新县裴河区域老旧小区改造项目

项目收益与融资自

求平衡

专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

新县裴河区域老旧小区改造项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字（2024）第 0046 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对新县裴河区域老旧小区改造项目的收益与融资自求平衡情况提供财务评价咨询服务。我们的工作是根据财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、中共中央办公厅 国务院办公厅《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）等债券发行管理相关政策文件的要求，并参照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在咨询服务过程中我们结合新县裴河区域老旧小区改造项目的具体情况，并基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

新县裴河区域老旧小区改造项目拟申请使用专项债券资金 1,300.00 万元，期限三十年期。假设债券票面利率 3.5%，在债券存续期每半年支付一次利息，到期一次还本。自使用专项债券资金之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		1,300.00		1,300.00	45.50	45.50
第二年	1,300.00			1,300.00	45.50	45.50
第三年	1,300.00			1,300.00	45.50	45.50
第四年	1,300.00			1,300.00	45.50	45.50
第五年	1,300.00			1,300.00	45.50	45.50
第六年	1,300.00			1,300.00	45.50	45.50
第七年	1,300.00			1,300.00	45.50	45.50
第八年	1,300.00			1,300.00	45.50	45.50

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第九年	1,300.00			1,300.00	45.50	45.50
第十年	1,300.00			1,300.00	45.50	45.50
第十一年	1,300.00			1,300.00	45.50	45.50
第十二年	1,300.00			1,300.00	45.50	45.50
第十三年	1,300.00			1,300.00	45.50	45.50
第十四年	1,300.00			1,300.00	45.50	45.50
第十五年	1,300.00			1,300.00	45.50	45.50
第十六年	1,300.00			1,300.00	45.50	45.50
第十七年	1,300.00			1,300.00	45.50	45.50
第十八年	1,300.00			1,300.00	45.50	45.50
第十九年	1,300.00			1,300.00	45.50	45.50
第二十年	1,300.00			1,300.00	45.50	45.50
第二十一年	1,300.00			1,300.00	45.50	45.50
第二十二年	1,300.00			1,300.00	45.50	45.50
第二十三年	1,300.00			1,300.00	45.50	45.50
第二十四年	1,300.00			1,300.00	45.50	45.50
第二十五年	1,300.00			1,300.00	45.50	45.50
第二十六年	1,300.00			1,300.00	45.50	45.50
第二十七年	1,300.00			1,300.00	45.50	45.50
第二十八年	1,300.00			1,300.00	45.50	45.50
第二十九年	1,300.00			1,300.00	45.50	45.50
第三十年	1,300.00		1,300.00	0.00	45.50	1,345.50
合计		1,300.00	1,300.00		1,365.00	2,665.00

二、净现金流入

1、基本假设条件及依据

本项目建设期 24 个月，假设新县裴河区域老旧小区改造项目预计在债券存续期第三年开始运营并能够实现现金流入。

根据新县同类型项目运营情况，本项目收入主要为停车服务收入、机动车充电桩服务费收入、广告位收入；在 30 年期债券存续期间营业收入合计为 5,928.67 万元，运营成本合计为 2,600.65 万元。

2、净现金流入

以新县裴河区域老旧小区改造项目投入运营后的停车服务收入、机动车充电桩服务费收入、广告位收入为基础，考虑项目运营后的经营成本及成本冲减项（生均财政拨款、财政拨入运营经费）等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益为 3,328.02 万元。

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为新县裴河区域老旧小区改造项目在使用债券资金存续期间的产生的净现金流入。在具体预测说明披露的各项假设前提下，新县裴河区域老旧小区改造项目本息覆盖倍数为 1.25。

单位：万元

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
3,328.02	2,665.00	663.02	1.25

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的新县裴河区域老旧小区改造项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供新县裴河区域老旧小区改造项目申报专项债券本次及后续批次之用途使用，不得用作其他任何目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

（本页无正文仅为《新县裴河区域老旧小区改造项目专项评价报告》之签字盖章页）

（本页无正文仅为《新县裴河区域老旧小区改造项目专项评价报告》之签字盖章页）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二四年一月二十四日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、 项目建设的背景

城镇居住小区是城市的基本生活单元，是城镇居民生活的主要空间。长期以来，功能缺失、配套不全、管理不善的老旧小区成为城市品质和功能提升的短板。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央高度重视城市工作，对包括城镇老旧小区改造在内的城市发展工作作出了全面部署，提出要加快老旧小区改造，不断完善城市管理和服务，彻底改变粗放型管理方式，让人民群众在城市生活得更方便、更舒心、更美好。

根据住房和城乡建设部统计数据，全国共有老旧小区近 17 万个，涉及居超过 4200 万户，建筑面积约为 40 亿㎡。初步估算国内城镇需综合改造的老旧小区投资总额可高达 4 万亿元。

2019 年，李克强总理在《政府工作报告》中对城镇老旧小区改造工作作出部署。同年在 6 月 19 日主持召开国务院常务会议，部署推进城镇老旧小区改造工作，顺应群众期盼改善居住条件。为认真贯彻落实党中央、国务院决策部署，住房和城乡建设部、国家发展和改革委员会等部门纷纷出台相关政策，来推进城镇老旧小区改造工作，增强人民群众的幸福感、获得感、安全感。

2020 年以来，突如其来的新冠肺炎疫情，一度打乱了经济发展和社会生活的正常节奏，带来不少需要解决的新挑战。经济压力再大，民生不能欠账。2020 年 7 月，国务院办公厅印发《关于全面推进城镇老旧小区改造工作的指导意见》（国办发〔2020〕23 号），明确 2020 年新开工改造城镇老旧小区 3.9 万个，涉及居民近 700 万户；到 2022 年，基本形成城镇老旧小区改造制度框架、政策体系和工作机制；到“十四五”期末，结合各地实际，力争基本完成 2000 年底前建成的需改造城镇老旧小区改造任务。

为提高城镇老旧小区改造效率，加强城镇老旧小区配套设施建设，贯彻落实党中央、国务院决策部署，2021 年 9 月，国家发展改革委、住房城乡建设部联合印发《关于加强城镇老旧小区改造配套设施建设的通知》（发改投资〔20211275 号）要求，进一步摸排城镇老旧小区改造配套设施短板和安全隐患。结合住房和城乡建设领域安全隐患排查整治工作，认真摸排 2000 年底前建成的需改造城镇

老旧小区存在的配套设施短板，组织相关专业经营单位，联合排查燃气、电力、排水、供热等配套基础设施以及公共空间等可能存在的安全隐患；重点针对养老、托育、停车、便民、充电桩等设施，摸排民生设施缺口情况。

2021 年，国家发展改革委住房城乡建设部《关于加强城镇老旧小区改造配套设施建设的通知》（发改投资〔2021〕1275 号）中提出加强城镇老旧小区改造配套设施建设，关乎人民群众生命财产安全，关乎满足人民群众美好生活需要，是“我为群众办实事”的一项生动实践。要科学编制年度改造计划，将安全隐患多、配套设施严重缺失、群众改造意愿强烈的城镇老旧小区，优先纳入年度改造计划，做到符合改造对象范围的老旧小区应入尽入。编制老旧小区改造方案时，把存在安全隐患的燃气、电力、排水、供热等设施，养老、托育、停车、便民、充电桩等民生设施，作为重点内容优先改造同年，根据《2021 年政府工作报告》统计数据显示，自 2019 至 2021 年，全国累计新开工改造城镇老旧小区 11.4 万个、惠及居民 2000 多万户，其中 2021 年新开工改造城镇老旧小区 5.56 万个，同时明确“十四五”期间，将基本完成 2000 年底前建成的、约 21.9 万个城镇老旧小区的改造任务。

现阶段国内的城市发展已进入存量时代，城市建设的重点在于对存量的提质增效，持续推进城市更新和开发建设方式转型。城镇老旧小区改造是新时代推进城市建设的重要抓手，要以决策共谋、发展共建、社区共治、成果共享为原则，以建筑修缮、环境提升、文化保育、产业提升、社区活化为改造重点，全面推进城镇老旧小区综合改造，让人民群众在城市生活得更方便、更舒心、更美好。

二、项目单位情况

本项目的申报单位为新县金兰山街道办事处。新县金兰山街道办事处系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的机关单位，具备以新县裴河区域老旧小区改造项目申请专项债券资金的主体资格，基本情况见下表：

统一社会信用代码	114115233589391351	名称	新县金兰山街道办事处
类型	机关单位	法定代表人	余志强
开办资金	-	成立日期	-
住所	河南省新县彭河居委会兰河工业园区		

登记管理机关	新县事业单位登记管理局		
组织状态	正常		

三、项目概况

（一）项目建设概况

1．项目位置

项目地址位于金兰山街道巴棚居委会裴河区域，相邻主干道金兰山大道南段。

（二）项目建设内容

新县裴河区域老旧小区改造项目规划小区总面积 64430 ㎡，主要包含雨水改造 15095 ㎡,污水改造 4253 ㎡,给水改造 1312 ㎡,楼梯间强弱电改造 19826.1 ㎡，道路硬化铺装 4090 ㎡内墙面改造 21048 ㎡，屋面防水改造 24356 ㎡，外墙面改造 54440 ㎡，车位改造 7920 ㎡。

（三）项目建设期

项目建设期为 24 个月,项目立项预计项目开工时间为 2025年 12 月，项目竣工时间为 2027年 11 月。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、投资估算

项目总投资 3,166.75 万元，其中：工程建设费用 2,261.74 万元，工程建设其他费用 510.77 万元，基本预备费 277.25 万元，建设期利息 117.00 万元。

新县裴河区域老旧小区改造项目投资估算汇总表							
序号	项目名称	估算金额（万元）					备注
		工程直接费	工程其他费用	工程预备费	利息	工程总投资	
	项目名称						
1	新县老农牧局小区改造项目	82.21	46.80	12.90	5.85	147.76	建筑面积 3000 ㎡、38 户、15 栋住宅楼
2	新县老粮食局小区改造项目	106.52	35.78	14.23	5.85	162.38	建筑面积 3000 ㎡、36 户、12 栋住宅楼
3	新县医药公司小区改造项目	258.14	52.01	31.01	12.87	354.03	建筑面积 7000 ㎡、65 户、24 栋住宅楼
4	新县老卫校小区改造项目	125.37	37.15	16.25	7.02	185.79	建筑面积 1780 ㎡、27 户、12 栋住宅楼
5	新县老党校小区改造项目	83.30	33.12	11.64	4.68	132.74	建筑面积 1000 ㎡、21 户、10 栋住宅楼
6	新县老林业局家属楼改造项目	110.63	35.75	14.64	5.85	166.87	建筑面积 2100 ㎡、21 户、10 栋住宅楼
7	新县金穗小区改造项目	138.62	38.40	17.70	7.02	201.74	建筑面积 3500 ㎡、32 户、12 栋住宅楼
8	新县金穗花园改造项目	529.49	87.34	61.68	25.74	704.25	建筑面积 18000 ㎡、170 户、30 栋住宅楼
9	新县大路坪安置区改造项目	637.51	101.17	73.87	31.59	844.14	建筑面积 20000 ㎡、180 户、30 栋住宅楼
10	新县怡星花园改造项目	189.95	43.25	23.32	10.53	267.05	建筑面积 5050 ㎡、50 户、10 栋住宅楼
	合计	2,261.74	510.77	277.24	117.00	3166.75	总计 64430 ㎡、640 户、165 栋

2、资金筹措和使用计划

（1）项目资金来源

本项目总投资 3,166.75 万元，其中：拟申请专项债券资金 1,300.00 万元，项目资本金 1,866.75 万元，由新县财政安排，占项目总投资 58.95%，项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。

资金筹措计划表

单位：万元

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	1,866.75	58.95%
债券资金	1,300.00	41.05%
其它资金	-	-
合计	3,166.75	100.00%

（2）项目资金使用计划

本项目总投资 3,166.75 万元，其中：拟申请政府专项债券资金 1,300.00 万元，剩余资金 1,866.75 万元由县财政资金安排。建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	
			第一年	第二年
一	总投资	3,166.75	1,860.03	1,306.73
二	资金筹措	3,166.75	1,860.03	1,306.73
1	发行债券	1,300.00	1,300.00	-
2	配套资金	1,866.75	560.03	1,306.73

（五）专项债券使用方向合规性

项目建设属于社会事业项目范畴，符合《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）相关要求，不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目。

根据债券资金使用要求，本项目申请的专项债券资金投向领域不得用于市场

化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。

四、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

新县裴河区域老旧小区改造项目预期收益主要为租赁收入、停车服务收入、机动车充电桩服务费收入、广告位收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目建设主体及债券资金申请单位均为新县金兰山街道办事处，项目建成后，项目资产也将登记到新县金兰山街道办事处名下，并由其履行国有资产增值和保值任务及其项目的具体运行工作。

2、项目运营模式

项目债券资金到位后，新县金兰山街道办事处根据项目施工进度向新县财政申请资金使用，审批通过后，由新县财政局将对应金额的债券资金拨付至施工单位。项目运营期内，新县金兰山街道办事处将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

3、资金的管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，新

县金兰山街道办事处与新县财政局将对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算、专项使用”并对项目收入和支出实行财政监管制，不得擅自挪用、挤占，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，加强审计监督，对项目预期收入资金定期与不定期进行督查，确保债券到期能够及时还本付息。

（四）项目收益及现金流入预测

1、运营收入的预测

本项目运营后收入主要来源为停车服务收入、机动车充电桩服务费收入、广告位收入。

（1）停车位收入

本项目改造完成后，10 个小区可规划集约出 7,920.00 ㎡的场地，可建设停车位 378 个，包含充电桩车位 49 个，按月出租给小区业主使用。具体如下:

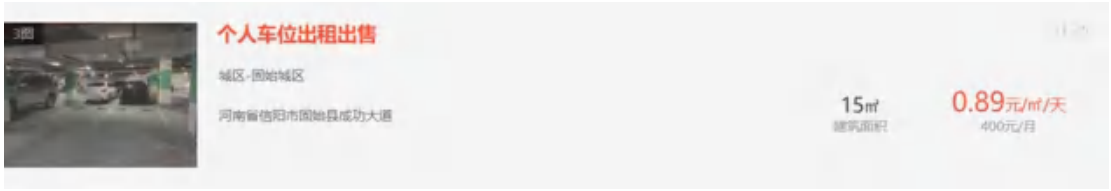
序号	小区	停车位（个）
1	大路坪安置区	80
2	金穗花园	80
3	新县金穗小区	30
4	老党校小区	25
5	老粮食局小区	16
6	老林业局家属院	26
7	老农牧局小区	20
8	老卫校小区	41
9	新县医药公司小区	10
10	新县怡星花园	50
11	合计	378

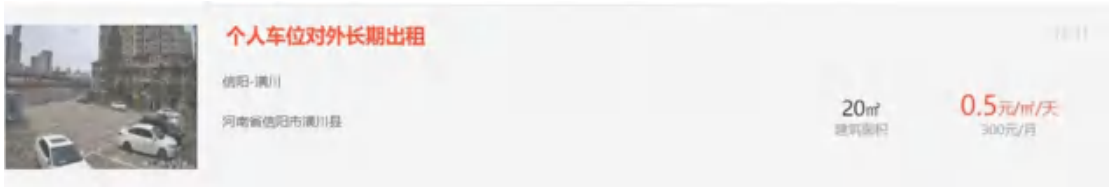
参考新县发展和改革委员会《关于新县人民医院停车场延续收费的通知》，30分钟内免收停车服务费，超过30分钟至3小时收取5元停车服务费，3小时后每增加1小时加收1元，每车次每天最高收费10元。考虑本项目为小区内停车，停车周转次数较低，但停车时间较长，按照每车位每天收费10元标准，计算月每个车位停车服务费300元。考虑到本项目改造建设的停车位主要出租给小区内业主使用，每个车位收费按照150元/月测算，根据近几年居民消费价格指数增长情况考虑通货膨胀因素，项目运营期内出租单价按照每五年递增5%。

按照谨慎性原则项目测算期出租率第一年按照60%、第二年70%、第三年80%、第四年及以后按照90%测算。

另根据在https://xy.58.com/ 网站查询的停车位租赁信息如下:

序号	位置	面积（㎡）	单价	备注
1	信阳市羊山新区信阳东站	20	300 元/月	停车位
2	信阳市平桥区平中大街	43	300 元/月	停车位
3	信阳市固始县成功大道	15	400 元/月	停车位
4	信阳市潢川县	20	300 元/月	停车位





（2）汽车充电桩服务费收入

根据车主指南网（www.icauto.com.cn）查询，电桩充电服务费标准参照市场调研数据：

新乡市：电动汽车充电服务费按充电的计量单位数（度）收取，纯电动公交车最高标准为 0.50 元/度，社会车辆最高标准为 0.60 元/度。充电经营企业可在上述最高限价内下浮，下浮幅度不限。

焦作市：电动汽车充电服务费按充电的计量单位数（度）收取，社会车辆充电服务费最高标准暂定为 0.70 元/度（上述两项收费均不含电费）。充电经营企业可在最高限价内下浮，下浮幅度不限。

濮阳市：电动汽车充电服务费按充电的计量单位数（度）收取，社会车辆充

电服务费最高标准暂定为交流慢充 0.70 元/度、直流快充 0.75 元/度（上述两项收费均不包含电费）。

同时根据《河南省发展和改革委员会关于转发〈国家发展改革委关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知〉的通知》（豫发改价管〔2014〕1342 号） 规定：充换电设施经营单位可向电动汽车用户收取电费及充换电服务费两项费用，其中电价执行工商业及其他类用电价格，社会车辆充电服务费最高标准暂定为 0.70 元/kWh。充电经营企业可在最高限价内下浮，下浮幅度不限。

基于谨慎性原则，本项目充电桩服务费按 0.5 元/kWh 测算。电费由电力局收取，不计入收入和成本：

常见电动车型及电池容量表

车型	电池容量（kW·h）
Model3 2020 款后轮驱动板	76.8
比亚迪 唐EV	82.8
北汽新能源EX5	61.8
蔚来ES6 2020 款 490KM 运动版	70
平均电池容量	72.85

因此，若采用 60kW 直流充电桩充满约为 1.2 小时；考虑到电动车充电前通常会有剩余电量，本项目共设置动车充电桩 375 台，假设本项目运营期间每车次平均充电量为市面上常见电动车电池容量的 80%（约 58.28kW·h），充满电所需时间约为 1 小时，循环次数保守预测按 2 次/天，则每个充电端口日运营时间为 2h，年开放天数按 365 天。

结合以上对新县电动汽车保有量及对充电桩需求的分析，基按照谨慎性原则项目测算期使用租率第一年按照 60%、第二年 70%、第三年及以后按照 80%测算。

（3）广告位收入

本项目改造完成后建成小区内广告展览位67座，广告牌规格为3.00*2.00m位于各小区出入口和小区内部道路一侧。具体如下：

序号	小区	广告位（个）
1	大路坪安置区	20
2	金穗花园	18

序号	小区	广告位（个）
3	新县金穗小区	4
4	老党校小区	2
5	老粮食局小区	3
6	老林业局家属院	3
7	老农牧局小区	3
8	老卫校小区	2
9	新县医药公司小区	7
10	新县怡星花园	5
11	合计	67

根据市场了解市级社区广告位出租单价在 1000 至 3000 元/月之间，县级广告位出租单价在 500 至 1000 元/月之间，根据查询的信阳市级 3.24mx1.85m 大牌广告位租赁价格 2780 元/月/面，约 464 元/㎡/月。出于谨慎性原则，本项目建成后广告位出租单价按 600 元/月/面，即 120 元/㎡/月进行估算，根据近几年居民消费价格指数增长情况考虑通货膨胀因素，项目运营期内出租单价按照每五年递增 5%，按照谨慎性原则项目测算期出租率第一年按照 60%、第二年 70%、第三

年 80%、第四年及以后按照 90%测算。

本项目建成投入使用后，在 30 年期债券存续期间将运营收入如下：

主营业务收入预测表

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
1、停车位收入	40.82	47.63	54.43	61.24	61.24
停车位	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00
单价（元/月）	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
使用率	60%	70%	80%	90%	90%
2、机动车充电桩服务费	64.39	75.12	85.85	85.85	85.85
充电桩数量	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00
充电桩功率	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
日充电时间	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
单价	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
运营负荷	60%	70%	80%	80%	80%
3、广告收入	28.94	33.77	38.59	43.42	43.42
数量（个）	67.00	67.00	67.00	67.00	67.00
单价（元/月/面）	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
出租率	60%	70%	80%	90%	90%
合计	134.15	156.52	178.87	190.51	190.51

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
1、停车位收入	64.30	64.30	64.30	64.30	64.30
停车位	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00
单价（元/月）	157.50	157.50	157.50	157.50	157.50
使用率	90%	90%	90%	90%	90%
2、机动车充电桩服务费	91.00	91.00	91.00	91.00	91.00
充电桩数量	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00
充电桩功率	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
日充电时间	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
单价	0.53	0.53	0.53	0.53	0.53

运营负荷	80%	80%	80%	80%	80%
3、广告收入	45.59	45.59	45.59	45.59	45.59
数量（个）	67.00	67.00	67.00	67.00	67.00
单价（元/月/面）	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00
出租率	90%	90%	90%	90%	90%
合计	200.89	200.89	200.89	200.89	200.89

（续上表）（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
1、停车位收入	67.51	67.51	67.51	67.51	67.51
停车位	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00
单价（元/月）	165.38	165.38	165.38	165.38	165.38
使用率	90%	90%	90%	90%	90%
2、机动车充电桩服务费	96.15	96.15	96.15	96.15	96.15
充电桩数量	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00
充电桩功率	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
日充电时间	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
单价	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56
运营负荷	80%	80%	80%	80%	80%
3、广告收入	47.87	47.87	47.87	47.87	47.87
数量（个）	67.00	67.00	67.00	67.00	67.00
单价（元/月/面）	661.50	661.50	661.50	661.50	661.50
出租率	90%	90%	90%	90%	90%
合计	211.53	211.53	211.53	211.53	211.53

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
1、停车位收入	70.89	70.89	70.89	70.89	70.89
停车位	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00
单价（元/月）	173.65	173.65	173.65	173.65	173.65
使用率	90%	90%	90%	90%	90%
2、机动车充电桩服务费	101.30	101.30	101.30	101.30	101.30
充电桩数量	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00
充电桩功率	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00

日充电时间	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
单价	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59
运营负荷	80%	80%	80%	80%	80%
3、广告收入	50.26	50.26	50.26	50.26	50.26
数量（个）	67.00	67.00	67.00	67.00	67.00
单价（元/月/面）	694.58	694.58	694.58	694.58	694.58
出租率	90%	90%	90%	90%	90%
合计	222.45	222.45	222.45	222.45	222.45

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十八年
1、停车位收入	74.43	74.43	74.43	74.43	74.43
停车位	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00
单价（元/月）	182.33	182.33	182.33	182.33	182.33
使用率	90%	90%	90%	90%	90%
2、机动车充电桩服务费	106.45	106.45	106.45	106.45	106.45
充电桩数量	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00
充电桩功率	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
日充电时间	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
单价	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62
运营负荷	80%	80%	80%	80%	80%
3、广告收入	52.77	52.77	52.77	52.77	52.77
数量（个）	67.00	67.00	67.00	67.00	67.00
单价（元/月/面）	729.31	729.31	729.31	729.31	729.31
出租率	90%	90%	90%	90%	90%
合计	233.65	233.65	233.65	233.65	233.65

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
1、停车位收入	78.16	78.16	78.16	1,885.49
停车位	378.00	378.00	378.00	
单价（元/月）	191.45	191.45	191.45	
使用率	90%	90%	90%	
2、机动车充电桩服务费	111.60	111.60	111.60	2,706.36

充电桩数量	49.00	49.00	49.00	
充电桩功率	60.00	60.00	60.00	
日充电时间	2.00	2.00	2.00	
单价	0.65	0.65	0.65	
运营负荷	80%	80%	80%	
3、广告收入	55.41	55.41	55.41	1,336.82
数量（个）	67.00	67.00	67.00	
单价（元/月/面）	765.78	765.78	765.78	
出租率	90%	90%	90%	
合计	245.17	245.17	245.17	5,928.67

2、运营成本的预测

本项目成本费用主要包括外购燃料及动力费、工资及福利费、修理费、管理费、设备更新重置费、其他费用构成。对此，根据项目运营特点和国内类似项目运营经验，结合所在地区人力资源与物价水平，本项目正常运营年份成本费用估算如下：

（1）工资及福利费

本项目配备人员 8 人，工资福利费按照 4.2 万元/年计算。考虑到通货膨胀，以后每 3 年递增 3%。

（2）水电费

项目改造完成后公共区域耗电量，根据能耗计算分析表年用电估算2.68万度，电费单价按照0.61元/度。本项目运营期按照0.61元/度进行电费计算；项目改造完成后耗水量主要为管理维护人员用水，根据能耗计算分析表年用电估算1.12万吨，根据新县发展和改革委员会《关于调整城区自来水价格及居民生活用水实行阶梯价格的通知》新发改【2020】5号文件的通知，本项目用水价格按照非居民生活用水综合水价3元/m^3，考虑到通货膨胀，以后每 3年递增 3%。

（3）维修费

本项目维护修理费主要为项目投资形成的固定资产的日常维护修理费，本项目建筑安装工程按 30年折旧，残值率为 5%，维护修理费按照每年固定资产折旧额的10%计入，考虑通货膨胀因素，每3年递增3%。

（4）管理费用

管理费用如日常办公、工作经费，按照人员工资及福利费总额的 30%计入。

（5）其他费用

其他费用主要为现阶段无法详估与本项目直接相关的费用，本次预测按照当年收入的2%进行测算。

（6）设备重置费

考虑项目运营周期较长，充电桩在项目运营期重置2次，广告位在项目运营期重置1次，在运营期重新购置设备及耗材共计445.60万元。

（7）税金

增值税：停车位收费、广告位收费属于不动产租赁征税范畴，增值税税率为9%；充电桩收入属于服务业征税范畴，增值税税率6%计算；

城市维护建设税：税率为5%，计税基数为增值税额；

教育费附加：税率为3%，计费基数为增值税额；

地方教育费附加：税率为2%，计费基数为增值税额；

房产税：税率为13%，计税基数为租金金额；

企业所得税：企业所得税税率为25%。

本项目工程建设费用为2,261.74万元，按照建筑服务适用增值税税率 13%，其他费用为510.77万元，按照现代服务适用增值税税率6%，经测算本项目建设期增值税进项税额289.11万元；运营期内项目停车位收入、广告位收入按租赁不动产增值税税率9%计算，充电桩服务收入按照服务业增值税税率6%计算，则增值税销项税额384.56万元，则运营期需要缴纳增值税95.45万元，城市维护建设税4.79万元，教育费附加2.86万元，地方教育费附加1.90万元。

企业所得税：本项目适用的企业所得税税率为25%。经测算项目运营期内扣除固定资产折旧费、等非付现费用和债券存续期利息费用后的应纳税所得额为263.54万元，则需缴纳企业所得税65.89万元。

本项目建成投入使用后，在 30 年期债券存续期间运营成本如下：

运营成本预测表

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
工资及福利费	33.60	33.60	33.60	34.61	34.61

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
燃料动力费	4.99	4.99	4.99	5.14	5.14
维修费	10.03	10.03	10.03	10.33	10.33
设备重置费					
管理费用	10.08	10.08	10.08	10.38	10.38
其他费用	2.68	3.13	3.58	3.81	3.81
税金	-	-	-	-	-
合计	61.38	61.83	62.28	64.27	64.27

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
工资及福利费	34.61	35.65	35.65	35.65	36.72
燃料动力费	5.14	5.29	5.29	5.29	5.45
维修费	10.33	10.64	10.64	10.64	10.96
设备重置费					
管理费用	10.38	10.70	10.70	10.70	11.02
其他费用	4.02	4.02	4.02	4.02	4.02
税金	-	-	-	-	-
合计	64.48	66.30	66.30	66.30	68.17

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
工资及福利费	36.72	36.72	37.82	37.82	37.82
燃料动力费	5.45	5.45	5.61	5.61	5.61
维修费	10.96	10.96	11.29	11.29	11.29
设备重置费	196.00				
管理费用	11.02	11.02	11.35	11.35	11.35
其他费用	4.23	4.23	4.23	4.23	4.23
税金	-	-	-	-	-
合计	264.38	68.38	70.30	70.30	70.30

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
工资及福利费	38.95	38.95	38.95	40.12	40.12
燃料动力费	5.78	5.78	5.78	5.95	5.95

维修费	11.63	11.63	11.63	11.98	11.98
设备重置费	53.60				
管理费用	11.69	11.69	11.69	12.04	12.04
其他费用	4.45	4.45	4.45	4.45	4.45
税金	-	-	-	-	-
合计	126.10	72.50	72.50	74.54	74.54

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
工资及福利费	40.12	41.32	41.32	41.32	42.56
燃料动力费	5.95	6.13	6.13	6.13	6.31
维修费	11.98	12.34	12.34	12.34	12.71
设备重置费	196.00				
管理费用	12.04	12.40	12.40	12.40	12.77
其他费用	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67
税金	-	7.81	22.75	23.49	24.41
合计	270.76	84.67	99.61	100.35	103.43

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
工资及福利费	42.56	42.56	43.84	1,067.89
燃料动力费	6.31	6.31	6.50	158.45
维修费	12.71	12.71	13.09	318.82
设备重置费				445.60
管理费用	12.77	12.77	13.15	320.44
其他费用	4.90	4.90	4.90	118.56
税金	29.53	31.00	31.90	170.89
合计	108.78	110.25	113.38	2,600.65

4、项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入如下：

单位：万元

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第三年	134.15	61.38	72.77
第四年	156.52	61.83	94.69
第五年	178.87	62.28	116.59
第六年	190.51	64.27	126.24
第七年	190.51	64.27	126.24
第八年	200.89	64.48	136.41
第九年	200.89	66.30	134.59
第十年	200.89	66.30	134.59
第十一年	200.89	66.30	134.59
第十二年	200.89	68.17	132.72
第十三年	211.53	264.38	-52.85
第十四年	211.53	68.38	143.15
第十五年	211.53	70.30	141.23
第十六年	211.53	70.30	141.23
第十七年	211.53	70.30	141.23
第十八年	222.45	126.10	96.35
第十九年	222.45	72.50	149.95
第二十年	222.45	72.50	149.95
第二十一年	222.45	74.54	147.91
第二十二年	222.45	74.54	147.91
第二十三年	233.65	270.76	-37.11
第二十四年	233.65	84.67	148.98
第二十五年	233.65	99.61	134.04
第二十六年	233.65	100.35	133.30
第二十七年	233.65	103.43	130.22
第二十八年	245.17	108.78	136.39
第二十九年	245.17	110.25	134.92
第三十年	245.17	113.38	131.79
合计	5,928.67	2,600.65	3,328.02

（四）现金流覆盖还本付息的测算

本项目拟申请政府专项债券 1,300.00 万元，期限三十年，假设债券票面利

率 3.50%，在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年	-	45.50	45.50	-
第二年	-	45.50	45.50	-
第三年	-	45.50	45.50	72.77
第四年	-	45.50	45.50	94.69
第五年	-	45.50	45.50	116.59
第六年	-	45.50	45.50	126.24
第七年	-	45.50	45.50	126.24
第八年	-	45.50	45.50	136.41
第九年	-	45.50	45.50	134.59
第十年	-	45.50	45.50	134.59
第十一年	-	45.50	45.50	134.59
第十二年	-	45.50	45.50	132.72
第十三年	-	45.50	45.50	-52.85
第十四年	-	45.50	45.50	143.15
第十五年	-	45.50	45.50	141.23
第十六年	-	45.50	45.50	141.23
第十七年	-	45.50	45.50	141.23
第十八年	-	45.50	45.50	96.35
第十九年	-	45.50	45.50	149.95
第二十年	-	45.50	45.50	149.95
第二十一年	-	45.50	45.50	147.91
第二十二年	-	45.50	45.50	147.91
第二十三年	-	45.50	45.50	-37.11
第二十四年	-	45.50	45.50	148.98
第二十五年	-	45.50	45.50	134.04
第二十六年	-	45.50	45.50	133.30
第二十七年	-	45.50	45.50	130.22
第二十八年	-	45.50	45.50	136.39
第二十九年	-	45.50	45.50	134.92

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第三十年	1,300.00	45.50	1,345.50	131.79
合计	1,300.00	1,365.00	2,665.00	3,328.02
本息覆盖倍数	1.25			

综上所述，本项目预期收入对应的收益对拟申请的专项债券本息覆盖倍数为1.25，能够合理保障偿还拟申请的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100397936439 7
(1—1)

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

营业期限　2014年06月06日至2033年06月05日

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2014 年 06 月 06 日

证书序号：5003296

会计师事务所分所
执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年01月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一年　八月　二十日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 卞永军

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1974-04-20

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412723197404202034

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101020019

证书编号: 410000130010
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 03 月 24 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

证书编号：
No. of Certificate 410000130020

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2001 年 03 月 30 日

姓名 Full name

性别 Sex

出生日期 Date of Birth

工作单位 Working unit

身份证号码 Identity card No. 41010219750616161X

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南省注册会计师协会 转讫专用章

CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANT

CPAs 签字

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

上会会计师事务所（特殊普通）河南分所

河南省注册会计师协会 转讫专用章

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

九龙岭公路建材产业园标准化厂房及配套基础设施建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告

和信咨字（2024）第 090486 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二四年五月二十日

目　录

专项评价报告 1
一、简称与定义 1
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措 4
（四）债券资金使用合规性 10
（五）项目主体及运作模式 11
四、应付债券本息情况 11
五、经营现金流分析 12
（一）基本假设条件及依据 13
（二）项目运营收入分析 13
（三）项目运营成本分析 25
（四）净收益分析 28
（五）现金流分析 39
（六）本息覆盖倍数 43
六、总体评价结果 44
七、使用限制 44

九龙岭公路建材产业园标准化厂房及配套基础设施建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2024）第 090486 号

我们接受委托，对九龙岭公路建材产业园标准化厂房及配套基础设施建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解九龙岭公路建材产业园标准化厂房及配套基础设施建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。新县康隆发展有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据新县康隆发展有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对九龙岭公路建材产业园标准化厂房及配套基础设施建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语

具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2024 年 5 月 50 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从新县康隆发展有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指九龙岭公路建材产业园标准化厂房及配套基础设施建设项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于新县先进制造业开发区九龙岭园区。

2.项目参与主体

本项目主管部门为新县先进制造业开发区管理委员会。

本项目专项债券申请单位为新县康隆发展有限公司。

表 3-1 项目单位基本信息一览表

名称	新县康隆发展有限公司		
法定代表人	刘春	**成立日期**	2017-03-02
注册资本	150,000.00 万人民币	**营业期限**	2017-03-02 至无固定期限
统一社会信用代码	91411523MA40L6YX1G		
注册地址	新县产业集聚区管理委员会		
经营范围	建设工程施工；道路货物运输（不含危险货物）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：物业管理；园林绿化工程施工；市政设施管理；污水处理及其再生利用；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；土地使用权租赁；土地整治服务；园区管理服务；非居住房地产租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）		
股东及持股比例	新县国有资本运营有限公司 100.00%控股		

项目公司无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模及内容

主要建设内容包括：项目占地 86,000.43 平方米（合 129.00 亩），总建筑面积 60,122.00 平方米，其中标准化生产厂房 34,000.00 平方米（2 栋/5 层），综合办公服务楼 4,000.00 平方米（1 栋/5 层），大型材料仓库 6,000.00 平方米（2 栋/4 层），园区公寓 15,750.00 平方米（2 栋/5 层），垃圾站 162.00 平方米，门卫室 30.00 平方米（1 栋/1 层），

公厕 180.00 平方米（1 栋/1 层），停车场面积 10,000.00 平方米，以及包括主体建筑、给排水、电气、消防、暖通、道路、配套污水管网、供水主管道、支管道、设备购置等配套基础设施。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 24 个月，预计开工日期 2025 年 11 月，预计完工时间 2027 年 10 月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目估算总投资 18,500.00 万元，其中：工程费用为 15,628.34 万元，工程建设其他费用 1,133.56 万元，工程预备费 838.10 万元，建设期利息 900.00 万元。

表 3-2 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程名称	估算价值					技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	备注
一	**工程费用**	**12,107.58**	**2,980.76**	**540.00**		**15,628.34**				
1	标准化生产厂房	6,120.00	1,564.00			7,684.00				
1.1	土建工程	6,120.00				6,120.00	㎡	34,000.00	1,800.00	
1.2	安装工程		1,564.00			1,564.00				
1.2.1	给排水工程		408.00			408.00	㎡	34,000.00	120.00	
1.2.2	电气工程		544.00			544.00	㎡	34,000.00	160.00	
1.2.3	消防工程		272.00			272.00	㎡	34,000.00	80.00	
1.2.4	暖通工程		340.00			340.00	㎡	34,000.00	100.00	
2	综合办公服务楼	800.00	228.00			1,028.00				
2.1	土建工程	800.00				800.00	㎡	4,000.00	2,000.00	
2.2	安装工程		228.00			228.00				
2.2.1	给排水工程		48.00			48.00	㎡	4,000.00	120.00	
2.2.2	电气工程		64.00			64.00	㎡	4,000.00	160.00	
2.2.3	消防工程		32.00			32.00	㎡	4,000.00	80.00	
2.2.4	暖通工程		40.00			40.00	㎡	4,000.00	100.00	

序号	工程名称	估算价值					技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	备注
2.2.5	通信网络工程		44.00			44.00	㎡	4,000.00	110.00	
3	大型材料仓库	1,080.00	276.00			1,356.00				
3.1	土建工程	1,080.00				1,080.00	㎡	6,000.00	1,800.00	
3.2	安装工程		276.00			276.00				
3.2.1	给排水工程		72.00			72.00	㎡	6,000.00	120.00	
3.2.2	电气工程		96.00			96.00	㎡	6,000.00	160.00	
3.2.3	消防工程		48.00			48.00	㎡	6,000.00	80.00	
3.2.4	暖通工程		60.00			60.00	㎡	6,000.00	100.00	
4	园区公寓	3,150.00	897.75			4,047.75				
4.1	土建工程	3,150.00				3,150.00	㎡	15,750.00	2,000.00	
4.2	安装工程		897.75			897.75				
4.2.1	给排水工程		189.00			189.00	㎡	15,750.00	120.00	
4.2.2	电气工程		252.00			252.00	㎡	15,750.00	160.00	
4.2.3	消防工程		126.00			126.00	㎡	15,750.00	80.00	
4.2.4	暖通工程		157.50			157.50	㎡	15,750.00	100.00	
4.2.5	通信网络工程		173.25			173.25	㎡	15,750.00	110.00	
5	垃圾站	30.78	7.45			38.23				
5.1	土建工程	30.78				30.78	㎡	162.00	1,900.00	

序号	工程名称	估算价值					技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	备注
5.2	安装工程		7.45			7.45				
5.2.1	给排水工程		1.94			1.94	㎡	162.00	120.00	
5.2.2	电气工程		2.59			2.59	㎡	162.00	160.00	
5.2.3	消防工程		1.30			1.30	㎡	162.00	80.00	
5.2.4	暖通工程		1.62			1.62	㎡	162.00	100.00	
6	门卫室	5.70	1.08			6.78				
6.1	土建工程	5.70				5.70	㎡	30.00	1,900.00	
6.2	安装工程		1.08			1.08				
6.2.1	给排水工程		0.36			0.36	㎡	30.00	120.00	
6.2.2	电气工程		0.48			0.48	㎡	30.00	160.00	
6.2.3	消防工程		0.24			0.24	㎡	30.00	80.00	
7	公厕	34.20	6.48			40.68				
7.1	土建工程	34.20				34.20	㎡	180.00	1,900.00	
7.2	安装工程		6.48			6.48				
7.2.1	给排水工程		2.16			2.16	㎡	180.00	120.00	
7.2.2	电气工程		2.88			2.88	㎡	180.00	160.00	
7.2.3	消防工程		1.44			1.44	㎡	180.00	80.00	
8	室外配套基础设施	886.90				886.90				

序号	工程名称	估算价值					技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	备注
8.1	园区道路及硬化面积	456.07				456.07	㎡	14,478.34	315.00	
8.2	停车场	250.00				250.00	㎡	10,000.00	250.00	
8.3	人防异地建设费	180.83				180.83	㎡	1,205.52	1,500.00	
9	充电桩			540.00		540.00	套	120	45,000.00	
二	**工程建设及其他费用**				**1,133.56**	**1,133.56**				
1	管理费				156.28	156.28				
2	监理费				156.28	156.28				
3	勘察设计费				491.99	491.99				
4	环境影响咨询服务费				13.91	13.91				
5	施工图审查费				11.61	11.61				
6	工程造价咨询费				92.26	92.26				
7	前期咨询费				50.94	50.94				
8	招标代理服务费				35.26	35.26				
9	工程保险费				46.89	46.89				
10	临时设施费				78.14	78.14				
三	**工程预备费**				**838.10**	**838.10**				
四	**建设期利息**				**900.00**	**900.00**				

序号	工程名称	估算价值					技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	备注
五	总投资合计	**12,107.58**	**2,980.76**	**540.00**	**2,871.66**	**18,500.00**				

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措

表 3-3 项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	第一年	第二年	合计	占比
资本金	自筹资金	2,000.00	3,500.00	5,500.00	29.73%
	小计	**2,000.00**	**3,500.00**	**5,500.00**	**29.73%**
建设资金	专项债券资金	13,000.00		13,000.00	70.27%
	小计	**13,000.00**		**13,000.00**	**70.27%**
合计		**15,000.00**	**3,500.00**	**18,500.00**	**100.00%**
占比		**81.08%**	**18.92%**	**100.00%**	

除专项债券资金及自筹资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

（四）债券资金使用合规性

本项目建设资金投向属于产业园区基础设施，符合《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）相关要求，不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目。

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为新县康隆发展有限公司，主管部门为新县先进制造业开发区管理委员会。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为新县康隆发展有限公司，项目建设单位及运营单位为项目为新县康隆发展有限公司。

关于项目债券资金使用，由新县康隆发展有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由新县康隆发展有限公司负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由新县康隆发展有限公司根据运营情况及时向新县财政局上缴项目运营收益，由新县财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 13,000.00 万元。其中：2025 年计划使用 13,000.00 万元。假设债券票面利率 4.00%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，到期还本并支付最后一次利息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

表 4-1 专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		13,000.00		13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 2 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 3 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 4 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 5 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 6 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 7 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 8 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 9 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 10 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 11 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 12 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 13 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 14 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 15 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 16 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 17 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 18 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 19 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 20 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 21 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 22 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 23 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 24 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 25 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 26 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 27 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 28 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 29 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 30 年	13,000.00		13,000.00		4.00%	520.00	13,520.00
合计		**13,000.00**	**13,000.00**			**15,600.00**	**28,600.00**

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一

个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7. 根据国家年度统计公报，2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格上涨幅度分别为 0.90%、2.00%、0.20%，三年平均涨幅为 1.03%。考虑物价上涨因素，部分收入、支出项目价格增长标准按照 1.03%的平均增长率每三年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 2 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年），收益期 28 年。

（二）项目运营收入分析

表 5-1 建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	标准化生产厂房 34,000.00 平方米（5 栋/1 层）	标准化厂房出租收入	25,451.23	48.83%
2	园区公寓 15,750.00 平方米（2 栋/5 层）	职工公寓租赁收入	7,501.86	14.39%
3	停车场面积 10,000.00 平方米，机动车停车位 400 个（含 120 个充电桩停车位）	充电桩收入	5,203.54	9.98%

4	停车场面积 10,000.00 平方米,机动车停车位 400 个（含 120 个充电桩停车位）	停车位收入	3,979.99	7.64%
5	大型材料仓库 6,000.00 平方米（3 栋/1 层）	材料仓库出租收入	4,287.68	8.23%
6	综合办公服务楼 4,000.00 平方米（1 栋/5 层）	综合办公楼出租收入	3,674.40	7.05%
7	标准化生产厂房 34,000.00 平方米(5 栋/1 层）；园区公寓 15,750.00 平方米（2 栋/5 层）；大型材料仓库 6,000.00 平方米（3 栋/1 层）；综合办公服务楼 4,000.00 平方米（1 栋/5 层）	物业管理费收入	2,028.15	3.89%
合计			**52,126.85**	**100.00%**

新县，位于中国河南省西南部，地处豫鄂皖三省交界处，属于河南省的信阳市。新县不仅有着丰富的自然资源，而且其地理位置优越，交通便捷，便于发展区域经济。新县的公路建材资源禀赋主要体现在以下几个方面：

①矿产资源

新县有丰富的矿产资源，尤其是在建筑材料方面。以下是几个主要的矿产资源：

砂石资源：新县地质条件较好，很多地区拥有丰富的砂石资源。砂石是公路建设中不可或缺的基础材料，广泛应用于路基、路面及其他基础设施建设中。

石灰岩：新县及周边地区拥有较为丰富的石灰岩资源，石灰岩是生产水泥的主要原料之一，也是建筑用石材的常见来源。石灰岩资源的开发利用有助于公路建设和水泥生产。

粘土：粘土资源丰富，可用于生产砖瓦、陶瓷等建材，虽然它的主要用途可能集中在民用建筑领域，但在公路建设中有时也会作为填充土或其他工程材料使用。

花岗岩与大理石：一些山区还存在一定数量的花岗岩和大理石矿藏，这些石材在路面硬化、路标标识等方面有一定的应用价值。

②交通优势

新县地理位置靠近豫鄂皖交界地带，是信阳市重要的交通枢纽之一，公路网络发达。这一地理优势为公路建材的运输提供了便利条件，有助于降低建材运输成本，提高施工效率。

③水资源与砂石开采

新县境内的水资源较为丰富，一些河流和水库为砂石开采提供了天然的水源，尤其是沿河流域，砂石开采活动较为集中。这些河流提供的砂石可广泛用于公路建设中的路基填料、混凝土骨料等。

④人力资源

新县属于信阳市的一个县，劳动力资源丰富。在公路建设中，除了建筑材料的本地供应外，劳动力的供给也是关键。新县具备一定数量的劳动力，特别是一些与矿产开采、建筑施工相关的技术人员和工人，这有助于本地公路建设项目的顺利进行。

⑤发展潜力

随着地方经济的不断发展和基础设施的完善，新县在公路建设方面的需求也逐渐增加。这不仅促进了公路建材行业的发展，也推动了相关资源的开采和利用。在公路建设的需求不断增长的背景下，新县的建材资源将更加重要。

⑥环境保护与可持续性

在新县公路建设的过程中，资源的开采需要考虑环境保护问题。随着国家对环境保护政策的日益重视，公路建材的开采和利用应当兼顾可持续发展，合理规划矿产资源的使用，减少环境影响，推动绿色建设。

新县的公路建材资源禀赋具备了较为丰富的矿产资源，如砂石、石灰岩等，同时得益于优越的交通条件和劳动力资源，公路建设所需

的基础材料能够得到较好的供应和运输。此外，随着地方经济的逐步发展，公路建设需求的增加和环保政策的导向，进一步推动了该地区公路建材资源的开发与利用。

该项目建成后既可为我县交通道路等项目建设提供充足的原料保障，也可与该区域砂石集散中心、九龙商砼等关联建材企业形成产业链集聚效应，对我县公路、建材行业规模化发展具有重要意义。

（1）标准化厂房出租收入

本项目标准化厂房的设计采用多层厂房设计，可以有利于优化资源配置，缓解用地紧张矛盾，有效节约土地资源。同时标准厂房建设区域内配置完善的道路、电力、通信、给排水及污水处理等功能化配套设施，能确保标准厂房建设的实用，功能的完善，满足企业生产的发展要求，形成低投入、低消耗、低排放和高效率的节约型工业区，满足园区生态建设的规划要求。

目前，新县国家科技型中小企业备案达到 49 家，成功申报创新型中小企业 30 家，培育高新技术企业 8 家，成功申报 4 家，获批 2 家省级科普示范基地，1 个省级科技创新引导项目。新县境内有墨斗、白沙、东黄土、木陵 4 个，另有虎头、阴山、土门、修善 4 个重要关隘。省道寨（河）檀（树岗）公路、南信（阳）叶（集）公路在新县境内交会，106 国道、大庆—广州高速公路、京九铁路穿境而过。便利的交通有利与项目建成后为新县交通道路等项目建设提供充足的原料保障，也可与该区域砂石集散中心、九龙商砼等关联建材企业形成产业链集聚效应，对我县公路、建材行业规模化发展具有重要意义。

A：数量

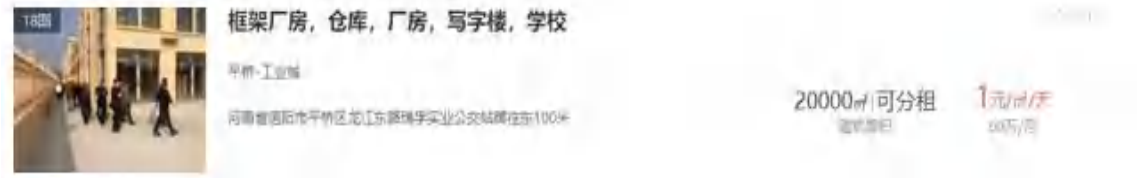
本项目建设标准化生产厂房建筑面积为 34,000.00 平方米，整体用于出租。

B：收费标准

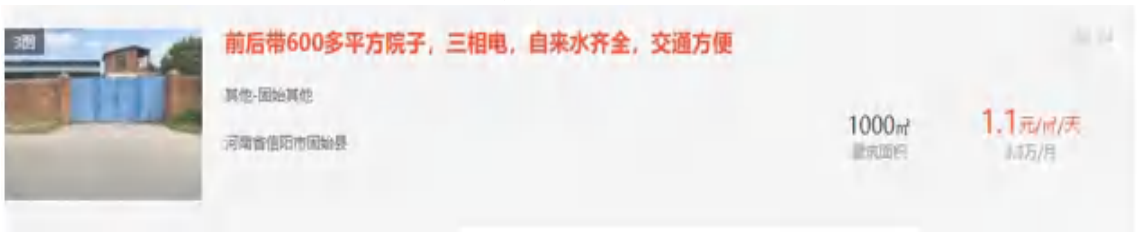
根据相关网站查询同地区正在运营的标准化厂房租金价格，结合项目实际情况保守估计，按每月收费标准 22.00 元/平方米/月计算，由于是整年出租，出租天数为 365 天。综合考虑通货膨胀、消费价格指数上涨等因素，本项收费标准按每三年上涨 1.03%计算。

具体收费标准参考如下：

序号	位置	建筑面积（㎡）	价格（元/㎡/天）	价格（元/㎡/月）
1	平桥工业城	20,000.00	1.00	30.00
2	信阳市固始县	1,000.00	1.10	33.00
3	信阳市平桥陆庙	1,398.00	0.99	29.70
平均价格			**1.03**	**30.90**
本项目定价			**0.70**	**21.00**



平桥工业城



信阳市固始县

信阳市平桥陆庙

C：负荷率

由于项目所处地理位置优越，产业集聚需求较高，基于谨慎性考虑，第一年负荷率按 78.00%测算，第二年负荷率按 88.00%测算，第三年及以后年度均按 98.00%测算。

（2）职工公寓租赁收入

A：数量

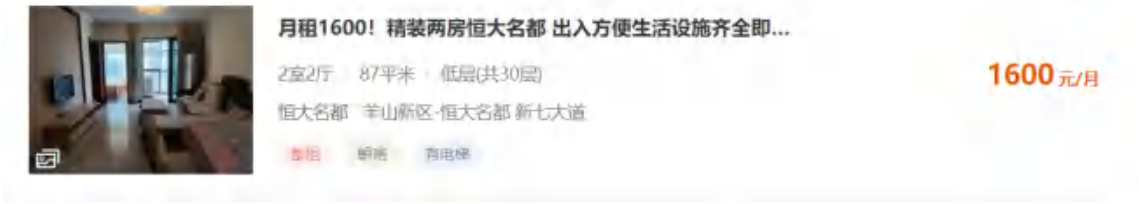
本项目建设职工公寓建筑面积为 15,750.00 平方米，全部可用于出租。

B：收费标准

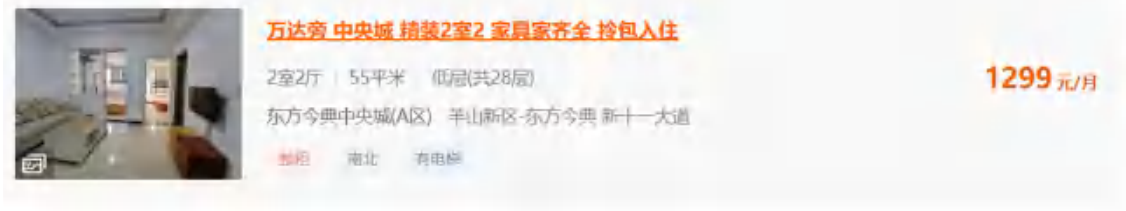
根据相关网站（xiny.zu.anjuke.com/fangyuan/xinxianb/）查询同地区职工公寓的租金价格，查询价格均价为 19.56 元/平米/月，结合项目实际情况保守估计，本项目收费标准按查询均价的 70%取整计算，收费标准为 14.00 元/平方米/月计算，由于是整年出租，出租天数为 365 天。综合考虑通货膨胀、消费价格指数上涨等因素，本项收费标准按每三年上涨 1.03%计算。

具体收费标准参考如下：

序号	地点	类型	面积（平方米）	月租金（元/平方米/月）
1	信阳羊山新区恒大名都	房屋租赁	87.00	18.39
2	信阳羊山新区东方今典	房屋租赁	55.00	23.62
3	信阳新县怡美山庄	房屋租赁	30.00	16.67
平均价格				**19.56**



信阳羊山新区恒大名都



信阳羊山新区东方今典

信阳新县怡美山庄

C：负荷率

由于项目所处地理位置优越，产业集聚需求较高，基于谨慎性考虑，第一年负荷率按 78.00%测算，第二年负荷率按 88.00%测算，第三年及以后年度均按 98.00%测算。

（3）充电桩收入

A：建设规模及内容

本项目设计机动车充电桩 120 个，均为 60 千瓦交流充电桩。

B：收费标准

根据网站（https://www.modiauto.com.cn/）查询同地区充电桩部分充电服务费收费情况以及《关于电动车用电价格政策有关问题的通知》，充电桩收费由电费和服务费组成，但本项目仅计算充电服务费，按照平均日运行时长 3 小时收取服务费。

根据相关网站查询（https://www.icauto.com.cn/cdz/411523/）新县周边地区充电桩的收费标准(如下表),本项目收费标准为 0.40 元/kWh/个，运营天数为 365 天。综合考虑通货膨胀、消费价格指数上涨等因素，本项收费标准按每三年上涨 1.03%计算。

充电站		地址	快充数量	慢充数量	充电费	服务费
站点 1	河南省信阳市浉河区合惠园小区公共充电站	河南省信阳市浉河区正商大道合惠园小区内	0 个	14 个	按峰谷电价执行	0.80 元/度
站点 2	河南省郑州市中原区嵩山路大商公共充电站	河南省郑州市中原区嵩山南路大商附近	0 个	8 个	按峰谷电价执行	0.80 元/度
站点 3	河南省洛阳市环城供电局营业厅	河南省洛阳市开元大道中段（车管	0 个	4 个	按峰谷电价执行	0.80 元/度

充电站		地址	快充数量	慢充数量	充电费	服务费
	公共充电站	所旁）				
站点 4	中国铁塔汽车充电站信阳罗山西外环站	河南省信阳市罗山县外环路 312 国道与尤高路交汇处	0 个	2 个	按峰谷电价执行	0.68 元/度
站点 5	铁搭能源充电站	淮滨县人民法院南 100.00 米铁搭公司院内	2 个	0 个	按峰谷电价执行	0.68 元/度

C：负荷率

基于谨慎性考虑，本项目第一年负荷率按 40.00%测算，第二年负荷率按 50.00%测算，第三年及以后年度均按 60.00%测算。

（4）停车位收入

A：数量

本项目设置停车位 280 个。

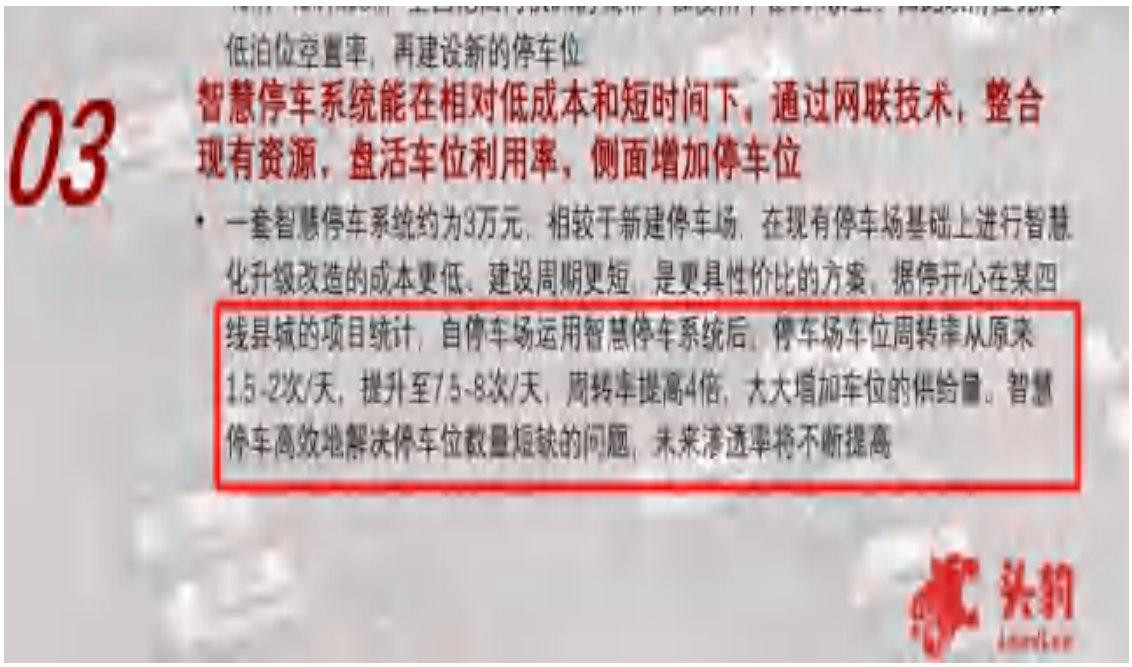
B：收费标准

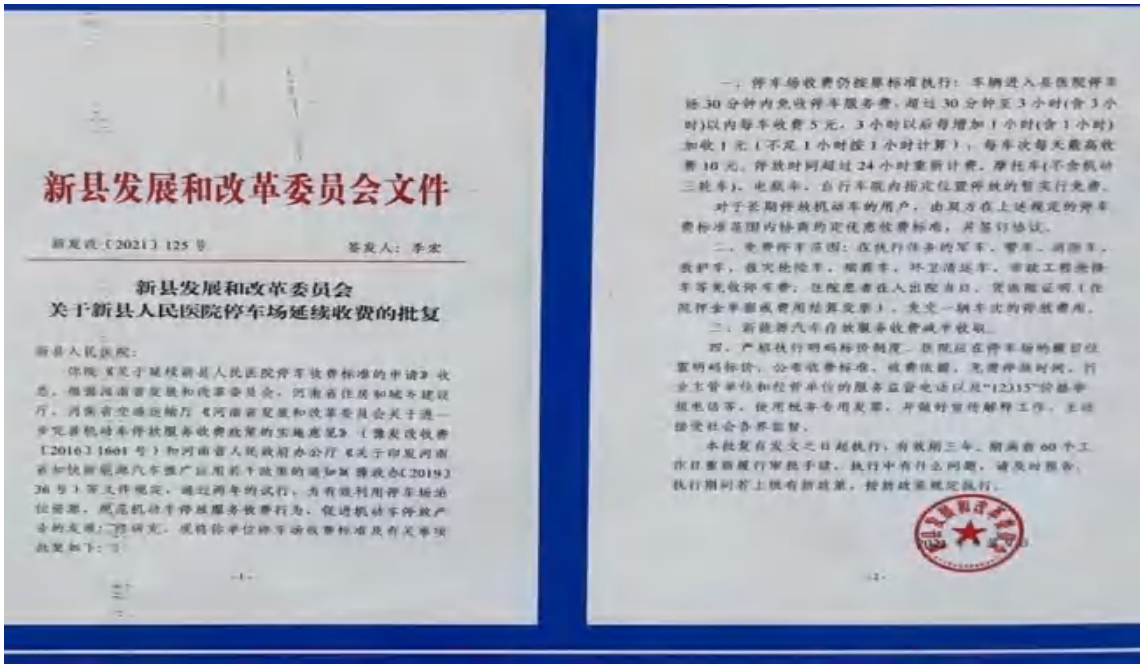
根据《河南省定价目录》（豫发改价调（2018）530 号）、《河南省发展改革委员会关于印发河南省政府制定价格行为实施细则的通知》（豫发改价调（2018）540 号），信阳市机动车停车服务收费实行市场调节价和政府指导价两种管理形式，根据规划，收费标准实行市场调节价。由经营者根据市场供求和竞争状况自主制定收费标准，并严格落实明码标价制度，由车主自愿选择停放。

项目建设地临近省道、国道，且厂房四周设有环形道路，路宽 12-20

米，且停车位旁边是人流出入口。项目建设位于新县先进制造业开发区九龙岭园区内，周边企业聚集较多，每天上班等来往车辆较多。且根据最新统计数据显示智慧停车项目试运行以来，和以前最大的变化是停车周转率有了显著的提升。根据头豹科技信息网发布的内容，据四线县城的项目统计，自停车场运用智慧停车系统后，停车场车位周转率从原来 1.5-2 次/天，提升至 7.5-8 次/天，周转率提高 4 倍，大大增加了车位的供给量，智慧停车可以高效地解决停车位数量短缺的问题，未来渗透率将不断提高。信阳市属于三线城市，本项目建设地点位于信阳市下辖的新县，结合项目建设地点等因素，故每车位一天按周转 3 次测算。

参考新县地区停车场收费情况，本项目建成后停车场每个车位停车费按 5.00 元/次/个，每车位一天按周转 3 次测算。综合考虑通货膨胀、消费价格指数上涨等因素，本项收费标准按每三年上涨 1.03%计算。





新县发展和改革委员会文件

新发改〔2021〕125号　　签发人：李宏

新县发展和改革委员会
关于新县人民医院停车场延续收费的批复

新县人民医院：

你院《关于延续新县人民医院停车收费标准的申请》收悉。根据河南省发展和改革委员会、河南省住房和城乡建设厅、河南省交通运输厅《河南省发展和改革委员会关于进一步完善机动车停放服务收费政策的实施意见》（豫发改收费〔2016〕1601号）和河南省人民政府办公厅《关于印发河南省加快新能源汽车推广应用若干政策的通知》豫政办〔2019〕36号）等文件规定，通过两年的试行，为有效利用停车场站位资源，规范机动车停放服务收费行为，促进机动车停放产业的发展，经研究，现将你单位停车场收费标准及有关事项批复如下：

一、停车场收费仍按原标准执行：车辆进入县医院停车场30分钟内免收停车服务费，超过30分钟至3小时(含3小时)以内每车收费5元，3小时以后每增加1小时(含1小时)加收1元（不足1小时按1小时计算），每车次每天最高收费10元。停放时间超过24小时重新计费。摩托车(不含机动三轮车)、电瓶车、自行车限内指定位置停放的暂实行免费。

对于签期停放机动车的用户，由其方在上述规定的停车费标准范围内协商约定优惠收费标准，并签订协议。

二、免费停车范围：在执行任务的军车、警车、消防车、救护车、救灾抢险车、邮政车、环卫清运车、市政工程抢修车等免收停车费；住院患者在入出院当日，凭诊断证明（住院行业平台或费用结算发票），免交一辆车次的停放费用。

三、新能源汽车停放服务收费减半收取。

四、严格执行明码标价制度。医院应在停车场的醒目位置明码标价，公布收费标准、收费依据、免费停放时间、行业主管单位和经营单位的服务监督电话以及"12315"价格举报电话等，使用税务专用发票，并做好宣传解释工作，主动接受社会各界监督。

本批复自发文之日起执行，有效期三年，期满前60个工作日重新履行审批手续。执行中有什么问题，请及时报告。执行期间若上级有新政策，按新政策规定执行。

C：负荷率

基于谨慎性考虑，第一年负荷率按75.00%测算，第二年负荷率按85.00%测算，第三年及以后年度均按95.00%测算。

（5）材料仓库出租收入

A：数量

本项目新建大型材料仓库面积6,000.00平方米，整体用于出租。

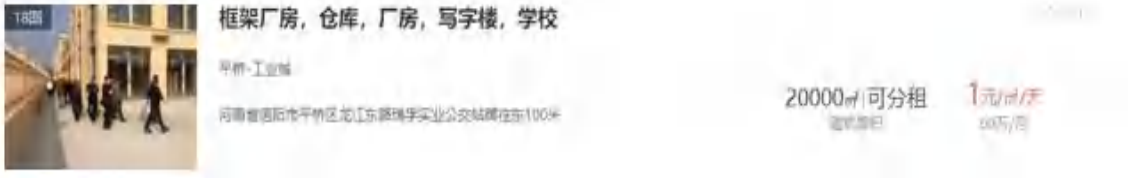
B：收费标准

根据网站（https://xy.58.com）查询同地区仓库的租金价格，结合项目实际情况保守估计，按每月收费标准21.00元/平方米/月计算，由于是整体出租，出租天数为 365 天。综合考虑通货膨胀、消费价格指数上涨等因素，本项收费标准按每三年上涨1.03%计算。

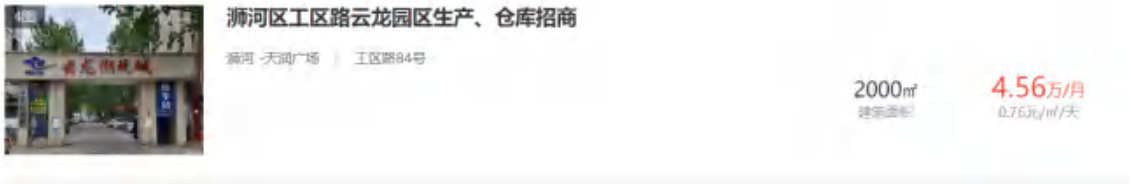
具体收费标准参考如下：

序号	位置	建筑类型	收费标准（元/平方米/月）
1	平桥工业城	仓库	30.00
2	信阳浉河区天润广场工区路84号	仓库	22.80
3	信阳市固始县	仓库	33.00
平均值			**28.60**

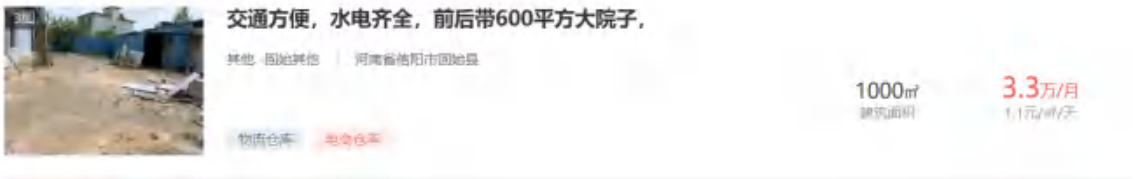
本项目定价	21.00



平桥工业城



信阳浉河区天润广场工区路 84 号



信阳市固始县

C：负荷率

由于项目所处地理位置优越，产业集聚需求较高，基于谨慎性考虑，第一年负荷率按 78.00%测算，第二年负荷率按 88.00%测算，第三年及以后年度均按 98.00%测算。

（6）综合办公楼出租收入

A：数量

本项目新建综合楼建筑面积为 4,000.00 平方米，整体用于出租。

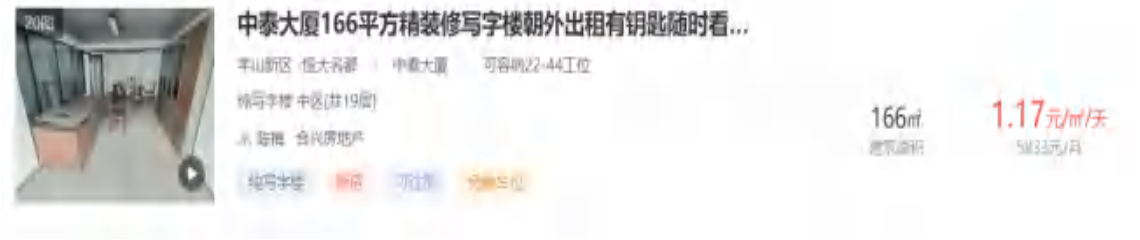
B：收费标准

根据网站（https://xy.58.com）查询同地区办公楼的租金价格，结合项目实际情况保守估计，按每月收费标准 27.00 元/平方米/月计算，由于是整体出租，出租天数为 365 天。综合考虑通货膨胀、消费价格指数上涨等因素，本项收费标准按每三年上涨 1.03%计算。

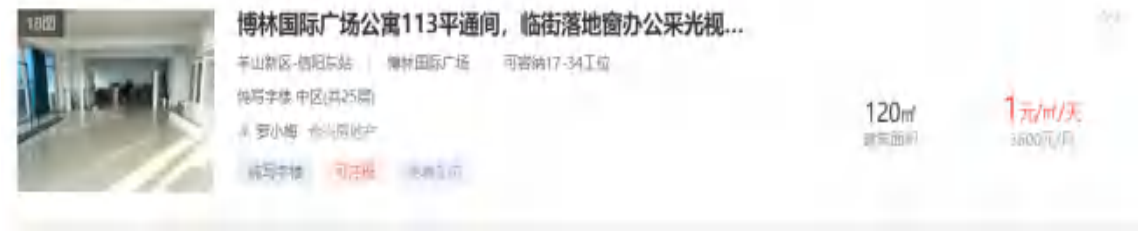
具体收费标准参考如下：

序号	位置	建筑面积（㎡）	价格（元/㎡/天）	价格（元/㎡/月）

序号	位置	建筑面积（㎡）	价格（元/㎡/天）	价格（元/㎡/月）
1	信阳市羊山新区恒大名都	166.00	1.17	35.10
2	信阳市羊山新区翰林国际	120.00	1.00	30.00
3	信阳市浉河区-天润广场	1,000.00	1.00	30.00
平均价格			1.20	36.00
本项目定价			0.90	27.00



信阳市羊山新区恒大名都



信阳市羊山新区翰林国际

信阳市浉河区-天润广场

C：负荷率

由于项目所处地理位置优越，产业集聚需求较高，基于谨慎性考虑，第一年负荷率按 78.00%测算，第二年负荷率按 88.00%测算，第三年及以后年度均按 98.00%测算。

（7）物业管理费收入

A：数量

本项目建设标准化生产厂房 34,000.00 平方米，园区公寓 15,750.00 平方米，大型材料仓库 6,000.00 平方米，综合办公服务楼 4,000.00 平

方米，项目对厂房、公寓、仓库及综合办公用房按当年出租面积进行管理，物业总面积合计 59,750.00 平方米。

B：收费标准

参考周边物业收费情况如下：

序号	单位名称	信息来源	物业服务费（元/平方米/月）
1	新时代物流	市场调研	1.00
2	鑫达物流	市场调研	0.80
3	台商工业园	58 同城	1.00
4	罗山产业集聚区佳扬电子	市场调研	1.00
5	汇泽电子产业园	市场调研	1.00

基于谨慎性原则，本项目物业费收费标准按 1.00 元/平方米/月测算，综合考虑通货膨胀、消费价格指数上涨等因素，本项收费标准按每三年上涨 1.03%计算。

C：负荷率

由于项目所处地理位置优越，产业集聚需求较高，基于谨慎性考虑，第一年负荷率按 78.00%测算，第二年负荷率按 88.00%测算，第三年及以后年度均按 98.00%测算。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

（1）燃料及动力费

本项目所需的燃料及动力费主要为电费、水费，考虑到物价上涨原因，燃料及动力费以后年度每三年按照 1.03%的比率增长。

序号	能源种类	单位	年消耗量	折标煤系数		折标煤（tce）
1	水	万吨	2.45	不计入综合能耗		
2	电	万度	4.22	当量值（tce/万 kWh）	1.23	5.19
				等价值（tce/万 kWh）	3.00	12.66
3	项目建设期耗能总量（tce）			当量值		5.19
				等价值		12.66

水费：建设单位承担的耗水为 2.45 万吨，根据《关于调整城区自来水价格及居民生活用水实行阶梯价格的通知》（新发改〔2020〕5 号），年用水量在 240 吨以上的，水费 5.30 元每吨。

电费：本项目耗电 4.22 万度，根据河南省发展和改革委员会关于转发《国家发展改革委关于进一步深化燃煤发电上网市场化改革的通知》（豫发改价管〔2021〕837 号文件）规定，结合本项目实际情况，本项目电价按照 0.58 元/度测算。

（2）工资及福利费

本项目劳动定员 45 人，其中：管理人员 3 人，财务人员 3 人，维修人员 5 人，其他人员 34 人，具体情况如下：

劳动定员	人数	工资标准（万元/人/年）
管理人员	3	6.00
财务人员	3	5.00
修理人员	5	4.00
其他人员	34	4.00
合计	**45**	

根据《河南省人民政府关于调整河南省最低工资标准的通知》豫政〔2021〕33 号：根据《最低工资规定》（原劳动和社会保障部令第 21 号）和《河南省最低工资规定》（省政府令第 141 号），综合考虑全省经济社会发展水平、就业状况、物价指数、职工平均工资等因素，省政府决定调整全省最低工资标准，请认真贯彻执行。一类行政区域月最低工资标准 2,000.00 元，小时最低工资标准 19.60 元；二类行政区域月最低工资标准 1,800.00 元，小时最低工资标准 17.60 元；三类行政区域月最低工资标准 1,600.00 元，小时最低工资标准 15.60 元。因此本项目不存在薪资低于最低工资标准的情况。

考虑到物价上涨原因，以后年度每三年按照 1.03%的比率增长。

（3）修理费

本项目修理费按每年固定资产折旧（494.90 万元）的 3.00%测算。

（4）其他管理费用

本项目其他费用主要包括运营单位的差旅费、培训费等，按年营业收入的 0.05%测算。

（5）设备重置费

本项目共有充电桩 120 套，充电桩寿命一般 3 至 15 年计算，本项目按照 10 年计算。以现行市场价计算平均每套充电桩需花费 4.50 万元，考虑到物价上涨等因素，到第一次更换充电桩时每套充电桩需 5.50 万元成本，120 套充电桩需要 660.00 万元，到第二次更换充电桩时每套充电桩需 6.40 万元成本，120 套充电桩需要 768.00 万元。

（6）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按 9.00%，电费、修理费、设备重置费按 13.00%测算，其他费用按 6.00%测算；销项税不动产租赁收入按 9.00%测算；物业管理费按 6.00%测算，停车位收入按 9.00%，充电桩收入按 13.00%测算；城市维护建设税按照 5.00%计算，教育费附加按照 3.00%计算，地方教育费附加按照 2.00%计算；房产税税率按 12.00%计算；所得税税率按 25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

表 5-2 项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
1	增值税	2,391.05									
	销项税	4,838.69	130.71	149.61	168.51	169.99	169.99	169.99	171.49	171.49	171.49
	建设期进项	2,179.05	2,179.05								
	运营期进项	268.59	2.86	2.87	2.88	2.90	2.90	2.90	2.92	2.92	2.92
	待抵扣进项税		2,051.20	1,904.46	1,738.83	1,571.74	1,404.65	1,237.56	1,068.99	900.42	731.85
2	附加税	239.11									
3	房产税	4,909.86	135.07	152.38	169.70	171.46	171.46	171.46	173.24	173.24	173.24
	折旧	13,857.13	494.90	494.90	494.90	494.90	494.90	494.90	494.90	494.90	494.90
	债券利息	14,560.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00
	利润总额	10,299.37	64.22	245.05	425.87	438.85	438.85	438.85	451.96	451.96	451.96
4	所得税	2,574.86	16.06	61.26	106.47	109.71	109.71	109.71	112.99	112.99	112.99
5	税费合计	10,114.88	151.13	213.64	276.17	281.17	281.17	281.17	286.23	286.23	286.23

（续）

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	增值税					35.58	171.54	173.07	173.07	173.07	174.60
	销项税	172.99	172.99	172.99	174.50	174.50	174.50	176.05	176.05	176.05	177.60

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	建设期进项										
	运营期进项	2.94	88.74	2.94	2.96	2.96	2.96	2.98	2.98	2.98	3.00
	待抵扣进项税	561.80	477.55	307.50	135.96						
2	附加税					3.56	17.15	17.31	17.31	17.31	17.46
3	房产税	175.02	175.02	175.02	176.81	176.81	176.81	178.65	178.65	178.65	180.49
	折旧	494.90	494.90	494.90	494.90	494.90	494.90	494.90	494.90	494.90	494.90
	债券利息	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00
	利润总额	465.08	465.08	465.08	478.23	439.09	289.54	301.38	301.38	301.38	313.21
4	所得税	116.27	116.27	116.27	119.56	109.77	72.39	75.35	75.35	75.35	78.30
5	税费合计	291.29	291.29	291.29	296.37	325.72	437.89	444.38	444.38	444.38	450.85

（续）

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	增值税	174.60	174.60	76.29	176.13	176.13	177.69	177.69	177.69	179.30
	销项税	177.60	177.60	179.15	179.15	179.15	180.73	180.73	180.73	182.36
	建设期进项									
	运营期进项	3.00	3.00	102.86	3.02	3.02	3.04	3.04	3.04	3.06
	待抵扣进项税									
2	附加税	17.46	17.46	7.63	17.61	17.61	17.77	17.77	17.77	17.93
3	房产税	180.49	180.49	182.34	182.34	182.34	184.19	184.19	184.19	186.11

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	折旧	494.90	494.90	494.90	494.90	494.90	494.90	494.90	494.90	494.90
	债券利息	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00
	利润总额	313.21	313.21	434.86	325.04	325.04	337.12	337.12	337.12	349.63
4	所得税	78.30	78.30	108.72	81.26	81.26	84.28	84.28	84.28	87.41
5	税费合计	450.85	450.85	374.98	457.34	457.34	463.93	463.93	463.93	470.75

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-3 项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	**营业收入**	**52,126.85**	**1,414.93**	**1,613.27**	**1,811.61**	**1,828.34**	**1,828.34**	**1,828.34**	**1,845.26**	**1,845.26**
1	**标准化厂房出租收入**	**25,451.23**	**700.13**	**789.89**	**879.65**	**888.84**	**888.84**	**888.84**	**898.04**	**898.04**
	出租面积（平方米/年）		34,000.00	34,000.00	34,000.00	34,000.00	34,000.00	34,000.00	34,000.00	34,000.00
	收费标准（元/平方米/月）		22.00	22.00	22.00	22.23	22.23	22.23	22.46	22.46
	负荷率		78.00%	88.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
2	**职工公寓租赁收入**	**7,501.86**	**206.39**	**232.85**	**259.31**	**261.90**	**261.90**	**261.90**	**264.68**	**264.68**
	出租面积（平方米/年）		15,750.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	收费标准（元/平方米/月）		14.00	14.00	14.00	14.14	14.14	14.14	14.29	14.29
	负荷率		78.00%	88.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
3	**充电桩收入**	**5,203.54**	**126.14**	**157.68**	**189.22**	**189.22**	**189.22**	**189.22**	**189.22**	**189.22**
	充电桩功率（千瓦）		60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
	充电桩数量（个）		120	120	120	120	120	120	120	120
	单价（元/千瓦时/个）		0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
	每天每个工作时长（小时）		3	3	3	3	3	3	3	3
	负荷率		40.00%	50.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
4	**材料仓库出租收入**	**4,287.68**	**117.94**	**133.06**	**148.18**	**149.73**	**149.73**	**149.73**	**151.28**	**151.28**
	出租面积（平方米/年）		6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
	收费标准（元/平方米/月）		21.00	21.00	21.00	21.22	21.22	21.22	21.44	21.44
	负荷率		78.00%	88.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
5	**综合办公楼出租收入**	**3,674.40**	**101.09**	**114.05**	**127.01**	**128.33**	**128.33**	**128.33**	**129.64**	**129.64**
	出租面积（平方米/年）		4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
	收费标准（元/平方米/月）		27.00	27.00	27.00	27.28	27.28	27.28	27.56	27.56
	负荷率		78.00%	88.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
6	**停车位收入**	**3,979.99**	**107.31**	**122.64**	**137.97**	**139.35**	**139.35**	**139.35**	**140.73**	**140.73**
	停车位数量		280	280	280	280	280	280	280	280
	收费标准（元/次/个）		5.00	5.00	5.00	5.05	5.05	5.05	5.10	5.10

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	周转次数（次/天）		3	3	3	3	3	3	3	3
	负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
7	**物业管理费收入**	**2,028.15**	**55.93**	**63.10**	**70.27**	**70.97**	**70.97**	**70.97**	**71.67**	**71.67**
	厂房出租面积（平方米）		59,750.00	59,750.00	59,750.00	59,750.00	59,750.00	59,750.00	59,750.00	59,750.00
	收费标准（元/平方米/月）		1.00	1.00	1.00	1.01	1.01	1.01	1.02	1.02
	负荷率		78.00%	88.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
二	**成本支出**	**17,413.14**	**351.87**	**414.58**	**477.31**	**484.30**	**484.30**	**484.30**	**491.39**	**491.39**
1	**燃料及动力费**	**453.61**	**15.43**	**15.43**	**15.43**	**15.60**	**15.60**	**15.60**	**15.79**	**15.79**
①	用电量（万千瓦时）		4.22	4.22	4.22	4.22	4.22	4.22	4.22	4.22
	收费标准（元/千瓦时）		0.58	0.58	0.58	0.59	0.59	0.59	0.60	0.60
②	用水量（万吨）		2.45	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45
	收费标准（元/吨）		5.30	5.30	5.30	5.35	5.35	5.35	5.41	5.41
2	**工资及福利费**	**5,087.32**	**174.00**	**174.00**	**174.00**	**175.80**	**175.80**	**175.80**	**177.62**	**177.62**
①	管理人员（万元/人/年）	526.45	18.00	18.00	18.00	18.19	18.19	18.19	18.38	18.38
②	财务人员（万元/人/年）		15.00	15.00	15.00	15.15	15.15	15.15	15.31	15.31
③	维修人员（万元/人/年）	584.79	20.00	20.00	20.00	20.21	20.21	20.21	20.42	20.42
④	其他人员（万元/人/年）	3,976.08	136.00	136.00	136.00	137.40	137.40	137.40	138.82	138.82
3	**修理费**	**277.20**	**9.90**	**9.90**	**9.90**	**9.90**	**9.90**	**9.90**	**9.90**	**9.90**
4	**其他费用**	**52.13**	**1.41**	**1.61**	**1.81**	**1.83**	**1.83**	**1.83**	**1.85**	**1.85**

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
5	**设备重置费**	**1,428.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
6	**税费**	**10,114.88**	**151.13**	**213.64**	**276.17**	**281.17**	**281.17**	**281.17**	**286.23**	**286.23**
三	**净收益**	**34,713.71**	**1,063.06**	**1,198.69**	**1,334.30**	**1,344.04**	**1,344.04**	**1,344.04**	**1,353.87**	**1,353.87**

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	营业收入	1,845.26	1,862.19	1,862.19	1,862.19	1,879.17	1,879.17	1,879.17	1,896.61	1,896.61	1,896.61
1	标准化厂房出租收入	898.04	907.24	907.24	907.24	916.43	916.43	916.43	926.03	926.03	926.03
	出租面积（平方米/年）	34,000.00	34,000.00	34,000.00	34,000.00	34,000.00	34,000.00	34,000.00	34,000.00	34,000.00	34,000.00
	收费标准（元/平方米/月）	22.46	22.69	22.69	22.69	22.92	22.92	22.92	23.16	23.16	23.16
	负荷率	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
2	职工公寓租赁收入	264.68	267.46	267.46	267.46	270.24	270.24	270.24	273.01	273.01	273.01
	出租面积（平方米/年）	15,750.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00
	收费标准（元/平方米/月）	14.29	14.44	14.44	14.44	14.59	14.59	14.59	14.74	14.74	14.74
	负荷率	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
3	充电桩收入	189.22	189.22	189.22	189.22	189.22	189.22	189.22	189.22	189.22	189.22
	充电桩功率（千瓦）	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
	充电桩数量（个）	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
	单价（元/千瓦时/个）	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	每天每个工作时长（小时）	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
4	材料仓库出租收入	151.28	152.83	152.83	152.83	154.39	154.39	154.39	156.01	156.01	156.01
	出租面积（平方米/年）	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
	收费标准（元/平方米/月）	21.44	21.66	21.66	21.66	21.88	21.88	21.88	22.11	22.11	22.11
	负荷率	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
5	综合办公楼出租收入	129.64	130.96	130.96	130.96	132.32	132.32	132.32	133.69	133.69	133.69
	出租面积（平方米/年）	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
	收费标准（元/平方米/月）	27.56	27.84	27.84	27.84	28.13	28.13	28.13	28.42	28.42	28.42
	负荷率	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
6	停车位收入	140.73	142.11	142.11	142.11	143.49	143.49	143.49	144.87	144.87	144.87
	停车位数量	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280
	收费标准（元/次/个）	5.10	5.15	5.15	5.15	5.20	5.20	5.20	5.25	5.25	5.25
	周转次数（次/天）	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
7	物业管理费收入	71.67	72.37	72.37	72.37	73.08	73.08	73.08	73.78	73.78	73.78
	厂房出租面积（平方米）	59,750.00	59,750.00	59,750.00	59,750.00	59,750.00	59,750.00	59,750.00	59,750.00	59,750.00	59,750.00

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	收费标准（元/平方米/月）	1.02	1.03	1.03	1.03	1.04	1.04	1.04	1.05	1.05	1.05
	负荷率	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
二	成本支出	491.39	498.48	1,158.48	498.48	505.60	534.95	647.12	655.68	655.68	655.68
1	燃料及动力费	15.79	15.98	15.98	15.98	16.16	16.16	16.16	16.35	16.35	16.35
①	用电量（万千瓦时）	4.22	4.22	4.22	4.22	4.22	4.22	4.22	4.22	4.22	4.22
	收费标准（元/千瓦时）	0.60	0.61	0.61	0.61	0.62	0.62	0.62	0.63	0.63	0.63
②	用水量（万吨）	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45
	收费标准（元/吨）	5.41	5.47	5.47	5.47	5.53	5.53	5.53	5.59	5.59	5.59
2	工资及福利费	177.62	179.45	179.45	179.45	181.29	181.29	181.29	183.15	183.15	183.15
①	管理人员（万元/人/年）	18.38	18.57	18.57	18.57	18.76	18.76	18.76	18.95	18.95	18.95
②	财务人员（万元/人/年）	15.31	15.47	15.47	15.47	15.63	15.63	15.63	15.79	15.79	15.79
③	维修人员（万元/人/年）	20.42	20.63	20.63	20.63	20.84	20.84	20.84	21.05	21.05	21.05
④	其他人员（万元/人/年）	138.82	140.25	140.25	140.25	141.69	141.69	141.69	143.15	143.15	143.15
3	修理费	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90
4	其他费用	1.85	1.86	1.86	1.86	1.88	1.88	1.88	1.90	1.90	1.90
5	设备重置费			660.00							
6	税费	286.23	291.29	291.29	291.29	296.37	325.72	437.89	444.38	444.38	444.38
三	净收益	1,353.87	1,363.71	703.71	1,363.71	1,373.57	1,344.22	1,232.05	1,240.93	1,240.93	1,240.93

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	营业收入	1,914.05	1,914.05	1,914.05	1,931.53	1,931.53	1,931.53	1,949.31	1,949.31	1,949.31	1,967.66
1	标准化厂房出租收入	935.63	935.63	935.63	945.22	945.22	945.22	954.82	954.82	954.82	964.81
	出租面积（平方米/年）	34,000.00	34,000.00	34,000.00	34,000.00	34,000.00	34,000.00	34,000.00	34,000.00	34,000.00	34,000.00
	收费标准（元/平方米/月）	23.40	23.40	23.40	23.64	23.64	23.64	23.88	23.88	23.88	24.13
	负荷率	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
2	职工公寓租赁收入	275.79	275.79	275.79	278.57	278.57	278.57	281.35	281.35	281.35	284.31
	出租面积（平方米/年）	15,750.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00
	收费标准（元/平方米/月）	14.89	14.89	14.89	15.04	15.04	15.04	15.19	15.19	15.19	15.35
	负荷率	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
3	充电桩收入	189.22	189.22	189.22	189.22	189.22	189.22	189.22	189.22	189.22	189.22
	充电桩功率（千瓦）	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
	充电桩数量（个）	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
	单价（元/千瓦时/个）	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
	每天每个工作时长（小时）	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
4	材料仓库出租收入	157.63	157.63	157.63	159.25	159.25	159.25	160.88	160.88	160.88	162.50
	出租面积（平方米/年）	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	收费标准（元/平方米/月）	22.34	22.34	22.34	22.57	22.57	22.57	22.80	22.80	22.80	23.03
	负荷率	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
5	综合办公楼出租收入	135.05	135.05	135.05	136.46	136.46	136.46	137.87	137.87	137.87	139.29
	出租面积（平方米/年）	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
	收费标准（元/平方米/月）	28.71	28.71	28.71	29.01	29.01	29.01	29.31	29.31	29.31	29.61
	负荷率	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
6	停车位收入	146.25	146.25	146.25	147.63	147.63	147.63	149.28	149.28	149.28	150.94
	停车位数量	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280
	收费标准（元/次/个）	5.30	5.30	5.30	5.35	5.35	5.35	5.41	5.41	5.41	5.47
	周转次数（次/天）	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
7	物业管理费收入	74.48	74.48	74.48	75.18	75.18	75.18	75.89	75.89	75.89	76.59
	厂房出租面积（平方米）	59,750.00	59,750.00	59,750.00	59,750.00	59,750.00	59,750.00	59,750.00	59,750.00	59,750.00	59,750.00
	收费标准（元/平方米/月）	1.06	1.06	1.06	1.07	1.07	1.07	1.08	1.08	1.08	1.09
	负荷率	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
二	成本支出	664.24	664.24	664.24	1,358.49	672.85	672.85	681.57	681.57	681.57	690.54
1	燃料及动力费	16.54	16.54	16.54	16.73	16.73	16.73	16.92	16.92	16.92	17.11
①	用电量（万千瓦时）	4.22	4.22	4.22	4.22	4.22	4.22	4.22	4.22	4.22	4.22

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	收费标准（元/千瓦时）	0.64	0.64	0.64	0.65	0.65	0.65	0.66	0.66	0.66	0.67
②	用水量（万吨）	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45
	收费标准（元/吨）	5.65	5.65	5.65	5.71	5.71	5.71	5.77	5.77	5.77	5.83
2	工资及福利费	185.04	185.04	185.04	186.95	186.95	186.95	188.87	188.87	188.87	190.81
①	管理人员（万元/人/年）	19.15	19.15	19.15	19.35	19.35	19.35	19.55	19.55	19.55	19.75
②	财务人员（万元/人/年）	15.95	15.95	15.95	16.11	16.11	16.11	16.28	16.28	16.28	16.45
③	维修人员（万元/人/年）	21.27	21.27	21.27	21.49	21.49	21.49	21.71	21.71	21.71	21.93
④	其他人员（万元/人/年）	144.62	144.62	144.62	146.11	146.11	146.11	147.61	147.61	147.61	149.13
3	修理费	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90
4	其他费用	1.91	1.91	1.91	1.93	1.93	1.93	1.95	1.95	1.95	1.97
5	设备重置费				768.00						
6	税费	450.85	450.85	450.85	374.98	457.34	457.34	463.93	463.93	463.93	470.75
三	净收益	1,249.81	1,249.81	1,249.81	573.04	1,258.68	1,258.68	1,267.74	1,267.74	1,267.74	1,277.12

（五）现金流分析

债券存续期现金流量如下：

表 5-4 项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	52,126.85			1,414.93	1,613.27	1,811.61	1,828.34	1,828.34	1,828.34	1,845.26	1,845.26
经营活动支出（含税费）	17,413.14			351.87	414.58	477.31	484.30	484.30	484.30	491.39	491.39
经营活动产生的现金净额	34,713.71			1,063.06	1,198.69	1,334.30	1,344.04	1,344.04	1,344.04	1,353.87	1,353.87
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）	18,500.00	15,000.00	3,500.00								
投资活动产生的现金净额	-18,500.00	-15,000.00	-3,500.00								
三、融资活动产生的现金											
财政资金	5,500.00	2,000.00	3,500.00								
债券资金	13,000.00	13,000.00									
财政垫资											
归还财政垫资											
偿还债券本金	13,000.00										

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
偿还银行借款本金											
支付债券利息	14,560.00			520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-9,060.00	15,000.00	3,500.00	-520.00	-520.00	-520.00	-520.00	-520.00	-520.00	-520.00	-520.00
四、净现金流量	7,153.71			543.06	678.69	814.30	824.04	824.04	824.04	833.87	833.87
五、累计现金流量	7,153.71			543.06	1,221.75	2,036.05	2,860.09	3,684.13	4,508.17	5,342.04	6,175.91

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	1,845.26	1,862.19	1,862.19	1,862.19	1,879.17	1,879.17	1,879.17	1,896.61	1,896.61	1,896.61
经营活动支出（含税费）	491.39	498.48	1,158.48	498.48	505.60	534.95	647.12	655.68	655.68	655.68
经营活动产生的现金净额	1,353.87	1,363.71	703.71	1,363.71	1,373.57	1,344.22	1,232.05	1,240.93	1,240.93	1,240.93
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
财政垫资										

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
归还财政垫资										
偿还债券本金										
偿还银行借款本金										
支付债券利息	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-520.00	-520.00	-520.00	-520.00	-520.00	-520.00	-520.00	-520.00	-520.00	-520.00
四、净现金流量	833.87	843.71	183.71	843.71	853.57	824.22	712.05	720.93	720.93	720.93
五、累计现金流量	7,009.78	7,853.49	8,037.20	8,880.91	9,734.48	10,558.70	11,270.75	11,991.68	12,712.61	13,433.54

（续）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	1,914.05	1,914.05	1,914.05	1,931.53	1,931.53	1,931.53	1,949.31	1,949.31	1,949.31	1,967.66
经营活动支出（含税费）	664.24	664.24	664.24	1,358.49	672.85	672.85	681.57	681.57	681.57	690.54
经营活动产生的现金净额	1,249.81	1,249.81	1,249.81	573.04	1,258.68	1,258.68	1,267.74	1,267.74	1,267.74	1,277.12
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
债券资金										
财政垫资										
归还财政垫资										
偿还债券本金										13,000.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-520.00	-520.00	-520.00	-520.00	-520.00	-520.00	-520.00	-520.00	-520.00	-13,520.00
四、净现金流量	729.81	729.81	729.81	53.04	738.68	738.68	747.74	747.74	747.74	-12,242.88
五、累计现金流量	14,163.35	14,893.16	15,622.97	15,676.01	16,414.69	17,153.37	17,901.11	18,648.85	19,396.59	7,153.71

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

表 5-5 还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		520.00	520.00	
第 2 年		520.00	520.00	
第 3 年		520.00	520.00	1,063.06
第 4 年		520.00	520.00	1,198.69
第 5 年		520.00	520.00	1,334.30
第 6 年		520.00	520.00	1,344.04
第 7 年		520.00	520.00	1,344.04
第 8 年		520.00	520.00	1,344.04
第 9 年		520.00	520.00	1,353.87
第 10 年		520.00	520.00	1,353.87
第 11 年		520.00	520.00	1,353.87
第 12 年		520.00	520.00	1,363.71
第 13 年		520.00	520.00	703.71
第 14 年		520.00	520.00	1,363.71
第 15 年		520.00	520.00	1,373.57
第 16 年		520.00	520.00	1,344.22
第 17 年		520.00	520.00	1,232.05
第 18 年		520.00	520.00	1,240.93
第 19 年		520.00	520.00	1,240.93
第 20 年		520.00	520.00	1,240.93
第 21 年		520.00	520.00	1,249.81
第 22 年		520.00	520.00	1,249.81
第 23 年		520.00	520.00	1,249.81

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年		520.00	520.00	573.04
第 25 年		520.00	520.00	1,258.68
第 26 年		520.00	520.00	1,258.68
第 27 年		520.00	520.00	1,267.74
第 28 年		520.00	520.00	1,267.74
第 29 年		520.00	520.00	1,267.74
第 30 年	13,000.00	520.00	13,520.00	1,277.12
合计	**13,000.00**	**15,600.00**	**28,600.00**	**34,713.71**
本息覆盖倍数	**1.21**			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由自筹资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为九龙岭公路建材产业园标准化厂房及配套基础设施建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）

河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二四年五月二十日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
年 月 日
/y /m /d

4

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013年12月03日
Date of Issuance /y /m /d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
年 月 日
/y /m /d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/y /m /d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 Full name　刘方徽
性　　别 Sex　女
出生日期 Date of birth　1985-11-23
工作单位 Working unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.　410329198511234088

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓　名 Full name	李宣丽
性　别 Sex	女
出生日期 Date of birth	1993-01-05
工作单位 Working unit	和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.	410881199301058548

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388559

本附件仅供办理资质年检登记使用 复印无效

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

	年 /y	月 /m	日 /d

证书编号：370100010222
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2021 年 /y 07 月 /m 16 日 /d
Date of Issuance

商城县苏信合作示范产业园项目

收益与融资自求平衡专项评价报告

中靖诚审字【2025】第 ZX100136 号

北京中靖诚会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年九月

商城县苏信合作示范产业园项目

收益与融资自求平衡专项评价报告

北京中靖诚会计师事务所（普通合伙）作为商城县苏信合作示范产业园项目的财务审计机构，对该项目的收益与融资自求平衡情况进行审核并出具总体评价。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》，项目单位对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责，这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为：该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经专项审核，我们认为项目单位《债券项目还本付息预测表》公允地反映了本期债券项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况。同时，我们查阅了项目单位提供的《商城县苏信合作示范产业园项目可行性研究报告》以及相关的基础数据，通过测算，未发现《可行性研究报告》中关于现金流的计算公式存在明显的偏差。

总体评价结果如下：

一、基本情况

项目总投资估算 22,625.78 万元，资金来源为专项债券资金、财政资金和市场化银行贷款资金。其中：拟申请专项债券资金 12500.00 万元，占总投资的 55.25%；本次申请使用 9700.00 万元；通过财政资金方式安排 1525.78 万元，占总投资的 6.74%；通过市场化银行贷款融资 8600 万元，占总投资的 38.01%。债券期限为三十年，年利率为 4.50%，按半年支付利息，债券存续期内只付息，到期一次性偿还本金。

项目债券申请计划表

资金筹措	项目	第 1 年	第 2 年	合计	占比
资本金	财政资金	112.58	112.58	225.16	1.00%
	专项债券	4300.00		4300.00	19.00%
	小计	4412.58	112.58	4525.16	20.00%
建设资金	财政资金	650.31	650.31	1300.62	5.75%
	专项债券	5400.00	2800.00	8200.00	36.24%
	银行融资贷款	8600.00		8600.00	38.01%
	小计	14650.31	3450.31	18100.62	80.00%
合计		19062.89	3562.89	22625.78	100.00%

二、项目情况

（一）项目名称

商城县苏信合作示范产业园项目

（二）项目主体及运作模式

项目债券资金申请单位：商城县亿隆产业发展有限责任公司

项目建设单位：商城县亿隆产业发展有限责任公司

本项目资产登记单位为商城县亿隆产业发展有限责任公司，负责本项目的具体运作以及运作过程中的具体事务，商城县亿隆产业发展有限责任公司系在中华人民共和国境内依法设立的国有独资企业，不存在隐性债务尚未化解完毕等违规情形，作为本项目单位合法合规。

项目运作模式及资金拨付：本项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给债券资金申请单位商城县亿隆产业发展有限责任公司。项目运营期内，商城县亿隆产业发展有限责任公司将项目运营产生的收益上缴指定账户，并定期上缴财政以保障项目收益能够还本付息，财政部门将该资金专项用于项目的还本付息，项目不存在应由企业自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

（三）项目性质

本项目是有一定收益的公益性项目。

（四）债券资金使用合规性

本次专项债券资金仅用于商城县苏信合作示范产业园项目，不用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不用于置换存量债务，不用于企业补贴及偿债，不用于支付利息，不属于 PPP 项目，不用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不用于房地产开发项目，不用于一般性企业生产线或生产设备，不用于租赁住房建设以外的土地储备，不用于主题公园等商业设施。

本项目是具有一定收益的公益性新建项目，所申请的专项债券资金不存在用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，项目债券资金申请单位为商城县亿隆产业发展有限责任公司，项目资产登记单

位为商城县亿隆产业发展有限责任公司，本项目债券资金的使用符合专项债券的资金投向领域。

专项债券形成资产不用于抵质押、不存在同一资产重复性融资及其他组合融资事项。

（五）项目位置

本项目建设地点位于商城县先进制造业开发区产业集聚区幸福大道东侧。

（六）建设规模和内容

项目建设地点位于商城县先进制造业开发区产业集聚区幸福大道东侧范围内，项目总规划用地面积 60000.30 ㎡（约合 90 亩）。项目总建筑面积 71760.00 ㎡，计容总建筑面积 82960.00 ㎡，计划建设高新技术产业生产厂房、办公用房、展销中心一体化的现代化工业园区；项目建筑密度 44.93%，容积率 1.38，绿化率 12%。

建设内容：

1、单层厂房：4 栋 1 层厂房，钢结构，高 8-10m，以装备制造产业、新兴建材产业、硅产业、铝产业等特色制造业为主，建筑面积 11200m2；

2、多层厂房：4 栋 4 层厂房，钢结构，建筑面积 40000m2；

3、展销中心：建设 1 栋 4 层展销中心，主要以特色制造业服务为主，框架结构，建筑面积 10000m2；

4、研发中心：建设 1 栋 4 层研发中心，主要以网络安全及软件开发为主，框架结构，建筑面积 4400m2；

5、宿舍：建设 1 栋 4 层员工宿舍，框架结构，建筑面积 4000m2；

6、食堂：建设 1 栋 2 层员工食堂，框架结构，建筑面积 2000m2；

7、配套用房：建设 2 栋公共厕所，建筑面积 100m2；2 栋门卫室，建筑面积 60m2；

8、园区配套绿化 7200.04m2，道路及硬化 25840.26m2；

9、园区规划停车位 309 个（其中充电车位 50 个）。

（七）建设期

本项目计划安排建设周期 24 个月，预计开工日期 2025 年 12 月，预计完工日期 2027 年 12 月。

（八）项目总投资

本项目总投资 22,625.78 万元，其中工程建设费用 17,184.99 万元，工程建设其他费用 3,163.38 万元，基本预备费 1,017.41 万元，建设期利息 1,260.00 万元。

（九）项目资本金安排情况

本项目总投资为 22625.78 万元，其中：资本金 4525.16 万元，占总投资的比例为 20%；符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）关于项目资本金最低比例的要求。项目资本金来源为：专项债券资金 4300.00 万元，财政资金 225.16 万元。

商城县亿隆产业发展有限责任公司将设立专门账户使用财政资金和专项债券资金，规范设置和使用会计科目，对拨入的资金和投资项目的资产负债进行独立核算。

（十）建设资金来源情况

（1）资金筹措

项目总投资估算 22,625.78 万元，资金来源为专项债券资金、财政

资金和市场化银行贷款资金。其中：拟申请专项债券资金 12500.00 万元，占总投资的 55.25%；本次申请使用 9700.00 万元；通过财政资金方式安排 1525.78 万元，占总投资的 6.74%；通过市场化银行贷款融资 8600 万元，占总投资的 38.01%。

（2）项目分年度资金筹措计划

本项目总投资为 22625.78 万元，其中：资本金 4525.16 万元，占总投资的比例为 20%，剩余建设资金 18100.62 万元，占总投资的比例为 80%。项目资本金来源为：专项债券资金 4300.00 万元，财政资金 225.16 万元；项目剩余建设资金来源为：财政资金 1300.62 万元，专项债券资金 8200.00 万元，银行贷款 8600.00 万元。

项目分年度投资计划

单位：万元

资金筹措	项目	第 1 年	第 2 年	合计	占比
资本金	财政资金	112.58	112.58	225.16	1.00%
	专项债券	4300.00		4300.00	19.00%
	小计	4412.58	112.58	4525.16	20.00%
建设资金	财政资金	650.31	650.31	1300.62	5.75%
	专项债券	5400.00	2800.00	8200.00	36.24%
	银行融资贷款	8600.00		8600.00	38.01%
	小计	14650.31	3450.31	18100.62	80.00%
合计		19062.89	3562.89	22625.78	100.00%

三、项目债券情况

本项目计划申请使用债券资金总额 12500.00 万，本次申请使用 9700.00 万元，期限 30 年，假设债券票面利率 4.00%，每半年付息一次，债券存续期内只付息，到期一次性偿还本金，已兑付本金不再计息。

专项债券还本付息情况如下：

专项债券还本付息测算表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息	当年还本付息合计
第 1 年		9,700.00		9,700.00	4.00%	388.00	388.00
第 2 年	9,700.00	2,800.00		12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 3 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 4 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 5 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 6 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 7 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 8 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 9 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 10 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 11 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 12 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 13 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 14 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 15 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 16 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 17 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 18 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 19 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 20 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 21 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 22 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 23 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 24 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 25 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 26 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 27 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 28 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 29 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 30 年	12,500.00		9,700.00	2,800.00	4.00%	500.00	10,200.00
第 31 年	2,800.00		2,800.00	0.00	4.00%	112.00	2,912.00
合计		12,500.00	12,500.00			15,000.00	27,500.00

本项目计划申请银行贷款资金 8600.00 万元，银行贷款利率按照最新 5 年期以上 LPR4.20%计息，贷款期限 20 年，项目建设期 2 年，建设期内只付息不还本。

还本付息情况如下：

市场化融资预期还本付息计划表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息	当年还本付息合计
第 1 年		8,600.00		8,600.00	4.20%	361.20	361.20
第 2 年	8,600.00			8,600.00	4.20%	361.20	361.20
第 3 年	8,600.00		267.78	8,332.22	4.20%	361.20	628.98
第 4 年	8,332.22		377.78	7,954.44	4.20%	349.95	727.73
第 5 年	7,954.44		477.78	7,476.67	4.20%	334.09	811.87
第 6 年	7,476.67		477.78	6,998.89	4.20%	314.02	791.80
第 7 年	6,998.89		477.78	6,521.11	4.20%	293.95	771.73
第 8 年	6,521.11		477.78	6,043.33	4.20%	273.89	751.67
第 9 年	6,043.33		477.78	5,565.56	4.20%	253.82	731.60
第 10 年	5,565.56		527.78	5,037.78	4.20%	233.75	761.53
第 11 年	5,037.78		527.78	4,510.00	4.20%	211.59	739.37
第 12 年	4,510.00		527.78	3,982.22	4.20%	189.42	717.20
第 13 年	3,982.22		527.78	3,454.44	4.20%	167.25	695.03
第 14 年	3,454.44		527.78	2,926.67	4.20%	145.09	672.87
第 15 年	2,926.67		477.78	2,448.89	4.20%	122.92	600.70
第 16 年	2,448.89		477.78	1,971.11	4.20%	102.85	580.63
第 17 年	1,971.11		477.78	1,493.33	4.20%	82.79	560.57
第 18 年	1,493.33		427.78	1,065.56	4.20%	62.72	490.50
第 19 年	1,065.56		477.78	587.78	4.20%	44.75	522.53
第 20 年	587.78		587.78	0.00	4.20%	24.69	612.47
合计		8,600.00	8,600.00			4,291.14	12,891.18

四、项目净现金流入

（一）基本假设条件

（1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；

（3）市场价格在正常范围内变动；

（4）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

（二）现金收入

商城县苏信合作示范产业园项目现金流入主要为经营收入和财政

补贴，项目经营收入包括厂房租赁收入、展销中心租赁收入、研发中心租赁收入、宿舍租赁收入、食堂租赁收入、物业管理费收入、停车位收入和充电桩服务费收入。

本项目收入实行分账管理，运营期第 3 年-第 20 年拟将项目自身净收益的 49%用于偿还专项债券本息，财政补贴收入的 100%用于偿还专项债券本息；项目自身净收益的 51%用于偿还市场化融资的本息；运营期第 21 年-第 31 年拟将总净收益的 100.00%用于偿还专项债券本息。

1.厂房租赁收入

根据项目建设内容，本项目范围内的厂房 51200 ㎡，展销中心 10000 ㎡，研发中心 4400 ㎡，宿舍 4000 ㎡，食堂 2000 ㎡均用于出租。本方案收入测算预估环节，基于谨慎性原则，运营期第 1 年出租率按照 70%测算，第 2 年按照 80%测算，第 3 年及以后年度按照 90%进行测算。

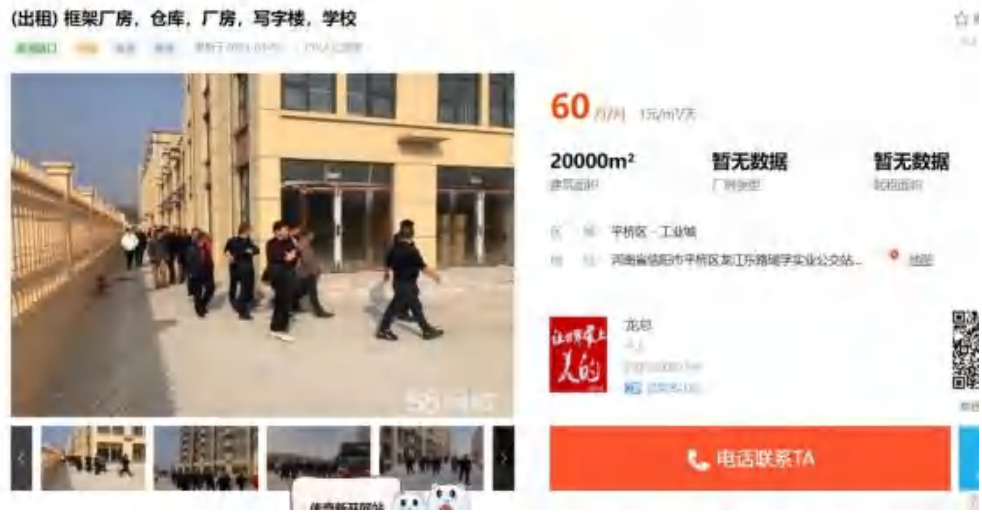
（1）标准化厂房租赁收入

本项目建设厂房建筑面积为 51200 ㎡，可全部用于出租。根据对商城县及周边区域厂房的租金价格调查，厂房月租金在 22-33 元/平方米之间，具体如下表：

厂房租金参照表

序号	位置	类型	租金（元/㎡/月）	备注
1	固始县独立厂房	厂房	33 元	来源 58 同城
2	信阳市羊山新区	厂房	30 元	来源 58 同城
3	信阳市光山区新西亚广场	厂房	32 元	来源市场调研
4	信阳市平桥区工业城	厂房	30 元	来源 58 同城
5	罗山县龙山大道厂房	厂房	22-26 元	来源市场调研

具体查询界面见以下截图：



参考上述租赁价格，结合园区定位等因素制定，出于谨慎性原则，本项目厂房出租单价按 22 元/㎡/月进行测算，本项目为有收益的公益性项目，债券存续期内厂房租金不设涨幅。

（2）展销中心及研发中心租赁收入

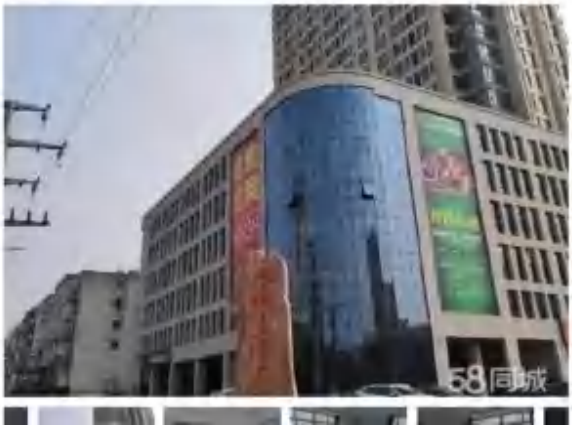
本项目展销中心及研发中心建筑面积为 14400.00 ㎡，可全部用于出租，为促进园区管理高质量发展，降低企业成本，保证园区企业可以安心入驻办公，项目建成后，参考周边地区展销中心及办公楼租赁的收费标准，租金价格按照 30 元/㎡/月进行测算。本项目为有收益的公益性项目，债券存续期内研发中心及展销中心租金不设涨幅。查阅周边的租赁价格如表所示：

租金参照表

序号	位置	租金（元/㎡/月）	信息来源
1	武陟詹店阿里云创新中心展厅	36 元	已发行债券
2	固始县蓼城大道	33.3 元	来源 58 同城
3	羊山新区博林国际广场	35.7 元	来源 58 同城
4	羊山新区中乐百花大厦	42 元	来源 58 同城

具体查询界面见以下截图：

(出租) 本人全款购买，房产归本人所有



1.11 元/m²/天 1500元/月

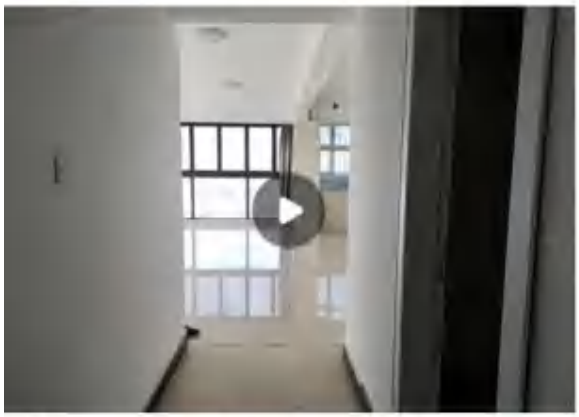
45m² 建筑面积

6~13个 可容纳工位数

简装 装修程度

于女士

(出租) 博林国际广场70平边户精装修写字楼出租位置优越交通便利好招聘



1.19 元/m²/天 2500元/月 (价格可面议)

70m² 建筑面积

6~13个 可容纳工位数

精装修 装修程度

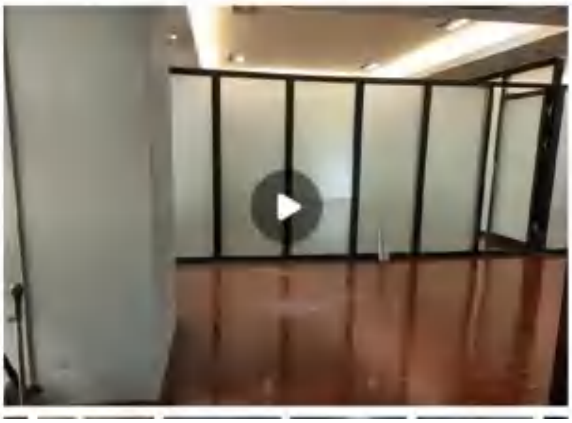
博林国际广场

羊山新区区 - 德阳东站 新六大街与新七大道...

罗小梅

电话联系TA

(出租) 中乐百花大厦130平方精装修朝外出租里面有两个隔间一个大厅



1.4 元/m²/天 5460元/月

130m² 建筑面积

17~34个 可容纳工位数

精装修 装修程度

中乐百花大厦

羊山新区区 - 东方今典 中乐百花公馆C区

陈姐

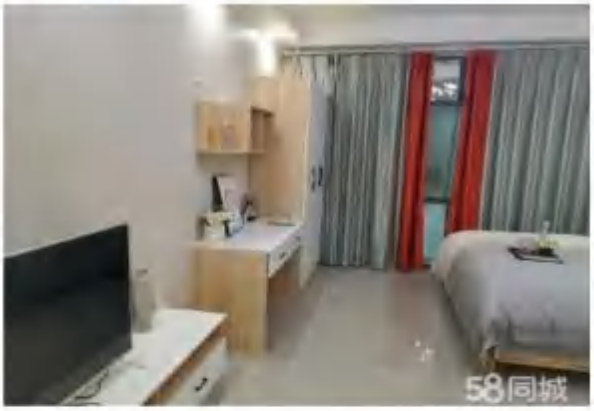
（3）宿舍租赁收入

宿舍的建筑面积为4000.00㎡，可用于全部出租。参考周边地区租赁费的收费标准，本项目出于谨慎性原则，宿舍租赁收入单价按16元/㎡/月测算。本项目为有收益的公益性项目，债券存续期内宿舍租金不设涨幅。查阅宿舍租赁费价格如下表所示：

位置	类别	租赁费	信息来源
羊山新区和谐广场公寓	宿舍	21.7元/㎡/月	58同城
商城县新都国际	宿舍	17.4元/㎡/月	58同城
商城县长安市场	宿舍	16.3元/㎡/月	58同城
位置	类别	租赁费	信息来源
商城县建业城	宿舍	16元/㎡/月	58同城

具体查询界面见以下截图：

(出租) 羊山新区和谐广场公寓，办开公司培训机构养生馆美容院，



5000 元/月 0.72元/m²/天

230m² 建筑面积

写字楼配套 物业类型

26个月 起租期

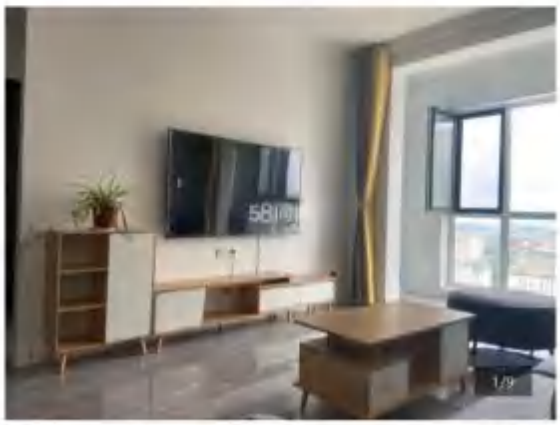
区 域：羊山新区区

地 址：羊山新区 地图

张老师

个人 已在58注册3年

新都国际 2室2厅1卫



1500 元/月 年付

租赁方式：整租

房屋类型：2室2厅1卫 86 平 精装修

朝向楼层：南 高层 / 16层

所在小区：新都国际(在租 2 套)

所属区域：西华 西华县政府

详细地址：迎宾大道 附近兼职工作 查看地图

用58App扫码看电话

2200 元/月 半年付

租赁方式：整租

房屋类型：3室2厅2卫 135 平 豪华装修

朝向楼层：南 低层 / 19层

所在小区：华儒幸福时代(在租 3 套)

所属区域：商城 长安市场

详细地址：美人岗街 附近兼职工作 查看地图

用58App扫码看电话

（4）食堂租赁收入

参考周边地区租赁费的收费标准，本项目出于谨慎性原则，食堂租赁收入单价按 20 元/㎡/月测算。本项目为有收益的公益性项目，债券存续期内食堂租金不设涨幅。查阅食堂租赁费价格如下表所示：

位置	类别	租赁费	信息来源
浉河区和美广场	食堂	24/㎡/月	来源市场调研
浉河区亚兴大厦	食堂	26.4 元/㎡/月	来源市场调研
浉河区贸易市场	食堂	23 元/㎡/月	来源市场调研
固始县国源购物中心	食堂	22 元/㎡/月	来源市场调研

（5）物业管理费收入

项目建成后，对项目整体提供物业管理服务，包括厂房、展销中心、研发中心、宿舍、餐厅、公共区域卫生等方面进行综合统一管理，物业管理收费综合考虑周边小区 0.8-1.6 元/㎡/月、商业 2-3 元/㎡/月和周边县域现有商业区物业管理费收费标准 0.6-2 元/㎡/月，本项目为示

范产业园，参照商业和居民物业费标准，并鉴于谨慎性，物业管理费定价为 1 元/㎡/月。

（6）停车场收入

本项目规划配套机动车停车位 259 个，参考周边地区停车场收费标准，并根据商城县目前汽车停车费收费标准，本项目平均收费标准按 3 元/次测算，办公楼、商业区每日停车场周转率为 4-8 次，综合考虑临时停车、白天固定时段等因素，预计本项目停车场每日周转率为 2 次，日平均收费 6 元，一个月按 30 天计算，出于谨慎性原则，本项目停车场单价按照 180 元/个/月进行测算。债券存续期内停车费收入价格不设涨幅。停车费收费价格参考商城县及周边县城停车服务价格列示如下：

序号	停车场位置	机动车收费标准
1	商城县人民医院停车场	30 分钟内免费，超过 30 分钟收费 5 元/次
2	商城大厦停车场	30 分钟内免费，两小时内 3 元/次，两小时后超一小时加收一元，不足一小时按一小时收费，最高不超 30 元
3	商城县弘润停车场	30 分钟内免费，一小时内 3 元/次，一小时后超一小时加收 1 元，最高不超过 25 元
4	天润广场停车场	小车（20 座以下客车）5 元/次，24 小时以内最高收费 50 元；停车 30 分钟内免费;超过 1 小时按 5 元/小时计费

随着新能源汽车的普及，本项目规划配套充电桩 50 个。充电桩服务费收费价格参考商城县及周边区域已投入运营的公共充电站数据，详细情况如下：

充电站	充电单价（元/度）	服务费（元/度）	实际费用（元/度）

商城县金汤路充电桩	0.80	0.50	1.30
商城县凤凰路充电桩	0.90	0.60	1.50
罗山县星星充电站	0.80	0.50	1.30
罗山县金源佳苑充电站	0.70	0.68	1.38

经查询，目前商城县常见电动车型及电池容量如下：考虑到充电前通常会有剩余电量，假设本项目运营期间每车次平均充电量为市面上常见电动车电池容量的 60%（即 43KWH）。

车型	电池容量（KWh）
小鹏汽车-小鹏 P7	60.2
比亚迪-唐系能源	90.3
特斯拉-Model3	60
蔚来 ES62020 款 455KM 运动版	75
平均电池容量	71.38

根据对充电桩充电服务市场的价格调研，充电服务费单价按照 0.5 元/度，单桩日平均充电 2 次，每台机动车单次平均充电电量 40KWH/次。本项目为有收益的公益性项目，考虑到项目的特殊性，债券存续期内充电桩服务费价格不设涨幅。

经测算，本项目债券存续期内经营收入共计 56985.61 万元，具体测算如下：

债券存续期间项目预期经营收入测算表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期								
			第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	经营收入	56,985.61	1,546.12	1,767.00	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87
	经营负荷		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1	租赁收入	51,467.85	1,396.42	1,595.90	1,795.39	1,795.39	1,795.39	1,795.39	1,795.39	1,795.39	1,795.39

1.1	厂房租赁收入	34,873.29	946.18	1,081.34	1,216.51	1,216.51	1,216.51	1,216.51	1,216.51	1,216.51	1,216.51
	数量（㎡）		51,200.00	51,200.00	51,200.00	51,200.00	51,200.00	51,200.00	51,200.00	51,200.00	51,200.00
	单价（元/㎡/月）		22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00
1.2	展销中心租赁收入	9,288.00	252.00	288.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00
	数量（㎡）		10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
	单价（元/㎡/月）		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
1.3	研发中心租赁收入	4,086.72	110.88	126.72	142.56	142.56	142.56	142.56	142.56	142.56	142.56
	数量（㎡）		4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00
	单价（元/㎡/月）		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
1.4	食堂租赁收入	1,238.40	33.60	38.40	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20
	数量（㎡）		2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
	单价（元/㎡/月）		20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
1.5	宿舍楼租赁收入	1,981.44	53.76	61.44	69.12	69.12	69.12	69.12	69.12	69.12	69.12
	数量（㎡）		4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
	单价（元/㎡/月）		16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
2	综合服务收入	5,517.76	149.70	171.10	192.48	192.48	192.48	192.48	192.48	192.48	192.48
2.1	物业费收入	2,216.79	60.14	68.74	77.33	77.33	77.33	77.33	77.33	77.33	77.33
	数量（㎡）		71,600.00	71,600.00	71,600.00	71,600.00	71,600.00	71,600.00	71,600.00	71,600.00	71,600.00
	单价（元/㎡/月）		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2.2	充电桩服务费收入	1,857.60	50.40	57.60	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80
	数量（个）		50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
	价格（元/kwh）		0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	周转次数		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	次充电量（kwh）		40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
2.3	机动车停车位	1,443.37	39.16	44.76	50.35	50.35	50.35	50.35	50.35	50.35	50.35

	收入										
	数量（个）		259.00	259.00	259.00	259.00	259.00	259.00	259.00	259.00	259.00
	周转次数		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	单价（元/次）		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00

（续上表）

序号	项目	运营期									
		第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	经营收入	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87
	经营负荷	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1	租赁收入	1,795.39	1,795.39	1,795.39	1,795.39	1,795.39	1,795.39	1,795.39	1,795.39	1,795.39	1,795.39
1.1	厂房租赁收入	1,216.51	1,216.51	1,216.51	1,216.51	1,216.51	1,216.51	1,216.51	1,216.51	1,216.51	1,216.51
	数量（㎡）	51,200.00	51,200.00	51,200.00	51,200.00	51,200.00	51,200.00	51,200.00	51,200.00	51,200.00	51,200.00
	单价（元/㎡/月）	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00
1.2	展销中心租赁收入	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00
	数量（㎡）	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
	单价（元/㎡/月）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
1.3	研发中心租赁收入	142.56	142.56	142.56	142.56	142.56	142.56	142.56	142.56	142.56	142.56
	数量（㎡）	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00
	单价（元/㎡/月）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
1.4	食堂租赁收入	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20
	数量（㎡）	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
	单价（元/㎡/月）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
1.5	宿舍楼租赁收入	69.12	69.12	69.12	69.12	69.12	69.12	69.12	69.12	69.12	69.12
	数量（㎡）	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
	单价（元/㎡/月）	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
2	综合服务收入	192.48	192.48	192.48	192.48	192.48	192.48	192.48	192.48	192.48	192.48

2.1	物业费收入	77.33	77.33	77.33	77.33	77.33	77.33	77.33	77.33	77.33	77.33
	数量（㎡）	71,600.00	71,600.00	71,600.00	71,600.00	71,600.00	71,600.00	71,600.00	71,600.00	71,600.00	71,600.00
	单价（元/㎡/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2.2	充电桩服务费收入	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80
	数量（个）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
	价格（元/kwh）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	周转次数	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	次充电量（kwh）	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
2.3	机动车停车位收入	50.35	50.35	50.35	50.35	50.35	50.35	50.35	50.35	50.35	50.35
	数量（个）	259.00	259.00	259.00	259.00	259.00	259.00	259.00	259.00	259.00	259.00
	周转次数	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	单价（元/次）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00

（续上表）

序号	项目	运营期									
		第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
	经营收入	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87
	经营负荷	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1	租赁收入	1,795.39	1,795.39	1,795.39	1,795.39	1,795.39	1,795.39	1,795.39	1,795.39	1,795.39	1,795.39
1.1	厂房租赁收入	1,216.51	1,216.51	1,216.51	1,216.51	1,216.51	1,216.51	1,216.51	1,216.51	1,216.51	1,216.51
	数量（㎡）	51,200.00	51,200.00	51,200.00	51,200.00	51,200.00	51,200.00	51,200.00	51,200.00	51,200.00	51,200.00
	单价（元/㎡/月）	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00
1.2	展销中心租赁收入	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00
	数量（㎡）	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
	单价（元/㎡/月）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
1.3	研发中心租赁	142.56	142.56	142.56	142.56	142.56	142.56	142.56	142.56	142.56	142.56

	收入										
	数量（㎡）	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00
	单价（元/㎡/月）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
1.4	食堂租赁收入	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20
	数量（㎡）	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
	单价（元/㎡/月）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
1.5	宿舍楼租赁收入	69.12	69.12	69.12	69.12	69.12	69.12	69.12	69.12	69.12	69.12
	数量（㎡）	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
	单价（元/㎡/月）	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
2	综合服务收入	192.48	192.48	192.48	192.48	192.48	192.48	192.48	192.48	192.48	192.48
2.1	物业费收入	77.33	77.33	77.33	77.33	77.33	77.33	77.33	77.33	77.33	77.33
	数量（㎡）	71,600.00	71,600.00	71,600.00	71,600.00	71,600.00	71,600.00	71,600.00	71,600.00	71,600.00	71,600.00
	单价（元/㎡/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2.2	充电桩服务费收入	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80
	数量（个）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
	价格（元/kwh）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	周转次数	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	次充电量（kwh）	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
2.3	机动车停车位收入	50.35	50.35	50.35	50.35	50.35	50.35	50.35	50.35	50.35	50.35
	数量（个）	259.00	259.00	259.00	259.00	259.00	259.00	259.00	259.00	259.00	259.00
	周转次数	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	单价（元/次）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00

综上所述，本项目债券存续期内项目经营收入合计 56985.61 万元。

2.财政补贴收入

本项目根据商城县财政局提供的《商城县财政局关于商城县苏信合作示范产业园项目财政补贴的复函》，商城县苏信合作示范产业园项目建成运营后，根据项目运营绩效，绩效考核合格后，项目运营期内每年财政补贴300.00万元，期限29年，运营期财政补贴按规定逐年纳入中长期预算。财政补贴收入占总收入的13.24%。

（三）现金流出

商城县苏信合作示范产业园项目现金流出包括经营成本支出和相关税费支出。

1.经营成本

本项目经营成本包括工资及福利费、燃料动力费、维修费、管理及其他费用、设备更新费。

（1）工资及福利费：

项目建成后员工定员人数16人，其中管理人员4人，其他人员21人（保洁人员，安保人员等）。基于谨慎性原则，本项目管理人员工资按照5万元/人/年测算，其他人员工资按照3.5万元/人/年测算，福利费按照工资的14%测算，根据近三年居民消费价格上涨幅度分别为2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为2.10%。基于谨慎性原则，工资及福利按照每年增长2.1%。

（2）燃料动力费：水费：本项目的用水包括配套用房、地下车库、公共区域的道路洒水及绿化用水等，年用水量为0.42万吨，根据信阳市供水集团有限公司关于信阳市城市供水价格的公示显示非居民用水的综合单价为5.3元/吨；

电费：本项目承担配套用房、公共区域及道路用电。年耗电量为1.13 万 kw·h。电费按照 0.70 元/度进行测算。

（3）维修维护费用

主要核算项目运营期间的日常维修维护及大修费用，考虑到运营期较长因素，按照项目投资总额的 0.2%计算。

（4）管理及其他费用

主要核算日常办公费、差旅费以及一些不可预见的费用，根据项目管理经验，按年工资及福利费的 25%计算。

（5）设备更新费用

本项目于运营期第 15 年对购置设备进行更新，参照项目总投资估算表，按设备购置费的 100%计算。

经测算，本项目债券存续期内经营成本合计 5664.54 万元，具体测算如下：

债券存续期内项目预期经营成本测算表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期								
			第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
1	经营成本	5,664.54	136.62	138.47	140.37	142.31	144.28	146.30	148.36	150.46	152.61
1.1	燃料动力费	87.58	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02
1.1.1	电费	22.91	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79
1.1.2	水费	64.67	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23
1.2	工资及福利费	2,783.66	70.68	72.16	73.68	75.23	76.81	78.42	80.07	81.75	83.47

1.3	维修费用	1,312.25	45.25	45.25	45.25	45.25	45.25	45.25	45.25	45.25	45.25
1.4	管理及其他费用	695.95	17.67	18.04	18.42	18.81	19.20	19.61	20.02	20.44	20.87
1.5	设备更新	785.10									

(续上表）

序号	项目	运营期									
		第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	经营成本	154.80	157.03	159.32	161.66	164.03	428.16	430.65	433.18	174.07	176.71
1.1	燃料动力费	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02
1.1.1	电费	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79
1.1.2	水费	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23
1.2	工资及福利费	85.22	87.01	88.84	90.71	92.61	94.55	96.54	98.57	100.64	102.75
1.3	维修费用	45.25	45.25	45.25	45.25	45.25	45.25	45.25	45.25	45.25	45.25
1.4	管理及其他费用	21.31	21.75	22.21	22.68	23.15	23.64	24.14	24.64	25.16	25.69
1.5	设备更新						261.70	261.70	261.70		

(续上表）

序号	项目	运营期									
		第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	经营成本	179.41	182.16	184.97	187.85	190.77	193.76	196.81	199.93	203.12	206.37
1.1	燃料动力费	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02
1.1.1	电费	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79
1.1.2	水费	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23
1.2	工资及福利费	104.91	107.11	109.36	111.66	114.00	116.39	118.83	121.33	123.88	126.48
1.3	维修费用	45.25	45.25	45.25	45.25	45.25	45.25	45.25	45.25	45.25	45.25
1.4	管理及其他费用	26.23	26.78	27.34	27.92	28.50	29.10	29.71	30.33	30.97	31.62
1.5	设备更新										

2.相关税费

本项目收入来源主要为标准厂房租赁收入、展销中心租赁收入、研发中心租赁收入、宿舍及食堂租赁收入、物业管理费收入以及停车费收入、充电桩收入，涉及的税金主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加、企业所得税、房产税，征收率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、财政部、国家税务总局、海关总署

联合发布《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》、《河南省地方教育附加征收使用管理办法》、《中华人民共和国企业所得税法》和《中华人民共和国房产税暂行条例》计取，其中不动产租赁增值税 9%，物业管理服务增值税 6%，充电桩服务费增值税 13%，进项税设备购置费 13%、水费 9%、电费 13%、修理费 13%；城市维护建设税 5%，教育费附加 3%，地方教育附加 2%，所得税税率 25%，房产税 12%。

经计算，本项目债券存续期内税费合计 10394.82 万元，具体测算如下：

债券存续期间项目预期增值税及附加计算表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期								
			第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
1	增值税及附加	8,987.79	167.57	191.51	215.45	215.45	215.45	215.45	215.45	215.45	215.45
1.1	增值税	2,556.12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.1	进项税	476.73	13.29	13.29	13.29	13.29	13.29	13.29	13.29	13.29	13.29
1.1.2	销项税	4,708.93	127.74	145.98	164.23	164.23	164.23	164.23	164.23	164.23	164.23
1.1.3	上期留抵税额		1,562.63	1,429.94	1,279.00	1,128.06	977.12	826.18	675.24	524.3	373.36
1.2	城建及附加	255.45	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.1	城市维护建设税	127.80	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.2	教育费附加	76.68	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.3	地方教育费附加	51.12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3	房产税	6,176.23	167.57	191.51	215.45	215.45	215.45	215.45	215.45	215.45	215.45

(续上表）

序号	项目	运营期									
		第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年

1	增值税及附加	215.45	215.45	302.85	381.48	381.48	282.13	381.48	381.48	381.48	381.48
1.1	增值税	0	0	79.46	150.94	150.94	60.62	150.94	150.94	150.94	150.94
1.1.1	进项税	13.29	13.29	13.29	13.29	13.29	103.61	13.29	13.29	13.29	13.29
1.1.2	销项税	164.23	164.23	164.23	164.23	164.23	164.23	164.23	164.23	164.23	164.23
1.1.3	上期留抵税额	222.42	71.48	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2	城建及附加	0	0	7.95	15.09	15.09	6.06	15.09	15.09	15.09	15.09
1.2.1	城市维护建设税	0	0	3.97	7.55	7.55	3.03	7.55	7.55	7.55	7.55
1.2.2	教育费附加	0	0	2.38	4.53	4.53	1.82	4.53	4.53	4.53	4.53
1.2.3	地方教育费附加	0	0	1.59	3.02	3.02	1.21	3.02	3.02	3.02	3.02
1.3	房产税	215.45	215.45	215.45	215.45	215.45	215.45	215.45	215.45	215.45	215.45

(续上表）

序号	项目	运营期									
		第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	增值税及附加	381.48	381.48	381.48	381.48	381.48	381.48	381.48	381.48	381.48	382.48
1.1	增值税	150.94	150.94	150.94	150.94	150.94	150.94	150.94	150.94	150.94	151.94
1.1.1	进项税	13.29	13.29	13.29	13.29	13.29	13.29	13.29	13.29	13.29	14.29
1.1.2	销项税	164.23	164.23	164.23	164.23	164.23	164.23	164.23	164.23	164.23	165.23
1.1.3	上期留抵税额	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2	城建及附加	15.09	15.09	15.09	15.09	15.09	15.09	15.09	15.09	15.09	15.09
1.2.1	城市维护建设税	7.55	7.55	7.55	7.55	7.55	7.55	7.55	7.55	7.55	7.55
1.2.2	教育费附加	4.53	4.53	4.53	4.53	4.53	4.53	4.53	4.53	4.53	4.53
1.2.3	地方教育费附加	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02
1.3	房产税	215.45	215.45	215.45	215.45	215.45	215.45	215.45	215.45	215.45	215.45

债券存续期内项目预期利润表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期								
			第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
1	经营收入（不含税）	52,280.27	1,418.46	1,621.10	1,823.73	1,823.73	1,823.73	1,823.73	1,823.73	1,823.73	1,823.73
2	总成本费用	41,901.57	1,805.43	1,796.03	1,782.07	1,763.94	1,741.48	1,717.81	1,694.18	1,670.58	1,644.95
2.1	经营成本(不含税)	5,187.81	123.33	125.18	127.08	129.02	130.99	133.01	135.07	137.17	139.32
2.2	折旧费	21,065.82	758.40	758.40	758.40	758.40	758.40	758.40	758.40	758.40	758.40
2.3	财务费用	15,647.94	923.70	912.45	896.59	876.52	852.09	826.40	800.71	775.01	747.23

3	税金及附加	6,431.83	167.57	191.51	215.45	215.45	215.45	215.45	215.45	215.45	215.45
4	利润总额	3,768.17	-554.54	-366.44	-173.79	-155.66	-133.20	-109.53	-85.90	-62.30	-36.67
5	弥补以前年度亏损	258.42									
6	应纳税所得额	5,275.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	所得税费用	1,319.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	净利润	2,449.63	-554.54	-366.44	-173.79	-155.66	-133.20	-109.53	-85.90	-62.30	-36.67

(续上表）

序号	项目	运营期									
		第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	经营收入（不含税）	1,823.73	1,823.73	1,823.73	1,823.73	1,823.73	1,823.73	1,823.73	1,823.73	1,823.73	1,823.73
2	总成本费用	1,614.98	1,583.79	1,552.67	1,521.59	1,492.64	1,635.14	1,630.36	1,603.67	1,313.25	1,279.95
2.1	经营成本(不含税)	141.51	143.74	146.03	148.37	150.74	324.55	417.36	419.89	160.78	163.42
2.2	折旧费	758.40	758.40	758.40	758.40	758.40	758.40	692.13	692.13	692.13	692.13
2.3	财务费用	715.07	681.65	648.24	614.82	583.50	552.19	520.87	491.65	460.34	424.40
3	税金及附加	215.45	215.45	223.39	230.55	230.55	221.51	230.55	230.55	230.55	230.55
4	利润总额	-6.70	24.49	47.67	71.59	100.54	-32.92	-37.18	-10.49	279.93	313.23
5	弥补以前年度亏损		24.49	47.67	71.59	34.08				80.59	
6	应纳税所得额	0.00	0.00	0.00	0.00	66.46	0.00	0.00	0.00	199.34	313.23
7	所得税费用	0.00	0.00	0.00	0.00	16.62	0.00	0.00	0.00	49.84	78.31
8	净利润	-6.70	24.49	47.67	71.59	83.92	-32.92	-37.18	-10.49	230.09	234.92

(续上表）

序号	项目	运营期									
		第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	经营收入（不含税）	1,823.73	1,823.73	1,823.73	1,823.73	1,823.73	1,823.73	1,823.73	1,823.73	1,823.73	1,823.73
2	总成本费用	1,258.30	1,232.93	1,207.61	1,182.37	1,157.16	1,110.20	1,057.00	1,003.87	950.81	896.81
2.1	经营成本(不含税)	166.12	168.87	171.68	174.56	177.48	180.47	183.52	186.64	189.83	192.08
2.2	折旧费	692.13	692.13	692.13	692.13	692.13	692.13	692.13	692.13	692.13	692.13
2.3	财务费用	400.05	371.93	343.80	315.68	287.55	237.60	181.35	125.10	68.85	12.60
3	税金及附加	230.55	230.55	230.55	230.55	230.55	230.55	230.55	230.55	230.55	230.55
4	利润总额	334.88	360.25	385.57	410.81	436.02	482.98	536.18	589.31	642.37	517.67
5	弥补以前年度亏损										
6	应纳税所得额	334.88	360.25	385.57	410.81	436.02	482.98	536.18	589.31	642.37	517.67
7	所得税费用	83.72	90.06	96.39	102.70	109.01	120.75	134.05	147.33	160.59	130.17
8	净利润	251.16	270.19	289.18	308.11	327.01	362.23	402.13	441.98	481.78	388.5

综上所述，本项目债券存续期内现金流出合计 15971.87 万元。

（四）项目净现金流入

本项目债券存续期内预计现金流入 65685.61 万元，其中：经营收入 56985.61 万元，财政补贴收入 8700.00 万元；现金流出 15971.87 万元，其中：经营成本 5664.54 万元，相关税费 10307.33 万元；现金净流入 49713.74 万元。

债券存续期间项目现金净流入测算表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期								
			第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
1	现金流入	65,685.61	1,846.12	2,067.00	2,287.87	2,287.87	2,287.87	2,287.87	2,287.87	2,287.87	2,287.87
1.1	经营收入	56,985.61	1,546.12	1,767.00	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87
1.2	财政补贴	8,700.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
2	现金流出	15,971.87	304.19	329.98	355.82	357.76	359.73	361.75	363.81	365.91	368.06
2.1	经营成本	5,664.54	136.62	138.47	140.37	142.31	144.28	146.30	148.36	150.46	152.61
2.2	相关税费	10,307.33	167.57	191.51	215.45	215.45	215.45	215.45	215.45	215.45	215.45
3	现金净流入	49,713.74	1,541.93	1,737.02	1,932.05	1,930.11	1,928.14	1,926.12	1,924.06	1,921.96	1,919.81
3.1	用于专项债还款部分	36,097.05	908.55	1004.14	1099.70	1098.75	1097.79	1096.80	1095.79	1094.76	1093.71
3.2	用于银行贷款还款部分	13,616.69	633.38	732.88	832.35	831.36	830.35	829.32	828.27	827.20	826.10

(续上表）

序号	项目	运营期									
		第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	现金流入	2,287.87	2,287.87	2,287.87	2,287.87	2,287.87	2,287.87	2,287.87	2,287.87	2,287.87	2,287.87
1.1	经营收入	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87
1.2	财政补贴	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
2	现金流出	370.25	372.48	462.17	543.14	562.13	710.29	812.13	814.66	605.39	636.50
2.1	经营成本	154.80	157.03	159.32	161.66	164.03	428.16	430.65	433.18	174.07	176.71
2.2	相关税费	215.45	215.45	302.85	381.48	398.10	282.13	381.48	381.48	431.32	459.79
3	现金净流入	1,917.62	1,915.39	1,825.70	1,744.73	1,725.74	1,577.58	1,475.74	1,473.21	1,682.48	1,651.37
3.1	用于专项债还款部分	1092.63	1091.54	1047.59	1007.92	998.61	926.01	876.11	874.87	977.42	1651.37
3.2	用于银行贷款还款部分	824.99	823.85	778.11	736.81	727.13	651.57	599.63	598.34	705.06	

(续上表）

序	项目	运营期

号		第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	现金流入	2,287.87	2,287.87	2,287.87	2,287.87	2,287.87	2,287.87	2,287.87	2,287.87	2,287.87	2,287.87
1.1	经营收入	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87	1,987.87
1.2	财政补贴	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
2	现金流出	644.61	653.70	662.84	672.03	681.26	695.99	712.34	728.74	745.19	719.02
2.1	经营成本	179.41	182.16	184.97	187.85	190.77	193.76	196.81	199.93	203.12	206.37
2.2	相关税费	465.20	471.54	477.87	484.18	490.49	502.23	515.53	528.81	542.07	512.65
3	现金净流入	1,643.26	1,634.17	1,625.03	1,615.84	1,606.61	1,591.88	1,575.53	1,559.13	1,542.68	1,568.85
3.1	用于专项债还款部分	1643.26	1634.17	1625.03	1615.84	1606.61	1591.88	1575.53	1559.13	1542.68	1568.85
3.2	用于银行贷款还款部分										

5.3.2 还本付息测算

（1）专项债券还本付息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 12500.00 万，本次申请使用 9700.00 万元，期限 30 年，假设债券票面利率 4.00%，每半年付息一次，债券存续期内只付息，到期一次性偿还本金，已兑付本金不再计息。项目债券存续期内本息合计 27500.00 万元。（备注：建设期应付利息由财政资金支付）。

专项债券还本付息情况如下：

专项债券还本付息测算表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息	当年还本付息合计
第 1 年		9,700.00		9,700.00	4.00%	388.00	388.00
第 2 年	9,700.00	2,800.00		12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 3 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 4 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 5 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 6 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 7 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息	当年还本付息合计
第 8 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 9 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 10 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 11 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 12 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 13 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 14 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 15 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 16 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 17 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 18 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 19 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 20 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 21 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 22 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 23 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 24 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 25 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 26 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 27 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 28 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 29 年	12,500.00			12,500.00	4.00%	500.00	500.00
第 30 年	12,500.00		9,700.00	2,800.00	4.00%	500.00	10,200.00
第 31 年	2,800.00		2,800.00	0.00	4.00%	112.00	2,912.00
合计		12,500.00	12,500.00			15,000.00	27,500.00

（2）市场化融资还本付息情况

新增银行贷款融资模式，根据项目单位与金融机构的合作意向，利率按目前最新 5 年期以上 LPR4.20%计算，期限 20 年，计划使用 8600.00 万元，根据偿还本金计划，市场化融资预期还本付息计划如下表：

市场化融资预期还本付息计划表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息	当年还本付息合计
第 1 年		8,600.00		8,600.00	4.20%	361.20	361.20
第 2 年	8,600.00			8,600.00	4.20%	361.20	361.20
第 3 年	8,600.00		267.78	8,332.22	4.20%	361.20	628.98
第 4 年	8,332.22		377.78	7,954.44	4.20%	349.95	727.73
第 5 年	7,954.44		477.78	7,476.67	4.20%	334.09	811.87
第 6 年	7,476.67		477.78	6,998.89	4.20%	314.02	791.80
第 7 年	6,998.89		477.78	6,521.11	4.20%	293.95	771.73
第 8 年	6,521.11		477.78	6,043.33	4.20%	273.89	751.67
第 9 年	6,043.33		477.78	5,565.56	4.20%	253.82	731.60
第 10 年	5,565.56		527.78	5,037.78	4.20%	233.75	761.53
第 11 年	5,037.78		527.78	4,510.00	4.20%	211.59	739.37
第 12 年	4,510.00		527.78	3,982.22	4.20%	189.42	717.20
第 13 年	3,982.22		527.78	3,454.44	4.20%	167.25	695.03
第 14 年	3,454.44		527.78	2,926.67	4.20%	145.09	672.87
第 15 年	2,926.67		477.78	2,448.89	4.20%	122.92	600.70
第 16 年	2,448.89		477.78	1,971.11	4.20%	102.85	580.63
第 17 年	1,971.11		477.78	1,493.33	4.20%	82.79	560.57
第 18 年	1,493.33		427.78	1,065.56	4.20%	62.72	490.50
第 19 年	1,065.56		477.78	587.78	4.20%	44.75	522.53
第 20 年	587.78		587.78	0.00	4.20%	24.69	612.47
合计		8,600.00	8,600.00			4,291.14	12,891.18

3.项目本息覆盖情况

根据以上对现金流入、现金流出的估算，预期收益总额 49713.74 万元，预计需偿还的债贷本息合计为 40391.18 万元，本息覆盖倍数为 1.23 倍。对应项目收益实行分账管理，运营期第 3 年-第 20 年拟将项目自身净收益的 49%用于偿还专项债券本息，财政补贴收入的 100%用于偿还专项债券本息；项目自身净收益的 51%用于偿还市场化融资的本

息；运营期第 21 年-第 31 年拟将总净收益的 100.00%用于偿还专项债券本息。

在债券存续期内，专项债券预期收益为 36097.05 万元，预计需偿还的本息合计为 27500.00 万元，本息覆盖倍数为 1.31 倍。市场化融资预期收益 13616.69 万元，预计需偿还的本息合计为 12891.18 万元，本息覆盖倍数为 1.06 倍。详细测算情况如下：

项目本息覆盖倍数测算表

单位：万元

年度	当年应付本金	当年应付利息	当年还本付息合计	项目收益
第 1 年	0.00	749.20	749.20	0.00
第 2 年	0.00	861.20	861.20	0.00
第 3 年	267.78	861.20	1,128.98	1,541.93
第 4 年	377.78	849.95	1,227.73	1,737.02
第 5 年	477.78	834.09	1,311.87	1,932.05
第 6 年	477.78	814.02	1,291.80	1,930.11
第 7 年	477.78	793.95	1,271.73	1,928.14
第 8 年	477.78	773.89	1,251.67	1,926.12
第 9 年	477.78	753.82	1,231.60	1,924.06
第 10 年	527.78	733.75	1,261.53	1,921.96
第 11 年	527.78	711.59	1,239.37	1,919.81
第 12 年	527.78	689.42	1,217.20	1,917.62
第 13 年	527.78	667.25	1,195.03	1,915.39
第 14 年	527.78	645.09	1,172.87	1,825.70
第 15 年	477.78	622.92	1,100.70	1,744.73
第 16 年	477.78	602.85	1,080.63	1,725.74
第 17 年	477.78	582.79	1,060.57	1,577.58
第 18 年	427.78	562.72	990.50	1,475.74
第 19 年	477.78	544.75	1,022.53	1,473.21
第 20 年	587.78	524.69	1,112.47	1,682.48
第 21 年	0.00	500.00	500.00	1,651.37
第 22 年	0.00	500.00	500.00	1,643.26

第 23 年	0.00	500.00	500.00	1,634.17
第 24 年	0.00	500.00	500.00	1,625.03
第 25 年	0.00	500.00	500.00	1,615.84
第 26 年	0.00	500.00	500.00	1,606.61
第 27 年	0.00	500.00	500.00	1,591.88
第 28 年	0.00	500.00	500.00	1,575.53
第 29 年	0.00	500.00	500.00	1,559.13
第 30 年	9,700.00	500.00	10,200.00	1,542.68
第 31 年	2,800.00	112.00	2,912.00	1,568.85
合计	21,100.00	19,291.14	40,391.18	49,713.74
本息覆盖倍数	1.23			

专项债券本息覆盖倍数测算表

单位：万元

年度	当年应付本金	当年应付利息	当年还本付息合计	用于专项债券的项目收益
第 1 年	0.00	388.00	388.00	
第 2 年	0.00	500.00	500.00	
第 3 年	0.00	500.00	500.00	908.55
第 4 年	0.00	500.00	500.00	1,004.14
第 5 年	0.00	500.00	500.00	1,099.70
第 6 年	0.00	500.00	500.00	1,098.75
第 7 年	0.00	500.00	500.00	1,097.79
第 8 年	0.00	500.00	500.00	1,096.80
第 9 年	0.00	500.00	500.00	1,095.79
第 10 年	0.00	500.00	500.00	1,094.76
第 11 年	0.00	500.00	500.00	1,093.71
第 12 年	0.00	500.00	500.00	1,092.63
第 13 年	0.00	500.00	500.00	1,091.54
第 14 年	0.00	500.00	500.00	1,047.59
第 15 年	0.00	500.00	500.00	1,007.92
第 16 年	0.00	500.00	500.00	998.61
第 17 年	0.00	500.00	500.00	926.01
第 18 年	0.00	500.00	500.00	876.11
第 19 年	0.00	500.00	500.00	874.87

第 20 年	0.00	500.00	500.00	977.42
第 21 年	0.00	500.00	500.00	1,651.37
第 22 年	0.00	500.00	500.00	1,643.26
第 23 年	0.00	500.00	500.00	1,634.17
第 24 年	0.00	500.00	500.00	1,625.03
第 25 年	0.00	500.00	500.00	1,615.84
第 26 年	0.00	500.00	500.00	1,606.61
第 27 年	0.00	500.00	500.00	1,591.88
第 28 年	0.00	500.00	500.00	1,575.53
第 29 年	0.00	500.00	500.00	1,559.13
第 30 年	9,700.00	500.00	10,200.00	1,542.68
第 31 年	2,800.00	112.00	2,912.00	1,568.85
合计	12,500.00	15,000.00	27,500.00	36,097.05
本息覆盖倍数	1.31			

市场化融资预期本息覆盖倍数测算表

单位：万元

年度	当年应付本金	当年应付利息	当年还本付息合计	用于银行贷款的项目收益
第 1 年	0.00	361.20	361.20	
第 2 年	0.00	361.20	361.20	
第 3 年	267.78	361.20	628.98	633.38
第 4 年	377.78	349.95	727.73	732.88
第 5 年	477.78	334.09	811.87	832.35
第 6 年	477.78	314.02	791.80	831.36
第 7 年	477.78	293.95	771.73	830.35
第 8 年	477.78	273.89	751.67	829.32
第 9 年	477.78	253.82	731.60	828.27
第 10 年	527.78	233.75	761.53	827.20
第 11 年	527.78	211.59	739.37	826.10
第 12 年	527.78	189.42	717.20	824.99
第 13 年	527.78	167.25	695.03	823.85
第 14 年	527.78	145.09	672.87	778.11
第 15 年	477.78	122.92	600.70	736.81

第 16 年	477.78	102.85	580.63	727.13
第 17 年	477.78	82.79	560.57	651.57
第 18 年	427.78	62.72	490.50	599.63
第 19 年	477.78	44.75	522.53	598.34
第 20 年	587.78	24.69	612.47	705.06
合计	8,600.00	4,291.14	12,891.18	13,616.69
本息覆盖倍数	1.06			

五、项目资金平衡分析

经上述测算，在项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，本期债券存续期内项目预期收益对全部融资本息的覆盖倍数为 1.23 倍；偿还专项债券的收益对债券本息的覆盖倍数为 1.31 倍；偿还市场化融资的收益对市场化融资本息的覆盖倍数为 1.06 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

六、报告适用范围

本报告仅供商城县苏信合作示范产业园项目申请专项债券及后续发行使用。

{本页为签署页，无正文。须注明客户全称、资产总额、专项类别。}

北京中靖诚会计师事务所　　中国注册会计师：

（普通合伙）

中国·北京

中国注册会计师：

2025年9月28日

正　本

誠信·客觀·公正

{专业咨审专项管理咨询,限内资民营企业}

统一社会信用代码

91110106551404511B

营业执照

(副 本) (2-1)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　北京中靖诚会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　王冰姿

经营范围　审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本、出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务、出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、会计培训；企业管理咨询；财务咨询；法律、法规规定的其他业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；下期出资时间为2060年12月26日；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期　2010年03月03日

合伙期限　2010年03月03日 至 长期

主要经营场所　北京市门头沟区雁翅镇高芹路1号院YC-0689号

登记机关　北京市门头沟区市场监督管理局

2020年10月21日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局

会计师事务所
执业证书

名　　称：北京中靖诚会计师事务所(普通合伙)

首席合伙人：王冰姿

主任会计师：

经营场所：北京市门头沟区雁翔镇高芹路1号院YC-0689号

组织形式：普通合伙

执业证书编号：11010095

批准执业文号：京财会许可[2010]0016

批准执业日期：2010年02月04日

证书序号：0014566

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇二〇年十二月四日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 王冰姿
Full name
性　　别 女
Sex
出生日期 1970-03-09
Date of birth
工作单位 山西汇海会计师事务所有限公司
Working unit
身份证号码 142123197003090027
Identity card No.

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

山西汇海会计师事务所
CPAs

特所专用章 山西省注册会计师协会
Stamp of the Institute of CPAs

2022年10月19日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

北京中鼎源会计师事务所(普通合伙)
BEIJING ZHONGDINGCHENG CPA. FIRM

事务所
CPAs

北京市注册会计师协会
Stamp of the Institute of CPAs

2022年10月31日

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

年度检验登记
Annual Renewal Registration

王冰姿 110001680032

姓　　名
Full name 姚大鹏
性　　别
Sex 女
出生日期
Date of birth 1973-12-07
工作单位
Working unit 北京中鼎源会计师事务所(普通合伙)
身份证号码
Identity card No. 410105197312072787

姚大鹏 110100950002

商城县东方河供水基础设施建设项目

收益与融资自求平衡专项评价报告

中靖诚审字【2024】第 ZX10427 号

北京中靖诚会计师事务所（普通合伙）

二〇二四年九月

商城县东方河供水基础设施建设项目
收益与融资自求平衡专项评价报告

北京中靖诚会计师事务所（普通合伙）作为商城县东方河供水基础设施建设项目的财务审计机构，对该项目的收益与融资自求平衡情况进行审核并出具总体评价。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号——预测性财务信息的审核》，项目单位对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责，这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为：该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经专项审核，我们认为：项目单位《债券项目还本付息预测表》公允地反映了本期债券项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况。同时，我们查阅了项目单位提供的《商城县东方河供水基础设施建设项目可行性研究报告》以及相关的基础数据，通过测算，未发现《可行性研究报告》中关于现金流的计算公式存在明显的偏差。

总体评价结果如下：

一、基本情况

本项目总投资20012.00万元，拟安排财政预算资金8012.00万元，项目计划申请使用债券资金总额12000.00万元，本次申请使用5300.00万元。债券期限为三十年，年利率为4.00%，按半年支付利息，到期一次性偿还本金。

项目债券申请计划表

单位：万元

项目	第1年	第2年	合计	占比
政府出资	4006.00	4006.00	8012.00	40.04%
债券资金	6000.00	6000.00	12000.00	59.96%
合计	10006.00	10006.00	20012.00	100.00%

二、项目情况

（一）项目名称

商城县东方河供水基础设施建设项目

（二）项目主体及运作模式

项目债券资金申请单位：商城县水利局

项目建设单位：商城县水利局

本项目资产登记单位为商城县水利局，负责本项目的具体运作以及运作过程中的具体事务，该单位为商城县人民政府设立的机关单位，不存在隐性债务尚未化解完毕等违规情形，作为本项目实施单位合法合规。

项目运作模式及资金拨付：本项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给债券资金申请单位商城县水利局。项目运营期内，商城县水利局将项目运营产生的收益上缴指定账户，并定期上缴财政以保障项目收益能足够还本付息，财政部门将该资金专项用于项目的还本

付息。项目不存在应由企业自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

本项目的债券资金申请单位是商城县水利局，是商城县人民政府设立的机关单位，不存在隐性债务尚未化解完毕等违规情形。

（三）项目性质

本项目是有一定收益的公益性项目。

（四）债券资金使用合规性

本次专项债券资金仅用于商城县东方河供水基础设施建设项目，不用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不用于置换存量债务，不用于企业补贴及偿债，不用于支付利息，发放工资、养老金等社保支出，不用于单位工作经费，不属于 PPP 项目，不用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不用于房地产开发项目，不用于一般性企业生产线或生产设备，不用于租赁住房建设以外的土地储备，不用于主题公园等商业设施。

本项目是具有一定收益的公益性新建项目，所申请的专项债券资金不存在用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，项目债券资金申请单位为商城县水利局，项目资产登记单位为商城县水利局，本项目债券资金的使用符合专项债券的资金投向领域。

（五）项目位置

本项目建设地点位于商城县内长竹园乡、黄柏山管理处、伏山乡、

冯店乡 4 个乡镇 60 个行政村。项目选址具有良好的地质条件，交通便利，给排水、供电等基础设施完善，适宜项目的建设。

（六）建设规模和内容

本项目以商城县东方河水库为水源，建设供水规模 1.4 万 m^3/d 地表水净水厂 1 座，取水泵站 1 座，取水管道 0.55km，配水主干管 48.93km，改造提升区域内 2.7 万户的现有农村供水分支管网及入户工程。

具体建设内容包括：

1、新建取水泵站 1 座及 DN600 输水管道 0.55km；

2、新建供水规模 1.4 万 m^3/d 地表水净水厂 1 座；

3、新建配水主干管 48.93km，包括 DN700 配水主干管 1.35km，DN200 配水南干管 7.15km，DN400-DN600 配水北干管 27.15km（其中 DN600 管道 7.95km、DN500 管道 10.42km、DN400 管道 8.78km），DN350 配水分干管 13.28km；

4、对现有农村供水分支管网 478.80km 进行改造提升及延伸覆盖，对供水区域内约 2.7 万户的入户工程进行改造提升。

（七）建设期

本项目建设期为 2 年，计划开工时间 2025 年 12 月，完工时间 2027 年 12 月。

（八）项目总投资

本项目总投资 20012.00 万元，其中：工程费用 15842.38 万元，工程建设其他费用 1676.15 万元，基本预备费 1413.47 万元，建设期

利息 1080.00 万元。

项目总投资估算表

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）
一	**工程费用**	**9635.88**	**4421.95**	**1784.55**		**15842.38**			
1	取水输水工程	411.60	281.40	245.00		938.00			
1.1	DN600 输水管	61.60	26.40			88.00	m	550.00	1600
1.2	浮船式泵站	245.00	210.00	245.00		700.00	项	1	7000000
1.3	岸坡防护及锚固土建构筑物	105.00	45.00			150.00	项	1	1500000
2	净水厂厂区	1679.89	814.67	243.50		2738.06			
2.1	主要建（构）筑物	1528.00	654.86			2182.86			
2.1.1	配水井	14.46	6.20			20.66	m^3	121.50	1700
2.1.2	旋流澄清气浮池及反冲洗泵房	224.00	96.00			320.00	座	2	1600000
2.1.3	虹吸滤池	252.00	108.00			360.00	m^3	450	8000
2.1.4	清水池	203.00	87.00			290.00	m^3	2900	1000
2.1.5	加氯加药间	126.00	54.00			180.00	座	1	1800000
2.1.6	送水泵房、吸水井及配电间	161.00	69.00			230.00	座	1	2300000
2.1.7	排水池及排泥池	91.00	39.00			130.00	座	2	650000
2.1.8	污泥浓缩池	112.00	48.00			160.00	座	2	800000
2.1.9	污泥脱水机房	17.50	7.50			25.00	座	1	250000
2.1.10	附属建筑	271.04	116.16			387.20	m^2	1760	2200
2.1.11	厂区净水工艺管线	56.00	24.00			80.00	项	1	800000
2.2	主要设备		100.50	234.50		335.00			
2.2.1	电气设备		36.00	84.00		120.00	项	1	1200000
2.2.2	自控设备		27.00	63.00		90.00	项	1	900000
2.2.3	化验设备		7.50	17.50		25.00	项	1	250000
2.2.4	智慧水务系统		30.00	70.00		100.00	套	1	1000000
2.3	厂区室外建设	151.89	59.31	9.00		220.20			
2.3.1	厂区绿化	36.29	15.55			51.84	m^2	2880	180
2.3.2	厂区硬化	55.44	23.76			79.20	m^2	2640	300
2.3.3	大门及围墙	29.25	6.75	9.00		45.00	项	1	450000
2.3.4	厂区室外管网配套	30.91	13.25			44.16	m^2	5520	80.00
3	配水主干管	4614.02	1977.44			6591.45	m	48930	1347.12

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）
3.1	DN700 配水主干管	207.90	89.10			297.00	m	1350	2200
3.2	DN200 配水南干管	325.33	139.43			464.75	m	7150	650
3.3	配水北干管	3058.23	1310.67			4368.90	m	27150	
3.3.1	DN400	723.45	310.05			1033.50	m	7950	1300
3.3.2	DN500	1167.04	500.16			1667.20	m	10420	1600
3.3.3	DN600	1167.74	500.46			1668.20	m	8780	1900
3.4	DN350 配水分干管	1022.56	438.24			1460.80	m	13280	1100
4	农村供水分支管网及入户工程改造提升	2930.37	1348.45	1296.05		5574.87			
4.1	农村供水分支管网	2390.35	1024.44			3414.79			
4.1.1	DN160	271.00	116.14			387.14	m	16832	230
4.1.2	DN110	901.35	386.29			1287.65	m	75744	170
4.1.3	DN90	306.34	131.29			437.63	m	33664	130
4.1.4	DN75	324.02	138.86			462.88	m	46288	100
4.1.5	DN50	318.12	136.34			454.46	m	75744	60
4.1.6	DN32	176.74	75.74			252.48	m	84160	30
4.1.7	DN25	92.79	39.77			132.55	m	88368	15
4.2	入户工程改造提升	540.02	324.01	1296.05		2160.08	户	27001	800
二	**工程建设其他费用**				**1676.15**	**1676.15**			
1	土地费用				240.00	240.00	占地面积（亩）	12	200000
2	建设项目前期工作咨询费				31.81	31.81	项目总投资	20012.00	0.16%
3	项目建设管理费				234.06	234.06	项目总投资（不含土地费和项目建设管理费本身）	19406.40	1.21%
4	工程勘察费				126.74	126.74	工程费用	15842.38	0.80%
5	工程设计费				366.30	366.30	工程费用	15842.38	2.31%
6	工程监理费				261.10	261.10	工程费用	15842.38	1.65%
7	工程保险费				47.53	47.53	工程费用	15842.38	0.30%
8	招标代理服务费				33.47	33.47	工程费用	15842.38	0.21%
9	工程造价咨询服务费				98.14	98.14	工程费用	15842.38	0.62%
10	场地准备及临				158.42	158.42	工程费用	15842.38	1.00%

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）
	时设施费								
11	环境影响评价费				3.00	3.00	项目总投资	20012.00	0.01%
12	联合试运转费				53.54	53.54	设备购置费	1784.55	3.00%
13	生产准备费				22.05	22.05			
13.1	办公及生活家具购置费				4.20	4.20	定员	21	2000.00
13.2	工器具及生产家居购置费				17.85	17.85	设备购置费	1784.55	1.00%
三	**基本预备费**				**1413.47**	**1413.47**	**工程费用与工程建设其他费用之和**	**17518.53**	**8.00%**
四	**建设投资**	**9635.88**	**4421.95**	**1784.55**	**3089.63**	**18932.00**			
五	**建设期债券利息**					**1080.00**	**债券融资**	**12000**	
六	**项目总投资**					**20012.00**			

（九）项目资本金安排情况

按照《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）等文件规定：对未设立独立法人的投资项目，项目单位应设立专门账户，规范设置和使用会计科目，按照国家有关财务制度、会计制度对拨入的资金和投资项目的资产、负债进行独立核算，并据此核定投资项目资本金的额度和比例。

根据上述规定，商城县水利局计划缴纳资本金 8012.00 万元，资本金全部为政府出资，不存在使用专项债券作为项目资本金的情形。同时，商城县水利局将设立专门账户使用财政资金和专项债券资金，规范设置和使用会计科目，对拨入的资金和投资项目的资产负债进行独立核算。

（十）建设资金来源情况

本项目建设资金来源主要包括政府财政出资和专项债券资金，本

项目计划投资总额 20012.00 万元，计划使用财政预算资金 8012.00 万元，占比 40.04%，计划申请专项债券资金 12000.00 万元，占比 59.96%，计划配套财政资金规模 8012.00 万元，不使用专项债券用作项目资本金。

本项目建设期为 2 年，第一年计划投资 10006.00 万元，计划使用财政预算资金 4006.00 万元，计划申请使用专项债券资金 6000.00 万元，第二年计划投资 10006.00 万元，计划使用财政预算资金 4006.00 万元，计划申请使用专项债券资金 6000.00 万元。

分年度投资计划表

单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	合计	占比
政府出资	4006.00	4006.00	8012.00	40.04%
债券资金	6000.00	6000.00	12000.00	59.96%
合计	10006.00	10006.00	20012.00	100.00%

三、项目债券情况

项目实施单位拟就商城县东方河供水基础设施建设项目计划申请使用债券资金总额 12000.00 万元，本次申请使用 5300.00 万元。债券期限为三十年，年利率为 4.00%，在债券存续期每半年付息一次，到期一次性偿还本金。债券存续期应还本付息情况如下：

债券存续期项目还本付息表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息	当年还本付息合计
第 1 年		6000.00		6000.00	4.00%	240.00	240.00
第 2 年	6000.00	6000.00		12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 3 年	12000.00			12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 4 年	12000.00			12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 5 年	12000.00			12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 6 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息	当年还本付息合计
第 7 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 8 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 9 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 10 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 11 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 12 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 13 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 14 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 15 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 16 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 17 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 18 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 19 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 20 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 21 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 22 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 23 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 24 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 25 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 26 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 27 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 28 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 29 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 30 年	12000.00		6000.00	6000.00	4.00%	480.00	6480.00
第 31 年	6000.00		6000.00	0.00	4.00%	240.00	6240.00
合计		12000.00	12000.00			14400.00	26400.00

四、项目净现金流入

（一）基本假设条件

（1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；

（3）市场价格在正常范围内变动；

（4）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

（二）现金收入

本项目债券募集资金投资项目的项目收益是通过供水收入实现。

（1）用水预测量

按照全面建成小康社会发展和乡村振兴战略关于城乡融合发展和城乡公共服务均等化目标要求，商城县农村供水与排水等基础设施逐步完善，农村居民对高质量生活用水的美好向往与日俱增，在满足饮用水的同时，沐浴、洗涤、庭院环境及卫生设施的冲刷排放等用水需求量不断增长，提高农村居民现行用水标准，适应农村城镇化发展，按照城镇标准规划农村供水事业发展，势在必行。

商城县东方河供水基础设施建设项目用水量按照《室外给水设计标准》（GB50013-2018）、《村镇供水工程技术规范》（SL310-2019）和河南省《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）合理确定；满足不同地区、不同用水条件的要求；项目地区位于商城县南部，根据商城县南部的发展定位，该区域用水主要为居民生活用水和公共建筑用水，本次集中供水工程设计供水规模根据最高日居民生活用水量、公共建筑用水量、管网漏失水量和未预见用水量等的总和确定。

1）居民生活用水量

拟实施项目区居民生活用水量按以下公式计算：

$$W = \mathrm{Pq}/1000;$$

$$P = P_0（1+\gamma）^{n} + P_1;$$

式中：W—居民生活用水量，m3/d；

P—设计用水人口，人；

P_0—供水范围内的现状常住人口，人；

γ—设计年限内人口自然增长率，按 2‰计；

n—工程设计年限，年；

P_1—设计年限内人口的机械增长总数，本次不考虑，人；

q—最高日居民生活用水定额，项目所在地为四区，按 90L/人·d 计。

2）公共建筑用水量

根据《村镇供水工程技术规范》（SL310-2019）的规定，集镇和乡政府所在地公共建筑用水量可按居民生活用水量的 10%-15%估算，建制镇可按 15%-25%估算。考虑到未来旅游业的发展，本次按居民生活用水量的 20%考虑。

3）浇洒道路和绿地用水量

根据《村镇供水工程技术规范》（SL310-2019）的规定，浇洒道路和绿地用水量，经济条件好且规模较大的镇可根据需要适当考虑，其余镇、村可不计入此项，本次不包含该项用水。

4）消防用水量

根据《村镇供水工程技术规范》（SL310-2019）的规定，允许短时间间断供水的用水区，主管网的供水能力大于消防用水量，可不单列此项，本次不包含该项用水。

5）管网漏失水量和未预见用水量

根据《村镇供水工程技术规范》（SL310-2019）的规定，宜按照

上述各类用水量之和的 10%-25%取值，本项目按照 20%计取。

经计算，商城县长竹园乡、黄柏山管理处、伏山乡、冯店乡 4 个乡镇 60 个行政村规划设计年总供水量近期为 1.28 万 m3/d，即 467.20 万 m3/a。远期供水量为 1.4 万 m3/d，即 511 万 m3/a。

项目用水量计算如下表：

项目用水量计算表

乡、镇	村	总人口数（人）	总户数（户）	人口自然增长率‰	用水定额 L/（人·d）	用水量（近期）m^3/d	用水量（远期）m^3/d	公共建筑用水量（m^3/d）	管网漏失水量和未预见用水量（m^3/d）	近期用水量合计（m^3/d）	远期用水量合计（m^3/d）
信阳市-商城县-黄柏山管理处	药铺村	1467	349	2	90	134.69	149.65	29.93	35.92	193.96	215.50
信阳市-商城县-黄柏山管理处	磨盘山村	638	167	2	90	58.58	65.08	13.02	15.62	84.35	93.72
信阳市-商城县-黄柏山管理处	前河村	962	294	2	90	88.33	98.14	19.63	23.55	127.19	141.32
信阳市-商城县-黄柏山管理处	百战坪村	1522	410	2	90	139.74	155.26	31.05	37.26	201.23	223.58
信阳市-商城县-黄柏山管理处	黄柏山村	1315	333	2	90	120.74	134.15	26.83	32.19	173.86	193.17
信阳市-商城县-黄柏山管理处	枣树榜村	1286	375	2	90	118.08	131.19	26.24	31.48	170.03	188.91
小计		**7190**	**1928**			**660.16**	**733.47**	**146.69**	**176.03**	**950.63**	**1056.19**
信阳市-商城县-长竹园乡	大埠河村	1343	370	2	90	123.31	137.00	27.40	32.88	177.57	197.28
信阳市-商城县-长竹园乡	王畈村	1661	442	2	90	152.51	169.44	33.89	40.67	219.61	244.00
信阳市-商城县-长竹园乡	陈湾村	1953	555	2	90	179.32	199.23	39.85	47.82	258.22	286.89
信阳市-商城县-长竹园乡	马堰村	2214	622	2	90	203.28	225.85	45.17	54.21	292.73	325.23
信阳市-商城县-长竹园乡	蛇山村	1387	360	2	90	127.35	141.49	28.30	33.96	183.38	203.75
信阳市-商城县-长竹园乡	五里山村	1877	594	2	90	172.34	191.48	38.30	45.95	248.17	275.73
信阳市-商城县-长竹园乡	肖畈村	2303	600	2	90	211.45	234.93	46.99	56.38	304.49	338.30
信阳市-商城县-长竹园乡	武畈村	2134	595	2	90	195.94	217.69	43.54	52.25	282.15	313.48
信阳市-商城县-长竹园乡	张花店村	2078	591	2	90	190.79	211.98	42.40	50.88	274.74	305.25
信阳市-商城县-长竹园乡	上峰山村	1507	403	2	90	138.37	153.73	30.75	36.90	199.25	221.37

乡、镇	村	总人口数（人）	总户数（户）	人口自然增长率‰	用水定额 L/（人·d）	用水量（近期）m^3/d	用水量（远期）m^3/d	公共建筑用水量（m^3/d）	管网漏失水量和未预见用水量（m^3/d）	近期用水量合计（m^3/d）	远期用水量合计（m^3/d）
信阳市-商城县-长竹园乡	两河口村	1591	397	2	90	146.08	162.30	32.46	38.95	210.35	233.71
信阳市-商城县-长竹园乡	周湾村	1598	373	2	90	146.72	163.02	32.60	39.12	211.28	234.74
信阳市-商城县-长竹园乡	关门河村	1748	478	2	90	160.49	178.32	35.66	42.80	231.11	256.78
信阳市-商城县-长竹园乡	新建村	1849	535	2	90	169.77	188.62	37.72	45.27	244.47	271.61
信阳市-商城县-长竹园乡	纸棚村	982	279	2	90	90.16	100.18	20.04	24.04	129.84	144.25
信阳市-商城县-长竹园乡	汪冲村	2525	686	2	90	231.84	257.58	51.52	61.82	333.84	370.92
小计		**28750**	**7880**			**2639.72**	**2932.84**	**586.57**	**703.88**	**3801.19**	**4223.29**
信阳市-商城县-冯店乡	九曲河村	2394	669	2	90	219.81	244.22	48.84	58.61	316.52	351.67
信阳市-商城县-冯店乡	石关口村	1596	452	2	90	146.54	162.81	32.56	39.07	211.02	234.45
信阳市-商城县-冯店乡	杨摆埂村	1478	428	2	90	135.70	150.77	30.15	36.19	195.41	217.11
信阳市-商城县-冯店乡	通城店村	2135	589	2	90	196.03	217.80	43.56	52.27	282.28	313.63
信阳市-商城县-冯店乡	莲塘河村	1667	489	2	90	153.06	170.05	34.01	40.81	220.40	244.88
信阳市-商城县-冯店乡	小店村	1708	451	2	90	156.82	174.24	34.85	41.82	225.82	250.90
信阳市-商城县-冯店乡	螺丝畈村	1508	430	2	90	138.46	153.83	30.77	36.92	199.38	221.52
信阳市-商城县-冯店乡	刘畈村	1517	431	2	90	139.29	154.75	30.95	37.14	200.57	222.84
信阳市-商城县-冯店乡	老庙村	1322	366	2	90	121.38	134.86	26.97	32.37	174.79	194.20
信阳市-商城县-冯店乡	河棚村	1074	308	2	90	98.61	109.56	21.91	26.29	142.00	157.77
信阳市-商城县-冯店乡	李冲村	1202	345	2	90	110.36	122.62	24.52	29.43	158.92	176.57
信阳市-商城县-冯店乡	郭店村	1395	418	2	90	128.08	142.31	28.46	34.15	184.44	204.92
信阳市-商城县-冯店乡	新湾村	2068	560	2	90	189.88	210.96	42.19	50.63	273.42	303.78
信阳市-商城县-冯店乡	七冲村	1070	315	2	90	98.24	109.15	21.83	26.20	141.47	157.18
信阳市-商城县-冯店乡	三柳店村	2308	651	2	90	211.91	235.44	47.09	56.51	305.15	339.04
信阳市-商城县-冯店乡	冯店村	1860	522	2	90	170.78	189.74	37.95	45.54	245.92	273.23
小计		**26302**	**7424**			**2414.95**	**2683.12**	**536.62**	**643.95**	**3477.53**	**3863.69**

乡、镇	村	总人口数（人）	总户数（户）	人口自然增长率‰	用水定额 L/（人·d）	用水量（近期）m^3/d	用水量（远期）m^3/d	公共建筑用水量（m^3/d）	管网漏失水量和未预见用水量（m^3/d）	近期用水量合计（m^3/d）	远期用水量合计（m^3/d）
信阳市-商城县-伏山乡	佛山村	1117	313	2	90	102.56	113.95	22.79	27.35	147.68	164.08
信阳市-商城县-伏山乡	石洞村	1624	507	2	90	149.11	165.67	33.13	39.76	214.72	238.56
信阳市-商城县-伏山乡	簪子河村	2103	667	2	90	193.09	214.53	42.91	51.49	278.05	308.92
信阳市-商城县-伏山乡	龙井河村	1060	302	2	90	97.33	108.13	21.63	25.95	140.15	155.71
信阳市-商城县-伏山乡	龙泉村	1016	258	2	90	93.29	103.64	20.73	24.87	134.33	149.25
信阳市-商城县-伏山乡	千金山村	1885	563	2	90	173.07	192.29	38.46	46.15	249.23	276.90
信阳市-商城县-伏山乡	南冲村	1860	525	2	90	170.78	189.74	37.95	45.54	245.92	273.23
信阳市-商城县-伏山乡	大木厂村	2010	527	2	90	184.55	205.04	41.01	49.21	265.75	295.26
信阳市-商城县-伏山乡	毛坪河村	1630	500	2	90	149.66	166.28	33.26	39.91	215.51	239.44
信阳市-商城县-伏山乡	石冲村	2120	609	2	90	194.65	216.27	43.25	51.90	280.30	311.42
信阳市-商城县-伏山乡	燕湾村	2222	615	2	90	204.02	226.67	45.33	54.40	293.78	326.41
信阳市-商城县-伏山乡	七里山村	1960	516	2	90	179.96	199.94	39.99	47.99	259.14	287.92
信阳市-商城县-伏山乡	里罗城村	2107	602	2	90	193.46	214.94	42.99	51.59	278.58	309.51
信阳市-商城县-伏山乡	余子店村	2204	607	2	90	202.36	224.83	44.97	53.96	291.40	323.76
信阳市-商城县-伏山乡	鲍冲村	1922	506	2	90	176.47	196.07	39.21	47.06	254.12	282.34
信阳市-商城县-伏山乡	徐堰村	2570	594	2	90	235.97	262.17	52.43	62.92	339.79	377.53
信阳市-商城县-伏山乡	杨桥村	2541	706	2	90	233.31	259.21	51.84	62.21	335.96	373.27
信阳市-商城县-伏山乡	枫香树村	2989	852	2	90	274.44	304.91	60.98	73.18	395.19	439.08
小计		**34940**	**9768**				**3564.30**	**712.86**	**855.43**	**4619.61**	**5132.59**
合计		**97182**	**27001**				**9913.72**	**1982.74**	**2379.29**	**12848.96**	**14275.76**
项目总用水量（近期）	**1.28 万 m^3/d**										
项目总用水量（远期）	**1.43 万 m^3/d**										

商城县是传统历史名城，也是山区、库区、国家生态功能区和国家级生态文明建设示范区，同时也是红色革命老区。丰富的文旅资源，为商城县发展文旅产业提供了先天优势。近年来，商城县以创建“国家全域旅游示范区”和“国家级旅游标准化示范县”为抓手，着力构建“快进慢游深体验”旅游服务体系，叫响“美好生活看信阳·康养旅居在商城”的全域文旅文创融合发展品牌。目前，已成功创建“省级全域旅游示范区”。

商城县立足“红”“绿”资源优势，坚持文旅文创融合，加快全域旅游发展。着力实施“旅游+”“+旅游”战略，推动旅游业态融合创新，发展以茗阳温泉为代表的康旅融合，红色教育基地、长征文化公园建设为代表的红旅融合，陶家河生态文化游园为代表的文旅融合，**黄柏山国家森林公园**为代表的林旅融合，西河漂流为代表的体旅融合，商城高山茶基地为代表的茶旅融合等，已成功创建国家 4A 级旅游景区 3 个、3A 级景区 5 个、2A 级景区 10 个。**商城县坚持发展一批旅游重点乡镇、培育一批乡村旅游特色村、创建一批乡村旅游景点，全县现有省级以上乡村旅游特色村 12 个，特色生态旅游示范镇 2 个**。近 3 年来，商城县累计接待游客 1982 万人次，实现旅游收入 133.2 亿元。

根据商城县各乡镇的供水规划，考虑到当地旅游业的发展对水资源需求的进一步推动，本项目设计供水量近期为 1.28 万 m3/d，即 467.20 万 m3/a。远期供水量为 1.4 万 m3/d，即 511 万 m3/a。

（2）负荷率

基于谨慎性原则，本项目运营期第 1 年负荷率按 70.00%测算，运营期第 2 年负荷率按 80.00%测算，运营期第 3 年及后续年度负荷率按 90.00%测算。

（3）管网漏损率

根据《村镇供水工程技术规范》（SL310-2019）的规定，宜按照上述各类用水量之和的 10%-25%取值，本项目按照 20%计取。

（4）供水价格

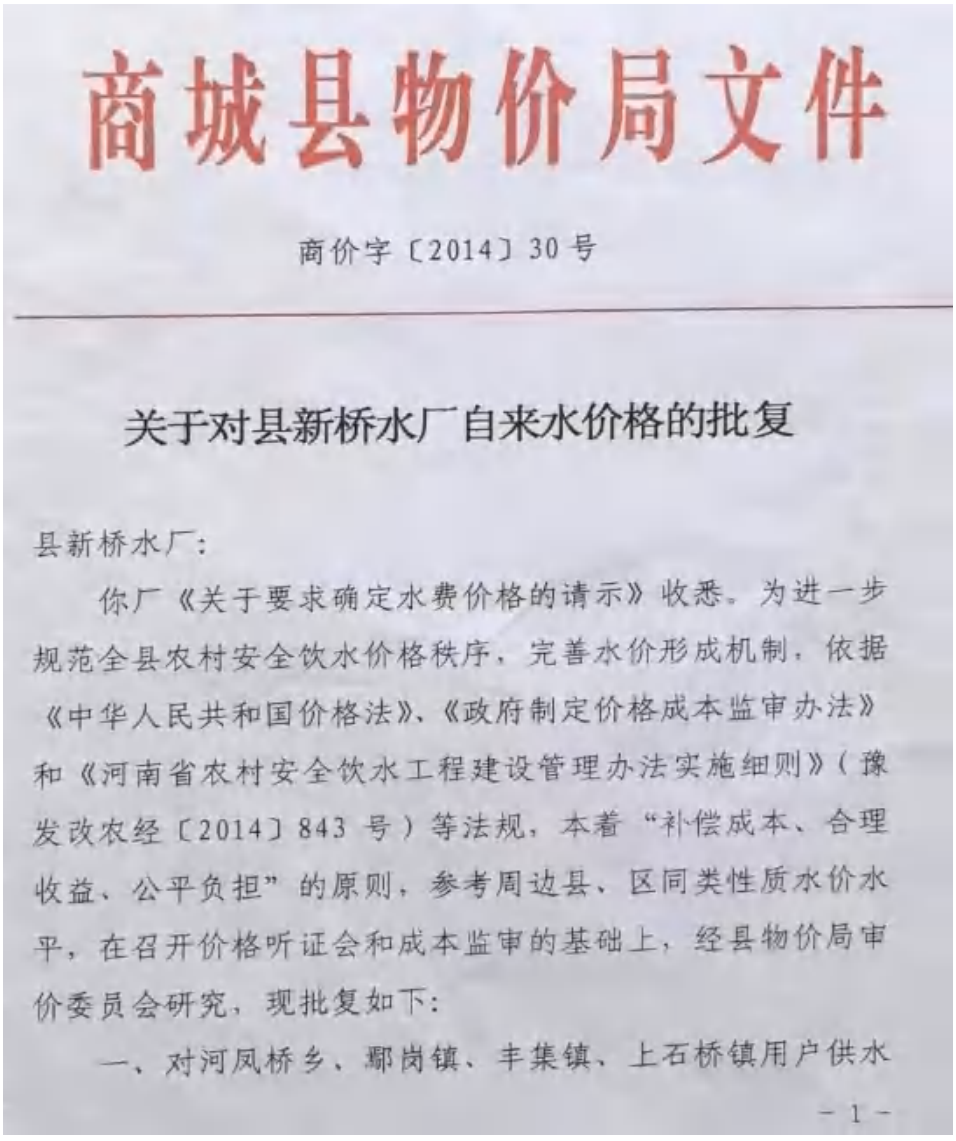
根据《关于规范农村供水价格管理的意见》（豫发改价管〔2022〕344 号），参照《村镇供水工程技术规范》（SL310-2019）分类标准，对不同工程类型的农村供水价格实行分类管理，并逐步完善农村供水价格机制。

农村集中式供水工程供水价格。具备完整制水设备和输配管网的农村集中式供水工程，由工程经营单位（含个体经营者，下同）与村民委员会、村民代表协商确定供水价格。当地政府可结合实际制定农村集中式供水区域指导价，具体由当地价格主管部门会同水利部门参照《城镇供水定价成本监审办法》《农村集中供水工程供水成本测算导则》等规定，区分不同工程类型、供水区域特点、供水规模、设计供水能力等，在成本监审（调查）的基础上，统筹考虑用水户承受能力，制定区域统一或分区域分类别的农村集中供水指导价。

农村居民生活用水按照“促进节约、补偿成本、公平负担、保障运行”的原则制定价格，非居民用水按照适当盈利的原则制定价格，总体价格水平（不含污水处理费、水资源税，下同）原则上不高于所在城镇。现行水价高于所在城镇的，应结合供水成本情况逐步降低。山丘区和高氟水、高砷水、苦咸水等地区以及取水成本高、引调水距离长、人口密度和供水量低的农村供水工程，因水价低于运行成本导致水费收入不能维持工程正常运转的，地方政府和农村集体经济组织可结合实际对工程维护给予适当补助，促进工程正常运行。农村供水工程应根据供水成本变化，充分考虑用水户承受能力等因素，适时调整供水价格。各地要结合当地实际，逐步建立和推广农村供水分类分档水价制度，

理顺居民生活与二、三产业用水比价关系，合理确定各类各档水量、水价。暂不具备分档计费条件的地区可先实施分类计费，对供水范围内企业、商场、集贸市场等工商业经营主体执行非居民水价，并随计量表具更新、智能化管理能力提升逐步推行分档水价。

长竹园乡、黄柏山管理处、伏山乡、冯店乡目前没有正式的自来水收费文件，其周边乡镇的收费情况如下：



商城县物价局文件

商价字〔2014〕30号

关于对县新桥水厂自来水价格的批复

县新桥水厂：

你厂《关于要求确定水费价格的请示》收悉。为进一步规范全县农村安全饮水价格秩序，完善水价形成机制，依据《中华人民共和国价格法》、《政府制定价格成本监审办法》和《河南省农村安全饮水工程建设管理办法实施细则》（豫发改农经〔2014〕843号）等法规，本着“补偿成本、合理收益、公平负担”的原则，参考周边县、区同类性质水价水平，在召开价格听证会和成本监审的基础上，经县物价局审价委员会研究，现批复如下：

一、对河凤桥乡、鄢岗镇、丰集镇、上石桥镇用户供水

－1－

到户价格为：2.20元/立方米。

二、你厂要切实加强财务管理，建立健全企业管理制度，不断提高服务水平。

三、对民政部门确定的乡镇低保户、五保户按照有关规定实行水量减免政策。

四、你厂应严格按规定的价格收费，不得擅自在价外加收其他费用，否则，一经发现，严肃查处。

五、本批复自2014年10月1日抄见表量起执行，试行期两年。

商城县物价局

2014年9月15日

商城县发展和改革委员会文件

商发改〔2020〕24号

关于商城县农村饮水安全工程自来水厂供水试行价格的通知

商城县农村饮水安全工程管理中心：

为规范农村饮水安全工程饮用水价格，保障广大人民群众切身利益，按照县委、县政府工作安排，对照河南省发展和改革委员会、省水利厅、省卫生厅、省环境保护厅、省财政厅关于印发《河南省农村饮水安全工程建设管理办法实施细则》（豫发改农经〔2014〕843号）通知精神，结合"补偿成本、合理收益、公平负担、节约用水"原则，我委在成本测算、征求意见的基础上，经商县水利局，核定了我县跨村(不含跨乡镇集中安全饮水工程）的集中安全饮水安全工程供应的自来水价

格，现将有关事项通知如下：

一、跨村集中安全饮水分类水价及其他

（一）对农村居民生活用水实行用水阶梯水价计价办法。

每年每户用水量110立方米以内（含110立方米），第一阶梯居民用水价格为2.30元／立方米；每年每户用水量110-160立方米（含160立方米）部分，第二阶梯价格为2.8元／立方米；每年每户用水量160立方米以上的部分为第三阶梯，价格为3.5元／立方米。

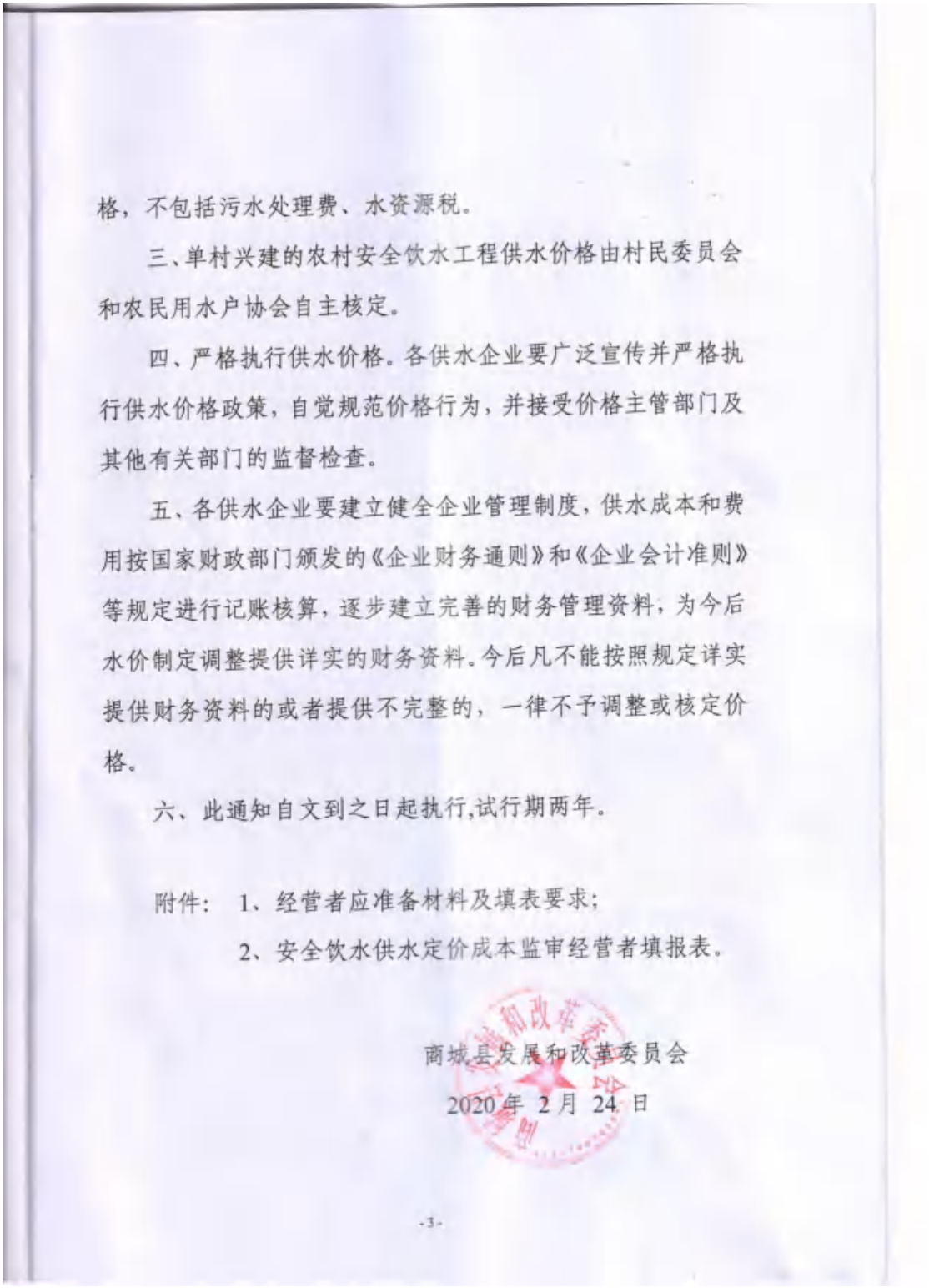
（二）非居民（行政事业、工业生产、经营服务）用水价格为2.80元／立方米。国家有特殊规定的执行特殊规定政策。

（三）特种行业用水价格为3.5元／立方米。

（四）对持有效证件的五保户、低保户、建档立卡的贫困户执行居民第一阶梯水价，确需减免水费、水量的特困户由当地政府确定；对户籍增加人口超过5人的多人家庭，适当增加阶梯水量基数，每增加1人每年各档阶梯水量基数分别增加30立方米。

（五）考虑居民用水季节性用水差异，阶梯水价计量周期为按年计算、按月缴费制度。

二、以上价格为自来水水厂实际销售的终端自来水裸水价



格，不包括污水处理费、水资源税。

三、单村兴建的农村安全饮水工程供水价格由村民委员会和农民用水户协会自主核定。

四、严格执行供水价格。各供水企业要广泛宣传并严格执行供水价格政策，自觉规范价格行为，并接受价格主管部门及其他有关部门的监督检查。

五、各供水企业要建立健全企业管理制度，供水成本和费用按国家财政部门颁发的《企业财务通则》和《企业会计准则》等规定进行记账核算，逐步建立完善的财务管理资料，为今后水价制定调整提供详实的财务资料。今后凡不能按照规定详实提供财务资料的或者提供不完整的，一律不予调整或核定价格。

六、此通知自文到之日起执行,试行期两年。

附件：1、经营者应准备材料及填表要求；

2、安全饮水供水定价成本监审经营者填报表。

商城县发展和改革委员会

2020年 2月 24日

-3-

结合上述文件，鉴于目前商城县长竹园乡、黄柏山管理处、伏山乡、冯店乡乡镇居民自来水供水价格均为 2.5 元/m^3，考虑到未来物价波动及运营成本的变化，为确保项目的经济可行性和可持续性，本项目供水价格按照 2.3 元/m^3 计算。基于谨慎性原则，考虑到项目的特殊性，债券存续期内供水价格不设涨

幅。

经测算，本项目债券存续期内经营收入合计 23557.04 万元，具体测算如下：

债券存续期间项目预期经营收入测算表

单位：万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
1	水费收入	23557.04	601.75	687.72	773.68	773.68	773.68	773.68	773.68	773.68	773.68
	年供水量（万㎥/a）		467.20	467.20	467.20	467.20	467.20	467.20	467.20	467.20	467.20
	水价（元/㎥）		2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30
	漏损率		20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
	负荷率		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2	收入合计	23557.04	601.75	687.72	773.68	773.68	773.68	773.68	773.68	773.68	773.68

（续表）

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	水费收入	773.68	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22
	年供水量（万 m³/a）	467.20	511.00	511.00	511.00	511.00	511.00	511.00	511.00	511.00	511.00
	水价（元/m³）	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30
	漏损率	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2	收入合计	773.68	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22

（续表）

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	水费收入	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22
	年供水量（万㎥/a）	511.00	511.00	511.00	511.00	511.00	511.00	511.00	511.00	511.00	511.00
	水价（元/㎥）	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30
	漏损率	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2	收入合计	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22

（三）现金流出

1、经营成本

本项目经营成本费用包括人员工资及福利费、电费、原水费、外购原材料

费、维修维护费用、管理及其他费用等。

（1）人员工资及福利费：本项目设计劳动定员 12 人（管理人员 1 人，一般技术人员 11 人）补充辅助工作。根据当地同行业平均人员工资情况，本项目综合人员工资水平每人每年按 3.2 万元测算，福利费按照工资总额的 14%进行测算，同时，根据国家年度统计公报，2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格上涨幅度分别为 0.90%、2.0%、0.20%，则连续三年的涨幅：（1+0.90%）*（1+2.0%）*（1+0.20%）-1=3.12%，累计涨幅 3.12%。保守考虑物价上涨和经营成本逐年上涨的因素，本次测算按债券存续期职工薪酬及福利费按照每三年上涨 3.2%。

（2）电费：根据可行性研究报告及市场调查水厂运营经验，具体调查情况如下：

序号	供水水厂	每吨水处理耗电量
1	虞城县农村供水水厂	0.16kW·h
2	安阳市创业水厂	0.14kW·h
3	商城县自来水总公司	0.15kW·h

每吨水处理耗电量约为 0.15kW·h，因此本项目年度耗电量约 68.99 万 kW·h；根据河南省电网销售电价表，变压器容量 315 千伏安以下，工商业及其他用电价为 0.61 元/kWh，本项目按照 0.61 元/kWh 测算。因此本项目年耗电量及项目电费计算情况表如下：

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
电费	1206.32	32.73	37.41	42.08	42.08	42.08	42.08	42.08	42.08	42.08
吨水耗电量		0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
年供水量（万 m^3/a）		511.00	511.00	511.00	511.00	511.00	511.00	511.00	511.00	511.00
负荷率		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
电量（万 Kwh）		53.66	61.32	68.99	68.99	68.99	68.99	68.99	68.99	68.99
电价（元/Kwh）		0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61

（续表）

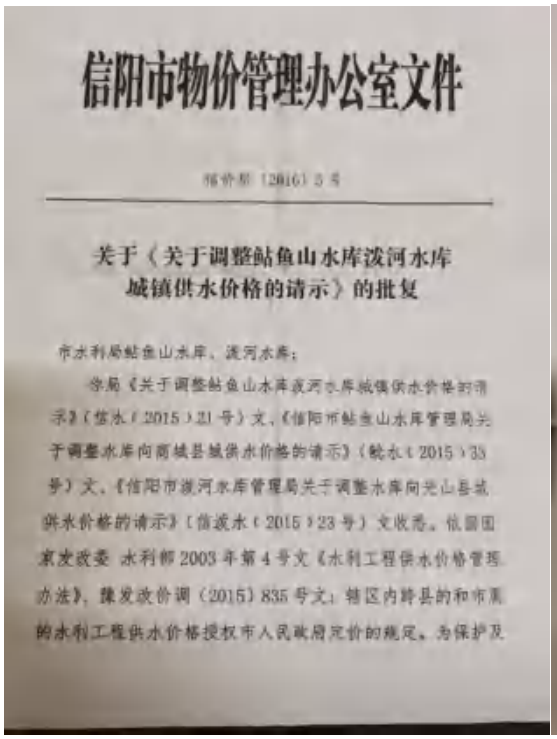
项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年

电费	42.08	42.08	42.08	42.08	42.08	42.08	42.08	42.08	42.08	42.08
吨水耗电量	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
年供水量（万 m^3 /a）	511.00	511.00	511.00	511.00	511.00	511.00	511.00	511.00	511.00	511.00
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
电量（万 Kwh）	68.99	68.99	68.99	68.99	68.99	68.99	68.99	68.99	68.99	68.99
电价（元/Kwh）	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61

（续表）

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
电费	42.08	42.08	42.08	42.08	42.08	42.08	42.08	42.08	42.08	42.08
吨水耗电量	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
年供水量（万 m^3 /a）	511.00	511.00	511.00	511.00	511.00	511.00	511.00	511.00	511.00	511.00
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
电量（万 Kwh）	68.99	68.99	68.99	68.99	68.99	68.99	68.99	68.99	68.99	68.99
电价（元/Kwh）	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61

（3）原水费：根据《关于印发河南省定价目录的通知》（豫发改价调〔2015〕835 号）规定，水利工程对终端用户的供水价格，双方自愿协商确定的实行协商定价。本项目参考鲇鱼山水库的原水价格 0.2 元/m^3，因此本项目原水价格按照 0.2 元/m^3 进行测算。东方河水库距商城县城约 55 公里，交通方便，地理位置优越，气候适宜。东方河水库属水源保护地，水库建成后将成立专门的部门，按照国家和地方相关要求进行旅游开发和管理。东方河水库正常蓄水位 285.0m，水库水位基本持续在 285.0m 以下，最大水深约 52m，近库岸存在部分浅水区，水体光照充足，有利于库内水生植物的生长繁殖，饵料充足。同时东方河水库库面开阔，流域内没有大的污染源，水质较好，为库面利用提供了很好的条件。东方河水库建成后，新增生产生活取用水量约 935 万 m3，可保障商城县长竹园乡、黄柏山管理处、伏山乡、冯店乡等 4 个乡镇 60 个行政村约 9.7 万农村居民的用水需求。本项目将充分利用东方河水库作为主要供水水源。



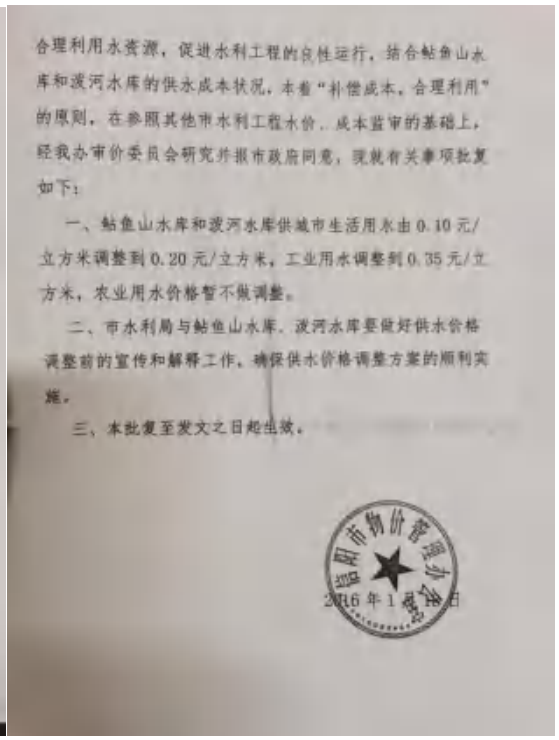
信阳市物价管理办公室文件

信价费〔2016〕3号

关于《关于调整鲇鱼山水库泼河水库城镇供水价格的请示》的批复

市水利局鲇鱼山水库、泼河水库：

你局《关于调整鲇鱼山水库泼河水库城镇供水价格的请示》（信水〔2015〕21号）文，《信阳市鲇鱼山水库管理局关于调整水库向商城县城供水价格的请示》（鲇水〔2015〕33号）文，《信阳市泼河水库管理局关于调整水库向光山县城供水价格的请示》（信泼水〔2015〕23号）文收悉。依照国家发改委 水利部2003年第4号文《水利工程供水价格管理办法》，豫发改价调〔2015〕835号文，辖区内跨县的和市属的水利工程供水价格授权市人民政府定价的规定。为保护及



合理利用水资源，促进水利工程的良性运行，结合鲇鱼山水库和泼河水库的供水成本状况，本着"补偿成本，合理利用"的原则，在参照其他市水利工程水价、成本监审的基础上，经我办审价委员会研究并报市政府同意，现就有关事项批复如下：

一、鲇鱼山水库和泼河水库供城市生活用水由0.10元/立方米调整到0.20元/立方米，工业用水调整到0.35元/立方米，农业用水价格暂不做调整。

二、市水利局与鲇鱼山水库、泼河水库要做好供水价格调整前的宣传和解释工作，确保供水价格调整方案的顺利实施。

三、本批复至发文之日起生效。

信阳市物价管理办公室

2016年1月[illegible]日

（4）外购原辅材料费用：本项目外购原材料费用主要为经营者提供供水服务所耗用的消耗性材料等费用，包括用于制水过程中的各种药剂和净化材料消耗、机物料消耗，水厂把原水供应给居民及其他用户前，需要对原水进行净化，净化环节使用的材料主要为氯化钠、聚合氯化铝、PAM 等其他少量材料。

1）药剂的使用量

PAC 配制用量：配制时无特殊要求，配制溶液的重量比浓度一般为 10-20%，应用时的投加量一般在 200-300PPM 左右（每升水中加入 200-300mg 的 PAC）。其加药泵流量计中的设定值计算，参见下面计算 PAM 加药量的方法。

PAM 配制用量：使用量根据最佳用量浓度（PPM1 欲投加聚丙烯酰胺浓度）和进水流量（t/h）及所配置好的聚丙烯酰胺溶液浓度（PPM2 配制的聚丙烯酰胺浓度），可求出加药泵流量计上的显示数值（LPM）。即：进水流量（t/h)/60×PPM1 欲投加聚丙烯酰胺浓度/PPM2 配制的聚丙烯酰胺浓度。如，进水量=100t/h,最佳用量 PPM1=10ppm,配制浓度为 2‰（3Kg 药溶解在 1.5t 水中）

本项目采用电解氯化钠消毒，生成的氯气与水反应生成次氯酸和盐酸：Cl2+H2O→HCl+HClO 次氯酸（HClO）是主要的消毒成分。电解氯化钠的吨水成本相对较低，一般在 0.02-0.03 元/吨水左右。消毒剂可采用次氯酸钠，前加氯投加量为 0.5-1.00mg/L、后加氯投加量为 1.00-2.00mg/L。根据中国《生活饮用水卫生标准》规定，饮用水中氯化钠的含量应低于 200mg/L。

根据商城县及其他供水水厂添加药剂耗用量案例，预估本项目处理净化使用量，具体案例依据如下：

序号	供水水厂	供水处理添加药剂	吨水处理添加量	行业水平添加量	本项目预估使用量
1	虞城县农村供水水厂	聚合氯化铝（PAC）	0.162	0.1-0.2 吨/万吨水	0.21 吨/万吨水
2	安阳市创业水厂	聚合氯化铝（PAC）	0.156		
3	商城县自来水总公司	聚合氯化铝（PAC）	0.158		
1	虞城县农村供水水厂	聚丙烯酰胺（PAM）	0.006	3-10 克/吨水（折合 0.003-0.01 吨/万吨水）	0.01 吨/万吨水
2	安阳市创业水厂	聚丙烯酰胺（PAM）	0.008		
3	商城县自来水总公司	聚丙烯酰胺（PAM）	0.008		
1	虞城县农村供水水厂	氯化钠	0.20	0.15-0.3 克/万吨水	0.2 吨/万吨水
2	安阳市创业水厂	氯化钠	0.17		
3	商城县自来水总公司	氯化钠	0.18		

2）药剂费

①聚合氯化铝

本项目预估处理净化每万吨水聚合氯化铝需用量 0.21 吨，经查询中国报告大厅数据中心，2024 年聚合氯化铝的每吨售价参考如下：

聚合氯化铝的每吨售价

序号	产品名称	价格（元/吨）	备注	产地/品牌	时间
1	聚合氯化铝	2000	固体，氧化铝含量≥28%	国产	2024.7
2	聚合氯化铝	2200	固体，氧化铝含量≥30%	国产	

3	聚合氯化铝	1080	氧化铝含量：22%	巩义昌达	
4	聚合氯化铝	1050	氧化铝含量：20%-22%	昌达牌	
5	聚合氯化铝	1100	合格品	湖南	
6	聚合氯化铝	1050	20%-21%工业级	河南	
	均价	1413			

基于谨慎性原则以及市场价格不断变化的影响，本项目氯化铝的价格按照1800 元/吨进行测算。

②聚丙烯酰胺

本项目预估处理净化每万吨水聚丙烯酰胺（PAM）需用量 0.01 吨，经查询中国报告大厅数据中心，2024 年聚合氯化铝的每吨售价参考如下：

2024年7月26日河南省聚丙烯酰胺价格最新行情各个机构报价统计表：

交货地	价格	产品名称	备注	产地/品牌	时间
河南省郑州市	3800.00元/吨	聚丙烯酰胺	APAM，阴离子，分子量1200万	国产	2024-07-26
河南省郑州市	4500.00元/吨	聚丙烯酰胺	APAM，阴离子，1600万分子量	国产	2024-07-26
河南省郑州市	8000.00元/吨	聚丙烯酰胺	CPAM，阳离子，分子量1200万，30离子度	国产	2024-07-26

2024年7月26日广东省聚丙烯酰胺价格最新行情各个机构报价统计表：

交货地	价格	产品名称	备注	产地/品牌	时间
广东省广州市	8000.00元/吨	聚丙烯酰胺	CPAM，阳离子，分子量1200万，30离子度	国产	2024-07-26
广东省广州市	10000.00元/吨	聚丙烯酰胺	NPAM，非离子	国产	2024-07-26
广东省广州市	6000.00元/吨	聚丙烯酰胺	阴离子 分子量800万	康源牌	2024-07-26
广东省广州市	10500.00元/吨	聚丙烯酰胺	阳离子，分子量1000万	康源牌	2024-07-26
广东省广州市	6500.00元/吨	聚丙烯酰胺	阴离子，分子量1000万	康源牌	2024-07-26
广东省广州市	12000.00元/吨	聚丙烯酰胺	阳离子1200万	康源牌	2024-07-26
广东省广州市	7500.00元/吨	聚丙烯酰胺	阴离子1200万分子量	康源牌	2024-07-26
广东省广州市	10000.00元/吨	聚丙烯酰胺	阳离子800万分子量	康源牌	2024-07-26

基于谨慎性原则以及市场价格不断变化的影响，本项目聚丙烯酰胺的价格按照 12000 元/吨进行测算。

③氯化钠

本项目预估处理净化每万吨水氯化钠需用量 0.2 吨，经查询中国报告大厅

数据中心，2024 年氯化钠的每吨售价参考如下：

2024年7月18日各机构氯化钠价格行情统计表：

交货地	价格	产品名称	备注	产地/品牌	时间
上海市	790.00元/吨	氯化钠	分析纯	国产	2024-07-18
山东省济南市	540.00元/吨	氯化钠	99.5%	国产	2024-07-18
河南省郑州市	0.70元/公斤	氯化钠	优品级	河南正源	2024-07-18

2024年7月23日河南省氯化钠价格最新行情各个机构报价统计表：

交货地	价格	产品名称	备注	产地/品牌	时间
河南省郑州市	0.70元/公斤	氯化钠	优品级	河南正源	2024-07-23

基于谨慎性原则以及市场价格不断变化的影响，本项目氯化钠的价格按照 800 元/吨进行测算。

经总体计算处理净化每万吨水所需要的主要材料费用为 658 元，考虑物料消耗等其他少量材料费用消耗，基于谨慎性原则，药剂费按照 700 元/万吨进行测算。

（5）维修维护费用：本项目维修保养费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥其使用效能，在运营期内对其进行必要修理所发生的费用，按照本项目年度折旧费的 5%计取。

（6）更新重置费：本项目设备购置费及安装费共计 1784.55 万元，计划在计算期的第 14-16 年对设备进行更新重置，每年按照三分之一的比例进行更换，更新重置费共计 1784.55 万元。

（7）管理及其他费用：管理费用包括项目运营单位的招待费、差旅费、培训费、办公耗材等，本项目管理费用按照工资及福利费的 20%进行估算。

2、相关税费

根据《关于继续实施农村饮水安全工程税收优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 58 号）相关规定：一、对饮水工程运营管理单位为建设饮水工程而承受土地使用权，免征契税。二、对饮水工程运营管理单位为建设饮水工程取得土地使用权而签订的产权转移书据，以及与施工单位签订的建设工程合同，免征印花税。三、对饮水工程运营管理单位自用的生产、办公用房产、土地，免征房产税、城镇土地使用税。四、对饮水工程运营管理单位向农村居民提供生活用水取得的自来水销售收入，免征增值税。

经测算，本项目债券存续期内经营成本及税金合计 9014.58 万元，具体测算如下：

债券存续期内项目预期经营成本测算表

单位：万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
一	工资及福利费	1461.35	43.78	43.78	43.78	45.18	45.18	45.18	46.62	46.62	46.62	48.11	48.11	48.11	49.65	49.65
1	人员薪酬	1281.88	38.40	38.40	38.40	39.63	39.63	39.63	40.90	40.90	40.90	42.21	42.21	42.21	43.56	43.56
1.1	数量		12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.2	人均工资		3.20	3.20	3.20	3.30	3.30	3.30	3.41	3.41	3.41	3.52	3.52	3.52	3.63	3.63
二	燃料动力费	1104.21	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08
2.1	电费	1104.21	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08
	电量（万 kWh）		62.42	62.42	62.42	62.42	62.42	62.42	62.42	62.42	62.42	62.42	62.42	62.42	62.42	62.42
	电价（元/kWh）		0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
三	外购原辅材料费（药剂费）	896.19	22.89	26.16	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	32.19	32.19	32.19	32.19
四	原水费	2560.55	65.41	74.75	84.10	84.10	84.10	84.10	84.10	84.10	84.10	84.10	91.98	91.98	91.98	91.98
	数量（万 m^3）		327.04	373.76	420.48	420.48	420.48	420.48	420.48	420.48	420.48	420.48	459.90	459.90	459.90	459.90
	单价（元/m^3）		0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
五	维修维护费	915.45	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57
六	更新重置费	1784.55												594.85	594.85	594.85
七	管理费用	292.27	8.76	8.76	8.76	9.04	9.04	9.04	9.32	9.32	9.32	9.62	9.62	9.62	9.93	9.93
八	合计	9014.58	210.48	223.09	235.70	237.39	237.39	237.39	239.12	239.12	239.12	240.91	251.55	846.40	848.25	848.25

（续表）

序号	项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	工资及福利费	49.65	51.24	51.24	51.24	52.88	52.88	52.88	54.58	54.58	54.58	56.32	56.32	56.32	58.12	58.12
1	人员薪酬	43.56	44.95	44.95	44.95	46.39	46.39	46.39	47.87	47.87	47.87	49.40	49.40	49.40	50.99	50.99
1.1	数量	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.2	人均工资	3.63	3.75	3.75	3.75	3.87	3.87	3.87	3.99	3.99	3.99	4.12	4.12	4.12	4.25	4.25
二	燃料动力费	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08

序号	项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
2.1	电费	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08	38.08
	电量（万 kWh）	62.42	62.42	62.42	62.42	62.42	62.42	62.42	62.42	62.42	62.42	62.42	62.42	62.42	62.42	62.42
	电价（元/kWh）	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
三	外购原辅材料费（药剂费）	32.19	32.19	32.19	32.19	32.19	32.19	32.19	32.19	32.19	32.19	32.19	32.19	32.19	32.19	32.19
四	原水费	91.98	91.98	91.98	91.98	91.98	91.98	91.98	91.98	91.98	91.98	91.98	91.98	91.98	91.98	91.98
	数量（万 m^3）	459.90	459.90	459.90	459.90	459.90	459.90	459.90	459.90	459.90	459.90	459.90	459.90	459.90	459.90	459.90
	单价（元/m^3）	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
五	维修维护费	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57
六	更新重置费															
七	管理费用	9.93	10.25	10.25	10.25	10.58	10.58	10.58	10.92	10.92	10.92	11.26	11.26	11.26	11.62	11.62
八	合计	253.40	255.31	255.31	255.31	257.28	257.28	257.28	259.31	259.31	259.31	261.40	261.40	261.40	263.56	263.56

（四）财政补贴

根据《关于规范农村供水价格管理的意见》（豫发改价管〔2022〕344 号），“山丘区和高氟水、高砷水、苦咸水等地区以及取水成本高、引调水距离长、人口密度和供水量低的农村供水工程，因水价低于运行成本导致水费收入不能维持工程正常运转的，地方政府和农村集体经济组织可结合实际对工程维护给予适当补助，促进工程正常运行。”

根据《商城县财政局关于对商城县东方河供水基础设施建设项目财政补贴的复函》，“商城县东方河供水基础设施建设项目建成运营后，根据项目运营绩效，绩效考核合格后，项目运营期内每年财政补贴 600 万元，期限 29 年，运营期财政补贴按规定逐年纳入中长期预算。”

债券存续期内，财政补贴共计 17400.00 万元。

（五）项目净现金流入

1、现金净流入

本项目债券存续期内预计现金流入合计 40957.04 万元，其中：经营收入 23557.04 万元，财政补贴 17400.00 万元。现金流出 9014.58 万元，其中：经营成本 9014.58 万元；

根据上述项目运营期内收入支出预测，得出项目运营期内年度净现金流入为 31942.46 万元，具体数据如下表所示：

债券存续期间项目现金净流入测算表

单位：万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	项目总收入	40957.04	1201.75	1287.72	1373.68	1373.68	1373.68	1373.68	1373.68	1373.68	1373.68
二	经营收入	23557.04	601.75	687.72	773.68	773.68	773.68	773.68	773.68	773.68	773.68
三	财政补贴	17400.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
四	经营成本	9014.58	210.48	223.09	235.70	237.39	237.39	237.39	239.12	239.12	239.12
五	收支结余	31942.46	991.27	1064.63	1137.98	1136.29	1136.29	1136.29	1134.56	1134.56	1134.56

（续表）

序号	项目	第 12 年	第13年	第14年	第15年	第16年	第17年	第18年	第19年	第 20 年	第 21 年
一	项目总收入	1373.68	1446.22	1446.22	1446.22	1446.22	1446.22	1446.22	1446.22	1446.22	1446.22
二	经营收入	773.68	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22
三	财政补贴	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
四	经营成本	240.91	251.55	846.40	848.25	848.25	253.40	255.31	255.31	255.31	257.28
五	收支结余	1132.77	1194.67	599.82	597.97	597.97	1192.82	1190.91	1190.91	1190.91	1188.94

（续表）

序号	项目	第 22 年	第23年	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第 30 年	第 31 年
一	项目总收入	1446.22	1446.22	1446.22	1446.22	1446.22	1446.22	1446.22	1446.22	1446.22	1446.22
二	经营收入	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22
三	财政补贴	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
四	经营成本	257.28	257.28	259.31	259.31	259.31	261.40	261.40	261.40	263.56	263.56
五	收支结余	1188.94	1188.94	1186.91	1186.91	1186.91	1184.82	1184.82	1184.82	1182.66	1182.66

2、还本付息测算

项目实施单位拟就商城县东方河供水基础设施建设项目计划申请使用债券资金总额 12000.00 万元，本次申请使用 5300.00 万元。债券期限为三十年，年利率为 4.00%，在债券存续期每半年付息一次，到期一次性偿还本金。债券存续期应还本付息情况如下：

债券存续期项目还本付息表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息	当年还本付息合计
第 1 年		6000.00		6000.00	4.00%	240.00	240.00
第 2 年	6000.00	6000.00		12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 3 年	12000.00			12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 4 年	12000.00			12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 5 年	12000.00			12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 6 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 7 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 8 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 9 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 10 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 11 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 12 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 13 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 14 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息	当年还本付息合计
第 15 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 16 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 17 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 18 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 19 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 20 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 21 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 22 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 23 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 24 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 25 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 26 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 27 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 28 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 29 年	12000.00		0.00	12000.00	4.00%	480.00	480.00
第 30 年	12000.00		6000.00	6000.00	4.00%	480.00	6480.00
第 31 年	6000.00		6000.00	0.00	4.00%	240.00	6240.00
合计		12000.00	12000.00			14400.00	26400.00

五、项目资金平衡分析

经过上述测算，可知本项目专项债券三十年偿还本息合计 26400.00 万元。偿还资金来源为供水收入和财政补贴收入，共计现金净流入 31942.46 万元，预计本项目收入对本息的覆盖倍数为 1.21，项目收益可以覆盖债券成本，保障程度较高。

项目收益与融资平衡测算表

单位：万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一	现金流入	43569.04	10006.00	10006.00	601.75	687.72	773.68	773.68	773.68	773.68	773.68	773.68	773.68	773.68	846.22	846.22	846.22
1	资本金流入	8012.00	4006.00	4006.00													
2	资金流入	12000.00	6000.00	6000.00													
3	经营收入	23557.04			601.75	687.72	773.68	773.68	773.68	773.68	773.68	773.68	773.68	773.68	846.22	846.22	846.22
二	现金流出	54706.58	10006.00	10006.00	690.48	703.09	715.70	717.39	717.39	717.39	719.12	719.12	719.12	720.91	731.55	1326.40	1328.25
1	建设投资	19292.00	9766.00	9526.00													
2	经营成本	9014.58			210.48	223.09	235.70	237.39	237.39	237.39	239.12	239.12	239.12	240.91	251.55	846.40	848.25
3	还本付息	26400.00	240.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00
三	财政补贴	17400.00			600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
四	现金净流入	31942.46	0.00	0.00	991.27	1064.63	1137.98	1136.29	1136.29	1136.29	1134.56	1134.56	1134.56	1132.77	1194.67	599.82	597.97
五	累计结余			0.00	991.27	2055.90	3193.89	4330.18	5466.47	6602.76	7737.33	8871.89	10006.45	11139.23	12333.89	12933.71	13531.68
六	偿债覆盖率	1.21															

（续表）

序号	项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	现金流入	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22
1	资本金流入																
2	资金流入																
3	经营收入	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22	846.22
二	现金流出	1328.25	733.40	735.31	735.31	735.31	737.28	737.28	737.28	739.31	739.31	739.31	741.40	741.40	741.40	6743.56	6503.56
1	建设投资																
2	经营成本	848.25	253.40	255.31	255.31	255.31	257.28	257.28	257.28	259.31	259.31	259.31	261.40	261.40	261.40	263.56	263.56
3	还本付息	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	6480.00	6240.00

序号	项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
三	财政补贴	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
四	现金净流入	597.97	1192.82	1190.91	1190.91	1190.91	1188.94	1188.94	1188.94	1186.91	1186.91	1186.91	1184.82	1184.82	1184.82	1182.66	1182.66
五	累计结余	14129.64	15322.46	16513.36	17704.27	18895.18	20084.11	21273.05	22461.98	23648.89	24835.80	26022.70	27207.52	28392.33	29577.15	30759.81	31942.46
六	偿债覆盖率	1.21															

基于以上分析，我们认为商城县东方河供水基础设施建设项目资金能够保证该项目顺利施工。项目的收入实现等为后续资金回笼手段，为项目提供了充足、稳定的现金流入。经上述测算，在项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，本期债券存续期内项目预期收益对融资本息的覆盖倍数为 1.21 倍，该项目预期收益能够合理保障偿还债券本金和利息，实现了该项目收益和融资自求平衡。

六、报告使用范围

本报告仅供商城县东方河供水基础设施建设项目申请专项债券及后续发行使用。

{本页为签署页，无正文。}

北京中靖诚会计师事务所　　中国注册会计师：

（普通合伙）

中国·北京

中国注册会计师：

2024年9月2日

正　本

誠信·客觀·公正

统一社会信用代码

91110106551404511B

营业执照

(副 本) (2-1)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　北京中靖诚会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　王冰姿

经营范围　审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本、出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务、出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、会计培训；企业管理咨询；财务咨询；法律、法规规定的其他业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；下期出资时间为2060年12月26日；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期　2010年03月03日

合伙期限　2010年03月03日 至 长期

主要经营场所　北京市门头沟区雁翅镇高芹路1号院YC-0689号

登记机关　北京市门头沟区市场监督管理局

2020年10月21日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局

会计师事务所
执业证书

名　　称：北京中靖诚会计师事务所(普通合伙)

首席合伙人：王冰姿

主任会计师：

经营场所：北京市门头沟区雁翔镇高芹路1号院YC-0689号

组织形式：普通合伙

执业证书编号：11010095

批准执业文号：京财会许可[2010]0016

批准执业日期：2010年02月04日

证书序号：0014566

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇二〇年十二月四日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 王冰姿
Full name
性　　别 女
Sex
出生日期 1970-03-09
Date of birth
工作单位 山西汇海会计师事务所有限公司
Working unit
身份证号码 142123197003090027
Identity card No.

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

山西汇海会计师事务所
CPAs

特所专用章 山西省注册会计师协会
Stamp of the Institute of CPAs

2022年10月19日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

北京中鼎源会计师事务所(普通合伙)
BEIJING ZHONGDINGCHENG CPA. FIRM

事务所
CPAs

北京市注册会计师协会
Stamp of the Institute of CPAs

2022年10月31日

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

年度检验登记
Annual Renewal Registration

王冰姿 110001680032

姓　　名
Full name 姚大鹏
性　　别
Sex 女
出生日期
Date of birth 1973-12-07
工作单位
Working unit 北京中鼎源会计师事务所(普通合伙)
身份证号码
Identity card No. 410105197312072787

姚大鹏 110100950002

商城县赤城街道办事处北街片区老旧小区改造提升和绿色社区创建项目（一期）

收益与融资自求平衡专项评价报告

中靖诚审字[2024]第 ZX10146 号

北京中靖诚会计师事务所（普通合伙）

二〇二四年一月

商城县赤城街道办事处北街片区老旧小区改造提升和绿色社区创建项目（一期）

收益与融资自求平衡专项评价报告

北京中靖诚会计师事务所（普通合伙）作为商城县赤城街道办事处北街片区老旧小区改造提升和绿色社区创建项目（一期）的财务审计机构，对该项目的收益与融资自求平衡情况进行审核并出具总体评价。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》，项目单位对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责，这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为：该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经专项审核，我们认为：项目单位《债券项目还本付息预测表》公允地反映了本期债券项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况。同时，我们查阅了项目单位提供的《商城县赤城街道办事处北街片区老旧小区改造提升和绿色社区创建项目（一期）可行性研究报告》以及

相关的基础数据，通过测算，未发现《可行性研究报告》中关于现金流的计算公式存在明显的偏差。

总体评价结果如下：

一、基本情况

本项目总投资 6999.43 万元，拟安排财政预算资金 2999.43 万元，项目计划申请使用债券资金总额 4000.00 万元。2025 年计划使用 4000.00 万元，本次申请使用 4000.00 万元。债券期限为三十年，年利率为 4.0%，按半年支付利息，到期一次还本。

表1　项目债券申请计划表

单位：万元

项目	第 1 年	合计	占比
政府出资	2999.43	2999.43	42.85%
债券资金	4000.00	4000.00	57.15%
合计	6999.43	6999.43	100.00%

二、项目情况

（一）项目名称

商城县赤城街道办事处北街片区老旧小区改造提升和绿色社区创建项目（一期）

（二）项目主体及运作模式

项目债券资金申请单位：商城县住房和城乡建设局

项目建设单位：商城县住房和城乡建设局

本项目资产登记单位为商城县住房和城乡建设局，负责本项目的具体运作以及运作过程中的具体事务，该单位性质为机关单位，不存在隐性债务尚未化解完毕等违规情形，作为本项目承办单位合法合规。

项目运作模式及资金拨付：本项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给债券资金申请单位商城县住房和城乡建设局。项目运营

期内，商城县住房和城乡建设局将项目运营产生的收益上缴指定账户，并定期上缴财政以保障项目收益能足够还本付息，财政部门将该资金专项用于项目的还本付息。项目不存在应由企业自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

（三）项目性质

本项目是有一定收益的公益性项目。

（四）债券资金使用合规性

本次专项债券资金仅用于商城县赤城街道办事处北街片区老旧小区改造提升和绿色社区创建项目（一期），不用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不用于置换存量债务，不用于企业补贴及偿债，不用于支付利息，不属于 PPP 项目，不用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不用于房地产开发项目，不用于一般性企业生产线或生产设备，不用于租赁住房建设以外的土地储备，不用于主题公园等商业设施。

本项目是具有一定收益的公益性新建项目，所申请的专项债券资金不存在用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，项目债券资金申请单位为商城县住房和城乡建设局，项目资产登记单位为商城县住房和城乡建设局，本项目债券资金的使用符合专项债券的资金投向领域。

（五）项目位置

本次改造小区分别为商城县赤城办事处北街社区电业局家属楼、

程巷小区北片区、蔡巷小区、黄巷小区、汇文小区、朱氏巷小区、印刷厂家属区、二中家属院、张家花园、金谷小区、樱桃园等。

（六）建设规模和内容

本项目涉及赤城街道办事处北街片区老旧小区内道路及地面硬化、外立面改造、给水管网、雨污管网、电力工程、弱电工程、燃气工程、绿化工程等基础设施改造；增加车棚、公共停车场及充电桩、广告栏、路灯等配套设施；新建社区便民服务中心、养老服务中心等功能用房。

本次改造小区为赤城办事处北街社区电业局家属楼、程巷小区北片区、蔡巷小区、黄巷小区、汇文小区、朱氏巷小区、印刷厂家属区、二中家属院、张家花园、金谷小区、樱桃园等，共 87 栋楼，2010 户，建筑面积 251350 ㎡。主要改造内容：本项目改造老旧小区道路工程 23705 平方米，外立面改造 11200 平方米，给水管网 6811.95 米，雨水管网 7888 米，污水管网 7371.5 米，电力管网 6403 米，弱电工程 9550 米，燃气工程 6542 米，绿化工程 1446 平方米，围墙 1003 米，路灯 172 盏，化粪池 11 个，车棚 1168 平方米，非机动车充电桩 482 个，广告栏 47 个，停车位 130 个，汽车充电桩 37 个等相关基础设施；新建公共停车场 1100 ㎡，规划停车位 44 个，配套充电桩 12 个；配备社区便民服务中心 3400 平方米，养老服务中心 3000 平方米，临街摊位 100 个等。

（七）建设期

本项目建设期为 1 年，预计开工日期 2025 年 12 月，完工日期 2026 年 12 月。

（八）项目总投资

本项目总投资 6999.43 万元，其中：工程费用 5304.46 万元，工程

建设其他费用1215.09万元，基本预备费290.88万元，建设期利息189.00万元。

表2　项目总投资估算简表

序号	项目	投资金额（万元）	百分比
一	建设投资	6810.43	97.30%
1	工程费用	5304.46	75.78%
2	工程建设其他费用	1215.09	17.36%
3	预备费	290.88	4.16%
二	建设期利息	189.00	2.70%
三	合计	6999.43	100.00%

（九）项目资本金安排情况

按照《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）等文件规定：对未设立独立法人的投资项目，项目单位应设立专门账户，规范设置和使用会计科目，按照国家有关财务制度、会计制度对拨入的资金和投资项目的资产、负债进行独立核算，并据此核定投资项目资本金的额度和比例。

根据上述规定，商城县住房和城乡建设局计划缴纳资本金2999.43万元，资本金全部为政府出资，不存在使用专项债券作为项目资本金的情形。同时，商城县住房和城乡建设局将设立专门账户使用财政资金和专项债券资金，规范设置和使用会计科目，对拨入的资金和投资项目的资产负债进行独立核算。

（十）建设资金来源情况

本项目建设资金来源主要包括政府财政出资和专项债券资金，本项目计划投资总额6999.43万元，计划使用财政预算资金2999.43万元，占比42.85%，计划申请专项债券资金4000.00万元，占比57.15%，计划配套财政资金规模2999.43万元，不使用专项债券用作项目资本金。

本项目建设期为1年，第1年计划投资6999.43万元，计划使用财

政预算资金 2999.43 万元，计划申请使用专项债券资金 4000.00 万元。

表 3　分年度投资计划表

单位：万元

项目	第 1 年	合计	占比
政府出资	2999.43	2999.43	42.85%
债券资金	4000.00	4000.00	57.15%
合计	6999.43	6999.43	100.00%

三、项目债券情况

项目实施单位拟就商城县赤城街道办事处北街片区老旧小区改造提升和绿色社区创建项目（一期）计划申请使用债券资金总额 4000.00 万元。2025 年计划使用 4000.00 万元，本次申请使用 4000.00 万元。债券期限为三十年，年利率为 4.0%，按半年支付利息，到期一次还本。债券存续期应还本付息情况如下：

债券存续期项目还本付息表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息	当年还本付息合计
第 1 年		4000.00		4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 2 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 3 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 4 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 5 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 6 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 7 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 8 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 9 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 10 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 11 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 12 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 13 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 14 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 15 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 16 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 17 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 18 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00

第 19 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 20 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 21 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 22 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 23 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 24 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 25 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 26 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 27 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 28 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 29 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 30 年	4000.00		4000.00	0.00	4.50%	180.00	4180.00
合计		4000.00	4000.00			5400.00	9400.00

四、项目净现金流入

（一）基本假设条件

（1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；

（3）市场价格在正常范围内变动；

（4）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

（二）现金收入

本项目债券募集资金投资项目的项目收益是通过物业费收入、租赁收入（包括广告栏租赁收入、便民服务中心租赁收入、社区养老服务中心租赁收入、临街摊位租赁收入）、停车位收入和充电桩收入实现。

1、物业费收入

本次改造小区为赤城办事处北街社区电业局家属楼、程巷小区北片区、蔡巷小区、黄巷小区、汇文小区、朱氏巷小区、印刷厂家属区、

二中家属院、张家花园、金谷小区、樱桃园等，共 87 栋楼，2010 户，建筑面积 251350 ㎡。小区现状停车混乱、道路凹凸不平、监控等设施缺乏，与周边环境提升不协调、与商城县同类小区差距明显，经项目建设改造提升，在小区设施补充、效果提升、服务水平搭建的良好基础上，各项日常工作进一步做实做细做好，为保证可持续性，项目运营期实施物业收费。参照《信阳市政府定价经营服务性收费目录清单 2021》光政文〔2016〕200 号，0.55~0.65 元/平方米/月（高层、小高层）；保障性住房物业管理服务收费价格需在 0.25 元~1 元/平方米/月。本项目参考保障性住房物业管理服务收费标准进行收费，因此，本项目**物业收费取其中值即 0.63 元/平方米/月，运营期内暂不考虑上涨情况**。该片区建成年代久远，现已无房产空缺，为名副其实的“满载小区”，基于谨慎性考虑，**本项目入住率按 90%测算**。

2、租赁收入

（1）广告栏租赁收入

本项目在片区内各小区广场及公共休闲区域建造不锈钢广告栏 47 个，广告灯杆 172 个，基于谨慎性及公益性，本项目广告灯杆暂不考虑出租收益。广告栏作为小区的宣传栏是最贴近居民的宣传窗口，同时还可以进行广告宣传为小区增加收益，宣传栏采取包月租赁形式对外出租，由于固定宣传栏与道闸是同一性质的广告形式，因此广告栏租赁价格参考信阳当地广告位出租价格进行测算。通过查询易播网、58 同城等招租信息电话，信阳市小区广告栏收费标准详见下表：

表 5　信阳市小区广告位收费标准

序号	类型	收费标准	年费用（万元）
1	信阳市住宅区立柱灯箱广告	1500 元/月/个	1.80
2	信阳市小区门禁广告	1800 元/月/个	2.16
3	信阳市住宅区主干道看板广告	2000 元/月/个	2.40

平均价格	1767 元/月/个	2.12

刊例价：1500元/月/块
所在地区：河南>信阳
资源类型：楼宇>灯箱
资源规格：1.8m(L)*1.1m（H）
资源标签：住宅 商住 别墅
资源文档下载 加入询价单

刊例价：1800元/周/面
所在地区：河南>信阳
资源类型：楼宇>灯箱
资源规格：84cm（L）*118cm（H）
资源标签：小区门禁广告
资源文档下载 加入询价单

刊例价：2000元/月/幅
所在地区：河南>信阳
资源类型：楼宇>框架/看板
资源规格：3.1m(L)*1.5m(H)
资源标签：市区 主干道 框架
资源文档下载 加入询价单

参考上述租赁价格，出于谨慎性原则，本项目**广告栏出租单价为750.00 元/月/个，**根据居民消费价格指数，每 3 年增长 5%；运营期第 1 年出租率按照 70%，第 2 年出租率按照 80%，第 3 年及以后出租率按照 90%。

（2）便民服务中心及社区养老服务中心租赁收入

便民服务中心的建设应深入贯彻党的二十大精神，坚持“以人为本、服务社会”宗旨，以“便民、利民、惠民”为出发点，以改善民生、促进消费为导向，通过改造赤城街道办事处北街片区内部沿街房屋，用于菜市场、超市、菜鸟驿站等，不断提升便民服务中心的服务质量和服务功能，营造便利的消费环境，更好地满足居民消费需求，

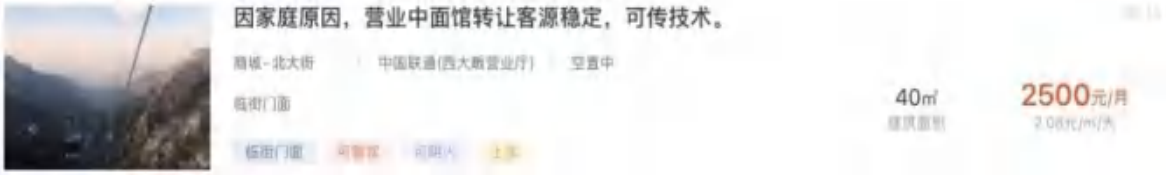
提升居民生活品质。项目共建设便民服务中心 3400 平方米并以租赁的方式对外出租。

随着人们生活水平的不断提高，以及旧城改造的深入，我国城市居民所需要的居家服务已经不再局限于传统的干净、整洁等方面，现在社会的快速发展，越来越多的老人缺乏专业照顾，居民对于社区养老服务的需求逐渐旺盛。本项目建设养老服务中心 3000 平方米并以租赁的方式对外出租。

本项目租赁价格参考商城县商用房租赁价格，通过查询 58 同城、赶集网等网站，租赁价格如下：

表 6　商城县商用房租赁价格

序号	位置	用途	租金（元/㎡/月）
1	商城县北大街	商业用房	62.40 元/㎡/月（2.08 元/㎡/天）
2	商城县赤城路	商业用房	84.90 元/㎡/月（2.83 元/㎡/天）
3	商城县鲇鱼山	商业用房	54.90 元/㎡/月（1.83 元/㎡/天）
平均值			67.40 元/㎡/月



参考上述租赁价格，出于谨慎性原则，本项目**便民服务中心出租单价为 24.00 元/㎡/月**，根据居民消费价格指数，每 3 年增长 5%；运营期第 1 年出租率按照 70%，第 2 年按照 80%，第 3 年及以后按照 90%；

处于公益性考虑，本项目**养老服务中心出租单价按 18.00 元/㎡/月测算**，根据居民消费价格指数，每 3 年增长 5%；运营期第 1 年出租率按照 70%，第 2 年出租率按照 80%，第 3 年及以后出租率按照 90%。

（3）临街摊位出租收入

1）需求量分析

随着商城县城区建设的不断扩张和城镇人口的密集增长，城区内流动摊位也呈现大规模扩大的态势，随之产生的流动摊位食品安全及管理问题也成为目前城市管理的重要问题。因此本项目决定对沿街流动摊位进行统一管理。本项目改造老旧小区道路工程 23705 平方米，包括宽度 4 米左右的人行道、6 米左右的宅间道路、9 米左右的主干道和沿街道路等，其中 9 米左右的道路面积约占整个道路工程的 53%。每个临街摊位约长 3 米、宽 2 米，设置在背街小区、小区沿街道路中宽度为 7-9 米之间的路段，加上摊位操作空间，每个摊位占地约 8~15 ㎡。在修整改造小区道路时，根据小区沿街现有道路长度和交通需求，预留摊位空间，其中北街社区电业局家属楼小区路规划 18 个摊位、程巷小区北片区规划 14 个摊位、蔡巷小区规划 16 个摊位、黄巷小区规划 12 个摊位、汇文小区规划 10 个摊位、张家花园规划 20 个摊位、樱桃园规划 10 个摊位。

2）出租率分析

为了维护社会主义市场经济秩序，促进公平竞争，保护经营者和消费者的合法权益。国务院发布中华人民共和国国务院令第 684 号。为了繁荣市场经济，改善街边摊贩经营条件和环境，国务院政策鼓励地摊经济，做好规划管理。借鉴其他城市试行办法，本项目考虑街道两侧设置临街摊位点，每摊位占地约 8~15 ㎡，摊位为固定摊位，共设

置 100 个。

参考：①菏泽城市管理局行政执法支队牡丹区大队东方红大街中队，为了维护市场秩序，在东方红大街的升级改造工程后，从城区三角花园至解放大街设置近 400 个摊位，每个摊位长三米、宽两米，收费标准为蓬户每天收取 25.00 元，一次性交全年费用 8200.00 元；四角棚押金 300.00 元，电费每月 20.00 元，全年一次性收取；每户缴纳 800.00 元管理保证金（餐饮摊点 1500.00 元），卫生费每月 20.00 元。

②开封市西司夜市，摊位 25.00 元每天，卫生费 20.00 元每月。

③郑州健康路夜市，摊位费 800.00 元/月。

④信阳五里墩的临时便民夜市疏导点，每摊位每月 800.00 元。

出租单价：**拟定每摊位点每月租金按照 750.00 元测算，**根据居民消费价格指数，每 3 年增长 5%。

出租率：本摊位点设置在老旧小区周边，整体人流较大，周边现状存在无序经营和占道经营等情况，本项目设置后，将统一管理，解决城市执法难问题。依据谨慎性原则，拟定运营期第 1 年出租率按照 70%，第 2 年出租率按照 80%，第 3 年及以后出租率按照 90%。

3、停车位收入

本项目共建停车位 174 个，其中在老旧小区内规划设置停车位 130 个，新建公共停车场规划停车位 44 个。经查阅信阳市和商城统计年鉴，商城县每户居民汽车拥有率为 42.45%，本次改造小区涉及 2010 户。由于小区建设年代久远，当时没有考虑小区业主购置汽车的需求，因此小区停车位供不应求，十分紧张。本项目利用周边空地，建设一定数量的停车位，有助于缓解停车位需求紧张局面，满足居民停车、泊车的市场现实需要。

停车费收费价格经查询资料，参考商城县赤城街道、鲇鱼山街道办事处等停车收费标准：

表 7　商城县停车收费标准

商城县赤城街道办事处收费标准		
序号	停车时间	收费标准
1	半小时	免费
2	0.5-2 小时	3 元/车
3	2 小时以上	每小时加收 1 元最高不超过 5 元
商城县鲇鱼山街道办事处收费标准		
序号	停车时间	收费标准
1	半小时	免费
2	0.5-2 小时	3 元/车
3	2 小时以上	每小时加收 1 元最高不超过 6 元

根据根据豫发改价调〔2018〕530 号河南省政府定价的经营服务性收费目录清单，机动车停放服务收费 2.00～5.00 元/次，根据商发改〔2020〕150 号文件、商发改〔2020〕187 号文件商城县政府定价的经营服务性收费目录清单，车辆进入停车场 30 分钟内免收停放服务费，2 小时内含 2 小时）按时每车收费 2.00～4.00 元、每超 1 小时加收 1.00 元，每车次每天最高 10.00～15.00 元。

根据本项目实际情况，**小型汽车停车费按照当地标准 3.00 元/次，**基于谨慎性考虑，假设运营期前五年停车位平均日周转 1 次，从第六年开始，停车位平均日周转 2 次。债券存续期内停车费收入价格不设涨幅。随着经济的发展，加上本项目小区内停车位的设置严重不足，居民车辆大部分停在小区道路边，存在乱停乱放现象，交通出行较为拥堵。本项目的建设能较大的改善小区周边的交通拥堵情况，因此，合理假设运营期第 1 年出租率按照 60%，第 2 年出租率按照 70%，第 3 年及以后按照 80%，运营时间每年按 365 天计算。

4、充电桩收入

本项目共建汽车充电桩 49 个，其中在老旧小区内建设汽车充电桩 37 个，新建公共停车场内配套充电桩 12 个。

收费标准：充电桩通常是“基础电价+服务费”，机动车充电桩电费根据当地收费标准由使用者支付，不计入收益。充电服务费参照《河南省人民政府办公厅关于印发河南省加快电动汽车充电基础设施建设若干政策的通知》（豫政办〔2020〕30 号）实行市场调节价，通过市场竞争形成。

充电桩充电服务费标准参照市场调研数据：

新乡：我市电动汽车充电服务费按充电的计量单位（千瓦时）收取，纯电动公交车最高标准为 0.50 元/千瓦时，社会车辆最高标准为 0.60 元/千瓦时。充电经营企业可在上述最高限价内下浮，下浮幅度不限。

濮阳：电动汽车充电服务费按充电的计量单位数（千瓦时）收取，社会车辆充电服务费最高标准暂定为交流慢充 0.70 元/千瓦时、直流快充 0.75 元/千瓦时（上述两项收费均不包含电费）。充电经营企业可在最高限价内下浮，下浮幅度不限。

焦作：电动汽车充电服务费按充电的计量单位数(千瓦时)收取，社会车辆充电服务费最高标准暂定为 0.70 元/千瓦时（上述收费不包含电费）。充电经营企业可在最高限价内下浮，下浮幅度不限，我市鼓励充电设施建设运营单位对充电服务费给予优惠。

信阳：查询信阳地区收费标准，市场调研数据来源于根据车主指南（https://www.icauto.com.cn/cdz/10354.html）和高德地图查询结果，见下表：

表 8　信阳市充电桩服务费价格

地区	服务费（元/KW·h）
信阳市浉河区惠民园小区充电桩	0.80

信阳市京港澳高速灵山服务区	0.80
信阳市光山县槐店服务区	0.60
平均值	0.73

基于谨慎性原则，本项目充电桩充电服务费收费标准拟定为0.60元/千瓦时，运营期不考虑价格涨幅。

经查询，目前市面上常见电动车型及电池容量如下表所示。

表9　市场常见电动车型及电池容量一览表

车型	电池容量

车型	电池容量
Model32020 款后轮驱动版	76.8kW·h
比亚迪唐 EV	82.8kW·h
北汽新能源 EX5	61.8kW·h
蔚来 ES62020 款 490KM 运动版	70kW·h
平均值	72.85kW·h

考虑到电动车充电前通常会有剩余电量，假设本项目运营期间每车次平均充电量为市面上常见电动车电池容量的 80%。出于谨慎性考虑，本项目按照充电桩日耗电量 60kWh 进行测算。**本项目充电桩运营期前 5 年周转次数为 1 次/天，第 6 年及以后周转次数为 2 次/天，开放天数为 365 天**。

出于谨慎性考虑，项目运营期按照第 1 年负荷率 50%、第 2 年负荷率 60%、第 3 年负荷率 70%，第 4 年及以后每年按照负荷率 80%进行计算。本项目为有收益的公益性项目，考虑到项目的特殊性，债券存续期内充电桩服务费价格不设涨幅。

经测算，具体测算如下：

表 10 债券存续期间项目预期经营收入测算表

单位：万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
	经营收入（万元）	17737.63	439.76	480.27	520.77	533.78	533.78	594.09	603.17	603.17	603.17	612.51	612.51	612.51	622.14	622.14
1	物业收费	4959.54	171.02	171.02	171.02	171.02	171.02	171.02	171.02	171.02	171.02	171.02	171.02	171.02	171.02	171.02
	面积(m^2)		251350	251350	251350	251350	251350	251350	251350	251350	251350	251350	251350	251350	251350	251350
	价格（元/月）		0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63
	入住率		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2	租赁收入（万元）	9606.55	225.12	257.28	289.44	302.45	302.45	302.45	311.52	311.52	311.52	320.87	320.87	320.87	330.49	330.49
2.1	广告栏租赁收入	1995.08	47.38	54.14	60.91	62.74	62.74	62.74	64.62	64.62	64.62	66.56	66.56	66.56	68.56	68.56
	数量（个）		47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00
	价格（元/月）		1200.00	1200.00	1200.00	1236.00	1236.00	1236.00	1273.08	1273.08	1273.08	1311.27	1311.27	1311.27	1350.61	1350.61
	出租率		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2.2	社区养老服务中心租赁收入	2122.43	50.40	57.60	64.80	66.74	66.74	66.74	68.75	68.75	68.75	70.81	70.81	70.81	72.93	72.93
	面积(m^2)		3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00
	价格（元/月）		20.00	20.00	20.00	20.60	20.60	20.60	21.22	21.22	21.22	21.85	21.85	21.85	22.51	22.51
	出租率		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2.3	便民服务中心租赁收入	2886.50	68.54	78.34	88.13	90.77	90.77	90.77	93.49	93.49	93.49	96.30	96.30	96.30	99.19	99.19
	面积(m^2)		3400.00	3400.00	3400.00	3400.00	3400.00	3400.00	3400.00	3400.00	3400.00	3400.00	3400.00	3400.00	3400.00	3400.00
	价格（元/月）		24.00	24.00	24.00	24.72	24.72	24.72	25.46	25.46	25.46	26.23	26.23	26.23	27.01	27.01
	出租率		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2.4	临街摊位收入	2602.53	58.80	67.20	75.60	82.19	82.19	82.19	84.66	84.66	84.66	87.20	87.20	87.20	89.82	89.82
	数量（个）		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	价格（元/月）		700.00	700.00	700.00	721.00	721.00	721.00	742.63	742.63	742.63	764.91	764.91	764.91	787.86	787.86

	出租率		70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
3	停车位收入	802.13	11.43	13.34	15.24	15.24	15.24	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48
	数量（个）		174	174	174	174	174	174	174	174	174	174	174	174	174	174
	价格（元/次）		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	周转次数		1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	负荷率		60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
4	充电桩收入	2369.40	32.19	38.63	45.07	45.07	45.07	90.14	90.14	90.14	90.14	90.14	90.14	90.14	90.14	90.14
	数量（个）		49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49
	服务费单价（元）		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	负荷率		50%	60%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
	周转率		1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2

（续表）

序号	项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	经营收入（万元）	622.14	632.05	632.05	632.05	642.27	642.27	642.27	652.78	652.78	652.78	663.62	663.62	663.62	674.78	674.78
1	物业收费	171.02	171.02	171.02	171.02	171.02	171.02	171.02	171.02	171.02	171.02	171.02	171.02	171.02	171.02	171.02
	面积(㎡)	251350	251350	251350	251350	251350	251350	251350	251350	251350	251350	251350	251350	251350	251350	251350
	价格（元/月）	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63
	入住率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2	租赁收入（万元）	330.49	340.41	340.41	340.41	350.62	350.62	350.62	361.14	361.14	361.14	371.97	371.97	371.97	383.13	383.13
2.1	广告栏租赁收入	68.56	70.61	70.61	70.61	72.73	72.73	72.73	74.91	74.91	74.91	77.16	77.16	77.16	79.48	79.48
	数量（个）	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00
	价格（元/月）	1350.61	1391.13	1391.13	1391.13	1432.86	1432.86	1432.86	1475.85	1475.85	1475.85	1520.12	1520.12	1520.12	1565.73	1565.73
	出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2.2	社区养老服务中心租赁收入	72.93	75.12	75.12	75.12	77.37	77.37	77.37	79.70	79.70	79.70	82.09	82.09	82.09	84.55	84.55
	面积(㎡)	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00
	价格（元/月）	22.51	23.19	23.19	23.19	23.88	23.88	23.88	24.60	24.60	24.60	25.34	25.34	25.34	26.10	26.10
	出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%

2.3	便民服务中心租赁收入	99.19	102.16	102.16	102.16	105.23	105.23	105.23	108.39	108.39	108.39	111.64	111.64	111.64	114.99	114.99
	面积(㎡)	3400.00	3400.00	3400.00	3400.00	3400.00	3400.00	3400.00	3400.00	3400.00	3400.00	3400.00	3400.00	3400.00	3400.00	3400.00
	价格（元/月）	27.01	27.82	27.82	27.82	28.66	28.66	28.66	29.52	29.52	29.52	30.40	30.40	30.40	31.31	31.31
	出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2.4	临街摊位收入	89.82	92.51	92.51	92.51	95.29	95.29	95.29	98.14	98.14	98.14	101.09	101.09	101.09	104.12	104.12
	数量（个）	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	价格（元/月）	787.86	811.49	811.49	811.49	835.84	835.84	835.84	860.91	860.91	860.91	886.74	886.74	886.74	913.34	913.34
	出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
3	停车位收入	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48
	数量（个）	174	174	174	174	174	174	174	174	174	174	174	174	174	174	174
	价格（元/次）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	周转次数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	负荷率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
4	充电桩收入	90.14	90.14	90.14	90.14	90.14	90.14	90.14	90.14	90.14	90.14	90.14	90.14	90.14	90.14	90.14
	数量（个）	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49
	服务费单价（元）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	负荷率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
	周转率	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

（三）现金流出

1、经营成本

本项目主要成本费用包括人员工资及福利费、燃料及动力费、维修维护费用、管理及其他费用、更新重置费等。

（1）人员工资及福利费：1、根据住建部关于物业管理人员配置标准和老旧小区《物业管理条例》等行业配置方案，本项目配备物业服务人员 35 人，其中管理人员及助理配置 5 人，其他人员配置 30 人，包括维修人员 10 人、保洁人员 16 人、绿化人员 4 人。根据河南省人力资源和社会保障厅发布的《河南省 2021 年企业薪酬调查信息》可知，物业管理服务人员中位数工资 3.50 万元，环境卫生服务人员中位数工资 2.64 万元。处于公益性考虑，人员优先聘用小区低保民众，基于谨慎性原则，本项目管理人员及助理工资按照 3.60 万元/人/年，其他人员工资按照 2.70 万元/人/年，则每人每年平均工资为 2.80 万元；同时，根据国家年度统计公报，2020 年、2021 年、2022 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.50%、0.90%、2.00%，三年连续涨幅（（1+2.50%）×（1+0.90%）*（1+2.00%）-1）=5.49%，累计涨幅 5.49%。保守考虑物价上涨和经营成本逐年上涨的因素，本次债券存续期测算职工薪酬及福利费按照每三年上涨 5.00%。

（2）燃料及动力费

水水费：本项目用水包括公共区域的道路洒水及绿化用水等，年用水量为 0.35 万吨，根据信阳市供水集团有限公司关于信阳市城市供水价格的公示，显示非居民用水的综合单价为 3.70 元/吨；

电费：本项目承担公共区域用电以及其他不可预见性用电等。公共区域用电以及其他不可预见性年耗电量约为 4.18 万 kWh。参照信阳

市非居民用电标准，本项目电费按照 0.86 元/度进行测算。

（3）维修维护费用：维修费主要为建筑及设备的维修，以及部件更换等，按项目投资总额的 8%计算，每 3 年上涨 5%。

（4）管理及其他费用：本项目管理费用按照经营收入的 1%进行估算，随收入的增长而增长。

（5）设备更新费：本项目设备及工器具购置费共计 180.62 万元，计划在运营期的第 15-17 年对设备进行更新重置，每年按照三分之一的比例进行更换。

2、相关税费

增值税及附加：本项目征收率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、财政部、国家税务总局、海关总署联合发布《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》、《河南省地方教育附加征收使用管理办法》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，其中增值税为 6%、9%、13%，城市维护建设税 5%，教育费附加 3%，地方教育附加 2%，房产税 12%。

经测算，债券存续期内的运营成本如下所示：

表 11　债券存续期内项目预期经营成本测算表

单位：万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1	工资及福利费	3661.44	110.66	110.66	110.66	113.98	113.98	113.98	117.40	117.40	117.40	120.92	120.92	120.92	124.55	124.55
1.1	人员工资	3211.79	97.07	97.07	97.07	99.98	99.98	99.98	102.98	102.98	102.98	106.07	106.07	106.07	109.25	109.25
	人数（人）		35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	工资（万元/年）		2.77	2.77	2.77	2.86	2.86	2.86	2.94	2.94	2.94	3.03	3.03	3.03	3.12	3.12
1.2	福利费	449.65	13.59	13.59	13.59	14.00	14.00	14.00	14.42	14.42	14.42	14.85	14.85	14.85	15.30	15.30
2	燃料及动力费	116.86	4.03	4.03	4.03	4.03	4.03	4.03	4.03	4.03	4.03	4.03	4.03	4.03	4.03	4.03
2.1	水费	37.56	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30
	数量（万 m^3）		0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
	单价（元/m^3）		3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70
2.2	电费	79.31	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73
	数量（万 kWh）		3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18
	单价（元/kWh）		0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86
3	维修维护费	573.34	17.33	17.33	17.33	17.85	17.85	17.85	18.38	18.38	18.38	18.94	18.94	18.94	19.50	19.50
4	更新重置费	180.62														60.21
5	管理及其他费用	177.38	4.40	4.80	5.21	5.34	5.34	5.94	6.03	6.03	6.03	6.13	6.13	6.13	6.22	6.22
6	增值税	935.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.41	51.37	51.37
7	城市维护建设税	46.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.42	2.57	2.57
8	教育费附加税	28.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.85	1.54	1.54
9	地方教育费附加	18.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.57	1.03	1.03
10	房产税	551.44	13.09	14.97	16.84	17.34	17.34	17.34	17.86	17.86	17.86	18.40	18.40	18.40	18.95	18.95
11	合计	6290.35	149.51	151.79	154.06	158.54	158.54	159.14	163.71	163.71	163.71	168.41	168.41	199.66	229.76	289.97

（续表）

序号	项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	工资及福利费	124.55	128.29	128.29	128.29	132.14	132.14	132.14	136.10	136.10	136.10	140.18	140.18	140.18	144.39	144.39

1.1	人员工资	109.25	112.53	112.53	112.53	115.91	115.91	115.91	119.39	119.39	119.39	122.97	122.97	122.97	126.66	126.66
	人数（人）	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	工资（万元/年）	3.12	3.22	3.22	3.22	3.31	3.31	3.31	3.41	3.41	3.41	3.51	3.51	3.51	3.62	3.62
1.2	福利费	15.30	15.75	15.75	15.75	16.23	16.23	16.23	16.71	16.71	16.71	17.22	17.22	17.22	17.73	17.73
2	燃料及动力费	4.03	4.03	4.03	4.03	4.03	4.03	4.03	4.03	4.03	4.03	4.03	4.03	4.03	4.03	4.03
2.1	水费	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30
	数量（万 m^3）	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
	单价（元/m^3）	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70
2.2	电费	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73
	数量（万 kWh）	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18
	单价（元/kWh）	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86
3	维修维护费	19.50	20.09	20.09	20.09	20.69	20.69	20.69	21.31	21.31	21.31	21.95	21.95	21.95	22.61	22.61
4	更新重置费	60.21	60.21													
5	管理及其他费用	6.22	6.32	6.32	6.32	6.42	6.42	6.42	6.53	6.53	6.53	6.64	6.64	6.64	6.75	6.75
6	增值税	51.37	52.19	52.19	52.19	53.03	53.03	53.03	53.90	53.90	53.90	54.79	54.79	54.79	55.72	55.72
7	城市维护建设税	2.57	2.61	2.61	2.61	2.65	2.65	2.65	2.69	2.69	2.69	2.74	2.74	2.74	2.79	2.79
8	教育费附加税	1.54	1.57	1.57	1.57	1.59	1.59	1.59	1.62	1.62	1.62	1.64	1.64	1.64	1.67	1.67
9	地方教育费附加	1.03	1.04	1.04	1.04	1.06	1.06	1.06	1.08	1.08	1.08	1.10	1.10	1.10	1.11	1.11
10	房产税	18.95	19.52	19.52	19.52	20.10	20.10	20.10	20.71	20.71	20.71	21.33	21.33	21.33	21.97	21.97
11	合计	289.97	295.86	235.65	235.65	241.72	241.72	241.72	247.96	247.96	247.96	254.4	254.4	254.4	261.03	261.03

（四）项目净现金流入

1、现金净流入

本项目债券存续期内预计现金流入 17737.63 万元，其中：经营收入 17737.63 万元；现金流出 6290.35 万元，其中：经营成本 6290.35 万元；现金净流入 11447.28 万元。

根据上述项目运营期内收入支出预测，得出项目运营期内年度净现金流入数据如下表所示：

债券存续期间项目现金净流入测算表

单位：万元

项目	经营收入	经营成本	收支结余
合计	17737.63	6290.35	11447.28
第 2 年	439.76	149.51	290.25
第 3 年	480.27	151.79	328.48
第 4 年	520.77	154.06	366.71
第 5 年	533.78	158.54	375.24
第 6 年	533.78	158.54	375.24
第 7 年	594.09	159.14	434.95
第 8 年	603.17	163.71	439.46
第 9 年	603.17	163.71	439.46
第 10 年	603.17	163.71	439.46
第 11 年	612.51	168.41	444.10
第 12 年	612.51	168.41	444.10
第 13 年	612.51	199.66	412.85
第 14 年	622.14	229.76	392.38
第 15 年	622.14	289.97	332.17
第 16 年	622.14	289.97	332.17
第 17 年	632.05	295.86	336.19
第 18 年	632.05	235.65	396.40
第 19 年	632.05	235.65	396.40
第 20 年	642.27	241.72	400.55
第 21 年	642.27	241.72	400.55
第 22 年	642.27	241.72	400.55
第 23 年	652.78	247.96	404.82
第 24 年	652.78	247.96	404.82
第 25 年	652.78	247.96	404.82

第 26 年	663.62	254.40	409.22
第 27 年	663.62	254.40	409.22
第 28 年	663.62	254.40	409.22
第 29 年	674.78	261.03	413.75
第 30 年	674.78	261.03	413.75

2、还本付息情况

项目实施单位拟就商城县赤城街道办事处北街片区老旧小区改造提升和绿色社区创建项目（一期）计划申请使用债券资金总额 4000.00 万元。2025 年计划使用 4000.00 万元，本次申请使用 4000.00 万元。债券期限为三十年，年利率为 4.0%，在债券存续期每半年付息一次，到期一次还本。债券存续期应还本付息情况如下：

表13　债券存续期项目还本付息表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息	当年还本付息合计
第 1 年		4000.00		4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 2 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 3 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 4 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 5 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 6 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 7 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 8 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 9 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 10 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 11 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 12 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 13 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 14 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 15 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 16 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 17 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 18 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 19 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 20 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 21 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00

第 22 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 23 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 24 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 25 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 26 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 27 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 28 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 29 年	4000.00			4000.00	4.50%	180.00	180.00
第 30 年	4000.00		4000.00	0.00	4.50%	180.00	4180.00
合计		4000.00	4000.00			5400.00	9400.00

五、项目资金平衡分析

经过上述测算，可知本项目专项债券三十年偿还本息合计 9400.00 万元。偿还资金来源为物业费收入、租赁收入（包括广告栏租赁收入、便民服务中心租赁收入、社区养老服务中心租赁收入、临街摊位租赁收入）、停车位收入和充电桩收入，共计现金净流入 11447.28 万元，预计本项目收入对本息的覆盖倍数为 1.22，项目收益可以覆盖债券成本，保障程度较高。

年度	当年应付本金	当年应付利息	当年还本付息合计	项目收益
第 1 年		180.00	180.00	
第 2 年		180.00	180.00	290.25
第 3 年		180.00	180.00	328.48
第 4 年		180.00	180.00	366.71
第 5 年		180.00	180.00	375.24
第 6 年		180.00	180.00	375.24
第 7 年		180.00	180.00	434.95
第 8 年		180.00	180.00	439.46
第 9 年		180.00	180.00	439.46
第 10 年		180.00	180.00	439.46
第 11 年		180.00	180.00	444.10
第 12 年		180.00	180.00	444.10
第 13 年		180.00	180.00	412.85
第 14 年		180.00	180.00	392.38
第 15 年		180.00	180.00	332.17
第 16 年		180.00	180.00	332.17
第 17 年		180.00	180.00	336.19
第 18 年		180.00	180.00	396.40
第 19 年		180.00	180.00	396.40

第 20 年		180.00	180.00	400.55
第 21 年		180.00	180.00	400.55
第 22 年		180.00	180.00	400.55
第 23 年		180.00	180.00	404.82
第 24 年		180.00	180.00	404.82
第 25 年		180.00	180.00	404.82
第 26 年		180.00	180.00	409.22
第 27 年		180.00	180.00	409.22
第 28 年		180.00	180.00	409.22
第 29 年		180.00	180.00	413.75
第 30 年	4000.00	180.00	4180.00	413.75
合计	4000.00	5400.00	9400.00	11447.28
覆盖倍数	1.22			

基于以上分析，我们认为商城县赤城街道办事处北街片区老旧小区改造提升和绿色社区创建项目（一期）资金能够保证该项目顺利施工。项目的收入实现等为后续资金回笼手段，为项目提供了充足、稳定的现金流入。经上述测算，在项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，本期债券存续期内项目预期收益对融资本息的覆盖倍数为 1.22 倍，该项目预期收益能够合理保障偿还债券本金和利息，实现了该项目收益和融资自求平衡。

六、报告使用范围

本报告仅供商城县赤城街道办事处北街片区老旧小区改造提升和绿色社区创建项目（一期）申请专项债券及后续发行使用。

{此页无正文}

北京中靖诚会计师事务所（普通合伙）

中国·北京

中国注册会计师：

中国注册会计师：

2024 年 1 月 21 日

正 本

誠信·客觀·公正
www.zjcbj.com

专业咨审专项管理咨询 ZX

统一社会信用代码

91110106551404511B

营业执照

(副 本) (2-1)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　北京中靖诚会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　王冰姿

经营范围　审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本、出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务、出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、会计培训；企业管理咨询；财务咨询；法律、法规规定的其他业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；下期出资时间为2060年12月26日；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期　2010年03月03日

合伙期限　2010年03月03日 至 长期

主要经营场所　北京市门头沟区雁翅镇高芹路1号院YC-0689号

登记机关　北京市门头沟区市场监督管理局

2020年10月21日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局

会计师事务所
执业证书

名　　称：北京中靖诚会计师事务所(普通合伙)

首席合伙人：王冰姿

主任会计师：

经营场所：北京市门头沟区雁翔镇高芹路1号院YC-0689号

组织形式：普通合伙

执业证书编号：11010095

批准执业文号：京财会许可[2010]0016

批准执业日期：2010年02月04日

证书序号：0014566

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇二〇年十二月四日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 王冰姿
Full name
性　　别 女
Sex
出生日期 1970-03-09
Date of birth
工作单位 山西汇海会计师事务所有限公司
Working unit
身份证号码 142123197003090027
Identity card No.

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

山西汇海会计师事务所
CPAs

特所专用章 山西省注册会计师协会
Stamp of the Institute of CPAs

2022年10月19日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

北京中鼎源会计师事务所(普通合伙)
BEIJING ZHONGDINGCHENG CPA. FIRM

事务所
CPAs

北京市注册会计师协会
Stamp of the Institute of CPAs

2022年10月31日

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

年度检验登记
Annual Renewal Registration

王冰姿 110001680032

姓　　名
Full name 姚大鹏
性　　别
Sex 女
出生日期
Date of birth 1973-12-07
工作单位
Working unit 北京中鼎源会计师事务所(普通合伙)
身份证号码
Identity card No. 410105197312072787

姚大鹏 110100950002

商城县鲇鱼山街道办事处美人岗片区老旧小区改造提升和绿色社区创建项目（一期）

收益与融资自求平衡专项评价报告

中靖诚审字[2024]第 ZX10144 号

北京中靖诚会计师事务所（普通合伙）

二〇二四年一月

商城县鲇鱼山街道办事处美人岗片区老旧小区改造提升和绿色社区创建项目（一期）

收益与融资自求平衡专项评价报告

北京中靖诚会计师事务所（普通合伙）作为商城县鲇鱼山街道办事处美人岗片区老旧小区改造提升和绿色社区创建项目（一期）的财务审计机构，对该项目的收益与融资自求平衡情况进行审核并出具总体评价。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》，项目单位对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责，这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为：该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经专项审核，我们认为：项目单位《债券项目还本付息预测表》公允地反映了本期债券项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况。同时，我们查阅了项目单位提供的《商城县鲇鱼山街道办事处美人岗片区老旧小区改造提升和绿色社区创建项目（一期）可行性研究报告》

以及相关的基础数据，通过测算，未发现《可行性研究报告》中关于现金流的计算公式存在明显的偏差。

总体评价结果如下：

一、基本情况

本项目总投资 7294.39 万元，拟安排财政预算资金 2694.39 万元，项目计划申请使用债券资金总额 4600.00 万元。2025 年计划使用 4600.00 万元，本次申请使用 4000.00 万元。债券期限为三十年，年利率为 4.0%，按半年支付利息，到期一次还本。

表1　项目债券申请计划表

单位：万元

项目	第 1 年	合计	占比
政府出资	2694.39	2694.39	36.94%
债券资金	4600.00	4600.00	63.06%
合计	7294.39	7294.39	100.00%

二、项目情况

（一）项目名称

商城县鲇鱼山街道办事处美人岗片区老旧小区改造提升和绿色社区创建项目（一期）。

（二）项目主体及运作模式

项目债券资金申请单位：商城县住房和城乡建设局

项目建设单位：商城县住房和城乡建设局

本项目资产登记单位为商城县住房和城乡建设局，负责本项目的具体运作以及运作过程中的具体事务，该单位性质为机关单位，不存在隐性债务尚未化解完毕等违规情形，作为本项目承办单位合法合规。

项目运作模式及资金拨付：本项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给债券资金申请单位商城县住房和城乡建设局。项目运营

期内，商城县住房和城乡建设局将项目运营产生的收益上缴指定账户，并定期上缴财政以保障项目收益能足够还本付息，财政部门将该资金专项用于项目的还本付息。项目不存在应由企业自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

（三）项目性质

本项目是有一定收益的公益性项目。

（四）债券资金使用合规性

本次专项债券资金仅用于商城县鲇鱼山街道办事处美人岗片区老旧小区改造提升和绿色社区创建项目（一期），不用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不用于置换存量债务，不用于企业补贴及偿债，不用于支付利息，不属于 PPP 项目，不用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不用于房地产开发项目，不用于一般性企业生产线或生产设备，不用于租赁住房建设以外的土地储备，不用于主题公园等商业设施。

本项目是具有一定收益的公益性新建项目，所申请的专项债券资金不存在用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，项目债券资金申请单位为商城县住房和城乡建设局，项目资产登记单位为商城县住房和城乡建设局，本项目债券资金的使用符合专项债券的资金投向领域。

（五）项目位置

本次改造小区分别为鲇鱼山街道办事处卫校家属院、便民巷、供

销社家属区、木河小区、碧云天小区片区、和美小区、博雅小区、李氏祠、薛岗小区片区、锦绣苑小区以及辖区内其他城中村居民组。

（六）建设规模和内容

本项目涉及鲇鱼山街道办事处美人岗片区老旧小区内道路及地面硬化、外立面改造、给水管网、雨污管网、电力工程、弱电工程、燃气工程、绿化工程等基础设施改造；增加车棚、公共停车场及充电桩、广告栏、路灯等配套设施；新建养老服务中心等功能用房。

本次改造小区为鲇鱼山街道办事处卫校家属院、便民巷、供销社家属区、木河小区、碧云天小区片区、和美小区、博雅小区、李氏祠、薛岗小区片区、锦绣苑小区以及辖区内其他城中村居民组，共 204 栋楼，4630 户，建筑面积 764300 ㎡。主要改造内容：本项目改造老旧小区道路工程 28050 平方米，外立面改造 61929 平方米，给水管网 8780.4 米，雨水管网 10161.9 米，污水管网 9648 米，电力管网 9908.1 米，弱电工程 10766.7 米，燃气工程 8564 米，绿化工程 3328 平方米，围墙 5470 米，路灯 232 盏，化粪池 18 个，车棚 3100 平方米，非机动车充电桩 741 个，广告栏 163 个，停车位 160 个，汽车充电桩 67 个等相关基础设施；新建公共停车场 8326 ㎡，规划停车位 330 个，配套充电桩 54 个，附属用房 75 ㎡；配备养老服务中心 3200 平方米等。

（七）建设期

本项目建设期为 1 年，预计开工日期 2025 年 12 月，完工日期 2026 年 12 月。

（八）项目总投资

本项目总投资 7294.39 万元，其中：工程费用 6280.64 万元，工程建设其他费用 494.97 万元，基本预备费 338.78 万元，建设期利息 180.00

万元。

表 2　项目总投资估算简表

序号	项目	投资金额（万元）	百分比
一	建设投资	7114.39	97.53%
1	工程费用	6280.64	86.10%
2	工程建设其他费用	494.97	6.79%
3	预备费	338.78	4.64%
二	建设期利息	180.00	2.47%
三	合计	7294.39	100.00%

（九）项目资本金安排情况

按照《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）等文件规定：对未设立独立法人的投资项目，项目单位应设立专门账户，规范设置和使用会计科目，按照国家有关财务制度、会计制度对拨入的资金和投资项目的资产、负债进行独立核算，并据此核定投资项目资本金的额度和比例。

根据上述规定，商城县住房和城乡建设局计划缴纳资本金 2694.39 万元，资本金全部为政府出资，不存在使用专项债券作为项目资本金的情形。同时，商城县住房和城乡建设局将设立专门账户使用财政资金和专项债券资金，规范设置和使用会计科目，对拨入的资金和投资项目的资产负债进行独立核算。

（十）建设资金来源情况

本项目建设资金来源主要包括政府财政出资和专项债券资金，本项目计划投资总额 7294.39 万元，计划使用财政预算资金 2694.39 万元，占比 36.94%，计划申请专项债券资金 4600.00 万元，占比 63.06%，计划配套财政资金规模 2694.39 万元，不使用专项债券用作项目资本金。

本项目建设期为 1 年，建设期内计划投资 7294.39 万元，计划使用财政预算资金 2694.39 万元，计划申请使用专项债券资金 4600.00 万元。

表 3　分年度投资计划表

单位：万元

项目	第 1 年	合计	占比
政府出资	2694.39	2694.39	36.94%
债券资金	4600.00	4600.00	63.06%
合计	7294.39	7294.39	100.00%

三、项目债券情况

项目实施单位拟就商城县鲇鱼山街道办事处美人岗片区老旧小区改造提升和绿色社区创建项目（一期）计划申请使用债券资金总额4600.00 万元。2025 年计划使用 4600.00 万元，本次申请使用 4000.00 万元。债券期限为三十年，年利率为 4.0%，按半年支付利息，到期一次还本。债券存续期应还本付息情况如下：

表4　债券存续期项目还本付息表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息	当年还本付息合计
第 1 年		4600.00		4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 2 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 3 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 4 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 5 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 6 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 7 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 8 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 9 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 10 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 11 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 12 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 13 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 14 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 15 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 16 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 17 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 18 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 19 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 20 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 21 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00

第 22 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 23 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 24 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 25 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 26 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 27 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 28 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 29 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 30 年	4600.00		4600.00	0.00	4.00%	184.00	4784.00
合计		4600.00	4600.00			5520.00	10120.00

四、项目净现金流入

（一）基本假设条件

（1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；

（3）市场价格在正常范围内变动；

（4）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

（二）现金收入

本项目债券募集资金投资项目的项目收益是通过物业费收入、租赁收入（包括广告栏租赁收入、养老服务中心租赁收入）、停车位收入和充电桩收入实现。

1、物业费收入

本次改造小区为鲇鱼山街道办事处卫校家属院、便民巷、供销社家属区、木河小区、碧云天小区片区、和美小区、博雅小区、李氏祠、薛岗小区片区、锦绣苑小区以及辖区内其他城中村居民组，共 204 栋楼，4630 户，建筑面积 764300 ㎡，其中改造小区建筑面积 264300 ㎡，城中村居民组 500000 ㎡，本项目物业费收入只针对小区收取。小区现

状停车混乱、道路凹凸不平、监控等设施缺乏，与周边环境提升不协调、与商城县同类小区差距明显，经项目建设改造提升，在小区设施补充、效果提升、服务水平搭建的良好基础上，各项日常工作进一步做实做细做好，为保证可持续性，项目运营期实施物业收费。参照《信阳市政府定价经营服务性收费目录清单 2021》光政文〔2016〕200 号，0.55~0.65 元/平方米/月（高层、小高层）；保障性住房物业管理服务收费价格需在 0.25 元~1 元/平方米/月。本项目参考保障性住房物业管理服务收费标准进行收费，因此，本项目**物业收费取其中值即 0.63 元/平方米/月，运营期内暂不考虑上涨情况**。该片区建成年代久远，现已无房产空缺，为名副其实的“满载小区”，基于谨慎性考虑，**本项目入住率按 90%测算**。

2、租赁收入

（1）广告栏租赁收入

本项目在片区内各小区广场及公共休闲区域建造不锈钢广告栏 163 个，广告灯杆 232 个，基于谨慎性及公益性，本项目广告灯杆暂不考虑出租收益。广告栏作为小区的宣传栏是最贴近居民的宣传窗口，同时还可以进行广告宣传为小区增加收益，宣传栏采取包月租赁形式对外出租，由于固定宣传栏与道闸是同一性质的广告形式，因此广告栏租赁价格参考信阳当地广告位出租价格进行测算。通过查询易播网、58 同城等招租信息电话，信阳市小区广告栏收费标准详见下表：

表 5　信阳市小区广告位收费标准

序号	类型	收费标准	年费用（万元）
1	信阳市住宅区立柱灯箱广告	1500 元/月/个	1.80
2	信阳市小区门禁广告	1800 元/月/个	2.16
3	信阳市住宅区主干道看板广告	2000 元/月/个	2.40
平均价格		1767 元/月/个	2.12

刊例价：1500元/月/块

所在地区：河南>信阳

资源类型：楼宇>灯箱

资源规格：1.8m(L)*1.1m（H）

资源标签：住宅 商住 别墅

资源文档下载　加入询价单

刊例价：1800元/周/面

所在地区：河南>信阳

资源类型：楼宇>灯箱

资源规格：84cm（L）*118cm（H）

资源标签：小区门禁广告

资源文档下载　加入询价单

刊例价：2000元/月/幅

所在地区：河南>信阳

资源类型：楼宇>框架/看板

资源规格：3.1m(L)*1.5m(H)

资源标签：市区 主干道 框架

资源文档下载　加入询价单

参考上述租赁价格，出于谨慎性原则，本项目**广告栏出租单价为750.00元/月/个**，根据居民消费价格指数，每3年增长5%；运营期第1年出租率按照70%，第2年出租率按照80%，第3年及以后出租率按照90%。

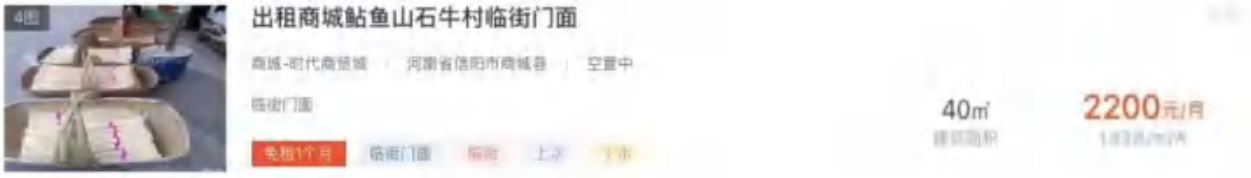
（2）社区养老服务中心租赁收入

随着人们生活水平的不断提高，以及旧城改造的深入，我国城市居民所需要的居家服务已经不再局限于传统的干净、整洁等方面，现在社会的快速发展，越来越多的老人缺乏专业照顾，居民对于社区养老服务的需求逐渐旺盛。本项目建设养老服务中心3200平方米并以租赁的方式对外出租。

本项目租赁价格参考商城县商业用房的租赁价格，通过查询 58 同城、赶集网等网站，租赁价格如下：

表 6　商城县商用房租赁价格

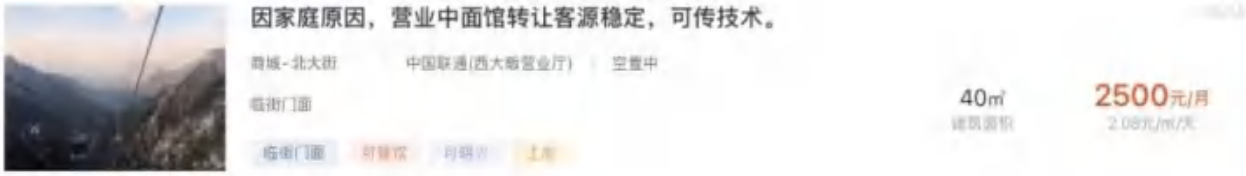
序号	位置	用途	租金（元/㎡/月）
1	商城县北大街	商业用房	62.40 元/㎡/月（2.08 元/㎡/天）
2	商城县赤城路	商业用房	84.90 元/㎡/月（2.83 元/㎡/天）
3	商城县鲇鱼山	商业用房	54.90 元/㎡/月（1.83 元/㎡/天）
平均值			67.40 元/㎡/月



参考上述租赁价格，出于谨慎性原则和公益性考虑，本项目**养老服务中心出租单价按 18.00 元/㎡/月测算**，根据居民消费价格指数，每 3 年增长 5%；运营期第 1 年出租率按照 70%，第 2 年出租率按照 80%，第 3 年及以后出租率按照 90%。

3、停车位收入

本项目共建停车位 490 个，其中在老旧小区内规划设置停车位 160 个，新建公共停车场规划停车位 330 个。经查阅信阳市和商城统计年



鉴，商城县每户居民汽车拥有率为 42.45%，本次改造小区涉及 4630 户。由于小区建设年代久远，当时没有考虑小区业主购置汽车的需求，因此小区停车位供不应求，十分紧张。本项目利用周边空地，建设一定

数量的停车位，有助于缓解停车位需求紧张局面，满足居民停车、泊车的市场现实需要。

停车费收费价格经查询资料，参考商城县赤城街道、鲇鱼山街道办事处等停车收费标准：

表 7　商城县停车收费标准

商城县赤城街道办事处收费标准		
序号	停车时间	收费标准
1	半小时	免费
2	0.5-2 小时	3 元/车
3	2 小时以上	每小时加收 1 元最高不超过 5 元
商城县鲇鱼山街道办事处收费标准		
序号	停车时间	收费标准
1	半小时	免费
2	0.5-2 小时	3 元/车
3	2 小时以上	每小时加收 1 元最高不超过 6 元

根据根据豫发改价调〔2018〕530 号河南省政府定价的经营服务性收费目录清单，机动车停放服务收费 2.00～5.00 元/次，根据商发改〔2020〕150 号文件、商发改〔2020〕187 号文件商城县政府定价的经营服务性收费目录清单，车辆进入停车场 30 分钟内免收停放服务费，2 小时内含 2 小时）按时每车收费 2.00～4.00 元、每超 1 小时加收 1.00 元，每车次每天最高 10.00～15.00 元。

根据本项目实际情况，**小型汽车停车费按照当地标准 3.00 元/次，**基于谨慎性考虑，假设运营期前五年停车位平均日周转 1 次，从第六年开始，停车位平均日周转 2 次。债券存续期内停车费收入价格不设涨幅。随着经济的发展，加上本项目小区内停车位的设置严重不足，居民车辆大部分停在小区道路边，存在乱停乱放现象，交通出行较为拥堵。本项目的建设能较大的改善小区周边的交通拥堵情况，因此，合理假设运营期第 1 年出租率按照 60%，第 2 年出租率按照 70%，第 3

年及以后按照 80%，运营时间每年按 365 天计算。

4、充电桩收入

本项目共建汽车充电桩 121 个，其中在老旧小区内停车场配套汽车充电桩 67 个，新建公共停车场内配套充电桩 54 个。

收费标准：充电桩通常是“基础电价+服务费”，机动车充电桩电费根据当地收费标准由使用者支付，不计入收益。充电服务费参照《河南省人民政府办公厅关于印发河南省加快电动汽车充电基础设施建设若干政策的通知》（豫政办〔2020〕30 号）实行市场调节价，通过市场竞争形成。

充电桩充电服务费标准参照市场调研数据：

新乡：我市电动汽车充电服务费按充电的计量单位（千瓦时）收取，纯电动公交车最高标准为 0.50 元/千瓦时，社会车辆最高标准为 0.60 元/千瓦时。充电经营企业可在上述最高限价内下浮，下浮幅度不限。

濮阳：电动汽车充电服务费按充电的计量单位数（千瓦时）收取，社会车辆充电服务费最高标准暂定为交流慢充 0.70 元/千瓦时、直流快充 0.75 元/千瓦时（上述两项收费均不包含电费）。充电经营企业可在最高限价内下浮，下浮幅度不限。

焦作：电动汽车充电服务费按充电的计量单位数(千瓦时)收取，社会车辆充电服务费最高标准暂定为 0.70 元/千瓦时（上述收费不包含电费）。充电经营企业可在最高限价内下浮，下浮幅度不限，我市鼓励充电设施建设运营单位对充电服务费给予优惠。

信阳：查询信阳地区收费标准，市场调研数据来源于根据车主指南（https://www.icauto.com.cn/cdz/10354.html）和高德地图查询结果，见下表：

表 8　信阳市充电桩服务费价格

地区	服务费（元/KW·h）
信阳市浉河区惠民园小区充电桩	0.80
信阳市京港澳高速灵山服务区	0.80
信阳市光山县槐店服务区	0.60
平均值	0.73

基于谨慎性原则，**本项目充电桩充电服务费收费标准拟定为 0.60 元/千瓦时，运营期不考虑价格涨幅**。

经查询，目前市面上常见电动车型及电池容量如下表所示。

表 9　市场常见电动车型及电池容量一览表

车型	电池容量
Model32020 款后轮驱动版	76.8kW·h
比亚迪唐 EV	82.8kW·h
北汽新能源 EX5	61.8kW·h
蔚来 ES62020 款 490KM 运动版	70kW·h
平均值	72.85kW·h

考虑到电动车充电前通常会有剩余电量，假设本项目运营期间每车次平均充电量为市面上常见电动车电池容量的 80%。出于谨慎性考虑，本项目按照充电桩日耗电量 60kWh 进行测算。本项目充电桩运营期前 5 年周转次数为 1 次/天，第 6 年及以后周转次数为 2 次/天，开放天数为 365 天。

出于谨慎性考虑，项目运营期按照第 1 年负荷率 50%、第 2 年负荷率 60%、第 3 年及以后每年按照负荷率 70%进行计算。本项目为有收益的公益性项目，考虑到项目的特殊性，债券存续期内充电桩服务费价格不设涨幅。

经测算，本项目债券存续期内经营收入共计 20288.18 万元，债券存续期内项目测算收入如下：

表 10　债券存续期间项目预期经营收入测算表

单位：万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
	经营收入（万元）	20288.18	442.59	485.44	528.29	538.00	538.00	692.22	702.42	702.42	702.42	713.12	713.12	713.12	724.37	724.37
1	物业收费	5215.06	179.83	179.83	179.83	179.83	179.83	179.83	179.83	179.83	179.83	179.83	179.83	179.83	179.83	179.83
	面积(m^2)		264300	264300	264300	264300	264300	264300	264300	264300	264300	264300	264300	264300	264300	264300
	价格（元/月）		0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63
	入住率		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2	租赁收入		151.07	172.66	194.24	203.95	203.95	203.95	214.15	214.15	214.15	224.85	224.85	224.85	236.10	236.10
2.1	广告栏租赁收入	4733.15	102.69	117.36	132.03	138.63	138.63	138.63	145.56	145.56	145.56	152.84	152.84	152.84	160.48	160.48
	数量（个）		163.00	163.00	163.00	163.00	163.00	163.00	163.00	163.00	163.00	163.00	163.00	163.00	163.00	163.00
	价格（元/月）		750.00	750.00	750.00	787.50	787.50	787.50	826.88	826.88	826.88	868.22	868.22	868.22	911.63	911.63
	出租率		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2.2	社区养老服务中心租赁收入	2230.10	48.38	55.30	62.21	65.32	65.32	65.32	68.58	68.58	68.58	72.01	72.01	72.01	75.61	75.61
	面积(m^2)		3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00
	价格（元/月）		18.00	18.00	18.00	18.90	18.90	18.90	19.85	19.85	19.85	20.84	20.84	20.84	21.88	21.88
	出租率		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
3	停车位收入	2258.88	32.19	37.56	42.92	42.92	42.92	85.85	85.85	85.85	85.85	85.85	85.85	85.85	85.85	85.85
	数量（个）		490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490
	价格（元/次）		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	周转次数		1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	负荷率		60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
4	充电桩收入	5850.98	79.50	95.40	111.30	111.30	111.30	222.59	222.59	222.59	222.59	222.59	222.59	222.59	222.59	222.59
	数量（个）		121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121
	服务费单价（元）		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	负荷率		50%	60%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%

	周转率		1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2

（续表）

序号	项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	经营收入（万元）	724.37	736.17	736.17	736.17	748.57	748.57	748.57	761.58	761.58	761.58	775.25	775.25	775.25	789.60	789.60
1	物业收费	179.83	179.83	179.83	179.83	179.83	179.83	179.83	179.83	179.83	179.83	179.83	179.83	179.83	179.83	179.83
	面积(m^2)	264300	264300	264300	264300	264300	264300	264300	264300	264300	264300	264300	264300	264300	264300	264300
	价格（元/月）	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63
	入住率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2	租赁收入	236.10	247.90	247.90	247.90	260.30	260.30	260.30	273.31	273.31	273.31	286.98	286.98	286.98	301.33	301.33
2.1	广告栏租赁收入	160.48	168.51	168.51	168.51	176.93	176.93	176.93	185.78	185.78	185.78	195.07	195.07	195.07	204.82	204.82
	数量（个）	163.00	163.00	163.00	163.00	163.00	163.00	163.00	163.00	163.00	163.00	163.00	163.00	163.00	163.00	163.00
	价格（元/月）	911.63	957.21	957.21	957.21	1005.07	1005.07	1005.07	1055.33	1055.33	1055.33	1108.09	1108.09	1108.09	1163.50	1163.50
	出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2.2	社区养老服务中心租赁收入	75.61	79.39	79.39	79.39	83.36	83.36	83.36	87.53	87.53	87.53	91.91	91.91	91.91	96.51	96.51
	面积(m^2)	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00
	价格（元/月）	21.88	22.97	22.97	22.97	24.12	24.12	24.12	25.33	25.33	25.33	26.59	26.59	26.59	27.92	27.92
	出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
3	停车位收入	85.85	85.85	85.85	85.85	85.85	85.85	85.85	85.85	85.85	85.85	85.85	85.85	85.85	85.85	85.85
	数量（个）	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490
	价格（元/次）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	周转次数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	负荷率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
4	充电桩收入	222.59	222.59	222.59	222.59	222.59	222.59	222.59	222.59	222.59	222.59	222.59	222.59	222.59	222.59	222.59
	数量（个）	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121
	服务费单价（元）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	负荷率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
	周转率	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

（三）现金流出

1、经营成本

本项目主要成本费用包括人员工资及福利费、燃料及动力费、维修维护费用、管理及其他费用、更新重置费等。

（1）人员工资及福利费：根据住建部关于物业管理人员配置标准和老旧小区《物业管理条例》等行业配置方案，因物业费仅对建筑面积 264300 ㎡的改造小区收取，本项目配备物业服务人员 45 人，其中管理人员及助理配置 5 人，其他人员配置 40 人，包括中维修人员 10 人、保洁人员 22 人、绿化人员 5 人，基于公益性考虑，再额外配置安保人员 3 人，根据需要处理城中村相关事宜。根据河南省人力资源和社会保障厅发布的《河南省 2021 年企业薪酬调查信息》可知，物业管理服务人员中位数工资 3.50 万元，环境卫生服务人员中位数工资 2.64 万元。处于公益性考虑，人员优先聘用小区低保民众，基于谨慎性原则，本项目管理人员及助理工资按照 3.60 万元/人/年，其他人员工资按照 2.70 万元/人/年，则每人每年平均工资为 2.79 万元；同时，根据国家年度统计公报，2020 年、2021 年、2022 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.50%、0.90%、2.00%，三年连续涨幅（（1+2.50%）×（1+0.90%）*（1+2.00%）-1）=5.49%，累计涨幅 5.49%。保守考虑物价上涨和经营成本逐年上涨的因素，本次债券存续期测算职工薪酬及福利费按照每三年上涨 5.00%。

（2）燃料及动力费

水费：本项目用水包括公共区域的道路洒水及绿化用水等，年用水量为 0.52 万吨，根据信阳市供水集团有限公司关于信阳市城市供水价格的公示，显示非居民用水的综合单价为 3.70 元/吨；本项目水费按

照 3.70 元/吨。

电费：本项目承担公共区域用电以及其他不可预见性用电等，公共区域用电以及其他不可预见性年耗电量约为 6.13 万 kWh。参照信阳市非居民用电标准，本项目电费按照 0.86 元/度进行测算。

（3）维修维护费用：维修费主要为建筑及设备的维修，以及部件更换等，按项目投资总额的 0.8%计算，每 3 年上涨 5%。

（4）管理及其他费用：按照经营收入的 1%进行估算，随收入的增长而增长。

（5）设备更新费：本项目设备及工器具购置费共计 356.91 万元，计划在运营期的第 15-17 年对设备进行更新重置，每年按照三分之一的比例进行更换。

2、相关税费

增值税及附加：本项目征收率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、财政部、国家税务总局、海关总署联合发布《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》、《河南省地方教育附加征收使用管理办法》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，其中增值税为 6%、9%、13%，城市维护建设税 5%，教育费附加 3%，地方教育附加 2%，房产税 12%。

经测算，本项目债券存续期内项目成本支出合计 8001.15 万元。债券存续期内的运营成本如下所示：

表 5-7　债券存续期内项目预期经营成本测算表

单位：万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1	工资及福利费	5178.67		143.13	143.13	143.13	150.28	150.28	150.28	157.80	157.80	157.80	165.69	165.69	165.69	173.97
1.1	人员工资	4542.69		125.55	125.55	125.55	131.83	131.83	131.83	138.42	138.42	138.42	145.34	145.34	145.34	152.61
	人数（人）			45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
	工资（万元/年）			2.79	2.79	2.79	2.93	2.93	2.93	3.08	3.08	3.08	3.23	3.23	3.23	3.39
1.2	福利费	635.98		17.58	17.58	17.58	18.46	18.46	18.46	19.38	19.38	19.38	20.35	20.35	20.35	21.36
2	燃料及动力费	208.68		7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20
2.1	水费	55.80		1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92
	数量（万 m^3）			0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
	单价（元/m^3）			3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70
2.2	电费	152.88		5.27	5.27	5.27	5.27	5.27	5.27	5.27	5.27	5.27	5.27	5.27	5.27	5.27
	数量（万 kWh）			6.13	6.13	6.13	6.13	6.13	6.13	6.13	6.13	6.13	6.13	6.13	6.13	6.13
	单价（元/kWh）			0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86
3	维修维护费	628.33		17.37	17.37	17.37	18.23	18.23	18.23	19.15	19.15	19.15	20.10	20.10	20.10	21.11
4	更新重置费	356.91														
5	管理及其他费用	202.88		4.43	4.85	5.28	5.38	5.38	6.92	7.02	7.02	7.02	7.13	7.13	7.13	7.24
6	增值税	1072.88		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.60	59.81
7	城市维护建设税	53.64		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.73	2.99
8	教育费附加税	32.19		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.44	1.79
9	地方教育费附加	21.46		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.29	1.20
10	房产税	245.52		5.33	6.09	6.85	7.19	7.19	7.19	7.55	7.55	7.55	7.93	7.93	7.93	8.32
11	合计	8001.15		177.44	178.63	179.82	188.28	188.28	189.83	198.71	198.71	198.71	208.05	208.05	224.10	283.64

（续表）

序号	项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	工资及福利费	173.97	182.67	182.67	182.67	191.80	191.80	191.80	201.39	201.39	201.39	211.46	211.46	211.46	222.04	222.04

1.1	人员工资	152.61	160.24	160.24	160.24	168.25	168.25	168.25	176.66	176.66	176.66	185.49	185.49	185.49	194.77	194.77
	人数（人）	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
	工资（万元/年）	3.39	3.56	3.56	3.56	3.74	3.74	3.74	3.93	3.93	3.93	4.12	4.12	4.12	4.33	4.33
1.2	福利费	21.36	22.43	22.43	22.43	23.55	23.55	23.55	24.73	24.73	24.73	25.97	25.97	25.97	27.27	27.27
2	燃料及动力费	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20
2.1	水费	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92
	数量（万 m^3）	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
	单价（元/m^3）	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70
2.2	电费	5.27	5.27	5.27	5.27	5.27	5.27	5.27	5.27	5.27	5.27	5.27	5.27	5.27	5.27	5.27
	数量（万 kWh）	6.13	6.13	6.13	6.13	6.13	6.13	6.13	6.13	6.13	6.13	6.13	6.13	6.13	6.13	6.13
	单价（元/kWh）	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86
3	维修维护费	21.11	22.16	22.16	22.16	23.27	23.27	23.27	24.44	24.44	24.44	25.66	25.66	25.66	26.94	26.94
4	更新重置费	118.97	118.97													
5	管理及其他费用	7.24	7.36	7.36	7.36	7.49	7.49	7.49	7.62	7.62	7.62	7.75	7.75	7.75	7.90	7.90
6	增值税	59.81	60.78	60.78	60.78	61.81	61.81	61.81	62.88	62.88	62.88	64.01	64.01	64.01	65.20	65.20
7	城市维护建设税	2.99	3.04	3.04	3.04	3.09	3.09	3.09	3.14	3.14	3.14	3.20	3.20	3.20	3.26	3.26
8	教育费附加税	1.79	1.82	1.82	1.82	1.85	1.85	1.85	1.89	1.89	1.89	1.92	1.92	1.92	1.96	1.96
9	地方教育费附加	1.20	1.22	1.22	1.22	1.24	1.24	1.24	1.26	1.26	1.26	1.28	1.28	1.28	1.30	1.30
10	房产税	8.32	8.74	8.74	8.74	9.18	9.18	9.18	9.64	9.64	9.64	10.12	10.12	10.12	10.62	10.62
11	合计	402.61	413.97	295.00	295.00	306.92	306.92	306.92	319.45	319.45	319.45	332.60	332.60	332.60	346.41	346.41

（四）项目净现金流入

1、现金净流入

本项目债券存续期内预计现金流入 20288.18 万元，其中：经营收入 20288.18 万元；现金流出 8001.15 万元，其中：经营成本 8001.15 万元；现金净流入 12287.03 万元。

根据上述项目运营期内收入支出预测，得出项目运营期内年度净现金流入数据如下表所示：

表 12　债券存续期间项目现金净流入测算表

单位：万元

项目	经营收入	经营成本	收支结余
合计	20288.18	8001.15	12287.03
第 2 年	442.59	177.44	265.15
第 3 年	485.44	178.63	306.81
第 4 年	528.29	179.82	348.47
第 5 年	538.00	188.28	349.72
第 6 年	538.00	188.28	349.72
第 7 年	692.22	189.83	502.39
第 8 年	702.42	198.71	503.71
第 9 年	702.42	198.71	503.71
第 10 年	702.42	198.71	503.71
第 11 年	713.12	208.05	505.07
第 12 年	713.12	208.05	505.07
第 13 年	713.12	224.10	489.02
第 14 年	724.37	283.64	440.73
第 15 年	724.37	402.61	321.76
第 16 年	724.37	402.61	321.76
第 17 年	736.17	413.97	322.20
第 18 年	736.17	295.00	441.17
第 19 年	736.17	295.00	441.17
第 20 年	748.57	306.92	441.65
第 21 年	748.57	306.92	441.65
第 22 年	748.57	306.92	441.65
第 23 年	761.58	319.45	442.13
第 24 年	761.58	319.45	442.13
第 25 年	761.58	319.45	442.13
第 26 年	775.25	332.60	442.65
第 27 年	775.25	332.60	442.65
第 28 年	775.25	332.60	442.65

第 29 年	789.60	346.41	443.19
第 30 年	789.60	346.41	443.19

2、还本付息情况

项目实施单位拟就商城县鲇鱼山街道办事处美人岗片区老旧小区改造提升和绿色社区创建项目（一期）计划申请使用债券资金总额4600.00 万元。2025 年计划使用 4600.00 万元，本次申请使用 4000.00 万元。债券期限为三十年，年利率为 4.0%，在债券存续期每半年付息一次，到期一次还本。债券存续期应还本付息情况如下：

表13　债券存续期项目还本付息表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息	当年还本付息合计
第 1 年		4600.00		4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 2 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 3 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 4 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 5 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 6 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 7 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 8 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 9 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 10 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 11 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 12 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 13 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 14 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 15 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 16 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 17 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 18 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 19 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 20 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 21 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 22 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 23 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 24 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00

第 25 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 26 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 27 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 28 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 29 年	4600.00			4600.00	4.00%	184.00	184.00
第 30 年	4600.00		4600.00	0.00	4.00%	184.00	4784.00
合计		4600.00	4600.00			5520.00	10120.00

五、项目资金平衡分析

经过上述测算，可知本项目专项债券三十年偿还本息合计 10120.00 万元。偿还资金来源为物业费收入、租赁收入（包括广告栏租赁收入、养老服务中心租赁收入）、停车位收入和充电桩收入，共计现金净流入 12287.03 万元，预计本项目收入对本息的覆盖倍数为 1.21，项目收益可以覆盖债券成本，保障程度较高。

项目收益与融资平衡测算表

单位：万元

年度	当年应付本金	当年应付利息	当年还本付息合计	项目收益
第 1 年	0.00	184.00	184.00	
第 2 年	0.00	184.00	184.00	265.15
第 3 年	0.00	184.00	184.00	306.81
第 4 年	0.00	184.00	184.00	348.47
第 5 年	0.00	184.00	184.00	349.72
第 6 年	0.00	184.00	184.00	349.72
第 7 年	0.00	184.00	184.00	502.39
第 8 年	0.00	184.00	184.00	503.71
第 9 年	0.00	184.00	184.00	503.71
第 10 年	0.00	184.00	184.00	503.71
第 11 年	0.00	184.00	184.00	505.07
第 12 年	0.00	184.00	184.00	505.07
第 13 年	0.00	184.00	184.00	489.02
第 14 年	0.00	184.00	184.00	440.73
第 15 年	0.00	184.00	184.00	321.76
第 16 年	0.00	184.00	184.00	321.76
第 17 年	0.00	184.00	184.00	322.20
第 18 年	0.00	184.00	184.00	441.17
第 19 年	0.00	184.00	184.00	441.17
第 20 年	0.00	184.00	184.00	441.65
第 21 年	0.00	184.00	184.00	441.65
第 22 年	0.00	184.00	184.00	441.65

第 23 年	0.00	184.00	184.00	442.13
第 24 年	0.00	184.00	184.00	442.13
第 25 年	0.00	184.00	184.00	442.13
第 26 年	0.00	184.00	184.00	442.65
第 27 年	0.00	184.00	184.00	442.65
第 28 年	0.00	184.00	184.00	442.65
第 29 年	0.00	184.00	184.00	443.19
第 30 年	4600.00	184.00	4784.00	443.19
合计	4600.00	5520.00	10120.00	12287.03
收益覆盖倍数	1.21			

基于以上分析，我们认为商城县鲇鱼山街道办事处美人岗片区老旧小区改造提升和绿色社区创建项目（一期）资金能够保证该项目顺利施工。项目的收入实现等为后续资金回笼手段，为项目提供了充足、稳定的现金流入。经上述测算，在项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，本期债券存续期内项目预期收益对融资本息的覆盖倍数为 1.21 倍，该项目预期收益能够合理保障偿还债券本金和利息，实现了该项目收益和融资自求平衡。

六、报告使用范围

本报告仅供商城县鲇鱼山街道办事处美人岗片区老旧小区改造提升和绿色社区创建项目（一期）申请专项债券及后续发行使用。

{此页无正文}

北京中靖诚会计师事务所（普通合伙）

中国·北京

中国注册会计师：

中国注册会计师：

2024年1月22日

正 本

誠信·客觀·公正
www.zjcbj.com

专业咨审专项管理咨询 ZX

统一社会信用代码

91110106551404511B

营业执照

（副 本）(2-2)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　北京中靖诚会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　王冰姿

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、会计培训；企业管理咨询；财务咨询；法律、法规规定的其他业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；下期出资时间为2060年12月26日；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期　2010年03月03日

合伙期限　2010年03月03日 至 长期

主要经营场所　北京市门头沟区雁翅镇高芹路1号院YC-0689号

登记机关　北京市门头沟区市场监督管理局

2020年10月27日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：北京中靖诚会计师事务所(普通合伙)

首席合伙人：王冰姿

主任会计师：

经营场所：北京市门头沟区雁翅镇高芹路1号院YC-0689号

组织形式：普通合伙

执业证书编号：11010095

批准执业文号：京财会许可[2010]0016

批准执业日期：2010年02月04日

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇二〇年 十二月四 日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 Full name　王冰姿
性　　别 Sex　女
出生日期 Date of birth　1970-03-09
工作单位 Working unit　山西汇海会计师事务所有限公司
身份证号码 Identity card No.　142123197003090027

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

山西汇海会计师事务所
转所专用章
2020年 10月 19日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

北京中靖诚会计师事务所
转入协会盖章
2020年 10月 21日

BEIJING ZHONGJINGCHENG CPA FIRM
北京中靖诚会计师事务所
资质专用章
AQALSEAL

年度检验登记
Annual Renewal Registration

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

王冰姿 110001680032

姓　　名 Full name　姚大鹏
性　　别 Sex　女
出生日期 Date of birth　1973-12-07
工作单位 Working unit　北京中靖诚会计师事务所（普通合伙）
身份证号码 Identity card No.　410105197312072768

姚大鹏 110100950002

商城县先进制造业开发区青年创新创业产业园建设项目

收益与融资自求平衡专项评价报告

中靖诚审字【2023】第 ZX10118 号

北京中靖诚会计师事务所（普通合伙）

二〇二三年十一月

商城县先进制造业开发区青年创新创业产业园建设项目

收益与融资自求平衡专项评价报告

北京中靖诚会计师事务所（普通合伙）作为商城县先进制造业开发区青年创新创业产业园建设项目的财务审计机构，对该项目的收益与融资自求平衡情况进行审核并出具总体评价。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》，项目单位对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责，这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为：该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经专项审核，我们认为：项目单位《债券项目还本付息预测表》公允地反映了本期债券项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况。同时，我们查阅了项目单位提供的《商城县先进制造业开发区青年创新创业产业园建设项目可行性研究报告》以及相关的基础数据，通过测算，未发现《可行性研究报告》中关于现金流的计算公式存在明显的偏差。

总体评价结果如下：

一、基本情况

本项目总投资 30752.44 万元，拟安排财政预算资金 10752.44 万元，本项目计划申请使用债券资金总额 20000.00 万元，已于 2025 年使用债券资金 3600.00 万元，本次申请使用 3700.00 万元，债券期限为三十年，年利率为 4.00%，按半年支付利息，到期一次性偿还本金。

表1　项目债券申请计划表

单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	合计	占比
政府出资	5376.22	5376.22	10752.44	34.96%
债券资金	10000.00	10000.00	20000.00	65.04%
合计	15376.22	15376.22	30752.44	100.00%

二、项目情况

（一）项目名称

商城县先进制造业开发区青年创新创业产业园建设项目

（二）项目主体及运作模式

项目债券资金申请单位：商城县亿隆产业发展有限责任公司

项目建设单位：商城县亿隆产业发展有限责任公司

项目承办单位：商城县亿隆产业发展有限责任公司

本项目资产登记单位为商城县亿隆产业发展有限责任公司，负责本项目的具体运作以及运作过程中的具体事务，该单位为商城县财政局出资设立的全资国有企业，不存在隐性债务尚未化解完毕等违规情形，作为本项目承办单位合法合规。

项目运作模式及资金拨付：本项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给债券资金申请单位商城县亿隆产业发展有限责任公司。项目运营期内，商城县亿隆产业发展有限责任公司将项目运营产生的

收益上缴指定账户，并定期上缴财政以保障项目收益能足够还本付息，财政部门将该资金专项用于项目的还本付息。项目不存在应由企业自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

本项目的债券资金申请单位是商城县亿隆产业发展有限责任公司，是商城县财政局出资设立的全资国有企业，不存在隐性债务尚未化解完毕等违规情形。

（三）项目性质

本项目是有一定收益的公益性项目。

（四）债券资金使用合规性

本次专项债券资金仅用于商城县先进制造业开发区青年创新创业产业园建设项目，不用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不用于置换存量债务，不用于企业补贴及偿债，不用于支付利息，不属于 PPP 项目，不用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不用于房地产开发项目，不用于一般性企业生产线或生产设备，不用于租赁住房建设以外的土地储备，不用于主题公园等商业设施。

本项目是具有一定收益的公益性新建项目，所申请的专项债券资金不存在用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，项目债券资金申请单位为商城县亿隆产业发展有限责任公司，项目资产登记单位为商城县亿隆产业发展有限责任公司，本项目债券资金的使用符合专项债券的资金投向领域。

（五）项目位置

本项目建设地点位于商城县先进制造业开发区轻工业园区内，具体位置如下图所示，规划用地 63333.65 ㎡（约 95 亩）。西至铁佛寺干渠，北至东盛大道，紧邻中心城区，交通便捷、区位优越，项目选址具有良好的地质条件，交通便利，给排水、供电等基础设施完善，适宜项目的建设。

（六）建设规模和内容

本项目计划建设打造集生产、创新创业办公、研发检测以及综合服务一体化的产业园区。本项目规划用地面积 73333.70 ㎡（约合 95.00 亩），总建筑面积 88667.11 ㎡，容积率 1.40，建筑密度 55.69%。主要建设内容包括 4 栋 1 层双创孵化标准化厂房 18300.89 ㎡，4 栋 4 层众创空间厂房 57952.82 ㎡，2 栋 5 层研发基地附属服务用房 12413.40 ㎡；停车场及硬化面积 21728.51 ㎡，供水管道 391.43m，雨水管道 355.85m，污水管道 409.23m，电力管道 384.32m，新建机动车停车位 277 个，充电桩 56 个等基础设施建设。

表 2　主要建设内容技术指标一览表

序号	指标名称	单位	数量	备注
1	规划占地面积	㎡	63333.65	95.00 亩
2	总建筑面积	㎡	88667.11	
2.1	标准化厂房	㎡	76253.71	
2.1.1	双创孵化厂房	㎡	18300.89	4 栋，1F，框架结构
2.1.2	多层众创空间厂房	㎡	57952.82	4 栋，4F，框架结构
2.2	研发基地附属服务用房	㎡	12413.40	2 栋，5F，框架结构
3	基底面积	㎡	35271.78	
4	配套面积	㎡	6333.37	
5	停车场及硬化面积	㎡	21728.51	
6	容积率	-	1.40	
7	建筑密度	-	55.69%	
8	绿化率	-	10.00%	
9	机动车停车位	个	277	标准化厂房按百平米 0.2 个

序号	指标名称	单位	数量	备注
				停车位；附属用房按百平米1个停车位配置；标准车型
10	充电车位	个	56	60kW
11	围墙	m	1530.97	

（七）建设期

本项目建设期为2年，预计开工日期2025年6月，完工日期2027年6月。

（八）项目总投资

本项目总投资30752.44万元，其中：工程费用23194.28万元，工程建设其他费用4808.05万元，基本预备费1400.12万元，建设期利息1350.00万元。

表3　项目总投资估算简表

序号	项目	投资金额（万元）	百分比
一	建设投资	29402.44	95.61%
1	工程费用	23194.28	75.42%
2	工程建设其他费用	4808.05	15.63%
3	预备费	1400.12	4.55%
二	建设期利息	1350.00	4.39%
三	合计	30752.44	100.00%

表4 项目总投资明细表

序号	费用名称	估算指标（万元）				技术经济指标		
		建安工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位指标（元）
一	工程费用	22676.63	517.65	0.00	23194.28	m2	88667.11	2615.88
1	建筑工程	21345.37	0.00	0.00	21345.37	m2	88667.11	2407.36
1.1	标准化厂房	18117.88	0.00	0.00	18117.88	m2	76253.71	2376.00
1.1.1	双创孵化厂房	4209.21	0.00	0.00	4209.21	m2	18300.89	2300.00

1.1.2	多层众创空间厂房	13908.68	0.00	0.00	13908.68	m2	57952.82	2400.00
1.2	研发基地附属服务用房	3227.48	0.00	0.00	3227.48	m2	12413.40	2600.00
2	设备购置	91.35	517.65	0.00	609.00			
2.1	变压器	15.75	89.25		105.00	个	3.00	350000.00
2.2	给排水设备	15.00	85.00		100.00	项	1.00	1000000.00
2.3	安全防范系统	1.20	6.80		8.00	套	1.00	80000.00
2.4	电梯	21.60	122.40		144.00	台	12.00	120000.00
2.5	充电桩	37.80	214.20		252.00	个	56.00	45000.00
3	室外工程（含场地平整）	1239.91	0.00	0.00	1239.91	m2	28061.87	441.85
3.1	停车场及硬化面积	977.78			977.78	m2	21728.51	450.00
3.2	室外配套	63.33			63.33	m2	6333.37	100.00
3.3	室外管网综合	86.93			86.93			
	给水管网	15.66			15.66	m	391.43	400.00
	污水管网	28.65			28.65	m	409.23	700.00
	雨水管网	19.57			19.57	m	355.85	550.00
	电力管网	23.06			23.06	m	384.32	600.00
3.4	大门	20.00	0.00	0.00	20.00	个	2.00	100000.00
3.5	围墙	91.86			91.86	m	1530.97	600.00
二	工程建设其他费用			4808.05	4808.05			
1	土地费用			1482.71	1482.71			
	土地使用权出让金			1425.00	1425.00	亩	95.00	150000.00
	契税			57.00	57.00	土地出让金	1425.00	0.04
	印花税			0.71	0.71	土地出让金	1425.00	0.00

2	建设项目前期工作咨询费			52.38	52.38	项目总投资	30752.44	0.00
3	项目建设管理费			344.08	344.08	项目动态投资（不含项目建设管理费本身）	30408.36	0.01
4	工程勘察费			185.55	185.55	第一部分费用	23194.28	0.01
5	工程设计费			644.61	644.61	第一部分费用	23194.28	0.03
6	工程监理费			451.11	451.11	第一部分费用	23194.28	0.02
7	招标代理服务费			37.15	37.15	第一部分费用	23194.28	0.00
8	工程造价咨询服务费			149.36	149.36	建安工程费用	22676.63	0.01
9	环境影响评价费			3.34	3.34	项目总投资	30752.44	0.00
10	工程保险费			92.26	92.26	第一部分费用	30752.44	0.00
11	场地准备及临时设施费			153.76	153.76	第一部分费用	30752.44	0.01
12	城市基础设施配套费			1064.01	1064.01	建筑面积	88667.11	120.00
13	人防易地建设费			147.72	147.72	地上建筑面积的7%	868.94	1700.00
三	预备费			1400.12	1400.12	按第一、二部分费用之和	28002.33	0.05
四	建设投资	22676.63	517.65	6208.16	29402.44			
五	建设期利息			1350.00	1350.00	发债金额	20000.00	0.05
六	项目总投资	22676.63	517.65	7558.16	30752.44			

（九）项目资本金安排情况

按照《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）等文件规定：对未设立独立法人的投资项目，项目单位应设立专门账户，规范设置和使用会计科目，按照国家有关财务

制度、会计制度对拨入的资金和投资项目的资产、负债进行独立核算，并据此核定投资项目资本金的额度和比例。

根据上述规定，商城县亿隆产业发展有限责任公司计划缴纳资本金 10752.44 万元，资本金全部为政府出资，不存在使用专项债券作为项目资本金的情形。同时，商城县亿隆产业发展有限责任公司将设立专门账户使用财政资金和专项债券资金，规范设置和使用会计科目，对拨入的资金和投资项目的资产负债进行独立核算。

（十）建设资金来源情况

本项目建设资金来源主要包括政府财政出资和专项债券资金，本项目计划投资总额 30752.44 万元，计划使用财政预算资金 10752.44 万元，占比 34.96%，计划申请专项债券资金 20000.00 万元，占比 65.04%，计划配套财政资金规模 10752.44 万元，不使用专项债券用作项目资本金。

本项目建设期为 2 年，第一年计划投资 15376.22 万元，计划使用财政预算资金 5376.22 万元，计划申请使用专项债券资金 10000.00 万元，第二年计划投资 15376.22 万元，计划使用财政预算资金 5376.22 万元，计划申请使用专项债券资金 10000.00 万元。

表 5　分年度投资计划表

单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	合计	占比
政府出资	5376.22	5376.22	10752.44	34.96%
债券资金	10000.00	10000.00	20000.00	65.04%
合计	15376.22	15376.22	30752.44	100.00%

三、项目债券情况

项目实施单位拟实施商城县先进制造业开发区青年创新创业产业园建设项目，本项目计划申请使用债券资金总额 20000.00 万元，已于

2025 年使用债券资金 3600.00 万元，本次申请使用 3700.00 万元，债券期限为三十年，年利率为 4.00%，按半年支付利息，到期一次性偿还本金。债券存续期应还本付息情况如下：

表6 债券存续期项目还本付息表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息	当年还本付息合计
第 1 年		10000.00		10000.00	4.00%	400.00	400.00
第 2 年	10000.00	10000.00		20000.00	4.00%	800.00	800.00
第 3 年	20000.00			20000.00	4.00%	800.00	800.00
第 4 年	20000.00			20000.00	4.00%	800.00	800.00
第 5 年	20000.00			20000.00	4.00%	800.00	800.00
第 6 年	20000.00		36.00	19964.00	4.00%	800.00	836.00
第 7 年	19964.00		36.00	19928.00	4.00%	798.56	834.56
第 8 年	19928.00		36.00	19892.00	4.00%	797.12	833.12
第 9 年	19892.00		36.00	19856.00	4.00%	795.68	831.68
第 10 年	19856.00		36.00	19820.00	4.00%	794.24	830.24
第 11 年	19820.00		72.00	19748.00	4.00%	792.80	864.80
第 12 年	19748.00		72.00	19676.00	4.00%	789.92	861.92
第 13 年	19676.00		72.00	19604.00	4.00%	787.04	859.04
第 14 年	19604.00		72.00	19532.00	4.00%	784.16	856.16
第 15 年	19532.00		72.00	19460.00	4.00%	781.28	853.28
第 16 年	19460.00		72.00	19388.00	4.00%	778.40	850.40
第 17 年	19388.00		72.00	19316.00	4.00%	775.52	847.52
第 18 年	19316.00		72.00	19244.00	4.00%	772.64	844.64
第 19 年	19244.00		72.00	19172.00	4.00%	769.76	841.76
第 20 年	19172.00		72.00	19100.00	4.00%	766.88	838.88
第 21 年	19100.00		180.00	18920.00	4.00%	764.00	944.00
第 22 年	18920.00		180.00	18740.00	4.00%	756.80	936.80
第 23 年	18740.00		180.00	18560.00	4.00%	749.60	929.60
第 24 年	18560.00		180.00	18380.00	4.00%	742.40	922.40
第 25 年	18380.00		180.00	18200.00	4.00%	735.20	915.20
第 26 年	18200.00		360.00	17840.00	4.00%	728.00	1088.00
第 27 年	17840.00		360.00	17480.00	4.00%	713.60	1073.60

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息	当年还本付息合计
第 28 年	17480.00		360.00	17120.00	4.00%	699.20	1059.20
第 29 年	17120.00		360.00	16760.00	4.00%	684.80	1044.80
第 30 年	16760.00		6760.00	10000.00	4.00%	670.40	7430.40
第 31 年	10000.00		10000.00	0.00	4.00%	400.00	10400.00
合计		20000.00	20000.00			23028.00	43028.00

四、项目净现金流入

（一）基本假设条件

（1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；

（3）市场价格在正常范围内变动；

（4）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

（二）现金收入

本项目债券募集资金投资项目的项目收益是通过租赁收入、停车位收入以及充电桩收入实现。

（1）租赁收入

1）标准化厂房租赁收入

本项目建设标准化厂房面积共计 76253.71 ㎡，运营模式为对外租赁模式，待项目完成后，将全部出租。

根据 58 同城以及赶集网查询数据，参考商城县及周边标准化厂房租金价格，具体如下表所示：

表 7　商城县及周边标准化厂房租金价格

序号	地点	名称	租金
1	河南省信阳市平桥区龙江东路瑞孚实业公交站牌往东 100 米	厂房	1 元/㎡·天
2	河南省信阳市平桥区工五路与新七大道辅	厂房	11 元/㎡·天

序号	地点	名称	租金
	路交叉口东北方向 352 米		
3	河南省信阳市平桥区纬北二路	厂房	5.88 元/㎡·天
4	河南省信阳市固始县王审知大道	厂房	1 元/㎡·天
平均值			3.23 元/㎡·天 （约 97 元/㎡·月）

根据以上述出租价格，同时考虑上述的地理位置、出租类型及规模差异等因素，本项目在根据以上案例基础上，保守测算对外出租按 21.00 元/平方米·月计算。

同时，根据国家年度统计公报，2020 年、2021 年、2022 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.50%、0.90%、2.0%，则连续三年的涨幅：（1+2.5%）*（1+0.9%）*（1+2.0%）-1=5.49%。保守考虑物价上涨和经营成本逐年上涨的因素，本次测算按债券存续期租赁价格每 3 年价

格调整一次，每次增长 5%。

出租率：考虑到项目建成后实际租赁情况，在运营期第 1 年出租率按 70.00%测算，运营期第 2 年出租率按 80.00%测算，运营期第 3 年及后续年度出租率按 90.00%测算。

2）研发基地附属服务用房租赁收入

本项目建设研发基地附属服务用房面积共计 12413.40 ㎡，运营模式为对外租赁模式，待项目完成后，除 1000 ㎡自用外，其余部分 11413.4 ㎡将全部出租。

根据 58 同城以及赶集网查询数据，参考商城县及周边其他同类用房租金价格，具体如下表所示：

表 8　商城县及周边同类用房租金价格

序号	类型	位置	收费标准
1	办公用房	狮河区天润广场	26.7 元/㎡/月
2	办公用房	固始县蓼城东路	27.9 元/㎡/月
3	办公用房	羊山新区博林国际广场	29.1 元/㎡/月
4	办公用房	平桥区太古广场	47.7 元/㎡/月
平均值			28.34 元/㎡/月

根据以上述出租价格，同时考虑上述的地理位置、出租类型及规模差异等因素，本项目在根据以上案例基础上，保守测算对外出租按24.00 元/平方米·月计算。

同时，根据国家年度统计公报，2020 年、2021 年、2022 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.50%、0.90%、2.0%，则连续三年的涨幅：（1+2.5%）*（1+0.9%）*（1+2.0%）-1=5.49%。保守考虑物价上涨和经营成本逐年上涨的因素，本次测算按债券存续期租赁价格每 3 年价格调整一次，每次增长 5%。

出租率：考虑到项目建成后实际租赁情况，在运营期第 1 年出租率按 70.00%测算，运营期第 2 年出租率按 80.00%测算，运营期第 3 年及后续年度出租率按 90.00%测算。

（2）停车位收入

本项目拟设置 277 个机动车停车位。

收费标准：根据《河南省发展和改革委员会河南省住房和城乡建设厅河南省交通运输厅关于进一步完善机动车停放服务收费政策的实施意见》（豫发改收费〔2016〕1661 号）、《信阳市物价管理办公室关于进一步规范我市停车服务收费管理的通知》（信价房〔2017〕18 号）《河南省发展和改革委员会关于印发河南省定价目录的通知》(豫发改价调〔2018〕530 号)等文件规定，参考《关于商城县赤城街道办事处机动车停放服务费收费标准的通知》，实行政府定价的收费停车场（点）按以下标准执行：停车场 30 分钟内免收停放服务费，2 小时内(含 2 小时)每车收费 4 元，超过 2 小时每 1 小时(含 1 小时)加收 1

元，不足 1 小时按 1 小时计算，每车次每天最高收费 15 元。

停车费收费价格经查询资料，参考商城县周边停车服务价格：

表 9　商城县周边停车服务价格参考

序号	停车场	停车收费标准
1	商城县人民医院停车场	车辆进入县医院停车场30分钟内免收停车服务费，4小时内(含4小时)每车收费5元，超过4小时之后每1小时(含1小时)加收1元，不足1小时按1小时计算每车次每天最高收费15元
2	商城县赤城街道办事处搬运公司停车场	车辆进入搬运公司停车场30分钟内免收停放服务费，2小时内(含2小时)每车收费4元，超过2小时每1小时(含1小时)加收1元，不足1小时按1小时计算，每车次每天最高收费15元。
3	商城县食品大世界商场	停车场30分钟内免收停车服务费，0.5-2小时每小时5元，2-4小时每小时5元，4-24小时最高收费30元，在商场购物凭小票可抵停车费用，最高10元。

商城县城区停车情况：路内停车位晚七点到早七点不收费，白天半小时内不收费，超过半小时后按照一小时收费，后续不满一小时按照一小时收费，每小时 4 元，办公楼、商业区每日停车场周转率为 4-6 次。参考商城县目前汽车停车场收费标准，综合考虑临时停车、白天固定时段、夜间固定时段、包月停车等因素，出于谨慎性原则，本项目停车场单价按照 4.00 元/个/次，运营期前五年日周转率按照 1 次，后续日周转率按照 2 次。债券存续期内停车费收入价格不设涨幅。

本方案收入测算预估环节，基于谨慎性原则，运营期第 1 年出租率按照 60%测算，第 2 年按照 70%测算，第 3 年及以后年度按照 80%测算。

（3）充电桩收入

充电桩数量：本项目配备机动充电桩数量 56 个。

收费标准：充电桩通常是“基础电价+服务费”，机动车充电桩电费根据当地收费标准由使用者支付，不计入收益。充电服务费参照《信

阳市电动车辆充电基础设施建设运营管理暂行办法》充电服务费实行市场调节价，通过市场竞争形成，原则上不超过《信阳市发展和改革委员会关于明确我市电动汽车充电服务费有关事项的通知》的收费价格标准，即直流（即快充）0.80 元/千瓦时，交流（即慢充）0.70 元/千瓦时。

充电桩充电服务费标准参照市场调研数据：

新乡：我市电动汽车充电服务费按充电的计量单位（千瓦时）收取，纯电动公交车最高标准为 0.50 元/千瓦时，社会车辆最高标准为 0.60 元/千瓦时。充电经营企业可在上述最高限价内下浮，下浮幅度不限。

濮阳：电动汽车充电服务费按充电的计量单位数（千瓦时）收取，社会车辆充电服务费最高标准暂定为交流慢充 0.70 元/千瓦时、直流快充 0.75 元/千瓦时（上述两项收费均不包含电费）。充电经营企业可在最高限价内下浮，下浮幅度不限。

焦作：电动汽车充电服务费按充电的计量单位数(千瓦时)收取，社会车辆充电服务费最高标准暂定为 0.70 元/千瓦时（上述收费不包含电费）。充电经营企业可在最高限价内下浮，下浮幅度不限，我市鼓励充电设施建设运营单位对充电服务费给予优惠。

查询信阳地区收费标准，见下表：

表 10　信阳地区充电服务费参考

序号	位置	来源	服务费（元/KW·h）
1	信阳市浉河区合惠园小区公共充电站	车主指南网	0.8
2	平桥区 G4 京港澳高速信阳服务区	车主指南网	0.8
3	河南省信阳市光山县 G45 大广高速槐店服务区	车主指南网	0.6

基于谨慎性原则，本项目充电桩充电服务费收费标准拟定为 0.6 元/千瓦时，运营期不考虑价格涨幅。

经查询，目前市面上常见电动车型及电池容量如下表所示。

市场常见电动车型及电池容量一览表

车型	电池容量
Model32020 款后轮驱动版	76.8kW·h
比亚迪唐 EV	82.8kW·h
北汽新能源 EX5	61.8kW·h
蔚来 ES62020 款 490KM 运动版	70kW·h
平均值	72.85kW·h

考虑到电动车充电前通常会有剩余电量，假设本项目运营期间每车次平均充电量为市面上常见电动车电池容量的 80%。出于谨慎性考虑，本项目按照充电桩日耗电量 60kwh 进行测算。运营期前五年充电桩周转次数为 1 次/天，后续按照 2 次/天，开放天数为 365 天。

出于谨慎性考虑，项目运营期按照第一年负荷率 60%、第二年负荷率 70%、第三年及以后年度按照负荷率 80%进行计算。本项目为有收益的公益性项目，考虑到项目的特殊性，债券存续期内充电桩服务费价格不设涨幅。

债券存续期内项目测算收入如下：

表 11　债券存续期间项目预期经营收入测算表

单位：万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
1	租赁收入	72603.92	1575.21	1800.24	2025.27	2126.53	2126.53	2126.53	2232.86	2232.86	2232.86
1.1	标准化厂房租赁收入	61998.51	1345.12	1537.27	1729.43	1815.91	1815.91	1815.91	1906.70	1906.70	1906.70
	面积（万㎡）		7.625	7.625	7.625	7.625	7.625	7.625	7.625	7.625	7.625
	单价（元/㎡/月）		21.00	21.00	21.00	22.05	22.05	22.05	23.15	23.15	23.15
	出租率		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1.2	研发基地附属服务用房租赁收入	10605.41	230.09	262.96	295.84	310.63	310.63	310.63	326.16	326.16	326.16
	面积（万㎡）		1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14
	单价（元/㎡/月）		24.00	24.00	24.00	25.20	25.20	25.20	26.46	26.46	26.46
	出租率		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2	停车位收入	1702.61	24.27	28.31	32.35	32.35	32.35	64.71	64.71	64.71	64.71
	停车位个数		277	277	277	277	277	277	277	277	277
	单价（元/次）		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	周转次数		1	1	1	1	1	2	2	2	2
	出租率		60.00%	70.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
3	充电桩收入	3097.89	44.15	51.51	58.87	58.87	58.87	117.73	117.73	117.73	117.73
	数量		56	56	56	56	56	56	56	56	56
	日周转次数		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	单价（元/kW·h)		1	1	1	1	1	2	2	2	2
	出租率		60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
4	收入合计	77404.43	1643.63	1880.06	2116.49	2217.75	2217.75	2308.97	2415.30	2415.30	2415.30

（续表）

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	租赁收入	2344.50	2344.50	2344.50	2461.73	2461.73	2461.73	2584.81	2584.81	2584.81	2714.05
1.1	标准化厂房租赁收入	2002.04	2002.04	2002.04	2102.14	2102.14	2102.14	2207.24	2207.24	2207.24	2317.61
	面积（万㎡）	7.625	7.625	7.625	7.625	7.625	7.625	7.625	7.625	7.625	7.625
	单价（元/㎡/月）	24.31	24.31	24.31	25.53	25.53	25.53	26.80	26.80	26.80	28.14
	出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1.2	研发基地附属服务用房租赁收入	342.47	342.47	342.47	359.59	359.59	359.59	377.57	377.57	377.57	396.45
	面积（万㎡）	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14
	单价（元/㎡/月）	27.78	27.78	27.78	29.17	29.17	29.17	30.63	30.63	30.63	32.16
	出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2	停车位收入	64.71	64.71	64.71	64.71	64.71	64.71	64.71	64.71	64.71	64.71
	停车位个数	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277
	单价（元/次）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	周转次数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	出租率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
3	充电桩收入	117.73	117.73	117.73	117.73	117.73	117.73	117.73	117.73	117.73	117.73
	数量	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56
	日周转次数	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	单价（元/kW·h)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	出租率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
4	收入合计	2526.94	2526.94	2526.94	2644.17	2644.17	2644.17	2767.26	2767.26	2767.26	2896.50

（续表）

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	租赁收入	2714.05	2714.05	2849.76	2849.76	2849.76	2992.25	2992.25	2992.25	3141.86	3141.86

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1.1	标准化厂房租赁收入	2317.61	2317.61	2433.49	2433.49	2433.49	2555.16	2555.16	2555.16	2682.92	2682.92
	面积（万㎡）	7.625	7.625	7.625	7.625	7.625	7.625	7.625	7.625	7.625	7.625
	单价（元/㎡/月）	28.14	28.14	29.55	29.55	29.55	31.03	31.03	31.03	32.58	32.58
	出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1.2	研发基地附属服务用房租赁收入	396.45	396.45	416.27	416.27	416.27	437.08	437.08	437.08	458.94	458.94
	面积（万㎡）	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14
	单价（元/㎡/月）	32.16	32.16	33.77	33.77	33.77	35.46	35.46	35.46	37.23	37.23
	出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2	停车位收入	64.71	64.71	64.71	64.71	64.71	64.71	64.71	64.71	64.71	64.71
	停车位个数	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277
	单价（元/次）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	周转次数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	出租率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
3	充电桩收入	117.73	117.73	117.73	117.73	117.73	117.73	117.73	117.73	117.73	117.73
	数量	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56
	日周转次数	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	单价（元/kW·h)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	出租率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
4	收入合计	2896.50	2896.50	3032.20	3032.20	3032.20	3174.69	3174.69	3174.69	3324.30	3324.30

（三）现金流出

1、经营成本

本项目主要成本费用包括人员工资及福利费、燃料及动力费、维修维护费用、管理费用、更新重置费等。

（1）人员工资及福利费：鉴于本项目建成后全部对外出租，设计劳动定员 16 人，根据当地同行业平均人员工资情况，本项目综合人员工资水平每人每年按 4.2 万元测算，福利按照工资总额的 14%进行测算，同时，根据国家年度统计公报，2020 年、2021 年、2022 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.50%、0.90%、2.0%，三年连续涨幅（（1+2.5%）×（1+0.9%）*（1+2%）-1）=5.49%，累计涨幅 5.49%。保守考虑物价

上涨和经营成本逐年上涨的因素，本次测算按债券存续期职工薪酬及福利费按照每三年上涨 5%。

（2）维修维护费用：项目建成后需要对设备设施进行定期维护维修，日常维护费按照本项目年度折旧费的 8%计取，维修维护费每三年按照 5%的增长率进行预测。

（3）燃料及动力费：该项成本主要是电力消耗费用及用水费用。根据可研报告测算，本项目承担场区照明、不可预见等公用设施用电，年耗电量为 30.87 万 kWh。根据河南省电网销售电价表，变压器容量 315 千伏安以下，工商业及其他用电价为 0.61 元/kWh，本项目电费按照 0.61 元/kWh 进行测算。

根据可研报告测算，本项目的用水主要为员工用水、绿化用水、未预见用水等，未预见用水量按上述用水的 10%计算，年用水量为 4.54 万吨。本项目水费按照为 4.00 元/吨进行测算。

（4）管理费用：管理费用包括项目运营单位的招待费、差旅费、培训费、办公耗材等，本项目管理费用按照工资及福利费的 30%进行估算。

（5）更新重置费：本项目设备购置费及安装费共计 517.65 万元，计划在运营期的第 14-16 年对设备进行更新重置，每年按照三分之一的比例进行更换，更新重置费共计 517.65 万元。

2、相关税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》

和《中华人民共和国企业所得税法》计取。

增值税及附加：销项税不动产租赁收入按 9%测算，进项税设备购置费 13%、水费 9%、电费 13%、修理费 13%；城市维护建设税、教育附加税、地方教育税附加分别按照增值税的 5%、3%、2%测算；房产税税率按照 12%测算。

经测算，本项目债券存续期内经营成本及税金合计 24795.68 万元，具体测算如下：

债券存续期内的运营成本如下所示：

表　债券存续期内项目预期经营成本测算表

单位：万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	工资及福利费	2771.86	76.61	76.61	76.61	80.44	80.44	80.44	84.46	84.46	84.46
1	人员薪酬	2431.45	67.20	67.20	67.20	70.56	70.56	70.56	74.09	74.09	74.09
1.1	数量		16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
1.2	人均工资		4.20	4.20	4.20	4.41	4.41	4.41	4.63	4.63	4.63
二	燃料动力费	1072.73	36.99	36.99	36.99	36.99	36.99	36.99	36.99	36.99	36.99
2.1	电费	546.09	18.83	18.83	18.83	18.83	18.83	18.83	18.83	18.83	18.83
	电量（万 kWh）		30.87	30.87	30.87	30.87	30.87	30.87	30.87	30.87	30.87
	电价（元/kWh）		0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
2.2	水费	526.64	18.16	18.16	18.16	18.16	18.16	18.16	18.16	18.16	18.16
	水量（万 m^3）		4.54	4.54	4.54	4.54	4.54	4.54	4.54	4.54	4.54
	水价（元/m^3）		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
三	维修维护费	3356.83	115.75	115.75	115.75	115.75	115.75	115.75	115.75	115.75	115.75
四	更新重置费	517.65									
五	管理费用	831.56	22.98	22.98	22.98	24.13	24.13	24.13	25.34	25.34	25.34
六	增值税	4726.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
七	城市维护建设税	236.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
八	教育费附加税	141.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
九	地方教育费附加	94.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
十	房产税	7993.09	173.42	198.19	222.97	234.11	234.11	234.11	245.82	245.82	245.82
十一	所得税	3052.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.95	0.00	0.00	0.00
十二	合计	24795.68	425.75	450.53	475.30	491.43	491.43	502.38	508.36	508.36	508.36

（续表）

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	工资及福利费	88.68	88.68	88.68	93.12	93.12	93.12	97.77	97.77	97.77	102.66
1	人员薪酬	77.79	77.79	77.79	81.68	81.68	81.68	85.77	85.77	85.77	90.05
1.1	数量	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
1.2	人均工资	4.86	4.86	4.86	5.11	5.11	5.11	5.36	5.36	5.36	5.63
二	燃料动力费	36.99	36.99	36.99	36.99	36.99	36.99	36.99	36.99	36.99	36.99
2.1	电费	18.83	18.83	18.83	18.83	18.83	18.83	18.83	18.83	18.83	18.83
	电量（万 kWh）	30.87	30.87	30.87	30.87	30.87	30.87	30.87	30.87	30.87	30.87
	电价（元/kWh）	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
2.2	水费	18.16	18.16	18.16	18.16	18.16	18.16	18.16	18.16	18.16	18.16
	水量（万 m^3）	4.54	4.54	4.54	4.54	4.54	4.54	4.54	4.54	4.54	4.54
	水价（元/m^3）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
三	维修维护费	115.75	115.75	115.75	115.75	115.75	115.75	115.75	115.75	115.75	115.75
四	更新重置费				172.55	172.55	172.55				
五	管理费用	26.61	26.61	26.61	27.94	27.94	27.94	29.33	29.33	29.33	30.80
六	增值税	165.23	208.65	208.65	218.33	218.33	218.33	228.49	228.49	228.49	239.16
七	城市维护建设税	8.26	10.43	10.43	10.92	10.92	10.92	11.42	11.42	11.42	11.96
八	教育费附加税	4.96	6.26	6.26	6.55	6.55	6.55	6.85	6.85	6.85	7.17
九	地方教育费附加	3.30	4.17	4.17	4.37	4.37	4.37	4.57	4.57	4.57	4.78
十	房产税	258.11	258.11	258.11	271.02	271.02	271.02	284.57	284.57	284.57	298.80
十一	所得税	45.60	66.52	56.29	82.21	82.93	83.65	110.84	111.56	112.28	140.78
十二	合计	753.49	822.17	811.94	1039.73	1040.45	1041.17	926.59	927.31	928.03	988.86

（续表）

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	工资及福利费	102.66	102.66	107.80	107.80	107.80	113.18	113.18	113.18	118.84	118.84
1	人员薪酬	90.05	90.05	94.56	94.56	94.56	99.29	99.29	99.29	104.25	104.25
1.1	数量	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
1.2	人均工资	5.63	5.63	5.91	5.91	5.91	6.21	6.21	6.21	6.52	6.52
二	燃料动力费	36.99	36.99	36.99	36.99	36.99	36.99	36.99	36.99	36.99	36.99
2.1	电费	18.83	18.83	18.83	18.83	18.83	18.83	18.83	18.83	18.83	18.83
	电量（万 kWh）	30.87	30.87	30.87	30.87	30.87	30.87	30.87	30.87	30.87	30.87
	电价（元/kWh）	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
2.2	水费	18.16	18.16	18.16	18.16	18.16	18.16	18.16	18.16	18.16	18.16
	水量（万 m^3）	4.54	4.54	4.54	4.54	4.54	4.54	4.54	4.54	4.54	4.54

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
	水价（元/m³）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
三	维修维护费	115.75	115.75	115.75	115.75	115.75	115.75	115.75	115.75	115.75	115.75
四	更新重置费										
五	管理费用	30.80	30.80	32.34	32.34	32.34	33.96	33.96	33.96	35.65	35.65
六	增值税	239.16	239.16	250.37	250.37	250.37	262.13	262.13	262.13	274.48	274.48
七	城市维护建设税	11.96	11.96	12.52	12.52	12.52	13.11	13.11	13.11	13.72	13.72
八	教育费附加税	7.17	7.17	7.51	7.51	7.51	7.86	7.86	7.86	8.23	8.23
九	地方教育费附加	4.78	4.78	5.01	5.01	5.01	5.24	5.24	5.24	5.49	5.49
十	房产税	298.80	298.80	313.73	313.73	313.73	329.42	329.42	329.42	345.89	345.89
十一	所得税	142.58	144.38	175.36	177.16	178.96	213.20	216.80	220.40	256.16	423.76
十二	合计	990.66	992.46	1057.37	1059.17	1060.97	1130.85	1134.45	1138.05	1211.23	1378.83

（四）项目净现金流入

1、现金净流入

本项目债券存续期内预计现金流入 77404.43 万元，其中：经营收入 77404.43 万元；现金流出 24795.68 万元，其中：经营成本 24795.68 万元，现金净流入 52608.75 万元。

根据上述项目运营期内收入支出预测，得出项目运营期内年度净现金流入数据如下表所示。

表　债券存续期间项目现金净流入测算表

单位：万元

项目	经营收入	经营成本	收支结余
合计	77404.43	24795.68	52608.75
第 3 年	1643.63	425.75	1217.88
第 4 年	1880.06	450.53	1429.53
第 5 年	2116.49	475.3	1641.19
第 6 年	2217.75	491.43	1726.32
第 7 年	2217.75	491.43	1726.32
第 8 年	2308.97	502.38	1806.59
第 9 年	2415.3	508.36	1906.94
第 10 年	2415.3	508.36	1906.94
第 11 年	2415.3	508.36	1906.94
第 12 年	2526.94	753.49	1773.45
第 13 年	2526.94	822.17	1704.77

项目	经营收入	经营成本	收支结余
第 14 年	2526.94	811.94	1715
第 15 年	2644.17	1039.73	1604.44
第 16 年	2644.17	1040.45	1603.72
第 17 年	2644.17	1041.17	1603
第 18 年	2767.26	926.59	1840.67
第 19 年	2767.26	927.31	1839.95
第 20 年	2767.26	928.03	1839.23
第 21 年	2896.5	988.86	1907.64
第 22 年	2896.5	990.66	1905.84
第 23 年	2896.5	992.46	1904.04
第 24 年	3032.2	1057.37	1974.83
第 25 年	3032.2	1059.17	1973.03
第 26 年	3032.2	1060.97	1971.23
第 27 年	3174.69	1130.85	2043.84
第 28 年	3174.69	1134.45	2040.24
第 29 年	3174.69	1138.05	2036.64
第 30 年	3324.3	1211.23	2113.07
第 31 年	3324.3	1378.83	1945.47

2、还本付息测算

项目实施单位拟就商城县先进制造业开发区青年创新创业产业园建设项目，本项目计划申请使用债券资金总额 20000.00 万元，已于 2025 年使用债券资金 3600.00 万元，本次申请使用 3700.00 万元，债券期限为三十年，年利率为 4.00%，按半年支付利息，到期一次性偿还本金。债券存续期应还本付息情况如下：

表　债券存续期项目还本付息表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息	当年还本付息合计
第 1 年		10000.00		10000.00	4.00%	400.00	400.00
第 2 年	10000.00	10000.00		20000.00	4.00%	800.00	800.00
第 3 年	20000.00			20000.00	4.00%	800.00	800.00
第 4 年	20000.00			20000.00	4.00%	800.00	800.00
第 5 年	20000.00			20000.00	4.00%	800.00	800.00
第 6 年	20000.00		36.00	19964.00	4.00%	800.00	836.00

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息	当年还本付息合计
第 7 年	19964.00		36.00	19928.00	4.00%	798.56	834.56
第 8 年	19928.00		36.00	19892.00	4.00%	797.12	833.12
第 9 年	19892.00		36.00	19856.00	4.00%	795.68	831.68
第 10 年	19856.00		36.00	19820.00	4.00%	794.24	830.24
第 11 年	19820.00		72.00	19748.00	4.00%	792.80	864.80
第 12 年	19748.00		72.00	19676.00	4.00%	789.92	861.92
第 13 年	19676.00		72.00	19604.00	4.00%	787.04	859.04
第 14 年	19604.00		72.00	19532.00	4.00%	784.16	856.16
第 15 年	19532.00		72.00	19460.00	4.00%	781.28	853.28
第 16 年	19460.00		72.00	19388.00	4.00%	778.40	850.40
第 17 年	19388.00		72.00	19316.00	4.00%	775.52	847.52
第 18 年	19316.00		72.00	19244.00	4.00%	772.64	844.64
第 19 年	19244.00		72.00	19172.00	4.00%	769.76	841.76
第 20 年	19172.00		72.00	19100.00	4.00%	766.88	838.88
第 21 年	19100.00		180.00	18920.00	4.00%	764.00	944.00
第 22 年	18920.00		180.00	18740.00	4.00%	756.80	936.80
第 23 年	18740.00		180.00	18560.00	4.00%	749.60	929.60
第 24 年	18560.00		180.00	18380.00	4.00%	742.40	922.40
第 25 年	18380.00		180.00	18200.00	4.00%	735.20	915.20
第 26 年	18200.00		360.00	17840.00	4.00%	728.00	1088.00
第 27 年	17840.00		360.00	17480.00	4.00%	713.60	1073.60
第 28 年	17480.00		360.00	17120.00	4.00%	699.20	1059.20
第 29 年	17120.00		360.00	16760.00	4.00%	684.80	1044.80
第 30 年	16760.00		6760.00	10000.00	4.00%	670.40	7430.40
第 31 年	10000.00		10000.00	0.00	4.00%	400.00	10400.00
合计		20000.00	20000.00			23028.00	43028.00

五、项目资金平衡分析

经过上述测算，可知本项目专项债券三十年偿还本息合计 43028.00 万元。偿还资金来源为租赁收入、停车位收入以及充电桩收入，共计现金净流入 52608.75 万元，预计本项目收入对本息的覆盖倍数为 1.22，项目收益可以覆盖债券成本，保障程度较高。

表 15　项目收益与融资平衡测算表

单位：万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	现金流入	108006.87	15301.22	15301.22	1643.63	1880.06	2116.49	2217.75	2217.75	2308.97	2415.30	2415.30
1	资本金流入	10602.44	5301.22	5301.22								
2	资金流入	20000.00	10000.00	10000.00								
3	经营收入	77404.43			1643.63	1880.06	2116.49	2217.75	2217.75	2308.97	2415.30	2415.30
二	现金流出	97226.12	15301.22	15301.22	1225.75	1250.53	1275.30	1327.43	1325.99	1335.50	1340.04	1338.60
1	建设投资	29402.44	14901.22	14501.22								
2	经营成本	24795.68			425.75	450.53	475.30	491.43	491.43	502.38	508.36	508.36
3	还本付息	43028.00	400.00	800.00	800.00	800.00	800.00	836.00	834.56	833.12	831.68	830.24
三	现金净流入	52608.75	0.00	0.00	1217.88	1429.53	1641.19	1726.32	1726.32	1806.59	1906.94	1906.94
四	累计结余			0.00	1217.88	2647.41	4288.60	6014.92	7741.24	9547.83	11454.77	13361.71
五	偿债覆盖率	1.22										

（续表）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	现金流入	2415.30	2526.94	2526.94	2526.94	2644.17	2644.17	2644.17	2767.26	2767.26	2767.26
1	资本金流入										
2	资金流入										
3	经营收入	2415.30	2526.94	2526.94	2526.94	2644.17	2644.17	2644.17	2767.26	2767.26	2767.26
二	现金流出	1373.16	1615.41	1681.21	1668.10	1893.01	1890.85	1888.69	1771.23	1769.07	1766.91
1	建设投资										
2	经营成本	508.36	753.49	822.17	811.94	1039.73	1040.45	1041.17	926.59	927.31	928.03
3	还本付息	864.80	861.92	859.04	856.16	853.28	850.40	847.52	844.64	841.76	838.88
三	现金净流入	1906.94	1773.45	1704.77	1715.00	1604.44	1603.72	1603.00	1840.67	1839.95	1839.23
四	累计结余	15268.65	17042.10	18746.87	20461.87	22066.31	23670.03	25273.03	27113.70	28953.65	30792.88
五	偿债覆盖率	1.22									

（续表）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	现金流入	2896.50	2896.50	2896.50	3032.20	3032.20	3032.20	3174.69	3174.69	3174.69	3324.30	3324.30
1	资本金流入											
2	资金流入											
3	经营收入	2896.50	2896.50	2896.50	3032.20	3032.20	3032.20	3174.69	3174.69	3174.69	3324.30	3324.30
二	现金流出	1932.86	1927.46	1922.06	1979.77	1974.37	2148.97	2204.45	2193.65	2182.85	8641.63	11778.83

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	建设投资											
2	经营成本	988.86	990.66	992.46	1057.37	1059.17	1060.97	1130.85	1134.45	1138.05	1211.23	1378.83
3	还本付息	944.00	936.80	929.60	922.40	915.20	1088.00	1073.60	1059.20	1044.80	7430.40	10400.00
三	现金净流入	1907.64	1905.84	1904.04	1974.83	1973.03	1971.23	2043.84	2040.24	2036.64	2113.07	1945.47
四	累计结余	32700.52	34606.36	36510.40	38485.23	40458.26	42429.49	44473.33	46513.57	48550.21	50663.28	52608.75
五	偿债覆盖率	1.22										

基于以上分析，我们认为商城县先进制造业开发区青年创新创业产业园建设项目资金能够保证该项目顺利施工。项目的收入实现等为后续资金回笼手段，为项目提供了充足、稳定的现金流入。经上述测算，在项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，本期债券存续期内项目预期收益对融资本息的覆盖倍数为 1.22 倍，该项目预期收益能够合理保障偿还债券本金和利息，实现了该项目收益和融资自求平衡。

六、报告使用范围

本报告仅供商城县先进制造业开发区青年创新创业产业园建设项目申请专项债券及后续发行使用。

本页为签署页，无正文。

北京中靖诚会计师事务所　　中国注册会计师：

（普通合伙）

中国·北京

中国注册会计师：

2025 年 9 月 30 日

正　本

誠信·客觀·公正

统一社会信用代码

91110106551404511B

营业执照

(副 本) (2-1)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　北京中靖诚会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　王冰姿

经营范围　审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本、出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务、出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、会计培训；企业管理咨询；财务咨询；法律、法规规定的其他业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；下期出资时间为2060年12月26日；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期　2010年03月03日

合伙期限　2010年03月03日 至 长期

主要经营场所　北京市门头沟区雁翅镇高芹路1号院YC-0689号

登记机关　北京市门头沟区市场监督管理局

2020年10月21日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局

会计师事务所
执业证书

名　　称：北京中靖诚会计师事务所(普通合伙)

首席合伙人：王冰姿

主任会计师：

经营场所：北京市门头沟区雁翔镇高芹路1号院YC-0689号

组织形式：普通合伙

执业证书编号：11010095

批准执业文号：京财会许可[2010]0016

批准执业日期：2010年02月04日

证书序号：0014566

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇二〇年十二月四日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 王冰姿
Full name
性　　别 女
Sex
出生日期 1970-03-09
Date of birth
工作单位 山西汇海会计师事务所有限公司
Working unit
身份证号码 142123197003090027
Identity card No.

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

山西汇海会计师事务所
CPAs

特所专用章 山西省注册会计师协会
Stamp of the Institute of CPAs

2022年10月19日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

北京中鼎源会计师事务所(普通合伙)
BEIJING ZHONGDINGCHENG CPA. FIRM

事务所
CPAs

北京市注册会计师协会
Stamp of the Institute of CPAs

2022年10月31日

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

年度检验登记
Annual Renewal Registration

王冰姿 110001680032

姓　　名
Full name 姚大鹏
性　　别
Sex 女
出生日期
Date of birth 1973-12-07
工作单位
Working unit 北京中鼎源会计师事务所(普通合伙)
身份证号码
Identity card No. 410105197312072787

姚大鹏 110100950002

固始县工业污水处理厂及配套设施建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

天圆全豫专审字[2022]000183号

天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

TIANYUANQUANCERTIFIEDPUBLICACCOUNTANTSLLPHenanBran

TYQCPA

天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）
河南分所

TIANYUANQUANCERTIFIEDPUBLICACCOUNTANTSLLPHenanBranch

郑州市高新技术产业开发区西三环279号
No.279, Xisanhuan Zhong'anshiter Hishuzhiyaokaifaqu Zone

电话（Tel）：(0371)63682063
传真（Fax）：(0371)69509112
邮政编码(PostalCode)：450003

固始县工业污水处理厂及配套设施建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

天圆全豫专审字[2022]000183号

天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对固始县工业污水处理厂及配套设施建设项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具总体评价。

我们审核的依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号一预测性财务信息的审核》，固始县建设投资公司对项目收益预测及其所依据的各项假设负责，这些假设已在具体预测说明中披露。

一、财务评估声明

本次评估中，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

需提醒报告使用者注意：由于在编制融资与自求平衡测算方案中运用了一系列的假设，包括有关未来事项和推测性假设，而预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。本评价报告出具的意见，是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价，并非对预测数据承担保证责任。

二、财务评估使用

本总体评价仅供申请固始县工业污水处理厂及配套设施建设项目专项债券及后续发行使用，不得用作其他任何目的。我们同意将本总体评价作为申请使用固始县工业污水处理厂及配套设施建设项目专项债券所必备的文件，随其他申报材料一起上报。

三、财务评估结论

根据所提供的相关数据，经测算后我们认为本项目专项债券发行计划能满足项目建设所需资金需求，本金偿还及利息支付安排合理，专项债券还本付息内未出现资金短缺。项目计算期内除建设资金支出较大，运营期归还债券本金及支付利息后仍有充足资金结余；项目运营期内有充足的资金用于债券的还本付息，能够有效地降低财务风险。

综上所述，通过申报固始县工业污水处理厂及配套设施建设项目收益与融资自求平衡专项债券的方式满足该项目建设的资金需求，是现阶段较优的资金解决方案。

天圆全会计师事务所

（特殊普通合伙）河南分所

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二零二二年十一月二十四日

固始县工业污水处理厂及配套设施建设项目

评价说明

一、项目概况

（一）项目名称

固始县工业污水处理厂及配套设施建设项目

（二）项目位置

本项目建设地点位于固始县开发区周小河以西，信合大道以北区域，占地100亩。

（三）建设规模及内容

本项目占地100亩，建设日处理7.0万m3的工业污水厂及配套设施，具体建设内容如下：

（1）固始县工业污水处理厂：预处理、生化处理、深度处理等均按7.0万m3/d规模设计，有综合楼、机修库房等公共建筑。占地100亩。

主要构筑物及部分公辅建筑：粗格栅及提升泵房602.34m3、细格栅渠102.71m3、曝气沉砂池574.02m3、调节池4895.1m3、水解酸化池7727.9m3、污泥回流泵井(上部）37m3、污泥回流泵井(下部）310.8m3、二沉池9437.58m3、高效沉淀池3064.5m3、反硝化深床滤池4769.52m3、接触消毒池256m3、贮泥池77.19m3。

其余主要建筑：污泥脱水机房712.8㎡、加氯加药间463.74㎡、鼓风机房及配电间457.6㎡、综合楼238.74㎡、机修房140.4㎡、在线监测房26㎡、门卫24㎡。

（2）配套建设道路工程，道路长1952米，红线宽40米。

（四）建设期

本项目建设期24个月。预计开工日期2025年11月，预计完工日期2027年10月。

（五）项目总投资及资金筹措方式

总投资为43,554.45万元，其中工程费用为32,829.67 万元，工程建设其他费用5,109.64万元，预备费3,215.14 万元，建设期利息2,400.00 万元。项目投资构成如下表所示：

项目总投资估算表

单位：万元

编号	工程费用名称	概算金额				
		建筑工程	设备	安装工程	其它费用	合计
一	工程费用	10056.7	19523.01	3249.97		32829.67
	污水厂	5792.41	19523.01	3249.97		28565.38
1	厂平面	1232		244.79		1476.79
2	粗格栅及提升泵房(上部）	9.55				9.55
3	粗格栅及提升泵房(下部）	67.7	473.92	8.18		549.8
4	细格栅渠	21.31	214	10.92		246.23
5	曝气沉砂池	96.55	41.75	11.31		149.61
6	调节池	278.53	414	114.35		806.88
7	水解酸化池	462.89	440	162.02		1064.91
8	生化池	1479.88	2532.5	940.97		4953.35
9	污泥回流泵井(上部）	8.88				8.88
10	污泥回流泵井(下部）	25.36	165	6.17		196.53
11	二沉池	517.18	175	43.18		735.36
12	高效沉淀池	169.47	244	51.27		464.74
13	反硝化深床滤池	327.19	816	9.32		1152.51
14	接触消毒池	16.08	40	3.86		59.94
15	贮泥池	6.75	25	3.86		35.61
16	生物除臭处理站	0	1690	134.05		1824.05
17	污泥脱水机房	165.19	610	124.71		899.9
18	加氯加药间	106.66	918.77	315.15		1340.58

19	鼓风机房及配电间	105.25	943.92	323.19		1372.36
20	综合楼	654.85				654.85
21	机修房	32.29				32.29
22	在线监测房	5.98				5.98
23	门卫	2.88				2.88
24	电气、自控、在线监测及化验设备		9779.145	742.665		10521.81
	道路工程	**4264.29**				**4264.29**
1	**车行道**	**4021.42**				**4021.42**
1.1	3cm细粒式沥青混凝土	3167.1				3167.1
1.2	4cm中粒式沥青混凝土	239.2				239.2
1.3	20cm水泥稳定碎石	210.6				210.6
1.4	20cm水泥稳定碎石	210.6				210.6
1.5	3cm细粒式沥青混凝土	59.52				59.52
1.6	4cm中粒式沥青混凝土	55.68				55.68
1.7	20cm水泥稳定碎石	40.32				40.32
1.8	水泥稳定碎石找平层	38.4				38.4
2	**人行道**	**100.52**				**100.52**
2.1	人行道铺装面积	55.46				55.46
2.2	侧石长度	22.88				22.88
2.3	边石长度	22.18				22.18
3	**照明**	**133.7**				**133.7**
3.1	新建路灯基础	12.8				12.8
3.2	敷设电缆	36.9				36.9
3.3	路灯灯杆灯具	84				84
4	**行道树**	**0.61**				**0.61**
4.1	拆除现状树框	0.18				0.18
4.2	树框安装	0.4				0.4
4.3	树框范围内回填土	0.03				0.03
5	**检查井雨水口**	**8.04**				**8.04**
5.1	车行道检查井提升	2.65				2.65
5.2	人行道检查井提升	2.94				2.94
5.3	车行道雨水口提升	2.45				2.45
二	**工程建设其它费用**				**5109.64**	**5109.64**
1	土地费用				1500	1500
2	建设单位管理费				375.54	375.54
3	勘察费				262.64	262.64
4	设计费				779.33	779.33

5	工程建设监理费				595.34	595.34
6	工程前期咨询费				267.43	267.43
7	生产人员培训费				1.8	1.8
8	办公及生活家具购置费				70.22	70.22
9	联合试运转费				19.52	19.52
10	工程量清单编制费				112.65	112.65
11	工程量清单审核费				91.31	91.31
12	竣工结算审计费				57.54	57.54
13	施工阶段全过程造价控制				204.35	204.35
14	场地准备和临时设施费				164.15	164.15
15	劳动安全卫生评审费				98.49	98.49
16	工程保险费				164.15	164.15
17	水土保持咨询费				258	258
18	节能咨询服务费				28.5	28.5
19	环境影响咨询服务费				16.72	16.72
20	招标代理服务费				41.96	41.96
三	**预备费**				3215.14	3215.14
1	基本预备费				3215.14	3215.14
2	涨价预备费					
四	**建设投资合计**	10056.7	19523.01	3249.97	8324.79	41154.45
五	可抵扣进项税	830.37	2246.01	268.35	469.79	3814.52
六	**建设期利息**					**2400**
七	总投资	10056.7	19523.01	3249.97	8024.79	43,554.45

项目资金来源：项目总投资估算43,554.45 万元，资金来源为专项债券资金和财政资金。其中：财政资金安排13,554.45 万元；使用债券资金总额30,000.00万元。

（六）项目资本金安排情况

项目资本金为财政资金安排13,554.45万元，占总投资额31.12%；符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）关于项目资本金最低比例的要求。

本项目专项债券资金不作为项目资本金使用。

（七）建设资金来源

（1）资金筹措

本项目总投资43,554.45万元，本项目计划申请使用专项债券资金总额30,000.00 万元，本次申请使用15,000.00万元，财政安排资金13,554.45 万元。

（2）年度投资计划

项目分年度投资计划

单位：万元

年度	财政资金	专项债券资金
建设期第一年	6,000.00	30,000.00
建设期第二年	7,554.45	
合计	13,554.45	30,000.00

（八）债券资金使用合规性

项目专项债券资金不用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目、置换存量债务、企业补贴及偿债、支付利息、PPP项目等。不存在用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程的情况。同时不用于房地产开发项目、一般性企业生产线或生产设备、租赁住房建设以外的土地储备、主题公园等商业设施。

本项目专项债券资金不存在违规使用情况。

（九）项目主体及项目运作模式

（1）项目主体

本项目债券资金申请使用单位为固始县建设投资公司。

固始县建设投资公司为企业法人，现持有企业法人营业执照（统一社会信用代码：91411525MA3X49287R）；登记机关：固始县市场监督管理局；负责人：张永宏；机构地址：固始县蓼北路中段；颁发日期：2020年06月08日。

固始县建设投资公司系在中华人民共和国境内依法设立的企业法人，不存在隐性债务，具备以本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

（2）项目建设及运行

基于本项目建设资金来源方式及具体主管范围考虑，确定本项目建设及运营单位为固始县建设投资公司。

（3）债券资金拨付及收缴流程

本项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给债券资金申请单位固始县建设投资公司。项目运营期内，固始县建设投资公司负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政以保障项目收益能足够还本付息，财政部门将该资金专项用于项目的还本付息。

本项目不存在应由企业自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

二、项目还本付息测算

本项目计划申请使用债券资金总额30,000.00元，本次申请使用15,000.00万元，期限30年，假设债券票面利率4.0%，每半年付息一次，债券到期一次还本，项目债券存续期内本息合计66,000.00万元。还本付息情况如下：

还本付息测算表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息	当年还本付息合计
第1年		30,000.00		30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
第2年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
第3年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
第4年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
第5年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
第6年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
第7年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
第8年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00

第9年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
第10年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
第11年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
第12年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
第13年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
第14年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
第15年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
第16年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
第17年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
第18年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
第19年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
第20年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
第21年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
第22年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
第23年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
第24年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
第25年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
第26年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
第27年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
第28年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
第29年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
第30年	3,000.00		3,0000.00	0.00	4.00%	1,200.00	31,200.00
合计		30,000.00	30,000.00			36,000.00	66,000.00

三、项目收益及现金流预测编制说明

（一）项目收益及现金流预测编制基础

本次预测以固始县工业污水处理厂及配套设施建设项目中预期项目经营收益为基础、结合项目的建设期、固始县地方情况、对预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提，编制固始县工业污水处理厂及配套设施建设项目的净收益及本息覆盖情况表。

（二）项目收益及现金流预测假设

1.国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.对申请人有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响。

（三）项目收益及现金流预测

1 现金流入预测

固始县工业污水处理厂及配套设施建设项目现金流入主要包括污水处理收入和财政补贴收入。

1.1 污水处理收入

（1）运营负荷：本项目设计工业污水处理规模为 7 万 m^3 /d，根据国家发展改革委、住房城乡建设部印发的《“十四五”城镇污水处理及资源化利用发展规划》，到 2025 年，县城污水处理能力基本满足经济社会发展需要，县城污水处理率达到 95%以上；根据住建部、中商产业研究院整理统计数据，2020 年我国污水年处理量将增至 556 亿立方米，污水处理率提高至 97.86%。出于谨慎性原则，前两年运营负荷分别为 85%、90%，第三年及以后每年运营负荷均按 95%计算。

（2）污水处理量分析

本工程位于新区，污水量预测拟按单位用地指标法进行预测。根据《城市给水工程规划规范》（GB 50282-2016）并结合固始新型工业基地总体规划，确定分类用地用水指标：居住用地取110立方米/公顷•日；公共服务用地取80立方米/公顷•日；商业用地取 80立方米/公顷•日；工业用地取 130立方米/公顷•日；道路广场用地为30立方米/公顷•日；公用设施用地为40立方米/公顷•日；绿地为20立方米/公顷•日。

单位用地指标法用水量预测

用水分类	用水量指标（$m^3/hm^2 \cdot d$）	用地面积（hm^2）	用水量（m^3/d）
居住用地	110	503.12	55343.2
行政办公用地	80	13.92	1113.6
文化设施用地	80	11.77	941.6
教育科研用地	80	22.05	1764
医疗卫生用地	80	2.85	228
商业服务业设施用地	80	66.72	5337.6
工业用地	90	1222.1	109989
道路与交通设施用地	30	144.61	4338.3
公用设施用地	40	23.05	922
环境设施用地	40	19.79	791.6
安全设施用地	40	1.92	76.8
绿地与广场用地	20	106.84	2136.8
合计			182982.5

工业污水量预测

规划时间	最高日用水量（万m^3/d）	日变化系数	产污、收集系数	考虑10%的不可预见污水	规划污水量（万m^3/d）
2022年	10.9989	1.4	0.81	1.1	7.00

综上所述，该区域预测工业污水量为7.00万m3/d

（3）污水处理价格

本项目污水处理价格依据信阳市物价管理办公室、信阳市财政局、信阳市城市管理局联合下发的文件《关于调整我市污水处理收费标准的通知》（新价调〔2018〕27号）罗山县污水处理调整到1.2元/立方米。

经测算，本项目债券存续期内经营收入共计81,095.70万元，具体测算如下：

债券存续期间项目预期经营收入测算表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期		
			第1年	第2年	第3年	第4年	第5年
1	经营收入	81,095.70			2,606.10	2,759.40	2,912.70
	负荷率				85%	90%	95%
1.1	污水处理收入	81,095.70			2,606.10	2,759.40	2,912.70
	单价（元/m3）				1.20	1.20	1.20
	污水处理量(万m3)				2,171.75	2,299.50	2,427.25

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
1	经营收入	2,912.70	2,912.70	2,912.70	2,912.70	2,912.70
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%
1.1	污水处理收入	2,912.70	2,912.70	2,912.70	2,912.70	2,912.70
	单价（元/m3）	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
	污水处理量(万m3)	2,427.25	2,427.25	2,427.25	2,427.25	2,427.25

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第11年	第12年	第13年	第14年	第15年
1	经营收入	2,912.70	2,912.70	2,912.70	2,912.70	2,912.70
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%
1.1	污水处理收入	2,912.70	2,912.70	2,912.70	2,912.70	2,912.70
	单价（元/m3）	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
	污水处理量(万m3)	2,427.25	2,427.25	2,427.25	2,427.25	2,427.25

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第16年	第17年	第18年	第19年	第20年
1	经营收入	2,912.70	2,912.70	2,912.70	2,912.70	2,912.70
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%
1.1	污水处理收入	2,912.70	2,912.70	2,912.70	2,912.70	2,912.70
	单价（元/m3）	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
	污水处理量(万m3)	2,427.25	2,427.25	2,427.25	2,427.25	2,427.25

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第21年	第22年	第23年	第24年	第25年
1	经营收入	2,912.70	2,912.70	2,912.70	2,912.70	2,912.70
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%
1.1	污水处理收入	2,912.70	2,912.70	2,912.70	2,912.70	2,912.70
	单价（元/m3）	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
	污水处理量(万m3)	2,427.25	2,427.25	2,427.25	2,427.25	2,427.25

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第26年	第27年	第28年	第29年	第30年
1	经营收入	2,912.70	2,912.70	2,912.70	2,912.70	2,912.70
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%
1.1	污水处理收入	2,912.70	2,912.70	2,912.70	2,912.70	2,912.70
	单价（元/m3）	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
	污水处理量(万m3)	2,427.25	2,427.25	2,427.25	2,427.25	2,427.25

1.2 财政补贴

本项目进入运营期后每年可申请财政补贴，根据固始县财政局《关于对固始县工业污水处理厂及配套设施建设项目财政补贴的复函》文件，补贴价格为0.45元/立方米，债券存续期财政补贴资金共计30,410.89万元，占经营收入的37.50%。

综上所述，本项目债券存续期内现金流入合计111,506.59万元。

2 现金流出预测

固始县工业污水处理厂及配套设施建设项目现金流出包括经营成本支出和相关税费支出。

2.1 经营成本

本项目经营成本包括燃料动力费、药剂费、工资及福利费、管理及其他费用、维修费用和设备更新费。

（1）燃料动力费

电费：根据已批复的可行性研究报告，本项目主要耗能为污水处理电耗，其年耗电量为 474.2 万 Kw.h，道路耗电 21.31 万 Kw.h，电价按照 0.72 元/度进行测算。

（2）药剂费

本项目污水处理总体工艺流程包括：预处理单元、生化处理单元、深度处理单元、中水回水利用单元和污泥处理单元及臭气处理单元。污水处理主要使用絮凝剂 PAC、絮凝剂 PAM、次氯酸钠。经调研多个水厂运营情况，每处理 1 万吨污水需要的药剂量如下：

费用项目	单位	用量
PAC	吨	0.15
PAM	吨	0.02
次氯酸钠	吨	0.03

污水处理药剂市场价格统计表

絮凝剂 PAC 市场价格表	
供应商	絮凝剂 PAC 参考单价（元/千克）
济南鑫越化工有限公司	1.2
巩义市鑫达化工厂	1.25
临淄飞硕化工有限公司	1.2
平均单价	1.22
本项目单价	1.18
絮凝剂 PAM 市场价格表	
供应商	絮凝剂 PAM 参考单价（元/千克）
乐平市鑫水淼化工有限公司	8
任丘市鹏宇化工有限公司	5.2
广州市诚壹明化工有限公司	6.5
平均单价	6.57
本项目单价	6.18
次氯酸钠市场价格表	
供应商	次氯酸钠参考单价（元/千克）
山东神雨能源发展有限公司	0.9
廊坊蓝卓化工有限公司	0.7
徐州天永精细化工有限公司	0.7
平均单价	0.77
本项目单价	0.75

依据上表中数据，本项目全负荷运营下，絮凝剂 PAC 年消耗量为 383.25 吨，单价取 1.18 元/kg；絮凝剂 PAM 年消耗量 51.10 吨，单价取 6.18 元/kg；次氯酸钠年消耗量 76.65 吨，单价取 0.75 元/kg。

（3）工资及福利费：本项目运营人员总共 15 人，其中管理和技术人员 4 人，年工资 5 万/人；一般人员 11 人，年工资 4 万/人，职工福利费按工资总额的 14%计算。参考物价上涨水平，年增长率 2.1%。

（4）管理及其他费用：包括办公费、培训费、交通费、差旅费等，按年工资及福利费的 20%计算。

（5）修理费：维修费主要为设备的维修，以及部件更换等，按照设备投资的 1%测算。同时综合考虑设备的经济性，拟在运营期第 13-17 年对本项目设备的 55%每年更新 20%。

经测算，本项目债券存续期内经营成本合计31,039.61万元。具体测算如下：

债券存续期内项目预期经营成本测算表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期		
			第1年	第2年	第3年	第4年	第5年
1	经营成本	31,039.61			687.26	693.23	699.22
1.1	燃料动力费	9,989.56			356.77	356.77	356.77
1.1.1	电费	9,989.56			356.77	356.77	356.77
1.2	药剂费	2,183.39			70.17	74.30	78.42
1.2.1	PAC	1,196.10			38.44	40.70	42.96
1.2.2	PAM	835.26			26.84	28.42	30.00
1.2.3	次氯酸钠	152.03			4.89	5.18	5.46
1.3	工资及福利费	2,742.87			72.96	74.49	76.05
1.4	管理及其他费用	548.58			14.59	14.90	15.21
1.5	维修费用	4,837.56			172.77	172.77	172.77
1.6	设备更新费	10,737.65					

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
1	经营成本	701.14	703.10	705.09	707.13	709.22
1.1	燃料动力费	356.77	356.77	356.77	356.77	356.77
1.1.1	电费	356.77	356.77	356.77	356.77	356.77
1.2	药剂费	78.42	78.42	78.42	78.42	78.42
1.2.1	PAC	42.96	42.96	42.96	42.96	42.96
1.2.2	PAM	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
1.2.3	次氯酸钠	5.46	5.46	5.46	5.46	5.46
1.3	工资及福利费	77.65	79.28	80.94	82.64	84.38
1.4	管理及其他费用	15.53	15.86	16.19	16.53	16.88
1.5	维修费用	172.77	172.77	172.77	172.77	172.77
1.6	设备更新费					

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第11年	第12年	第13年	第14年	第15年

序号	项目	运营期				
		第11年	第12年	第13年	第14年	第15年
1	经营成本	711.34	713.51	715.73	718.00	2,867.85
1.1	燃料动力费	356.77	356.77	356.77	356.77	356.77
1.1.1	电费	356.77	356.77	356.77	356.77	356.77
1.2	药剂费	78.42	78.42	78.42	78.42	78.42
1.2.1	PAC	42.96	42.96	42.96	42.96	42.96
1.2.2	PAM	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
1.2.3	次氯酸钠	5.46	5.46	5.46	5.46	5.46
1.3	工资及福利费	86.15	87.96	89.81	91.70	93.63
1.4	管理及其他费用	17.23	17.59	17.96	18.34	18.73
1.5	维修费用	172.77	172.77	172.77	172.77	172.77
1.6	设备更新费					2,147.53

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第16年	第17年	第18年	第19年	第20年
1	经营成本	2,870.21	2,872.62	2,875.08	2,877.59	732.63
1.1	燃料动力费	356.77	356.77	356.77	356.77	356.77
1.1.1	电费	356.77	356.77	356.77	356.77	356.77
1.2	药剂费	78.42	78.42	78.42	78.42	78.42
1.2.1	PAC	42.96	42.96	42.96	42.96	42.96
1.2.2	PAM	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
1.2.3	次氯酸钠	5.46	5.46	5.46	5.46	5.46
1.3	工资及福利费	95.60	97.61	99.66	101.75	103.89
1.4	管理及其他费用	19.12	19.52	19.93	20.35	20.78
1.5	维修费用	172.77	172.77	172.77	172.77	172.77
1.6	设备更新费	2,147.53	2,147.53	2,147.53	2,147.53	

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第21年	第22年	第23年	第24年	第25年
1	经营成本	735.24	737.92	740.64	743.43	746.27
1.1	燃料动力费	356.77	356.77	356.77	356.77	356.77
1.1.1	电费	356.77	356.77	356.77	356.77	356.77
1.2	药剂费	78.42	78.42	78.42	78.42	78.42
1.2.1	PAC	42.96	42.96	42.96	42.96	42.96
1.2.2	PAM	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
1.2.3	次氯酸钠	5.46	5.46	5.46	5.46	5.46
1.3	工资及福利费	106.07	108.30	110.57	112.89	115.26
1.4	管理及其他费用	21.21	21.66	22.11	22.58	23.05
1.5	维修费用	172.77	172.77	172.77	172.77	172.77
1.6	设备更新费					

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第26年	第27年	第28年	第29年	第30年
1	经营成本	749.18	752.14	755.16	758.26	761.42
1.1	燃料动力费	356.77	356.77	356.77	356.77	356.77

序号	项目	运营期				
		第26年	第27年	第28年	第29年	第30年
1.1.1	电费	356.77	356.77	356.77	356.77	356.77
1.2	药剂费	78.42	78.42	78.42	78.42	78.42
1.2.1	PAC	42.96	42.96	42.96	42.96	42.96
1.2.2	PAM	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
1.2.3	次氯酸钠	5.46	5.46	5.46	5.46	5.46
1.3	工资及福利费	117.68	120.15	122.67	125.25	127.88
1.4	管理及其他费用	23.54	24.03	24.53	25.05	25.58
1.5	维修费用	172.77	172.77	172.77	172.77	172.77
1.6	设备更新费					

2.2 相关税费

增值税及附加：污水处理费增值税税率9%，工程费用增值税税率9%，工程建设其他费用增值税税率6%，日常维修费税率13%，药剂费税率13%，城市维护建设税、教育附加税、地方教育税附加分别按增值税的5%、3%、2%计算。债券存续期内增值税及附加共计为零元。

企业所得税：按照利润总额的税率25%计算，用项目收入减去项目运营成本，减去此项目固定资产折旧、债券利息。债券存续期内企业所得税为零元。

经计算，本项目债券存续期内相关税费合计83.98万元，具体测算如下：

债券存续期间项目预期增值税及附加计算表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期		
			第1年	第2年	第3年	第4年	第5年
	增值税及附加				0.00	0.00	0.00
1	增值税				0.00	0.00	0.00
1.1	销项税	6,696.02			215.18	227.84	240.50
1.2	进项税	3,192.20			68.99	69.47	69.94
1.3	待抵扣进项税			3,814.52	3,668.33	3,509.96	3,339.40
2	税金及附加				0.00	0.00	0.00
2.1	城市维护建设税				0.00	0.00	0.00
2.2	教育税附加				0.00	0.00	0.00
2.3	地方教育税附加				0.00	0.00	0.00

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第6年	第7年	第8年	第9年	第10年

序号	项目	运营期				
		第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
	增值税及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1	销项税	240.50	240.50	240.50	240.50	240.50
1.2	进项税	69.94	69.94	69.94	69.94	69.94
1.3	待抵扣进项税	3,168.84	2,998.28	2,827.72	2,657.16	2,486.60
2	税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	城市维护建设税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	教育税附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	地方教育税附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第11年	第12年	第13年	第14年	第15年
	增值税及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1	销项税	240.50	240.50	240.50	240.50	240.50
1.2	进项税	69.94	69.94	69.94	69.94	317.00
1.3	待抵扣进项税	2,316.04	2,145.48	1,974.92	1,804.36	1,880.86
2	税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	城市维护建设税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	教育税附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	地方教育税附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第16年	第17年	第18年	第19年	第20年
	增值税及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1	销项税	240.50	240.50	240.50	240.50	240.50
1.2	进项税	317.00	317.00	317.00	317.00	69.94
1.3	待抵扣进项税	1,957.36	2,033.86	2,110.36	2,186.86	2,016.30
2	税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	城市维护建设税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	教育税附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	地方教育税附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第21年	第22年	第23年	第24年	第25年
	增值税及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1	销项税	240.50	240.50	240.50	240.50	240.50
1.2	进项税	69.94	69.94	69.94	69.94	69.94
1.3	待抵扣进项税	1,845.74	1,675.18	1,504.62	1,334.06	1,163.50
2	税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	城市维护建设税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	教育税附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

序号	项目	运营期				
		第21年	第22年	第23年	第24年	第25年
2.3	地方教育税附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第26年	第27年	第28年	第29年	第30年
	增值税及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1	销项税	240.50	240.50	240.50	240.50	240.50
1.2	进项税	69.94	69.94	69.94	69.94	69.94
1.3	待抵扣进项税	992.94	822.38	651.82	481.26	310.70
2	税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	城市维护建设税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	教育税附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	地方教育税附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

债券存续期内项目预期利润表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期		
			第1年	第2年	第3年	第4年	第5年
1	经营收入（不含税）	74,399.68			2,390.92	2,531.56	2,672.20
2	总成本费用	100,035.69			3,814.09	3,819.58	3,825.10
2.1	经营成本(不含税)	18,345.06			618.27	623.76	629.28
2.2	折旧费	48,090.63			1,995.82	1,995.82	1,995.82
2.3	财务费用	33,600.00			1,200.00	1,200.00	1,200.00
3	税金及附加	0.00			0.00	0.00	0.00
4	利润总额	-25,636.01			-1,423.17	-1,288.02	-1,152.90
5	弥补以前年度亏损	0.00			0.00	0.00	0.00
6	应纳税所得额	0.00			0.00	0.00	0.00
7	所得税费用	0.00			0.00	0.00	0.00
8	净利润	-25,636.01			-1,423.17	-1,288.02	-1,152.90

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
1	经营收入（不含税）	2,672.20	2,672.20	2,672.20	2,672.20	2,672.20
2	总成本费用	3,827.02	3,828.98	3,830.97	3,833.01	3,835.10
2.1	经营成本(不含税)	631.20	633.16	635.15	637.19	639.28
2.2	折旧费	1,995.82	1,995.82	1,995.82	1,995.82	1,995.82
2.3	财务费用	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
3	税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	利润总额	-1,154.82	-1,156.78	-1,158.77	-1,160.81	-1,162.90
5	弥补以前年度亏损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	应纳税所得额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

序号	项目	运营期				
		第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
1	经营收入（不含税）	2,672.20	2,672.20	2,672.20	2,672.20	2,672.20
7	所得税费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	净利润	-1,154.82	-1,156.78	-1,158.77	-1,160.81	-1,162.90

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第11年	第12年	第13年	第14年	第15年
1	经营收入（不含税）	2,672.20	2,672.20	2,672.20	2,672.20	2,672.20
2	总成本费用	3,837.22	3,839.39	3,841.61	3,843.88	3,846.20
2.1	经营成本(不含税)	641.40	643.57	645.79	648.06	650.38
2.2	折旧费	1,995.82	1,995.82	1,995.82	1,995.82	1,995.82
2.3	财务费用	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
3	税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	利润总额	-1,165.02	-1,167.19	-1,169.41	-1,171.68	-1,174.00
5	弥补以前年度亏损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	应纳税所得额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	所得税费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	净利润	-1,165.02	-1,167.19	-1,169.41	-1,171.68	-1,174.00

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第16年	第17年	第18年	第19年	第20年
1	经营收入（不含税）	2,672.20	2,672.20	2,672.20	2,672.20	2,672.20
2	总成本费用	3,848.56	3,850.97	3,254.02	3,256.53	3,259.10
2.1	经营成本(不含税)	652.74	655.15	657.61	660.12	662.69
2.2	折旧费	1,995.82	1,995.82	1,396.41	1,396.41	1,396.41
2.3	财务费用	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
3	税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	利润总额	-1,176.36	-1,178.77	-581.82	-584.33	-586.90
5	弥补以前年度亏损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	应纳税所得额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	所得税费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	净利润	-1,176.36	-1,178.77	-581.82	-584.33	-586.90

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第21年	第22年	第23年	第24年	第25年
1	经营收入（不含税）	2,672.20	2,672.20	2,672.20	2,672.20	2,672.20
2	总成本费用	3,261.71	3,264.39	3,267.11	3,269.90	3,272.74
2.1	经营成本(不含税)	665.30	667.98	670.70	673.49	676.33
2.2	折旧费	1,396.41	1,396.41	1,396.41	1,396.41	1,396.41
2.3	财务费用	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
3	税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	利润总额	-589.51	-592.19	-594.91	-597.70	-600.54

序号	项目	运营期				
		第21年	第22年	第23年	第24年	第25年
1	经营收入（不含税）	2,672.20	2,672.20	2,672.20	2,672.20	2,672.20
5	弥补以前年度亏损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	应纳税所得额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	所得税费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	净利润	-589.51	-592.19	-594.91	-597.70	-600.54

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第26年	第27年	第28年	第29年	第30年
1	经营收入（不含税）	2,672.20	2,672.20	2,672.20	2,672.20	2,672.20
2	总成本费用	3,275.65	3,278.61	3,281.63	3,284.73	3,287.89
2.1	经营成本(不含税)	679.24	682.20	685.22	688.32	691.48
2.2	折旧费	1,396.41	1,396.41	1,396.41	1,396.41	1,396.41
2.3	财务费用	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
3	税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	利润总额	-603.45	-606.41	-609.43	-612.53	-615.69
5	弥补以前年度亏损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	应纳税所得额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	所得税费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	净利润	-603.45	-606.41	-609.43	-612.53	-615.69

综上所述，本项目债券存续期内现金流出合计31,039.61万元。

3.现金净流入

本项目债券存续期内预计现金流入111,506.59 万元，其中：经营收入81,095.70 万元，财政补贴收入30,410.89万元；现金流出31,039.61 万元，其中：经营成本31,039.61 万元，相关税费零元；现金净流入80,466.98 万元。

债券存续期间项目现金净流入测算表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期		
			第1年	第2年	第3年	第4年	第5年
1	现金流入	111,506.59			3,583.39	3,794.18	4,004.96
1.1	经营收入	81,095.70			2,606.10	2,759.40	2,912.70
1.2	财政补贴	30,410.89			977.29	1,034.78	1,092.26
2	现金流出	31,039.61			687.26	693.23	699.22
2.1	经营成本	31,039.61			687.26	693.23	699.22
2.2	相关税费	0.00			0.00	0.00	0.00
3	现金净流入	80,466.98			2,896.13	3,100.95	3,305.74

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
1	现金流入	4,004.96	4,004.96	4,004.96	4,004.96	4,004.96
1.1	经营收入	2,912.70	2,912.70	2,912.70	2,912.70	2,912.70
1.2	财政补贴	1,092.26	1,092.26	1,092.26	1,092.26	1,092.26
2	现金流出	701.14	703.10	705.09	707.13	709.22
2.1	经营成本	701.14	703.10	705.09	707.13	709.22
2.2	相关税费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	现金净流入	3,303.82	3,301.86	3,299.87	3,297.83	3,295.74

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第11年	第12年	第13年	第14年	第15年
1	现金流入	4,004.96	4,004.96	4,004.96	4,004.96	4,004.96
1.1	经营收入	2,912.70	2,912.70	2,912.70	2,912.70	2,912.70
1.2	财政补贴	1,092.26	1,092.26	1,092.26	1,092.26	1,092.26
2	现金流出	711.34	713.51	715.73	718.00	2,867.85
2.1	经营成本	711.34	713.51	715.73	718.00	2,867.85
2.2	相关税费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	现金净流入	3,293.62	3,291.45	3,289.23	3,286.96	1,137.11

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第16年	第17年	第18年	第19年	第20年
1	现金流入	4,004.96	4,004.96	4,004.96	4,004.96	4,004.96
1.1	经营收入	2,912.70	2,912.70	2,912.70	2,912.70	2,912.70
1.2	财政补贴	1,092.26	1,092.26	1,092.26	1,092.26	1,092.26
2	现金流出	2,870.21	2,872.62	2,875.08	2,877.59	732.63
2.1	经营成本	2,870.21	2,872.62	2,875.08	2,877.59	732.63
2.2	相关税费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	现金净流入	1,134.75	1,132.34	1,129.88	1,127.37	3,272.33

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第21年	第22年	第23年	第24年	第25年
1	现金流入	4,004.96	4,004.96	4,004.96	4,004.96	4,004.96
1.1	经营收入	2,912.70	2,912.70	2,912.70	2,912.70	2,912.70
1.2	财政补贴	1,092.26	1,092.26	1,092.26	1,092.26	1,092.26
2	现金流出	735.24	737.92	740.64	743.43	746.27
2.1	经营成本	735.24	737.92	740.64	743.43	746.27
2.2	相关税费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	现金净流入	3,269.72	3,267.04	3,264.32	3,261.53	3,258.69

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第26年	第27年	第28年	第29年	第30年
1	现金流入	4,004.96	4,004.96	4,004.96	4,004.96	4,004.96
1.1	经营收入	2,912.70	2,912.70	2,912.70	2,912.70	2,912.70

序号	项目	运营期				
		第26年	第27年	第28年	第29年	第30年
1.2	财政补贴	1,092.26	1,092.26	1,092.26	1,092.26	1,092.26
2	现金流出	749.18	752.14	755.16	758.26	761.42
2.1	经营成本	749.18	752.14	755.16	758.26	761.42
2.2	相关税费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	现金净流入	3,255.78	3,252.82	3,249.80	3,246.70	3,243.54

（四）现金流覆盖融资本息情况

单位：万元

年度	当年应付本金	当年应付利息	当年还本付息合计	项目收益
第1年		1,200.00	1,200.00	
第2年		1,200.00	1,200.00	
第3年		1,200.00	1,200.00	2,896.13
第4年		1,200.00	1,200.00	3,100.95
第5年		1,200.00	1,200.00	3,305.74
第6年		1,200.00	1,200.00	3,303.82
第7年		1,200.00	1,200.00	3,301.86
第8年		1,200.00	1,200.00	3,299.87
第9年		1,200.00	1,200.00	3,297.83
第10年		1,200.00	1,200.00	3,295.74
第11年		1,200.00	1,200.00	3,293.62
第12年		1,200.00	1,200.00	3,291.45
第13年		1,200.00	1,200.00	3,289.23
第14年		1,200.00	1,200.00	3,286.96
第15年		1,200.00	1,200.00	1,137.11
第16年		1,200.00	1,200.00	1,134.75
第17年		1,200.00	1,200.00	1,132.34
第18年		1,200.00	1,200.00	1,129.88
第19年		1,200.00	1,200.00	1,127.37
第20年		1,200.00	1,200.00	3,272.33
第21年		1,200.00	1,200.00	3,269.72
第22年		1,200.00	1,200.00	3,267.04
第23年		1,200.00	1,200.00	3,264.32
第24年		1,200.00	1,200.00	3,261.53
第25年		1,200.00	1,200.00	3,258.69
第26年		1,200.00	1,200.00	3,255.78
第27年		1,200.00	1,200.00	3,252.82
第28年		1,200.00	1,200.00	3,249.80
第29年		1,200.00	1,200.00	3,246.70
第30年	3,0000.00	1,200.00	31,200.00	3,243.54
合计	30,000.00	36,000.00	66,000.00	80,466.98

年度	当年应付本金	当年应付利息	当年还本付息合计	项目收益
本息覆盖倍数	1.22			

经上述测算，在项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，本期债券存续期内项目预期收益对融资本息的覆盖倍数为1.22倍，项目收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

统一社会信用代码

91410100MA44B3EX5M

营业执照

（副 本）1-1

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　合伙企业分支机构

负 责 人　杨英

经营范围　审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2017年08月22日

营业期限　长期

营业场所　郑州高新技术产业开发区西三环279号14幢15层62号

登记机关

2019 年10 月28 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所
执业证书

名　　称：天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：杨英

经营场所：郑州高新技术产业开发区西三环279号14幢15层62号

分所执业证书编号：110003744101

批准执业文号：豫财会〔2018〕20号

批准执业日期：2018年08月10日

证书序号：5003340

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十二月四日

中华人民共和国财政部制

姓　　名 Full name 赵会亮

性　　别 Sex 男

出生日期 Date of Birth 1974-09-30

工作单位 Work Unit （特殊普通合伙）

身份证号 Identity card No. 410304197409300016

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

7

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年　月　日

证书编号：110003740089
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 06 月
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日

5

姓　名 Full name	崔真真
性　别 Sex	女
出生日期 Date of birth	1992-02-16
工作单位 Working unit	天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.	411123199202165547

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：110003740155
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2022 年 05 月 20 日
Date of Issuance　/y　/m　/d

年　月　日
/y　/m　/d

信阳市生态印染产业园建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2024）第 090976 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二四年十二月三十一日

目 录

专项评价报告 1
一、简称与定义 2
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措方式 4
（四）债券资金使用合规性 10
（五）项目主体及运作模式 10
四、应付债券本息情况 11
五、经营现金流分析 14
（一）基本假设条件及依据 15
（二）项目运营收入分析 16
（三）项目运营成本分析 20
（四）项目分账管理 23
（五）净收益分析 27
（六）现金流量分析 32
（七）本息覆盖倍数 36
六、总体评价结果 36
七、使用限制 40

信阳市生态印染产业园建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2025）第 090号**

我们接受委托，对信阳市生态印染产业园建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、财政部《关于印发地方政府债券发行管理办法的通知》（财库〔2020〕43 号）、国务院办公厅《关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解信阳市生态印染产业园建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。固始县建设投资公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据固始县建设投资公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对信阳市生态印染产业园建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2025 年 12 月 31 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从固始县建设投资公司或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指信阳市生态印染产业园建设项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递

交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于信阳市固始县先进制造业开发区北部，番国大道南侧，204 以西，热电联产项目对面。

2.项目参与主体

本项目主管部门为固始县先进制造业开发区管理委员会，本专项债券申请单位为固始县建设投资公司。项目单位具体情况如下：

表 3-1　项目单位基本信息一览表

名称	固始县建设投资公司		
法定代表人	刘健	**成立日期**	2000-04-28
注册资本	58,200.00 万人民币	**营业期限**	2000-04-28 至无固定期限
统一社会信用代码	91411525MA3X49287R		
注册地址	河南省信阳市固始县先进制造业开发区 1 号黄河路与和谐路交叉口西 150 米		

名称	固始县建设投资公司
经营范围	投资于工业、农业、交通、水利、林业和基础设施；国有资源（砂石）的开采、经营与销售；干粉砂浆、商品混凝土制造、销售；土地整理与开发；房屋租赁；房地产开发与经营。
公司类型	全民所有制
股东及持股比例	固始县投资集团有限责任公司/100.00% 最终持股方：固始县财政局/100.00%

项目单位不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模及内容

项目主要建设内容包括：

项目总占地528.00亩，总建筑面积420,050.00㎡，包括新建标准化厂房，建筑面积370,000.00㎡；其他配套附属用房，建筑面积50,050.00㎡，并配套建设给排水、电力、消防等基础设施。

表 3-2　项目主要建设技术指标一览表

序号	项目名称	单位	数量	备注
一	建筑技术指标			
1	总占地面积	平方米	352,001.76	合 528.00 亩
2	总建筑面积	平方米	420,050.00	
2.1	标准化厂房	平方米	370,000.00	
2.2	其他配套附属用房	平方米	50,050.00	

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 24 个月，预计开工日期 2025 年 11 月，预计完工时间 2027 年 10 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目估算总投资 133,300.00 万元，其中：工程费用为 114,309.43 万元，工程建设其他费用 6,642.96 万元，预备费 6,047.62 万元，建设期利息 6,300.00 万元。

表 3-3　项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额					主要经济技术指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）
一	工程费用	95,624.02	18,355.40	330.00		114,309.43			
1	标准化厂房	81,400.00	11,100.00			92,500.00			
1.1	土建工程	70,300.00				70,300.00	㎡	370,000.00	1,900.00
1.2	装饰工程	11,100.00				11,100.00	㎡	370,000.00	300.00
1.3	给排水工程		3,330.00			3,330.00	㎡	370,000.00	90.00
1.4	电气工程		2,590.00			2,590.00	㎡	370,000.00	70.00
1.5	通风工程		2,220.00			2,220.00	㎡	370,000.00	60.00
1.6	消防工程		2,960.00			2,960.00	㎡	370,000.00	80.00
2	生产配套建筑	1,823.22	338.60	90.00		2,251.82			
2.1	土建工程	1,562.76				1,562.76	㎡	8,682.00	1,800.00
2.2	装饰工程	260.46				260.46	㎡	8,682.00	300.00
2.3	给排水工程		78.14			78.14	㎡	8,682.00	90.00
2.4	电气工程		86.82			86.82	㎡	8,682.00	100.00
2.5	通风工程		104.18			104.18	㎡	8,682.00	120.00
2.6	消防工程		69.46			69.46	㎡	8,682.00	80.00
2.7	电梯			90.00		90.00	部	2.00	450,000.00

序号	项目名称	估算金额					主要经济技术指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）
3	生活配套建筑	10,548.84	2,523.45	240.00		13,312.29			
3.1	土建工程	8,687.28				8,687.28	㎡	41,368.00	2,100.00
3.2	装饰工程	1,861.56				1,861.56	㎡	41,368.00	450.00
3.3	给排水工程		496.42			496.42	㎡	41,368.00	120.00
3.4	电气工程		620.52			620.52	㎡	41,368.00	150.00
3.5	暖通工程		1,075.57			1,075.57	㎡	41,368.00	260.00
3.6	消防工程		330.94			330.94	㎡	41,368.00	80.00
3.7	电梯			240.00		240.00	部	8.00	300,000.00
4	室外工程	1,851.97	4,393.36	-	-	6,245.32			
4.1	电力		2,000.01			2,000.01	㎡	166,667.50	120.00
4.2	给水		1,000.01			1,000.01	㎡	166,667.50	60.00
4.3	排水		1,333.34			1,333.34	㎡	166,667.50	80.00
4.4	道路	291.20				291.20	㎡	10,400.00	280.00
4.5	绿化	613.60				613.60	㎡	25,566.79	240.00
4.6	硬化工程	947.17				947.17	㎡	43,052.97	220.00
4.7	大门		60.00			60.00	座	3	200,000.00
二	工程建设其他费用				6,642.96	6,642.96			
1	建设单位管理费				801.80	801.80			

序号	项目名称	估算金额					主要经济技术指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）
2	工程勘察费				568.00	568.00			
3	工程设计费				1,954.69	1,954.69			
4	工程监理费				1,443.27	1,443.27			
5	招标代理服务费				342.35	342.35			
6	场地准备及临时设施费				571.55	571.55			
7	造价咨询服务费				342.93	342.93			
8	城市基础设施配套费				504.06	504.06			
9	前期工程费				114.31	114.31			
三	基本预备费				6,047.62	6,047.62			
四	建设期利息				6,300.00	6,300.00			
五	项目总投资	95,624.02	18,355.40	330.00	18,990.58	133,300.00			

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目总投资 133,300.00 万元。项目组合使用专项债券资金、自筹资金和市场化融资进行项目建设资金筹措。资本金 39,990.00 万元，资本金来源于专项债券资金 25,000.00 万元，自筹资金 14,990.00 万元；项目剩余建设资金 93,310.00 万元，资金来源于自筹资金 43,310.00 万元，市场化融资 50,000.00 万元。

3.分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

表 3-4　项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	第 1 年	第 2 年	合计	占比
资本金	专项债券资金	25,000.00		25,000.00	18.75%
	自筹资金	7,000.00	7,990.00	14,990.00	11.25%
	小计	32,000.00	7,990.00	39,990.00	30.00%
建设资金	银行贷款	50,000.00		50,000.00	37.51%
	自筹资金	13,310.00	30,000.00	43,310.00	32.49%
	小计	63,310.00	30,000.00	93,310.00	70.00%
合计		95,310.00	37,990.00	133,300.00	100.00%
占比		71.50%	28.50%	100.00%	

除专项债券、自筹资金及市场化融资外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目资本金占比 30.00%，本项目资本金 39,990.00 元，占比 30.00%。资本金来源于专项债券资金 25,000.00 万元，自筹资金 14,990.00 万元。本项目申请的专项债券用作项目资本金，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施，依法不得用于经常性支出。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为固始县建设投资公司，主管部门为固始县先进制造业开发区管理委员会。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为固始县建设投资公司，项目后续委托当地全资国有企业负责建设和运营。

关于项目债券资金使用，由固始县建设投资公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

本项目资产登记单位、建设及运营单位为固始县建设投资公司。资产登记单位保证当前项目资产权属清晰，在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵质押或担保等影响本项目权益的风险操作，也不会针对同一资产重复融资及其他组合融资。

关于项目收益收缴和债券本息偿付，根据《债贷组合分账管理要求》和《关于信阳市生态印染产业园建设项目偿还专项债和银行贷款收益分配比例的承诺函》，固始县建设投资公司负责将项目产生的收益按照约定分账管理，并到期缴纳本期应当承担的专项债和市场化融

资的还本付息资金。

关于债券本息偿付，由固始县建设投资公司根据运营情况及时向固始县财政局上缴项目运营收益，由固始县财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

1.专项债券应付本息

项目计划申请使用债券资金总额 25,000.00 万元，用作项目资本金。根据《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52 号）附件 2《地方政府专项债券可用作项目资本金的行业》，本项目投向领域为国家级、省级产业园区基础设施，符合专项债券作为项目资本金的领域要求。其中，2025 年计划使用 25,000.00 万元；本次申请使用 13,000.00 万元。假设债券票面利率 4.00%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，到期还本并支付最后一次利息。

根据债券期限及使用计划，本项目拟申请专项债券还本付息如下：

表 4-1　专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		25,000.00		25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 2 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 3 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 4 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 5 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 6 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 7 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 8 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 9 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 10 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 11 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 12 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 13 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 14 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 15 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 16 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 17 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 18 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 19 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 20 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 21 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 22 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 23 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 24 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 25 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 26 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 27 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 28 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 29 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 30 年	25,000.00		25,000.00	-	4.00%	1,000.00	26,000.00
合计		25,000.00	25,000.00			30,000.00	55,000.00

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

2.市场化融资应付本息

固始县建设投资公司在项目建设期拟申请使用银行贷款50,000.00万元用于本项目建设。

根据《专项债券发行资料评审标准解读》文件中第八条，尚未签订融资合同的，省市级项目市场化融资测算利率应不低于人民银行最新发布的5年期贷款LPR利率，区县级项目市场化融资测算利率应不低于人民银行最新发布的5年期贷款LPR利率的1.2倍。本项目为区县级项目，贷款测算利率按照不低于人民银行最新发布的5年期贷款LPR利率的1.2倍计算，中国人民银行公布的最新的5年期LPR利率为3.50%（公布时间：2025-08-20），基于谨慎性原则，本项目借款利率按照4.50%计算。

表4-2 市场化融资应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第1年		50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
第2年	50,000.00			50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
第3年	50,000.00		500.00	49,500.00	4.50%	2,250.00	2,750.00
第4年	49,500.00		500.00	49,000.00	4.50%	2,227.50	2,727.50
第5年	49,000.00		3,062.50	45,937.50	4.50%	2,205.00	5,267.50
第6年	45,937.50		3,062.50	42,875.00	4.50%	2,067.19	5,129.69
第7年	42,875.00		3,062.50	39,812.50	4.50%	1,929.38	4,991.88
第8年	39,812.50		3,062.50	36,750.00	4.50%	1,791.56	4,854.06
第9年	36,750.00		3,062.50	33,687.50	4.50%	1,653.75	4,716.25
第10年	33,687.50		3,062.50	30,625.00	4.50%	1,515.94	4,578.44
第11年	30,625.00		3,062.50	27,562.50	4.50%	1,378.13	4,440.63
第12年	27,562.50		3,062.50	24,500.00	4.50%	1,240.31	4,302.81
第13年	24,500.00		3,062.50	21,437.50	4.50%	1,102.50	4,165.00
第14年	21,437.50		3,062.50	18,375.00	4.50%	964.69	4,027.19
第15年	18,375.00		3,062.50	15,312.50	4.50%	826.88	3,889.38
第16年	15,312.50		3,062.50	12,250.00	4.50%	689.06	3,751.56
第17年	12,250.00		3,062.50	9,187.50	4.50%	551.25	3,613.75
第18年	9,187.50		3,062.50	6,125.00	4.50%	413.44	3,475.94

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 19 年	6,125.00		3,062.50	3,062.50	4.50%	275.63	3,338.13
第 20 年	3,062.50		3,062.50		4.50%	137.81	3,200.31
合计		50,000.00	50,000.00			27,720.00	77,720.00

3.应付本息合计

本项目债券存续期内，专项债券和市场化融资还本付息合计如下：

表 4-3 应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	应付利息	应付本息
第 1 年		75,000.00		75,000.00	3,250.00	3,250.00
第 2 年	75,000.00			75,000.00	3,250.00	3,250.00
第 3 年	75,000.00		500.00	74,500.00	3,250.00	3,750.00
第 4 年	74,500.00		500.00	74,000.00	3,227.50	3,727.50
第 5 年	74,000.00		3,062.50	70,937.50	3,205.00	6,267.50
第 6 年	70,937.50		3,062.50	67,875.00	3,067.19	6,129.69
第 7 年	67,875.00		3,062.50	64,812.50	2,929.38	5,991.88
第 8 年	64,812.50		3,062.50	61,750.00	2,791.56	5,854.06
第 9 年	61,750.00		3,062.50	58,687.50	2,653.75	5,716.25
第 10 年	58,687.50		3,062.50	55,625.00	2,515.94	5,578.44
第 11 年	55,625.00		3,062.50	52,562.50	2,378.13	5,440.63
第 12 年	52,562.50		3,062.50	49,500.00	2,240.31	5,302.81
第 13 年	49,500.00		3,062.50	46,437.50	2,102.50	5,165.00
第 14 年	46,437.50		3,062.50	43,375.00	1,964.69	5,027.19
第 15 年	43,375.00		3,062.50	40,312.50	1,826.88	4,889.38
第 16 年	40,312.50		3,062.50	37,250.00	1,689.06	4,751.56
第 17 年	37,250.00		3,062.50	34,187.50	1,551.25	4,613.75
第 18 年	34,187.50		3,062.50	31,125.00	1,413.44	4,475.94
第 19 年	31,125.00		3,062.50	28,062.50	1,275.63	4,338.13
第 20 年	28,062.50		3,062.50	25,000.00	1,137.81	4,200.31
第 21 年	25,000.00			25,000.00	1,000.00	1,000.00
第 22 年	25,000.00			25,000.00	1,000.00	1,000.00
第 23 年	25,000.00			25,000.00	1,000.00	1,000.00

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	应付利息	应付本息
第 24 年	25,000.00			25,000.00	1,000.00	1,000.00
第 25 年	25,000.00			25,000.00	1,000.00	1,000.00
第 26 年	25,000.00			25,000.00	1,000.00	1,000.00
第 27 年	25,000.00			25,000.00	1,000.00	1,000.00
第 28 年	25,000.00			25,000.00	1,000.00	1,000.00
第 29 年	25,000.00			25,000.00	1,000.00	1,000.00
第 30 年	25,000.00		25,000.00		1,000.00	26,000.00
合计		75,000.00	75,000.00		57,720.00	132,720.00

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格上涨幅度分别为 0.90%、2.00%、0.20%，三年平均涨幅为 1.03%，则连续三年的涨幅：（1+0.90%）*（1+2.00%）*（1+0.20%）-1=3.12%。考虑物价上涨因素，部分收入和支出项目价格增长标准按照 3.12%的增长率每三年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 2 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年），收益期 28 年。

（二）项目运营收入分析

表 5-1　建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	新建标准化厂房，建筑面积 370,000.00 ㎡	标准化厂房出租收入	199,929.20	83.37%
2	建设配套附属用房，建筑面积 49,200.00 ㎡	配套用房出租收入	39,891.32	16.63%
合计			239,820.52	100.00%

固始县是“中国长丝织造产业基地”“中国新兴纺织产业基地县”，拥有大江纺织等众多纺织企业，为生态印染产业园提供了丰富的业务来源和紧密的产业协同基础，随着产业链的完善，将形成更强大的产业集群效应，共同提升区域产业的竞争力。

本地产业协同需求强劲：本地众多纺织企业，如大江纺织，在长期发展过程中，对印染环节的协同配套需求愈发迫切。随着消费市场对纺织品品质、花色、功能等要求日益多元，传统分散的印染模式难以满足快速迭代的生产需求。生态印染产业园能够为这些企业提供一站式、高品质的印染解决方案，不仅能精准实现复杂的印染工艺，保障产品质量稳定提升，还能通过紧密的产业协同，大幅缩短生产周期，降低综合成本，增强本地纺织产品在市场中的竞争力。

区域产业集群拓展需求：淮滨县作为信阳市千亿级纺织服装产业集群的领跑者，与固始县地缘相近、产业互补。淮滨苏美达服装科技发展有限公司、阳光（河南）服饰科技有限公司等企业，为追求更优化的产业链布局，急切需要融入更大范围的产业集群。固始县生态印染产业园恰好提供了这样一个契机，吸引它们入驻，整合两地产业资源，实现从原材料供应、织造、印染到服装成品的无缝对接，打造出更具规模效应与竞争力的区域产业集群，进一步拓宽市场版图，满足日益增长的市场订单需求。

下游多元产业拉动需求：放眼整个纺织服装产业链下游，服装加工企业对个性化、环保型印染面料的呼声日益高涨，家纺企业对不同风格、高品质印染产品的需求也逐渐扩大，纺织品贸易企业渴望稳定且优质的货源以征战国内外市场。固始县生态印染产业园凭借先进的设备、精湛的技术与环保的工艺，恰好能精准对接这些下游产业的多元需求，为它们提供丰富多样、符合潮流趋势的印染产品，成为下游产业蓬勃发展的有力助推器。

鉴于固始县纺织业市场前景一片光明，经过严谨的科学预测与全面综合评估，本项目的运营比率第一年按 60.00%计算，以后每年增加 10.00%，增值至 90.00%后不再增长。

1.标准化厂房出租收入

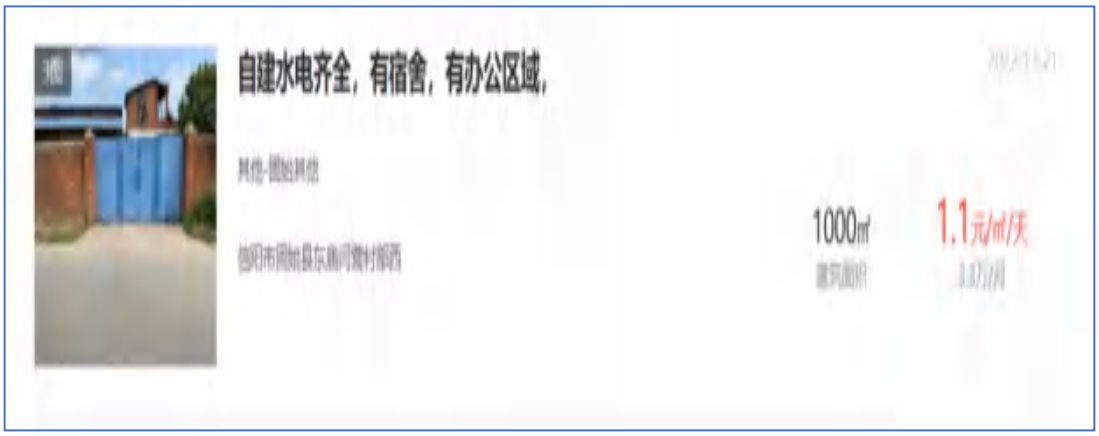
（1）出租面积

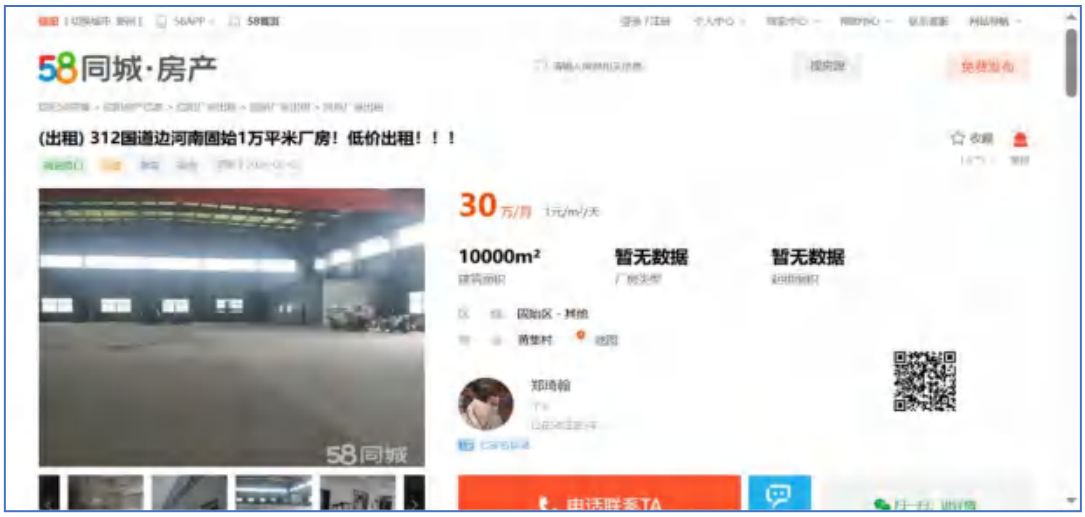
根据可行性研究报告，可提供标准化厂房面积 370,000.00 平方米，项目厂房分为印染生产车间、后整理车间、原材料及成品仓储车间等。印染生产车间配备专业印染设备，依据不同印染工艺布局；后整理车间用于面料后处理加工；仓储车间依据原材料及成品特性规划空间，满足印染企业全流程生产及存储需求，促进产业集群高效运作。

（2）价格

根据网络查询（https://xy.58.com/zufang/）项目所在地区厂房出租收费价格情况如下表：

序号	地址	面积（平方米）	租赁价格（元/平方米/月）
1	河南省信阳市固始县东庙闫营村部西	70,000.00	33.00
2	河南省信阳市固始县番城办事处香国大道瓦坊加油站南 50.00 米	4,000.00	24.90
3	河南省信阳市固始县黄集村	10,000.00	30.00
平均值			29.30





经网络查询厂房出租收费价格范围为 24.90-33.00 元/平方米/月，基于谨慎性原则，本项目厂房收费价格按 16.00 元/平方米/月计算，年测算月数为 12 个月。根据国家年度统计公报，2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格上涨幅度分别为 0.90%、2.00%、0.20%，三年平均涨幅为 1.03%，连续三年的涨幅为（1+0.90%）*（1+2.00%）*（1+0.20%）-1=3.12%。考虑物价上涨因素，本项目租赁价格运营期

间每三年增长 3.12%。

2.配套用房出租收入

（1）出租面积

根据可行性研究报告，本项目新建其他配套附属用房 50,050.00 平方米。其中自用面积 850.00 平方米，可用于出租面积 49,200.00 平方米，配套用房承担行政办公、财务、人力资源等职能，保障园区日常运营管理的高效开展，全方位支持园区内企业的生产与发展。

（2）价格

根据网络查询（https://xy.58.com/zufang/），项目周边地区业务用房出租收费价格情况如下表：

序号	地址	面积（平方米）	租赁价格（元/平方米/月）
1	河南省信阳市固始县蓼城大道辅路	350.00	30.00
2	河南省信阳市固始县蓼城大道	45.00	33.30
3	河南省信阳市固始县蓼城大道信合珠江大厦	57.00	30.00
平均值			31.10

经网络查询商务配套用房出租收费价格范围为 27.60-33.30 元/平方米/月，基于谨慎性原则，本项目配套用房出租收费价格按 24.00 元/平方米/月计算，年测算月数为 12 个月。根据国家年度统计公报，2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格上涨幅度分别为 0.90%、2.00%、0.20%，三年平均涨幅为 1.03%，连续三年的涨幅为（1+0.90%）*（1+2.00%）*（1+0.20%）-1=3.12%。考虑物价上涨因素，本项目商务用房租赁价格在运营期间每三年增长 3.12%。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

1.燃料及动力费

项目建成后，燃料动力主要为电、水，其中出租部分由承租方承担，本项目仅考虑公共部分消耗。

本项目年用电 26.54 万度，年用水 4.60 万吨。根据 95598 停电查

询网和信阳网《关于固始县城市自来水价格调整的公告》可知，本项目电费收费标准为 0.568 元/度，水费收费标准为 3.00 元/吨。考虑物价上涨因素，以后每 3 年按 3.12%的增长率测算。

用电量：

序号	用电	负荷密度（W/㎡）	数量（㎡）	日用电负荷（kW）	需要系数	日用电时间	用电天数	年用电量（万 kW·h）
1	标准化厂房	30.00	37,000.00	1,110.00	0.50	10	365	202.58
2	配套用房	30.00	50,050.00	1,501.50	0.50	10	365	274.02
3	道路、停车场等	0.45	65,400.00	29.43	0.40	6	365	2.58
4	不可预见因素	上述项的 5.00%计						23.96
合计								503.14

用水量：

序号	用水类型	数量（㎡）	额定用水	单位	日用水量（m^3/d）	年使用时间	年用水量（万 m^3/d）
1	标准化厂房	37,000.00	10.00	L/㎡·d	370.00	365	13.51
2	配套用房	50,050.00	5.00	L/㎡·d	250.25	365	9.13
3	道路、停车场等	65,400.00	2.00	L/㎡·d	130.80	150	1.96
4	职工	55.00	80.00	L/㎡·d	4.40	365	0.16
5	不可预见因素	以上用水量之和*10.00%			751.05		2.48
总计							27. 24

2.职工薪酬

项目拟安排人员 25 人，其中管理人员 3 人，其他人员 22 人。

根据河南省统计年鉴 2024，信阳市制造业行业平均工资为 56,008.00 元。本项目管理人员职工薪酬按照 7.00 万元/年计算，其他人员职工薪酬按照 6.80 万元/年计算。考虑物价上涨因素，以后每 3 年按 3.12%的增长率测算。

河南统计年鉴 2024

单位：元

地区 Region	合计 Total	农林牧渔业 Agriculture, Forestry, Animal Husbandry and Fishery	采矿业 Mining	制造业 Manufacturing	电力、热力、燃气及水的生产和供应业 Production and Supply of Electricity, Heat, Gas and Water	建筑业 Construction	批发和零售业 Wholesale and Retail Trade	交通运输、仓储及邮政业 Transport, Storage and Post	住宿和餐饮业 Hotels and Catering Services
全省 Total	84156	53599	107431	75178	122306	69071	75662	101760	491
郑州市 Zhengzhou	102921	51350	78113	83328	122772	90805	85260	106138	558
开封市 Kaifeng	71690	53208		68729	86635	56569	63814	54028	474
洛阳市 Luoyang	88700	53048	77737	88384	95014	78582	71096	71880	440
平顶山市 Pingdingshan	74615	41105	99852	72505	103460	49708	85205	49270	422
安阳市 Anyang	73023	73474	108730	69911	102195	58019	66541	68097	385
鹤壁市 Hebi	73697	31589	83310	64320	72529	50596	63813	58131	347
新乡市 Xinxiang	74931	73738	41288	65809	79133	71064	63568	85330	430
焦作市 Jiaozuo	72071	47728	104171	69410	94252	60755	58312	65248	431
濮阳市 Puyang	89563	35046	161352	71231	118966	57593	70085	77846	497
许昌市 Xuchang	78868	74321	92566	83489	77922	57735	69407	61003	485
漯河市 Luohe	79343	44601		73778	58437	55732	100094	70601	426
三门峡市 Sanmenxia	80816	31751	81658	73113	90856	81379	75055	72824	426
南阳市 Nanyang	68582	48447	147850	63252	65626	51914	67120	61089	432
商丘市 Shangqiu	70100	71343	109068	64766	75151	56421	62465	64112	450
信阳市 Xinyang	69932	49733	50390	66245	73006	60435	54646	69165	429
周口市 Zhoukou	65955	58948		58289	137278	53465	77486	71314	412
驻马店市 Zhumadian	69386	49612	108810	62821	76412	43091	69361	73548	438
济源示范区 Jiyuan	82660	101196	53694	67500	89324	57261	64654	87614	389

3.维修费用

项目运营期间，需对投入的设备进行一定的维修，假设本项目维修费按照年折旧 4,221.17 万元的 5.00%计算。根据国家年度统计公报，考虑物价上涨因素，项目运营后维修费用每 3 年按照 3.12%的增长率进行测算。

4.其他费用

本项目的管理及其他支出主要包括差旅费、办公费、宣传费、业务招待费以及其他因不可预见因素可能发生的费用等，假设本项目管理费按照职工薪酬的 5.00%计算，其他支出按照营业收入的 2.00%计算。

5.设备重置费用

本项目债券期限为 30 年，计划于运营期第 11 年和第 21 年更新设备。根据投资估算表可知设备购置费为 330.00 万元，同时考虑到未来物价上涨因素，因此运营期设备重置费每 3 年按照 3.12%的增长率增长，更新费用共计 745.44 万元。

6.税费

本项目涉及税种主要有增值税、进项税、城市建设维护税、教育费附加和地方教育费附加、企业所得税。

销项税：标准化厂房出租收入及配套用房出租收入的税率为 9.00%；

进项税：本项目形成进项税额的项目主要为电费、维修费用和设备重置费用的税率为 13.00%，水费和工程费用税率为 9.00%，其他费用及工程建设其他费用税率为 6.00%；

城市建设维护税、教育费附加和地方教育费附加按照实际缴纳增值税的 5.00%、3.00%、2.00%计算征收；房产税的税率为 12.00%；企业所得税按照扣除债券利息、固定资产折旧后的 25.00%进行预测。

（四）项目分账管理

根据《关于信阳市生态印染产业园建设项目偿还专项债和银行贷款收益分配比例的承诺函》，本项目分账管理，其中：运营期第 3-4 年全部运营收益的 75.00%+运营期第 5-20 年全部运营收益的 78.00%用作市场化融资的偿债计划；运营期第 3-4 年全部运营收益的 25.00%+运营期第 5-20 年全部运营收益的 22.00%+第 21 年-30 年全部运用收益用作专项债券的偿还。

表 5-2　项目税费测算表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
销项税额	19,801.69	422.14	492.50	562.85	653.00	653.00	653.00	673.20	673.20
进项税费	11,022.31	9,846.81	33.36	34.33	36.41	36.41	36.41	37.55	37.55
经营活动进项税额	1,207.90	32.40	33.36	34.33	36.41	36.41	36.41	37.55	37.55
投资活动进项税额	9,814.41	9,814.41							
留抵税额		9,424.67	8,965.53	8,437.01	7,820.42	7,203.83	6,587.24	5,951.59	5,315.94
（1）增值税	8,779.38								
（2）附加税	877.96								
（3）房产税	26,402.23	562.85	656.66	750.47	870.66	870.66	870.66	897.60	897.60
（4）所得税	8,738.50								
折旧	118,192.76	4,221.17	4,221.17	4,221.17	4,221.17	4,221.17	4,221.17	4,221.17	4,221.17
财务费用	51,220.00	3,250.00	3,227.50	3,205.00	3,067.19	2,929.38	2,791.56	2,653.75	2,515.94
（5）税费合计	44,798.07	562.85	656.66	750.47	870.66	870.66	870.66	897.60	897.60

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
销项税额	673.20	694.20	694.20	694.20	715.94	715.94	715.94	738.15	738.15	738.15
进项税费	37.55	81.60	38.72	38.72	39.93	39.93	39.93	41.18	41.18	41.18
经营活动进项税额	37.55	81.60	38.72	38.72	39.93	39.93	39.93	41.18	41.18	41.18

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
投资活动进项税额										
留抵税额	4,680.29	4,067.69	3,412.21	2,756.73	2,080.72	1,404.71	728.70	31.73		
（1）增值税									665.24	696.97
（2）附加税									66.52	69.70
（3）房产税	897.60	925.60	925.60	925.60	954.59	954.59	954.59	984.20	984.20	984.20
（4）所得税	15.17	8.37	136.00	170.45	258.70	293.15	327.60	416.96	434.78	468.44
折旧	4,221.17	4,221.17	4,221.17	4,221.17	4,221.17	4,221.17	4,221.17	4,221.17	4,221.17	4,221.17
财务费用	2,378.13	2,240.31	2,102.50	1,964.69	1,826.88	1,689.06	1,551.25	1,413.44	1,275.63	1,137.81
（5）税费合计	912.77	933.97	1,061.60	1,096.05	1,213.29	1,247.74	1,282.19	1,401.16	2,150.74	2,219.31

（续）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
销项税额	761.10	761.10	761.10	784.85	784.85	784.85	809.39	809.39	809.39	834.71
进项税费	42.46	85.34	42.46	43.78	43.78	43.78	45.14	45.14	45.14	46.54
经营活动进项税额	42.46	85.34	42.46	43.78	43.78	43.78	45.14	45.14	45.14	46.54
投资活动进项税额										
留抵税额										
（1）增值税	718.64	675.76	718.64	741.07	741.07	741.07	764.25	764.25	764.25	788.17
（2）附加税	71.86	67.58	71.86	74.11	74.11	74.11	76.43	76.43	76.43	78.82
（3）房产税	1,014.80	1,014.80	1,014.80	1,046.47	1,046.47	1,046.47	1,079.18	1,079.18	1,079.18	1,112.95

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
（4）所得税	559.12	467.01	559.12	617.29	617.29	617.29	677.42	677.42	677.42	739.50
折旧	4,221.17	4,221.17	4,221.17	4,221.17	4,221.17	4,221.17	4,221.17	4,221.17	4,221.17	4,221.17
财务费用	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
（5）税费合计	2,364.42	2,225.15	2,364.42	2,478.94	2,478.94	2,478.94	2,597.28	2,597.28	2,597.28	2,719.44

（五）净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据见下表。

表 5-3　项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	运营收入	239,820.52	239,820.52	5,112.58	5,964.67	6,816.77	7,908.52	7,908.52	7,908.52	8,153.23
1	标准化厂房出租收入	199,929.20	4,262.40	4,972.80	5,683.20	6,593.40	6,593.40	6,593.40	6,797.20	6,797.20
	出租面积（平方米）		370,000.00	370,000.00	370,000.00	370,000.00	370,000.00	370,000.00	370,000.00	370,000.00
	出租价格（元/平方米/月）		16.00	16.00	16.00	16.50	16.50	16.50	17.01	17.01
	月份		12	12	12	12	12	12	12	12
	出租率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	配套用房出租收入	39,891.32	850.18	991.87	1,133.57	1,315.12	1,315.12	1,315.12	1,356.03	1,356.03
	出租面积（平方米）		49,200.00	49,200.00	49,200.00	49,200.00	49,200.00	49,200.00	49,200.00	49,200.00
	出租价格（元/平方米/月）		24.00	24.00	24.00	24.75	24.75	24.75	25.52	25.52
	月份		12	12	12	12	12	12	12	12
	出租率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	运营成本	63,334.41	1,071.74	1,182.59	1,293.45	1,448.28	1,448.28	1,448.28	1,493.25	1,493.25
1	燃料动力费	529.54	16.45	16.45	16.45	17.08	17.08	17.08	17.66	17.66
	年用电量		4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	电价		0.30	0.30	0.30	0.31	0.31	0.31	0.32	0.32
	用水量		26.54	26.54	26.54	26.54	26.54	26.54	26.54	26.54
	水价		0.57	0.57	0.57	0.59	0.59	0.59	0.61	0.61
2	职工薪酬	5,449.93	170.60	170.60	170.60	175.92	175.92	175.92	181.41	181.41
3	维修费用	6,742.52	211.06	211.06	211.06	217.65	217.65	217.65	224.44	224.44
4	其他费用	5,068.91	110.78	127.82	144.87	166.97	166.97	166.97	172.14	172.14
5	设备重置费用	745.44								
6	税费	44,798.07	562.85	656.66	750.47	870.66	870.66	870.66	897.60	897.60
三	运营收益	176,486.11	4,040.84	4,782.08	5,523.32	6,460.24	6,460.24	6,460.24	6,659.98	6,659.98
1	偿还专项债券收益	88,560.12	1,010.21	1,195.52	1,215.13	1,421.25	1,421.25	1,421.25	1,465.20	1,465.20
2	偿还市场化融资收益	87,925.99	3,030.63	3,586.56	4,308.19	5,038.99	5,038.99	5,038.99	5,194.78	5,194.78

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	运营收入	8,153.23	8,153.23	8,407.52	8,407.52	8,407.52	8,670.87	8,670.87	8,670.87	8,939.82	8,939.82
1	标准化厂房出租收入	6,797.20	7,008.98	7,008.98	7,008.98	7,228.76	7,228.76	7,228.76	7,452.54	7,452.54	7,452.54
	出租面积（平方米）	370,000.00	370,000.00	370,000.00	370,000.00	370,000.00	370,000.00	370,000.00	370,000.00	370,000.00	370,000.00
	出租价格（元/平方米/月）	17.01	17.54	17.54	17.54	18.09	18.09	18.09	18.65	18.65	18.65
	月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	配套用房出租收入	1,356.03	1,398.54	1,398.54	1,398.54	1,442.11	1,442.11	1,442.11	1,487.28	1,487.28	1,487.28
	出租面积（平方米）	49,200.00	49,200.00	49,200.00	49,200.00	49,200.00	49,200.00	49,200.00	49,200.00	49,200.00	49,200.00
	出租价格（元/平方米/月）	25.52	26.32	26.32	26.32	27.14	27.14	27.14	27.99	27.99	27.99
	月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	运营成本	1,508.42	1,920.94	1,675.85	1,710.30	1,846.74	1,881.19	1,915.64	2,054.33	2,803.91	2,872.48
1	燃料动力费	17.66	18.24	18.24	18.24	18.82	18.82	18.82	19.39	19.39	19.39
	年用电量	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60
	电价	0.32	0.33	0.33	0.33	0.34	0.34	0.34	0.35	0.35	0.35
	用水量	26.54	26.54	26.54	26.54	26.54	26.54	26.54	26.54	26.54	26.54
	水价	0.61	0.63	0.63	0.63	0.65	0.65	0.65	0.67	0.67	0.67
2	职工薪酬	181.41	187.07	187.07	187.07	192.91	192.91	192.91	198.93	198.93	198.93
3	维修费用	224.44	231.44	231.44	231.44	238.66	238.66	238.66	246.11	246.11	246.11
4	其他费用	172.14	177.50	177.50	177.50	183.06	183.06	183.06	188.74	188.74	188.74
5	设备重置费用		372.72								
6	税费	912.77	933.97	1,061.60	1,096.05	1,213.29	1,247.74	1,282.19	1,401.16	2,150.74	2,219.31
三	运营收益	6,644.81	6,486.58	6,731.67	6,697.22	6,824.13	6,789.68	6,755.23	6,885.49	6,135.91	6,067.34

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	偿还专项债券收益	1,461.86	1,427.05	1,480.97	1,473.39	1,501.31	1,493.73	1,486.15	1,514.81	1,349.90	1,334.81
2	偿还市场化融资收益	5,182.95	5,059.53	5,250.70	5,223.83	5,322.82	5,295.95	5,269.08	5,370.68	4,786.01	4,732.53

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	运营收入	8,939.82	9,217.81	9,217.81	9,217.81	9,505.40	9,505.40	9,505.40	9,802.56	9,802.56	9,802.56
1	标准化厂房出租收入	7,684.31	7,684.31	7,684.31	7,924.07	7,924.07	7,924.07	8,171.82	8,171.82	8,171.82	8,427.56
	出租面积（平方米）	370,000.00	370,000.00	370,000.00	370,000.00	370,000.00	370,000.00	370,000.00	370,000.00	370,000.00	370,000.00
	出租价格（元/平方米/月）	19.23	19.23	19.23	19.83	19.83	19.83	20.45	20.45	20.45	21.09
	月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	配套用房出租收入	1,533.50	1,533.50	1,533.50	1,581.33	1,581.33	1,581.33	1,630.74	1,630.74	1,630.74	1,681.75
	出租面积（平方米）	49,200.00	49,200.00	49,200.00	49,200.00	49,200.00	49,200.00	49,200.00	49,200.00	49,200.00	49,200.00
	出租价格（元/平方米/月）	28.86	28.86	28.86	29.76	29.76	29.76	30.69	30.69	30.69	31.65
	月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	运营成本	3,037.93	3,271.38	3,037.93	3,173.43	3,173.43	3,173.43	3,313.38	3,313.38	3,313.38	3,457.82

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	燃料动力费	19.97	19.97	19.97	20.55	20.55	20.55	21.12	21.12	21.12	21.70
	年用电量	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60
	电价	0.36	0.36	0.36	0.37	0.37	0.37	0.38	0.38	0.38	0.39
	用水量	26.54	26.54	26.54	26.54	26.54	26.54	26.54	26.54	26.54	26.54
	水价	0.69	0.69	0.69	0.71	0.71	0.71	0.73	0.73	0.73	0.75
2	职工薪酬	205.14	205.14	205.14	211.54	211.54	211.54	218.14	218.14	218.14	224.95
3	维修费用	253.79	253.79	253.79	261.71	261.71	261.71	269.88	269.88	269.88	278.30
4	其他费用	194.61	194.61	194.61	200.69	200.69	200.69	206.96	206.96	206.96	213.43
5	设备重置费用		372.72								
6	税费	2,364.42	2,225.15	2,364.42	2,478.94	2,478.94	2,478.94	2,597.28	2,597.28	2,597.28	2,719.44
三	运营收益	6,179.88	5,946.43	6,179.88	6,331.97	6,331.97	6,331.97	6,489.18	6,489.18	6,489.18	6,651.49
1	偿还专项债券收益	6,179.88	5,946.43	6,179.88	6,331.97	6,331.97	6,331.97	6,489.18	6,489.18	6,489.18	6,651.49
2	偿还市场化融资收益										

（六）现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。

表 5-4　项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	经营活动产生的现金											
1	经营活动收入	239,820.52			5,112.58	5,964.67	6,816.77	7,908.52	7,908.52	7,908.52	8,153.23	8,153.23
2	经营活动支出（含税费）	63,334.41			1,071.74	1,182.59	1,293.45	1,448.28	1,448.28	1,448.28	1,493.25	1,493.25
	经营活动产生的现金净额	176,486.11			4,040.84	4,782.08	5,523.32	6,460.24	6,460.24	6,460.24	6,659.98	6,659.98
二	投资活动产生的现金											
1	建设成本支出（含建设期利息）	133,300.00	95,310.00	37,990.00								
	投资活动产生的现金净额	-133,300.00	-95,310.00	-37,990.00								
三	融资活动产生的现金											
1	自筹资金	58,300.00	20,310.00	37,990.00								

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
2	债券资金	25,000.00	25,000.00									
3	银行借款	50,000.00	50,000.00									
4	偿还债券本金	25,000.00										
5	偿还银行借款本金	50,000.00			500.00	500.00	3,062.50	3,062.50	3,062.50	3,062.50	3,062.50	3,062.50
6	支付运营期债券利息	28,000.00			1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
7	支付银行借款利息	23,220.00			2,250.00	2,227.50	2,205.00	2,067.19	1,929.38	1,791.56	1,653.75	1,515.94
	融资活动产生的现金净额	7,080.00	95,310.00	37,990.00	-3,750.00	-3,727.50	-6,267.50	-6,129.69	-5,991.88	-5,854.06	-5,716.25	-5,578.44
四	净现金流量	50,266.11			290.84	1,054.58	-744.18	330.55	468.37	606.18	943.73	1,081.54
五	累计现金流量	50,266.11			290.84	1,345.42	601.24	931.79	1,400.16	2,006.34	2,950.07	4,031.61

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	经营活动产生的现金										
1	经营活动收入	8,153.23	8,407.52	8,407.52	8,407.52	8,670.87	8,670.87	8,670.87	8,939.82	8,939.82	8,939.82
2	经营活动支出（含税费）	1,508.42	1,920.94	1,675.85	1,710.30	1,846.74	1,881.19	1,915.64	2,054.33	2,803.91	2,872.48
	经营活动产生的现金净额	6,644.81	6,486.58	6,731.67	6,697.22	6,824.13	6,789.68	6,755.23	6,885.49	6,135.91	6,067.34
二	投资活动产生的现金										

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	建设成本支出（含建设期利息）										
	投资活动产生的现金净额										
三	融资活动产生的现金										
1	自筹资金										
2	债券资金										
3	银行借款										
4	偿还债券本金										
5	偿还银行借款本金	3,062.50	3,062.50	3,062.50	3,062.50	3,062.50	3,062.50	3,062.50	3,062.50	3,062.50	3,062.50
6	支付运营期债券利息	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
7	支付银行借款利息	1,378.13	1,240.31	1,102.50	964.69	826.88	689.06	551.25	413.44	275.63	137.81
	融资活动产生的现金净额	-5,440.63	-5,302.81	-5,165.00	-5,027.19	-4,889.38	-4,751.56	-4,613.75	-4,475.94	-4,338.13	-4,200.31
四	净现金流量	1,204.19	1,183.77	1,566.67	1,670.03	1,934.76	2,038.12	2,141.48	2,409.55	1,797.79	1,867.03
五	累计现金流量	5,235.79	6,419.56	7,986.23	9,656.26	11,591.02	13,629.14	15,770.62	18,180.17	19,977.95	21,844.98

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	经营活动产生的现金										
1	经营活动收入	9,217.81	9,217.81	9,217.81	9,505.40	9,505.40	9,505.40	9,802.56	9,802.56	9,802.56	10,109.31
2	经营活动支出（含税费）	3,037.93	3,271.38	3,037.93	3,173.43	3,173.43	3,173.43	3,313.38	3,313.38	3,313.38	3,457.82

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	经营活动产生的现金净额	6,179.88	5,946.43	6,179.88	6,331.97	6,331.97	6,331.97	6,489.18	6,489.18	6,489.18	6,651.49
二	投资活动产生的现金										
1	建设成本支出（含建设期利息）										
	投资活动产生的现金净额										
三	融资活动产生的现金										
1	自筹资金										
2	债券资金										
3	银行借款										
4	偿还债券本金										25,000.00
5	偿还银行借款本金										
6	支付运营期债券利息	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
7	支付银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-26,000.00
四	净现金流量	5,179.88	4,946.43	5,179.88	5,331.97	5,331.97	5,331.97	5,489.18	5,489.18	5,489.18	-19,348.51
五	累计现金流量	27,024.86	31,971.29	37,151.17	42,483.14	47,815.11	53,147.08	58,636.26	64,125.44	69,614.62	50,266.11

（七）本息覆盖倍数

经测算，在信阳市生态印染产业园建设项目收益预测及其依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在可以全部实现，在项目融资期限内，项目相关收益为 176,486.11 万元，融资本息 132,720.00 万元，项目融资本息覆盖倍数为 1.33 倍。其中，偿还专项债券的项目收益对债券本息的覆盖倍数为 1.61 倍；偿还市场化融资的项目收益对市场化融资本息的覆盖倍数为 1.13 倍。具体如下：

表 5-5　分项还本付息汇总表

金额单位：人民币万元

融资类型	收入来源	项目收益	融资金额	融资本息	覆盖倍数
专项债券	运营期第 3-4 年全部运营收益的 25.00%+运营期第 5-20 年全部运营收益的 22.00%+第 21 年-30 年全部运用收益	88,560.12	25,000.00	55,000.00	1.61
市场化融资	运营期第 3-4 年全部运营收益的 75.00%+运营期第 5-20 年全部运营收益的 78.00%	87,925.99	50,000.00	77,720.00	1.13
合计		176,486.11	75,000.00	132,720.00	1.39

1.专项债券资金收益与融资自求平衡分析

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 88,560.12 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.61 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

表 5-6　项目专项债券还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		1,000.00	1,000.00	
第 2 年		1,000.00	1,000.00	

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 3 年		1,000.00	1,000.00	1,010.21
第 4 年		1,000.00	1,000.00	1,195.52
第 5 年		1,000.00	1,000.00	1,215.13
第 6 年		1,000.00	1,000.00	1,421.25
第 7 年		1,000.00	1,000.00	1,421.25
第 8 年		1,000.00	1,000.00	1,421.25
第 9 年		1,000.00	1,000.00	1,465.20
第 10 年		1,000.00	1,000.00	1,465.20
第 11 年		1,000.00	1,000.00	1,461.86
第 12 年		1,000.00	1,000.00	1,427.05
第 13 年		1,000.00	1,000.00	1,480.97
第 14 年		1,000.00	1,000.00	1,473.39
第 15 年		1,000.00	1,000.00	1,501.31
第 16 年		1,000.00	1,000.00	1,493.73
第 17 年		1,000.00	1,000.00	1,486.15
第 18 年		1,000.00	1,000.00	1,514.81
第 19 年		1,000.00	1,000.00	1,349.90
第 20 年		1,000.00	1,000.00	1,334.81
第 21 年		1,000.00	1,000.00	6,179.88
第 22 年		1,000.00	1,000.00	5,946.43
第 23 年		1,000.00	1,000.00	6,179.88
第 24 年		1,000.00	1,000.00	6,331.97
第 25 年		1,000.00	1,000.00	6,331.97
第 26 年		1,000.00	1,000.00	6,331.97
第 27 年		1,000.00	1,000.00	6,489.18
第 28 年		1,000.00	1,000.00	6,489.18
第 29 年		1,000.00	1,000.00	6,489.18
第 30 年	25,000.00	1,000.00	26,000.00	6,651.49
合计	25,000.00	30,000.00	55,000.00	88,560.12
本息覆盖倍数	1.61			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，由自筹资金进行支付。

2.市场化融资资金收益与融资自求平衡分析

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在市场化融资存续期内可以全部实现，市场化融资存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 87,925.99 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.13 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

表 5-7　市场化融资还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		2,250.00	2,250.00	
第 2 年		2,250.00	2,250.00	
第 3 年	500.00	2,250.00	2,750.00	3,030.63
第 4 年	500.00	2,227.50	2,727.50	3,586.56
第 5 年	3,062.50	2,205.00	5,267.50	4,308.19
第 6 年	3,062.50	2,067.19	5,129.69	5,038.99
第 7 年	3,062.50	1,929.38	4,991.88	5,038.99
第 8 年	3,062.50	1,791.56	4,854.06	5,038.99
第 9 年	3,062.50	1,653.75	4,716.25	5,194.78
第 10 年	3,062.50	1,515.94	4,578.44	5,194.78
第 11 年	3,062.50	1,378.13	4,440.63	5,182.95
第 12 年	3,062.50	1,240.31	4,302.81	5,059.53
第 13 年	3,062.50	1,102.50	4,165.00	5,250.70
第 14 年	3,062.50	964.69	4,027.19	5,223.83
第 15 年	3,062.50	826.88	3,889.38	5,322.82
第 16 年	3,062.50	689.06	3,751.56	5,295.95
第 17 年	3,062.50	551.25	3,613.75	5,269.08
第 18 年	3,062.50	413.44	3,475.94	5,370.68
第 19 年	3,062.50	275.63	3,338.13	4,786.01
第 20 年	3,062.50	137.81	3,200.31	4,732.53
合计	50,000.00	27,720.00	77,720.00	87,925.99
本息覆盖倍数	1.13			

注：项目建设期市场化融资利息由公司经营结余资金进行支付。

3.合计还本付息表

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，运营期内可用于偿还本息的项目相关收益为 176,486.11 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.33 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

表 5-8　项目合计还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		3,250.00	3,250.00	
第 2 年		3,250.00	3,250.00	
第 3 年	500.00	3,250.00	3,750.00	4,040.84
第 4 年	500.00	3,227.50	3,727.50	4,782.08
第 5 年	3,062.50	3,205.00	6,267.50	5,523.32
第 6 年	3,062.50	3,067.19	6,129.69	6,460.24
第 7 年	3,062.50	2,929.38	5,991.88	6,460.24
第 8 年	3,062.50	2,791.56	5,854.06	6,460.24
第 9 年	3,062.50	2,653.75	5,716.25	6,659.98
第 10 年	3,062.50	2,515.94	5,578.44	6,659.98
第 11 年	3,062.50	2,378.13	5,440.63	6,644.81
第 12 年	3,062.50	2,240.31	5,302.81	6,486.58
第 13 年	3,062.50	2,102.50	5,165.00	6,731.67
第 14 年	3,062.50	1,964.69	5,027.19	6,697.22
第 15 年	3,062.50	1,826.88	4,889.38	6,824.13
第 16 年	3,062.50	1,689.06	4,751.56	6,789.68
第 17 年	3,062.50	1,551.25	4,613.75	6,755.23
第 18 年	3,062.50	1,413.44	4,475.94	6,885.49
第 19 年	3,062.50	1,275.63	4,338.13	6,135.91
第 20 年	3,062.50	1,137.81	4,200.31	6,067.34
第 21 年		1,000.00	1,000.00	6,179.88
第 22 年		1,000.00	1,000.00	5,946.43
第 23 年		1,000.00	1,000.00	6,179.88

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年		1,000.00	1,000.00	6,331.97
第 25 年		1,000.00	1,000.00	6,331.97
第 26 年		1,000.00	1,000.00	6,331.97
第 27 年		1,000.00	1,000.00	6,489.18
第 28 年		1,000.00	1,000.00	6,489.18
第 29 年		1,000.00	1,000.00	6,489.18
第 30 年	25,000.00	1,000.00	26,000.00	6,651.49
合计	75,000.00	57,720.00	132,720.00	176,486.11
本息覆盖倍数	1.33			

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为信阳市生态印染产业园建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师：

河南分所

中国·郑州　　中国注册会计师：

二〇二四年十二月三十一日

统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H

营业执照

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可监管信息。

本附件仅供收款与财务自求平衡专项评价报告使用 复印无效

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　普通合伙企业分支机构

经 营 范 围　许可项目：注册会计师业务；司法鉴定服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：财务咨询；税务服务；财政资金项目预算绩效评价服务；企业管理咨询；工程造价咨询业务；法律咨询（不含依法须律师事务所执业许可的业务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

负　责　人　冯宏志

成 立 日 期　2015年11月05日

经 营 场 所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2024年12月17日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

本附件仅供收益与融资自求平衡专项评价报告使用 复印无效

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：5003333

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九 年 十 月 九 日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance

2020年8月30日

4 5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

6 7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

本附件仅供收益与融资时平衡专项评价报告使用 复印无效

姓名 Full name 刘方微
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1985-11-23
工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 41032919851123408x

证书编号：370100010171
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年 月 日

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

本附件仅供收益与融资自求平衡性评价报告使用 复印无效

姓　　名 Full name　李春阳
性　　别 Sex　男
出生日期 Date of birth　1987-03-08
工作单位 Working unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.　412821198703081012

潢川县预制菜标准化加工产业园（一期）建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

潢川县预制菜标准化加工产业园（一期）建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字（2023）第 0628 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对潢川县预制菜标准化加工产业园（一期）建设项目的收益与融资自求平衡情况提供财务评价咨询服务。我们的工作是根据财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、中共中央办公厅 国务院办公厅《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）等债券发行管理相关政策文件的要求，并参照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在咨询服务过程中我们结合潢川县预制菜标准化加工产业园（一期）建设项目的具体情况，并基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

潢川县预制菜标准化加工产业园（一期）建设项目拟申请政府专项债券 42,000.00 万元，期限三十年，假设债券票面利率 4.00%，在债券存续期每半年支付一次利息，还本付息情况如下：

发债金额（万元）	发债期限	还本付息情况
17,300.00	30 年	每半年支付一次利息，第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。
24,700.00	30 年	每半年支付一次利息，到期还本并支付最后一次利息

自使用专项债券之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年	-	40,000.00	-	40,000.00	1,600.00	1,600.00

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第二年	40,000.00	2,000.00	-	42,000.00	1,680.00	1,680.00
第三年	42,000.00	-	-	42,000.00	1,680.00	1,680.00
第四年	42,000.00	-	-	42,000.00	1,680.00	1,680.00
第五年	42,000.00	-	-	42,000.00	1,680.00	1,680.00
第六年	42,000.00	-	173.00	41,827.00	1,680.00	1,853.00
第七年	41,827.00	-	173.00	41,654.00	1,673.08	1,846.08
第八年	41,654.00	-	173.00	41,481.00	1,666.16	1,839.16
第九年	41,481.00	-	173.00	41,308.00	1,659.24	1,832.24
第十年	41,308.00	-	173.00	41,135.00	1,652.32	1,825.32
第十一年	41,135.00	-	346.00	40,789.00	1,645.40	1,991.40
第十二年	40,789.00	-	346.00	40,443.00	1,631.56	1,977.56
第十三年	40,443.00	-	346.00	40,097.00	1,617.72	1,963.72
第十四年	40,097.00	-	346.00	39,751.00	1,603.88	1,949.88
第十五年	39,751.00	-	346.00	39,405.00	1,590.04	1,936.04
第十六年	39,405.00	-	346.00	39,059.00	1,576.20	1,922.20
第十七年	39,059.00	-	346.00	38,713.00	1,562.36	1,908.36
第十八年	38,713.00	-	346.00	38,367.00	1,548.52	1,894.52
第十九年	38,367.00	-	346.00	38,021.00	1,534.68	1,880.68
第二十年	38,021.00	-	346.00	37,675.00	1,520.84	1,866.84
第二十一年	37,675.00	-	865.00	36,810.00	1,507.00	2,372.00
第二十二年	36,810.00	-	865.00	35,945.00	1,472.40	2,337.40
第二十三年	35,945.00	-	865.00	35,080.00	1,437.80	2,302.80
第二十四年	35,080.00	-	865.00	34,215.00	1,403.20	2,268.20
第二十五年	34,215.00	-	865.00	33,350.00	1,368.60	2,233.60
第二十六年	33,350.00	-	1,730.00	31,620.00	1,334.00	3,064.00
第二十七年	31,620.00	-	1,730.00	29,890.00	1,264.80	2,994.80
第二十八年	29,890.00	-	1,730.00	28,160.00	1,195.60	2,925.60
第二十九年	28,160.00	-	1,730.00	26,430.00	1,126.40	2,856.40
第三十年	26,430.00	-	24,430.00	2,000.00	149.20	24,579.20
第三十一年	2,000.00	-	2,000.00	-	80.00	2,080.00
合计	-	42,000.00	42,000.00	-	44,821.00	86,821.00

二、项目产生的现金净流入

1、基本假设条件及依据

潢川县预制菜标准化加工产业园（一期）建设项目预计在债券存续期第三年投入使用并实现经营收益，且能够实现现金流入。

潢川县预制菜标准化加工产业园（一期）建设项目收入主要来源为租赁收入、物业服务收入、财政补贴收入，根据项目单位提供的项目资料和调查情况，在30年期债券存续期，该项目收入合计为132,443.58万元，运营成本合计为26,212.77万元。

2、项目产生的净现金流入

以潢川县预制菜标准化加工产业园（一期）建设项目的各项收益为基础，考虑工资及福利费、水电费、维修费、设备重置费、其他费用、税费，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益合计为106,230.81万元。

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为潢川县预制菜标准化加工产业园（一期）建设项目在使用债券资金存续期间的净现金流入，建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，潢川县预制菜标准化加工产业园（一期）建设项目本息覆盖倍数为1.22。

单位：万元

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
106,230.81	86,821.00	19,409.81	1.22

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的潢川县预制菜标准化加工产业园（一期）建设项目预期经营收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供潢川县预制菜标准化加工产业园（一期）建设项目申请专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

本页无正文，仅为《潢川县预制菜标准化加工产业园（一期）建设项目专项评价报告》之签字盖章页

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国郑州　　二0二三年五月十八日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

《信阳市市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出：食品加工业。依托全国重要商品粮生产基地及信阳 7 个食品工业专业园区，围绕米、面、油、肉、酒、茶六大领域，做响华英鸭、金谷春酒、黄国粉、山信米、淮南猪、信阳毛尖、南湾鱼、固始鹅、信阳山茶油等产品品牌，完善食品冷链物流体系，建立食品质量安全信息追溯体系，力争到 2025 年底产值达到 1200 亿元，建成全省食品加工产业发展核心区和示范区。

二、项目单位基本情况

机构名称：潢川光州产业投资有限公司

机构地址：潢川县工业大道智慧大厦 7-8 楼，

法定代表人：闵永鹏

统一社会信用代码：91411526MA9M1G8977

潢川光州产业投资有限公司系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的国有企业，符合作为潢川县预制菜标准化加工产业园（一期）建设项目申报主体资格。

三、项目概况

（一）项目建设概况

本项目主要打造樱桃谷鸭、糯米粉、稻米粉、淮南麻鸭、光州甲鱼、农都龙虾、豆制品、空心贡面、烘焙食品、生猪加工等十个特色产业园区，本次项目建设为一期工程，主要建设内容为：预制菜加工车间 6 座、停车场 3 处、大型冷库 3 座、厂库 3 栋、办公楼 3 栋（含会客中心及产品展示中心）、职工宿舍 3 栋。地块一：规划总用地面积 40000 ㎡（合约 60 亩），总建筑面积 23050 ㎡，其中预制菜加工车间 2 座、大型冷库 1 座、厂库 1 座、办公楼 1 栋（含会客中心及产品展示中心）、职工宿舍 1 栋。建设园区室外道路面积 12671.4 ㎡，绿化 6012.00 ㎡；同时配套建设园区所需的给排水、电气、暖通等基础设施。

地块二：规划总用地面积 63333.3 ㎡（合约 95 亩），总建筑面积 35950 ㎡，其中预制菜加工车间 2 座、大型冷库 1 座、厂库 1 座、办公楼 1 栋（含会客中心

及产品展示中心）、职工宿舍 1 栋。建设园区室外道路面积 20597.71 ㎡，绿化 9518.99 ㎡；同时配套建设园区所需的给排水、电气、暖通等基础设施。

地块三：规划总用地面积 36000 ㎡（合约 54 亩），总建筑面积 20600 ㎡，其中预制菜加工车间 2 座、大型冷库 1 座、厂库 1 座、办公楼 1 栋（含会客中心及产品展示中心）、职工宿舍 1 栋。建设园区室外道路面积 11555.8 ㎡，绿化 5410.8 ㎡；同时配套建设园区所需的给排水、电气、暖通等基础设施。

（二）项目建设期

本项目建设期为 24 个月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

本项目总投资 60,000.00 万元，其中：工程费用 46,388.23 万元，工程建设其他费用 7,167.11 万元，基本预备费 4284.58 万元，建设期利息 2,160.00 万元。投资估算明细如下表所示：

序号	项目名称	估算金额（万元）						主要技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	预备费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
一	第一部分工程费用	34385.56	4607.37	7395.30	0.00	0.00	46388.23				
（一）	主体工程	31117.28	0.00	0.00	0.00	0.00	31117.28		79600.00		
1	预制菜加工车间	17608.80					17608.80	㎡	46500.00		
1.1	土建工程	15618.60					15618.60	㎡	46500.00		
1.1.1	建筑及结构	11625.00					11625.00	㎡	46500.00	2500.00	
1.1.2	室内装饰工程	3720.00					3720.00	㎡	46500.00	800.00	
1.1.3	外立面装饰	273.60					273.60	㎡	3600.00	760.00	
1.2	安装工程	1990.20					1990.20	㎡	46500.00		
1.2.1	给排水	455.70					455.70	㎡	46500.00	98.00	
1.2.2	电气照明	1023.00					1023.00	㎡	46500.00	220.00	
1.2.3	弱电	511.50					511.50	㎡	46500.00	110.00	
2	大型冷库	3674.40					3674.40	㎡	9000.00		
2.1	土建工程	3289.20					3289.20	㎡	9000.00		

2.1.1	建筑及结构	2250.00					2250.00	㎡	9000.00	2500.00	
2.1.2	室内装饰工程	720.00					720.00	㎡	9000.00	800.00	
2.1.3	外立面装饰	319.20					319.20	㎡	4200.00	760.00	
2.2	安装工程	385.20					385.20	㎡	9000.00		
2.2.1	给排水	88.20					88.20	㎡	9000.00	98.00	
2.2.2	电气照明	198.00					198.00	㎡	9000.00	220.00	
2.2.3	弱电	99.00					99.00	㎡	9000.00	110.00	
3	厂库	2510.40					2510.40	㎡	6000.00		
3.1	土建工程	2253.60					2253.60	㎡	6000.00		
3.1.1	建筑及结构	1500.00					1500.00	㎡	6000.00	2500.00	
3.1.2	室内装饰工程	480.00					480.00	㎡	6000.00	800.00	
3.1.3	外立面装饰	273.60					273.60	㎡	3600.00	760.00	
3.2	安装工程	256.80					256.80	㎡	6000.00		
3.2.1	给排水	58.80					58.80	㎡	6000.00	98.00	
3.2.2	电气照明	132.00					132.00	㎡	6000.00	220.00	

3.2.3	弱电	66.00					66.00	㎡	6000.00	110.00	
4	办公楼	3661.84					3661.84	㎡	9050.00		
4.1	土建工程	3274.50					3274.50	㎡	9050.00		
4.1.1	建筑及结构	2262.50					2262.50	㎡	9050.00	2500.00	
4.1.2	室内装饰工程	724.00					724.00	㎡	9050.00	800.00	
4.1.3	外立面装饰	288.00					288.00	㎡	3600.00	800.00	
4.2	安装工程	387.34					387.34	㎡	9050.00		
4.2.1	给排水	88.69					88.69	㎡	9050.00	98.00	
4.2.2	电气照明	199.10					199.10	㎡	9050.00	220.00	
4.2.3	弱电	99.55					99.55	㎡	9050.00	110.00	
5	宿舍	3661.84					3661.84	㎡	9050.00		
5.1	土建工程	3274.50					3274.50	㎡	9050.00		
5.1.1	建筑及结构	2262.50					2262.50	㎡	9050.00	2500.00	
5.1.2	室内装饰工程	724.00					724.00	㎡	9050.00	800.00	
5.1.3	外立面装饰	288.00					288.00	㎡	3600.00	800.00	
5.2	安装工程	387.34					387.34	㎡	9050.00		

5.2.1	给排水	88.69					88.69	㎡	9050.00	98.00	
5.2.2	电气照明	199.10					199.10	㎡	9050.00	220.00	
5.2.3	弱电	99.55					99.55	㎡	9050.00	110.00	
(二）	室外配套工程	3268.28	4607.37	0.00	0.00		4607.37				
1	园区场地硬化	2510.19					2510.19	㎡	44824.91	560.00	
2	园区绿化工程	758.09					0.00	㎡	20941.79	362.00	
3	园区给水管网		679.78				679.78	㎡	55720.00	122.00	
4	园区污水管网		724.36				724.36	㎡	55720.00	130.00	
5	园区雨水管网		668.64				668.64	㎡	55720.00	120.00	
6	园区燃气管网		529.34				529.34	㎡	55720.00	95.00	
7	园区强电工程		546.06				546.06	㎡	55720.00	98.00	
8	园区弱电工程		479.19				479.19		55720.00	86.00	
9	大门		60.00					个	6.00	100000.00	
10	围墙		920.00				920.00	m	9200.00	1000.00	
（三）	设备购置			7395.30	0.00	0.00	7395.30				
1	电梯			510.00			510.00	部	21.00		

1.1	工业电梯			240.00			240.00	部	12.00	200000.00	
1.2	民用电梯			270.00			270.00	部	9.00	300000.00	
2	供电设备			900.00			900.00	套	6.00	1500000.00	
3	供水设备			720.00			720.00	套	6.00	1200000.00	
4	燃气设备			365.10			365.10	套	3.00	1217000.00	
5	厂房设备			2334.00			2334.00		3.00	7780000.00	
6	冷库设备			2229.00			2229.00		3.00	7430000.00	
7	消防设备			337.20			337.20		6.00	562000.00	
	第一部分工程费用小计	34385.56	4607.37	7395.30	0.00	0.00	46388.23				
二	**第二部分其它费用**	0.00	0.00	0.00	7167.11	0.00	7167.11				
1	土地前期费用				4180.00		4180.00	亩	209.00	200000.00	土地费用，非拆迁补偿款
2	前期工作费				102.05		102.05	第一部分工程费用	46388.23	0.22%	参照国家发改委计价格[1999]1283 号文收费
3	项目建设管理费				139.16		139.16	第一部分工程费用	46388.23	0.30%	按财建[2016]504 号件规定计入
4	设计费				695.82		695.82	第一部分工程费用	46388.23	1.50%	按照中国勘察设计协会文件中设协字[2016]89 号的要求进行估算；

5	勘察费				231.94		231.94	第一部分工程费用	46388.23	0.50%	
6	工程监理费				556.66		556.66	第一部分工程费用	46388.23	1.20%	
7	施工图审查费				0.00		0.00	设计收费	695.82	0.00%	
8	招标代理服务费				46.39		46.39	第一部分工程	46388.23	0.10%	
9	工程保险费用				92.78		92.78		46388.23	0.20%	
10	城市基础设施配套费用				716.40		716.40		79600.00	90.00	征收标准为每平方米90元
11	消防设施及电气安全检测费				46.39		46.39		46388.23	0.10%	
12	工程造价服务咨询费				278.33		278.33		46388.23	0.60%	
13	场地准备和临时设施费				46.39		46.39		46388.23	0.10%	
14	人防易地建设费				34.80		34.80		232.00	1500.00	
三	第一、第二部分费用合计	34385.56	4607.37	7395.30	7167.11	0.00	53555.34				
四	预备费					4284.58	4284.58		53555.34	8.00%	
五	建设投资	385.56	4607.37	7395.30	7167.11	4284.58	57839.92				
六	建设期利息				2160.00		2160.00				
七	铺地流动资金						0.00				
八	项目总投资	34385.56	4607.37	7395.30	9327.11	4284.58	60000				

2、资金筹措和使用计划

（1）项目资金来源

项目总投资为 60,000.00 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 42,000.00 万元，项目资本金 18,000.00 万元，由财政资金安排，占项目总投资的 30.00%。项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	18,000.00	30.00%
债券资金	42,000.00	70.00%
其它资金		
合计	60,000.00	100.00%

（2）项目资金使用计划

本项目总投资 60,000.00 万元，建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	
			第一年	第二年
一	总投资	60,000.00	46,000.00	14,000.00
二	资金筹措	60,000.00	46,000.00	14,000.00
1	债券资金	42,000.00	40,000.00	2,000.00
2	财政配套	18,000.00	6,000.00	12,000.00

（四）债券使用合规性

本项目建设属于市政和产业园区基础设施范畴，符合《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）相关要求，不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目。

根据债券资金使用要求，本项目申请的专项债券资金投向领域不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等

商业设施。

四、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

项目收益主要为租赁收入、物业服务收入、财政补贴收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目建设单位、项目申报单位、资产登记单位、运营单位均为潢川光州产业投资有限公司。潢川光州产业投资有限公司系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的机关单位，符合作为潢川县预制菜标准化加工产业园（一期）建设项目申报专项债券资金主体资格。

2、项目运营模式

本项目由潢川光州产业投资有限公司招标确定施工单位，根据施工进度由潢川光州产业投资有限公司提出申请，报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标体系内由潢川县财政局拨付项目建设资金。潢川光州产业投资有限公司与潢川县财政局将当年到期专项债券本金、利息、项目收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。项目单位通过收取入驻企业租金收入实现项目收益用于偿还专项债券本息。项目运营过程中将全面贯彻执行国家相关政策及有关法律法规，遵守财经纪律，确保国有资产安全，促进国有资产增值保值任务。

3、项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障资金安全、高效运行，潢川光

州产业投资有限公司对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算”并对项目收入和支出实行财政监管制，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，确保债券到期能够及时还本付息。

（四）项目收益及现金流入预测

1、项目产业政策背景

中共中央国务院发布的《关于做好2023年全面推进乡村振兴重点工作的意见》文件中首次将预制菜写入其中，文件明确提出“提升净菜、中央厨房等产业标准化和规范化水平。培育发展预制菜产业”。

《“十四五”推进农业农村现代化规划》通知中提到，预制菜发展将加快农村一二三产业的融合与发展，把产业链主体留在县域，把就业机会和产业链增值收益留给农民。

2022年9月9日，河南省人民政府办公厅印发《河南省绿色食品集群培育行动计划》（豫政办〔2022〕88号），文件明确提出：实施预制菜升级行动。推广“原料基地+中央厨房+物流配送”等产业模式，衔接预制菜上下游产业，整合产业链资源，打造绿色食品产业新典型。

2022年10月11日，河南省人民政府印发《河南省加快预制菜产业发展行动方案（2022—2025年）》（豫政办〔2022〕97号），方案中提到：重点发展以农产品、畜禽产品、水产品等为主要原料，通过工业化、标准化生产，经预加工、预烹调、预包装的成品或半成品预制食品及相关制备和配套产业。充分发挥我省预制菜产业基础优势，加强政策引导，完善产业生态，建设全国重要的预制菜生产基地、全国有影响力的预制菜生产大省，培育食品工业高质量发展新增长极。预制菜已经成为推动农村产业全链条升级的重要路径，加快发展预制菜产业、促进农产品加工业迭代升级意义重大。

《河南省绿色食品集群培育行动计划》指出要实施预制菜升级行动，加强基地建设。积极推广“原料基地+中央厨房+物流配送”等产业模式，衔接预制菜上下游产业，整合产业链资源，打造绿色食品产业新典型。创新菜品门类。发展即食、即热、即烹、即配食品，大力发展面向家庭日用、节庆聚餐的预制菜，开发应用于航空航天、户外拓展、应急救援等领域的预制菜。支持千味央厨、九豫全等头部企业加速发展。创新加工技术。推动原料品质数据化、预制菜标准化、

生产智能化、预制菜营养健康化，支持餐饮企业、中央厨房与科研院所加强技术协作，打造一体化预制菜加工科技创新和成果转化平台。畅通销售渠道。支持预制菜企业拓展团餐市场、连锁餐饮市场、外卖餐饮平台等渠道。

作为食品工业大省、农业大省、消费大省，河南发展预制菜产业具有突出优势，上游有坚实的原料基础支撑，中游有强大的研发生产能力，下游有广阔的消费市场空间，做大做强预制菜产业，是河南加快食品工业优势再造和换道领跑的重大机遇和重要抓手。为此，围绕即食和即热预制菜、即烹预制菜、即配预制净菜、预制菜配套制备与产业“四项重点”，未来三年，河南将努力构建预制菜产业“六大体系”：构建预制菜标准引领体系，加快推进预制菜标准体系建设、组建河南省预制菜产业联盟；构建预制菜产品创新体系，加强预制菜大单品研发、加快预制菜研发平台建设和夯实预制菜产业人才支撑；构建预制菜链式发展体系，培育预制菜示范企业、打造预制菜重点基地、提升预制菜原材料供给水平和增强预制菜物流配送能力；构建预制菜数字赋能体系，提升预制菜数字化生产水平、做强预制菜工业互联网平台；构建预制菜品牌营销体系，讲好预制菜品牌故事、创新预制菜营销渠道、强化预制菜与文旅跨界融合；构建预制菜安全监管体系，加强质量评价及安全检测能力建设、净化市场环境。

《信阳市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》指出：打造“信阳菜” 品牌。实施“六名” （名菜、名宴、名师、名店、名街、名城）工程，建设特色旅游餐饮街区，打造一系列高标准、高水平的“信阳菜”品牌，创建中餐美食地标城市。建立信阳菜优质食材基地认定标准，规划建设优质农产品供应链基地，实现品质化基地种养殖生产，品牌化市场供应链销售，建立可溯源体系。规划建设“信阳菜”产业园区，打造现代化的中央厨房和冷链物流配送中心，推动“信阳菜”规模化生产、工业化发展。加快培育“信阳菜”旗舰店、连锁店、快餐店等，打造全国连锁“信阳菜”餐饮品牌。

2、预制菜产业目前运营状况和模式

在人们生活节奏的不断加快之下，催生了大量的备餐需求，因此预制菜逐渐成为了大多数市场消费者的首要选择，常见的预制菜产品，按照原材料类型将其分为蔬菜及菌类、肉类及水产品类、米面类。从预制菜产品映射至产业链，农牧渔业、农副食品加工业、食品制造业、餐饮业、零售业等 5 个行业，均涉及预制

菜生产企业。

预制菜产业有很多运营模式：面向家庭日用、节庆聚餐的即食、即热、即烹、即配的预制菜；应用于航空航天、户外拓展、应急救援等领域的预制菜；餐饮企业、中央厨房与科研院所加强技术协作，打造一体化预制菜加工科技创新和成果转化平台；多种销售渠道，例如团餐市场、连锁餐饮市场、外卖餐饮平台等渠道。

由于潢川县预制菜企业较少，所以运营模式也比较单一，主要是面向家庭日用、节庆聚餐的即食、即热、即烹、即配的预制菜；销售渠道也仅有连锁餐饮市场、外卖餐饮平台等渠道。

3、潢川县预制菜产业规模

艾媒咨询的数据表示，2022 年，中国预制菜市场规模达 4196 亿元，同比增长 21.3%，预计未来中国预制菜市场保持较高的增长速度，2026 年预制菜市场规模将达 10720 亿元。可见预制菜产业发展潜力巨大。河南是食品工业大省，也是农业大省、消费大省，发展预制菜产业优势明显。2022 年 10 月 27 日，河南省印发的《河南省加快预制菜产业发展行动方案(2022—2025 年)》明确具体发展目标，到 2025 年，全省规模以上预制菜企业主营业务收入突破 1000 亿元；到 2025 年，全省规模以上预制菜企业超过 200 家，其中 10 亿元以上企业超过 30 家，培育预制菜上市企业 5 家以上。河南目前共有约 5800 家预制菜相关企业，位列全国第二。从双汇、牧原、三全、思念、千味央厨等行业龙头纷纷加入预制菜赛道，再到九多肉多、雨轩、巴奴、锅圈食汇等一批企业抢占预制菜先机，河南的预制菜发展，势头正盛。

在预制菜市场潜力如此庞大的市场蓝海之下，潢川县抢抓机遇、抢先占位，借势预制菜风口带动潢川绿色农产品收购价格与运营效率的提质增效和食品产业升级换挡，构建独具特色的生态产品产业链，提升产业价值链，提高农民收入，加快潢川县“河南省生态食品产业创新发展示范区”的建设步伐。

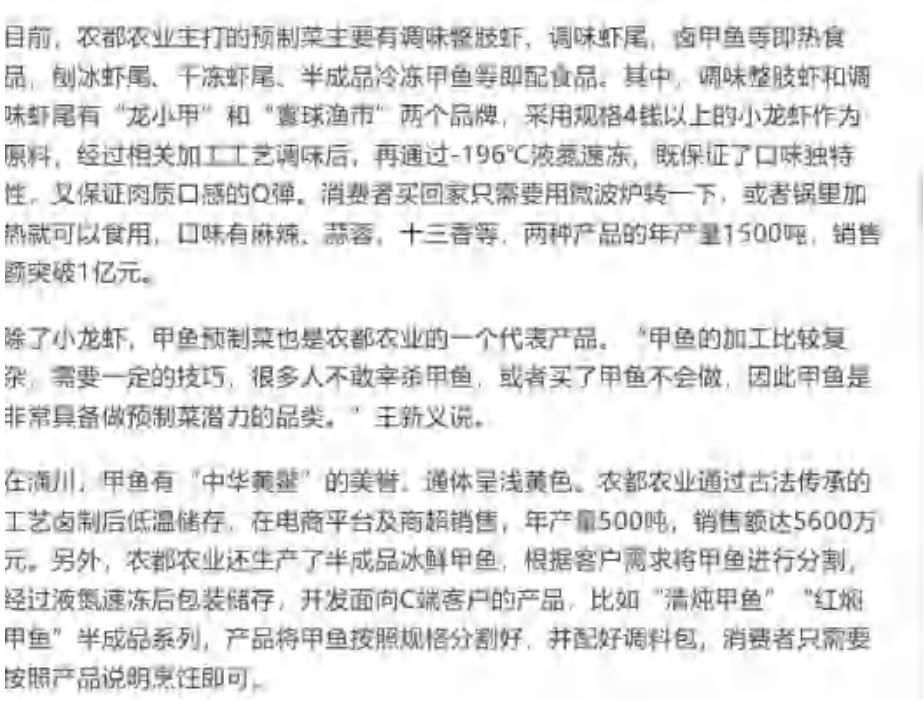
潢川县位于河南省东南部，北临淮河水、南依大别山，物产丰饶，交通便利，是鄂豫皖区域中心城市，农业产业基础好，素有豫东南“鱼米之乡”美称。基于鄂豫皖三省交界“金三角”中心，潢川县生态环境优良、城市人口消费链接能力强、交通区位优势明显、物流竞争潜力突出等地缘优势，是国家级稻米粉深加工基地，近年来，当地稻米粉产业深加工转型升级，为河南生态预制菜（潢川）基

地的建立提供了有力保障。

目前，预制菜风口已来，潢川生态预制菜产业正在乘势而上。当地依托丰富的水产品养殖资源，借助信阳菜餐饮渠道，打造以潢川生态小龙虾、甲鱼、华英鸭品、稻米粉点心、特制空心贡面等为代表的特色预制菜肴，带动潢川绿色农产品产业价值的升级换挡，构建独具特色的生态产品产业链，提升产业价值链，提高农民收入，加快潢川县“河南省生态食品产业创新发展示范区”的建设步伐。同时，在展示推广环节，潢川县将重点打造“潢川生态预制菜”区域公用品牌，加大区域公用品牌与企业品牌“龙小甲”小龙虾、“众腾马蹄鳖”、潢川“旺鑫”贡面等品牌的推广力度，建设区域共用品牌使用标准与规范。

通过政府引导、餐饮协会协调与企业全心投入，全面建立省内外信阳菜（馆）线上线下渠道的战略性合作机制，打造潢川生态预制菜标准化、规模化的优质产品批量供应体系，并利用配套的冷链物流配送体系实现与餐饮服务行业的快速有效衔接，占领餐饮业预制菜主动权，在餐饮业刮起“潢川生态预制菜”旋风，如

下所示：潢川县预制菜生产产业农都农业目前依靠预制菜加工，销售额已破亿元。



目前，农都农业主打的预制菜主要有调味整肢虾，调味虾尾，卤甲鱼等即热食品，刨冰虾尾、干冻虾尾、半成品冷冻甲鱼等即配食品。其中，调味整肢虾和调味虾尾有“龙小甲”和“寰球渔市”两个品牌，采用规格4钱以上的小龙虾作为原料，经过相关加工工艺调味后，再通过-196℃液氮速冻，既保证了口味独特性，又保证肉质口感的Q弹。消费者买回家只需要用微波炉转一下，或者锅里加热就可以食用，口味有麻辣、蒜蓉、十三香等，两种产品的年产量1500吨，销售额突破1亿元。

除了小龙虾，甲鱼预制菜也是农都农业的一个代表产品。“甲鱼的加工比较复杂，需要一定的技巧，很多人不敢宰杀甲鱼，或者买了甲鱼不会做，因此甲鱼是非常具备做预制菜潜力的品类。”王新义说。

在潢川，甲鱼有“中华鳖鼋”的美誉，通体呈浅黄色。农都农业通过古法传承的工艺卤制后低温储存，在电商平台及商超销售，年产量500吨，销售额达5600万元。另外，农都农业还生产了半成品冰鲜甲鱼，根据客户需求将甲鱼进行分割，经过液氮速冻后包装储存，并发面向C端客户的产品，比如“清炖甲鱼”“红焖甲鱼”半成品系列，产品将甲鱼按照规格分割好，并配好调料包，消费者只需要按照产品说明烹饪即可。

在此基础上，不断丰富产品形式和品种，提升供给保障水平，带动商场、超市、电商等传统渠道销售，以及学校、政府、商圈等机构团餐产业发展。到 2023 年，争取实现预制菜产业总产值 70 亿元的目标。

4、项目需求论证

本项目以预制菜的研发、生产作为核心功能，配套发展物流、仓储、办公等服务功能，实现资源高效整合，旨在建成国内一流和有国际影响力的产品研发、设计、生产、技术推广和交流合作平台，形成预制菜科研、开发、技术创新和产业化综合生产基地。本项目的建设可引进更多富有科技成果的企业，对周边预制菜产业进行深入挖掘，促进预制菜产业发展，对形成当地支柱产业具有重要意义。项目建成后，将进一步完善潢川县预制菜产业链以及潢川县招商引资的配套服务环境，提升城市形象；对带动当地经济发展，振兴中原经济区建设，具有重要的现实意义。

项目在建设时，会考虑能最大化适合各中小企业的择厂标准，让企业根据实际所需对各功能用房的支配和再规划更自由。充分发挥园区专业化和技术优势，提高企业的整体效率水平，将企业的资金和精力集中于产品开发、市场扩展等核心业务，从而增加企业的发展和后续动力。当前市场经济的发展速度已经到了一日多变的情况，企业入驻产业园能快速投产，抓住时机，赚取更大的利润。通过

节约时间成本，才能使企业把更多的精力投入到产品研发生产，和提高核心技术力上，增加企业的产能值。

潢川县目前预制菜生产企业数十家，经前期调查，目前大部分企业受经营场所无法扩大规模限制其发展，经调查目前已有 7 家公司意向在本项目完成后入驻，促进潢川县预制菜产业发展，对形成当地支柱产业具有重要意义。企业需求情况如下：

序号	公司名称	注册资金（万元）	经营范围	意向租赁面积（㎡）			
				车间及仓库	冷库	办公楼	宿舍
1	潢川县潢隆食品有限公司	200	米、面制品、糕点、速冻食品、肉制品、蛋制品、豆制品加工销售及互联网销售、预包装食品销售。	600	300	500	500
2	潢川县美乐港食品有限公司	200	生产、销售食品、肉制品及副产品、豆制品；预包装食品、农产品、农副产品的收购、销售；道路普通货物运输	600	300	500	500
3	河南华英樱桃谷食品有限公司	1017（美元）	生产经营畜禽肉和其它深加工产品（酱卤制品、烟熏制品、烤制品、鸭血制品、速冻肉制品）	14000	3000	2500	2500
4	河南澳嘉食品有限公司	3000	食品生产；食品销售；饮料生产；餐饮服务；茶叶制品生产；水产养殖；食品互联网销售；调味品生产（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：食品销售（仅销售预包装食品）；货物进出口；保健食品（预包装）销售；农副产品销售；水产品收购；水产品批发；水产品零售；鲜肉零售；食品互联网销售（仅销售预包装食品）；动物肠衣加工；食用农产品批发；食用农产品零售；农产品的生产、销售、加工、运输、贮藏及其他相关服务；鲜蛋零售；鲜蛋批发；非食用农产品初加工；花卉种植；谷物种植；谷物销售；豆及薯类销售	10000	1300	1800	1800

5	河南星亿食品有限公司	1000	食品生产、加工、销售	6000	1000	800	800
6	潢川县江淮福利食品有限公司	220	鲜冻畜禽肉品、调理食品、速冻食品、水产品、调味品的采购、储藏、加工、销售、配送	600	300	500	500
7	河南省农都农业发展有限公司	5000	农产品的生产、销售、加工、运输、贮藏及其他相关服务；食品进出口；农业科学研究和试验发展；休闲观光活动；谷物种植；初级农产品收购；食用农产品初加工；食品销售（仅销售预包装食品）；农副产品销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；畜牧渔业饲料销售；水产品零售；食品互联网销售（仅销售预包装食品）；食品生产；互联网信息服务；水产养殖；渔业捕捞；道路货物运输（不含危险货物）	12000	2000	2000	2000
合计				43800	8200	8600	8600

项目定位清晰所属行业需求旺盛，建设完成后能够合理出租实现项目预期收益，本项目建设生产车间及仓库 46500 ㎡，冷库 9000 ㎡，办公楼 9050 ㎡，宿舍 9050 ㎡，建设规模适中，能够满足企业需求。

5、收入预测分析

本项目收入主要为租赁收入、物业费收入、财政补贴收入。

（1）租赁收入

①车间及仓库出租收入

项目建成后可提供车间及仓库出租建筑面积 52500 ㎡，通过查询潢川及周边地区同类项目，生产车间租赁单价在 30 元/㎡/月左右，基于谨慎性考虑，本项目生产车间及仓库租赁单价在债券存续期内按照 23 元/㎡/月测算，出租单价每 5 年递增 5%，运营期前四年出租率分别为 70%、80%、90%、95%，以后年度维持 95%不再增长。

②冷库租赁收入

项目建成后可供出租冷库建筑面积 9,000.00 ㎡，通过查询同类项目，冷库租赁单价在 60-90 元/㎡/月左右，本项目冷库租赁单价在债券存续期内按照 45 元/㎡/月测算，出租单价每 5 年递增 5%，运营期前四年出租率分别为 70%、80%、90%、95%，以后年度维持 95%不再增长。

③办公楼租赁收入

项目建成后可提供出租办公楼建筑面积 9050.00 ㎡，通过查询潢川县周边地区同类项目，租赁单价在 30-42 元/㎡/月左右，基于谨慎性考虑，本项目办公楼租赁单价在债券存续期内按照 27 元/㎡/月测算，出租单价每 5 年递增 5%，运营期前四年出租率分别为 70%、80%、90%、95%，以后年度维持 95%不再增长。

④宿舍租赁收入

项目建成后可提供出租宿舍建筑面积 9050 ㎡，通过查询信阳地区同类项目，宿舍租赁单价在 15-25 元/㎡/月左右，基于谨慎性考虑，本项目宿舍租赁单价在债券存续期内按照 15 元/㎡/月测算，出租单价每 5 年递增 5%，运营期前四年出租率分别为 70%、80%、90%、95%，以后年度维持 95%不再增长。

⑤车位租赁收入

本项目建设有停车位 159 个，通过查询潢川县周边地区停车位租赁单价在 300 元/个/月，出于谨慎性原则，本项目停车位租赁单价在债券存续期内按照 200 元/个/月测算，出租单价每 5 年递增 5%，运营期前四年出租率分别为 70%、80%、90%、95%，以后年度维持 95%不再增长。

（2）物业管理收入

本项目建成后物业收入按可租赁的车间仓库、冷库、办公楼、宿舍面积合计计算物业收入面积，经查询资料可知，项目周边产业园区物业费收费价格如下表所示：

序号	名称	物业费价格（元/㎡.月）
1	潢川县纺织服装产业园	1.3
2	潢川县电子商务产业园	1.4
3	潢川县豫东南生态水产品产业园	1.2
4	潢川县农都小龙虾产业园	1.25

结合本项目所在位置及服务对象本项目物业费暂按 1 元/㎡/月测算，基于谨慎性考虑，本项目物业费在运营期内保持不变。

（3）财政补贴收入

为促进潢川县预制菜产业发展，潢川县财政局在运营期内每年对该项目支付 2,000.00 万元的财政补贴。

本项目建成投入使用后，在 30 年期债券存续期间将实现运营收入如下：

运营收入预测表

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
1、车间及仓库租赁收入（万元）	970.20	1,108.80	1,247.40	1,316.70	1,316.70	1,382.54	1,382.54	1,382.54	1,382.54	1,382.54
出租率	70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
月租金（元/㎡/月）	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	23.10	23.10	23.10	23.10	23.10
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00
2、冷库租赁收入（万元）	340.20	388.80	437.40	461.70	461.70	484.79	484.79	484.79	484.79	484.79
出租率	70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
月租金（元/㎡/月）	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	47.25	47.25	47.25	47.25	47.25
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
3、办公楼租赁收入（万元）	190.05	217.20	244.35	257.93	257.93	270.82	270.82	270.82	270.82	270.82
出租率	70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
月租金（元/㎡/月）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	26.25	26.25	26.25	26.25	26.25
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00
4、宿舍租赁收入（万元）	114.03	130.32	146.61	154.76	154.76	162.49	162.49	162.49	162.49	162.49
出租率	70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
月租金（元/㎡/月）	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.75	15.75	15.75	15.75	15.75
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00

面积（㎡）	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00
5、车位租赁收入（万元）	26.71	30.53	34.34	36.25	36.25	38.06	38.06	38.06	38.06	38.06
出租率	70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
月租金（元/个）	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
个数（个）	159.00	159.00	159.00	159.00	159.00	159.00	159.00	159.00	159.00	159.00
6、物业费收入（万元）	66.86	76.42	85.97	90.74	90.74	90.74	90.74	90.74	90.74	90.74
月租金（元/㎡/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	55,720.00	63,680.00	71,640.00	75,620.00	75,620.00	75,620.00	75,620.00	75,620.00	75,620.00	75,620.00
7、财政补贴收入（万元）	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
小计	3,708.05	3,952.07	4,196.07	4,318.08	4,318.08	4,429.44	4,429.44	4,429.44	4,429.44	4,429.44

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
1、车间及仓库租赁收入（万元）	1,451.96	1,451.96	1,451.96	1,451.96	1,451.96	1,524.38	1,524.38	1,524.38	1,524.38	1,524.38
出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
月租金（元/㎡/月）	24.26	24.26	24.26	24.26	24.26	25.47	25.47	25.47	25.47	25.47
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00
2、冷库租赁收入（万元）	509.00	509.00	509.00	509.00	509.00	534.44	534.44	534.44	534.44	534.44
出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%

月租金（元/㎡/月）	49.61	49.61	49.61	49.61	49.61	52.09	52.09	52.09	52.09	52.09
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
3、办公楼租赁收入（万元）	284.34	284.34	284.34	284.34	284.34	298.57	298.57	298.57	298.57	298.57
出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
月租金（元/㎡/月）	27.56	27.56	27.56	27.56	27.56	28.94	28.94	28.94	28.94	28.94
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00
4、宿舍租赁收入（万元）	170.64	170.64	170.64	170.64	170.64	179.21	179.21	179.21	179.21	179.21
出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
月租金（元/㎡/月）	16.54	16.54	16.54	16.54	16.54	17.37	17.37	17.37	17.37	17.37
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00
5、车位租赁收入（万元）	39.97	39.97	39.97	39.97	39.97	41.97	41.97	41.97	41.97	41.97
出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
月租金（元/个）	220.50	220.50	220.50	220.50	220.50	231.53	231.53	231.53	231.53	231.53
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
个数（个）	159.00	159.00	159.00	159.00	159.00	159.00	159.00	159.00	159.00	159.00
6、物业费收入（万元）	90.74	90.74	90.74	90.74	90.74	90.74	90.74	90.74	90.74	90.74
月租金（元/㎡/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	75,620.00	75,620.00	75,620.00	75,620.00	75,620.00	75,620.00	75,620.00	75,620.00	75,620.00	75,620.00
7、财政补贴收入（万元）	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00

小计	4,546.65	4,546.65	4,546.65	4,546.65	4,546.65	4,669.31	4,669.31	4,669.31	4,669.31	4,669.31

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
1、车间及仓库租赁收入（万元）	1,600.39	1,600.39	1,600.39	1,600.39	1,600.39	1,680.59	1,680.59	1,680.59	1,680.59	42,478.51
出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
月租金（元/㎡/月）	26.74	26.74	26.74	26.74	26.74	28.08	28.08	28.08	28.08	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	
2、冷库租赁收入（万元）	561.12	561.12	561.12	561.12	561.12	589.13	589.13	589.13	589.13	14,893.07
出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
月租金（元/㎡/月）	54.69	54.69	54.69	54.69	54.69	57.42	57.42	57.42	57.42	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	
3、办公楼租赁收入（万元）	313.53	313.53	313.53	313.53	313.53	329.22	329.22	329.22	329.22	8,320.64
出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
月租金（元/㎡/月）	30.39	30.39	30.39	30.39	30.39	31.91	31.91	31.91	31.91	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	
4、宿舍租赁收入（万元）	188.18	188.18	188.18	188.18	188.18	197.57	197.57	197.57	197.57	4,993.36
出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
月租金（元/㎡/月）	18.24	18.24	18.24	18.24	18.24	19.15	19.15	19.15	19.15	

月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	9,050.00	
5、车位租赁收入（万元）	44.07	44.07	44.07	44.07	44.07	46.27	46.27	46.27	46.27	1,169.51
出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
月租金（元/个）	243.11	243.11	243.11	243.11	243.11	255.27	255.27	255.27	255.27	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	
个数（个）	159.00	159.00	159.00	159.00	159.00	159.00	159.00	159.00	159.00	
6、物业费收入（万元）	90.74	90.74	90.74	90.74	90.74	90.74	90.74	90.74	90.74	2,588.49
月租金（元/㎡/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	75,620.00	75,620.00	75,620.00	75,620.00	75,620.00	75,620.00	75,620.00	75,620.00	75,620.00	
7、财政补贴收入（万元）	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	58,000.00
小计	4,798.03	4,798.03	4,798.03	4,798.03	4,798.03	4,933.52	4,933.52	4,933.52	4,933.52	132,443.58

6、运营成本

本项目运营期间主要运营成本为水电费、工资福利费、维修费、其他费用、税金。

（1）水电费：本项目投入运营后消耗水电由承租单位负担，本次测算仅考虑园区基础设施及管理人员的水电费支出。本项目用水主要为绿化及清扫用水，年用水量约 0.77 万吨，水价为 4.1 元/吨；用电主要为场区室外公共用电及办公占用部分，年用电量约 29.65 万度，根据《河南省发展和改革委员会关于 2019 年因增值税税率调整相应降低电价的通知》，本次预测电价按照 0.61 元/千瓦时，由于水电单价相对稳定，出于谨慎性原则，以后每 5 年上浮 5%。

（2）工资福利费：本项目建设完成后预计劳动定员为 26 人，其中管理人员 2 名，一般人员 4 名，物业人员 20 人，管理人员年工资及福利费按 5 万元计入，一般人员年工资及福利费按 4 万元计入，物业人员年工资及福利费按 3.3 万元计入，工资及福利费每 5 年按照 5%的比例递增。

（3）维修费：主要为园内道路、绿化维护费用等,本项目总投资 60,000.00 万元，考虑 5%的净残值，折旧年限按照 30 年，维修费按折旧费的 5%计入，根据国家年度统计公报，近四年居民消费价格指数平均指数 2.10%，出于谨慎性原则以后每年按照 2.50%递增。

（4）设备重置费：本项目购置设备合计 7,395.30 万元，在运营期的第 15 年重置一次。

（5）其他费用：主要为运营期间办公费、差旅费、会议费等，按照收入总额的 1%计取。

（6）税金：本项目主营业务为租赁收入、物业费收入。租赁收入、停车收入按照适用增值税率 9%测算，物业费服务收入按照适用增值税率 6%测算，在债券存续期内增值税销项税额为 6,079.53 万元，本项目工程费用为 46,388.23 万元，按照建筑服务适用增值税税率 9%测算，工程建设其他费用 7,167.11 万元，按照现代服务适用增值税税率 6%测算，经测算本项目建设期增值税进项税额为 4,235.91 万元。在债券存续期内应缴纳增值税 1,843.62 万元；城市建设维护税按照 5%计算、教育费附加按照 5%计算，在债券存续期内应缴纳城市建设维护费 92.16 万元、教育费附加 92.16 万元；房产税按照不含税租赁收入 12%测算，经

测算在债券存续期内应缴纳房产税 7,781.91 万元。企业所得税税率为 25%，结合本项目折旧、财务费用，债券存续期内利润总额为负数，无需缴纳企业所得税。

运营成本预测表

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
1、水电费	21.24	21.24	21.24	21.24	21.24	22.30	22.30	22.30	22.30	22.30
2、工资及福利费	92.00	92.00	92.00	92.00	92.00	96.60	96.60	96.60	96.60	96.60
3、维修费	95.00	97.38	99.81	102.31	104.87	107.49	110.18	112.93	115.75	118.64
4、设备重置费										
5、其他费用	37.08	39.52	41.96	43.18	43.18	44.29	44.29	44.29	44.29	44.29
6、税费	177.74	203.13	228.52	241.22	241.22	253.28	253.28	253.28	253.28	253.28
其中：房产税	177.74	203.13	228.52	241.22	241.22	253.28	253.28	253.28	253.28	253.28
合计	423.06	453.27	483.53	499.95	502.51	523.96	526.65	529.40	532.22	535.11

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
1、水电费	23.42	23.42	23.42	23.42	23.42	24.59	24.59	24.59	24.59	24.59
2、工资及福利费	101.43	101.43	101.43	101.43	101.43	106.50	106.50	106.50	106.50	106.50
3、维修费	121.61	124.65	127.77	130.96	134.23	137.59	141.03	144.56	148.17	151.87
4、设备重置费					7,395.30					
5、其他费用	45.47	45.47	45.47	45.47	45.47	46.69	46.69	46.69	46.69	46.69
6、税费	265.98	265.98	265.98	265.98	265.98	279.26	279.26	279.26	279.26	279.26

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
其中：房产税	265.98	265.98	265.98	265.98	265.98	279.26	279.26	279.26	279.26	279.26
合计	560.95	564.07	567.26	7,965.83	594.63	598.07	601.60	605.21	608.91	560.95

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
1、水电费	25.82	25.82	25.82	25.82	25.82	27.11	27.11	27.11	27.11	695.29
2、工资及福利费	111.83	111.83	111.83	111.83	111.83	117.42	117.42	117.42	117.42	3,011.48
3、维修费	155.67	159.56	163.55	167.64	171.83	176.13	180.53	185.04	189.67	3,976.42
4、设备重置费										7,395.30
5、其他费用	47.98	47.98	47.98	47.98	47.98	49.34	49.34	49.34	49.34	1,324.43
6、税费	293.20	511.19	544.73	544.73	544.73	571.71	571.71	571.71	571.71	9,809.85
其中：房产税	293.20	293.20	293.20	293.20	293.20	307.87	307.87	307.87	307.87	7,781.91
增值税		198.17	228.67	228.67	228.67	239.86	239.86	239.86	239.86	1,843.62
城建税	-	9.91	11.43	11.43	11.43	11.99	11.99	11.99	11.99	92.16
教育费附加	-	9.91	11.43	11.43	11.43	11.99	11.99	11.99	11.99	92.16
合计	634.50	856.38	893.91	898.00	902.19	941.71	946.11	950.62	955.25	26,212.77

7、项目现金净流入

根据以上对运营收入、运营成本预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入如下：

现金净流入预测

单位：万元

年度	运营收入	运营成本	现金净流入
第三年	3,708.05	423.06	3,284.99
第四年	3,952.07	453.27	3,498.80
第五年	4,196.07	483.53	3,712.54
第六年	4,318.08	499.95	3,818.13
第七年	4,318.08	502.51	3,815.57
第八年	4,429.44	523.96	3,905.48
第九年	4,429.44	526.65	3,902.79
第十年	4,429.44	529.40	3,900.04
第十一年	4,429.44	532.22	3,897.22
第十二年	4,429.44	535.11	3,894.33
第十三年	4,546.65	557.91	3,988.74
第十四年	4,546.65	560.95	3,985.70
第十五年	4,546.65	564.07	3,982.58
第十六年	4,546.65	567.26	3,979.39
第十七年	4,546.65	7,965.83	-3,419.18
第十八年	4,669.31	594.63	4,074.68
第十九年	4,669.31	598.07	4,071.24
第二十年	4,669.31	601.60	4,067.71
第二十一年	4,669.31	605.21	4,064.10
第二十二年	4,669.31	608.91	4,060.40
第二十三年	4,798.03	634.50	4,163.53
第二十四年	4,798.03	856.38	3,941.65
第二十五年	4,798.03	893.91	3,904.12
第二十六年	4,798.03	898.00	3,900.03
第二十七年	4,798.03	902.19	3,895.84
第二十八年	4,933.52	941.71	3,991.81
第二十九年	4,933.52	946.11	3,987.41
第三十年	4,933.52	950.62	3,982.90

第三十一年	4,933.52	955.25	3,978.27
合计	132,443.58	26,212.77	106,230.81

（四）现金流覆盖还本付息的测算

本项目拟申请政府专项债券 42,000.00 万元，期限三十年，假设债券票面利率 4.00%，在债券存续期每半年支付一次利息，在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年	-	1,600.00	1,600.00	
第二年	-	1,680.00	1,680.00	
第三年	-	1,680.00	1,680.00	3,284.99
第四年	-	1,680.00	1,680.00	3,498.80
第五年	-	1,680.00	1,680.00	3,712.54
第六年	173.00	1,680.00	1,853.00	3,818.13
第七年	173.00	1,673.08	1,846.08	3,815.57
第八年	173.00	1,666.16	1,839.16	3,905.48
第九年	173.00	1,659.24	1,832.24	3,902.79
第十年	173.00	1,652.32	1,825.32	3,900.04
第十一年	346.00	1,645.40	1,991.40	3,897.22
第十二年	346.00	1,631.56	1,977.56	3,894.33
第十三年	346.00	1,617.72	1,963.72	3,988.74
第十四年	346.00	1,603.88	1,949.88	3,985.70
第十五年	346.00	1,590.04	1,936.04	3,982.58
第十六年	346.00	1,576.20	1,922.20	3,979.39
第十七年	346.00	1,562.36	1,908.36	-3,419.18
第十八年	346.00	1,548.52	1,894.52	4,074.68
第十九年	346.00	1,534.68	1,880.68	4,071.24
第二十年	346.00	1,520.84	1,866.84	4,067.71
第二十一年	865.00	1,507.00	2,372.00	4,064.10
第二十二年	865.00	1,472.40	2,337.40	4,060.40
第二十三年	865.00	1,437.80	2,302.80	4,163.53
第二十四年	865.00	1,403.20	2,268.20	3,941.65

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第二十五年	865.00	1,368.60	2,233.60	3,904.12
第二十六年	1,730.00	1,334.00	3,064.00	3,900.03
第二十七年	1,730.00	1,264.80	2,994.80	3,895.84
第二十八年	1,730.00	1,195.60	2,925.60	3,991.81
第二十九年	1,730.00	1,126.40	2,856.40	3,987.41
第三十年	24,430.00	149.20	24,579.20	3,982.90
第三十一年	2,000.00	80.00	2,080.00	3,978.27
合计	42,000.00	44,821.00	86,821.00	106,230.81
本息覆盖倍数	1.22			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.22，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100397936439 7
(1—1)

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

营业期限　2014年06月06日至2033年06月05日

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2014 年 06 月 06 日

证书序号：5003296

会计师事务所分所
执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年01月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一年　八月　二十日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 卞永军

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1974-04-20

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412723197404202034

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101020019

证书编号: 410000130010
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 03 月 24 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

证书编号：
No. of Certificate 410000130020

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2001 年 03 月 30 日

姓名 Full name 魏永广
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1973-08-16
工作单位 Working unit 河南中正会计师事务所（普通合伙）
身份证号码 Identity card No 410782197308161590

http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=598814388680113427#41

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南中正 会计师事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

上会事务所（特殊）河南分所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

12

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

7

潢川县农村物流中心项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

潢川县农村物流中心项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字（2022）第 0242 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对潢川县农村物流中心项目的项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具评价报告。我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在审核过程中我们结合潢川县农村物流中心项目的具体情况，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

潢川县农村物流中心项目拟申请使用专项债券资金 17,000.00 万元，期限 30 年。假设债券票面利率 4.00%，还本付息情况如下：

发债金额（万元）	期限	还本付息计划
12,000.00	30 年	每半年支付一次债券利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。
5,000.00	30 年	每半年支付一次债券利息，到期还本并支付最后一次利息。

自使用专项债券之日起 30 年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		8,000.00		8,000.00	320.00	320.00
第二年	8,000.00	4,000.00		12,000.00	480.00	480.00
第三年	12,000.00	5,000.00		17,000.00	680.00	680.00

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第四年	17,000.00			17,000.00	680.00	680.00
第五年	17,000.00			17,000.00	680.00	680.00
第六年	17,000.00		80.00	16,920.00	680.00	760.00
第七年	16,920.00		120.00	16,800.00	676.80	796.80
第八年	16,800.00		120.00	16,680.00	672.00	792.00
第九年	16,680.00		120.00	16,560.00	667.20	787.20
第十年	16,560.00		120.00	16,440.00	662.40	782.40
第十一年	16,440.00		200.00	16,240.00	657.60	857.60
第十二年	16,240.00		240.00	16,000.00	649.60	889.60
第十三年	16,000.00		240.00	15,760.00	640.00	880.00
第十四年	15,760.00		240.00	15,520.00	630.40	870.40
第十五年	15,520.00		240.00	15,280.00	620.80	860.80
第十六年	15,280.00		240.00	15,040.00	611.20	851.20
第十七年	15,040.00		240.00	14,800.00	601.60	841.60
第十八年	14,800.00		240.00	14,560.00	592.00	832.00
第十九年	14,560.00		240.00	14,320.00	582.40	822.40
第二十年	14,320.00		240.00	14,080.00	572.80	812.80
第二十一年	14,080.00		480.00	13,600.00	563.20	1,043.20
第二十二年	13,600.00		600.00	13,000.00	544.00	1,144.00
第二十三年	13,000.00		600.00	12,400.00	520.00	1,120.00
第二十四年	12,400.00		600.00	11,800.00	496.00	1,096.00
第二十五年	11,800.00		600.00	11,200.00	472.00	1,072.00
第二十六年	11,200.00		1,000.00	10,200.00	448.00	1,448.00
第二十七年	10,200.00		1,200.00	9,000.00	408.00	1,608.00
第二十八年	9,000.00		1,200.00	7,800.00	360.00	1,560.00
第二十九年	7,800.00		1,200.00	6,600.00	312.00	1,512.00
第三十年	6,600.00		1,200.00	5,400.00	264.00	1,464.00
第三十一年	5,400.00		400.00	5,000.00	216.00	616.00
第三十二年	5,000.00		5,000.00	0.00	200.00	5,200.00
合计		17,000.00	17,000.00		17,160.00	34,160.00

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

潢川县农村物流中心项目预计在 2025 年 12 月完工，2026 年上半年开始运

营并实现经营收益，且能够实现现金流入。

根据潢川县交通运输局提供的资料和当地区域收费的有关规定、公开信息，本项目收入主要为物流设施租赁收入，物业管理收入，在 30 年期债券存续期营业收入合计为 83,938.13 万元，运营成本合计为 29,603.46 万元，缴纳税费费 11,850.79 万元。

2、净现金流入

以潢川县农村物流中心项目建成后物流设施租赁收入，物业管理收入为基础，考虑运营成本、运营管理费用、税金等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益情况如下：

单位：万元

项目	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
项目净收益	866.86	1,004.10	1,229.40	1,459.83	1,562.69

（续上表）

项目	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年
项目净收益	1,654.32	1,640.34	1,619.77	1,598.68	1,583.46

（续上表）

项目	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年
项目净收益	1,678.06	1,655.35	1,638.81	1,614.95	1,590.50

（续上表）

项目	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年	第二十三年
项目净收益	1,695.09	1,550.15	1,415.41	1,396.40	1,369.93

（续上表）

项目	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年
项目净收益	1,458.38	1,437.75	1,409.24	1,380.02	1,357.58

（续上表）

项目	第二十九年	第三十年	第三十一年	第三十二年	合计
项目净收益	1,448.24	1,416.77	1,392.43	1,359.37	42,483.88

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

潢川县农村物流中心项目项目收益为在使用债券资金存续期间的净现金流入，建设期需支付的资金利息由潢川县财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，本项目本息覆盖倍数为 1.24 。

单位：万元

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
42,483.88	34,160.00	8,323.88	1.24

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的潢川县农村物流中心项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供潢川县农村物流中心项目申请专项债券及后续发行之用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论。

（本页无正文）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所　　中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国　郑州　　二〇二二年四月十五日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

2018 年 7 月 20 日，河南省人民政府办公厅发布《关于加快推进“四好农村路”建设的实施意见》，明确指出，在物流方面在全省建设一批资源共享、功能集约的县、乡、村三级物流节点，加快推进乡镇综合服务平台建设，县、乡、村各级政府要编制三级网络节点体系发展规划，建设物流服务节点，完善末端物流。

2019 年来，河南省加大财政投入力度，推动完善农村物流体系，拉动农村消费升级，培育农村经济发展新动能，促进城乡协调发展。2019 年 1 月 31 日，河南省人民政府办公厅发布《关于推进电子商务与快递物流协同发展的实施意见》，意见指出完善电子商务快递物流基础设施建设，支持电子商务、快递物流企业健全以县级物流配送中心、乡镇配送节点、村级公共服务店为支撑的农村配送网络，推进电子商务进农村综合示范工程、快递下乡工程。推进电子商务快递物流示范园区建设，探索“电子商务产业园+快递物流园”发展模式。形成集聚效应，提高辐射能力。

2019 年 8 月 2 日，河南省发布《河南省现代物流运行体系布局和建设实施方案》。总体目标为到 2020 年，现代物流枢纽、通道和服务网络系统建设全面启动，建设 2 个国家物流枢纽、15 个左右区域物流枢纽，现代物流运行体系加快构建；到 2025 年，现代物流枢纽、通道、服务网络系统趋于完善，建设 10 个国家物流枢纽和 30 个区域物流枢纽，现代物流运行体系基本形成。

基于以上背景提出潢川县农村物流中心项目的建设。

二、项目概况

（一）项目建设地点

（1）潢川县县级物流中心

拟建潢川县县级物流中心位于潢川县客运西站以南，规划路以北。

（2）乡镇综合服务平台

16 个乡镇综合服务平台分别建设在上油岗乡、踅孜镇、仁和镇、双柳树镇、传流店乡、江家集镇、牛岗、伞陂寺镇、来龙乡、黄寺岗镇、桃林铺镇、黄湖农

场、谈店乡、隆古乡、付店镇。总占地面积为120亩。

（二）建设规模及内容

潢川县县级物流中心建设规模及主要经济技术指标为：总用地面积 40.00亩，总建筑面积为 30,532.00 平方米，建筑基底面积为 11,000.00 平方米，建筑容积率为 1.14；绿化面积为 2,380.00 平方米，绿化率为 8.93%。

16个乡镇综合服务平台分别建设在上油岗乡、踅孜镇、仁和镇、双柳树镇、传流店乡、江家集镇、牛岗、伞陂寺镇、来龙乡、黄寺岗镇、桃林铺镇、黄湖农场、谈店乡、隆古乡、付店镇。总占地面积为120亩，总建筑面积为34526平方米。其中上油岗乡：首集南6亩；踅孜镇：首集南5亩；仁和镇：106国道与337省道交叉口7亩；双柳树镇：首集北10亩；传流店乡：首集北（爬河桥北）10亩；江家集镇：首集西（老客运站）6亩；张集乡：首集街道（乡政府东）10亩；牛岗：首集南8亩；伞陂寺镇：首集西（312国道路南）10亩；来龙乡：首集7亩；黄寺岗镇：首集东7亩；桃林铺镇：首集西8亩；黄湖农场：首集8亩；谈店乡：首集6亩；隆古乡：首集6亩；付店镇：首集6亩。

（三）项目建设期

本项目建设期为37个月。开工日期为2022年12月，预计完工日期2025年12月。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

潢川县农村物流中心项目总投资为36,689.69万元，其中建筑安装工程费用24,753.59万元，占总投资的67.47%；设备、工器具购置安装费用3,335.00万元，占总投资的9.09%；其他建设费用及征地补偿费4,977.62万元，占总投资的13.57%；预备费2,453.49万元，占总投资的6.69%；建设期利息1,170.00万元，占总投资的3.19%。

2、资金筹措方式

本项目总投资36,689.69万元，其中：拟申请专项债券资金17,000.00万元，剩余资金19,689.69 万元通过市财政安排，占项目总投资的52.30%，项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）文件规定。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	19,689.69	52.30%
债券资金	17,000.00	47.70%
其它资金		
合计	36,689.69	100.00%

建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

序号	项目	合计	建设期		
			2022 年	2023 年	2025 年
一	总投资	36,689.69	17,689.69	9,000.00	10,000.00
二	资金筹措	36,689.69	17,689.69	9,000.00	10,000.00
1	发行债券	17,000.00	8,000.00	4,000.00	5,000.00
2	配套资金	19,689.69	9,689.69	5,000.00	5,000.00

3、债券资金使用的合规性

本项目属于《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）支持类别。不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目。

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况，专项债券资金使用方向合规。

（五）项目主体及运作模式

1、本项目的申报单位为潢川县交通运输局。潢川县交通运输局系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的行政事业单位，具备以本项目申请专项债券资金的主体资格，基本情况如下：

机构名称：潢川县交通运输局

机构性质：机关

机构地址：河南省潢川县宁西路中段

负责人：张强

机构代码：11411526565109329D

项目建成后，项目资产也将登记到潢川县交通运输局名下，并由其履行国有资产增值和保值任务及其项目的具体运行工作。

2、项目运营模式

本项目建设内容包括 1 个县级物流中心，16 个乡镇物流中心，其中站房综合楼 9,732.00 ㎡，分拨配送区 1,908.00 ㎡，流通加工区 4,440.00 ㎡，商贸物流区 7,487.00 ㎡，库房 3,531.00 ㎡，冷库 35,942.00 ㎡，108 ㎡修理车间 10 处，停车位 68 个，大车停车位 25 个，物流设施可产生物流设施租赁收入，物业管理收入。项目建成后，项目单位通过招聘专业人员组成运营团队（初步确定招聘 94 人）来运行该项目。

3、项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，项目单位将对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算，”并对项目收入和支出实行财政监管制，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，确保债券到期能够及时还本付息。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

潢川县农村物流中心项目预期收益主要为物流设施租赁收入，物业管理收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目收益及现金流入预测

1、运营收入

本项目主要收入来源为物流设施租赁收入，物业管理收入。

（1）物流设施租赁收入

项目建成站房综合楼总计 9,732.00 ㎡，其中 10%用于自用，剩余 90%约 8,760.00 ㎡用于出租给物流企业使用，通过查询 58 同城网，潢川县及信阳市同等级地区办公楼租赁收费情况如下表所示：

类别	位置	出租面积（平方米）	日租金（元/平方米/天）
办公楼	浉河区天润广场	230	0.8
	羊山新区东方今典	135	1.6
	浉河信阳贸易市场	264	0.93
	羊山新区信阳东站	95	0.7
商业用房	新一中	80	1.32
	潢川汽车站	30	1.11
	信阳平桥世纪广场	300	1.48
	浉河区天润广场	30	1.23

综合考虑信阳市办公楼及商业用房租赁收费情况并结合实际收费标准，出于谨慎性考虑，本项目综合楼采用 30 元/㎡·月作为基价，综合考虑通货膨胀、居民消费价格指数上涨等因素，租赁价格均按照每 5 年递增 5%。

为确保项目收益能够如期完成，项目单位前期对拟入驻企业进行了详细的市场调查，并在市场调查的基础上对潢川县花木交易市场物流园区、河南德安物流园区范围内厂房利用情况进行了实地调研，截止 2021 年底两个物流园区房屋使用率均达到 95%左右，考虑到项目前期市场调查情况和潢川县现有物流园区企业入住情况，并考虑谨慎性原则，综合楼按照出租率运营期第一年为 60%，第二年为 70%，第三年为 80%，第四年为 90%，第五年及以后按照 95%测算。

项目建成分拨配送区 1,908.00 ㎡，流通加工区 4,440.00 ㎡，商贸物流区 7,487.00 ㎡，总计 13,835.00 ㎡，用于出租给物流企业使用，通过查询 58 同城网，潢川县及信阳市同等级地区厂房租赁收费情况如下所示：

综合考虑信阳市及潢川县厂房租赁收费情况并结合实际收费标准，出于谨慎性考虑，本项目分拨配送区、流通加工区、商贸物流区采用 20 元/㎡·月作为基价，综合考虑通货膨胀、居民消费价格指数上涨等因素，租赁价格均按照每 5 年递增 5%。

考虑到项目前期市场调查情况和潢川县现有物流园区企业入住情况，并考虑谨慎性原则，分拨配送区、流通加工区、商贸物流区按照出租率运营期第一年为 60%，第二年为 70%，第三年为 80%，第四年为 90%，第五年及以后按照 95%测算。

项目建成库房面积总计 3,531.00 ㎡，冷库面积总计 35,942.00 ㎡，用于出租给物流企业使用，通过查询 58 同城网，潢川县及信阳市同等级地区仓库、冷库收费情况如下表所示：

类别	位置	出租面积（平方米）	月租金（元/平方米/月）
普通仓库	浉河红军广场	120	0.42
	浉河信阳贸易市场	120	0.25
	信阳市浉河区 G107 京深线	500	0.33
冷库	郑州市中牟县	5000	40
	郑州市新郑	3600	80
	新郑市孟庄创业园附近	400	70

综合考虑信阳市及潢川县仓库、冷库租赁收费情况并结合实际收费标准，出于谨慎性考虑，普通仓库租赁价格以 10 元/㎡·月作为基价，冷库租赁价格按照 45 元/㎡·月作为基价，综合考虑通货膨胀、居民消费价格指数上涨等因素，租赁价格均按照每 5 年递增 5%。

考虑到项目前期市场调查情况和潢川县现有物流园区企业入住情况，并考虑谨慎性原则，仓库按照出租率运营期第一年为 60%，第二年为 70%，第三年为 80%，第四年为 90%，第五年及以后按照 95%测算。

本项目县级物流中心建设有 68 个小车车位和 25 个大车停车位，考虑到项目单位自用，县级物流中心 10 个小车停车位为自用停车位，剩余出租给物流企业使用，通过查询 58 同城网，潢川县及信阳市同等级地区车位租赁收费情况如下所示：

位置优越在金三角和建材港中间，正和石材厂隔壁

2000㎡ 0.16

市区东方红大道车位出租交通便利(运输新村对面)

20㎡ 0.5

信阳东站 康铃丹郡34号修车库 20平米

20㎡ 0.5

恒大翡翠华庭A地块15栋2单元

6㎡ 1.67

出于谨慎性考虑，小车车位单个租赁价格以 150.00 元/月作为基价，大车车位单个租赁价格按照 300.00 元/月作为基价，综合考虑通货膨胀、居民消费价格指数上涨等因素，租赁价格均按照每 5 年递增 5%。

考虑到项目前期市场调查情况和潢川县现有物流园区企业入住情况，并考虑谨慎性原则，车位按照出租率运营期第一年为 60%，第二年为 70%，第三年为 80%，第四年为 90%，第五年及以后按照 95%测算。

本项目在 10 个乡镇综合物流平台分别设置 108 平方米的维修车间，目前已和潢川县万通汽修服务有限责任公司已达成初步意向，拟整体租用该项目维修车间，每处乡镇物流平台维修车间租金为 3 万元/年。

（2）物业费收入

项目建设的厂房及配电、供排水、消防、绿化等配套设施，可向入驻企业

提供配套设施服务，可产生物业管理服务收入。中国物业管理协会发布的《2020 产业园区物业管理发展报告》， 2019 年产业园区物业收费平均水平 2.96 元/（平方米·月），同时经查询，潢川当地工业园区收取物业费标准如下：

序号	名称	位置	收费标准
1	潢川县产业集聚区	信阳市潢川县华英大道	1.2 元/㎡·月
2	潢川县花木交易市场物流园区	信阳市潢川县爱国村宋围子	1 元/㎡·月
3	河南德安物流园区	驻信阳市潢川县 106 国道东 50 米	1.1 元/㎡·月

结合项目所处地理位置与周边地域经济消费状况及当地工业园区物业收费情况，本项目谨慎设定物业管理费收取标准为 1.00 元/㎡·月。

结合项目物流设施综合楼、分拨配送区、流通加工区、商贸物流区、仓库、冷库出租率，置本项目建成后第一年至第四年物业费收取率分别为：60%，70%、80%、90%，第五年及以后按照 95%测算。

综上所述，运营期内收入测算结果如下：

营业收入测算表

单位：万元

项目	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
站房综合楼（㎡·）	8,760.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00
单价（元/㎡·月）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
负荷率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	95.00%
综合楼租赁收入	189.22	220.75	252.29	283.82	299.59
厂房租赁面积（㎡·）	13,835.00	13,835.00	13,835.00	13,835.00	13,835.00
单价（元/㎡·月）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
负荷率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	95.00%
厂区租赁收入	199.22	232.43	265.63	298.84	315.44
仓库租赁面积	3,531.00	3,531.00	3,531.00	3,531.00	3,531.00
单价（元/㎡·月）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
负荷率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	95.00%
仓库租赁收入	25.42	29.66	33.90	38.13	40.25

项目	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
冷库面积	35,942.00	35,942.00	35,942.00	35,942.00	35,942.00
单价（元/㎡·月）	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
负荷率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	95.00%
冷库租赁收入	1,164.52	1,358.61	1,552.69	1,746.78	1,843.82
物业管理面积	62,068.00	62,068.00	62,068.00	62,068.00	62,068.00
单价（元/㎡·月）	1.00	1.00	1.00	1.05	1.05
负荷率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	95.00%
物业收入	44.69	52.14	59.59	70.39	74.30
修理厂数量	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
单价（万元/年）	3.00	3.00	3.00	3.15	3.15
厂区物业收入	30.00	30.00	30.00	31.50	31.50
小车停车位	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00
单价（元/月）	150.00	150.00	150.00	157.50	157.50
负荷率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	95.00%
小车停车收入	6.26	7.31	8.35	9.87	10.41
大车停车位	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
单价（元/月）	300.00	300.00	300.00	315.00	315.00
负荷率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	95.00%
大车停车收入	5.40	6.30	7.20	8.51	8.98
收入合计	1,664.73	1,937.20	2,209.65	2,487.84	2,624.29

（续上表）

项目	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年
站房综合楼（㎡·）	8,760.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00
单价（元/㎡·月）	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
综合楼租赁收入	314.57	314.57	314.57	314.57	314.57
厂房租赁面积（㎡·）	13,835.00	13,835.00	13,835.00	13,835.00	13,835.00
单价（元/㎡·月）	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
厂区租赁收入	331.21	331.21	331.21	331.21	331.21
仓库租赁面积	3,531.00	3,531.00	3,531.00	3,531.00	3,531.00
单价（元/㎡·月）	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50

项目	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
仓库租赁收入	42.27	42.27	42.27	42.27	42.27
冷库面积	35,942.00	35,942.00	35,942.00	35,942.00	35,942.00
单价（元/㎡·月）	47.25	47.25	47.25	47.25	47.25
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
冷库租赁收入	1,936.02	1,936.02	1,936.02	1,936.02	1,936.02
物业管理面积	62,068.00	62,068.00	62,068.00	62,068.00	62,068.00
单价（元/㎡·月）	1.05	1.10	1.10	1.10	1.16
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
物业收入	74.30	78.01	78.01	78.01	81.91
修理厂数量	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
单价（万元/年）	3.15	3.31	3.31	3.31	3.47
厂区物业收入	31.50	33.08	33.08	33.08	34.73
小车停车位	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00
单价（元/月）	157.50	165.38	165.38	165.38	173.64
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
小车停车收入	10.41	10.93	10.93	10.93	11.48
大车停车位	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
单价（元/月）	315.00	330.75	330.75	330.75	347.29
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
大车停车收入	8.98	9.43	9.43	9.43	9.90
收入合计	2,749.26	2,755.52	2,755.52	2,755.52	2,762.09

（续上表）

项目	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年
站房综合楼（㎡·）	8,760.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00
单价（元/㎡·月）	33.08	33.08	33.08	33.08	33.08
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
综合楼租赁收入	330.30	330.30	330.30	330.30	330.30
厂房租赁面积（㎡·）	13,835.00	13,835.00	13,835.00	13,835.00	13,835.00
单价（元/㎡·月）	22.05	22.05	22.05	22.05	22.05
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
厂区租赁收入	347.77	347.77	347.77	347.77	347.77

项目	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年
仓库租赁面积	3,531.00	3,531.00	3,531.00	3,531.00	3,531.00
单价（元/㎡·月）	11.03	11.03	11.03	11.03	11.03
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
仓库租赁收入	44.38	44.38	44.38	44.38	44.38
冷库面积	35,942.00	35,942.00	35,942.00	35,942.00	35,942.00
单价（元/㎡·月）	49.61	49.61	49.61	49.61	49.61
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
冷库租赁收入	2,032.82	2,032.82	2,032.82	2,032.82	2,032.82
物业管理面积	62,068.00	62,068.00	62,068.00	62,068.00	62,068.00
单价（元/㎡·月）	1.16	1.16	1.22	1.22	1.22
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
物业收入	81.91	81.91	86.01	86.01	86.01
修理厂数量	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
单价（万元/年）	3.47	3.47	3.65	3.65	3.65
厂区物业收入	34.73	34.73	36.47	36.47	36.47
小车停车位	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00
单价（元/月）	173.64	173.64	182.33	182.33	182.33
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
小车停车收入	11.48	11.48	12.06	12.06	12.06
大车停车位	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
单价（元/月）	347.29	347.29	364.65	364.65	364.65
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
大车停车收入	9.90	9.90	10.39	10.39	10.39
收入合计	2,893.29	2,893.29	2,900.20	2,900.20	2,900.20

（续上表）

项目	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年	第二十三年
站房综合楼（㎡·）	8,760.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00
单价（元/㎡·月）	34.73	34.73	34.73	34.73	34.73
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
综合楼租赁收入	346.82	346.82	346.82	346.82	346.82
厂房租赁面积（㎡·）	13,835.00	13,835.00	13,835.00	13,835.00	13,835.00
单价（元/㎡·月）	23.15	23.15	23.15	23.15	23.15

项目	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年	第二十三年
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
厂区租赁收入	365.16	365.16	365.16	365.16	365.16
仓库租赁面积	3,531.00	3,531.00	3,531.00	3,531.00	3,531.00
单价（元/㎡·月）	11.58	11.58	11.58	11.58	11.58
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
仓库租赁收入	46.60	46.60	46.60	46.60	46.60
冷库面积	35,942.00	35,942.00	35,942.00	35,942.00	35,942.00
单价（元/㎡·月）	52.09	52.09	52.09	52.09	52.09
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
冷库租赁收入	2,134.46	2,134.46	2,134.46	2,134.46	2,134.46
物业管理面积	62,068.00	62,068.00	62,068.00	62,068.00	62,068.00
单价（元/㎡·月）	1.28	1.28	1.28	1.34	1.34
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
物业收入	90.31	90.31	90.31	94.82	94.82
修理厂数量	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
单价（万元/年）	3.83	3.83	3.83	4.02	4.02
厂区物业收入	38.29	38.29	38.29	40.20	40.20
小车停车位	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00
单价（元/月）	191.44	191.44	191.44	201.01	201.01
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
小车停车收入	12.66	12.66	12.66	13.29	13.29
大车停车位	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
单价（元/月）	382.88	382.88	382.88	402.03	402.03
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
大车停车收入	10.91	10.91	10.91	11.46	11.46
收入合计	3,045.21	3,045.21	3,045.21	3,052.81	3,052.81

（续上表）

项目	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年
站房综合楼（㎡·）	8,760.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00
单价（元/㎡·月）	36.47	36.47	36.47	36.47	36.47
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
综合楼租赁收入	364.16	364.16	364.16	364.16	364.16

项目	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年
厂房租赁面积（㎡·）	13,835.00	13,835.00	13,835.00	13,835.00	13,835.00
单价（元/㎡·月）	24.31	24.31	24.31	24.31	24.31
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
厂区租赁收入	383.42	383.42	383.42	383.42	383.42
仓库租赁面积	3,531.00	3,531.00	3,531.00	3,531.00	3,531.00
单价（元/㎡·月）	12.16	12.16	12.16	12.16	12.16
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
仓库租赁收入	48.93	48.93	48.93	48.93	48.93
冷库面积	35,942.00	35,942.00	35,942.00	35,942.00	35,942.00
单价（元/㎡·月）	54.70	54.70	54.70	54.70	54.70
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
冷库租赁收入	2,241.18	2,241.18	2,241.18	2,241.18	2,241.18
物业管理面积	62,068.00	62,068.00	62,068.00	62,068.00	62,068.00
单价（元/㎡·月）	1.34	1.41	1.41	1.41	1.48
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
物业收入	94.82	99.56	99.56	99.56	104.54
修理厂数量	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
单价（万元/年）	4.02	4.22	4.22	4.22	4.43
厂区物业收入	40.20	42.21	42.21	42.21	44.32
小车停车位	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00
单价（元/月）	201.01	211.07	211.07	211.07	221.62
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
小车停车收入	13.29	13.96	13.96	13.96	14.65
大车停车位	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
单价（元/月）	402.03	422.13	422.13	422.13	443.24
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
大车停车收入	11.46	12.03	12.03	12.03	12.63
收入合计	3,197.46	3,205.45	3,205.45	3,205.45	3,213.83

（续上表）

项目	第二十九年	第三十年	第三十一年	第三十二年	合计
站房综合楼（㎡·）	8,760.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00	
单价（元/㎡·月）	38.29	38.29	38.29	38.29	

项目	第二十九年	第三十年	第三十一年	第三十二年	合计
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
综合楼租赁收入	382.36	382.36	382.36	382.36	9,554.36
厂房租赁面积（㎡·）	13,835.00	13,835.00	13,835.00	13,835.00	
单价（元/㎡·月）	25.53	25.53	25.53	25.53	
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
厂区租赁收入	402.59	402.59	402.59	402.59	10,059.72
仓库租赁面积	3,531.00	3,531.00	3,531.00	3,531.00	
单价（元/㎡·月）	12.76	12.76	12.76	12.76	
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
仓库租赁收入	51.37	51.37	51.37	51.37	1,283.74
冷库面积	35,942.00	35,942.00	35,942.00	35,942.00	
单价（元/㎡·月）	57.43	57.43	57.43	57.43	
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
冷库租赁收入	2,353.24	2,353.24	2,353.24	2,353.24	58,801.78
物业管理面积	62,068.00	62,068.00	62,068.00	62,068.00	
单价（元/㎡·月）	1.48	1.48	1.55	1.55	
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
物业收入	104.54	104.54	109.77	109.77	2,500.43
修理厂数量	10.00	10.00	10.00	10.00	
单价（万元/年）	4.43	4.43	4.65	4.65	
厂区物业收入	44.32	44.32	46.54	46.54	1,085.48
小车停车位	58.00	58.00	58.00	58.00	
单价（元/月）	221.62	221.62	232.70	232.70	
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
小车停车收入	14.65	14.65	15.39	15.39	350.48
大车停车位	25.00	25.00	25.00	25.00	
单价（元/月）	443.24	443.24	465.40	465.40	
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
大车停车收入	12.63	12.63	13.26	13.26	302.14
收入合计	3,365.70	3,365.70	3,374.52	3,374.52	83,938.13

2、运营成本

根据项目建设与运营特点，本项目成本费用主要包括工资薪酬、维修费、水

电费、其他费用构成。对此，根据项目运营特点，结合所在地区人力资源与物价水平，本项目正常运营年份成本费用估算如下：

（1）工资薪酬：本项目投入运行时的劳动定员为94人，其中16处乡镇综合物流平台4人/处（其中管理人员1人，技术人员1人，其他人员2人），县级物流中心工作人员30人（其中管理人员5人，技术人员5人，其他人员20人）。根据网上查询潢川县平均工资为4100元/月，该项目职工薪酬运营基年定为管理人员4500元/月/人，技术人员3500元/月/人，其他人员2500元/月/人。

（2）维修费：本项目总投资36,689.69万元，按照残值率5%，折旧年限30年，年折旧为1,161.84万元，项目建成后，每年按照折旧的10%计提资产维修维护费用，年计提维修费116.18万元。

（3）水电费：根据项目建设规模及内容，场区每年耗水量约为3.62万吨，参照《关于对信阳市调整城市供水价格的批复》[豫发改价管〔2015〕255号]，收费标准为3.50元/吨；每年耗电量约为370.60万度，参照《河南省发展和改革委员会关于2018年电价调整有关事项的通知》（豫发改价管〔2018〕306号），收费标准为0.61元/度。出租部分水电费由承租单位承担，考虑到仓库及维修车间能耗较大，项目单位办公自用及公共部分水电费约占总能耗的15%。

（4）其他费用：主要包括管理机构的差旅费、办公费、咨询费、审计费、诉讼费、排污费、绿化费、业务招待费、坏账损失等，按工资及福利费的15%测算。

（5）税金

项目测算税率如下：

增值税：增值税税率为9%、6%；

城市维护建设税：税率为5%，计税基数为增值税额；

教育费附加：税率为3%，计费基数为增值税额；

地方教育费附加：税率为2%，计费基数为增值税额；

房产税：税率为12%，计费基数为房屋租赁收入；

企业所得税：企业所得税税率为25%；

因工程总投资36,689.69万元，按建筑业9%的税率计提进项税3,029.42万元，运营期内维修费、水电费按13%计提进项税1,148.09万元，进项税合4,177.51万元，运营期内收入计提增值税销项税6,865.73元，因此运营期内缴纳增值税

2,688.22 万元、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加合计为 268.77 万元。

本项目建成运营后，运营期不含税租赁收入总计 74,114.75 万元，按照收入的 12%需缴纳房产税 8,893.80 万元。

因本项目运营期内各年运营收入合计 83,938.13 万元，扣除运营支出 41,454.25 万元，折旧摊销 33,693.36 万元，债券利息支出 17,786.25 万元，运营期内累计利润为-8,995.73 万元，因此债券存续期内无需缴纳企业所得税。

经过计算，考虑通货膨胀，成本每年增加 2.50%，则成本明细如下：

营业成本测算表

单位：万元

年度	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
工资薪酬	407.66	417.86	428.31	439.02	450.00
维修费	116.18	119.08	122.06	125.11	128.24
水电费	35.81	127.45	130.64	133.91	137.26
其他费用	61.15	62.68	64.25	65.85	67.50
税费	177.07	206.03	234.99	264.12	278.60
合计	797.87	933.10	980.25	1,028.01	1,061.60

（续上表）

年度	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年
工资薪酬	461.25	472.78	484.60	496.72	509.14
维修费	131.45	134.74	138.11	141.56	145.10
水电费	140.69	144.21	147.82	151.52	155.31
其他费用	69.19	70.92	72.69	74.51	76.37
税费	292.36	292.53	292.53	292.53	292.71
合计	1,094.94	1,115.18	1,135.75	1,156.84	1,178.63

（续上表）

年度	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年
工资薪酬	521.87	534.92	548.29	562.00	576.05
维修费	148.73	152.45	156.26	160.17	164.17
水电费	159.19	163.17	167.25	171.43	175.72
其他费用	78.28	80.24	82.24	84.30	86.41
税费	307.16	307.16	307.35	307.35	307.35
合计	1,215.23	1,237.94	1,261.39	1,285.25	1,309.70

（续上表）

年度	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年	第二十三年
工资薪酬	590.45	605.21	620.34	635.85	651.75
维修费	168.27	172.48	176.79	181.21	185.74
水电费	180.11	184.61	189.23	193.96	198.81
其他费用	88.57	90.78	93.05	95.38	97.76
税费	322.72	441.98	550.39	550.01	548.82
合计	1,350.12	1,495.06	1,629.80	1,656.41	1,682.88

（续上表）

年度	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年
工资薪酬	668.04	684.74	701.86	719.41	737.40
维修费	190.38	195.14	200.02	205.02	210.15
水电费	203.78	208.87	214.09	219.44	224.93
其他费用	100.21	102.71	105.28	107.91	110.61
税费	576.67	576.24	574.96	573.65	573.16
合计	1,739.08	1,767.70	1,796.21	1,825.43	1,856.25

（续上表）

年度	第二十九年	第三十年	第三十一年	第三十二年	合计
工资薪酬	755.84	774.74	794.11	813.96	17,064.17
维修费	215.40	220.79	226.31	231.97	4,863.08
水电费	230.55	236.31	242.22	248.28	5,116.57
其他费用	113.38	116.21	119.12	122.09	2,559.64
税费	602.29	600.88	600.33	598.85	11,850.79
合计	1,917.46	1,948.93	1,982.09	2,015.15	41,454.25

3、项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第四年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为：

现金净流入预测

单位：万元

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第四年	1,664.73	797.87	866.86
第五年	1,937.20	933.10	1,004.10
第六年	2,209.65	980.25	1,229.40
第七年	2,487.84	1,028.01	1,459.83
第八年	2,624.29	1,061.60	1,562.69
第九年	2,749.26	1,094.94	1,654.32

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第十年	2,755.52	1,115.18	1,640.34
第十一年	2,755.52	1,135.75	1,619.77
第十二年	2,755.52	1,156.84	1,598.68
第十三年	2,762.09	1,178.63	1,583.46
第十四年	2,893.29	1,215.23	1,678.06
第十五年	2,893.29	1,237.94	1,655.35
第十六年	2,900.20	1,261.39	1,638.81
第十七年	2,900.20	1,285.25	1,614.95
第十八年	2,900.20	1,309.70	1,590.50
第十九年	3,045.21	1,350.12	1,695.09
第二十年	3,045.21	1,495.06	1,550.15
第二十一年	3,045.21	1,629.80	1,415.41
第二十二年	3,052.81	1,656.41	1,396.40
第二十三年	3,052.81	1,682.88	1,369.93
第二十四年	3,197.46	1,739.08	1,458.38
第二十五年	3,205.45	1,767.70	1,437.75
第二十六年	3,205.45	1,796.21	1,409.24
第二十七年	3,205.45	1,825.43	1,380.02
第二十八年	3,213.83	1,856.25	1,357.58
第二十九年	3,365.70	1,917.46	1,448.24
第三十年	3,365.70	1,948.93	1,416.77
第三十一年	3,374.52	1,982.09	1,392.43
第三十二年	3,374.52	2,015.15	1,359.37
合计	83,938.13	41,454.25	42,483.88

（四）现金流覆盖还本付息的测算

本项目拟申请政府专项债券 17,000.00 万元，期限 30 年，假设债券票面利率 4.00%，在债券存续期每半年支付一次债券利息，在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年		320.00	320.00	
第二年		480.00	480.00	
第三年		680.00	680.00	
第四年		680.00	680.00	866.86
第五年		680.00	680.00	1,004.10
第六年	80.00	680.00	760.00	1,229.40
第七年	120.00	676.80	796.80	1,459.83
第八年	120.00	672.00	792.00	1,562.69
第九年	120.00	667.20	787.20	1,654.32
第十年	120.00	662.40	782.40	1,640.34
第十一年	200.00	657.60	857.60	1,619.77
第十二年	240.00	649.60	889.60	1,598.68
第十三年	240.00	640.00	880.00	1,583.46
第十四年	240.00	630.40	870.40	1,678.06
第十五年	240.00	620.80	860.80	1,655.35
第十六年	240.00	611.20	851.20	1,638.81
第十七年	240.00	601.60	841.60	1,614.95
第十八年	240.00	592.00	832.00	1,590.50
第十九年	240.00	582.40	822.40	1,695.09
第二十年	240.00	572.80	812.80	1,550.15
第二十一年	480.00	563.20	1,043.20	1,415.41
第二十二年	600.00	544.00	1,144.00	1,396.40
第二十三年	600.00	520.00	1,120.00	1,369.93
第二十四年	600.00	496.00	1,096.00	1,458.38
第二十五年	600.00	472.00	1,072.00	1,437.75
第二十六年	1,000.00	448.00	1,448.00	1,409.24
第二十七年	1,200.00	408.00	1,608.00	1,380.02
第二十八年	1,200.00	360.00	1,560.00	1,357.58
第二十九年	1,200.00	312.00	1,512.00	1,448.24
第三十年	1,200.00	264.00	1,464.00	1,416.77
第三十一年	400.00	216.00	616.00	1,392.43
第三十二年	5,000.00	200.00	5,200.00	1,359.37
合计	17,000.00	17,160.00	34,160.00	42,483.88

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
本息覆盖倍数	1.24			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.24 ，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100397936439 7

(1—1)

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

营业期限　2014年06月06日至2033年06月05日

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关　　年　月　日

2014　06　06

企业信用信息公示系统网址：http://gsxt.haaic.gov.cn　　中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

证书序号：5003296

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年01月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一一年　八月　二十日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓　名　卞永军
Full name
性　别　男
Sex
出生日期　1974-04-20
Date of birth
工作单位　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
Working unit
身份证号码　412924197404042054
Identity card No.

证书编号：410000130010
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：1998 年 03 月 24 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

6

证书编号:
No. of Certificate 410000130020

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance 2001 年 03 月 30 日

姓名 Full name 魏永广

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1973-08-16

工作单位 Working unit 河南中正会计师事务所(普通合伙)

身份证号码 Identity card No. 410782197308161590

http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=5988143886601134271641

http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=5988143886601134271641&1641365776

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南中正 会计师事务所 CPAs

河南省注册会计师协会 转所专用章

Signature of the transfer-out Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

上会事务所(特殊普通)河南分所 CPAs

河南省注册会计师协会 转所专用章

Signature of the transfer-in Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

12

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

7

豫台（潢川）经贸合作产业园项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

豫台（潢川）经贸合作产业园项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字（2022）第 0955 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对豫台（潢川）经贸合作产业园项目的收益与融资自求平衡情况提供财务评价咨询服务。我们的工作是根据财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、中共中央办公厅国务院办公厅《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）等债券发行管理相关政策文件的要求，并参照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在咨询服务过程中我们结合豫台（潢川）经贸合作产业园项目的具体情况，并基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

1、专项债券应付本息情况

豫台（潢川）经贸合作产业园项目拟申请政府专项债券资金 14,000.00 万元，期限三十年。假设债券票面利率 4%，在债券存续期每半年支付一次利息，到期还本并支付最后一次利息。自使用专项债券之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		14,000.00		14,000.00	560.00	560.00
第二年	14,000.00	-		14,000.00	560.00	560.00
第三年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第四年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第五年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第六年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第七年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第八年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第九年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第十年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第十一年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第十二年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第十三年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第十四年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第十五年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第十六年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第十七年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第十八年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第十九年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第二十年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第二十一年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第二十二年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第二十三年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第二十四年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第二十五年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第二十六年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第二十七年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第二十八年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第二十九年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第三十年	14,000.00		14,000.00		560.00	14,560.00
合计		14,000.00	14,000.00		16,800.00	30,800.00

2、银行贷款应付本息情况

本项目计划申请使用银行贷款资金总额 26,000.00 万元，期限三十年，假设

银行贷款利息 4.2%，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还本金的 2%，第 21-25 年每年偿还本金的 5%，第 26-30 年每年偿还本金的 10%。自使用银行贷款之日起三十年存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		26,000.00		26,000.00	1,092.00	1,092.00
第二年	26,000.00	-		26,000.00	1,092.00	1,092.00
第三年	26,000.00			26,000.00	1,092.00	1,092.00
第四年	26,000.00			26,000.00	1,092.00	1,092.00
第五年	26,000.00			26,000.00	1,092.00	1,092.00
第六年	26,000.00		260.00	25,740.00	1,092.00	1,352.00
第七年	25,740.00		260.00	25,480.00	1,081.08	1,341.08
第八年	25,480.00		260.00	25,220.00	1,070.16	1,330.16
第九年	25,220.00		260.00	24,960.00	1,059.24	1,319.24
第十年	24,960.00		260.00	24,700.00	1,048.32	1,308.32
第十一年	24,700.00		520.00	24,180.00	1,037.40	1,557.40
第十二年	24,180.00		520.00	23,660.00	1,015.56	1,535.56
第十三年	23,660.00		520.00	23,140.00	993.72	1,513.72
第十四年	23,140.00		520.00	22,620.00	971.88	1,491.88
第十五年	22,620.00		520.00	22,100.00	950.04	1,470.04
第十六年	22,100.00		520.00	21,580.00	928.20	1,448.20
第十七年	21,580.00		520.00	21,060.00	906.36	1,426.36
第十八年	21,060.00		520.00	20,540.00	884.52	1,404.52
第十九年	20,540.00		520.00	20,020.00	862.68	1,382.68
第二十年	20,020.00		520.00	19,500.00	840.84	1,360.84
第二十一年	19,500.00		1,300.00	18,200.00	819.00	2,119.00
第二十二年	18,200.00		1,300.00	16,900.00	764.40	2,064.40
第二十三年	16,900.00		1,300.00	15,600.00	709.80	2,009.80
第二十四年	15,600.00		1,300.00	14,300.00	655.20	1,955.20
第二十五年	14,300.00		1,300.00	13,000.00	600.60	1,900.60
第二十六年	13,000.00		2,600.00	10,400.00	546.00	3,146.00

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第二十七年	10,400.00		2,600.00	7,800.00	436.80	3,036.80
第二十八年	7,800.00		2,600.00	5,200.00	327.60	2,927.60
第二十九年	5,200.00		2,600.00	2,600.00	218.40	2,818.40
第三十年	2,600.00		2,600.00	-	109.20	2,709.20
合计		26,000.00	26,000.00		25,389.00	51,389.00

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

豫台（潢川）经贸合作产业园项目预计在债券存续期第三年投入使用并开始运营并实现经营收益，且能够实现现金流入。

根据项目单位提供的项目资料和调查情况，本项目收入主要为租赁收入等；在30年期债券存续期营业收入合计为160,606.84万元，运营成本合计为50,203.74万元。

2、净现金流入

以豫台（潢川）经贸合作产业园项目建成后租赁收入等为基础，考虑水电费、职工工资及福利费、维修费、其他管理费用、税费等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益为110,403.10万元。

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

按照《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）要求，本项目收入用于偿还专项债券本息之后，仍有剩余专项收入，使用该剩余专项收入用于偿还银行贷款本息。根据厅字〔2019〕33号“组合使用专项债券和市场化融资的项目，项目收入实行分账管理”的政策规定，本项目收入实行分账管理：将用于偿还专项债券本息的收入及时足额缴入国库，纳入政府性基金预算管理，确保本项目专项债券还本付息资金安全；将剩余可用于偿还银行贷款的专项收入，及时足额归集至监管账户，保障市场化融资本息的偿付。

（1）债券资金平衡分析

本项目收入、成本实行分账管理，项目收入将优先用于偿还专项债券本息。债券存续期内，可用于偿还专项债券本息的收益为 39,745.12 万元，预期专项债券还本付息总额为 30,800.00 万元，专项债券本息覆盖倍数约为 1.29。

（2）银行贷款资金平衡分析

偿还专项债券本息后，剩余可用于偿还银行贷款的收益为 70,657.98 万元，预期银行贷款还本付息总额为 51,389.00 万元，偿还银行贷款本息覆盖倍数约为 1.37。

（3）总体平衡情况

本项目专项债券及银行贷款预期还本付息总额为 82,189.00 万元，可用于偿还专项债券本息以及银行本息的净收益为 110,403.10 万元，收益对融资本息的整体覆盖倍数约为 1.34。

单位：万元

项目净收益	专项债券本息以及银行本息	现金结余	覆盖倍数
110,403.10	82,189.00	28,214.10	1.34

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的豫台（潢川）经贸合作产业园项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供豫台（潢川）经贸合作产业园项目申报专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

本页无正文，仅为《豫台（潢川）经贸合作产业园项目专项评价报告》之签字盖章页

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二五年十月九日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

1、本项目是响应相关政策要求的重要举措。

河南省省国土资源厅、建设厅印发《关于节约集约利用土地推进标准厂房区建设的意见》，《意见》要求标准厂房区应根据土地利用总体规划、城市总体规划，按照布局集中、用地集约、产业集聚的原则进行建设。

在国家级、省级开发区、省辖市和扩权县(市)的工业集聚地都必须划定和建设标准厂房区。除贫困县工业集聚地提倡建设标准厂房区外，我省其他非扩权县(市、区)的工业集聚地也要划定和建设标准厂房区。标准厂房区建设要高起点、高标准。国家级、省级开发区和 18 个省辖市工业集聚地建设标准厂房区,基础设施要达到“五通一平”(通上水、通下水、通电、通路、通讯、场地平整)，容积率必须达到 1.6 以上，建筑密度不低于 35%，标准厂房层级应平均达到 5 层以上；扩权县(市)工业集聚地建设标准厂房区,基础设施要达到“五通一平”，容积率必须达到 1.0 以上，建筑密度不低于 30%，标准厂房层级应平均达到 3 层以上；非扩权县(市、区)(除贫困县)工业集聚地建设标准厂房区,基础设施要基本达到“五通一平”，容积率必须达到 0.6 以上，建筑密度必须达到 30%以上，标准厂房层级应平均达到 2 层以上；贫困县要参照上述规定制定相应的标准。

2、项目的建设符合《中国制造 2025》“三步走”实现制造强国战略目标

在 2015 年的十二届全国人大三次会议中，国务院总理李克强提到要：推动产业结构迈向中高端。制造业是我们的优势产业。要实施“中国制造 2025”，坚持创新驱动、智能转型、强化基础、绿色发展，加快从制造大国转向制造强国。采取财政贴息、加速折旧等措施，推动传统产业技术改造。坚持有保有压，化解过剩产能，支持企业兼并重组，在市场竞争中优胜劣汰。促进工业化和信息化深度融合，开发利用网络化、数字化、智能化等技术，着力在一些关键领域抢占先机、取得突破。

国务院印发《中国制造 2025》，部署全面推进实施制造强国战略，明确了 9 项战略任务和重点:其中特别提出支持战略性重大项目和高端装备实施技术改造

的政策方向，稳定中央技术改造引导资金规模，通过贴息等方式，建立支持企业技术改造的长效机制。推动技术改造相关立法，强化激励约束机制，完善促进企业技术改造的政策体系。支持重点行业、高端产品、关键环节进行技术改造，引导企业采用先进适用技术，优化产品结构，全面提升设计、制造、工艺、管理水平，促进钢铁、石化、工程机械、轻工、纺织等产业向价值链高端发展。研究制定重点产业技术改造投资指南和重点项目导向计划，吸引社会资金参与，优化工业投资结构。围绕两化融合、节能降耗、质量提升、安全生产等传统领域改造，推广应用新技术、新工艺、新装备、新材料，提高企业生产技术水平和效益。

因此，项目实施符合《中国制造 2025》“三步走”实现制造强国战略目标。

3、项目建设是潢川县产业集聚区发展的需要

2022 年，潢川县光州城市建设投资有限公司按照市委“1335”工作布局，以及县委“12345”总体工作安排，坚持项目为王、结果导向，瞄准“1+1”产业定位，持续培育壮大食品主导产业，及纺织服装特色产业，持续开展‘三个一批’活动，以更多大项目、好项目支撑高质量高速度发展，推动转型发展迈上新台阶。全力实现“1118”发展目标。即：投产项目 10 个，新开工项目 10 个，征地不少于 1000 亩，建设 8 个专业园区。

2022 年，继续以“三个一批”活动为契机，持续开展项目攻坚，加快推进项目落地，加大项目建设进度，早日投产达效。在建项目抓投产，加快推动程楼科技、农都小龙虾深加工等 10 个在建项目快速建设，早日投产达效。落地项目抓进度，促进华兰生物、兆丰等 4 个项目快速落地建设，确保形象进度。谋划项目抓落地，结合食品、纺织、医药等上下游产业，积极谋划引进相关企业。目前，已于锂电池隔膜、农产品批发市场等 3 个项目进行对接，主动做好前期准备工作，力争早日落地建设。

本项目的建设将为潢川县产业集聚区的发展提供基础设施支持。

4、项目的建设是实现高效集约经营的前提

本项目集中建设标准化厂房具有集约优势：一是企业集中布局，通过同类和延链企业的空间集聚、合理布局，降低生产成本，提高整体竞争力。二是产业集群发展，通过分工协作、产业链延伸，提高产业之间、企业之间的关联度，增强集群协同效应，形成特色主导产业集群或专业园区。三是资源集约利用，通过提

高投资强度，促进资源高效利用，实现集约、节约、循环、生态发展。四是功能集合构建，通过产业聚集促进人口集中，依托城镇优势集聚产业和人气，实现功能优化、产城一体，形成产业发展与城镇建设互促双赢的发展格局，集约化经营凸显。

5、项目建设是改善潢川县投资环境，加快招商引资步伐的需要

为吸引外来企业到潢川县产业集聚区投资制造产业，实现借力发展的目标，发挥产业集群效应，以商招商，筑巢引凤。本项目的建设，不仅能够使企业资源共享，增强企业群体规模优势，而且更重要的是能够更好地构筑一个招商引资和工业发展的平台。通过建设标准厂房，完善道路、水电、通讯等，提供优质服务，优化发展环境，为客商提供廉价而优越的入驻空间，可以增强企业的抗风险能力和市场竞争能力，有利于吸引更多的客商进行投资建设。从而加快产业集聚区招商引资步伐，进一步提高对外开放水平，带动地方经济快速发展。因此，本项目的建设是改善投资环境，加快招商引资步伐的需要。

综上所述，本项目的建设，为外资或台资企业来潢发展构筑了一个招商引资和工业发展的平台，将加快潢川县招商引资步伐，进一步提高对外开放水平，带动地方经济快速发展；同时也是优化资源配置、促进产业结构调整、加快城市工业化进程的需要；加快了城市化进程，又能够美化城市环境，提高居民生活质量，改善投资环境，扩大招商引资。

二、项目单位情况

本项目的申报单位为潢川县国有资本运营有限公司。潢川县国有资本运营有限公司系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的有限责任公司，具备以豫台（潢川）经贸合作产业园项目申请专项债券资金的主体资格，基本情况见下表：

统一社会信用代码	91411526MA9KMGAT6N	**名称**	潢川县国有资本运营有限公司
类型	有限责任公司(国有独资)	**法定代表人**	鲁岩
开办资金	-	**组织状态**	正常
住所	潢川县工业大道智慧大厦 7-8 楼		
登记管理机关	信阳市潢川县市场监督管理局		

三、项目概况

（一）项目建设地点

项目位于信阳市潢川县中轴大道以东、东一路以西、北五路以南、北三路以北地块。

（二）建设规模及内容

本项目建设内容与规模：项目总用地面积 174692.46 ㎡（约 262 亩），项目计容建筑面积 282732.00 ㎡，其中厂房建筑面积 259200.00 ㎡、配套用房建筑面积 23040.00 ㎡，消防水池与泵房 300 ㎡，公厕 96.00 ㎡，垃圾收集点 96.00 ㎡，另配套建设停车场、道路、绿化、给排水、供配电、消防等基础设施。

（三）项目建设期

本项目建设期为 24 个月。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

本项目计划总投资为 79,600.00 万元，其中工程费用为 67,710.16 万元，工程建设其他费为 4,670.80 万元，预备费为 3,619.05 万元，建设期利息为 3,600.00 万元：

详细投资估算明细表

单位：万元

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
一	第一部分工程费用	57301.84	10352.56	55.76		67710.16
1	厂房	50544	7776			58320
1.1	土建工程	45360				45360
1.2	装饰工程	5184				5184
1.3	给排水工程		2332.8			2332.8
1.4	电气工程		1814.4			1814.4
1.5	通风工程		1555.2			1555.2
1.6	消防工程		2073.6			2073.6
2	配套用房	5022.72	882			5904.72
2.1	土建工程	4377.6				4377.6

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
2.2	装饰工程	645.12				645.12
2.3	给排水工程		207.36			207.36
2.4	电气工程		230.4			230.4
2.5	暖通工程		276.48			276.48
2.6	消防工程		149.76			149.76
2.7	电梯		18	42		60
3	消防水池、泵房	28.8	19.2			48
4	公厕	9.22	6.14			15.36
5	垃圾收集点	8.64		5.76		14.4
6	室外工程	1688.47	1669.21	50		3407.68
6.1	绿化工程	654.89				654.89
6.2	道路及广场硬化	1033.58				1033.58
6.3	给水工程		385.2			385.2
6.4	排水工程		513.6			513.6
6.5	电力工程		770.41			770.41
6.6	大门			50		50
	第一部分工程费用合计	57301.84	10352.56	55.76		67710.16
二	第二部分其他费用					
1	建设单位管理费				677.1	677.1
2	工程勘察费				532.08	532.08
3	工程设计费				1392.16	1392.16
4	工程造价咨询服务费				304.7	304.7
5	项目前期工作咨询费				121.88	121.88
6	城市基础设施配套费				424.1	424.1

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
7	招标代理服务费				121.88	121.88
8	工程监理费				758.35	758.35
9	场地准备及临时设施费				338.55	338.55
	第二部分工程费用合计				4670.8	4670.8
	第一、第二部分费用合计					72380.95
三	基本预备费				3619.05	3619.05
四	建设投资（一+二+三）	57301.84	10352.56	55.76	8289.84	76000
五	建设期利息					3600
六	总投资（四+五）					79600

2、资金筹措和使用计划

(1)项目资金来源

本项目总投资 79,600.00 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 14,000.00 万元（其中资本金 13,000.00 万元），银行贷款资金 26,000.00 万元，财政资金 39,600.00 万元，建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
财政资金-资本金	39,600.00	49.75%
专项债券-资本金	13,000.00	16.33%
专项债券	1,000.00	1.26%
银行贷款	26,000.00	32.66%
合计	79,600.00	100.00%

(2)项目资金使用计划

本项目总投资 79,600.00 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 14,000.00 万元，银行贷款资金 26,000.00 万元，剩余资金 39,600.00 万元由潢川县财政安排。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。资金筹措计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	
			第一年	第二年
一	总投资	79,600.00	49,600.00	30,000.00
二	资金筹措	79,600.00	49,600.00	30,000.00
1	发行债券	14,000.00	14,000.00	-
2	银行贷款	26,000.00	26,000.00	-
3	配套资金	39,600.00	9,600.00	30,000.00

(五)债券资金使用合规性

根据(国办发〔2024〕52 号)，本项目为社会事业范畴，不属于专项债券投向领域“负面清单”。根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

四、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

本项目预期收益主要为租赁收入等。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目债券申请单位为潢川县国有资本运营有限公司，主管部门为潢川县财政局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为潢川县国有资本运营有限公司，项目建设及运营单位均为潢川县国有资本运营有限公司，并由其履行国有资产增值和保值任务。

2、项目运营模式

本项目由潢川县国有资本运营有限公司招标确定施工单位，根据施工进度由潢川县国有资本运营有限公司提出申请报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标体系内由潢川县财政局拨付项目建设资金。潢川县国有资本运营有限公司与潢川县财政局将当年到期专项债券本金、利息、项目收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。

项目建成后，潢川县国有资本运营有限公司通过招聘专业运营团队负责对外出租经营。根据规划园区开业后通过招标引入具备财务、税务、融资等专业技术能力机构，在企业入驻园区后为其提供政策指导、资金申请、技术鉴定、咨询策划、法律保障服务、税务筹划、融资服务等，满足入驻企业多层次的创业发展需求。项目单位通过收取入驻企业租金收入实现项目收益用于偿还专项债券本息。项目运营过程中将全面贯彻执行国家相关政策及有关法律法规，遵守财经纪律，确保国有资产安全，促进国有资产增值保值任务。

3、项目收益管理

本项目建设后主要形成资产类型主要为厂房出租收入、停车场收入等。新建厂房建筑面积 259200.00 ㎡、配套用房建筑面积 23040.00 ㎡。新建厂房预估价值为 58,320.00 万元、配套用房预估价值为 5,904.72 万元。上述资产权属归潢川县国有资本运营有限公司，资产对应收入项目为租赁收入、停车场收入。

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，潢

川县国有资本运营有限公司与潢川县财政局将对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算、专项使用”并对项目收入和支出实行财政监管制，不得擅自挪用、挤占，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，加强审计监督，对项目预期收入资金定期与不定期进行督查，确保债券到期能够及时还本付息。

本项目建设完成后形成的资产不得用于抵押、不存在同一资产重复性融资，本项目市场化融资已取得授信意向书，授信意向合规。

（四）项目收益及现金流入预测

1、运营收入预测

本项目收入主要收入为收入来源主要为房屋出租收入和机动车停车位停车收入。

1、房屋出租收入

（1）标准化厂房出租收入

本项目新建厂房 259200 平方米，建设完成后将面向企业对外出租，参考目前信阳市以及潢川县及周边同档次厂房租金，在 15 元/平方米/月－30 元/平方米/月，本项目作为新建的标准化厂房，按照 20 元/平方米/月。

项目周边其他厂房出租价格情况

序号	厂房位置	出租价格	备注
1	信阳平桥区工业城	30元/平方米/月	
2	信阳浉河区107国道地税局附近	15元/平方米/月	
3	信阳东站高新区工业城	30元/平方米/月	

本项目可对外出租的厂房面积为 259200 平方米。考虑实际运营时很难实现 100%的出租率，计算期内出租率第一年按照 50%计算，每年增长 10%，增至 85%时不再增长。

（2）配套服务用房租金收入

本项目新建配套服务用房 23040 平方米，可对外出租面积 23040 平方米，此部分用房参考潢川县办公用房出租价格，本项目取 24 元/平方米/月。

潢川县其他办公用房出租价格情况

序号	厂房位置	出租价格	备注
1	潢川创业大厦	25元/平方米/月	
2	潢川金润大厦	22元/平方米/月	
3	潢川晨光大厦	24元/平方米/月	

本项目可对外出租的配套用房面积为 22040 平方米。考虑实际运营时很难实现 100%的出租率，计算期内出租率第一年按照 50%计算，每年增长 10%，增至 85%时不再增长。

2、停车场停车收入

项目建设机动车停车位 849 个，其中充电桩停车位 300 个，可以收取停车费作为项目收入，每年按照 300 天计算，运营首年停车位利用率按照 50%计算，此后每年增长 10%，增至 85%不再增长。收费参考依据详见：

https://www.hntv.tv/hnrxy/article/1/1551132715346116610

二、收费标准

1、道路公共停车泊位收费标准

区域	免费时长	白天时段	夜间时段	24小时内封顶金额
		08:00-22:00	22:00-08:00	
一类区域	30分钟	首小时2元，不足1小时按1小时计算，每增加1小时增加1元	免费	10元
二类区域	30分钟	首小时1.5元，不足1小时按1小时计算，每增加1小时增加1元	免费	8元

2、城区地面公共停车场收费标准

区域	白天时段			夜间时段		
	免费时长	08:00-22:00	白天时段封顶	免费时长	22:00-08:00	夜间时段封顶
公共停车场	40分钟	首小时2元，不足1小时按1小时计算，每增加1小时增加1元	6元	40分钟	首小时2元，不足1小时按1小时计算，每增加1小时增加1元	6元

基于谨慎性，本项目每个停车位每天收入按照 5 元计算。

经计算，该项目债券存续期内收入如下所示：

收入预测

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
厂房租赁收入	3,110.40	3,732.48	4,354.56	4,976.64	5,287.68
负荷率	50%	60%	70%	80%	85%
月租金（元/㎡）	20	20	20	20	20
月/年	12	12	12	12	12
厂房面积（㎡）	259,200.00	259,200.00	259,200.00	259,200.00	259,200.00
配套用房租赁收入	317.38	380.85	444.33	507.80	539.54
负荷率	50%	60%	70%	80%	85%
月租金（元/㎡）	24	24	24	24	24

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
月/年	12	12	12	12	12
面积（㎡）	22,040.00	22,040.00	22,040.00	22,040.00	22,040.00
机动车停车位停车收入	63.68	76.41	89.15	101.88	108.25
单价（元/车位/天）	5	5	5	5	5
负荷率	50%	60%	70%	80%	85%
停车位数量	849	849	849	849	849
天数	300	300	300	300	300
合计	3,491.46	4,189.74	4,888.04	5,586.32	5,935.47

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
厂房租赁收入	5,287.68	5,287.68	5,287.68	5,287.68	5,287.68
负荷率	85%	85%	85%	85%	85%
月租金（元/㎡）	20	20	20	20	20
月/年	12	12	12	12	12
厂房面积（㎡）	259,200.00	259,200.00	259,200.00	259,200.00	259,200.00
配套用房租赁收入	539.54	539.54	539.54	539.54	539.54
负荷率	85%	85%	85%	85%	85%
月租金（元/㎡）	24	24	24	24	24
月/年	12	12	12	12	12
面积（㎡）	22,040.00	22,040.00	22,040.00	22,040.00	22,040.00
机动车停车位停车收入	108.25	108.25	108.25	108.25	108.25
单价（元/车位/天）	5	5	5	5	5
负荷率	85%	85%	85%	85%	85%
停车位数量	849	849	849	849	849
天数	300	300	300	300	300
合计	5,935.47	5,935.47	5,935.47	5,935.47	5,935.47

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
厂房租赁收入	5,287.68	5,287.68	5,287.68	5,287.68	5,287.68
负荷率	85%	85%	85%	85%	85%
月租金（元/㎡）	20	20	20	20	20

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
月/年	12	12	12	12	12
厂房面积（㎡）	259,200.00	259,200.00	259,200.00	259,200.00	259,200.00
配套用房租赁收入	539.54	539.54	539.54	539.54	539.54
负荷率	85%	85%	85%	85%	85%
月租金（元/㎡）	24	24	24	24	24
月/年	12	12	12	12	12
面积（㎡）	22,040.00	22,040.00	22,040.00	22,040.00	22,040.00
机动车停车位停车收入	108.25	108.25	108.25	108.25	108.25
单价（元/车位/天）	5	5	5	5	5
负荷率	85%	85%	85%	85%	85%
停车位数量	849	849	849	849	849
天数	300	300	300	300	300
合计	5,935.47	5,935.47	5,935.47	5,935.47	5,935.47

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
厂房租赁收入	5,287.68	5,287.68	5,287.68	5,287.68	5,287.68
负荷率	85%	85%	85%	85%	85%
月租金（元/㎡）	20	20	20	20	20
月/年	12	12	12	12	12
厂房面积（㎡）	259,200.00	259,200.00	259,200.00	259,200.00	259,200.00
配套用房租赁收入	539.54	539.54	539.54	539.54	539.54
负荷率	85%	85%	85%	85%	85%
月租金（元/㎡）	24	24	24	24	24
月/年	12	12	12	12	12
面积（㎡）	22,040.00	22,040.00	22,040.00	22,040.00	22,040.00
机动车停车位停车收入	108.25	108.25	108.25	108.25	108.25
单价（元/车位/天）	5	5	5	5	5
负荷率	85%	85%	85%	85%	85%
停车位数量	849	849	849	849	849
天数	300	300	300	300	300
合计	5,935.47	5,935.47	5,935.47	5,935.47	5,935.47

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
厂房租赁收入	5,287.68	5,287.68	5,287.68	5,287.68	5,287.68
负荷率	85%	85%	85%	85%	85%
月租金（元/㎡）	20	20	20	20	20
月/年	12	12	12	12	12
厂房面积（㎡）	259,200.00	259,200.00	259,200.00	259,200.00	259,200.00
配套用房租赁收入	539.54	539.54	539.54	539.54	539.54
负荷率	85%	85%	85%	85%	85%
月租金（元/㎡）	24	24	24	24	24
月/年	12	12	12	12	12
面积（㎡）	22,040.00	22,040.00	22,040.00	22,040.00	22,040.00
机动车停车位停车收入	108.25	108.25	108.25	108.25	108.25
单价（元/车位/天）	5	5	5	5	5
负荷率	85%	85%	85%	85%	85%
停车位数量	849	849	849	849	849
天数	300	300	300	300	300
合计	5,935.47	5,935.47	5,935.47	5,935.47	5,935.47

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
厂房租赁收入	5,287.68	5,287.68	5,287.68	143,078.40
负荷率	85%	85%	85%	
月租金（元/㎡）	20	20	20	
月/年	12	12	12	
厂房面积（㎡）	259,200.00	259,200.00	259,200.00	
配套用房租赁收入	539.54	539.54	539.54	14,599.32
负荷率	85%	85%	85%	
月租金（元/㎡）	24	24	24	
月/年	12	12	12	
面积（㎡）	22,040.00	22,040.00	22,040.00	
机动车停车位停车收入	108.25	108.25	108.25	2,929.12
单价（元/车位/天）	5	5	5	
负荷率	85%	85%	85%	
停车位数量	849	849	849	
天数	300	300	300	

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
合计	5,935.47	5,935.47	5,935.47	160,606.84

2、运营成本

本项目主要成本为燃料及动力费、人员工资及福利费、修理费、管理费用、税金等。

（1）燃料及动力费

本项目燃料动力费主要是电费、水费，主要考虑公共部分的水电费（租区内用电为租户自付），公共部分用电量为 57.02 万度，用水量 1.80 万吨。电费单价按 0.61 元/度计取，依据河南省发改委豫发改价管【2015】255 号文件、信阳市物价管理办公室信价工【2015】38 号文件，信阳市工业用水价格为 4.65 元/m^3。运营期年燃料及动力费为 43.15 万元，考虑到物价上涨因素，每五年增长 5%。

（2）工资及福利费

项目所需职工人数 30 人，其中管理人员 5 人，普通工人 25 人，年工资标准分别为 5.5 万元和 4.5 万元，福利费按照 14%计取，考虑未来物价上涨因素，工资标准按每年增长 2.5%。

（3）修理费

建筑工程折旧按照 30 年折旧，残值率 5%，修理维护费按资产折旧的 15%。

（4）管理费用

管理费用为工资及福利费的 30%记取。

（5）税金：本项目主营业务为不动产租赁收入、停车位收入，不动产租赁收入按照适用增值税率 9%测算，物业费收入和充电桩收入按照适用税率 6%测算，在债券存续期内增值税销项税额为 13,315.81 万元，本项目建筑工程费用按照建筑服务适用增值税税率 9%测算，其他费用按照现代服务适用增值税税率 6%测算，经测算本项目建设期增值税进项税额为 5,855.13 万元，在债券存续期内应缴纳增值税 7,460.68 元；城市建设维护税按照 5%计算、教育费附加按照 5%计算，在债券存续期内应缴纳城市建设维护费 373.10 元、教育费附加 373.10 元；

房产税按照不含税收入的 12%测算，在债券存续期内应缴纳房产税 17,431.86 万元。企业所得税税率为 25%，结合本项目固定资产折旧、债券利息，在债券存续期内利润总额为-2,623.20 万元，无需缴纳企业所得税。

在债券存续期内运营成本测算如下表：

运营成本预测

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
燃料及动力费	43.15	43.15	43.15	43.15	43.15
工资及福利费	159.6	163.59	167.68	171.87	176.17
修理费	378.1	387.55	397.24	407.17	417.35
管理费	47.88	49.08	50.3	51.56	52.85
税费	377.37	452.84	528.32	603.79	641.53
合计	1,006.10	1,096.21	1,186.69	1,277.54	1,331.05

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
燃料及动力费	45.31	45.31	45.31	45.31	45.31
工资及福利费	180.57	185.08	189.71	194.45	199.31
修理费	427.78	438.47	449.43	460.67	472.19
管理费	54.17	55.52	56.91	58.34	59.79
税费	641.53	641.53	641.53	641.53	641.53
合计	1,349.36	1,365.91	1,382.89	1,400.30	1,418.13

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
燃料及动力费	47.58	47.58	47.58	47.58	47.58
工资及福利费	204.29	209.4	214.64	220.01	225.51
修理费	483.99	496.09	508.49	521.2	534.23
管理费	61.29	62.82	64.39	66	67.65
税费	641.53	641.53	701.8	1180.61	1180.61
合计	1,438.68	1,457.42	1,536.90	2,035.40	2,055.58

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
燃料及动力费	49.96	49.96	49.96	49.96	49.96
工资及福利费	231.15	236.93	242.85	248.92	255.14
修理费	547.59	561.28	575.31	589.69	604.43
管理费	69.35	71.08	72.86	74.68	76.54
税费	1180.61	1180.61	1180.61	1180.61	1180.61
合计	2,078.66	2,099.86	2,121.59	2,143.86	2,166.68

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
燃料及动力费	52.46	52.46	52.46	52.46	52.46
工资及福利费	261.52	268.06	274.76	281.63	288.67
修理费	619.54	635.03	650.91	667.18	683.86
管理费	78.46	80.42	82.43	84.49	86.6
税费	1180.61	1180.61	1180.61	1180.61	1180.61
合计	2,192.59	2,216.58	2,241.17	2,266.37	2,292.20

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
燃料及动力费	55.08	55.08	55.08	1,357.54
工资及福利费	295.89	303.29	310.87	6,361.56
修理费	700.96	718.48	736.44	15,070.65
管理费	88.77	90.99	93.26	1,908.48
税费	1180.61	1180.61	1180.61	25,505.51
合计	2,321.31	2,348.45	2,376.26	50,203.74

3、项目现金净流入

根据以上对运营收入、运营成本预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入如下：

现金净流入预测

单位：万元

年度	收入	运营成本	现金净流入
第三年	3,491.46	1,006.10	2,485.36

年度	收入	运营成本	现金净流入
第四年	4,189.74	1,096.21	3,093.53
第五年	4,888.04	1,186.69	3,701.35
第六年	5,586.32	1,277.54	4,308.78
第七年	5,935.47	1,331.05	4,604.42
第八年	5,935.47	1,349.36	4,586.11
第九年	5,935.47	1,365.91	4,569.56
第十年	5,935.47	1,382.89	4,552.58
第十一年	5,935.47	1,400.30	4,535.17
第十二年	5,935.47	1,418.13	4,517.34
第十三年	5,935.47	1,438.68	4,496.79
第十四年	5,935.47	1,457.42	4,478.05
第十五年	5,935.47	1,536.90	4,398.57
第十六年	5,935.47	2,035.40	3,900.07
第十七年	5,935.47	2,055.58	3,879.89
第十八年	5,935.47	2,078.66	3,856.81
第十九年	5,935.47	2,099.86	3,835.61
第二十年	5,935.47	2,121.59	3,813.88
第二十一年	5,935.47	2,143.86	3,791.61
第二十二年	5,935.47	2,166.68	3,768.79
第二十三年	5,935.47	2,192.59	3,742.88
第二十四年	5,935.47	2,216.58	3,718.89
第二十五年	5,935.47	2,241.17	3,694.30
第二十六年	5,935.47	2,266.37	3,669.10
第二十七年	5,935.47	2,292.20	3,643.27
第二十八年	5,935.47	2,321.31	3,614.16
第二十九年	5,935.47	2,348.45	3,587.02
第三十年	5,935.47	2,376.26	3,559.21
合计	160,606.84	50,203.74	110,403.10

依据《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）相关政策文件规定“组合使用专项债券和市场化融资的项目，项目收入实行分账管理”。本项目的收入、成本分账

的原则为“优先保障专项债券还本付息满足覆盖倍数要求，剩余收入成本分账至银行贷款等市场化融资”。

因此，本项目收入、成本实行分账管理，项目收入按照专项债券和银行贷款占项目融资资金的比例进行分摊，其中，专项债券部分收入、成本分摊比例为36%，对应的项目收益优先用于专项债券本息偿付。银行贷款部分收入、成本分摊比例为 64%，项目对应的收益用于银行贷款本息偿付。

（五）现金流覆盖还本付息的测算

1、专项债券应付本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 14,000.00 万元，期限三十年，假设债券利息 4%，到期还本并支付最后一次利息。

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		14,000.00		14,000.00	560.00	560.00
第二年	14,000.00	-		14,000.00	560.00	560.00
第三年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第四年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第五年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第六年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第七年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第八年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第九年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第十年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第十一年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第十二年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第十三年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第十四年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第十五年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第十六年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第十七年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第十八年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第十九年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第二十年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第二十一年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第二十二年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第二十三年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第二十四年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第二十五年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第二十六年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第二十七年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第二十八年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第二十九年	14,000.00			14,000.00	560.00	560.00
第三十年	14,000.00		14,000.00	-	560.00	14,560.00
合计		14,000.00	14,000.00		16,800.00	30,800.00

2、银行贷款应付本息情况

本项目计划申请使用银行贷款资金总额 26,000.00 万元，期限三十年，假设银行贷款利息 4.2%，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还本金的 2%，第 21-25 年每年偿还本金的 5%，第 26-30 年每年偿还本金的 10%。经测算，债券存续期间累计支付利息 25,389.00 万元，债券存续期预期还本付息总额为 51,389.00 万元。

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		26,000.00		26,000.00	1,092.00	1,092.00
第二年	26,000.00	-		26,000.00	1,092.00	1,092.00
第三年	26,000.00			26,000.00	1,092.00	1,092.00
第四年	26,000.00			26,000.00	1,092.00	1,092.00
第五年	26,000.00			26,000.00	1,092.00	1,092.00
第六年	26,000.00		260.00	25,740.00	1,092.00	1,352.00
第七年	25,740.00		260.00	25,480.00	1,081.08	1,341.08
第八年	25,480.00		260.00	25,220.00	1,070.16	1,330.16
第九年	25,220.00		260.00	24,960.00	1,059.24	1,319.24
第十年	24,960.00		260.00	24,700.00	1,048.32	1,308.32

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第十一年	24,700.00		520.00	24,180.00	1,037.40	1,557.40
第十二年	24,180.00		520.00	23,660.00	1,015.56	1,535.56
第十三年	23,660.00		520.00	23,140.00	993.72	1,513.72
第十四年	23,140.00		520.00	22,620.00	971.88	1,491.88
第十五年	22,620.00		520.00	22,100.00	950.04	1,470.04
第十六年	22,100.00		520.00	21,580.00	928.20	1,448.20
第十七年	21,580.00		520.00	21,060.00	906.36	1,426.36
第十八年	21,060.00		520.00	20,540.00	884.52	1,404.52
第十九年	20,540.00		520.00	20,020.00	862.68	1,382.68
第二十年	20,020.00		520.00	19,500.00	840.84	1,360.84
第二十一年	19,500.00		1,300.00	18,200.00	819.00	2,119.00
第二十二年	18,200.00		1,300.00	16,900.00	764.40	2,064.40
第二十三年	16,900.00		1,300.00	15,600.00	709.80	2,009.80
第二十四年	15,600.00		1,300.00	14,300.00	655.20	1,955.20
第二十五年	14,300.00		1,300.00	13,000.00	600.60	1,900.60
第二十六年	13,000.00		2,600.00	10,400.00	546.00	3,146.00
第二十七年	10,400.00		2,600.00	7,800.00	436.80	3,036.80
第二十八年	7,800.00		2,600.00	5,200.00	327.60	2,927.60
第二十九年	5,200.00		2,600.00	2,600.00	218.40	2,818.40
第三十年	2,600.00		2,600.00	-	109.20	2,709.20
合计		26,000.00	26,000.00		25,389.00	51,389.00

3、资金平衡分析

按照《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）要求，本项目收入用于偿还专项债券本息之后，仍有剩余专项收入，使用该剩余专项收入用于偿还银行贷款本息。根据厅字〔2019〕33 号“组合使用专项债券和市场化融资的项目，项目收入实行分账管理”的政策规定，本项目收入实行分账管理：将用于偿还专项债券本息的收入及时足额缴入国库，纳入政府性基金预算管理，确保本项目专项债券还本付息资金安全；将剩余可用于偿还银行贷款的专项收入，及时足额归集至监管账户，保障市场化融资本息的偿付。

（1）债券资金平衡分析

本项目收入、成本实行分账管理，项目收入将优先用于偿还专项债券本息。债券存续期内，可用于偿还专项债券本息的收益为 39,745.12 万元，预期专项债券还本付息总额为 30,800.00 万元，专项债券本息覆盖倍数约为 1.29。

（2）银行贷款资金平衡分析

偿还专项债券本息后，剩余可用于偿还银行贷款的收益为 70,657.98 万元，预期银行贷款还本付息总额为 51,389.00 万元，偿还银行贷款本息覆盖倍数约为 1.37。

（3）总体平衡情况

本项目专项债券及银行贷款预期还本付息总额为 82,189.00 万元，可用于偿还专项债券本息以及银行本息的净收益为 110,403.10 万元，收益对融资本息的整体覆盖倍数约为 1.34。

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100397936439 7
(1—1)

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

营业期限　2014年06月06日至2033年06月05日

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2014 年 06 月 06 日

证书序号：5003296

会计师事务所分所
执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年01月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一年　八月　二十日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓　名 Full name　卞永军

性　别 Sex　男

出生日期 Date of birth　1974-04-03

工作单位 Working unit　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No.　412723197404032258

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

4

证书编号：No. of Certificate　410000130010

批准注册协会：Authorized Institute of CPAs　河南省注册会计师协会

发证日期：Date of Issuance　1998 年 y　03 月 m　24 日 d

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。

This certificate is valid for another year after this renewal.

年 y　月 m　日 d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1990-08-23

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 410521199008237065

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。

This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

Y M D

证书编号：No. of Certificate 310000060035

批准注册协会：Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：Date of Issuance 2019年 07月 03日

Y M D

潢川经济开发区供水设施提质改造项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

潢川经济开发区供水设施提质改造项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字〔2025〕第 0571 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对对潢川经济开发区供水设施提质改造项目提供财务评估咨询服务。我们的工作是根据财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、中共中央办公厅国务院办公厅《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）等债券发行管理相关政策文件的要求，并结合项目单位编制的项目收益与融资自求平衡实施方案后实施的。项目单位的责任是提供与本咨询服务相关的资料并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据项目单位提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是根据《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，在咨询服务过程中我们结合对潢川经济开发区供水设施提质改造项目的具体情况，并基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的程序，我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询服务报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施工作主要为对潢川经济开发区供水设施提质改造项目项目提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

一、 应付本息情况

（一）专项债券应付本息情况

潢川经济开发区供水设施提质改造项目拟申请专项债券资金 2,000.00 万元，期限三十年。假设债券利息 4%，债券到期后一次性还本。经测算，债券存续期间累计支付利息 2,400.00 万元，债券存续期预期还本付息总额为 4,400.00 万元。

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		2,000.00		2,000.00	80.00	80.00

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第二年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第三年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第四年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第五年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第六年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第七年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第八年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第九年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第十年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第十一年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第十二年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第十三年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第十四年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第十五年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第十六年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第十七年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第十八年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第十九年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第二十年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第二十一年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第二十二年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第二十三年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第二十四年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第二十五年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第二十六年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第二十七年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第二十八年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第二十九年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第三十年	2,000.00		2,000.00	-	80.00	2,080.00
合计		2,000.00	2,000.00		2,400.00	4,400.00

（二）银行贷款应付本息情况

潢川经济开发区供水设施提质改造项目拟申请银行贷款 3,000.00 万元，期限三十年。假

设银行贷款利息 4.5%，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还本金的 2%，第 21-25 年每年偿还本金的 5%，第 26-30 年每年偿还本金的 10%。经测算，银行贷款存续期间累计支付利息 3,138.75 万元，银行贷款存续期预期还本付息总额为 6,138.75 万元。

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		3,000.00		3,000.00	135.00	135.00
第二年	3,000.00			3,000.00	135.00	135.00
第三年	3,000.00			3,000.00	135.00	135.00
第四年	3,000.00			3,000.00	135.00	135.00
第五年	3,000.00			3,000.00	135.00	135.00
第六年	3,000.00		30.00	2,970.00	135.00	165.00
第七年	2,970.00		30.00	2,940.00	133.65	163.65
第八年	2,940.00		30.00	2,910.00	132.30	162.30
第九年	2,910.00		30.00	2,880.00	130.95	160.95
第十年	2,880.00		30.00	2,850.00	129.60	159.60
第十一年	2,850.00		60.00	2,790.00	128.25	188.25
第十二年	2,790.00		60.00	2,730.00	125.55	185.55
第十三年	2,730.00		60.00	2,670.00	122.85	182.85
第十四年	2,670.00		60.00	2,610.00	120.15	180.15
第十五年	2,610.00		60.00	2,550.00	117.45	177.45
第十六年	2,550.00		60.00	2,490.00	114.75	174.75
第十七年	2,490.00		60.00	2,430.00	112.05	172.05
第十八年	2,430.00		60.00	2,370.00	109.35	169.35
第十九年	2,370.00		60.00	2,310.00	106.65	166.65
第二十年	2,310.00		60.00	2,250.00	103.95	163.95
第二十一年	2,250.00		150.00	2,100.00	101.25	251.25
第二十二年	2,100.00		150.00	1,950.00	94.50	244.50
第二十三年	1,950.00		150.00	1,800.00	87.75	237.75
第二十四年	1,800.00		150.00	1,650.00	81.00	231.00
第二十五年	1,650.00		150.00	1,500.00	74.25	224.25
第二十六年	1,500.00		300.00	1,200.00	67.50	367.50

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第二十七年	1,200.00		300.00	900.00	54.00	354.00
第二十八年	900.00		300.00	600.00	40.50	340.50
第二十九年	600.00		300.00	300.00	27.00	327.00
第三十年	300.00		300.00	-	13.50	313.50
合计		3,000.00	3,000.00		3,138.75	6,138.75

二、净现金流入

1、基本假设条件及依据

潢川经济开发区供水设施提质改造项目预计在债券存续期第四年开始投入运营并实现经营收益。本项目主要收益来源为供水收入。在 30 年期债券存续期收入 19,657.60 万元、运营成本 6,849.40 万元。

2、净现金流入

依据《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）相关政策文件规定“组合使用专项债券和市场化融资的项目，项目收入实行分账管理”。本项目的收入、成本分账的原则为“优先保障专项债券还本付息满足覆盖倍数要求，剩余收入成本分账至银行贷款等市场化融资”。

因此，本项目收入、成本实行分账管理，项目收入按照专项债券和银行贷款占项目融资资金的比例进行分摊，其中，专项债券部分收入、成本分摊比例为 42%，对应的项目收益优先用于专项债券本息偿付，对应专项债券的项目收入合计为 8,845.92 万元，成本合计为 2,876.75 万元，可用于偿还债券本息净收益为 5,379.44 万元。按照保守性原则，可用专项债券平衡净现金流入情况如下：

专项债券净流入情况

单位：万元

项目	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
项目净收益	109.05	119.29	129.51	139.71	149.90

（续上表）

项目	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年
项目净收益	147.83	147.23	146.61	145.97	145.32

（续上表）

项目	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年
项目净收益	237.79	237.11	236.41	235.69	234.95

（续上表）

项目	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年	第二十三年
项目净收益	232.72	231.95	224.30	209.21	208.41

（续上表）

项目	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年
项目净收益	247.34	246.50	245.65	244.77	243.87

（续上表）

项目	第二十九年	第三十年	合计
项目净收益	241.66	240.71	5,379.44

银行贷款部分收入、成本分摊比例为 58%，项目对应的收益用于银行贷款本息偿付，对应银行贷款的项目收入合计为 10,811.68 万元，成本合计为 3,972.65 万元，可用于偿还银行贷款本息的项目净收益为 7,428.75 万元。

银行贷款净流入情况

单位：万元

项目	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
项目净收益	150.60	164.73	178.85	192.93	207.00

（续上表）

项目	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年
项目净收益	204.15	203.32	202.46	201.58	200.68

（续上表）

项目	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年
项目净收益	328.38	327.43	326.47	325.48	324.46

（续上表）

项目	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年	第二十三年
项目净收益	321.38	320.31	309.74	288.91	287.81

（续上表）

项目	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年

项目	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年
项目净收益	341.56	340.41	339.23	338.01	336.77

（续上表）

项目	第二十九年	第三十年	合计
项目净收益	333.72	332.41	7,428.75

三、项目收益和现金流覆盖还本付息情况

（一）债券资金平衡情况

本项目收入、成本实行分账管理，项目收入将优先用于偿还专项债券本息。债券存续期内，可用于偿还专项债券本息的收益为 5,379.44 万元，预期专项债券还本付息总额为 4,400.00 万元，专项债券本息覆盖倍数约为 1.22。

单位：万元、倍

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
5,379.44	4,400.00	979.44	1.22

（二）银行贷款资金平衡情况

偿还专项债券本息后，剩余可用于偿还银行贷款的收益为 7,428.75 万元，预期银行贷款还本付息总额为 6,138.75 万元，偿还银行贷款本息覆盖倍数约为 1.21。

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
7,428.75	6,138.75	1,290.00	1.21

（三）总体资金平衡情况

本项目专项债券及银行贷款预期还本付息总额为 10,538.75 万元，可用于偿还专项债券本息以及银行本息的净收益为 12,808.20 万元，收益对融资本息的整体覆盖倍数约为 1.22。

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
12,808.20	10,538.75	2,269.45	1.22

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的潢川经济开发区供水设施提质改造项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟申请的专项债券和银行贷款本金和利息，实现项目收益与融资自求平

衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供潢川经济开发区供水设施提质改造项目申报专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

本页无正文，仅为《潢川经济开发区供水设施提质改造项目专项评价报告》之签字盖章页

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所　　中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国　郑州　　二〇二五年九月二十二日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设的背景

资源禀赋、本地特色：潢川县水资源相对丰富，主要水源包括潢河（小潢河）以及鲇鱼山水库等。建设开发区供水设施，旨在更科学、更高效地调配和利用这些水资源，建设专用的取水口、净水厂和输配水管网，实现对开发区企业的点对点、专线专供，提升供水可靠性和效率。

开发区作为县域经济的“发动机”，其基础设施水平必须与这一定位相匹配。稳定、充足、优质的供水是吸引大项目、好项目落户的先决条件。河南省积极推动产业转移，对接长三角地区。潢川县作为河南的“南大门”，是承接产业转移的前沿阵地。同时，信阳正在规划建设豫东南高新技术产业开发区，潢川需要提升自身承载力，争取融入更大范围的区域发展格局。供水设施是这种承接能力的基础保障。

随着开发区规模的扩大和入驻企业的增多，原有的供水系统面临水量不足、水压不稳、管网覆盖不全等问题。新建和扩建标准化的工业厂房、物流园区、居民社区等，都对供水提出了更高要求。不同产业对用水的水质、水量、水压和保障率要求不同。例如，食品加工、生物医药等产业对水质要求极高；纺织印染等产业则对水量需求巨大。

产业基础：经过多年发展，潢川县开发区已形成了一些特色主导产业，这些产业是供水设施建设的直接服务对象和需求来源。潢川县是农业大县，全国粮食生产先进县，拥有丰富的农产品资源，如水稻、水产、生猪、花卉（变食用花卉为食材）等。以华英农业（鸭产业全产业链）为龙头，聚集了一批粮油加工、肉类加工、果蔬加工等企业。食品加工过程中，原料清洗、蒸煮、冷却、厂区清洁等环节都需要大量符合饮用水标准的洁净水，供水稳定性和水质安全是生命线。水量需求大，水质要求极高。开发区有纺织服装产业的历史积淀，包括纺纱、织布、印染、成衣制造等。印染环节是用水大户，对水温和水质有特定要求。同时，整个产业对供水的稳定性也有较高依赖。开发区倾向于规划食品产业园、纺织服装产业园等“园中园”，实现产业集群发展。这要求供水管网必须覆盖到位、布局合理，能够满足集中区域的峰值用水需求。

发展趋势及未来规划：未来将更加注重引进高附加值、高技术含量的项目，如精深化工、生物科技、新材料等。这些产业可能对超纯水、特种水质有需求，这就要求供水设施具备深度处理和水质定制化的能力。潢川县开发区建设供水设施，是区域发展战略、城镇化进程、产业现实需求与未来发展前瞻共同作用的结果。是提升区域竞争力、保障民生、支撑可持续发展的必然要求。从产业基础看，现有的食品加工、纺织服装等主导产业是当前供水需求的主力军，其特点决定了供水设施必须保障水量、提升水质。而未来规划的高端制造、新兴产业则对供水系统的可靠性、灵活性和先进性提出了更高要求。

主要短板问题及解决突出问题：目前第三水厂是城区主要的自来水厂，设计供水规模 10.00 万 m3/d，但目前第三水厂供水水压能力不足，同时由于城市给水管网建设不完善，部分区域居民需采用自备井供水，自备井无消毒设施，供水水质较差，影响居民身体健康，城市供水不足已影响了人民的生活安定。另外，经济开发区已进入大规模建设开发阶段，一批工业项目相继开工建设，迫切需要解决供水问题。可见，城区供水设施的建设滞后，已经制约了经济开发区的发展。目前经济开发区由白大山水厂供水，水量水质都难以满足居民日益增长的用水要求，且现状配水管网管径较小不成系统，导致有些地方水压低和水质差，引起社会居民强烈不满。因此，对经济开发区现有供水系统进行合理建设及提质改造是势在必行的。本项目的建设立足于经济开发区供水现状，结合规划要求，对现有供水系统进行提质改造，建成后将提供供水量近期 0.70 万 m^3/d，远期 1.00 万 m^3/d，极大的满足了居民、工业用水要求，又符合规划要求，因此项目建设是非常必要的。

综上所述，结合当地资源禀赋、产业基础、本地特色、行业发展趋势及未来规划的契合度，当地需要解决的主要短板问题，及项目建设能解决当地的突出问题，本项目的建设必要性充足。

二、项目概况

1、项目位置

本项目位于潢川经济开发区境内。

2、项目建设内容与规模

本项目主要建设内容包括：供水量近期 0.70 万 m^3/d，远期 1.00 万 m^3/d，包

括第三水厂到调蓄泵站之间的输水管道、调蓄泵站及配套设施、经济开发区建成区域配水管网和智慧水务工程。

3、总投资及资金来源

（1）投资估算

本项目工程总投资估算为 9,419.45 万元，其中：工程费用为 7,347.48 万元，工程建设其他费用为 763.12 万元，预备费为 648.85 万元，建设期利息为 660.00 万元。

附表1-1

工程估算表（一）

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	工程费用								
（一）	**调蓄泵站**								
1	加压泵房（尺寸：14.6m×11.8m×7m）	55.13	140.00	14.00		209.13	m^2	172.28	3200
2	蓄水池	144.00	45.00	4.50		193.50	m^3	1800.00	800
3	变配电间（尺寸：15m×9m×4m）	34.96	50.00	5.00		89.96	m^2	139.84	2500
4	仓库（尺寸：18m×12m×4m）	55.51	10.00			65.51	m^2	222.04	2500
5	门卫室（拆除并新建，现状为砖混结构，现状尺寸：6.7m×5.5m×3.6m；新建结构类型：框架结构，新建尺寸：6.3m×3.9m× 3.6m）	4.42	10.00	5.00		19.42	m^2	24.57	1800
6	现状附属设施改造								
6.1	围墙1（现状厂区南侧围墙，进行拆除并新建，长度76m。现状铁艺镂空围墙拆除，其现状做法参见12YJ9-1P18-3；新建砖围墙，做法参见12YJ9-1P4-1。砖围墙外1:2水泥砂浆抹面，围墙内外粉刷墙漆，平面尺寸为76m×2.3m，双面，总面积为174.8m2。做法为：一遍补充墙体、二遍底漆、三四遍粉刷墙漆，颜色建设单位自定。）	7.60	2.00	5.00		14.60	m	76.00	1000

6.2	围墙2（现状厂区北侧围墙进行拆除并新建，长度298m。现状为砖围墙，拆除和新建做法均参见12YJ9-1P4-1。砖围墙外1:2水泥砂浆抹面，围墙内外粉刷墙漆，平面尺寸为298m×2.3m，双面，总面积为685.4m2。做法为：一遍补充墙体、二遍底漆、三四遍粉刷墙漆，颜色建设单位自定。）	32.78	8.00	10.00		50.78	m	298.00	1100
6.3	新建亲水平台栏杆(塑木栏杆配合钢丝绳等材质)	8.80	10.00	5.00		23.80	m	176.00	500
6.4	水塘处理（原水塘面积476m2，深度为5m，满水需抽干，清除0.5m厚淤泥，并采用级配砂石回填。）	52.38	10.00	2.00		64.38	m^3	2381.00	220
6.5	现状加药间拆除（砖混结构，水平面积为20.65m2，高度为5.5m；内部加药设备移除，根据建设单位要求妥善处理。）	2.07		2.00		4.07	m^2	20.65	1000
6.6	现状现状大气监测站外墙粉刷（粉刷面积为156m2。做法为：一遍补充墙体、二遍底漆、三四遍粉刷黄色墙漆。）	1.56	10.00	5.00		16.56	m^2	156.00	100
6.7	车棚拆除（尺寸为8.5m×4m×2.5m，简易棚，进行拆除。）	1.36				1.36	m^2	34.00	400
7	厂区给排水及工艺管道		0.00	20.00		20.00			
8	厂区电气			30.00		30.00			
9	配电设备		0.00	20.00		20.00			
10	自控.仪表设备		0.00	30.00		30.00			
11	通讯设备		10.00			10.00			
12	道路及铺装	85.35				85.35	m^2	2845.00	300.00
13	绿化	136.80				136.80	m^2	4560.00	300.00
14	工器具及备品备件购置费			50.00		50.00			

15	外电工程			30.00		30.00			
调蓄泵站工程小计		**622.72**	**305.00**	**237.50**		**1165.22**			
（二）	**输水管道工程**								
1	输水管道（DN400铸铁管道，包含配套阀门井等配套设施）	557.75	30.00	223.10		810.85	m	4850	1150
2	破路井修复（沥青道路）	197.33				197.33	m^2	5638	350
输水管道工程 小计		**755.08**	**30.00**	**223.10**		**1008.18**			
（三）	**配水管网一期（含破路修复等配套设施）**								
1	车站南路（DN400 PE管道，含配套阀门井）	185.00				185.00	m	1850	1000
	车站南路（DN300 PE管道，含配套阀门井）	28.05				28.05	m	330	850
	车站南路（DN200 PE管道，含配套阀门井）	53.57				53.57	m	974	550
2	广场北路（DN200 PE管道，含配套阀门井）	63.25				63.25	m	1150	550
3	广场大道（DN300 PE管道，含配套阀门井）	131.33				131.33	m	1545	850
4	车站北路（DN400 PE管道，含配套阀门井）	365.00				365.00	m	3650	1000
	车站北路（DN300 PE管道，含配套阀门井）	157.25				157.25	m	1850	850
	车站北路（DN200 PE管道，含配套阀门井）	158.57				158.57	m	2883	550
5	广场南路（DN200 PE管道，含配套阀门井）	67.65				67.65	m	1230	550
6	广经三路（DN200 PE管道，含配套阀门井）	68.48				68.48	m	1245	550

7	规划九路（DN200 PE管道，含配套阀门井）	14.58				14.58	m	265	550
8	规划十路（DN200 PE管道，含配套阀门井）	14.03				14.03	m	255	550
9	规划十一路（DN200 PE管道，含配套阀门井）	27.23				27.23	m	495	550
10	规划十二路（DN200 PE管道，含配套阀门井）	18.98				18.98	m	345	550
11	向阳路（DN200 PE管道，含配套阀门井）	55.00				55.00	m	1000	550
12	老国道（DN200 PE管道，含配套阀门井）	71.50				71.50	m	1300	550
13	潢经五路（DN200 PE管道，含配套阀门井）	247.50				247.50	m	4500	550
14	潢经四路（DN200 PE管道，含配套阀门井）	220.00				220.00	m	4000	550
15	潢经三路（DN200 PE管道，含配套阀门井）	50.33				50.33	m	915	550
16	黄纬七路（DN200 PE管道，含配套阀门井）	233.75				233.75	m	4250	550
17	312国道（DN200 PE管道，含配套阀门井）	849.75				849.75	m	15450	550
18	潢经二路（DN200 PE管道，含配套阀门井）	78.10				78.10	m	1420	550
19	弋阳路（DN200 PE管道，含配套阀门井）	154.00				154.00	m	2800	550
配水管网二期　小计		**2534.13**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**2534.13**			
（五）	**智慧水务工程**								
1	**输水管道**（DN400，4.85km）		**3.98**	**1.19**		**5.17**			
1.1	压力变送器（DN400）		0.60	0.18		0.78	套	3	2000
1.2	插入式流量计（DN400）		2.20	0.66		2.86	个	2	11000
1.3	智能井盖（带电池）		0.48	0.14		0.62	个	12	400
1.4	数据采集终端		0.70	0.21		0.91	个	2	3500

2	**加压泵站（建设规模1.0万m³/d，包含蓄水池，配套新建仓库和改造现状附属设施）**		**40.26**	**12.08**	**0.00**	**52.34**			
2.1	插入式电磁流量计（DN400）		0.40	0.12		0.52	套	2	2000
2.2	管段式电磁流量计（DN400）		1.60	0.48		2.08	套	1	16000
2.3	一体化智能投加装置		4.00	1.20		5.20	套	2	20000
2.4	管路报警装置		0.30	0.09		0.39	套	2	1500
2.5	投加系统PLC		0.00	0.00		0.00	套	2	
2.6	控制柜		10.00	3.00		13.00	套	2	50000
2.7	智能网关		1.50	0.45		1.95	套	3	5000
2.8	电能表		0.60	0.18		0.78	套	10	600
2.9	压力变送器		1.20	0.36		1.56	套	6	2000
2.10	电机及水泵运行状态传感器		14.40	4.32		18.72	个	24	6000
2.11	运行状态服务器		1.20	0.36		1.56	套	1	12000
2.12	网络摄像机		2.00	0.60		2.60	个	2	10000
2.13	长臂装支架		0.03	0.01		0.04	个	2	150
2.14	硬盘录像机		0.35	0.11		0.46	个	1	3500
2.15	值班室操作电脑		0.40	0.12		0.52	台	1	4000
2.16	超声波液位计		0.48	0.14		0.62	套	3	1600
2.17	余氯仪		1.80	0.54		2.34	套	2	9000
3	**配水管网（配水管网主管道总长度为44.8km（DN200～DN400），小区接户管预留10km，管网总总长度54.8km）**		**89.55**	**26.87**	**0.00**	**116.42**			
3.1	管网水质监测仪		20.00	6.00		26.00	台	4	50000
3.2	压力变送器		2.40	0.72		3.12	台	12	2000
3.3	管段式流量计（DN400）		3.20	0.96		4.16	台	2	16000
3.4	管段式流量计（DN300）		4.50	1.35		5.85	台	3	15000
3.5	管段式流量计（DN200）		12.00	3.60		15.60	台	12	10000
3.6	智能取水阀		12.00	3.60		15.60	台	10	12000
3.7	减压阀（DN200）		6.00	1.80		7.80	台	2	30000

3.8	噪声监测仪		5.00	1.50		6.50	台	5	10000
3.9	数据采集终端		8.75	2.63		11.38	台	25	3500
3.10	流量计（DN400）		3.20	0.96		4.16	套	2	16000
3.11	流量计（DN300）		1.50	0.45		1.95	套	1	15000
3.12	流量计（DN200）		11.00	3.30		14.30	套	11	10000
4	**智慧水务工程（包含在取水点及输水管线增设感知及控制设备，对加压泵站进行自动化生产配置，在配水管网增设测压、测流等设备，更换改造用户远传智能水表及搭建智慧水务平台等，服务用户11000户）**		**485.10**	**145.53**	**0.00**	**630.63**			
4.1	大用户水表远传式改造		3.60	1.08		4.68	套	30	1200
4.2	居民用户水表		181.50	54.45		235.95	套	11000	165
4.3	智慧水务平台		300.00	90.00		390.00	套	1	3000000
智慧水务工程 小计		**0.00**	**618.89**	**185.67**	**0.00**	**804.56**			
工程费用 合计		**5747.32**	**953.89**	**646.27**	**0.00**	**7347.48**			
二	工程建设其他费用								
1	建设单位管理费	按财政部财建[2016]504号文件的规定计取			108.17	108.17			
2	工程监理费	依据发改价格[2015]299号文规定计取			167.91	167.91			
3	建设项目前期工作咨询费	依据发改价格[2015]299号文规定计取			30.04	30.04			
4	工程勘察费	依据发改价格[2015]299号文规定计取			58.78	58.78			
5	工程设计费	依据发改价格[2015]299号文规定计取			230.96	230.96			
6	竣工图编制费	计取按标准设计费的8%计算			23.10	23.10			

7	工程造价咨询费	按豫政[2008]52号文件规定			44.08	44.08			
8	环境影响咨询服务费	依据发改价格[2015]299号文规定计取			4.56	4.56			
9	场地准备及临时设施费	按第一部分工程费用的0.5%计算列入			36.74	36.74			
10	工程保险费	按第一部分工程费用0.3%计算列入			22.04	22.04			
11	生产人员培训费	按设计定员的100%计算培训费，培训期为3个月，每人每月培训费为2000元			1.08	1.08	元/人•月	3.00	2000
12	联合试运转费	按设备购置费总值的1%计算			9.54	9.54			
13	生产准备及开办费	按设计定员，每人3000元计算			0.90	0.90	人	3.00	3000
14	工程招投标费	依据发改价格[2015]299号文规定计取			25.22	25.22			
工程建设其他费用合计					**763.12**	**763.12**			
工程费用和工程建设其他费用 合计						**8110.60**			
三	**工程预备费**				**648.85**	**648.85**			
四	**建设期利息**				**660.00**	**660.00**			
厂区工程投资 合计						**9419.45**			

（2）资金筹措方式

① 项目资金来源

本项目总投资 9,419.45 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 2,000.00 万元，其中 1,500.00 万元用作项目资本金，银行贷款资金 3,000.00 万元，财政配套资金 4,419.45 万元，由建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。资金筹措计划具体安排如下表所示：

资金筹措计划表

单位：万元

项目	金额	比例
财政资金-资本金	4,419.45	46.92%
专项债券-资本金	1,500.00	15.92%
专项债券	500.00	5.31%
银行贷款	3,000.00	31.85%
合计	9,419.45	100.00%

注：若专项债券资金因额度分配限制等原因不能及时到位相应资金缺口由企业通过企业自筹资金、银行贷款等资金补足。项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。

② 项目资金投资计划

本项目总投资 9,419.45 万元，建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金筹措计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		
			第一年	第二年	第三年
一	总投资	9,419.45	6,500.00	1,500.00	1,419.45
二	资金筹措	9,419.45	6,500.00	1,500.00	1,419.45
1	财政资金	4,419.45	1,500.00	1,500.00	1,419.45
2	专项债券	2,000.00	2,000.00		
3	银行贷款	3,000.00	3,000.00		

③ 项目资金使用合规性

本项目属于供排水项目范畴范畴，资金投向符合《关于申报 2022 年新增专

项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号），不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目，专项债券资金使用方向合规。

根据债券资金使用要求，本项目申请的专项债券资金投向领域不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施，不得用于发放工资、养老金等社保支出，不得用于单位工作经费。

4、建设期

根据《潢川经济开发区供水设施提质改造项目可行性研究报告》本项目建设期为 3 年，根据项目实际情况及现阶段进度，本项目预计在 2025 年 11 月开工，预计 2028 年 10 月完工。

5、项目单位

项目单位：潢川黄国发展投资有限责任公司

单位住所：潢川县潢川经济开发区管理委员会大院

负责人：李翔

统一社会信用代码：91411526MA40GQPP6G

潢川黄国发展投资有限责任公司系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的国有单位，不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司，符合作为潢川经济开发区供水设施提质改造项目申报主体资格。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

本项目运营后主要收益来源为供水收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化。

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化。

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化。

4、预测项目能够按计划建成并投入运营。

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响。

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目收益及现金流入预测

1、项目主体及运作模式

（1）项目主体

本项目建设主体、债券申报主体、运营主体、资产登记单位为潢川黄国发展投资有限责任公司。潢川黄国发展投资有限责任公司系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的国有企业，在财政部监测平台中没有隐性债务，不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司。符合作为潢川经济开发区供水设施提质改造项目申报专项债券资金主体资格。

（2）项目运营模式

本项目由潢川黄国发展投资有限责任公司公开招标确定施工单位，根据进度由潢川黄国发展投资有限责任公司提出申请，报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标体系内由潢川县财政局拨付项目建设资金。本项目建设后由潢川黄国发展投资有限责任公司负责组建专门项目公司进行项目运营，潢川黄国发展投资有限责任公司与潢川县财政局将当年到期专项债券本金、利息、项目收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。在债券存续期间，潢川县城管局全面贯彻执行国家相关政策及有关法律法规，遵守财经纪律，确保国有资产安全，促进国有资产增值保值任务。

（3）项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，项目单位潢川黄国发展投资有限责任公司与潢川县财政局将对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算、专项使用”并对项目收入和支出实行财政监管制，不得擅自挪用、挤占，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，加强审计监督，对项目预期收入资金定期与不定期进行督查，确保债券到期能够及时还本付息。

（4）项目资产管理情况

本项目建设后主要形成资产类型主要为包括第三水厂到调蓄泵站之间的输水管道 DN400，长度为 4.85km；调蓄泵站及配套设施建设规模 1.0 万 m^3/d ；配水管网为 54.8km（DN200～DN400）；智慧水务工程等设备。输水管道预估价值 810.85 万元，调蓄泵站预估价值 1,165.22 万元，配水管网预估价值 4,369.53 万元，智慧水务工程等设备 804.56 万元

上述资产权属归潢川黄国发展投资有限责任公司，资产对应收入项目和上交财政部分收入项目为供水收入，经测算本项目供水收入预计为 19,657.60 万元，扣除运营成本 6,849.40 万元，项目现金净流入 12,808.20 万元后全部上交财政。本项目专项债券形成资产不用于抵质押、不存在同一资产重复性融资，银行贷款融资已经潢川县发展和改革委员会批复，并取得中国农业银行股份有限公司潢川支行贷款意向书。

2、运营收入的测算

本项目运营收入来源为供水收入。

（1）供水需求量分析

①生活用水量预测

根据建设单位调查，潢川开发区 2022 年人口为 2.90 万人，2023 年人口为 2.92 万人，2024 年人口为 2.96 万人，可知近几年人口较为稳定，整体增长较慢，同时通过网上调查结果显示目前潢川开发区人口约为 3 万人，综上所述，结合周围县城人口发展情况，综合确定 2028 年人口约为 3.10 万人进行测算。2038 年人口约为 3.4 万人进行测算。

中文名	潢川经济技术开发区	政府驻地	潢川县经开区潢纬七路
外文名	Huangchuan economic and Technological Developm	电话区号	0376
	ent Zone	邮政编码	465150
别　名	河南潢川经济技术开发区	气候条件	亚热带季风湿润气候
行政区类别	省级经济开发区	人口数量	3万
所属地区	河南省潢川县	机　场	潢川机场
地理位置	淮河以南，大别山北麓，江淮西部	火车站	潢川站、潢川东站
面　积	15.32 km²	行政级别	正处级 [6]
下辖地区	经济开发区、产业集聚区	上级部门	信阳市人民政府 [6]

根据《室外给水设计标准》（GB50013-2018），潢川县为二区中等城市，最高日综合生活用水指标为 130～240L/人/d，随着城市发展和基础设施日趋完善，同时结合经开区近年来实际用水量，确定潢川经济开发区 2028 年的最高日

综合生活用水指标为 125L/人/d 。2038 年最高日综合生活用水指标为 130L/人/d。

则潢川经济开发区生活用水量预测如下：

Q2028=31000×125/1000=3875(m^3/d)

Q2038=34000×130/1000=4420(m^3/d)

②工业用水量预测

工业企业现状近期用水量统计表

序号	企业名称	用水量（立方米 /天）	备注
1	河南黄国粮业股份有限公司	185	
2	金星集团信阳啤酒有限公司	240	
3	河南富园环保科技有限公司	185	
4	潢川县新明建筑机械安装有限公司	140	
5	河南鸿业再生资源有限公司	105	
6	河南友利粮业股份有限公司	175	
7	潢川遍地金粮油食品公司	180	
8	河南福康羽毛有限公司	120	
9	潢川荣丰纺织实业有限公司	180	
10	河南华英农业发展股份有限公司	210	
11	潢川县国联生物能源有限公司	150	
12	潢川县天成豆制品加工有限公司	125	
13	潢川县众豪肉类食品加工有限公司	155	
	合计	2150	

本项目工业用水主要涉及 13 家企业，均位于潢川县开发区内，现状用水规模为 2150 m^3/d。根据潢川县近五年万元工业增加值（当年价）用水量及工业增加值用水量下降率等工业增加值指标，本项目工业用水量预测如下：

工业用水量预测表

项目年度	近期现状水平（2028）	远期规划年（2038）
工业用水量	2,150	3010

（2）供水价格

参照潢川县发展和改革委员会《关于调整潢川县城区自来水价格的公告》，阶梯水价以户为单位来判断阶梯 ，一个人 130.00L/天，130*30/1000=3.90m^3 ，一户按照平均四个人来测算则一年用水量是 187.20 立方米，所以属于第二阶梯，因此取第二阶梯的 3.00 元/m^3作为水价来测算，考虑物价上涨因素，基于谨慎性原则，按照每 10 年增长 0.50 元/m^3测算，到 4.00 元/m^3后不再增长。工业用

水供水价格按 3.50 元/m³，考虑物价上涨因素，基于谨慎性原则，按照每 10 年增长 0.50 元/m³测算，到 4.50 元/m³后不再增长。

1.居民生活用水基本价格：

考虑到居民季节性用水差异因素，阶梯水价计量周期原则上按年计算、按月交费。

第一阶梯：由 1.60 元调整为 2.00 元，每立方米增加 0.40 元，将阶梯水量由原来每月 12 立方米以下调整为每年 144（含 144）立方米以下；

第二阶梯：由 1.80 元调整为 3.00 元，每立方米增加 1.20 元，将阶梯水量由原来每月 12 立方米—20 立方米以下调整为每年 145 立方米-240 立方米；

2.非居民用水平均基本价格由 2.00 元/立方米拟调整为 3.50 元/立方米，每立方米增加 1.50 元。

3.特种行业用水基本价格由 3.00 元/立方米，拟调整为 8.00 元/立方米，每立方米增加 5.00 元/立方米。

本项目建成投入使用后，本项目在债券存续期内运营收入合计 19,657.60 万元。

运营收入预测表

单位：万元

项目	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
负荷率	60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%
收入合计	419.39	454.33	489.28	524.23	559.18
居民供水收入	254.59	275.80	297.02	318.23	339.45
日供水量	3,875.00	3,875.00	3,875.00	3,875.00	3,875.00
供水单价	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
供水天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
工业供水收入	164.80	178.53	192.26	206.00	219.73
日供水量	2,150.00	2,150.00	2,150.00	2,150.00	2,150.00

项目	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
供水单价	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
供水天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00

（续上表）

项目	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
收入合计	559.18	559.18	559.18	559.18	559.18
居民供水收入	339.45	339.45	339.45	339.45	339.45
日供水量	3,875.00	3,875.00	3,875.00	3,875.00	3,875.00
供水单价	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
供水天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
工业供水收入	219.73	219.73	219.73	219.73	219.73
日供水量	2,150.00	2,150.00	2,150.00	2,150.00	2,150.00
供水单价	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
供水天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00

（续上表）

项目	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
收入合计	803.29	803.29	803.29	803.29	803.29
居民供水收入	451.72	451.72	451.72	451.72	451.72
日供水量	4,420.00	4,420.00	4,420.00	4,420.00	4,420.00
供水单价	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
供水天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
工业供水收入	351.57	351.57	351.57	351.57	351.57
日供水量	3,010.00	3,010.00	3,010.00	3,010.00	3,010.00
供水单价	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
供水天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00

（续上表）

项目	第十九年	第二十年	第二十一	第二十二年	第二十三年
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
收入合计	803.29	803.29	803.29	803.29	803.29
居民供水收入	451.72	451.72	451.72	451.72	451.72
日供水量	4,420.00	4,420.00	4,420.00	4,420.00	4,420.00

项目	第十九年	第二十年	第二十一	第二十二年	第二十三年
供水单价	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
供水天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
工业供水收入	351.57	351.57	351.57	351.57	351.57
日供水量	3,010.00	3,010.00	3,010.00	3,010.00	3,010.00
供水单价	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
供水天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00

（续上表）

项目	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
收入合计	911.77	911.77	911.77	911.77	911.77
居民供水收入	516.26	516.26	516.26	516.26	516.26
日供水量	4,420.00	4,420.00	4,420.00	4,420.00	4,420.00
供水单价	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
供水天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
工业供水收入	395.51	395.51	395.51	395.51	395.51
日供水量	3,010.00	3,010.00	3,010.00	3,010.00	3,010.00
供水单价	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50
供水天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00

（续上表）

项目	第二十九年	第三十年	合计
负荷率	80.00%	80.00%	-
收入合计	911.77	911.77	19,657.60
居民供水收入	516.26	516.26	11,313.36
日供水量	4,420.00	4,420.00	-
供水单价	4.00	4.00	-
供水天数	365.00	365.00	
工业供水收入	395.51	395.51	8,344.24
日供水量	3,010.00	3,010.00	
供水单价	4.50	4.50	
供水天数	365.00	365.00	-

3、运营成本的测算

本项目运营期间主要运营成本为燃料动力费、工资及福利费、维护维修费、

其他运营费用、外购原辅材料费、买水费、税金。

1、燃料动力费：经分析估算，项目的能源消费结构以电为主。根据可行性研究报告，年耗电量为 143.88 万千瓦时，电价根据河南省电网价格销售表，按 0.61 元/度测算；考虑物价上涨因素，运营期内每五年增长 5%。基于谨慎性原则，项目运营期前五年耗电量按 60.00% 、 65.00% 、70.00% 、75.00% 、80.00% 的负荷率进行测算，以后每年均以 80.00%的负荷率进行测算，将不再增长。

2、工资福利费：本项目劳动定员为 8 人，其中管理人员 1 人，其他人员 7 人。假设本项目管理人员工资及福利按 5.00 万元/年/人计算。其他人员工资及福利按 4.00 万元/年/人计算。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.90%、2.50%、0.9%、2.00%、2.20%，近五年平均指数 2.10%，出于谨慎性原则以后每年按照 2.50%递增。

3、维修费：项目建成后需要对设备设施进行定期维护维修，日常维护费根据项目固定资产折旧的 5%计取，根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.90%、2.50%、0.9%、2.00%、2.20%，近五年平均指数 2.10%，出于谨慎性原则以后每年按照 2.50%递增。

4、其他管理费用：主要为运营期间办公费、差旅费、会议费等，按照当年运营收入的 1%计取。

5、外购原辅材料费：根据可行性研究报告，原材料主要为次氯酸钠 10%溶液，每年 73.00 吨，根据爱采购网站（https://b2b.baidu.com/ ）查询结果，次氯酸钠 10%溶液价格按 500.00 元/吨估算。考虑物价上涨因素，运营期内以后年度次氯酸钠 10.00%溶液按照上年度的 2.50%增长率增长。

6、买水费

根据潢川黄国发展投资有限责任公司和潢川县光州供水有限责任公司（第三水厂）签订的供用水合同，潢川县光州供水有限责任公司（第三水厂）为潢川黄国发展投资有限责任公司提供原水，其中原水费的收费标准为 0.40 元/m^3，基于谨慎性原则，本项目买水价格按 0.40 元/m^3进行测算。

7、本项目主要收入来源为供水收入，按照增值税税率 9%测算，在债券存续期内增值税销项税额 1,623.11 万元，本项目建筑、安装工程建设费用投资为 6,701.21 万元，按照建筑服务适用增值税税率 9%测算，设备购置费投资为 646.27

万元，按照建筑服务适用增值税税率 13%测算，燃料动力费、外购原辅材料费、修理费、管理及其他费用进项税按 13.00%测算，买水费按 9.00%测算；经测算本项目建设期增值税进项税额为 1,141.42 万元，在债券存续期内应缴纳增值税 481.69 万元；附加税 48.17 万元。企业所得税税率为 25%，经测算，在债券存续期内债券存续期内利润总额为-943.10 万元，无需缴纳企业所得税。

综上所述：在资金存续期内运营成本为 6,849.40 万元，各项成本预测如下：

运营成本预测表

单位：万元

项目	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
燃料动力费	52.66	57.05	61.44	65.83	70.21
工资及福利费	33.00	33.83	34.67	35.54	36.43
维护维修费	14.91	15.29	15.67	16.06	16.46
其他运营费用	4.19	4.54	4.89	5.24	5.59
外购原辅材料费	2.19	2.43	2.68	2.95	3.22
买水费	52.78	57.18	61.58	65.97	70.37
税金	-	-	-	-	-
合计	159.74	170.31	180.92	191.59	202.29

（续上表）

项目	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年
燃料动力费	73.72	73.72	73.72	73.72	73.72
工资及福利费	37.34	38.27	39.23	40.21	41.21
维护维修费	16.87	17.30	17.73	18.17	18.63
其他运营费用	5.59	5.59	5.59	5.59	5.59
外购原辅材料费	3.30	3.38	3.47	3.56	3.65
买水费	70.37	70.37	70.37	70.37	70.37
税金	-	-	-	-	-
合计	207.20	208.63	210.11	211.63	213.18

（续上表）

项目	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年
燃料动力费	77.23	77.23	77.23	77.23	77.23
工资及福利费	42.24	43.30	44.38	45.49	46.63

项目	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年
维护维修费	19.09	19.57	20.06	20.56	21.07
其他运营费用	8.03	8.03	8.03	8.03	8.03
外购原辅材料费	3.74	3.83	3.93	4.02	4.13
买水费	86.78	86.78	86.78	86.78	86.78
税金	-	-	-	-	-
合计	237.12	238.75	240.42	242.12	243.88

（续上表）

项目	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年	第二十三年
燃料动力费	80.75	80.75	80.75	80.75	80.75
工资及福利费	47.79	48.99	50.21	51.47	52.76
维护维修费	21.60	22.14	22.69	23.26	23.84
其他运营费用	8.03	8.03	8.03	8.03	8.03
外购原辅材料费	4.23	4.34	4.45	4.56	4.67
买水费	86.78	86.78	86.78	86.78	86.78
税金	-	-	16.33	50.33	50.24
合计	249.18	251.03	269.25	305.18	307.07

（续上表）

项目	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年
燃料动力费	84.26	84.26	84.26	84.26	84.26
工资及福利费	54.07	55.43	56.81	58.23	59.69
维护维修费	24.44	25.05	25.68	26.32	26.98
其他运营费用	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12
外购原辅材料费	4.79	4.91	5.03	5.16	5.29
买水费	86.78	86.78	86.78	86.78	86.78
税金	59.41	59.32	59.22	59.13	59.03
合计	322.87	324.86	326.90	328.99	331.14

（续上表）

项目	第二十九年	第三十年	合计
燃料动力费	87.77	87.77	2,062.52
工资及福利费	61.18	62.71	1,251.10

项目	第二十九年	第三十年	合计
维护维修费	27.65	28.34	565.42
其他运营费用	9.12	9.12	196.58
外购原辅材料费	5.42	5.56	108.89
买水费	86.78	86.78	2,135.04
税金	58.48	58.38	529.86
合计	336.40	338.65	6,849.40

4、项目现金净流入

根据以上对运营收入、运营成本的预测，假设本项目在债券存续期第四年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入如下：

现金净流入预测

单位：万元

年度	运营收入	运营成本	现金净流入	累计净流入
第四年	419.39	159.74	259.65	259.65
第五年	454.33	170.31	284.02	543.67
第六年	489.28	180.92	308.36	852.03
第七年	524.23	191.59	332.64	1,184.67
第八年	559.18	202.29	356.89	1,541.56
第九年	559.18	207.20	351.98	1,893.54
第十年	559.18	208.63	350.55	2,244.09
第十一年	559.18	210.11	349.07	2,593.16
第十二年	559.18	211.63	347.55	2,940.71
第十三年	559.18	213.18	346.00	3,286.71
第十四年	803.29	237.12	566.17	3,852.88
第十五年	803.29	238.75	564.54	4,417.42
第十六年	803.29	240.42	562.87	4,980.29
第十七年	803.29	242.12	561.17	5,541.46
第十八年	803.29	243.88	559.41	6,100.87
第十九年	803.29	249.18	554.11	6,654.98
第二十年	803.29	251.03	552.26	7,207.24
第二十一年	803.29	269.25	534.04	7,741.28
第二十二年	803.29	305.18	498.11	8,239.39
第二十三年	803.29	307.07	496.22	8,735.61

年度	运营收入	运营成本	现金净流入	累计净流入
第二十四年	911.77	322.87	588.90	9,324.51
第二十五年	911.77	324.86	586.91	9,911.42
第二十六年	911.77	326.90	584.87	10,496.29
第二十七年	911.77	328.99	582.78	11,079.07
第二十八年	911.77	331.14	580.63	11,659.70
第二十九年	911.77	336.40	575.37	12,235.07
第三十年	911.77	338.65	573.12	12,808.19
合计	19,657.60	6,849.40	12,808.20	12,808.20

依据《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）相关政策文件规定“组合使用专项债券和市场化融资的项目，项目收入实行分账管理”。本项目的收入、成本分账的原则为“优先保障专项债券还本付息满足覆盖倍数要求，剩余收入成本分账至银行贷款等市场化融资”。

因此，本项目收入、成本实行分账管理，项目收入按照专项债券和银行贷款占项目融资资金的比例进行分摊，其中，专项债券部分收入、成本分摊比例为 42%，对应的项目收益优先用于专项债券本息偿付，对应专项债券的项目收入合计为 8,845.92 万元，成本合计为 2,876.75 万元，可用于偿还债券本息净收益为 5,379.44 万元。

专项债券对应的项目收益测算表

单位：万元

年度	运营收入	运营成本	现金净流入	累计净流入
第四年	176.14	67.09	109.05	109.05
第五年	190.82	71.53	119.29	228.34
第六年	205.50	75.99	129.51	357.85
第七年	220.18	80.47	139.71	497.56
第八年	234.86	84.96	149.90	647.46
第九年	234.86	87.02	147.83	795.29
第十年	234.86	87.63	147.23	942.52
第十一年	234.86	88.25	146.61	1,089.13
第十二年	234.86	88.88	145.97	1,235.10
第十三年	234.86	89.53	145.32	1,380.42

年度	运营收入	运营成本	现金净流入	累计净流入
第十四年	337.38	99.59	237.79	1,618.21
第十五年	337.38	100.27	237.11	1,855.32
第十六年	337.38	100.98	236.41	2,091.72
第十七年	337.38	101.69	235.69	2,327.41
第十八年	337.38	102.43	234.95	2,562.37
第十九年	337.38	104.66	232.72	2,795.09
第二十年	337.38	105.43	231.95	3,027.04
第二十一年	337.38	113.09	224.30	3,251.34
第二十二年	337.38	128.17	209.21	3,460.54
第二十三年	337.38	128.97	208.41	3,668.96
第二十四年	382.94	135.61	247.34	3,916.30
第二十五年	382.94	136.44	246.50	4,162.80
第二十六年	382.94	137.30	245.65	4,408.44
第二十七年	382.94	138.18	244.77	4,653.21
第二十八年	382.94	139.08	243.87	4,897.08
第二十九年	382.94	141.29	241.66	5,138.73
第三十年	382.94	142.23	240.71	5,379.44
合计	8,845.92	2,876.75	5,379.44	5,379.44

银行贷款部分收入、成本分摊比例为 58%，项目对应的收益用于银行贷款本息偿付，对应银行贷款的项目收入合计为 10,811.68 万元，成本合计为 3,972.65 万元，可用于偿还银行贷款本息的项目净收益为 7,428.75 万元。

银行贷款对应的项目收益测算表

单位：万元

年度	运营收入	运营成本	现金净流入	累计净流入
第四年	243.25	92.65	150.60	150.60
第五年	263.51	98.78	164.73	315.33
第六年	283.78	104.94	178.85	494.18
第七年	304.05	111.12	192.93	687.11
第八年	324.32	117.33	207.00	894.11
第九年	324.32	120.18	204.15	1,098.26
第十年	324.32	121.01	203.32	1,301.57
第十一年	324.32	121.87	202.46	1,504.03

年度	运营收入	运营成本	现金净流入	累计净流入
第十二年	324.32	122.74	201.58	1,705.61
第十三年	324.32	123.64	200.68	1,906.29
第十四年	465.91	137.53	328.38	2,234.67
第十五年	465.91	138.47	327.43	2,562.11
第十六年	465.91	139.44	326.47	2,888.57
第十七年	465.91	140.43	325.48	3,214.05
第十八年	465.91	141.45	324.46	3,538.51
第十九年	465.91	144.53	321.38	3,859.89
第二十年	465.91	145.60	320.31	4,180.20
第二十一年	465.91	156.17	309.74	4,489.94
第二十二年	465.91	177.00	288.91	4,778.85
第二十三年	465.91	178.10	287.81	5,066.66
第二十四年	528.83	187.26	341.56	5,408.22
第二十五年	528.83	188.42	340.41	5,748.63
第二十六年	528.83	189.60	339.23	6,087.85
第二十七年	528.83	190.82	338.01	6,425.86
第二十八年	528.83	192.06	336.77	6,762.63
第二十九年	528.83	195.11	333.72	7,096.35
第三十年	528.83	196.42	332.41	7,428.75
合计	10,811.68	3,972.65	7,428.75	7,428.75

5、专项债现金流覆盖还本付息的测算

本项目计划申请使用债券资金总额 2,000.00 万元，期限三十年，假设债券利息 4%，债券到期后一次性还本。经测算，债券存续期间累计支付 2,400.00 万元，债券存续期预期还本付息总额为 4,400.00 万元。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年度	本期偿还本金	当年偿还利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年		80.00	80.00	
第二年		80.00	80.00	
第三年		80.00	80.00	
第四年		80.00	80.00	109.05
第五年		80.00	80.00	119.29

年度	本期偿还本金	当年偿还利息	当年还本付息合计	项目收益
第六年		80.00	80.00	129.51
第七年		80.00	80.00	139.71
第八年		80.00	80.00	149.90
第九年		80.00	80.00	147.83
第十年		80.00	80.00	147.23
第十一年		80.00	80.00	146.61
第十二年		80.00	80.00	145.97
第十三年		80.00	80.00	145.32
第十四年		80.00	80.00	237.79
第十五年		80.00	80.00	237.11
第十六年		80.00	80.00	236.41
第十七年		80.00	80.00	235.69
第十八年		80.00	80.00	234.95
第十九年		80.00	80.00	232.72
第二十年		80.00	80.00	231.95
第二十一年		80.00	80.00	224.30
第二十二年		80.00	80.00	209.21
第二十三年		80.00	80.00	208.41
第二十四年		80.00	80.00	247.34
第二十五年		80.00	80.00	246.50
第二十六年		80.00	80.00	245.65
第二十七年		80.00	80.00	244.77
第二十八年		80.00	80.00	243.87
第二十九年		80.00	80.00	241.66
第三十年	2,000.00	80.00	2,080.00	240.71
合计	2,000.00	2,400.00	4,400.00	5,379.44
倍数	1.22			

6、银行贷款现金流覆盖还本付息的测算

本项目计划申请使用银行贷款资金总额 3,000.00 万元，期限三十年，假设银行贷款利息 4.5%，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还本金的 2%，第 21-25 年每年偿还本金的 5%，第 26-30 年每年偿还本金的 10%。经测算，债券存续期间累计支付利息 3,138.75 万元，债券存续期预期

还本付息总额为 6,138.75 万元。

单位：万元

年度	本期偿还本金	当年偿还利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年		135.00	135.00	
第二年		135.00	135.00	
第三年		135.00	135.00	
第四年		135.00	135.00	150.60
第五年		135.00	135.00	164.73
第六年	30.00	135.00	165.00	178.85
第七年	30.00	133.65	163.65	192.93
第八年	30.00	132.30	162.30	207.00
第九年	30.00	130.95	160.95	204.15
第十年	30.00	129.60	159.60	203.32
第十一年	60.00	128.25	188.25	202.46
第十二年	60.00	125.55	185.55	201.58
第十三年	60.00	122.85	182.85	200.68
第十四年	60.00	120.15	180.15	328.38
第十五年	60.00	117.45	177.45	327.43
第十六年	60.00	114.75	174.75	326.47
第十七年	60.00	112.05	172.05	325.48
第十八年	60.00	109.35	169.35	324.46
第十九年	60.00	106.65	166.65	321.38
第二十年	60.00	103.95	163.95	320.31
第二十一年	150.00	101.25	251.25	309.74
第二十二年	150.00	94.50	244.50	288.91
第二十三年	150.00	87.75	237.75	287.81
第二十四年	150.00	81.00	231.00	341.56
第二十五年	150.00	74.25	224.25	340.41
第二十六年	300.00	67.50	367.50	339.23
第二十七年	300.00	54.00	354.00	338.01
第二十八年	300.00	40.50	340.50	336.77
第二十九年	300.00	27.00	327.00	333.72
第三十年	300.00	13.50	313.50	332.41

年度	本期偿还本金	当年偿还利息	当年还本付息合计	项目收益
合计	3,000.00	3,138.75	6,138.75	7,428.75
倍数	1.21			

7、结论

按照《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）要求，本项目收入用于偿还专项债券本息之后，仍有剩余专项收入，使用该剩余专项收入用于偿还银行贷款本息。根据厅字〔2019〕33 号“组合使用专项债券和市场化融资的项目，项目收入实行分账管理”的政策规定，本项目收入实行分账管理：将用于偿还专项债券本息的收入及时足额缴入国库，纳入政府性基金预算管理，确保本项目专项债券还本付息资金安全；将剩余可用于偿还银行贷款的专项收入，及时足额归集至监管账户，保障市场化融资本息的偿付。

（1）债券资金平衡分析

本项目收入、成本实行分账管理，项目收入将优先用于偿还专项债券本息。债券存续期内，可用于偿还专项债券本息的收益为 5,379.44 万元，预期专项债券还本付息总额为 4,400.00 万元，专项债券本息覆盖倍数约为 1.22。

（2）银行贷款资金平衡分析

偿还专项债券本息后，剩余可用于偿还银行贷款的收益为 7,428.75 万元，预期银行贷款还本付息总额为 6,138.75 万元，偿还银行贷款本息覆盖倍数约为 1.21。

（3）总体平衡情况

本项目专项债券及银行贷款预期还本付息总额为 10,538.75 万元，可用于偿还专项债券本息以及银行本息的净收益为 12,808.20 万元，收益对融资本息的整体覆盖倍数约为 1.22。能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

淮滨县苏信合作示范产业园项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

河南恒新会计师事务所（普通合伙）

日期：二〇二三年一月

淮滨县苏信合作示范产业园项目
收益与融资自求平衡专项评价报告

豫新专审字【2023】1030号

我们接受淮滨县先进制造业开发区管理委员会的委托，对淮滨县苏信合作示范产业园项目（以下简称“本项目”）收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号—预测性财务信息的审核》。相关单位对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本专项评价报告仅供淮滨县苏信合作示范产业园项目申请本期专项债券及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

经专项审核，我们认为在淮滨县苏信合作示范产业园项目收益预测及其依据的各项假设前提下，项目相关预期收益能够合理保障偿还债券本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

经测算，本项目收益对债券本息的覆盖倍数为 1.20 倍。

总体评价结果如下：

1.项目概况

1.1 项目名称

淮滨县苏信合作示范产业园项目（以下简称“本项目”）

1.2 项目单位

本项目项目单位是淮滨县先进制造业开发区管理委员会

名称	淮滨县先进制造业开发区管理委员会
成立日期	2017-12-27
注册资本	4 万元
统一社会信用代码	124115276817900357
注册地址	河南省淮滨县产业集聚区文化路东段
法定代表人	陈道华
登记机关	淮滨县事业单位登记管理局

淮滨县先进制造业开发区管理委员会系具备独立法人资格的单位，其在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

1.3 主管单位

淮滨县先进制造业开发区管理委员会

1.4 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，符合《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预[2017]89号文）关于“积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券”的要求。

1.5 建设地点

本项目位于龙翔街以北、创业街以西、立城大道以东。

1.6 建设规模及内容

本项目总占地面积约 173000.00 ㎡（约合 259.50 亩），总建筑面积 205100.00 ㎡。主要建设内容包括：标准化厂房 168000.00 ㎡；仓储库房 9200.00 ㎡；综合服务中心 11800.00 ㎡；研发中心 8500.00 ㎡；展示交易中心 6800.00 ㎡；辅助用房 800.00 ㎡。配套建设给排水、供电、消防、暖通等基础设施。

1.7 建设期

本项目建设期 24 个月。

1.8 项目总投资

本项目总投资 70350.00 万元，其中：工程费用 56753.03 万元，工程建设其他费用 7295.36 万元，基本预备费 3331.62 万元，建设期利息 2970.00 万元。

1.9 项目经济技术指标及投资估算表

表 1-1 项目经济技术指标及投资估算表

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）	
一	**第一部分工程费用**	**41623.33**	**9136.48**	**5993.22**		**56753.03**				
（一）	**建筑工程**	**38614.00**	**7468.00**	**0.00**		**46082.00**	㎡	**205100.00**		
1	标准化厂房	32760.00	5880.00			38640.00	㎡	168000.00	2300	2F
1.1	土建	32760.00					㎡	168000.00	1950	
1.2	安装		5880.00				㎡	168000.00	350	
2	仓储库房	1564.00	460.00			2024.00	㎡	9200.00	2200	2F
2.1	土建	1564.00					㎡	9200.00	1700	
2.2	安装		460.00				㎡	9200.00	500	
3	综合服务中心	1652.00	472.00			2124.00	㎡	11800.00	1800	5F
3.1	土建	1652.00					㎡	11800.00	1400	
3.2	安装		472.00				㎡	11800.00	400	
4	研发中心	1190.00	340.00			1530.00	㎡	8500.00	1800	5F
4.1	土建	1190.00					㎡	8500.00	1400	
4.2	安装		340.00				㎡	8500.00	400	
5	展示交易中心	1360.00	272.00			1632.00	㎡	6800.00	2400	2F
5.1	土建	1360.00					㎡	6800.00	2000	

5.2	安装		272.00				㎡	6800.00	400	
6	辅助用房	88.00	44.00			132.00	㎡	800.00	1650	2F
6.1	土建	88.00					㎡	800.00	1100	
6.2	安装		44.00				㎡	800.00	550	
（二）	**设备购置**			**5993.22**		**5993.22**				
1	变配电设备			1743.35		1743.35	总建筑面积	205100.00	85	
2	给排水设备			1066.52		1066.52	总建筑面积	205100.00	52	
3	暖通设备			820.40		820.40	总建筑面积	205100.00	40	
4	充电桩			922.95		922.95	个	154	60000	
5	污水处理站			100.00		100.00	个	1.00	1000000	
6	垂直运输设备			320.00		320.00	套	2.00	1600000	
7	仓库其他辅助设备			300.00		300.00	套	2.00	1500000	
8	电梯			720.00		720.00	套	12.00	600000	
（三）	**配套工程**	**3009.33**	**1668.48**			**4677.81**				
1	景观及绿化	312.27	16.44			328.70	㎡	17300.00	190.00	含景观、小品等
3	道路及广场	1866.06	207.34			2073.40	㎡	59240.00	350.00	
4	大门	51.00	9.00			60.00	个	3	200000.00	
5	围墙	164.71				164.71	m	2495.60	660.00	
6	室外配套设施	615.30	1435.70			2051.00	总建筑面积	205100.00	100.00	配套给排水、电气、通讯等工程
	第一部分工程费用小计	**41623.33**	**9136.48**	**5993.22**	**0.00**	**56753.03**				
二	**第二部分工程建设其他费用**									
1	土地费用				3852.73	3852.73				

1.1	土地相关费用				3503.25	3503.25	亩	259.50	135000.00	
1.2	契税				140.13	140.13	土地相关费用	3503.25	4%	
1.3	印花税				1.75	1.75	土地相关费用	3503.25	0.05%	
1.4	城镇土地使用税				207.60	207.60	㎡	173000.87	6	三级土地，建设期 2 年
2	项目建设管理费				451.96	451.96	项目动态投资（不含项目建设管理费本身及土地费用）			
3	工程勘察费				454.02	454.02	第一部分工程费用	56753.03	0.80%	依据国家计委、建设部计价格〔2002〕10 号文并结合市场计入
4	工程设计费				1241.32	1241.32	第一部分工程费用	56753.03		依据国家计委、建设部计价格〔2002〕10 号文并结合市场计入
5	工程监理费				485.65	485.65	第一部分工程费用	56753.03		依据豫建监协〔2015〕19 号文并结合市场计入
6	建设项目前期工作咨询费				79.73	79.73	第一部分工程费用	56753.03		依据计价格〔1999〕1283 号文并结合市场计入
7	节能报告费用				23.92	23.92	第一部分工程费用	56753.03		依据计价格〔1999〕1283 号文并结合市场计入
8	环境影响咨询服务费				20.35	20.35	第一部分工程费用	56753.03		参照国家发展计划委员会、国家环境保护总局环境影响评价收费标准 计价格〔2002〕125 号及国家发改办价格〔2011〕534 号文件规定计入
9	招标代理服务费				52.91	52.91	第一部分工程费用	56753.03		依据国家发改办价格〔2011〕534 号文并结合市场计入
10	工程造价咨询服务费				116.75	116.75	建安工程费用	50759.81	0.46%	豫发改收费〔2008〕2510 号并结合市场计入

11	劳动安全卫生评审费				56.75	56.75	第一部分工程费用	56753.03	0.10%	参照《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GCI-2015）并结合市场计入
12	场地准备及临时设施费				141.88	141.88	第一部分工程费用	56753.03	0.25%	参照《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GCI-2015）并结合市场计入
13	工程保险费				85.13	85.13	第一部分工程费用	56753.03	0.30%	参照《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GCI-2015）并结合市场计入
14	消防设施及电气安全检测费				87.17	87.17	总建筑面积	205100.00	4.25	豫维检〔2016〕第 001 号
15	人防易地建设费				145.08	145.08		1116.00	1300.00	
	第二部分工程建设其他费用小计				**7295.36**	**7295.36**				
	第一、二部分费用合计					**64048.39**				
三	**基本预备费**				**3331.62**	**3331.62**	**第一、二部分费用合计**	**64048.39**	**5.20%**	
四	**建设投资**					**67380.00**				
五	**建设期利息**					**2970.00**	**申请专项债券资金**	**44000.00**	**4.50%**	
六	**项目总投资**					**70350.00**				

1.10 项目当前进展

已取得可行性研究报告批复，批复单位为淮滨县发展和改革委员会。（详见《关于淮滨县苏信合作示范产业园项目可行性研究报告的批复》淮发改[2022]133 号）；

1.11 项目主体及运营模式

（1）项目主体

本项目建设单位、资产登记单位、运营单位均为淮滨县先进制造业开发区管理委员会，项目建成后，由其履行国有资产增值和保值任务及其项目的具体运行工作。

（2）项目运营模式

本项目建设后由淮滨县先进制造业开发区管理委员会负责运营，淮滨县先进制造业开发区管理委员会与淮滨县财政局将当年到期专项债券本金、利息、项目收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。淮滨县先进制造业开发区管理委员会运营该项目，项目运营过程中将全面贯彻执行国家相关政策及有关法律法规，遵守财经纪律，确保国有资产安全，促进国有资产增值保值任务。

（3）项目投资合作方

本项目由项目单位负责投融资，资金来源为申请专项债券资金及政府财政资金。本项目不涉及投资合作方。

（4）项目主管部门职责

本项目主管部门为淮滨县先进制造业开发区管理委员会。项目主管部门负有指导、监督债券债务单位申报项目、使用规范和按时偿还债券资金的责任。主管部门和项目单位将在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和项目单位会将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未按本方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

1.12 债券资金使用合规性说明

本项目的专项债券资金：不用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目；不用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费、支付利息、置换或偿还债务、企业补贴等；不用于货币化安置、补偿不用于 PPP 项目，不存在使用一般债券项目、违规申请市场化融资、重复融资等情形；不用于党政机关办公用房、技术用房、党校行政学院、干部培训中心、行政会议中心、干部职工疗养院等各类楼堂馆所；不用于城市大型雕塑、景观改造、街区亮化工程、园林绿化工程、文化庆典和主题论坛场地设施等形象工程和政绩工程；不用于房地产开发项目，不用于一般性企业生产线或生产设备，不用于租赁住房建设以外的土地储备，不用于主题公园等商业设施。

2 投资估算与资金筹措方式

2.1 投资估算

本项目总投资70350.00万元，其中：工程费用56753.03万元，工程建设其他费用7295.36万元，基本预备费3331.62万元，建设期利息2970.00万元。

投资估算表如下表所示：

序号	项目名称	投资额（万元）	占总投资比例
一	**项目总投资**	**70350.00**	
1	工程费用	56753.03	80.67%
2	工程建设其他费用	7295.36	10.37%
3	基本预备费	3331.62	4.74%
4	建设期利息	2970.00	4.22%

2.2 资金筹措计划

项目总投资70350.00万元，资金来源为财政资金和申请使用政府专项债券资金。其中，计划利用地方政府发行项目收益与融资自求平衡专项债券44000.00万元，占总投资比例约62.54%；政府财政资金26350.00万元，占总投资比例37.46%。

本项目资本金占比37.46%，符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）关于项目资本金最低比例的要求。本项目申请的专项债券资金不用做资本金。本项目除专项债券资金及财政预算安排资金外，无其他融资计划，资金筹措不涉及PPP及其他融资安排。

表2-1 资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
财政资金	26350.00	37.46%
专项债券	44000.00	62.54%
总投资	70350.00	100%

2.3 资金使用计划

本项目资本金26350.00万元，占总投资的37.46%，其中2970.00万元用于支付建设期债券利息。本项目建设期债券利息全部由资本金支付。

本项目申请使用专项债券44000.00万元，已于2022年使用债券资金10000.00万元，本次申请使用24800.00万元。

3. 应付债券本息情况

淮滨县先进制造业开发区管理委员会拟就淮滨县苏信合作示范产业园项目计划申请使用政府专项债券资金44000.00万元，已于2022年使用债券资金10000.00万元，本次申请使用24800.00万元，预计还本付息总额为100362.50万元。项目债券还本付息表如下：

表3-1项目债券还本付息表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	还本付息合计
第1年	0.00	10000.00	0.00	10000.00	4.50%	450.00	450.00
第2年	10000.00	34000.00	0.00	44000.00	4.50%	1980.00	1980.00
第3年	44000.00	0.00	0.00	44000.00	4.50%	1980.00	1980.00
第4年	44000.00	0.00	0.00	44000.00	4.50%	1980.00	1980.00
第5年	44000.00	0.00	0.00	44000.00	4.50%	1980.00	1980.00
第6年	44000.00	0.00	100.00	43900.00	4.50%	1980.00	2080.00
第7年	43900.00	0.00	100.00	43800.00	4.50%	1975.50	2075.50
第8年	43800.00	0.00	100.00	43700.00	4.50%	1971.00	2071.00
第9年	43700.00	0.00	100.00	43600.00	4.50%	1966.50	2066.50
第10年	43600.00	0.00	100.00	43500.00	4.50%	1962.00	2062.00
第11年	43500.00	0.00	200.00	43300.00	4.50%	1957.50	2157.50
第12年	43300.00	0.00	200.00	43100.00	4.50%	1948.50	2148.50
第13年	43100.00	0.00	200.00	42900.00	4.50%	1939.50	2139.50
第14年	42900.00	0.00	200.00	42700.00	4.50%	1930.50	2130.50
第15年	42700.00	0.00	200.00	42500.00	4.50%	1921.50	2121.50
第16年	42500.00	0.00	200.00	42300.00	4.50%	1912.50	2112.50
第17年	42300.00	0.00	200.00	42100.00	4.50%	1903.50	2103.50
第18年	42100.00	0.00	200.00	41900.00	4.50%	1894.50	2094.50
第19年	41900.00	0.00	200.00	41700.00	4.50%	1885.50	2085.50
第20年	41700.00	0.00	200.00	41500.00	4.50%	1876.50	2076.50
第21年	41500.00	0.00	500.00	41000.00	4.50%	1867.50	2367.50
第22年	41000.00	0.00	500.00	40500.00	4.50%	1845.00	2345.00
第23年	40500.00	0.00	500.00	40000.00	4.50%	1822.50	2322.50
第24年	40000.00	0.00	500.00	39500.00	4.50%	1800.00	2300.00
第25年	39500.00	0.00	500.00	39000.00	4.50%	1777.50	2277.50
第26年	39000.00	0.00	1000.00	38000.00	4.50%	1755.00	2755.00
第27年	38000.00	0.00	1000.00	37000.00	4.50%	1710.00	2710.00

第 28 年	37000.00	0.00	1000.00	36000.00	4.50%	1665.00	2665.00
第 29 年	36000.00	0.00	1000.00	35000.00	4.50%	1620.00	2620.00
第 30 年	35000.00	0.00	1000.00	34000.00	4.50%	1575.00	2575.00
第 31 年	34000.00	0.00	34000.00	0.00	4.50%	1530.00	35530.00
合计		44000.00	44000.00			56362.50	100362.50

4.评估要素

2017 年 6 月，财政部发布《关于试点发展项目收益与融资自平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预[2017]89 号)(以下简称“该通知")提出，分类发行专项债券建设项目，充分考虑资金筹措的**充足性**(应当能够产生稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入）和**稳定性**（现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模)。

4.1 资金充足性

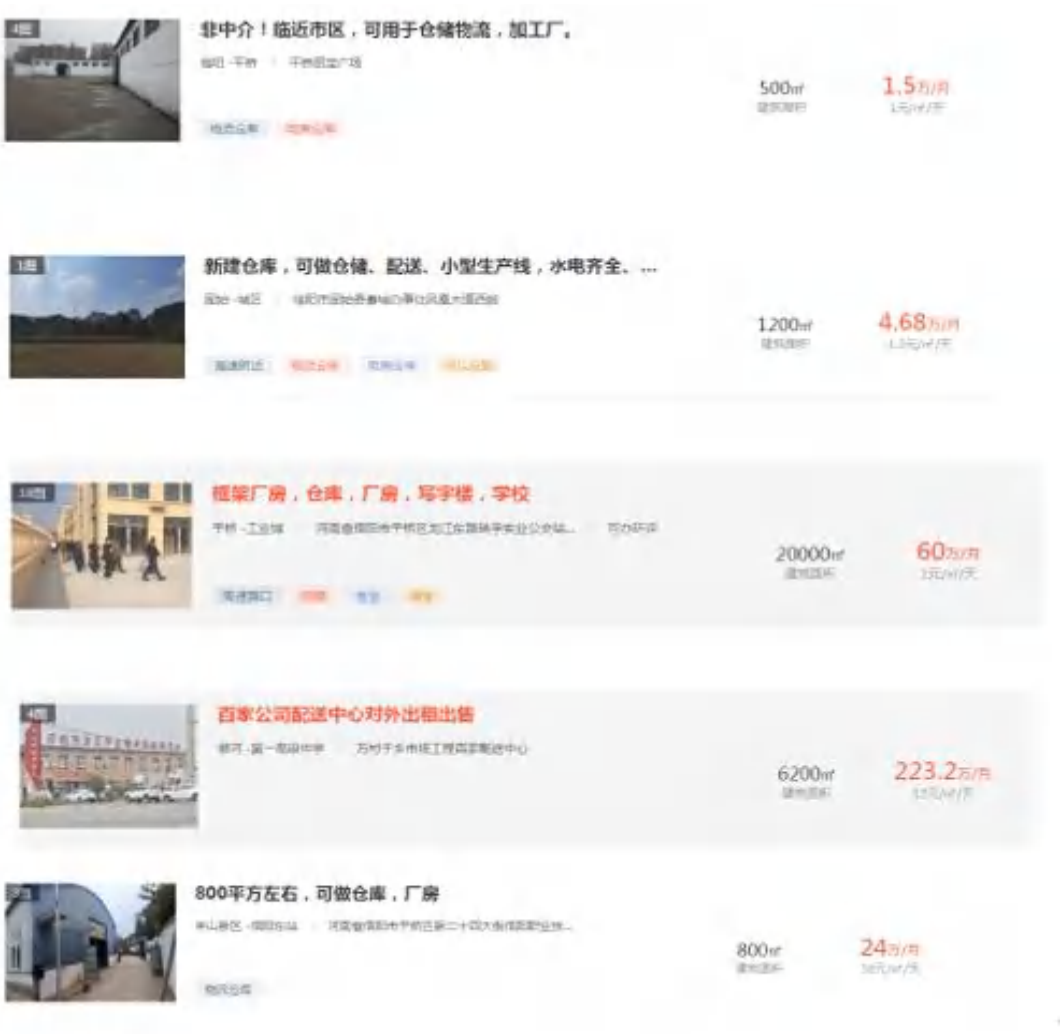
4.1.1 项目预期总收入

本项目经营收入主要包含建筑物租赁收入、停车位收入、物业服务收入、充电桩服务费收入。

1、建筑物租赁收入

（1）厂房、仓库租赁收入

经查询资料可知，同类项目厂房、仓库租赁价格如下图所示。



同类项目厂房、仓库租赁价格表

序号	项目名称	租赁面积（㎡）	出租价格（元/㎡/月）
1	鹤淇产业集聚区精密电子产业园（一期）	126250.22	30.00
2	遂平县新能源产业园建设项目实施方案	30000.00	24.00
3	都里镇农产品综合开发产业园项目实施方案	51557.45	30.00

因此，根据本项目位置及建筑情况，初步预计，本项目运营期第1年冷库租赁价格暂定为0.73元/（㎡.天），即22元/（㎡.月）。根据国家年度统计公报，2019年、2020年、2021年居民消费价格上涨幅度分别为2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为2.10%。考虑居民消费价格上涨因素及宏观政策利好影响，本项目收入涉及单价每3年

价格拟上涨 2%。

为谨慎性考虑，本项目自运营期第一年按照出租率 60%，之后逐年递增 10%，第四年增长至 90%，运营期第五年 90%后自此保持不变。

根据可研报告，本项目建设可供出租的厂房、仓库共 177200 ㎡。按照上述租赁价格及负荷率，经测算，本项目计算期内债券存续期内冷库租赁收入共计 130465.40 万元。

（2）研发中心和展示交易中心租赁收入

经查询资料可知，项目所在地租赁价格在 0.80-1.89 元/㎡/天。具体如下表所示：

表 4-1　淮滨县办公楼租赁情况一览表

序号	信息来源	租赁地点	性质	单价（元/m².月）
1	58 同城	淮滨县文化路	办公用房	35.1
2	58 同城	淮滨县淮河大道	办公用房	34.5
3	58 同城	淮滨县 216 省道	办公用房	29.4
4	58 同城	淮滨县星河城	办公用房	32.7

根据本项目位置及建筑情况，初步预计，本项目运营期第 1 年商贸中心、展示中心租赁价格暂定为 0.83 元/㎡/天，即 25.00 元/㎡/月，运营期内租赁价格按每 3 年上涨 2%计算。

为谨慎性考虑，本项目自运营期第一年按照出租率 60%，之后逐年递增 10%，第四年增长至 90%，运营期第五年 90%后自此保持不变。

根据可研报告，本项目研发中心和展示交易中心可供出租的面积共 15300 ㎡。本项目债券存续期内办公用房租赁收入共计 11704.50

万元。

3）综合服务楼租赁收入

经查询河南省同类型项目及当地综合楼租赁价格如下表所示。

表 4-1　淮滨县综合服务楼租赁价格情况一览表

序号	租赁信息来源	位置	租赁面积（㎡）	出租价格（元/㎡/月）
1	58 同城	淮滨县文化路	130.00	35.10
2	58 同城	淮滨县文化大道	260.00	34.50
3	58 同城	淮滨县 216 省道	130.00	29.40

表 4-2　河南同类型项目综合服务楼租赁价格情况一览表

序号	名称	租赁面积（㎡）	出租价格（元/㎡/月）
1	遂平县新能源产业园建设项目实施方案	5000.00	28.00
2	都里镇农产品综合开发产业园项目实施方案	10500.00	33.87
3	郏县经开区绿色食品产业园建设项目	6300.00	30.00

根据本项目位置及建筑情况，初步预计，本项目运营期第 1 年综合服务楼租赁价格暂定为 0.83 元/㎡/天，即 25.00 元/㎡/天。运营期内租赁价格按每 3 年上涨 2%计算。

为谨慎性考虑，本项目自运营期第一年按照出租率 60%，之后逐年递增 10%，第四年增长至 90%，运营期第五年 90%后自此保持不变。

根据可研报告，本项目建设综合服务中心 11800 ㎡。本项目债券存续期内办公用房租赁收入共计 752.25 万元。

2、停车位收入

经查询资料可知，淮滨县机动车停车位停车价格如下表所示。

表 4-3　淮滨县龙泉路机动车停车位收费一览表

停车时间	收费标准	收费说明	备注
30 分钟以内	免费	不足 1 小时按 1 小时计算。 超过 24 小时，另外计费	1、停车场为全天 24 小时； 2、24 小时内最高 24 元；
中午 11:30-12：30 下午 17:30-18：00	免费		
三个小时以内	5 元		
超过三小时	每小时加 1 元		
21：30-7：30	8 元	不足 1 小时按 1 小时计算	
收费单位：淮滨县淮上交通有限公司联系电话：0376-7283333			
监督单位：淮滨县市场监督管理局 举报电话：12315			

参考以上，本项目园区共规划机动车停车位 1026 个，运营期内停车价格为 240 元/（个·月）。为谨慎性考虑，本项目自运营期第一年按照负荷率 50%，之后逐年递增 10%，第四年增长至 80%后自此保持不变。

本项目共设置停车位 1026 个。经测算，本项目债券存续期内停车位收入共计 6674.77 万元。

3、物业服务费收入

本项目物业服务收入主要为运营期内对租赁建筑提供的物业服务收取的费用。

经查询采购信息可知，同类项目物业费价格如下表所示：

表 4-4　同类项目物业费收费情况一览表

序号	名称	收费标准（元/㎡•月）
1	周口中心港仓储物流园	1.6 ㎡/月
2	卫辉市产业集聚区 5g 创业园工厂配套仓储建设项目	2.5 ㎡/月
3	驻马店市天中盐业有限公司仓储物流园建设项目	1.0 ㎡/月
4	平均值	1.7 ㎡/月

保守估算，本项目采用统一的物业服务收费标准，暂定物业收费标准为 0.50 元/㎡/月。项目运营期内年租赁建筑面积与建筑租赁面积保持一致，项目运营期内物业服务收入合计 3125.79 万元。

4、充电桩服务费收入

本项目充电桩年服务天数为 365 天，个数为 154 个，充电桩输出功率为 150KW，日有效充电时长为 1 小时，平均桩数利用率为从运营期第一年起依次为 30%、40%、50%，以后年份稳定在 60%。电动汽车充换电服务费按照充电的计量单位数（千瓦时）收取，社会车辆充换电服务基准参考标准为 0.50 元/千瓦时，本项目设置服务费单价为 0.50 元/千瓦时。

表 4-5　淮滨县及周边地区充电桩服务费价格一览表

序号	地点	价格（元/千瓦时）
1	淮滨县信新能源汽车充电站	0.5
2	息县中渡店地质公园	0.5
3	淮滨金谷春大道中国铁塔充电站	0.68

充电桩日耗电量=充电桩输出功率*日有效充电时长

年充电服务收入=充电服务费单价*充电桩日耗电量*平均桩数利用率*年工作天数。

经测算，本项目债券存续期内充电服务收入总计为 7074.41 万元（含税）。

综上所述，本项目计算期内营业收入（含税）合计 159797.12 万元，计算期内营业收入（不含税）合计 146602.87 万元。

表 5-4 项目预测总收入估算表

单位：万元

序号	名称	合计	建设期		运营期												
			第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年
一	**营业收入（含税）**	159797.12			**3447.50**	**4048.06**	**4648.62**	**5333.38**	**5333.38**	**5333.38**	**5419.27**	**5419.27**	**5419.27**	**5506.88**	**5506.88**	**5506.88**	**5596.24**	**5596.24**
-	**营业收入（不含税）**	146602.87			**3162.84**	**3713.81**	**4264.79**	**4893.01**	**4893.01**	**4893.01**	**4971.81**	**4971.81**	**4971.81**	**5052.18**	**5052.18**	**5052.18**	**5134.16**	**5134.16**
-	**销项税**	13194.26			**284.66**	**334.24**	**383.83**	**440.37**	**440.37**	**440.37**	**447.46**	**447.46**	**447.46**	**454.70**	**454.70**	**454.70**	**462.07**	**462.07**
1	厂房、仓库出租收入(含税)(万元)	130465.40			2806.85	3274.66	3742.46	4294.48	4294.48	4294.48	4380.37	4380.37	4380.37	4467.97	4467.97	4467.97	4557.33	4557.33
1.1	厂房出租收入（含税）（万元）	123691.80			2661.12	3104.64	3548.16	4071.51	4071.51	4071.51	4152.94	4152.94	4152.94	4236.00	4236.00	4236.00	4320.72	4320.72
	厂房出租建筑面积（㎡）	168000			168000	168000	168000	168000	168000	168000	168000	168000	168000	168000	168000	168000	168000	168000
	租赁单价（元/㎡/月）	22.00			22.00	22.00	22.00	22.44	22.44	22.44	22.89	22.89	22.89	23.35	23.35	23.35	23.81	23.81
1.2	仓库出租收入（含税）（万元）	6773.60			145.73	170.02	194.30	222.96	222.96	222.96	227.42	227.42	227.42	231.97	231.97	231.97	236.61	236.61
	仓库出租建筑面积	9200			9200	9200	9200	9200	9200	9200	9200	9200	9200	9200	9200	9200	9200	9200
	运营负荷率				60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2	停车场收入（含税）（万元）	6674.77			147.67	177.21	206.74	236.28	236.28	236.28	236.28	236.28	236.28	236.28	236.28	236.28	236.28	236.28
	停车位（个）	1026			1026	1026	1026	1026	1026	1026	1026	1026	1026	1026	1026	1026	1026	1026
	使用率				50%	60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	单价（元/天.月）	240			240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00

3	充电桩服务费收入（含税）（万元）	7074.41			126.33	168.44	210.55	252.66	252.66	252.66	252.66	252.66	252.66	252.66	252.66	252.66	252.66	252.66
	充电桩使用率				30%	40%	50%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
	充电桩数量	154			154	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154
	充电桩服务收费标准（不含电费）元/kwh	0.5			0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	充电桩日耗电量（kwh/d）	150			150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
	充电桩额定功率(kw)	150			150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
	日有效使用时间 h/d	1			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
4	综合服务楼租赁收入	752.25			17.70	20.65	23.60	26.55	26.55	26.55	26.55	26.55	26.55	26.55	26.55	26.55	26.55	26.55
	运营负荷率				60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	租赁面积（㎡）	11800			11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800
	租赁价格（元/㎡/月）	25			25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
5	研发中心和展示交易中心租赁收入	11704.50			275.40	321.30	367.20	413.10	413.10	413.10	413.10	413.10	413.10	413.10	413.10	413.10	413.10	413.10
	租赁面积面积（㎡）	15300			15300.00	15300	15300	15300	15300	15300	15300	15300	15300	15300	15300	15300	15300	15300
	单价（元/㎡/月）	25			25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
	运营负荷率				60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
6	物业服务费收入	3125.79			73.55	85.81	98.06	110.32	110.32	110.32	110.32	110.32	110.32	110.32	110.32	110.32	110.32	110.32
	物业服务费收取面积（㎡）	204300			204300	204300	204300	204300	204300	204300	204300	204300	204300	204300	204300	204300	204300	204300
	物业费收取价格（元/㎡/月）	0.5			0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	运营负荷率				60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%

序号	名称	运营期														
		第 17 年	**第 18 年**	**第 19 年**	**第 20 年**	**第 21 年**	**第 22 年**	**第 23 年**	**第 24 年**	**第 25 年**	**第 26 年**	**第 27 年**	**第 28 年**	**第 29 年**	**第 30 年**	**第 31 年**
一	**营业收入（含税）**	**5596.24**	**5687.39**	**5687.39**	**5687.39**	**5780.35**	**5780.35**	**5780.35**	**5875.18**	**5875.18**	**5875.18**	**5971.91**	**5971.91**	**5971.91**	**6070.57**	**6070.57**
-	**营业收入（不含税）**	**5134.16**	**5217.78**	**5217.78**	**5217.78**	**5303.08**	**5303.08**	**5303.08**	**5390.08**	**5390.08**	**5390.08**	**5478.82**	**5478.82**	**5478.82**	**5569.33**	**5569.33**
-	**销项税**	**462.07**	**469.60**	**469.60**	**469.60**	**477.28**	**477.28**	**477.28**	**485.11**	**485.11**	**485.11**	**493.09**	**493.09**	**493.09**	**501.24**	**501.24**
1	厂房、仓库出租收入（含税）（万元）	4557.33	4648.48	4648.48	4648.48	4741.45	4741.45	4741.45	4836.28	4836.28	4836.28	4933.00	4933.00	4933.00	5031.66	5031.66
1.1	厂房出租收入（含税）（万元）	4320.72	4407.14	4407.14	4407.14	4495.28	4495.28	4495.28	4585.19	4585.19	4585.19	4676.89	4676.89	4676.89	4770.43	4770.43
	厂房出租建筑面积（㎡）	168000	168000	168000	168000	168000	168000	168000	168000	168000	168000	168000	168000	168000	168000	168000
	租赁单价（元/㎡/月）	23.81	24.29	24.29	24.29	24.78	24.78	24.78	25.27	25.27	25.27	25.78	25.78	25.78	26.29	26.29
1.2	仓库出租收入（含税）（万元）	236.61	241.34	241.34	241.34	246.17	246.17	246.17	251.09	251.09	251.09	256.12	256.12	256.12	261.24	261.24
	仓库出租建筑面积	9200	9200	9200	9200	9200	9200	9200	9200	9200	9200	9200	9200	9200	9200	9200
	运营负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2	停车场收入（含税）（万元）	236.28	236.28	236.28	236.28	236.28	236.28	236.28	236.28	236.28	236.28	236.28	236.28	236.28	236.28	236.28
	停车位（个）	1026	1026	1026	1026	1026	1026	1026	1026	1026	1026	1026	1026	1026	1026	1026
	使用率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%

	单价（元/天.月）	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
3	充电桩服务费收入（含税）（万元）	252.66	252.66	252.66	252.66	252.66	252.66	252.66	252.66	252.66	252.66	252.66	252.66	252.66	252.66	252.66
	充电桩使用率	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
	充电桩数量	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154
	充电桩服务收费标准（不含电费）元/kwh	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	充电桩日耗电量（kwh/d）	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
	充电桩额定功率(kw)	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
	日有效使用时间 h/d	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
4	综合服务楼租赁收入	26.55	26.55	26.55	26.55	26.55	26.55	26.55	26.55	26.55	26.55	26.55	26.55	26.55	26.55	26.55
	运营负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	租赁面积（㎡）	11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800
	租赁价格（元/㎡/月）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
5	研发中心和展示交易中心租赁收入	413.10	413.10	413.10	413.10	413.10	413.10	413.10	413.10	413.10	413.10	413.10	413.10	413.10	413.10	413.10
	租赁面积面积（㎡）	15300	15300	15300	15300	15300	15300	15300	15300	15300	15300	15300	15300	15300	15300	15300
	单价（元/㎡/月）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00

	运营负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
6	物业服务费收入	110.32	110.32	110.32	110.32	110.32	110.32	110.32	110.32	110.32	110.32	110.32	110.32	110.32	110.32	110.32
	物业服务费收取面积（㎡）	204300	204300	204300	204300	204300	204300	204300	204300	204300	204300	204300	204300	204300	204300	204300
	物业费收取价格（元/㎡/月）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	运营负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%

4.1.2 项目预期总支出

本项目预期总支出为项目运营成本和相关税费。

1、项目成本

本项目运营期间的成本主要有外购燃料动力费、职工薪酬、维护修理费、其他费用、设备重置费用。具体内容和测算数额如下：

（1）外购燃料与动力费

项目投入运营后消耗水电由承租单位负担，本次测算仅考虑园区基础设施及管理人员的水电费支出。

水费：用水价格根据《关于调整淮滨县清泉自来水有限责任公司自来水销售价格的通知》（淮价[2018]1 号）及信阳市人民政府公布的“罗山县、光山县、淮滨县、息县、新县、商城县城区和全市所有建制镇居民生活用水污水处理费调整到 0.85 元/立方米；非居民生活用水和特种行业用水以及单位自供水设施取用地下水，污水处理费调整到 1.20 元/立方米”相关规定，非居民用水为 2.4 元/立方米，污水处理费为 1.2 元/立方米，综合水价为 3.6 元/立方米。本项目按综合水价格 3.6 元/立方米计算，本项目用水主要为绿化及清扫用水，根据可研报告可知年用水量约 1.39 万立方米。

电费：项目用电主要有物业用电及公共部分照明，按照河南省发展和改革委员会《国家发展改革委关于进一步完善分时电价机制的通知》（发改价格〔2021〕1093 号），本次电价按照 0.61 元/kWh，根据可研报告可知项目年耗电量 23.96 万千瓦时。

（2）职工薪酬

本项目劳动定员暂定30人，管理人员3人，技术人员5人，物业人员22人，人均年工资额5.20万元，运营期内人均年工资额年增长率按每三年增长5%计算,社会保险费及福利费暂按工资额的40%。根据国家年度统计公报，2019年、2020年、2021年居民消费价格上涨幅度分别为2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为2.10%。考虑通货膨胀本项目工资及福利费按照每三年上浮5%进行计算。

（3）维护修理费

本项目运营期每年的修理费用按固定资产原值的0.2%计算，则计算期内修理费3203.24万元。

（4）其他费用

其他费用即为运营期管理费用，按以上费用的10%计算，则计算期内其他费用合计1164.82万元。

（5）设备重置费

本项目在第十六年的时候进行设备重置，变配电设备、给排水设备、暖通设备、充电桩、污水处理站、垂直运输设备、仓库其它辅助设备、电梯设备需重置，共计5993.22万元（含税）。

表 5-5 项目运营成本预测表

单位：万元

序号	名称	合计	计算期															
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
1	**经营成本（含税）**	**18806.28**			**377.54**	**379.26**	**380.97**	**394.70**	**394.70**	**394.70**	**407.31**	**407.31**	**407.31**	**420.55**	**420.55**	**420.55**	**434.46**	**6427.68**
-	经营成本（不含税）	**17944.68**			366.93	368.47	370.00	383.55	383.55	383.55	396.16	396.16	396.16	409.40	409.40	409.40	423.31	5877.14
-	经营成本进项税	**861.59**			10.61	10.79	10.97	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	550.54
1.1	**外购燃料动力费（含税）**	**542.77**			**14.37**	**15.92**	**17.48**	**19.04**	**19.04**	**19.04**	**19.04**	**19.04**	**19.04**	**19.04**	**19.04**	**19.04**	**19.04**	**19.04**
-	外购燃料动力费（不含税）	**485.06**			12.88	14.25	15.63	17.01	17.01	17.01	17.01	17.01	17.01	17.01	17.01	17.01	17.01	17.01
1.1.1	电费	**397.17**			9.35	10.90	12.46	14.02	14.02	14.02	14.02	14.02	14.02	14.02	14.02	14.02	14.02	14.02
	年耗电量（万度）	23.96			14.38	16.77	19.17	21.57	21.57	21.57	21.57	21.57	21.57	21.57	21.57	21.57	21.57	21.57
	收费标准（元/度）	0.65			0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
1.1.2	水费	145.60			5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02
	年耗水量（万吨）	1.39			1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39
	收费标准（元/吨）	3.60			3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60
-	进项税	57.71			1.49	1.67	1.85	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03
1.2	**职工薪酬**	**7902.23**			**218.40**	**218.40**	**218.40**	**229.32**	**229.32**	**229.32**	**240.79**	**240.79**	**240.79**	**252.83**	**252.83**	**252.83**	**265.47**	**265.47**

1.2.1	基本工资	**5644.45**			156.00	156.00	156.00	163.80	163.80	163.80	171.99	171.99	171.99	180.59	180.59	180.59	189.62	189.62
	技术人员基本工资	5644.45			156.00	156.00	156.00	163.80	163.80	163.80	171.99	171.99	171.99	180.59	180.59	180.59	189.62	189.62
-	工资标准（元/人.年）	52000.00			52000.00	52000.00	52000.00	54600.00	54600.00	54600.00	57330.00	57330.00	57330.00	60196.50	60196.50	60196.50	63206.33	63206.33
-	劳动定员	30.00			30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
1.2.2	社会保险费及职工福利费（基本工资的 40%）				62.40	62.40	62.40	65.52	65.52	65.52	68.80	68.80	68.80	72.24	72.24	72.24	75.85	75.85
1.3	**维护修理费（含税）**	3203.24			**110.46**	**110.46**	**110.46**	**110.46**	**110.46**	**110.46**	**110.46**	**110.46**	**110.46**	**110.46**	**110.46**	**110.46**	**110.46**	**110.46**
-	维护修理费（不含税）	2938.75			101.34	101.34	101.34	101.34	101.34	101.34	101.34	101.34	101.34	101.34	101.34	101.34	101.34	101.34
–	进项税	264.49			9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12
1.4	**其他费用**	**1164.82**			**34.32**	**34.48**	**34.63**	**35.88**	**35.88**	**35.88**	**37.03**	**37.03**	**37.03**	**38.23**	**38.23**	**38.23**	**39.50**	**39.50**
1.5	**设备重置费（含税）**	**5993.22**																**5993.22**
	设备重置费（不含税）	**5453.83**																**5453.83**
	进项税																	**539.39**

序号	**名称**	**合计**	**计算期**														
			第 17 年	**第 18 年**	**第 19 年**	**第 20 年**	**第 21 年**	**第 22 年**	**第 23 年**	**第 24 年**	**第 25 年**	**第 26 年**	**第 27 年**	**第 28 年**	**第 29 年**	**第 30 年**	**第 31 年**
1	**经营成本（含税）**	**18806.28**	**434.46**	**449.06**	**449.06**	**449.06**	**464.39**	**464.39**	**464.39**	**480.49**	**480.49**	**480.49**	**497.39**	**497.39**	**497.39**	**515.14**	**515.14**

-	经营成本（不含税）	**17944.68**	423.31	437.91	437.91	437.91	453.24	453.24	453.24	469.34	469.34	469.34	486.24	486.24	486.24	503.99	503.99
-	经营成本进项税	**861.59**	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15
1.1	**外购燃料动力费（含税）**	**542.77**	**19.04**	**19.04**	**19.04**	**19.04**	**19.04**	**19.04**	**19.04**	**19.04**	**19.04**	**19.04**	**19.04**	**19.04**	**19.04**	**19.04**	**19.04**
-	外购燃料动力费（不含税）	**485.06**	17.01	17.01	17.01	17.01	17.01	17.01	17.01	17.01	17.01	17.01	17.01	17.01	17.01	17.01	17.01
1.1.1	电费	**397.17**	14.02	14.02	14.02	14.02	14.02	14.02	14.02	14.02	14.02	14.02	14.02	14.02	14.02	14.02	14.02
	年耗电量（万度）	23.96	21.57	21.57	21.57	21.57	21.57	21.57	21.57	21.57	21.57	21.57	21.57	21.57	21.57	21.57	21.57
	收费标准（元/度）	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
1.1.2	水费	145.60	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02
	年耗水量（万吨）	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39
	收费标准（元/吨）	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60
-	进项税	57.71	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03
1.2	**职工薪酬**	**7902.23**	**265.47**	**278.74**	**278.74**	**278.74**	**292.68**	**292.68**	**292.68**	**307.31**	**307.31**	**307.31**	**322.68**	**322.68**	**322.68**	**338.81**	**338.81**
1.2.1	基本工资	**5644.45**	189.62	199.10	199.10	199.10	209.05	209.05	209.05	219.51	219.51	219.51	230.48	230.48	230.48	242.01	242.01
	技术人员基本工资	5644.45	189.62	199.10	199.10	199.10	209.05	209.05	209.05	219.51	219.51	219.51	230.48	230.48	230.48	242.01	242.01
-	工资标准（元/人.年）	52000.00	63206.33	66366.64	66366.64	66366.64	69684.97	69684.97	69684.97	73169.22	73169.22	73169.22	76827.68	76827.68	76827.68	80669.07	80669.07
-	劳动定员	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00

1.2.2	社会保险费及职工福利费（基本工资的 40%）		75.85	79.64	79.64	79.64	83.62	83.62	83.62	87.80	87.80	87.80	92.19	92.19	92.19	96.80	96.80
1.3	**维护修理费（含税）**	3203.24	**110.46**	**110.46**	**110.46**	**110.46**	**110.46**	**110.46**	**110.46**	**110.46**	**110.46**	**110.46**	**110.46**	**110.46**	**110.46**	**110.46**	**110.46**
-	维护修理费（不含税）	2938.75	101.34	101.34	101.34	101.34	101.34	101.34	101.34	101.34	101.34	101.34	101.34	101.34	101.34	101.34	101.34
–	进项税	264.49	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12
1.4	**其他费用**	**1164.82**	**39.50**	**40.82**	**40.82**	**40.82**	**42.22**	**42.22**	**42.22**	**43.68**	**43.68**	**43.68**	**45.22**	**45.22**	**45.22**	**46.83**	**46.83**
1.5	**设备重置费（含税）**	**5993.22**															
	设备重置费（不含税）	**5453.83**															
	进项税																

2、相关税费

1、增值税本项目建筑租赁属于不动产经营租赁服务，增值税税率为 9%；机动车停车位服务属于生活服务，增值税税率为 6%。项目经营增值税为累计销项税额与累计进项税额的差额计入；

2、税金及附加

城建维护税及教育附加费、地方教育费附加分别为增值税的 7%和 3%、2%。

3、房产税：

本项目房产税按不动产租赁收入的 12%计算。

4、企业所得税：

本项目企业所得税税率按照 25%计算。

项目测算所适用的税率具体以国家相关税收法规的规定和实际纳税标准为准。

经测算，债券存续期内，本项目相关税费总计 32846.69 万元，其中：增值税、税金及附加 26417.25 万元，所得税 6429.44 万元。

综上所述，债券存续期内，本项目预期支出总计 51652.96 万元，其中：运营成本支出 18806.28 万元，相关税费支出 32846.69 万元。

4.1.3 财务费用

淮滨县先进制造业开发区管理委员会拟就淮滨县苏信合作示范产业园项目计划申请使用政府专项债券资金 44000.00 万元，本项目债券存续期限 30 年，假设债券票面利率 4.50%，预计还本付息总额

为 100362.50 万元。

4.1.4 净收益预测

本项目债券存续期内预期总收入为 177587.86 万元，预期总支出 55400.04 万元，其中：运营成本为 18806.28 万元、相关税费 36593.77 万元，项目净收益（项目预期总收入-项目预期总支出）合计 122187.82 万元。

4.2 资金稳定性

4.2.1 项目现金流量预测情况

本项目债券存续期内预期总收入为 177587.86 万元，预期总支出 55400.04 万元。

表 4-9 项目收益表

单位：万元

年度	项目预期收入	项目预期支出				净收益
		经营成本	增值税、税金及附加	所得税	小计	
第 1 年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
第 2 年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
第 3 年	3830.25	377.54	491.05	0.00	868.59	2961.66
第 4 年	4494.60	379.26	555.61	0.00	934.87	3559.73
第 5 年	5158.95	380.97	620.18	0.00	1001.15	4157.80
第 6 年	5918.99	394.70	695.38	0.00	1090.08	4828.92
第 7 年	5918.99	394.70	695.38	0.00	1090.08	4828.92
第 8 年	5918.99	394.70	695.38	0.00	1090.08	4828.92
第 9 年	6016.59	407.31	706.22	0.00	1113.53	4903.06
第 10 年	6016.59	407.31	706.22	0.00	1113.53	4903.06

第 11 年	6016.59	407.31	706.22	181.37	1294.90	4721.69
第 12 年	6116.15	420.55	717.28	202.43	1340.27	4775.88
第 13 年	6116.15	420.55	717.28	204.68	1342.52	4773.63
第 14 年	6116.15	420.55	1127.94	195.93	1744.43	4371.72
第 15 年	6217.69	434.46	1291.07	213.21	1938.74	4278.96
第 16 年	6217.69	6427.68	728.56	0.00	7156.24	-938.55
第 17 年	6217.69	434.46	728.56	232.77	1395.79	4821.90
第 18 年	6321.27	449.06	1228.94	336.19	2014.19	4307.08
第 19 年	6321.27	449.06	1312.16	336.21	2097.42	4223.84
第 20 年	6321.27	449.06	1312.16	0.00	1761.21	4560.06
第 21 年	6426.92	464.39	1333.66	360.09	2158.14	4268.77
第 22 年	6426.92	464.39	1333.66	365.72	2163.77	4263.15
第 23 年	6426.92	464.39	1333.66	371.34	2169.39	4257.52
第 24 年	6534.68	480.49	1355.60	396.62	2232.71	4301.97
第 25 年	6534.68	480.49	1355.60	402.25	2238.33	4296.34
第 26 年	6534.68	480.49	1355.60	407.87	2243.96	4290.72
第 27 年	6644.59	497.39	1377.97	439.05	2314.42	4330.18
第 28 年	6644.59	497.39	1377.97	450.30	2325.67	4318.93
第 29 年	6644.59	497.39	1377.97	461.55	2336.92	4307.68
第 30 年	6756.71	515.14	1400.80	493.00	2408.94	4347.77
第 31 年	6756.71	515.14	1400.80	504.25	2420.19	4336.52
合计	177587.86	18806.28	30038.89	6554.87	55400.04	122187.82

4.2.2 项目本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本项目运营收入在债券存续内可以全部实现。本项目计算期内本息合计为100362.50万元。收入扣除成本（包含经营成本、税金及附加）后用

于平衡项目融资本息的收益为122187.82万元。本息覆盖倍数为1.22。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

表4-10 项目本息覆盖倍数表

单位：万元

年度	本息合计			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第1年	0.00	450.00	450.00	0.00
第2年	0.00	1980.00	1980.00	0.00
第3年	0.00	1980.00	1980.00	2961.66
第4年	0.00	1980.00	1980.00	3559.73
第5年	0.00	1980.00	1980.00	4157.80
第6年	100.00	1980.00	2080.00	4828.92
第7年	100.00	1975.50	2075.50	4828.92
第8年	100.00	1971.00	2071.00	4828.92
第9年	100.00	1966.50	2066.50	4903.06
第10年	100.00	1962.00	2062.00	4903.06
第11年	200.00	1957.50	2157.50	4721.69
第12年	200.00	1948.50	2148.50	4775.88
第13年	200.00	1939.50	2139.50	4773.63
第14年	200.00	1930.50	2130.50	4371.72
第15年	200.00	1921.50	2121.50	4278.96
第16年	200.00	1912.50	2112.50	-938.55
第17年	200.00	1903.50	2103.50	4821.90
第18年	200.00	1894.50	2094.50	4307.08
第19年	200.00	1885.50	2085.50	4223.84
第20年	200.00	1876.50	2076.50	4560.06
第21年	500.00	1867.50	2367.50	4268.77
第22年	500.00	1845.00	2345.00	4263.15

第 23 年	500.00	1822.50	2322.50	4257.52
第 24 年	500.00	1800.00	2300.00	4301.97
第 25 年	500.00	1777.50	2277.50	4296.34
第 26 年	1000.00	1755.00	2755.00	4290.72
第 27 年	1000.00	1710.00	2710.00	4330.18
第 28 年	1000.00	1665.00	2665.00	4318.93
第 29 年	1000.00	1620.00	2620.00	4307.68
第 30 年	1000.00	1575.00	2575.00	4347.77
第 31 年	34000.00	1530.00	35530.00	4336.52
合计	44000.00	56362.50	100362.50	122187.82
本息覆盖倍数	1.22			

5.风险分析

依据当前的市场状况及数据，对经营期收益进行预测，存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中，收益的变动对本项目影响最为重要，本着保守性原则，下面对经营期收益进行敏感性分析。

表 5-1 项目收入敏感性分析表

单位：万元

序号	项目	收入比预测下降 10%	收入比预测下降 5%	预测收入	收入比预测上升 5%	收入比预测上升 10%
1	收入	143817.41	151807.27	159797.12	167786.98	175776.84
2	成本	51652.96	51652.96	51652.96	51652.96	51652.96
3	收益	92164.45	100154.30	122187.82	116134.02	124123.87
4	债券本息支付	100362.50	100362.50	100362.50	100362.50	100362.50
5	覆盖倍数	1.02	1.11	1.20	1.29	1.38

6.总体评价结果

债券存续期内，本项目累计净收益 122187.82 万元，应付债券本金及利息合计 100362.50 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.22 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金的本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求。

（本页无正文，为淮滨县苏信合作示范产业园项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

河南恒新会计师事务所

（普通合伙）

中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国•郑州　　二〇二三年一月

统一社会信用代码

91410100MA3T6D2209

营业执照

（副 本）1-1

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　河南恒新会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　朱越男

经营范围　审计服务；会计服务；税务服务；资产评估；代理记账服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2019年09月23日

合伙期限　长期

主要经营场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）德厚街与正光北街交叉口王鼎商务大厦2号楼2单元204号

与原件核对一致

登记机关

2022 年02 月18 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：河南恒新会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：朱越男

主任会计师：

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）德厚街与正光北街交叉口三鼎商务大厦2号楼2单元204号

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41010186

批准执业文号：豫财会〔2020〕7号

批准执业日期：2020年04月20日

证书序号：0014880

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

与原件核对一致

发证机关：河南省财政厅

二〇二二年三月十五日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

与原件核对一致

姓名 Full name 朱慧男

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1981-03-05

工作单位 Working unit 河南恒新会计师事务所（普通合伙）

身份证号码 Identity card No. 413026198103054527

年度检验登记
Annual Renewal Registration
CPA
2020年3月30日
2021年6月30日
与原件核对一致
河南恒新会计师事务所
河南华必信会计师事务所
中天银河会计
2016年3月30日

吴江高新产业园建设项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

吴江高新产业园建设项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

上会豫报字〔2025〕第 0587 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对对吴江高新产业园建设项目提供财务评估咨询服务。我们的工作是根据财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、中共中央办公厅国务院办公厅《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）等债券发行管理相关政策文件的要求，并结合项目单位编制的项目收益与融资自求平衡实施方案后实施的。项目单位的责任是提供与本咨询服务相关的资料并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据项目单位提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是根据《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，在咨询服务过程中我们结合对吴江高新产业园建设项目的具体情况，并基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的程序，我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询服务报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施工作主要为对吴江高新产业园建设项目项目提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

一、 应付本息情况

（一）专项债券应付本息情况

吴江高新产业园建设项目拟申请专项债券资金 28,000.00 万元，期限三十年。假设债券利息 4%，本次发行及以后发行债券资金到期后一次性还本。

已经发行的金额从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还本金的 2%，第 21-25 年每年偿还本金的 5%，第 26-30 年每年偿还本金的 10%。经测算，债券存续期间累计支付利息 27,120.00 万元，债券存续期预期还本付息总额为 55,120.00 万元。

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年	-	13,000.00	-	13,000.00	520.00	520.00
第二年	13,000.00	7,000.00	-	20,000.00	800.00	800.00
第三年	20,000.00	8,000.00	-	28,000.00	1,120.00	1,120.00
第四年	28,000.00	-	-	28,000.00	1,120.00	1,120.00
第五年	28,000.00	-	-	28,000.00	1,120.00	1,120.00
第六年	28,000.00	-	130.00	27,870.00	1,120.00	1,250.00
第七年	27,870.00	-	200.00	27,670.00	1,114.80	1,314.80
第八年	27,670.00	-	240.00	27,430.00	1,106.80	1,346.80
第九年	27,430.00	-	240.00	27,190.00	1,097.20	1,337.20
第十年	27,190.00	-	240.00	26,950.00	1,087.60	1,327.60
第十一年	26,950.00	-	370.00	26,580.00	1,078.00	1,448.00
第十二年	26,580.00	-	440.00	26,140.00	1,063.20	1,503.20
第十三年	26,140.00	-	480.00	25,660.00	1,045.60	1,525.60
第十四年	25,660.00	-	480.00	25,180.00	1,026.40	1,506.40
第十五年	25,180.00	-	480.00	24,700.00	1,007.20	1,487.20
第十六年	24,700.00	-	480.00	24,220.00	988.00	1,468.00
第十七年	24,220.00	-	480.00	23,740.00	968.80	1,448.80
第十八年	23,740.00	-	480.00	23,260.00	949.60	1,429.60
第十九年	23,260.00	-	480.00	22,780.00	930.40	1,410.40
第二十年	22,780.00	-	480.00	22,300.00	911.20	1,391.20
第二十一年	22,300.00	-	870.00	21,430.00	892.00	1,762.00
第二十二年	21,430.00	-	1,080.00	20,350.00	857.20	1,937.20
第二十三年	20,350.00	-	1,200.00	19,150.00	814.00	2,014.00
第二十四年	19,150.00	-	1,200.00	17,950.00	766.00	1,966.00
第二十五年	17,950.00	-	1,200.00	16,750.00	718.00	1,918.00
第二十六年	16,750.00	-	1,850.00	14,900.00	670.00	2,520.00
第二十七年	14,900.00	-	2,200.00	12,700.00	596.00	2,796.00
第二十八年	12,700.00	-	2,400.00	10,300.00	508.00	2,908.00
第二十九年	10,300.00	-	2,400.00	7,900.00	412.00	2,812.00
第三十年	7,900.00	-	2,400.00	5,500.00	316.00	2,716.00
第三十一年	5,500.00	-	1,100.00	4,400.00	220.00	1,320.00
第三十二年	4,400.00	-	4,400.00	-	176.00	4,576.00

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
合计		28,000.00	28,000.00	-	27,120.00	55,120.00

（二）银行贷款应付本息情况

吴江高新产业园建设项目拟申请银行贷款 8,000.00 万元，期限三十年。假设银行贷款利息 4.5%，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还本金的 2%，第 21-25 年每年偿还本金的 5%，第 26-30 年每年偿还本金的 10%。经测算，银行贷款存续期间累计支付利息 3,138.75 万元，银行贷款存续期预期还本付息总额为 6,138.75 万元。

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年				-	-	-
第二年	-			-	-	-
第三年	-	8,000.00		8,000.00	360.00	360.00
第四年	8,000.00			8,000.00	360.00	360.00
第五年	8,000.00			8,000.00	360.00	360.00
第六年	8,000.00		-	8,000.00	360.00	360.00
第七年	8,000.00		-	8,000.00	360.00	360.00
第八年	8,000.00		80.00	7,920.00	360.00	440.00
第九年	7,920.00		80.00	7,840.00	356.40	436.40
第十年	7,840.00		80.00	7,760.00	352.80	432.80
第十一年	7,760.00		80.00	7,680.00	349.20	429.20
第十二年	7,680.00		80.00	7,600.00	345.60	425.60
第十三年	7,600.00		160.00	7,440.00	342.00	502.00
第十四年	7,440.00		160.00	7,280.00	334.80	494.80
第十五年	7,280.00		160.00	7,120.00	327.60	487.60
第十六年	7,120.00		160.00	6,960.00	320.40	480.40
第十七年	6,960.00		160.00	6,800.00	313.20	473.20
第十八年	6,800.00		160.00	6,640.00	306.00	466.00
第十九年	6,640.00		160.00	6,480.00	298.80	458.80
第二十年	6,480.00		160.00	6,320.00	291.60	451.60
第二十一年	6,320.00		160.00	6,160.00	284.40	444.40
第二十二年	6,160.00		160.00	6,000.00	277.20	437.20
第二十三年	6,000.00		400.00	5,600.00	270.00	670.00

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第二十四年	5,600.00		400.00	5,200.00	252.00	652.00
第二十五年	5,200.00		400.00	4,800.00	234.00	634.00
第二十六年	4,800.00		400.00	4,400.00	216.00	616.00
第二十七年	4,400.00		400.00	4,000.00	198.00	598.00
第二十八年	4,000.00		800.00	3,200.00	180.00	980.00
第二十九年	3,200.00		800.00	2,400.00	144.00	944.00
第三十年	2,400.00		800.00	1,600.00	108.00	908.00
第三十一年	1,600.00		800.00	800.00	72.00	872.00
第三十二年	800.00		800.00	-	36.00	836.00
合计	-	8,000.00	8,000.00		8,370.00	16,370.00

二、净现金流入

1、基本假设条件及依据

吴江高新产业园建设项目预计在债券存续期第四年开始投入运营并实现经营收益。本项目主要收益来源为租赁收入。在 30 年期债券存续期收入 155,810.67 万元、运营成本 62,289.52 万元。

2、净现金流入

依据《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）相关政策文件规定“组合使用专项债券和市场化融资的项目，项目收入实行分账管理”。本项目的收入、成本分账的原则为“优先保障专项债券还本付息满足覆盖倍数要求，剩余收入成本分账至银行贷款等市场化融资”。

因此，本项目收入、成本实行分账管理，项目收入按照专项债券和银行贷款占项目融资资金的比例进行分摊，其中，专项债券部分收入、成本分摊比例为 75%，对应的项目收益优先用于专项债券本息偿付，对应专项债券的项目收入合计为 116,858.00 万元，成本合计为 46,717.14 万元，可用于偿还债券本息净收益为 70,140.86 万元。按照保守性原则，可用专项债券平衡净现金流入情况如下：

专项债券净流入情况

单位：万元

项目	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
项目净收益	1,237.73	1,415.72	1,593.73	1,806.29	1,987.94

（续上表）

项目	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年
项目净收益	2,169.59	2,397.62	2,583.02	2,768.42	2,823.30

（续上表）

项目	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年
项目净收益	2,746.99	2,740.91	2,776.81	2,770.73	2,764.66

（续上表）

项目	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年	第二十三年
项目净收益	2,801.37	2,795.30	2,614.31	2,532.50	2,520.95

（续上表）

项目	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年
项目净收益	2,505.77	2,529.05	2,513.87	2,498.68	2,513.60

（续上表）

项目	第二十九年	第三十年	第三十一年	第三十二年	合计
项目净收益	2,483.22	2,452.85	2,413.18	2,382.80	70,140.86

银行贷款部分收入、成本分摊比例为 25%，项目对应的收益用于银行贷款本息偿付，对应银行贷款的项目收入合计为 38,952.67 万元，成本合计为 15,572.38 万元，可用于偿还银行贷款本息的项目净收益为 23,380.29 万元。

银行贷款净流入情况

单位：万元

项目	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
项目净收益	412.58	471.91	531.24	602.10	662.65

（续上表）

项目	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年
项目净收益	723.20	799.21	861.01	922.81	941.10

（续上表）

项目	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年
项目净收益	915.66	913.64	925.60	923.58	921.55

（续上表）

项目	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年	第二十三年
项目净收益	933.79	931.77	871.44	844.17	840.32

（续上表）

项目	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年
项目净收益	835.26	843.02	837.96	832.89	837.87

（续上表）

项目	第二十九年	第三十年	第三十一年	第三十二年	合计
项目净收益	827.74	817.62	804.39	794.27	23,380.29

三、项目收益和现金流覆盖还本付息情况

（一）债券资金平衡情况

本项目收入、成本实行分账管理，项目收入将优先用于偿还专项债券本息。债券存续期内，可用于偿还专项债券本息的收益为 70,140.86 万元，预期专项债券还本付息总额为 55,120.00 万元，专项债券本息覆盖倍数约为 1.27。

单位：万元、倍

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
70,140.86	55,120.00	15,020.86	1.27

（二）银行贷款资金平衡情况

偿还专项债券本息后，剩余可用于偿还银行贷款的收益为 23,380.29 万元，预期银行贷款还本付息总额为 16,370.00 万元，偿还银行贷款本息覆盖倍数约为 1.43。

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
23,380.29	16,370.00	7,010.29	1.43

（三）总体资金平衡情况

本项目专项债券及银行贷款预期还本付息总额为 71,490.00 万元，可用于偿还专项债券本息以及银行本息的净收益为 93,521.15 万元，收益对融资本息的整体覆盖倍数约为 1.31。

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
93,521.15	71,490.00	22,031.15	1.31

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的吴江高新产业园建设项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟申请的专项债券和银行贷款本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供吴江高新产业园建设项目申报专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

本页无正文，仅为《吴江高新产业园建设项目专项评价报告》之签字盖章页

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所　　中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国　郑州　　二〇二五年九月二十四日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设的背景

《关于加快改革创新促进高新技术产业开发区高质量发展的实施意见》。《意见》指出，到 2025 年，河南省高新区总数达 50 家，实现省辖市、济源示范区全覆盖，其中国家高新区达 10 家以上；高新区研究与开发经费占地区生产总值比重达 5.00%以上，万人发明专利拥有量达 20 件以上，高新技术企业占全省高新技术企业总数的 50.00%以上。 培育壮大创新型产业集群。支持高新区聚焦高新技术产业和战略性新兴产业等战略重点领域，建设覆盖全产业链条的科研孵化园区，承接国家、省重大科技项目，开展应用示范，发展新技术、新产品、新业态、新模式，不断壮大新兴产业集群。做大做强特色主导产业，以领军企业为龙头，集成相关企业和高等院校、科研院所，开展协同攻关，突破创新链关键核心技术，实现产业链关键产品自主可控，推动价值链向高端发展。加快传统产业转型升级，引导企业广泛应用新技术、新工艺、新材料、新设备，推进互联网、大数据、人工智能与传统产业深度融合，实现传统产业的智能化、高端化、绿色化发展。

目前淮滨县开发区内的产业与产业之间缺乏关联度、甚至没有关联度，使区域经济效益低下的状况。功能分区无法突显功能，综合配套过于机械，产品缺少使用价值，园区缺少产业氛围，难以做到与市场严丝合缝的对接。在区域内同类化、同构化和同质化园区比对中缺少定向的市场需求，在没有产业基础和主导产业做支撑的开发建设中，难以形成明显的行业聚集力和竞争力。

淮滨县产业聚集区具体现状如下：

（1）企业间的关联度小，产业链没有形成。由于入园企业生产规模小，技术含量不高，牵动效应不强，难以形成龙头，产业的集聚能力、辐射作用得不到发挥；产业链没有形成，企业缺乏根基于产业集聚区的发展基础，产业集聚区对企业的吸引力和附着力不强。多数企业未能形成与自身产业和区域特色相适应的整体发展格局，产品特色不鲜明，与当地经济发展的关联度较低。

（2）产业结构层次技术水平低。入园企业的项目中属于高新技术的项目较少。入园企业大都是以劳动密集型和中低层次技术为主的传统加工型企业，项目

整体规模、水平、档次不高，产品的技术含量和附加值普遍偏低，不同程度地存在雷同。难以形成发挥作为新经济增长点和区域辐射带动的作用。

因此，无论在企业间的关联度还是产业结构层次方面，淮滨县开发区仍有巨大的发展空间。

二、项目概况

1、项目位置

本项目位于淮滨县立城大道以东平安大道以南。

2、项目建设内容与规模

本项目总占地面积约 187,438.29 ㎡，总建筑面面积 188,579.33 ㎡，计容总建筑面积 229,249.14 ㎡。主要建设内容包括单层厂房 40,669.81 ㎡（计容建筑面积 81,339.62 ㎡）、两层厂房 142,099.52 ㎡、综合服务中心 5,328.00 ㎡、设备用房 450.00 ㎡、门卫 32.00 ㎡。配套建设围墙、 大门、道路广场、绿化、消防水池、电力照明和给排水等基础设施。

3、总投资及资金来源

（1）投资估算

本项目工程总投资估算为 59,060.00 万元，其中工程费用 49,867.62 万元，工程建设其他费用 4,955.68 万元，基本预备费 1,644.70 万元，建设期利息 2,592.00 万元。

表 13-2　项目总投资估算表

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		单价（元）	备注
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计（万元）	单位	数量		
一	**工程费用**	49867.62	0.00	0.00	0.00	49867.62				
	主体工程	43303.32	0.00	0.00	0.00	43303.32				
1	**单层标准化厂房**	8337.31				8337.31				
1.1	主体建筑	6913.87				6913.87	㎡	40669.81	1700.00	
1.2	装修	406.70				406.70	㎡	40669.81	100.00	
1.3	给排水	81.34				81.34	㎡	40669.81	20.00	
1.4	强弱电	610.05				610.05	㎡	40669.81	150.00	
1.5	消防	325.36				325.36	㎡	40669.81	80.00	
2	**两层标准化厂房**	33464.44				33464.44				
2.1	主体建筑	29840.90				29840.90	㎡	142099.52	2100.00	
2.2	装修	710.50				710.50	㎡	142099.52	50.00	
2.3	给排水	213.15				213.15	㎡	142099.52	15.00	
2.4	强弱电	1563.09				1563.09	㎡	142099.52	110.00	
2.5	消防	1136.80				1136.80	㎡	142099.52	80.00	
3	**综合服务中心**	1438.56				1438.56				

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		单价（元）	备注
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计（万元）	单位	数量		
3.1	主体建筑	1172.16				1172.16	m^2	5328.00	2200.00	
3.2	装修	106.56				106.56	m^2	5328.00	200.00	
3.3	给排水	21.31				21.31	m^2	5328.00	40.00	
3.4	强弱电	106.56				106.56	m^2	5328.00	200.00	
3.5	消防	31.97				31.97	m^2	5328.00	60.00	
4	**辅助用房**	59.18				59.18				
4.1	主体建筑	45.00				45.00	m^2	450.00	1000.00	
4.2	装修	3.60				3.60	m^2	450.00	80.00	
4.3	给排水	0.68				0.68	m^2	450.00	15.00	
4.4	强弱电	7.20				7.20	m^2	450.00	160.00	
4.5	消防	2.70				2.70	m^2	450.00	60.00	
5	**门卫室**	3.84				3.84	m^2	32.00	1200.00	
	室外辅助工程	6564.30	0.00	0.00	0.00	6564.30				
1	大门	3.20				3.20	座	2.00	16000.00	
2	围墙	200.00				200.00	m	2500.00	800.00	
1	道路广场	5255.87				5255.87	m^2	57756.80	910.00	
2	绿化	420.57				420.57	m^2	16175.92	260.00	
4	消防水池	60.00				60.00	m^3	1200.00	500.00	

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		单价（元）	备注
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计（万元）	单位	数量		
5	给排水	43.50				43.50	km	2.90	150000.00	
6	供配电	204.00				204.00	km	3.40	600000.00	
7	消防	377.16				377.16	㎡	188579.33	20.00	
	工程费用小计					49867.62				
二	**工程建设其他费用**				4955.68	4955.68				
1	土地费用				3794.31	3794.31	281.16 亩			
2	建设管理费				188.54	188.54	参照财建[2016]504 号文计取			
3	项目前期咨询费				39.31	39.31	参照发改价格[2015]299 号文计取			
4	工程勘察费				111.70	111.70	参照《工程勘察设计收费管理规定》（2018 年版）计取			
5	工程设计费				294.76	294.76	参照《工程勘察设计收费管理规定》（2018 年版）计取			
6	环境影响咨询服务费				19.10	19.10	参照国家计委、国家环保总局计价格[2002]125 号文件计取			
7	工程监理费				261.90	261.90	参照豫建监协〔2015〕19 号文件计取			
8	招标代理服务费				35.69	35.69	参照国家发改办价格〔2011〕534 号文计取			
9	工程造价咨询服务费				47.95	47.95	参照豫发改〔2008〕2510 号文件计取			

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		单价（元）	备注
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计（万元）	单位	数量		
10	施工图审查费				15.56	15.56	参照豫发改收费〔2004〕1555号文件计取			
11	劳动安全卫生评审费				24.93	24.93	按第一部分工程费用的0.1%计取			
12	工程保险费				74.80	74.80	按第一部分工程费用的0.3%计取			
13	消防安全评估费				47.14	47.14	参照《河南省消防技术服务机构收费指导意见》（2016年8月10日）文件规定计入			
	工程建设其他费用小计					4955.68				
	第一+第二部分总和					54823.30				
三	**基本预备费**				1644.70	1644.70				3%
四	**建设投资**					56468.00				
五	**建设期利息**				2592.00	2592.00				
	项目总投资					59060.00				

（2）资金筹措方式

① 项目资金来源

本项目总投资 59,060.00 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 28,000.00 万元，其中 4,000.00 万元用作项目资本金，银行贷款资金 8,000.00 万元，财政配套资金 23,060.00 万元，建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。资金筹措计划具体安排如下表所示：

资金筹措计划表

单位：万元

项目	金额	比例
财政资金-资本金	23,060.00	39.05%
专项债券-资本金	4,000.00	6.77%
专项债券	24,000.00	40.64%
银行贷款	8,000.00	13.55%
合计	59,060.00	100.00%

注：若专项债券资金因额度分配限制等原因不能及时到位相应资金缺口由企业通过企业自筹资金、银行贷款等资金补足。项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。

② 项目资金投资计划

本项目总投资 59,060.00 万元，建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金筹措计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		
			第一年	第二年	第三年
一	总投资	59,060.00	21,000.00	14,000.00	24,060.00
二	资金筹措	59,060.00	21,000.00	14,000.00	24,060.00
1	财政资金	23,060.00	8,000.00	7,000.00	8,060.00
2	专项债券	28,000.00	13,000.00	7,000.00	8,000.00
3	银行贷款	8,000.00	0	0.00	8,000.00

③ 项目资金使用合规性

本项目属于市政产业园项目范畴范畴，资金投向符合《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号），不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目，专项债券资金使用方向合规。

根据债券资金使用要求，本项目申请的专项债券资金投向领域不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。

4、建设期

根据《吴江高新产业园建设项目可行性研究报告》本项目建设期为 2 年，根据项目实际情况及现阶段进度本项目已于 2023 年 1 月开工，由于资金尚未完成到位导致项目建设延迟，资金到位后预计预计 2025 年 12 月完工。

5、项目单位

项目单位：河南淮河港产城发展有限公司

单位住所：河南省信阳市淮滨县栏杆街道办事处栏杆街与闾河路交叉口 1 号

负责人：胡尧

统一社会信用代码：91411527MA9KHBFA1E

河南淮河港产城发展有限公司系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的国有单位，不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司，符合作为吴江高新产业园建设项目申报主体资格。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

本项目运营后主要收益来源为租赁收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化。

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化。

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化。

4、预测项目能够按计划建成并投入运营。

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响。

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目收益及现金流入预测

1、项目主体及运作模式

（1）项目主体

本项目建设主体、债券申报主体、运营主体、资产登记单位为河南淮河港产城发展有限公司。河南淮河港产城发展有限公司系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的国有企业，在财政部监测平台中没有隐性债务，不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司。符合作为吴江高新产业园建设项目申报专项债券资金主体资格。

（2）项目运营模式

本项目由河南淮河港产城发展有限公司公开招标确定施工单位，根据进度由河南淮河港产城发展有限公司提出申请，报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标体系内由淮滨县财政局拨付项目建设资金。本项目建设后由河南淮河港产城发展有限公司负责组建专门项目公司进行项目运营，河南淮河港产城发展有限公司与淮滨县财政局将当年到期专项债券本金、利息、项目收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。在债券存续期间，淮滨县城管局全面贯彻执行国家相关政策及有关法律法规，遵守财经纪律，确保国有资产安全，促进国有资产增值保值任务。

（3）项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，项目单位河南淮河港产城发展有限公司与淮滨县财政局将对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算、专项使用”并对项目收入和支出实行财政监管制，不得擅自挪用、挤占，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，加强审计监督，对项目预期收入资金定期与不定期进行督查，确保债券到期能够及时还本付息。

（4）项目资产管理情况

本项目建设后主要形成资产类型主要为厂房面积 182,769.33 ㎡，综合服务中

心 5,328.00 ㎡，停车位 377 个，设备及门卫用房 482 ㎡。厂房预估价值 41,801.75 万元，综合服务中心预估价值 1,438.56 万元，设备及门卫用房预估价值 63.02 万元。

上述资产权属归河南淮河港产城发展有限公司，资产对应收入项目和上交财政部分收入项目为租赁收入，经测算本项目租赁收入预计为 155,810.67 万元，扣除运营成本 62,289.52 万元，项目现金净流入 93,521.15 万元后全部上交财政。本项目专项债券形成资产不用于抵质押、不存在同一资产重复性融资，银行贷款融资已经淮滨县发展和改革委员会批复，并取得中原银行股份有限公司淮滨支行贷款意向书。

2、运营收入的测算

本项目收入主要为厂房出租收入、综合服务中心出租收入、停车收入及物业费收入。

（1）厂房出租收入

本项目建成后，可供出租的厂房面积为 182,769.33 ㎡。经查询淮滨周边地区厂房出租调查价格的平均值为 30.53 元/㎡/月，出于谨慎性原则，本项目厂房租赁单价在债券存续期内按照 25 元/㎡/月测算，参考案例如下：因项目从债券存续期第三年起始运营，厂房的利用出租率在起始年度不会偏高，而此类项目运营期起始出租率为 50.00%左右，在未来运营期内， 出租率也是不断攀升，但增速不会过快，因此按每年递增 5.00%的增速计算出租率。运营期第一年出租率按 50.00%计算，之后每年出租率按 每年增长 5.00%计算，增长到 90.00%不再增长。后续年份以 90.00%出租率计算并保持不变。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑到物价上涨的因素，基于谨慎性原则，厂房租赁单价按每三年 2.10%的增率进行计算。

序号	租赁信息来 源	租赁地点	租赁类	租赁面积（㎡）	月租金（元/㎡）
1	信阳百姓网	淮滨县新里镇孙庄村	厂房	5,000.00	30.00
2	信阳百姓网	淮滨县清源农林科技开发有限公 司	厂房	5,000.00	30.00

（2）综合服务中心出租收入

本项目建成后，可供出租的综合服务中心面积为 5,328.00 ㎡。经查询淮滨周边地区办公用房出租调查价格在 25-40 元/㎡/月之间，出于谨慎性原则，本项目综

合服务中心租赁单价在债券存续期内按照 28 元/㎡/月测算，参考案例如下：因项目从债券存续期第三年起始运营，办公用房的利用出租率在起始年度不会偏高，而此类项目运营期起始出租率为 50.00%左右，在未来运营期内，出租率也是不断攀升，但增速不会过快，因此按每年递增 5.00%的增速 计算出租率。运营期第一年出租率按 50.00%计算，之后每年出租率按每年增长 5.00%计算，增长到 90.00%不再增长。后续年份以 90.00%出 租率计算并保持不变。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消 费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑到物价上涨的因素，基于谨慎性原则，办公楼租赁单价按每三年 2.10%的增率进行计算。

信阳市产业园出租情况如下:

序号	单位名称	信息来源	办公区域租赁（元/平方米/月）
1	新时代物流	市场调研	35.00-40.00
2	台商工业园	58	25.00-30.00
3	罗山产业集聚区佳扬电子	市场调研	28.00-33.00
4	汇泽电子产业园	市场调研	30.00-37.00

根据市场调查，获取的淮滨县办公楼租赁信息如下所示：

序号	租赁信息来 源	租赁地点	租赁类型	租赁面积（㎡）	月租金（元/㎡）
1	58 同城	淮滨县文化路	办公用房	130.00	35.10
2	58 同城	淮滨县淮河大道	办公用房	260.00	34.50
3	58 同城	淮滨县 216 省道	办公用房	130.00	29.40
4	58 同城	淮滨县星河城	办公用房	230.00	32.70

（3）停车位收入

本项目建成后，共设置停车位 377 个，考虑到园区运营的实际情况，每个车位每天利用 1 次，单次收费为 5.00 元，使用天数为 300 天。因项目从债券存续期第三年起始运营，停车位的利用出租率在起始年度不会偏高，而此类项目运营期

起始出租率为 50.00%左右，在未来运营期内，出租率也是不断攀升，但增速不会过快，因此按每年递增 5.00% 的增速计算出租率。运营期第一年使用比例按50.00%计算，之后每年 出租率按每年增长 5.00%计算，增长到 90.00%不再增长。后续年份以 90.00%使用比例计算并保持不变。综合考虑通货膨胀、居民消费价格指数上涨等因素，停车位单次收费增长率按每 3 年 2.10%计算。

停车收费如下表：

位置	收费标准（元/次）	本项目收费标准
城关区	5.00	5.00
顺河街道淮滨路大桥	5.00	
淮滨县景恒停车场	5.00	

（4）物业管理费收入

参照《信阳市物业管理条例》相关规定，厂房物业管理收费价格按 0.50 元/月/㎡进行设定，办公用房物业管理收费价格按 1.00 元/月/㎡进行设定。厂房的面积为 182,769.33 ㎡，综合服务中心的面积为 5,328.00 ㎡。收入按照对应运营期每年的出租厂房和综合服务中心面积之和进行测算，运营期内不考虑物业管理收费价格的增长。

物业费收费参考如下：

序号	单位名称	信息来源	物业服务费（元/平方米/月）
1	新时代物流	市场调研	1.00
2	鑫达物流	市场调研	0.80
3	台商工业园	58	1.00
4	罗山产业集聚区佳扬电子	市场调研	1.00
5	汇泽电子产业园	市场调研	1.00

本项目建成投入使用后，本项目在资金存续期内运营收入合计 155,810.67 万元。

运营收入预测表

单位：万元

项目	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
收入合计	2,917.36	3,209.08	3,500.82	3,870.63	4,168.37
厂房出租收入	2,741.54	3,015.69	3,289.85	3,638.85	3,918.76

项目	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
数量（㎡）	182,769.33	182,769.33	182,769.33	182,769.33	182,769.33
单价（元/㎡/年）	300.00	300.00	300.00	306.30	306.30
负荷率	50.00%	55.00%	60.00%	65.00%	70.00%
综合服务中心出租收入	89.51	98.46	107.41	118.81	127.95
数量（㎡）	5,328.00	5,328.00	5,328.00	5,328.00	5,328.00
单价（元/㎡/年）	336.00	336.00	336.00	343.06	343.06
负荷率	50.00%	55.00%	60.00%	65.00%	70.00%
停车位出租收入	28.28	31.10	33.93	37.53	40.42
数量（㎡）	377.00	377.00	377.00	377.00	377.00
单价（元/㎡/年）	1500.00	1500.00	1500.00	1531.50	1531.50
负荷率	50.00%	55.00%	60.00%	65.00%	70.00%
物业费收入	58.03	63.83	69.63	75.44	81.24
数量（㎡）	188,097.33	188,097.33	188,097.33	188,097.33	188,097.33
单价（元/㎡/年）	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
单价（元/㎡/年）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
负荷率	50.00%	55.00%	60.00%	65.00%	70.00%

（续上表）

项目	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年
收入合计	4,466.10	4,861.92	5,165.81	5,469.68	5,582.34
厂房出租收入	4,198.67	4,572.63	4,858.42	5,144.21	5,252.24
数量（㎡）	182,769.33	182,769.33	182,769.33	182,769.33	182,769.33
单价（元/㎡/年）	306.30	312.73	312.73	312.73	319.30
负荷率	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%
综合服务中心出租收入	137.09	149.29	158.63	167.96	171.48
数量（㎡）	5,328.00	5,328.00	5,328.00	5,328.00	5,328.00
单价（元/㎡/年）	343.06	350.26	350.26	350.26	357.62
负荷率	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%
停车位出租收入	43.30	47.16	50.11	53.06	54.17
数量（㎡）	377.00	377.00	377.00	377.00	377.00
单价（元/㎡/年）	1531.50	1563.66	1563.66	1563.66	1596.50
负荷率	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%
物业费收入	87.04	92.84	98.65	104.45	104.45
数量（㎡）	188,097.33	188,097.33	188,097.33	188,097.33	188,097.33

项目	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年
单价（元/㎡/年）	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
单价（元/㎡/年）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
负荷率	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%

（续上表）

项目	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年
收入合计	5,582.34	5,582.34	5,697.38	5,697.38	5,697.38
厂房出租收入	5,252.24	5,252.24	5,362.53	5,362.53	5,362.53
数量（㎡）	182,769.33	182,769.33	182,769.33	182,769.33	182,769.33
单价（元/㎡/年）	319.30	319.30	326.00	326.00	326.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
综合服务中心出租收入	171.48	171.48	175.09	175.09	175.09
数量（㎡）	5,328.00	5,328.00	5,328.00	5,328.00	5,328.00
单价（元/㎡/年）	357.62	357.62	365.13	365.13	365.13
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
停车位出租收入	54.17	54.17	55.31	55.31	55.31
数量（㎡）	377.00	377.00	377.00	377.00	377.00
单价（元/㎡/年）	1596.50	1596.50	1630.02	1630.02	1630.02
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
物业费收入	104.45	104.45	104.45	104.45	104.45
数量（㎡）	188,097.33	188,097.33	188,097.33	188,097.33	188,097.33
单价（元/㎡/年）	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
单价（元/㎡/年）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

（续上表）

项目	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年	第二十三年
收入合计	5,814.83	5,814.83	5,814.83	5,934.75	5,934.75
厂房出租收入	5,475.15	5,475.15	5,475.15	5,590.13	5,590.13
数量（㎡）	182,769.33	182,769.33	182,769.33	182,769.33	182,769.33
单价（元/㎡/年）	332.85	332.85	332.85	339.84	339.84
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
综合服务中心出租收入	178.76	178.76	178.76	182.52	182.52
数量（㎡）	5,328.00	5,328.00	5,328.00	5,328.00	5,328.00
单价（元/㎡/年）	372.79	372.79	372.79	380.62	380.62

项目	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年	第二十三年
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
停车位出租收入	56.47	56.47	56.47	57.65	57.65
数量（㎡）	377.00	377.00	377.00	377.00	377.00
单价（元/㎡/年）	1664.26	1664.26	1664.26	1699.20	1699.20
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
物业费收入	104.45	104.45	104.45	104.45	104.45
数量（㎡）	188,097.33	188,097.33	188,097.33	188,097.33	188,097.33
单价（元/㎡/年）	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
单价（元/㎡/年）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

（续上表）

项目	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年
收入合计	5,934.75	6,057.18	6,057.18	6,057.18	6,182.19
厂房出租收入	5,590.13	5,707.52	5,707.52	5,707.52	5,827.38
数量（㎡）	182,769.33	182,769.33	182,769.33	182,769.33	182,769.33
单价（元/㎡/年）	339.84	346.98	346.98	346.98	354.26
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
综合服务中心出租收入	182.52	186.35	186.35	186.35	190.26
数量（㎡）	5,328.00	5,328.00	5,328.00	5,328.00	5,328.00
单价（元/㎡/年）	380.62	388.61	388.61	388.61	396.78
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
停车位出租收入	57.65	58.86	58.86	58.86	60.10
数量（㎡）	377.00	377.00	377.00	377.00	377.00
单价（元/㎡/年）	1699.20	1734.89	1734.89	1734.89	1771.32
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
物业费收入	104.45	104.45	104.45	104.45	104.45
数量（㎡）	188,097.33	188,097.33	188,097.33	188,097.33	188,097.33
单价（元/㎡/年）	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
单价（元/㎡/年）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

（续上表）

项目	第二十九年	第三十年	第三十一年	第三十二年	合计

项目	第二十九年	第三十年	第三十一年	第三十二年	合计
收入合计	6,182.19	6,182.19	6,187.45	6,187.44	155,810.67
厂房出租收入	5,827.38	5,827.38	5,827.38	5,827.38	146,678.23
数量（㎡）	182,769.33	182,769.33	182,769.33	182,769.33	
单价（元/㎡/年）	354.26	354.26	354.26	354.26	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
综合服务中心出租收入	190.26	190.26	194.26	194.26	4,797.01
数量（㎡）	5,328.00	5,328.00	5,328.00	5,328.00	
单价（元/㎡/年）	396.78	396.78	405.11	405.11	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
停车位出租收入	60.10	60.10	61.36	61.36	1,515.29
数量（㎡）	377.00	377.00	377.00	377.00	
单价（元/㎡/年）	1771.32	1771.32	1808.52	1808.52	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
物业费收入	104.45	104.45	104.45	104.45	2,820.15
数量（㎡）	188,097.33	188,097.33	188,097.33	188,097.33	
单价（元/㎡/年）	6.00	6.00	6.00	6.00	
单价（元/㎡/年）	12.00	12.00	12.00	12.00	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	

3、运营成本的测算

本项目运营期间主要运营成本为燃水电费、工资及福利费、维修费、其他管理费用费用、税金。

1、燃料动力费：项目建成后年耗水量为 997.72 吨，水费收费标准根据信阳市物价管理办公室信价工〔2019〕78 号文件《关于调整信阳市供水集团有限公司自来水销售价格的通知》，并且结合该项目实际情况，水费收费按照 3.50 元/吨测算；年耗电量为 99.55 万千瓦时，当地电价格根据《河南省发展和改革委员会关于 2019 年第二次降低工商业及其他用户单一制电价的通知》（豫发改价管〔2019〕315 号），结合本项目实际情况，本项目电价按照 0.61 元/千瓦时测算。

2、工资福利费：项目劳动定员为 60 人，人均年工资福利按照 4.80 万元/人计算。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.90%、2.50%、0.9%、2.00%、2.20%，近五年平均指数 2.10%，出于谨慎性原则按每三年增加 2.10%进行测算。

3、维修费：项目建成后需要对设备设施进行定期维护维修，日常维护费根据项目固定资产折旧的 20%计取，根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.90%、2.50%、0.9%、2.00%、2.20%，近五年平均指数 2.10%，出于谨慎性原则以后按每三年增加 3.00%进行测算。

4、其他管理费用：主要为运营期间办公费、差旅费、会议费等，按照当年运营收入的 7%计取。

5、税金：税费 本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税按 6.00%，销项税税 率按 6.00%测算；不动产租赁按 9.00%，物业费按 6.00%，所得税税率 按 25.00%测算，房产税按 12.00%测算，城市维护建设税按增值税的 5.00%计入，教育费附加按增值税的 3.00%计入，地方教育费附加增值税的 2.00%计入。同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

税费测算如下表：

项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
1.进项税额	1,503.22	38.36	39.59	40.81	43.04	44.29	45.54	47.89	49.17
2.销项税额	13,938.34	260.82	286.90	312.99	346.09	372.72	399.34	434.79	461.96
3.项目投资-待抵扣税金	62,314.98	6,572.05	6,324.74	6,052.56	5,749.51	5,421.08	5,067.28	4,680.38	4,267.59
4.增值税应纳税额	5,640.61								
5.附加税	564.06								
6.房产税	18,177.03	339.73	373.70	407.67	450.92	485.61	520.29	566.63	602.05
7.息税前收益	97,218.36	1,650.30	1,887.63	2,124.97	2,408.37	2,650.59	2,892.79	3,196.84	3,444.03
8.利息	35,073.00	1,620.00	1,620.00	1,620.00	1,620.00	1,610.28	1,594.08	1,577.88	1,561.68
9.折旧摊销	54,236.67	1,870.23	1,870.23	1,870.23	1,870.23	1,870.23	1,870.23	1,870.23	1,870.23
10.利润总额	7,908.69	-1,839.93	-1,602.60	-1,365.26	-1,081.86	-829.92	-571.52	-251.27	12.12
11.可弥补亏损		-1,839.93	-3,442.54	-4,807.79	-5,889.65	-6,719.57	-5,451.16	-4,099.83	-2,722.45
12.所得税	3,697.20								
13.税费总额	28,078.90	339.73	373.70	407.67	450.92	485.61	520.29	566.63	602.05

项目	合计	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年
1.进项税额	1,503.22	50.45	51.63	51.63	51.63	52.85	52.85	52.85	54.1
2.销项税额	13,938.34	489.14	499.28	499.28	499.28	509.63	509.63	509.63	520.2
3.项目投资-待抵扣税金	62,314.98	3,828.90	3,381.25	2,933.60	2,485.95	2,029.17	1,572.39	1,115.61	649.51
4.增值税应纳税额	5,640.61								
5.附加税	564.06							-	-
6.房产税	18,177.03	637.46	650.85	650.85	650.85	664.51	664.51	664.51	678.47
7.息税前收益	97,218.36	3,691.22	3,764.40	3,764.40	3,764.40	3,839.02	3,839.02	3,839.02	3,915.09
8.利息	35,073.00	1,545.48	1,519.56	1,487.16	1,454.76	1,422.36	1,389.96	1,357.56	1,325.16
9.折旧摊销	54,236.67	1,870.23	1,870.23	1,870.23	1,870.23	1,870.23	1,870.23	1,870.23	1,870.23
10.利润总额	7,908.69	275.51	374.61	407.01	439.41	546.43	578.83	611.23	719.7
11.可弥补亏损		-1,365.08	-160.55						
12.所得税	3,697.20			101.75	109.85	136.61	144.71	152.81	179.92
13.税费总额	28,078.90	637.46	650.85	752.6	760.7	801.12	809.22	817.32	858.39

项目	合计	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年
1.进项税额	1,503.22	54.1	54.1	55.39	55.39	55.39	56.71	56.71
2.销项税额	13,938.34	520.2	520.2	530.99	530.99	530.99	542.01	542.01
3.项目投资-待抵扣税金	62,314.98	183.41						
4.增值税应纳税额	5,640.61		282.69	475.6	475.6	475.6	485.3	485.3
5.附加税	564.06	-	28.27	47.56	47.56	47.56	48.53	48.53
6.房产税	18,177.03	678.47	678.47	692.72	692.72	692.72	707.26	707.26
7.息税前收益	97,218.36	3,915.09	3,604.13	3,469.49	3,469.49	3,469.49	3,537.88	3,537.88
8.利息	35,073.00	1,292.76	1,260.36	1,227.96	1,166.40	1,085.40	1,004.40	923.4
9.折旧摊销	54,236.67	1,870.23	1,870.23	1,870.23	1,870.23	1,870.23	1,870.23	1,870.23
10.利润总额	7,908.69	752.1	473.54	371.3	432.86	513.86	663.25	744.25
11.可弥补亏损								
12.所得税	3,697.20	188.02	118.38	92.82	108.21	128.46	165.81	186.06
13.税费总额	28,078.90	866.49	1,107.81	1,308.70	1,324.09	1,344.34	1,406.91	1,427.16

项目	合计	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
1.进项税额	1,503.22	56.71	58.06	58.06	58.06	58.93	58.93
2.销项税额	13,938.34	542.01	553.26	553.26	553.26	553.74	553.74
3.项目投资-待抵扣税金	62,314.98						
4.增值税应纳税额	5,640.61	485.3	495.2	495.2	495.2	494.81	494.81
5.附加税	564.06	48.53	49.52	49.52	49.52	49.48	49.48
6.房产税	18,177.03	707.26	722.12	722.12	722.12	722.6	722.6
7.息税前收益	97,218.36	3,537.88	3,607.60	3,607.60	3,607.60	3,591.08	3,591.08
8.利息	35,073.00	842.4	712.8	550.8	388.8	226.8	64.8
9.折旧摊销	54,236.67	1,870.23	1,870.23	1,870.23	1,870.23	1,870.23	1,870.23
10.利润总额	7,908.69	825.25	1,024.57	1,186.57	1,348.57	1,494.05	1,656.05
11.可弥补亏损							
12.所得税	3,697.20	206.31	256.14	296.64	337.14	373.51	414.01
13.税费总额	28,078.90	1,447.41	1,522.98	1,563.48	1,603.98	1,640.40	1,680.90

综上所述：在资金存续期内运营成本为 62,289.52 万元，各项成本预测如下：

运营成本预测表

单位：万元

项目	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
燃料动力费	61.07	61.07	61.07	61.07	61.07
工资及福利费	288.00	288.00	288.00	294.05	294.05
维护维修费	374.05	374.05	374.05	385.27	385.27
其他运营费用	204.21	224.63	245.06	270.94	291.79
税金	339.73	373.70	407.67	450.92	485.61
合计	1,267.06	1,321.45	1,375.85	1,462.25	1,517.79

（续上表）

项目	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年
燃料动力费	61.07	61.07	61.07	61.07	61.07
工资及福利费	294.05	300.23	300.23	300.23	306.53
维护维修费	385.27	396.83	396.83	396.83	408.73
其他运营费用	312.63	340.33	361.61	382.87	390.76
税金	520.29	566.63	602.05	637.46	650.85
合计	1,573.31	1,665.09	1,721.79	1,778.46	1,817.94

（续上表）

项目	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年
燃料动力费	61.07	61.07	61.07	61.07	61.07
工资及福利费	306.53	306.53	312.97	312.97	312.97
维护维修费	408.73	408.73	420.99	420.99	420.99
其他运营费用	390.76	390.76	398.82	398.82	398.82
税金	752.60	760.70	801.12	809.22	817.32
合计	1,919.69	1,927.79	1,994.97	2,003.07	2,011.17

（续上表）

项目	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年	第二十三年
燃料动力费	61.07	61.07	61.07	61.07	61.07
工资及福利费	319.54	319.54	319.54	326.25	326.25
维护维修费	433.62	433.62	433.62	446.63	446.63
其他运营费用	407.05	407.04	407.04	415.44	415.44
税金	858.39	866.49	1,107.81	1,308.70	1,324.09
合计	2,079.67	2,087.76	2,329.08	2,558.09	2,573.48

（续上表）

项目	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年
燃料动力费	61.07	61.07	61.07	61.07	61.07
工资及福利费	326.25	333.10	333.10	333.10	340.10
维护维修费	446.63	460.03	460.03	460.03	473.83
其他运营费用	415.44	424.00	424.01	424.01	432.75
税金	1,344.34	1,406.91	1,427.15	1,447.40	1,522.98
合计	2,593.73	2,685.11	2,705.36	2,725.61	2,830.73

（续上表）

项目	第二十九年	第三十年	第三十一年	第三十二年	合计
燃料动力费	61.07	61.07	61.07	61.07	1,771.17
工资及福利费	340.10	340.10	347.24	347.24	9,156.69
维护维修费	473.83	473.83	488.04	488.04	12,376.01
其他运营费用	432.75	432.75	433.13	433.11	10,906.74
税金	1,563.48	1,603.98	1,640.40	1,680.92	28,078.91
合计	2,871.23	2,911.73	2,969.88	3,010.38	62,289.52

4、项目现金净流入

根据以上对运营收入、运营成本的预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入如下：

现金净流入预测

单位：万元

年度	运营收入	运营成本	现金净流入	累计净流入
第四年	2,917.36	1,267.06	1,650.30	1,650.30
第五年	3,209.08	1,321.45	1,887.63	3,537.93
第六年	3,500.82	1,375.85	2,124.97	5,662.90
第七年	3,870.63	1,462.25	2,408.38	8,071.28
第八年	4,168.37	1,517.79	2,650.58	10,721.86
第九年	4,466.10	1,573.31	2,892.79	13,614.65
第十年	4,861.92	1,665.09	3,196.83	16,811.48
第十一年	5,165.81	1,721.79	3,444.02	20,255.50
第十二年	5,469.68	1,778.46	3,691.22	23,946.72
第十三年	5,582.34	1,817.94	3,764.40	27,711.12
第十四年	5,582.34	1,919.69	3,662.65	31,373.77

年度	运营收入	运营成本	现金净流入	累计净流入
第十五年	5,582.34	1,927.79	3,654.55	35,028.32
第十六年	5,697.38	1,994.97	3,702.41	38,730.73
第十七年	5,697.38	2,003.07	3,694.31	42,425.04
第十八年	5,697.38	2,011.17	3,686.21	46,111.25
第十九年	5,814.83	2,079.67	3,735.16	49,846.41
第二十年	5,814.83	2,087.76	3,727.07	53,573.48
第二十一年	5,814.83	2,329.08	3,485.75	57,059.23
第二十二年	5,934.75	2,558.09	3,376.66	60,435.89
第二十三年	5,934.75	2,573.48	3,361.27	63,797.16
第二十四年	5,934.75	2,593.73	3,341.02	67,138.18
第二十五年	6,057.18	2,685.11	3,372.07	70,510.25
第二十六年	6,057.18	2,705.36	3,351.82	73,862.07
第二十七年	6,057.18	2,725.61	3,331.57	77,193.64
第二十八年	6,182.19	2,830.73	3,351.46	80,545.10
第二十九年	6,182.19	2,871.23	3,310.96	83,856.06
第三十年	6,182.19	2,911.73	3,270.46	87,126.52
第三十一年	6,187.45	2,969.88	3,217.57	90,344.09
第三十二年	6,187.44	3,010.38	3,177.06	93,521.15
合计	155,810.67	62,289.52	93,521.15	93,521.15

依据《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）相关政策文件规定“组合使用专项债券和市场化融资的项目，项目收入实行分账管理”。本项目的收入、成本分账的原则为“优先保障专项债券还本付息满足覆盖倍数要求，剩余收入成本分账至银行贷款等市场化融资”。

因此，本项目收入、成本实行分账管理，项目收入按照专项债券和银行贷款占项目融资资金的比例进行分摊，其中，专项债券部分收入、成本分摊比例为 75%，对应的项目收益优先用于专项债券本息偿付，对应专项债券的项目收入合计为 116,858.00 万元，成本合计为 46,717.14 万元，可用于偿还债券本息净收益为 70,140.86 万元。

专项债券对应的项目收益测算表

单位：万元

年度	运营收入	运营成本	现金净流入	累计净流入
第四年	2,188.02	950.30	1,237.73	1,237.73
第五年	2,406.81	991.09	1,415.72	2,653.45
第六年	2,625.62	1,031.89	1,593.73	4,247.18
第七年	2,902.97	1,096.69	1,806.29	6,053.46
第八年	3,126.28	1,138.34	1,987.94	8,041.40
第九年	3,349.58	1,179.98	2,169.59	10,210.99
第十年	3,646.44	1,248.82	2,397.62	12,608.61
第十一年	3,874.36	1,291.34	2,583.02	15,191.63
第十二年	4,102.26	1,333.85	2,768.42	17,960.04
第十三年	4,186.76	1,363.46	2,823.30	20,783.34
第十四年	4,186.76	1,439.77	2,746.99	23,530.33
第十五年	4,186.76	1,445.84	2,740.91	26,271.24
第十六年	4,273.04	1,496.23	2,776.81	29,048.05
第十七年	4,273.04	1,502.30	2,770.73	31,818.78
第十八年	4,273.04	1,508.38	2,764.66	34,583.44
第十九年	4,361.12	1,559.75	2,801.37	37,384.81
第二十年	4,361.12	1,565.82	2,795.30	40,180.11
第二十一年	4,361.12	1,746.81	2,614.31	42,794.42
第二十二年	4,451.06	1,918.57	2,532.50	45,326.92
第二十三年	4,451.06	1,930.11	2,520.95	47,847.87
第二十四年	4,451.06	1,945.30	2,505.77	50,353.64
第二十五年	4,542.89	2,013.83	2,529.05	52,882.69
第二十六年	4,542.89	2,029.02	2,513.87	55,396.55
第二十七年	4,542.89	2,044.21	2,498.68	57,895.23
第二十八年	4,636.64	2,123.05	2,513.60	60,408.83
第二十九年	4,636.64	2,153.42	2,483.22	62,892.05
第三十年	4,636.64	2,183.80	2,452.85	65,344.89
第三十一年	4,640.59	2,227.41	2,413.18	67,758.07
第三十二年	4,640.58	2,257.79	2,382.80	70,140.86
合计	116,858.00	46,717.14	70,140.86	70,140.86

银行贷款部分收入、成本分摊比例为 25%，项目对应的收益用于银行贷款本息偿付，对应银行贷款的项目收入合计为 38,952.67 万元，成本合计为 15,572.38 万元，可用于偿还银行贷款本息的项目净收益为 23,380.29 万元。

银行贷款对应的项目收益测算表

单位：万元

年度	运营收入	运营成本	现金净流入	累计净流入
第四年	729.34	316.77	412.58	412.58
第五年	802.27	330.36	471.91	884.48
第六年	875.21	343.96	531.24	1,415.73
第七年	967.66	365.56	602.10	2,017.82
第八年	1,042.09	379.45	662.65	2,680.47
第九年	1,116.53	393.33	723.20	3,403.66
第十年	1,215.48	416.27	799.21	4,202.87
第十一年	1,291.45	430.45	861.01	5,063.88
第十二年	1,367.42	444.62	922.81	5,986.68
第十三年	1,395.59	454.49	941.10	6,927.78
第十四年	1,395.59	479.92	915.66	7,843.44
第十五年	1,395.59	481.95	913.64	8,757.08
第十六年	1,424.35	498.74	925.60	9,682.68
第十七年	1,424.35	500.77	923.58	10,606.26
第十八年	1,424.35	502.79	921.55	11,527.81
第十九年	1,453.71	519.92	933.79	12,461.60
第二十年	1,453.71	521.94	931.77	13,393.37
第二十一年	1,453.71	582.27	871.44	14,264.81
第二十二年	1,483.69	639.52	844.17	15,108.97
第二十三年	1,483.69	643.37	840.32	15,949.29
第二十四年	1,483.69	648.43	835.26	16,784.55
第二十五年	1,514.30	671.28	843.02	17,627.56
第二十六年	1,514.30	676.34	837.96	18,465.52
第二十七年	1,514.30	681.40	832.89	19,298.41
第二十八年	1,545.55	707.68	837.87	20,136.28
第二十九年	1,545.55	717.81	827.74	20,964.02
第三十年	1,545.55	727.93	817.62	21,781.63

第三十一年	1,546.86	742.47	804.39	22,586.02
第三十二年	1,546.86	752.60	794.27	23,380.29
合计	38,952.67	15,572.38	23,380.29	23,380.29

5、专项债现金流覆盖还本付息的测算

本项目计划申请使用债券资金总额 28,000.00 万元，期限三十年，假设债券利息 4%，本次发行及以后发行债券资金到期后一次性还本。

已经发行的金额从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还本金的 2%，第 21-25 年每年偿还本金的 5%，第 26-30 年每年偿还本金的 10%。经测算，债券存续期间累计支付利息 27,120.00 万元，债券存续期预期还本付息总额为 55,120.00 万元。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年度	本期偿还本金	当年偿还利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年		520.00	520.00	
第二年		800.00	800.00	
第三年		1,120.00	1,120.00	
第四年		1,120.00	1,120.00	1,237.73
第五年		1,120.00	1,120.00	1,415.72
第六年	130.00	1,120.00	1,250.00	1,593.73
第七年	200.00	1,114.80	1,314.80	1,806.29
第八年	240.00	1,106.80	1,346.80	1,987.94
第九年	240.00	1,097.20	1,337.20	2,169.59
第十年	240.00	1,087.60	1,327.60	2,397.62
第十一年	370.00	1,078.00	1,448.00	2,583.02
第十二年	440.00	1,063.20	1,503.20	2,768.42
第十三年	480.00	1,045.60	1,525.60	2,823.30
第十四年	480.00	1,026.40	1,506.40	2,746.99
第十五年	480.00	1,007.20	1,487.20	2,740.91
第十六年	480.00	988.00	1,468.00	2,776.81
第十七年	480.00	968.80	1,448.80	2,770.73
第十八年	480.00	949.60	1,429.60	2,764.66
第十九年	480.00	930.40	1,410.40	2,801.37

年度	本期偿还本金	当年偿还利息	当年还本付息合计	项目收益
第二十年	480.00	911.20	1,391.20	2,795.30
第二十一年	870.00	892.00	1,762.00	2,614.31
第二十二年	1,080.00	857.20	1,937.20	2,532.50
第二十三年	1,200.00	814.00	2,014.00	2,520.95
第二十四年	1,200.00	766.00	1,966.00	2,505.77
第二十五年	1,200.00	718.00	1,918.00	2,529.05
第二十六年	1,850.00	670.00	2,520.00	2,513.87
第二十七年	2,200.00	596.00	2,796.00	2,498.68
第二十八年	2,400.00	508.00	2,908.00	2,513.60
第二十九年	2,400.00	412.00	2,812.00	2,483.22
第三十年	2,400.00	316.00	2,716.00	2,452.85
第三十一年	1,100.00	220.00	1,320.00	2,413.18
第三十二年	4,400.00	176.00	4,576.00	2,382.80
合计	28,000.00	27,120.00	55,120.00	70,140.86
倍数	1.27			

6、银行贷款现金流覆盖还本付息的测算

本项目计划申请使用银行贷款资金总额 8,000.00 万元，期限三十年，假设银行贷款利息 4.5%，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还本金的 2%，第 21-25 年每年偿还本金的 5%，第 26-30 年每年偿还本金的 10%。经测算，债券存续期间累计支付利息 8,370.00 万元，债券存续期预期还本付息总额为 16,370.00 万元。

单位：万元

年度	本期偿还本金	当年偿还利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年				
第二年				
第三年		360.00	360.00	412.58
第四年		360.00	360.00	412.58
第五年		360.00	360.00	471.91
第六年		360.00	360.00	531.24
第七年	80.00	360.00	360.00	602.10
第八年	80.00	360.00	440.00	662.65

年度	本期偿还本金	当年偿还利息	当年还本付息合计	项目收益
第九年	80.00	356.40	436.40	723.20
第十年	80.00	352.80	432.80	799.21
第十一年	80.00	349.20	429.20	861.01
第十二年	80.00	345.60	425.60	922.81
第十三年	160.00	342.00	502.00	941.10
第十四年	160.00	334.80	494.80	915.66
第十五年	160.00	327.60	487.60	913.64
第十六年	160.00	320.40	480.40	925.60
第十七年	160.00	313.20	473.20	923.58
第十八年	160.00	306.00	466.00	921.55
第十九年	160.00	298.80	458.80	933.79
第二十年	160.00	291.60	451.60	931.77
第二十一年	160.00	284.40	444.40	871.44
第二十二年	160.00	277.20	437.20	844.17
第二十三年	400.00	270.00	670.00	840.32
第二十四年	400.00	252.00	652.00	835.26
第二十五年	400.00	234.00	634.00	843.02
第二十六年	400.00	216.00	616.00	837.96
第二十七年	400.00	198.00	598.00	832.89
第二十八年	800.00	180.00	980.00	837.87
第二十九年	800.00	144.00	944.00	827.74
第三十年	800.00	108.00	908.00	817.62
第三十一年	800.00	72.00	872.00	804.39
第三十二年	800.00	36.00	836.00	794.27
合计	8,000.00	8,370.00	16,370.00	23,380.29
倍数	1.43			

7、结论

按照《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）要求，本项目收入用于偿还专项债券本息之后，仍有剩余专项收入，使用该剩余专项收入用于偿还银行贷款本息。根据厅字〔2019〕33 号“组合使用专项债券和市场化融资的项目，项目收入实行分账管理”的政策规定，本项目收入实行分账管理：将用于偿还专项债券本息

的收入及时足额缴入国库，纳入政府性基金预算管理，确保本项目专项债券还本付息资金安全；将剩余可用于偿还银行贷款的专项收入，及时足额归集至监管账户，保障市场化融资本息的偿付。

（1）债券资金平衡分析

本项目收入、成本实行分账管理，项目收入将优先用于偿还专项债券本息。债券存续期内，可用于偿还专项债券本息的收益为 70,140.86 万元，预期专项债券还本付息总额为 55,120.00 万元，专项债券本息覆盖倍数约为 1.27。

（2）银行贷款资金平衡分析

偿还专项债券本息后，剩余可用于偿还银行贷款的收益为 23,380.29 万元，预期银行贷款还本付息总额为 16,370.00 万元，偿还银行贷款本息覆盖倍数约为 1.43。

（3）总体平衡情况

本项目专项债券及银行贷款预期还本付息总额为 71,490.00 万元，可用于偿还专项债券本息以及银行本息的净收益为 93,521.15 万元，收益对融资本息的整体覆盖倍数约为 1.31。能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

营业执照

（副 本）

（1-1）

统一社会信用代码
91410100397936439 7

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　特殊普通合伙企业分支机构

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

经营场所　河南省郑州市金水区丰产路街道姚砦路133号金成时代广场6号楼24层

登记机关　郑州市金水区市场监督管理局

2024　10　22

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区丰产路街道姚砦路133号金成时代广场6号楼24层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年1月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

河南省财政厅
行政审批专用章

发证机关：河南省财政厅

2024年11月19日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 卞永军

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1974-04-20

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412723197404202034

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101020019

证书编号: 410000130010
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 03 月 24 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

证书编号：
No. of Certificate 410000130020

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2001 年 03 月 30 日

姓名 Full name

性别 Sex

出生日期 Date of Birth

工作单位 Working unit

身份证号码 Identity card No. 41010219750616161X

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南省注册会计师协会 转讫专用章

CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANT

CPAs 签字

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

上会会计师事务所（特殊普通）河南分所

河南省注册会计师协会 转讫专用章

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

鹿邑食品产业园标准化厂房二期建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 091718 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年十一月四日

目 录

专项评价报告 1
一、简称与定义 2
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 **.....3**
（二）项目建设周期 **.....5**
（三）投资估算与资金筹措方式 **.....5**
四、应付债券本息情况 11
五、经营现金流分析 13
（一）基本假设条件及依据 **.....13**
（二）项目运营模式 **.....13**
（三）项目运营收入分析 **.....14**
（四）项目运营成本分析 **.....14**
（五）净收益分析 **.....21**
（六）现金流量分析 **.....23**
（七）本息覆盖倍数 **.....33**
六、总体评价结果 34
七、使用限制 34

息县食品产业园标准化厂房二期建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 091718 号

我们接受委托，对息县食品产业园标准化厂房二期建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解息县食品产业园标准化厂房二期建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。河南淮河投资有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据河南淮河投资有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对息县食品产业园标准化厂房二期建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于2022年11月4日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从河南淮河投资有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指息县食品产业园标准化厂房二期建设项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还

是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目位于息县新息大道北侧、马援大道西侧。

2.项目参与主体

河南省息县产业集聚区管理委员会为本项目主管部门，河南淮河投资有限公司为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

表 3-1　项目单位基本信息一览表

名称	河南淮河投资有限公司		
法定代表人	洪军	**成立日期**	2020-03-02
注册资本	50,000.00 万元	**营业期限**	2020-03-02 至无固定期限
统一社会信用代码	91411528MA481NJX0N		
注册地址	河南省信阳市息县城关镇学知路与科兴东路交叉口 01 号（息县县委党校）		
经营范围	代表出资者对所属国有资产行使产权管理；对所属国有资产收益进行管理；运用国有资产收益进行再投资；投资管理咨询，企业管理咨询；土地综合整治，土地资源储备、整理和		

	开发，耕地后备资源的开发。根据县政府授权，具体办理各类土地指标的处置业务;房地产建设投资,安置房建设投资，保障房建设投资，房屋租赁、物业管理与房地产开发经营及旧城改造建设项目投资;城市建设项目及配套开发建设与投资业务；城乡基础设施建设项目建设投资，垃圾处理、静脉产业园、乡村振兴、农业农村项目建设及环境综合治理投资、建设、管理和经营；生态环境建设项目投资，园林绿化、林木培育、森林抚育项目工程建设、管理、开发和投资，林产品加工与运输，花卉苗木种植及销售；河砂矿产资源投资、开发、经营和利用；国土系统、水利系统、交通系统、教育系统、市政工程、河道整治、生态环境整治、矿山地质环境整治工程项目投资、开发、建设、经营、管理；机动车交易、检测、维修及驾驶人培训、考试设施机动车综合服务项目投资、建设、开发、经营、管理；旅游资源开发建设、经营及投资，通用航空、休闲旅游项目、游乐项目、酒店及配套设施、商业、服务业项目投资、建设、开发、经营、管理。
公司类型	有限责任公司（国有独资）
股东及持股比例	息县财政局 100.00%持股

项目公司无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模及内容

根据京秀工程咨询有限公司出具的《息县食品产业园标准化厂房二期建设项目可行性研究报告》以及息县发展和改革委员会《关于息县食品产业园标准化厂房二期建设项目可行性研究报告的批复》（息发改审批〔2022〕63 号），本项目主要建设内容包括：

本项目占地面积 209,145.45 平方米（折合 313.72 亩），总建筑面积 474,786.12 平方米，其中地上建筑面积 460,045.00 平方米，地下建筑面积 14,741.12 平方米。地上建筑包括厂房建筑面积 374,424.00 平方米，仓库建筑面积 14,256.00 平方米，宿舍建筑面积 31,058.00 平方米，食堂建筑面积 3,632.00 平方米，综合楼建筑面积 34,200.00 平方米，配套用房建筑面积 2,475.00 平方米。配套建设园区内道路硬化、场地铺

装、绿化以及水、电等配套管网铺设。新建道路马援大道北端，北起夏耕路，南至新息大道，全长 489.21 米，道路横断面宽度 64.00 米，道路两侧绿化各 18.00 米。

表 1-2　项目主要建设技术指标一览表

名称			单位	数值	备注
建设用地面积			平方米	209,145.45	折合 313.72 亩
总建筑面积			平方米	474,786.12	
其中	地上建筑面积		平方米	460,045.00	
	其中	厂房	平方米	374,424.00	
		仓库	平方米	14,256.00	
		宿舍	平方米	31,058.00	
		食堂	平方米	3,632.00	
		综合楼	平方米	34,200.00	
		配套用房	平方米	2,475.00	配电房、垃圾房、门卫等
	地下建筑面积		平方米	14,741.12	
建筑基底面积			平方米	83,986.95	
建筑密度				40.16%	
容积率				2.20	
绿地面积			平方米	31776.00	
绿地率				15.19%	
道路及广场面积			平方米	93,332.50	
机动车停车位			辆	972	包含 165 个充电车位
非机动车停车位			辆	2067	包含 310 个充电车位

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 12 个月，开工日期 2023 年 9 月，由于资金未到位等原因，项目完工日期推迟至 2026 年 8 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目估算总投资 146,056.89 万元，其中：工程费用为 123,099.23 万元，工程建设其他费用 11,245.43 万元，预备费 7,437.23 万元，建设期利息 4,275.00 万元。

项目投资估算表如下：

表 3-3　项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算价值					主要技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）
一	第一部分工程费用	101,180.04	19,380.04	2,539.14		123,099.23			
1	建筑工程	93,474.28	16,495.46			109,969.74			
1.1	厂房	70,017.29	12,355.99			82,373.28	平方米	374,424.00	2,200.00
1.2	仓库	2,423.52	427.68			2,851.20	平方米	14,256.00	2,000.00
1.3	宿舍	7,391.80	1,304.44			8,696.24	平方米	31,058.00	2,800.00
1.4	食堂	740.93	130.75			871.68	平方米	3,632.00	2,400.00
1.5	综合楼	8,721.00	1,539.00			10,260.00	平方米	34,200.00	3,000.00
1.6	配套用房	420.75	74.25			495.00	平方米	2,475.00	2,000.00
1.7	地下建筑	3,758.99	663.35			4,422.34	平方米	14,741.12	3,000.00
2	设备购置		634.79	2,539.14		3,173.93			
2.1	电梯		160.00	640.00		800.00	台	32	250,000.00
2.2	变配电设施		474.79	1,899.14		2,373.93	平方米	474,786.12	50.00
3	室外工程	3,902.16	1,501.30			5,403.46			
3.1	道路及广场	3,266.64				3,266.64	平方米	93,332.50	350.00
3.2	绿化	635.52				635.52	平方米	31,776.00	200.00

序号	项目名称	估算价值					主要技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）
3.3	配套基础设施		1,501.30			1,501.30	平方米	125,108.50	120.00
4	马援大道（夏耕路-新息大道）	3,803.61	748.49			4,552.10			
4.1	道路工程	3,192.10				3,192.10			
4.1.1	机动车道	2,057.13				2,057.13	平方米	14,187.09	1,450.00
4.1.2	非机动车道	645.76				645.76	平方米	5,381.31	1,200.00
4.1.3	人行道	489.21				489.21	平方米	4,892.10	1,000.00
4.2	给水工程		97.84			97.84	米	489.21	2,000.00
4.3	电力工程		146.76			146.76	米	489.21	3,000.00
4.4	雨水工程		156.55			156.55	米	489.21	3,200.00
4.5	污水工程		122.30			122.30	米	489.21	2,500.00
4.6	通信工程		88.06			88.06	米	489.21	1,800.00
4.7	照明工程		122.30			122.30	米	489.21	2,500.00
4.8	交通工程		14.68			14.68	米	489.21	300.00
4.9	绿化工程	611.51				611.51	平方米	24,460.50	250.00
二	第二部分其他费用								
1	项目建设管理费				988.55	988.55		139,343.90	0.71%
2	工程监理费				1,071.28	1,071.28		123,099.23	0.87%

序号	项目名称	估算价值					主要技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）
3	项目前期工作咨询费				88.07	88.07		123,099.23	0.07%
4	工程勘察费				787.84	787.84		123,099.23	0.64%
5	工程设计费				1,721.19	1,721.19		123,099.23	1.40%
6	环境影响评价费				28.88	28.88		123,099.23	0.02%
7	工程保险费				369.30	369.30		123,099.23	0.30%
8	招标代理服务费				45.43	45.43		123,099.23	0.04%
9	施工图审查费				86.06	86.06		1,721.19	5.00%
10	劳动安全卫生评审费				123.10	123.10		123,099.23	0.10%
11	场地准备及临时设施费				738.60	738.60		123,099.23	0.60%
12	工程造价咨询服务费				276.45	276.45		123,099.23	0.22%
13	城市基础设施配套费				4,273.08	4,273.08		474,786.12	90.00 元/平方米
14	人防异地建设费				647.63	647.63		4,317.56	1,100.00 元/平方米
三	基本预备费					7,437.23			
四	建设期利息					4,275.00			
五	项目总投资					146,056.89			

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目总投资 146,056.89 万元，其中，财政预算资金 51,056.89 万元，专项债券资金 95,000.00 万元。

3.分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

表 3-4　项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

序号	资金来源	2023 年	2024 年	2025 年	合计	占比
1	财政预算资金	1,056.89	20,000.00	30,000.00	51,056.89	34.96%
2	专项债券资金	5,000.00	39,000.00	51,000.00	95,000.00	65.04%
合计		6,056.89	59,000.00	81,000.00	146,056.89	100.00%
占比		4.15%	40.40%	55.46%	100.00%	

注：项目建设期债券利息由财政预算资金进行支付。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 34.96%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

4.债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述清单情形。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 95,000.00 万元。其中：已于 2023 年使用债券资金 5,000.00 万元；已于 2024 年使用债券资金 39,000.00 万元；2025 年计划申请 51,000.00 万元，已于 2025 年使用债券资金 19,700.00 万元；本次申请使用 12,900.00 万元。具体还本方式如下：

①2023 年发行 5,000.00 万元、2024 年发行 39,000.00 万元、2025 年已发行的 19,700.00 万元还本方式为分期还本。

假设债券票面利率 4.00%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息

②2025 年剩余 31,300.00 万元，还本方式为到期一次还本。

假设债券票面利率 4.00%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，到期还本并支付最后一次利息。

债券还本付息表如下：

表 4-1　债券还本付息表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年		5,000.00		5,000.00	4.00%	200.00	200.00
第 2 年	5,000.00	39,000.00		44,000.00	4.00%	1,760.00	1,760.00
第 3 年	44,000.00	51,000.00		95,000.00	4.00%	3,800.00	3,800.00
第 4 年	95,000.00			95,000.00	4.00%	3,800.00	3,800.00
第 5 年	95,000.00			95,000.00	4.00%	3,800.00	3,800.00
第 6 年	95,000.00		50.00	94,950.00	4.00%	3,800.00	3,850.00
第 7 年	94,950.00		440.00	94,510.00	4.00%	3,798.00	4,238.00

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 8 年	94,510.00		637.00	93,873.00	4.00%	3,780.40	4,417.40
第 9 年	93,873.00		637.00	93,236.00	4.00%	3,754.92	4,391.92
第 10 年	93,236.00		637.00	92,599.00	4.00%	3,729.44	4,366.44
第 11 年	92,599.00		687.00	91,912.00	4.00%	3,703.96	4,390.96
第 12 年	91,912.00		1,077.00	90,835.00	4.00%	3,676.48	4,753.48
第 13 年	90,835.00		1,274.00	89,561.00	4.00%	3,633.40	4,907.40
第 14 年	89,561.00		1,274.00	88,287.00	4.00%	3,582.44	4,856.44
第 15 年	88,287.00		1,274.00	87,013.00	4.00%	3,531.48	4,805.48
第 16 年	87,013.00		1,274.00	85,739.00	4.00%	3,480.52	4,754.52
第 17 年	85,739.00		1,274.00	84,465.00	4.00%	3,429.56	4,703.56
第 18 年	84,465.00		1,274.00	83,191.00	4.00%	3,378.60	4,652.60
第 19 年	83,191.00		1,274.00	81,917.00	4.00%	3,327.64	4,601.64
第 20 年	81,917.00		1,274.00	80,643.00	4.00%	3,276.68	4,550.68
第 21 年	80,643.00		1,424.00	79,219.00	4.00%	3,225.72	4,649.72
第 22 年	79,219.00		2,594.00	76,625.00	4.00%	3,168.76	5,762.76
第 23 年	76,625.00		3,185.00	73,440.00	4.00%	3,065.00	6,250.00
第 24 年	73,440.00		3,185.00	70,255.00	4.00%	2,937.60	6,122.60
第 25 年	70,255.00		3,185.00	67,070.00	4.00%	2,810.20	5,995.20
第 26 年	67,070.00		3,435.00	63,635.00	4.00%	2,682.80	6,117.80
第 27 年	63,635.00		5,385.00	58,250.00	4.00%	2,545.40	7,930.40
第 28 年	58,250.00		6,370.00	51,880.00	4.00%	2,330.00	8,700.00
第 29 年	51,880.00		6,370.00	45,510.00	4.00%	2,075.20	8,445.20
第 30 年	45,510.00		6,370.00	39,140.00	4.00%	1,820.40	8,190.40
第 31 年	39,140.00		5,870.00	33,270.00	4.00%	1,565.60	7,435.60
第 32 年	33,270.00		33,270.00		4.00%	1,330.80	34,600.80
合计		95,000.00	95,000.00			96,801.00	191,801.00

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

注：以上表格首年为 2023 年。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。基于谨慎性原则，考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照每年 2.10%的增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 1 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 2 年），项目收益期 30 年。

（二）项目运营模式

本项目债券申请单位为河南淮河投资有限公司，主管部门为河南省息县产业集聚区管理委员会。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为河南淮河投资有限公司，项目建设及运营单位均为河南淮河投资有限公司。

关于项目债券资金使用，由河南淮河投资有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由河南淮河投资有限公司负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由河南淮河投资有限公司根据运营情况及时向息县财政局上缴项目运营收益，由河南淮河投资有限公司负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

（三）项目运营收入分析

该项目偿还专项债收入包括出租收入和物业服务费收入，出租收入主要为厂房出租收入、仓库出租收入、综合楼出租收入、餐厅出租收入和宿舍出租收入。

表 5-1　建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	厂房	厂房出租收入	288,151.61	74.64%
2	综合楼	综合楼出租收入	32,596.20	8.44%
3	宿舍	宿舍出租收入	29,601.52	7.67%
4	物业	物业服务费收入	21,249.46	5.50%
5	仓库	仓库出租收入	10,971.22	2.84%
6	餐厅	餐厅出租收入	3,461.65	0.90%
合计			**386,031.66**	**100.00%**

（1）出租收入

基于息县产业集聚区产业发展定位逐渐调整为一个主导产业即纺

织服装智能制造和一个特色产业即食品大健康。在特色产业食品大健康产业方面，息县产业集聚区一是以宏升粮食制品、豫道食品、春达食品、惠农食品、明德食品等骨干企业为依托，打造息县休闲食品专业园，完善食品产业上下游链条。目前本项目已与河南除夕食材供应链有限公司、漯河三麦食品有限公司、河南食而康食品有限公司、西平县亚太实业有限公司、河南香樟树农业科技有限公司、信阳饷家食汇有限公司签订的意向租赁合同。

①面积

本项目位于息县新息大道北侧、马援大道西侧。根据项目可行性研究报告，本项目占地面积 209,145.45 平方米（折合 313.72 亩），总建筑面积 474,786.12 平方米，其中地上建筑面积 460,045.00 平方米，地下建筑面积 14,741.12 平方米。地上建筑包括厂房建筑面积 374,424.00 平方米，仓库建筑面积 14,256.00 平方米，宿舍建筑面积 31,058.00 平方米，食堂建筑面积 3,632.00 平方米，综合楼建筑面积 34,200.00 平方米。根据河南淮河投资有限公司与河南除夕食材供应链有限公司、漯河三麦食品有限公司、河南食而康食品有限公司、西平县亚太实业有限公司、河南香樟树农业科技有限公司、信阳饷家食汇有限公司签订的意向租赁合同，共计划出租厂房 374,424.00 平方米，仓库 14,256.00 平方米，宿舍 31,058.00 平方米，食堂 3,632.00 平方米，综合楼 34,200.00 平方米。基于谨慎性考虑，项目运营期第一年出租率为 70.00%，之后每年增长 10.00%，增长至 90.00%不再增长。

②价格

息县及周边地区厂房出租价格参考（数据来源 https://xy.58.com/）如下：

表 5-2　息县及周边地区厂房出租价格参考表

序号	类型	位置	租赁价格
1	厂房	平桥-工业城	0.66 元/平方米/天（约 19.80 元/平方米/月）
2	厂房	固始县产业集聚区	1.00 元/平方米/天（约 30.00 元/平方米/月）
3	仓库	信阳-浉河（拱桥路跃龙宾馆旁）	0.72 元/平方米/天（约 21.60 元/平方米/月）
4	仓库	浉河-天润广场（云龙家具城）	0.60 元/平方米/天（约 18.00 元/平方米/月）
5	平均值		22.35 元/平方米/月

根据河南淮河投资有限公司与河南除夕食材供应链有限公司、漯河三麦食品有限公司、河南食而康食品有限公司、西平县亚太实业有限公司、河南香樟树农业科技有限公司、信阳饷家食汇有限公司签订的意向租赁合同，结合息县及周边地区厂房出租价格，基于谨慎性考虑，本项目厂房和仓库租赁费按 20.00 元/平方米/月，考虑通货膨胀等因素，租赁费每年上涨 1.50%，涨至 30.00 元/平方米/月不再上涨。

息县及周边地区办公用房及商铺出租价格参考（数据来源 https://xy.58.com/）如下：

表 5-3　息县及周边地区商铺出租价格参考表

序号	类型	位置	租赁价格
1	办公用房	浉河-信阳贸易市场（金杯财富大厦）	0.87 元/平方米/天（约 26.10 元/平方米/月）
2	办公用房	平桥-平中大街	0.95 元/平方米/天（约 28.50 元/平方米/月）
3	商铺	息县-天丰路	0.89 元/平方米/天（约 26.70 元/平方米/月）
4	商铺	息县-大十字街	0.91 元/平方米/天（约 27.30 元/平方米/月）
5	平均值		27.15 元/平方米/月

根据河南淮河投资有限公司与河南除夕食材供应链有限公司、漯河三麦食品有限公司、河南食而康食品有限公司、西平县亚太实业有限公司、河南香樟树农业科技有限公司、信阳饷家食汇有限公司签订的意向租赁合同，结合息县周边建筑物出租价格，基于谨慎性考虑，本项目综合楼、餐厅和宿舍租赁费按 25.00 元/平方米/月，考虑通货膨胀等因素，租赁费每年上涨 1.50%，涨至 35.00 元/平方米/月不再上涨。

（2）物业服务收入

①面积

根据可行性研究报告，项目建成后可提供厂房374,424.00平方米，仓库14,256.00平方米，宿舍31,058.00平方米，食堂3,632.00平方米，综合楼 34,200.00 平方米，确定本项目建成后物业服务建筑面积为457,570.00平方米。基于谨慎性考虑，结合厂房、仓库、综合楼、餐厅、宿舍的出租率确定本项目建成后物业服务面积第一年按70.00%测算，之后每年增长10.00%，增长至90.00%不再增长。

②单价

息县及周边地区物业费价格参考（数据来源https://xy.58.com/）如下：

表5-4　息县及周边地区物业费价格参考表

序号	小区名称	物业费（元/平方米/月）
1	息县碧桂园	1.65
2	息县四季花城·金桂园	1.68
3	息县龙湖新天地华府	1.60
4	平均值	1.64

根据河南淮河投资有限公司与河南除夕食材供应链有限公司、漯河三麦食品有限公司、河南食而康食品有限公司、西平县亚太实业有限公司、河南香樟树农业科技有限公司、信阳饷家食汇有限公司签订的意向租赁合同，结合息县及周边地区物业费价格，基于谨慎性考虑，本项目物业服务收入按1.50元/平方米/月，运营期内不考虑上涨。

（四）项目运营成本分析

该项目成本主要有燃料动力费、工资及福利费、修理费、其他管理费用、营销费用、税费等。基本数据的确定及计算方式如下：

（1）燃料动力费

经分析估算，项目的能源消费结构以天然气、电、水为主，根据河

南淮河投资有限公司与河南除夕食材供应链有限公司、漯河三麦食品有限公司、河南食而康食品有限公司、西平县亚太实业有限公司、河南香樟树农业科技有限公司、信阳饷家食汇有限公司签订的意向租赁合同，租赁期间所发生的水、电、天然气等费用由乙方承担。故本项目不考虑燃料及动力费。

（2）工资及福利费

本项目管理人员配备 8 人，技术人员配备 16 人，后勤服务人员配备 63 人；管理人员、技术人员、后勤服务人员工资标准分别为 6,000.00 元/人/月、4,800.00 元/人/月、3,000.00 元/人/月，福利费按工资的 14.00%计提，则运营期第一年工资及福利费为 357.73 万元。考虑物价上涨因素，工资及福利费按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

（3）修理费

本项目修理费按年折旧额的 5.00%计算，年折旧额为 4,103.31 万元，则第一年修理费为 205.17 万元。考虑物价上涨因素，修理费按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

（4）其他管理费用

本项目其他费用主要包括其他营业费用和其他人员费用，分别按照营业收入的 5.00%和工资及福利费的 5.00%计取。

（5）营销费用

营销费用按营业收入 5.00%计取，则运营期第一年营销费用为 427.65 万元。

（5）税费

本项目涉及税种主要有增值税、税金及附加、房产税及企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》、《河南省地方教

育费附加征收使用管理办法》和《中华人民共和国企业所得税法》计取。销项税：不动产租赁收入按9.00%计算，物业费收入按6.00%计算。进项税：本项目形成的进项税主要为建设期工程费用以及运营期的水电费、修理费用和其他费用等。工程费用按9.00%计算，工程建设其他费用按6.00%计算，电费按13.00%计算，水费按9.00%计算，修理费用按13.00%计算，其他费用按6.00%计算。税金及附加：城市维护建设税按5.00%计算，教育费附加按3.00%计算，地方教育费附加按2.00%计算。房产税按租赁收入12.00%计算。企业所得税按扣除债券利息、固定资产折旧后的25.00%计算。

测算明细如下：

表 5-5　项目税费测算表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
销项税	31,322.44	691.25	801.31	914.21	927.35	940.49	954.04	967.59	981.54	995.56
进项税	13,878.69	11,515.81	62.49	67.16	68.34	69.55	70.78	72.03	73.31	74.61
可抵扣进项税		-10,824.56	-10,085.74	-9,238.69	-8,379.68	-7,508.74	-6,625.48	-5,729.92	-4,821.69	-3,900.74
增值说	17,443.75									
城市维护建设税	872.19									
教育费附加	523.31									
地方教育费附加	348.88									
税金及附加	1,744.38									
房产税	40,159.48	878.15	1,018.69	1,163.00	1,180.52	1,198.04	1,216.11	1,234.17	1,252.78	1,271.47
债券利息	93,704.60	1,760.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,798.00	3,780.40	3,754.92	3,729.44
折旧摊销	118,995.92	4,103.31	4,103.31	4,103.31	4,103.31	4,103.31	4,103.31	4,103.31	4,103.31	4,103.31
利润总额	142,374.33	1,947.97	1,251.33	2,628.64	2,771.54	2,914.09	3,063.27	3,227.68	3,404.55	3,581.79
所得税	35,106.59		312.83	657.16	692.89	728.52	765.82	806.92	851.14	895.45
税费	94,454.20	878.15	1,331.52	1,820.16	1,873.41	1,926.56	1,981.93	2,041.09	2,103.92	2,166.92

（续表）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
销项税	1,009.93	1,024.35	1,039.19	1,054.02	1,069.26	1,084.57	1,100.22	1,115.93	1,132.05	1,148.51

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
进项税	75.94	77.29	78.67	80.07	81.50	82.95	84.44	85.94	87.48	89.06
可抵扣进项税	-2,966.75	-2,019.69	-1,059.17	-85.22						
增值说					902.54	1,001.62	1,015.78	1,029.99	1,044.57	1,059.45
城市维护建设税					45.13	50.08	50.79	51.50	52.23	52.97
教育费附加					27.08	30.05	30.47	30.90	31.34	31.78
地方教育费附加					18.05	20.03	20.32	20.60	20.89	21.19
税金及附加					90.26	100.16	101.58	103.00	104.46	105.94
房产税	1,290.62	1,309.86	1,329.64	1,349.42	1,369.74	1,390.14	1,411.01	1,431.96	1,453.45	1,475.41
债券利息	3,703.96	3,676.48	3,633.40	3,582.44	3,531.48	3,480.52	3,429.56	3,378.60	3,327.64	3,276.68
折旧摊销	4,103.31	4,103.31	4,103.31	4,103.31	4,103.31	4,103.31	4,103.31	4,103.31	4,103.31	4,103.31
利润总额	3,762.84	3,946.26	4,149.82	4,360.85	4,486.17	4,692.15	4,910.41	5,128.95	5,351.96	5,578.69
所得税	940.71	986.57	1,037.46	1,090.21	1,121.54	1,173.04	1,227.60	1,282.24	1,337.99	1,394.67
税费	2,231.33	2,296.43	2,367.10	2,439.63	3,484.08	3,664.96	3,755.97	3,847.19	3,940.47	4,035.47

（续表）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
销项税	1,165.04	1,181.98	1,198.97	1,216.32	1,232.66	1,247.21	1,262.12	1,277.37	1,292.62	1,296.78
进项税	90.65	92.28	93.94	95.63	97.31	98.95	100.63	102.34	104.08	105.46
可抵扣进项税										
增值说	1,074.39	1,089.70	1,105.03	1,120.69	1,135.35	1,148.26	1,161.49	1,175.03	1,188.54	1,191.32

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
城市维护建设税	53.72	54.49	55.25	56.03	56.77	57.41	58.07	58.75	59.43	59.57
教育费附加	32.23	32.69	33.15	33.62	34.06	34.45	34.84	35.25	35.66	35.74
地方教育费附加	21.49	21.79	22.10	22.41	22.71	22.97	23.23	23.50	23.77	23.83
税金及附加	107.44	108.97	110.50	112.06	113.54	114.83	116.14	117.50	118.86	119.14
房产税	1,497.44	1,520.02	1,542.69	1,565.81	1,587.60	1,607.01	1,626.88	1,647.21	1,667.55	1,673.09
债券利息	3,225.72	3,168.76	3,065.00	2,937.60	2,810.20	2,682.80	2,545.40	2,330.00	2,075.20	1,820.40
折旧摊销	4,103.31	4,103.31	4,103.31	4,103.31	4,103.31	4,103.31	4,103.31	4,103.31	4,103.31	4,103.31
利润总额	5,805.67	6,043.08	6,327.57	6,639.37	6,938.56	7,215.85	7,506.79	7,879.35	8,290.74	8,568.32
所得税	1,451.42	1,510.77	1,581.89	1,659.84	1,734.64	1,803.96	1,876.70	1,969.84	2,072.69	2,142.08
税费	4,130.69	4,229.46	4,340.11	4,458.40	4,571.13	4,674.06	4,781.21	4,909.58	5,047.64	5,125.63

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-6　项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、营业收入	386,031.66	8,553.05	9,911.98	11,305.20	11,464.33	11,623.47	11,787.57	11,951.66	12,120.69	12,290.47
1.出租收入	364,782.20	7,976.51	9,253.08	10,563.94	10,723.07	10,882.21	11,046.31	11,210.40	11,379.43	11,549.21
1.1 厂房出租收入	288,151.61	6,290.32	7,296.77	8,330.19	8,455.54	8,580.90	8,710.30	8,839.70	8,973.15	9,106.59

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
出租面积（平方米）		374,424.00	374,424.00	374,424.00	374,424.00	374,424.00	374,424.00	374,424.00	374,424.00	374,424.00
单价（元/平方米/月）		20.00	20.30	20.60	20.91	21.22	21.54	21.86	22.19	22.52
出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.2 仓库出租收入	10,971.22	239.50	277.82	317.17	321.94	326.71	331.64	336.57	341.65	346.73
出租面积（平方米）		14,256.00	14,256.00	14,256.00	14,256.00	14,256.00	14,256.00	14,256.00	14,256.00	14,256.00
单价（元/平方米/月）		20.00	20.30	20.60	20.91	21.22	21.54	21.86	22.19	22.52
出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.3 综合楼出租收入	32,596.20	718.20	833.28	951.47	965.88	980.28	995.06	1,009.83	1,024.97	1,040.49
出租面积（平方米）		34,200.00	34,200.00	34,200.00	34,200.00	34,200.00	34,200.00	34,200.00	34,200.00	34,200.00
单价（元/平方米/月）		25.00	25.38	25.76	26.15	26.54	26.94	27.34	27.75	28.17
出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.4 餐厅出租收入	3,461.65	76.27	88.49	101.05	102.57	104.10	105.67	107.24	108.85	110.50
出租面积（平方米）		3,632.00	3,632.00	3,632.00	3,632.00	3,632.00	3,632.00	3,632.00	3,632.00	3,632.00
单价（元/平方米/月）		25.00	25.38	25.76	26.15	26.54	26.94	27.34	27.75	28.17
出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.5 宿舍出租收入	29,601.52	652.22	756.72	864.06	877.14	890.22	903.64	917.06	930.81	944.90
出租面积（平方米）		31,058.00	31,058.00	31,058.00	31,058.00	31,058.00	31,058.00	31,058.00	31,058.00	31,058.00
单价（元/平方米/月）		25.00	25.38	25.76	26.15	26.54	26.94	27.34	27.75	28.17
出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
2.物业服务费收入	21,249.46	576.54	658.90	741.26	741.26	741.26	741.26	741.26	741.26	741.26
出租面积（平方米）		457,570.00	457,570.00	457,570.00	457,570.00	457,570.00	457,570.00	457,570.00	457,570.00	457,570.00
单价（元/平方米/月）		1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
运营负荷		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二、营业成本	142,968.19	2,047.57	2,584.46	3,158.67	3,236.11	3,313.80	3,394.30	3,478.94	3,567.86	3,657.37
1.工资及福利费	14,088.25	357.73	365.24	372.91	380.74	388.74	396.90	405.23	413.74	422.43
2.修理费	8,079.99	205.17	209.48	213.88	218.37	222.96	227.64	232.42	237.30	242.28
3.其他管理费用	7,044.19	178.87	182.62	186.46	190.37	194.37	198.45	202.62	206.87	211.22
4.营销费用	19,301.56	427.65	495.60	565.26	573.22	581.17	589.38	597.58	606.03	614.52
5.税费	94,454.20	878.15	1,331.52	1,820.16	1,873.41	1,926.56	1,981.93	2,041.09	2,103.92	2,166.92
三、项目收益	243,063.47	6,505.48	7,327.52	8,146.53	8,228.22	8,309.67	8,393.27	8,472.72	8,552.83	8,633.10

（续表）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、营业收入	12,464.43	12,639.15	12,818.81	12,998.46	13,183.07	13,368.40	13,557.95	13,748.22	13,943.46	14,142.89
1.出租收入	11,723.17	11,897.89	12,077.55	12,257.20	12,441.81	12,627.14	12,816.69	13,006.96	13,202.20	13,401.63
1.1 厂房出租收入	9,244.08	9,381.57	9,523.10	9,664.63	9,810.21	9,955.78	10,105.40	10,255.02	10,408.69	10,566.40
出租面积（平方米）	374,424.00	374,424.00	374,424.00	374,424.00	374,424.00	374,424.00	374,424.00	374,424.00	374,424.00	374,424.00
单价（元/平方米/月）	22.86	23.20	23.55	23.90	24.26	24.62	24.99	25.36	25.74	26.13
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1.2 仓库出租收入	351.96	357.20	362.59	367.98	373.52	379.06	384.76	390.45	396.31	402.31
出租面积（平方米）	14,256.00	14,256.00	14,256.00	14,256.00	14,256.00	14,256.00	14,256.00	14,256.00	14,256.00	14,256.00
单价（元/平方米/月）	22.86	23.20	23.55	23.90	24.26	24.62	24.99	25.36	25.74	26.13
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.3 综合楼出租收入	1,056.00	1,071.88	1,088.13	1,104.39	1,121.01	1,138.00	1,154.99	1,172.35	1,190.08	1,207.81
出租面积（平方米）	34,200.00	34,200.00	34,200.00	34,200.00	34,200.00	34,200.00	34,200.00	34,200.00	34,200.00	34,200.00
单价（元/平方米/月）	28.59	29.02	29.46	29.90	30.35	30.81	31.27	31.74	32.22	32.70
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.4 餐厅出租收入	112.15	113.83	115.56	117.28	119.05	120.85	122.66	124.50	126.38	128.27
出租面积（平方米）	3,632.00	3,632.00	3,632.00	3,632.00	3,632.00	3,632.00	3,632.00	3,632.00	3,632.00	3,632.00
单价（元/平方米/月）	28.59	29.02	29.46	29.90	30.35	30.81	31.27	31.74	32.22	32.70
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.5 宿舍出租收入	958.98	973.41	988.17	1,002.92	1,018.02	1,033.45	1,048.88	1,064.64	1,080.74	1,096.84
出租面积（平方米）	31,058.00	31,058.00	31,058.00	31,058.00	31,058.00	31,058.00	31,058.00	31,058.00	31,058.00	31,058.00
单价（元/平方米/月）	28.59	29.02	29.46	29.90	30.35	30.81	31.27	31.74	32.22	32.70
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.物业服务费收入	741.26	741.26	741.26	741.26	741.26	741.26	741.26	741.26	741.26	741.26
出租面积（平方米）	457,570.00	457,570.00	457,570.00	457,570.00	457,570.00	457,570.00	457,570.00	457,570.00	457,570.00	457,570.00
单价（元/平方米/月）	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
运营负荷	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二、营业成本	3,748.87	3,841.49	3,940.32	4,041.41	5,115.08	5,325.64	5,446.96	5,568.96	5,693.73	5,820.88
1.工资及福利费	431.30	440.36	449.61	459.05	468.69	478.53	488.58	498.84	509.32	520.02
2.修理费	247.37	252.56	257.86	263.28	268.81	274.46	280.22	286.10	292.11	298.24
3.其他管理费用	215.65	220.18	224.81	229.53	234.35	239.27	244.29	249.42	254.66	260.01
4.营销费用	623.22	631.96	640.94	649.92	659.15	668.42	677.90	687.41	697.17	707.14
5.税费	2,231.33	2,296.43	2,367.10	2,439.63	3,484.08	3,664.96	3,755.97	3,847.19	3,940.47	4,035.47
三、项目收益	8,715.56	8,797.66	8,878.49	8,957.05	8,067.99	8,042.76	8,110.99	8,179.26	8,249.73	8,322.01

（续表）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、营业收入	14,343.05	14,548.15	14,754.01	14,964.07	15,161.95	15,338.26	15,518.76	15,703.46	15,888.16	15,938.53
1.出租收入	13,601.79	13,806.89	14,012.75	14,222.81	14,420.69	14,597.00	14,777.50	14,962.20	15,146.90	15,197.27
1.1 厂房出租收入	10,724.10	10,885.85	11,047.60	11,213.40	11,383.24	11,553.08	11,726.96	11,904.89	12,082.81	12,131.34
出租面积（平方米）	374,424.00	374,424.00	374,424.00	374,424.00	374,424.00	374,424.00	374,424.00	374,424.00	374,424.00	374,424.00
单价（元/平方米/月）	26.52	26.92	27.32	27.73	28.15	28.57	29.00	29.44	29.88	30.00
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.2 仓库出租收入	408.31	414.47	420.63	426.94	433.41	439.88	446.50	453.27	460.05	461.89
出租面积（平方米）	14,256.00	14,256.00	14,256.00	14,256.00	14,256.00	14,256.00	14,256.00	14,256.00	14,256.00	14,256.00
单价（元/平方米/月）	26.52	26.92	27.32	27.73	28.15	28.57	29.00	29.44	29.88	30.00

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.3 综合楼出租收入	1,225.91	1,244.37	1,263.21	1,282.05	1,292.76	1,292.76	1,292.76	1,292.76	1,292.76	1,292.76
出租面积（平方米）	34,200.00	34,200.00	34,200.00	34,200.00	34,200.00	34,200.00	34,200.00	34,200.00	34,200.00	34,200.00
单价（元/平方米/月）	33.19	33.69	34.20	34.71	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.4 餐厅出租收入	130.19	132.15	134.15	136.15	137.29	137.29	137.29	137.29	137.29	137.29
出租面积（平方米）	3,632.00	3,632.00	3,632.00	3,632.00	3,632.00	3,632.00	3,632.00	3,632.00	3,632.00	3,632.00
单价（元/平方米/月）	33.19	33.69	34.20	34.71	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.5 宿舍出租收入	1,113.28	1,130.05	1,147.16	1,164.27	1,173.99	1,173.99	1,173.99	1,173.99	1,173.99	1,173.99
出租面积（平方米）	31,058.00	31,058.00	31,058.00	31,058.00	31,058.00	31,058.00	31,058.00	31,058.00	31,058.00	31,058.00
单价（元/平方米/月）	33.19	33.69	34.20	34.71	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.物业服务费收入	741.26	741.26	741.26	741.26	741.26	741.26	741.26	741.26	741.26	741.26
出租面积（平方米）	457,570.00	457,570.00	457,570.00	457,570.00	457,570.00	457,570.00	457,570.00	457,570.00	457,570.00	457,570.00
单价（元/平方米/月）	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
运营负荷	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二、营业成本	5,948.75	6,080.90	6,225.44	6,378.33	6,525.57	6,662.44	6,804.27	6,968.05	7,142.10	7,249.92
1.工资及福利费	530.94	542.09	553.47	565.09	576.96	589.08	601.45	614.08	626.98	640.15

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
2.修理费	304.50	310.89	317.42	324.09	330.90	337.85	344.94	352.18	359.58	367.13
3.其他管理费用	265.47	271.05	276.74	282.55	288.48	294.54	300.73	307.04	313.49	320.08
4.营销费用	717.15	727.41	737.70	748.20	758.10	766.91	775.94	785.17	794.41	796.93
5.税费	4,130.69	4,229.46	4,340.11	4,458.40	4,571.13	4,674.06	4,781.21	4,909.58	5,047.64	5,125.63
三、项目收益	8,394.30	8,467.25	8,528.57	8,585.74	8,636.38	8,675.82	8,714.49	8,735.41	8,746.06	8,688.61

注：以上表格第 1 年为 2026 年。

（六）现金流量分析

债券存续期现金流量如下：

表 5-7　项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

项目	合计	建设期	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动现金流入	386,031.66		8,553.05	9,911.98	11,305.20	11,464.33	11,623.47	11,787.57	11,951.66	12,120.69	12,290.47
经营活动现金流出	142,968.19		2,047.57	2,584.46	3,158.67	3,236.11	3,313.80	3,394.30	3,478.94	3,567.86	3,657.37
经营活动产生的现金净额	243,063.47		6,505.48	7,327.52	8,146.53	8,228.22	8,309.67	8,393.27	8,472.72	8,552.83	8,633.10
二、投资活动产生的现金											

项目	合计	建设期	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
建设成本支出（含建设期利息）	146,056.89	146,056.89									
投资活动产生的现金净额	-146,056.89	-146,056.89									
三、融资活动产生的现金											
财政预算资金	51,056.89	51,056.89									
债券资金	95,000.00	95,000.00									
银行借款											
偿还债券本金	95,000.00				50.00	440.00	637.00	637.00	637.00	687.00	1,077.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	91,041.00		3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,798.00	3,780.40	3,754.92	3,729.44	3,703.96	3,676.48
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-39,984.11	146,056.89	-3,800.00	-3,800.00	-3,850.00	-4,238.00	-4,417.40	-4,391.92	-4,366.44	-4,390.96	-4,753.48
四、净现金流量	57,022.47		2,705.48	3,527.52	4,296.53	3,990.22	3,892.27	4,001.35	4,106.28	4,161.87	3,879.62
五、累计现金流量	57,022.47		2,705.48	6,233.00	10,529.53	14,519.75	18,412.02	22,413.37	26,519.65	30,681.52	34,561.14

（续表）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动现金流入	12,464.43	12,639.15	12,818.81	12,998.46	13,183.07	13,368.40	13,557.95	13,748.22	13,943.46	14,142.89

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
经营活动现金流出	3,748.87	3,841.49	3,940.32	4,041.41	5,115.08	5,325.64	5,446.96	5,568.96	5,693.73	5,820.88
经营活动产生的现金净额	8,715.56	8,797.66	8,878.49	8,957.05	8,067.99	8,042.76	8,110.99	8,179.26	8,249.73	8,322.01
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政预算资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,424.00	2,594.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	3,633.40	3,582.44	3,531.48	3,480.52	3,429.56	3,378.60	3,327.64	3,276.68	3,225.72	3,168.76
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-4,907.40	-4,856.44	-4,805.48	-4,754.52	-4,703.56	-4,652.60	-4,601.64	-4,550.68	-4,649.72	-5,762.76
四、净现金流量	3,808.16	3,941.22	4,073.01	4,202.53	3,364.43	3,390.16	3,509.35	3,628.58	3,600.01	2,559.25
五、累计现金流量	38,369.30	42,310.52	46,383.53	50,586.06	53,950.49	57,340.65	60,850.00	64,478.58	68,078.59	70,637.84

（续表）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金										

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
经营活动现金流入	14,343.05	14,548.15	14,754.01	14,964.07	15,161.95	15,338.26	15,518.76	15,703.46	15,888.16	15,938.53
经营活动现金流出	5,948.75	6,080.90	6,225.44	6,378.33	6,525.57	6,662.44	6,804.27	6,968.05	7,142.10	7,249.92
经营活动产生的现金净额	8,394.30	8,467.25	8,528.57	8,585.74	8,636.38	8,675.82	8,714.49	8,735.41	8,746.06	8,688.61
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政预算资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	3,185.00	3,185.00	3,185.00	3,435.00	5,385.00	6,370.00	6,370.00	6,370.00	5,870.00	33,270.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	3,065.00	2,937.60	2,810.20	2,682.80	2,545.40	2,330.00	2,075.20	1,820.40	1,565.60	1,330.80
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-6,250.00	-6,122.60	-5,995.20	-6,117.80	-7,930.40	-8,700.00	-8,445.20	-8,190.40	-7,435.60	-34,600.80
四、净现金流量	2,144.30	2,344.65	2,533.37	2,467.94	705.98	-24.18	269.29	545.01	1,310.46	-25,912.19
五、累计现金流量	72,782.14	75,126.79	77,660.16	80,128.10	80,834.08	80,809.90	81,079.19	81,624.20	82,934.66	57,022.47

（七）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

表 5-8　还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		200.00	200.00	
第 2 年		1,760.00	1,760.00	
第 3 年		3,800.00	3,800.00	
第 4 年		3,800.00	3,800.00	6,505.48
第 5 年		3,800.00	3,800.00	7,327.52
第 6 年	50.00	3,800.00	3,850.00	8,146.53
第 7 年	440.00	3,798.00	4,238.00	8,228.22
第 8 年	637.00	3,780.40	4,417.40	8,309.67
第 9 年	637.00	3,754.92	4,391.92	8,393.27
第 10 年	637.00	3,729.44	4,366.44	8,472.72
第 11 年	687.00	3,703.96	4,390.96	8,552.83
第 12 年	1,077.00	3,676.48	4,753.48	8,633.10
第 13 年	1,274.00	3,633.40	4,907.40	8,715.56
第 14 年	1,274.00	3,582.44	4,856.44	8,797.66
第 15 年	1,274.00	3,531.48	4,805.48	8,878.49
第 16 年	1,274.00	3,480.52	4,754.52	8,957.05
第 17 年	1,274.00	3,429.56	4,703.56	8,067.99
第 18 年	1,274.00	3,378.60	4,652.60	8,042.76
第 19 年	1,274.00	3,327.64	4,601.64	8,110.99
第 20 年	1,274.00	3,276.68	4,550.68	8,179.26
第 21 年	1,424.00	3,225.72	4,649.72	8,249.73
第 22 年	2,594.00	3,168.76	5,762.76	8,322.01
第 23 年	3,185.00	3,065.00	6,250.00	8,394.30

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	3,185.00	2,937.60	6,122.60	8,467.25
第 25 年	3,185.00	2,810.20	5,995.20	8,528.57
第 26 年	3,435.00	2,682.80	6,117.80	8,585.74
第 27 年	5,385.00	2,545.40	7,930.40	8,636.38
第 28 年	6,370.00	2,330.00	8,700.00	8,675.82
第 29 年	6,370.00	2,075.20	8,445.20	8,714.49
第 30 年	6,370.00	1,820.40	8,190.40	8,735.41
第 31 年	5,870.00	1,565.60	7,435.60	8,746.06
第 32 年	33,270.00	1,330.80	34,600.80	8,688.61
合计	95,000.00	96,801.00	191,801.00	243,063.47
本息覆盖倍数	1.27			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政预算资金进行支付。

注：以上表格首年为 2023 年。

六、总体评价结果

在本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 243,063.47 万元，应付债券本金及利息合计 191,801.00 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.27 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为息县食品产业园标准化厂房二期建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所　　中国注册会计师：

中国·郑州　　中国注册会计师：

二〇二二年十一月四日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号43层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

此件与原件一致 再次复印无效

证书序号：5003333

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九 年 十 月 九 日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 Full name：刘方微
性　　别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

证书编号：370100010175
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance y m d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

6

7

此件与原件一致
再次复印无效

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 5 4101055388559

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名 Full name 罗川

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1990-11-03

工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 411526199011032913

息县纺织服装产业园二期建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 091935 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年十一月二十日

目录

专项评价报告.....1
一、简称与定义.....1
二、方法与限制.....2
三、项目概况.....3
（一）项目情况.....3
（二）项目建设周期.....4
（三）投资估算与资金筹措.....5
（四）债券资金使用合规性.....13
（五）项目主体及运作模式.....13
四、应付债券本息情况.....14
五、经营现金流分析.....16
（一）基本假设条件及依据.....16
（二）项目运营收入分析.....17
（三）项目运营成本分析.....17
（四）净收益分析.....33
（五）现金流分析.....36
（六）本息覆盖倍数.....41
六、总体评价结果.....48
七、使用限制.....48

息县纺织服装产业园二期建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 091935 号

我们接受委托，对息县纺织服装产业园二期建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解息县纺织服装产业园二期建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。河南淮河投资有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据河南淮河投资有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对息县纺织服装产业园二期建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具

有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于2022年11月20日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从河南淮河投资有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指息县纺织服装产业园二期建设项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于信阳市息县产业集聚区内，涉及 1#、4#、5#、7#-1 和 8#共计 5 个地块，其中 1#地块位于息县新息大道南侧、澺河东路东侧；4#地块位于息县兴业大道（原立翔大道）北侧、澺河东路东侧；5#地块位于息县兴业大道北侧、春雷路东侧；7#-1 地块位于息县息州大道北侧、澺河东路东侧；8#地块位于息县息州大道北侧、春雷路东侧。

2.项目参与主体

本项目主管部门为河南省息县产业集聚区管理委员会。

本项目专项债券申请单位为河南淮河投资有限公司。

表 3-1　项目单位基本信息一览表

名称	河南淮河投资有限公司		
法定代表人	洪军	**成立日期**	2020-03-02
注册资本	50,000.00 万元	**营业期限**	2020-03-02 至无固定期限
统一社会信用代码	91411528MA481NJX0N		
注册地址	河南省信阳市息县城关镇学知路与科兴东路交叉口 01 号（息县县委党校）		
经营范围	代表出资者对所属国有资产行使产权管理；对所属国有资产收益进行管理；运用国有资产收益进行再投资；投资管理咨询，企业管理咨询；土地综合整治，土地资源储备、整理和开发，耕地后备资源的开发。根据县政府授权，具体办理各类土地指标的处置业务；房地产建设投资，安置房建设投资，保障房建设投资，房屋租赁、物业管理与房地产开发经营及旧城改造建设项目投资；城市建设项目及配套开发建设与投资业务；城乡基础设施建设项目建设投资，垃圾处理、静脉产业园、乡村振兴、农业农村项目建设及环境综合治理投资、建设、管理和经营；生态环境建设项目投资，园林绿化、林木培育、森林抚育项目工程建设、管理、开发和投资，林产品加工与运输，花卉苗木种植及销售；河砂矿产资源投资、开发、经营和利用；国土系统、水利系统、交通系统、教育系统、市政工程、河道整治、生态环境整治、矿山地质环境整治工程项目投资、开发、建设、经营、管理；机动车交易、检测、维修及驾驶人培训、考试设施机动车综合服务项目投资、建设、开发、经营、管理；旅游资源开发建设、经营及投资，通用航空、休闲旅游项目、游乐项目、酒店及配套设施、商业、服务业项目投资、建设、开发、经营、管理。		

公司类型	有限责任公司（国有独资）
股东及持股比例	息县财政局 100.00%持股

项目公司无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

根据京秀工程咨询有限公司 2022 年 10 月出具的《息县纺织服装产业园二期建设项目可行性研究报告》以及息县发展和改革委员会《关于息县纺织服装产业园二期建设项目可行性研究报告的批复》（息发改审批〔2022〕65 号），本项目主要建设内容包括：

本项目总占地面积 410,150.32 平方米（约 615.23 亩），其中代征城市绿地面积总计 24,077.59 平方米。项目总建筑面积 887,028.60 平方米，其中地上总建筑面积 879,206.00 平方米，地下总建筑面积 7,822.60 平方米。地上建筑包括厂房建筑面积 708,398.00 平方米，仓库建筑面积 49,208.00 平方米，宿舍建筑面积 82,860.00 平方米，配套商业建筑面积 16,860.00 平方米，食堂建筑面积 19,580.00 平方米，配套用房建筑面积 2,300.00 平方米。配套建设园区内道路硬化、场地铺装、绿化以及水、电等配套管网铺设。

新建 6 条道路，其中澴河东路南起息州大道，北至新息大道，全长 1,014.48 米，宽 25.00 米；春雷路南起兴业大道，北至新息大道，全长 518.91 米，宽 30.00 米；实业大道西起澴河东路，东至秋实路，全长 1,145.51 米，宽 30.00 米；息州大道东段西起十里桥，东至秋实路，全长 852.89 米，宽 40.00 米；夏耕路北起新息大道，南至息州大道，全长 800.43 米，宽 20.00 米；兴业大道西起澴河东路，东至秋实路，全长 1,020.26 米，宽 20.00 米。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 36 个月，计划 2024 年 6 月开工，预计完工时间 2027 年 5 月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目估算总投资 285,856.70 万元，其中：工程费用为 234,998.31 万元，工程建设其他费用 20,064.74 万元，预备费 18,193.65 万元，建设期利息 12,600.00 万元。

表 3-2　项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算价值					主要技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）	备注
一	第一部分工程费用	197,230.24	32,999.96	4,768.11		234,998.31				
1	1#地块	52,901.25	10,159.70	1,440.18		64,501.13				
1.1	建筑工程	50,531.57	8,917.34			59,448.90				
1.1.1	厂房	45,874.14	8,095.44			53,969.58	平方米	256,998.00	2,100.00	
1.1.2	仓库	3,867.60	682.52			4,550.12	平方米	23,948.00	1,900.00	
1.1.3	食堂	711.62	125.58			837.20	平方米	3,640.00	2,300.00	
1.1.4	配套用房	78.20	13.80			92.00	平方米	460.00	2,000.00	
1.2	设备购置		360.05	1,440.18		1,800.23				
1.2.1	电梯		75.00	300.00		375.00	台	15	250,000.00	
1.2.2	变配电设施		285.05	1,140.18		1,425.23	平方米	285,046.00	50.00	
1.3	代征防护绿地	278.34				278.34	平方米	13,917.22	200.00	
1.4	室外工程	2,091.34	882.32			2,973.66				
1.4.1	道路及广场	1,655.48				1,655.48	平方米	51,733.75	320.00	
1.4.2	绿化	435.86				435.86	平方米	21,792.90	200.00	
1.4.3	配套基础设施		882.32			882.32	平方米	73,526.65	120.00	包含给排水、电力、燃气、热力、弱电、消防等各种

序号	项目名称	估算价值					主要技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）	备注
										管线、设备等
2	4#地块	45,002.97	8,620.27	1,299.91		54,923.14				
2.1	建筑工程	43,520.10	7,680.02			51,200.12				
2.1.1	厂房	16,078.21	2,837.33			18,915.54	平方米	90,074.00	2,100.00	
2.1.2	宿舍	19,720.68	3,480.12			23,200.80	平方米	82,860.00	2,800.00	
2.1.3	食堂	1,348.95	238.05			1,587.00	平方米	6,900.00	2,300.00	
2.1.4	配套商业	4,299.30	758.70			5,058.00	平方米	16,860.00	3,000.00	
2.1.5	配套用房	78.20	13.80			92.00	平方米	460.00	2,000.00	
2.1.6	地下建筑	1,994.76	352.02				平方米	7,822.60	3,000.00	
2.2	代征防护绿地	33.30				33.30	平方米	1,664.98	200.00	
2.3	设备购置		324.98	1,299.91		1,624.88				
2.3.1	电梯		120.00	480.00		600.00	台	24	250,000.00	
2.3.2	变配电设施		204.98	819.91		1,024.88	平方米	204,976.60	50.00	
2.4	室外工程	1,449.56	615.27			2,064.84				
2.4.1	道路及广场	1,130.96				1,130.96	平方米	35,342.64	320.00	
2.4.2	绿化	318.60				318.60	平方米	15,930.00	200.00	
2.4.3	配套基础设施		615.27			615.27	平方米	51,272.64	120.00	包含给排水、电力、燃气、热

序号	项目名称	估算价值					主要技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）	备注
										力、弱电、消防等各种管线、设备等
3	5#地块	22,696.04	4,375.77	609.15		27,680.96				
3.1	建筑工程	21,776.56	3,842.92			25,619.48				
3.1.1	厂房	20,657.45	3,645.43			24,302.88	平方米	115,728.00	2,100.00	
3.1.2	仓库	720.29	127.11			847.40	平方米	4,460.00	1,900.00	
3.1.3	食堂	320.62	56.58			377.20	平方米	1,640.00	2,300.00	
3.1.4	配套用房	78.20	13.80			92.00	平方米	460.00	2,000.00	
3.2	设备购置		152.29	609.15		761.44				
3.2.1	电梯		30.00	120.00		150.00	台	6	250,000.00	
3.2.2	变配电设施		122.29	489.15		611.44	平方米	122,288.00	50.00	
3.3	室外工程	919.48	380.56			1,300.04				
3.3.1	道路及广场	760.58				760.58	平方米	23,768.24	320.00	
3.3.2	绿化	158.90				158.90	平方米	7,945.00	200.00	
3.3.3	配套基础设施		380.56			380.56	平方米	31,713.24	120.00	包含给排水、电力、燃气、热力、弱电、消防等各种

序号	项目名称	估算价值					主要技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）	备注
										管线、设备等
4	7#-1 地块	17,677.47	3,401.56	500.10		21,579.14				
4.1	建筑工程	16,908.93	2,983.93			19,892.86				
4.1.1	厂房	14,970.08	2,641.78			17,611.86	平方米	83,866.00	2,100.00	
4.1.2	仓库	1,098.20	193.80			1,292.00	平方米	6,800.00	1,900.00	
4.1.3	食堂	762.45	134.55			897.00	平方米	3,900.00	2,300.00	
4.1.4	配套用房	78.20	13.80			92.00	平方米	460.00	2,000.00	
4.2	代征防护绿地	53.73					平方米	2,686.67	200.00	
4.3	设备购置		125.03	500.10		625.13				
4.3.1	电梯		30.00	120.00		150.00	台	6	250,000.00	
4.3.2	变配电设施		95.03	380.10		475.13	平方米	95,026.00	50.00	
4.4	室外工程	714.81	292.61			1,007.42				
4.4.1	道路及广场	605.67				605.67	平方米	18,927.32	320.00	
4.4.2	绿化	109.13				109.13	平方米	5,456.70	200.00	
4.4.3	配套基础设施		292.61			292.61	平方米	24,384.02	120.00	包含给排水、电力、燃气、热力、弱电、消防等各种

序号	项目名称	估算价值					主要技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）	备注
										管线、设备等
5	8#地块	33,381.39	6,442.66	918.77		40,742.82				
5.1	建筑工程	31,892.61	5,628.11			37,520.72				
5.1.1	厂房	28,869.16	5,094.56			33,963.72	平方米	161,732.00	2,100.00	
5.1.2	仓库	2,261.00	399.00			2,660.00	平方米	14,000.00	1,900.00	
5.1.3	食堂	684.25	120.75			805.00	平方米	3,500.00	2,300.00	
5.1.4	配套用房	78.20	13.80			92.00	平方米	460.00	2,000.00	
5.2	代征防护绿地	116.17				116.17	平方米	5,808.72	200.00	
5.3	设备购置		229.69	918.77		1,148.46				
5.3.1	电梯		50.00	200.00		250.00	台	10	250,000.00	
5.3.2	变配电设施		179.69	718.77		898.46	平方米	179,692.00	50.00	
5.4	室外工程	1,372.60	584.86			1,957.46				
5.4.1	道路及广场	1,060.90				1,060.90	平方米	33,153.26	320.00	
5.4.2	绿化	311.70				311.70	平方米	15,585.00	200.00	
5.4.3	配套基础设施		584.86			584.86	平方米	48,738.26	120.00	包含给排水、电力、燃气、热力、弱电、消防等各种

序号	项目名称	估算价值					主要技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）	备注
										管线、设备等
6	新建道路	25,571.12				25,571.12				
6.1	春雷路	2,721.54				2,721.54	平方米	15,551.68	1,750.00	
6.2	夏耕路	2,878.66				2,878.66	平方米	16,449.48	1,750.00	
6.3	实业大道	5,995.28				5,995.28	平方米	34,258.74	1,750.00	
6.4	兴业大道	3,500.14				3,500.14	平方米	20,000.82	1,750.00	
6.5	澴河东路	4,432.98				4,432.98	平方米	25,331.29	1,750.00	
6.6	息州大道东段	6,042.52				6,042.52	平方米	34,528.66	1,750.00	
二	第二部分其他费用				20,064.74	20,064.74				
1	项目建设管理费				1,602.86	1,602.86	项目总投资（不含建设单位管理费本身）	266,133.20	0.0060	
2	工程监理费				2,037.36	2,037.36	第一部分工程费用	234,998.31	0.0087	
3	项目前期工作咨询费				164.57	164.57	第一部分工程费用	234,998.31	0.0007	
4	工程勘察费				1,879.99	1,879.99	第一部分工程费用	234,998.31	0.0080	
5	工程设计费				3,361.06	3,361.06	第一部分工程费用	234,998.31	0.0143	

序号	项目名称	估算价值					主要技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）	备注
6	环境影响评价费				36.51	36.51	第一部分工程费用	234,998.31	0.0002	
7	工程保险费				704.99	704.99	第一部分工程费用	234,998.31	0.0030	
8	招标代理服务费				51.25	51.25	第一部分工程费用	234,998.31	0.0002	
9	施工图审查费				168.05	168.05	工程设计费	3,361.06	0.0500	
10	劳动安全卫生评审费				235.00	235.00	第一部分工程费用	234,998.31	0.0010	
11	场地准备及临时设施费				1,409.99	1,409.99	第一部分工程费用	234,998.31	0.0060	
12	工程造价咨询服务费				500.25	500.25	第一部分工程费用	234,998.31	0.0021	
13	城市基础设施配套费				7,912.85	7,912.85	总建筑面积	879,206.00	90.00	元/平方米
三	基本预备费					18,193.65				
四	建设期利息					12,600.00				
五	项目总投资					285,856.70				

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措

表 3-3　项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

序号	资金来源	第 1 年	第 2 年	第 3 年	合计	占比
1	财政预算资金	75,856.70	35,000.00	35,000.00	145,856.70	51.02%
2	专项债券资金	2,000.00	43,000.00	95,000.00	140,000.00	48.98%
合计		77,856.70	78,000.00	130,000.00	285,856.70	100.00%
占比		27.24%	27.29%	45.48%	100.00%	

除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 51.02%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为河南淮河投资有限公司，主管部门为河南

省息县产业集聚区管理委员会。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为河南淮河投资有限公司，项目建设及运营单位均为河南淮河投资有限公司。

关于项目债券资金使用，由河南淮河投资有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由河南淮河投资有限公司负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由河南淮河投资有限公司根据运营情况及时向息县财政局上缴项目运营收益，由河南淮河投资有限公司负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 140,000.00 万元。其中：已于 2024 使用债券资金 2,000.00 万元；2025 年计划使用 43,000.00 万元，已于 2025 年使用债券资金 13,000.00 万元；2026 年计划使用 95,000.00 万元，本次申请使用 30,000.00 万元。具体还本方式如下：

①2024 年已发行 2,000.00 万元以及 2025 年已发行 13,000.00 万元，还本方式为分期还本

假设债券票面利率 4.00%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20

年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息

①2025 年剩余 30,000.00 万元以及 2026 年计划使用 95,000.00 万元，还本方式为到期一次还本

假设债券票面利率 4.00%，期限 30 年，在在债券存续期每半年付息一次，到期还本并支付最后一次利息。本项目还本付息如下：

表 4-1　专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年		2,000.00		2,000.00	4.00%	80.00	80.00
第 2 年	2,000.00	43,000.00		45,000.00	4.00%	1,800.00	1,800.00
第 3 年	45,000.00	95,000.00		140,000.00	4.00%	5,600.00	5,600.00
第 4 年	140,000.00			140,000.00	4.00%	5,600.00	5,600.00
第 5 年	140,000.00			140,000.00	4.00%	5,600.00	5,600.00
第 6 年	140,000.00		20.00	139,980.00	4.00%	5,600.00	5,620.00
第 7 年	139,980.00		150.00	139,830.00	4.00%	5,599.20	5,749.20
第 8 年	139,830.00		150.00	139,680.00	4.00%	5,593.20	5,743.20
第 9 年	139,680.00		150.00	139,530.00	4.00%	5,587.20	5,737.20
第 10 年	139,530.00		150.00	139,380.00	4.00%	5,581.20	5,731.20
第 11 年	139,380.00		170.00	139,210.00	4.00%	5,575.20	5,745.20
第 12 年	139,210.00		300.00	138,910.00	4.00%	5,568.40	5,868.40
第 13 年	138,910.00		300.00	138,610.00	4.00%	5,556.40	5,856.40
第 14 年	138,610.00		300.00	138,310.00	4.00%	5,544.40	5,844.40
第 15 年	138,310.00		300.00	138,010.00	4.00%	5,532.40	5,832.40
第 16 年	138,010.00		300.00	137,710.00	4.00%	5,520.40	5,820.40
第 17 年	137,710.00		300.00	137,410.00	4.00%	5,508.40	5,808.40
第 18 年	137,410.00		300.00	137,110.00	4.00%	5,496.40	5,796.40
第 19 年	137,110.00		300.00	136,810.00	4.00%	5,484.40	5,784.40
第 20 年	136,810.00		300.00	136,510.00	4.00%	5,472.40	5,772.40

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 21 年	136,510.00		360.00	136,150.00	4.00%	5,460.40	5,820.40
第 22 年	136,150.00		750.00	135,400.00	4.00%	5,446.00	6,196.00
第 23 年	135,400.00		750.00	134,650.00	4.00%	5,416.00	6,166.00
第 24 年	134,650.00		750.00	133,900.00	4.00%	5,386.00	6,136.00
第 25 年	133,900.00		750.00	133,150.00	4.00%	5,356.00	6,106.00
第 26 年	133,150.00		850.00	132,300.00	4.00%	5,326.00	6,176.00
第 27 年	132,300.00		1,500.00	130,800.00	4.00%	5,292.00	6,792.00
第 28 年	130,800.00		1,500.00	129,300.00	4.00%	5,232.00	6,732.00
第 29 年	129,300.00		1,500.00	127,800.00	4.00%	5,172.00	6,672.00
第 30 年	127,800.00		1,500.00	126,300.00	4.00%	5,112.00	6,612.00
第 31 年	126,300.00		31,300.00	95,000.00	4.00%	5,052.00	36,352.00
第 32 年	95,000.00		95,000.00		4.00%	3,800.00	98,800.00
合计		140,000.00	140,000.00			163,950.00	303,950.00

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考

虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照2.10%的平均增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期30年，建设期3年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第1年（即债券存续的第4年），债券分三年申请，项目收益期29年。

（二）项目运营收入分析

该项目偿还专项债收入包括出租收入和物业服务费收入，出租收入主要为厂房出租收入、仓库出租收入、配套商业用房出租收入、食堂出租收入和宿舍出租收入。

表5-1　建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	厂房	厂房出租收入	414,213.93	76.74%
2	宿舍	宿舍出租收入	56,518.04	10.47%
3	仓库	仓库出租收入	23,971.36	4.44%
4	物业	物业服务费收入	15,906.38	2.95%
5	食堂	食堂出租收入	12,725.15	2.36%
6	配套商业用房	配套商业出租收入	16,424.09	3.04%
合计			539,758.95	100.00%

1.出租收入

A.可出租面积

本项目位于信阳市息县产业集聚区内，涉及1#、4#、5#、7#-1和8#共计5个地块，其中1#地块位于息县新息大道南侧、澺河东路东侧；4#地块位于息县兴业大道（原立翔大道）北侧、澺河东路东侧；5#地块位于息县兴业大道北侧、春雷路东侧；7#-1 地块位于息县息州大道北侧、澺河东路东侧；8#地块位于息县息州大道北侧、春雷路东侧。本项目建成后共计划可出租厂房708,398.00平方米，仓库49,208.00平方米，宿舍82,860.00平方米，食堂19,580.00平方米，配套商业用房16,860.00

平方米。

a.息县纺织产业规划

息县先进制造业开发区前身为息县产业集聚区，成立于2006年6月，位于息县城东新区，是河南省180个对外开放重点开发区之一。

2008年底，全省开始部署规划建设产业集聚区，息县慎思笃行，结合农业县情实际，着重发展以轻纺及绿色食品为主的加工业）。

2012年，确定以农副产品加工及纺织服装产业做为优先发展的主导产业。

2021年12月信阳市人民政府《关于印发信阳市工业三年倍增行动计划（2021—2023）的通知》（信政〔2021〕21号）要求推进全市制造业高质量发展，实现工业三年倍增，培育时尚家纺集群，要求息县依托阿尔本制衣、天创服饰和利来针织等企业，推动生产模式由OEM向ODM转变，打造服装加工ODM供应链基地。

2022年2月15日，河南省发展和改革委员会发布《关于同意信阳市开发区整合方案的函》，原则同意《信宜市开发区整合方案》确定的信阳高新技术产业开发区等10个开发区名称、主导产业、空间布局、发展目标等，在整合方案中息县产业集聚区名称调整为息县先进制造业开发区，主导产业为食品加工和纺织服装，要求做大做强主导产业集群，提升开发区支撑带动能力。

“十四五”期间，随着县域经济的不断提升和市场需求量的不断发展，依托息县区域资源优势、50万人口中等城市人力资源优势，息县纺织服装产业发展逐渐壮大。

b.产业发展现状

“十四五”期间，息县先进制造业开发区锚定纺织服装智能制造和食品大健康“1+1”主导产业布局，按照省委“十大战略”中“传统产

业提质发展”的要求，加强前瞻谋划，持续高位推动，不断推进“精准招商扩产业，龙头培育再壮大，技术升级强基础”行动，阿尔本制衣、德永佳、天创服饰、泰普森等企业发展迅猛，日新月异。

目前，全县共有时尚纺织企业 20 家，其中规上企业 11 家，高新技术企业 2 家，专精特新企业 2 家，省级企业技术中心 1 家，市级企业技术中心 1 家，市级工程技术研究中心 2 家（信阳市新型纺粘熔喷复合非织布工程技术研究中心、信阳市针织服装工程技术研究中心），2022 年实现增加值 3.29 亿元，营收 11.59 亿元，从业人员 6242 人。

（一）服装制衣类。息县现有时尚服装企业 10 家，集聚了河南省排名前三的 ODM 服装加工企业阿尔本制衣、河南省排名前三的中高档毛衫 ODM 加工企业天创服饰、总部是全国知名上市企业东莞德永佳公司的创科服装等服装行业龙头企业，2022 年实现总产值 7.74 亿元，主营业务收入 7.59 亿元，从业人员 3804 人。

（二）户外休闲类。息县现有时尚户外企业 8 家，2022 年陆续招引入驻了全球市场占有率达 70%的国内户外行业龙头企业泰普森集团、户外行业知名企业江苏阿珂姆公司和浙江临海尚莱公司，以及行路、行嘉、北斯立、瑞扬等一批户外瞪羚企业，同年实现年出货近 600 集装箱，总产值 2.97 亿元，主营业务收入 2.91 亿元，从业人员 1795 人。2023 年年出货近 1500 集装箱。

（三）无纺布（非织布）类。无纺布企业 2 家，是中原地区无纺布及无纺布医疗耗材行业的龙头企业颐和非织布公司和全国十大纸尿裤生产品牌的利澳纸业，2022 年实现总产值 1.11 亿元，主营业务收入 1.08 亿元，从业人员 643 人。

c.产业发展优势

区位条件优越，交通便利。息县位于郑州、武汉、合肥、南京 4 小

时经济圈内。交通方面，沪陕高速、大广高速、淮内高速、安罗高速和京广线穿境而过，距离明港机场 45 分钟、郑州新郑国际机场 2 小时、武汉天河机场 3 小时路程。海铁联运线路 48 小时直达宁波北仑港，淮河息县港、闾河港即将通江达海。

产业基础良好。现有产业基础较好，优势企业集聚。2021 年先进制造业开发区内纺织服装企业共 14 家，其中，规上企业 9 家。2018 年纺织服装营业收入总额为 7191.20 万元，占开发区制造业总营业收入的 24.79%。颐和非织布是中原地区无纺布及无纺布医疗耗材行业的龙头企业，年产量达 800 万件，产品的外观性、纤细度、均匀性、强度等各项指标均可达到进口水平；阿尔本服饰、天创服饰等大型服装加工企。业已开始投产，年产值预计超过 10 亿元。新引进企业层次提高。星际服饰、泰普森、德永佳等大型纺织服装知名企业目前已确定引入，服装 ODM 供应链基地建设成效明显。已承接举办过大型服装峰会，具备行业影响力。国际品牌服装 ODM 供应链峰会暨 2020 河南服装大会在息县举办，对开发区产品的对外输出，纺织服装业向产业链、价值链、创新链高端发展，具有重要意义。劳动力基数大。息县常住人口 113.00 万，纺织服装产业工人基础较好，为本地纺织服装企业提供充足劳动力。产业配套设施完善。园区以纺织服装作为主导产业，积极推进纺织服装产业园建设和基础设施配套完善，结合企业自身要求，为企业量身打造生产厂房，同时积极帮助企业解决用工问题，保障企业高效生产。

固始县与息县纺织服装产业发展定位基本相同，周边其他区县主要以化纤生产、纺织、印染等上游产业及羽绒制品为主，息县先进制造业开发区在无纺布制造及服装加工方向具有优势，与周边区县可协同发展，进一步提升行业竞争力。依托阿尔本、虹珠、天创的生产制造基础，进一步优化不足、扩大优势，加快打造时尚女装、童装、羊毛衫等

类型的高端服装品牌；积极引入知名服装企业，更新智能化、自动化设备，优化销售模式，完善品牌男装的产销链条，实现产业升级优化。

劳动力基数大。息县常住人口 113.00 万，纺织服装产业工人基础较好，为本地纺织服装企业提供充足劳动力。

产业配套设施完善。园区以纺织服装作为主导产业，积极推进纺织服装产业园建设和基础设施配套完善，结合企业自身要求，为企业量身打造生产厂房，同时积极帮助企业解决用工问题，保障企业高效生产。

d.发展目标

对现有的产业设备、工艺等进行升级改造，融入创新、智能等要素发展高端、特色服饰；强化无纺布及相关产品的研发与制造，保持行业

领先地位；探索户外用品、行业制服等功能性服饰；产业链各环节结合“智能+”，发展智能化生产线、智能化销售、智能化运营等。预计到2025年，纺织服装智能制造产业产值达到100亿元；到2030年，达到180亿元。

基于息县产业发展基础及未来产业发展趋势，项目单位积极依托息县产业集聚区建设了息县纺织服装产业园，不断发展壮大纺织服装产业。随着息县纺织服装产业园的快速发展，现有园区内的标准化厂房已不能满足园区的使用，为充分发挥园区的集聚效应，引入纺织上下游相关企业，促使园区成为集高技术人才培养、现代产业集聚、创新创业孵化、科技金融服务为一体的在全县具有示范效应和影响力的创新创业示范基地，河南淮河投资有限公司提出了息县纺织服装产业园二期项目的建设。目前东方华牛服装、创科纺织科技公司等均有意向入驻本产业园并签订意向入驻协议。

表5-2　意向入驻企业一览表

面积单位：平方米

序号	租赁企业名称	厂房	仓库	宿舍	食堂	配套商业
1	阿尔本明升（息县）户外科技有限公司	120,000.00	10,000.00	15,000.00	3,000.00	2,000.00
2	创科纺织科技（河南）有限公司	90,000.00	9,000.00	15,000.00	4,000.00	3,000.00
3	河南瑞扬户外用品有限公司	45,000.00	4,000.00	5,000.00	1,000.00	1,000.00
4	河南泰普森户外用品有限公司	100,000.00	5,000.00	8,000.00	3,000.00	2,000.00
5	息县东方华牛服装有限公司	55,000.00	4,000.00	5,000.00	1,500.00	1,000.00
6	信阳颐和非织布有限责任公司	80,000.00	7,000.00	7,000.00	2,000.00	1,000.00
7	合计	490,000.00	39,000.00	55,000.00	14,500.00	10,000.00
8	可出租面积	708,398.00	49,208.00	82,860.00	19,580.00	16,860.00
9	出租面积占比	69.17%	79.26%	66.38%	74.06%	59.31%

基于谨慎性，考虑到企业实际入住情况可能有所不同，因此项目运

营期第一年出租率为 55.00%，之后每年增长 5.00%，增长至 85.00%不再增长。

B.价格

经网上查询息县及周边地区同类型建筑物出租价格如下：

表 5-3　息县周边地区厂房出租价格参考表

序号	类型	位置	租赁价格	数据来源
1	厂房	信阳市平桥区	60.00 元/平方米/月	58 同城
2	厂房	信阳市平桥区	30.00 元/平方米/月	58 同城
3	厂房	信阳市羊山新区	30.00 元/平方米/月	58 同城
4	厂房	信阳市固始县	33.00 元/平方米/月	58 同城
5	厂房	息县今三麦食品产业园	19.00 元/平方米/月	调研数据
6	厂房	息县豫道农业科技产业园	19.00 元/平方米/月	调研数据
7	厂房	息县宏开粮食制品产业园	18.00 元/平方米/月	调研数据
本项目厂房出租价格			18.00 元/平方米/月	

因息县暂无公开的同类型厂房出租价格，经网络查询到息县周边县区厂房出租价格在 30.00-60.00 元/平方米/月，考虑到地理位置差异，

结合项目单位相关调研数据，基于谨慎考虑，本项目建成后厂房出租价格结合租赁协议综合考虑按照 18.00 元/平方米/月计算。考虑物价上涨等因素，运营期厂房租金按每三年上涨 3.00%增长率增长。

表 5-4　息县及周边地区仓库出租价格参考表

序号	类型	位置	租赁价格	数据来源
1	仓库	信阳市平桥区	20.10 元/平方米/月	58 同城
2	仓库	信阳市浉河区	22.80 元/平方米/月	58 同城
3	仓库	信阳市羊山新区	23.70 元/平方米/月	58 同城
4	仓库	信阳市浉河区	30.00 元/平方米/月	58 同城
5	仓库	息县今三麦食品产业园	16.00 元/平方米/月	调研数据
6	仓库	息县豫道农业科技产业园	16.00 元/平方米/月	调研数据
7	仓库	息县宏开粮食制品产业园	15.00 元/平方米/月	调研数据
本项目仓库出租价格			15.00 元/平方米/月	

因息县暂无公开的同类型仓库出租价格，经网络查询到息县周边县区仓库出租价格在 20.10-30.00 元/平方米/月，结合项目单位相关调研数据，考虑到地理位置差异，基于谨慎考虑，本项目建成后仓库出租

价格结合租赁协议综合考虑按照 15.00 元/平方米/月计算。考虑物价上涨等因素，运营期仓库租金按每三年上涨 3.00%增长率增长。

表 5-5　息县商铺出租价格参考表

序号	类型	位置	租赁价格
1	商铺	息县县城	32.10 元/平方米/月
2	商铺	息县县城	45.60 元/平方米/月
3	商铺	息县县城	41.70 元/平方米/月
本项目商铺出租价格			30.00 元/平方米/月

本项目整个产业园建设规模较大，建成后将进行招商引资，主要招引纺织服装类企业入驻。届时将有一定规模的产业工人。项目配套的商业建筑主要用于医疗诊所、药店、快递、超市等与员工生活密切相关的企业入驻，因此本项目商业等建设为配套设施，方便员工的生活。经网络查询到息县商铺出租价格在 32.10-45.60 元/平方米/月，基于谨慎考虑，本项目建成后商铺出租价格结合租赁协议综合考虑按照 30.00 元/平方米/月计算。考虑通货膨胀等因素，租赁费按每三年上涨 3.00%增长率增长。

表 5-6　息县及周边食堂出租价格参考表

序号	类型	位置	租赁价格
1	商铺-餐饮	信阳市息县	45.00 元/平方米/月
2	商铺-餐饮	信阳市息县	36.90 元/平方米/月
3	商铺-餐饮	信阳市息县	33.30 元/平方米/月
4	商铺-餐饮	信阳市息县	33.90 元/平方米/月
5	商铺-餐饮	信阳市息县	50.10 元/平方米/月
6	食堂	息县今三麦食品产业园	21.00 元/平方米/月
7	食堂	息县豫道农业科技产业园	21.00 元/平方米/月
8	食堂	息县宏开粮食制品产业园	20.00 元/平方米/月
本项目食堂出租价格			20.00 元/平方米/月

经网络查询到息县周边县区餐饮食堂出租价格在 33.30-50.10 元/平方米/月，结合项目单位相关调研数据，基于谨慎考虑，本项目建成后食堂出租价格结合租赁协议综合考虑按照 20.00 元/平方米/月计算。考虑通货膨胀等因素，租赁费按每三年上涨 3.00%增长率增长。

表 5-7　息县及周边宿舍出租价格参考表

序号	类型	位置	租赁价格
1	宾馆/公寓	信阳市浉河区	30.00 元/平方米/月
2	宾馆/公寓	信阳市羊山新区	30.00 元/平方米/月
3	宿舍	息县今三麦食品产业园	21.00 元/平方米/月
4	宿舍	息县豫道农业科技产业园	22.00 元/平方米/月
5	宿舍	息县宏开粮食制品产业园	21.00 元/平方米/月
本项目宿舍楼出租价格			21.00 元/平方米/月

经查询息县暂无公开的同类宿舍出租价格，因此参照息县周边县区宿舍楼出租价格在 30.00 元/平方米/月左右，结合项目单位相关调研数据，考虑到地理位置差异，本项目建成后宿舍楼出租价格结合租赁协议综合考虑按照 21.00 元/平方米/月计算，考虑通货膨胀等因素，租赁费按每三年上涨 3.00%增长率增长。

2.物业服务收入

（1）面积：

根据可行性研究报告，项目建成后可提供满负荷状态下出租厂房 708,398.00 平方米，仓库 49,208.00 平方米，宿舍 82,860.00 平方米，食堂 19,580.00 平方米，配套商业用房 16,860.00 平方米。可收取物业费面积 876,906.00 平方米。基于谨慎性考虑，结合厂房、仓库、配套商业用房、综合楼、食堂、宿舍的出租率确定本项目建成后物业服务面积第一年按 55.00%测算，之后每年增长 5.00%，增长至 85.00%不再增长。

（2）单价：

因暂无法查询到息县当地产业园物业费公开收取相关信息，结合项目单位相关调研数据，参照息县目前已有的小区物业费收费标准结合意向承租协议，考虑到针对不同建筑类型分别收取物业费难度较大，因此本项目建成后物业服务收入统一按照 0.55 元/平方米/月收取计算，考虑通货膨胀等因素，物业费每三年上涨 3.00%增长率增长。

表 5-8　息县及周边地区物业费价格参考表

序号	小区名称	物业费（元/平方米/月）	数据来源
1	息县碧桂园	1.65	网站查询
2	息县四季花城·金桂园	1.68	网站查询
3	息县龙湖新天地华府	1.60	网站查询
4	息县今三麦食品产业园	0.60	调研数据
5	息县豫道农业科技产业园	0.60	调研数据
6	息县宏开粮食制品产业园	0.60	调研数据
7	平均值	1.64	

（三）项目运营成本分析

该项目成本主要有燃料动力费、工资及福利费、修理费、其他管理费用、设备重置费用、税费等。基本数据的确定及计算方式如下：

（1）燃料动力费

经分析估算，项目的能源消费结构以天然气、电、水为主。本项目租赁期间所发生的水、电、天然气等费用由乙方承担。故本项目暂只考虑公共部分。根据相关计算，项目年用电量 470.48 万度，年用水 50.59 万吨，年用天然气 14.68 万立方。本项目公共部分暂按全年用电量、用水量、天然气量的 10.00%考虑，根据河南省电网销售价格，本项目电费按 0.66 元/度，根据相关文件规定，本项目水费按 4.65 元/吨，天燃气按 3.58 元/立方。考虑物价上涨因素，水、电、天然气费用按照 2.00%的平均增长率逐年递增。

能源种类	计量单位	年需要实物量	参考折标系数		年耗标准煤（吨）
电	万度	470.48	当量值（kgce/（kW•h））	0.1229	578.22
			等价值（kgce/（kW•h））	0.3	1411.44
天然气	万 m^3	14.68	当量值（tce/（万 m^3））	13.3	195.24
水	万吨	50.59	/	/	/
项目年耗能总量（吨标准煤）			当量值	-	773.46
			等价值	-	1736.75

河南省电网销售电价表

用电分类	电压等级	电度电价（元/千瓦时）						基本电价	
		净电价	国家重大水利工程建设基金	可再生能源电价附加	大中型水库移民后期扶持资金	地方水库移民后期扶持资金	合计	最大需量（元/千瓦/月）	变压器容量（元/千伏安/月）
一、工商业及其他用电									
1、变压器容量315千伏安及以上用电	1-10千伏	0.57843	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.61053	28	20
	35-110千伏以下	0.56343	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.59553	28	20
	110千伏	0.54843	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.58053	28	20
	220千伏及以上	0.54043	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.57253	28	20
2、变压器容量315千伏安以下用电	不满1千伏	0.6247	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.6568		
	1-10千伏	0.5941	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.6262		
	35-110千伏以下	0.5644	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.5965		
	110千伏及以上	0.5347	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.5668		
二、农业生产用电									
1、一般农业生产用电	不满1千伏	0.4778	0.0064				0.4842		
	1-10千伏	0.4688	0.0064				0.4752		
	35-110千伏以下	0.4598	0.0064				0.4662		
2、农业排灌及农村生活用电	不满1千伏	0.4578	0.0064				0.4642		
	1-10千伏	0.4488	0.0064				0.4552		
	35-110千伏以下	0.4398	0.0064				0.4462		
三、居民生活用电									
1、独供一户一表居民生活用电一档电量	不满1千伏	0.5459	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.560		
	1-10千伏及以上	0.5069	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.521		
2、独供合表用户	不满1千伏	0.5539	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.568		
	1-10千伏及以上	0.5149	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.529		
3、趸售一户一表居民生活用电一档电量	不满1千伏	0.5459	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.560		
	1-10千伏及以上	0.4869	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.500		
4、趸售合表用户	不满1千伏	0.5539	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.568		
	1-10千伏及以上	0.4939	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.508		

注：

1、农村低压各类用电按上表合计栏电价执行，其中含增值税。

2、一户一表居民生活用电二档、三档电价，在一档电价基础上每千瓦时分别覆盖5分钱和0.3元。

信阳市自来水价格

信阳市水费最新标准价格表

经河南省发改委豫发改价管【2015】255号文件、信阳市物价管理办公室信价工【2015】38号文件批准，从2015年4月1日起对市中心城区供水价格进行调整。具体如下：

标准用水性质	纯水费（元/m3）		代收费用（元/m3）			合计（元/m3）
			污水处理费	水资源费	公用事业附加费	
居民生活用水	阶梯价					
	第一阶梯	每户每年不超过110m3(含)为2.00元/m3	0.65	0.15	0.10	2.90
	第二阶梯	每户每年110-160m3（含）为3.00元/m3	0.65	0.15	0.10	3.90
	第三阶梯	每户每年160m3以上为6.00元/m3	0.65	0.15	0.10	6.90
非居民用水	3.50		0.80	0.25	0.10	4.65
特种行业用水	9.00		1.00	0.25	0.10	10.35

信阳市发展和改革委员会关于调整我市中心城区居民管道天然气销售价格的通知

信阳富地燃气有限公司：

根据国家发展改革委《关于调整天然气基准门站价格的通知》（发改价格〔2019〕562号），《关于调整天然气跨省管道运输价格的通知》（发改价格〔2019〕561号）和《河南省发展和改革委员会关于调整我省管道天然气价格的通知》（豫发改价管〔2019〕201号）精神，为落实国家天然气增值税率调整政策，经研究：自2019年4月1日起，我市中心城区居民管道天然气销售价格每立方米下调0.03元。具体为：第一阶梯(居民每户每月用气量50立方米及以下部分)销售价格由现行的2.78元/立方米调整为2.75元/立方米，第二阶梯（居民每户每月用气量在50立方米以上部分）销售价格按与第一阶梯1：1.3的差率由现行的3.61元/立方米下调为3.58元/立方米。

河南弘昌天然气有限公司供上天梯及信阳工业城的用户，参照执行。

燃气公司要严格按照调整后的销售价格执行，在经营场所醒目位置明码公示，并做好宣传解释工作，自觉受社会监督。

2019年4月8日

（2）工资及福利费

本项目管理人员配备 15 人，技术人员配备 29 人，后勤服务人员配备 117 人；管理人员、技术人员、后勤服务人员工资标准分别为 7.00 万元/人/年、6.00 万元/人/年、5.00 万元/人/年，福利费按工资的 14.00%

计提。考虑物价上涨因素，工资及福利费按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

（3）修理费

本项目修理费按年折旧额的 5.00%计算，年折旧额为 8,092.34 万元，则第一年修理费为 404.62 万元。考虑物价上涨因素，修理费按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

（4）其他管理费用

本项目其他费用主要包括其他人员费用和物业管理支出，按照工资及福利费的 10.00%和营业收入的 1.00%计取。

（5）设备重置费用

本项目债券期限为 30 年，计划于运营期第 15 年进行设备重置。根据投资估算表可知设备购置费 4,768.11 万元，依据合理性和谨慎性原则，项目运营后，每年按照 2.00%的增长率进行预测。因此运营期 15 年共考虑 6,291.42 万元重置费用。

（6）税费

本项目涉及税种主要有增值税、税金及附加、房产税及企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》、《河南省地方教育费附加征收使用管理办法》和《中华人民共和国企业所得税法》计取。销项税：不动产租赁收入按 9.00%计算，物业费收入按 6.00%计算。进项税：本项目形成的进项税主要为建设期工程费用以及运营期的水电费、修理费用和其他费用等。工程费用按 9.00%计算，工程建设其他费用按 6.00%计算，电费、设备购置、重置费按 13.00%计算，水费、天然气费按 9.00%计算，修理费用按 13.00%计算，其他费用按 6.00%计算。税金及附加：城市维护建设税按 5.00%计算，教育费附加按 3.00%

计算，地方教育费附加按 2.00%计算。房产税按租赁收入 12.00%计算。城镇土地使用税按 10.00 元/平方米/月计算。企业所得税按 25.00%计算。

测算明细如下：

表 5-9　项目税费测算表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
销项税	44,154.30	896.85	978.38	1,059.92	1,175.84	1,259.83	1,343.81	1,471.01	1,471.01	1,471.01
进项税	24,007.01	20,758.39	66.06	67.86	69.93	71.80	73.70	75.92	77.30	78.70
可抵扣进项税		-19,861.54	-18,949.22	-17,957.16	-16,851.25	-15,663.22	-14,393.11	-12,998.02	-11,604.31	-10,212.00
增值说	20,147.29									
城市维护建设税	1,007.36									
教育费附加	604.42									
地方教育费附加	402.96									
税金及附加	2,014.74									
房产税	57,671.87	1,171.78	1,278.30	1,384.83	1,536.09	1,645.82	1,755.54	1,921.52	1,921.52	1,921.52
城镇土地使用税	11,894.36	410.15	410.15	410.15	410.15	410.15	410.15	410.15	410.15	410.15
债券利息	156,470.00	5,600.00	5,600.00	5,600.00	5,599.20	5,593.20	5,587.20	5,581.20	5,575.20	5,568.40
折旧摊销	234,677.86	8,092.34	8,092.34	8,092.34	8,092.34	8,092.34	8,092.34	8,092.34	8,092.34	8,092.34
利润总额	6,736.93	-5,909.99	-5,061.19	-4,213.06	-2,992.60	-2,113.22	-1,234.55	110.80	81.40	52.05
所得税	8,423.35							27.70	20.35	13.01
税费	100,151.60	1,581.93	1,688.45	1,794.98	1,946.24	2,055.97	2,165.69	2,359.37	2,352.02	2,344.68

续表

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
销项税	1,515.10	1,515.10	1,515.10	1,560.64	1,560.64	1,560.64	1,607.67	1,607.67	1,607.67	1,656.15
进项税	80.44	81.90	83.39	85.23	86.79	812.17	90.32	91.98	93.67	95.73
可抵扣进项税	-8,777.34	-7,344.14	-5,912.43	-4,437.02	-2,963.17	-2,214.70	-697.35			
增值说								818.34	1,514.00	1,560.42
城市维护建设税								40.92	75.70	78.02
教育费附加								24.55	45.42	46.81
地方教育费附加								16.37	30.28	31.21
税金及附加								81.84	151.40	156.04
房产税	1,978.95	1,978.95	1,978.95	2,038.32	2,038.32	2,038.32	2,099.68	2,099.68	2,099.68	2,162.97
城镇土地使用税	410.15	410.15	410.15	410.15	410.15	410.15	410.15	410.15	410.15	410.15
债券利息	5,556.40	5,544.40	5,532.40	5,520.40	5,508.40	5,496.40	5,484.40	5,472.40	5,460.40	5,446.00
折旧摊销	8,092.34	8,092.34	8,092.34	8,092.34	8,092.34	8,092.34	8,092.34	8,092.34	8,092.34	8,092.34
利润总额	503.90	478.23	451.76	916.70	888.61	-5,431.75	1,337.95	1,225.43	1,124.29	1,613.11
所得税	125.98	119.56	112.94	229.18	222.15		334.49	306.36	281.07	403.28
税费	2,515.08	2,508.66	2,502.04	2,677.65	2,670.62	2,448.47	2,844.32	3,716.37	4,456.30	4,692.86

续表

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
销项税	1,656.15	1,656.15	1,706.12	1,706.12	1,706.12	1,756.96	1,756.96	1,756.96	1,809.36	1,809.36
进项税	97.49	99.29	101.47	103.34	105.26	107.56	109.55	111.59	114.03	116.15

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
可抵扣进项税										
增值说	1,558.66	1,556.86	1,604.65	1,602.78	1,600.86	1,649.40	1,647.41	1,645.37	1,695.33	1,693.21
城市维护建设税	77.93	77.84	80.23	80.14	80.04	82.47	82.37	82.27	84.77	84.66
教育费附加	46.76	46.71	48.14	48.08	48.03	49.48	49.42	49.36	50.86	50.80
地方教育费附加	31.17	31.14	32.09	32.06	32.02	32.99	32.95	32.91	33.91	33.86
税金及附加	155.86	155.69	160.46	160.28	160.09	164.94	164.74	164.54	169.54	169.32
房产税	2,162.97	2,162.97	2,228.25	2,228.25	2,228.25	2,294.68	2,294.68	2,294.68	2,363.20	2,363.20
横镇土地使用税	410.15	410.15	410.15	410.15	410.15	410.15	410.15	410.15	410.15	410.15
债券利息	5,416.00	5,386.00	5,356.00	5,326.00	5,292.00	5,232.00	5,172.00	5,112.00	5,052.00	3,800.00
折旧摊销	8,092.34	8,092.34	8,092.34	8,092.34	8,092.34	8,092.34	8,092.34	8,092.34	8,092.34	8,092.34
利润总额	1,597.86	1,581.65	2,098.98	2,080.81	2,065.64	2,619.08	2,627.83	2,635.48	3,202.14	4,399.59
所得税	399.47	395.41	524.75	520.20	516.41	654.77	656.96	658.87	800.54	1,099.90
税费	4,687.11	4,681.08	4,928.26	4,921.66	4,915.76	5,173.94	5,173.94	5,173.61	5,438.76	5,735.78

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-10　项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
一、营业收入	539,758.95	10,961.98	11,958.51	12,955.05	14,372.72	15,399.35	16,425.96	17,981.52	17,981.52	17,981.52
1.出租收入	523,852.57	10,643.66	11,611.26	12,578.86	13,952.86	14,949.50	15,946.12	17,453.80	17,453.80	17,453.80
1.1 厂房出租收入	414,213.93	8,415.77	9,180.84	9,945.91	11,032.31	11,820.33	12,608.35	13,801.01	13,801.01	13,801.01
出租面积（平方米）		708,398.00	708,398.00	708,398.00	708,398.00	708,398.00	708,398.00	708,398.00	708,398.00	708,398.00
单价（元/平方米/月）		18.00	18.00	18.00	18.54	18.54	18.54	19.10	19.10	19.10
出租率		55.00%	60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%
1.2 仓库出租收入	23,971.36	487.16	531.45	575.73	638.62	684.24	729.85	798.56	798.56	798.56
出租面积（平方米）		49,208.00	49,208.00	49,208.00	49,208.00	49,208.00	49,208.00	49,208.00	49,208.00	49,208.00
单价（元/平方米/月）		15.00	15.00	15.00	15.45	15.45	15.45	15.91	15.91	15.91
出租率		55.00%	60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%
1.3 配套商业出租收入	16,424.09	333.83	364.18	394.52	437.62	468.88	500.14	547.39	547.39	547.39
出租面积（平方米）		16,860.00	16,860.00	16,860.00	16,860.00	16,860.00	16,860.00	16,860.00	16,860.00	16,860.00
单价（元/平方米/月）		30.00	30.00	30.00	30.90	30.90	30.90	31.83	31.83	31.83
出租率		55.00%	60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%
1.4 食堂出租收入	12,725.15	258.46	281.95	305.45	338.81	363.01	387.21	423.80	423.80	423.80
出租面积（平方米）		19,580.00	19,580.00	19,580.00	19,580.00	19,580.00	19,580.00	19,580.00	19,580.00	19,580.00
单价（元/平方米/月）		20.00	20.00	20.00	20.60	20.60	20.60	21.22	21.22	21.22
出租率		55.00%	60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%
1.5 宿舍出租收入	56,518.04	1,148.44	1,252.84	1,357.25	1,505.50	1,613.04	1,720.57	1,883.04	1,883.04	1,883.04

项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
出租面积（平方米）		82,860.00	82,860.00	82,860.00	82,860.00	82,860.00	82,860.00	82,860.00	82,860.00	82,860.00
单价（元/平方米/月）		21.00	21.00	21.00	21.63	21.63	21.63	22.28	22.28	22.28
出租率		55.00%	60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2.物业服务费收入	15,906.38	318.32	347.25	376.19	419.86	449.85	479.84	527.72	527.72	527.72
出租面积（平方米）		876,906.00	876,906.00	876,906.00	876,906.00	876,906.00	876,906.00	876,906.00	876,906.00	876,906.00
单价（元/平方米/月）		0.55	0.55	0.55	0.57	0.57	0.57	0.59	0.59	0.59
运营负荷		55.00%	60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%
二、营业成本	172,766.11	3,239.46	3,388.39	3,538.02	3,737.28	3,891.80	4,047.04	4,292.27	4,321.67	4,351.85
1.外购燃料动力费	2,321.31	59.83	61.03	62.25	63.50	64.77	66.07	67.39	68.74	70.11
2.工资及福利费	38,790.01	984.96	1,005.64	1,026.76	1,048.32	1,070.33	1,092.81	1,115.76	1,139.19	1,163.11
3.修理费	15,935.16	404.62	413.12	421.80	430.66	439.70	448.93	458.36	467.99	477.82
4.其他管理费用	9,276.61	208.12	220.15	232.23	248.56	261.03	273.54	291.39	293.73	296.13
5.设备重置费	6,291.42									
6.税费	100,151.60	1,581.93	1,688.45	1,794.98	1,946.24	2,055.97	2,165.69	2,359.37	2,352.02	2,344.68
三、项目收益	366,992.84	7,722.52	8,570.12	9,417.03	10,635.44	11,507.55	12,378.92	13,689.25	13,659.85	13,629.67

续表

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一、营业收入	18,521.10	18,521.10	18,521.10	19,078.26	19,078.26	19,078.26	19,653.46	19,653.46	19,653.46	20,246.23
1.出租收入	17,975.49	17,975.49	17,975.49	18,514.76	18,514.76	18,514.76	19,072.07	19,072.07	19,072.07	19,646.95

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
1.1 厂房出租收入	14,212.87	14,212.87	14,212.87	14,639.19	14,639.19	14,639.19	15,079.95	15,079.95	15,079.95	15,535.17
出租面积（平方米）	708,398.00	708,398.00	708,398.00	708,398.00	708,398.00	708,398.00	708,398.00	708,398.00	708,398.00	708,398.00
单价（元/平方米/月）	19.67	19.67	19.67	20.26	20.26	20.26	20.87	20.87	20.87	21.50
出租率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
1.2 仓库出租收入	822.65	822.65	822.65	847.24	847.24	847.24	872.84	872.84	872.84	898.94
出租面积（平方米）	49,208.00	49,208.00	49,208.00	49,208.00	49,208.00	49,208.00	49,208.00	49,208.00	49,208.00	49,208.00
单价（元/平方米/月）	16.39	16.39	16.39	16.88	16.88	16.88	17.39	17.39	17.39	17.91
出租率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
1.3 配套商业出租收入	563.72	563.72	563.72	580.58	580.58	580.58	597.95	597.95	597.95	615.83
出租面积（平方米）	16,860.00	16,860.00	16,860.00	16,860.00	16,860.00	16,860.00	16,860.00	16,860.00	16,860.00	16,860.00
单价（元/平方米/月）	32.78	32.78	32.78	33.76	33.76	33.76	34.77	34.77	34.77	35.81
出租率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
1.4 食堂出租收入	436.58	436.58	436.58	449.76	449.76	449.76	463.34	463.34	463.34	477.32
出租面积（平方米）	19,580.00	19,580.00	19,580.00	19,580.00	19,580.00	19,580.00	19,580.00	19,580.00	19,580.00	19,580.00
单价（元/平方米/月）	21.86	21.86	21.86	22.52	22.52	22.52	23.20	23.20	23.20	23.90
出租率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
1.5 宿舍出租收入	1,939.67	1,939.67	1,939.67	1,997.99	1,997.99	1,997.99	2,057.99	2,057.99	2,057.99	2,119.69
出租面积（平方米）	82,860.00	82,860.00	82,860.00	82,860.00	82,860.00	82,860.00	82,860.00	82,860.00	82,860.00	82,860.00
单价（元/平方米/月）	22.95	22.95	22.95	23.64	23.64	23.64	24.35	24.35	24.35	25.08

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
出租率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2.物业服务费收入	545.61	545.61	545.61	563.50	563.50	563.50	581.39	581.39	581.39	599.28
出租面积（平方米）	876,906.00	876,906.00	876,906.00	876,906.00	876,906.00	876,906.00	876,906.00	876,906.00	876,906.00	876,906.00
单价（元/平方米/月）	0.61	0.61	0.61	0.63	0.63	0.63	0.65	0.65	0.65	0.67
运营负荷	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
二、营业成本	4,565.95	4,598.63	4,631.94	4,853.89	4,888.47	11,000.23	5,153.80	6,070.14	6,855.29	7,143.95
1.外购燃料动力费	71.51	72.94	74.40	75.89	77.41	78.96	80.54	82.15	83.79	85.47
2.工资及福利费	1,187.54	1,212.48	1,237.94	1,263.94	1,290.48	1,317.58	1,345.25	1,373.50	1,402.34	1,431.79
3.修理费	487.85	498.09	508.55	519.23	530.13	541.26	552.63	564.24	576.09	588.19
4.其他管理费用	303.97	306.46	309.01	317.18	319.83	322.54	331.06	333.88	336.77	345.64
5.设备重置费						6,291.42				
6.税费	2,515.08	2,508.66	2,502.04	2,677.65	2,670.62	2,448.47	2,844.32	3,716.37	4,456.30	4,692.86
三、项目收益	13,955.15	13,922.47	13,889.16	14,224.37	14,189.79	8,078.03	14,499.66	13,583.32	12,798.17	13,102.28

续表

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
一、营业收入	20,246.23	20,246.23	20,857.07	20,857.07	20,857.07	21,478.40	21,478.40	21,478.40	22,118.63	22,118.63
1.出租收入	19,646.95	19,646.95	20,239.90	20,239.90	20,239.90	20,843.34	20,843.34	20,843.34	21,465.69	21,465.69
1.1 厂房出租收入	15,535.17	15,535.17	16,004.84	16,004.84	16,004.84	16,481.73	16,481.73	16,481.73	16,973.07	16,973.07
出租面积（平方米）	708,398.00	708,398.00	708,398.00	708,398.00	708,398.00	708,398.00	708,398.00	708,398.00	708,398.00	708,398.00

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
单价（元/平方米/月）	21.50	21.50	22.15	22.15	22.15	22.81	22.81	22.81	23.49	23.49
出租率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
1.2 仓库出租收入	898.94	898.94	926.05	926.05	926.05	953.65	953.65	953.65	982.26	982.26
出租面积（平方米）	49,208.00	49,208.00	49,208.00	49,208.00	49,208.00	49,208.00	49,208.00	49,208.00	49,208.00	49,208.00
单价（元/平方米/月）	17.91	17.91	18.45	18.45	18.45	19.00	19.00	19.00	19.57	19.57
出租率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
1.3 配套商业出租收入	615.83	615.83	634.23	634.23	634.23	653.32	653.32	653.32	672.93	672.93
出租面积（平方米）	16,860.00	16,860.00	16,860.00	16,860.00	16,860.00	16,860.00	16,860.00	16,860.00	16,860.00	16,860.00
单价（元/平方米/月）	35.81	35.81	36.88	36.88	36.88	37.99	37.99	37.99	39.13	39.13
出租率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
1.4 食堂出租收入	477.32	477.32	491.70	491.70	491.70	506.48	506.48	506.48	521.66	521.66
出租面积（平方米）	19,580.00	19,580.00	19,580.00	19,580.00	19,580.00	19,580.00	19,580.00	19,580.00	19,580.00	19,580.00
单价（元/平方米/月）	23.90	23.90	24.62	24.62	24.62	25.36	25.36	25.36	26.12	26.12
出租率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
1.5 宿舍出租收入	2,119.69	2,119.69	2,183.08	2,183.08	2,183.08	2,248.16	2,248.16	2,248.16	2,315.77	2,315.77
出租面积（平方米）	82,860.00	82,860.00	82,860.00	82,860.00	82,860.00	82,860.00	82,860.00	82,860.00	82,860.00	82,860.00
单价（元/平方米/月）	25.08	25.08	25.83	25.83	25.83	26.60	26.60	26.60	27.40	27.40
出租率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2.物业服务费收入	599.28	599.28	617.17	617.17	617.17	635.06	635.06	635.06	652.94	652.94

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
出租面积（平方米）	876,906.00	876,906.00	876,906.00	876,906.00	876,906.00	876,906.00	876,906.00	876,906.00	876,906.00	876,906.00
单价（元/平方米/月）	0.67	0.67	0.69	0.69	0.69	0.71	0.71	0.71	0.73	0.73
运营负荷	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
二、营业成本	7,185.34	7,227.43	7,529.85	7,573.41	7,618.72	7,935.40	7,988.78	8,042.96	8,370.16	8,723.99
1.外购燃料动力费	87.18	88.92	90.70	92.51	94.36	96.25	98.18	100.14	102.14	104.18
2.工资及福利费	1,461.86	1,492.56	1,523.90	1,555.90	1,588.57	1,621.93	1,655.99	1,690.77	1,726.28	1,762.53
3.修理费	600.54	613.15	626.03	639.18	652.60	666.30	680.29	694.58	709.17	724.06
4.其他管理费用	348.65	351.72	360.96	364.16	367.43	376.98	380.38	383.86	393.81	397.44
5.设备重置费										
6.税费	4,687.11	4,681.08	4,928.26	4,921.66	4,915.76	5,173.94	5,173.94	5,173.61	5,438.76	5,735.78
三、项目收益	13,060.89	13,018.80	13,327.22	13,283.66	13,238.35	13,543.00	13,489.62	13,435.44	13,748.47	13,394.64

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-11　项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动现金流入	539,758.95				10,961.98	11,958.51	12,955.05	14,372.72	15,399.35
经营活动现金流出	172,766.11				3,239.46	3,388.39	3,538.02	3,737.28	3,891.80
经营活动产生的现金净额	366,992.84				7,722.52	8,570.12	9,417.03	10,635.44	11,507.55
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出（含建设期利息）	285,856.70	77,856.70	78,000.00	130,000.00					
投资活动产生的现金净额	-285,856.70	-77,856.70	-78,000.00	-130,000.00					
三、融资活动产生的现金									
财政预算资金	145,856.70	75,856.70	35,000.00	35,000.00					
债券资金	140,000.00	2,000.00	43,000.00	95,000.00					
银行借款									
偿还债券本金	140,000.00						20.00	150.00	150.00
偿还银行借款本金									
支付债券利息	156,470.00				5,600.00	5,600.00	5,600.00	5,599.20	5,593.20
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-10,613.30	77,856.70	78,000.00	130,000.00	-5,600.00	-5,600.00	-5,620.00	-5,749.20	-5,743.20
四、净现金流量	70,522.84				2,122.52	2,970.12	3,797.03	4,886.24	5,764.35
五、累计现金流量	70,522.84				2,122.52	5,092.64	8,889.67	13,775.91	19,540.26

续表

项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	16,425.96	17,981.52	17,981.52	17,981.52	18,521.10	18,521.10	18,521.10	19,078.26
经营活动现金流出	4,047.04	4,292.27	4,321.67	4,351.85	4,565.95	4,598.63	4,631.94	4,853.89
经营活动产生的现金净额	12,378.92	13,689.25	13,659.85	13,629.67	13,955.15	13,922.47	13,889.16	14,224.37
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
财政预算资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	150.00	150.00	170.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	5,587.20	5,581.20	5,575.20	5,568.40	5,556.40	5,544.40	5,532.40	5,520.40
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-5,737.20	-5,731.20	-5,745.20	-5,868.40	-5,856.40	-5,844.40	-5,832.40	-5,820.40
四、净现金流量	6,641.72	7,958.05	7,914.65	7,761.27	8,098.75	8,078.07	8,056.76	8,403.97

项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
五、累计现金流量	26,181.98	34,140.03	42,054.68	49,815.95	57,914.70	65,992.77	74,049.53	82,453.50

续表

项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	19,078.26	19,078.26	19,653.46	19,653.46	19,653.46	20,246.23	20,246.23	20,246.23
经营活动现金流出	4,888.47	11,000.23	5,153.80	6,070.14	6,855.29	7,143.95	7,185.34	7,227.43
经营活动产生的现金净额	14,189.79	8,078.03	14,499.66	13,583.32	12,798.17	13,102.28	13,060.89	13,018.80
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
财政预算资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	300.00	300.00	300.00	300.00	360.00	750.00	750.00	750.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	5,508.40	5,496.40	5,484.40	5,472.40	5,460.40	5,446.00	5,416.00	5,386.00
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-5,808.40	-5,796.40	-5,784.40	-5,772.40	-5,820.40	-6,196.00	-6,166.00	-6,136.00

项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
四、净现金流量	8,381.39	2,281.63	8,715.26	7,810.92	6,977.77	6,906.28	6,894.89	6,882.80
五、累计现金流量	90,834.89	93,116.52	101,831.78	109,642.70	116,620.47	123,526.75	130,421.64	137,304.44

续表

项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	20,857.07	20,857.07	20,857.07	21,478.40	21,478.40	21,478.40	22,118.63	22,118.63
经营活动现金流出	7,529.85	7,573.41	7,618.72	7,935.40	7,988.78	8,042.96	8,370.16	8,723.99
经营活动产生的现金净额	13,327.22	13,283.66	13,238.35	13,543.00	13,489.62	13,435.44	13,748.47	13,394.64
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
财政预算资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	750.00	850.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	31,300.00	95,000.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	5,356.00	5,326.00	5,292.00	5,232.00	5,172.00	5,112.00	5,052.00	3,800.00
支付银行借款利息								

项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
融资活动产生的现金净额	-6,106.00	-6,176.00	-6,792.00	-6,732.00	-6,672.00	-6,612.00	-36,352.00	-98,800.00
四、净现金流量	7,221.22	7,107.66	6,446.35	6,811.00	6,817.62	6,823.44	-22,603.53	-85,405.36
五、累计现金流量	144,525.66	151,633.32	158,079.67	164,890.67	171,708.29	178,531.73	155,928.20	70,522.84

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

表 5-12　还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		80.00	80.00	
第 2 年		1,800.00	1,800.00	
第 3 年		5,600.00	5,600.00	
第 4 年		5,600.00	5,600.00	7,722.52
第 5 年		5,600.00	5,600.00	8,570.12
第 6 年	20.00	5,600.00	5,620.00	9,417.03
第 7 年	150.00	5,599.20	5,749.20	10,635.44
第 8 年	150.00	5,593.20	5,743.20	11,507.55
第 9 年	150.00	5,587.20	5,737.20	12,378.92
第 10 年	150.00	5,581.20	5,731.20	13,689.25
第 11 年	170.00	5,575.20	5,745.20	13,659.85
第 12 年	300.00	5,568.40	5,868.40	13,629.67
第 13 年	300.00	5,556.40	5,856.40	13,955.15
第 14 年	300.00	5,544.40	5,844.40	13,922.47
第 15 年	300.00	5,532.40	5,832.40	13,889.16
第 16 年	300.00	5,520.40	5,820.40	14,224.37
第 17 年	300.00	5,508.40	5,808.40	14,189.79
第 18 年	300.00	5,496.40	5,796.40	8,078.03
第 19 年	300.00	5,484.40	5,784.40	14,499.66
第 20 年	300.00	5,472.40	5,772.40	13,583.32
第 21 年	360.00	5,460.40	5,820.40	12,798.17
第 22 年	750.00	5,446.00	6,196.00	13,102.28
第 23 年	750.00	5,416.00	6,166.00	13,060.89

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	750.00	5,386.00	6,136.00	13,018.80
第 25 年	750.00	5,356.00	6,106.00	13,327.22
第 26 年	850.00	5,326.00	6,176.00	13,283.66
第 27 年	1,500.00	5,292.00	6,792.00	13,238.35
第 28 年	1,500.00	5,232.00	6,732.00	13,543.00
第 29 年	1,500.00	5,172.00	6,672.00	13,489.62
第 30 年	1,500.00	5,112.00	6,612.00	13,435.44
第 31 年	31,300.00	5,052.00	36,352.00	13,748.47
第 32 年	95,000.00	3,800.00	98,800.00	13,394.64
合计	140,000.00	163,950.00	303,950.00	366,992.84
本息覆盖倍数	1.21			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为息县纺织服装产业园二期建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师：

河南分所

中国·郑州　　中国注册会计师：

二〇二二年十一月二十日

统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号43层1303号

此件与原件一致
再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

此件与原件一致 再次复印无效

证书序号：5003333

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九 年 十 月 九 日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 Full name：刘方微
性　　别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

证书编号：370100010175
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance y m d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

6

7

此件与原件一致
再次复印无效

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 5 4101055388559

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名 Full name 罗川

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1990-11-03

工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 411526199011032913

周口临港开发区生物医药产业园
基础设施建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2025）第 091036 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二五年十一月七日

目录

专项评价报告.....1
一、简称与定义.....2
二、方法与限制.....2
三、项目概况.....3
（一）项目情况.....3
（二）项目建设周期.....4
（三）投资估算与资金筹措.....4
（四）债券资金使用合规性.....10
（五）项目主体及运作模式.....10
四、应付债券本息情况.....11
五、经营现金流分析.....15
（一）基本假设条件及依据.....15
（二）项目运营收入分析.....16
（三）项目运营成本分析.....28
（四）净收益分析.....31
（五）现金流分析.....37
（六）本息覆盖倍数.....50
六、总体评价结果.....51
七、使用限制.....51

周口临港开发区生物医药产业园基础设施建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2025）第 091036 号

我们接受委托，对周口临港开发区生物医药产业园基础设施建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、财政部《关于印发地方政府债券发行管理办法的通知》（财库〔2020〕43 号）、国务院办公厅《关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解周口临港开发区生物医药产业园基础设施建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。周口汇港建设开发有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据周口汇港建设开发有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对周口临港开发区生物医药产业园基础设施建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，

不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于2025年11月7日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从周口汇港建设开发有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指周口临港开发区生物医药产业园基础设施建设项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于高铁大道以东、贾庄路以西、郭河路以南、金沙江路以北。

2.项目参与主体

本项目主管部门为周口临港开发区管理委员会。

本项目专项债券申请单位为周口汇港建设开发有限公司。

表 3-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	周口汇港建设开发有限公司
统一社会信用代码	91411600MA9F8F5C1M

类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
法定代表人	黄莹莹
住所	河南省周口市港口物流产业集聚区院内1号楼2楼
登记机关	周口市市场监督管理局专业分局

项目单位不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

项目占地 137,334.02 ㎡（206 亩），总建筑面积为 173,300 ㎡，原料车间 39,600 ㎡，洁净车间 39,600 ㎡，制剂车间 39,600 ㎡，冷冻仓库 12,000 ㎡，标准仓库 8,000 ㎡，综合楼 9,000 ㎡，研发楼 6,000 ㎡，实验楼 3,600 ㎡，宿舍 2,400 ㎡，食堂 2,400 ㎡，门卫 100 ㎡，配套用房 1,000 ㎡，地下建筑面积 10,000 ㎡；配套建设充电桩、电梯、道路硬化、绿化、综合管网等基础设施工程。

（二）项目建设周期

本项目建设期 24 个月，2025 年 5 月开工，预计 2027 年 4 月竣工。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目总投资 60,560.00 万元，其中工程建设费用 45,394.99 万元，工程建设其它费用 9,675.49 万元，基本预备费 2,753.52 万元，建设期利息 2,736.00 万元。

表 3-2 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程及费用名称	投资估算值（万元）				合计(万元)	技术经济指标（元/㎡）			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备和工器具购置费	其它费用		单位	数量	指标（元）	
一	第一部分工程费用	38391.49	6006.50	997.00	0.00	45394.99	㎡			
（一）	主要建、构筑物	35956.50	6006.50	0.00	0.00	41963.00				
1	原料车间，洁净车间，制剂车间	22572.00	3564.00	0.00	0.00	26136.00			2200	三层/框架结构
	主体工程	19008.00				19008.00	㎡	118800.00	1600	
	装饰装修工程	3564.00				3564.00	㎡	118800.00	300	
	机电安装工程		3564.00			3564.00	㎡	118800.00	300	
2	综合楼、研发楼，实验楼	4371.00	837.00	0.00	0.00	5208.00			2800	
	主体工程	3720.00				3720.00	㎡	18600.00	2000	
	装饰装修工程	651.00				651.00	㎡	18600.00	350	
	机电安装工程		837.00			837.00	㎡	18600.00	450	
3	冷藏仓库	2760.00	840.00	0.00	0.00	3600.00			3000	
	主体工程	2400.00				2400.00	㎡	12000.00	2000	

	装饰装修工程	360.00				360.00	㎡	12000.00	300	
	机电安装工程		840.00			840.00	㎡	12000.00	700	
4	标准仓库	1520.00	240.00	0.00	0.00	1760.00			2200	
	主体工程	1280.00				1280.00	㎡	8000.00	1600	
	装饰装修工程	240.00				240.00	㎡	8000.00	300	
	机电安装工程		240.00			240.00	㎡	8000.00	300	
5	宿舍、食堂	1128.00	216.00	0.00	0.00	1344.00			2800	
	主体工程	960.00				960.00	㎡	4800.00	2000	
	装饰装修工程	168.00				168.00	㎡	4800.00	350	
	机电安装工程		216.00			216.00	㎡	4800.00	450	
6	门卫	23.50	4.50	0.00	0.00	28.00			2800	
	主体工程	20.00				20.00	㎡	100.00	2000	
	装饰装修工程	3.50				3.50	㎡	100.00	350	
	机电安装工程		4.50			4.50	㎡	100.00	450	
7	配套用房	235.00	45.00	0.00	0.00	280.00			2800	
	主体工程	200.00				200.00	㎡	1000.00	2000	

	装饰装修工程	35.00				35.00	㎡	1000.00	350	
	机电安装工程		45.00			45.00	㎡	1000.00	450	
8	地下建筑	3347.00	260.00	0.00	0.00	3607.00				
	普通地下建筑主体及装修工程	2729.60				2729.60	㎡	8530.00	3200	
	人防地下建筑主体及装修工程	617.40				617.40	㎡	1470.00	4200	
	机电安装工程		260.00			260.00	㎡	10000.00	260	
(二)	配套工程	2434.99	0.00	997.00	0.00	3431.99				
1	室外综合管线工程	485.24				485.24	㎡	173300.00	28	
2	供电设备			300.00		300.00	项	1	3000000	
4	道路硬化	1135.35				1135.35	㎡	43667.22	260	
5	绿化	494.40				494.40	㎡	27466.80	180	
6	大门	40.00				40.00	项	4	100000	
7	围墙	200.00				200.00	m	2000.00	1000	
8	室外监控系统	80.00				80.00	套	1	800000	
9	充电桩			304.00		304.00	个	80	38000	30kW
10	电梯			393.00			套	28		

	标准化厂房			243.00		243.00	部	18	135000	货梯
	办公，研发，公寓，餐厅			150.00		150.00	部	10	150000	客梯
	第一部分费用合计	38391.49	6006.50	997.00	0.00	45394.99				
二	第二部分工程建设其他费用									
1	土地费用				5150.00	5150.00	亩	206.00	250000	
2	项目前期咨询费				87.12	87.12	第一部分费用			计委计价格[1999]1283号文
3	环境影响评价费				27.24	27.24	第一部分费用			国家环保局[2002]125号
4	建设单位管理费				423.55	423.55	总投资			财建[2016]504号
5	招标代理服务费				60.80	60.80	第一部分费用			豫计收费[2003]2号
6	工程保险费				136.18	136.18	第一部分费用		0.3%	按第一部分工程费用的0.3%计取
7	监理费				490.88	490.88	第一部分费用			豫建监协[2015]19号文
8	勘察费				226.97	226.97	第一部分费用		0.5%	
9	设计费				832.10	832.10	建安工程费			中设协字[2016]89号文
10	工程造价咨询服务费				226.97	226.97	第一部分费用		0.5%	豫发改收费（2008）2510号文
11	城市基础设施配套费				1559.70	1559.70	m²	173300.00	90	《
12	场地准备及临时设施费				453.95	453.95	第一部分费用		1.0%	按第一部分工程费用的1.0%计取

	第二部分费用合计				9675.49	9675.49				
	第一、二部分费用合计	38391.49	6006.50	997.00	9675.49	55070.48				
三	基本预备费				2753.52	2753.52			5%	取第一、二部分费用合计的5%
四	建设期利息				2736.00	2736.00		38000.00	4.5%	
五	总投资	38391.49	6006.50	997.00	15165.01	60560.00				
	投资比例（%）	63.39%	9.92%	1.65%	25.04%	100.00%				

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

表 3-3 项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	第 1 年	第 2 年	合计	占比
资本金	财政资金	10,000.00	12,560.00	22,560.00	37.25%
建设资金	专项债券资金	22,800.00	15,200.00	38,000.00	62.75%
合计		32,800.00	27,760.00	60,560.00	100.00%
占比		54.16%	45.84%	100.00%	

除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 37.25%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金比例的要求。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为周口汇港建设开发有限公司，主管部门为周口临港开发区管理委员会。根据项目实际建设及运营计划，项目资

产登记单位为周口汇港建设开发有限公司，项目建设及运营单位均为周口汇港建设开发有限公司。

关于项目债券资金使用，由周口汇港建设开发有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由周口汇港建设开发有限公司负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由周口汇港建设开发有限公司根据运营情况及时向当地财政局上缴项目运营收益，由当地财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 38,000.00 万元。其中：2025 年计划使用 22,800.00 万元，2026 年计划使用 15,200.00 万元。

2025 年 5 月已发行 3,500.00 万元，债券票面利率 2.11%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。

拟申请的其余专项债券资金合计 34,500.00 万元，假设债券票面利率 4%，期限 30 年，在债券存续期内每半年付息，到期还本并支付

最后一次利息。

根据债券期限及使用计划，本项目拟申请专项债券还本付息如下（为方便测算，利率统一暂按4%）：

1.2025年5月已发行专项债券资金还本付息情况

表4-1 2025年5月专项债券资金应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第1年		3,500.00		3,500.00	4.00%	140.00	140.00
第2年	3,500.00			3,500.00	4.00%	140.00	140.00
第3年	3,500.00			3,500.00	4.00%	140.00	140.00
第4年	3,500.00			3,500.00	4.00%	140.00	140.00
第5年	3,500.00			3,500.00	4.00%	140.00	140.00
第6年	3,500.00		35.00	3,465.00	4.00%	140.00	175.00
第7年	3,465.00		35.00	3,430.00	4.00%	138.60	173.60
第8年	3,430.00		35.00	3,395.00	4.00%	137.20	172.20
第9年	3,395.00		35.00	3,360.00	4.00%	135.80	170.80
第10年	3,360.00		35.00	3,325.00	4.00%	134.40	169.40
第11年	3,325.00		70.00	3,255.00	4.00%	133.00	203.00
第12年	3,255.00		70.00	3,185.00	4.00%	130.20	200.20
第13年	3,185.00		70.00	3,115.00	4.00%	127.40	197.40
第14年	3,115.00		70.00	3,045.00	4.00%	124.60	194.60
第15年	3,045.00		70.00	2,975.00	4.00%	121.80	191.80
第16年	2,975.00		70.00	2,905.00	4.00%	119.00	189.00
第17年	2,905.00		70.00	2,835.00	4.00%	116.20	186.20
第18年	2,835.00		70.00	2,765.00	4.00%	113.40	183.40
第19年	2,765.00		70.00	2,695.00	4.00%	110.60	180.60
第20年	2,695.00		70.00	2,625.00	4.00%	107.80	177.80
第21年	2,625.00		175.00	2,450.00	4.00%	105.00	280.00
第22年	2,450.00		175.00	2,275.00	4.00%	98.00	273.00
第23年	2,275.00		175.00	2,100.00	4.00%	91.00	266.00
第24年	2,100.00		175.00	1,925.00	4.00%	84.00	259.00
第25年	1,925.00		175.00	1,750.00	4.00%	77.00	252.00

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 26 年	1,750.00		350.00	1,400.00	4.00%	70.00	420.00
第 27 年	1,400.00		350.00	1,050.00	4.00%	56.00	406.00
第 28 年	1,050.00		350.00	700.00	4.00%	42.00	392.00
第 29 年	700.00		350.00	350.00	4.00%	28.00	378.00
第 30 年	350.00		350.00		4.00%	14.00	364.00
合计		3,500.00	3,500.00			3,255.00	6,755.00

注：假设第 1 年为 2025 年且起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

2.拟申请的其余专项债券资金还本付息情况

表 4-2 其余专项债券资金应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		19,300.00		19,300.00	4.00%	772.00	772.00
第 2 年	19,300.00	15,200.00		34,500.00	4.00%	1,380.00	1,380.00
第 3 年	34,500.00			34,500.00	4.00%	1,380.00	1,380.00
第 4 年	34,500.00			34,500.00	4.00%	1,380.00	1,380.00
第 5 年	34,500.00			34,500.00	4.00%	1,380.00	1,380.00
第 6 年	34,500.00			34,500.00	4.00%	1,380.00	1,380.00
第 7 年	34,500.00			34,500.00	4.00%	1,380.00	1,380.00
第 8 年	34,500.00			34,500.00	4.00%	1,380.00	1,380.00
第 9 年	34,500.00			34,500.00	4.00%	1,380.00	1,380.00
第 10 年	34,500.00			34,500.00	4.00%	1,380.00	1,380.00
第 11 年	34,500.00			34,500.00	4.00%	1,380.00	1,380.00
第 12 年	34,500.00			34,500.00	4.00%	1,380.00	1,380.00
第 13 年	34,500.00			34,500.00	4.00%	1,380.00	1,380.00
第 14 年	34,500.00			34,500.00	4.00%	1,380.00	1,380.00
第 15 年	34,500.00			34,500.00	4.00%	1,380.00	1,380.00
第 16 年	34,500.00			34,500.00	4.00%	1,380.00	1,380.00
第 17 年	34,500.00			34,500.00	4.00%	1,380.00	1,380.00
第 18 年	34,500.00			34,500.00	4.00%	1,380.00	1,380.00
第 19 年	34,500.00			34,500.00	4.00%	1,380.00	1,380.00

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 20 年	34,500.00			34,500.00	4.00%	1,380.00	1,380.00
第 21 年	34,500.00			34,500.00	4.00%	1,380.00	1,380.00
第 22 年	34,500.00			34,500.00	4.00%	1,380.00	1,380.00
第 23 年	34,500.00			34,500.00	4.00%	1,380.00	1,380.00
第 24 年	34,500.00			34,500.00	4.00%	1,380.00	1,380.00
第 25 年	34,500.00			34,500.00	4.00%	1,380.00	1,380.00
第 26 年	34,500.00			34,500.00	4.00%	1,380.00	1,380.00
第 27 年	34,500.00			34,500.00	4.00%	1,380.00	1,380.00
第 28 年	34,500.00			34,500.00	4.00%	1,380.00	1,380.00
第 29 年	34,500.00			34,500.00	4.00%	1,380.00	1,380.00
第 30 年	34,500.00		19,300.00	15,200.00	4.00%	1,380.00	20,680.00
第 31 年	15,200.00		15,200.00		4.00%	608.00	15,808.00
合计		34,500.00	34,500.00			41,400.00	75,900.00

注：假设第 1 年为 2025 年且各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

3.合计还本付息情况

表 4-3 合计应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	合计本期新增	合计本期偿还	利率	合计应付利息	合计应付本息
第 1 年	22,800.00		4.00%	912.00	912.00
第 2 年	15,200.00		4.00%	1,520.00	1,520.00
第 3 年			4.00%	1,520.00	1,520.00
第 4 年			4.00%	1,520.00	1,520.00
第 5 年			4.00%	1,520.00	1,520.00
第 6 年		35.00	4.00%	1,520.00	1,555.00
第 7 年		35.00	4.00%	1,518.60	1,553.60
第 8 年		35.00	4.00%	1,517.20	1,552.20
第 9 年		35.00	4.00%	1,515.80	1,550.80
第 10 年		35.00	4.00%	1,514.40	1,549.40
第 11 年		70.00	4.00%	1,513.00	1,583.00
第 12 年		70.00	4.00%	1,510.20	1,580.20

年度	合计本期新增	合计本期偿还	利率	合计应付利息	合计应付本息
第 13 年		70.00	4.00%	1,507.40	1,577.40
第 14 年		70.00	4.00%	1,504.60	1,574.60
第 15 年		70.00	4.00%	1,501.80	1,571.80
第 16 年		70.00	4.00%	1,499.00	1,569.00
第 17 年		70.00	4.00%	1,496.20	1,566.20
第 18 年		70.00	4.00%	1,493.40	1,563.40
第 19 年		70.00	4.00%	1,490.60	1,560.60
第 20 年		70.00	4.00%	1,487.80	1,557.80
第 21 年		175.00	4.00%	1,485.00	1,660.00
第 22 年		175.00	4.00%	1,478.00	1,653.00
第 23 年		175.00	4.00%	1,471.00	1,646.00
第 24 年		175.00	4.00%	1,464.00	1,639.00
第 25 年		175.00	4.00%	1,457.00	1,632.00
第 26 年		350.00	4.00%	1,450.00	1,800.00
第 27 年		350.00	4.00%	1,436.00	1,786.00
第 28 年		350.00	4.00%	1,422.00	1,772.00
第 29 年		350.00	4.00%	1,408.00	1,758.00
第 30 年		19,650.00	4.00%	1,394.00	21,044.00
第 31 年		15,200.00	4.00%	608.00	15,808.00
合计	38,000.00	38,000.00		44,655.00	82,655.00

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.建设期运营收益预测假设：项目债券存续期 30 年，建设期 24 个月，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年），收益期 29 年。

（二）项目运营收入分析

周口临港开发区生物医药产业园基础设施建设项目需求情况如下：

①高端技术发展趋势

2022 年 5 月 10 日，国家发改委印发《“十四五”生物经济发展规划》。《规划》提出发展生物医药等 4 大重点发展领域。《规划》指出：紧紧围绕生命科学和生物技术发展变革趋势，聚焦面向人民群众在医疗健康、食品消费、绿色低碳、生物安全等领域更高层次需求和大力发展生物经济的目标，充分考虑生物技术赋能经济社会发展的基础和条件，优先发展四大重点领域。

②市场的需求

在技术创新的大环境下，周口市经济技术开发区位居城南，不仅拥有便利的交通位置，而且有一定的产业链基础,承担着周口生物医药产业发展的重任,这必将会吸引大批的企业来此投资发展。根据国家税务总局河南周口经济开发区税务局征收管理股提供的周口临港开发区从事医药行业年纳税金额在 100 万以上的企业共计 59 家，需要加工场所的提供。部分企业需求具体如下表：

公司名称	经营范围	原料车间、洁净车间、制剂车间、标准仓库（m^2）	综合楼、研发楼、实验楼（m^2）
周口瑞通医药科技有限公司	医疗信息咨询服务；货物进出口业务；企业营销策划；文化艺术交流活动策划；广告发布；信息系统集成服务；医疗软件的开发、销售及售后服务；销售：一类、二类医疗器械、预包装食品、保健食品、化妆品、乳制品（含婴幼儿配方乳粉）、营养食品；特殊医学用途配方食品；营养、医疗健康信息咨询服务；企业咨询服务；信息咨询服务；会议服务；信息调研服务；市场营销推广服务。	2000	300
河南景年医药科技有限公司	一般项目：第一类医疗器械销售；第一类医疗器械租赁；第二类医疗器械销售；第二类医疗器械租赁；医护人员防护用品生产（Ⅰ类医疗器械）；医护人员防护用品零售；卫生用品和一次性使用医疗用品销售；地产中草药（不含中药饮片）购销；中草药收购；化妆品批发；日用百货销售；办公用品销售；文具用品零售；电子产品销售；食品销售（仅销售预包装食品）；保健食品（预包装）销售；特殊医学用途配方食品销售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；信息技术咨询服务；市场营销策划；市场调查（不含涉外调查）；社会调查（不含涉外调查）；企业管理咨询；企业形象策划；会议及展览服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；软件销售；互联网数据服务；餐饮器具集中消毒服务；消毒剂销售（不含危险化学品）；专业保洁、清洗、消毒服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：第三类医疗器械经营；第三类医疗器械租赁；互联网信息服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	1500	300
河南晟澳医药科技有限	一般项目：信息技术咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；技术服务、技术开	900	200

公司	发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；健康咨询服务（不含诊疗服务）；新材料技术推广服务；市场营销策划；会议及展览服务；组织文化艺术交流活动；软件开发；广告设计、代理；广告发布；广告制作；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：第三类医疗器械经营；药品零售；药品批发（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）		
周口市普康医药科技有限公司	医药技术咨询、技术转让、技术开发；医药市场开发，市场营销策划，会务会展服务，企业形象策划，企业管理咨询。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）		200
周口市健达医药科技有限公司	医药技术开发、技术咨询、技术转让；医药市场开发、调研、分析调查、医药信息推广服务、市场营销策划，会务服务，展览服务、企业形象策划、平面设计、企业管理咨询、医药咨询服务、健康咨询。涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营		200
周口沐鑫医药科技有限公司	医药技术的咨询和推广，会议及展览服务，生物技术开发及推广，企业营销策划，公关活动策划，市场调查服务，保健品销售。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）		100
周口市博鑫医药科技有限公司	医药技术开发、技术咨询、技术转让；医药市场开发，调研，分析调查，医药信息推广服务，市场营销策划，会务服务，展览服务，企业形象策划，平面设计，企业管理咨询，医药咨询服务，健康咨询。		100
周口万图医药科技有限公司	医疗信息咨询服务；货物进出口业务；企业营销策划；文化艺术交流活动策划；广告发布；信息系统集成服务；医疗软件的开发、销售及售后服务；销售：一类、二类医疗器械、预包装食品、保健食品、化妆品、乳制品（含婴幼儿配方乳粉）、营养食品；特殊医学用途配方食品；营养、医疗健康咨信息咨询服务；企业咨询服务；信息咨询服务；会议服务；信息调研服务；市场营销推广服务。涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营	3000	500

周口德联医药科技有限公司	医疗信息咨询服务；货物进出口业务；企业营销策划；文化艺术交流活动策划；广告发布；信息系统集成服务；医疗软件的开发、销售及售后服务；销售：一类、二类医疗器械、预包装食品、保健食品、化妆品、乳制品（含婴幼儿配方乳粉）、营养食品；特殊医学用途配方食品；营养、医疗健康信息咨询服务；企业咨询服务；信息咨询服务；会议服务；信息调研服务；市场营销推广服务。涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营	7000	600
周口康益医药科技有限公司	一般项目：第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；货物进出口；保健食品（预包装）销售；食品销售（仅销售预包装食品）；化妆品批发；婴幼儿配方乳粉及其他婴幼儿配方食品销售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；广告发布；会议及展览服务；组织文化艺术交流活动；信息系统集成服务；软件销售；软件开发；市场营销策划（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：第三类医疗器械经营；食品销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	3000	100
周口创生医药科技有限公司	医疗信息咨询服务；货物进出口业务；企业营销策划；文化艺术交流活动策划；广告发布；信息系统集成服务；医疗软件的开发、销售及售后服务；销售：一类、二类医疗器械、预包装食品、保健食品、化妆品、乳制品（含婴幼儿配方乳粉）、营养食品；特殊医学用途配方食品；营养、医疗健康信息咨询服务；企业咨询服务；信息咨询服务；会议服务；信息调研服务；市场营销推广服务。涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营	3000	700
周口九州通医药有限公司	许可项目：药品批发；中药饮片代煎服务；药品互联网信息服务；医疗器械互联网信息服务；第三类医疗器械经营；生鲜乳道路运输；道路货物运输（不含危险货物）；兽药经营；消毒器械销售；城市配送运输服务（不含危险货物）；检验检测服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：食品销售（仅销售预包装食品）；婴幼儿配方乳粉及其他婴幼儿配方食品销售；特殊医学用途配方食品销售；保健食品（预包装）销售；消毒剂销售	8000	2000

	（不含危险化学品）；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；机械设备租赁；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；计算机软硬件及辅助设备零售；医护人员防护用品批发；医用口罩批发；医用口罩零售；日用口罩（非医用）销售；国内货物运输代理；智能仓储装备销售；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；低温仓储（不含危险化学品等需许可审批的项目）；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；会议及展览服务；物料搬运装备销售；广告发布；个人卫生用品销售；日用百货销售；化妆品批发；卫生用品和一次性使用医疗用品销售；租赁服务（不含许可类租赁服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
周口洪济堂医药科技有限公司	保健用品，一类医疗器械生产销售；卫生用品，保健食品，预包装食品，日用品销售；医药生物领域的技术研发、咨询。	2000	500
河南省乐聪医药科技有限公司	生物技术推广服务，保健品销售，医药信息咨询及推广，二类医疗器械销售，生物制品销售，个生用品与化妆品销售，日用百货的批发及销售	3000	500
河南和善堂医药科技有限公司	销售：保健食品，一、二类医疗器械；医药生物领域的技术研发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。	2000	500
河南根源医药科技有限公司	一般项目：网络技术服务；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；中草药种植；地产中草药（不含中药饮片）购销；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；会议及展览服务；广告设计、代理；广告发布；广告制作（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	2000	300
周口市仁和医药连锁有限公司	许可项目：药品零售；药品互联网信息服务；第三类医疗器械经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；食品销售（仅销售预包装食品）；保健食品（预包装）销售；婴幼儿配方乳粉及其他婴幼儿配方食品销售；特殊医学用途配方食品销售；日用百货销售；化妆品零售；卫生用品和一次性使用医疗用品销售；消毒剂销售（不含危险化学品）；卫生用杀虫剂销售；互联网销售（除销售	10000	2000

	需要许可的商品）；体育用品及器材零售；成人情趣用品销售（不含药品、医疗器械）；中草药收购；健康咨询服务（不含诊疗服务）；养生保健服务（非医疗）；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；企业管理咨询；会议及展览服务；第二类医疗器械租赁；仓储设备租赁服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；总质量4.5吨及以下普通货运车辆道路货物运输（除网络货运和危险货物）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
河南祥轩医药有限公司	销售：一、二、三类医疗器械，中药材种植及销售，中药材生产技术转让，医药学术推广，咨询，会议策划。（涉及许可证经营的凭有效许可证或资质证经营）涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营	2500	500
河南黑玉堂医药科技有限公司	中西医药、食品技术研发；健康咨询服务；保健品、化妆品、一类二类医疗器械销售。	2000	300
周口天睿医药科技有限公司	一般项目：第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；卫生用品和一次性使用医疗用品销售；医护人员防护用品零售；保健食品（预包装）销售；医护人员防护用品批发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：消毒器械销售；第三类医疗器械经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	800	200
河南百御医药销售有限公司	许可项目：药品零售；药品批发；药品互联网信息服务；消毒器械销售；第三类医疗器械经营；第三类医疗器械租赁；食品销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；医护人员防护用品零售；医护人员防护用品批发；第一类医疗器械租赁；第二类医疗器械租赁；健康咨询服务（不含诊疗服务）；日用百货销售；卫生用品和一次性使用医疗用品销售；中医养生保健服务（非医疗）；保健食品（预包装）销售；食品销售（仅销售预包装食品）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	5000	600
周口市利康	许可项目：药品零售；食品销售（依法须经批准	7000	1000

医药有限公司	的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；化妆品零售；保健食品（预包装）销售；婴幼儿配方乳粉及其他婴幼儿配方食品销售；医用口罩零售；医护人员防护用品零售；日用口罩（非医用）销售；消毒剂销售（不含危险化学品）；卫生用品和一次性使用医疗用品销售；劳动保护用品销售；个人卫生用品销售；日用杂品销售；母婴用品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
河南红跃医药科技有限公司	医药及生物技术开发、技术咨询、技术服务、技术推广、技术服务、食品技术开发及技术服务；市场营销策划；会务服务；销售：一、二、三类医疗器械、化学试剂、生物制剂、体外诊断试剂、耗材、化妆品、消毒用品（不含危化品）、洗涤用品、日用百货、健身器材、仪器仪表、数字设备、包装材料、保健食品、针纺织品、五金交电、办公用品、电子产品、通讯器材、预包装食品；企业管理咨询。（）涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营	6000	1000
河南易悦医药有限公司	许可项目：药品批发；食品经营（销售预包装食品）；食品经营；保健食品销售；食品经营（销售散装食品）；第三类医疗器械经营；婴幼儿配方乳粉销售；特殊医学用途配方食品销售；食品互联网销售（销售预包装食品）；小食品；消毒器械销售；货物进出口；技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；化妆品批发；医护人员防护用品批发；日用口罩（非医用）销售；消毒剂销售（不含危险化学品）；卫生用品和一次性使用医疗用品销售；特种劳动防护用品销售；劳动保护用品销售；日用品批发；互联网销售（除销售需要许可的商品）；中草药收购；地产中草药（不含中药饮片）购销；食品用洗涤剂销售；室内卫生杀虫剂销售；食品添加剂销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；医疗设备租赁；医院管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	6000	1000

综上分析，本项目在此背景下，适时提出建设生物医药产业园是大势所趋，为科技的发展建设良好生产与创新环境，推进科技成果在应用中的转化，为现代产业体系建设和经济快速发展提供场所支撑，促进新旧动能转换，从而优化产业结构。

对周口临港开发区生物医药产业园基础设施建设项目达到设计规模后的收入成本进行预测，本项目收入主要有原料车间、洁净车间、制剂车间、标准仓库出租收入，综合楼、研发楼、实验楼出租收入，

冷冻仓库出租收入，宿舍出租收入，物业费收入，停车位收入，充电桩服务费收入等。

1.原料车间、洁净车间、制剂车间、标准仓库出租收入

根据《周口临港开发区生物医药产业园基础设施建设项目可行性研究报告》，本项目拟建设原料车间 39,600 ㎡，洁净车间 39,600 ㎡，制剂车间 39,600 ㎡，标准仓库 8,000.00 ㎡，建筑面积合计 126,800 ㎡。

通过查询周口地区同类项目，标准厂房及仓库租赁单价在 30 元/㎡/月左右，出于谨慎性原则，本项目租赁单价在债券存续期内按照 25 元/月/平方米测算。参考案例如下：

2.综合楼、研发楼、实验楼

本项目综合楼可出租面积为 9,000 ㎡，研发楼可出租面积为 6,000 ㎡，实验楼可出租面积为 3,600 ㎡，以上合计可供出租建筑面合计 18,600 ㎡。

通过查询周口地区同类项目，综合楼、办公用房租赁单价在

30.30-36.90 元/㎡/月左右，出于谨慎性原则，本项目综合楼、办公用房租赁单价在债券存续期内按照 30 元/月/平方米测算。参考案例如下：

3.冷冻仓库出租收入

本项目冷冻仓库可出租面积 12,000 ㎡，根据“链库网”搜索，以周口市为中心，省内周边城市低温库价格基本保持在 70—150 元/㎡·月之间，并根据物联云仓 2020 年上半年冷库市场数据显示，全国冷库平均租金为 85.27 元/㎡·月，华中地区区域冷库平均租金 80.83 元/㎡·月，不考虑立体库容量更大收费更高等因素，出于谨慎性原则，本项目冷冻仓库租赁价格在运营期第 1 年（债券存续期第 3 年）拟定为 40.00 元/㎡/月。参考案例如下

序号	房屋位置	面积（㎡）	出租价格（元/㎡/月）
1	郑州市中牟县万邦冷鲜食品冷库	15000	75-100
2	漯河市龙凯机动车监测中心	200	200
3	焦作市武陟县嘉应观区域	-	80
4	南阳市宛城区天冠大道与纬十路交叉口	400	300
5	商丘市梁园区域冷库	-	75.00

4.宿舍出租收入

宿舍可出租面积为 2,400 ㎡，参考本项目附近地区的服务用房租赁收费标准在 24.90～30 元/㎡/月，本项目宿舍租赁价格在运营期第 1 年（债券存续期第 3 年）拟定为 20 元/㎡/月。参考案例如下：

5.物业费收入

本项目物业服务收入主要为运营期内对租赁建筑提供的物业服务收取的费用。根据中国物业管理协会发布的《2021 产业园区物业管理发展报告》，2020 年园区物业收费平均水平约 2.66 元/㎡/月。结合本项目所在位置及服务对象，本项目物业费暂按 1 元/㎡/月计算。

6.停车位收入

本项目建设有停车位 520 个，通过查询周口地区停车位租赁单价在 180-200 元/个/月，出于谨慎性原则，本项目停车位租赁单价在债券

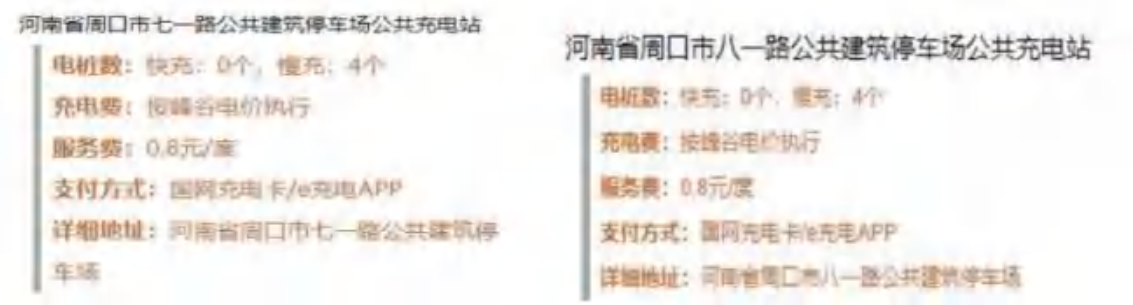
存续期内按照 150 元/个/月测算。参考案例如下：

7.充电桩服务费收入

根据《周口临港开发区生物医药产业园基础设施建设项目可行性研究报告》，本项目共设置 80 个充电桩，每套充电桩功率为 30kW，每天有效充电时间按 6 小时计算，即每套充电桩每天耗电量约为 180 度。

根据《河南省发展和改革委员会关于转发〈国家发改委关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知〉的通知》（豫发改价管〔2014〕1342 号）可知，充电桩由电费和服务费组成，本项目在计算时不考虑电费成本和电费收入，只计算服务费。

经查询，周口市充电桩充电服务费收费情况如下：



参考目前市场上周口市充电桩服务费收费情况，本项目充电桩服务费按照 0.60 元/度计取。基于谨慎性考虑，本项目充电桩一天充电量按照 180 度，全年按照 335 天进行测算，运营期内充电桩服务费收费标准不考虑增长。基于谨慎考虑，运营期第一年充电桩使用率为 20%，第二年 30%，第三年 40%，第 4 年及以后年度为 50%。

根据周口市自然资源和规划局公示的文件《周口市国土空间总体规划(2021-2035 年)》中提到，加快构建以先进制造业为支撑的现代产业体系，即构建以优势主导产业为引领，以先进制造业、高成长产业和新兴产业为支撑，以现代服务业为配套的现代产业体系。推进主导产业高质量发展，打造生物可降解材料、生物医药、智能零部件三大千亿级战略性新兴产业。

搭建现代化产业平台，形成“南北产业双翼、多点协同发展”的产业格局。其中，北翼：由周口高新技术产业开发区、华耀城、周口淮阳高新技术产业开发区等组成，产业逐渐向高新技术、科创研发升级转型，打造高品质的科创产业发展轴。南翼：由周口临港开发区、商水经济技术开发区组成，以制造业为主，包括现代食品加工、新型建材、装备制造、物流运输等，是未来重点开发区域。

调查现有产业园区的运营情况：

（1）根据周口日报《满园春色掩不住-周口青网科技园“以商招商”打造新经济集聚地》

（https://mp.pdnews.cn/Pc/ArtInfoApi/article?id=28118759）显示，青网科技园位于河南省周口市川汇区，周口市川汇区经济开发区开元大道 6 号，面积约 205.25 亩，总建筑面积 15 万㎡，以电子商务为发展主线，

围绕互联网、文化创意、大数据等现代服务业产业集群，构建青

年创新创业生态圈。于 2020 年 8 月 28 日开园，经过 2021、2022 年疫情，截止目前入驻企业 180 余家，入驻率达 95%以上。

（2）根据周口网《周口中兴新业港：打造新兴产业智慧产业“深水良港”》（http://www.zkxww.com/news/zhoukou/sh/2022-03-29/312721.html）显示，周口中兴新业港智慧产业园项目地处周口临港开发区，规划产业用地 300 亩，建筑面积 30 万平方米，总投资 20 亿元，周口产业园一期占地面积 156 亩，规划建设面积 13 万平方米，产品规划分为标准化厂房、联排厂房、研发厂房、围合厂房、配套公寓、招商中心等。产业园自 2020 年 4 月开工建设，2022 年 4 月竣工交付，所有厂房已交付入园企业使用，截止目前，入驻率达 95%以上。

结合周口市临港开发区生物医药企业需求及以上案例，基于谨慎原则，原料车间、洁净车间、制剂车间、标准仓库出租收入、综合楼、研发楼、实验楼出租收入冷冻仓库出租收入、宿舍出租收入、物业费收入、停车位收入假设建成后，第一年出租率为 40%、第二年出租率为 50%、第三年出租率为 70%、第四年出租率为 80%、第五年及以后年度按照 90%进行测算；原料车间、洁净车间、制剂车间、标准仓库出租收入、综合楼、研发楼、实验楼出租收入、冷冻仓库出租收入运营期内每五年在上年基础上增长 2 元，宿舍出租收入运营期内每五年在上年基础上增长 1 元，物业费收入、停车位收入运营期内不再增长。

（三）项目运营成本分析

本项目成本费用主要包括燃料及动力费、工资及福利费、维修费、管理及其他费用、折旧摊销、重置成本、税金等。

1.燃料及动力费

本项目投入运营后消耗水电由承租单位负担，本次测算仅考虑园区基础设施及管理人员的水电费支出。本项目用水主要为绿化及清扫用水，年用水量约 7.50 万吨；根据周口市发展和改革委员会（周发改价〔2021〕43 号）文件《关于调整周口市中心城区供水价格的通知》，本项目按非居民用水价格 3.25 元/立方米计算，用电主要为场区室外公共用电及办公占用部分，年用电量约 91.55 万度，根据《河南省发展和改革委员会关于 2019 年因增值税税率调整相应降低电价的通知》，本次预测电价按照 0.61 元/千瓦时，由于水、电收费标准为政府主管部门统一定价，运营期内暂不考虑价格增长。

2.工资及福利费

该项目运营阶段拟安排工作人员 50 人。年平均工资及福利费标准按照 5 万元/人·年。考虑未来物价上涨因素，运营期内年平均工资及福利费标准每 5 年上涨 5%。

3.维修费

本项目维修费主要用于建筑工程、设备的日常维护修理等。运营期内维修费按照当期营业收入的 2%进行预测。

4.管理及其他费用

管理及其他费用主要包括办公耗材费以及其他因不可预见因素可能发生的费用，按照当期营业收入的 3%进行预测。

5.折旧摊销

本项目固定资产中房屋折旧年限为 30 年，残值率为 5%；设备及其他资产折旧年限为 10 年，残值率为 0%；其他部分折旧年限为 10 年，残值率为 0%。

6.重置成本

本项目设备重置主要涉及充电桩，使用年限一般为 10-15 年。分

别在运营期第 10 年（即债券存续期第 13 年）、第 20 年（即债券存续期第 23 年）重置一次,每次重置费用为 304.00 万元。

7.税费

根据《中华人民共和国企业所得税法》（2007 年 12 月 6 日公布）、《中华人民共和国增值税暂行条例》（2017 年 11 月 19 日第二次修订）、

《关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32 号）、《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（〔2019〕39 号），本项目各项税费取值：

（1）工程施工增值税进项税税率取 9%；

（2）工程建设其他费用增值税进项税税率取 6%；

（3）设备购置增值税进项税税率为 13%；

（4）附加税包括城建税取 7%、教育费附加 3%和地方教育附加费 2%；

（5）不动产租赁服务增值税为 9%、物业服务费收入增值税 6%、停车位收入增值税 11%，充电桩服务费收入增值税 13%；

（6）水费增值税 9%；电费增值税、维修费税率 13%。

（7）房产税从租计征，按照租赁收入的 12%；

（8）印花税按照租赁收入（不含税）的 0.10%；

（9）所得税的税率为 25%。

表 5-1 项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	年度	1、增值税	1.1 销项税额	1.2 进项税额	1.3 可抵扣固定资产进项税额	1.4 留抵税额
			万元	万元	万元	万元	万元
1	建设期	第 1 年					
2		第 2 年					
3	运营期	第 3 年	-	180.01	15.7	5,121.55	4,957.24
4		第 4 年	-	225.83	17.18	4,957.24	4,748.59
5		第 5 年	-	315.83	20.06	4,748.59	4,452.82
6		第 6 年	-	361.65	21.54	4,452.82	4,112.71
7		第 7 年	-	405.83	22.94	4,112.71	3,729.82
8		第 8 年	-	434.12	23.83	3,729.82	3,319.53
9		第 9 年	-	434.12	23.83	3,319.53	2,909.24
10		第 10 年	-	434.12	23.83	2,909.24	2,498.95
11		第 11 年	-	434.12	23.83	2,498.95	2,088.66
12		第 12 年	-	434.12	23.83	2,088.66	1,678.37
13		第 13 年	-	462.41	24.72	1,678.37	1,240.68
14		第 14 年	-	462.41	24.72	1,240.68	802.99
15		第 15 年	-	462.41	24.72	802.99	365.3
16		第 16 年	72.39	462.41	24.72	365.3	

序号	项目	年度	1、增值税	1.1 销项税额	1.2 进项税额	1.3 可抵扣固定资产进项税额	1.4 留抵税额
			万元	万元	万元	万元	万元
17		第 17 年	437.69	462.41	24.72		
18		第 18 年	465.08	490.69	25.61		
19		第 19 年	465.08	490.69	25.61		
20		第 20 年	465.08	490.69	25.61		
22		第 22 年	465.08	490.69	25.61		
23		第 23 年	492.48	518.98	26.5		
24		第 24 年	492.48	518.98	26.5		
25		第 25 年	492.48	518.98	26.5		
26		第 26 年	492.48	518.98	26.5		
27		第 27 年	492.48	518.98	26.5		
28		第 28 年	519.87	547.26	27.39		
29		第 29 年	519.87	547.26	27.39		
30		第 30 年	519.87	547.26	27.39		
31		第 31 年	519.87	547.26	27.39		
合计			7,377.36				

续表：

序号	项目	年度	2、税金及附加	2.1 城建税	2.2 教育费附加	2.3 地方教育附加	2.4 房产税	2.5 印花税
			万元	万元	万元	万元	万元	万元
1	建设期	第 1 年						
2		第 2 年						
3	运营期	第 3 年	226.8	-	-	-	224.9	1.9
4		第 4 年	283.51	-	-	-	281.13	2.38
5		第 5 年	396.91	-	-	-	393.58	3.33
6		第 6 年	453.62	-	-	-	449.81	3.81
7		第 7 年	510.31	-	-	-	506.03	4.28
8		第 8 年	548.35	-	-	-	543.75	4.6
9		第 9 年	548.35	-	-	-	543.75	4.6
10		第 10 年	548.35	-	-	-	543.75	4.6
11		第 11 年	548.35	-	-	-	543.75	4.6
12		第 12 年	548.35	-	-	-	543.75	4.6
13		第 13 年	586.37	-	-	-	581.46	4.91
14		第 14 年	586.37	-	-	-	581.46	4.91
15		第 15 年	586.37	-	-	-	581.46	4.91
16		第 16 年	595.06	5.07	2.17	1.45	581.46	4.91
17		第 17 年	638.89	30.64	13.13	8.75	581.46	4.91
18		第 18 年	680.22	32.56	13.95	9.3	619.18	5.23

序号	项目	年度	2、税金及附加	2.1 城建税	2.2 教育费附加	2.3 地方教育附加	2.4 房产税	2.5 印花税
			万元	万元	万元	万元	万元	万元
19		第 19 年	680.22	32.56	13.95	9.3	619.18	5.23
20		第 20 年	680.22	32.56	13.95	9.3	619.18	5.23
22		第 22 年	680.22	32.56	13.95	9.3	619.18	5.23
23		第 23 年	721.52	34.47	14.77	9.85	656.89	5.54
24		第 24 年	721.52	34.47	14.77	9.85	656.89	5.54
25		第 25 年	721.52	34.47	14.77	9.85	656.89	5.54
26		第 26 年	721.52	34.47	14.77	9.85	656.89	5.54
27		第 27 年	721.52	34.47	14.77	9.85	656.89	5.54
28		第 28 年	762.85	36.39	15.6	10.4	694.61	5.85
29		第 29 年	762.85	36.39	15.6	10.4	694.61	5.85
30		第 30 年	762.85	36.39	15.6	10.4	694.61	5.85
31		第 31 年	762.85	36.39	15.6	10.4	694.61	5.85
合计			17,666.06					

续表：

序号	项目	年度	3、所得税	3.1 运营收入（不含税）	3.2 减：税金及附加	3.3 总成本（不含税）	3.4 利润总额	3.5 应纳税所得额	税金
			万元	万元	万元	万元	万元	万元	万元
1	建设期	第 1 年							
2		第 2 年							

序号	项目	年度	3、所得税	3.1 运营收入（不含税）	3.2 减：税金及附加	3.3 总成本（不含税）	3.4 利润总额	3.5 应纳税所得额	税金
			万元	万元	万元	万元	万元	万元	万元
3	运营期	第 3 年	-	2,034.90	226.8	4,170.23	-2,362.13	-	226.8
4		第 4 年	-	2,557.28	283.51	4,198.63	-1,924.86	-	283.51
5		第 5 年	-	3,574.74	396.91	4,254.01	-1,076.18	-	396.91
6		第 6 年	-	4,097.12	453.62	4,282.42	-638.92	-	453.62
7		第 7 年	-	4,592.19	510.31	4,299.12	-217.24	-	510.31
8		第 8 年	11.62	4,906.48	548.35	4,311.65	46.48	46.48	559.97
9		第 9 年	15.9	4,906.48	548.35	4,294.55	63.58	63.58	564.25
10		第 10 年	20.17	4,906.48	548.35	4,277.45	80.68	80.68	568.52
11		第 11 年	24.45	4,906.48	548.35	4,260.35	97.78	97.78	572.8
12		第 12 年	31.29	4,906.48	548.35	4,232.99	125.14	125.14	579.64
13		第 13 年	94.21	5,220.76	586.37	4,257.57	376.82	376.82	680.58
14		第 14 年	178.76	5,220.76	586.37	3,919.37	715.02	715.02	765.13
15		第 15 年	187.31	5,220.76	586.37	3,885.17	749.22	749.22	773.68
16		第 16 年	193.68	5,220.76	595.06	3,850.97	774.73	774.73	861.13
17		第 17 年	191.28	5,220.76	638.89	3,816.77	765.1	765.1	1,267.86
18		第 18 年	260.29	5,535.06	680.22	3,813.70	1,041.14	1,041.14	1,405.59
19		第 19 年	268.84	5,535.06	680.22	3,779.50	1,075.34	1,075.34	1,414.14
20		第 20 年	277.39	5,535.06	680.22	3,745.30	1,109.54	1,109.54	1,422.69

序号	项目	年度	3、所得税	3.1 运营收入（不含税）	3.2 减：税金及附加	3.3 总成本（不含税）	3.4 利润总额	3.5 应纳税所得额	税金
			万元	万元	万元	万元	万元	万元	万元
22		第 22 年	302.18	5,535.06	680.22	3,646.12	1,208.72	1,208.72	1,447.48
23		第 23 年	307.89	5,849.34	721.52	3,896.25	1,231.57	1,231.57	1,521.89
24		第 24 年	405.27	5,849.34	721.52	3,506.75	1,621.07	1,621.07	1,619.27
25		第 25 年	426.64	5,849.34	721.52	3,421.25	1,706.57	1,706.57	1,640.64
26		第 26 年	448.02	5,849.34	721.52	3,335.75	1,792.07	1,792.07	1,662.02
27		第 27 年	482.22	5,849.34	721.52	3,198.95	1,928.87	1,928.87	1,696.22
28		第 28 年	585.18	6,163.64	762.85	3,060.08	2,340.71	2,340.71	1,867.90
29		第 29 年	627.93	6,163.64	762.85	2,889.08	2,511.71	2,511.71	1,910.65
30		第 30 年	670.68	6,163.64	762.85	2,718.08	2,682.71	2,682.71	1,953.40
31		第 31 年	713.43	6,163.64	762.85	2,547.08	2,853.71	2,853.71	1,996.15
合计			7,010.57						32,053.99

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-2 项目经营收入测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	年度	运营负荷	1、原料车间、洁净车间、制剂车间、标准仓库出租收入	面积	收费标准	2、综合楼、研发楼、实验楼出租收入	面积	收费标准	3、冷冻仓库出租收入	面积	收费标准
			%	万元	㎡	元/㎡/月	万元	㎡	元/㎡/月	万元	㎡	元/㎡/月
1	建设期	第 1 年										
2		第 2 年										
3	运营期	第 3 年	40%	1,521.60	126,800.00	25.00	267.84	18,600.00	30.00	230.40	12,000.00	40.00
4		第 4 年	50%	1,902.00	126,800.00	25.00	334.80	18,600.00	30.00	288.00	12,000.00	40.00
5		第 5 年	70%	2,662.80	126,800.00	25.00	468.72	18,600.00	30.00	403.20	12,000.00	40.00
6		第 6 年	80%	3,043.20	126,800.00	25.00	535.68	18,600.00	30.00	460.80	12,000.00	40.00
7		第 7 年	90%	3,423.60	126,800.00	25.00	602.64	18,600.00	30.00	518.40	12,000.00	40.00
8		第 8 年	90%	3,697.49	126,800.00	27.00	642.82	18,600.00	32.00	544.32	12,000.00	42.00
9		第 9 年	90%	3,697.49	126,800.00	27.00	642.82	18,600.00	32.00	544.32	12,000.00	42.00
10		第 10 年	90%	3,697.49	126,800.00	27.00	642.82	18,600.00	32.00	544.32	12,000.00	42.00
11		第 11 年	90%	3,697.49	126,800.00	27.00	642.82	18,600.00	32.00	544.32	12,000.00	42.00
12		第 12 年	90%	3,697.49	126,800.00	27.00	642.82	18,600.00	32.00	544.32	12,000.00	42.00
13		第 13 年	90%	3,971.38	126,800.00	29.00	682.99	18,600.00	34.00	570.24	12,000.00	44.00
14		第 14 年	90%	3,971.38	126,800.00	29.00	682.99	18,600.00	34.00	570.24	12,000.00	44.00
15		第 15 年	90%	3,971.38	126,800.00	29.00	682.99	18,600.00	34.00	570.24	12,000.00	44.00
16		第 16 年	90%	3,971.38	126,800.00	29.00	682.99	18,600.00	34.00	570.24	12,000.00	44.00

序号	项目	年度	运营负荷	1、原料车间、洁净车间、制剂车间、标准仓库出租收入	面积	收费标准	2、综合楼、研发楼、实验楼出租收入	面积	收费标准	3、冷冻仓库出租收入	面积	收费标准
			%	万元	㎡	元/㎡/月	万元	㎡	元/㎡/月	万元	㎡	元/㎡/月
17		第 17 年	90%	3,971.38	126,800.00	29.00	682.99	18,600.00	34.00	570.24	12,000.00	44.00
28		第 28 年	90%	4,793.04	126,800.00	35.00	803.52	18,600.00	40.00	648.00	12,000.00	50.00
29		第 29 年	90%	4,793.04	126,800.00	35.00	803.52	18,600.00	40.00	648.00	12,000.00	50.00
30		第 30 年	90%	4,793.04	126,800.00	35.00	803.52	18,600.00	40.00	648.00	12,000.00	50.00
31		第 31 年	90%	4,793.04	126,800.00	35.00	803.52	18,600.00	40.00	648.00	12,000.00	50.00
合计				113,891.76			19,485.36			16,156.80		

续表：

序号	项目	年度	运营负荷	4、宿舍出租收入	面积	收费标准	5、物业费收入	面积	收费标准	6、停车位收入	数量	收费标准
			%	万元	㎡	元/㎡/月	万元	㎡	元/㎡/月	万元	个	元/月/个
1	建设期	第 1 年										
2		第 2 年										
3	运营期	第 3 年	40%	23.04	2,400.00	230.40	76.70	159,800.00	1.00	37.44	520	150
4		第 4 年	50%	28.80	2,400.00	288.00	95.88	159,800.00	1.00	46.80	520	150
5		第 5 年	70%	40.32	2,400.00	403.20	134.23	159,800.00	1.00	65.52	520	150
6		第 6 年	80%	46.08	2,400.00	460.80	153.41	159,800.00	1.00	74.88	520	150
7		第 7 年	90%	51.84	2,400.00	518.40	172.58	159,800.00	1.00	84.24	520	150

序号	项目	年度	运营负荷	4、宿舍出租收入	面积	收费标准	5、物业费收入	面积	收费标准	6、停车位收入	数量	收费标准
			%	万元	㎡	元/㎡/月	万元	㎡	元/㎡/月	万元	个	元/月/个
8		第 8 年	90%	54.43	2,400.00	544.32	172.58	159,800.00	1.00	84.24	520	150
9		第 9 年	90%	54.43	2,400.00	544.32	172.58	159,800.00	1.00	84.24	520	150
10		第 10 年	90%	54.43	2,400.00	544.32	172.58	159,800.00	1.00	84.24	520	150
11		第 11 年	90%	54.43	2,400.00	544.32	172.58	159,800.00	1.00	84.24	520	150
12		第 12 年	90%	54.43	2,400.00	544.32	172.58	159,800.00	1.00	84.24	520	150
13		第 13 年	90%	57.02	2,400.00	570.24	172.58	159,800.00	1.00	84.24	520	150
14		第 14 年	90%	57.02	2,400.00	570.24	172.58	159,800.00	1.00	84.24	520	150
15		第 15 年	90%	57.02	2,400.00	570.24	172.58	159,800.00	1.00	84.24	520	150
16		第 16 年	90%	57.02	2,400.00	570.24	172.58	159,800.00	1.00	84.24	520	150
17		第 17 年	90%	57.02	2,400.00	570.24	172.58	159,800.00	1.00	84.24	520	150
28		第 28 年	90%	64.80	2,400.00	648.00	172.58	159,800.00	1.00	84.24	520	150
29		第 29 年	90%	64.80	2,400.00	648.00	172.58	159,800.00	1.00	84.24	520	150
30		第 30 年	90%	64.80	2,400.00	648.00	172.58	159,800.00	1.00	84.24	520	150
31		第 31 年	90%	64.80	2,400.00	648.00	172.58	159,800.00	1.00	84.24	520	150
合计				1,615.68			4,774.72			2,330.64		

续表：

序号	项目	年度	运营负荷	7、充电桩服务费收入	数量	耗电量	收费标准	每天工作时长	运营天数	使用率	运营收入
			%	万元	个	度	元	小时	天/年	%	万元

序号	项目	年度	运营负荷	7、充电桩服务费收入	数量	耗电量	收费标准	每天工作时长	运营天数	使用率	运营收入
			%	万元	个	度	元	小时	天/年	%	万元
1	建设期	第 1 年									
2		第 2 年									
3	运营期	第 3 年	40%	57.89	80	30	0.60	6	335	20%	2,214.91
4		第 4 年	50%	86.83	80	30	0.60	6	335	30%	2,783.11
5		第 5 年	70%	115.78	80	30	0.60	6	335	40%	3,890.57
6		第 6 年	80%	144.72	80	30	0.60	6	335	50%	4,458.77
7		第 7 年	90%	144.72	80	30	0.60	6	335	50%	4,998.02
8		第 8 年	90%	144.72	80	30	0.60	6	335	50%	5,340.60
9		第 9 年	90%	144.72	80	30	0.60	6	335	50%	5,340.60
10		第 10 年	90%	144.72	80	30	0.60	6	335	50%	5,340.60
11		第 11 年	90%	144.72	80	30	0.60	6	335	50%	5,340.60
12		第 12 年	90%	144.72	80	30	0.60	6	335	50%	5,340.60
13		第 13 年	90%	144.72	80	30	0.60	6	335	50%	5,683.17
14		第 14 年	90%	144.72	80	30	0.60	6	335	50%	5,683.17
15		第 15 年	90%	144.72	80	30	0.60	6	335	50%	5,683.17
16		第 16 年	90%	144.72	80	30	0.60	6	335	50%	5,683.17
17		第 17 年	90%	144.72	80	30	0.60	6	335	50%	5,683.17
28		第 28 年	90%	144.72	80	30	0.60	6	335	50%	6,710.90

序号	项目	年度	运营负荷	7、充电桩服务费收入	数量	耗电量	收费标准	每天工作时长	运营天数	使用率	运营收入
			%	万元	个	度	元	小时	天/年	%	万元
29		第 29 年	90%	144.72	80	30	0.60	6	335	50%	6,710.90
30		第 30 年	90%	144.72	80	30	0.60	6	335	50%	6,710.90
31		第 31 年	90%	144.72	80	30	0.60	6	335	50%	6,710.90
合计				4,023.22							162,278.18

表 5-3 项目经营支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	年度	1、燃料及动力费	1.1 电费	年用电量	单价	1.2 水费	年用水量	单价
			万元	万元	万度	元/度	万元	万吨	元/吨
1	建设期	第 1 年							
2		第 2 年							
3	运营期	第 3 年	80.23	55.85	91.55	0.61	24.38	7.5	3.25
4		第 4 年	80.23	55.85	91.55	0.61	24.38	7.5	3.25
5		第 5 年	80.23	55.85	91.55	0.61	24.38	7.5	3.25
6		第 6 年	80.23	55.85	91.55	0.61	24.38	7.5	3.25
7		第 7 年	80.23	55.85	91.55	0.61	24.38	7.5	3.25
8		第 8 年	80.23	55.85	91.55	0.61	24.38	7.5	3.25
9		第 9 年	80.23	55.85	91.55	0.61	24.38	7.5	3.25
10		第 10 年	80.23	55.85	91.55	0.61	24.38	7.5	3.25

序号	项目	年度	1、燃料及动力费	1.1 电费	年用电量	单价	1.2 水费	年用水量	单价
			万元	万元	万度	元/度	万元	万吨	元/吨
11		第 11 年	80.23	55.85	91.55	0.61	24.38	7.5	3.25
12		第 12 年	80.23	55.85	91.55	0.61	24.38	7.5	3.25
13		第 13 年	80.23	55.85	91.55	0.61	24.38	7.5	3.25
14		第 14 年	80.23	55.85	91.55	0.61	24.38	7.5	3.25
15		第 15 年	80.23	55.85	91.55	0.61	24.38	7.5	3.25
16		第 16 年	80.23	55.85	91.55	0.61	24.38	7.5	3.25
17		第 17 年	80.23	55.85	91.55	0.61	24.38	7.5	3.25
18		第 18 年	80.23	55.85	91.55	0.61	24.38	7.5	3.25
19		第 19 年	80.23	55.85	91.55	0.61	24.38	7.5	3.25
20		第 20 年	80.23	55.85	91.55	0.61	24.38	7.5	3.25
21		第 21 年	80.23	55.85	91.55	0.61	24.38	7.5	3.25
22		第 22 年	80.23	55.85	91.55	0.61	24.38	7.5	3.25
26		第 26 年	80.23	55.85	91.55	0.61	24.38	7.5	3.25
27		第 27 年	80.23	55.85	91.55	0.61	24.38	7.5	3.25
28		第 28 年	80.23	55.85	91.55	0.61	24.38	7.5	3.25
29		第 29 年	80.23	55.85	91.55	0.61	24.38	7.5	3.25
30		第 30 年	80.23	55.85	91.55	0.61	24.38	7.5	3.25
31		第 31 年	80.23	55.85	91.55	0.61	24.38	7.5	3.25

序号	项目	年度	1、燃料及动力费	1.1 电费	年用电量	单价	1.2 水费	年用水量	单价
			万元	万元	万度	元/度	万元	万吨	元/吨
合计			2,326.67						

续表：

序号	项目	年度	2、工资及福利费	人员数量	工资标准	3、修理费	4、管理及其他费用	5、重置成本	6、税金	付现成本
			万元	人	万元/人/年	万元	万元	万元		万元
1	建设期	第 1 年								
2		第 2 年								
3	运营期	第 3 年	250	50	5	44.3	66.45		226.8	667.78
4		第 4 年	250	50	5	55.66	83.49		283.51	752.89
5		第 5 年	250	50	5	77.81	116.72		396.91	921.67
6		第 6 年	250	50	5	89.18	133.76		453.62	1,006.79
7		第 7 年	250	50	5	99.96	149.94		510.31	1,090.44
8		第 8 年	262.5	50	5.25	106.81	160.22		559.97	1,169.73
9		第 9 年	262.5	50	5.25	106.81	160.22		564.25	1,174.01
10		第 10 年	262.5	50	5.25	106.81	160.22		568.52	1,178.28
11		第 11 年	262.5	50	5.25	106.81	160.22		572.8	1,182.56
12		第 12 年	262.5	50	5.25	106.81	160.22		579.64	1,189.40
13		第 13 年	275.5	50	5.51	113.66	170.5	304	680.58	1,624.47
14		第 14 年	275.5	50	5.51	113.66	170.5		765.13	1,405.02

序号	项目	年度	2、工资及福利费	人员数量	工资标准	3、修理费	4、管理及其他费用	5、重置成本	6、税金	付现成本
			万元	人	万元/人/年	万元	万元	万元		万元
15		第 15 年	275.5	50	5.51	113.66	170.5		773.68	1,413.57
16		第 16 年	275.5	50	5.51	113.66	170.5		861.13	1,501.02
17		第 17 年	275.5	50	5.51	113.66	170.5		1,267.86	1,907.75
18		第 18 年	289.5	50	5.79	120.52	180.77		1,405.59	2,076.61
19		第 19 年	289.5	50	5.79	120.52	180.77		1,414.14	2,085.16
20		第 20 年	289.5	50	5.79	120.52	180.77		1,422.69	2,093.71
21		第 21 年	289.5	50	5.79	120.52	180.77		1,431.24	2,102.26
22		第 22 年	289.5	50	5.79	120.52	180.77		1,447.48	2,118.50
26		第 26 年	304	50	6.08	127.37	191.05		1,662.02	2,364.67
27		第 27 年	304	50	6.08	127.37	191.05		1,696.22	2,398.87
28		第 28 年	319	50	6.38	134.22	201.33		1,867.90	2,602.68
29		第 29 年	319	50	6.38	134.22	201.33		1,910.65	2,645.43
30		第 30 年	319	50	6.38	134.22	201.33		1,953.40	2,688.18
31		第 31 年	319	50	6.38	134.22	201.33		1,996.15	2,730.93
合计			8,183.50			3,245.59	4,868.38	608	32,053.99	51,286.13

表 5-4 项目净收益测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	年度	收入	付现成本	项目收益
1	建设期	第 1 年			
2		第 2 年			
3	运营期	第 3 年	2,214.91	667.78	1,547.13
4		第 4 年	2,783.11	752.89	2,030.22
5		第 5 年	3,890.57	921.67	2,968.90
6		第 6 年	4,458.77	1,006.79	3,451.98
7		第 7 年	4,998.02	1,090.44	3,907.58
8		第 8 年	5,340.60	1,169.73	4,170.87
9		第 9 年	5,340.60	1,174.01	4,166.59
10		第 10 年	5,340.60	1,178.28	4,162.32
11		第 11 年	5,340.60	1,182.56	4,158.04
12		第 12 年	5,340.60	1,189.40	4,151.20
13		第 13 年	5,683.17	1,624.47	4,058.70
14		第 14 年	5,683.17	1,405.02	4,278.15
15		第 15 年	5,683.17	1,413.57	4,269.60
16		第 16 年	5,683.17	1,501.02	4,182.15
17		第 17 年	5,683.17	1,907.75	3,775.42
18		第 18 年	6,025.75	2,076.61	3,949.14
19		第 19 年	6,025.75	2,085.16	3,940.59

序号	项目	年度	收入	付现成本	项目收益
20		第 20 年	6,025.75	2,093.71	3,932.04
21		第 21 年	6,025.75	2,102.26	3,923.49
22		第 22 年	6,025.75	2,118.50	3,907.25
23		第 23 年	6,368.32	2,528.54	3,839.78
27		第 27 年	6,368.32	2,398.87	3,969.45
28		第 28 年	6,710.90	2,602.68	4,108.22
29		第 29 年	6,710.90	2,645.43	4,065.47
30		第 30 年	6,710.90	2,688.18	4,022.72
31		第 31 年	6,710.90	2,730.93	3,979.97
合计			162,278.18	51,286.13	110,992.05

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-5 项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	经营活动产生的现金										

序号	项目	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	经营活动收入	162,278.18		2,214.91	2,783.11	3,890.57	4,458.77	4,998.02	5,340.60	5,340.60	5,340.60
2	经营活动支出（含税费）	51,286.13		667.78	752.89	921.67	1,006.79	1,090.44	1,169.73	1,174.01	1,178.28
	经营活动产生的现金净额	110,992.05		1,547.13	2,030.22	2,968.90	3,451.98	3,907.58	4,170.87	4,166.59	4,162.32
二	投资活动产生的现金										
1	建设成本支出（含建设期利息）	60,560.00	60,560.00								
	投资活动产生的现金净额	-60,560.00	-60,560.00								
三	融资活动产生的现金										
1	财政资金	22,560.00	22,560.00								
2	债券资金	38,000.00	38,000.00								
3	偿还债券本金	38,000.00		-	-	-	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00
4	支付运营期债券利息	42,223.00		1,520.00	1,520.00	1,520.00	1,520.00	1,518.60	1,517.20	1,515.80	1,514.40
	融资活动产生的现金净额	-19,663.00	60,560.00	-1,520.00	-1,520.00	-1,520.00	-1,555.00	-1,553.60	-1,552.20	-1,550.80	-1,549.40
四	净现金流量	30,769.05	-	27.13	510.22	1,448.90	1,896.98	2,353.98	2,618.67	2,615.79	2,612.92
五	累计现金流量	30,769.05	-	27.13	537.35	1,986.25	3,883.23	6,237.21	8,855.88	11,471.67	14,084.59

续表：

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	经营活动产生的现金											
1	经营活动收入	5,340.60	5,340.60	5,683.17	5,683.17	5,683.17	5,683.17	5,683.17	6,025.75	6,025.75	6,025.75	6,025.75
2	经营活动支出（含税费）	1,182.56	1,189.40	1,624.47	1,405.02	1,413.57	1,501.02	1,907.75	2,076.61	2,085.16	2,093.71	2,102.26

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	经营活动产生的现金净额	4,158.04	4,151.20	4,058.70	4,278.15	4,269.60	4,182.15	3,775.42	3,949.14	3,940.59	3,932.04	3,923.49
二	投资活动产生的现金											
1	建设成本支出（含建设期利息）											
	投资活动产生的现金净额											
三	融资活动产生的现金											
1	财政资金											
2	债券资金											
3	偿还债券本金	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	175.00
4	支付运营期债券利息	1,513.00	1,510.20	1,507.40	1,504.60	1,501.80	1,499.00	1,496.20	1,493.40	1,490.60	1,487.80	1,485.00
	融资活动产生的现金净额	-1,583.00	-1,580.20	-1,577.40	-1,574.60	-1,571.80	-1,569.00	-1,566.20	-1,563.40	-1,560.60	-1,557.80	-1,660.00
四	净现金流量	2,575.04	2,571.00	2,481.30	2,703.55	2,697.80	2,613.15	2,209.22	2,385.74	2,379.99	2,374.24	2,263.49
五	累计现金流量	16,659.63	19,230.63	21,711.93	24,415.48	27,113.28	29,726.43	31,935.65	34,321.39	36,701.38	39,075.62	41,339.11

续表：

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	经营活动产生的现金										
1	经营活动收入	6,025.75	6,368.32	6,368.32	6,368.32	6,368.32	6,368.32	6,710.90	6,710.90	6,710.90	6,710.90
2	经营活动支出（含税费）	2,118.50	2,528.54	2,321.92	2,343.29	2,364.67	2,398.87	2,602.68	2,645.43	2,688.18	2,730.93
	经营活动产生的现金净额	3,907.25	3,839.78	4,046.40	4,025.03	4,003.65	3,969.45	4,108.22	4,065.47	4,022.72	3,979.97
二	投资活动产生的现金										

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	建设成本支出 （含建设期利息）										
	投资活动产生的现金净额										
三	融资活动产生的现金										
1	财政资金										
2	债券资金										
3	偿还债券本金	175.00	175.00	175.00	175.00	350.00	350.00	350.00	350.00	19,650.00	15,200.00
4	支付运营期债券利息	1,478.00	1,471.00	1,464.00	1,457.00	1,450.00	1,436.00	1,422.00	1,408.00	1,394.00	608.00
	融资活动产生的现金净额	-1,653.00	-1,646.00	-1,639.00	-1,632.00	-1,800.00	-1,786.00	-1,772.00	-1,758.00	-21,044.00	-15,808.00
四	净现金流量	2,254.25	2,193.78	2,407.40	2,393.03	2,203.65	2,183.45	2,336.22	2,307.47	-17,021.28	-11,828.03
五	累计现金流量	43,593.36	45,787.14	48,194.54	50,587.57	52,791.22	54,974.67	57,310.89	59,618.36	42,597.08	30,769.05

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表：

表 5-6 还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		912.00	912.00	
第 2 年		1,520.00	1,520.00	
第 3 年		1,520.00	1,520.00	1,547.13
第 4 年		1,520.00	1,520.00	2,030.22
第 5 年		1,520.00	1,520.00	2,968.90
第 6 年	35.00	1,520.00	1,555.00	3,451.98
第 7 年	35.00	1,518.60	1,553.60	3,907.58
第 8 年	35.00	1,517.20	1,552.20	4,170.87
第 9 年	35.00	1,515.80	1,550.80	4,166.59
第 10 年	35.00	1,514.40	1,549.40	4,162.32
第 11 年	70.00	1,513.00	1,583.00	4,158.04
第 12 年	70.00	1,510.20	1,580.20	4,151.20
第 13 年	70.00	1,507.40	1,577.40	4,058.70
第 14 年	70.00	1,504.60	1,574.60	4,278.15
第 15 年	70.00	1,501.80	1,571.80	4,269.60
第 16 年	70.00	1,499.00	1,569.00	4,182.15
第 17 年	70.00	1,496.20	1,566.20	3,775.42
第 18 年	70.00	1,493.40	1,563.40	3,949.14
第 19 年	70.00	1,490.60	1,560.60	3,940.59
第 20 年	70.00	1,487.80	1,557.80	3,932.04
第 21 年	175.00	1,485.00	1,660.00	3,923.49
第 22 年	175.00	1,478.00	1,653.00	3,907.25
第 23 年	175.00	1,471.00	1,646.00	3,839.78
第 24 年	175.00	1,464.00	1,639.00	4,046.40

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	175.00	1,457.00	1,632.00	4,025.03
第 26 年	350.00	1,450.00	1,800.00	4,003.65
第 27 年	350.00	1,436.00	1,786.00	3,969.45
第 28 年	350.00	1,422.00	1,772.00	4,108.22
第 29 年	350.00	1,408.00	1,758.00	4,065.47
第 30 年	19,650.00	1,394.00	21,044.00	4,022.72
第 31 年	15,200.00	608.00	15,808.00	3,979.97
合计	38,000.00	44,655.00	82,655.00	110,992.05
本息覆盖倍数	1.34			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为周口临港开发区生物医药产业园基础设施建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二五年十一月七日

统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H

营业执照

（副 本）（1-1）

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　普通合伙企业分支机构

经营范围　许可项目：注册会计师业务；司法鉴定服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：财务咨询；税务服务；财政资金项目预算绩效评价服务；企业管理咨询；工程造价咨询业务；法律咨询（不含依法须律师事务所执业许可的业务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

负 责 人　冯宏志

成立日期　2015年11月05日

经营场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2024年12月17日

此件与原件一致 再次复印无效

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日 至 6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年7月26日

本附件仅供收益与融资日常平衡专项评价报告使用　复印无效

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

行政审批专用章

2025 年 6 月 30 日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 Full name：刘方微
性　　别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

刘方微

会员编号 110001629949

最后年检时间	年检结果
2025年07月	年检通过

历年记录

2024年

通过

2024-06-19

2023年

通过

2023-07-20

2022年

通过

2022-09-20

370100010171

证书编号：
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance y m d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
y m d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
y m d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 Full name　李春阳

性　　别 Sex　男

出生日期 Date of birth　1987-03-08

工作单位 Working unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No.　412821198703081012

此件与原件一致
再次复印无效

年检凭证

中国注册会计师协会

李春阳

会员编号 370100010171

最后年检时间	年检结果
2025年07月	年检通过

历年记录

2024年 通过

2024-06-19

2023年 通过

2023-07-20

2022年 通过

2022-09-20

周口市川汇区现代农业产业示范基地建设项目

收益与融资自求平衡专项评价报告

芸慧审字[2023]第 Dh-181 号

周口市川汇区现代农业产业示范基地建设项目

收益与融资自求平衡专项评价报告

芸慧审字[2023]第Dh-181号

我们接受委托，对周口市川汇区现代农业产业示范基地建设项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号—预测性财务信息的审核》。项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经专项审核，我们认为，在项目收益预测所依据的各项假设前提下，本次测算的周口市川汇区现代农业产业示范基地建设项目，在债券存续期内预期营运收益能够偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

本报告仅供周口市川汇区现代农业产业示范基地建设项目申请专项债券及后续发行使用。

项目收益评价说明见附件

（此页无正文，为《周口市川汇区现代农业产业示范基地建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告》签章页）

北京芸慧会计师事务所（普通合伙）　　中国注册会计师：

二〇二三年十二月十四日　　中国注册会计师：

附件：

周口市川汇区现代农业产业示范基地建设项目

收益与融资自求平衡专项评价报告

一、项目概况

（一）项目位置

本项目建设地点位于周口市川汇区金海街道办事处党庄行政村和郭庄行政村。

（二）项目主体及运营模式

项目单位、债券资金申请单位、项目资产登记单位均为周口市川汇区农业农村局，具备申请地方政府债券资金的主体资格。

本项目建设资金由财政安排（含专项债资金），无社会资本方/合作方参与投资。

项目单位通过招投标方式确定施工单位。债券资金到达地方国库后，由财政局转到项目单位在国库开设的零余额账户。到施工合同约定的付款节点时，项目单位向财政局提交资金拨付申请，由国库支付中心向施工单位支付工程款。

项目即将竣工时，项目单位拟设立或委托当地国有企业负责运营管理。运营管理企业对项目单位负责，并负责将项目运营收益纳入专项账户。快到债券还本付息节点时，运营管理企业需及时从专项账户中提取足额的运营结余资金，交到地方财政指定的基金账户或专项账户，然后由地方财政按照财政厅的要求归拢到省财政用于兑付债券本息。

（三）主要建设内容与规模

本项目占地面积200001.00 ㎡（约300亩），项目总建筑面积164310.70㎡，

其中建设温室大棚面积 140000.70 ㎡（用于食用菌、蔬菜种植及草莓采摘），农产品分拣中心 10170.00 ㎡、农副产品加工中心 8470.00 ㎡、农产品保鲜库 5670.00 ㎡、停车场 5600.00 ㎡及配套基础设施。

（四）投资估算

项目总投资 12423.24 万元，其中工程费用 10786.87 万元，其他费用 755.38 万元，预备费 341.00 万元，建设期利息 540.00 万元。

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
一	**第一部分费用**	**9787.47**	**199.88**	**799.51**		**10786.87**
1	农产品分拣中心	1372.95	47.80	191.20		1611.95
1.1	土建工程	1372.95				1372.95
1.2	给排水工程		7.12	28.48		35.60
1.3	电气工程		17.29	69.16		86.45
1.4	弱电工程		8.14	32.54		40.68
1.5	消防工程		9.15	36.61		45.77
1.6	通风工程		6.10	24.41		30.51
2	农副产品加工中心	1143.45	39.81	159.24		1342.50
2.1	土建工程	1143.45				1143.45
2.2	给排水工程		5.93	23.72		29.65
2.3	电气工程		14.40	57.60		72.00
2.4	弱电工程		6.78	27.10		33.88
2.5	消防工程		7.62	30.49		38.12
2.6	附属用房		5.08	20.33		25.41
4	农产品保鲜库	1530.90	31.75	127.01		1689.66
3.1	土建工程	1134.00				1134.00
3.2	装饰工程	396.90				396.90
3.3	电气工程		12.47	49.90		62.37
3.4	弱电工程		6.80	27.22		34.02
3.5	消防工程		7.37	29.48		36.86
3.6	通风工程		5.10	20.41		25.52
4	温室大棚	4900.02				4900.02
5	绿化工程	135.00				135.00
6	道路工程	548.35				548.35
7	大门		2.00	8.00		10.00
8	停车场	156.80				156.80
9	室外配套给排水		35.69	142.76		178.45
	室外配套电力		42.83	171.31		214.14
二	**工程建设其他费用**				**755.38**	**755.38**

1	土地费用				21.00	21.00
1	建设管理费				99.81	99.81
2	项目前期咨询费				40.00	40.00
3	工程设计费				219.66	219.66
4	环境影响咨询服务费				11.03	11.03
5	工程监理费				156.06	156.06
6	招标代理服务费				30.91	30.91
7	造价服务咨询费				48.54	48.54
8	工程勘察费				31.29	31.29
9	场地准备及临时设施费				53.93	53.93
10	劳动安全卫生评审费				10.79	10.79
11	消防安全评估费				32.36	32.36
三	**预备费**					**341.00**
	静态建设投资					**11883.24**
四	**建设期利息**					**540.00**
五	**总投资**					**12423.24**

（五）资金筹措计划

本项目总投资为12423.24万元，资金来源为财政资金及申请地方政府专项债券。其中财政资金4423.24万元，占总投资的35.60%，计划申请使用专项债券资金8000万元，占总投资的64.40%。

（六）项目资本金安排情况

本项目总投资为12423.24万元，资金来源为财政资金及申请地方政府专项债券。其中资本金4423.24万元，占总投资的35.60%，本项目申请的专项债券资金不用于项目资本金。

（七）资金使用合规性

本项目属于有一定收益的公益性项目。

本项目不属于可以市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不属于PPP项目。债券资金不用于置换存量债务、企业补贴及偿债、支付利息等。

项目建设内容不涉及党政机关办公用房、技术用房、党校行政学院、干部培训中心、行政会议中心、干部职工疗养院等各类楼堂馆所；城市大型雕塑、景观提升工程、街区亮化工程、园林绿化工程、文化庆典和主体论坛场地设施等各类

形象工程和政绩工程；房地产开发；一般性企业生产线或生产设备；用于租赁住房建设以外的土地储备；主题公园等商业设施。

二、项目收益预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）相关法律法规无重大变化；

（四）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益预测编制说明

（一）项目收益来源

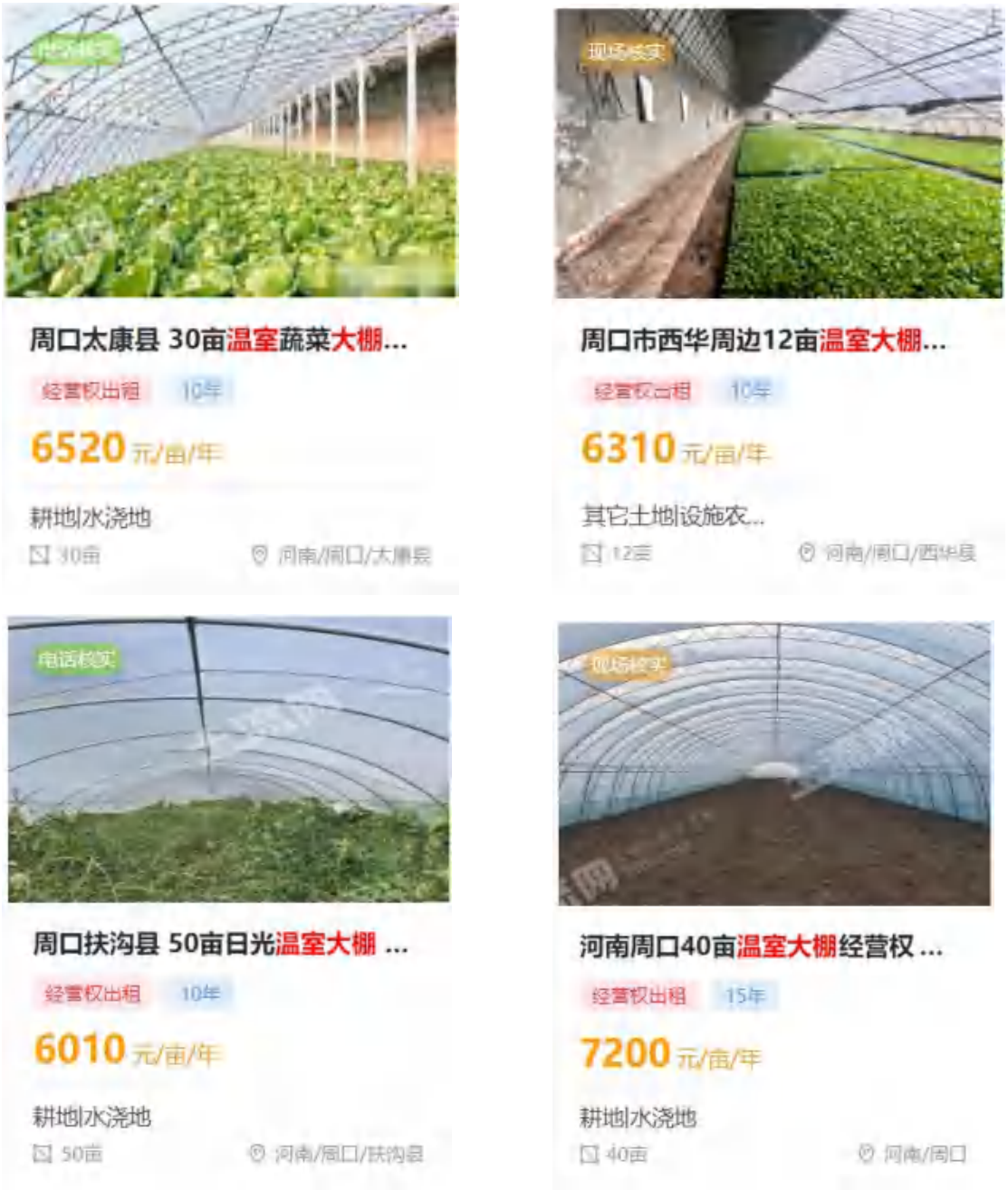
项目主要收益来源为温室大棚租赁收入、农产品分拣及加工中心租赁收入及农产品保鲜库租赁收入。

（二）项目收益预测基础及假设条件

1.温室大棚租赁收入收入预测基础及基本假设

本项目建设温室大棚面积 140000.70 ㎡（约 210 亩），可用于食用菌、蔬菜及草莓种植，建成后计划全部对外出租。

本项目温室大棚出租单价参照周口市及周边同类大棚出租单价，通过网络查询，周边大棚租赁价格调查情况如下：



上述大棚出租单价在 6010 元/亩/年-7200 元/亩/年，根据周口市川汇区农业农村局与租赁方签订的意向租赁合同，本项目温室大棚出租单价按 5600 元/亩/年进行预测。2022 年 CPI 增长率为 2%，考虑到物价增长，假设租金每 3 年增长 5%。

假设项目运营第一年出租率为 70%，第二年为 80%，第三年为 90%，第四年及以后为 95%。

2.农产品分拣及加工中心租赁收入预测基础及基本假设

本项目建设农产品分拣及加工中心面积共计 18640.00 ㎡（其中农产品分拣中心 10170.00 ㎡、农副产品加工中心 8470.00 ㎡），建成后可全部用来出租。

本项目农产品分拣、加工及中心租赁参照周口市同类型房屋租赁，通过网络公开查询，周口市及周边区域仓库出租价格如下：

周口市及周边区域同类型房屋平均出租单价为 30.00 元/㎡/月，出于谨慎考虑，本项目农产品分拣及加工中心出租单价按 26 元/㎡/月进行预测。2022 年 CPI 增长率为 2%，考虑到物价增长，假设租金每 3 年增长 5%。

假设项目运营第一年出租率为 70%，第二年为 80%，第三年为 90%，第四年及以后为 95%。

3.农产品保鲜库租赁收入收入预测基础及基本假设

本项目共建设农产品保鲜库面积 5670 ㎡，建成后可全部出租。根据《中国冷库市场现状调研与发展前景报告（2022-2028 年）》及物联云仓发布数据：我国冷链用房资源主要集中在东部及中部地区，东北、西部等地区冷库资源相对较少，河南省冷库面积达 105.91 万平方米，位居全国第二位。租金方面差异较大，呈现出东高西低、沿海高内陆低的特点。北京市冷库租金面积最高，达到 117.00 元/㎡/月，郑州冷库租金达 89.19 元/㎡/月。

通过实地调研，周口市及周边区域冷链设施出租价格如下：

序号	位置	名称	单价
1	周口市太康县县前街太康县第三实验小学南侧约110米	白庄冷库	55元/㎡/月

2	河南省周口市鹿邑县任北加油站西侧约100米	常燕冷库	70元/㎡/月
3	周口市川汇区建设大道旭日华庭南侧约40米	万昌冷库	60元/平/月

上述保冷库出租单价在55元/㎡/月-70元/㎡/月之间，根据周口市川汇区农业农村局与租赁方签订的意向租赁合同，本项目农产品保鲜库按50元/㎡/月（即600元/㎡/年）进行预测。2022年CPI增长率为2%，考虑到物价增长，假设租金每3年增长5%。

假设项目运营第一年出租率为70%，第二年为80%，第三年为90%，第四年及以后为95%。

（三）项目成本预测基础及假设条件

1、职工工资及福利

预计本项目运营期间需要职工12人。根据周口市管理人员平均工资水平，本项目人员在运营期第一年工资及福利费按照40000元/人/年进行测算，2020年、2021年、2022年居民消费价格上涨幅度分别为2.50%、0.90%、2%，三年平均涨幅为1.8%，假设本项目人员工资及福利费每年增长1.8%。

2、土地流转费用

本项目涉及的土地流转面积为300亩。据调查周口市川汇区每年的土地流转价格在600元/亩-800元/亩之间。依据周口市川汇区农业农村局与郭庄村委会、党庄村委会签订的土地流转合同，本项目地土地流转费用为800元/亩/年。

3、设备重置费

本项目温室大棚主体结构设计根据温室设计规范《NY/T 3223-2018》，项目债券存续期内不涉及重置；项目建设使用骨架及保温层材料使用周期较短，一般为10年左右。本项目设备购置费为799.51万元，计划在项目债券存续期内进行两次重置，运营期重置费用合计1599.02万元。

4、管理费用

管理费用主要包括人员的办公费用、差旅费、培训费等，本项目按照职工工资及福利的10%估算。

5、维修维护费

本项目维修维护费主要是对固定资产定期维护和修理的支出，按照年营业收

入的 1%进行测算。

6、水电费

根据可研能耗分析，本项目年用水量预计 106.11 万 kWh，年耗电量为 11.15 万 m^3，出租部分的水电费由租赁方承担，本项目水电费只计算未出租的 10%部分。本项目水费单价为 4 元/m^3，电费单价为 0.62 元/kWh，经计算本项目年消耗水电费为 110,388.20 元。

7、折旧费用

本项目总投资为 12423.24 万元，建成后预计 80%可以形成固定资产，假设本项目折旧年限为 30 年，固定资产残值率为 5%，按照直线法计提折旧，则每年计提固定资产折旧为 3,147,220.80 元。

折旧属于非付现成本，影响当期应纳税所得额，但不影响经营活动净现金流和偿债能力，为了准确反映项目偿债能力（项目收益对债券本息覆盖情况），在计算应纳税所得额时扣除的折旧费用，将在计算项目经营活动净现金流时加回。

8、财务费用

本项目财务费用主要是项目运营期的地方政府专项债券的利息支出，债券利息按照 4.5%进行估算。

财务费用会影响当期利润总额（应纳税所得额），进而影响企业所得税，因此在计算项目净收益时需扣除财务费用。但是由于本章节旨在计算项目偿债能力，测算口径是项目经营活动净现金流对债券本金和利息的覆盖倍数，为了准确反映项目偿债能力，在计算应纳税所得额时扣除的财务费用，将在计算项目经营活动净现金流时加回（财务费用属于筹资活动现金流，不属于经营活动现金流）。

9、房产税

本项目房产税税率为 12%。

10、增值税及附加税

①根据《中华人民共和国增值税暂行条例》，本项目租赁收入增值税税率为 9%，进项税税率为 9%；

②城市维护建设税按增值税的 5%计取；

③教育费附加按增值税的 3%计取；

④地方教育费附加按增值税的2%计取。

11、企业所得税

企业所得税按照利润总额的25%进行计算。

（四）预计运营产生的净收益

基于以上预测基础及假设，在债券存续期内项目预期收益如下：

金额单位：人民币元

项目	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
一、营业收入	-	-	7,275,576.00	8,314,944.00	9,354,312.00	10,367,695.80
1.温室大棚租赁收入	-	-	823,200.00	940,800.00	1,058,400.00	1,173,060.00
可出租面积（亩）	-	-	210.00	210.00	210.00	210.00
收费标准（元/亩/年）	-	-	5600.00	5600.00	5600.00	5880.00
出租率	-	-	70%	80%	90%	95%
2.分拣及加工中心租赁收入	-	-	4,070,976.00	4,652,544.00	5,234,112.00	5,801,140.80
可出租面积（㎡）	-	-	18,640.00	18,640.00	18,640.00	18,640.00
收费标准（元/㎡/年）	-	-	312.00	312.00	312.00	327.60
出租率	-	-	70%	80%	90%	95%
3.农产品保鲜库租赁收入	-	-	2,381,400.00	2,721,600.00	3,061,800.00	3,393,495.00
可出租面积（㎡）	-	-	5,670.00	5,670.00	5,670.00	5,670.00
收费标准（元/㎡/年）			600.00	600.00	600.00	630.00
出租率	-	-	70%	80%	90%	95%
二、项目运营成本	-	-	8,762,684.97	8,977,440.53	9,192,365.74	9,402,330.41
1、职工工资及福利	-	-	480,000.00	488,640.00	497,435.52	506,389.36
职工人数(人)	-	-	12.00	12.00	12.00	12.00
人员工资及福利（元/年）	-	-	40,000.00	40,720.00	41,452.96	42,199.11
2、土地流转费用	-	-	240,000.00	240,000.00	240,000.00	240,000.00
流转土地面积（亩）	-	-	300.00	300.00	300.00	300.00
收费标准（元/亩/年）	-	-	800.00	800.00	800.00	800.00
3、设备重置费	-	-	-	-	-	-
4、管理费用	-	-	48,000.00	48,864.00	49,743.55	50,638.94
5、维修维护费用	-	-	72,755.76	83,149.44	93,543.12	103,676.96
6、水电费	-	-	110,388.20	110,388.20	110,388.20	110,388.20
7、折旧费	-	-	3,147,220.80	3,147,220.80	3,147,220.80	3,147,220.80
8、财务费用	-	-	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00
9、房产税	-	-	710,353.32	811,832.37	913,311.41	1,012,253.48
10、增值税	-	-	321,788.08	406,677.93	491,566.49	574,329.71
11、附加税	-	-	32,178.81	40,667.79	49,156.65	57,432.97
三、利润总额	-	-	-1,487,108.97	-662,496.53	161,946.26	965,365.39
企业所得税	-	-	-	-	40,486.57	241,341.35
四、净利润	-	-	-1,487,108.97	-662,496.53	121,459.70	724,024.04

1、折旧费	-	-	3,147,220.80	3,147,220.80	3,147,220.80	3,147,220.80
2、财务费用	-	-	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00
五、项目现金净流量	-	-	5,260,111.83	6,084,724.27	6,868,680.50	7,471,244.84

（续表）

项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、营业收入	10,367,695.80	10,367,695.80	10,886,080.59	10,886,080.59	10,886,080.59	11,430,384.62
1.温室大棚租赁收入	1,173,060.00	1,173,060.00	1,231,713.00	1,231,713.00	1,231,713.00	1,293,298.65
可出租面积（亩）	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
收费标准（元/亩/年）	5880.00	5880.00	6174.00	6174.00	6174.00	6482.70
出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2.分拣及加工中心租赁收入	5,801,140.80	5,801,140.80	6,091,197.84	6,091,197.84	6,091,197.84	6,395,757.73
可出租面积（㎡）	18,640.00	18,640.00	18,640.00	18,640.00	18,640.00	18,640.00
收费标准（元/㎡/年）	327.60	327.60	343.98	343.98	343.98	361.18
出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%
3.农产品保鲜库租赁收入	3,393,495.00	3,393,495.00	3,563,169.75	3,563,169.75	3,563,169.75	3,741,328.24
可出租面积（㎡）	5,670.00	5,670.00	5,670.00	5,670.00	5,670.00	5,670.00
收费标准（元/㎡/年）	630.00	630.00	661.50	661.50	661.50	694.58
出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%
二、项目运营成本	9,412,274.14	9,422,396.84	9,535,110.11	9,545,600.52	9,556,279.75	16,942,982.67
1、职工工资及福利	515,504.37	524,783.45	534,229.55	543,845.68	553,634.90	563,600.33
职工人数(人)	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
人员工资及福利（元/年）	42,958.70	43,731.95	44,519.13	45,320.47	46,136.24	46,966.69
2、土地流转费用	240,000.00	240,000.00	240,000.00	240,000.00	240,000.00	240,000.00
流转土地面积（亩）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
收费标准（元/亩/年）	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
3、设备重置费	-	-	-	-	-	7,995,100.00
4、管理费用	51,550.44	52,478.34	53,422.95	54,384.57	55,363.49	56,360.03
5、维修维护费用	103,676.96	103,676.96	108,860.81	108,860.81	108,860.81	114,303.85
6、水电费	110,388.20	110,388.20	110,388.20	110,388.20	110,388.20	110,388.20
7、折旧费	3,147,220.80	3,147,220.80	3,147,220.80	3,147,220.80	3,147,220.80	3,147,220.80
8、财务费用	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00
9、房产税	1,012,253.48	1,012,253.48	1,062,866.16	1,062,866.16	1,062,866.16	1,116,009.46
10、增值税	574,254.45	574,177.83	616,474.22	616,394.83	616,314.00	-
11、附加税	57,425.44	57,417.78	61,647.42	61,639.48	61,631.40	-
三、利润总额	955,421.66	945,298.96	1,350,970.48	1,340,480.07	1,329,800.84	-5,512,598.06
企业所得税	238,855.42	236,324.74	337,742.62	335,120.02	332,450.21	-
四、净利润	716,566.25	708,974.22	1,013,227.86	1,005,360.05	997,350.63	-5,512,598.06
1、折旧费	3,147,220.80	3,147,220.80	3,147,220.80	3,147,220.80	3,147,220.80	3,147,220.80
2、财务费用	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00
五、项目现金净流量	7,463,787.05	7,456,195.02	7,760,448.66	7,752,580.85	7,744,571.43	1,234,622.74

（续表）

项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一、营业收入	11,430,384.62	11,430,384.62	12,001,903.85	12,001,903.85	12,001,903.85
1.温室大棚租赁收入	1,293,298.65	1,293,298.65	1,357,963.58	1,357,963.58	1,357,963.58
可出租面积（亩）	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
收费标准（元/亩/年）	6482.70	6482.70	6806.84	6806.84	6806.84
出租率	95%	95%	95%	95%	95%
2.分拣及加工中心租赁收入	6,395,757.73	6,395,757.73	6,715,545.62	6,715,545.62	6,715,545.62
可出租面积（㎡）	18,640.00	18,640.00	18,640.00	18,640.00	18,640.00
收费标准（元/㎡/年）	361.18	361.18	379.24	379.24	379.24
出租率	95%	95%	95%	95%	95%
3.农产品保鲜库租赁收入	3,741,328.24	3,741,328.24	3,928,394.65	3,928,394.65	3,928,394.65
可出租面积（㎡）	5,670.00	5,670.00	5,670.00	5,670.00	5,670.00
收费标准（元/㎡/年）	694.58	694.58	729.30	729.30	729.30
出租率	95%	95%	95%	95%	95%
二、项目运营成本	9,685,747.13	9,697,013.48	9,821,387.83	9,833,063.43	9,844,949.18
1、职工工资及福利	573,745.14	584,072.55	594,585.86	605,288.40	616,183.59
职工人数(人)	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
人员工资及福利（元/年）	47,812.09	48,672.71	49,548.82	50,440.70	51,348.63
2、土地流转费用	240,000.00	240,000.00	240,000.00	240,000.00	240,000.00
流转土地面积（亩）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
收费标准（元/亩/年）	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
3、设备重置费	-	-	-	-	-
4、管理费用	57,374.51	58,407.25	59,458.59	60,528.84	61,618.36
5、维修维护费用	114,303.85	114,303.85	120,019.04	120,019.04	120,019.04
6、水电费	110,388.20	110,388.20	110,388.20	110,388.20	110,388.20
7、折旧费	3,147,220.80	3,147,220.80	3,147,220.80	3,147,220.80	3,147,220.80
8、财务费用	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00
9、房产税	1,116,009.46	1,116,009.46	1,171,809.94	1,171,809.94	1,171,809.94
10、增值税	660,641.06	660,555.79	707,186.74	707,098.37	707,008.41
11、附加税	66,064.11	66,055.58	70,718.67	70,709.84	70,700.84
三、利润总额	1,744,637.49	1,733,371.14	2,180,516.02	2,168,840.42	2,156,954.67
企业所得税	436,159.37	433,342.79	545,129.00	542,210.11	539,238.67
四、净利润	1,308,478.12	1,300,028.36	1,635,387.01	1,626,630.32	1,617,716.00
1、折旧费	3,147,220.80	3,147,220.80	3,147,220.80	3,147,220.80	3,147,220.80
2、财务费用	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00
五、项目现金净流量	8,055,698.92	8,047,249.16	8,382,607.81	8,373,851.12	8,364,936.80

（续表）

项目	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一、营业收入	12,601,999.04	12,601,999.04	12,601,999.04	13,232,099.00	13,232,099.00

1.温室大棚租赁收入	1,425,861.76	1,425,861.76	1,425,861.76	1,497,154.85	1,497,154.85
可出租面积（亩）	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
收费标准（元/亩/年）	7147.18	7147.18	7147.18	7504.54	7504.54
出租率	95%	95%	95%	95%	95%
2.分拣及加工中心租赁收入	7,051,322.90	7,051,322.90	7,051,322.90	7,403,889.04	7,403,889.04
可出租面积（㎡）	18,640.00	18,640.00	18,640.00	18,640.00	18,640.00
收费标准（元/㎡/年）	398.20	398.20	398.20	418.11	418.11
出租率	95%	95%	95%	95%	95%
3.农产品保鲜库租赁收入	4,124,814.38	4,124,814.38	4,124,814.38	4,331,055.10	4,331,055.10
可出租面积（㎡）	5,670.00	5,670.00	5,670.00	5,670.00	5,670.00
收费标准（元/㎡/年）	765.77	765.77	765.77	804.06	804.06
出租率	95%	95%	95%	95%	95%
二、项目运营成本	9,975,599.35	9,987,916.84	10,000,456.05	10,137,698.95	17,257,990.54
1、职工工资及福利	627,274.90	638,565.84	650,060.03	661,761.11	673,672.81
职工人数(人)	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
人员工资及福利（元/年）	52,272.91	53,213.82	54,171.67	55,146.76	56,139.40
2、土地流转费用	240,000.00	240,000.00	240,000.00	240,000.00	240,000.00
流转土地面积（亩）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
收费标准（元/亩/年）	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
3、设备重置费	-	-	-	-	7,995,100.00
4、管理费用	62,727.49	63,856.58	65,006.00	66,176.11	67,367.28
5、维修维护费用	126,019.99	126,019.99	126,019.99	132,320.99	132,320.99
6、水电费	110,388.20	110,388.20	110,388.20	110,388.20	110,388.20
7、折旧费	3,147,220.80	3,147,220.80	3,147,220.80	3,147,220.80	3,147,220.80
8、财务费用	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00
9、房产税	1,230,400.43	1,230,400.43	1,230,400.43	1,291,920.46	1,291,920.46
10、增值税	755,970.49	755,877.26	755,782.35	807,192.07	-
11、附加税	75,597.05	75,587.73	75,578.24	80,719.21	-
三、利润总额	2,626,399.70	2,614,082.20	2,601,543.00	3,094,400.05	-4,025,891.54
企业所得税	656,599.92	653,520.55	650,385.75	773,600.01	-
四、净利润	1,969,799.77	1,960,561.65	1,951,157.25	2,320,800.03	-4,025,891.54
1、折旧费	3,147,220.80	3,147,220.80	3,147,220.80	3,147,220.80	3,147,220.80
2、财务费用	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00
五、项目现金净流量	8,717,020.57	8,707,782.45	8,698,378.05	9,068,020.83	2,721,329.26

（续表）

项目	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
一、营业收入	13,232,099.00	13,893,703.94	13,893,703.94	13,893,703.94	14,588,389.14
1.温室大棚租赁收入	1,497,154.85	1,572,012.59	1,572,012.59	1,572,012.59	1,650,613.22
可出租面积（亩）	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
收费标准（元/亩/年）	7504.54	7879.76	7879.76	7879.76	8273.75
出租率	95%	95%	95%	95%	95%
2.分拣及加工中心租赁收入	7,403,889.04	7,774,083.50	7,774,083.50	7,774,083.50	8,162,787.67

可出租面积（㎡）	18,640.00	18,640.00	18,640.00	18,640.00	18,640.00
收费标准（元/㎡/年）	418.11	439.02	439.02	439.02	460.97
出租率	95%	95%	95%	95%	95%
3.农产品保鲜库租赁收入	**4,331,055.10**	**4,547,607.86**	**4,547,607.86**	**4,547,607.86**	**4,774,988.25**
可出租面积（㎡）	5,670.00	5,670.00	5,670.00	5,670.00	5,670.00
收费标准（元/㎡/年）	804.06	844.26	844.26	844.26	886.47
出租率	95%	95%	95%	95%	95%
二、项目运营成本	**10,163,922.22**	**10,308,090.81**	**10,321,799.91**	**10,335,755.77**	**10,487,199.82**
1、职工工资及福利	**685,798.92**	**698,143.30**	**710,709.88**	**723,502.66**	**736,525.71**
职工人数(人)	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
人员工资及福利（元/年）	57,149.91	58,178.61	59,225.82	60,291.89	61,377.14
2、土地流转费用	**240,000.00**	**240,000.00**	**240,000.00**	**240,000.00**	**240,000.00**
流转土地面积（亩）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
收费标准（元/亩/年）	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
3、设备重置费	-	-	-	-	-
4、管理费用	**68,579.89**	**69,814.33**	**71,070.99**	**72,350.27**	**73,652.57**
5、维修维护费用	**132,320.99**	**138,937.04**	**138,937.04**	**138,937.04**	**145,883.89**
6、水电费	**110,388.20**	**110,388.20**	**110,388.20**	**110,388.20**	**110,388.20**
7、折旧费	**3,147,220.80**	**3,147,220.80**	**3,147,220.80**	**3,147,220.80**	**3,147,220.80**
8、财务费用	**3,600,000.00**	**3,600,000.00**	**3,600,000.00**	**3,600,000.00**	**3,600,000.00**
9、房产税	**1,291,920.46**	**1,356,516.48**	**1,356,516.48**	**1,356,516.48**	**1,424,342.30**
10、增值税	**806,993.60**	**860,973.32**	**860,869.56**	**860,763.93**	**917,442.14**
11、附加税	**80,699.36**	**86,097.33**	**86,086.96**	**86,076.39**	**91,744.21**
三、利润总额	**3,068,176.78**	**3,585,613.14**	**3,571,904.04**	**3,557,948.17**	**4,101,189.32**
企业所得税	**767,044.19**	**896,403.28**	**892,976.01**	**889,487.04**	**1,025,297.33**
四、净利润	**2,301,132.58**	**2,689,209.85**	**2,678,928.03**	**2,668,461.13**	**3,075,891.99**
1、折旧费	**3,147,220.80**	**3,147,220.80**	**3,147,220.80**	**3,147,220.80**	**3,147,220.80**
2、财务费用	**3,600,000.00**	**3,600,000.00**	**3,600,000.00**	**3,600,000.00**	**3,600,000.00**
五、项目现金净流量	**9,048,353.38**	**9,436,430.65**	**9,426,148.83**	**9,415,681.93**	**9,823,112.79**

（续表）

项目	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	合计
一、营业收入	**14,588,389.14**	**14,588,389.14**	**15,317,808.60**	**15,317,808.60**	**352,587,217.15**
1.温室大棚租赁收入	**1,650,613.22**	**1,650,613.22**	**1,733,143.88**	**1,733,143.88**	**39,893,720.74**
可出租面积（亩）	210.00	210.00	210.00	210.00	
收费标准（元/亩/年）	8273.75	8273.75	8687.44	8687.44	
出租率	95%	95%	95%	95%	
2.分拣及加工中心租赁收入	**8,162,787.67**	**8,162,787.67**	**8,570,927.06**	**8,570,927.06**	**197,286,661.42**
可出租面积（㎡）	18,640.00	18,640.00	18,640.00	18,640.00	
收费标准（元/㎡/年）	460.97	460.97	484.01	484.01	
出租率	95%	95%	95%	95%	
3.农产品保鲜库租赁收入	**4,774,988.25**	**4,774,988.25**	**5,013,737.66**	**5,013,737.66**	**115,406,835.00**
可出租面积（㎡）	5,670.00	5,670.00	5,670.00	5,670.00	

收费标准（元/㎡/年）	886.47	886.47	930.80	930.80	
出租率	95%	95%	95%	95%	
二、项目运营成本	**10,501,662.62**	**10,516,385.75**	**10,675,472.73**	**9,790,730.66**	**300,092,308.73**
1、职工工资及福利	**749,783.17**	**763,279.27**	**777,018.29**	**791,004.62**	**18,069,039.20**
职工人数(人)	12.00	12.00	12.00	12.00	
人员工资及福利（元/年）	62,481.93	63,606.61	64,751.52	65,917.05	
2、土地流转费用	**240,000.00**	**240,000.00**	**240,000.00**	**240,000.00**	**6,960,000.00**
流转土地面积（亩）	300.00	300.00	300.00	300.00	
收费标准（元/亩/年）	800.00	800.00	800.00	800.00	
3、设备重置费	**-**	**-**	**-**	**-**	**15,990,200.00**
4、管理费用	**74,978.32**	**76,327.93**	**77,701.83**	**79,100.46**	**1,806,903.92**
5、维修维护费用	**145,883.89**	**145,883.89**	**153,178.09**	**153,178.09**	**3,525,872.17**
6、水电费	**110,388.20**	**110,388.20**	**110,388.20**	**110,388.20**	**3,201,257.80**
7、折旧费	**3,147,220.80**	**3,147,220.80**	**3,147,220.80**	**3,147,220.80**	**91,269,403.20**
8、财务费用	**3,600,000.00**	**3,600,000.00**	**3,600,000.00**	**2,700,000.00**	**103,500,000.00**
9、房产税	**1,424,342.30**	**1,424,342.30**	**1,495,559.42**	**1,495,559.42**	**34,424,972.08**
10、增值税	**917,332.67**	**917,221.24**	**976,732.82**	**976,617.33**	**19,404,236.69**
11、附加税	**91,733.27**	**91,722.12**	**97,673.28**	**97,661.73**	**1,940,423.67**
三、利润总额	**4,086,726.52**	**4,072,003.39**	**4,642,335.87**	**5,527,077.94**	**52,494,908.42**
企业所得税	**1,021,681.63**	**1,018,000.85**	**1,160,583.97**	**1,381,769.49**	**16,045,750.88**
四、净利润	**3,065,044.89**	**3,054,002.54**	**3,481,751.90**	**4,145,308.46**	**36,449,157.54**
1、折旧费	**3,147,220.80**	**3,147,220.80**	**3,147,220.80**	**3,147,220.80**	**91,269,403.20**
2、财务费用	**3,600,000.00**	**3,600,000.00**	**3,600,000.00**	**2,700,000.00**	**103,500,000.00**
五、项目现金净流量	**9,812,265.69**	**9,801,223.34**	**10,228,972.70**	**9,992,529.26**	**231,218,560.74**

四、应付本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额8000万元，本次申请使用500万元。

债券期限为30年期，每半年付息一次，到期后一次性还本。

假设利息为4.5%，则本项目还本付息情况如下：

金额单位：人民币元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	票面利率	应付利息
2025年	-	40,000,000.00	-	40,000,000.00	4.50%	900,000.00
2026年	40,000,000.00	40,000,000.00	-	80,000,000.00	4.50%	2,700,000.00
2027年	80,000,000.00	-	-	80,000,000.00	4.50%	3,600,000.00
2028年	80,000,000.00	-	-	80,000,000.00	4.50%	3,600,000.00
2029年	80,000,000.00	-	-	80,000,000.00	4.50%	3,600,000.00
2030年	80,000,000.00	-	-	80,000,000.00	4.50%	3,600,000.00
2031年	80,000,000.00	-	-	80,000,000.00	4.50%	3,600,000.00

2032 年	80,000,000.00	-	-	80,000,000.00	4.50%	3,600,000.00
2033 年	80,000,000.00	-	-	80,000,000.00	4.50%	3,600,000.00
2034 年	80,000,000.00	-	-	80,000,000.00	4.50%	3,600,000.00
2035 年	80,000,000.00	-	-	80,000,000.00	4.50%	3,600,000.00
2036 年	80,000,000.00	-	-	80,000,000.00	4.50%	3,600,000.00
2037 年	80,000,000.00	-	-	80,000,000.00	4.50%	3,600,000.00
2038 年	80,000,000.00	-	-	80,000,000.00	4.50%	3,600,000.00
2039 年	80,000,000.00	-	-	80,000,000.00	4.50%	3,600,000.00
2040 年	80,000,000.00	-	-	80,000,000.00	4.50%	3,600,000.00
2041 年	80,000,000.00	-	-	80,000,000.00	4.50%	3,600,000.00
2042 年	80,000,000.00	-	-	80,000,000.00	4.50%	3,600,000.00
2043 年	80,000,000.00	-	-	80,000,000.00	4.50%	3,600,000.00
2044 年	80,000,000.00	-	-	80,000,000.00	4.50%	3,600,000.00
2045 年	80,000,000.00	-	-	80,000,000.00	4.50%	3,600,000.00
2046 年	80,000,000.00	-	-	80,000,000.00	4.50%	3,600,000.00
2047 年	80,000,000.00	-	-	80,000,000.00	4.50%	3,600,000.00
2048 年	80,000,000.00	-	-	80,000,000.00	4.50%	3,600,000.00
2049 年	80,000,000.00	-	-	80,000,000.00	4.50%	3,600,000.00
2050 年	80,000,000.00	-	-	80,000,000.00	4.50%	3,600,000.00
2051 年	80,000,000.00	-	-	80,000,000.00	4.50%	3,600,000.00
2052 年	80,000,000.00	-	-	80,000,000.00	4.50%	3,600,000.00
2053 年	80,000,000.00	-	-	80,000,000.00	4.50%	3,600,000.00
2054 年	80,000,000.00	-	-	80,000,000.00	4.50%	3,600,000.00
2055 年	80,000,000.00	-	40,000,000.00	40,000,000.00	4.50%	2,700,000.00
2056 年	40,000,000.00	-	40,000,000.00	-	4.50%	900,000.00
合计			**80,000,000.00**			**108,000,000.00**

五、项目收益对融资本息覆盖情况

项目收益对融资本息覆盖倍数如下：

金额单位：人民币元

年度	各年还本付息情况			项目收益
	年度还本金额	年度付息金额	还本付息合计	
2025 年	-	900,000.00	900,000.00	-
2026 年	-	2,700,000.00	2,700,000.00	-
2027 年	-	3,600,000.00	3,600,000.00	5,260,111.83
2028 年	-	3,600,000.00	3,600,000.00	6,084,724.27
2029 年	-	3,600,000.00	3,600,000.00	6,868,680.50
2030 年	-	3,600,000.00	3,600,000.00	7,471,244.84
2031 年	-	3,600,000.00	3,600,000.00	7,463,787.05
2032 年	-	3,600,000.00	3,600,000.00	7,456,195.02
2033 年	-	3,600,000.00	3,600,000.00	7,760,448.66

2034 年	-	3,600,000.00	3,600,000.00	7,752,580.85
2035 年	-	3,600,000.00	3,600,000.00	7,744,571.43
2036 年	-	3,600,000.00	3,600,000.00	1,234,622.74
2037 年	-	3,600,000.00	3,600,000.00	8,055,698.92
2038 年	-	3,600,000.00	3,600,000.00	8,047,249.16
2039 年	-	3,600,000.00	3,600,000.00	8,382,607.81
2040 年	-	3,600,000.00	3,600,000.00	8,373,851.12
2041 年	-	3,600,000.00	3,600,000.00	8,364,936.80
2042 年	-	3,600,000.00	3,600,000.00	8,717,020.57
2043 年	-	3,600,000.00	3,600,000.00	8,707,782.45
2044 年	-	3,600,000.00	3,600,000.00	8,698,378.05
2045 年	-	3,600,000.00	3,600,000.00	9,068,020.83
2046 年	-	3,600,000.00	3,600,000.00	2,721,329.26
2047 年	-	3,600,000.00	3,600,000.00	9,048,353.38
2048 年	-	3,600,000.00	3,600,000.00	9,436,430.65
2049 年	-	3,600,000.00	3,600,000.00	9,426,148.83
2050 年	-	3,600,000.00	3,600,000.00	9,415,681.93
2051 年	-	3,600,000.00	3,600,000.00	9,823,112.79
2052 年	-	3,600,000.00	3,600,000.00	9,812,265.69
2053 年	-	3,600,000.00	3,600,000.00	9,801,223.34
2054 年	-	3,600,000.00	3,600,000.00	10,228,972.70
2055 年	40,000,000.00	2,700,000.00	42,700,000.00	9,992,529.26
2056 年	40,000,000.00	900,000.00	40,900,000.00	-
合计	**80,000,000.00**	**108,000,000.00**	**188,000,000.00**	**231,218,560.74**
本息覆盖倍数	**1.23**			

经过上述测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本项目在债券存续期内的预期收益对融资本息覆盖倍数为 1.23,项目收益能够覆盖专项债券本金和利息，实现收益和融资的平衡。

六、相关风险提示

由于项目收益受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在收益不确定等问题。

统一社会信用代码

91110112MAC5P1HP5B

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

名　　称　北京芸慧会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　高希贞

经营范围　一般项目：税务服务；企业管理咨询；商务秘书服务；社会经济咨询服务；会议及展览服务；组织文化艺术交流活动；商务代理代办服务；薪酬管理服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：注册会计师业务；代理记账。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

出　资　额　30万元

成立日期　2023年01月16日

主要经营场所　北京市通州区漷城路121号院10号楼3层07

登记机关

2023 年 01 月 16 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：北京芸慧会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：高希贞

主任会计师：

经营场所：北京市通州区漷城路121号院10号楼3层07

组织形式：普通合伙

执业证书编号：11013277

批准执业文号：京财会许可[2023]0026号

批准执业日期：2023年4月10日

证书序号：0017514

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

2023 年 4 月 10 日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 高希贞

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1974-06-16

工作单位 Working unit 河南瑞德信会计师事务所有限公司

身份证号码 Identity card No. 410304197406160021

注册会计师工作单位变更事项登记

Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from

事务所 CPAs

转出协会盖章

Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2022年 /y 12月 /m 2日 /d

同意调入

Agree the holder to be transferred to

事务所 CPAs

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2022年 /y 12月 /m 2日 /d

注意事项

一、注册会计师执行业务，必要时须向委托方出示本证书。

二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。

三、注册会计师停止执行业务时，应将本证书缴还注册会计师协会。

四、本证书如遗失，应向原注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补发手续。

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when he/she stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 卜卫忠

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1957年05月12日

工作单位 Working unit 福建同人大有会计师事务所有限公司

身份证号码 Identity card No. 350103195705120094

注册会计师工作单位变更事项登记

Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from 中汇海院

事务所 CPAs

转出协会盖章

Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2022年12月30日 /y /m /d

同意调入

Agree the holder to be transferred to

事务所 CPAs

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2023年2月7日 /y /m /d

一、持证人调离、托方出

二、本证书不得涂改。

三、持本证

四、持证人死亡、丧失行为能力、被吊销或者撤销注册会计师协会

.

1. When the holder is transferred to another unit, he/she shall present this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissuance after making an announcement of loss on the newspaper.

12

扶沟县城镇污水处理设施及配套管网建设项目

项目收益与融资自求平衡专项评价报告

日昇咨字[2024]第 1202 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

二〇二四年十二月三日

扶沟县城镇污水处理设施及配套管网建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

日昇咨字[2024]第 1202 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）接受委托，对扶沟县城镇污水处理设施及配套管网建设项目的项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具评价报告。我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在审核过程中我们结合扶沟县城镇污水处理设施及配套管网建设项目的具体情况，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 2,000.00 万元。其中：2025 年计划使用 2,000.00 万元；本次申请使用 2,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，到期一次性还本：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 1 年		2,000.00		2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 2 年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 3 年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 4 年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 5 年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 6 年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 7 年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 8 年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 9 年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 10 年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 11 年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 12 年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 13 年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 14 年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 15 年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 16 年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 17 年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 18 年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 19 年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 20 年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 21 年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 22 年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 23 年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 24 年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 25 年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 26 年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 27 年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 28 年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 29 年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 30 年	2,000.00		2,000.00		4.50%	90.00	2,090.00
合计		**2,000.00**	**2,000.00**			**2,700.00**	**4,700.00**

二、现金净流入

1.基本假设条件及依据

扶沟县城镇污水处理设施及配套管网建设项目预计在债券存续期第二年开始运营并能够实现现金流入。根据周口市生态环境局扶沟分局提供的项目资料和调查结果，本项目收入主要为污水处理收入、中水收入、政府补贴收入。

2.净现金流入

以扶沟县城镇污水处理设施及配套管网建设项目建成后以污水处理收入、中水收入、政府补贴收入为基础，考虑燃料动力费、工资福利费、管理及其他费用、修理费、税费等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
项目净收益	5,694.50	205.69	205.09	204.48	203.86	203.24

（续上表）

项目	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年
项目净收益	202.60	201.95	201.30	200.65	200.00	199.33	198.65

（续上表）

项目	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年
项目净收益	197.97	197.29	196.60	195.90	195.20	194.49

（续上表）

项目	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
项目净收益	193.77	193.05	192.33	191.58	190.82	190.06

（续上表）

项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
项目净收益	189.30	188.52	187.73	186.93	186.12

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为扶沟县城镇污水处理设施及配套管网建设项目在债券存续期间的现金净流入，建设期需支付的资金利息由自有资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，扶沟县城镇污水处理设施及配套管网建设项目本息覆盖倍数为 1.21。

金额单位：人民币万元

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
5,694.50	4,700.00	1,602.00	1.21

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，30 年期债券存续期运营收入合计为 7,671.66 万元、运营成本合计为 1,977.16 万元，偿债净收益合计为 5,694.50 万元。本次评价的扶沟县城镇污水处理设施及配套管网建设项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1.本专项评价报告仅供扶沟县城镇污水处理设施及配套管网建设项目申报

专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

2.本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论。

附件：项目收益及现金流入预测说明

（本页无正文，为扶沟县城镇污水处理设施及配套管网建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

河南日昇联合会计师事务所

（普通合伙）

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二四年十二月三日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

我国是农业大国，有80.00%的人口生活在农村。中央坚持把解决好“三农”问题作为全党工作的重中之重，举全国之力推动乡村振兴。随着工业化、城镇化进程的加快和农村经济社会的快速发展，部分城市污染工业项目特别是重污染工业项目逐渐向农村转移，“十五小”和“新五小”企业在个别地方死灰复燃；农村经济结构调整带动农副产品加工业快速发展，由此造成新的污染日益突出；为提高农业综合生产能力，粮食生产核心区建设中化肥、农药以及新的化学品用量居高不下，直接危及农产品安全；农村环境基础设施建设滞后，人居环境“脏、乱、差”现象还比较普遍，农村生活污水、垃圾排放增多，畜禽粪污以及秸秆等处理率低，农村面源污染加剧。此外，农村环境保护政策不尽完善、环境监管相对缺失、农村环保投入严重不足的问题也普遍存在。目前，我国农村环境呈现点源污染与面源污染共存、生活污染和工业污染叠加的局面，形势十分严峻。

我国发展仍处于重要战略机遇期，转入高质量发展阶段，人民群众对人居环境和质量的要求越来越高。随着农村饮水安全工程的实施与提质增效,农村居民的饮水条件得到极大改善,与此相伴生的是生活污水产生量急剧增加。但在快速城镇化进程中,农村环境问题没有得到应有的重视,农村生活污水处理设施严重缺失,从而成为农村人居环境整治的难点之一。在2020年全面建成小康社会背景下,农村生活污水处理不仅时间紧迫,而且任务异常艰巨。

近年来，围绕加快农村经济社会发展，河南省不断加强农村环境保护工作，通过采取推进林业生态省建设、实施农村饮水安全和测土配方施肥工程、建设农村乡镇垃圾转运设施、推进农村规模化养殖、发展农用沼气、引导农民改厨改厕改圈等一系列措施，有效遏制了农业面源污染进一步加重的趋势；建设了一批循环农业试点和生态示范村，改善了部分地区农业生产条件和农村人居环境，全省农村环境保护工作取得了明显成效。但农村生活污水处理尚处于开始阶段，由于缺乏统一规划指导建设，同时加上资金的限制，河南省所辖乡

镇污水处理设施不足，导致污水处理滞后。

近年来，扶沟县在改善农村人居环境方面做了大量的工作，尤其在乡镇安全饮用水、美丽乡村建设等方面，但是受资金条件的限制，部分乡镇污水处理设施、污水管道建设等方面尤为落后，农村生活污水处理率低，给居民生活造成了不便。污水直接排放至河流里，造成河流污染。随着人们环保意识的增强，国家对环保的重视，扶沟县各个乡镇和农村地区急需要建设污水处理设施，完善污水管网。

扶沟县各乡镇现状无完善的雨污水管网系统。排水体系主要还是雨污合流制。排水沟渠断面小，容量小，大部分街巷无排水设施，部分道路两侧和乡道设有合流制盖板沟，污水就近自然排放。雨水排放无序，低洼地段雨季积水严重，不利于生产生活。各乡镇镇区目前无运行的污水处理厂，污水无序任意排放造成一定程度的环境污染。扶沟县各乡镇目前没有工业废水及畜禽养殖废水，主要是居民生活污水。污水不经过处理就近至附近河道中或自然渗入地下，使得周围的水体及地下水资源污染严重，对人们的健康造成了严重的威胁。目前，扶沟县各乡镇正处于高速建设中，在美丽乡村建设过程中，沿镇区主要道路铺设了排水管道，采用雨污合流制，污水和雨水汇流至镇中心的水塘之中，通过排水沟最终排放。扶沟县结合实际，科学规划，按照“产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕”的总要求，以建设美丽村庄为导向，以农村垃圾、污水治理和村容村貌提升为重点，扎实开展农村人居环境整治行动。在此基础上周口市生态环境局扶沟分局提出扶沟县城镇污水处理设施及配套管网建设项目。

二、项目概况

（一）项目建设地点

本项目主要建设江村镇、白潭镇、崔桥镇、汴岗镇、练寺镇、包屯镇、韭园镇、大新镇 8 个城镇污水处理站，各乡镇本次污水处理站建设地点见下表:

序号	乡镇名称	建设地点
1	江村镇	镇区北侧，218 省道以东，江北村以北
2	白潭镇	镇区西侧，218 省道以西，010 乡道以南
3	崔桥镇	镇区东南侧，001 县道以南
4	汴岗镇	镇区西侧，003 乡道以南，前王村东南侧

序号	乡镇名称	建设地点
5	练寺镇	镇区西侧，102 省道以西，G230 以北，邻近 G230
6	包屯镇	镇区北侧，102 省道以东，王庄村西北向
7	大新镇	镇区西侧，003 县道以南，新北村以西，新南村以北
8	韭园镇	镇区东南侧，311 国道南侧，三级河东侧，距离 311 国道 150 米处（老污水处理厂东南角）

（二）建设规模及内容

本项目主要建设练寺镇、汴岗镇、大新镇、崔桥镇、江村镇、包屯镇、白潭镇、韭园镇 8 个城镇污水处理站，项目总占地面积约 28.75 亩，本项目为一期占地面积 7,418.95 ㎡，DN300 管道长度 11,600.00m，DN400 管道 4,600.00m，DN500 管道 2,200.00m。项目建设内容主要包括调节池、污泥池、设备间、一体化设备及站内道路硬化、绿化等。

（三）项目建设期

本项目计划建设周期 12 个月，开工日期为 2024 年 3 月，因为施工环境原因项目工期延期，预计完工时间为 2025 年 8 月。

（四）投资估算与资金筹措方式

1.资金估算

本项目总投资：4,899.79 万元，其中：工程费用 3,993.31 万元，工程建设其他费用 444.69 万元，基本预备费 361.79 万元，建设期利息 100.00 万元。

项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
—	**工程费用**	**466.53**	**861.46**	**2,665.32**		**3,993.31**				
（一）	厂区工程	466.53	623.90	1,712.88		2,803.31				
1	格栅间及提升井	45.43	13.98	10.48		69.89	m³	582.40	1,200.00	
2	调节池	134.40	33.60			168.00	m³	1,400.00	1,200.00	
3	污泥池	34.56	8.64			43.20	m³	360.00	1,200.00	
4	出水渠	6.39	1.60			7.99	m³	66.56	1,200.00	
5	站区道路及硬化	25.70				25.70	㎡	1,168.13	220.00	
6	站区绿化	46.13				46.13	㎡	4,613.22	100.00	
7	进场道路	12.00				12.00	㎡	600.00	200.00	
8	土方挖方	20.00				20.00	m³	8,000.00	25.00	
9	土方填方	12.00				12.00	m³	4,000.00	30.00	
10	一体化设备		300.00	1,700.00		2,000.00	套	8	2,500,000.00	
11	设备间	30.72	7.68			38.40	㎡	320.00	1,200.00	
12	站区工艺管道	2.40	11.20	2.40		16.00	项	8	20,000.00	
13	电气工程	6.40	25.60			32.00	项	8	40,000.00	包括站区强、弱电及外电引入

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标			备注
14	自控、仪表	6.40	25.60			32.00	项	8	40,000.00	
15	基坑降水	12.00	28.00			40.00	项	8	50,000.00	
16	基坑支护	72.00	168.00			240.00	项	8	300,000.00	
（二）	管网工程		237.56	952.44		1,190.00				
1	DN300 管道		115.56	464.44		580.00	m	11,600.00	500.00	
2	DN400 管道		73.60	294.40		368.00	m	4,600.00	800.00	
3	DN500 管道		48.40	193.60		242.00	m	2,200.00	1,100.00	
第一部分工程费用小计		466.53	861.46	2,665.32		3,993.31				
二	**工程建设其他费用**				**444.69**	**444.69**				
1	土地费				130.95	130.95	亩	28.75	46,000.00、42,000.00	汴岗镇为 42,000.00 元/亩，其余城镇为 46,000.00/亩
2	地上附着物和青苗补偿费				25.30	25.30	亩	28.75	8,800.00	
3	项目建设管理费				42.22	42.22		1.00%	4,221.78	参照财建〔2016〕504 号文计取
4	项目前期工作咨询费				12.67	12.67				参照发改价格〔2015〕299 号文计取
5	工程勘察费				25.33	25.33				参照《工程勘察设计收费管理规定》（2018 年版）计取
6	工程设计费				71.75	71.75				参照《工程勘察设计

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标			备注
										收费管理规定》（2018 年版）计取
7	工程监理费				53.71	53.71				参照豫建监协〔2015〕19 号文件计取
8	招标代理服务费				14.80	14.80				参照国家发改办价格〔2011〕534 号文计取
9	工程造价咨询服务费				12.66	12.66				参照豫发改〔2008〕2510 号文件计取
10	场地准备及临时设施费				21.10	21.10		0.50%	4,221.78	按照第一部分工程费用的 0.50%
11	联合试运转费				26.65	26.65				按照设备工程 1.00%
12	工程保险费				3.31	3.31				按第一部分工程费用的 0.30%计取
13	劳动安全卫生评审费				4.25	4.25				
第二部分其他费用小计					444.69	444.69				
第一、二部分费用合计		**466.53**	**861.46**	**2,665.32**	**444.69**	**4,438.00**	**第一、二部分费用合计**	4,438.00	5.00%	
三	**基本预备费**				**361.79**	**361.79**				
四	**建设期利息**				**100.00**	**100.00**				
五	**项目总投资**	**466.53**	**861.46**	**2,665.32**	**906.48**	**4,899.79**				

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金来源	第一年	合计	占比
财政预算资金	2,899.79	2,899.79	**40.82%**
专项债券资金	2,000.00	2,000.00	**59.18%**
合计	**4,899.79**	**4,899.79**	**100.00%**
占比	**100.00%**	**100.00%**	

除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

3.分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金来源	第一年	合计	占比
财政预算资金	2,899.79	2,899.79	**40.82%**
专项债券资金	2,000.00	2,000.00	**59.18%**
合计	**4,899.79**	**4,899.79**	**100.00%**
占比	**100.00%**	**100.00%**	

注：项目建设期债券利息由自筹资金进行支付。

4.债券资金使用合规性

根据债券资金使用管理要求，专项债券依法不得用于经常性支出，严禁用于发放工资、养老金及支付单位运行经费、债务利息等；不得用于完全无收益的项目；楼堂馆所；形象工程和政绩工程；除保障性住房、土地储备以外的房地产开发；主题公园、仿古城（镇、村、街）等商业设施以及一般竞争性产业项目等专项债券资金投向禁止领域。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

（五）项目参与主体基本情况

周口市生态环境局扶沟分局为本项目主管部门，周口市生态环境局扶沟分局为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

单位名称	周口市生态环境局扶沟分局
统一社会信用代码	11411721418626350A
机构性质	党政机关
负责人	马向前
机构地址	河南省扶沟县东大桥路 191 号
赋码机关	扶沟县机构编制委员会办公室

周口市生态环境局扶沟分局系具备独立法人资格的机关单位，其在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

扶沟县城镇污水处理设施及配套管网建设项目预期收入主要为污水处理收入、中水收入、政府补贴收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1.预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2.预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3.预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4.预测项目能够按计划建成并投入运营；

5.预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6.无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目运营模式

本项目债券申请单位为周口市生态环境局扶沟分局，主管部门为周口市生态环境局扶沟分局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为周口市生态环境局扶沟分局，项目建设及运营单位均为周口市生态环境局扶沟分局。

关于项目债券资金使用，由周口市生态环境局扶沟分局按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由周口市生态环境局扶沟分局负责将项目产生的收益

归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由周口市生态环境局扶沟分局根据运营情况及时向当地财政局上缴项目运营收益，由当地财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

（四）项目收益及现金流入预测

1.项目收入预测

相关政策：

《周口市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划》：深入推进农村环境综合整治。以饮用水水源地保护、农村生活污水、黑臭水体整治为重点，持续推进农村环境综合整治，到2025年，全市新增完成农村环境整治行政村600个。做好农村地区生活垃圾高效收集处理，加强农村生活污水治理与改厕衔接，积极推进粪污无害化处理和资源化利用，畅通厕所粪污经无害化处理后就地就近还田渠道。以饮用水水源保护区、黑臭水体集中区域、乡镇政府所在地、中心村、城乡结合部、旅游风景区等六类村庄为重点，因地制宜采用减量化、生态化、资源化的治理模式，科学推进农村生活污水治理，对具备条件的城镇（园区）周边村庄，将生活污水就近纳入城镇（园区）污水管网集中处理。对常住人口多，集聚度高、无法纳入城镇管网的村庄，可建设集中处理设施。对污水产生量较少的村庄，可采取单户或联户建设分散式污水处理设施，就地就近就农处理利用，到2025年，全市农村生活污水治理率达到39.00%，基本消除农村黑臭水体，积极争创全国农村黑臭水体示范城市。

本项目建成后因地制宜推进农村生活污水治理，有效改善乡（镇）水自然环境及人民居住环境，保障居民健康，促进社会和谐发展，从而达到村容村貌焕然一新，人居环境全面改善的目标。

扶沟县各乡镇现状无完善的雨污水管网系统。排水体系主要还是雨污合流制。排水沟渠断面小，容量小，大部分街巷无排水设施，部分道路两侧和乡道

设有合流制盖板沟，污水就近自然排放。雨水排放无序，低洼地段雨季积水严重，不利于生产生活。各乡镇镇区目前无运行的污水处理厂，污水无序任意排放造成一定程度的环境污染。

扶沟县各乡镇目前没有工业废水及畜禽养殖废水，主要是居民生活污水。污水不经过处理就近至附近河道中或自然渗入地下，使得周围的水体及地下水资源污染严重，对人们的健康造成了严重的威胁。目前，扶沟县各乡镇正处于高速建设中，在美丽乡村建设过程中，沿镇区主要道路铺设了排水管道，采用雨污合流制，污水和雨水汇流至镇中心的水塘之中，通过排水沟最终排放。

因此，从长远打算，以及地区自身的排水条件考虑，只有积极对建成区的排水系统进行改造，兴建合理规模的污水处理厂，才能根治目前该区域排水出现的种种问题。

项目所在镇区乡镇近期2025年污水量预测：

序号	乡镇名称	近期镇区需水量（m^3/d）	近期村庄需水量（m^3/d）	近期总污水量（m^3/d）
1	江村镇	751.00	431.00	797.00
2	白潭镇	1,199.00	295.00	1,039.00
3	崔桥镇	1,175.00	323.00	1,038.00
4	韭园镇	730.00	305.00	707.00
5	汴岗镇	732.00	251.00	677.00
6	练寺镇	1,540.00	420.00	1,359.00
7	包屯镇	795.00	152.00	663.00
8	大新镇	760.00	168.00	647.00
合计：				0.69 万/m^3

项目所在镇区乡镇远期2035年污水量预测：

序号	乡镇名称	远期镇区需水量（m^3/d）	远期村庄需水量（m^3/d）	远期总污水量（m^3/d）
1	江村镇	1,212.00	439.00	1,198.00
2	白潭镇	2,326.00	301.00	1,957.00
3	崔桥镇	1,827.00	329.00	1,596.00
4	韭园镇	1,279.00	311.00	1,168.00
5	汴岗镇	1,275.00	256.00	1,131.00
6	练寺镇	2,886.00	429.00	2,464.00
7	包屯镇	1,205.00	155.00	1,014.00

序号	乡镇名称	远期镇区需水量（m^3/d）	远期村庄需水量（m^3/d）	远期总污水量（m^3/d）
8	大新镇	1,245.00	172.00	1,054.00
合计：				1.16 万/m^3

（1）居民污水处理收入

本项目主要建设练寺镇、汴岗镇、大新镇、崔桥镇、江村镇、包屯镇、白潭镇、韭园镇 8 个城镇污水处理站，项目总占地面积约 28.75 亩，本项目为一期占地面积 7,418.95 ㎡，DN300 管道长度 11,600.00m，DN400 管道 4,600.00m，DN500 管道 2,200.00m。项目建设内容主要包括调节池、污泥池、设备间、一体化设备及站内道路硬化、绿化等。

①数量：

根据项目所在镇区乡镇近期、远期的污水量测算，练寺镇、汴岗镇、大新镇、崔桥镇、江村镇、包屯镇、白潭镇、韭园镇 8 个城镇 2025-2034 年污水量每天为 0.69 万立方米，2035 年往后污水量每天为 1.16 万立方米；根据《城市排水工程规划规范》（GB50318-2017），城市综合生活污水排放系数为 0.80~0.90。乡镇由于洁具及户内管道的薄弱，一般污水排放系数偏小。根据扶沟县各乡镇地形条件和排水工程现状，乡镇镇区污水量排放系数取 0.80，污水集中收集率近远期分别达到 90.00%及 95.00%；乡镇村庄污水量排放系数取 0.70，污水集中收集率近远期分别达到 85.00%及 90.00%。

本项目最大污水处理量为每天 0.24 万立方米，综上所述，本项目运营期间可收集污水量远大于每天 0.24 万立方米。因此，本项目污水处理量，按照项目设计量 0.24 万立方米进行测算。

②价格：

河南省发展和改革委员会、河南省财政厅、河南省住房和城乡建设厅豫发改价管【2015】885 号《关于我省落实国家三部委〈关于制定和调整污水处理收费标准等有关问题的通知〉的实施意见》第五条：国家要求在 2016 年底前，各市、县（市）污水处理费标准要全部调整到位。县城和建制镇原则上每吨应调整至居民不低于 0.85 元、非居民不低于 1.20 元。

周口市发展和改革委员会、周口市财政局、周口市城市管理局。周发改价管【2017】689 号。关于调整我市污水处理收费标准的通知第一条第二款：扶

沟县、西华县、商水县、太康县、郸城县、淮阳县、沈丘县、泛区中心城区和全市重点建制镇污水处理收费标准每吨调整至居民 0.85 元，非居民 1.20 元。

综上所述，本项目作为扶沟县污水处理项目，污水处理来源为居民生活用水，因此收费为每立方米 0.85 元，考虑到污水处理收费较为稳定，本项目存续期间暂不考虑污水处理费用的增长。

（2）中水收入

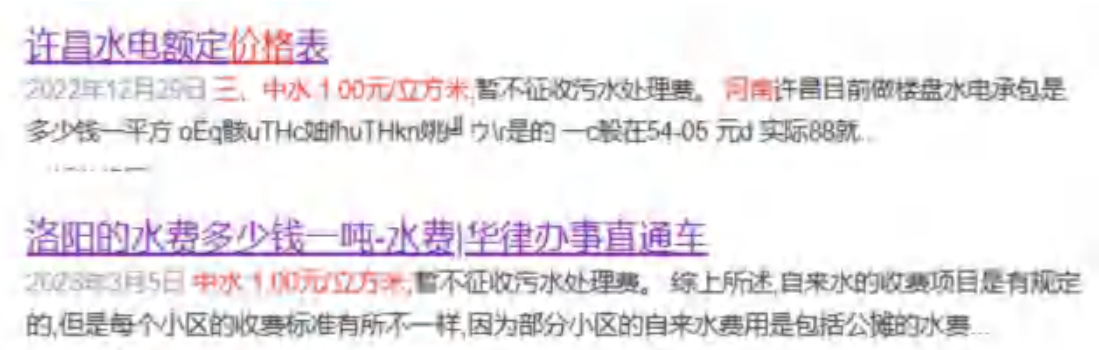
厂内设置中水回用系统，处理后的中水将做回收使用。

①数量：

本项目建成后污水处理过程中，污水 80.00%转换为中水回收使用，根据项目处理污水能力分析，本项目中水为每天 0.19 万立方米。

②价格：

根据相关市场报告，河南省内中水使用价格如下：



省内各地区中水使用价格为 1.00 元/立方米。基于谨慎性考虑，本项目中水使用价格按照 1.00 元/立方米进行测算，项目运营期间暂不考虑增长。

中水回用协议书

供水单位：

（以下简称“甲方”）

需方：

（以下简称“乙方”）

由扶沟县城镇污水处理设施及配套管网建设项目新建污水处理站出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准要求，经双方协商达成以下协议：

一、中水回收利用范围按照建设部《城市中水设施管理暂行办法》的规定，主要用于市政绿地、树木浇灌、道路清洁、车辆冲洗、基建施工、消防供水、喷水池以及可以接受其水质标准的其他用水；甲方除特殊情况外，保证 24 小时不间断向乙方供水，水质除达到上述标准要求外，还应满足下列要求：

1、满足卫生要求，其指标主要有大肠菌群数、细菌总数、余氧量、悬浮物以及 BODS 等；

2、满足人们感官要求，即无不快的感觉，其衡量指标主要有浊度；

3、满足设备构造方面的要求，即水质不易引起设备、管道的严重腐蚀和结垢。其衡量指标有即值、硬度、蒸发残渣、溶解性物质等。

二、本项目综合考虑，中水销售价格暂定为 1.00 元 / 吨。

此页无正文为盖章页

甲方：（盖章）

法人代表：（盖章）

乙方：（盖章）

法人代表：（盖章）

邢伟民

签订日期：　年　月　日

（3）政府补贴收入

考虑到污水处理的公益性，在项目运行期内，地方政府给予每年 120.00 万元的政府补贴。

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
	营业收入	**7,671.66**	**264.54**	**264.54**	**264.54**	**264.54**	**264.54**	**264.54**	**264.54**	**264.54**
1	居民污水处理收入（①*②*③）/10,000.00	2,159.34	74.46	74.46	74.46	74.46	74.46	74.46	74.46	74.46
①	总处理污水量（万 m^3）		0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24
②	单价（元/m^3）		0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
③	天数		365	365	365	365	365	365	365	365
2	中水收入（①*②*③）/10,000.00	2,032.32	70.08	70.08	70.08	70.08	70.08	70.08	70.08	70.08
①	处理量		0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19
②	单价（元/m^3）		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
③	天数		365	365	365	365	365	365	365	365
3	政府补贴	3,480.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00

（续上表）

序号	项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年
	营业收入	**264.54**	**264.54**	**264.54**	**264.54**	**264.54**	**264.54**	**264.54**	**264.54**	**264.54**	**264.54**
1	居民污水处理收入（①*②*③）/10,000.00	74.46	74.46	74.46	74.46	74.46	74.46	74.46	74.46	74.46	74.46
①	总处理污水量（万 m^3）	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24
②	单价（元/m^3）	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
③	天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365

序号	项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年
2	中水收入 （①*②*③）/10,000.00	70.08	70.08	70.08	70.08	70.08	70.08	70.08	70.08	70.08	70.08
①	处理量	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19
②	单价（元/m³）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
③	天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
3	政府补贴	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00

（续上表）

序号	项目	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	**营业收入**	**264.54**	**264.54**	**264.54**	**264.54**	**264.54**	**264.54**	**264.54**	**264.54**	**264.54**	**264.54**	**264.54**
1	居民污水处理收入 （①*②*③）/10,000.00	74.46	74.46	74.46	74.46	74.46	74.46	74.46	74.46	74.46	74.46	74.46
①	总处理污水量（万 m³）	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24
②	单价（元/m³）	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
③	天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
2	中水收入 （①*②*③）/10,000.00	70.08	70.08	70.08	70.08	70.08	70.08	70.08	70.08	70.08	70.08	70.08
①	处理量	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19
②	单价（元/m³）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
③	天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
3	政府补贴	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00

2.运营成本预测

该项目成本主要支出为燃料动力费、工资福利费、管理及其他费用、修理费、税费等。

项目运营成本主要包括以下几项：

（1）燃料及动力费

园区投入运营后燃料及动力费主要涉及水电消耗，其中本项目用水量主要为人工用水，根据测算，本项目每年用水量为 0.0066 万/m³，用水量较小，因此本项目暂不考虑，项目运营期间人工用水成本。

根据可行性研究报告用电量如下图所示，本项目公共区域用电量考虑室外照明用电，共计 23.04 万度。根据《国网河南省电力公司关于 2023 年 5 月代理工商业用户购电价格的公告》，工商业及其他用电电价最高为 0.64 元。本项目暂按 0.64 元/kwh 计算。

序号	设计规模（m³/d）	年用电量（万 kWh/年）
1	2,400.00	23.04

表1

国网河南省电力公司代理购电工商业用户电价表

（执行时间：2024年11月1日-2024年11月30日）

注：1.电网企业代理购电工商业用户电价由代理购电价格、上网环节线损电价、电度输配电价、系统运行费折价、政府性基金及附加组成，按照河南省发展和改革委员会《关于做好第三监管周期河南电网输配电价调整有关事项的通知》〔豫发改价管〔2023〕244号〕有关规定执行。其中政府性基金及附加包含：国家重大水利工程建设基金0.3189375分/千瓦时、可再生能源电价附加1.9分/千瓦时、大中型水库移民后期扶持基金0.62分/千瓦时、地方水库移民后期扶持基金0.05分/千瓦时。

2.分时电度用电价格在电度用电价格基础上，根据河南省发展和改革委员会公布的新分时电价政策，《关于做好第三监管周期河南电网输配电价调整有关事项的通知》（豫发改价管〔2023〕244号）文件规定形成。

考虑物价上涨因素，电费价格按照 1.03%增长率逐年递增。

（2）工资及福利费

本项目劳动定员 5 人，其中管理人员 1 人，技术后勤服务人员 4 人，参照当地同类行业工资水平标准，人员人年均工资及福利按 4.20 万元计入。考虑物价上涨因素，按照 1.03%增长率逐年递增。

（3）管理及其他费用

本项目管理及其他费用主要为日常经营活动而发生的各种费用及不可预见的费用，按照工资及福利费的 20.00%计算。

（4）修理费

修理费为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥其使用效能，在运营期内对其进行必要修理所发生的费用。本项目修理费按照折旧费用的 3.00%计算，考虑物价上涨因素，按照 1.03%增长率逐年递增。

（5）药剂费用

本项目所用药剂主要为 PAC，PAM 药剂与次氯酸钠（固体），所需数量分别为 36.50t，3.00t，15.50t；单价分别为 0.20 万元/t，2.00 万元/t，0.08 万元/t。经过计算得出年药剂费用为 36.50*0.20+3.00*2.00+15.50*0.08=14.54（万元），考虑到物价上涨等因素，药剂费用平均每年增长 1.03%。

（6）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按 9.00%测算，电费、修理费，管理及其他费用按 6.00%测算；增值税销项税充电桩服务费收入按 13.00%，房屋租赁收入按 9.00%测算；城市维护建设税按 5.00%测算；教育费附加按 3.00%测算；地方教育费附加按 2.00%测算；房产税按 12.00%测算；所得税税率按 25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。税费测算如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
	成本支出	**1,977.16**	**58.85**	**59.45**	**60.06**	**60.68**	**61.30**	**61.94**	**62.59**	**63.24**
1	工资福利费	705.55	21.00	21.22	21.44	21.66	21.88	22.11	22.34	22.57
2	修理费	146.82	4.36	4.40	4.45	4.50	4.55	4.60	4.65	4.70
3	管理及其他费用	140.90	4.20	4.24	4.28	4.32	4.36	4.40	4.45	4.50
4	燃料动力及药剂费	983.89	29.29	29.59	29.89	30.20	30.51	30.83	31.15	31.47
①	药剂费	488.36	14.54	14.69	14.84	14.99	15.14	15.30	15.46	15.62
②	电费	495.53	14.75	14.90	15.05	15.21	15.37	15.53	15.69	15.85
5	税费									

（续上表）

序号	项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年
	成本支出	**63.89**	**64.54**	**65.21**	**65.89**	**66.57**	**67.25**	**67.94**	**68.64**	**69.34**	**70.05**
1	工资福利费	22.80	23.03	23.27	23.51	23.75	23.99	24.24	24.49	24.74	24.99
2	修理费	4.75	4.80	4.85	4.90	4.95	5.00	5.05	5.10	5.15	5.20
3	管理及其他费用	4.55	4.60	4.65	4.70	4.75	4.80	4.85	4.90	4.95	5.00
4	燃料动力及药剂费	31.79	32.11	32.44	32.78	33.12	33.46	33.80	34.15	34.50	34.86
①	药剂费	15.78	15.94	16.10	16.27	16.44	16.61	16.78	16.95	17.12	17.30
②	电费	16.01	16.17	16.34	16.51	16.68	16.85	17.02	17.20	17.38	17.56
5	税费										

（续上表）

序号	项目	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	成本支出	**70.77**	**71.49**	**72.21**	**72.96**	**73.72**	**74.48**	**75.24**	**76.02**	**76.81**	**77.61**	**78.42**
1	工资福利费	25.25	25.51	25.77	26.04	26.31	26.58	26.85	27.13	27.41	27.69	27.98
2	修理费	5.25	5.30	5.35	5.41	5.47	5.53	5.59	5.65	5.71	5.77	5.83
3	管理及其他费用	5.05	5.10	5.15	5.20	5.25	5.30	5.35	5.41	5.47	5.53	5.59
4	燃料动力及药剂费	35.22	35.58	35.94	36.31	36.69	37.07	37.45	37.83	38.22	38.62	39.02
①	药剂费	17.48	17.66	17.84	18.02	18.21	18.40	18.59	18.78	18.97	19.17	19.37
②	电费	17.74	17.92	18.10	18.29	18.48	18.67	18.86	19.05	19.25	19.45	19.65
5	税费											

3.项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第二年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为5,694.50万元。

金额单位：人民币万元

年度	运营收入	运营支出	项目收益
第2年	264.54	58.85	205.69
第3年	264.54	59.45	205.09
第4年	264.54	60.06	204.48
第5年	264.54	60.68	203.86
第6年	264.54	61.30	203.24
第7年	264.54	61.94	202.60
第8年	264.54	62.59	201.95
第9年	264.54	63.24	201.30
第10年	264.54	63.89	200.65
第11年	264.54	64.54	200.00
第12年	264.54	65.21	199.33
第13年	264.54	65.89	198.65
第14年	264.54	66.57	197.97
第15年	264.54	67.25	197.29
第16年	264.54	67.94	196.60
第17年	264.54	68.64	195.90
第18年	264.54	69.34	195.20
第19年	264.54	70.05	194.49
第20年	264.54	70.77	193.77
第21年	264.54	71.49	193.05
第22年	264.54	72.21	192.33
第23年	264.54	72.96	191.58
第24年	264.54	73.72	190.82
第25年	264.54	74.48	190.06
第26年	264.54	75.24	189.30
第27年	264.54	76.02	188.52
第28年	264.54	76.81	187.73
第29年	264.54	77.61	186.93

年度	运营收入	运营支出	项目收益
第 30 年	264.54	78.42	186.12
合计	**7,671.66**	**1,977.16**	**5,694.50**

4.现金流量分析

债券存续期现金流量如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	**经营活动产生的现金**											
1	经营活动收入	7,671.66		264.54	264.54	264.54	264.54	264.54	264.54	264.54	264.54	264.54
2	经营活动支出（含税费）	1,977.16		58.85	59.45	60.06	60.68	61.30	61.94	62.59	63.24	63.89
	经营活动产生的现金净额	5,694.50		**205.69**	**205.09**	**204.48**	**203.86**	**203.24**	**202.60**	**201.95**	**201.30**	**200.65**
二	**投资活动产生的现金**											
1	建设成本支出（含建设期利息）	4,899.79	4,899.79									
	投资活动产生的现金净额	**-4,899.79**	**-4,899.79**									
三	**融资活动产生的现金**											
1	财政资金	2,899.79	2,899.79									
2	债券资金	2,000.00	2,000.00									
3	偿还债券本金	2,000.00						20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
4	偿还银行借款本金											
5	支付运营期债券利息	2,002.50		90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	89.10	88.20	87.30	86.40
6	支付银行借款利息											
	融资活动产生的现金净额	**897.29**	**4,899.79**	**-90.00**	**-90.00**	**-90.00**	**-90.00**	**-110.00**	**-109.10**	**-108.20**	**-107.30**	**-106.40**
四	**净现金流量**	**1,692.00**		**115.69**	**115.09**	**114.48**	**113.86**	**93.24**	**93.50**	**93.75**	**94.00**	**94.25**
五	**累计现金流量**	**1,692.00**		**115.69**	**230.78**	**345.26**	**459.12**	**552.36**	**645.86**	**739.61**	**833.61**	**927.86**

（续上表）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	**经营活动产生的现金**										
1	经营活动收入	264.54	264.54	264.54	264.54	264.54	264.54	264.54	264.54	264.54	264.54
2	经营活动支出（含税费）	64.54	65.21	65.89	66.57	67.25	67.94	68.64	69.34	70.05	70.77
	经营活动产生的现金净额	**200.00**	**199.33**	**198.65**	**197.97**	**197.29**	**196.60**	**195.90**	**195.20**	**194.49**	**193.77**
二	**投资活动产生的现金**										
1	建设成本支出（含建设期利息）										
	投资活动产生的现金净额										
三	**融资活动产生的现金**										
1	财政资金										
2	债券资金										
3	偿还债券本金	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
4	偿还银行借款本金										
5	支付运营期债券利息	85.50	83.70	81.90	80.10	78.30	76.50	74.70	72.90	71.10	69.30
6	支付银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	**-125.50**	**-123.70**	**-121.90**	**-120.10**	**-118.30**	**-116.50**	**-114.70**	**-112.90**	**-111.10**	**-109.30**
四	**净现金流量**	**74.50**	**75.63**	**76.75**	**77.87**	**78.99**	**80.10**	**81.20**	**82.30**	**83.39**	**84.47**
五	**累计现金流量**	**1,002.36**	**1,077.99**	**1,154.74**	**1,232.61**	**1,311.60**	**1,391.70**	**1,472.90**	**1,555.20**	**1,638.59**	**1,723.06**

（续上表）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	**经营活动产生的现金**										
1	经营活动收入	264.54	264.54	264.54	264.54	264.54	264.54	264.54	264.54	264.54	264.54
2	经营活动支出（含税费）	71.49	72.21	72.96	73.72	74.48	75.24	76.02	76.81	77.61	78.42
	经营活动产生的现金净额	**193.05**	**192.33**	**191.58**	**190.82**	**190.06**	**189.30**	**188.52**	**187.73**	**186.93**	**186.12**
二	**投资活动产生的现金**										
1	建设成本支出（含建设期利息）										
	投资活动产生的现金净额										
三	**融资活动产生的现金**										
1	财政资金										
2	债券资金										
3	偿还债券本金	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
4	偿还银行借款本金										
5	支付运营期债券利息	67.50	63.00	58.50	54.00	49.50	45.00	36.00	27.00	18.00	9.00
6	支付银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	**-167.50**	**-163.00**	**-158.50**	**-154.00**	**-149.50**	**-245.00**	**-236.00**	**-227.00**	**-218.00**	**-209.00**
四	**净现金流量**	**25.55**	**29.33**	**33.08**	**36.82**	**40.56**	**-55.70**	**-47.48**	**-39.27**	**-31.07**	**-22.88**
五	**累计现金流量**	**1,748.61**	**1,777.94**	**1,811.02**	**1,847.84**	**1,888.40**	**1,832.70**	**1,785.22**	**1,745.95**	**1,714.88**	**1,692.00**

（五）现金流覆盖还本付息的测算

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		90.00	90.00	
第 2 年		90.00	90.00	205.69
第 3 年		90.00	90.00	205.09
第 4 年		90.00	90.00	204.48
第 5 年		90.00	90.00	203.86
第 6 年		90.00	90.00	203.24
第 7 年		90.00	90.00	202.60
第 8 年		90.00	90.00	201.95
第 9 年		90.00	90.00	201.30
第 10 年		90.00	90.00	200.65
第 11 年		90.00	90.00	200.00
第 12 年		90.00	90.00	199.33
第 13 年		90.00	90.00	198.65
第 14 年		90.00	90.00	197.97
第 15 年		90.00	90.00	197.29
第 16 年		90.00	90.00	196.60
第 17 年		90.00	90.00	195.90
第 18 年		90.00	90.00	195.20
第 19 年		90.00	90.00	194.49
第 20 年		90.00	90.00	193.77
第 21 年		90.00	90.00	193.05
第 22 年		90.00	90.00	192.33
第 23 年		90.00	90.00	191.58
第 24 年		90.00	90.00	190.82
第 25 年		90.00	90.00	190.06
第 26 年		90.00	90.00	189.30
第 27 年		90.00	90.00	188.52

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 28 年		90.00	90.00	187.73
第 29 年		90.00	90.00	186.93
第 30 年	2,000.00	90.00	2,090.00	186.12
合计	**2,000.00**	**2,700.00**	**4,700.00**	**5,694.50**
本息覆盖倍数	**1.21**			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为1.21，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

统一社会信用代码
91410106921924283

营业执照

(副 本) 1-1

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　李彦

经营范围　审查企业会计报表、出具审计报告、验证企业资本、出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询；法律、法规规定的其他业务（凭许可证核定的期限及范围经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2009年07月28日

合伙期限　2009年07月28日至2029年07月27日

主要经营场所　郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座1003-1004

登记机关

2019 年 12 月 19 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：李彦

主任会计师：

经营场所：郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座1003-1004

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41010070

批准执业文号：豫财办会〔2009〕19号

批准执业日期：2009年06月22日

证书序号：0009995

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇二〇年　一月七　日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

与原件一致，禁止再次复印

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

李彦 110001620116

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）
4101021920072

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

410001140008

河南省注册会计师协会

2008 12 01

姓名 Full name 王伟东
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1973-01-27
工作单位 Working unit 河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）
身份证号码 Identity card No. 410321197301274555

年度检验登记
Annual Renewal Registration

与原件一致，禁止再次复印

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

王伟东 410001140008

扶沟县吕潭乡等5个乡污水处理设施及配套管网建设项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

日昇咨字[2024]第1204号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

二〇二四年十二月五日

扶沟县吕潭乡等5个乡污水处理设施及配套管网建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

日昇咨字[2024]第1204号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）接受委托，对扶沟县吕潭乡等 5 个乡污水处理设施及配套管网建设项目的项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具评价报告。我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在审核过程中我们结合扶沟县吕潭乡等 5 个乡污水处理设施及配套管网建设项目的具体情况，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 5,000.00 万元。其中：2025 年计划使用 2,500.00 万元；2026 年计划使用 2,500.00 万元；本次申请使用 2,400.00 万元。期限 30 年，利率 4.00%，在债券存续期每半年付息一次，到期一次性偿还本金。

自使用专项债券之日起 30 年债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 1 年		2,500.00		2,500.00	4.00%	100.00	100.00
第 2 年	2,500.00	2,500.00		5,000.00	4.00%	200.00	200.00
第 3 年	5,000.00			5,000.00	4.00%	200.00	200.00
第 4 年	5,000.00			5,000.00	4.00%	200.00	200.00
第 5 年	5,000.00			5,000.00	4.00%	200.00	200.00
第 6 年	5,000.00			5,000.00	4.00%	200.00	200.00
第 7 年	5,000.00			5,000.00	4.00%	200.00	200.00
第 8 年	5,000.00			5,000.00	4.00%	200.00	200.00
第 9 年	5,000.00			5,000.00	4.00%	200.00	200.00
第 10 年	5,000.00			5,000.00	4.00%	200.00	200.00
第 11 年	5,000.00			5,000.00	4.00%	200.00	200.00
第 12 年	5,000.00			5,000.00	4.00%	200.00	200.00

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 13 年	5,000.00			5,000.00	4.00%	200.00	200.00
第 14 年	5,000.00			5,000.00	4.00%	200.00	200.00
第 15 年	5,000.00			5,000.00	4.00%	200.00	200.00
第 16 年	5,000.00			5,000.00	4.00%	200.00	200.00
第 17 年	5,000.00			5,000.00	4.00%	200.00	200.00
第 18 年	5,000.00			5,000.00	4.00%	200.00	200.00
第 19 年	5,000.00			5,000.00	4.00%	200.00	200.00
第 20 年	5,000.00			5,000.00	4.00%	200.00	200.00
第 21 年	5,000.00			5,000.00	4.00%	200.00	200.00
第 22 年	5,000.00			5,000.00	4.00%	200.00	200.00
第 23 年	5,000.00			5,000.00	4.00%	200.00	200.00
第 24 年	5,000.00			5,000.00	4.00%	200.00	200.00
第 25 年	5,000.00			5,000.00	4.00%	200.00	200.00
第 26 年	5,000.00			5,000.00	4.00%	200.00	200.00
第 27 年	5,000.00			5,000.00	4.00%	200.00	200.00
第 28 年	5,000.00			5,000.00	4.00%	200.00	200.00
第 29 年	5,000.00			5,000.00	4.00%	200.00	200.00
第 30 年	5,000.00		2,500.00	2,500.00	4.00%	200.00	2,700.00
第 31 年	2,500.00		2,500.00		4.00%	100.00	2,600.00
合计		**5,000.00**	**5,000.00**			**6,000.00**	**11,000.00**

二、现金净流入

1.基本假设条件及依据

扶沟县吕潭乡等 5 个乡污水处理设施及配套管网建设项目预计在债券存续期第三年开始运营并能够实现现金流入。根据周口市生态环境局扶沟分局提供的项目资料和调查结果，本项目收入主要为污水处理收入、中水收入、财政补贴。

2.净现金流入

以扶沟县吕潭乡等 5 个乡污水处理设施及配套管网建设项目建成后污水处理收入、中水收入、财政补贴为基础，考虑燃料动力费、工资福利费、管理及其他费用、修理费、药剂费用等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
项目净收益	**13,278.98**	466.02	465.55	465.07	464.59	464.09	463.60	463.11

（续上表）

项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
项目净收益	462.61	462.10	461.59	461.06	460.54	460.02	459.49	458.96

（续上表）

项目	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
项目净收益	458.41	457.85	457.30	456.74	456.18	455.61	455.02	454.44

（续上表）

项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
项目净收益	453.85	453.25	452.65	452.04	451.43	425.81

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为扶沟县吕潭乡等 5 个乡污水处理设施及配套管网建设项目在债券存续期间的现金净流入，建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，扶沟县吕潭乡等 5 个乡污水处理设施及配套管网建设项目本息覆盖倍数为 1.21。

金额单位：人民币万元

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
13,278.98	11,000.00	2,278.98	1.21

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，30 年期债券存续期运营收入合计为 16,460.98 万元、运营成本合计为 3,182.00 万元，偿债净收益合计为 13,278.98 万元。本次评价的扶沟县吕潭乡等 5 个乡污水处理设施及配套管网建设项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1.本专项评价报告仅扶沟县吕潭乡等 5 个乡污水处理设施及配套管网建设项目申报专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

2.本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论。

附件：项目收益及现金流入预测说明

（本页无正文，为扶沟县吕潭乡等 5 个乡污水处理设施及配套管网建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

河南日昇联合会计师事务所

（普通合伙）

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二四年十二月五日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

污水收集处理及资源化利用设施是城镇环境基础设施的核心组成，是深入打好污染防治攻坚战的重要抓手，对于改善城镇人居环境，推进城市治理体系和治理能力现代化，加快生态文明建设，推动高质量发展具有重要作用。

国家发展改革委住房城乡建设部关于印发《“十四五”城镇污水处理及资源化利用发展规划》的通知（发改环资〔2021〕827 号）指出：加快补齐城镇污水收集处理、资源化利用和污泥处置设施短板，推进城镇污水管网全覆盖，提升设施处理能力。推广厂网一体、泥水并重、建管并举，提升运行管理水平，实现设施稳定可靠运行，提升设施整体效能；到 2035 年，城市生活污水收集管网基本全覆盖，城镇污水处理能力全覆盖，全面实现污泥无害化处置，污水污泥资源化利用水平显著提升，城镇污水得到安全高效处理，全民共享绿色、生态、安全的城镇水生态环境；强化城镇污水处理设施弱项，提升处理能力，现有污水处理能力不能满足需求的城市和县城，要加快补齐处理能力缺口。

近年来，扶沟县在改善农村人居环境方面做了大量的工作，尤其在乡镇安全饮用水、美丽乡村建设等方面，但是受资金条件的限制，部分乡污水处理设施、污水管道建设等方面尤为落后，农村生活污水处理率低，给居民生活造成了不便。污水直接排放至河流里，造成河流污染。随着人们环保意识的增强，国家对环保的重视，扶沟县各个乡和农村地区急需要建设污水处理设施，完善污水管网。

扶沟县各乡域范围内以地下水作为主要水源，各乡均建有自来水厂，目前自来水厂服务范围已基本覆盖全镇区域，农村地区依然存在部分自备井。扶沟县所辖乡镇区中部分镇区建设有排水管道或暗渠，但均年久失修老化，利用率低，有的甚至已废弃不用。扶沟县所辖村庄只有大部分贫困村和少数村庄的部分道路铺设了排水管道，但也只是将污水就近排入沟渠或低洼处。

扶沟县各乡现状无完善的雨污水管网系统。排水体系主要还是雨污合流

制。排水沟渠断面小，容量小，大部分街巷无排水设施，部分道路两侧和乡道设有合流制盖板沟，污水就近自然排放。雨水排放无序，低洼地段雨季积水严重，不利于生产生活。各乡镇区目前无运行的污水处理厂，污水无序任意排放造成一定程度的环境污染。

扶沟县各乡目前没有工业废水及畜禽养殖废水，主要是居民生活污水。污水不经过处理就近至附近河道中或自然渗入地下，使得周围的水体及地下水资源污染严重，对人们的健康造成了严重的威胁。目前，扶沟县各乡正处于高速建设中，在乡村建设过程中，沿镇区主要道路铺设了排水管道，采用雨污合流制，污水和雨水汇流至镇中心的水塘之中，通过排水沟最终排放。

基于以上，提出了本项目的建设。

二、项目概况

（一）项目建设地点

本项目建设地点涉及扶沟县吕潭乡、固城乡、曹里乡、柴岗乡、大李庄乡5个乡。各乡本次污水处理站建设地点见下表：

各乡污水处理设施建设地点一览表

序号	名称	选址位置	征地面积（㎡）
1	吕潭乡	吕潭乡政府西侧300米路北	1,853.00
2	固城乡	位于镇区东侧，237省道以南，幸福河以西	2,203.00
3	曹里乡	镇区西侧，010乡道以南	2,286.00
4	柴岗乡	镇区东侧，柴岗乡初级中学西南侧，新汲路南侧	2,086.00
5	大李庄乡	大李庄村委会东侧约300米，北环路北侧	2,210.00
合计			**10,638.00**

（二）建设规模及内容

本项目主要建设吕潭乡、固城乡、曹里乡、柴岗乡、大李庄乡5个乡污水处理设施及部分配套污水管网，总建设规模为4,800.00m³/d。配套污水收集管网共计6,000.00m，DN200管道长度240.00m，DN300管道长度130.00m，DN400管道5,000.00m，DN500管道630.00m。综合池（格栅、调节池、污泥池）、配套成品控制柜、一体化设备及站内道路硬化、绿化、清水渠等。

各乡污水处理厂建设规模及管网工程量一览表

序号	名称	污水处理规模（m³/d）	管网工程量（km）

序号	名称	污水处理规模（m^3/d）	管网工程量（km）
1	吕潭乡	800.00	DN500/125.00m
2	固城乡	1,000.00	DN500/125.00m
3	曹里乡	1,000.00	DN500/130.00m
4	柴岗乡	1,000.00	DN200/240.00mDN300/130.00mDN400/2,475.00mDN500/250.00m
5	大李庄	1,000.00	DN400/2,525.00m
合计		**4,800.00**	**DN200/240.00mDN300/130.00mDN400/5,000.00mDN500/630.00m**

（三）项目建设期

本项目计划建设周期 24 个月，预计开工日期 2024 年 9 月，预计完工时间 2026 年 8 月。

（四）投资估算与资金筹措方式

1.资金估算

项目总投资 8,491.92 万元，其中工程费用 6,750.77 万元，工程建设其他费用 872.62 万元，基本预备费 609.87 万元，建设期利息 232.00 万元，流动资金 26.66 万元。

项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	**工程费用**	**1,630.70**	**4,182.35**	**937.72**		**6,750.77**			
（一）	**固城乡**	**145.91**	**845.00**	**185.58**		**1,176.49**			
1	污水处理站工程	112.18	845.00	185.58		1,142.76			
1.1	综合池	76.61	20.00	11.00		107.61	m^3	766.08	1,000.00
1.2	清水渠	1.20				1.20	m^3	7.5	1,600.00
1.3	一体化污水设备（150m^3/d）		770.00	77.00		847.00	套	7	1,100,000.00
1.4	流量计井	1.40				1.40	座	1	14,000.00
1.5	硬化地面	4.86				4.86	㎡	187.02	260.00
1.6	围墙	21.58				21.58	m	215.80	1,000.00
1.7	绿化	6.53				6.53	㎡	296.76	220.00
1.8	工艺管道及给排水			15.85		15.85			
1.9	电气工程		55.00	81.73		136.73			
2	管网工程	33.73				33.73			
2.1	HDPE 双壁波纹管 DN500	15.00				15.00	m	125.00	1,200.00
2.2	φ1000 钢筋混凝土污水检查井	4.75				4.75	座	5	9,500.00
2.3	路面破除及修复	13.98				13.98	㎡	537.50	260.00

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
（二）	**吕谭乡**	**142.78**	**735.00**	**166.73**		**1,044.51**			
1	污水处理站工程	107.15	735.00	166.73		1,008.88			
1.1	综合池	76.61	20.00	11.00		107.61	m³	766.08	1,000.00
1.2	清水渠	1.20				1.20	m³	7.50	1,600.00
1.3	一体化污水设备（150.00m^3/d）		660.00	66.00		726.00	套	6	1,100,000.00
1.4	流量计井	1.40				1.40	座	1	14,000.00
1.5	硬化地面	4.91				4.91	㎡	188.85	260.00
1.6	围墙	19.35				19.35	m	193.50	1,000.00
1.7	绿化	3.68				3.68	㎡	167.10	220.00
1.8	工艺管道及给排水			8.00		8.00			
1.9	电气工程		55.00	81.73		136.73			
2	管网工程	35.63				35.63			
2.1	HDPE 双壁波纹管 DN500	15.00				15.00	m	125.00	1,200.00
2.2	φ1000 钢筋混凝土污水检查井	6.65				6.65	座	7	9,500.00
2.3	路面破除及修复	13.98				13.98	㎡	537.50	260.00
（三）	**曹里乡**	**139.23**	**845.00**	**182.23**		**1,166.46**			
1	污水处理站工程	103.40	845.00	182.23		1,130.63			
1.1	综合池	76.61	20.00	11.00		107.61	m³	766.08	1,000.00

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
1.2	清水渠	1.20				1.20	m³	7.50	1,600.00
1.3	一体化污水设备（150.00m³/d）		770.00	77.00		847.00	套	7	1,100,000.00
1.4	流量计井	1.40				1.40	座	1	14,000.00
1.5	硬化地面	3.60				3.60	㎡	138.35	260.00
1.6	围墙	15.66				15.66	m	156.60	1,000.00
1.7	绿化	4.93				4.93	㎡	224.18	220.00
1.8	工艺管道及给排水			12.50		12.50			
1.9	电气工程		55.00	81.73		136.73			
2	管网工程	35.83				35.83			
2.1	HDPE 双壁波纹管 DN500	15.60				15.60	m	130.00	1,200.00
2.2	φ1000 钢筋混凝土污水检查井	5.70				5.70	座	6	9,500.00
2.3	路面破除及修复	14.53				14.53	㎡	559.00	260.00
（四）	**柴岗乡**	**750.34**	**845.00**	**204.73**		**1,800.07**			
1	污水处理站工程	105.60	845.00	204.73		1,155.33			
1.1	综合池	76.61	20.00	11.00		107.61	m³	766.08	1,000.00
1.2	清水渠	1.20				1.20	m³	7.50	1,600.00
1.3	一体化污水设备（150.00m³/d）		770.00	77.00		847.00	套	7	1,100,000.00
1.4	流量计井	1.40				1.40	座	1	14,000.00

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
1.5	硬化地面	5.17				5.17	㎡	198.73	260.00
1.6	围墙	15.29				15.29	m	152.90	1,000.00
1.7	绿化	5.93				5.93	㎡	269.40	220.00
1.8	工艺管道及给排水			35.00		35.00			
1.9	电气工程		55.00	81.73		136.73			
2	管网工程	644.74				644.74			
2.1	HDPE 双壁波纹管 DN200	4.80				4.80	m	240.00	200.00
2.2	HDPE 双壁波纹管 DN300	5.85				5.85	m	130.00	450.00
2.3	HDPE 双壁波纹管 DN400	210.38				210.38	m	2,475.00	850.00
2.4	HDPE 双壁波纹管 DN500	29.04				29.04	m	242.00	1,200.00
2.5	φ1000 钢筋混凝土污水检查井	89.30				89.30	座	94	9,500.00
2.6	塑料检查井 DN300	0.39				0.39	座	6	650.00
2.7	路面破除及修复	304.98				304.98	㎡	11,730.00	260.00
（五）	**大李庄乡**	**452.44**	**845.00**	**198.45**		**1,495.89**			
1	污水处理站工程	129.07	845.00	198.45		1,172.52			
1.1	综合池	76.61	20.00	11.00		107.61	m³	766.08	1,000.00
1.2	清水渠	1.20				1.20	m³	7.50	1,600.00
1.3	一体化污水设备（150.00m³/d）		770.00	77.00		847.00	套	7	1,100,000.00

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
1.4	流量计井	1.40				1.40	座	1	14,000.00
1.5	硬化地面	5.09				5.09	㎡	195.88	260.00
1.6	围墙	38.71				38.71	m	387.10	1,000.00
1.7	绿化	6.06				6.06	㎡	275.36	220.00
1.8	工艺管道及给排水			28.72		28.72			
1.9	电气工程		55.00	81.73		136.73			
2	管网工程	323.37				323.37			
2.1	HDPE 双壁波纹管 DN400	10.63				10.63	m	125.00	850.00
2.2	φ1000 钢筋混凝土污水检查井	85.50				85.50	座	90	9,500.00
2.3	路面破除及修复	227.24				227.24	㎡	8,740.00	260.00
（六）	**化验室设备**		**38.85**			**38.85**			
（七）	**运输车辆**		**28.50**			**28.50**			
二	**工程建设其他费用**								
1	征地费				73.42	73.42	亩	15.96	46,000.00
2	建设单位管理费				101.01	101.01			
3	建设工程监理与相关服务收费				155.93	155.93			
4	建设项目前期工作咨询费				44.68	44.68			
5	工程勘察费				54.01	54.01			

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
6	工程设计费				213.91	213.91			
7	环境影响咨询服务费				2.44	2.44			
8	办公及生活家具购置费				2.50	2.50	人	10	2,500.00
9	生产人员培训费				2.50	2.50	人	10	2,500.00
10	工程招投标费				46.32	46.32			
11	联合试运转费				41.82	41.82			
12	工程造价咨询费				66.58	66.58			
13	场地及临时设施费				33.75	33.75			
14	工程保险费				20.25	20.25			
15	劳动安全卫生评价费				13.50	13.50			
工程建设其他费用小计					**872.62**	**872.62**			
工程费用及工程建设其他费用合计						**7,623.39**			
三	**工程预备费**					**609.87**			
四	**建设投资（不含建设期利息）**					**8,233.26**			
五	**建设期利息**					**232.00**			
六	**流动资金**					**26.66**			
工程总投资						**8,491.92**			

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.专项债券形成资产情况

本项目专项债券形成资产相关内容具体如下：

资产类型		单位	数量	预估价值（万元）	资产权益归属	资产持有单位	资产收入项目	是否上缴财政	上缴财政比例
一级科目	二级科目								
固定资产	固城乡污水处理站工程	个	1	1,176.49	周口市生态环境局扶沟分局	周口市生态环境局扶沟分局	污水处理收入、中水收入	是	82.84%
	吕谭乡污水处理站工程	个	1	1,044.51					
	曹里乡污水处理站工程	个	1	1,166.46					
	柴岗乡污水处理站工程	个	1	1,800.07					
	大李庄乡污水处理站工程	个	1	1,495.89					

3.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	第一年	第二年	合计	占比
财政预算资金	1,991.92	1,500.00	3,491.92	**41.12%**
专项债券资金	2,500.00	2,500.00	5,000.00	**58.88%**
合计	**4,491.92**	**4,000.00**	**8,491.92**	**100.00%**
占比	**52.90%**	**47.10%**	**100.00%**	

除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

4.分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

项目	第一年	第二年	合计	占比
财政预算资金	1,991.92	1,500.00	3,491.92	**41.12%**
专项债券资金	2,500.00	2,500.00	5,000.00	**58.88%**
合计	**4,491.92**	**4,000.00**	**8,491.92**	**100.00%**
占比	**52.90%**	**47.10%**	**100.00%**	

注：项目建设期债券利息由财政配套资金进行支付。

5.债券资金使用合规性

根据债券资金使用管理要求，专项债券依法不得用于经常性支出，严禁用于发放工资、养老金及支付单位运行经费、债务利息等；不得用于完全无收益的项目；楼堂馆所；形象工程和政绩工程；除保障性住房、土地储备以外的房地产开发；主题公园、仿古城（镇、村、街）等商业设施以及一般竞争性产业项目等专项债券资金投向禁止领域。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

（五）项目参与主体基本情况

周口市生态环境局扶沟分局为本项目主管部门，周口市生态环境局扶沟分局债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

单位名称	周口市生态环境局扶沟分局
统一社会信用代码	11411721418626350A
机构性质	机关单位
法定代表人	马向前
机构地址	河南省扶沟县东大桥路 191 号
赋码机关	扶沟县机构编制委员会办公室

周口市生态环境局扶沟分局系具备独立法人资格的机关单位，其在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

扶沟县吕潭乡等 5 个乡污水处理设施及配套管网建设项目预期收入主要为污水处理收入、中水收入、财政补贴。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1.预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2.预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3.预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4.预测项目能够按计划建成并投入运营；

5.预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6.无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目运营模式

本项目债券申请单位为周口市生态环境局扶沟分局，主管部门为周口市生态环境局扶沟分局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为周口市生态环境局扶沟分局，项目建设及运营单位均为周口市生态环境局扶沟分局。

关于项目债券资金使用，由周口市生态环境局扶沟分局按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由周口市生态环境局扶沟分局负责将项目产生的收益

归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由周口市生态环境局扶沟分局根据运营情况及时向当地财政局上缴项目运营收益，由当地财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

（四）项目收益及现金流入预测

1.项目收入预测

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	扶沟县吕潭乡等 5 个乡污水处理设施及配套管网建设项目	污水处理收入	4,318.68	26.24%
2	扶沟县吕潭乡等 5 个乡污水处理设施及配套管网建设项目	中水收入	4,022.30	24.44%
3	扶沟县吕潭乡等 5 个乡污水处理设施及配套管网建设项目	财政补贴	8,120.00	49.32%
合计			**16,460.98**	**100.00%**

扶沟县各乡目前没有专门的污水管道以及污水处理厂，生活污水、工业废水和雨水依靠重力自流排放。随着对环保要求的提高，镇区建设的不断发展，人口的不断增加，居住条件的改善，没有完善的污水处理设施及配套管网，在一定程度上已经阻碍着该区域经济建设及各项事业的发展。因此，建设现代化的污水、废水处理厂及配套管网设施，无论从经济角度，还是从社会角度，其价值都是十分可观的。

项目的建设符合河南省“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划的要求河南省“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划指出：深入推进农村环境综合整治。以饮用水水源地保护、农村生活污水、黑臭水体整治为重点，持续推进农村环境综合整治，到 2025 年，新增完成农村环境整治行政村 6,000 个。加强农村生活污水治理与改厕衔接，积极推进粪污无害化处理和资源化利用，以黄河流域、饮用水水源保护区、黑臭水体集中区域、乡政府所在地、中心村、城乡结合部、旅游风景区等七类村庄为重点，因地制宜采用减量化、生

态化、资源化的治理模式，科学推进农村生活污水治理，到 2025 年，农村生活污水治理率达到 45.00%。有序开展黑臭水体整治，推动河长制、湖长制体系向村级延伸，探索建立农村黑臭水体整治长效管护机制，综合实施探源截污、清淤疏浚、生态修复、水系连通等工程，基本消除较大面积的农村黑臭水体。

加强污水处理设施建设。大力实施污水处理设施补短板工程，加快提升新区、新城、污水直排、污水处理厂长期超负荷运行等区域生活污水处理能力，全面完成建制镇污水集中收集处理设施建设；根据地表水环境质量现状，适时进行污水处理厂提标改造。推进污水管网建设和雨污分流系统改造，推动城镇污水管网全覆盖。新建城区的污水处理设施和污水管网要与城市发展同步规划、同步建设，做到雨污分流。对进水浓度明显偏低的污水处理厂收水范围内的管网开展排查，实施管网混错接改造、破损修复。探索开展污水处理智能调配，解决污水处理厂运行负荷高低不均问题，推进污水处理厂中水回用设施建设，鼓励开展初期雨水收集处理设施建设，具备条件的县级以上污水处理厂应建设尾水人工湿地。加快推进城镇污水处理厂污泥无害化处理处置和资源化利用。到 2025 年，城市生活污水集中收集率达到 70.00%或在 2020 年基础上提高 5.00%以上，市、县级市污泥无害化处理率分别达到 98.00%、95.00%。

项目的建设符合河南省人民政府关于加强农村环境保护工作意见的要求：深入开展农村生活污水垃圾治理。加快农村污水和垃圾处理设施建设，因地制宜开展农村生活污水、垃圾污染治理，提高生活污水、垃圾无害化处理水平。产业基础较好的乡和移民新村、迁村并点的中心村、规模较大的村庄要建设污水集中处理设施；城镇周边村镇的生活污水要纳入城镇污水收集管网。对居住比较分散、经济条件较差村庄的生活污水，可采取分散式、低成本、易管理的方式进行处理。

项目的建设满足河南省碧水工程行动计划的要求：河南省碧水工程行动计划对乡污水处理的指示如下：到 2020 年，南水北调中线水源地丹江口库区（河南辖区）汇水区及总干渠（河南段）沿线建制镇、水源保护区的建制镇、全国重点镇和省界周边的建制镇要全部建成污水处理设施，其他建制镇要积极推进污水处理设施建设；省辖市、省直管县（市）、其他县（市）污水处理率分别达到 95.00%、88.00%、85.00%左右，其中郑州、洛阳、新乡和南阳等市提前一年

实现。

减少农村生活污水排放。推进县域农村生活污水处理设施统一规划、统一建设、统一管理，城镇周边地区积极推进城镇污水处理设施和服务向农村延伸。建设农村生活污水收集管网，规模较大的村庄建设集中污水处理设施；居住分散的村庄建设小型人工湿地、无（微）动力处理设施、氧化塘等分散式污水处理设施。优先推进南水北调水源地丹江口库区（河南辖区）汇水区及总干渠（河南段）沿线和水源保护区内的村庄生活污水治理。建立村庄生活污水治理设施长效管理机制，保障已建设施正常运行。

项目的建设满足周口市 2023 年碧水保卫战的要求：2023 年 4 月 28 日，周口市生态环境保护委员会办公室发布了《周口市生态环境保护委员会办公室关于印发<周口市 2023 年碧水保卫战实施方案>的通知》，通知中指出：加快推进城镇生活污水基础设施建设。持续推进城镇生活污水处理提质增效，补齐污水收集处理设施短板，提升新区新城、污水处理厂长期超负荷运行区域的污水处理能力。

本项目的建设能够加快推进城镇生活污水基础设施建设，补齐污水收集处理设施短板，本项目的建设符合《周口市 2023 年碧水保卫战实施方案》的要求。

项目的建设是乡镇人居环境及经济发展的要求：乡区内无任何污水收集管道及污水处理设施，所有的生活污水和工业废水直接排放到附近水体中，已经对地表水及浅层地下水资源造成严重污染。

随着乡经济的快速发展，人民生活水平不断的提高，污水排放量逐年增加，如果不进行处理就直接排入水体，将会导致附近水体的污染状况将日益突出，势必会造成对该流域的污染，同时如不迅速健全该区域的排水系统和污水处理系统，必将严重影响该区域的投资环境，还直接影响到该区域人民的身体健康和经济发展。健全完善的污水排放系统和建设污水处理厂，是市政基础设施建设的重要一环，这一目标的实现，表明了该地区基础设施的完善程度，也是衡量现代化城市的标志之一，这些不仅有利于该地区经济实力、社会地位和人口素质的提高，也可增强吸引内资和外资的动力。

项目的建设是改善镇区基础设施的需求：目前，随着全国经济社会的不断

发展，城镇化进程不断推进，镇区人口不断增加，建设加强镇区基础设施配套建设，提升镇区功能的具体措施，更是促进镇区扩张和发展的迫切需要。

经过多年的农村安全饮用水实施工程，乡居民已饮用上了优质的自来水，但是关系乡居民生活环境和生活水平提高的污水处理设施依然落后，极大地影响了乡的可持续发展。

本工程的实施，可以改善镇区污水排放及居住环境、保障居民健康、促进社会和谐发展。改善农村综合环境，使整治范围内农村饮用水水源地得到有效保护，农村生活污水、垃圾、畜禽养殖污染得到有效治理，面源污染得到明显缓解，村容村貌焕然一新，人居环境全面改善。

项目的建设是扶沟县乡镇农村环境连片综合整治的迫切需要：近年以来，农村环境综合整治作为改善农村人居环境、提高农民生活质量和健康水平、保障农产品质量安全、建设国家粮食生产核心区、推进社会主义新农村建设的重大举措。项目实施有利于整治范围内农村饮用水水源地得到有效保护，农村生活污水、垃圾、畜禽养殖污染得到有效治理，面源污染得到明显缓解，村容村貌焕然一新，人居环境全面改善，最终实现农村生活污水处理率≥80.00%（污水集中处理模式），农村生活污水处理率≥60.00%（污水分散处理模式）。

项目的建设是完善各乡镇污水收集的需要：目前，项目所在乡镇污水管道较少，不能满足各乡镇居民日常污水处理需求，本项目建成后能够有效的解决扶沟县污水管道不足的问题，解决乱排乱放污水等问题，改善项目所在区域人居环境，能够给当地来带极好的经济及社会效益。

综上所述，无论是从省内政策导向还是乡镇实际需要两方面来说，完善扶沟县各乡镇污水处理系统是十分重要的、必要的，是当务之急。它的建设和顺利运行必将产生巨大的社会效益和环境效益。

近年来，扶沟县在改善农村人居环境方面做了大量的工作，尤其在乡安全饮用水、美丽乡村建设等方面，但是受资金条件的限制，部分乡污水处理设施、污水管道建设等方面尤为落后，农村生活污水处理率低，给居民生活造成了不便。污水直接排放至河流里，造成河流污染。

通过现状调查，扶沟县吕潭乡、固城乡、曹里乡、柴岗乡、大李庄乡 5 个乡仅曹里乡与柴岗乡的两个社区具有污水处理设施，其余乡均未建设污水收集

系统与污水处理系统，排水体制为雨污合流。

序号	污水处理站位置	设计规模（m^3/d）	处理工艺	运行情况	现状情况
1	曹里乡阳光社区	250.00	A/O+絮凝反应沉淀池+机械过滤	未运行	社区未完全建成，仅有个别居民入住，污水收集有限。站区整体状况较好，设备间完好，设备有不同程度的腐蚀。
2	柴岗乡丁庄社区	400.00	A/O+絮凝反应沉淀池+机械过滤	未运行	社区入住率低，污水收集有限。厂区整体状况较好，设备间完好，设备有不同程度的腐蚀。

随着人们环保意识的增强，国家对环保的重视，扶沟县各个乡和农村地区急需要建设污水处理设施，完善污水管网。扶沟县各乡域范围内以地下水作为主要水源，各乡均建有自来水厂，目前自来水厂服务范围已基本覆盖全镇区域，农村地区依然存在部分自备井。

据相关统计，全国农村每年产生生活污水约 90.00 多亿吨，处理率却只有 22.00%左右。根据《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》，到 2035 年，农村生活污水治理率达到 40.00%，截至 2020 年，我国农村污水厂日污水处理能力达 2,877.00 万立方米，其中建制镇日污水处理能力达 2,740.00 万立方米，乡日污水处理能力 105.00 万立方米，镇乡级区域日污水处理能力仅 33.00 万立方米。2025 年我国农村污水处理率将达 55.00%，污水处理价格将在 0.85 元/吨以上，2027 年污水处理率达 60.00%，而至 2045 年，处理率将达 90.00%。以此测算，我国农村污水处理规模在 2027 年将达 4,540.26 亿元，至 2045 年，市场规模达 6,810.38 亿元，潜在市场总体容量空间在 7,567.09 亿元左右。

目前，扶沟县城区已建有 2 座污水处理厂。扶沟县城市污水处理中心位于城郊乡周刘村（县城区东南部，S102 东），其服务范围为扶沟县桐丘街道办部分区域及城郊乡，设计进水指标分别为 CODCr=300mg/L，BOD5=150mg/L，SS=180mg/L，NH3-N=35mg/L，TN=50mg/L，TP=3.0mg/L。设计出水水质指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18919-2002）一级 A 排放标准。设计主体工艺为卡鲁塞尔氧化沟+曝气生物滤池+纤维转盘滤池，设计规模 2.50 万 m^3/d，现阶段实际处理水量为 2.00 万 m^3/d。剩余污泥浓缩脱水成泥饼后外运进行垃圾场卫生填埋处置。

扶沟县产业聚集区污水处理厂位于扶沟县城大桥北路东侧，其服务范围为

扶沟县产业聚集区、扶亭街道办及桐丘街道办所在区域，设计进水指标分别为CODCr=500mg/L，BOD5=250mg/L，NH3-N=45mg/L。设计出水水质指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18919-2002）一级 A 排放标准。设计主体工艺为水解+CASS（周期循环式活性污泥法）+絮凝气浮+氧化组合处理工艺，设计规模 3.00 万 m³/d，现阶段实际处理水量为 2.00 万 m³/d。剩余污泥浓缩脱水成泥饼后外运进行垃圾场卫生填埋处置。

但扶沟县各乡镇镇区大部分未建设污水处理设施，只有少数新型农村社区及个别村庄建设有污水处理设施，但由于运行维护资金的短缺，目前仅有部分社区能够基本运行，其余处于停止运行状态。

扶沟县县域乡村共建有污水处理站 5 个，分别为位于柴岗乡丁庄社区、练寺镇大蒲社区、曹里乡阳光社区站、白潭镇白潭社区及韭园镇湾赵村。项目内区域仅有两座污水处理设施。完全满足不了乡镇整体的污水处理。

扶沟县所辖乡镇镇区中部分镇区建设有排水管道或暗渠，但均年久失修老化，利用率低，有的甚至已废弃不用。扶沟县所辖村庄只有大部分贫困村和少数村庄的部分道路铺设了排水管道，但也只是将污水就近排入沟渠或低洼处。

由于扶沟县各乡镇现状无完善的雨污水管网系统。排水体系主要还是雨污合流制。排水沟渠断面小，容量小，大部分街巷无排水设施，部分道路两侧和乡道设有合流制盖板沟，污水就近自然排放。雨水排放无序，低洼地段雨季积水严重，不利于生产生活。各乡镇镇区目前无运行的污水处理厂，污水无序任意排放造成一定程度的环境污染。

扶沟县各乡镇目前没有工业废水及畜禽养殖废水，主要是居民生活污水。污水不经过处理就近至附近河道中或自然渗入地下，使得周围的水体及地下水资源污染严重，对人们的健康造成了严重的威胁。目前，扶沟县各乡镇正处于高速建设中，在美丽乡村建设过程中，沿镇区主要道路铺设了排水管道，采用雨污合流制，污水和雨水汇流至镇中心的水塘之中，通过排水沟最终排放。

从长远打算，以及地区自身的排水条件考虑，只有积极对建成区的排水系统进行改造，兴建合理规模的污水处理厂，才能根治目前该区域排水出现的种种问题。因此，扶沟县五个乡急需建设污水管网及污水处理厂，改善人均环境，提高环境生活质量。

（1）污水处理收入

①数量：

扶沟县共辖有 16 个乡镇，其中 3 个乡镇（城关镇、城郊乡、农牧场）和产业集聚区距离扶沟县城较近，污水处理收水范围纳入扶沟县污水处理厂。本工程实施范围为扶沟县 5 个乡，分别为：固城乡、吕潭乡、曹里乡、柴岗乡、大李庄乡。

根据各乡镇镇区及周边村庄的发展现状，结合污水处理厂的收水原则，乡镇污水处理厂需满足镇区及附近村庄的污水收集处理需求。污水处理厂服务范围的确定需考虑距离较近，不跨河流、收水的便利程度以及受纳水体等因素。以此来确定扶沟县乡镇污水处理工程服务范围，详见下表。

扶沟县各乡镇污水处理厂工程服务范围一览表

序号	乡镇名称	服务范围
1	固城乡	镇区
2	吕潭乡	镇区、前河庄、后河庄、秦岗、林湾、魏桥、陈庄、邓口、王庄、一林场、青年场
3	曹里乡	镇区、前顾、中顾、后顾、冯家、前张、马庄、徐家、初庄、刁湾、于庄、李庄、跨李庄
4	柴岗乡	镇区、从河、前李、后李
5	大李庄乡	镇区、高河沿、陈桥、小陈庄、刘庄、大陈庄、高圪垱、垱、刁湾、于庄、李庄、跨李庄

镇区用水量指标依据《扶沟县县域农村生活污水治理专项规划（2019-2035）》，规划镇区 2025 年人均综合用水量为 90.00L/人·d，2035 年人均综合用水量为 100.00L/人·d。

乡村用水量指标依据《扶沟县县域农村生活污水治理专项规划（2019-2035）》规划乡村 2025 年人均综合用水量为 60.00L/人·d，2035 年人均综合用水量为 80.00L/人·d。

依据《扶沟县县域农村生活污水治理专项规划（2019-2035）》，居民生活污水量=居民生活用水量标准×居民人数×排水系数×收集系数本规划镇区排水系数取 80.00%，村庄排水系数取 70.00%。扶沟县各乡镇镇区 2025 年及 2035 年污水收集率取 95.00%。扶沟县各乡镇村庄 2025 年及 2035 年污水收集率取 90.00%。

扶沟县涉及项目乡镇中、远期污水量预测

序号	村镇名称	现状人口（人）	规划人口（人）		污水量预测（m^3/d）	
			2025 年	2035 年	2025 年	2035 年
1	固城乡	52,016	43,123	38,568	1,973.00	2,396.00
2	吕潭乡	55,339	46,700	43,654	2,053.00	2,703.00
3	曹里乡	45,892	38,798	35,889	1,795.00	2,275.00
4	柴岗乡	46,006	38,250	34,692	1,697.00	2,131.00
5	大李庄乡	23,396	22,294	24,224	1,148.00	1,708.00
	总计	**222,649**	**189,165**	**177,027**	**8,666.00**	**11,213.00**

根据上述污水量预测，结合各乡镇实际情况，根据市政基础建设适当超前原则，考虑工程实施的合理性，确定扶沟县各乡镇污水处理规模如下表所示。

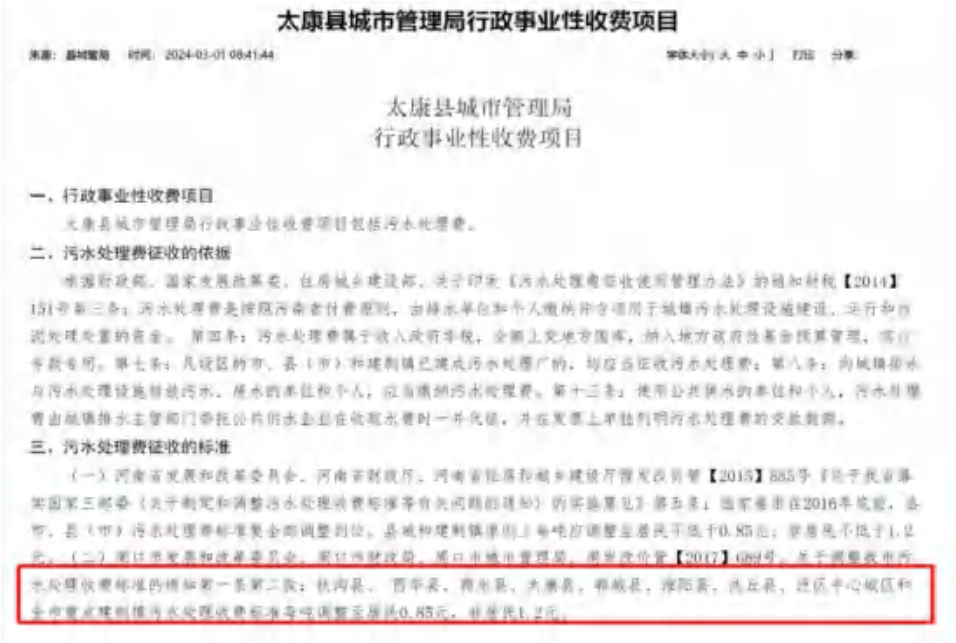
序号	乡镇名称	污水处理规模（m^3/d）
1	固城乡	1,000.00
2	吕潭乡	800.00
3	曹里乡	1,000.00
4	柴岗乡	1,000.00
5	大李庄乡	1,000.00
合计		**4,800.00**

由于本项目设计污水处理规模 4,800.00m^3/d 远远低于未来污水量预测数据，因此，本项目按污水处理规模 4,800.00m^3/d 进行测算。

②价格：

根据周口市发展和改革委员会、周口市财政局、周口市城市管理局相关政策（周发改价管〔2017〕689 号）。关于调整我市污水处理收费标准的通知第一条第二款：扶沟县、西华县、商水县、太康县、郸城县、淮阳县、沈丘县、泛区中心城区和全市重点建制镇污水处理收费标准每吨调整至居民 0.85 元，非居民 1.20 元。

因此，本项目污水处理收费标准按照每吨 0.85 元进行测算。由于污水处理收费标准相对问题，故运营期内暂不考虑增长。运营天数按 365 天进行测算。



太康县城市管理局行政事业性收费项目

来源：县城管局　时间：2024-03-01 08:41:44　字体大小 大 中 小 打印 分享

太康县城市管理局
行政事业性收费项目

一、行政事业性收费项目

太康县城市管理局行政事业性收费项目包括污水处理费。

二、污水处理费征收的依据

根据财政部、国家发展改革委、住房城乡建设部《关于印发〈污水处理费征收使用管理办法〉的通知财税【2014】151号第三条：污水处理费是按照污染者付费原则，由排水单位和个人缴纳并专项用于城镇污水处理设施建设、运行和污泥处理处置的资金。第四条：污水处理费属于收入政府非税，全额上交地方国库，纳入地方政府性基金预算管理，实行专款专用。第七条：凡设区的市、县（市）和建制镇已建成污水处理厂的，均应当征收污水处理费；第八条：向城镇排水与污水处理设施排放污水、雨水的单位和个人，应当缴纳污水处理费。第十三条：使用公共供水的单位和个人，污水处理费由城镇排水主管部门委托公共供水企业在收取水费时一并代收，并在发票上单独列明污水处理费的交款数额。

三、污水处理费征收的标准

（一）河南省发展和改革委员会、河南省财政厅、河南省住房和城乡建设厅联合发布【2015】885号《关于我省落实国家三部委〈关于制定和调整污水处理费标准等有关问题的通知〉的实施意见》第五条：国家要求在2016年底前，各市、县（市）污水处理费标准复全部调整到位。县城和建制镇单位上每吨应调整至最低不低于0.85元；非居民不低于1.2元。（二）原则开发委和改革委员会、原则开财政局、原则开市城市管理局、原则开价管【2017】089号《关于调整我市污水处理收费标准的通知》第一条第二款：扶沟县、西华县、商水县、太康县、郸城县、淮阳县、沈丘县、经区中心城区和产业聚点建制镇污水处理收费标准每吨调整至原则0.85元，非居民1.2元。

（2）中水收入

①数量：

本项目中水处理量按照污水处理量的 80.00%测算，即 3,840.00m³/d。

②价格：

由于中水收费标准因地区、用途及政策等因素而有所不同，根据双方签订意向协议本项目中水收费标准按照 1.00 元/立方米进行测算，基于谨慎性原则，中水收费标准相对比较稳定，运营期内暂不考虑增长。运营天数按 365 天进行测算。

中水回用协议书

供水单位：甲方

（以下简称“甲方”）

需方：

（以下简称“乙方”）

由扶沟县吕潭乡等5个乡污水处理设施及配套管网建设项目新建污水处理站出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准要求，经双方协商达成以下协议：

一、中水回收利用范围按照建设部《城市中水设施管理暂行办法》的规定，主要用于市政绿地、树木浇灌、道路清洁、车辆冲洗、基建施工、消防供水、喷水池以及可以接受其水质标准的其他用水；甲方除特殊情况外，保证24小时不间断向乙方供水，水质除达到上述标准要求外，还应满足下列要求：

1、满足卫生要求，其指标主要有大肠菌群数、细菌总数、余氧量、悬浮物以及BODS等；

2、满足人们感官要求，即无不快的感觉，其衡量指标主要有浊度；

3、满足设备构造方面的要求，即水质不易引起设备、管道的严重腐蚀和结垢。其衡量指标有即值，硬度、蒸发残渣、溶解性物质等。

二、本项目综合考虑，中水销售价格暂定为1.00元/吨。

（3）财政补贴收入

由于污水处理项目建设的特殊性，扶沟县财政局将给予本项目每年 280 万元的财政补贴收入。

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	**营业收入**	**16,460.98**	**567.62**	**567.62**	**567.62**	**567.62**	**567.62**	**567.62**	**567.62**	**567.62**	**567.62**
1	**污水处理收入（①*②*③*④/10,000.00）**	**4,318.68**	**148.92**	**148.92**	**148.92**	**148.92**	**148.92**	**148.92**	**148.92**	**148.92**	**148.92**
①	污水处理量（万吨）		0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48
②	单价（元/吨）		0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
③	天数		365	365	365	365	365	365	365	365	365
2	**中水收入（①*②*③*④/10,000.00）**	**4,022.30**	**138.70**	**138.70**	**138.70**	**138.70**	**138.70**	**138.70**	**138.70**	**138.70**	**138.70**
①	中水量(万吨）		0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38
②	单价（元/吨）		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
③	天数		365	365	365	365	365	365	365	365	365
3	**财政补贴**	**8,120.00**	**280.00**	**280.00**	**280.00**	**280.00**	**280.00**	**280.00**	**280.00**	**280.00**	**280.00**

（续上表）

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	**营业收入**	**567.62**	**567.62**	**567.62**	**567.62**	**567.62**	**567.62**	**567.62**	**567.62**	**567.62**	**567.62**
1	**污水处理收入（①*②*③*④/10,000.00）**	**148.92**	**148.92**	**148.92**	**148.92**	**148.92**	**148.92**	**148.92**	**148.92**	**148.92**	**148.92**
①	污水处理量（万吨）	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48
②	单价（元/吨）	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
③	天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
2	**中水收入（①*②*③*④/10,000.00）**	**138.70**	**138.70**	**138.70**	**138.70**	**138.70**	**138.70**	**138.70**	**138.70**	**138.70**	**138.70**

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
①	中水量(万吨）	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38
②	单价（元/吨）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
③	天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
3	**财政补贴**	**280.00**	**280.00**	**280.00**	**280.00**	**280.00**	**280.00**	**280.00**	**280.00**	**280.00**	**280.00**

（续上表）

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	**营业收入**	**567.62**	**567.62**	**567.62**	**567.62**	**567.62**	**567.62**	**567.62**	**567.62**	**567.62**	**567.62**
1	**污水处理收入（①*②*③*④/10,000.00）**	**148.92**	**148.92**	**148.92**	**148.92**	**148.92**	**148.92**	**148.92**	**148.92**	**148.92**	**148.92**
①	污水处理量（万吨）	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48
②	单价（元/吨）	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
③	天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
2	**中水收入（①*②*③*④/10,000.00）**	**138.70**	**138.70**	**138.70**	**138.70**	**138.70**	**138.70**	**138.70**	**138.70**	**138.70**	**138.70**
①	中水量(万吨）	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38
②	单价（元/吨）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
③	天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
3	**财政补贴**	**280.00**	**280.00**	**280.00**	**280.00**	**280.00**	**280.00**	**280.00**	**280.00**	**280.00**	**280.00**

3.项目运营成本预测

项目运营成本主要包括以下几项：

（1）燃料及动力费

①水费

由于本项目参照《污水处理工程项目建设标准》以及《周口市生态环境保护委员会办公室关于印发<周口市乡镇生活污水治理工作指南>的通知》（周环委办〔2023〕27 号），本项目建成后计划每个场站拟定工作人员 2 人，均为运行管理人员。项目人员共 10 人，人均综合用水量为 60.00L/人·d，工作天数 365 天。计算得出项目年用水量为 0.02 万 m^3 。

根据扶沟县发展和改革委员会《关于调整我县城区供水价格标准的通知》的要求，本项目按照居民生活用水第一阶梯基础水价 2.30 元/立方米测算。由于水价较为稳定，故运营期内不考虑增长。

扶沟县发展和改革委员会 关于调整我县城区供水价格标准的通知

河南银龙（扶沟）供水有限公司，各有关单位：

依照《中华人民共和国价格法》、国家计委、建设部关于印发《城市供水价格管理办法》的通知（国家计委、建设部计价格【1998】1810号）、国家发展改革委、住房城乡建设部关于做好城市供水价格管理工作有关问题的通知（发改价格【2009】1789号）及河南省发改委关于印发《河南省定价目录》的通知（豫发价调【2015】835号）的规定，在调研和价格听证的基础上，根据扶沟县人民政府常务会议纪要（【2018】2号），决定调整我县城区供水价格标准。现就有关事项通知如下：

一、城区供水价格调整标准

为照顾居民承受能力，居民生活用水基础水价采取一次调整，分步实施，两年到位的措施，其它用水价格一次调整到位。

1、居民生活用水

根据国家发改价格【2013】2676号文件要求，居民生活用水价格实行阶梯水价。

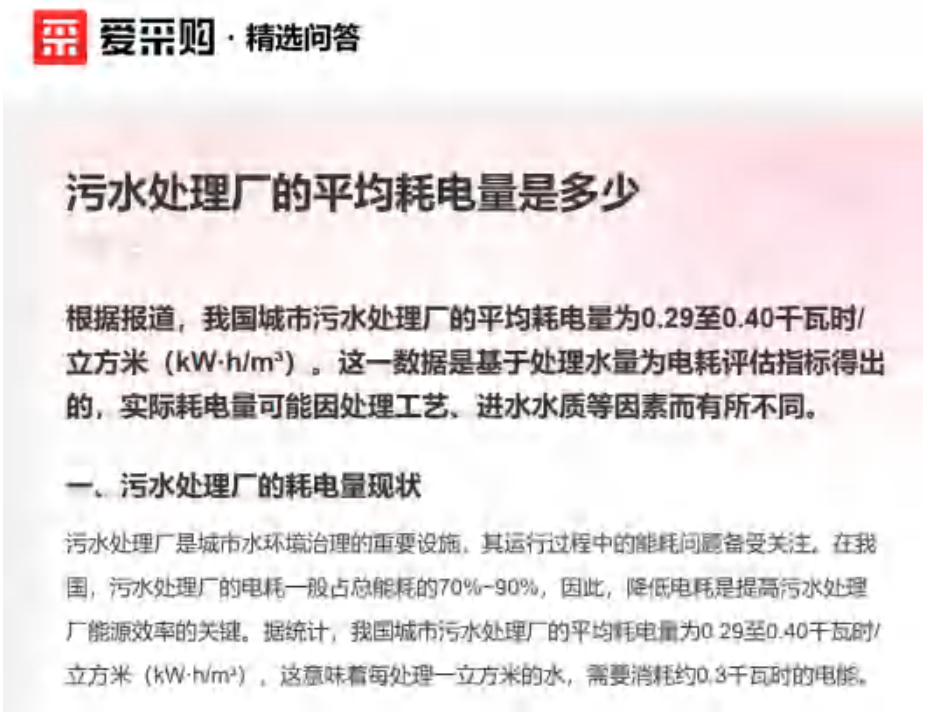
第一阶梯：基础水价2.30元/立方米（第一年执行2.17元/立方米，第二年执行2.30元/立方米），基础水量为每户每月10立方米（含10立方米）；

第二阶梯：每户每月用水量11—15立方米（含15立方米）价格为3.45元/立方米；

第三阶梯：每户每月用水量15立方米以上的价格为6.90元/立方米。

②电费

根据网络查询，据统计，我国城市污水处理厂的平均耗电量为 0.29 至 0.40 千瓦时立方米(kWh/m^3)。本项目污水处理厂的平均耗电量按照 0.30kWh/m^3 ，本项目设计污水处理规模 4,800.00m^3/d，运营天数为 365 天。经过计算得出，本项目运营期运行年耗电量约为 52.56 万度。



爱采购 · 精选问答

污水处理厂的平均耗电量是多少

根据报道，我国城市污水处理厂的平均耗电量为0.29至0.40千瓦时/立方米（kW·h/m³）。这一数据是基于处理水量为电耗评估指标得出的，实际耗电量可能因处理工艺、进水水质等因素而有所不同。

一、污水处理厂的耗电量现状

污水处理厂是城市水环境治理的重要设施，其运行过程中的能耗问题备受关注。在我国，污水处理厂的电耗一般占总能耗的70%-90%，因此，降低电耗是提高污水处理厂能源效率的关键。据统计，我国城市污水处理厂的平均耗电量为0.29至0.40千瓦时/立方米（kW·h/m³），这意味着每处理一立方米的水，需要消耗约0.3千瓦时的电能。

根据国网河南省电力公司代理购电工商业用户电价表 1-10 千伏电压等级的电度用电价格为 0.64 元/kwh。本项目暂按 0.64 元/kwh 计算，由于电费价格较为稳定，运营期暂不考虑增长。

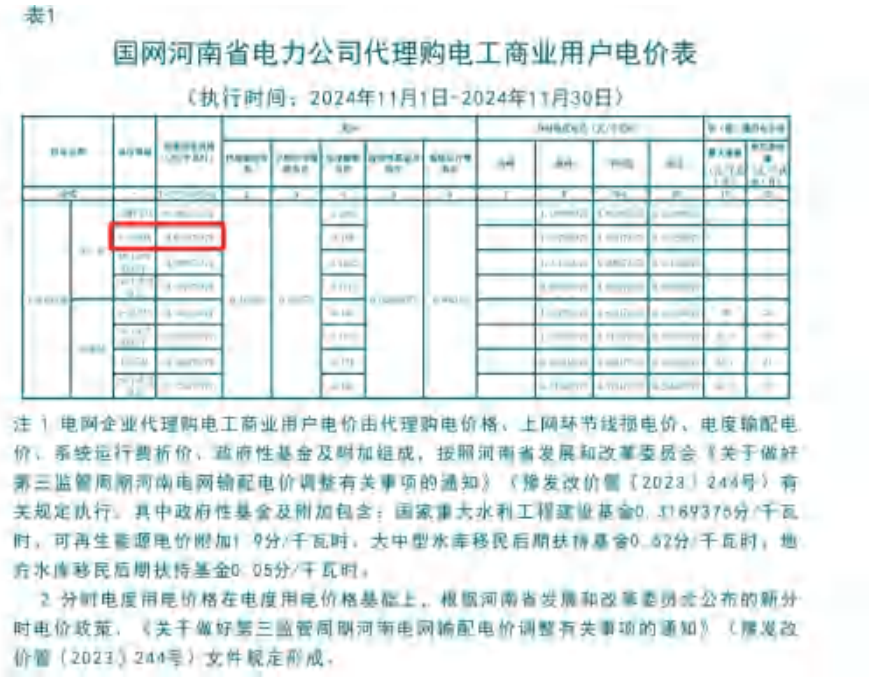


表1

国网河南省电力公司代理购电工商业用户电价表

（执行时间：2024年11月1日-2024年11月30日）

注：1.电网企业代理购电工商业用户电价由代理购电价格、上网环节线损电价、电度输配电价、系统运行费折价、政府性基金及附加组成，按照河南省发展和改革委员会《关于做好第三监管周期河南电网输配电价调整有关事项的通知》（豫发改价管〔2023〕244号）有关规定执行。其中政府性基金及附加包含：国家重大水利工程建设基金0.3169375分/千瓦时，可再生能源电价附加1.9分/千瓦时，大中型水库移民后期扶持基金0.62分/千瓦时，地方水库移民后期扶持基金0.05分/千瓦时。

2.分时电度用电价格在电度用电价格基础上，根据河南省发展和改革委员会公布的新分时电价政策，《关于做好第三监管周期河南电网输配电价调整有关事项的通知》（豫发改价管〔2023〕244号）文件规定形成。

（2）工资及福利费

由于本项目参照《污水处理工程项目建设标准》以及《周口市生态环境保

护委员会办公室关于印发<周口市乡镇生活污水治理工作指南>的通知》（周环委办〔2023〕27 号），本项目建成后计划拟定工作人员 6 人，均为运行管理人员。平均每年工资及福利费为 5.00 万元。根据 2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格上涨幅度分别为 0.90%、2.00%、0.20%，三年平均涨幅为 1.03%，本项目工资及福利费年均涨幅为 1.03%。

（3）管理及其他费用

本项目管理及其他费用主要为日常经营活动而发生的各种费用及不可预见的费用，按照工资及福利费的 10.00%计算。

（4）修理费

本项目首年修理费用按照年折旧金额的 5.00%进行测算，之后每年平均按 1.03%的速度增长。

（5）药剂费用

本项目所用药剂主要为 PAC，PAM 药剂与次氯酸钠（固体），所需数量分别为 36.50t，3.50t，17.52t；单价分别为 0.20 万元/t，2.00 万元/t，0.08 万元/t。经过计算得出年药剂费用为 36.50*0.20+3.50*2.00+17.52*0.08=15.70（万元），考虑到物价上涨等因素，药剂费用平均每年增长 1.03%。

（6）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，建筑及安装工程费进项税税率为 9.00%，设备购置进项税税率为 13.00%，前期工作咨询费、设计费等工程建设其他费按服务类税率 6.00%计入。

运营期销项税税率：污水、垃圾及污泥处理（即征即退 70.00%）税率为 13.00%，再生水资源（即征即退 70.00%）税率为 13.00%。运营期进项税税率：电费税率为 13.00%，水费税率为 9.00%，修理费税率为 13.00%，管理费用、其他费用税率为 6.00%。城市维护建设税税率按照 5.00%，教育费附加税率 3.00%，地方教育费附加税率按照 2.00%计入。所得税税率按 25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
二	**成本支出**	**3,182.00**	**101.60**	**102.07**	**102.55**	**103.03**	**103.53**	**104.02**	**104.51**	**105.01**	**105.52**
1	燃料及动力费（①+②）	**977.01**	33.69	33.69	33.69	33.69	33.69	33.69	33.69	33.69	33.69
①	水费	**1.45**	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
②	电费	**975.56**	33.64	33.64	33.64	33.64	33.64	33.64	33.64	33.64	33.64
2	工资福利费	**1,008.24**	30.00	30.31	30.62	30.94	31.26	31.58	31.91	32.24	32.57
3	管理及其他费用	**100.83**	3.00	3.03	3.06	3.09	3.13	3.16	3.19	3.22	3.26
4	修理费	**412.05**	12.26	12.39	12.52	12.65	12.78	12.91	13.04	13.17	13.31
5	税费	**156.40**	6.95	6.79	6.64	6.47	6.31	6.15	5.98	5.82	5.65
6	药剂费	**527.47**	**15.70**	15.86	16.02	16.19	16.36	16.53	16.70	16.87	17.04

（续上表）

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
二	**成本支出**	**106.03**	**106.56**	**107.08**	**107.60**	**108.13**	**108.66**	**109.21**	**109.77**	**110.32**	**110.88**
1	燃料及动力费（①+②）	33.69	33.69	33.69	33.69	33.69	33.69	33.69	33.69	33.69	33.69
①	水费	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
②	电费	33.64	33.64	33.64	33.64	33.64	33.64	33.64	33.64	33.64	33.64
2	工资福利费	32.91	33.25	33.59	33.94	34.29	34.64	35.00	35.36	35.72	36.09
3	管理及其他费用	3.29	3.33	3.36	3.39	3.43	3.46	3.50	3.54	3.57	3.61
4	修理费	13.45	13.59	13.73	13.87	14.01	14.15	14.30	14.45	14.60	14.75

5	税费	5.47	5.30	5.13	4.95	4.77	4.60	4.41	4.23	4.05	3.86
6	药剂费	17.22	17.40	17.58	17.76	17.94	18.12	18.31	18.50	18.69	18.88

（续上表）

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
二	**成本支出**	**111.44**	**112.01**	**112.60**	**113.18**	**113.77**	**114.37**	**114.97**	**115.58**	**116.19**	**141.81**
1	燃料及动力费（①+②）	33.69	33.69	33.69	33.69	33.69	33.69	33.69	33.69	33.69	33.69
①	水费	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
②	电费	33.64	33.64	33.64	33.64	33.64	33.64	33.64	33.64	33.64	33.64
2	工资福利费	36.46	36.84	37.22	37.60	37.99	38.38	38.78	39.18	39.58	39.99
3	管理及其他费用	3.65	3.68	3.72	3.76	3.80	3.84	3.88	3.92	3.96	4.00
4	修理费	14.90	15.05	15.21	15.37	15.53	15.69	15.85	16.01	16.17	16.34
5	税费	3.67	3.48	3.29	3.09	2.89	2.70	2.49	2.29	2.09	26.88
6	药剂费	19.07	19.27	19.47	19.67	19.87	20.07	20.28	20.49	20.70	20.91

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
1	增值税										
	销项税	**287.97**	9.93	9.93	9.93	9.93	9.93	9.93	9.93	9.93	9.93
	建设期进项	**742.62**									
	运营期进项	**226.16**	7.26	7.30	7.33	7.37	7.40	7.44	7.48	7.51	7.55
	待抵扣进项税	**968.78**	739.95	737.32	734.72	732.16	729.63	727.14	724.69	722.27	719.89

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
2	附加税										
	折旧摊销	**7,109.93**	245.17	245.17	245.17	245.17	245.17	245.17	245.17	245.17	245.17
	债券利息	**5,700.00**	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
	利润总额	**625.45**	27.80	27.17	26.54	25.89	25.23	24.58	23.92	23.26	22.58
3	所得税	**156.40**	6.95	6.79	6.64	6.47	6.31	6.15	5.98	5.82	5.65
4	**税费合计**	**156.40**	**6.95**	**6.79**	**6.64**	**6.47**	**6.31**	**6.15**	**5.98**	**5.82**	**5.65**

（续上表）

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	增值税										
	销项税	9.93	9.93	9.93	9.93	9.93	9.93	9.93	9.93	9.93	9.93
	建设期进项										
	运营期进项	7.59	7.63	7.67	7.70	7.74	7.78	7.82	7.87	7.91	7.95
	待抵扣进项税	717.55	715.25	712.99	710.76	708.57	706.42	704.31	702.25	700.23	698.25
2	附加税										
	折旧摊销	245.17	245.17	245.17	245.17	245.17	245.17	245.17	245.17	245.17	245.17
	债券利息	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
	利润总额	21.89	21.19	20.50	19.80	19.09	18.39	17.65	16.91	16.18	15.43
3	所得税	5.47	5.30	5.13	4.95	4.77	4.60	4.41	4.23	4.05	3.86
4	**税费合计**	**5.47**	**5.30**	**5.13**	**4.95**	**4.77**	**4.60**	**4.41**	**4.23**	**4.05**	**3.86**

（续上表）

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	增值税										
	销项税	9.93	9.93	9.93	9.93	9.93	9.93	9.93	9.93	9.93	9.93
	建设期进项										
	运营期进项	7.99	8.03	8.07	8.12	8.16	8.21	8.25	8.30	8.34	8.39
	待抵扣进项税	696.31	694.41	692.55	690.74	688.97	687.25	685.57	683.94	682.35	680.81
2	附加税										
	折旧摊销	245.17	245.17	245.17	245.17	245.17	245.17	245.17	245.17	245.17	245.17
	债券利息	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	100.00
	利润总额	14.68	13.92	13.14	12.36	11.57	10.78	9.97	9.16	8.35	107.52
3	所得税	3.67	3.48	3.29	3.09	2.89	2.70	2.49	2.29	2.09	26.88
4	**税费合计**	**3.67**	**3.48**	**3.29**	**3.09**	**2.89**	**2.70**	**2.49**	**2.29**	**2.09**	**26.88**

3.项目现金净流入

根据以上对运营收入、运营支出预测，假设本项目在债券存续期第二年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为 12,470.73 万元。

金额单位：人民币万元

年度	运营收入	运营支出	项目收益
第 3 年	567.62	101.60	466.02
第 4 年	567.62	102.07	465.55
第 5 年	567.62	102.55	465.07
第 6 年	567.62	103.03	464.59
第 7 年	567.62	103.53	464.09
第 8 年	567.62	104.02	463.60
第 9 年	567.62	104.51	463.11
第 10 年	567.62	105.01	462.61
第 11 年	567.62	105.52	462.10
第 12 年	567.62	106.03	461.59
第 13 年	567.62	106.56	461.06
第 14 年	567.62	107.08	460.54
第 15 年	567.62	107.60	460.02
第 16 年	567.62	108.13	459.49
第 17 年	567.62	108.66	458.96
第 18 年	567.62	109.21	458.41
第 19 年	567.62	109.77	457.85
第 20 年	567.62	110.32	457.30
第 21 年	567.62	110.88	456.74
第 22 年	567.62	111.44	456.18
第 23 年	567.62	112.01	455.61
第 24 年	567.62	112.60	455.02
第 25 年	567.62	113.18	454.44
第 26 年	567.62	113.77	453.85
第 27 年	567.62	114.37	453.25
第 28 年	567.62	114.97	452.65
第 29 年	567.62	115.58	452.04

年度	运营收入	运营支出	项目收益
第 30 年	567.62	116.19	451.43
第 31 年	567.62	141.81	425.81
合计	**16,460.98**	**3,182.00**	**13,278.98**

4.现金流量分析

债券存续期现金流量如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	**经营活动产生的现金**											
1	经营活动收入	16,460.98			567.62	567.62	567.62	567.62	567.62	567.62	567.62	567.62
2	经营活动支出（含税费）	3,182.00			101.60	102.07	102.55	103.03	103.53	104.02	104.51	105.01
	经营活动产生的现金净额	**13,278.98**			**466.02**	**465.55**	**465.07**	**464.59**	**464.09**	**463.60**	**463.11**	**462.61**
二	**投资活动产生的现金**											
1	建设成本支出（含建设期利息）	8,491.92	4,491.92	4,000.00								
	投资活动产生的现金净额	**-8,491.92**	**-4,491.92**	**-4,000.00**								
三	**融资活动产生的现金**											
1	财政资金	3,491.92	1,991.92	1,500.00								
2	债券资金	5,000.00	2,500.00	2,500.00								
3	财政垫资											
4	归还财政垫资											
5	偿还债券本金	5,000.00						-	-	-	-	-
6	偿还银行借款本金											
7	支付运营期债券利息	5,700.00			200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
8	支付银行借款利息											
	融资活动产生的现金净额	**-2,208.08**	**4,491.92**	**4,000.00**	**-200.00**	**-200.00**	**-200.00**	**-200.00**	**-200.00**	**-200.00**	**-200.00**	**-200.00**

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
四	**净现金流量**	**2,578.98**			**266.02**	**265.55**	**265.07**	**264.59**	**264.09**	**263.60**	**263.11**	**262.61**
五	**累计现金流量**	**2,578.98**			**266.02**	**531.57**	**796.64**	**1,061.23**	**1,325.32**	**1,588.92**	**1,852.03**	**2,114.64**

（续上表）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	**经营活动产生的现金**											
1	经营活动收入	567.62	567.62	567.62	567.62	567.62	567.62	567.62	567.62	567.62	567.62	567.62
2	经营活动支出（含税费）	105.52	106.03	106.56	107.08	107.60	108.13	108.66	109.21	109.77	110.32	110.88
	经营活动产生的现金净额	**462.10**	**461.59**	**461.06**	**460.54**	**460.02**	**459.49**	**458.96**	**458.41**	**457.85**	**457.30**	**456.74**
二	**投资活动产生的现金**											
1	建设成本支出（含建设期利息）											
	投资活动产生的现金净额											
三	**融资活动产生的现金**											
1	财政资金											
2	债券资金											
3	财政垫资											
4	归还财政垫资											
5	偿还债券本金											
6	偿还银行借款本金											
7	支付运营期债券利息	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
8	支付银行借款利息											

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	融资活动产生的现金净额	**-200.00**	**-200.00**	**-200.00**	**-200.00**	**-200.00**	**-200.00**	**-200.00**	**-200.00**	**-200.00**	**-200.00**	**-200.00**
四	**净现金流量**	**262.10**	**261.59**	**261.06**	**260.54**	**260.02**	**259.49**	**258.96**	**258.41**	**257.85**	**257.30**	**256.74**
五	**累计现金流量**	**2,376.74**	**2,638.33**	**2,899.39**	**3,159.93**	**3,419.95**	**3,679.44**	**3,938.40**	**4,196.81**	**4,454.66**	**4,711.96**	**4,968.70**

（续上表）

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	**经营活动产生的现金**										
1	经营活动收入	567.62	567.62	567.62	567.62	567.62	567.62	567.62	567.62	567.62	567.62
2	经营活动支出（含税费）	111.44	112.01	112.60	113.18	113.77	114.37	114.97	115.58	116.19	141.81
	经营活动产生的现金净额	**456.18**	**455.61**	**455.02**	**454.44**	**453.85**	**453.25**	**452.65**	**452.04**	**451.43**	**425.81**
二	**投资活动产生的现金**										
1	建设成本支出（含建设期利息）										
	投资活动产生的现金净额										
三	**融资活动产生的现金**										
1	财政资金										
2	债券资金										
3	财政垫资										
4	归还财政垫资										
5	偿还债券本金									2,500.00	2,500.00
6	偿还银行借款本金										
7	支付运营期债券利息	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	100.00

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
8	支付银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	**-200.00**	**-200.00**	**-200.00**	**-200.00**	**-200.00**	**-200.00**	**-200.00**	**-200.00**	**-2,700.00**	**-2,600.00**
四	**净现金流量**	**256.18**	**255.61**	**255.02**	**254.44**	**253.85**	**253.25**	**252.65**	**252.04**	**-2,248.57**	**-2,174.19**
五	**累计现金流量**	**5,224.88**	**5,480.49**	**5,735.51**	**5,989.95**	**6,243.80**	**6,497.05**	**6,749.70**	**7,001.74**	**4,753.17**	**2,578.98**

（五）现金流覆盖还本付息的测算

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		100.00	100.00	
第 2 年		200.00	200.00	
第 3 年		200.00	200.00	466.02
第 4 年		200.00	200.00	465.55
第 5 年		200.00	200.00	465.07
第 6 年		200.00	200.00	464.59
第 7 年		200.00	200.00	464.09
第 8 年		200.00	200.00	463.60
第 9 年		200.00	200.00	463.11
第 10 年		200.00	200.00	462.61
第 11 年		200.00	200.00	462.10
第 12 年		200.00	200.00	461.59
第 13 年		200.00	200.00	461.06
第 14 年		200.00	200.00	460.54
第 15 年		200.00	200.00	460.02
第 16 年		200.00	200.00	459.49
第 17 年		200.00	200.00	458.96
第 18 年		200.00	200.00	458.41
第 19 年		200.00	200.00	457.85
第 20 年		200.00	200.00	457.30
第 21 年		200.00	200.00	456.74
第 22 年		200.00	200.00	456.18
第 23 年		200.00	200.00	455.61
第 24 年		200.00	200.00	455.02
第 25 年		200.00	200.00	454.44
第 26 年		200.00	200.00	453.85

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 27 年		200.00	200.00	453.25
第 28 年		200.00	200.00	452.65
第 29 年		200.00	200.00	452.04
第 30 年	2,500.00	200.00	2,700.00	451.43
第 31 年	2,500.00	100.00	2,600.00	425.81
合计	**5,000.00**	**6,000.00**	**11,000.00**	**13,278.98**
本息覆盖倍数	**1.21**			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.21，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

统一社会信用代码
91410106921924283

营业执照

(副 本) 1-1

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　李彦

经营范围　审查企业会计报表、出具审计报告、验证企业资本、出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询；法律、法规规定的其他业务（凭许可证核定的期限及范围经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2009年07月28日

合伙期限　2009年07月28日至2029年07月27日

主要经营场所　郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座1003-1004

登记机关

2019 年 12 月 19 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：李彦

主任会计师：

经营场所：郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座1003-1004

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41010070

批准执业文号：豫财办会〔2009〕19号

批准执业日期：2009年06月22日

证书序号：0009995

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇二〇年　一月七　日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

与原件一致，禁止再次复印

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

李彦 110001620116

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）
4101021920072

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

410001140008

河南省注册会计师协会

2008 12 01

姓名 Full name 王伟东
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1973-01-27
工作单位 Working unit 河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）
身份证号码 Identity card No. 410321197301274555

年度检验登记
Annual Renewal Registration

与原件一致，禁止再次复印

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

王伟东 410001140008

西华县轻工业制造产业园基础设施建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2025）第 090949 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二五年十月十四日

目录

专项评价报告 1
一、简称与定义 2
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措 4
（四）债券资金使用合规性 13
（五）项目主体及运作模式 13
四、应付债券本息情况 14
五、经营现金流分析 19
（一）基本假设条件及依据 19
（二）项目运营收入分析 20
（三）项目运营成本分析 30
（四）净收益分析 36
（五）现金流分析 42
（六）本息覆盖倍数 46
六、总体评价结果 49
七、使用限制 49

西华县轻工业制造产业园基础设施建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2025）第 090949 号

我们接受委托，对西华县轻工业制造产业园基础设施建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解西华县轻工业制造产业园基础设施建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。西华经开区综合投资有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据西华经开区综合投资有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对西华县轻工业制造产业园基础设施建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2025 年 10 月 14 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从西华经开区综合投资有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指西华县轻工业制造产业园基础设施建设项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于西华经济技术开发区。

2.项目参与主体

本项目主管部门为西华经济技术开发区管理委员会。

本项目专项债券申请单位为西华经开区综合投资有限公司。

表 3-1　项目单位基本信息一览表

名称	西华经开区综合投资有限公司
成立日期	2016-03-15
注册资本	30,000.00 万元
统一社会信用代码	91411622MA3X7RH29K
注册地址	西华县经济技术开发区
法定代表人	王金磊
登记机关	周口市西华县市场监督管理局
经营范围	工业、农业、林业、水利项目、商业贸易、房地产业、教育、建筑行业项目投资；信息咨询服务；土地收储；房地产开发经营；城市基础设施及配套项目建设开发经营管理；城市公共设施和公用设施的建设管理；供水、污水处理；环境绿化工程建设；物业管理；房屋租赁；停车场；市政工程、房屋建筑工程施工。涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营

项目单位不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

本项目总占地面积约 266,667.00 ㎡（约 400.00 亩），总建筑面积 293,100.00 ㎡，其中：新建 1 栋标准化厂房建筑面积 192,000.00 ㎡，新建 1 栋检测研发综合楼建筑面积 8,500.00 ㎡（包含 2 部电梯），新建 1 栋综合办公楼建筑面积 9,600.00 ㎡（包含 2 部电梯），新建 1 栋物流仓库建筑面积 64,000.00 ㎡，新建 1 栋配套综合用房建筑面积 5,000.00 ㎡，新建 1 栋餐厅建筑面积 2,800.00 ㎡，新建 1 栋宿舍建筑面积 10,800.00 ㎡，门卫室建筑面积 400.00 ㎡。

容积率 1.10，建筑物占地面积 169,400.20 ㎡，建筑密度 63.52%，绿地率 12.00%。绿化面积 32,000.00 ㎡，道路及场地硬化面积 65,266.80 ㎡。

本项目建设内容包括新建建筑物的土建装饰、给排水、电气及消防、弱电、空调通风、电梯等工程，配套建设室外硬化、道路、绿化、给排水、电力、围墙、大门、安防等基础设施工程。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 24 个月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目估算总投资 107,564.61 万元。其中工程建设费用 82,001.97 万元，工程建设其他费用 5,789.34 万元，土地费用 6,000.00 万元，预备费 7,023.30 万元，建设期利息 6,750.00 万元。

表 3-2　项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	投资估算（万元）				技术经济指标（元）		
		建筑工程费	设备购置及安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单价
一	第一部分工程建设费用	60,609.47	21,392.50		82,001.97			
1	标准化厂房	38,400.00	12,864.00		51,264.00			
	土建装饰工程	38,400.00			38,400.00	㎡	192,000.00	2,000.00
	给排水工程		2,304.00		2,304.00	㎡	192,000.00	120.00
	电气及消防工程		5,760.00		5,760.00	㎡	192,000.00	300.00
	弱电工程		1,920.00		1,920.00	㎡	192,000.00	100.00
	空调通风		2,880.00		2,880.00	㎡	192,000.00	150.00
2	检测研发综合楼	1,870.00	820.50		2,690.50			
	土建装饰工程	1,870.00			1,870.00	㎡	8,500.00	2,200.00
	给排水工程		110.50		110.50	㎡	8,500.00	130.00
	电气及消防工程		263.50		263.50	㎡	8,500.00	310.00
	弱电工程		93.50		93.50	㎡	8,500.00	110.00
	空调通风		153.00		153.00	㎡	8,500.00	180.00
	电梯		200.00		200.00	部	2	1,000,000.00
3	综合办公楼	2,112.00	900.80		3,012.80			

序号	建设内容	投资估算（万元）				技术经济指标（元）		
		建筑工程费	设备购置及安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单价
	土建装饰工程	2,112.00			2,112.00	㎡	9,600.00	2,200.00
	给排水工程		124.80		124.80	㎡	9,600.00	130.00
	电气及消防工程		297.60		297.60	㎡	9,600.00	310.00
	弱电工程		105.60		105.60	㎡	9,600.00	110.00
	空调通风		172.80		172.80	㎡	9,600.00	180.00
	电梯		200.00		200.00	部	2	1,000,000.00
4	物流仓库	12,160.00	4,288.00		16,448.00			
	土建装饰工程	12,160.00			12,160.00	㎡	64,000.00	1,900.00
	给排水工程		768.00		768.00	㎡	64,000.00	120.00
	电气及消防工程		1,920.00		1,920.00	㎡	64,000.00	300.00
	弱电工程		640.00		640.00	㎡	64,000.00	100.00
	空调通风		960.00		960.00	㎡	64,000.00	150.00
5	配套综合用房	1,000.00	340.00		1,340.00			
	土建装饰工程	1,000.00			1,000.00	㎡	5,000.00	2,000.00
	给排水工程		60.00		60.00	㎡	5,000.00	120.00
	电气及消防工程		150.00		150.00	㎡	5,000.00	300.00
	弱电工程		55.00		55.00	㎡	5,000.00	110.00
	空调通风		75.00		75.00	㎡	5,000.00	150.00

序号	建设内容	投资估算（万元）				技术经济指标（元）		
		建筑工程费	设备购置及安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单价
6	餐厅	560.00	201.60		761.60			
	土建装饰工程	560.00			560.00	㎡	2,800.00	2,000.00
	给排水工程		36.40		36.40	㎡	2,800.00	130.00
	电气及消防工程		84.00		84.00	㎡	2,800.00	300.00
	弱电工程		30.80		30.80	㎡	2,800.00	110.00
	空调通风		50.40		50.40	㎡	2,800.00	180.00
7	宿舍	2,160.00	777.60		2,937.60			
	土建装饰工程	2,160.00			2,160.00	㎡	10,800.00	2,000.00
	给排水工程		140.40		140.40	㎡	10,800.00	130.00
	电气及消防工程		324.00		324.00	㎡	10,800.00	300.00
	弱电工程		118.80		118.80	㎡	10,800.00	110.00
	空调通风		194.40		194.40	㎡	10,800.00	180.00
8	基础设施费（总图）	2,347.47	1,200.00		3,547.47			
	门卫室	72.00			72.00	㎡	400.00	1,800.00
	绿化	448.00			448.00	㎡	32,000.00	140.00
	道路及场地硬化面积	1,827.47			1,827.47	㎡	65,266.80	280.00
	室外给排水		500.00		500.00	项	1	5,000,000.00
	室外电力工程		400.00		400.00	项	1	4,000,000.00

序号	建设内容	投资估算（万元）				技术经济指标（元）		
		建筑工程费	设备购置及安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单价
	围墙、大门、安防等设施		300.00		300.00	项	1	3,000,000.00
	第一部分费用小计	60,609.47	21,392.50		82,001.97			
二	第二部分工程建设其他费用			5,789.34	5,789.34			
1	建设单位管理费			984.02	984.02			
2	勘察设计费			1,476.04	1,476.04			
3	施工图审查费			41.00	41.00			
4	工程监理费			820.02	820.02			
5	前期工作咨询费			164.00	164.00			
6	招标代理费			492.01	492.01			
7	场地费			328.01	328.01			
8	工程保险费			246.01	246.01			
9	造价咨询费			90.20	90.20			
10	其他前期费用			1,148.03	1,148.03			
	第一二部分费用小计	60,609.47	21,392.50	5,789.34	87,791.31			
三	工程预备费				7,023.30	(一+二）*8%		
四	土地费				6,000.00	暂按 15 万元/亩		
五	建设期债券利息				6,750.00			
	总投资				107,564.61			

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目总投资 107,564.61 万元。项目组合使用专项债券和市场化融资进行项目建设资金筹措。项目资本金 28,000.00 万元，资本金来源于专项债券资金 28,000.00 万元；项目剩余建设资金来源于财政资金 19,964.61 万元，专项债券资金 3,600.00 万元，市场化融资 56,000.00 万元。

表 3-2　项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金筹措	项目	第 1 年	第 2 年	合计	占比
资本金	专项债券资金	24,100.00	3,900.00	28,000.00	26.03%
	小计	24,100.00	3,900.00	28,000.00	26.03%
建设资金	财政资金	10,000.00	9,964.61	19,964.61	18.56%
	专项债券资金	3,600.00		3,600.00	3.35%
	银行贷款	48,200.00	7,800.00	56,000.00	52.06%
	小计	61,800.00	17,764.61	79,564.61	73.97%
合计		85,900.00	21,664.61	107,564.61	100.00%
投资比例		79.86%	20.14%	100.00%	

除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国办发〔2024〕52 号）规定，属于专项债券可用于项目资本金的投向领域，申请的专项债券用作项目资本金，本项目资本金占比 26.03%，符合《国务院关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国发〔2009〕27 号）一、扩大专项债券投向领域和用作项目资本金范围第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的

通知》（国发〔2019〕26号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

3.专项债券形成资产情况

本项目总占地面积约266,667.00㎡（约400.00亩），总建筑面积293,100.00㎡。建设内容包括新建建筑物的土建装饰、给排水、电气及消防、弱电、空调通风、电梯等工程，配套建设室外硬化、道路、绿化、给排水、电力、围墙、大门、安防等基础设施工程。

经预估，项目建成后形成固定资产价值为107,564.61万元，项目资产权益归属于项目单位西华经开区综合投资有限公司，资产记在项目单位，本项目债券存续期内预计项目自身收入为252,953.28万元，成本及相关税费为 66,509.73 万元，财政补贴3,900.00万元，总收益为190,343.55 万元。本项目对专项债券形成资产不用于抵质押、不存在同资产重复性融资及其他组合融资事项。

本项目收入实施分账管理，项目全部财政补贴收入用来偿还项债券的还本付息资金，在债券存续期内，运营期第1-19年23.00%的运营收入用来偿还专项债券的还本付息资金;运营期第20-29年100.00%的运营收入用来偿还专项债券的还本付息资金，确保专项债券还本付息资金安全。在银行贷款存续期内，即项目运营期第1-19年，项目运营收入的77.00%用于偿还市场化融资本息。

本项目建成后项目上缴财政比例为专项债券还本付息金额除以项目收益总额，即67.13%。

本项目专项债券形成资产相关内容具体如下：

资产类型		数量	预估价值（万元）	资产权益归属	资产持有单位	资产收入项目	是否上缴财政	上缴财政比例
一级科目	二级科目							
固定资产	建筑物	总建筑面积 293,100.00 ㎡，其中：标准化厂房建筑面积 192,000.00 ㎡，检测研发综合楼建筑面积 8,500.00 ㎡，综合办公楼建筑面积 9,600.00 ㎡，物流仓库建筑面积 64,000.00 ㎡，配套综合用房建筑面积 5,000.00 ㎡，餐厅建筑面积 2,800.00 ㎡，宿舍建筑面积 10,800.00 ㎡，门卫室建筑面积 400.00 ㎡。	107,564.61	西华经开区综合投资有限公司	西华经开区综合投资有限公司	租赁收入、物业费收入、财政补贴收入、	是	本项目债券存续期内累计净收益 99,732.98 万元，上缴财政用于应付债券本金及利息合计 66,949.33 万元，上缴比例 67.13%。
	购置设备及配套	空调通风、电梯等设备						
	配套设施	给排水、电气及消防、弱电等工程，配套建设室外硬化、道路、绿化、给排水、电力、围墙、大门、安防等基础设施工程						

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为西华经开区综合投资有限公司，主管部门为西华经济技术开发区管理委员会。

根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为西华经开区综合投资有限公司，建设及运营单位为西华经开区综合投资有限公司。资产登记单位保证当前项目资产权属清晰，在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目专项债券形成的资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

关于项目债券资金使用，由西华经开区综合投资有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

项目实施债贷组合融资进行项目资金筹措。关于项目收益收缴，项目收入实行分账管理。关于项目收益收缴，由西华经开区综合投资有限公司负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴专项债资金对应部分收益和按约定偿付市场化融资本息。

关于债券本息偿付，由西华经开区综合投资有限公司根据运营情况及时向当地财政局上缴约定部分项目运营收益，由当地财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

1.应付债券本息情况

项目申请债券资金总额31,600.00万元，其中：2025年已使用3,600.00万元，2025年计划使用15,000.00万元，2026年计划使用13,000.00万元。

项目已于2025年7月23日2025年河南省专项债券三十八期（城乡发展专项债）发行3,600.00万元，利率2.09%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1.00%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2.00%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5.00%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10.00%，已兑付本金不再计息。

本次申请使用24,100.00万元。假设债券票面利率4.00%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，到期一次偿还本金。

项目已发行债券还本付息情况如下

表4-1　已发行专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		3,600.00		3,600.00	2.09%	75.24	75.24
第 2 年	3,600.00			3,600.00	2.09%	75.24	75.24
第 3 年	3,600.00			3,600.00	2.09%	75.24	75.24
第 4 年	3,600.00			3,600.00	2.09%	75.24	75.24
第 5 年	3,600.00			3,600.00	2.09%	75.24	75.24
第 6 年	3,600.00		36.00	3,564.00	2.09%	75.24	111.24
第 7 年	3,564.00		36.00	3,528.00	2.09%	74.49	110.49
第 8 年	3,528.00		36.00	3,492.00	2.09%	73.74	109.74
第 9 年	3,492.00		36.00	3,456.00	2.09%	72.98	108.98
第 10 年	3,456.00		36.00	3,420.00	2.09%	72.23	108.23
第 11 年	3,420.00		72.00	3,348.00	2.09%	71.48	143.48
第 12 年	3,348.00		72.00	3,276.00	2.09%	69.97	141.97
第 13 年	3,276.00		72.00	3,204.00	2.09%	68.47	140.47
第 14 年	3,204.00		72.00	3,132.00	2.09%	66.96	138.96
第 15 年	3,132.00		72.00	3,060.00	2.09%	65.46	137.46
第 16 年	3,060.00		72.00	2,988.00	2.09%	63.95	135.95
第 17 年	2,988.00		72.00	2,916.00	2.09%	62.45	134.45
第 18 年	2,916.00		72.00	2,844.00	2.09%	60.94	132.94
第 19 年	2,844.00		72.00	2,772.00	2.09%	59.44	131.44
第 20 年	2,772.00		72.00	2,700.00	2.09%	57.93	129.93
第 21 年	2,700.00		180.00	2,520.00	2.09%	56.43	236.43
第 22 年	2,520.00		180.00	2,340.00	2.09%	52.67	232.67
第 23 年	2,340.00		180.00	2,160.00	2.09%	48.91	228.91
第 24 年	2,160.00		180.00	1,980.00	2.09%	45.14	225.14
第 25 年	1,980.00		180.00	1,800.00	2.09%	41.38	221.38
第 26 年	1,800.00		360.00	1,440.00	2.09%	37.62	397.62
第 27 年	1,440.00		360.00	1,080.00	2.09%	30.10	390.10
第 28 年	1,080.00		360.00	720.00	2.09%	22.57	382.57
第 29 年	720.00		360.00	360.00	2.09%	15.05	375.05
第 30 年	360.00		360.00	0.00	2.09%	7.52	367.52
合计		**3,600.00**	**3,600.00**			**1,749.33**	**5,349.33**

根据债券期限及使用计划，本项目拟申请专项债券还本付息如下：

表 4-2　拟发行专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		24,100.00		24,100.00	4.00%	964.00	964.00
第 2 年	24,100.00	3,900.00		28,000.00	4.00%	1,120.00	1,120.00
第 3 年	28,000.00			28,000.00	4.00%	1,120.00	1,120.00
第 4 年	28,000.00			28,000.00	4.00%	1,120.00	1,120.00
第 5 年	28,000.00			28,000.00	4.00%	1,120.00	1,120.00
第 6 年	28,000.00		-	28,000.00	4.00%	1,120.00	1,120.00
第 7 年	28,000.00		-	28,000.00	4.00%	1,120.00	1,120.00
第 8 年	28,000.00		-	28,000.00	4.00%	1,120.00	1,120.00
第 9 年	28,000.00		-	28,000.00	4.00%	1,120.00	1,120.00
第 10 年	28,000.00		-	28,000.00	4.00%	1,120.00	1,120.00
第 11 年	28,000.00		-	28,000.00	4.00%	1,120.00	1,120.00
第 12 年	28,000.00		-	28,000.00	4.00%	1,120.00	1,120.00
第 13 年	28,000.00		-	28,000.00	4.00%	1,120.00	1,120.00
第 14 年	28,000.00		-	28,000.00	4.00%	1,120.00	1,120.00
第 15 年	28,000.00		-	28,000.00	4.00%	1,120.00	1,120.00
第 16 年	28,000.00		-	28,000.00	4.00%	1,120.00	1,120.00
第 17 年	28,000.00		-	28,000.00	4.00%	1,120.00	1,120.00
第 18 年	28,000.00		-	28,000.00	4.00%	1,120.00	1,120.00
第 19 年	28,000.00		-	28,000.00	4.00%	1,120.00	1,120.00
第 20 年	28,000.00		-	28,000.00	4.00%	1,120.00	1,120.00
第 21 年	28,000.00		-	28,000.00	4.00%	1,120.00	1,120.00
第 22 年	28,000.00		-	28,000.00	4.00%	1,120.00	1,120.00
第 23 年	28,000.00		-	28,000.00	4.00%	1,120.00	1,120.00
第 24 年	28,000.00		-	28,000.00	4.00%	1,120.00	1,120.00
第 25 年	28,000.00		-	28,000.00	4.00%	1,120.00	1,120.00
第 26 年	28,000.00		-	28,000.00	4.00%	1,120.00	1,120.00
第 27 年	28,000.00		-	28,000.00	4.00%	1,120.00	1,120.00
第 28 年	28,000.00		-	28,000.00	4.00%	1,120.00	1,120.00
第 29 年	28,000.00		-	28,000.00	4.00%	1,120.00	1,120.00
第 30 年	28,000.00		24,100.00	3,900.00	4.00%	1,120.00	25,220.00

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 31 年	3,900.00		3,900.00		4.00%	156.00	4,056.00
合计		**28,000.00**	**28,000.00**			**33,600.00**	**61,600.00**

注：假设各年的起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

2.市场化融资应付本息

项目在建设期拟申请使用银行贷款 56,000.00 万元，其中：2025 年申请使用 30,000.00 万元，2026 年申请使用 26,000.00 万元，借款期限为 20 年。根据中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布，5 年期以上 LPR 为 3.50%，本项目暂按市场化融资测算利率不低于人民银行最新发布的 5 年期贷款 LPR 利率的 1.2 倍即 4.20%测算，按计划还本付息。

表 4-3 市场化融资应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		30,000.00		30,000.00	4.20%	1,260.00	1,260.00
第 2 年	30,000.00	26,000.00		56,000.00	4.20%	2,352.00	2,352.00
第 3 年	56,000.00			56,000.00	4.20%	2,352.00	2,352.00
第 4 年	56,000.00			56,000.00	4.20%	2,352.00	2,352.00
第 5 年	56,000.00			56,000.00	4.20%	2,352.00	2,352.00
第 6 年	56,000.00		1,500.00	54,500.00	4.20%	2,352.00	3,852.00
第 7 年	54,500.00		2,800.00	51,700.00	4.20%	2,289.00	5,089.00
第 8 年	51,700.00		2,800.00	48,900.00	4.20%	2,171.40	4,971.40
第 9 年	48,900.00		2,800.00	46,100.00	4.20%	2,053.80	4,853.80
第 10 年	46,100.00		2,800.00	43,300.00	4.20%	1,936.20	4,736.20
第 11 年	43,300.00		2,800.00	40,500.00	4.20%	1,818.60	4,618.60
第 12 年	40,500.00		2,800.00	37,700.00	4.20%	1,701.00	4,501.00
第 13 年	37,700.00		2,800.00	34,900.00	4.20%	1,583.40	4,383.40
第 14 年	34,900.00		2,800.00	32,100.00	4.20%	1,465.80	4,265.80
第 15 年	32,100.00		2,800.00	29,300.00	4.20%	1,348.20	4,148.20
第 16 年	29,300.00		4,300.00	25,000.00	4.20%	1,230.60	5,530.60

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 17 年	25,000.00		5,600.00	19,400.00	4.20%	1,050.00	6,650.00
第 18 年	19,400.00		5,600.00	13,800.00	4.20%	814.80	6,414.80
第 19 年	13,800.00		5,600.00	8,200.00	4.20%	579.60	6,179.60
第 20 年	8,200.00		5,600.00	2,600.00	4.20%	344.40	5,944.40
第 21 年	2,600.00		2,600.00		4.20%	109.20	2,709.20
合计		**56,000.00**	**56,000.00**			**33,516.00**	**89,516.00**

3.应付本息合计

本项目债券存续期内，专项债券和市场化融资还本付息合计如下：

表 4-4 合计应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	应付利息	应付本息
第 1 年		75,900.00	-	75,900.00	3,063.64	3,063.64
第 2 年	75,900.00	11,700.00	-	87,600.00	3,547.24	3,547.24
第 3 年	87,600.00	-	-	87,600.00	3,547.24	3,547.24
第 4 年	87,600.00	-	-	87,600.00	3,547.24	3,547.24
第 5 年	87,600.00	-	-	87,600.00	3,547.24	3,547.24
第 6 年	87,600.00	-	2,446.00	85,154.00	3,547.24	5,993.24
第 7 年	85,154.00	-	2,836.00	82,318.00	3,445.27	6,281.27
第 8 年	82,318.00	-	2,836.00	79,482.00	3,326.92	6,162.92
第 9 年	79,482.00	-	2,836.00	76,646.00	3,208.56	6,044.56
第 10 年	76,646.00	-	2,836.00	73,810.00	3,090.21	5,926.21
第 11 年	73,810.00	-	2,872.00	70,938.00	2,971.86	5,843.86
第 12 年	70,938.00	-	2,872.00	68,066.00	2,852.75	5,724.75
第 13 年	68,066.00	-	2,872.00	65,194.00	2,733.65	5,605.65
第 14 年	65,194.00	-	2,872.00	62,322.00	2,614.54	5,486.54
第 15 年	62,322.00	-	2,872.00	59,450.00	2,495.44	5,367.44
第 16 年	59,450.00	-	5,282.00	54,168.00	2,376.33	7,658.33
第 17 年	54,168.00	-	5,672.00	48,496.00	2,156.01	7,828.01
第 18 年	48,496.00	-	5,672.00	42,824.00	1,919.30	7,591.30
第 19 年	42,824.00	-	5,672.00	37,152.00	1,682.60	7,354.60
第 20 年	37,152.00	-	5,672.00	31,480.00	1,445.89	7,117.89
第 21 年	31,480.00	-	960.00	30,520.00	1,209.19	2,169.19

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	应付利息	应付本息
第 22 年	30,520.00	-	180.00	30,340.00	1,172.67	1,352.67
第 23 年	30,340.00	-	180.00	30,160.00	1,168.91	1,348.91
第 24 年	30,160.00	-	180.00	29,980.00	1,165.14	1,345.14
第 25 年	29,980.00	-	180.00	29,800.00	1,161.38	1,341.38
第 26 年	29,800.00	-	360.00	29,440.00	1,157.62	1,517.62
第 27 年	29,440.00	-	360.00	29,080.00	1,150.10	1,510.10
第 28 年	29,080.00	-	360.00	28,720.00	1,142.57	1,502.57
第 29 年	28,720.00	-	360.00	28,360.00	1,135.05	1,495.05
第 30 年	28,360.00	-	24,460.00	3,900.00	1,127.52	25,587.52
第 31 年	3,900.00	-	3,900.00	-	156.00	4,056.00
合计		87,600.00	87,600.00		68,865.33	156,465.33

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2020 年、2021 年、2022 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.50%、0.90%、2.00%，三年平均涨幅为 1.80%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.00%的平均增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 2 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3

年），收益期 29 年。

（二）项目运营收入分析

本项目收入实施分账管理，项目全部财政补贴收入用来偿还项债券的还本付息资金；在债券存续期内，即项目运营期第 1 年至第 19 年，项目运营收入的 23.00%用于偿还专项债券的还本付息资金，项目运营期第 20 年至第 29 年，项目运营收入的 100.00%用于偿还专项债券的还本付息资金，确保专项债券还本付息资金安全。在银行贷款存续期内，即项目运营期第 1 年至第 19 年，项目运营收入的 77.00%用于偿还市场化融资本息。

表 5-1　建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	标准化厂房、物流仓库	标准化厂房、物流仓库租赁收入	208,457.34	81.16%
2	检测研发综合楼、综合办公楼、配套综合用房	检测研发综合楼、综合办公楼、配套综合用房租赁收入	22,494.68	8.76%
3	宿舍	宿舍租赁收入	10,992.91	4.28%
4	本项目租赁建筑	物业费收入	7,588.86	2.95%
5	餐厅	餐厅租赁收入	3,419.49	1.33%
6		财政补贴收入	3,900.00	1.52%
合计			**256,853.28**	**100.00%**

1.产业现状分析

轻工业是我国国民经济的传统优势产业、重要民生产业。据了解，轻工业涉及国民经济的 20 个大类、68 个中类行业，全口径带动就业 3,500 万人，在 2020 年 384.70 万户制造业企业中，有 72 万户是轻工业制造企业。

轻工业包括粮食加工工业、油脂工业、制糖工业、卷烟工业、制茶工业、酿酒工业，这类工业是为我国大量提供利税的工业行业。这

一工业特点是，与重工业比较，工业规模不大，但分布较为分散。其中名烟主要生产企业分布于上海、天津、昆明、青岛；名茶主要生产企业分布于浙江、安徽、福建、江苏、四川、等地；名酒主生产企业分布于四川、贵州、江苏、安徽、山西等地。

从企业来看，目前，在百强企业的引领下，家电、造纸、酿酒等行业，产业集中度持续提升，行业竞争力不断加强。业内专业分析指出，我国轻工行业消费品属性，刚性需求支撑较强，对行业发展形成稳固支撑。

轻工业是助力我国国民经济稳定发展的重要产业，能够为社会群众提供基本的生产生活资料。2020 年中国规模以上轻工业营业收入为 19.50 万亿元，同比下降 1.50%；中国规模以上轻工业利润为 1.30 万亿元，同比增长 0.80%。其中，2020 年中国农副食品加工企业营业收入为 4.80 万亿元，占规模以上轻工业营业收入的 24.60%；食品制造行业企业营业收入 2.00 万亿元，占规模以上轻工业营业收入的 10.10%。2020 年中国农副食品加工企业利润为 2,001.00 亿元；占规模以上轻工业利润的 15.00%；酿酒企业利润为 1,792.00 亿元，占规模以上轻工利润的 13.40%。

在内外需增长均有放缓，我国劳动力成本比较优势逐步弱化背景下，轻工行业整体增速下行、竞争烈度加强、行业存量资产回报率处于低位乃至下行或为大概率事件。但在此趋势中，具备规模、品牌、渠道优势的头部企业在产品制造成本、效率，成品的分发深度、广度以及品牌运营的途径、效果方面处于优势地位。通过输出更多优质平价，或具备品牌溢价的优质优价产品，来不断满足“人民日益增长的美好生活需求”，这部分头部企业有望持续扩大自身的市场份额，保持较强的增长动能与盈利水平。

2.市场需求分析

A.河南省市场需求分析

近年来河南省产业集聚区从业人员数量变化随着河南产业集聚区软硬环境的日趋完善，河南成为沿海产业转移的重要投资地，不少企业从珠三角转移到河南落户产业集聚区，特别是一些劳动密集型企业，很多原本打算外出务工人员选择了在当地就业，就地消化。像南阳方城、内乡，信阳固始、潢川，周口扶沟、淮阳，驻马店遂平、汝南等这些曾经的落后地区，其县域经济在产业集聚区的带动下，特色产业发展得都很迅速，就业机会越来越多。

产业集聚区正在成为市、县经济发展的增长极，城镇居民就业、增收的主渠道，推进工业化和城镇化的“发动机”。外出务工人员的逐步回流正印证了产业集聚区的良性发展趋势，产业集聚区发展之于民生的重要性。近年来，河南省产业集聚区从业人员由2011年的256万人增长至2020年的约1,100万人。由逐年增长的产业集聚区从业人员数量可知，入驻河南省产业集聚区的企业数量也在不断增加，河南省作为全国重要的经济大省和新兴工业大省，产业集聚区受到了许多香港及沿海企业的青睐，成为其产业转移的重要目标地带。诸多香港及沿海知名企业先后前往河南投资兴业，为河南省产业集聚区的发展提供了良好的市场需求环境。

2019年河南省实施1,500个左右投资亿元以上重点项目，全力推动工业转型发展。在此基础上，将着力实施智能终端、节能与新能源汽车、工业机器人、现代家居、制鞋、纺织印染、铝精深加工、绿色建材、电子与信息服务业、物联网等10个发展专项。同时，河南省还将大力实施中小企业成长工程，启动“专精特新”中小企业和产品认定，培育和创建40个中小企业特色产业集群。

综上所述，由河南省产业集聚区日益增多的从业人数、逐年增长的主营业务收入及固定资产投资可以看出，河南省产业集聚区的发展具有良好的市场需求环境，而标准化厂房作为产业集聚区发展的重要承载和依托，具有巨大的需求市场。

B.西华县市场需求分析

自党的十八大召开以来，西华县招引亿元以上项目 208 个，总投资 516.00 亿元，已完成 392.00 亿元；共确定重点项目 576 个，总投资 3,796.20 亿元，计划总投资 1,323.61 亿元，实际完成 1,518.76 亿元，计划完成率 114.70%。美国福喜、富士康、中国电建、中国通号、奥特莱斯、耕德电子、大华电子、双汇食品、中合农发、太平洋五星级酒店、北京双悦、东方时尚、首创集团、中通快递、黑豹物流、天福集团、费斯雅鞋业、金鑫车业、东方国际、红星美凯龙等一批大项目大企业落地西华，初步形成了以耕德电子华为手机制造项目、大华电子智能安防产品等为主导的高端智能装备制造产业，以双汇食品、枣花面业、牧原养殖为主导的食品加工产业，以昆原再生废旧汽车拆解、华璨铝业、中爽铝业、中经再生资源、首创垃圾发电、晨辉工贸、汇通秸秆制板等为主导的循环经济产业。西华经济技术开发区成功晋升二星级，在全省 179 个产业集聚区中居第 35 位、全市第 4 位，特色商业区成功晋升一星级，一座“生态宜居、工业发达、商贸繁荣、特色鲜明的现代化新型城市”强势崛起。

近年来，西华县域经济全面提档加速，二三产业空前活跃，城镇就业大幅增长，城镇化率提升至 38.61%；西华已经成为全省具备高铁、高速、航空、水运“四位一体”交通网络独特优势的县，正式融入“郑州一小时经济圈”，成为豫东最具发展潜力和活力的地区之一。西华经济技术开发区于 2015 年 2 月被省政府批准升级为省级经济技术开发

区。

本项目规划按照“功能完善、布局合理、用地集约、产业集聚”的总体要求，走集约化生产、规模化经营、环保型建设的路子，建立现代化工业发展体系，构建某市工业新高地，提升城市形象，把园区建设成为效益突出、功能齐全、管理高效、产业集聚、社会和谐的现代化工业新城区，实现工业经济新跨越。

3.运营收入分析

（1）标准化厂房、仓库租赁收入

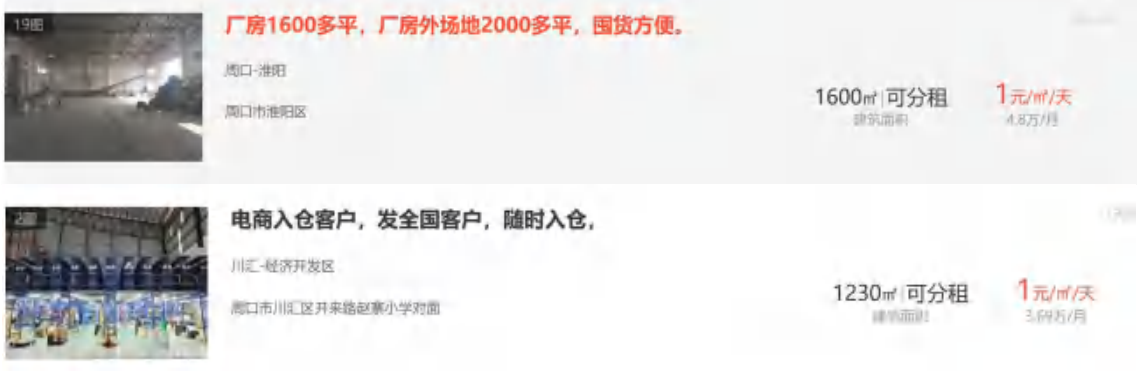
①数量

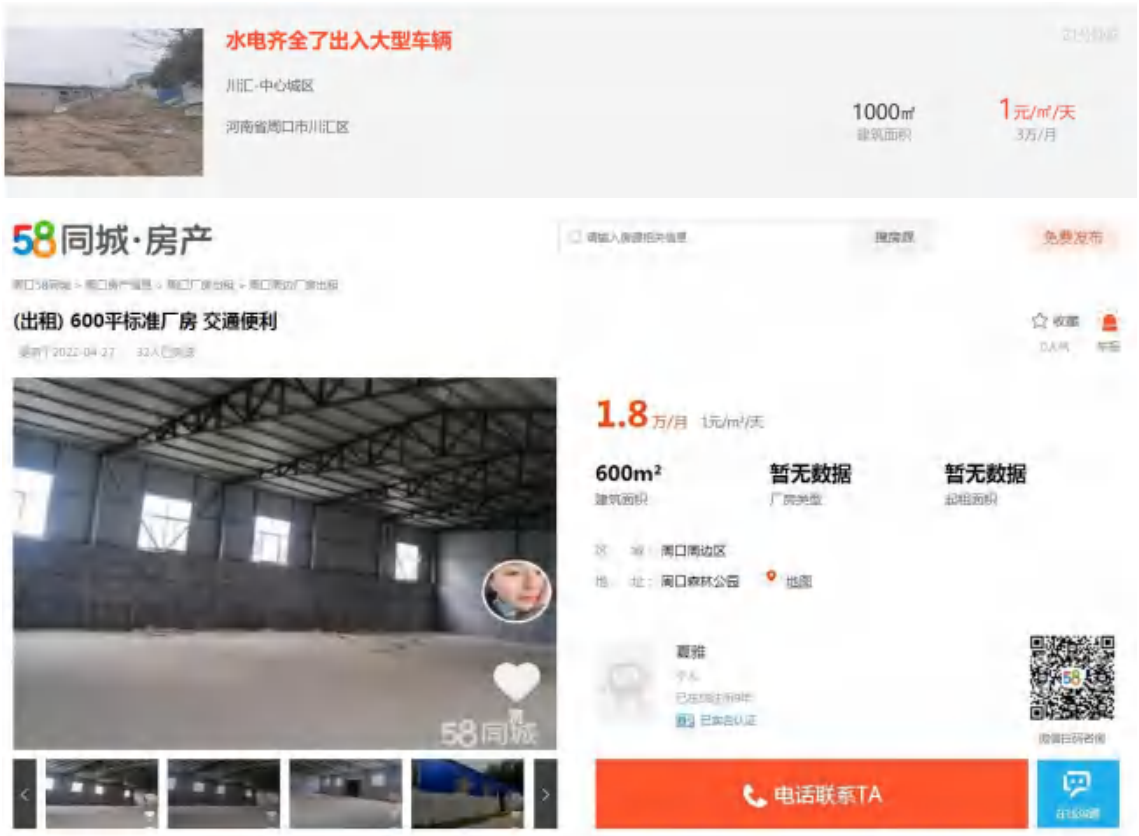
本项目建设标准化厂房 192,000.00 ㎡，物流仓库 64,000.00 ㎡，建设完成后可全部对外出租。

②价格

经 58 同城等网站查询信息，项目周边地区厂房、仓库租赁价格信息如下表：

序号	位置	性质	租赁价格（元/㎡/月）
1	周口淮阳	厂房/仓库	30.00
2	周口川汇开来路	厂房/仓库	30.00
3	周口川汇区	厂房/仓库	30.00
4	周口森林公园附近标准厂房	厂房/仓库	30.00
平均价			30.00





由上表可知，项目周边地区厂房、仓库市场平均租赁价格为 30.00 元/㎡/月，本项目租赁价格参照西华县周边地区厂房、仓库租赁价格确定，并基于谨慎性考虑，标准化厂房、仓库租赁单价暂按 20.00 元/㎡/月进行测算；考虑物价上涨因素，本项目标准化厂房、仓库租赁暂按每三年增长 5.00%。

③出租率

基于谨慎性考虑，本项目标准化厂房、仓库出租率运营期前三年按 70.00%、80.00%、90.00%测算，第四年及以后年度按 95.00%测算。

（2）检测研发综合楼、综合办公楼、配套综合用房租赁收入

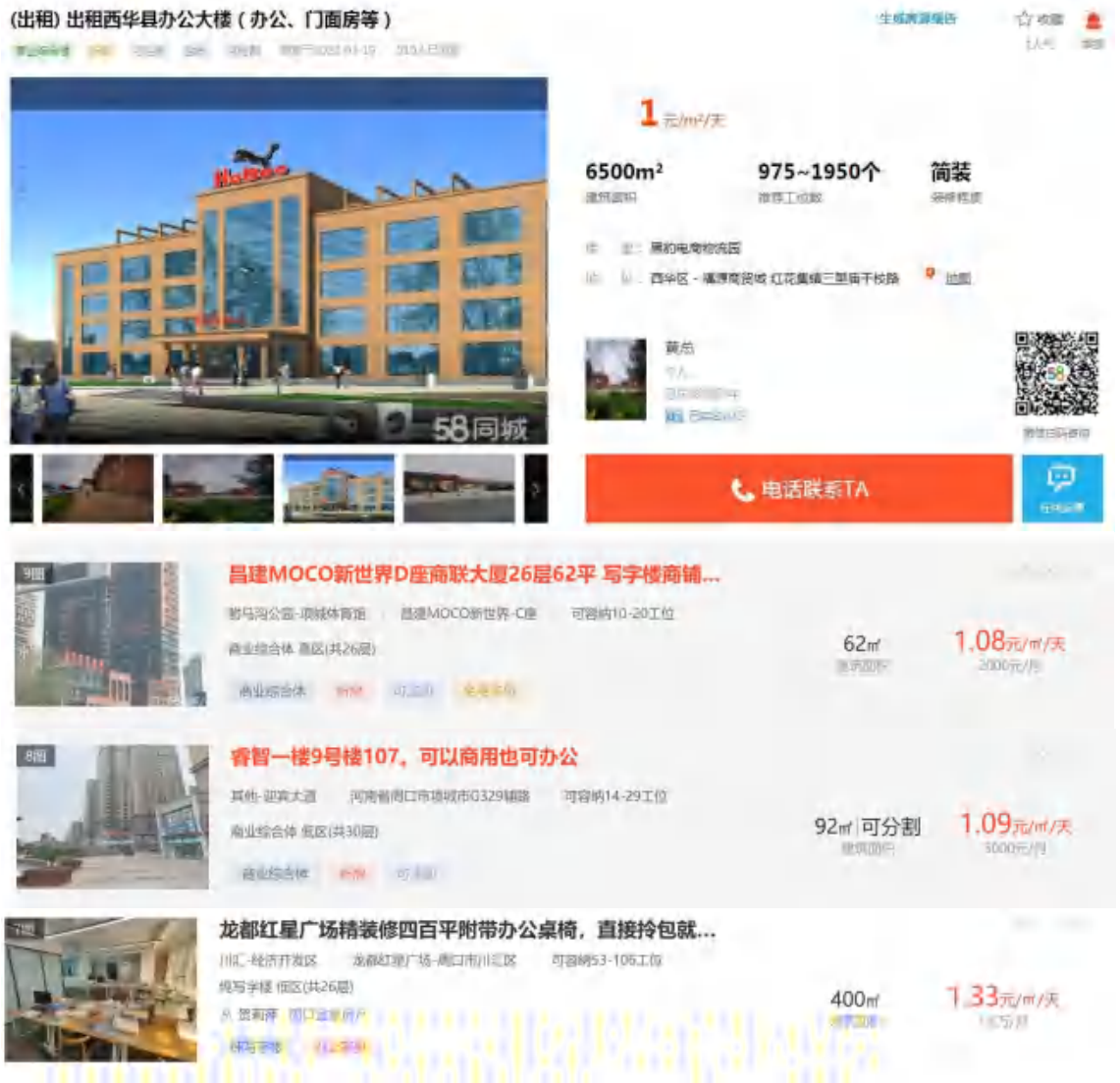
①数量

本项目检测研发综合楼 8,500.00 ㎡，综合办公楼 9,600.00 ㎡，配套综合用房 5,000.00 ㎡，其中预留 1,000.00 ㎡作为项目管理运营团队自用，其余部分建设完成后可全部对外出租。

②价格

经 58 同城等网站查询信息，项目周边地区办公用房租赁价格信息如下表：

序号	位置	类型	面积（㎡）	租赁价格（元/㎡/日）	租赁价格（元/㎡/月）
1	周口市项城市昌建 MOCO 新世界	写字楼	62.00	1.08	32.40
2	周口市项城市 G329 辅路	写字楼	92.00	1.09	32.70
3	周口市川汇区龙都红星广场	写字楼	400.00	1.33	39.90
4	周口市西华县红花集镇三里庙干校路	写字楼	6,500.00	1.00	30.00
5	周口市昌建新世界	写字楼	55.00	1.52	45.60
平均值				1.20	36.12



由上表可知，项目周边地区办公用房平均租赁价格为 36.10 元/㎡/月，参考上述项目周边地区办公用房平均租赁价格，并基于谨慎性考虑，本项目检测研发综合楼、综合办公楼、配套综合用房租赁价格按 25.00 元/㎡/月进行测算；同时考虑物价上涨因素，本项目租赁价格暂按每三年增长 5.00%测算。

③出租率

基于谨慎性考虑，本项目检测研发综合楼、综合办公楼、配套综合用房出租率运营期前三年按 70.00%、80.00%、90.00%测算，第四年及以后年度按 95.00%测算。

（3）宿舍租赁收入

①数量

本项目建设宿舍 10,800.00 ㎡，建设完成后可全部对外出租。

②价格

经 58 同城等网站查询信息，项目周边地区住房租赁价格信息如下表：

序号	位置	性质	面积（㎡）	月租金（元/月）	租赁单价（元/㎡/月）
1	西华县中原温泉花园	住房	20.00	500.00	25.00
2	西华现代城小区	住房	100.00	6,000.00	60.00
3	西华县翰林苑	住房	88.00	4,500.00	51.14
4	西华县南关十六队	住房	10.00	500.00	50.00
平均值					46.53

由上表可知，项目周边地区住房平均租赁价格为 46.53 元/㎡/月，参考上述项目周边地区住房平均租赁价格，并基于谨慎性考虑，本项目宿舍租赁价格按 25.00 元/㎡/月进行测算；同时考虑物价上涨因素，本项目租赁价格暂按每三年增长 5.00%测算。

③出租率

基于谨慎性考虑，本项目宿舍出租率运营期前三年按 70.00%、80.00%、90.00%测算，第四年及以后年度按 95.00%测算。

（4）餐厅租赁收入

①数量

本项目建设餐厅 2,800.00 ㎡，建设完成后可全部对外出租。

②价格

经 58 同城等网站查询信息，项目周边地区商业用房租赁价格信息如下表：

序号	位置	性质	面积（㎡）	月租金（元/月）	租赁单价（元/㎡/月）

序号	位置	性质	面积（㎡）	月租金（元/月）	租赁单价（元/㎡/月）
1	西华县昌平路女娲广场临街门面	商铺	50.00	5,000.00	100.00
2	西华县东关饭店	商铺	90.00	3,200.00	35.56
3	西华县万顺达广场东 100 米	商铺	60.00	2,500.00	41.67
4	西华县迟营乡天旺超市门口	商铺	90.00	3,500.00	38.89
平均值					54.03

由上表可知，项目周边地区商业用房平均租赁价格为 54.03 元/㎡/月，参考上述项目周边地区商业用房平均租赁价格，并基于谨慎性考虑，本项目餐厅租赁价格按 30.00 元/㎡/月进行测算；同时考虑物价上涨因素，本项目租赁价格暂按每三年增长 5.00%测算。

③出租率

基于谨慎性考虑，本项目餐厅出租率运营期前三年按 70.00%、80.00%、90.00%测算，第四年及以后年度按 95.00%测算。

（5）物业费收入

①数量

本项目物业费收取范围为标准化厂房、物流仓库、检测研发综合

楼、综合办公楼、配套用房、宿舍、餐厅等租赁面积共291,700.00㎡。

②价格

本项目物业费主要为运营期内对租赁建筑提供的物业服务收取的费用。根据中国物业管理协会发布的《2020产业园区物业管理发展报告》，2019年产业园区物业收费平均水平2.96元/㎡/月。因目前西华经开区对园区物业并无相关收费标准的规定，故本项目参考项目周边地区收费标准取值。项目周边地区产业园区物业费收费情况如下：

序号	产业园名称	物业费价格
1	西华经开区标准化厂房	1.00元/㎡/月
2	西华经开区双创孵化园	1.50元/㎡/月
3	周口淮阳区可降解新材料产业园	1.00元/㎡/月
4	周口淮阳区塑料制品产业园	1.00元/㎡/月
平均价		1.125元/㎡/月

参考项目周边产业园区物业费收费标准，并基于谨慎性，本项目物业管理费按0.80元/㎡/月进行测算，预测期内不考虑价格增长。

③收取率

基于谨慎性原则，本项目物业费收取率运营期前三年按70.00%、80.00%、90.00%测算，第四年及以后年度按95.00%测算。

（4）财政补贴收入

为保障项目建成后顺利运营，同时缓解项目建设期间专项债券还本付息压力，县财政局决定每年给予300.00万元的补贴，补贴13年，共补贴3,900.00万元。

（三）项目运营成本分析

本项目总运营成本中，项目运营期第1年至第19年，23.00%的成本和税金由对应专项债券部分的收入承担，77.00%的成本和税金由对应市场化融资部分的收入承担；项目运营期第20-29年100.00%的成本

和税金由对应专项债券部分的收入承担。项目运营成本主要包括以下几项：

（1）燃料及动力费

本项目运营期燃料及动力主要是电力和水，入驻企业用电、用水由企业自行承担，本项目仅考虑管理人员和项目公共区域产生的水、电。本项目管理运营团队自用面积 1,000.00 ㎡，每平方米按用水量 2.00 升/日计，日用水量为 2.00m³，年用水量为 0.07 万 m³；用电功率指标 30.00W/㎡，需用系数 0.50，计算功率电量 15.00KW，年耗电量为 4.38 万 KWh；参考当地实际价格，电价按 0.57 元/kWh，水价按 4.10 元/m³ 计算，考虑物价上涨因素，本项目燃料及动力费按每年增长 2.00%进行测算。

（2）工资及福利费

本项目运营期劳动定额 15 人，其中，管理人员 5 人，其他人员 10 人。根据 2022 年河南统计年鉴，周口市 2019 年人均工资为 38,958.00 元/年、2020 年人均工资为 44,805.00 元/年、2021 年人均工资为 45,948.00 元/年。基于此，本项目员工年平均工资及福利费暂按 50,000.00 元/年测算；考虑物价上涨原因，工资及福利费按每年增长 2.00%进行测算。

（3）固定资产修理费

固定资产修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥其使用效能，在运营期内对其进行必要修理所发生的费用，同时考虑固定资产大修费用，本项目按项目总投资金额的 0.10%计提；考虑物价上涨原因，固定资产维修费按每年增加 2.00%进行测算。

考虑设备的使用寿命，本项目在运营期第 15 年（即债券存续期第 17 年）考虑空调、电梯等设备重置成本，计取重置成本时不考虑重置项目更新换代导致的价格贬值及材料价格上涨等不可预计因素，每次

重置成本暂按本项目空调、电梯原设备费用4,885.60万元计取。

（4）管理及其他费用

管理及其他费用为项目运营期内除上述支出之外的其他不可预见成本，按各年营业收入的2.00%计取。

（5）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按9.00%，电费、固定资产修理费按13.00%测算，管理及其他费用按6.00%测算；销项税租赁收入按9.00%测算，物业费按6.00%测算；附加税按10.00%测算，房产税按12.00%测算，所得税税率按25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

表 5-2　项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	增值税	10,448.39									
	销项税	20,689.03		429.08	490.38	551.67	610.69	610.69	610.69	640.46	640.46
	建设期进项	8,881.48	8,881.48								
	运营期进项	1,359.16		18.64	19.74	20.85	21.93	22.20	22.47	23.16	23.45
	待抵扣进项税	-	8,881.48	8,471.04	8,000.40	7,469.58	6,880.82	6,292.33	5,704.11	5,086.81	4,469.80
2	附加税	1,044.84	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	房产税	27,012.56		557.31	636.93	716.55	794.17	794.17	794.17	833.87	833.87
	折旧	98,780.17		3,406.21	3,406.21	3,406.21	3,406.21	3,406.21	3,406.21	3,406.21	3,406.21
	债券利息	33,114.85		1,195.24	1,195.24	1,195.24	1,195.24	1,194.49	1,193.74	1,192.98	1,192.23
	银行借款利息	29,139.60		2,352.00	2,352.00	2,352.00	2,352.00	2,250.78	2,133.18	2,015.58	1,897.98
	利润总额	27,067.79		-2,953.44	-2,360.80	-1,768.23	-1,202.93	-1,104.62	-990.00	-591.14	-476.69
4	所得税	10,540.33									
5	**税费合计**	**49,046.12**	**-**	**557.31**	**636.93**	**716.55**	**794.17**	**794.17**	**794.17**	**833.87**	**833.87**

续表：

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	增值税								272.66	711.51	711.16

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	销项税	640.46	671.68	671.68	671.68	704.58	704.58	704.58	739.16	739.16	739.16
	建设期进项										
	运营期进项	23.74	24.47	24.77	25.08	25.85	26.17	588.56	27.30	27.65	28.00
	待抵扣进项税	3,853.08	3,205.87	2,558.96	1,912.36	1,233.63	555.22	439.20			
2	附加税	-	-	-	-	-	-	-	27.27	71.15	71.12
3	房产税	833.87	875.49	875.49	875.49	919.36	919.36	919.36	965.47	965.47	965.47
	折旧	3,406.21	3,406.21	3,406.21	3,406.21	3,406.21	3,406.21	3,406.21	3,406.21	3,406.21	3,406.21
	债券利息	1,191.48	1,189.97	1,188.47	1,186.96	1,185.46	1,183.95	1,182.45	1,180.94	1,179.44	1,177.93
	银行借款利息	1,780.38	1,662.78	1,545.18	1,427.58	1,309.98	1,192.38	973.56	738.36	503.16	267.96
	利润总额	-362.30	50.83	165.81	280.71	709.70	824.42	-3,283.25	1,575.42	1,763.59	1,995.58
4	所得税		12.71	41.45	70.18	177.43	206.11		393.86	440.90	498.90
5	**税费合计**	**833.87**	**888.20**	**916.94**	**945.67**	**1,096.79**	**1,125.47**	**919.36**	**1,659.26**	**2,189.03**	**2,246.65**

续表：

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	增值税	746.62	746.26	745.89	783.01	782.63	782.23	821.27	820.86	820.44	861.42	842.43
	销项税	775.47	775.47	775.47	813.49	813.49	813.49	853.47	853.47	853.47	895.45	895.45
	建设期进项											
	运营期进项	28.85	29.21	29.58	30.48	30.86	31.26	32.20	32.61	33.03	34.03	53.02

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
	待抵扣进项税											
2	附加税	74.66	74.63	74.59	78.30	78.26	78.22	82.13	82.09	82.04	86.14	84.24
3	房产税	1,013.88	1,013.88	1,013.88	1,064.57	1,064.57	1,064.57	1,117.88	1,117.88	1,117.88	1,173.85	1,173.85
	折旧	3,406.21	3,406.21	3,406.21	3,406.21	3,406.21	3,406.21	3,406.21	3,406.21	3,406.21	3,406.21	3,406.21
	债券利息	1,176.43	1,172.67	1,168.91	1,165.14	1,161.38	1,157.62	1,150.10	1,142.57	1,135.05	1,127.52	156.00
	银行借款利息	32.76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	利润总额	2,570.57	2,602.19	2,600.97	2,958.97	2,957.54	2,956.00	3,335.97	3,337.99	3,339.90	3,738.40	4,396.63
4	所得税	642.64	650.55	650.24	739.74	739.39	739.00	833.99	834.50	834.98	934.60	1,099.16
5	**税费合计**	**2,477.80**	**2,485.32**	**2,484.60**	**2,665.62**	**2,664.85**	**2,664.02**	**2,855.27**	**2,855.33**	**2,855.34**	**3,056.01**	**3,199.68**

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-3　项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	**营业收入**	**252,953.28**	**5,258.28**	**6,009.47**	**6,760.65**	**7,479.75**	**7,479.75**	**7,479.75**	**7,840.36**	**7,840.36**	**7,840.36**
1	标准化厂房、物流仓库租赁收入	208,457.34	4,300.80	4,915.20	5,529.60	6,128.64	6,128.64	6,128.64	6,435.07	6,435.07	6,435.07
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	数量（㎡）		256,000.00	256,000.00	256,000.00	256,000.00	256,000.00	256,000.00	256,000.00	256,000.00	256,000.00
	单价（元/㎡/月）		20.00	20.00	20.00	21.00	21.00	21.00	22.05	22.05	22.05
	月数（月）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
2	检测研发综合楼、综合办公楼、配套综合用房租赁收入	22,494.68	464.10	530.40	596.70	661.34	661.34	661.34	694.35	694.35	694.35
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	数量（㎡）		22,100.00	22,100.00	22,100.00	22,100.00	22,100.00	22,100.00	22,100.00	22,100.00	22,100.00
	单价（元/㎡/月）		25.00	25.00	25.00	26.25	26.25	26.25	27.56	27.56	27.56
	月数（月）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
3	宿舍租赁收入	10,992.91	226.80	259.20	291.60	323.19	323.19	323.19	339.32	339.32	339.32
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	数量（㎡）		10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00
	单价（元/㎡/月）		25.00	25.00	25.00	26.25	26.25	26.25	27.56	27.56	27.56
	月数（月）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
4	餐厅租赁收入	3,419.49	70.56	80.64	90.72	100.55	100.55	100.55	105.59	105.59	105.59
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	数量（㎡）		2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00
	单价（元/㎡/月）		30.00	30.00	30.00	31.50	31.50	31.50	33.08	33.08	33.08
	月数（月）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
5	物业费收入	7,588.86	196.02	224.03	252.03	266.03	266.03	266.03	266.03	266.03	266.03
	收取率		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	数量（㎡）		291,700.00	291,700.00	291,700.00	291,700.00	291,700.00	291,700.00	291,700.00	291,700.00	291,700.00
	单价（元/㎡/月）		0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	月数（月）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
二	**成本支出**	**66,509.73**	**847.83**	**946.18**	**1,044.60**	**1,140.47**	**1,144.40**	**1,148.41**	**1,199.43**	**1,203.61**	**1,207.87**
1	燃料及动力费	109.37	2.79	2.85	2.91	2.97	3.03	3.09	3.16	3.23	3.30
	水费	12.47	0.29	0.30	0.31	0.32	0.33	0.34	0.35	0.36	0.37
	电费	96.90	2.50	2.55	2.60	2.65	2.70	2.75	2.81	2.87	2.93
2	工资及福利费	2,909.43	75.00	76.50	78.03	79.59	81.18	82.80	84.46	86.15	87.87
3	固定资产修理费	9,057.83	107.56	109.71	111.90	114.14	116.42	118.75	121.13	123.55	126.02

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
4	管理及其他费用	5,386.98	105.17	120.19	135.21	149.60	149.60	149.60	156.81	156.81	156.81
5	税费合计	49,046.12	557.31	636.93	716.55	794.17	794.17	794.17	833.87	833.87	833.87
三	财政补贴收入	3,900.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
四	**净收益**	**190,343.55**	**4,710.45**	**5,363.29**	**6,016.05**	**6,639.28**	**6,635.35**	**6,631.34**	**6,940.93**	**6,936.75**	**6,932.49**

续表：

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	**营业收入**	**8,218.41**	**8,218.41**	**8,218.41**	**8,616.88**	**8,616.88**	**8,616.88**	**9,035.75**	**9,035.75**	**9,035.75**	**9,475.41**
1	标准化厂房、物流仓库租赁收入	6,756.10	6,756.10	6,756.10	7,094.63	7,094.63	7,094.63	7,450.68	7,450.68	7,450.68	7,824.23
	出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	数量（㎡）	256,000.00	256,000.00	256,000.00	256,000.00	256,000.00	256,000.00	256,000.00	256,000.00	256,000.00	256,000.00
	单价（元/㎡/月）	23.15	23.15	23.15	24.31	24.31	24.31	25.53	25.53	25.53	26.81
	月数（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
2	检测研发综合楼、综合办公楼、配套综合用房租赁收入	729.11	729.11	729.11	765.65	765.65	765.65	803.94	803.94	803.94	844.25
	出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	数量（㎡）	22,100.00	22,100.00	22,100.00	22,100.00	22,100.00	22,100.00	22,100.00	22,100.00	22,100.00	22,100.00
	单价（元/㎡/月）	28.94	28.94	28.94	30.39	30.39	30.39	31.91	31.91	31.91	33.51
	月数（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
3	宿舍租赁收入	356.31	356.31	356.31	374.16	374.16	374.16	392.88	392.88	392.88	412.58

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	数量（㎡）	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00
	单价（元/㎡/月）	28.94	28.94	28.94	30.39	30.39	30.39	31.91	31.91	31.91	33.51
	月数（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
4	餐厅租赁收入	110.86	110.86	110.86	116.41	116.41	116.41	122.22	122.22	122.22	128.32
	出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	数量（㎡）	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00
	单价（元/㎡/月）	34.73	34.73	34.73	36.47	36.47	36.47	38.29	38.29	38.29	40.20
	月数（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
5	物业费收入	266.03	266.03	266.03	266.03	266.03	266.03	266.03	266.03	266.03	266.03
	收取率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	数量（㎡）	291,700.00	291,700.00	291,700.00	291,700.00	291,700.00	291,700.00	291,700.00	291,700.00	291,700.00	291,700.00
	单价（元/㎡/月）	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	月数（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
二	**成本支出**	**1,274.11**	**1,307.28**	**1,340.53**	**1,504.23**	**1,537.61**	**6,221.89**	**2,089.47**	**2,624.24**	**2,686.95**	**2,932.08**
1	燃料及动力费	3.37	3.44	3.51	3.58	3.65	3.72	3.80	3.88	3.96	4.04
	水费	0.38	0.39	0.40	0.41	0.42	0.43	0.44	0.45	0.46	0.47
	电费	2.99	3.05	3.11	3.17	3.23	3.29	3.36	3.43	3.50	3.57
2	工资及福利费	89.63	91.42	93.25	95.12	97.02	98.96	100.94	102.96	105.02	107.12

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
3	固定资产修理费	128.54	131.11	133.73	136.40	139.13	5,027.51	144.75	147.65	150.60	153.61
4	管理及其他费用	164.37	164.37	164.37	172.34	172.34	172.34	180.72	180.72	180.72	189.51
5	税费合计	888.20	916.94	945.67	1,096.79	1,125.47	919.36	1,659.26	2,189.03	2,246.65	2,477.80
三	财政补贴收入	300.00	300.00	300.00	300.00						
四	**净收益**	**7,244.30**	**7,211.13**	**7,177.88**	**7,412.65**	**7,079.27**	**2,394.99**	**6,946.28**	**6,411.51**	**6,348.80**	**6,543.33**

续表：

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	**营业收入**	**9,475.41**	**9,475.41**	**9,935.90**	**9,935.90**	**9,935.90**	**10,420.14**	**10,420.14**	**10,420.14**	**10,928.54**	**10,928.54**
1	标准化厂房、物流仓库租赁收入	7,824.23	7,824.23	8,215.30	8,215.30	8,215.30	8,626.79	8,626.79	8,626.79	9,058.71	9,058.71
	出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	数量（㎡）	256,000.00	256,000.00	256,000.00	256,000.00	256,000.00	256,000.00	256,000.00	256,000.00	256,000.00	256,000.00
	单价（元/㎡/月）	26.81	26.81	28.15	28.15	28.15	29.56	29.56	29.56	31.04	31.04
	月数（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
2	检测研发综合楼、综合办公楼、配套综合用房租赁收入	844.25	844.25	886.58	886.58	886.58	930.92	930.92	930.92	977.53	977.53
	出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	数量（㎡）	22,100.00	22,100.00	22,100.00	22,100.00	22,100.00	22,100.00	22,100.00	22,100.00	22,100.00	22,100.00
	单价（元/㎡/月）	33.51	33.51	35.19	35.19	35.19	36.95	36.95	36.95	38.80	38.80
	月数（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
3	宿舍租赁收入	412.58	412.58	433.26	433.26	433.26	454.93	454.93	454.93	477.71	477.71
	出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	数量（㎡）	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00
	单价（元/㎡/月）	33.51	33.51	35.19	35.19	35.19	36.95	36.95	36.95	38.80	38.80
	月数（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
4	餐厅租赁收入	128.32	128.32	134.73	134.73	134.73	141.47	141.47	141.47	148.56	148.56
	出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	数量（㎡）	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00
	单价（元/㎡/月）	40.20	40.20	42.21	42.21	42.21	44.32	44.32	44.32	46.54	46.54
	月数（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
5	物业费收入	266.03	266.03	266.03	266.03	266.03	266.03	266.03	266.03	266.03	266.03
	收取率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	数量（㎡）	291,700.00	291,700.00	291,700.00	291,700.00	291,700.00	291,700.00	291,700.00	291,700.00	291,700.00	291,700.00
	单价（元/㎡/月）	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	月数（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
二	**成本支出**	**2,944.89**	**2,949.57**	**3,145.31**	**3,150.16**	**3,155.07**	**3,361.85**	**3,367.87**	**3,373.96**	**3,591.00**	**4,068.86**
1	燃料及动力费	4.12	4.20	4.28	4.37	4.46	4.55	4.64	4.73	4.82	4.92
	水费	0.48	0.49	0.50	0.51	0.52	0.53	0.54	0.55	0.56	0.57
	电费	3.64	3.71	3.78	3.86	3.94	4.02	4.10	4.18	4.26	4.35

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
2	工资及福利费	109.26	111.45	113.68	115.95	118.27	120.64	123.05	125.51	128.02	130.58
3	固定资产修理费	156.68	159.81	163.01	166.27	169.60	172.99	176.45	179.98	183.58	187.25
4	管理及其他费用	189.51	189.51	198.72	198.72	198.72	208.40	208.40	208.40	218.57	546.43
5	税费合计	2,485.32	2,484.60	2,665.62	2,664.85	2,664.02	2,855.27	2,855.33	2,855.34	3,056.01	3,199.68
三	财政补贴收入										
四	**净收益**	**6,530.52**	**6,525.84**	**6,790.59**	**6,785.74**	**6,780.83**	**7,058.29**	**7,052.27**	**7,046.18**	**7,337.54**	**6,859.68**

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-4　项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	**经营活动产生的现金**										
1	经营活动收入	252,953.28		5,258.28	6,009.47	6,760.65	7,479.75	7,479.75	7,479.75	7,840.36	7,840.36
2	经营活动支出（含税费）	66,509.73		847.83	946.18	1,044.60	1,140.47	1,144.40	1,148.41	1,199.43	1,203.61
3	财政补贴收入	3,900.00		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
	经营活动产生的现金净额	190,343.55		4,710.45	5,363.29	6,016.05	6,639.28	6,635.35	6,631.34	6,940.93	6,936.75
二	**投资活动产生的现金**										
1	建设成本支出（含建设期利息）	107,564.61	107,564.61								

序号	项目	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	投资活动产生的现金净额	-107,564.61	-107,564.61								
三	**融资活动产生的现金**										
1	财政资金	19,964.61	19,964.61								
2	债券资金	31,600.00	31,600.00								
3	银行借款	56,000.00	56,000.00								
4	偿还债券本金	31,600.00	-	-	-	-	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00
5	偿还银行借款本金	56,000.00		-	-	-	2,410.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00
6	支付运营期债券利息	33,114.85		1,195.24	1,195.24	1,195.24	1,195.24	1,194.49	1,193.74	1,192.98	1,192.23
7	支付银行借款利息	29,139.60		2,352.00	2,352.00	2,352.00	2,352.00	2,250.78	2,133.18	2,015.58	1,897.98
	融资活动产生的现金净额	-42,289.84	107,564.61	-3,547.24	-3,547.24	-3,547.24	-5,993.24	-6,281.27	-6,162.92	-6,044.56	-5,926.21
四	**净现金流量**	**40,489.10**		**1,163.21**	**1,816.05**	**2,468.81**	**646.04**	**354.08**	**468.42**	**896.37**	**1,010.54**
五	**累计现金流量**	**40,489.10**		**1,163.21**	**2,979.26**	**5,448.07**	**6,094.11**	**6,448.19**	**6,916.62**	**7,812.98**	**8,823.52**

续表：

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	**经营活动产生的现金**										
1	经营活动收入	7,840.36	8,218.41	8,218.41	8,218.41	8,616.88	8,616.88	8,616.88	9,035.75	9,035.75	9,035.75
2	经营活动支出（含税费）	1,207.87	1,274.11	1,307.28	1,340.53	1,504.23	1,537.61	6,221.89	2,089.47	2,624.24	2,686.95
3	财政补贴收入	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	-	-	-	-	-
	经营活动产生的现金净额	6,932.49	7,244.30	7,211.13	7,177.88	7,412.65	7,079.27	2,394.99	6,946.28	6,411.51	6,348.80

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
二	**投资活动产生的现金**										
1	建设成本支出（含建设期利息）										
	投资活动产生的现金净额										
三	**融资活动产生的现金**										
1	财政资金										
2	债券资金										
3	银行借款										
4	偿还债券本金	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00
5	偿还银行借款本金	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	5,210.00	5,600.00	5,600.00	5,600.00	5,600.00
6	支付运营期债券利息	1,191.48	1,189.97	1,188.47	1,186.96	1,185.46	1,183.95	1,182.45	1,180.94	1,179.44	1,177.93
7	支付银行借款利息	1,780.38	1,662.78	1,545.18	1,427.58	1,309.98	1,192.38	973.56	738.36	503.16	267.96
	融资活动产生的现金净额	-5,843.86	-5,724.75	-5,605.65	-5,486.54	-5,367.44	-7,658.33	-7,828.01	-7,591.30	-7,354.60	-7,117.89
四	**净现金流量**	**1,088.63**	**1,519.55**	**1,605.48**	**1,691.34**	**2,045.21**	**-579.06**	**-5,433.02**	**-645.02**	**-943.09**	**-769.09**
五	**累计现金流量**	**9,912.16**	**11,431.70**	**13,037.18**	**14,728.52**	**16,773.73**	**16,194.67**	**10,761.65**	**10,116.62**	**9,173.53**	**8,404.44**

续表：

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	**经营活动产生的现金**											
1	经营活动收入	9,475.41	9,475.41	9,475.41	9,935.90	9,935.90	9,935.90	10,420.14	10,420.14	10,420.14	10,928.54	10,928.54
2	经营活动支出（含税费）	2,932.08	2,944.89	2,949.57	3,145.31	3,150.16	3,155.07	3,361.85	3,367.87	3,373.96	3,591.00	4,068.86

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
3	财政补贴收入	-	-	-								
	经营活动产生的现金净额	6,543.33	6,530.52	6,525.84	6,790.59	6,785.74	6,780.83	7,058.29	7,052.27	7,046.18	7,337.54	6,859.68
二	**投资活动产生的现金**											
1	建设成本支出（含建设期利息）											
	投资活动产生的现金净额											
三	**融资活动产生的现金**											
1	财政资金											
2	债券资金											
3	银行借款											
4	偿还债券本金	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	360.00	360.00	360.00	360.00	24,460.00	3,900.00
5	偿还银行借款本金	780.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	支付运营期债券利息	1,176.43	1,172.67	1,168.91	1,165.14	1,161.38	1,157.62	1,150.10	1,142.57	1,135.05	1,127.52	156.00
7	支付银行借款利息	32.76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	融资活动产生的现金净额	-2,169.19	-1,352.67	-1,348.91	-1,345.14	-1,341.38	-1,517.62	-1,510.10	-1,502.57	-1,495.05	-25,587.52	-4,056.00
四	**净现金流量**	**4,374.14**	**5,177.85**	**5,176.93**	**5,445.45**	**5,444.36**	**5,263.21**	**5,548.19**	**5,549.70**	**5,551.13**	**-18,249.98**	**2,803.68**
五	**累计现金流量**	**12,778.58**	**17,956.43**	**23,133.37**	**28,578.81**	**34,023.17**	**39,286.38**	**44,834.57**	**50,384.27**	**55,935.40**	**37,685.42**	**40,489.10**

（六）本息覆盖倍数

经测算，在本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在可以全部实现，在项目融资期限内，项目相关收益为190,343.55万元，融资本息合计156,465.33元，项目融资本息覆盖倍数为1.22。其中，偿还专项债券的项目收益对债券本息的覆盖倍数为1.49倍；偿还市场化融资的项目收益对市场化融资本息的覆盖倍数为1.01倍。具体如下：

金额单位：人民币万元

融资类型	收入来源	收入金额	项目收益	融资金额	融资本息	覆盖倍数
专项债券	财政收入的100.00%，项目运营期第1-19年，项目运营收入的23.00%，项目运营期第20-29年，项目运营收入的100.00%.	140,523.79	99,732.98	31,600.00	66,949.33	1.49
市场化融资	项目运营期第1-19年，项目运营收入的77.00%	116,329.49	90,610.57	56,000.00	89,516.00	1.01
合计		256,853.28	190,343.55	87,600.00	156,465.33	1.22

1.专项债券资金收益与融资自求平衡分析

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内债券本息覆盖倍数为1.49。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

表5-5　专项债券还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第1年	-	1,039.24	1,039.24	
第2年	-	1,195.24	1,195.24	
第3年	-	1,195.24	1,195.24	1,314.40
第4年	-	1,195.24	1,195.24	1,464.56
第5年	-	1,195.24	1,195.24	1,614.69

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 6 年	36.00	1,195.24	1,231.24	1,758.03
第 7 年	36.00	1,194.49	1,230.49	1,757.13
第 8 年	36.00	1,193.74	1,229.74	1,756.21
第 9 年	36.00	1,192.98	1,228.98	1,827.41
第 10 年	36.00	1,192.23	1,228.23	1,826.45
第 11 年	72.00	1,191.48	1,263.48	1,825.47
第 12 年	72.00	1,189.97	1,261.97	1,897.19
第 13 年	72.00	1,188.47	1,260.47	1,889.56
第 14 年	72.00	1,186.96	1,258.96	1,881.91
第 15 年	72.00	1,185.46	1,257.46	1,935.91
第 16 年	72.00	1,183.95	1,255.95	1,628.23
第 17 年	72.00	1,182.45	1,254.45	550.85
第 18 年	72.00	1,180.94	1,252.94	1,597.64
第 19 年	72.00	1,179.44	1,251.44	1,474.65
第 20 年	72.00	1,177.93	1,249.93	1,460.22
第 21 年	180.00	1,176.43	1,356.43	1,504.97
第 22 年	180.00	1,172.67	1,352.67	6,530.52
第 23 年	180.00	1,168.91	1,348.91	6,525.84
第 24 年	180.00	1,165.14	1,345.14	6,790.59
第 25 年	180.00	1,161.38	1,341.38	6,785.74
第 26 年	360.00	1,157.62	1,517.62	6,780.83
第 27 年	360.00	1,150.10	1,510.10	7,058.29
第 28 年	360.00	1,142.57	1,502.57	7,052.27
第 29 年	360.00	1,135.05	1,495.05	7,046.18
第 30 年	24,460.00	1,127.52	25,587.52	7,337.54
第 31 年	3,900.00	156.00	4,056.00	6,859.68
合计	**31,600.00**	**35,349.33**	**66,949.33**	**99,732.98**
本息覆盖倍数	**1.49**			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

2.市场化融资资金收益与融资自求平衡分析

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在市场化融资存续期内可以全部实现，市场化融资存续期内银行贷款本息覆盖倍数为 1.01。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

表 5-6 市场化融资还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	银行借款本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		1,260.00	1,260.00	
第 2 年		2,352.00	2,352.00	
第 3 年		2,352.00	2,352.00	3,396.05
第 4 年		2,352.00	2,352.00	3,898.73
第 5 年		2,352.00	2,352.00	4,401.36
第 6 年	1,500.00	2,352.00	3,852.00	4,881.25
第 7 年	2,800.00	2,289.00	5,089.00	4,878.22
第 8 年	2,800.00	2,171.40	4,971.40	4,875.13
第 9 年	2,800.00	2,053.80	4,853.80	5,113.52
第 10 年	2,800.00	1,936.20	4,736.20	5,110.30
第 11 年	2,800.00	1,818.60	4,618.60	5,107.02
第 12 年	2,800.00	1,701.00	4,501.00	5,347.11
第 13 年	2,800.00	1,583.40	4,383.40	5,321.57
第 14 年	2,800.00	1,465.80	4,265.80	5,295.97
第 15 年	2,800.00	1,348.20	4,148.20	5,476.74
第 16 年	4,300.00	1,230.60	5,530.60	5,451.04
第 17 年	5,600.00	1,050.00	6,650.00	1,844.14
第 18 年	5,600.00	814.80	6,414.80	5,348.64
第 19 年	5,600.00	579.60	6,179.60	4,936.86
第 20 年	5,600.00	344.40	5,944.40	4,888.58
第 21 年	2,600.00	109.20	2,709.20	5,038.36
合计	**56,000.00**	**33,516.00**	**89,516.00**	**90,610.57**
本息覆盖倍数	1.01			

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为西华县轻工业制造产业园基础设施建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二五年十月十四日

统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H

营业执照

（副 本）（1-1）

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　普通合伙企业分支机构

经营范围　许可项目：注册会计师业务；司法鉴定服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：财务咨询；税务服务；财政资金项目预算绩效评价服务；企业管理咨询；工程造价咨询业务；法律咨询（不含依法须律师事务所执业许可的业务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

负 责 人　冯宏志

成立日期　2015年11月05日

经营场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2024年12月17日

证件与原件一致 再次复印无效

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

此件与原件一致
再次复印无效

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388559

姓　　名 Full name：刘方微

性　　别 Sex：女

出生日期 Date of birth：1985-11-23

工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

刘方微

会员编号 110001629949

最后年检时间	年检结果
2025年07月	年检通过

历年记录

2024年

2024-06-19

通过

2023年

2023-07-20

通过

2022年

2022-09-20

通过

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓　名 Full name　张瑞芳

性　别 Sex　女

出生日期 Date of birth　1980-09-12

工作单位 Working Unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）

本证书供执行证券、期货相关业务时使用

此证件仅供证券业务平衡专项评价报告使用　复印无效

5

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。

This certificate is valid for another year after this renewal.

张瑞芳 370100010296

年　月　日
/y　/m　/d

证书编号：
No. of Certificate 370100010296

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 云南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2024 年 01 月 25 日
/y /m /d

8

5

年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

张瑞芳

会员编号 370100010296

最后年检时间	年检结果
2025年05月	通过

历年记录

暂无年检记录

西华县乡镇污水综合治理二期项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2023）第 091366 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二三年九月二十日

目　录

专项评价报告.....1
一、简称与定义.....2
二、方法与限制.....2
三、项目概况.....3
（一）项目情况.....3
（二）项目建设周期.....4
（三）投资估算与资金筹措.....5
（四）债券资金使用合规性.....8
（五）项目主体及运作模式.....9
四、应付债券本息情况.....9
五、经营现金流分析.....11
（一）基本假设条件及依据.....11
（二）项目运营收入分析.....12
（三）项目运营成本分析.....20
（四）净收益分析.....25
（五）现金流分析.....30
（六）本息覆盖倍数.....33
六、总体评价结果.....34
七、使用限制.....34

西华县乡镇污水综合治理二期项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2023）第 091366 号

我们接受委托，对西华县乡镇污水综合治理二期项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解西华县乡镇污水综合治理二期项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。周口生态环境局西华分局的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据周口生态环境局西华分局提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对西华县乡镇污水综合治理二期项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，

不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2023 年 9 月 20 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从周口生态环境局西华分局或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指西华县乡镇污水综合治理二期项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

项目范围为西华县11个乡镇，分别是艾岗乡、田口乡、清河驿乡、东王营乡、李大庄乡、黄桥乡、西华营镇、址坊镇、东夏亭镇、奉母镇及叶埠口乡。

2.项目参与主体

本项目主管部门为周口生态环境局西华分局。

本项目专项债券申请单位为周口生态环境局西华分局。

表3-1项目单位基本信息一览表

单位名称	周口生态环境局西华分局
统一社会信用代码	11411722MB167906X9
机构性质	机关
法定代表人	李红旗
机构地址	河南省周口市西华县安康大道398号
赋码机关	中共西华县县委机构编制委员会办公室

周口生态环境局西华分局系具备独立法人资格的机关单位，其在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

3.建设规模与内容

项目范围为西华县11个乡镇，分别是艾岗乡、田口乡、清河驿乡、东王营乡、李大庄乡、黄桥乡、西华营镇、址坊镇、东夏亭镇、奉母镇及叶埠口乡。项目建设内容主要为艾岗乡污水处理厂日处理量900m³/d，铺设污水管网长度5.237km，占地7.85亩；田口乡污水处理厂日处理量900m³/d，铺设污水管网长度11.853km，占地10.5亩；清河驿乡污水处理厂日处理量900m³/d，铺设污水管网长度8.521km，占地10.77亩；东王营乡污水处理厂日处理量900m³/d，铺设污水管网长度11.70km，占地9.48亩；李大庄乡污水处理厂日处理量800m³/d，铺设污水管网长度6.189km，占地9.49亩；黄桥乡污水处理厂日处理量1,300m³/d，铺设污水管网长度23.500km，占地11.98亩；西华营镇污水处理厂日处理量1300m³/d，铺设污水管网长度14.387km，占地11.71亩；址坊镇污水处理厂日处理量1,500m³/d，铺设污水管网长度16.963km，占地13.05亩；东夏亭镇污水处理厂日处理量1,400m³/d，铺设污水管网长度14.201km，占地12.35亩；奉母镇污水处理厂日处理量1,500m³/d，铺设污水管网长度29.731km，占地12.62亩；叶埠口乡污水处理厂日处理量1,600m³/d，铺设污水管网长度17.574km，占地12.41亩；各乡镇中水处理及回用设施，主要包括中水提升泵、接触消毒池、中水取水装置等。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期12个月，预计开工日期2025年12月，预计完工时间2026年11月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

项目总投资22,712.84万元，其中工程费用18,679.24万元，工程建设其他费2,656.32万元，预备费1,066.78万元，建设期利息310.50万元。投资估算表如下：

表 3-2 项目总投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算价值(万元)				
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计
一	第一部分工程费用	14,031.42	696.57	3,951.25	0.00	18,679.24
1	艾岗乡	1,071.35	54.76	313.35	0.00	1,439.46
2	田口乡	871.97	54.76	313.35	0.00	1,240.08
3	清河驿乡	1,071.66	54.76	313.35	0.00	1,439.77
4	东王营乡	1,172.45	54.76	313.35	0.00	1,540.56
5	李大庄乡	826.97	54.61	312.35	0.00	1,193.93
6	黄桥乡	1,504.92	65.16	368.61	0.00	1,938.69
7	西华营镇	1,415.24	65.16	368.61	0.00	1,849.01
8	址坊镇	1,552.98	73.15	412.07	0.00	2,038.20
9	东夏亭镇	1,371.13	70.40	397.07	0.00	1,838.60
10	奉母镇	1,879.84	73.15	412.07	0.00	2,365.06
11	叶埠口乡	1,292.90	75.90	427.07	0.00	1,795.87
二	第二部分其他费用				**2,656.32**	**2,656.32**
1	征地费				1,588.73	1,588.73
2	项目建设管理费				125.00	125.00
3	工程监理费				185.12	185.12

序号	工程或费用名称	估算价值(万元)				
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计
4	工程勘察费				89.66	89.66
5	工程设计费				368.75	368.75
6	项目前期工作咨询费				58.84	58.84
7	环境影响咨询服务费				13.75	13.75
8	工程造价咨询服务费				39.44	39.44
9	招标代理服务费				20.93	20.93
10	场地准备费及临时设施费				56.04	56.04
11	工程保险费				56.04	56.04
12	联合试运转费				39.51	39.51
13	办公及生活家具购置费				6.60	6.60
14	生产准备费				7.92	7.92
三	预备费				1,066.78	1,066.78
四	建设期利息				**310.50**	**310.50**
五	总投资	**14,031.42**	**696.57**	**3,951.25**	**4,033.60**	**22,712.84**

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措

表 3-3 项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金来源	2025 年 11-12 月	2026 年 1-11 月	合计	占比
财政预算资金	7,000.00	9,212.84	16,212.84	71.38%
专项债券资金	5,000.00	1,500.00	6,500.00	28.62%
合计	12,000.00	10,712.84	22,712.84	100.00%
占比	52.83%	47.17%	100.00%	

除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为周口生态环境局西华分局，主管部门为周口生态环境局西华分局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登

记单位为周口生态环境局西华分局，项目建设及运营单位均为周口生态环境局西华分局。

关于项目债券资金使用，由周口生态环境局西华分局按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由周口生态环境局西华分局负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由周口生态环境局西华分局根据运营情况及时向当地财政局上缴项目运营收益，由当地财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额6,500.00万元。其中：2025年计划使用5,000.00万元，2026年计划使用1,500.00万元。假设债券票面利率4.00%，期限30年，在债券存续期内每半年付息，到期还本并支付最后一次利息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

表 4-1 专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 1 年		5,000.00		5,000.00	4.00%	200.00	200.00
第 2 年	5,000.00	1,500.00		6,500.00	4.00%	260.00	260.00
第 3 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
第 4 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
第 5 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
第 6 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
第 7 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
第 8 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
第 9 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
第 10 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
第 11 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
第 12 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
第 13 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
第 14 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
第 15 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
第 16 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
第 17 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
第 18 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
第 19 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
第 20 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
第 21 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
第 22 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
第 23 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
第 24 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
第 25 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
第 26 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
第 27 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
第 28 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
第 29 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
第 30 年	6,500.00		5,000.00	1,500.00	4.00%	260.00	5,260.00

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 31 年	1,500.00		1,500.00		4.00%	60.00	1,560.00
合计		6,500.00	6,500.00			7,800.00	14,300.00

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2020 年、2021 年、2022 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.50%、0.90%、2.00%，三年平均涨幅为 1.80%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.00%的平均增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，债券分 2 年申请，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年），收益期 29 年。

（二）项目运营收入分析

表 5-1 建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	污水处理厂	居民污水处理收入	10,362.83	36.08%
		非居民污水处理收入	2,925.98	10.19%
		中水销售收入	15,430.43	53.73%
合计			**28,719.24**	**100.00%**

（1）污水量预测

①人口预测

本次工程服务范围及现状人口统计见下表：

序号	乡镇名称	服务范围		现状人	合计
1	奉母镇	镇区	奉母村	7,833	13,025
			奉三村		
			营岗村		
		村庄	前于王村	2,967	
			后于王村	2,225	
2	址坊镇	镇区	——	3,900	18,241
		村庄	湾张村	1,984	
			叶桥村（含自然村）	2,460	
			南陀村（含自然村）	2,840	
			程湾村	2,967	
			马炉村	2,225	
			蔡庄村	1,865	
3	黄桥乡	镇区	黄桥村	2,510	14,771
		村庄	前石羊村	5,565	
			后石羊村	3,475	
			西斧柯村	1,520	
			裴庄自然村	1,400	
			夹河套自然村	301	
4	艾岗乡	镇区	艾岗自然村	3,400	5,944

序号	乡镇名称	服务范围		现状人	合计
			新艾岗自然村		
		村庄	凌庄自然村	306	
			屈庄自然村	185	
			前木寨自然村	684	
			后木寨自然村	522	
			后罗自然村	334	
			后金庄自然村	513	
5	叶埠口乡	镇区	叶埠口村（含自然村）	7,500	13,350
			柳庄村（含自然村）		
			马古同（含自然村）		
		村庄	房坟村（含自然村）	2,700	
			新庄村（含自然村）	1,450	
			江口村（含自然村）	1,700	
6	田口乡	镇区	田口村（含自然村）	5,399	6,733
			张大楼村（含自然村）		
		村庄	陈楼自然村	1,334	
7	东夏亭镇	镇区	东街	8,289	11,865
			西街		
			南街		
			北街（含自然村）		
			高营（含自然村）		
		村庄	西张楼（含自然村）	1,299	
			大袁（含自然村）	2,277	
8	清河驿乡	镇区	清河驿村（含自然村）	3,817	7,728
		村庄	小庞村（含自然村）	1,587	
			后夏村	1,228	
			后杨村	1,096	
9	东王营乡	镇区	杨庄（含自然村）	2,135	8,260
			新三村（含自然村）		
		村庄	徐寨（含自然村）	2,068	
			祁堂自然村	696	
			贾楼自然村	700	
			新庄自然村	408	

序号	乡镇名称	服务范围		现状人	合计
			西王营（含自然村）	2,253	
10	西华营镇	镇区	西华营村	3,694	8,684
			柳庄自然村		
			肖庄自然村		
			张庄自然村		
		村庄	陶庄自然村	267	
			龚楼自然村	694	
			解庄自然村	1,013	
			田庄自然村	355	
			孙董村（含自然村）	2,661	
11	李大庄乡	镇区	李大庄村（含自然村）	2,538	5,409
		村庄	王营村（含自然村）	2,360	
			邓咀	511	
总计				114,010	114,010

据建设单位提供的现状人口数，并结合相关规划，本项目设计各镇区人口自然增长率为3.00‰进行测算，每年机械减少600人。

根据各乡镇总体规划，确定各乡镇城市化率增长率为2.00%，根据城镇化率法分别测算出各乡镇镇区、服务范围内村庄近期2027年及远期2037年人口数，如下表所示：

序号	乡镇名称	现状		2,027		2,037	
		集镇	村庄	集镇	村庄	集镇	村庄
1	奉母镇	7,833	5,192	12,016	4,530	21,903	3,055
2	址坊镇	3,900	14,341	7,537	9,411	13,345	6,944
3	黄桥乡	2,510	12,261	5,428	10,415	12,788	6,735
4	艾岗乡	3,400	2,544	7,126	2,194	13,084	1,461
5	叶埠口乡	7,500	5,850	12,074	5,112	21,814	3,463
6	田口乡	5,399	1,334	7,927	1,110	11,926	2,676
7	东夏亭镇	8,289	3,576	11,941	3,013	17,749	1,872
8	清河驿乡	3,817	3,911	6,764	3,304	11,790	2,102
9	东王营乡	2,135	6,125	4,828	5,143	11,211	3,246

序号	乡镇名称	现状		2,027		2,037	
		集镇	村庄	集镇	村庄	集镇	村庄
10	西华营镇	3,694	4,990	9,163	4,431	20,896	3,133
11	李大庄乡	2,538	2,871	6,285	2,480	13,008	1,662
合计		51,015	62,995	91,089	51,144	169,514	36,349

②污水量预测

根据《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016））规定，污水量应由给水工程统一供水的用户和自备水源供水的用户排出的综合生活污水量和工业废水量组成。城市需水量预测，是城市供水工程建设的基础和水资源综合利用的依据，因此需水量预测力求符合城市用水的实际情况，同时必须建立在城市建设和工业发展规划的基础上，经合理分析当地水资源、水环境质量和用水习惯、工业结构，参照其邻近地区发展经验，采用适当方法、确定合适的用水指标，进行需水量预测。

根据《镇（乡）村给水工程技术规程》和《室外给水设计标准》 镇区用水量主要包括居民生活用水、工业用水、公共建筑用水、工业污水等。

根据《农村生活污水处理工程技术标准》（GBT51347-2019）、《河南省农村生活污水治理技术导则（试行）》，结合周口市及周边城镇农村的现状用水情况，考虑未来发展的方向，近期2027年乡镇政府所在地村庄人口密集、公建集中等建设情况较好的区域居民平均日综合用水定额分别为90L/人·d，其他农村区域平均日居民综合用水定额分别为70L/人·d。远期2037年乡镇政府所在地村庄人口密集、公建集中等建设情况较好的区域居民平均日综合用水定额分别为

100L/人•d，其他农村区域平均日居民综合用水定额分别为80L/人•d。由上述居民生活用水处理指标及用水人口规模数据，确定本项目近期及远期综合生活用水量如下表所示：

序号	乡镇	2027			2037		
		集镇区人口	村庄人口	平均日总用水量（m^3/d）	集镇区人口	村庄人口	平均日总用水量（m^3/d）
1	奉母镇	12,016	4,530	1,399.00	21,903	3,055	2,435.00
2	址坊镇	7,537	9,411	1,337.00	13,345	6,944	1,890.00
3	黄桥乡	5,428	10,415	1,218.00	12,788	6,735	1,818.00
4	艾岗乡	7,126	2,194	795.00	13,084	1,461	1,425.00
5	叶埠口乡	12,074	5,112	1,445.00	21,814	3,463	2,458.00
6	田口乡	7,927	1,110	791.00	11,926	2,676	1,407.00
7	东夏亭镇	11,941	3,013	1,286.00	17,749	1,872	1,925.00
8	清河驿乡	6,764	3,304	840.00	11,790	2,102	1,347.00
9	东王营乡	4,828	5,143	795.00	11,211	3,246	1,381.00
10	西华营镇	9,163	4,431	1,135.00	20,896	3,133	2,340.00
11	李大庄乡	6,285	2,480	739.00	13,008	1,662	1,434.00

工业用水量预测：根据实地调研，目前本工程服务范围内规模以上企业有50余家。随着西华县下辖乡镇的开发建设，入驻企业逐年增多。因此工业用水难以预测，故可研阶段暂按照生活污水处理量的20.00%计取。

地下水入渗量：本工程考虑综合生活污水量和工业废水量的10.00%为地下水入渗量。

未预用水量：根据上述生活用水指标及用水人口规模，考虑到区域内发展的不确定性，本工程考虑综合生活污水量、工业废水量及地下水入渗量的12.00%为未预见水量。

污水量通过综合平均日生活用水量折算，考虑到区域内用水设施

及管网收集情况等因素，本工程近期排水系数取0.80，污水近期收集系数取90.00%。本工程远期排水系数取0.80，污水远期收集系数取95.00%。总污水量为综合生活污水量、工业废水量、地下水入渗量和未预见水量之和,确定本工程各污水处理系统内污水量如下表所示(单位：m^3/d）：

序号	乡镇名称	近期（2027年）	远期（2037年）
1	奉母镇	1,489.00	2,736.00
2	址坊镇	1,423.00	2,124.00
3	黄桥乡	1,296.00	2,042.00
4	艾岗乡	846.00	1,601.00
5	叶埠口乡	1,538.00	2,762.00
6	田口乡	842.00	1,581.00
7	东夏亭镇	1,369.00	2,163.00
8	清河驿乡	894.00	1,514.00
9	东王营乡	846.00	1,551.00
10	西华营镇	1,208.00	2,629.00
11	李大庄乡	787.00	1,611.00
合计		12,538.00	22,314.00

（2）污水处理收入

①居民污水处理量

西华县乡镇污水综合治理二期项目涵盖11个镇区，项目建成后，主要服务于西华县11个乡镇，日处理量为13,000.00m^3/d。

2023年本工程服务范围内集镇区人口数量约为51,015人,村庄人口约为62,995人。集镇区居民平均日综合用水定额为90L/人·d，村庄区域平均日居民综合用水定额分别为70L/人·d。预计日处理污水处理量初期为11,050.00.00吨。

基于谨慎性原则,运营期前四年按照设计规模的80.00%、85.00%、

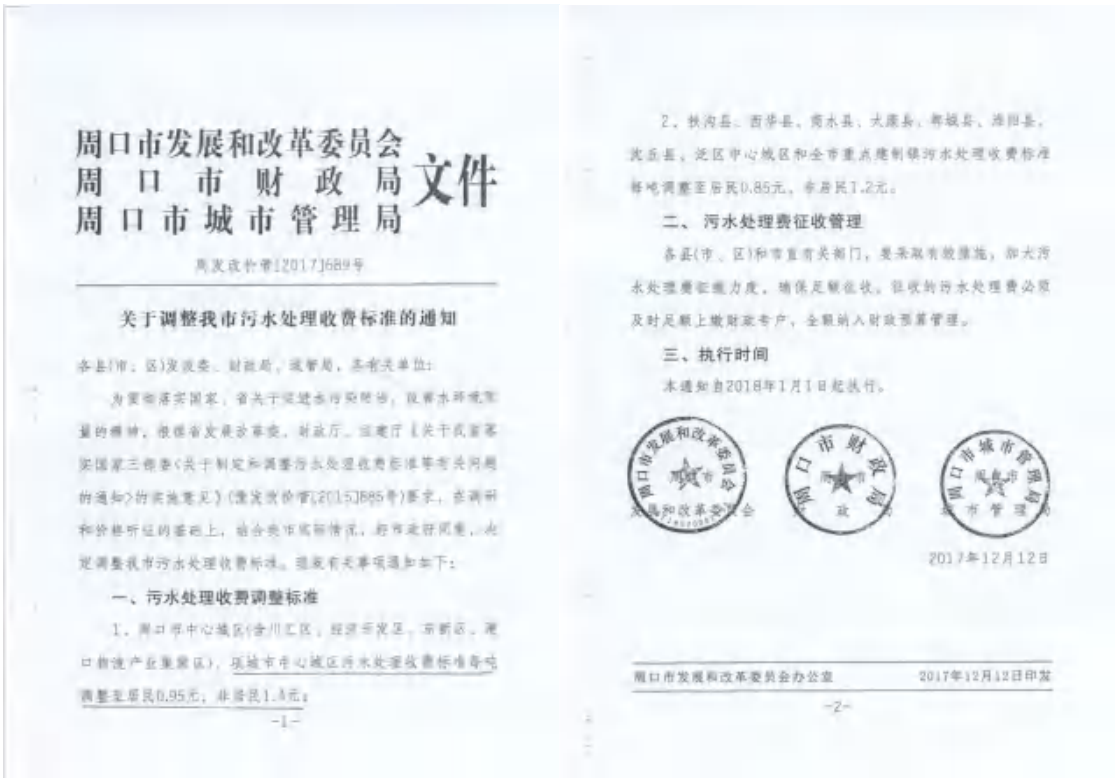
90.00%、95.00%测算，第五年及其以后按照 98.00%测算。

②非居民污水处理量

根据实地调研，目前本工程服务范围内规模以上企业有 50 余家。随着西华县下辖乡镇的开发建设，入驻企业逐年增多。因此工业用水难以预测，故本项目非居民污水量按照生活污水处理量的 20.00%计取。

③价格：

根据《关于制定和调整污水处理收费标准等有关问题的通知》，结合西华县当地文件要求，西华县区居民生活用水污水处理费调整至 0.85 元/吨，非居民用水污水处理费调整至 1.20 元/吨。运营期内均每 10 年增长 10.00%。



周口市发展和改革委员会
周口市财政局
周口市城市管理局 文件

周发改价管[2017]689号

关于调整我市污水处理收费标准的通知

各县(市、区)发改委、财政局、城管局，各有关单位：

为贯彻落实国家、省关于促进水污染防治，改善水环境质量的精神，根据省发展改革委、财政厅、住建厅《关于贯彻落实国家三部委〈关于制定和调整污水处理收费标准等有关问题的通知〉的实施意见》(豫发改价管[2015]685号)要求，在调研和价格听证的基础上，结合我市实际情况，经市政府同意，决定调整我市污水处理收费标准。现就有关事项通知如下：

一、污水处理收费调整标准

1、周口市中心城区(含川汇区、经济开发区、东新区、港口物流产业集聚区)、项城市中心城区污水处理收费标准每吨调整至居民0.95元，非居民1.8元；

-1-

2、扶沟县、西华县、商水县、太康县、郸城县、淮阳县、沈丘县、经区中心城区和全市重点建制镇污水处理收费标准每吨调整至居民0.85元，非居民1.2元。

二、污水处理费征收管理

各县(市、区)和市直有关部门，要采取有效措施，加大污水处理费征缴力度，确保足额征收。征收的污水处理费必须及时足额上缴财政专户，全额纳入财政预算管理。

三、执行时间

本通知自2018年1月1日起执行。

周口市发展和改革委员会 周口市财政局 周口市城市管理局

2017年12月12日

周口市发展和改革委员会办公室 2017年12月12日印发

-2-

（3）中水销售收入

①中水数量及销售预测

根据项目建设内容规划，本项目新建污水站处理后的部分尾水要进行中水回用，主要用于城市绿化、道路洒水等。根据行业经验指标，每 1 万吨污水含水率 80%的污泥 6-10 吨，水含量大于 99.90%。考虑日常消耗，预计中水生产系数为 90.00%。

本项目达产年中水生产量为 341.64 万 m³/年，剩余年限的中水产出数量由当年污水处理量决定。本项目负责单位已与西华县市容环卫队和西华县园林绿化对签订了《中水供应协议》，甲方在保证中水质量的前提下，乙方每年需要中水用水量 150-200 万吨，因此本项目中水销售前四年比例暂定为 95.00%，第五年及以后年度暂定为 98.00%。

②价格

目前再生水（中水）销售定价主要实行市场调节价，其价格以合理补偿成本、保持合理比价、低于自来水价格为原则。根据《关于推进污水资源化利用的指导意见》（发改环资〔2021〕13 号）要求，建立使用者付费制度，放开再生水政府定价，由再生水供应企业和用户按照优质优价的原则自主协商定价。根据签订的《中水供应协议》，本项目再生水（中水）销售价格定价 1.20 元/m³，考虑未来物价上涨、经济效益提高的因素，本项目中水销售暂按每十年增长 10.00%进行测算，最高售价 1.45 元/m³。

中水供应协议

甲方：

乙方：

经甲乙双方友好协商，乙方使用甲方百华县乡镇污水综合治理二期项目提供的中水，甲方保证水质主控指标达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类，即 COD 小于等于 30mg/L，NH3-N 小于等于 1.5mg/L。乙方按照 1.20 元/立方米使用。乙方每年大约需要用水量 150-200 万吨。

甲方（盖章）

乙方（盖章）

中水供应协议

甲方：

乙方：

经甲乙双方友好协商，乙方使用甲方百华县乡镇污水综合治理二期项目提供的中水，甲方保证水质主控指标达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类，即 COD 小于等于 30mg/L，NH3-N 小于等于 1.5mg/L。乙方按照 1.20 元/立方米使用。乙方每年大约需要用水量 150-200 万吨。

甲方（盖章）

乙方（盖章）

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

（1）外购原辅材料费

本项目药剂使用主要为聚合氯化铝 PAC、乙酸钠 NaAC、次氯酸钠 NaClO 三种。

聚合氯化铝在污水净化过程中常用的配比如下所示：

常用污水投放比例

应用领域	单位：公斤/千吨水	应用领域	单位：公斤/千吨水
生活用水	2.5～25	工业用水	2.5～25
城市污水	15～50	电镀废水	20～100
冶金废水	20～150	造纸废水	50～300
印染废水	100～300	漂染废水	100～300
造漆废水	100～300	制革废水	100～300
食品废水	50～150	化工废水	50～100
乳化废水	50～200	洗煤废水	30～100

结合本项目主要处理污水来源，预计年消耗聚合氯化铝 98.55t，

价格约 700.00 元/t。

根据《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中规定：医院污水消毒处理后，应达到下列标准：添加的次氯酸钠（欣诺华牌食品工业次氯酸钠消毒剂 10%）1、生活污水处理厂投加次氯酸钠有效浓度为 5-10mg/L。2、医院污水成分结构比较复杂，细菌较多，添加量一般为生活污水的 2-4 倍，一般医院污水处理厂投加次氯酸钠有效浓度为 20-40mg/L，添加后直接混合。本项目估算年消耗次氯酸钠约 59.13t，价格 1,200.00 元/t；

乙酸钠的使用量依污水的 pH 值、污水中的污染物浓度、污水中其他处理剂以及污水处理设备的处理能力而确定，本项目估算乙酸钠年消耗约 39.42t，价格为 1,200.00 元/t。

根据国家年度统计公报，2020 年、2021 年、2022 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.50%、0.90%、2.00%，三年平均涨幅为 1.80%。考虑物价上涨因素，药剂费项目价格增长标准暂定每 3 年增长 5.00%。

（2）外购动力费

本项目外购动力费主要为电费，建成之后吨水处理消耗电力约 0.38 度，西华县基础电价为 0.61 元/度。基于谨慎性原则，考虑物价上涨因素，本项目外购燃料动力费按每 10 年增长 10.00%进行测算。

（3）工资福利费

项目设计定员 9 人，其中管理人员 1 人，一般员工 8 人。

根据 2022 年河南统计年鉴，周口市 2019 年人均工资为 38,958.00 元/年、2020 年人均工资为 44,805.00 元/年、2021 年人均工资为

45,948.00 元/年。

基于谨慎性原则，本项目管理人员工资福利费按照 55,000.00 元/元测算，一般员工工资福利费按照每人 50,000.00 元/年测算。基于谨慎性原则，考虑物价上涨因素，本项目人员工资按每三年增长 5.00%进行测算。

（4）污泥外运处置费

按照年运营收入的 2.00%计算。

（5）维护费

本项目指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥其使用效能，在运营期内对其进行必要修理所发生的费用，按照年折旧摊销额的 2.00%计算。

（6）管理和其他费用

管理和其他费用为项目运营期内除上述支出之外的其他不可预见成本，管理和其他费用按照人员工资福利费的 10.00%计入。

（7）设备重置费

本项目污水处理设备购置合计 3,951.25 万元，考虑设备使用年限，根据使用需求进行设备重置，于运营期的第 15 年进行设备重置，设备重置费用按购买设备的总额 3,951.25 万元进行测算。

（8）折旧及摊销

根据国家规定，折旧采取平均年限法，本项目房屋建筑折旧年限按 30 年计，残值率 5.00%；设备折旧年限按 15 年计，残值率 5.00%。土地费用构成无形资产，摊销年限为 50 年。

（9）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税电费、修理费和药剂费按13.00%测算，其他费用按6.00%测算；销项税污水处理收入按6.00%测算；中水销售增值税税率13.00%，根据《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录（2022年版）》，再生水（污水处理厂出水）享受70.00%的增值税退税比例；根据财政部、国家税务总局关于印发《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》的通知（财税〔2016〕36号），污水处理享受增值税即征即退的政策优惠，根据《企业所得税法》及其实施条例规定，企业从事符合条件的环境保护、节能节水项目，包括公共污水处理项目等，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税，所得税税率按25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

表 5-2 项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	运营期									
		合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	现金流入	28,299.05	734.27	780.16	826.05	871.95	899.48	899.48	899.48	899.48	899.48
1	经营活动收入	28,299.05	734.27	780.16	826.05	871.95	899.48	899.48	899.48	899.48	899.48
二	现金流出	24,858.24	444.57	451.92	459.27	469.13	472.98	472.98	476.50	476.50	476.50
1	经营活动支出（含税费）	10,818.24	184.57	191.92	199.27	209.13	212.98	212.98	216.50	216.50	216.50
2	偿还债券本金	6,500.00									
3	支付债券利息	7,540.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00
三	净现金流量	3,440.80	289.71	328.24	366.78	402.82	426.50	426.50	422.99	422.99	422.99
五	累计现金流量	3,440.80	289.71	617.95	984.73	1,387.55	1,814.05	2,240.56	2,663.54	3,086.53	3,509.51

（续表）

序号	项目	运营期									
		第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	现金流入	899.48	989.43	989.43	989.43	989.43	989.43	989.43	989.43	989.43	989.43
1	经营活动收入	899.48	989.43	989.43	989.43	989.43	989.43	989.43	989.43	989.43	989.43
二	现金流出	480.19	492.77	492.77	496.65	496.65	4,447.90	500.72	500.72	500.72	504.99
1	经营活动支出（含税费）	220.19	232.77	232.77	236.65	236.65	4,187.90	240.72	240.72	240.72	244.99

序号	项目	运营期									
		第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
2	偿还债券本金										
3	支付债券利息	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00
三	净现金流量	419.29	496.66	496.66	492.79	492.79	-3,458.46	488.71	488.71	488.71	484.44
五	累计现金流量	3,928.81	4,425.47	4,922.13	5,414.92	5,907.70	2,449.24	2,937.95	3,426.67	3,915.38	4,399.82

（续表）

序号	项目	运营期									
		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	现金流入	989.43	1,088.37	1,088.37	1,088.37	1,088.37	1,088.37	1,088.37	1,088.37	1,088.37	1,088.37
1	经营活动收入	989.43	1,088.37	1,088.37	1,088.37	1,088.37	1,088.37	1,088.37	1,088.37	1,088.37	1,088.37
二	现金流出	504.99	518.83	523.32	523.32	523.32	528.03	528.03	528.03	532.98	7,032.98
1	经营活动支出（含税费）	244.99	258.83	263.32	263.32	263.32	268.03	268.03	268.03	272.98	272.98
2	偿还债券本金										6,500.00
3	支付债券利息	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00
三	净现金流量	484.44	569.55	565.06	565.06	565.06	560.34	560.34	560.34	555.40	-5,944.60
五	累计现金流量	4,884.26	5,453.81	6,018.87	6,583.92	7,148.98	7,709.32	8,269.67	8,830.01	9,385.41	3,440.80

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息税前收益。如下表：

表 5-3 项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	营业收入	28,719.24	734.27	780.16	826.05	871.95	914.55	914.55	914.55	914.55	914.55
1	居民污水处理收入	10,362.83	268.88	285.69	302.49	319.30	329.38	329.38	329.38	329.38	329.38
	设计规模（万吨/年）		395.42	395.42	395.42	395.42	395.42	395.42	395.42	395.42	395.42
	价格（元/m^3）		0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
	负荷率		80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
2	非居民污水处理收入	2,925.98	75.92	80.67	85.41	90.16	93.00	93.00	93.00	93.00	93.00
	设计规模（万吨/年）		79.08	79.08	79.08	79.08	79.08	79.08	79.08	79.08	79.08
	价格（元/m^3）		1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
	负荷率		80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
3	中水销售收入	15,430.43	389.47	413.81	438.15	462.50	492.17	492.17	492.17	492.17	492.17
	数量（万 m^3/年）		341.64	362.99	384.35	405.70	418.51	418.51	418.51	418.51	418.51
	价格（元/m^3）		1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
	负荷率		0.95	0.95	0.95	0.95	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98
二	成本支出	11,224.65	195.57	202.92	210.27	220.68	224.83	224.83	228.93	228.93	228.93
1	外购原辅材料费	609.90	14.98	15.92	16.85	17.79	17.79	17.79	18.68	18.68	18.68
2	外购燃料动力费	3,391.21	87.99	93.49	98.99	104.49	107.79	107.79	107.79	107.79	107.79
3	工资及福利费	2,008.12	55.50	55.50	55.50	58.28	58.28	58.28	61.19	61.19	61.19

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
4	维护费	488.98	16.86	16.86	16.86	16.86	16.86	16.86	16.86	16.86	16.86
5	管理及其他费用	200.81	5.55	5.55	5.55	5.83	5.83	5.83	6.12	6.12	6.12
6	污泥外运费	574.38	14.69	15.60	16.52	17.44	18.29	18.29	18.29	18.29	18.29
7	设备重置费	3,951.25									
8	税费										
三	净收益	17,494.58	538.71	577.24	615.78	651.27	689.72	689.72	685.63	685.63	685.63

（续表）

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	营业收入	914.55	1,006.00	1,006.00	1,006.00	1,006.00	1,006.00	1,006.00	1,006.00	1,006.00	1,006.00
1	居民污水处理收入	329.38	362.32	362.32	362.32	362.32	362.32	362.32	362.32	362.32	362.32
	设计规模（万吨/年）	395.42	395.42	395.42	395.42	395.42	395.42	395.42	395.42	395.42	395.42
	价格（元/m^3）	0.85	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94
	负荷率	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
2	非居民污水处理收入	93.00	102.30	102.30	102.30	102.30	102.30	102.30	102.30	102.30	102.30
	设计规模（万吨/年）	79.08	79.08	79.08	79.08	79.08	79.08	79.08	79.08	79.08	79.08
	价格（元/m^3）	1.20	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32
	负荷率	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
3	中水销售收入	492.17	541.38	541.38	541.38	541.38	541.38	541.38	541.38	541.38	541.38
	数量（万 m^3/年）	418.51	418.51	418.51	418.51	418.51	418.51	418.51	418.51	418.51	418.51

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	价格（元/m^3）	1.20	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32
	负荷率	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98
二	成本支出	233.23	245.83	245.83	250.35	250.35	4,201.60	255.09	255.09	255.09	260.07
1	外购原辅材料费	19.61	19.61	19.61	20.59	20.59	20.59	21.62	21.62	21.62	22.70
2	外购燃料动力费	107.79	118.57	118.57	118.57	118.57	118.57	118.57	118.57	118.57	118.57
3	工资及福利费	64.25	64.25	64.25	67.46	67.46	67.46	70.83	70.83	70.83	74.38
4	维护费	16.86	16.86	16.86	16.86	16.86	16.86	16.86	16.86	16.86	16.86
5	管理及其他费用	6.42	6.42	6.42	6.75	6.75	6.75	7.08	7.08	7.08	7.44
6	污泥外运费	18.29	20.12	20.12	20.12	20.12	20.12	20.12	20.12	20.12	20.12
7	设备重置费						3,951.25				
8	税费										
三	净收益	681.33	760.17	760.17	755.65	755.65	(3,195.60)	750.91	750.91	750.91	745.94

（续表）

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	营业收入	1,006.00	1,106.60	1,106.60	1,106.60	1,106.60	1,106.60	1,106.60	1,106.60	1,106.60	1,106.60
1	居民污水处理收入	362.32	398.55	398.55	398.55	398.55	398.55	398.55	398.55	398.55	398.55
	设计规模（万吨/年）	395.42	395.42	395.42	395.42	395.42	395.42	395.42	395.42	395.42	395.42
	价格（元/m3）	0.94	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03
	负荷率	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
2	非居民污水处理收入	102.30	112.53	112.53	112.53	112.53	112.53	112.53	112.53	112.53	112.53
	设计规模（万吨/年）	79.08	79.08	79.08	79.08	79.08	79.08	79.08	79.08	79.08	79.08
	价格（元/m3）	1.32	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45
	负荷率	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
3	中水销售收入	541.38	595.52	595.52	595.52	595.52	595.52	595.52	595.52	595.52	595.52
	数量（万 m^3/年）	418.51	418.51	418.51	418.51	418.51	418.51	418.51	418.51	418.51	418.51
	价格（元/m3）	1.32	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45
	负荷率	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98
二	成本支出	260.07	273.93	279.16	279.16	279.16	284.65	284.65	284.65	290.41	290.41
1	外购原辅材料费	22.70	22.70	23.84	23.84	23.84	25.03	25.03	25.03	26.28	26.28
2	外购燃料动力费	118.57	130.43	130.43	130.43	130.43	130.43	130.43	130.43	130.43	130.43
3	工资及福利费	74.38	74.38	78.09	78.09	78.09	82.00	82.00	82.00	86.10	86.10
4	维护费	16.86	16.86	16.86	16.86	16.86	16.86	16.86	16.86	16.86	16.86
5	管理及其他费用	7.44	7.44	7.81	7.81	7.81	8.20	8.20	8.20	8.61	8.61
6	污泥外运费	20.12	22.13	22.13	22.13	22.13	22.13	22.13	22.13	22.13	22.13
7	设备重置费										
8	税费										
三	净收益	745.94	832.67	827.44	827.44	827.44	821.96	821.96	821.96	816.20	816.20

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-4 项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

序号	项目	运营期									
		合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	现金流入	28,719.24	734.27	780.16	826.05	871.95	914.55	914.55	914.55	914.55	914.55
1	经营活动收入	28,719.24	734.27	780.16	826.05	871.95	914.55	914.55	914.55	914.55	914.55
二	现金流出	25,264.65	455.57	462.92	470.27	480.68	484.83	484.83	488.93	488.93	488.93
1	经营活动支出（含税费）	11,224.65	195.57	202.92	210.27	220.68	224.83	224.83	228.93	228.93	228.93
2	偿还债券本金	6,500.00									
3	支付债券利息	7,540.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00
三	净现金流量	3,454.58	278.71	317.24	355.78	391.27	429.72	429.72	425.63	425.63	425.63
五	累计现金流量	3,454.58	278.71	595.95	951.73	1,343.00	1,772.72	2,202.44	2,628.07	3,053.70	3,479.32

（续表）

序号	项目	运营期									
		第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	现金流入	914.55	1,006.00	1,006.00	1,006.00	1,006.00	1,006.00	1,006.00	1,006.00	1,006.00	1,006.00

序号	项目	运营期									
		第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	经营活动收入	914.55	1,006.00	1,006.00	1,006.00	1,006.00	1,006.00	1,006.00	1,006.00	1,006.00	1,006.00
二	现金流出	493.23	505.83	505.83	510.35	510.35	4,461.60	515.09	515.09	515.09	520.07
1	经营活动支出（含税费）	233.23	245.83	245.83	250.35	250.35	4,201.60	255.09	255.09	255.09	260.07
2	偿还债券本金										
3	支付债券利息	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00
三	净现金流量	421.33	500.17	500.17	495.65	495.65	-3,455.60	490.91	490.91	490.91	485.94
五	累计现金流量	3,900.65	4,400.82	4,900.99	5,396.64	5,892.29	2,436.70	2,927.61	3,418.53	3,909.44	4,395.38

（续表）

序号	项目	运营期									
		第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	现金流入	1,006.00	1,106.60	1,106.60	1,106.60	1,106.60	1,106.60	1,106.60	1,106.60	1,106.60	1,106.60
1	经营活动收入	1,006.00	1,106.60	1,106.60	1,106.60	1,106.60	1,106.60	1,106.60	1,106.60	1,106.60	1,106.60
二	现金流出	520.07	533.93	539.16	539.16	539.16	544.65	544.65	544.65	5,550.41	2,050.41
1	经营活动支出（含税费）	260.07	273.93	279.16	279.16	279.16	284.65	284.65	284.65	290.41	290.41
2	偿还债券本金									5,000.00	1,500.00
3	支付债券利息	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00
三	净现金流量	485.94	572.67	567.44	567.44	567.44	561.96	561.96	561.96	-4,443.80	-943.80

序号	项目	运营期									
		第 22 年	**第 23 年**	**第 24 年**	**第 25 年**	**第 26 年**	**第 27 年**	**第 28 年**	**第 29 年**	**第 30 年**	**第 31 年**
五	累计现金流量	4,881.31	5,453.99	6,021.43	6,588.87	7,156.32	7,718.28	8,280.23	8,842.19	4,398.39	3,454.58

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表：

表 5-5 还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		200.00	200.00	
第 2 年		260.00	260.00	
第 3 年		260.00	260.00	538.71
第 4 年		260.00	260.00	577.24
第 5 年		260.00	260.00	615.78
第 6 年		260.00	260.00	651.27
第 7 年		260.00	260.00	689.72
第 8 年		260.00	260.00	689.72
第 9 年		260.00	260.00	685.63
第 10 年		260.00	260.00	685.63
第 11 年		260.00	260.00	685.63
第 12 年		260.00	260.00	681.33
第 13 年		260.00	260.00	760.17
第 14 年		260.00	260.00	760.17
第 15 年		260.00	260.00	755.65
第 16 年		260.00	260.00	755.65
第 17 年		260.00	260.00	-3,195.60
第 18 年		260.00	260.00	750.91
第 19 年		260.00	260.00	750.91
第 20 年		260.00	260.00	750.91
第 21 年		260.00	260.00	745.94
第 22 年		260.00	260.00	745.94
第 23 年		260.00	260.00	832.67

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年		260.00	260.00	827.44
第 25 年		260.00	260.00	827.44
第 26 年		260.00	260.00	827.44
第 27 年		260.00	260.00	821.96
第 28 年		260.00	260.00	821.96
第 29 年		260.00	260.00	821.96
第 30 年	5,000.00	260.00	5,260.00	816.20
第 31 年	1,500.00	60.00	1,560.00	816.20
合计	6,500.00	7,800.00	14,300.00	17,494.58
本息覆盖倍数	**1.22**			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为西华县乡镇污水综合治理二期项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）
河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二三年九月二十日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：5003333

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 Full name：刘方微
性　　别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

370100010171

证书编号：
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance y m d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
y m d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
y m d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 Full name　李春阳

性　　别 Sex　男

出生日期 Date of birth　1987-03-08

工作单位 Working unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No.　412821198703081012

此件与原件一致
再次复印无效

西华经开区食品加工产业园项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第090958号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年七月十四日

目录

收益与融资自求平衡 1
专项评价报告 1
一、简称与定义 2
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措方式 4
四、应付债券本息情况 11
五、项目收益情况 12
（一）基本假设条件及依据 12
（二）项目运营模式 13
（三）项目运营收入分析 13
（四）项目运营成本分析 19
（五）净收益分析 23
（六）现金流量表分析 30
（七）本息覆盖倍数 34
六、总体评价结果 35
七、使用限制 35

西华经开区食品加工产业园项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 090958 号

我们接受委托，对西华经开区食品加工产业园项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解西华经开区食品加工产业园项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。西华经济技术开发区管理委员会的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据西华经济技术开发区管理委员会提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对西华经开区食品加工产业园项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 7 月 14 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从西华经济技术开发区管理委员会或有关部门获取的与咨询相关的文件和资
“本次发债项目”或“本项目”	指西华经开区食品加工产业园项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还

是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目拟建于西华经济技术开发区，北至奉母东路，南至纬三路，西至中都路，东至经五路。

2.项目参与单位

西华经济技术开发区管理委员会为本项目主管部门。西华经济技术开发区管理委员会为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

名称	西华经济技术开发区管理委员会
统一社会信用代码	12411722MB0P62642X
住所	河南省西华县华兴大道东段 001 号
负责人	宋广良
登记机关	西华县事业单位登记管理局

项目单位具体情况如下：

西华经济技术开发区管理委员会系依法设立并有效存续的事业单位，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

根据《西华经开区食品加工产业园项目可行性研究报告》以及西华县发展和改革委员会《关于西华经开区食品加工产业园项目可行性研究报告的批复》（西发改〔2022〕246号）：本项目规划建设用地面积73,669.00㎡，约110.50亩，总建筑面积208,820.00㎡，主要包含食品加工中心、冷库、研发中心、交易中心、综合办公用房、门卫室、污水处理站、垃圾处理站、配电房等设施。配套建设停车场、道路、给排水、电力、暖通、消防、绿化等基础设施。

（二）项目建设周期

本项目预计开工时间为2025年9月，预计完工时间为2027年8月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目估算总投资65,620.52万元，其中：工程费用50,909.78万元，工程建设其他费用6,794.40万元，预备费4,616.34万元，流动资金150.00万元，建设期利息3,510.00万元。

投资估算表具体如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）
一	工程费用								
1	建筑工程								
1.1	食品加工中心	33600.00	3196.00	564.00		37360.00		160000.00	2335.00
1.1.1	土建工程	33600.00				33600.00	m^2	160000.00	2100.00
1.1.2	电气工程		1428.00	252.00		1680.00	m^2	160000.00	105.00
1.1.3	给排水工程		408.00	72.00		480.00	m^2	160000.00	30.00
1.1.4	暖通空调工程		408.00	72.00		480.00	m^2	160000.00	30.00
1.1.5	消防工程		952.00	168.00		1120.00	m^2	160000.00	70.00
1.2	冷库	5040.00	1366.80	241.20		6648.00		24000.00	2770.00
1.2.1	土建工程	5040.00				5040.00	m^2	24000.00	2100.00
1.2.2	电气工程		234.60	41.40		276.00	m^2	24000.00	115.00
1.2.3	给排水工程		122.40	21.60		144.00	m^2	24000.00	60.00
1.2.4	暖通空调工程		867.00	153.00		1020.00	m^2	24000.00	425.00
1.2.5	消防工程		142.80	25.20		168.00	m^2	24000.00	70.00
1.3	研发中心	1520.00	251.60	44.40		1816.00		8000.00	2270.00
1.3.1	土建工程	1520.00				1520.00	m^2	8000.00	1900.00
1.3.2	电气工程		78.20	13.80		92.00	m^2	8000.00	115.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）
1.3.3	给排水工程		54.40	9.60		64.00	m^2	8000.00	80.00
1.3.4	暖通空调工程		71.40	12.60		84.00	m^2	8000.00	105.00
1.3.5	消防工程		47.60	8.40		56.00	m^2	8000.00	70.00
1.4	交易中心	1520.00	244.80	43.20		1808.00		8000.00	2260.00
1.4.1	土建工程	1520.00				1520.00	m^2	8000.00	1900.00
1.4.2	电气工程		71.40	12.60		84.00	m^2	8000.00	105.00
1.4.3	给排水工程		54.40	9.60		64.00	m^2	8000.00	80.00
1.4.4	暖通空调工程		71.40	12.60		84.00	m^2	8000.00	105.00
1.4.5	消防工程		47.60	8.40		56.00	m^2	8000.00	70.00
1.5	综合办公用房	1520.00	244.80	43.20		1808.00		8000.00	2260.00
1.5.1	土建工程	1520.00				1520.00	m^2	8000.00	1900.00
1.5.2	电气工程		71.40	12.60		84.00	m^2	8000.00	105.00
1.5.3	给排水工程		54.40	9.60		64.00	m^2	8000.00	80.00
1.5.4	暖通空调工程		71.40	12.60		84.00	m^2	8000.00	105.00
1.5.5	消防工程		47.60	8.40		56.00	m^2	8000.00	70.00
1.6	门卫室	1.80	0.24	0.04		2.08		20.00	1040.00
1.6.1	土建工程	1.80				1.80	m^2	20.00	900.00
1.6.2	电气工程		0.10	0.02		0.12	m^2	20.00	60.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）
1.6.3	暖通空调工程		0.14	0.02		0.16	m^2	20.00	80.00
1.7	配电房	27.00	114.50	20.21		161.70		300.00	5390.00
1.7.1	土建工程	27.00				27.00	m^2	300.00	900.00
1.7.2	电气工程		4.59	0.81		5.40	m^2	300.00	180.00
1.7.3	暖通空调工程		0.77	0.14		0.90	m^2	300.00	30.00
1.7.4	消防工程		2.30	0.41		2.70	m^2	300.00	90.00
1.7.5	配电设备及消防泵		106.85	18.86		125.70	套	1.00	1257000.00
1.8	污水处理站	18.00	109.14	19.26		146.40		200.00	7320.00
1.8.1	土建工程	18.00				18.00	m^2	200.00	900.00
1.8.2	电气工程		2.55	0.45		3.00	m^2	200.00	150.00
1.8.3	给排水工程		3.40	0.60		4.00	m^2	200.00	200.00
1.8.4	消防工程		1.19	0.21		1.40	m^2	200.00	70.00
1.8.5	污水处理设备		102.00	18.00		120.00	套	1.00	1200000.00
1.9	垃圾处理站	27.00	72.59	12.81		112.40		300.00	3746.67
1.9.1	土建工程	27.00				27.00	m^2	300.00	900.00
1.9.2	电气工程		2.04	0.36		2.40	m^2	300.00	80.00
1.9.3	给排水工程		0.77	0.14		0.90	m^2	300.00	30.00
1.9.4	消防工程		1.79	0.32		2.10	m^2	300.00	70.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）
1.9.5	垃圾处理设备		68.00	12.00		80.00	套	1.00	800000.00
2	公用工程								
2.1	停车场	200.00				200.00	m^2	5000.00	400.00
2.2	道路及地面硬化	641.96				641.96	m^2	16049.00	400.00
2.3	绿化工程	113.40				113.40	m^2	3000.00	378.00
2.4	围墙	91.84				91.84	m	1148.00	800.00
	工程费用小计	44321.00	5600.46	988.32		50909.78			
二	其他费用								
1	建设用地费				2712.50	2712.50			
2	建设管理费	依据财建〔2016〕504 号			437.82	437.82			
3	项目前期工作咨询费	参照国家计委计价格〔1999〕1283 号文规定及发改价格〔2015〕299 号文计取			84.72	84.72			
4	工程勘察费	按第一部分工程费用的 0.8%计取			305.46	305.46			
5	工程设计费	依据《工程勘察设计费管理规定》〔2002〕10 号文件计取及发改价格〔2015〕299 号文计取			913.91	913.91			
6	工程监理费	依据豫建监协〔2015〕19 号文件计取			524.69	524.69			
7	招标代理服务费	依据建标〔2007〕164 号及国家发改办价格〔2011〕534 号文计取			51.00	51.00			
8	工程造价咨询服务费	依据豫发改收费〔2008〕2510 号文计取			264.73	264.73			

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）
9	节能评价费	按工程费用的 0.1%计取			25.45	25.45			
10	场地准备费及临时设施费	按第一部分工程费用的 0.5%计取			254.55	254.55			
11	工程保险费	按第一部分工程费用的 0.3%计取			152.73	152.73			
12	环境影响咨询	依据国家计委、国家环保总局计价格〔2002〕125 号文件计取			22.73	22.73			
13	城市基础设施配套费				1044.10	1044.10			
	其他费用小计				6794.40	6794.40			
第一部分和第二部分总和		42,786.00	5,276.27	931.11	6,561.47	57704.18			
三	预备费				4616.34	4616.34			
1	基本预备费				4616.34	4616.34			
2	涨价预备费								
四	流动资金					150.00			
五	建设期利息					3150.00			
六	项目建设总投资	42,786.00	5,276.27	931.11	11,151.14	65620.52			

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

类型	金额	占比
财政资金	20,620.52	31.42%
专项债资金	45,000.00	68.58%
总投资	65,620.52	100.00%

除专项债券及财政投入外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

3.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

类型	第一年	第二年	合计
财政资金	10,310.26	10,310.26	20,620.52
专项债资金	3,000.00	42,000.00	45,000.00
合计	13,310.26	52,310.26	65,620.52

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

4.债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的

土地储备，不得用于主题公园等商业设施。根据项目单位出具的说明，本项目专项债券资金使用不存在上述情形情况。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额45,000.00万元。其中：2025年计划使用3,000.00万元，2026年计划使用42,000.00万元；本次申请使用3,000.00万元。假设债券票面利率4.00%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次,到期还本并支付最后一次利息。

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第1年		3,000.00		3,000.00	4.00%	120.00	120.00
第2年	3,000.00	42,000.00		45,000.00	4.00%	1,800.00	1,800.00
第3年	45,000.00			45,000.00	4.00%	1,800.00	1,800.00
第4年	45,000.00			45,000.00	4.00%	1,800.00	1,800.00
第5年	45,000.00			45,000.00	4.00%	1,800.00	1,800.00
第6年	45,000.00			45,000.00	4.00%	1,800.00	1,800.00
第7年	45,000.00			45,000.00	4.00%	1,800.00	1,800.00
第8年	45,000.00			45,000.00	4.00%	1,800.00	1,800.00
第9年	45,000.00			45,000.00	4.00%	1,800.00	1,800.00
第10年	45,000.00			45,000.00	4.00%	1,800.00	1,800.00
第11年	45,000.00			45,000.00	4.00%	1,800.00	1,800.00
第12年	45,000.00			45,000.00	4.00%	1,800.00	1,800.00
第13年	45,000.00			45,000.00	4.00%	1,800.00	1,800.00
第14年	45,000.00			45,000.00	4.00%	1,800.00	1,800.00
第15年	45,000.00			45,000.00	4.00%	1,800.00	1,800.00
第16年	45,000.00			45,000.00	4.00%	1,800.00	1,800.00
第17年	45,000.00			45,000.00	4.00%	1,800.00	1,800.00
第18年	45,000.00			45,000.00	4.00%	1,800.00	1,800.00
第19年	45,000.00			45,000.00	4.00%	1,800.00	1,800.00

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 20 年	45,000.00			45,000.00	4.00%	1,800.00	1,800.00
第 21 年	45,000.00			45,000.00	4.00%	1,800.00	1,800.00
第 22 年	45,000.00			45,000.00	4.00%	1,800.00	1,800.00
第 23 年	45,000.00			45,000.00	4.00%	1,800.00	1,800.00
第 24 年	45,000.00			45,000.00	4.00%	1,800.00	1,800.00
第 25 年	45,000.00			45,000.00	4.00%	1,800.00	1,800.00
第 26 年	45,000.00			45,000.00	4.00%	1,800.00	1,800.00
第 27 年	45,000.00			45,000.00	4.00%	1,800.00	1,800.00
第 28 年	45,000.00			45,000.00	4.00%	1,800.00	1,800.00
第 29 年	45,000.00			45,000.00	4.00%	1,800.00	1,800.00
第 30 年	45,000.00		3,000.00	42,000.00	4.00%	1,800.00	4,800.00
第 31 年	42,000.00		42,000.00		4.00%	1,680.00	43,680.00
合计		45,000.00	45,000.00			54,000.00	99,000.00

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、项目收益情况

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 2 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年）。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位和项目资产登记单位均为西华经济技术开发区管理委员会，并负责项目的建设、运营。

项目债券资金到位后，西华经济技术开发区管理委员会根据项目施工进度向财政部门申请资金使用，审批通过后，由财政部门将对应金额的债券资金拨付至西华经济技术开发区管理委员会，再由西华经济技术开发区管理委员会支付至项目施工单位。

项目运营期内，西华经济技术开发区管理委员会负责将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

不存在应由项目单位自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

（三）项目运营收入分析

本项目建成后可提供食品加工中心、冷库、研发中心、交易中心

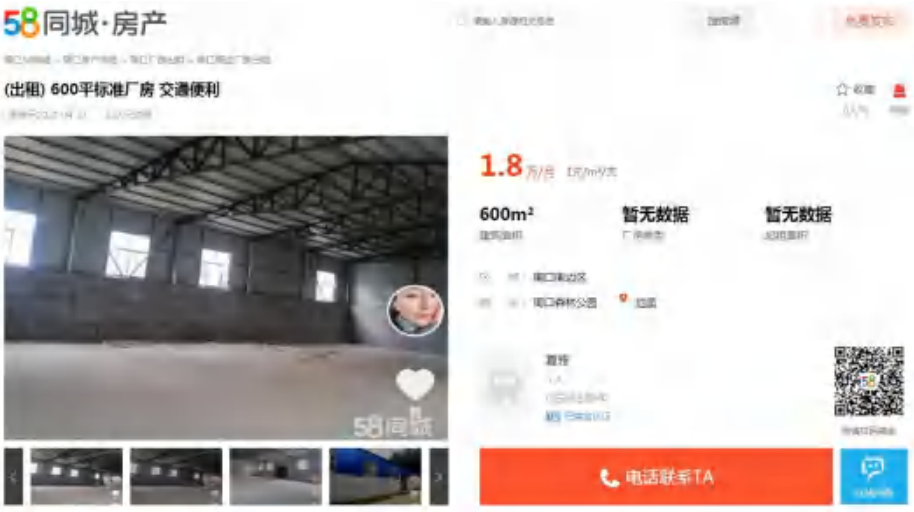
及综合办公用房。

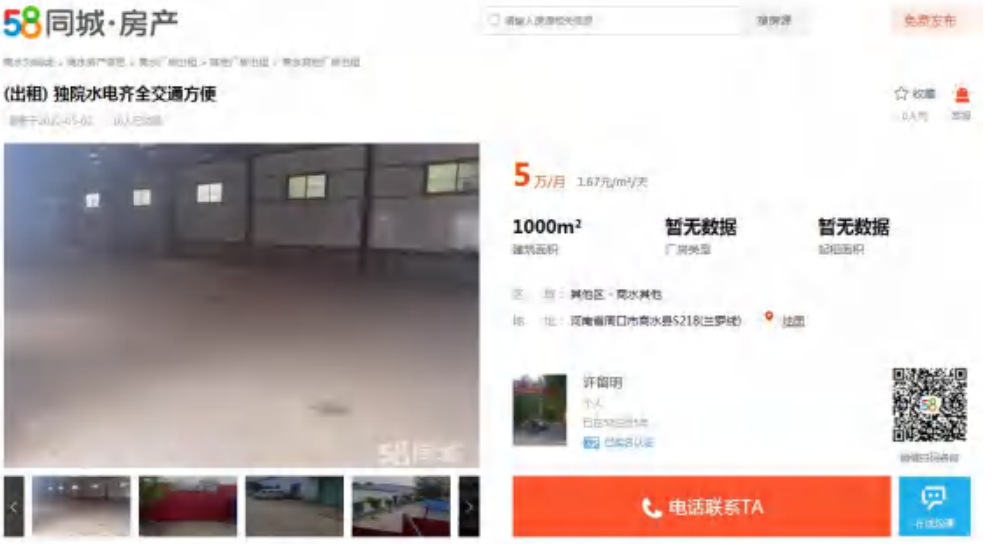
项目建成后主要采用租赁模式，项目的收入为食品加工中心出租、冷库出租、研发中心、交易中心出租、综合办公用房出租、停车出租收入、物业费收入。

1.食品加工中心出租

食品加工中心可出租面积 160,000.00 ㎡，以下为当地及周边仓库租赁费用情况：

序号	信息来源	地址	报价
1	58 同城	周口森林公园	30.00 元/㎡/月
2	58 同城	川汇区—经济开发区	29.70 元/㎡/月
3	58 同城	河南省周口市商水县 S218（兰罗县）	50.10 元/㎡/月
均价			36.60 元/㎡/月





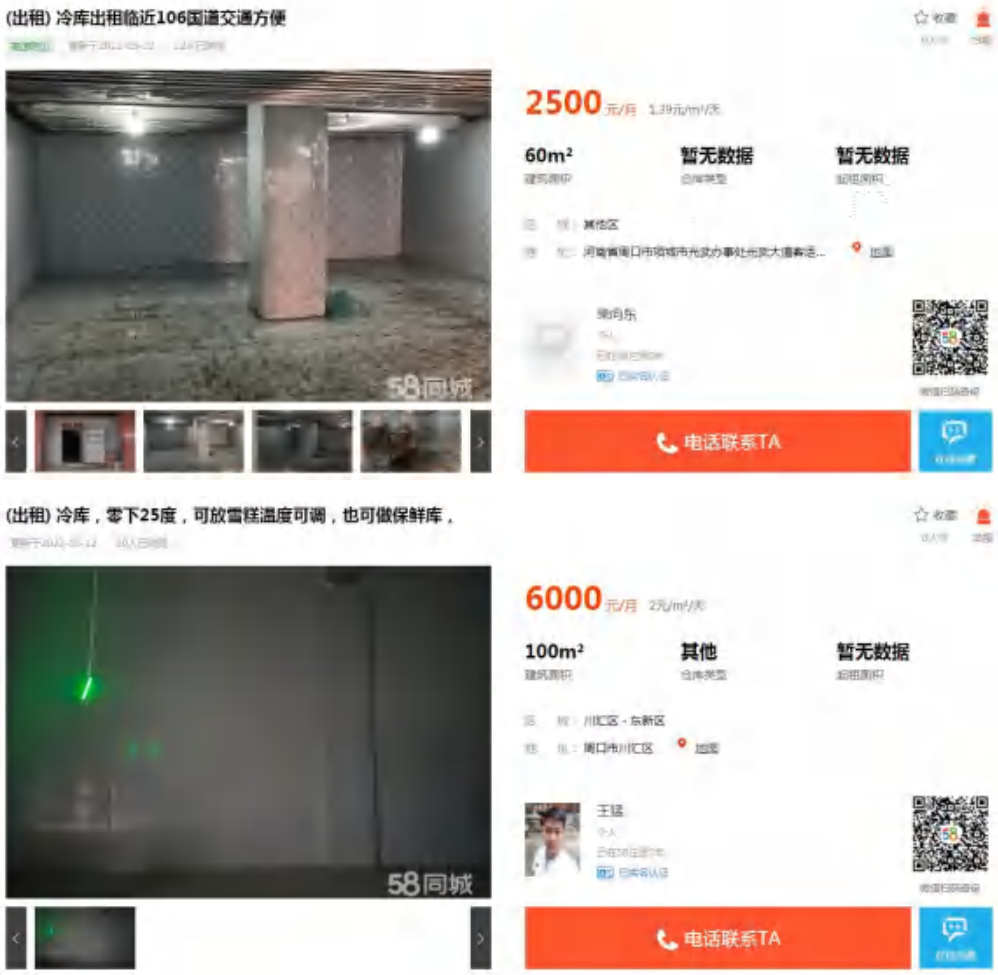
本项目食品加工中心租赁费标准结合本地情况按每月 20.00 元/㎡收费，并考虑物价上涨因素，根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格平均指数平均涨幅为 2.10%，本项目增长率按每 3 年增长 5.00%测算，上涨至每月 24.31 元/㎡不再上涨。同时，考虑实际出租情况，假定运营期第 1 年的出租率为 50.00%，以后每年增长 10.00%，增长至 90.00%后不再增长。

2.冷库出租

冷库可出租面积 24,000.00 ㎡，以下为当地及周边冷库租赁费用情

况：

序号	信息来源	地址	报价
1	58 同城	周口项城光武大道客运西站	42.00 元/㎡/月
2	58 同城	周口川汇区东新区	60.00 元/㎡/月
均价			51.00 元/㎡/月



本项目冷库租赁费标准结合本地区情况按每月 40.00 元/㎡收费，并考虑物价上涨因素，根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格平均指数平均涨幅为 2.10%，本项目增长率按每 3 年增长 5.00%测算，上涨至每月 46.31 元/㎡不再上涨。同时，考虑实际出租情况，假定运营期第 1 年的出租率为 50.00%，以后每年增长 10.00%，增长至 90.00%后不再增长。

3.综合办公用房出租

本项目综合办公用房可出租面积 7,500.00 ㎡，以下为当地及周边办公用房租赁费用情况：

序号	信息来源	地址	报价
1	58 同城	周口西华福源商贸城红花集镇三里庙干校路	30.00 元/㎡/月
2	58 同城	周口川汇区安顺仓储 9 号楼	30.00 元/㎡/月
均价			30.00 元/㎡/月

本项目综合办公用房租赁费标准结合本地区情况按每月 30.00 元/㎡/月收费，并考虑物价上涨因素，根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格平均指数平均涨幅为 2.10%，本项目增

长率按每 3 年增长 5.00%测算，上涨至每月 34.73 元/㎡不再上涨。同时，考虑实际出租情况，假定运营期第 1 年的出租率为 50.00%，以后每年增长 10.00%，增长至 90.00%后不再增长。

4.交易中心、研发中心出租

本项目交易中心 8,000.00 ㎡、研发中心 8,000.00 ㎡，以下为当地及周边交易中心租赁费用情况：

序号	信息来源	地址	报价
1	58 同城	周口西华福源商贸城东湖.帝景蓝湾—西门	32.00 元/㎡/月
2	58 同城	周口西华福源商贸城青龙路	40.00 元/㎡/月
均价			36.00 元/㎡/月

交易中心综合按 30.00 元㎡/月收费，并考虑物价上涨因素，根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格平均指数平均涨幅为 2.10%，本项目增长率按每 3 年增长 5.00%测算，增长至 35 元/㎡/月不再增长。同时，考虑实际出租情况，假定运营期第 1 年的出租率为 50.00%，以后每年增长 10.00%，增长至 90.00%后不再增长。

5.停车出租收入

项目拟规划地上机动车位 200.00 个，停车位租赁单价依据周口市现有停车位租赁信息得出，按照 200.00 元/月/个计算，并考虑物价上涨因素，根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格平均指数平均涨幅为 2.10%，本项目增长率按每 5 年增长 5.00%测算。同时，考虑实际出租情况，假定运营期第 1 年的出租率为 30.00%、以后每年增长 10.00%，增长至 60.00%后不再增长。

6.物业费收入

项目建成后，建设单位每年可以向入驻企业收取一定的物业管理费，因目前西华经开区对园区物业并无相关收费标准的规定，故本项目参考同等级其它地区收费标准取值。西华县及周口地区物业费基本在1.20~1.60元/㎡，同时参考其他地区相关行业：

中信联物流工业园物业费：1.50元/㎡·月

新兴科技产业园物业费：1.00元/㎡·月

苏州工业园区物业费：1.80元/㎡·月

通州工业开发区厂房物业费：1.20元/㎡·月

本项目物业管理费综合按每月1.00元/㎡收费，收取范围为食品加工中心、冷库、研发中心、交易中心及综合办公用房的出租面积。

（四）项目运营成本分析

本项目成本主要包含外购燃料及动力、工资及福利费、修理费用、研发成本和税费。

1.外购燃料动力费

本项目以出租方式运营，燃料动力消耗主要为公共建筑消耗的水和电，项目年用水量约为10.32万吨，年用电量约为273.30万千瓦时，按照当地价格，水费按照3.80元/吨计算，电费按照0.76元/千瓦时计算。水、电价格较为稳定，基于谨慎性原则本项目考虑一定的价格上浮，按每3年上涨2.10%测算。

2.工资及福利费

本项目劳动定员30人，其中管理人员3人，物业服务人员27人，

工资按照 4,800.00 元/月，福利费按照工资 14.00%计算。

根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，该成本按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

3.修理费用

本项目的修理费主要为项目日常修理及维护，按项目折旧摊销费用的 8.00%计取，运营期第一年为 166.24 万元。考虑物价上涨因素，该成本按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

4.其他费用

项目运作过程中预计将产生一些零星支出，本项目按收入的 3.00%计提其他费用。

5.税费

本项目销项增值税税率 6%、9%，进项增值税税率 6%、9%和 13%，城市建设维护税 5%，教育费附加 3%，地方教育费附加 2%，考虑建设期投资增值税进项税抵扣和项目运营成本中的进项税抵扣；房产税税率 12%；企业所得税税率 25%，按照扣除债券利息、固定资产折旧后的 25%进行预测。

测算明细如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
销项	14,396.14	249.37	299.42	349.47	418.93	470.96	470.96	493.88	493.88	493.88
进项	7,821.78	5,957.30	52.90	54.35	56.78	58.29	58.73	60.23	60.68	61.14
进项税留抵税额		-5,707.93	-5,461.41	-5,166.29	-4,804.14	-4,391.47	-3,979.24	-3,545.59	-3,112.39	-2,679.65
增值税	6,574.36									
附加税	657.46									
折旧摊销	60,261.42	2,077.98	2,077.98	2,077.98	2,077.98	2,077.98	2,077.98	2,077.98	2,077.98	2,077.98
房产税	18,600.42	321.36	385.63	449.90	539.88	607.37	607.37	637.75	637.75	637.75
利息	43,931.25	2,025.00	2,025.00	2,025.00	2,025.00	2,013.75	1,993.50	1,973.25	1,953.00	1,932.75
利润总额	-31,917.28	-3,059.47	-2,747.48	-2,435.62	-2,009.79	-1,672.01	-1,659.32	-1,511.21	-1,498.85	-1,486.66
所得税	172.48									
税费总额	26,004.72	321.36	385.63	449.90	539.88	607.37	607.37	637.75	637.75	637.75

（续表）：

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
销项	517.91	517.91	517.91	534.99	534.99	534.99	535.15	535.15	535.15	535.32	535.32
进项	62.71	63.19	63.69	65.15	65.66	66.19	67.35	67.90	68.46	69.67	70.25
进项税留抵税额	-2,224.45	-1,769.73	-1,315.51	-845.67	-376.34	92.46					
增值税						92.46	467.80	467.25	466.69	465.65	465.07

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
附加税						9.25	46.78	46.73	46.67	46.57	46.51
折旧摊销	2,077.98	2,077.98	2,077.98	2,077.98	2,077.98	2,077.98	2,077.98	2,077.98	2,077.98	2,077.98	2,077.98
房产税	669.59	669.59	669.59	692.17	692.17	692.17	692.17	692.17	692.17	692.17	692.17
利息	1,901.25	1,860.75	1,820.25	1,779.75	1,739.25	1,698.75	1,658.25	1,617.75	1,577.25	1,536.75	1,462.50
利润总额	-1,321.29	-1,289.20	-1,257.27	-1,074.97	-1,043.42	-1,012.04	-985.94	-954.96	-924.18	-898.77	-834.65
所得税											
税费总额	669.59	669.59	669.59	692.17	692.17	793.88	1,206.75	1,206.15	1,205.53	1,204.39	1,203.75

（续表）：

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
销项	535.32	535.50	535.50	535.50	535.68	535.68	535.68	535.87	535.87
进项	70.85	72.10	72.72	73.36	74.67	75.33	76.00	77.37	78.76
进项税留抵税额									
增值税	464.47	463.40	462.78	462.14	461.01	460.35	459.68	458.50	457.11
附加税	46.45	46.34	46.28	46.21	46.10	46.04	45.97	45.85	45.71
折旧摊销	2,077.98	2,077.98	2,077.98	2,077.98	2,077.98	2,077.98	2,077.98	2,077.98	2,077.98
房产税	692.17	692.17	692.17	692.17	692.17	692.17	692.17	692.17	692.17
利息	1,361.25	1,260.00	1,158.75	1,057.50	900.00	697.50	495.00	292.50	90.00
利润总额	-743.74	-658.35	-567.87	-477.63	-336.76	-145.74	45.05	230.07	414.79
所得税							11.26	57.52	103.70

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
税费总额	1,203.09	1,201.91	1,201.23	1,200.52	1,199.28	1,198.56	1,209.08	1,254.04	1,298.69

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、营业收入	**176,318.65**	**3,059.34**	**3,673.32**	**4,287.30**	**5,136.38**	**5,774.27**	**5,774.27**	**6,051.91**	**6,051.91**
1、厂房出租收入	**112,239.97**	**1,920.00**	**2,304.00**	**2,688.00**	**3,225.60**	**3,628.80**	**3,628.80**	**3,810.24**	**3,810.24**
面积（平方米）		160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00
价格（元/平方米/月）		20.00	20.00	20.00	21.00	21.00	21.00	22.05	22.05
月数（月）		12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率		50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2 冷库出租收入	**32,654.97**	**576.00**	**691.20**	**806.40**	**967.68**	**1,088.64**	**1,088.64**	**1,143.07**	**1,143.07**
面积（平方米）		24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00
价格（元/平方米/月）		40.00	40.00	40.00	42.00	42.00	42.00	44.10	44.10
月数（月）		12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率		50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3、办公楼收入	**7,653.15**	**135**	**162**	**189**	**226.8**	**255.15**	**255.15**	**267.95**	**267.95**
数量（平方米）		7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
价格（元/平方米/月）		30.00	30.00	30.00	31.50	31.50	31.50	33.08	33.08
月数（月）		12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率（%)		50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4、交易中心、研发中心出租收入	**16,406.13**	**288**	**345.6**	**403.2**	**483.84**	**544.32**	**544.32**	**571.62**	**571.62**
数量（平方米）		16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00
价格（元/平方米/月）		30.00	30.00	30.00	31.50	31.50	31.50	33.08	33.08
月数（月）		12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率（%)		50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5、停车位出租收入	**1,114.53**	**15.84**	**21.12**	**26.40**	**33.26**	**33.26**	**33.26**	**34.93**	**34.93**
数量（个）		200	200	200	200	200	200	200	200
价格（元/个/天）		8.00	8.00	8.00	8.40	8.40	8.40	8.82	8.82
天数（天）		330	330	330	330	330	330	330	330
负荷率（%）		30%	40%	50%	60%	60%	60%	60%	60%
6、物业收入	**6,249.90**	**124.50**	**149.40**	**174.30**	**199.20**	**224.10**	**224.10**	**224.10**	**224.10**
数量（个）		207500.00	207500.00	207500.00	207500.00	207500.00	207500.00	207500.00	207500.00
价格（元/个/月）		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
月数（月）		12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
负荷率		50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二、成本支出	**52,308.49**	**1,010.99**	**1,101.05**	**1,191.26**	**1,319.57**	**1,414.05**	**1,422.05**	**1,474.22**	**1,482.56**

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1、燃料动力费	**7,856.97**	**246.93**	**246.93**	**246.93**	**252.11**	**252.11**	**252.11**	**257.40**	**257.40**
1.1 水费		39.22	39.22	39.22	40.04	40.04	40.04	40.88	40.88
1.2 电费		207.71	207.71	207.71	212.07	212.07	212.07	216.52	216.52
2、职工薪酬	**7,273.23**	**184.68**	**188.56**	**192.52**	**196.56**	**200.69**	**204.90**	**209.20**	**213.59**
3、修理费用	**6,546.66**	**166.24**	**169.73**	**173.29**	**176.93**	**180.65**	**184.44**	**188.31**	**192.26**
4、其他费用	**5,289.53**	**91.78**	**110.20**	**128.62**	**154.09**	**173.23**	**173.23**	**181.56**	**181.56**
5、税费	**25,342.10**	**321.36**	**385.63**	**449.90**	**539.88**	**607.37**	**607.37**	**637.75**	**637.75**
三、净收益	**123,347.54**	**2,048.35**	**2,572.27**	**3,096.04**	**3,816.81**	**4,360.22**	**4,352.22**	**4,577.69**	**4,569.35**

（续表）：

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、营业收入	**6,051.91**	**6,342.89**	**6,342.89**	**6,342.89**	**6,549.83**	**6,549.83**	**6,549.83**	**6,551.77**	**6,551.77**	**6,551.77**
1、厂房出租收入	**3,810.24**	**4,000.32**	**4,000.32**	**4,000.32**	**4,200.77**	**4,200.77**	**4,200.77**	**4,200.77**	**4,200.77**	**4,200.77**
面积（平方米）	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00
价格（元/平方米/月）	22.05	23.15	23.15	23.15	24.31	24.31	24.31	24.31	24.31	24.31
月数（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2 冷库出租收入	**1,143.07**	**1,200.36**	**1,200.36**	**1,200.36**	**1,200.36**	**1,200.36**	**1,200.36**	**1,200.36**	**1,200.36**	**1,200.36**
面积（平方米）	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
价格（元/平方米/月）	44.10	46.31	46.31	46.31	46.31	46.31	46.31	46.31	46.31	46.31
月数（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3、办公楼收入	**267.95**	**281.31**	**281.31**	**281.31**	**281.31**	**281.31**	**281.31**	**281.31**	**281.31**	**281.31**
数量（平方米）	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00
价格（元/平方米/月）	33.08	34.73	34.73	34.73	34.73	34.73	34.73	34.73	34.73	34.73
月数（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率（%)	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4、交易中心、研发中心出租收入	**571.62**	**600.13**	**600.13**	**600.13**	**604.8**	**604.8**	**604.8**	**604.8**	**604.8**	**604.8**
数量（平方米）	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00
价格（元/平方米/月）	33.08	34.73	34.73	34.73	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00
月数（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率（%)	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5、停车位出租收入	**34.93**	**36.67**	**36.67**	**36.67**	**38.49**	**38.49**	**38.49**	**40.43**	**40.43**	**40.43**
数量（个）	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
价格（元/个/天）	8.82	9.26	9.26	9.26	9.72	9.72	9.72	10.21	10.21	10.21
天数（天）	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
负荷率（%）	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
6、物业收入	**224.10**	**224.10**	**224.10**	**224.10**	**224.10**	**224.10**	**224.10**	**224.10**	**224.10**	**224.10**

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
数量（个）	207500.00	207500.00	207500.00	207500.00	207500.00	207500.00	207500.00	207500.00	207500.00	207500.00
价格（元/个/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
月数（月）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二、成本支出	**1,491.09**	**1,545.77**	**1,554.66**	**1,563.73**	**1,607.29**	**1,616.75**	**1,728.11**	**2,156.54**	**2,166.01**	**2,175.67**
1、燃料动力费	**257.40**	**262.81**	**262.81**	**262.81**	**268.33**	**268.33**	**268.33**	**273.97**	**273.97**	**273.97**
1.1 水费	40.88	41.74	41.74	41.74	42.62	42.62	42.62	43.52	43.52	43.52
1.2 电费	216.52	221.07	221.07	221.07	225.71	225.71	225.71	230.45	230.45	230.45
2、职工薪酬	**218.08**	**222.66**	**227.34**	**232.11**	**236.98**	**241.96**	**247.04**	**252.23**	**257.53**	**262.94**
3、修理费用	**196.30**	**200.42**	**204.63**	**208.93**	**213.32**	**217.80**	**222.37**	**227.04**	**231.81**	**236.68**
4、其他费用	**181.56**	**190.29**	**190.29**	**190.29**	**196.49**	**196.49**	**196.49**	**196.55**	**196.55**	**196.55**
5、税费	**637.75**	**669.59**	**669.59**	**669.59**	**692.17**	**692.17**	**793.88**	**1,206.75**	**1,206.15**	**1,205.53**
三、净收益	**4,560.82**	**4,797.12**	**4,788.23**	**4,779.16**	**4,942.54**	**4,933.08**	**4,821.72**	**4,395.23**	**4,385.76**	**4,376.10**

（续表）：

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、营业收入	**6,553.79**	**6,553.79**	**6,553.79**	**6,555.93**	**6,555.93**	**6,555.93**	**6,558.15**	**6,558.15**	**6,558.15**	**6,560.48**	**6,560.48**
1、厂房出租收入	**4,200.77**	**4,200.77**	**4,200.77**	**4,200.77**	**4,200.77**	**4,200.77**	**4,200.77**	**4,200.77**	**4,200.77**	**4,200.77**	**4,200.77**
面积（平方米）	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00
价格（元/平方米/月）	24.31	24.31	24.31	24.31	24.31	24.31	24.31	24.31	24.31	24.31	24.31

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
月数（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2 冷库出租收入	**1,200.36**	**1,200.36**	**1,200.36**	**1,200.36**	**1,200.36**	**1,200.36**	**1,200.36**	**1,200.36**	**1,200.36**	**1,200.36**	**1,200.36**
面积（平方米）	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00
价格（元/平方米/月）	46.31	46.31	46.31	46.31	46.31	46.31	46.31	46.31	46.31	46.31	46.31
月数（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3、办公楼收入	**281.31**	**281.31**	**281.31**	**281.31**	**281.31**	**281.31**	**281.31**	**281.31**	**281.31**	**281.31**	**281.31**
数量（平方米）	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00
价格（元/平方米/月）	34.73	34.73	34.73	34.73	34.73	34.73	34.73	34.73	34.73	34.73	34.73
月数（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率（%)	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4、交易中心、研发中心出租收入	**604.8**	**604.8**	**604.8**	**604.8**	**604.8**	**604.8**	**604.8**	**604.8**	**604.8**	**604.8**	**604.8**
数量（平方米）	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00
价格（元/平方米/月）	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00
月数（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率（%)	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5、停车位出租收入	**42.45**	**42.45**	**42.45**	**44.59**	**44.59**	**44.59**	**46.81**	**46.81**	**46.81**	**49.14**	**49.14**
数量（个）	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
价格（元/个/天）	10.72	10.72	10.72	11.26	11.26	11.26	11.82	11.82	11.82	12.41	12.41
天数（天）	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
负荷率（%）	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
6、物业收入	**224.10**	**224.10**	**224.10**	**224.10**	**224.10**	**224.10**	**224.10**	**224.10**	**224.10**	**224.10**	**224.10**
数量（个）	207500.00	207500.00	207500.00	207500.00	207500.00	207500.00	207500.00	207500.00	207500.00	207500.00	207500.00
价格（元/个/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
月数（月）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二、成本支出	**2,190.83**	**2,200.90**	**2,211.18**	**2,227.11**	**2,237.83**	**2,248.76**	**2,265.46**	**2,276.88**	**2,299.79**	**2,363.59**	**2,427.41**
1、燃料动力费	**279.72**	**279.72**	**279.72**	**285.59**	**285.59**	**285.59**	**291.58**	**291.58**	**291.58**	**297.70**	**303.95**
1.1 水费	44.43	44.43	44.43	45.36	45.36	45.36	46.31	46.31	46.31	47.28	48.27
1.2 电费	235.29	235.29	235.29	240.23	240.23	240.23	245.27	245.27	245.27	250.42	255.68
2、职工薪酬	**268.46**	**274.10**	**279.86**	**285.74**	**291.74**	**297.87**	**304.13**	**310.52**	**317.04**	**323.70**	**330.50**
3、修理费用	**241.65**	**246.72**	**251.90**	**257.19**	**262.59**	**268.10**	**273.73**	**279.48**	**285.35**	**291.34**	**297.46**
4、其他费用	**196.61**	**196.61**	**196.61**	**196.68**	**196.68**	**196.68**	**196.74**	**196.74**	**196.74**	**196.81**	**196.81**
5、税费	**1,204.39**	**1,203.75**	**1,203.09**	**1,201.91**	**1,201.23**	**1,200.52**	**1,199.28**	**1,198.56**	**1,209.08**	**1,254.04**	**1,298.69**
三、净收益	**4,362.96**	**4,352.89**	**4,342.61**	**4,328.82**	**4,318.10**	**4,307.17**	**4,292.69**	**4,281.27**	**4,258.36**	**4,196.89**	**4,133.07**

（六）现金流量表分析

本项目债券存续期内项目现金流量如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	176,318.65		3,059.34	3,673.32	4,287.30	5,136.38	5,774.27	5,774.27	6,051.91	6,051.91
经营活动支出（含税费）	52,971.11		1,010.99	1,101.05	1,191.26	1,319.57	1,414.05	1,422.05	1,474.22	1,482.56
经营活动产生的现金净额	123,347.54		2,048.35	2,572.27	3,096.04	3,816.81	4,360.22	4,352.22	4,577.69	4,569.35
二、投资活动产生的现金	-									
建设成本支出（含建设期利息）	65,620.52	65,620.52								
投资活动产生的现金净额	-65,620.52	-65,620.52								
三、融资活动产生的现金	-									
财政资金	20,620.52	20,620.52								
债券资金	45,000.00	45,000.00								
银行借款	-									
偿还债券本金	45,000.00					250.00	450.00	450.00	450.00	450.00
偿还银行借款本金	-									
支付债券利息	43,931.25		2,025.00	2,025.00	2,025.00	2,025.00	2,013.75	1,993.50	1,973.25	1,953.00
支付银行借款利息	-									

项目	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
融资活动产生的现金净额	-23,310.73	65,620.52	-2,025.00	-2,025.00	-2,025.00	-2,275.00	-2,463.75	-2,443.50	-2,423.25	-2,403.00
四、净现金流量	34,416.29		23.35	547.27	1,071.04	1,541.81	1,896.47	1,908.72	2,154.44	2,166.35
五、累计现金流量	34,416.29		23.35	570.62	1,641.66	3,183.47	5,079.94	6,988.66	9,143.10	11,309.45

（续表）：

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	6,051.91	6,342.89	6,342.89	6,342.89	6,549.83	6,549.83	6,549.83	6,551.77	6,551.77	6,551.77
经营活动支出（含税费）	1,491.09	1,545.77	1,554.66	1,563.73	1,607.29	1,616.75	1,728.11	2,156.54	2,166.01	2,175.67
经营活动产生的现金净额	4,560.82	4,797.12	4,788.23	4,779.16	4,942.54	4,933.08	4,821.72	4,395.23	4,385.76	4,376.10
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	700.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
偿还银行借款本金										

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
支付债券利息	1,932.75	1,901.25	1,860.75	1,820.25	1,779.75	1,739.25	1,698.75	1,658.25	1,617.75	1,577.25
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-2,632.75	-2,801.25	-2,760.75	-2,720.25	-2,679.75	-2,639.25	-2,598.75	-2,558.25	-2,517.75	-2,477.25
四、净现金流量	1,928.07	1,995.87	2,027.48	2,058.91	2,262.79	2,293.83	2,222.97	1,836.98	1,868.01	1,898.85
五、累计现金流量	13,237.52	15,233.39	17,260.87	19,319.78	21,582.57	23,876.40	26,099.37	27,936.35	29,804.36	31,703.21

（续表）：

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	6,553.79	6,553.79	6,553.79	6,555.93	6,555.93	6,555.93	6,558.15	6,558.15	6,558.15	6,560.48	6,560.48
经营活动支出（含税费）	2,190.83	2,200.90	2,211.18	2,227.11	2,237.83	2,248.76	2,265.46	2,276.88	2,299.79	2,363.59	2,427.41
经营活动产生的现金净额	4,362.96	4,352.89	4,342.61	4,328.82	4,318.10	4,307.17	4,292.69	4,281.27	4,258.36	4,196.89	4,133.07
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	1,650.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	3,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	2,000.00

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
偿还银行借款本金											
支付债券利息	1,536.75	1,462.50	1,361.25	1,260.00	1,158.75	1,057.50	900.00	697.50	495.00	292.50	90.00
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-3,186.75	-3,712.50	-3,611.25	-3,510.00	-3,408.75	-4,557.50	-5,400.00	-5,197.50	-4,995.00	-4,792.50	-2,090.00
四、净现金流量	1,176.21	640.39	731.36	818.82	909.35	-250.33	-1,107.31	-916.23	-736.64	-595.61	2,043.07
五、累计现金流量	32,879.42	33,519.81	34,251.17	35,069.99	35,979.34	35,729.01	34,621.70	33,705.47	32,968.83	32,373.22	34,416.29

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 123,347.54 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.25 倍。

本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		120.00	120.00	
第 2 年		1,800.00	1,800.00	
第 3 年		1,800.00	1,800.00	2,048.35
第 4 年		1,800.00	1,800.00	2,572.27
第 5 年		1,800.00	1,800.00	3,096.04
第 6 年		1,800.00	1,800.00	3,816.81
第 7 年		1,800.00	1,800.00	4,360.22
第 8 年		1,800.00	1,800.00	4,352.22
第 9 年		1,800.00	1,800.00	4,577.69
第 10 年		1,800.00	1,800.00	4,569.35
第 11 年		1,800.00	1,800.00	4,560.82
第 12 年		1,800.00	1,800.00	4,797.12
第 13 年		1,800.00	1,800.00	4,788.23
第 14 年		1,800.00	1,800.00	4,779.16
第 15 年		1,800.00	1,800.00	4,942.54
第 16 年		1,800.00	1,800.00	4,933.08
第 17 年		1,800.00	1,800.00	4,821.72
第 18 年		1,800.00	1,800.00	4,395.23
第 19 年		1,800.00	1,800.00	4,385.76
第 20 年		1,800.00	1,800.00	4,376.10
第 21 年		1,800.00	1,800.00	4,362.96
第 22 年		1,800.00	1,800.00	4,352.89

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 23 年		1,800.00	1,800.00	4,342.61
第 24 年		1,800.00	1,800.00	4,328.82
第 25 年		1,800.00	1,800.00	4,318.10
第 26 年		1,800.00	1,800.00	4,307.17
第 27 年		1,800.00	1,800.00	4,292.69
第 28 年		1,800.00	1,800.00	4,281.27
第 29 年		1,800.00	1,800.00	4,258.36
第 30 年	3,000.00	1,800.00	4,800.00	4,196.89
第 31 年	42,000.00	1,680.00	43,680.00	4,133.07
合计	45,000.00	54,000.00	99,000.00	123,347.54
本息覆盖倍数	1.25			

注：本项目建设期利息由财政预算资金支付。

六、总体评价结果

债券存续期内，本项目累计净收益 123,347.54 万元，应付债券本金及利息合计 99,000.00 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.25 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息要求，能够实现项目收益和融资自求平衡。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为西华经开区食品加工产业园项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）

河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年七月十四日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：5003333

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月[illegible]日

5

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

7

姓　　名 Full name：刘方微
性　　别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

证书编号：
No. of Certificate
370100010171

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs
河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance
2019 年/y 07 月/m 03 日/d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

5

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

比对与原件一致
再次复印无效

姓　　名 Full name　李春阳
性　　别 Sex　男
出生日期 Date of birth　1987-03-08
工作单位 Working unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.　412821198703081012

西华经开区污水管网改造项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2025）第090946号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二五年十月十四日

目录

专项评价报告 1
一、简称与定义 1
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措 4
（四）债券资金使用合规性 10
（五）项目主体及运作模式 10
四、应付债券本息情况 11
五、经营现金流分析 15
（一）基本假设条件及依据 15
（二）项目运营收入分析 15
（三）项目运营成本分析 17
（四）财政补贴 18
（五）净收益分析 20
（六）现金流分析 20
（七）本息覆盖倍数 29
六、总体评价结果 32
七、使用限制 32

西华经开区污水管网改造项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2025）第 090946 号

我们接受委托，对西华经开区污水管网改造项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解西华经开区污水管网改造项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。西华经开区综合投资有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据西华经开区综合投资有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对西华经开区污水管网改造项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2025 年 10 月 14 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从西华经开区综合投资有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指西华经开区污水管网改造项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

该项目位于西华经济技术开发区，共涉及华泰路、华安路、华兴大道、安康大道、中原路、中都路、高铁西路、华诚路 8 条市政道路。

2.项目参与主体

本项目主管部门为西华经济技术开发区管理委员会。

本项目专项债券申请单位为西华经开区综合投资有限公司。

表 3-1　项目单位基本信息一览表

名称	西华经开区综合投资有限公司		
法定代表人	王金磊	**成立日期**	2016-03-15
注册资本	30,000 万人民币	**营业期限**	2016-03-15 至无固定期限
统一社会信用代码	91411622MA3X7RH29K		
注册地址	西华县经济技术开发区		
经营范围	工业、农业、林业、水利项目、商业贸易、房地产业、教育、建筑行业项目投资；信息咨询服务；土地收储；房地产开发经营；城市基础设施及配套项目建设开发经营管理；城市公共设施和公用设施的建设管理；供水、污水处理；环境绿化工程建设；物业管理；房屋租赁；停车场；市政工程、房屋建筑工程施工。涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营		
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）		
股东及持股比例	股权穿透后西华县国有资产服务中心持股 100%		

项目单位不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

该项目污水管网改造共涉及西华经济技术开发区 8 条市政道路，道路总长度 34,831m。建设内容主要包括：新建III级钢筋混凝土承插管 55,729.6m、砖砌污水检查井 1,742 座、破除并恢复路面 104,493m²、拆

除老旧污水管网 41,797.2m。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 24 个月，预计开工日期 2025 年 11 月，预计完工时间 2027 年 10 月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

经测算，本项目计划投资总额为 35,058.34 万元。其中工程建设费 29,240.96 万元，工程建设其他费用 2,664.91 万元，基本预备费 2,552.47 万元，建设期利息 600.00 万元。

表 3-2　项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	投资估算（万元）						技术经济指标（元）		
	建设内容	建设工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价
一	第一部分工程建设费用	10,292.90	18,948.06			29,240.96			
1	华泰路污水管网改造	889.85	1,639.07			2,528.93			
	新建Ⅲ级钢筋混凝土承插管		1,639.07			1,639.07	m	4,820.80	3,400.00
	砖砌污水检查井	112.50				112.50	座	150.00	7,500.00
	破除并恢复路面	488.11				488.11	㎡	9,039.00	540.00
	拆除老旧污水管网	289.25				289.25	m	3,615.60	800.00
2	华安路污水管网改造	888.56	1,636.35			2,524.92			
	新建Ⅲ级钢筋混凝土承插管		1,636.35			1,636.35	m	4,812.80	3,400.00
	砖砌污水检查井	112.50				112.50	座	150.00	7,500.00
	破除并恢复路面	487.30				487.30	㎡	9,024.00	540.00
	拆除老旧污水管网	288.77				288.77	m	3,609.60	800.00
3	华兴大道污水管网改造	2,376.85	4,375.94			6,752.79			
	新建Ⅲ级钢筋混凝土承插管		4,375.94			4,375.94	m	12,870.40	3,400.00
	砖砌污水检查井	301.50				301.50	座	402.00	7,500.00
	破除并恢复路面	1,303.13				1,303.13	㎡	24,132.00	540.00
	拆除老旧污水管网	772.22				772.22	m	9,652.80	800.00

序号	投资估算（万元）						技术经济指标（元）		
	建设内容	建设工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价
4	安康大道污水管网改造	881.86	1,622.21			2,504.06			
	新建III级钢筋混凝土承插管		1,622.21			1,622.21	m	4,771.20	3,400.00
	砖砌污水检查井	112.50				112.50	座	150.00	7,500.00
	破除并恢复路面	483.08				483.08	㎡	8,946.00	540.00
	拆除老旧污水管网	286.27				286.27	m	3,578.40	800.00
5	中原路污水管网改造	1,362.14	2,508.38			3,870.52			
	新建III级钢筋混凝土承插管		2,508.38			2,508.38	m	7,377.60	3,400.00
	砖砌污水检查井	172.50				172.50	座	230.00	7,500.00
	破除并恢复路面	746.98				746.98	㎡	13,833.00	540.00
	拆除老旧污水管网	442.66				442.66	m	5,533.20	800.00
6	中都路污水管网改造	1,275.53	2,347.90			3,623.43			
	新建III级钢筋混凝土承插管		2,347.90			2,347.90	m	6,905.60	3,400.00
	砖砌污水检查井	162.00				162.00	座	216.00	7,500.00
	破除并恢复路面	699.19				699.19	㎡	12,948.00	540.00
	拆除老旧污水管网	414.34				414.34	m	5,179.20	800.00
7	高铁西路污水管网改造	1,461.04	2,688.45			4,149.48			
	新建III级钢筋混凝土承插管		2,688.45			2,688.45	m	7,907.20	3,400.00
	砖砌污水检查井	186.00				186.00	座	248.00	7,500.00

序号	投资估算（万元）						技术经济指标（元）		
	建设内容	建设工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价
	破除并恢复路面	800.60				800.60	㎡	14,826.00	540.00
	拆除老旧污水管网	474.43				474.43	m	5,930.40	800.00
8	华诚路污水管网改造	1,157.07	2,129.76			3,286.83			
	新建III级钢筋混凝土承插管		2,129.76			2,129.76	m	6,264.00	3,400.00
	砖砌污水检查井	147.00				147.00	座	196.00	7,500.00
	破除并恢复路面	634.23				634.23	㎡	11,745.00	540.00
	拆除老旧污水管网	375.84				375.84	m	4,698.00	800.00
	第一部分费用小计	10,292.90	18,948.06			29,240.96			
二	第二部分工程建设其他费用				2,664.91	2,664.91			
1	建设单位管理费				438.61	438.61			
2	勘察设计费				693.97	693.97			
3	施工图审查费				14.62	14.62			
4	工程监理费				380.13	380.13			
5	前期工作咨询费				58.48	58.48			
6	招标代理费				292.41	292.41			
7	场地费				116.96	116.96			
8	工程保险费				146.20	146.20			
9	造价咨询费				32.17	32.17			

序号	投资估算（万元）						技术经济指标（元）		
	建设内容	建设工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价
10	其他前期费用				491.35	491.35			
	第一二部分费用小计	10,292.90	18,948.06		2,664.91	31,905.87			
三	工程预备费				2,552.47	2,552.47	(一+二）*8%		
四	建设期利息				600.00	600.00			
五	总投资	10,292.90	18,948.06		5,817.38	35,058.34			

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目总投资 35,058.34 万元。项目组合使用专项债券和市场化融资进行项目资金筹措。项目资本金 10,000.00 万元，资本金来源于专项债券资金 5,500.00 万元和财政资金 4,500.00 万元；建设资金 25,058.34 万元，来源于专项债券资金 4,500.00 万元、财政资金 9,558.34 万元和市场化融资 11,000.00 万元。

表 3-3　项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金来源	项目	第 1 年	第 2 年	合计	占比
资本金	财政资金	2,000.00	2,500.00	4,500.00	12.84%
	专项债券资金	5,500.00		5,500.00	15.69%
合计		7,500.00	2,500.00	10,000.00	28.52%
建设资金	财政资金	4,558.34	5,000.00	9,558.34	27.26%
	专项债券资金		4,500.00	4,500.00	12.84%
	银行贷款资金	6,000.00	5,000.00	11,000.00	31.38%
合计		10,558.34	14,500.00	25,058.34	71.48%
总计		18,058.34	17,000.00	35,058.34	100.00%
投资比例		51.51%	48.49%	100.00%	

除以上列示资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国办发〔2024〕52 号）规定，属于专项债券可用于项目资本金的投向领域，申请的专项债券用作项目资本金，本项目资本金占比 28.52%，符合《国务院关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国发〔2009〕27 号）一、扩大专项债券投向领域和用作项目资本金范围第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵质押或担保等影响本项目权益的风险操作，也不会针对同一资产重复融资及其他组合融资。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为西华经开区综合投资有限公司，主管部门为西华经济技术开发区管理委员会。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为西华经开区综合投资有限公司，项目建设及运营单位均为西华经开区综合投资有限公司。

关于项目债券资金使用，由西华经开区综合投资有限公司按照建设进度，向主管部门、财政局申请，经审核后拨付。

本项目资产登记单位、建设及运营单位均为西华经开区综合投资有限公司。资产登记单位保证当前项目资产权属清晰，在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

项目实施债贷组合融资进行项目资金筹措。关于项目收益收缴，项目收入实行分账管理，运营期内收益92%用于偿还银行贷款本息，

运营期内收益8%用于偿还专项债券本息，财政补贴用于偿还专项债券本息。由西华经济技术开发区管理委员会负责督促西华经开区综合投资有限公司将项目产生的收益归集，并按约定偿付银行贷款本息。

关于债券本息偿付，由西华经开区综合投资有限公司根据运营情况及时向本级财政局上缴项目运营收益，由西华经开区综合投资有限公司负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目总投资35,058.34万元。项目组合使用专项债券和市场化融资进行项目资金筹措。项目资本金10,000.00万元，资本金来源于专项债券资金5,500.00万元和财政资金4,500.00万元；建设资金25,058.34万元，来源于专项债券资金4,500.00万元、财政资金9,558.34万元和市场化融资11,000.00万元。

1.资本金及来源

本项目资本金10,000.00万元，占比28.52%。资本金来源于专项债券资金5,500.00万元和财政资金4,500.00万元。项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）和《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发〔2015〕51号）要求。

2.债券资金使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额10,000.00万元，其中：2025年计划使用5,500.00万元，2026年计划使用4,500.00万元；本次申请使用5,500.00万元。假设债券票面利率4.00%，期限30年在债券存续期每半年付息一次，在债券存续期内每半年付息，到期还本并支付最后一次利息。

3.市场化融资资金使用计划

根据项目进度及资金使用需求，项目单位拟申请银行贷款11,000.00万元，根据中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布，5年期以上LPR为3.50%，本项目银行贷款利率按4.20%测算，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，还款方式等额本息，已兑付本金不再计息。

根据债券期限及使用计划，本项目拟申请专项债券还本付息如下：

表4-1　专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第1年		5,500.00		5,500.00	4.00%	220.00	220.00
第2年	5,500.00	4,500.00		10,000.00	4.00%	400.00	400.00
第3年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
第4年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
第5年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
第6年	10,000.00		-	10,000.00	4.00%	400.00	400.00
第7年	10,000.00		-	10,000.00	4.00%	400.00	400.00
第8年	10,000.00		-	10,000.00	4.00%	400.00	400.00
第9年	10,000.00		-	10,000.00	4.00%	400.00	400.00
第10年	10,000.00		-	10,000.00	4.00%	400.00	400.00
第11年	10,000.00		-	10,000.00	4.00%	400.00	400.00
第12年	10,000.00		-	10,000.00	4.00%	400.00	400.00
第13年	10,000.00		-	10,000.00	4.00%	400.00	400.00
第14年	10,000.00		-	10,000.00	4.00%	400.00	400.00

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 15 年	10,000.00		-	10,000.00	4.00%	400.00	400.00
第 16 年	10,000.00		-	10,000.00	4.00%	400.00	400.00
第 17 年	10,000.00		-	10,000.00	4.00%	400.00	400.00
第 18 年	10,000.00		-	10,000.00	4.00%	400.00	400.00
第 19 年	10,000.00		-	10,000.00	4.00%	400.00	400.00
第 20 年	10,000.00		-	10,000.00	4.00%	400.00	400.00
第 21 年	10,000.00		-	10,000.00	4.00%	400.00	400.00
第 22 年	10,000.00		-	10,000.00	4.00%	400.00	400.00
第 23 年	10,000.00		-	10,000.00	4.00%	400.00	400.00
第 24 年	10,000.00		-	10,000.00	4.00%	400.00	400.00
第 25 年	10,000.00		-	10,000.00	4.00%	400.00	400.00
第 26 年	10,000.00		-	10,000.00	4.00%	400.00	400.00
第 27 年	10,000.00		-	10,000.00	4.00%	400.00	400.00
第 28 年	10,000.00		-	10,000.00	4.00%	400.00	400.00
第 29 年	10,000.00		-	10,000.00	4.00%	400.00	400.00
第 30 年	10,000.00		5,500.00	4,500.00	4.00%	400.00	5,900.00
第 31 年	4,500.00		4,500.00		4.00%	180.00	4,680.00
合计		10,000.00	10,000.00			12,000.00	22,000.00

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

2.市场化融资应付本息

根据项目进度及资金使用需求，根据项目进度及资金使用需求，项目单位拟申请银行贷款 11,000.00 万元，假设银行贷款利率 4.20%，期限 20 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 3%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 15-20 年每年的还本日偿还本金的 12%，已兑付本金不再计息。用于本项目的银行贷款的还本付息情况如下：

表 5-2　市场化融资应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 1 年		6,000.00		6,000.00	4.20%	252.00	252.00
第 2 年	6,000.00	5,000.00		11,000.00	4.20%	462.00	462.00
第 3 年	11,000.00			11,000.00	4.20%	462.00	462.00
第 4 年	11,000.00			11,000.00	4.20%	462.00	462.00
第 5 年	11,000.00			11,000.00	4.20%	462.00	462.00
第 6 年	11,000.00		60.00	10,940.00	4.20%	462.00	522.00
第 7 年	10,940.00		110.00	10,830.00	4.20%	459.48	569.48
第 8 年	10,830.00		110.00	10,720.00	4.20%	454.86	564.86
第 9 年	10,720.00		110.00	10,610.00	4.20%	450.24	560.24
第 10 年	10,610.00		110.00	10,500.00	4.20%	445.62	555.62
第 11 年	10,500.00		170.00	10,330.00	4.20%	441.00	611.00
第 12 年	10,330.00		220.00	10,110.00	4.20%	433.86	653.86
第 13 年	10,110.00		220.00	9,890.00	4.20%	424.62	644.62
第 14 年	9,890.00		220.00	9,670.00	4.20%	415.38	635.38
第 15 年	9,670.00		220.00	9,450.00	4.20%	406.14	626.14
第 16 年	9,450.00		220.00	9,230.00	4.20%	396.90	616.90
第 17 年	9,230.00		220.00	9,010.00	4.20%	387.66	607.66
第 18 年	9,010.00		220.00	8,790.00	4.20%	378.42	598.42
第 19 年	8,790.00		220.00	8,570.00	4.20%	369.18	589.18
第 20 年	8,570.00		220.00	8,350.00	4.20%	359.94	579.94
第 21 年	8,350.00		400.00	7,950.00	4.20%	350.70	750.70
第 22 年	7,950.00		550.00	7,400.00	4.20%	333.90	883.90
第 23 年	7,400.00		550.00	6,850.00	4.20%	310.80	860.80
第 24 年	6,850.00		550.00	6,300.00	4.20%	287.70	837.70
第 25 年	6,300.00		550.00	5,750.00	4.20%	264.60	814.60
第 26 年	5,750.00		850.00	4,900.00	4.20%	241.50	1,091.50
第 27 年	4,900.00		1,100.00	3,800.00	4.20%	205.80	1,305.80
第 28 年	3,800.00		1,100.00	2,700.00	4.20%	159.60	1,259.60
第 29 年	2,700.00		1,100.00	1,600.00	4.20%	113.40	1,213.40
第 30 年	1,600.00		1,100.00	500.00	4.20%	67.20	1,167.20
第 31 年	500.00		500.00		4.20%	21.00	521.00
合计		11,000.00	11,000.00			10,741.50	21,741.50

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2022 年、2023 年、2024 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.00%、0.20%、0.20%，三年平均涨幅约为 0.80%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按大于平均增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 2 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年），收益期 29 年。

（二）项目运营收入分析

本项目经营收入主要为污水管网租赁收入。

本项目 30 年债券存续期经营收入合计 31,208.58 万元，运营成本合计 7,366.10 万元，税金合计 0 万元。

污水管网长度

本项目污水管网改造共涉及西华经济技术开发区 8 条市政道路，污水管网（DN1200）可租赁总长度 55729.6m，污水管道长度如下表所示：

序号	道路	类型	规格	长度（m）
1	华泰路	III级钢筋混凝土承插管	DN1200	4820.8
2	华安路	III级钢筋混凝土承插管	DN1200	4812.8
3	华兴大道	III级钢筋混凝土承插管	DN1200	12870.4
4	安康大道	III级钢筋混凝土承插管	DN1200	4771.2
5	中原路	III级钢筋混凝土承插管	DN1200	7377.6
6	中都路	III级钢筋混凝土承插管	DN1200	6905.6
7	高铁西路	III级钢筋混凝土承插管	DN1200	7907.2
8	华诚路	III级钢筋混凝土承插管	DN1200	6264
合计				**55729.6**

污水管网租赁价格

本项目为污水管网改造项目，符合该文件相应的有偿使用收费标准。西华经开区综合投资有限公司作为本项目建设运营单位，经与接入管线单位沟通协商后签订相应的《污水管网意向租赁协议》，根据意向租赁协议，项目竣工验收后，接入管线单位为整段租赁，即 100%租赁。

管网项目发行案例-污水管网租赁价格

序号	发行批次	项目名称	规格	收费标准（元/米/月）	收费标准（元/米/年）
1	2022 年河南省社会事业专项债券（六十七期）	栾川县集镇地下管网建设项目	DN50	6.2	74.4
			DN75	10.44	125.28
			DN100	11.8	141.6
			DN110	12.5	150
			DN300	14.5	174
			DN600	72	864
2	2022 年河南省社会事业专项债券（二十三期）	西华县娲城城区综合管网建设项目	DN600	16.24	194.88
3	2023 年河南省社会事业专项债券（四期）	林州城区综合管网二期项目	DN300	24	288
			DN400	30	360
			DN600	36	432
			DN800	40	480
			DN1000	46	552

序号	发行批次	项目名称	规格	收费标准（元/米/月）	收费标准（元/米/年）
4	2023 年河南省社会事业专项债券（四期）	西峡县白羽路等城区综合管网建设项目	DN500	15.97	191.69
			DN600	16.24	194.82
			DN800	16.45	197.34

本项目参考《国家发展改革委住房和城乡建设部关于城市地下综合管廊实行有偿使用制度的指导意见》（发改价格〔2015〕2754 号）等相关收费标准文件，结合周边管网租赁费标准，以及本项目地下污水管道管线类型，采用相应的有偿使用收费标准。并结合 2022 年、2023 年已发行同类型项目案例，同时考虑项目所处地理位置、管网类型及经济情况等因素影响，本项目污水管网（DN1200）出租价格按 200 元/m/年（即 16.67 元/m/月）计取,运营期间污水管网出租价格不考虑增长。

污水管网接入率

本方案经营收入测算预估环节，基于谨慎性原则，运营期第一年接入管线率按 60%，第二年按照 70%，第三年按照 80%，第四年按照 90%，第五年及以后年度按照 100%进行测算。

综上，本项目在债券存续期内（债券发行期）运营期可累计实现收入 31,208.58 万元。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

因本项目运营期不进行生产经营，只进行对外收取租金,运营成本主要包括工资及福利费用、维护维修费用、管理及其他费用。

（1）工资及福利费用

项目预计定员 25 人，其中管理人员 2 人，工资为 5.40 万元/人/年；运营人员 23 人，工资为 4.20 万元/人/年。工资水平按照每三年增长 3%，增长至 120%不再增长，福利费为工资的 14%计取。

（2）维护维修费用

主要包括修理费、相关设备维护费等与项目直接相关的费用，假设维护费用按照折旧费的7%计取，考虑居民消费价格上涨因素，每年递增1.80%。

（3）管理及其他费用

其他管理费用主要包括办公费、清洁卫生费、培训费、工会经费、职工教育经费、诉讼费、咨询费、业务招待费、法律费、审计费用及其他日常零星开支等，按照项目经营收入的3%计取。

综上，本项目在债券存续期内（债券发行期）运营期累计运营成本7,366.10万元。

2、税金

本次测算的税金包括增值税、税金及附加。

（1）增值税：根据《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32号）及财政部、国家税务总局、海关总署等三部门《关于深化增值税改革有关政策的公告》的相关规定，建筑租赁增值税率9%。本次测算时建安工程费用按增值税率9%、工程其他费用按增值税6%；资产维护按增值税率13%，其他费按综合税率6%计取。

（2）税金及附加：根据《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》，城市维护建设费、教育附加费和地方教育附加以增值税为计税基础，税率分别为5%、3%、2%计取。

综上，本项目在债券存续期内（债券发行期）运营期累计税金0万元。

（四）财政补贴

为进一步促进西华县社会发展，西华县财政局决定对西华经开区污水管网改造项目实施运营补贴政策。该政策旨在通过财政扶持，保障城市居民生活用水，将产生重大积极影响，同时必将大大改善西华

县投资环境，吸引更多外资，促进西华县经济发展。经研究决定，对西华经开区污水管网改造项目每年给予850万元的补贴，补贴29年，共补贴24650万元，用于偿还专项债券的还本付息。

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-3　项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	名称	单位	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	经营收入	万元	31,208.58	668.76	780.21	891.67	1,003.13	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59
1	污水管网租赁收入	万元	31,208.58	668.76	780.21	891.67	1,003.13	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59
	价格	元/m/年	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
	长度（DN1200)	m	55,729.60	55,729.60	55,729.60	55,729.60	55,729.60	55,729.60	55,729.60	55,729.60	55,729.60	55,729.60
	接入率			60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
二	成本支出合计	万元	7,366.10	207.32	211.83	216.36	224.58	229.16	230.41	235.47	236.77	238.09
1	工资及福利费用	万元	3,989.87	122.44	122.44	122.44	126.11	126.11	126.11	129.89	129.89	129.89
1.1	管理人员	万元	351.94	10.80	10.80	10.80	11.12	11.12	11.12	11.46	11.46	11.46
	人数	人	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	工资	万元/年	5.40	5.40	5.40	5.40	5.56	5.56	5.56	5.73	5.73	5.73
1.2	运营人员	万元	3,147.94	96.60	96.60	96.60	99.50	99.50	99.50	102.48	102.48	102.48
	人数	人	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
	工资	万元/年	4.20	4.20	4.20	4.20	4.33	4.33	4.33	4.46	4.46	4.46
1.3	福利费和社保费	万元	489.98	15.04	15.04	15.04	15.49	15.49	15.49	15.95	15.95	15.95

序号	名称	单位	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	（14%）											
2	维护维修费用	万元	2,439.98	64.82	65.98	67.17	68.38	69.61	70.86	72.14	73.44	74.76
3	管理及其他费用	万元	936.26	20.06	23.41	26.75	30.09	33.44	33.44	33.44	33.44	33.44
4	经营成本	万元	7,366.10	207.32	211.83	216.36	224.58	229.16	230.41	235.47	236.77	238.09
5	税金	万元										
5.1	增值税	万元										
	销项税金	万元	1,766.51	37.85	44.16	50.47	56.78	63.09	63.09	63.09	63.09	63.09
	进项税额	万元	3,777.39	16.98	17.33	17.68	18.26	18.62	18.79	19.18	19.35	19.52
	留抵进项税额	万元		3,181.60	3,143.75	3,099.59	3049.12	2,992.34	2,929.25	2,866.16	2,803.07	2,739.98
5.2	附加税	万元										
	城市维护建设税	5%										
	教育费附加	3%										
	地方教育费附加	2%										
三	财政补贴	万元	24,650.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00
四	净收益	万元	48,492.48	1,311.44	1,418.39	1,525.32	1,628.55	1,735.43	1,734.18	1,729.12	1,727.82	1,726.50
五	偿还专项债券本息	万元	28,529.40	954.92	963.47	972.03	980.28	988.83	988.73	988.33	988.23	988.12
六	偿还银行贷款本息	万元	21,935.08	424.52	522.92	621.29	716.27	814.60	813.45	808.79	807.59	806.38

续表：

序号	名称	单位	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年

序号	名称	单位	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	经营收入	万元	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59
1	污水管网租赁收入	万元	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59
	价格	元/m/年	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
	长度（DN1200)	m	55,729.60	55,729.60	55,729.60	55,729.60	55,729.60	55,729.60	55,729.60	55,729.60	55,729.60	55,729.60
	接入率		100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
二	成本支出合计	万元	243.33	244.70	246.10	251.53	252.98	254.45	260.08	261.60	263.16	268.99
1	工资及福利费用	万元	133.79	133.79	133.79	137.80	137.80	137.80	141.94	141.94	141.94	146.19
1.1	管理人员	万元	11.80	11.80	11.80	12.16	12.16	12.16	12.52	12.52	12.52	12.90
	人数	人	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	工资	万元/年	5.90	5.90	5.90	6.08	6.08	6.08	6.26	6.26	6.26	6.45
1.2	运营人员	万元	105.56	105.56	105.56	108.72	108.72	108.72	111.99	111.99	111.99	115.35
	人数	人	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
	工资	万元/年	4.59	4.59	4.59	4.73	4.73	4.73	4.87	4.87	4.87	5.02
1.3	福利费和社保费（14%）	万元	16.43	16.43	16.43	16.92	16.92	16.92	17.43	17.43	17.43	17.95
2	维护维修费用	万元	76.11	77.48	78.87	80.29	81.74	83.21	84.70	86.23	87.78	89.36
3	管理及其他费用	万元	33.44	33.44	33.44	33.44	33.44	33.44	33.44	33.44	33.44	33.44
4	经营成本	万元	243.33	244.70	246.10	251.53	252.98	254.45	260.08	261.60	263.16	268.99
5	税金	万元										
5.1	增值税	万元										

序号	名称	单位	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	销项税金	万元	63.09	63.09	63.09	63.09	63.09	63.09	63.09	63.09	63.09	63.09
	进项税额	万元	19.93	20.11	20.29	20.71	20.90	21.09	21.53	21.73	21.93	22.40
	留抵进项税额	万元	2,676.89	2,613.80	2,550.71	2,487.62	2,424.53	2,361.44	2,298.35	2,235.26	2,172.17	2,109.08
5.2	附加税	万元										
	城市维护建设税	5%										
	教育费附加	3%										
	地方教育费附加	2%										
三	财政补贴	万元	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00
四	净收益	万元	1,721.26	1,719.89	1,718.49	1,713.06	1,711.62	1,710.14	1,704.51	1,702.99	1,701.44	1,695.60
五	偿还专项债券本息	万元	987.70	987.59	987.48	987.04	986.93	986.81	986.36	986.24	986.12	985.65
六	偿还银行贷款本息	万元	801.56	800.30	799.01	794.02	792.69	791.33	786.15	784.75	783.32	777.95

续表：

序号	名称	单位	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	经营收入	万元	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59
1	污水管网租赁收入	万元	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59
	价格	元/m/年	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
	长度（DN1200)	m	55,729.60	55,729.60	55,729.60	55,729.60	55,729.60	55,729.60	55,729.60	55,729.60	55,729.60	55,729.60
	接入率		100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
二	成本支出合计	万元	270.60	272.24	274.64	276.33	278.06	279.82	281.61	283.43	285.29	287.18

序号	名称	单位	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	工资及福利费用	万元	146.19	146.19	146.92	146.92	146.92	146.92	146.92	146.92	146.92	146.92
1.1	管理人员	万元	12.90	12.90	12.96	12.96	12.96	12.96	12.96	12.96	12.96	12.96
	人数	人	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	工资	万元/年	6.45	6.45	6.48	6.48	6.48	6.48	6.48	6.48	6.48	6.48
1.2	运营人员	万元	115.35	115.35	115.92	115.92	115.92	115.92	115.92	115.92	115.92	115.92
	人数	人	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
	工资	万元/年	5.02	5.02	5.04	5.04	5.04	5.04	5.04	5.04	5.04	5.04
1.3	福利费和社保费（14%）	万元	17.95	17.95	18.04	18.04	18.04	18.04	18.04	18.04	18.04	18.04
2	维护维修费用	万元	90.97	92.61	94.27	95.97	97.70	99.46	101.25	103.07	104.93	106.81
3	管理及其他费用	万元	33.44	33.44	33.44	33.44	33.44	33.44	33.44	33.44	33.44	33.44
4	经营成本	万元	270.60	272.24	274.64	276.33	278.06	279.82	281.61	283.43	285.29	287.18
5	税金	万元										
5.1	增值税	万元										
	销项税金	万元	63.09	63.09	63.09	63.09	63.09	63.09	63.09	63.09	63.09	63.09
	进项税额	万元	22.60	22.82	23.08	23.30	23.52	23.75	23.98	24.22	24.46	24.71
	留抵进项税额	万元	2,045.99	1,982.90	1,919.81	1,856.72	1,793.63	1,730.54	1,667.45	1,604.36	1,541.27	1,478.18
5.2	附加税	万元										
	城市维护建设税	5%										
	教育费附加	3%										

序号	名称	单位	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
	地方教育费附加	2%										
三	财政补贴	万元	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00
四	净收益	万元	1,693.99	1,692.35	1,689.96	1,688.26	1,686.53	1,684.77	1,682.98	1,681.16	1,679.31	1,677.42
五	偿还专项债券本息	万元	985.52	985.39	985.20	985.06	984.92	984.78	984.64	984.49	984.34	984.19
六	偿还银行贷款本息	万元	776.47	774.96	772.76	771.20	769.61	767.99	766.34	764.67	762.97	761.23

（六）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-4　项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	经营活动产生的现金											
1	经营活动收入	31,208.52		668.76	780.21	891.67	1,003.13	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59
2	经营活动支出（含税费）	7,366.11		207.32	211.83	216.36	224.58	229.16	230.41	235.47	236.77	238.09
3	财政补贴收入	24,650.00		850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00
	经营活动产生的现金净额	48,492.41		1,311.44	1,418.38	1,525.31	1,628.55	1,735.43	1,734.18	1,729.12	1,727.82	1,726.50
二	投资活动产生的现金											
1	建设成本支出（含建设期	35,058.34	35,058.34									

序号	项目	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	利息）											
	投资活动产生的现金净额	-35,058.34	-35,058.34									
三	融资活动产生的现金											
1	财政资金	14,058.34	14,058.34									
2	债券资金	10,000.00	10,000.00									
3	银行借款	11,000.00	11,000.00									
4	偿还债券本金	10,000.00					-	-	-	-	-	-
5	偿还银行借款本金	11,000.00					60.00	110.00	110.00	110.00	110.00	170.00
6	支付债券利息	11,380.00		400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
7	支付银行借款利息	10,027.50		462.00	462.00	462.00	462.00	459.48	454.86	450.24	445.62	441.00
	融资活动产生的现金净额	-7,349.16	35,058.34	-862.00	-862.00	-862.00	-922.00	-969.48	-964.86	-960.24	-955.62	-1,011.00
四	净现金流量	6,084.91		449.44	556.38	663.31	706.55	765.95	769.32	768.88	772.20	715.50
五	累计现金流量	6,084.91		449.44	1,005.82	1,669.13	2,375.68	3,141.63	3,910.95	4,679.83	5,452.03	6,167.53

续表：

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	经营活动产生的现金										
1	经营活动收入	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59
2	经营活动支出（含税费）	243.33	244.70	246.10	251.53	252.98	254.45	260.08	261.60	263.16	268.99

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
3	财政补贴收入	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00
	经营活动产生的现金净额	1,721.26	1,719.89	1,718.49	1,713.06	1,711.61	1,710.14	1,704.51	1,702.99	1,701.43	1,695.60
二	投资活动产生的现金										
1	建设成本支出（含建设期利息）										
	投资活动产生的现金净额										
三	融资活动产生的现金										
1	财政配套资金										
2	债券资金										
3	银行借款										
4	偿还债券本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	偿还银行借款本金	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	400.00
6	支付债券利息	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
7	支付银行借款利息	433.86	424.62	415.38	406.14	396.90	387.66	378.42	369.18	359.94	350.70
	融资活动产生的现金净额	-1,053.86	-1,044.62	-1,035.38	-1,026.14	-1,016.90	-1,007.66	-998.42	-989.18	-979.94	-1,150.70
四	净现金流量	667.40	675.27	683.11	686.92	694.71	702.48	706.09	713.81	721.49	544.90
五	累计现金流量	6,834.93	7,510.20	8,193.31	8,880.23	9,574.94	10,277.42	10,983.51	11,697.32	12,418.81	12,963.71

续表：

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	经营活动产生的现金										

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	经营活动收入	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59	1,114.59
2	经营活动支出（含税费）	270.60	272.24	274.64	276.33	278.06	279.82	281.61	283.43	285.29	287.18
3	财政补贴收入	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00
	经营活动产生的现金净额	1,693.99	1,692.35	1,689.95	1,688.26	1,686.53	1,684.77	1,682.98	1,681.16	1,679.30	1,677.41
二	投资活动产生的现金										
1	建设成本支出（含建设期利息）										
	投资活动产生的现金净额										
三	融资活动产生的现金										
1	财政配套资金										
2	债券资金										
3	银行借款										
4	偿还债券本金	-	-	-	-	-	-	-	-	5,500.00	4,500.00
5	偿还银行借款本金	550.00	550.00	550.00	550.00	850.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	500.00
6	支付债券利息	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	180.00
7	支付银行借款利息	333.90	310.80	287.70	264.60	241.50	205.80	159.60	113.40	67.20	21.00
	融资活动产生的现金净额	-1,283.90	-1,260.80	-1,237.70	-1,214.60	-1,491.50	-1,705.80	-1,659.60	-1,613.40	-7,067.20	-5,201.00
四	净现金流量	410.09	431.55	452.25	473.66	195.03	-21.03	23.38	67.76	-5,387.90	-3,523.59
五	累计现金流量	13,373.80	13,805.35	14,257.60	14,731.26	14,926.29	14,905.26	14,928.64	14,996.40	9,608.50	6,084.91

（七）本息覆盖倍数

经测算，在本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益可以全部实现，在项目融资期限内，项目相关收益为48492.48万元，融资本息43741.50万元，项目融资本息覆盖倍数为1.11。其中，偿还专项债券的项目收益对债券本息的覆盖倍数为1.21倍；偿还市场化融资的项目收益对市场化融资本息的覆盖倍数为1.00倍。

1.专项债券资金收益与融资自求平衡分析

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为26,557.40万元；计算的本息覆盖倍数为1.21。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

专项债券还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第1年		220.00	220.00	
第2年		400.00	400.00	
第3年		400.00	400.00	886.92
第4年		400.00	400.00	895.47
第5年		400.00	400.00	904.03
第6年	-	400.00	400.00	912.28
第7年	-	400.00	400.00	920.83
第8年	-	400.00	400.00	920.73
第9年	-	400.00	400.00	920.33
第10年	-	400.00	400.00	920.23
第11年	-	400.00	400.00	920.12
第12年	-	400.00	400.00	919.70
第13年	-	400.00	400.00	919.59
第14年	-	400.00	400.00	919.48

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 15 年	-	400.00	400.00	919.04
第 16 年	-	400.00	400.00	918.93
第 17 年	-	400.00	400.00	918.81
第 18 年	-	400.00	400.00	918.36
第 19 年	-	400.00	400.00	918.24
第 20 年	-	400.00	400.00	918.12
第 21 年	-	400.00	400.00	917.65
第 22 年	-	400.00	400.00	917.52
第 23 年	-	400.00	400.00	917.39
第 24 年	-	400.00	400.00	917.20
第 25 年	-	400.00	400.00	917.06
第 26 年	-	400.00	400.00	916.92
第 27 年	-	400.00	400.00	916.78
第 28 年	-	400.00	400.00	916.64
第 29 年	-	400.00	400.00	916.49
第 30 年	5,500.00	400.00	5,900.00	916.34
第 31 年	4,500.00	180.00	4,680.00	916.19
合计	**10,000.00**	**12,000.00**	**22,000.00**	**26,557.40**
本息覆盖倍数				1.21

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

2.市场化融资资金收益与融资自求平衡分析

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在市场化融资存续期内可以全部实现，市场化融资存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 23,842.48 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.10。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

市场化融资还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付	项目收益

	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		252.00	252.00	
第 2 年		462.00	462.00	
第 3 年		462.00	462.00	461.44
第 4 年		462.00	462.00	568.39
第 5 年		462.00	462.00	675.32
第 6 年	60.00	462.00	522.00	778.55
第 7 年	110.00	459.48	569.48	885.43
第 8 年	110.00	454.86	564.86	884.18
第 9 年	110.00	450.24	560.24	879.12
第 10 年	110.00	445.62	555.62	877.82
第 11 年	170.00	441.00	611.00	876.50
第 12 年	220.00	433.86	653.86	871.26
第 13 年	220.00	424.62	644.62	869.89
第 14 年	220.00	415.38	635.38	868.49
第 15 年	220.00	406.14	626.14	863.06
第 16 年	220.00	396.90	616.90	861.62
第 17 年	220.00	387.66	607.66	860.14
第 18 年	220.00	378.42	598.42	854.51
第 19 年	220.00	369.18	589.18	852.99
第 20 年	220.00	359.94	579.94	851.44
第 21 年	400.00	350.70	750.70	845.60
第 22 年	550.00	333.90	883.90	843.99
第 23 年	550.00	310.80	860.80	842.35
第 24 年	550.00	287.70	837.70	839.96
第 25 年	550.00	264.60	814.60	838.26
第 26 年	850.00	241.50	1,091.50	836.53
第 27 年	1,100.00	205.80	1,305.80	834.77
第 28 年	1,100.00	159.60	1,259.60	832.98
第 29 年	1,100.00	113.40	1,213.40	831.16
第 30 年	1,100.00	67.20	1,167.20	829.31
第 31 年	500.00	21.00	521.00	827.42
合计	11,000.00	10,741.50	21,741.50	23,842.48
本息覆盖倍数				1.10

注：项目建设期市场化融资利息由财政资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为西华经开区污水管网改造项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二五年十月十四日

统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H

营业执照

（副 本）（1-1）

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　普通合伙企业分支机构

经营范围　许可项目：注册会计师业务；司法鉴定服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：财务咨询；税务服务；财政资金项目预算绩效评价服务；企业管理咨询；工程造价咨询业务；法律咨询（不含依法须律师事务所执业许可的业务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

负 责 人　冯宏志

成立日期　2015年11月05日

经营场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2024年12月17日

此件与原件一致 再次复印无效

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日 至 6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年7月26日

本附件仅供收益与融资日常平衡专项评价报告使用　复印无效

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

行政审批专用章

2025 年 6 月 30 日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 Full name：刘方微
性　　别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

刘方微

会员编号 110001629949

最后年检时间	年检结果
2025年07月	年检通过

历年记录

2024年

通过

2024-06-19

2023年

通过

2023-07-20

2022年

通过

2022-09-20

370100010171

证书编号：
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance y m d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
y m d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
y m d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 Full name　李春阳

性　　别 Sex　男

出生日期 Date of birth　1987-03-08

工作单位 Working unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No.　412821198703081012

此件与原件一致
再次复印无效

年检凭证

中国注册会计师协会

李春阳

会员编号 370100010171

最后年检时间	年检结果
2025年07月	年检通过

历年记录

2024年 通过

2024-06-19

2023年 通过

2023-07-20

2022年 通过

2022-09-20

西华经开区绿色食品产业孵化园建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

日昇咨字[2025]第 0230 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年十月十四日

西华经开区绿色食品产业孵化园建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

日昇咨字[2025]第 0230 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）接受委托，对西华经开区绿色食品产业孵化园建设项目的项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具评价报告。我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在审核过程中我们结合西华经开区绿色食品产业孵化园建设项目的具体情况，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

1.本项目申请债券

本项目计划申请使用债券资金总额 13,000.00 万元，其中：2025 年计划使用 8300.00 万元，2026 年计划使用 4700.00 万元；本次申请使用 8,300.00 万元。假设债券票面利率 4.00%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，在债券存续期内每半年付息，到期还本并支付最后一次利息。

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		8,300.00		8,300.00	4.00%	332.00	332.00
第 2 年	8,300.00	4,700.00		13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 3 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 4 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 5 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 6 年	13,000.00		-	13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 7 年	13,000.00		-	13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 8 年	13,000.00		-	13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 9 年	13,000.00		-	13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 10 年	13,000.00		-	13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 11 年	13,000.00		-	13,000.00	4.00%	520.00	520.00

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 12 年	13,000.00		-	13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 13 年	13,000.00		-	13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 14 年	13,000.00		-	13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 15 年	13,000.00		-	13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 16 年	13,000.00		-	13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 17 年	13,000.00		-	13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 18 年	13,000.00		-	13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 19 年	13,000.00		-	13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 20 年	13,000.00		-	13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 21 年	13,000.00		-	13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 22 年	13,000.00		-	13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 23 年	13,000.00		-	13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 24 年	13,000.00		-	13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 25 年	13,000.00		-	13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 26 年	13,000.00		-	13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 27 年	13,000.00		-	13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 28 年	13,000.00		-	13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 29 年	13,000.00		-	13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 30 年	13,000.00		8,300.00	4,700.00	4.00%	520.00	8,820.00
第 31 年	4,700.00		4,700.00		4.00%	188.00	4,888.00
合计		13,000.00	13,000.00			15,600.00	28,600.00

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

2.市场化融资应付本息

根据项目进度及资金使用需求，根据项目进度及资金使用需求，项目单位拟申请银行贷款 26,000.00 万元，本项目银行贷款利率按 4.20%测算，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，还款方式等额本息，已兑付本金不再计息。用于本项目的银行贷款的还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 1 年		14,000.00		14,000.00	4.20%	588.00	588.00

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 2 年	14,000.00	12,000.00		26,000.00	4.20%	1,092.00	1,092.00
第 3 年	26,000.00			26,000.00	4.20%	1,092.00	1,092.00
第 4 年	26,000.00			26,000.00	4.20%	1,092.00	1,092.00
第 5 年	26,000.00			26,000.00	4.20%	1,092.00	1,092.00
第 6 年	26,000.00		140.00	25,860.00	4.20%	1,092.00	1,232.00
第 7 年	25,860.00		260.00	25,600.00	4.20%	1,086.12	1,346.12
第 8 年	25,600.00		260.00	25,340.00	4.20%	1,075.20	1,335.20
第 9 年	25,340.00		260.00	25,080.00	4.20%	1,064.28	1,324.28
第 10 年	25,080.00		260.00	24,820.00	4.20%	1,053.36	1,313.36
第 11 年	24,820.00		400.00	24,420.00	4.20%	1,042.44	1,442.44
第 12 年	24,420.00		520.00	23,900.00	4.20%	1,025.64	1,545.64
第 13 年	23,900.00		520.00	23,380.00	4.20%	1,003.80	1,523.80
第 14 年	23,380.00		520.00	22,860.00	4.20%	981.96	1,501.96
第 15 年	22,860.00		520.00	22,340.00	4.20%	960.12	1,480.12
第 16 年	22,340.00		520.00	21,820.00	4.20%	938.28	1,458.28
第 17 年	21,820.00		520.00	21,300.00	4.20%	916.44	1,436.44
第 18 年	21,300.00		520.00	20,780.00	4.20%	894.60	1,414.60
第 19 年	20,780.00		520.00	20,260.00	4.20%	872.76	1,392.76
第 20 年	20,260.00		520.00	19,740.00	4.20%	850.92	1,370.92
第 21 年	19,740.00		940.00	18,800.00	4.20%	829.08	1,769.08
第 22 年	18,800.00		1,300.00	17,500.00	4.20%	789.60	2,089.60
第 23 年	17,500.00		1,300.00	16,200.00	4.20%	735.00	2,035.00
第 24 年	16,200.00		1,300.00	14,900.00	4.20%	680.40	1,980.40
第 25 年	14,900.00		1,300.00	13,600.00	4.20%	625.80	1,925.80
第 26 年	13,600.00		2,000.00	11,600.00	4.20%	571.20	2,571.20
第 27 年	11,600.00		2,600.00	9,000.00	4.20%	487.20	3,087.20
第 28 年	9,000.00		2,600.00	6,400.00	4.20%	378.00	2,978.00
第 29 年	6,400.00		2,600.00	3,800.00	4.20%	268.80	2,868.80
第 30 年	3,800.00		2,600.00	1,200.00	4.20%	159.60	2,759.60
第 31 年	1,200.00		1,200.00		4.20%	50.40	1,250.40
合计		26,000.00	26,000.00			25,389.00	51,389.00

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

西华经开区绿色食品产业孵化园建设项目预计在债券存续期第3年开始运营并能够实现现金流入。

根据西华经开区综合投资有限公司提供的项目资料和调查结果，本项目收入主要为生产及仓储厂房出租收入、办公楼租赁收入。

2、净现金流入

西华经开区绿色食品产业孵化园建设项目建成后以生产及仓储厂房出租收入、办公楼租赁收入为基础，考虑燃料动力费、工资及福利费、固定资产修理费、设备重置费、管理及其他费用、税费等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第3年	第4年	第5年	第6年
项目净收益	86,765.87	2,480.48	2,694.44	2,908.39	2,962.66

（续上表）

项目	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年
项目净收益	2,961.95	2,961.24	3,017.41	3,016.68	3,015.94

（续上表）

项目	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年
项目净收益	3,073.13	3,072.38	3,071.61	3,130.71	3,129.93

（续上表）

项目	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年
项目净收益	1,667.20	3,190.71	3,189.91	3,189.10	3,252.02

（续上表）

项目	第22年	第23年	第24年	第25年	第26年
项目净收益	3,251.19	3,181.20	3,081.03	3,080.27	3,010.05

（续上表）

项目	第27年	第28年	第29年	第30年	第31年
项目净收益	3,044.08	3,030.49	3,016.90	3,049.19	3,035.58

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为西华经开区绿色食品产业孵化园建设项目在债券存续期间的现金净流入，建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，西华经开区绿色食品产业孵化园建设项目本息覆盖倍数为 1.13。

金额单位：人民币万元

项目净收益	银行贷款及债券本息	现金结余	覆盖倍数
86,765.87	79989.00	6776.87	1.09

四、总体评价

经测算，在本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益可以全部实现，在项目融资期限内，项目相关收益为 86765.87 万元，融资本息 79989.00 万元，项目融资本息覆盖倍数为 1.09。其中，偿还专项债券的项目收益对债券本息的覆盖倍数为 1.21 倍；偿还市场化融资的项目收益对市场化融资本息的覆盖倍数为 1.02 倍。

本次评价的西华经开区绿色食品产业孵化园建设项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的银行贷款和专项债券本息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供西华经开区绿色食品产业孵化园建设项目申报专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论。

附件：项目收益及现金流入预测说明

（本页无正文，为西华经开区绿色食品产业孵化园建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

河南日昇联合会计师事务所

（普通合伙）

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二五年十月十四日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

绿色食品是遵循可持续发展原则，按照绿色食品标准生产，经专门机构认定许可使用绿色食品商标标志的安全、优质的食品。绿色食品是对无污染食品的一种形象化的表述，象征生命和活力。自然资源和生态环境是绿色食品生产的基本条件，由于与环境、健康和安全相关的事物通常冠之以“绿色”，以突出这类食品出自良好的生态环境，对环境保护的有利性和产品自身的无污染与安全性。而绿色食品行业的发展离不开技术创新和智能化、全产业链协同发展、多元化市场开拓、品牌建设和溯源机制、绿色食品国际化发展等方面的支持。只有在各个方面全面推进，才能促进绿色食品行业健康、可持续地发展。

随着城乡居民消费升级加快，农产品消费由“吃得饱”向“吃得好”“吃得营养健康”加快转变。绿色食品产业的发展是顺应消费升级、培育绿色消费市场的有力举措，将在增加绿色优质农产品供给、满足高品质消费需求中发挥重要作用。

发展绿色食品产业是服务乡村振兴，促进农民增收致富的重要抓手。绿色食品秉承绿色化、优质化、特色化、品牌化的现代发展理念，推行产地洁净化、生产标准化、投入品减量化、废弃物资源化、产业生态化的绿色生产模式，有利于延长产业链，提升价值链，拓展生态链，做优做强乡村特色产业，实现巩固拓展脱贫攻坚成果与乡村振兴有效衔接。

西华县作为周口市的一个重要县区，农业资源丰富，尤其是在粮食和畜牧业方面具有较强的优势。

①粮食生产优势

西华县是河南省重要的粮食生产基地，主要粮食作物包括小麦、玉米和大豆。

小麦产量：西华县位于河南省的小麦主产区之一。根据近几年农业统计数据，西华县的年小麦种植面积在 50 万亩以上，年小麦产量约为 20 万吨左右，占周口市小麦产量的很大一部分。

玉米产量：玉米是西华县的另一大重要粮食作物，年种植面积约为 30 万亩，年产玉米约为 18 万吨。这些数据表明，西华县不仅粮食生产能力强，还能为周口市及周边地区提供稳定的粮食供应。

大豆生产：虽然大豆种植面积相对较小，但近年来随着市场需求的增加，西华县的大豆种植面积逐步扩大，年产大豆约 2 万吨。

②畜牧业生产优势

西华县的畜牧业也具有较强的竞争力，尤其是在养猪、养牛、养羊和家禽等方面。

养猪业：西华县是河南省的生猪养殖重点县之一，养猪业在当地的农业生产中占有重要地位。全县年出栏生猪约 60 万头，主要饲养品种包括大白猪、长白猪和杜洛克猪等。

牛羊养殖：西华县的牛羊养殖业也比较发达。年出栏肉牛大约为 5 万头，肉羊的年出栏量约为 8 万只。当地通过改善养殖技术和引进优良品种，肉牛、肉羊的生产水平逐步提高。

家禽养殖：西华县的家禽养殖业同样具有一定规模。每年出栏家禽约为 3,000 万只，其中主要包括鸡、鸭、鹅等，尤其是鸡蛋和肉鸡的生产，供给了周口市及周边地区的市场需求。

③农业科技与现代化

西华县积极推动农业现代化，采用了许多先进的农业技术。

农业机械化：西华县的农业机械化水平逐年提升，耕地、播种、收割等各环节的机械化程度越来越高。数据显示，西华县的小麦收割机械化率已达到 90.00%以上，玉米的收割机械化率也接近 80.00%。

科技引导：政府对农业科技的投入也不断增加，推广新的种植技术、养殖技术。例如，西华县通过引进抗旱、抗病虫害的小麦品种，提高了小麦的产量与质量。同时，畜牧业方面也注重品种改良与疫病防控技术的推广。

④农田水利资源

西华县水资源相对丰富，水利基础设施良好，为粮食和畜牧业的发展提供了有力保障。尤其是通过大规模的灌溉工程，能够有效保证作物的水分供应，减轻干旱天气的影响。

灌溉面积：全县年均灌溉面积达到50万亩以上，灌溉设施的完善使得西华县的农业生产更加稳定。

目前，西华县的农业产业虽然具有一定的基础，但整体产业链尚不完善，传统的农业经济模式对地方经济的提升效果有限，缺乏高附加值的深加工产品。绿色食品产业作为一个新兴的、高附加值的产业，产业孵化园的建设将有效弥补这一短板，打造集研发、生产、加工、销售为一体的全产业链，增强区域竞争力。通过科技创新与产业集聚效应的叠加，西华县可以吸引更多的绿色食品企业入驻，提升区域产业链的整体竞争力，从而在全国范围内占据一席之地

二、项目概况

（一）项目建设地点

本项目建设地点位于西华县中都路与华安路交叉口东南角。

（二）建设规模及内容

本项目占地面积89,106.00㎡，总建筑面积107,860.00㎡，主要建设内容包括：标准化生产厂房76,800.00㎡，仓库厂房13,600.00㎡，综合办公楼17,400.00㎡，垃圾收集站60.00㎡；配套建设停车场、道路、绿化、室外公共管线等基础设施。

（三）项目建设期

本项目建设期2年。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

本项目总投资45,146.95万元，其中工程费用3,4961.61万元，工程建设其他费用6,228.91万元（包含土地费用2,405.88万元），预备费2,471.43万元，建设期利息1,485.00万元。

表 3-1 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算金额					技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备购置	其他费用	合计	单位	数量	单位造价（元/㎡）
一	工程费用	25,924.00	7,740.67	1,296.93		34,961.61			
（一）	主体工程	25,053.82	4,421.26			29,475.08			
1	生产厂房	17,364.48	3,064.32			20,428.80		76,800.00	
1.1	土建及装饰装修	15,014.40	2,649.60			17,664.00	㎡	76,800.00	2,300.00
1.2	给排水及消防	652.80	115.20			768.00	㎡	76,800.00	100.00
1.3	电气照明	848.64	149.76			998.40	㎡	76,800.00	130.00
1.4	弱电	522.24	92.16			614.40	㎡	76,800.00	80.00
1.5	通风	326.40	57.60			384.00	㎡	76,800.00	50.00
2	仓储厂房	3,005.60	530.40			3,536.00		13,600.00	
2.1	土建及装饰装修	2,543.20	448.80			2,992.00	㎡	13,600.00	2,200.00
2.2	给排水及消防	127.16	22.44			149.60	㎡	13,600.00	110.00
2.3	电气照明	150.28	26.52			176.80	㎡	13,600.00	130.00
2.4	弱电	92.48	16.32			108.80	㎡	13,600.00	80.00
2.5	通风	92.48	16.32			108.80	㎡	13,600.00	80.00
3	综合办公楼	4,673.64	824.76			5,498.40		17,400.00	
3.1	土建及装饰装修	3,845.40	678.60			4,524.00	㎡	17,400.00	2,600.00

序号	工程或费用名称	估算金额					技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备购置	其他费用	合计	单位	数量	单位造价（元/㎡）
3.2	给排水及消防	221.85	39.15			261.00	㎡	17,400.00	150.00
3.3	电气照明	236.64	41.76			278.40	㎡	17,400.00	160.00
3.4	弱电	147.90	26.10			174.00	㎡	17,400.00	100.00
3.5	暖通	221.85	39.15			261.00	㎡	17,400.00	150.00
4	垃圾收集站	10.10	1.78			11.88		60.00	
4.1	土建及装饰装修	9.18	1.62			10.80	㎡	60.00	1,800.00
4.2	给排水及消防	0.51	0.09			0.60	㎡	60.00	100.00
4.3	电气照明	0.41	0.07			0.48	㎡	60.00	80.00
（二）	其他基础设施	870.19	3,319.41	1,296.93		5,486.53			
1	堆场及室外操作场地	90.00				90.00	㎡	5,000.00	180.00
2	道路、广场及停车场	451.60				451.60	㎡	22,580.10	200.00
3	雨污水管网		200.64	85.99		286.62	㎡	40,946.00	70.00
4	室外消防管道		245.68	-		245.68	㎡	40,946.00	60.00
5	供电线路		327.57	-		327.57	㎡	40,946.00	80.00
6	绿地	240.59				240.59	㎡	13,365.90	180.00
7	围墙	72.00				72.00	延长米	1,200.00	600.00
8	大门	16.00				16.00	座	2	80,000.00
9	光伏设备		2,531.20	1,084.80		3,616.00	㎡	36,160.00	1,000.00

序号	工程或费用名称	估算金额					技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备购置	其他费用	合计	单位	数量	单位造价（元/㎡）
10	变配电设备			60.00		60.00	㎡	3	200,000.00
11	电梯			60.00		60.00	部	2	300,000.00
12	安防监控		14.33	6.14		20.47	㎡	40,946.00	5.00
二	工程建设其他费用				6,228.91	6,228.91			
1	土地使用费				2,405.88	2,405.88	亩	133.66	180,000.00
2	工程建设管理费				339.69	339.69			
3	工程建设监理费				489.46	489.46			
4	前期咨询费				15.00	15.00			
5	工程勘察费				209.77	209.77			
6	工程设计费				475.48	475.48			
7	环境影响咨询服务费				3.00	3.00			
8	工程造价服务咨询费				209.77	209.77			
11	场地准备及临时设施费				174.81	174.81			
12	工程保险费				104.88	104.88			
13	城市基础配套建设费				970.74	970.74	㎡	107,860.00	90.00
14	人防异地建设费				819.74	819.74	㎡	4,314.40	1,900.00
15	水土保持补偿费				10.69	10.69	㎡	89,106.00	1.20
	工程费用+工程建设其他费用					41,190.52			

序号	工程或费用名称	估算金额					技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备购置	其他费用	合计	单位	数量	单位造价（元/㎡）
三	基本预备费				2,471.43	2,471.43	工程费用+第二部分		
四	建设投资合计	25,924.00	7,740.67	1,296.93	8,700.35	43,661.95			
五	建设期利息					1,485.00	发债资金	22,000.00	
六	**项目总投资**	**25,924.00**	**7,740.67**	**1,296.93**	**10,185.35**	**45,146.95**			

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2、资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金来源	资金来源	第 1 年	第 2 年	合计	占比
资本金	财政资金	3,146.95	3,000.00	6,146.95	13.62%
	专项债券资金	8,300.00	4,700.00	13,000.00	28.79%
合计		11,446.95	7,700.00	19,146.95	42.41%
建设资金	银行贷款资金	14,000.00	12,000.00	26,000.00	57.59%
总计		25,446.95	19,700.00	45,146.95	100.00%
占比		56.36%	43.64%	100.00%	

除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排；项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 42.41%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求

3、债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵质押或担保等影响本项目权益的风险操作，也不会针对同一资产重复融资及其他组合融资。

（五）项目参与主体基本情况

西华经开区综合投资有限公司为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	西华经开区综合投资有限公司		
法定代表人	王金磊	**成立日期**	2016-03-15
注册资本	290,000.00 万元人民币	**营业期限**	2016-03-15 至无固定期限
统一社会信用代码	91411622MA3X7RH29K		
注册地址	西华县经济技术开发区		
经营范围	经营范围包括工业、农业、林业、水利项目、商业贸易、房地产业、教育、建筑行业项目投资；信息咨询服务；土地收储；房地产开发经营；城市基础设施及配套项目建设开发经营管理；城市公共设施和公用设施的建设管理；供水、污水处理；环境绿化工程建设；物业管理；房屋租赁；停车场；市政工程、房屋建筑工程施工。涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营西华经开区综合投资有限公司对外投资 10 家公司。		
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）		
股东及持股比例	股权穿透后西华县国有资产服务中心持股 100.00%		

项目单位不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

西华经开区绿色食品产业孵化园建设项目预期收益主要为生产及仓储厂房出租收入、办公楼租赁收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目运营模式

本项目债券申请单位为西华经开区综合投资有限公司，主管部门为西华县

国有资产服务中心。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为西华经开区综合投资有限公司，项目由西华经开区综合投资有限公司负责建设与运营。

关于项目债券资金使用，由西华经开区综合投资有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由西华县国有资产服务中心负责督促西华经开区综合投资有限公司将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

项目实施债贷组合融资进行项目资金筹措。项目收入、支出实行分账管理；项目收入为专项收入和财政补贴，专项收入主要为生产及仓储厂房出租收入、办公楼租赁收入；项目支出为专项支出，主要为燃料及动力费、工资及福利费、维修费、设备重置费用、管理及其他费用、税费；其中：债券存续期95%专项收入、专项支出对应的专项收益用于偿还市场化融资本息；债券存续期5%专项收入、专项支出对应的专项收益用于偿还专项债券本息，财政补贴全部用于偿还专项债券本息。由西华县国有资产服务中心负责督促西华经开区综合投资有限公司将项目产生的收益归集，并按约定偿付银行贷款本息。

关于债券本息偿付，由西华经开区综合投资有限公司根据运营情况及时向当地财政局上缴项目运营收益，由当地财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

（四）项目收益及现金流入预测

1、项目收入预测

项目建成后，收入来源于生产及仓储厂房出租收入、办公楼租赁收入。

（1）生产及仓储厂房出租收入

①数量

项目建设8栋厂房均为双层建筑，其中6栋为生产厂房，总建筑面积76,800㎡，2栋为仓储厂房，总建筑面积13,600㎡。

②价格

根据网络查询，项目周边地区办公楼出租价格情况如下：

序号	位置	面积（㎡）	单价（元/㎡/月）
1	周口市沈丘县	90.00	44.40
2	周口市鹿邑县	300.00	13.20
3	周口市鹿邑县	1000.00	30.00
4	周口市沈丘县	330.00	30.00
5	周口市商水县	1000.00	30.00
6	周口市西华县	2000.00	30.00

空间宽敞有水有电 空闲急租

其他 - 沈丘其他 | 河南省周口市沈丘县 |

个人房东

电商仓库 物流仓库

90㎡ 可分租

建筑面积

1.48元/m²/天

4000元/月

库房出租适合各种行业，有需要欢迎咨询

其他 - 鹿邑其他 | 河南省周口市鹿邑县伯阳路100号 |

刘女士 个人房东

物流仓库 证件齐全 可以分割

300㎡

建筑面积

0.44元/m²/天

4000元/月

涡北工业园区厂房仓库出租

其他 - | 河南省周口市鹿邑县G220(辅仁大道) |

刘先生 个人房东

1000㎡

建筑面积

1元/m²/天

3万/月

出租槐店西环路仓库出租

槐店 - 沈丘汽车站 | 西环路/长安西路(路口) |

王老板 个人房东

330㎡

建筑面积

1元/m²/天

9900元/月

商水 商水产业集聚区纬五路中段 仓库 1000平米

- | |

王先生 个人房东

1000㎡

建筑面积

1元/m²/天

3万/月

根据以上西华县周边地区仓储物流生产用房的租赁价格，基于谨慎性原则，并考虑周边环境及县市区经济发展差异，本项目生产及仓储厂房出租价格运营期第一年按 18.00 元/㎡/月，每三年增长 3.00%。

运营期内出租率第一年按 70.00%进行计算，以后每年增长 10.00%，在达到 90.00%后保持不变。

（2）综合办公楼出租收入

①数量

配套综合办公楼共 6 层，建筑总高 24.30m；建筑面积 17,400 ㎡，一层配备餐厅，二至六层主要用于办公人员日常办公，同时为客户提供一个展示企业形象的平台。

②价格：

通过 58 同城/安居客等对项目周边区域办公用房的出租情况进行调查，项目周边地区办公用房租赁价格情况如下表：

序号	位置	类型	租赁价格（元/㎡/日）	租赁价格（元/㎡/月）
1	周口市川汇区安顺仓储物流园	办公用房	1.00	30.00
2	周口市大数据产业园	办公用房	1.12	33.60
3	周口市淮阳县	办公用房	0.65	19.50
4	周口市商水县	办公用房	1.00	30.00
5	周口市商水县	办公用房	0.83	24.90
平均值			0.92	27.60

由以上信息可知，项目周边地区办公用房平均租赁价格为 27.60 元/㎡/月，基于谨慎性原则且考虑县市区的区域差异影响，本项目综合办公楼租赁价格参考项目周边地区办公用房平均租赁价格并适度下调，项目运营期第一年暂按 22.00 元/㎡/月进行测算；同时考虑物价上涨因素，本项目功能用房租赁价格暂按每三年增长 3.00%测算。

③负荷率

本项目运营期内出租率第一年按 70.00%进行计算，以后每年增长 10.00%，在达到 90.00%后保持不变。

运营收入预测

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年
一	营业收入	71,112.76	1,688.40	1,929.60	2,170.80	2,235.93	2,235.93	2,235.93	2,303.37	2,303.37	2,303.37
1	生产及仓储厂房出租收入	57,571.66	1,366.85	1,562.11	1,757.38	1,810.10	1,810.10	1,810.10	1,864.77	1,864.77	1,864.77
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）		90,400.00	90,400.00	90,400.00	90,400.00	90,400.00	90,400.00	90,400.00	90,400.00	90,400.00
	单价（元/㎡/月）		18.00	18.00	18.00	18.54	18.54	18.54	19.10	19.10	19.10
	月数（月）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	办公楼租赁收入	13,541.10	321.55	367.49	413.42	425.83	425.83	425.83	438.60	438.60	438.60
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）		17,400.00	17,400.00	17,400.00	17,400.00	17,400.00	17,400.00	17,400.00	17,400.00	17,400.00
	单价（元/㎡/月）		22.00	22.00	22.00	22.66	22.66	22.66	23.34	23.34	23.34
	月数（月）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

（续表）

序号	项目	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年
一	营业收入	2,372.18	2,372.18	2,372.18	2,443.33	2,443.33	2,443.33	2,516.85	2,516.85	2,516.85	2,592.74
1	生产及仓储厂房出租收入	1,920.42	1,920.42	1,920.42	1,978.02	1,978.02	1,978.02	2,037.58	2,037.58	2,037.58	2,099.09

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	90,400.00	90,400.00	90,400.00	90,400.00	90,400.00	90,400.00	90,400.00	90,400.00	90,400.00	90,400.00
	单价（元/㎡/月）	19.67	19.67	19.67	20.26	20.26	20.26	20.87	20.87	20.87	21.50
	月数（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	办公楼租赁收入	451.76	451.76	451.76	465.31	465.31	465.31	479.27	479.27	479.27	493.65
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	17,400.00	17,400.00	17,400.00	17,400.00	17,400.00	17,400.00	17,400.00	17,400.00	17,400.00	17,400.00
	单价（元/㎡/月）	24.04	24.04	24.04	24.76	24.76	24.76	25.50	25.50	25.50	26.27
	月数（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

（续表）

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	营业收入	2,592.74	2,592.74	2,671.01	2,671.01	2,671.01	2,750.70	2,750.70	2,750.70	2,832.80	2,832.80
1	生产及仓储厂房出租收入	2,099.09	2,099.09	2,162.55	2,162.55	2,162.55	2,226.99	2,226.99	2,226.99	2,293.38	2,293.38
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	90,400.00	90,400.00	90,400.00	90,400.00	90,400.00	90,400.00	90,400.00	90,400.00	90,400.00	90,400.00
	单价（元/㎡/月）	21.50	21.50	22.15	22.15	22.15	22.81	22.81	22.81	23.49	23.49
	月数（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	办公楼租赁收入	493.65	493.65	508.46	508.46	508.46	523.71	523.71	523.71	539.42	539.42
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	17,400.00	17,400.00	17,400.00	17,400.00	17,400.00	17,400.00	17,400.00	17,400.00	17,400.00	17,400.00
	单价（元/㎡/月）	26.27	26.27	27.06	27.06	27.06	27.87	27.87	27.87	28.71	28.71
	月数（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

2、运营成本预测

项目运营成本主要包括以下几项：

（1）燃料及动力费

本项目运营期燃料及动力主要是电力和水，入驻企业用水、用电由企业自行承担，单位仅承担自用、照明及绿化部分。经计算，运营期间每年公用部分耗水 0.29 万吨，每年自用耗电 2.54 万度。

参考当地实际价格，电价按 0.61 元/kWh，水价按 3.85 元/m³计算；考虑物价上涨因素，本项目燃料及动力费按每年增长 1.10%进行测算。

（2）工资及福利费

本项目运营期劳动定额 12 人，其中：管理人员 2 名，技术人员 2 名，后勤人员 8 人。

周　口　市 Zhoukou	28005	44805	45948	47091	48635
驻 马 店 市 Zhumadian	29342	44535	46466	46085	43404
济源示范区 Jiyuan	30603	48493	49900	48403	49856

根据 2022 年河南统计年鉴，本项目管理人员和技术人员年平均工资福利费暂按 53,000.00 元/年、后勤人员年平均工资福利费暂按 48,000.00 元/年测算；考虑物价上涨原因，工资及福利费按每三年增长 5.00%进行测算。

（3）固定资产修理费

资产修理费是指为保持资产的正常运转和使用，充分发挥其使用效能，在运营期内对其进行必要修理所发生的费用，按照年折旧及摊销的 3.00%计算；考虑物价上涨原因，工资及福利费按每年增长 1.10%进行测算。

（4）设备重置费

由于本项目运营期为 29 年，考虑设备使用年限，根据使用需求进行设备重置，于运营期的第 15 年进行设备重置，设备重置费用按购买设备的总额 1,296.93 万元进行测算，计入当年修理费，暂不考虑因物价上涨因素。

（5）管理及其他费用

其他费用为项目运营期内除上述支出之外的其他不可预见成本，按各年营业收入的 1.00%计取。

（6）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按 9.00%，电费、固定资产修理费按 13.00%测算，管理及其他费用按 6.00%测算；销项税租赁收入按 9.00%；附加税按 10.00%测算，房产税按 12.00%测算，所得税税率按 25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

运营成本预测

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年
二	成本支出	16,041.74	307.92	335.16	362.41	373.26	373.98	374.69	385.97	386.69	387.43
1	燃料及动力费	89.67	2.67	2.70	2.73	2.76	2.79	2.82	2.85	2.88	2.91
	水费	36.60	1.12	1.13	1.14	1.15	1.16	1.17	1.18	1.19	1.20
	电费	53.07	1.55	1.57	1.59	1.61	1.63	1.65	1.67	1.69	1.71
2	工资及福利费	2,156.47	59.60	59.60	59.60	62.58	62.58	62.58	65.71	65.71	65.71
3	固定资产修理费	1,612.33	42.89	43.36	43.84	44.32	44.81	45.30	45.80	46.30	46.81
4	设备重置费	1,296.93									
5	管理及其他费用	572.93	16.88	17.07	17.25	17.44	17.64	17.83	18.03	18.22	18.42
6	税费合计	10,313.41	185.88	212.43	238.99	246.16	246.16	246.16	253.58	253.58	253.58

（续表）

序号	项目	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年
二	成本支出	399.05	399.80	400.57	412.62	413.40	1,876.13	426.14	426.94	427.75	440.72
1	燃料及动力费	2.94	2.97	3.00	3.03	3.06	3.09	3.12	3.15	3.18	3.21
	水费	1.21	1.22	1.23	1.24	1.25	1.26	1.27	1.28	1.29	1.30
	电费	1.73	1.75	1.77	1.79	1.81	1.83	1.85	1.87	1.89	1.91
2	工资及福利费	69.00	69.00	69.00	72.45	72.45	72.45	76.07	76.07	76.07	79.87

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
3	固定资产修理费	47.32	47.84	48.37	48.90	49.44	215.00	49.98	50.53	51.09	51.65
4	设备重置费						1,296.93				
5	管理及其他费用	18.63	18.83	19.04	19.25	19.46	19.67	19.89	20.11	20.33	20.55
6	税费合计	261.16	261.16	261.16	268.99	268.99	268.99	277.08	277.08	277.08	285.44

（续表）

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
二	成本支出	441.55	511.54	689.98	690.74	699.59	754.37	779.71	805.05	866.61	891.97
1	燃料及动力费	3.24	3.27	3.30	3.33	3.36	3.39	3.42	3.46	3.50	3.54
	水费	1.31	1.32	1.33	1.34	1.35	1.36	1.37	1.39	1.41	1.43
	电费	1.93	1.95	1.97	1.99	2.01	2.03	2.05	2.07	2.09	2.11
2	工资及福利费	79.87	79.87	83.86	83.86	83.86	88.05	88.05	88.05	92.45	92.45
3	固定资产修理费	52.22	52.79	53.37	53.96	54.55	55.15	55.76	56.37	56.99	57.62
4	设备重置费										
5	管理及其他费用	20.78	21.01	21.24	21.47	21.71	21.95	22.19	22.43	22.68	22.93
6	税费合计	285.44	354.60	528.21	528.12	536.11	585.83	610.29	634.74	690.99	715.43

3、财政补贴

为进一步促进西华县社会发展，西华县财政局决定对西华经开区绿色食品产业孵化园建设项目实施运营补贴政策。该政策旨在通过财政扶持，推动绿色生产方式，减少环境污染，提高资源利用效率，为实现区域绿色发展做出贡献。项目的实施将有助于实现绿色食品产业的可持续发展，同时必将大大改善西华县投资环境，吸引更多外资，促进西华县经济发展。经研究决定，对西华经开区绿色食品产业孵化园建设项目每年给予1100万元的补贴，补贴29年，共补贴31900万元，用于偿还专项债券的还本付息。

4、项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为86,765.87万元。

金额单位：人民币万元

年度	主营业务收入	运营成本	财政补贴	现金净流入
第3年	1,688.40	307.92	1,100.00	2,480.48
第4年	1,929.60	335.16	1,100.00	2,694.44
第5年	2,170.80	362.41	1,100.00	2,908.39
第6年	2,235.93	373.26	1,100.00	2,962.66
第7年	2,235.93	373.98	1,100.00	2,961.95
第8年	2,235.93	374.69	1,100.00	2,961.24
第9年	2,303.37	385.97	1,100.00	3,017.41
第10年	2,303.37	386.69	1,100.00	3,016.68
第11年	2,303.37	387.43	1,100.00	3,015.94
第12年	2,372.18	399.05	1,100.00	3,073.13
第13年	2,372.18	399.80	1,100.00	3,072.38
第14年	2,372.18	400.57	1,100.00	3,071.61
第15年	2,443.33	412.62	1,100.00	3,130.71
第16年	2,443.33	413.40	1,100.00	3,129.93
第17年	2,443.33	1,876.13	1,100.00	1,667.20
第18年	2,516.85	426.14	1,100.00	3,190.71
第19年	2,516.85	426.94	1,100.00	3,189.91
第20年	2,516.85	427.75	1,100.00	3,189.10

年度	主营业务收入	运营成本	财政补贴	现金净流入
第 3 年	1,688.40	307.92	1,100.00	2,480.48
第 21 年	2,592.74	440.72	1,100.00	3,252.02
第 22 年	2,592.74	441.55	1,100.00	3,251.19
第 23 年	2,592.74	511.54	1,100.00	3,181.20
第 24 年	2,671.01	689.98	1,100.00	3,081.03
第 25 年	2,671.01	690.74	1,100.00	3,080.27
第 26 年	2,671.01	699.59	1,100.00	3,010.05
第 27 年	2,750.70	754.37	1,100.00	3,044.08
第 28 年	2,750.70	779.71	1,100.00	3,030.49
第 29 年	2,750.70	805.05	1,100.00	3,016.90
第 30 年	2,832.80	866.61	1,100.00	3,049.19
第 31 年	2,832.80	891.97	1,100.00	3,035.58
合计	71,112.76	16,041.74	31,900.00	86,765.87

（五）现金流覆盖还本付息的测算

经测算，在本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益可以全部实现，在项目融资期限内，项目相关收益为 86765.89 万元，融资本息 79989 万元，项目融资本息覆盖倍数为 1.09。其中，偿还专项债券的项目收益对债券本息的覆盖倍数为 1.21 倍；偿还市场化融资的项目收益对市场化融资本息的覆盖倍数为 1.01倍。

1.专项债券资金收益与融资自求平衡分析

在在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 34,653.55 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.21。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

专项债券还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		332.00	332.00	
第 2 年		520.00	520.00	
第 3 年		520.00	520.00	1,169.02
第 4 年		520.00	520.00	1,179.72
第 5 年		520.00	520.00	1,190.42
第 6 年		520.00	520.00	1,193.13
第 7 年		520.00	520.00	1,193.10
第 8 年		520.00	520.00	1,193.06
第 9 年		520.00	520.00	1,195.87
第 10 年		520.00	520.00	1,195.83
第 11 年		520.00	520.00	1,195.80
第 12 年		520.00	520.00	1,198.66
第 13 年		520.00	520.00	1,198.62
第 14 年		520.00	520.00	1,198.58
第 15 年		520.00	520.00	1,201.54
第 16 年		520.00	520.00	1,201.50
第 17 年		520.00	520.00	1,128.36

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 18 年		520.00	520.00	1,204.54
第 19 年		520.00	520.00	1,204.50
第 20 年		520.00	520.00	1,204.46
第 21 年		520.00	520.00	1,207.60
第 22 年		520.00	520.00	1,207.56
第 23 年		520.00	520.00	1,204.06
第 24 年		520.00	520.00	1,199.05
第 25 年		520.00	520.00	1,199.01
第 26 年		520.00	520.00	1,198.57
第 27 年		520.00	520.00	1,199.82
第 28 年		520.00	520.00	1,198.55
第 29 年		520.00	520.00	1,197.28
第 30 年	8,300.00	520.00	8,820.00	1,198.31
第 31 年	4,700.00	188.00	4,888.00	1,197.04
合计	13,000.00	15,600.00	28,600.00	34,653.55
本息覆盖倍数				1.21

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

2.市场化融资资金收益与融资自求平衡分析

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在市场化融资存续期内可以全部实现，市场化融资存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 52,112.32 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.01。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

市场化融资还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		588.00	588.00	
第 2 年		1,092.00	1,092.00	
第 3 年		1,092.00	1,092.00	1,311.46

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 4 年		1,092.00	1,092.00	1,514.72
第 5 年		1,092.00	1,092.00	1,717.97
第 6 年	140.00	1,092.00	1,232.00	1,769.53
第 7 年	260.00	1,086.12	1,346.12	1,768.85
第 8 年	260.00	1,075.20	1,335.20	1,768.18
第 9 年	260.00	1,064.28	1,324.28	1,821.54
第 10 年	260.00	1,053.36	1,313.36	1,820.84
第 11 年	400.00	1,042.44	1,442.44	1,820.14
第 12 年	520.00	1,025.64	1,545.64	1,874.48
第 13 年	520.00	1,003.80	1,523.80	1,873.76
第 14 年	520.00	981.96	1,501.96	1,873.03
第 15 年	520.00	960.12	1,480.12	1,929.18
第 16 年	520.00	938.28	1,458.28	1,928.44
第 17 年	520.00	916.44	1,436.44	538.84
第 18 年	520.00	894.60	1,414.60	1,986.18
第 19 年	520.00	872.76	1,392.76	1,985.42
第 20 年	520.00	850.92	1,370.92	1,984.65
第 21 年	940.00	829.08	1,769.08	2,044.42
第 22 年	1,300.00	789.60	2,089.60	2,043.63
第 23 年	1,300.00	735.00	2,035.00	1,977.14
第 24 年	1,300.00	680.40	1,980.40	1,881.98
第 25 年	1,300.00	625.80	1,925.80	1,881.25
第 26 年	2,000.00	571.20	2,571.20	1,872.85
第 27 年	2,600.00	487.20	3,087.20	1,896.52
第 28 年	2,600.00	378.00	2,978.00	1,872.44
第 29 年	2,600.00	268.80	2,868.80	1,848.37
第 30 年	2,600.00	159.60	2,759.60	1,867.88
第 31 年	1,200.00	50.40	1,250.40	1,843.79
合计	26,000.00	25,389.00	51,389.00	52,112.32
本息覆盖倍数				1.01

注：项目建设期市场化融资利息由财政资金进行支付。

统一社会信用代码

91410100692192428 3

营业执照

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

(副 本) 1-1

名　　称　河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　李彦

经营范围　审查企业会计报表、出具审计报告、验证企业资本、出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询；法律、法规规定的其他业务（凭许可证核定的期限及范围经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2009年07月28日

合伙期限　2009年07月28日至2029年07月27日

主要经营场所　郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座1003-1004

登记机关

2019 年 12 月 19 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：李彦

主任会计师：

经营场所：郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座1003-1004

组织形式：普通合伙

执业证书编号：410100/0

批准执业文号：豫财办会〔2009〕19号

批准执业日期：2009年06月22日

证书序号：0009995

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇二〇年　一　月　七　日

中华人民共和国财政部制

2019年3月30日

2016年3月30日

证书编号: 110001620116
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2009 年 05 月 17 日
Date of Issuance

姓名 李彦
Full name

性别 女
Sex

出生日期 1985-02-03
Date of birth

工作单位 河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）
Working unit

身份证号码 411325198502031323
Identity card No.

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

8

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

李彦 110001620116

年 月 日
/y /m /d

9

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

证书编号：110100750189
No. of Certificate

批准协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2020 年 08 月 13 日
Date of Issuance

姓名 Full name 王庆慧
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1987-11-06
工作单位 Working unit 亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 410728198211069846

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

王庆慧 110100750189

年 月 日
y m d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

与原件一致，禁止再次复印

年 月 日
y m d

西华县城市副中心停车场建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2025）第090945号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二五年十月十四日

目 录

专项评价报告.....1
一、简称与定义.....2
二、方法与限制.....2
三、项目概况.....3
（一）项目情况.....3
（二）项目建设周期.....4
（三）投资估算与资金筹措.....4
（四）债券资金使用合规性.....8
（五）项目主体及运作模式.....8
四、应付债券本息情况.....9
五、经营现金流分析.....13
（一）基本假设条件及依据.....13
（二）项目运营收入分析.....14
（三）项目运营成本分析.....20
（四）财政补贴.....22
（五）净收益分析.....26
（六）现金流分析.....30
（七）本息覆盖倍数.....35
六、总体评价结果.....38
七、使用限制.....38

西华县城市副中心停车场建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2025）第 090945 号

我们接受委托，对西华县城市副中心停车场建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）、《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解西华县城市副中心停车场建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。西华县逍遥投资有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据西华县逍遥投资有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对西华县城市副中心停车场建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2025 年 10 月 14 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从西华县逍遥投资有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指西华县城市副中心停车场建设项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于河南省周口市西华县逍遥镇滨河路南侧。

2.项目参与主体

本项目主管部门为西华县国有资产服务中心。

本项目专项债券申请单位为西华县逍遥投资有限公司。

表 3-1　项目单位基本信息一览表

名称	西华县逍遥投资有限公司		
法定代表人	朱华威	成立日期	2025-01-02
注册资本	15,000 万元	营业期限	2025-01-02 至无固定期限
统一社会信用代码	91411622MAE92EPE3R		
注册地址	河南省周口市西华县逍遥镇乡政府院内 1-06 号		
经营范围	许可项目：房地产开发经营；建设工程施工（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：自有资金投资的资产管理服务；信		

	息技术咨询服务；以自有资金从事投资活动；城市公园管理；城市绿化管理；城市轨道交通设备制造；环境卫生管理（不含环境质量监测，污染源检查，城市生活垃圾、建筑垃圾、餐厨垃圾的处置服务）；城乡市容管理；市政设施管理；乡镇经济管理服务；土地整治服务；土地使用权租赁；房屋拆迁服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
公司类型	有限责任公司（国有独资）
股东及持股比例	股权穿透后由西华县国有资产服务中心持股 51.00%，西华县逍遥镇人民政府持股 49.00%。

西华县逍遥投资有限公司系依法设立并有效存续的国有企业，非为“市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司”，具备组合使用专项债券和市场化融资的项目主体资格。

3.建设规模与内容

本项目用地面积 16,049.50 ㎡，设置机动车停车位 476 个（含充电桩停车位 71 个），主要建设内容包含地面硬化、机动车停车位、充电桩停车位、智能停车管理系统等配套设施。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 12 个月，预计开工日期 2025 年 12 月，预计完工时间 2026 年 11 月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目总投资2,800.54万元，其中工程费用2,288.84万元，工程建设其他费用204.99万元，预备费199.51万元，建设期利息107.20万元。

表 3-2　项目总投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算金额					技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	工程费用	1,050.00	329.57	909.27		2,288.84			
1	土方	75.00				75.00	m^3	4,814.85	155.77
2	场地硬化	416.67				416.67	m^2	16,049.50	259.61
3	电气工程	233.33	100.00			333.33	m^2	16,049.50	207.69
4	给排水及消防工程	175.00	75.00			250.00	m^2	16,049.50	155.77
5	照明工程		43.33	173.33		216.67	m^2	16,049.50	135.00
6	标识工程		33.33	133.33		166.67	m^2	16,049.50	103.85
7	充电桩		63.90	255.60		319.50	个	71	45,000.00
8	箱式变电站			56.00		56.00	个	7	80,000.00
9	安防系统			35.00		35.00	套	7	50,000.00
10	智能道闸		14.00	56.00		70.00	套	7	100,000.00
11	智能停车管理系统			100.00		100.00	项	1	1,000,000.00
12	停车场管理平台			100.00		100.00	项	1	1,000,000.00
13	配套设施费	150.00				150.00	项	1	1,500,000.00
二	工程建设其他费用				204.99	204.99			

序号	工程或费用名称	估算金额					技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
1	建设单位管理费				39.33	39.33	参财政部财建〔2016〕504 号《基本建设项目建设成本管理规定》		
2	工程前期咨询费				9.16	9.16	国家计委计价格[1999]1283 号文		
3	工程设计费				62.21	62.21	参《工程勘察设计收费管理规定》计价格		
4	工程勘察费				13.73	13.73	〔2002〕10 号		
5	工程监理费				42.65	42.65	参豫建监协〔2015〕19 号		
6	工程造价咨询费				8.12	8.12	豫发改收费〔2008〕2510 号		
7	环境影响咨询费				4.61	4.61	豫发改收费〔2011〕627 号		
8	工程保险费				6.87	6.87	按照直接工程费 0.3%计入		
9	场地准备费及临时设施费				11.44	11.44	按照直接工程费 0.5%计取		
10	劳动安全卫生评审费				6.87	6.87	按照直接工程费 0.3%计取		
三	第一、二部分费用合计	1,050.00	329.57	909.27	204.99	2,493.83			
四	工程预备费				199.51	199.51	第一、二部分费用合计*8%		
五	建设期利息				107.20	107.20			
六	工程总投资	1,050.00	329.57	909.27	511.70	2,800.54			

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措

本项目总投资为2,800.54万元，项目组合使用专项债券和市场化融资进行项目资金筹措。资本金800.00万元，资本金来源于专项债券资金800.00万元；项目剩余建设资金2,000.54万元，资金来源于专项债券资金200.00万元，财政资金200.54万元，市场化融资1,600.00万元。

表3-3　项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	第1年	合计	占比
资本金	专项债券资金	800.00	800.00	28.57%
	小计	800.00	800.00	28.57%
建设资金	专项债券资金	200.00	200.00	7.14%
	财政资金	200.54	200.54	7.16%
	银行贷款	1,600.00	1,600.00	57.13%
	小计	2,000.54	2,000.54	71.43%
合计		2,800.54	2,800.54	100.00%
投资比例		100.00%	100.00%	

除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及PPP及其他融资安排。

本项目符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国办发〔2024〕52号）规定，属于专项债券可用于项目资本金的投向领域，申请的专项债券用作项目资本金，本项目资本金占比28.57%，符合《国务院关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国发〔2009〕27号）一、扩大专项债券投向领域和用作项目资本金范围第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通

知》（国发〔2019〕26号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形，且在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵质押或担保等影响本项目权益的风险操作，也不会针对同一资产重复融资及其他组合融资。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为西华县逍遥投资有限公司，项目主管部门为西华县国有资产服务中心。项目资产登记单位以及资金使用单位为西华县逍遥投资有限公司，西华县逍遥投资有限公司负责项目的建设与运营。

关于项目债券资金使用，由西华县逍遥投资有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

本项目资产登记单位、建设及运营单位均为西华县逍遥投资有限公司。资产登记单位保证当前项目资产权属清晰，在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还本付息完成前，

项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

项目实施债贷组合融资进行项目资金筹措。项目收入、支出实行分账管理；项目收入为专项收入和财政补贴，专项收入主要为停车位收入、充电桩服务费收入；项目支出为专项支出，主要为燃料及动力费、工资及福利费、维修费、设备重置费用、管理及其他费用、税费；其中：债券存续期第2-30年专项收入、专项支出的分摊比例为15.00%，对应的专项收益用于偿还专项债券的还本付息资金，确保专项债券还本付息资金安全；债券存续期第2-30年专项收入、专项支出的分摊比例为85.00%，对应的专项收益用于偿还市场化融资本息；财政补贴全部用于偿还专项债券本息。由西华县逍遥投资有限公司将项目产生的收益归集，并按约定偿付银行贷款本息。

关于债券本息偿付，由西华县逍遥投资有限公司根据运营情况及时向本级财政局上缴项目运营收益，由西华县逍遥投资有限公司负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目总投资为2,800.54万元，项目组合使用专项债券和市场化

融资进行项目资金筹措。资本金800.00万元，资本金来源于专项债券资金800.00万元；项目剩余建设资金2,000.54万元，资金来源于专项债券资金200.00万元，财政资金200.54万元，市场化融资1,600.00万元。

1.资本金及来源

项目资本金800.00万元，占比28.57%，资本金来源于专项债券资金，项目资本金按照项目实际实施进度分年度到位。项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）和《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发〔2015〕51号）要求。本项目投向领域为城市停车场，符合《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号）专项债券作为项目资本金的领域要求。

2.债券资金使用计划

项目申请债券资金总额1,000.00万元，其中800.00万元用作项目资本金。根据《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）第三条可按有关规定将政府专项债券作为符合条件的重大项目资本金。本项目投向领域为城市停车场，符合国务院办公厅《关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号）专项债券作为项目资本金的领域要求。其中：2025年计划使用1,000.00万元。假设债券票面利率4.00%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，到期还本并支付最后一次利息。

根据债券期限及使用计划,本项目拟申请专项债券还本付息如下：

表 4-1 专项债券应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 1 年		1,000.00		1,000.00	4.00%	40.00	40.00
第 2 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00	40.00
第 3 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00	40.00
第 4 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00	40.00
第 5 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00	40.00
第 6 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00	40.00
第 7 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00	40.00
第 8 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00	40.00
第 9 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00	40.00
第 10 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00	40.00
第 11 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00	40.00
第 12 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00	40.00
第 13 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00	40.00
第 14 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00	40.00
第 15 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00	40.00
第 16 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00	40.00
第 17 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00	40.00
第 18 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00	40.00
第 19 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00	40.00
第 20 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00	40.00
第 21 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00	40.00
第 22 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00	40.00
第 23 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00	40.00
第 24 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00	40.00
第 25 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00	40.00
第 26 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00	40.00
第 27 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00	40.00
第 28 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00	40.00
第 29 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00	40.00

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 30 年	1,000.00		1,000.00		4.00%	40.00	1,040.00
合计		1,000.00	1,000.00			1,200.00	2,200.00

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

3.银行贷款资金使用计划

项目单位计划在项目建设期申请使用银行贷款 1,600.00 万元用于项目建设，其中：2025 年申请使用 1,600.00 万元，借款期限 30 年。根据中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布，五年以上的贷款基准利率为 3.50%，本项目暂按市场化融资测算利率不低于人民银行最新发布的 5 年期贷款 LPR 利率的 1.2 倍即 4.20%测算，假设每半年付息一次，分年度还本。

根据项目进度及资金使用需求，本项目市场化融资还本付息计划如下：

表 4-2　市场化融资应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 1 年		1,600.00		1,600.00	4.20%	67.20	67.20
第 2 年	1,600.00			1,600.00	4.20%	67.20	67.20
第 3 年	1,600.00			1,600.00	4.20%	67.20	67.20
第 4 年	1,600.00			1,600.00	4.20%	67.20	67.20
第 5 年	1,600.00			1,600.00	4.20%	67.20	67.20
第 6 年	1,600.00		16.00	1,584.00	4.20%	67.20	83.20
第 7 年	1,584.00		16.00	1,568.00	4.20%	66.53	82.53
第 8 年	1,568.00		16.00	1,552.00	4.20%	65.86	81.86
第 9 年	1,552.00		16.00	1,536.00	4.20%	65.18	81.18
第 10 年	1,536.00		16.00	1,520.00	4.20%	64.51	80.51
第 11 年	1,520.00		32.00	1,488.00	4.20%	63.84	95.84

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 12 年	1,488.00		32.00	1,456.00	4.20%	62.50	94.50
第 13 年	1,456.00		32.00	1,424.00	4.20%	61.15	93.15
第 14 年	1,424.00		32.00	1,392.00	4.20%	59.81	91.81
第 15 年	1,392.00		32.00	1,360.00	4.20%	58.46	90.46
第 16 年	1,360.00		32.00	1,328.00	4.20%	57.12	89.12
第 17 年	1,328.00		32.00	1,296.00	4.20%	55.78	87.78
第 18 年	1,296.00		32.00	1,264.00	4.20%	54.43	86.43
第 19 年	1,264.00		32.00	1,232.00	4.20%	53.09	85.09
第 20 年	1,232.00		32.00	1,200.00	4.20%	51.74	83.74
第 21 年	1,200.00		80.00	1,120.00	4.20%	50.40	130.40
第 22 年	1,120.00		80.00	1,040.00	4.20%	47.04	127.04
第 23 年	1,040.00		80.00	960.00	4.20%	43.68	123.68
第 24 年	960.00		80.00	880.00	4.20%	40.32	120.32
第 25 年	880.00		80.00	800.00	4.20%	36.96	116.96
第 26 年	800.00		160.00	640.00	4.20%	33.60	193.60
第 27 年	640.00		160.00	480.00	4.20%	26.88	186.88
第 28 年	480.00		160.00	320.00	4.20%	20.16	180.16
第 29 年	320.00		160.00	160.00	4.20%	13.44	173.44
第 30 年	160.00		160.00		4.20%	6.72	166.72
合计		1,600.00	1,600.00			1,562.40	3,162.40

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4)本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6)无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2022 年、2023 年、2024 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.00%、0.20%、0.20%，三年平均涨幅约为 0.80%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 0.80%的平均增长率逐年递增；

（8）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 1 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 2 年），收益期 29 年。

（二）项目运营收入分析

本项目的收益主要来源于停车位收入、充电桩服务费收入。

需求分析：

A.停车现状分析

a.缺乏建设专项规划。截至目前，西华县逍遥镇尚未编制停车场建设的专项规划，导致市区停车场建设与管理缺乏相应依据。停车位设置随意性较大，基本处于“头痛医头、脚痛医脚”的状态。具体表现为，居民反映和投诉较多的区域，便相应增加路面停车泊位，以致几乎每条城市道路上都设置了路面停车泊位。

b.违法占道停车现象尤为突出。尽管道路内已增设众多临时停车泊位，仍有大量车主将车辆停放在人行道、非机动车道乃至非机动车停靠位上，更有甚者直接占据行车道，严重妨碍行人和车辆的正常通行，迫使行人和非机动车不得不挤向机动车道，滋生安全隐患。尤其

是机动车侵占人行道的问题最为严重。部分沿街门店为方便顾客，擅自在人行道上划定停车位。更有门店在人行道或公共区域私设停车场，并以此收费或设置停车条件（如需凭消费单据等）。

B.西华县及逍遥镇当地经济体量

2024 年西华县生产总值达 270.33 亿元，同比增长 7.50%，位列周口市第三；规模以上工业增加值增长 13.0%，工业用电量增长 13.35%，核心经济指标均居全市前三。强劲的经济增长带动居民消费能力提升，为新能源汽车购置及充电消费提供坚实支撑。

逍遥镇作为西华县“县域副中心”，以胡辣汤产业为核心的经济结构直接催生稳定充电需求，且消费能力与产业活力形成强支撑。

逍遥镇是全国胡辣汤产业核心产区，现有汤料企业 16 家、实体店近 4,200 家，年产值达 13.00 亿元，带动粉条加工、食品包装等配套产业及 2.60 万从业人员。仅极兔快递西华网点日均处理胡辣汤快递 15.00 万单，自有货车 20 余辆，且规划中的胡辣汤产业园（年产值 4 亿元）将新增 500 个就业岗位，配套物流需求同步扩张。目前区域物流车辆正加速新能源替代（如汤料短途配送车），按每 10 辆物流车对应 1 个充电桩的行业标准，仅产业物流即可支撑基础充电需求。

逍遥镇域总人口 5.06 万人，镇区人口 2.20 万人，其中胡辣汤产业从业者中不乏个体商户、企业管理人员等中等收入群体，具备新能源汽车购置能力。逍遥镇作为县域经济强镇，形成“日常通勤+商户经营”的双重本地需求池。

逍遥镇立足“逍遥镇胡辣汤”这一金字招牌，不遗余力发展壮大

胡辣汤特色产业，持续加大对胡辣汤产业扶持力度，引领胡辣汤产业实现提档升级，全面提升胡辣汤的知名度和美誉度。加快推进胡辣汤产业园、高群生胡辣汤传习馆项目建设，推动胡辣汤产业规模化、标准化、园区化。全力走好“古镇图新、汤业共生”文旅之路，依托“汤文化”“水文化”发展好胡辣汤产业和文化旅游业，打造以胡辣汤文化、沙颍河文化为代表的文旅小镇，将逍遥镇打造成为产业兴旺、生态宜居、功能完善、商贸繁盛、文旅融合的豫东南区域性中心城镇。

逍遥镇不是一个工业重镇或商贸物流中心，而是一个以特色餐饮文化为驱动的消费导向型、文旅融合型乡镇。这意味着能吸引周口、漯河、乃至郑州、许昌等周边城市的食客专门驱车前来。这种“目的性消费”是停车场最主要的客源基础。本项目机动车停车位的设置，恰恰是为了吸引和承接那些高价值、远距离的消费群体。

C.西华县及逍遥镇当地新能源汽车数量

截至 2024 年，西华县新能源汽车保有量约 1.50 万辆，且上牌量持续增长，形成稳定充电需求池。

目前西华县逍遥镇汽车保有量约为 8,000 辆，新能源汽车为 2,000 辆，停车泊位（含充电桩车位）约 1,000 个，车位缺口约 7,000 个。

随着经济的蓬勃发展和居民生活水平的显著提升，西华县逍遥镇的机动车保有量逐年攀升，停车需求亦随之日益旺盛。然而，停车设施的建设步伐未能与机动车增长速度相匹配，导致停车泊位总量存在较大缺口，停车难、停车乱的问题依然突出。

逍遥镇不是一个工业重镇或商贸物流中心，而是一个以特色餐饮

文化为驱动的消费导向型、文旅融合型乡镇。这意味着能吸引周口、漯河、乃至郑州、许昌等周边城市的食客专门驱车前来。这种“目的性消费”是停车场最主要的客源基础。本项目机动车停车位的设置，恰恰是为了吸引和承接那些高价值、远距离的消费群体。尤其在商业中心、住宅小区及学校周边等区域，停车难现象尤为严重。特别是胡辣汤饭店门前，过往顾客前来品尝汤品时，常常面临停车不便的困境，停车位短缺问题尤为显著。

同时鉴于国家政策对新能源车辆的大力扶持，加之民众环保意识的日益增强，预计未来西华县逍遥镇的新能源车辆数量将持续攀升，进而带动本项目所涉充电桩的使用率逐步提高。因此，根据当地的停车、充电桩使用需求及目前存在的缺口，本项目停车位及充电桩的建设合理且可行。

基于谨慎性考虑，本项目第一年负荷率为 50.00%，第二年负荷率为 60.00%，第三年负荷率 70.00%，第四年负荷率 80.00%，第五年负荷率 90.00%，第六年及以后年度负荷率为 95.00%。

1.停车位收入

①数量：

本项目计划建设停车位 405 个（不含充电桩）。

②价格：

根据《周口市中心城区机动车停放服务差别化收费定价方案》：

1）一类区域

道路内停车泊位：首小时 3 元（含 1 个小时），第 2 至第 5 个小时

每小时 1.5 元，第 6 个小时起每小时 2 元，不足 1 小时按 1 小时计算。白天时段连续停车最高 20 元封顶，夜间时段免费。

道路外公共停车场：首小时 2 元（含 1 个小时），第 2 个小时起每小时 1.5 元，不足 1 小时按 1 小时计算。24 小时内连续停车最高 18 元封顶（含 24 个小时）。

2）二类区域

道路内停车泊位：首小时 3 元（含 1 个小时），第 2 至第 5 个小时每小时 1 元，第 6 个小时起每小时 1.5 元，不足 1 小时按 1 小时计算。白天时段连续停车最高 15 元封顶，夜间时段免费。

道路外公共停车场：首小时 2 元（含 1 个小时），第 2 个小时起每小时 1 元，不足 1 小时按 1 小时计算。24 小时内连续停车最高 13 元封顶（含 24 个小时）。

3）三类区域

道路内停车泊位：3 元/次。

道路外公共停车场：2 元/次。

摩托车在一类、二类、三类区域均实行计次收费，1 元/次。

本项目位于周口市西华县逍遥镇，项目收费综合考虑周边设施客流量等因素定价，基于谨慎性原则，停车收费标准为 2 元/次，周转次数为 2 次/天，年运营天数暂按 330 天考虑。考虑物价上涨因素，本项目停车收费价格暂按每 10 年增长 1 元计算。

2.充电桩服务费收入

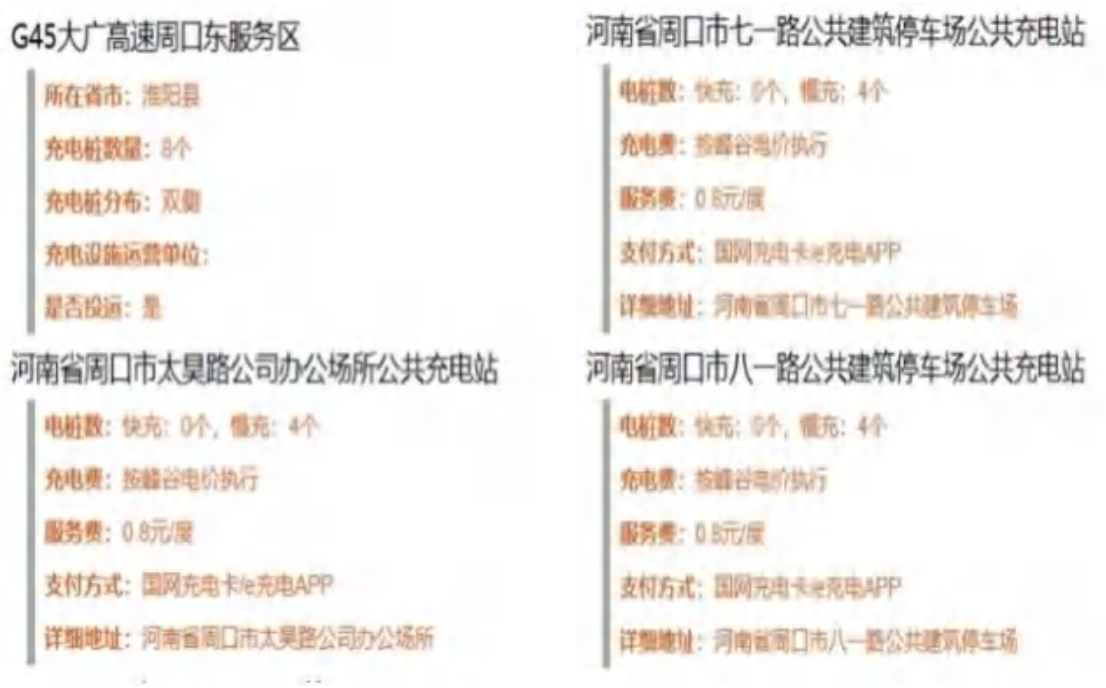
①数量：

本项目计划建设充电桩 71 个，充电桩车位充电过程中停车免费，仅考虑充电桩服务费收入。

②价格：

充电桩收费包括电费及服务费两项费用，其中电费按照国家相关政策执行，服务费按充电量（kWh）收取，本项目仅考虑服务费收入。

目前，根据车主指南网显示，项目周边的充电桩的服务费价格查询情况如下图：



经调查周边现在充电桩收取服务费价格如下：

序号	充电桩位置	服务费（元/kWh）
1	周口市川汇区文昌街道沙颍河北路	0.848
2	周口市项城市花园街道	0.80
3	周口市川汇区太昊路与中原路路北西侧	0.89

根据以上调查数据，基于谨慎性考虑，本项目运营期内充电服务费暂按 0.60 元/kWh 收取；考虑物价上涨因素，本项目充电服务费暂按每 3 年增长 2.00%计算，增长至 0.65 元/kWh 不再增长。

③充电量

经查询，目前市面上常见电动车型及电池容量如下：

主要充电汽车参数

车型	快充/慢充时间（h）	电池容量（Kwh）	充电功率（Kwh）
特斯拉 ModelS	1.00	82.00	82.00
比亚迪 E6	2.00	82.00	41.00
蔚来 ES8	2.00	84.00	42.00
腾势 500	1.00	70.00	70.00
平均	1.50	79.50	53.00

考虑到目前市面上常见电动车电池容量，假设本项目运营期间每车次平均充电量约为 50kWh。基于谨慎性原则，运营期按照每天周转 2 次计算；年运营天数暂按 330 天考虑。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

1.燃料及动力费

本项目耗能主要为水、电。运营期间每年消耗水 0.69 万吨，消耗电 12.56 万度。参考河南省电网销售电价表，电费单价按照 0.62 元/度计算；参考周口市发展和改革委员会（周发改价管〔2021〕43 号）文件《关于调整周口市中心城区供水价格的通知》，本项目按非居民用水价格 5.05 元/立方米计算。考虑物价上涨因素，燃料及动力费按照每年增加 0.80%进行测算。

2.工资及福利费

本项目运营初期劳动定员 5 人，其中：管理人员 1 人，普通职工 4 人。

根据2024年河南统计年鉴，周口市2021年人均工资为45,948.00元/年、2022年人均工资为47,091.00元/年、2023年人均工资为48,635.00元/年。

信阳市 Xinyang	29744	45391	47149	48227	47056
周口市 Zhoukou	28005	44805	45948	47091	48635
驻马店市 Zhumadian	29342	44535	46466	46085	43404
济源示范区 Jiyuan	30603	48493	49900	48403	49856

基于此，本项目管理人员年平均工资及福利费暂按52,000.00元/年，其他人员年平均工资及福利费暂按50,000.00元/年测算；考虑物价上涨原因，工资及福利费按每年增长0.80%进行测算。

3.维修费

维修费包含项目运营期内的日常修理费用，运营期第一年按年折旧费用的5.00%计提，项目年折旧额为93.35万元；考虑固定资产的加速折旧，维修费按照0.80%的平均增长率逐年递增。

4.设备重置费用

考虑到充电桩设备的使用寿命以及更新换代，在未来可能会因技术、行业的发展而价格降低，或材料价格上涨而上涨等不可预计因素影响，因此计取重置成本时不考虑重置项目更新换代导致的价格贬值及材料价格上涨等不可预计因素。

根据投资估算表，项目充电桩的购置费用为255.60万元，本项目在债券存续期第12年、第22年（即运营期第11年、第21年）分别考虑一次设备购置费255.60万元。

5.管理及其他费用

管理及其他费用为项目运营期内不可预见成本，按各年工资及福利费的5.00%计算。

6.税费

本项目涉及税种主要有增值税、房产税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按9.00%，电费、维修费、设备重置费用按13.00%测算，管理及其他费用按6.00%测算；停车位收入按9.00%测算、充电桩服务费收入按13.00%测算；附加税税率按10.00%测算；所得税税率按25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

（四）财政补贴

为进一步促进西华县逍遥镇的城市发展，西华县财政局决定对西华县城市副中心停车场建设项目实施运营补贴政策。该政策旨在通过财政扶持，有效解决西华县逍遥镇停车功能设施不完善、不配套的问题，缓解城市交通压力。经研究决定，对西华县城市副中心停车场建设项目每年给予72.00万元的补贴，补贴29年，共补贴2,088.00万元，用于偿还专项债券的还本付息。

表 5-1 项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	增值税	277.38										
	销项税	625.66		10.29	12.35	14.41	16.69	18.77	19.81	20.07	20.07	20.07
	建设期进项	231.24	231.24									
	运营期进项	117.04		1.79	1.81	1.82	1.84	1.85	1.86	1.88	1.90	1.91
	待抵扣进项税		231.24	222.74	212.20	199.61	184.76	167.84	149.89	131.70	113.53	95.37
2	附加税	27.73		-	-	-	-	-	-	-	-	-
	折旧	2,707.19		93.35	93.35	93.35	93.35	93.35	93.35	93.35	93.35	93.35
	债券利息	2,655.20		107.20	107.20	107.20	107.20	107.20	106.53	105.86	105.18	104.51
	利润总额	-1,008.46		-145.93	-126.86	-107.80	-86.86	-67.58	-57.43	-54.89	-54.58	-54.26
3	所得税	23.73										
4	税费合计	328.84		-	-	-	-	-	-	-	-	-

续表：

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	增值税							17.54	20.89	20.88	20.86
	销项税	20.33	22.42	22.42	22.68	22.68	22.68	22.93	22.93	22.93	22.93
	建设期进项										

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	运营期进项	1.93	31.35	1.96	1.97	1.99	2.01	2.02	2.04	2.05	2.07
	待抵扣进项税	76.97	85.90	65.44	44.73	24.04	3.37				
2	附加税	-	-	-	-	-	-	1.75	2.09	2.09	2.09
	折旧	93.35	93.35	93.35	93.35	93.35	93.35	93.35	93.35	93.35	93.35
	债券利息	103.84	102.50	101.15	99.81	98.46	97.12	95.78	94.43	93.09	91.74
	利润总额	-51.72	-25.36	-24.39	-21.20	-20.23	-19.25	-35.35	-38.07	-37.10	-36.12
3	所得税										
4	税费合计	-	-	-	-	-	-	19.29	22.98	22.97	22.95

续表：

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	增值税	20.85		16.43	22.90	22.88	22.87	22.85	22.83	22.81	22.79
	销项税	22.93	25.03	25.03	25.03	25.03	25.03	25.03	25.03	25.03	25.03
	建设期进项										
	运营期进项	2.08	31.51	2.12	2.13	2.15	2.16	2.18	2.20	2.22	2.24
	待抵扣进项税		6.48								
2	附加税	2.09	-	1.64	2.29	2.29	2.29	2.29	2.28	2.27	2.27
	折旧	93.35	93.35	93.35	93.35	93.35	93.35	93.35	93.35	93.35	93.35
	债券利息	90.40	87.04	83.68	80.32	76.96	73.60	66.88	60.16	53.44	46.72
	利润总额	-35.15	16.16	1.06	-3.09	-0.10	2.87	9.20	15.53	21.86	28.18

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
3	所得税		4.04	0.27			0.72	2.30	3.88	5.47	7.05
4	税费合计	22.94	4.04	18.34	25.19	25.17	25.88	27.44	28.99	30.55	32.11

（五）净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息税前收益，具体测算数据见下表：

表 5-2 项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	营业收入	6,036.35	97.02	116.43	135.83	157.11	176.74	186.57	188.79	188.79	188.79
1	停车位收入	2,116.99	26.73	32.08	37.42	42.77	48.11	50.79	50.79	50.79	50.79
	数量（个）		405	405	405	405	405	405	405	405	405
	单价（元/次/车）		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	周转率		2	2	2	2	2	2	2	2	2
	天数（天）		330	330	330	330	330	330	330	330	330
	负荷率		50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	充电桩服务费收入	3,919.36	70.29	84.35	98.41	114.34	128.63	135.78	138.00	138.00	138.00
	数量（个）		71	71	71	71	71	71	71	71	71
	单价（元/kWh）		0.60	0.60	0.60	0.61	0.61	0.61	0.62	0.62	0.62
	每台车充电量（kWh/次）		50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
	每天周转次数		2	2	2	2	2	2	2	2	2
	天数（天/年）		330	330	330	330	330	330	330	330	330
	负荷率		50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
二	成本支出	2,217.36	42.40	42.74	43.08	43.42	43.77	44.12	44.47	44.83	45.19
1	燃料动力费	366.00	11.27	11.36	11.45	11.54	11.63	11.72	11.81	11.91	12.01
	水费	113.10	3.48	3.51	3.54	3.57	3.60	3.63	3.66	3.69	3.72
	电费	252.90	7.79	7.85	7.91	7.97	8.03	8.09	8.15	8.22	8.29
2	工资及福利费	818.62	25.20	25.40	25.60	25.80	26.01	26.22	26.43	26.64	26.85
3	维修费	151.77	4.67	4.71	4.75	4.79	4.83	4.87	4.91	4.95	4.99
4	设备重置费用	511.20									
5	管理及其他费用	40.93	1.26	1.27	1.28	1.29	1.30	1.31	1.32	1.33	1.34
6	税费	328.84	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三	财政补贴	2,088.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00
四	净收益	5,906.99	126.62	145.69	164.75	185.69	204.97	214.45	216.32	215.96	215.60
五	偿还专项债券收益	2,660.85	80.19	83.05	85.91	89.05	91.95	93.37	93.65	93.59	93.54
六	偿还银行贷款收益	3,246.14	46.43	62.64	78.84	96.64	113.02	121.08	122.67	122.37	122.06

续表：

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	营业收入	191.02	216.41	216.41	218.63	218.63	218.63	220.86	220.86	220.86	220.86
1	停车位收入	50.79	76.18	76.18	76.18	76.18	76.18	76.18	76.18	76.18	76.18
	数量（个）	405	405	405	405	405	405	405	405	405	405
	单价（元/次/车）	2.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	周转率	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	天数（天）	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	充电桩服务费收入	140.23	140.23	140.23	142.45	142.45	142.45	144.68	144.68	144.68	144.68
	数量（个）	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71
	单价（元/kWh）	0.63	0.63	0.63	0.64	0.64	0.64	0.65	0.65	0.65	0.65
	每台车充电量（kWh/次）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
	每天周转次数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	天数（天/年）	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二	成本支出	45.55	301.52	46.30	46.67	47.04	47.41	67.08	71.15	71.52	71.88
1	燃料动力费	12.11	12.21	12.31	12.41	12.51	12.61	12.71	12.81	12.91	13.01
	水费	3.75	3.78	3.81	3.84	3.87	3.90	3.93	3.96	3.99	4.02
	电费	8.36	8.43	8.50	8.57	8.64	8.71	8.78	8.85	8.92	8.99
2	工资及福利费	27.06	27.28	27.50	27.72	27.94	28.16	28.39	28.62	28.85	29.08
3	维修费	5.03	5.07	5.11	5.15	5.19	5.23	5.27	5.31	5.35	5.39
4	设备重置费用		255.60								
5	管理及其他费用	1.35	1.36	1.38	1.39	1.40	1.41	1.42	1.43	1.44	1.45
6	税费	-	-	-	-	-	-	19.29	22.98	22.97	22.95

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
三	财政补贴	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00
四	净收益	217.47	-13.11	242.11	243.96	243.59	243.22	225.78	221.71	221.34	220.98
五	偿还专项债券收益	93.82	59.23	97.52	97.79	97.74	97.68	95.07	94.46	94.40	94.35
六	偿还银行贷款收益	123.65	-72.34	144.59	146.17	145.85	145.54	130.71	127.25	126.94	126.63

续表：

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	营业收入	220.86	246.25	246.25	246.25	246.25	246.25	246.25	246.25	246.25	246.25
1	停车位收入	76.18	101.57	101.57	101.57	101.57	101.57	101.57	101.57	101.57	101.57
	数量（个）	405	405	405	405	405	405	405	405	405	405
	单价（元/次/车）	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	周转率	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	天数（天）	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	充电桩服务费收入	144.68	144.68	144.68	144.68	144.68	144.68	144.68	144.68	144.68	144.68
	数量（个）	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71
	单价（元/kWh）	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
	每台车充电量（kWh/次）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
	每天周转次数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	天数（天/年）	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二	成本支出	72.26	309.34	68.43	75.67	76.04	77.15	79.12	81.09	83.07	85.05
1	燃料动力费	13.11	13.21	13.31	13.41	13.51	13.61	13.72	13.83	13.94	14.05
	水费	4.05	4.08	4.11	4.14	4.17	4.20	4.23	4.26	4.29	4.32
	电费	9.06	9.13	9.20	9.27	9.34	9.41	9.49	9.57	9.65	9.73
2	工资及福利费	29.31	29.54	29.78	30.02	30.26	30.50	30.74	30.99	31.24	31.49
3	维修费	5.43	5.47	5.51	5.55	5.59	5.63	5.68	5.73	5.78	5.83
4	设备重置费用		255.60								
5	管理及其他费用	1.47	1.48	1.49	1.50	1.51	1.53	1.54	1.55	1.56	1.57
6	税费	22.94	4.04	18.34	25.19	25.17	25.88	27.44	28.99	30.55	32.11
三	财政补贴	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00
四	净收益	220.60	8.91	249.82	242.58	242.21	241.10	239.13	237.16	235.18	233.20
五	偿还专项债券收益	94.29	62.54	98.67	97.59	97.53	97.37	97.07	96.77	96.48	96.18
六	偿还银行贷款收益	126.31	-53.63	151.15	144.99	144.68	143.73	142.06	140.39	138.70	137.02

（六）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-3 项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	经营活动产生的现金											
1	经营活动收入	6,036.35		97.02	116.43	135.83	157.11	176.74	186.57	188.79	188.79	188.79
2	经营活动支出（含税费）	2,217.36		42.40	42.74	43.08	43.42	43.77	44.12	44.47	44.83	45.19
3	财政补贴	2,088.00		72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00
	经营活动产生的现金净额	5,906.99		126.62	145.69	164.75	185.69	204.97	214.45	216.32	215.96	215.60
二	投资活动产生的现金											
1	建设成本支出（含建设期利息）	2,800.54	2,800.54									
	投资活动产生的现金净额	-2,800.54	-2,800.54									
三	融资活动产生的现金											
1	财政资金	200.54	200.54									
2	债券资金	1,000.00	1,000.00									
3	银行贷款	1,600.00	1,600.00									
4	偿还债券本金	1,000.00						-	-	-	-	-
5	偿还银行贷款本金	1,600.00						16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
6	支付运营期债券利息	1,160.00		40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
7	支付运营期银行贷款利息	1,495.20		67.20	67.20	67.20	67.20	67.20	66.53	65.86	65.18	64.51
	融资活动产生的现金净额	-2,454.66	2,800.54	-107.20	-107.20	-107.20	-107.20	-123.20	-122.53	-121.86	-121.18	-120.51

序号	项目	合计	建设期	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
四	净现金流量	651.79		19.42	38.49	57.55	78.49	81.77	91.92	94.46	94.78	95.09
五	累计现金流量	651.79		19.42	57.91	115.46	193.95	275.72	367.64	462.11	556.88	651.97

续表：

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	经营活动产生的现金										
1	经营活动收入	191.02	216.41	216.41	218.63	218.63	218.63	220.86	220.86	220.86	220.86
2	经营活动支出（含税费）	45.55	301.52	46.30	46.67	47.04	47.41	67.08	71.15	71.52	71.88
3	财政补贴	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00
	经营活动产生的现金净额	217.47	-13.11	242.11	243.96	243.59	243.22	225.78	221.71	221.34	220.98
二	投资活动产生的现金										
1	建设成本支出（含建设期利息）										
	投资活动产生的现金净额										
三	融资活动产生的现金										
1	财政资金										
2	债券资金										
3	银行贷款										
4	偿还债券本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	偿还银行贷款本金	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00
6	支付运营期债券利息	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
7	支付运营期银行贷款利息	63.84	62.50	61.15	59.81	58.46	57.12	55.78	54.43	53.09	51.74
	融资活动产生的现金净额	-135.84	-134.50	-133.15	-131.81	-130.46	-129.12	-127.78	-126.43	-125.09	-123.74
四	净现金流量	81.63	-147.61	108.96	112.15	113.13	114.10	98.00	95.28	96.25	97.24
五	累计现金流量	733.60	585.99	694.95	807.10	920.23	1,034.33	1,132.33	1,227.61	1,323.86	1,421.10

续表：

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	经营活动产生的现金										
1	经营活动收入	220.86	246.25	246.25	246.25	246.25	246.25	246.25	246.25	246.25	246.25
2	经营活动支出（含税费）	72.26	309.34	68.43	75.67	76.04	77.15	79.12	81.09	83.07	85.05
3	财政补贴	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00
	经营活动产生的现金净额	220.60	8.91	249.82	242.58	242.21	241.10	239.13	237.16	235.18	233.20
二	投资活动产生的现金										
1	建设成本支出（含建设期利息）										
	投资活动产生的现金净额										
三	融资活动产生的现金										
1	财政资金										
2	债券资金										
3	银行贷款										
4	偿还债券本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,000.00

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
5	偿还银行贷款本金	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
6	支付运营期债券利息	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
7	支付运营期银行贷款利息	50.40	47.04	43.68	40.32	36.96	33.60	26.88	20.16	13.44	6.72
	融资活动产生的现金净额	-170.40	-167.04	-163.68	-160.32	-156.96	-233.60	-226.88	-220.16	-213.44	-1,206.72
四	净现金流量	50.20	-158.13	86.14	82.26	85.25	7.50	12.25	17.00	21.74	-973.52
五	累计现金流量	1,471.30	1,313.17	1,399.31	1,481.57	1,566.82	1,574.32	1,586.57	1,603.57	1,625.31	651.79

（七）本息覆盖倍数

经测算，在本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益可以全部实现，在项目融资期限内，项目相关收益为5,906.99万元，融资本息5,362.40万元，项目融资本息覆盖倍数为1.10。其中，偿还专项债券的项目收益对债券本息的覆盖倍数为1.21倍；偿还市场化融资的项目收益对市场化融资本息的覆盖倍数为1.03倍。具体如下：

金额单位：人民币万元

融资类型	收益来源	项目收益	融资金额	融资本息	覆盖倍数
专项债券	债券存续期第2-31年专项收益的15.00%，财政补贴的100.00%	2,660.85	1,000.00	2,200.00	1.21
市场化融资	债券存续期第2-31年专项收益的85.00%	3,246.14	1,600.00	3,162.40	1.03
合计		5,906.99	2,600.00	5,362.40	1.10

1.专项债券资金收益与融资自求平衡分析

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

表5-4 专项债券还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第1年		40.00	40.00	
第2年		40.00	40.00	80.19
第3年		40.00	40.00	83.05
第4年		40.00	40.00	85.91
第5年		40.00	40.00	89.05
第6年		40.00	40.00	91.95
第7年		40.00	40.00	93.37

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 8 年		40.00	40.00	93.65
第 9 年		40.00	40.00	93.59
第 10 年		40.00	40.00	93.54
第 11 年		40.00	40.00	93.82
第 12 年		40.00	40.00	59.23
第 13 年		40.00	40.00	97.52
第 14 年		40.00	40.00	97.79
第 15 年		40.00	40.00	97.74
第 16 年		40.00	40.00	97.68
第 17 年		40.00	40.00	95.07
第 18 年		40.00	40.00	94.46
第 19 年		40.00	40.00	94.40
第 20 年		40.00	40.00	94.35
第 21 年		40.00	40.00	94.29
第 22 年		40.00	40.00	62.54
第 23 年		40.00	40.00	98.67
第 24 年		40.00	40.00	97.59
第 25 年		40.00	40.00	97.53
第 26 年		40.00	40.00	97.37
第 27 年		40.00	40.00	97.07
第 28 年		40.00	40.00	96.77
第 29 年		40.00	40.00	96.48
第 30 年	1,000.00	40.00	1,040.00	96.18
合计	1,000.00	1,200.00	2,200.00	2,660.85
本息覆盖倍数	1.21			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

2.市场化融资资金收益与融资自求平衡分析

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在市场化融资存续期内可以全部实现。本息覆盖倍数具体计

算明细如下表：

表 5-5　市场化融资还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	市场化融资本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		67.20	67.20	
第 2 年		67.20	67.20	46.43
第 3 年		67.20	67.20	62.64
第 4 年		67.20	67.20	78.84
第 5 年		67.20	67.20	96.64
第 6 年	16.00	67.20	83.20	113.02
第 7 年	16.00	66.53	82.53	121.08
第 8 年	16.00	65.86	81.86	122.67
第 9 年	16.00	65.18	81.18	122.37
第 10 年	16.00	64.51	80.51	122.06
第 11 年	32.00	63.84	95.84	123.65
第 12 年	32.00	62.50	94.50	-72.34
第 13 年	32.00	61.15	93.15	144.59
第 14 年	32.00	59.81	91.81	146.17
第 15 年	32.00	58.46	90.46	145.85
第 16 年	32.00	57.12	89.12	145.54
第 17 年	32.00	55.78	87.78	130.71
第 18 年	32.00	54.43	86.43	127.25
第 19 年	32.00	53.09	85.09	126.94
第 20 年	32.00	51.74	83.74	126.63
第 21 年	80.00	50.40	130.40	126.31
第 22 年	80.00	47.04	127.04	-53.63
第 23 年	80.00	43.68	123.68	151.15
第 24 年	80.00	40.32	120.32	144.99
第 25 年	80.00	36.96	116.96	144.68
第 26 年	160.00	33.60	193.60	143.73
第 27 年	160.00	26.88	186.88	142.06
第 28 年	160.00	20.16	180.16	140.39

年度	市场化融资本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 29 年	160.00	13.44	173.44	138.7
第 30 年	160.00	6.72	166.72	137.02
合计	1,600.00	1,562.40	3,162.40	3,246.14
本息覆盖倍数	1.03			

注：项目建设期市场化融资利息由财政资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券和市场化融资的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为西华县城市副中心停车场建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）

河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二五年十月十四日

统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H

营业执照

（副 本）（1-1）

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　普通合伙企业分支机构

经营范围　许可项目：注册会计师业务；司法鉴定服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：财务咨询；税务服务；财政资金项目预算绩效评价服务；企业管理咨询；工程造价咨询业务；法律咨询（不含依法须律师事务所执业许可的业务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

负 责 人　冯宏志

成立日期　2015年11月05日

经营场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2024年12月17日

此件与原件一致 再次复印无效

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日 至 6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年7月26日

本附件仅供收益与融资日常平衡专项评价报告使用　复印无效

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

行政审批专用章

2025 年 6 月 30 日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 Full name：刘方微
性　　别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

刘方微

会员编号 110001629949

最后年检时间	年检结果
2025年05月	通过

历年记录

2024年

2024-04-30

通过

2023年

2023-05-21

通过

2022年

2022-05-23

通过

370100010171

证书编号：
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance y m d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
y m d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
y m d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 Full name　李春阳

性　　别 Sex　男

出生日期 Date of birth　1987-03-08

工作单位 Working unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No.　412821198703081012

此件与原件一致
再次复印无效

年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

李春阳

会员编号 370100010171

最后年检时间	年检结果
2025年05月	通过

历年记录

2024年	2024-04-30	通过
2023年	2023-05-17	通过
2022年	2022-05-23	通过

沈丘县城镇污水处理工程
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2023）第091320号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二三年九月十四日

目录

专项评价报告 1
一、简称与定义 1
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 5
（三）投资估算与资金筹措 6
（四）债券资金使用合规性 9
（五）项目主体及运作模式 9
四、应付债券本息情况 10
五、经营现金流分析 12
（一）基本假设条件及依据 12
（二）项目运营收入分析 12
（三）项目运营成本分析 24
（四）净收益分析 28
（五）现金流分析 28
（六）本息覆盖倍数 36
六、总体评价结果 37
七、使用限制 37

沈丘县城镇污水处理工程

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2023）第 091320 号

我们接受委托，对沈丘县城镇污水处理工程（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解沈丘县城镇污水处理工程收益与融资自求平衡情况后而实施的。周口市生态环境局沈丘分局的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据周口市生态环境局沈丘分局提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对沈丘县城镇污水处理工程偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语

具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2023 年 9 月 14 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从周口市生态环境局沈丘分局或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指沈丘县城镇污水处理工程

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确

认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设沈丘县槐店及17个乡镇镇区及周边村庄污水处理厂。具体位置如下：

（1）槐店污水处理厂位于西环路与长安西路交叉口西北；

（2）老城镇污水处理厂规划保留现状位于镇区西南部、西大街西段南侧的污水处理厂；

（3）付井镇镇区污水处理厂规划保留扩建镇区东部、工业路南侧现状污水处理厂；

（4）刘湾镇污水处理厂规划在镇区西南部、南环路北侧、常胜沟东岸新建一处污水处理厂；

（5）大邢庄镇污水处理厂规划保留扩建镇区东南部、迎宾大道与赵楼路交叉口东南侧现状污水处理厂；

（6）新安集镇污水处理厂规划在镇区东部、东环路东侧、102省道北、蔡河西岸新建一处污水处理厂；

（7）石槽集乡污水处理厂规划在集镇区东南部、省道S207南侧新建一处污水处理厂；

（8）留福镇污水处理厂规划在镇区东北部、东环路以东、武沟北岸新建一处污水处理厂；

（9）刘庄店镇污水处理厂规划在镇区东部、省道217南侧新建一处污水处理厂；

（10）李老庄乡污水处理厂规划在集镇区东南部、省道217南侧新建一处污水处理厂；

（11）莲池镇污水处理厂规划在镇区西南部、谷河东岸新建一处污水处理厂；

（12）赵德营镇污水处理厂规划在镇区西北部、沟渠南侧新建一处污水处理厂；

（13）范营乡污水处理厂规划在集镇区东部、东环路东侧、007乡道南侧新建一处污水处理厂；

（14）冯营乡污水处理厂规划在集镇区东南部、009乡道北侧、东环路东侧新建一处污水处理厂；

（15）洪山镇乡污水处理厂规划在镇区东北部、东环路西侧、后八丈沟北侧新建一处污水处理厂；

（16）周营镇乡污水处理厂规划保留在镇区工业路与富民街交叉口东南新建一处污水处理厂；

（17）纸店镇乡污水处理厂规划在镇区东南部、漯阜铁路南侧新建一处污水处理厂；

（18）北杨集镇乡污水处理厂划在镇区南部、姬僚路以东、新开街以南新建一处污水处理厂。

2.项目参与主体

本项目主管部门为周口市生态环境局沈丘分局。

本项目专项债券申请单位为周口市生态环境局沈丘分局。

表 3-1　项目单位基本信息一览表

单位名称	周口市生态环境局沈丘分局
统一社会信用代码	11411728418765481M
机构性质	机关单位
法定代表人	曹俊华
机构地址	河南省周口市沈丘县泰安路中段
赋码机关	沈丘县机构编制委员会办公室

周口市生态环境局沈丘分局系具备独立法人资格的机关单位，其

在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

3.建设规模与内容

本项目为建设沈丘县槐店及17个乡镇镇区及周边村庄污水处理厂，具体改造内容如下：

槐店污水厂主要建设内容为沈丘县槐店污水处理厂一座及配套污水管网，槐店污水厂设计规模为2.50万吨/d，处理后中水回用约1.50万吨/d。槐店污水厂污水处理工艺推荐采用“二级生物处理（改良型AAO工艺）+三级深度处理（高密度沉淀池+过滤）的处理工艺。污水处理厂主要建设内容包括粗细格栅、提升泵房、沉砂池、生物池、高密度沉淀池、转筒精密过滤器、接触消毒池、加药间、鼓风机房、变配电间、污泥脱水机房、综合办公楼等。配套污水收集管网共20.52km，管径为DN500-DN1000。

沈丘县17个乡镇污水处理厂及配套污水管网，污17个乡镇污水处理厂设计规模为2.28万吨/d。水处理工艺采用高效脱氮污水处理工艺，1,000吨/d及以下规模采用一体化MBBR工艺，1,000吨/d以上规模采用A/A/O+混凝沉淀过滤工艺。一体化MBBR工艺建构筑物主要包括综合池、一体化污水处理设备、巴氏计量槽等。A/A/O+混凝沉淀过滤工艺建构筑物主要包括粗细格栅、提升泵房、旋流沉砂池、调节池、A/A/O生化池、二沉池、混凝反应沉淀池、转鼓式精密过滤器、回流及剩余污泥泵房、紫外消毒、巴氏计量槽、加药间、鼓风机房及变配电等。配套污水收集管网共计109.97km，管径为De315、De400及De500。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期24个月，预计开工日期2024年9月，预计

完工时间 2026 年 8 月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

项目总投资为 66,227.62 万元。其中：工程费用 50,899.71 万元，其他费用 7,907.31 万元，预备费 4,704.60 万元，建设期利息 2,430.00 万元，流动资金 286.00 万元。

表 3-2　项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	估算价值						
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计
一	工程费用	32,994.56	4,864.85	12,939.13	101.17		50,899.71
1	污水处理工程	31,129.68	4,832.85	12,719.13	98.52		48,780.18
1.1	乡镇污水处理工程	31,129.68	4,832.85	12,719.13	98.52		48,780.18
1.1.1	槐店污水处理工程	6,055.65	4,832.85	4,522.00			15,410.50
1.1.2	沈丘县 17 个乡镇污水处理工程	25,074.03		8,197.13	98.52		33,369.68
2	刘沟沟渠生态治理工程	1,864.88	32	220	2.65		2,119.53
二	其他费用					7,907.31	7,907.31
1	污水处理工程					7,657.38	7,657.38
1.1	乡镇污水处理工程					7,657.38	7,657.38
1.1.1	槐店污水处理工程					1,916.60	1,916.60

序号	估算价值						
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计
1.1.2	沈丘县17个乡镇污水处理工程					5,740.78	5,740.78
2	水体修复工程					249.93	249.93
2.1	刘沟沟渠生态治理工程					249.93	249.93
三	预备费					4,704.60	4,704.60
四	建设投资	32,994.56	4,864.85	12,939.13	101.17	12,611.91	63,511.62
五	建设期利息					2,430.00	2,430.00
六	建设投资+建设期利息	32,994.56	4,864.85	12,939.13	101.17	15,041.91	65,941.62
七	流动资金					286	286
八	项目总投资	32,994.56	4,864.85	12,939.13	101.17	15,327.91	66,227.62

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致，各个乡镇详细投资估算表在方案尾部附件。

2.资金筹措计划

本项目总投资 66,227.62 万元。其中：财政预算资金 34,227.62 万元，专项债券资金 32,000.00 万元。

表 3-2　项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金来源	第 1 年	第 2 年	合计	占比
财政预算资金	13,000.00	21,227.62	34,227.62	51.68%
专项债券资金	7,400.00	24,600.00	32,000.00	48.32%
合计	20,400.00	45,827.62	66,227.62	100.00%
占比	30.80%	69.20%	100.00%	

除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为周口市生态环境局沈丘分局，主管部门为周口市生态环境局沈丘分局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为周口市生态环境局沈丘分局，项目由周口市生态环境局

沈丘分局负责建设与运营。

关于项目债券资金使用，由周口市生态环境局沈丘分局按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由周口市生态环境局沈丘分局负责项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由周口市生态环境局沈丘分局根据运营情况及时向当地财政局上缴项目运营收益，由当地财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额32,000.00万元。其中：2024年已发行3,400.00万元，2025年计划使用28,600.00万元；其中：2025年已发行4000.00万元，本次申请使用2,000.00万元。假设债券票面利率4.00%，期限30年，2024年已发行的3400.00万元和2025年已发行的4000.00万元在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1.00%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2.00%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5.00%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10.00%，已兑付本金不再计息。本次申请专项债券资金以及剩下申请专项债券资金在债券存续期内每半年付息，到期还本并支付最后一次利息。

根据债券期限及使用计划，本项目拟申请专项债券还本付息如下：

表 4-1　专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 1 年		7,400.00		7,400.00	4.00%	296.00	296.00
第 2 年	7,400.00	24,600.00		32,000.00	4.00%	1,280.00	1,280.00
第 3 年	32,000.00			32,000.00	4.00%	1,280.00	1,280.00
第 4 年	32,000.00			32,000.00	4.00%	1,280.00	1,280.00
第 5 年	32,000.00			32,000.00	4.00%	1,280.00	1,280.00
第 6 年	32,000.00		74.00	31,926.00	4.00%	1,280.00	1,354.00
第 7 年	31,926.00		74.00	31,852.00	4.00%	1,277.04	1,351.04
第 8 年	31,852.00		74.00	31,778.00	4.00%	1,274.08	1,348.08
第 9 年	31,778.00		74.00	31,704.00	4.00%	1,271.12	1,345.12
第 10 年	31,704.00		74.00	31,630.00	4.00%	1,268.16	1,342.16
第 11 年	31,630.00		148.00	31,482.00	4.00%	1,265.20	1,413.20
第 12 年	31,482.00		148.00	31,334.00	4.00%	1,259.28	1,407.28
第 13 年	31,334.00		148.00	31,186.00	4.00%	1,253.36	1,401.36
第 14 年	31,186.00		148.00	31,038.00	4.00%	1,247.44	1,395.44
第 15 年	31,038.00		148.00	30,890.00	4.00%	1,241.52	1,389.52
第 16 年	30,890.00		148.00	30,742.00	4.00%	1,235.60	1,383.60
第 17 年	30,742.00		148.00	30,594.00	4.00%	1,229.68	1,377.68
第 18 年	30,594.00		148.00	30,446.00	4.00%	1,223.76	1,371.76
第 19 年	30,446.00		148.00	30,298.00	4.00%	1,217.84	1,365.84
第 20 年	30,298.00		148.00	30,150.00	4.00%	1,211.92	1,359.92
第 21 年	30,150.00		370.00	29,780.00	4.00%	1,206.00	1,576.00
第 22 年	29,780.00		370.00	29,410.00	4.00%	1,191.20	1,561.20
第 23 年	29,410.00		370.00	29,040.00	4.00%	1,176.40	1,546.40
第 24 年	29,040.00		370.00	28,670.00	4.00%	1,161.60	1,531.60
第 25 年	28,670.00		370.00	28,300.00	4.00%	1,146.80	1,516.80
第 26 年	28,300.00		740.00	27,560.00	4.00%	1,132.00	1,872.00
第 27 年	27,560.00		740.00	26,820.00	4.00%	1,102.40	1,842.40
第 28 年	26,820.00		740.00	26,080.00	4.00%	1,072.80	1,812.80
第 29 年	26,080.00		740.00	25,340.00	4.00%	1,043.20	1,783.20

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 30 年	25,340.00		740.00	24,600.00	4.00%	1,013.60	1,753.60
第 31 年	24,600.00		24,600.00		4.00%	984.00	25,584.00
合计		32,000.00	32,000.00			36,402.00	68,402.00

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2020 年、2021 年、2022 年居民消费价格上长幅度分别为 2.50%、0.90%、2.00%，三年平均长幅为 1.80%。考虑物价上长因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.00%的平均增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 2 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年），收益期 29 年。

（二）项目运营收入分析

表 5-1　建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目	收入金额	占比
1	本项目建设	居民污水处理	32,815.32	47.51%
2	本项目建设	非居民污水处理	14,902.05	21.58%
3	本项目建设	中水销售收入	21,349.26	30.91%
合计			69,066.63	100%

（1）污水处理

沈丘县现已通过“沙颍河航道四升三”或沙颍河水影响“7＋1”排涝工程，以丹江为水源，建立了42座供水站，确保不发生城市内涝风险，保障人民群众生命财产安全，保障沈丘县农业灌溉需求，各镇行政村集中供水已基本实现全覆盖。本项目包含沈丘县槐店及17个乡镇镇区及周边村庄污水处理厂。

1）槐店

A.居民用水量

根据《沈丘县城市总体规划》，2021年镇区实际人口约为11.20万人的现状，预计2025年本工程服务范围内常住人口将达到11.30万人，远期2030年人口为11.69万人（按人口增长率5‰，每年机械增加人口200人）。根据《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016），并结合本项目地区经济、社会发展和用水习惯，本次用水量预测平均日人均居民用水量指标参照沈丘县用水指标，取130升/人/日；随着居住社区基础设施逐渐健全，生活用水量将逐渐增多，远期人均生活用水量指标确定为140升/人/日。具体预测详见下表：

镇区居民生活用水量预测

年份	生活用水量指标（升/人/日）	规划人口（万人）	生活用水量（万吨/d）
2025	130	11.30	1.469
2030	140	11.69	1.637

B.非居民需水量

近期公共建筑用水量取生活用水量的10%，远期公共建筑用水量

取生活用水量的15%，公共建筑需水量预测如下表所示：

公共建筑需水量预测

年份	折算比例系数	城区生活用水量（万吨/d）	公共建筑需水量（万吨/d））
2025	10%	1.469	0.147
2030	15%	1.637	0.246

C.未预见需水量

未预见水量按生活、公共建筑用水量之和的10%考虑，具体未预见需水量预测如下表所示。

年份	折算比例系数（%）	生活、公共建筑及工业用水量（万吨/d）	未预见需水量（万吨/d）
2025	10%	2.116	0.2116
2030	10%	2.543	0.2543

2）17个乡镇镇区及周边村庄污水处理厂

A.镇区需水量预测

根据《镇（乡）村给水工程技术规程》和《室外给水设计标准》，镇区用水量主要包括居民生活用水、公共建筑用水、工业用水等。

《沈丘县城乡总体规划（2011-2030）》要求，规划2030年沈丘县县域人口达到145万，年均增长速度在0.69%左右；中心城区人口约达到49.50万人，年均增长1.94%。

根据《沈丘县城乡总体规划（2011-2030）》确定的增长率，预测2035年沈丘县县域人口为：

$P_{2035}=P_{2030}\times（1+0.69\%）^{5}=150.07$（万人）

预测沈丘县中心城区人口为：

$C_{2035}=C_{2030}\times（1+1.94\%）^{5}=54.49$（万人）计算得出2030年沈丘县县域人口为150万人，中心城区人口54.50万人，则2030年沈丘各乡镇及村庄的人口约为95.50万人。结合《沈丘县城乡总体规划（2011-2030）》以及各乡镇总体规划常驻人口增长率进行预测。

各乡镇镇区近远期人口预测表

单位：人

序号	乡镇名称	2021 年	2025 年	2030 年
1	老城镇	19,146	22,000	27,000
2	付井镇	23,017	27,000	35,000
3	刘湾镇	8,086	10,500	15,000
4	大邢庄镇	6,069	8,000	12,000
5	新安集镇	9,743	13,000	20,000
6	石槽集乡	5,971	9,000	18,000
7	留福镇	8,822	12,000	20,000
8	刘庄店镇	7,239	11,000	22,000
9	李老庄乡	8,735	12,000	20,000
10	莲池镇	11,374	14,000	20,000
11	赵德营镇	10,297	14,500	25,000
12	范营乡	10,966	15,000	25,000
13	冯营乡	11,797	16,000	25,000
14	洪山镇	12,371	16,500	26,000
15	周营镇	6,265	8,700	15,000
16	纸店镇	13,246	16,500	22,000
17	北杨集镇	7,937	10,800	18,000

根据《镇（乡）村给水工程技术规程（CJJ123-2008）》，镇（乡）区人均生活用水量指标为 40-90 升/人/日，随着居住社区基础设施逐渐健全，居民用水习惯逐步改变，人均生活用水量将逐渐提高。根据《沈丘县县域农村生活污水治理专项规划（2019-2035）》推荐的用水量指标，同时结合现场调研的居民生活用水量实际情况，确定近期 2025 年集镇区居民生活用水量指标采用 80 升/人/日，远期 2030 年集镇区居民生活用水量指标采用 100 升/人/日进行计算。集镇区公共配套相对丰富，且随着镇区的发展，远期公共设施建设更加完善。因此，公共建筑用水量取生活用水量的 8%。未预见水量按生活、公共建筑用水量之和的 10%考虑。总用水量为生活、公共建筑、未预见水量三者之和，由此预

测各乡镇。规划年限内总需水量预测如下表所示：

各乡镇镇区近期2025年总需水量预测

单位：万吨/d

序号	乡镇名称	综合生活用水量	公共建筑需水量	未预见需水量	总需水量
1	老城镇	1,760	141	190	2,091
2	付井镇	2,160	173	233	2,566
3	刘湾镇	840	67	91	998
4	大邢庄镇	640	51	69	760
5	新安集镇	1,040	83	112	1,236
6	石槽集乡	720	58	78	855
7	留福镇	960	77	104	1,140
8	刘庄店镇	880	70	95	1,045
9	李老庄乡	960	77	104	1,140
10	莲池镇	1,120	90	121	1,331
11	赵德营镇	1,160	93	125	1,378
12	范营乡	1,200	96	130	1,426
13	冯营乡	1,280	102	138	1,521
14	洪山镇	1,320	106	143	1,568
15	周营镇	696	56	75	827
16	纸店镇	1,320	106	143	1,568
17	北杨集镇	864	69	93	1,026

各乡镇镇区远期2030年总需水量预测

单位：吨/d

序号	乡镇名称	综合生活用水量	公共建筑需水量	未预见需水量	总需水量
1	老城镇	2,700	216	292	3,208
2	付井镇	3,500	280	378	4,158
3	刘湾镇	1,500	120	162	1,782
4	大邢庄镇	1,200	96	130	1,426
5	新安集镇	2,000	160	216	2,376
6	石槽集乡	1,800	144	194	2,138
7	留福镇	2,000	160	216	2,376

序号	乡镇名称	综合生活用水量	公共建筑需水量	未预见需水量	总需水量
8	刘庄店镇	2,200	176	238	2,614
9	李老庄乡	2,000	160	216	2,376
10	莲池镇	2,000	160	216	2,376
11	赵德营镇	2,500	200	270	2,970
12	范营乡	2,500	200	270	2,970
13	冯营乡	2,500	200	270	2,970
14	洪山镇	2,600	208	281	3,089
15	周营镇	1,500	120	162	1,782
16	纸店镇	2,200	176	238	2,614
17	北杨集镇	1,800	144	194	2,138

B.乡村需水量预测

a.用水人口规模

根据现场实际调研情况，沈丘县各乡镇（集）镇区常驻人口主要由（集）镇区驻地村庄常驻人口以及通勤人口组成。农村常驻人口约占其户籍人口的55%-70%，大部分村庄常驻人口占户籍人口比重在60%左右。农村常驻人口在春节期间会达到峰值，约占户籍人口的95%以上，其他节假日、农忙时节的常驻人口也高于平时。通过对现状沈丘县乡镇及下辖村庄的人口进行统计，得出村庄常驻人口占户籍人口的比重。考虑到城市化进程中，农村人口呈总体减少趋势。近期2025年村庄人口综合变化率取-0.60%，远期2030年取-1.00%。

b.特殊乡镇处理厂范围的处理

《沈丘县县域农村生活污水治理专项规划》（2019-2035）对付井镇镇区污水处理厂、石槽集乡污水处理厂、冯营乡污水处理厂和纸店镇乡污水处理厂做出了详细的规划，确定的服务范围内纳入乡镇集中式处理的村庄距离现状选址位置较远，纳入乡镇处理会增大污水管道埋深进而增加工程造价。规划确定纳入乡镇的村庄常驻人口较少，污水产生量较

小，故不考虑其单独收集处理。根据四地的乡镇区及周边村庄的发展现状及分布状况，该四地处理厂重点服务于乡镇。

河南省农村居民生活用水量参考取值

单位：人

序号	乡镇名称	纳入镇区污水处理厂的村庄	现状人口	常驻人口	近期人口	远期人口
1	老城镇	张湾村	700	478	461	417
2	付井镇	无				
3	刘湾镇	新徐庄	899	503	485	439
		小杨寨	300	168	162	146
		王庄	347	194	187	169
		合计	1,546	865	834	754
4	大邢庄镇	段庄	1,132	661	638	577
		秦庄寨	865	505	487	441
		合计	1,997	1,166	1,125	1,017
5	新安集镇	王庄村	510	306	288	260
		小王庄	278	168	158	143
		合计	788	474	446	403
6	石槽集乡	无				
7	留福镇	小陈营	4,309	2,568	2,477	2,240
		瓦房庄	862	514	495	448
		岳庄	892	532	513	464
		合计	6,063	3,613	3,485	3,152
8	刘庄店镇	孙营	2,182	1,431	1,380	1,248
		陈庄	1,528	1,002	967	874
		尹营	2,372	1,556	1,501	1,357
		合计	6,082	3,989	3,848	3,480
9	李老庄乡	刘庄	1,281	775	748	676
		九田庄	942	570	550	497
		梁庄	1,017	615	593	537
		刘堂	1,237	748	722	653
		合计	4,477	2,709	2,613	2,363

序号	乡镇名称	纳入镇区污水处理厂的村庄	现状人口	常驻人口	近期人口	远期人口
10	莲池镇	吴岗	396	238	230	208
		高园	1,886	1,134	1,094	989
		童庄	1,233	741	715	647
		魏营	798	480	463	418
		合计	4,313	2,593	2,501	2,262
11	赵德营镇	王其庙	689	426	411	372
		闫营	689	426	411	372
		柴营	395	244	236	213
		洼刘营	733	453	437	396
		合计	2,506	1,550	1,495	1,352
12	范营乡	李集	2,510	1,486	1,434	1,297
		老唐庄	1,009	598	576	521
		合计	3,519	2,084	2,010	1,818
13	冯营乡	无				
14	洪山镇	于庄	732	450	434	393
		吕辛庄	732	450	434	393
		小辛庄	732	450	434	393
		合计	2,196	1,350	1,302	1,178
15	周营镇	黄孟营村	2,873	1,881	1,815	1,641
16	纸店镇	无				
17	北杨集镇	梅刘庄村	1,797	1,077	1,039	940

c.居民生活用水量

根据《镇（乡）村给水工程技术规程》、《室外给水设计标准》和《河南省农村环境综合整治生活污水处理适用技术指南（试行）》，乡村用水量主要为居民生活用水。

河南省农村居民生活用水量参考取值

村庄类型	用水量（升/人/日）
基础条件较好，自来水普及、各家各户均有卫浴设备，给排水设施完善	100~120
基础条件一般，自来水普及、部分村户内有卫浴设备，给排水设施完善	50~100

村庄类型	用水量（升/人/日）
基础条件较差，各村户水源为自打井、个别村户内有卫浴设备，给水排水设施不完善	30~50

由于乡村基础资料较为薄弱，通过实地调研，本次水量预测根据《河南省农村环境综合整治生活污水处理适用技术指南（试行）》、《镇（乡）村给水工程技术规范》、沈丘县乡村用水习惯和供水条件，并结合《沈丘县县域农村生活污水治理专项规划（2019-2035）》的推荐指标，确定老城镇收水村庄近期2025年最高日用水指标为60升/人/日，远期2030年最高日用水指标为80升/人/日。总用水量为生活和未预见水量两者之和。因农村地区公共建筑较少，本次设计忽略公共建筑用水量，未预见水量按生活用水量的10%考虑。

各镇区范围内村庄近期2025年、远期2030年总需水量预测

单位：吨/d

序号	乡镇名称	近期2025年			远期2030年		
		综合生活用水量	未预见需水量	总需水量	综合生活用水量	未预见需水量	总需水量
1	老城镇	27.66	2.77	30.43	33.36	3.34	36.7
2	付井镇	0	0	0	0	0	0
3	刘湾镇	50.04	5	55.04	60.32	6.03	66.35
4	大邢庄镇	67.5	6.75	74.25	81.36	8.14	89.5
5	新安集镇	26.76	2.68	29.44	32.24	3.22	35.46
6	石槽集乡	0	0	0	0	0	0
7	留福镇	209.1	20.91	230.01	252.16	25.22	227.38
8	刘庄店镇	230.88	23.09	253.97	278.4	27.84	306.24
9	李老庄乡	156.78	15.68	172.46	189.04	18.9	207.94
10	莲池镇	150.06	15	165.06	180.96	18.1	199.06
11	赵德营镇	89.7	8.97	98.67	108.16	10.82	118.98
12	范营乡	120.6	12.06	132.66	145.44	14.54	159.98
13	冯营乡	0	0	0	0	0	0
14	洪山镇	78.12	7.82	85.94	94.24	9.42	103.66
15	周营镇	108.9	10.89	119.79	131.28	13.13	144.41

序号	乡镇名称	近期 2025 年			远期 2030 年		
		综合生活用水量	未预见需水量	总需水量	综合生活用水量	未预见需水量	总需水量
16	纸店镇	0	0	0	0	0	0
17	北杨集镇	62.34	6.23	68.57	75.2	7.52	82.72

3）总需水量预测

污水处理厂收水范围内总需水量是镇区需水量和乡村需水量的二者之和，根据上述需水量预测值，可知总需水量预测值，具体见如下表示：

各乡镇近期 2025 年、远期 2030 年总需水量预测

单位：吨/d

序号	乡镇名称	近期 2025 年			远期 2030 年		
		镇区需水量	乡村需水量	总需水量	镇区需水量	乡村需水量	总需水量
1	老城镇	2,091	30	2,121	3,208	37	3,244
2	付井镇	2,566	0	2,566	4,158	0	4,158
3	刘湾镇	998	55	1,053	1,782	66	1,848
4	大邢庄镇	760	74	835	1,426	90	1,515
5	新安集镇	1,236	29	1,265	2,376	35	2,411
6	石槽集乡	855	41	897	2,138	0	2,138
7	留福镇	1,140	230	1,370	2,376	227	2,603
8	刘庄店镇	1,045	254	1,299	2,614	306	2,920
9	李老庄乡	1,140	172	1,313	2,376	208	2,584
10	莲池镇	1,331	165	1,496	2,376	199	2,575
11	赵德营镇	1,378	99	1,477	2,970	119	3,089
12	范营乡	1,426	133	1,558	2,970	160	3,130
13	冯营乡	1,521	0	1,521	2,970	0	2,970
14	洪山镇	1,568	86	1,654	3,089	104	3,192
15	周营镇	827	120	947	1,782	144	1,926
16	纸店镇	1,568	0	1,568	2,614	0	2,614
17	北杨集镇	1,026	69	1,095	2,138	83	2,221

由上述分析可知本项目居民用水量与非居民用水量占比情况如下所示：

单位：万吨/d

年度	2025 年	2030 年	平均值
总量	5.23	7.86	6.55
居民用水量	3.96	5.95	4.95
居民用水量占比	75.65%	75.67%	75.66%
非居民用水量	1.27	1.91	1.59
非居民用水量占比	24.35%	24.33%	24.34%

本项目污水处理量=（居民用水量+非居民用水量）*排水系数*收集系数*排水变化系数。排水系数一般取 50.00%~80.00%，排水中包括灰水和经过化粪池处理过的黑水时排水系数取上限，只包括灰水时排水系数取下限，结合实际情况，本次预测取为 80.00%；收集系数根据管网建设情况确定，一般取 70.00%~95.00%，本项目收集系数取 95.00%;因生活污水排放呈不连续状态,排水变化系数一般在 1.20~2.50 之间，污水处理设施的设计流量应按系列原则确定：调节设施前的处理设施设计流量应按最高日最高时污水量设计；调节设施后的处理设施设计流量宜按最高日平均时污水量设计，结合实际情况，本次预测排水变化系数取 1.20。经计算本项目污水处理量具体如下：

年度	需水量	排水系数	收集系数	排水变化系数	污水处理量（万吨/d）
2025 年	5.23	0.8	0.95	1.2	4.77
2030 年	7.86	0.8	0.95	1.2	7.17

本项目污水处理厂规模为 4.78 万吨/d。其中：槐店污水厂设计规模为 2.50 万吨/d，其他 17 个乡镇污水处理工程 2.28 万吨/d，具体如下：

乡镇污水厂及管网工程量表

序号	乡镇名称	纳入镇区污水处理厂的村庄	污水处理厂（吨/d）	污水管网（km）	占地面积（亩）
1	老城镇	张湾村	2,000.00	11.96	9.84
2	付井镇	——	2,500.00	12.60	10.52
3	刘湾镇	新徐庄、小杨寨、王庄	1,000.00	6.41	10.18
4	大邢庄镇	段庄、秦庄寨	1,000.00	6.53	9.17
5	新安集镇	王庄村、小王庄	1,000.00	7.87	9.33
6	石槽集乡	——	1,000.00	4.54	9.52

序号	乡镇名称	纳入镇区污水处理厂的村庄	污水处理厂（吨/d）	污水管网（km）	占地面积（亩）
7	留福镇	小陈营、瓦房庄、岳庄	1,500.00	4.88	5.78
8	刘庄店镇	孙营、陈庄、尹营	1,000.00	5.45	11.26
9	李老庄乡	刘庄、九田庄、梁庄、刘堂	1,000.00	5.80	10.02
10	莲池镇	吴岗、高园、童庄、魏营	1,500.00	5.69	6.26
11	赵德营镇	王其庙、闫营、柴营、洼刘营	1,500.00	6.11	8.38
12	范营乡	李集、老唐庄	1,500.00	5.01	9.58
13	冯营乡	——	1,500.00	3.63	7.81
14	洪山镇	于庄、吕辛庄、小辛庄	1,500.00	5.92	10.20
15	周营镇	黄孟营村	1,000.00	6.58	12.05
16	纸店镇	——	1,500.00	7.69	9.93
17	北杨集镇	梅刘庄村	800.00	3.30	11.43
合计			22,800.00	109.97	161.25

参考上表近期和远期未来预测值平均占比，本项目居民污水处理量按处理规模的75.66%即3.62万吨/d、非居民污水处理量按处理规模的24.34%即1.16万吨/d计算，预测期内暂不增长。

②价格：

根据周口市发展和改革委员会周口市财政局周口市城市管理局下发的《关于调整我市污水处理收费标准的通知》市区污水处理收费标准每吨调整至居民0.95元，非居民1.40元；县城、重点建制镇每吨调整至居民0.85元，非居民1.20元。

本项目居民用水污水处理收费标准统一按照每吨0.85元计取，非居民用水污水处理收费标准统一按照每吨1.20元计取，考虑物价上长因素，运营期内污水处理收费价格每10年增长10%。

③负荷率：

考虑到项目运营需要一定时间才能成熟，基于谨慎性原则，本项目污水处理负荷率在预测期第一年按65.00%，此后每年负荷率增长5%，增长至95.00%时不再增长。

本项目考虑污水处理负荷率因素，保守估计，本项目 2025 年、2030 年实际污水处理量分别为 3.59 万吨/d、4.54 万吨/d，在计算污水处理量范围之内。

（2）中水销售收入

①数量：

本项目污水处理厂规模为 4.78 万吨/d，中水销售规模按每年污水处理总规模（居民与非居民污水处理量）考虑，本项目污水处理负荷率在预测期第一年按 65.00%，此后每年负荷率增长 5%，增长至 95.00%时不再增长。同时考虑污水处理厂 80.00%的污水将得到有效利用，因此本项目转化系数取 0.80 计算。

②价格：

经查询，河南省其他地区中水回用费收取情况如下：

水厂	中水回用费（元/吨）
内黄县产业集聚区工业污水处理厂	0,90
内黄县城南污水处理厂	1.20
内黄县乡镇污水处理厂	1.50
正阳县第二污水厂	1.50

周口市生态环境局沈丘分局已签订中水销售协议，协议内容为：供水价格为 1.00 元/吨，如遇国家定价调整，甲乙双方重新签订补充协议进行调整。本项目中水价格参考类似项目暂按 1.00 元/吨测算。考虑物价上长因素，运营期内中水销售价格每 10 年增长 10%。

（3）财政补贴收入

根据周口市生态环境局沈丘分局出具《关于沈丘县城镇污水处理工程运营补贴的通知》，沈丘县城镇污水处理工程每年 2,000.00 万元补贴，专项用于沈丘县城镇污水处理工程运营。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

（1）药剂费

药剂费主要指水厂在制水过程中耗用除磷剂（PAC)、消毒（次氯酸钠）和污泥脱水（PAM）。其中价格除磷剂（PAC)为2,000元/t，达产年消耗量为602.60t；消毒（次氯酸钠）价格为800元/t，达产年消耗量为273.00t；污泥脱水（PAM）价格为25,000元/t，达产年消耗量为10.95t。考虑到物价上长原因，药剂费按每年增加2.00%进行测算。

（2）燃料及动力费

项目燃料动力是电力和水，电费单价按河南省现行工业电费计算为：电度电价为0.60元/度，基本电价为20元/KVA•月，基本电费按《国家发展改革委关于创新和完善促进绿色发展价格机制的意见（发改价格规〔2018〕943号）》规定至2025年底前对实行两部制电价的污水处理企业免收需量（容量）电费，2026年后是否缴费待定。达产年耗电量为477.42万度。水费按3.00元/吨计算，达产年耗水量为0.98万吨。考虑到物价上长原因，燃料及动力费按每年增加2.00%进行测算。项目年度耗用水电如下表：

序号	项目	用量	单价	合计值
1	电	477.42万度	0.60元/度	286.45万元
2	水	0.98万吨	3.00元/吨	2.94万元

（3）工资及福利费

本项目劳动定员人数51人，其中槐店污水厂21人，17个乡镇污水厂26人，刘沟沟渠生态治理工程4人，根据2022年河南统计年鉴，周口市2019年人均工资为38,958.00元/年、2020年人均工资为44,805.00元/年、2021年人均工资为45,948.00元/年。基于此，本项目工资及福利费统一按5.00万元/年计算。考虑物价上长因素，工资及福利费按照每年增加2.00%进行测算。

（4）维修费

维修费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥其使用效能，在运营期内对其进行必要修理所发生的费用，按折旧摊销的2%计提。考虑固定资产的加速折旧，维修费按照2.00%的平均增长率逐年递增。

考虑到设备的使用寿命一般为7~15年，假设本项目在五年内完成设备的全部重置，即债券存续期第14-18年各项设备的重置，项目重置成本时不考虑更新换代导致的价格贬值及材料价格上长等不可预计因素，暂按设备的价格总计12,939.13万元计取。

（5）管理及其他费用

管理及其他费用为项目运营期内不可预见成本，按各年营业收入的1.00%计算。

（6）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。

根据税总公告〔2021〕40号文第四条：纳税人从事《目录》2.15“污水处理厂出水、工业排水（矿井水）、生活污水、垃圾处理厂渗透（滤）液等”项目、5.1“垃圾处理、污泥处理处置劳务”、5.2“污水处理劳务”项目，可适用本公告“三”规定的增值税即征即退政策，也可选择适用免征增值税政策；一经选定，36个月内不得变更；企业所得税实施条例88条（3免3减半）、100条（抵免）。基于谨慎考虑，本项目不考虑税收优惠政策。

税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税燃料及动力费、维修费按13.00%测算，管理及其

他费用按 6.00%测算；销项税污水处理收入按 6.00%测算，中水销售收入按 9.00%测算；附加税按 10.00%测算；所得税税率按 25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。经计算，本项目无需缴纳相关税费。

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-2　项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、收入合计	69,066.63	1,535.05	1,653.12	1,771.21	1,889.29	2,007.37	2,125.45	2,243.53	2,243.53
负荷率		65%	70%	75%	80%	85%	90%	95%	95%
1.居民污水处理	32,815.32	729.34	785.44	841.55	897.65	953.75	1,009.86	1,065.96	1,065.96
①单价（元/m³）		0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
②数量（m³/天）		3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62
③天数（天）		365	365	365	365	365	365	365	365
2.非居民污水处理	14,902.05	331.21	356.68	382.16	407.64	433.12	458.59	484.07	484.07
①单价（元/m³）		1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
②数量（m³/天）		1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16
③天数（天）		365	365	365	365	365	365	365	365
3.中水销售收入	21,349.26	474.50	511.00	547.50	584.00	620.50	657.00	693.50	693.50
转化率		0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
①单价（元/m³）		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
②数量（m³/天）		2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
③天数（天）		365	365	365	365	365	365	365	365
二、支出合计	43,190.11	786.42	803.02	819.93	837.15	854.69	872.56	890.78	908.14
1.药剂费	6,584.33	169.74	173.13	176.59	180.12	183.72	187.39	191.14	194.96
2.燃料及动力费	11,226.24	289.39	295.18	301.08	307.10	313.24	319.50	325.89	332.41
3.工资及福利	10,473.99	270.00	275.40	280.91	286.53	292.26	298.11	304.07	310.15
4.维修费	14,214.84	41.94	42.78	43.64	44.51	45.40	46.31	47.24	48.18
5.管理及其他费用	690.67	15.35	16.53	17.71	18.89	20.07	21.25	22.44	22.44
三、财政补贴	58,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
四、项目收益	83,876.52	2,748.63	2,850.10	2,951.28	3,052.14	3,152.68	3,252.89	3,352.75	3,335.39

续表：

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、收入合计	2,243.53	2,243.53	2,467.89	2,467.89	2,467.89	2,467.89	2,467.89	2,467.89	2,467.89	2,467.89
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
1.居民污水处理	1,065.96	1,065.96	1,172.56	1,172.56	1,172.56	1,172.56	1,172.56	1,172.56	1,172.56	1,172.56
①单价（元/m^3）	0.85	0.85	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94
②数量（m^3/天）	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62
③天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
2.非居民污水处理	484.07	484.07	532.48	532.48	532.48	532.48	532.48	532.48	532.48	532.48
①单价（元/m^3）	1.20	1.20	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
②数量（m³/天）	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16
③天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
3.中水销售收入	693.50	693.50	762.85	762.85	762.85	762.85	762.85	762.85	762.85	762.85
转化率	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
①单价（元/m³）	1.00	1.00	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
②数量（m³/天）	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
③天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
二、支出合计	925.85	943.92	964.59	3,519.08	3,537.21	3,555.71	3,574.58	3,593.83	1,077.77	1,098.83
1.药剂费	198.86	202.84	206.90	211.04	215.26	219.57	223.96	228.44	233.01	237.67
2.燃料及动力费	339.06	345.84	352.76	359.82	367.02	374.36	381.85	389.49	397.28	405.23
3.工资及福利	316.35	322.68	329.13	335.71	342.42	349.27	356.26	363.39	370.66	378.07
4.维修费	49.14	50.12	51.12	2,587.83	2,587.83	2,587.83	2,587.83	2,587.83	52.14	53.18
5.管理及其他费用	22.44	22.44	24.68	24.68	24.68	24.68	24.68	24.68	24.68	24.68
三、财政补贴	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
四、项目收益	3,317.68	3,299.61	3,503.30	948.81	930.68	912.18	893.31	874.06	3,390.12	3,369.06

续表：

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、收入合计	2,467.89	2,467.89	2,714.68	2,714.68	2,714.68	2,714.68	2,714.68	2,714.68	2,714.68	2,714.68	2,714.68
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1.居民污水处理	1,172.56	1,172.56	1,289.81	1,289.81	1,289.81	1,289.81	1,289.81	1,289.81	1,289.81	1,289.81	1,289.81
①单价（元/m³）	0.94	0.94	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03
②数量（m³/天）	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62
③天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
2.非居民污水处理	532.48	532.48	585.73	585.73	585.73	585.73	585.73	585.73	585.73	585.73	585.73
①单价（元/m³）	1.32	1.32	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45
②数量（m³/天）	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16
③天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
3.中水销售收入	762.85	762.85	839.14	839.14	839.14	839.14	839.14	839.14	839.14	839.14	839.14
转化率	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
①单价（元/m³）	1.10	1.10	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21
②数量（m³/天）	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
③天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
二、支出合计	1,120.30	1,142.21	1,167.04	1,189.83	1,213.08	1,236.80	1,261.00	1,285.68	1,310.86	1,336.54	1,362.73
1.药剂费	242.42	247.27	252.22	257.26	262.41	267.66	273.01	278.47	284.04	289.72	295.51
2.燃料及动力费	413.33	421.60	430.03	438.63	447.40	456.35	465.48	474.79	484.29	493.98	503.86
3.工资及福利	385.63	393.34	401.21	409.23	417.41	425.76	434.28	442.97	451.83	460.87	470.09
4.维修费	54.24	55.32	56.43	57.56	58.71	59.88	61.08	62.30	63.55	64.82	66.12
5.管理及其他费用	24.68	24.68	27.15	27.15	27.15	27.15	27.15	27.15	27.15	27.15	27.15

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
三、财政补贴	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
四、项目收益	3,347.59	3,325.68	3,547.64	3,524.85	3,501.60	3,477.88	3,453.68	3,429.00	3,403.82	3,378.14	3,351.95

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-3　项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	**经营活动产生的现金**											
1	经营活动收入	69,066.63		1,535.05	1,653.12	1,771.21	1,889.29	2,007.37	2,125.45	2,243.53	2,243.53	2,243.53
2	经营活动支出（含税费）	43,190.11		786.42	803.02	819.93	837.15	854.69	872.56	890.78	908.14	925.85
3	其他活动收入			2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
	经营活动产生的现金净额	83,876.52		2,748.63	2,850.10	2,951.28	3,052.14	3,152.68	3,252.89	3,352.75	3,335.39	3,317.68
二	**投资活动产生的现金**											
1	建设成本支出(含建设期利息)	66,227.62	66,227.62									
	投资活动产生的现金净额	-66,227.62	-66,227.62									
三	**融资活动产生的现金**											
1	财政预算资金	32,227.62	32,227.62									

序号	项目	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
2	债券资金	34,000.00	34,000.00									
3	财政垫资											
4	归还财政垫资											
5	偿还债券本金	34,000.00					200.00	340.00	340.00	340.00	340.00	540.00
6	偿还银行借款本金											
7	支付运营期债券利息	33,142.50		1,530.00	1,530.00	1,530.00	1,530.00	1,521.00	1,505.70	1,490.40	1,475.10	1,459.80
8	支付银行借款利息											
	融资活动产生的现金净额	-914.88	66,227.62	-1,530.00	-1,530.00	-1,530.00	-1,730.00	-1,861.00	-1,845.70	-1,830.40	-1,815.10	-1,999.80
四	**净现金流量**	16,734.02		1,218.63	1,320.10	1,421.28	1,322.14	1,291.68	1,407.19	1,522.35	1,520.29	1,317.88
五	**累计现金流量**	16,734.02		1,218.63	2,538.73	3,960.01	5,282.15	6,573.83	7,981.02	9,503.37	11,023.66	12,341.54

续表：

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	**经营活动产生的现金**										
1	经营活动收入	2,243.53	2,467.89	2,467.89	2,467.89	2,467.89	2,467.89	2,467.89	2,467.89	2,467.89	2,467.89
2	经营活动支出（含税费）	943.92	964.59	3,519.08	3,537.21	3,555.71	3,574.58	3,593.83	1,077.77	1,098.83	1,120.30
3	其他活动收入	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
	经营活动产生的现金净额	3,299.61	3,503.30	948.81	930.68	912.18	893.31	874.06	3,390.12	3,369.06	3,347.59
二	**投资活动产生的现金**										
1	建设成本支出（含建设期利息）										

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	投资活动产生的现金净额										
三	**融资活动产生的现金**										
1	财政预算资金										
2	债券资金										
3	财政垫资										
4	归还财政垫资										
5	偿还债券本金	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	1,280.00
6	偿还银行借款本金										
7	支付运营期债券利息	1,435.50	1,404.90	1,374.30	1,343.70	1,313.10	1,282.50	1,251.90	1,221.30	1,190.70	1,160.10
8	支付银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	-2,115.50	-2,084.90	-2,054.30	-2,023.70	-1,993.10	-1,962.50	-1,931.90	-1,901.30	-1,870.70	-2,440.10
四	**净现金流量**	1,184.11	1,418.40	-1,105.49	-1,093.02	-1,080.92	-1,069.19	-1,057.84	1,488.82	1,498.36	907.49
五	**累计现金流量**	13,525.65	14,944.05	13,838.56	12,745.55	11,664.63	10,595.45	9,537.61	11,026.43	12,524.79	13,432.28

续表：

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	**经营活动产生的现金**										
1	经营活动收入	2,467.89	2,714.68	2,714.68	2,714.68	2,714.68	2,714.68	2,714.68	2,714.68	2,714.68	2,714.68
2	经营活动支出（含税费）	1,142.21	1,167.04	1,189.83	1,213.08	1,236.80	1,261.00	1,285.68	1,310.86	1,336.54	1,362.73
3	其他活动收入	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
	经营活动产生的现金净额	3,325.68	3,547.64	3,524.85	3,501.60	3,477.88	3,453.68	3,429.00	3,403.82	3,378.14	3,351.95
二	**投资活动产生的现金**										
1	建设成本支出（含建设期利息）										
	投资活动产生的现金净额										
三	**融资活动产生的现金**										
1	财政预算资金										
2	债券资金										
3	财政垫资										
4	归还财政垫资										
5	偿还债券本金	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	2,700.00	3,400.00	3,400.00	3,400.00	3,400.00	1,400.00
6	偿还银行借款本金										
7	支付运营期债券利息	1,102.50	1,026.00	949.50	873.00	796.50	675.00	522.00	369.00	216.00	63.00
8	支付银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	-2,802.50	-2,726.00	-2,649.50	-2,573.00	-3,496.50	-4,075.00	-3,922.00	-3,769.00	-3,616.00	-1,463.00
四	**净现金流量**	523.18	821.64	875.35	928.60	-18.62	-621.32	-493.00	-365.18	-237.86	1,888.95
五	**累计现金流量**	13,955.46	14,777.10	15,652.45	16,581.05	16,562.43	15,941.11	15,448.11	15,082.93	14,845.07	16,734.02

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表：

表 5-4　还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		296.00	296.00	
第 2 年		1,280.00	1,280.00	
第 3 年		1,280.00	1,280.00	2,748.63
第 4 年		1,280.00	1,280.00	2,850.10
第 5 年		1,280.00	1,280.00	2,951.28
第 6 年	74.00	1,280.00	1,354.00	3,052.14
第 7 年	74.00	1,277.04	1,351.04	3,152.68
第 8 年	74.00	1,274.08	1,348.08	3,252.89
第 9 年	74.00	1,271.12	1,345.12	3,352.75
第 10 年	74.00	1,268.16	1,342.16	3,335.39
第 11 年	148.00	1,265.20	1,413.20	3,317.68
第 12 年	148.00	1,259.28	1,407.28	3,299.61
第 13 年	148.00	1,253.36	1,401.36	3,503.30
第 14 年	148.00	1,247.44	1,395.44	948.81
第 15 年	148.00	1,241.52	1,389.52	930.68
第 16 年	148.00	1,235.60	1,383.60	912.18
第 17 年	148.00	1,229.68	1,377.68	893.31
第 18 年	148.00	1,223.76	1,371.76	874.06
第 19 年	148.00	1,217.84	1,365.84	3,390.12
第 20 年	148.00	1,211.92	1,359.92	3,369.06
第 21 年	370.00	1,206.00	1,576.00	3,347.59
第 22 年	370.00	1,191.20	1,561.20	3,325.68
第 23 年	370.00	1,176.40	1,546.40	3,547.64
第 24 年	370.00	1,161.60	1,531.60	3,524.85

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	370.00	1,146.80	1,516.80	3,501.60
第 26 年	740.00	1,132.00	1,872.00	3,477.88
第 27 年	740.00	1,102.40	1,842.40	3,453.68
第 28 年	740.00	1,072.80	1,812.80	3,429.00
第 29 年	740.00	1,043.20	1,783.20	3,403.82
第 30 年	740.00	1,013.60	1,753.60	3,378.14
第 31 年	24,600.00	984.00	25,584.00	3,351.95
合计	32,000.00	36,402.00	68,402.00	83,876.52
本息覆盖倍数	1.23			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由项目单位自有资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为沈丘县城镇污水处理工程项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）

河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二三年九月十四日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：5003333

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 Full name：刘方微
性　　别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

年检凭证

中国注册会计师协会

刘方微

会员编号 110001629949

最后年检时间	年检结果
2023年07月	年检通过

历年记录

2022年

通过

2022-09-20

370100010171

证书编号：
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance y m d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
y m d

此件与原件一致
再次复印无效

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
y m d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名 Full name	李春阳
性别 Sex	男
出生日期 Date of birth	1987-03-08
工作单位 Working unit	和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.	412821198703081012

年检凭证

中国注册会计师协会

李春阳

会员编号 370100010171

最后年检时间	年检结果
2023年07月	年检通过

历年记录

2022年

通过

2022-09-20

附件：

表 3-1-1　槐店管网工程投资估算表

估算金额（万元）							技术经济指标		
序号	工程和费用名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	工程费用								
1	DN1000 钢筋混凝土管(埋深 7 米）			66.00		66.00	m	220.00	3,000.00
2	DN800 钢筋混凝土管（埋深 4-5.5 米）			327.60		327.60	m	1,638.00	2,000.00
3	DN800 钢筋混凝土管（埋深 5.5-7 米）			593.86		593.86	m	2,582.00	2,300.00
4	DN600 钢筋混凝土管（埋深 3.5-5 米）			406.30		406.30	m	2,390.00	1,700.00
5	DN500MPVE 双壁波纹管(埋深 2-3 米）			431.24		431.24	m	4,107.00	1,050.00
6	DN500MPVE 双壁波纹管(埋深 3-4 米）			1,197.88		1,197.88	m	9,583.00	1,250.00
7	φ1000 钢筋混凝土污水检查井			187.68		187.68	座	276	6800
8	φ1250 钢筋混凝土污水检查井			132.00		132.00	座	132	10000
9	φ1500 钢筋混凝土污水检查井			6.00		6.00	座	4	15000
10	车行道道路破除恢复	399.00				399.00	m2	13300.00	300.00
11	人行道道路破除恢复	114.00				114.00	m2	5700.00	200.00
工程费用 合计		513.00		3,348.55		3,861.55			

估算金额（万元）							技术经济指标		
序号	工程和费用名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
二	工程建设其他费用								
1	建设单位管理费	按财政部财建[2016]504 号文件的规定计取			62.92	62.92			
2	建设工程监理与相关服务收费	依据发改价格[2015]299 号文规定计取			98.78	98.78			
3	建设项目前期工作咨询费	依据发改价格[2015]299 号文规定计取			11.58	11.58			
4	工程勘察费	依据发改价格[2015]299 号文规定计取			11.58	11.58			
5	工程设计费	依据发改价格[2015]299 号文规定计取			69.51	69.51			
6	施工图设计审查费	依据发改价格[2015]299 号文规定计取			3.48	3.48			
7	竣工图编制费	计取按标准设计费的 8%计算			5.56	5.56			
8	工程造价咨询费	按豫政[2008]52 号文件规定			6.95	6.95			
9	环境影响咨询服务费	发改价格[2011]534 号及豫发改收费〔2011 〕627 号文件规定计取文件的规定			16.95	16.95			
10	劳动安全卫生评审费	按第一部分工程费用的 0.10%计算列入			3.86	3.86			
11	场地准备及临时设施费	按第一部分工程费用的 0.5%计算列入			13.52	13.52			
12	工程保险费	按第一部分工程费用 0.3%计算列入			8.11	8.11			
15	生产准备及开办费	按设计定员， 每人 2000 元计算			6.00	6.00	人	30	2000
16	工程招投标费	豫发改收费〔2011〕627 号文件规定计取			9.65	9.65			
工程建设其他费用合计					328.45	328.45			
工程费用和工程建设其他费用 合计						4,190.00			
三	工程预备费					335.20			

估算金额（万元）							技术经济指标		
序号	工程和费用名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
管网建设投资合计						4,525.20			
	其中：建设成本可抵扣进项税				337.43	337.43			

表 3-1-2　项目投资估算表（老城镇）

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）						建筑工程技术经济指标			
		建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)	备注
一	第一部分工程费用										
（一）	厂区工程	583.30	23.64	157.60			764.54				
1	粗格栅间及提升泵房	47.75					47.75	m3	318.30	1,500.00	
2	细格栅及平流沉砂池	7.58					7.58	m3	37.92	2,000.00	
3	调节池	69.02					69.02	m3	1,015.06	680.00	
4	A/A/O 池及污泥泵房	157.12					157.12	m3	2,380.55	660.00	
5	二沉池	38.46					38.46	m3	640.92	600.00	
6	絮凝沉淀池	25.52					25.52	m3	255.21	1,000.00	
7	转鼓式精密过滤器及紫外消毒	4.20					4.20	座	1	42,000	
8	鼓风机房及变配电间	43.47					43.47	m2	189.00	2,300.00	
9	均质池	7.17					7.17	m3	55.13	1,300.00	
10	加药间	13.50					13.50	m2	54.00	2,500.00	

序号		估算价值（万元）						建筑工程技术经济指标			
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	备注
11	辅助用房	29.04					29.04	m2	126.27	2,300.00	
12	门卫	4.60					4.60	m2	20.00	2,300.00	
13	巴氏计量槽	1.68					1.68	m3	16.80	1,000.00	
14	进出水在线检测室	9.20					9.20	m2	40.00	2,300.00	
15	伸缩大门	1.00					1.00	座	1	10,000	
16	配电设备		7.74	51.60			59.34	项	1		
17	自控仪表		3.90	26.00			29.90	项	1		
18	厂区电气	15.00					15.00	项	1		
19	厂区给排水及工艺管道	15.00					15.00	项	1		
20	道路广场	36.76					36.76	m2	1,225.44	300.00	
21	绿化	10.39					10.39	m2	2,077.80	50.00	
22	围墙	36.84					36.84	m	307.00	1,200.00	
23	监测设备		12.00	80.00			92.00	项	8	100,000	
24	厂区外电	10.00					10.00	m	200	500	
（二）	工艺设备		45.35	302.32			347.67				
1	粗格栅间、进水泵房、细格栅间 及旋流沉砂池		9.99	66.60			76.59				
2	调节池、A/A/O 池及污泥泵房		10.26	68.42			78.68				
3	二沉池		6.00	40.00			46.00				

序号		估算价值（万元）						建筑工程技术经济指标			
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	备注
4	混凝沉淀池及转鼓式精密过滤器		8.82	58.80			67.62				
5	加药间		1.95	13.00			14.95				
6	鼓风机房		2.40	16.00			18.40				
7	巴氏计量槽		0.15	1.00			1.15				
8	除臭设备		5.78	38.50			44.28				
（三）	配套管网工程	2,950.57					2,950.57				
1	MPVE 双壁波纹管 De315	370.28					370.28	m	6,519.00	568.00	埋深2.0m
2	MPVE 双壁波纹管 De400	1,758.10					1,758.10	m	3,551.00	4,951.00	埋深3.52m
3	MPVE 双壁波纹管 De500	300.47					300.47	m	1,885.00	1,594.00	埋深5.47m
4	⌀ 700 塑料检查井	45.71					45.71	座	653	700	
5	⌀ 700 塑料沉泥井	1.54					1.54	座	22	700	
6	破路及修复	474.47					474.47	m2	19,769.60	240.00	
（四）	工器具及备品备件购置费				4.60		4.60				
	工程费用合计	3,533.87	68.99	459.92	4.60		4,067.38				
二	第二部分其他费用(一般项目）										
1	征地费					99.88	99.88	亩	9.84	101,500.00	
2	项目建设管理费					66.01	66.01				

序号		估算价值（万元）						建筑工程技术经济指标			
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	备注
3	工程监理费					87.53	87.53				
4	工程勘察费					40.67	40.67				
5	工程设计费					137.87	137.87				
6	项目前期工作咨询费					29.29	29.29				
7	环境影响咨询服务费					5.01	5.01				
8	工程保险费					12.20	12.20				
9	工程造价咨询服务费					28.47	28.47				
10	施工图审查费					6.89	6.89				
11	招标代理服务费					17.29	17.29				
12	场地准备费及临时设施费					20.34	20.34				
13	联合试运转费					4.60	4.60				
14	办公及生活家具购置费					1.60	1.60				
15	生产准备费					5.76	5.76				
	小计					555.76	555.76				
三	预备费					369.85	369.85				
	建设投资	3,533.87	68.99	459.92	4.60	925.61	4,992.99				
	其中：建设成本可抵扣进项税					377.01	377.01				

表 3-1-3　项目投资估算表（付井镇）

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	第一部分工程费用									
（一）	厂区工程	601.01	23.64	157.60			782.25			
1	粗格栅间及提升泵房	47.75					47.75	m3	318.30	1,500.00
2	细格栅及平流沉砂池	7.58					7.58	m3	37.92	2,000.00
3	调节池	77.52					77.52	m3	1,140.00	680.00
4	A/A/O 池及污泥泵房	157.12					157.12	m3	2,380.55	660.00
5	二沉池	38.46					38.46	m3	640.92	600.00
6	絮凝沉淀池	25.52					25.52	m3	255.21	1,000.00
7	转鼓式精密过滤器及紫外消毒	4.20					4.20	座	1.00	42,000.00
8	鼓风机房及变配电间	43.47					43.47	m2	189.00	2,300.00
9	均质池	7.17					7.17	m3	55.13	1,300.00
10	加药间	13.50					13.50	m2	54.00	2,500.00
11	辅助用房	29.04					29.04	m2	126.27	2,300.00
12	门卫	4.60					4.60	m2	20.00	2,300.00
13	巴氏计量槽	1.68					1.68	m3	16.80	1,000.00
14	进出水在线检测室	9.20					9.20	m2	40.00	2,300.00
15	伸缩大门	1.00					1.00	座	1	10000
16	配电设备		7.74	51.60			59.34	项	1	

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
17	自控仪表		3.90	26.00			29.90	项	1	
18	厂区电气	15.00					15.00	项	1	
19	厂区给排水及工艺管道	15.00					15.00	项	1	
20	道路广场	37.89					37.89	m2	1,262.88	300.00
21	绿化	10.71					10.71	m2	2,141.28	50.00
22	围墙	39.60					39.60	m	330.00	1,200.00
23	监测设备		12.00	80.00			92.00	项	8	100,000.00
24	厂区外电	15.00					15.00	m	300.00	500.00
（二）	工艺设备		45.35	302.32			347.67			
	粗格栅间、进水泵房、细格栅间 及旋流沉砂池									
1			9.99	66.60			76.59			
2	调节池、A/A/O 池及污泥泵房		10.26	68.42			78.68			
3	二沉池		6.00	40.00			46.00			
4	混凝沉淀池及转鼓式精密过滤器		8.82	58.80			67.62			
5	加药间		1.95	13.00			14.95			
6	鼓风机房		2.40	16.00			18.40			
7	巴氏计量槽		0.15	1.00			1.15			
8	除臭设备		5.78	38.50			44.28			

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
（三）	配套管网工程	1,494.61					1,494.61			
1	MPVE 双壁波纹管 De315	294.68					294.68	m	5,188.00	568.00
2	MPVE 双壁波纹管 De400	452.12					452.12	m	6,404.00	706.00
3	MPVE 双壁波纹管 De500	156.25					156.25	m	1,012.00	1,544.00
4	⌀ 700 塑料检查井	44.10					44.10	座	630	700.00
5	⌀ 700 塑料沉泥井	1.26					1.26	座	18	700.00
6	破路及修复	546.20					546.20	m2	22,758.40	240.00
（四）	工器具及备品备件购置费				4.60		4.60			
	工程费用合计	2,095.62	68.99	459.92	4.60		2,629.13			
二	第二部分其他费用(一般项目）									
1	征地费					106.82	106.82	亩	10.52	101,500.00
2	项目建设管理费					44.44	44.44			
3	工程监理费					57.66	57.66			
4	工程勘察费					26.29	26.29			
5	工程设计费					91.78	91.78			
6	项目前期工作咨询费					18.93	18.93			
7	环境影响咨询服务费					4.51	4.51			
8	工程保险费					7.89	7.89			

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
9	工程造价咨询服务费					19.72	19.72			
10	施工图审查费					4.59	4.59			
11	招标代理服务费					12.25	12.25			
12	场地准备费及临时设施费					13.15	13.15			
13	联合试运转费					4.60	4.60			
14	办公及生活家具购置费					1.60	1.60			
15	生产准备费					5.76	5.76			
	小计					419.99	419.99			
三	预备费					243.93	243.93			
	建设投资	2,095.62	68.99	459.92	4.60	663.92	3,293.05			
	其中：建设成本可抵扣进项税					249.75	249.75			

表 3-1-4　项目投资估算表（刘湾镇）

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	第一部分工程费用									
（一）	厂区工程	268.90	22.14	147.60			438.64			
1	综合水处理池	120.00					120.00	m3	1,000.00	1,200.00
2	一体化污水处理设备基础	10.50					10.50	m3	210.00	500.00

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
3	综合辅助用房	20.70					20.70	m2	90.00	2,300.00
4	巴氏计量槽	1.68					1.68	m3	16.80	1,000.00
6	伸缩大门	1.00					1.00	座	1	10,000
7	配电设备		7.74	51.60			59.34	项	1	
8	自控仪表		2.40	16.00			18.40	项	1	
9	厂区电气	10.00					10.00	项	1	
10	厂区给排水及工艺管道	10.00					10.00	项	1	
11	道路广场	33.57					33.57	m2	1,118.88	300.00
12	绿化	9.49					9.49	m2	1,897.12	50.00
13	围墙	36.96					36.96	m	308.00	1,200.00
14	监测设备		12.00	80.00			92.00	项	8	100,000.00
15	厂区外电	15.00					15.00	m	300.00	500.00
（二）	工艺设备		67.18	614.50			681.68			
1	一体化污水处理设备		50.00	500.00			550.00	套	5	1,000,000.00
2	综合水处理池		11.25	75.00			86.25			
3	巴氏计量槽		0.15	1.00			1.15			
4	除臭设备		5.78	38.50			44.28			
（三）	配套管网工程	872.24					872.24			

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
1	MPVE 双壁波纹管 De315	226.46					226.46	m	3,987.00	568.00
3	MPVE 双壁波纹管 De400	186.54					186.54	m	1,342.00	1,390.00
4	MPVE 双壁波纹管 De500	199.43					199.43	m	1,078.00	1,850.00
5	⌀ 700 塑料检查井	22.40					22.40	座	320	700.00
6	⌀ 700 塑料沉泥井	0.77					0.77	座	11	700.00
7	破路及修复	236.64					236.64	m2	9,860.00	240.00
（四）	工器具及备品备件购置费				7.62		7.62			
	工程费用合计	1,141.14	89.32	762.10	7.62		2,000.18			
二	第二部分其他费用(一般项目）									
1	征地费					103.33	103.33	亩	10.18	101,500.00
2	项目建设管理费					35.00	35.00			
3	工程监理费					43.28	43.28			
4	工程勘察费					20.00	20.00			
5	工程设计费					70.98	70.98			
6	项目前期工作咨询费					14.40	14.40			
7	环境影响咨询服务费					4.29	4.29			
8	工程保险费					6.00	6.00			
9	工程造价咨询服务费					15.00	15.00			

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
10	施工图审查费					3.55	3.55			
11	招标代理服务费					10.05	10.05			
12	场地准备费及临时设施费					10.00	10.00			
13	联合试运转费					7.62	7.62			
14	办公及生活家具购置费					1.60	1.60			
15	生产准备费					5.76	5.76			
	小计					350.86	350.86			
三	预备费					188.08	188.08			
	建设投资	1,141.14	89.32	762.10	7.62	538.94	2,539.12			
	其中：建设成本可抵扣进项税					203.92	203.92			

表 3-1-5　项目投资估算表（大邢庄镇）

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)
一	第一部分工程费用									
（一）	厂区工程	268.77	22.14	147.60			438.51			
1	综合水处理池	120.00					120.00	m3	1,000.00	1,200.00
2	一体化污水处理设	10.50					10.50	m3	210.00	500.00

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)
	备基础									
3	综合辅助用房	20.70					20.70	m2	90.00	2,300.00
4	巴氏计量槽	1.68					1.68	m3	16.80	1,000.00
5	伸缩大门	1.00					1.00	座	1	10,000.00
6	配电设备		7.74	51.60			59.34	项	1	
7	自控仪表		2.40	16.00			18.40	项	1	
8	厂区电气	10.00					10.00	项	1	
9	厂区给排水及工艺管道	10.00					10.00	项	1	
10	道路广场	36.76					36.76	m2	1,225.44	300.00
11	绿化	9.29					9.29	m2	1,858.97	50.00
12	围墙	29.64					29.64	m	247.00	1,200.00
13	监测设备		12.00	80.00			92.00	项	8	100,000.00
14	厂区外电	15.00					15.00	m	300.00	500.00
15	进场道路	4.20					4.20	m2	120.00	350.00
（二）	工艺设备		73.43	489.50			562.93			
1	一体化污水处理设		56.25	375.00			431.25	套	5	750,000.00

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)
	备									
2	综合水处理池		11.25	75.00			86.25			
3	巴氏计量槽		0.15	1.00			1.15			
4	除臭设备		5.78	38.50			44.28			
（三）	配套管网工程	829.42					829.42			
1	MPVE 双壁波纹管 De315	133.71					133.71	m	2,354.00	568.00
3	MPVE 双壁波纹管 De400	386.23					386.23	m	4,180.00	924.00
5	⌀ 700 塑料检查井	22.89					22.89	座	327	700.00
6	⌀ 700 塑料沉泥井	0.63					0.63	座	9	700.00
7	破路及修复	285.96					285.96	m2	11,915.20	240.00
（四）	工器具及备品备件购置费				6.37		6.37			
	工程费用合计	1,098.19	95.57	637.10	6.37		1,837.23			
二	第二部分									

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)
	其他费用(一般项目)									
1	征地费					93.08	93.08	亩	9.17	101,500.00
2	项目建设管理费					32.56	32.56			
3	工程监理费					40.79	40.79			
4	工程勘察费					18.37	18.37			
5	工程设计费					66.03	66.03			

表 3-1-6　项目投资估算表（新安集镇）

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	第一部分工程费用									
（一）	厂区工程	282.38	22.14	147.60			452.12			
1	综合水处理池	120.00					120.00	m3	1,000.00	1,200.00
2	一体化污水处理设备基础	10.50					10.50	m3	210.00	500.00
3	综合辅助用房	20.70					20.70	m2	90.00	2,300.00

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
4	巴氏计量槽	1.68					1.68	m3	16.80	1,000.00
5	进出水在线检测室	11.20					11.20	m2	40.00	2,800.00
6	伸缩大门	1.00					1.00	座	1	10,000.00
7	配电设备		7.74	51.60			59.34	项	1	
8	自控仪表		2.40	16.00			18.40	项	1	
9	厂区电气	10.00					10.00	项	1	
10	厂区给排水及工艺管道	10.00					10.00	项	1	
11	道路广场	33.57					33.57	m2	1,119.06	300.00
12	绿化	9.49					9.49	m2	1,897.43	50.00
13	围墙	39.24					39.24	m	327.00	1,200.00
14	监测设备		12.00	80.00			92.00	项	8	100,000.00
15	厂区外电	15.00					15.00	m	300.00	500.00
（二）	工艺设备		92.18	614.50			706.68			
1	一体化污水处理设备		75.00	500.00			575.00	套	5	1,000,000.00
2	综合水处理池		11.25	75.00			86.25			
3	巴氏计量槽		0.15	1.00			1.15			
4	除臭设备		5.78	38.50			44.28			

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
（三）	配套管网工程	957.23					957.23			
1	MPVE 双壁波纹管 De315	191.76					191.76	m	3,376.00	568.00
3	MPVE 双壁波纹管 De400	292.78					292.78	m	3,692.00	793.00
4	MPVE 双壁波纹管 De500	105.58					105.58	m	798.00	1,323.00
5	⌀ 700 塑料检查井	27.51					27.51	座	393	700.00
6	⌀ 700 塑料沉泥井	0.84					0.84	座	12	700.00
7	破路及修复	338.76					338.76	m2	14,115.20	240.00
（四）	工器具及备品备件购置费				7.62		7.62			
	工程费用合计	1,239.61	114.32	762.10	7.62		2,123.65			
二	第二部分其他费用(一般项目）									
1	征地费					100.64	100.64	亩	9.915	101,500.00
2	项目建设管理费					36.85	36.85			

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
3	工程监理费					46.13	46.13			
4	工程勘察费					21.24	21.24			
5	工程设计费					75.34	75.34			
6	项目前期工作咨询费					15.29	15.29			
7	环境影响咨询服务费					4.34	4.34			
8	工程保险费					6.37	6.37			
9	工程造价咨询服务费					15.93	15.93			
10	施工图审查费					3.77	3.77			
11	招标代理服务费					10.48	10.48			
12	场地准备费及临时设施费					10.62	10.62			
13	联合试运转费					7.62	7.62			
14	办公及生活家具购置费					1.60	1.60			
15	生产准备费					5.76	5.76			
	小计					361.98	361.98			
三	预备费					198.85	198.85			

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
	建设投资	1,239.61	114.32	762.10	7.62	560.83	2,684.48			
	其中：建设成本可抵扣进项税					214.89	214.89			

表 3-1-7　项目投资估算表（石槽集乡）

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	第一部分工程费用									
（一）	厂区工程	271.37	22.14	147.60			441.11			
1	综合水处理池	120.00					120.00	m3	1,000.00	1,200.00
2	一体化污水处理设备基础	10.50					10.50	m3	210.00	500.00
3	综合辅助用房	20.70					20.70	m2	90.00	2,300.00
4	巴氏计量槽	1.68					1.68	m3	16.80	1,000.00
5	进出水在线检测室	11.20					11.20	m2	40.00	2,800.00
6	伸缩大门	1.00					1.00	座	1	10,000.00
7	配电设备		7.74	51.60			59.34	项	1	

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
8	自控仪表		2.40	16.00			18.40	项	1	
9	厂区电气	10.00					10.00	项	1	
10	厂区给排水及工艺管道	10.00					10.00	项	1	
11	道路广场	34.00					34.00	m2	1,133.46	300.00
12	绿化	9.61					9.61	m2	1,921.84	50.00
13	围墙	37.68					37.68	m	314.00	1,200.00
14	监测设备		12.00	80.00			92.00	项	8	100,000.00
15	厂区外电	5.00					5.00	m	100.00	500.00
（二）	工艺设备		67.18	614.50			681.68			
1	一体化污水处理设备		50.00	500.00			550.00	套	5	1,000,000.00
2	综合水处理池		11.25	75.00			86.25			
3	巴氏计量槽		0.15	1.00			1.15			
4	除臭设备		5.78	38.50			44.28			
（三）	配套管网工程	458.23					458.23			
1	MPVE 双壁波纹管 De315	200.50					200.50	m	3530	568.00
2	MPVE 双壁波纹管	40.87					40.87	m	535	764.00

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
	De400									
3	MPVE 双壁波纹管 De500	62.34					62.34	m	473	1,318.00
4	⌀ 700 塑料检查井	19.11					19.11	座	273	700.00
5	⌀ 700 塑料沉泥井	0.49					0.49	座	7	700.00
6	破路及修复	134.92					134.92	m2	5621.6	240.00
（四）	工器具及备品备件购置费				7.62		7.62			
	工程费用合计	729.60	89.32	762.10	7.62		1,588.64			
二	第二部分其他费用(一般项目）									
1	征地费					96.63	96.63	亩	9.52	101,500.00
2	项目建设管理费					28.83	28.83			
3	工程监理费					37.83	37.83			
4	工程勘察费					15.89	15.89			
5	工程设计费					57.94	57.94			
6	项目前期工作咨询费					11.44	11.44			

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
7	环境影响咨询服务费					4.15	4.15			
8	工程保险费					4.77	4.77			
9	工程造价咨询服务费					11.91	11.91			
10	施工图审查费					2.90	2.90			
11	招标代理服务费					8.61	8.61			
12	场地准备费及临时设施费					7.94	7.94			
13	联合试运转费					7.62	7.62			
14	办公及生活家具购置费					1.60	1.60			
15	生产准备费					5.76	5.76			
	小计					303.82	303.82			
三	预备费					151.41	151.41			
	建设投资	729.60	89.32	762.10	7.62	455.23	2,043.87			
	其中：建设成本可抵扣进项税					167.66	167.66			

表 3-1-8　项目投资估算表（留福镇）

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	第一部分工程费用									
（一）	厂区工程	427.38	23.64	157.60			608.62			
1	粗格栅间及提升泵房	47.75					47.75	m3	318.30	1,500.00
2	细格栅及平流沉砂池	7.58					7.58	m3	37.92	2,000.00
3	调节池	36.00					36.00	m3	529.42	680.00
4	A/A/O 池及污泥泵房	95.12					95.12	m3	1441.19	660.00
5	二沉池	19.04					19.04	m3	317.38	600.00
6	絮凝沉淀池	14.29					14.29	m3	142.88	1,000.00
7	过滤消毒间	5.60					5.60	m2	20.00	2,800.00
8	均质池	7.17					7.17	m3	55.13	1,300.00
9	加药间	13.50					13.50	m2	54.00	2,500.00
10	辅助用房	14.72					14.72	m2	64.00	2,300.00
11	巴氏计量槽	1.68					1.68	m3	16.80	1,000.00
12	进出水在线检测室	9.20					9.20	m2	40.00	2,300.00
13	伸缩大门	1.00					1.00	座	1	10,000.00
14	配电设备		7.74	51.60			59.34	项	1	
15	自控仪表		3.90	26.00			29.90	项	1	

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
16	厂区电气	15.00					15.00	项	1	
17	厂区给排水及工艺管道	15.00					15.00	项	1	
18	道路广场	24.19					24.19	m2	806.40	300.00
19	绿化	6.84					6.84	m2	1,367.30	50.00
20	围墙	31.20					31.20	m	260.00	1,200.00
21	监测设备		12.00	80.00			92.00	项	8	100,000.00
22	土方工程	52.50					52.50	m3	8,750.00	60.00
23	厂区外电	10.00					10.00	m	200.00	500.00
（二）	工艺设备		37.59	250.56			288.15			
1	粗格栅间、进水泵房、细格栅间及旋流沉砂池		9.77	65.10			74.87			
2	调节池、A/A/O 池及污泥泵房		6.77	45.16			51.93			
3	二沉池		4.20	28.00			32.20			
4	混凝沉淀池及转鼓式精密过滤器		6.57	43.80			50.37			
5	加药间		1.95	13.00			14.95			

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
6	鼓风机房		2.40	16.00			18.40			
7	巴氏计量槽		0.15	1.00			1.15			
8	除臭设备		5.78	38.50			44.28			
（三）	配套管网工程	573.49					573.49			
1	MPVE 双壁波纹管 De315	130.64					130.64	m	2,300.00	568.00
2	MPVE 双壁波纹管 De400	168.81					168.81	m	2,272.00	743.00
3	MPVE 双壁波纹管 De500	57.96					57.96	m	303.00	1,913.00
4	⌀ 700 塑料检查井	17.08					17.08	座	244	700.00
5	⌀ 700 塑料沉泥井	0.70					0.70	座	10	700.00
6	破路及修复	198.30					198.30	m2	8,262.40	240.00
（四）	工器具及备品备件购置费				4.08		4.08			
	工程费用合计	1,000.87	61.23	408.16	4.08		1,474.34			
二	第二部分其他费用(一									

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
	般项目）									
1	征地费					58.67	58.67	亩	5.78	101,500.00
2	项目建设管理费					27.12	27.12			
3	工程监理费					34.17	34.17			
4	工程勘察费					14.74	14.74			
5	工程设计费					54.23	54.23			
6	项目前期工作咨询费					10.62	10.62			
7	环境影响咨询服务费					4.11	4.11			
8	工程保险费					4.42	4.42			
9	工程造价咨询服务费					11.06	11.06			
10	施工图审查费					2.71	2.71			
11	招标代理服务费					8.21	8.21			
12	场地准备费及临时设施费					7.37	7.37			
13	联合试运转费					4.08	4.08			
14	办公及生活家具购置费					1.60	1.60			

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
15	生产准备费					5.76	5.76			
	小计					248.87	248.87			
三	预备费					137.86	137.86			
	建设投资	1,000.87	61.23	408.16	4.08	386.73	1,861.07			
	其中：建设成本可抵扣进项税					145.76	145.76			

表 3-1-9　项目投资估算表（刘庄店镇）

序号		估 算 价 值（万元）						建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	第一部分工程费用									
（一）	厂区工程	308.38	22.14	147.60			478.12			
1	综合水处理池	120.00					120.00	m3	1,000.00	1,200.00
2	一体化污水处理设备基础	10.50					10.50	m3	210.00	500.00
3	综合辅助用房	20.70					20.70	m2	90.00	2,300.00
4	巴氏计量槽	1.68					1.68	m3	16.80	1,000.00
5	进出水在线检测室	11.20					11.20	m2	40.00	2,800.00
6	伸缩大门	1.00					1.00	座	1	10,000.00
7	配电设备		7.74	51.60			59.34	项	1	

序号		估 算 价 值（万元）						建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
8	自控仪表		2.40	16.00			18.40	项	1	
9	厂区电气	10.00					10.00	项	1	
10	厂区给排水及工艺管道	10.00					10.00	项	1	
11	道路广场	21.28					21.28	m2	1,063.80	200.00
12	绿化	9.02					9.02	m2	1,803.73	50.00
13	围墙	36.00					36.00	m	300.00	1,200.00
14	监测设备		12.00	80.00			92.00	项	8	100,000.00
15	进场道路	42.00					42.00	m2	1,200.00	350.00
16	厂区外电	15.00					15.00	m	300.00	500.00
（二）	工艺设备		67.18	614.50			681.68			
1	一体化污水处理设备		50.00	500.00			550.00	套	5	1,000,000.00
2	综合水处理池		11.25	75.00			86.25			
3	巴氏计量槽		0.15	1.00			1.15			
4	除臭设备		5.78	38.50			44.28			
（三）	配套管网工程	749.82					749.82			
1	MPVE 双壁波纹管 De315	107.92					107.92	m	1900	568.00
2	MPVE 双壁波纹管 De400	246.65					246.65	m	2858	863.00
3	MPVE 双壁波纹管 De500	121.36					121.36	m	688	1,764.00

序号		估 算 价 值（万元）						建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
4	⌀ 700 塑料检查井	19.04					19.04	座	272	700.00
5	⌀ 700 塑料沉泥井	0.91					0.91	座	13	700.00
6	破路及修复	253.94					253.94	m2	10580.8	240.00
（四）	工器具及备品备件购置费				7.62		7.62			
	工程费用合计	1,058.20	89.32	762.10	7.62		1,917.24			
二	第二部分其他费用(一般项目）									
1	征地费					114.34	114.34	亩	11.265	101,500.00
2	项目建设管理费					33.76	33.76			
3	工程监理费					40.46	40.46			
4	工程勘察费					19.17	19.17			
5	工程设计费					68.63	68.63			
6	项目前期工作咨询费					13.80	13.80			
7	环境影响咨询服务费					4.26	4.26			
8	工程保险费					5.75	5.75			
9	工程造价咨询服务费					14.38	14.38			
10	施工图审查费					3.43	3.43			
11	招标代理服务费					9.76	9.76			
12	场地准备费及临时设施费					9.59	9.59			

序号		估 算 价 值（万元）						建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
13	联合试运转费					7.62	7.62			
14	办公及生活家具购置费					1.60	1.60			
15	生产准备费					5.76	5.76			
	小计					352.31	352.31			
三	预备费					181.56	181.56			
	建设投资	1,058.20	89.32	762.10	7.62	533.87	2,451.11			
	其中：建设成本可抵扣进项税					196.53	196.53			

表 3-1-10　项目投资估算表（李老庄乡）

序号		估 算 价 值（万元）						建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	第一部分工程费用									
（一）	厂区工程	286.39	22.14	147.60			456.13			
1	综合水处理池	120.00					120.00	m3	1,000.00	1,200.00
2	一体化污水处理设备基础	10.50					10.50	m3	210.00	500.00
3	综合辅助用房	20.70					20.70	m2	90.00	2,300.00
4	巴氏计量槽	1.68					1.68	m3	16.80	1,000.00
5	进出水在线检测室	11.20					11.20	m2	40.00	2,800.00

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
6	伸缩大门	1.00					1.00	座	1	10,000.00
7	配电设备		7.74	51.60			59.34	项	1	
8	自控仪表		2.40	16.00			18.40	项	1	
9	厂区电气	10.00					10.00	项	1	
10	厂区给排水及工艺管道	10.00					10.00	项	1	
11	道路广场	34.08					34.08	m2	1,136.16	300.00
12	绿化	9.63					9.63	m2	1,926.42	50.00
13	围墙	42.60					42.60	m	355.00	1,200.00
14	监测设备		12.00	80.00			92.00	项	8	100,000.00
15	厂区外电	15.00					15.00	m	300.00	500.00
（二）	工艺设备		67.18	614.50			681.68			
1	一体化污水处理设备		50.00	500.00			550.00	套	5	1,000,000.00
2	综合水处理池		11.25	75.00			86.25			
3	巴氏计量槽		0.15	1.00			1.15			
4	除臭设备		5.78	38.50			44.28			
（三）	配套管网工程	707.43					707.43			
1	MPVE 双壁波纹管 De315	182.90					182.90	m	3220	568.00
2	MPVE 双壁波纹管 De400	183.82					183.82	m	2130	863.00

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
3	MPVE 双壁波纹管 De500	100.66					100.66	m	447	2,252.00
4	⌀ 700 塑料检查井	20.30					20.30	座	290	700.00
5	⌀ 700 塑料沉泥井	0.91					0.91	座	13	700.00
6	破路及修复	218.84					218.84	m2	9118.4	240.00
（四）	工器具及备品备件购置费				7.62		7.62			
	工程费用合计	993.82	89.32	762.10	7.62		1,852.86			
二	第二部分其他费用(一般项目）									
1	征地费					101.70	101.70	亩	10.02	101,500.00
2	项目建设管理费					32.79	32.79			
3	工程监理费					40.88	40.88			
4	工程勘察费					18.53	18.53			
5	工程设计费					66.54	66.54			
6	项目前期工作咨询费					13.34	13.34			
7	环境影响咨询服务费					4.24	4.24			
8	工程保险费					5.56	5.56			
9	工程造价咨询服务费					13.90	13.90			
10	施工图审查费					3.33	3.33			
11	招标代理服务费					9.54	9.54			

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
12	场地准备费及临时设施费					9.26	9.26			
13	联合试运转费					7.62	7.62			
14	办公及生活家具购置费					1.60	1.60			
15	生产准备费					5.76	5.76			
	小计					334.59	334.59			
三	预备费					175.00	175.00			
	建设投资	993.82	89.32	762.10	7.62	509.59	2,362.45			
	其中：建设成本可抵扣进项税					190.92	190.92			

表 3-1-11　项目投资估算表（莲池镇）

序号		估 算 价 值（万元）						建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	第一部分工程费用									
（一）	厂区工程	387.11	23.64	157.60			568.35			
1	粗格栅间及提升泵房	47.75					47.75	m3	318.3	1,500.00
2	细格栅及平流沉砂池	7.58					7.58	m3	37.92	2,000.00
3	调节池	36.00					36.00	m3	529.42	680.00

序号		估 算 价 值（万元）						建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
4	A/A/O 池及污泥泵房	95.12					95.12	m3	1441.19	660.00
5	二沉池	19.04					19.04	m3	317.38	600.00
6	絮凝沉淀池	14.29					14.29	m3	142.88	1,000.00
7	过滤消毒间	5.60					5.60	m2	20	2,800.00
8	均质池	7.17					7.17	m3	55.13	1,300.00
9	加药间	13.50					13.50	m2	54	2,500.00
10	辅助用房	29.04					29.04	m2	126.27	2,300.00
11	巴氏计量槽	1.68					1.68	m3	16.8	1,000.00
12	进出水在线检测室	9.20					9.20	m2	40	2,300.00
13	伸缩大门	1.00					1.00	座	1	10,000.00
14	配电设备		7.74	51.60			59.34	项	1	
15	自控仪表		3.90	26.00			29.90	项	1	
16	厂区电气	15.00					15.00	项	1	
17	厂区给排水及工艺管道	15.00					15.00	项	1	
18	道路广场	20.27					20.27	m2	675.72	300.00
19	绿化	5.73					5.73	m2	1145.72	50.00
20	围墙	32.64					32.64	m	272	1,200.00
21	进场道路	1.50					1.50	m	50	300.00

序号		估 算 价 值（万元）						建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
22	监测设备		12.00	80.00			92.00	项	8	100,000.00
23	厂区外电	10.00					10.00	m	200	500.00
（二）	工艺设备		37.59	250.56			288.15			
1	粗格栅间、进水泵房、细格栅间 及旋流沉砂池		9.77	65.10			74.87			
2	调节池、A/A/O 池及污泥泵房		6.77	45.16			51.93			
3	二沉池		4.20	28.00			32.20			
4	混凝沉淀池及转鼓式精密过滤器		6.57	43.80			50.37			
5	加药间		1.95	13.00			14.95			
6	鼓风机房		2.40	16.00			18.40			
7	巴氏计量槽		0.15	1.00			1.15			
8	除臭设备		5.78	38.50			44.28			
（三）	配套管网工程	795.02					795.02			
1	MPVE 双壁波纹管 De315	128.20					128.20	m	2257	568.00
2	MPVE 双壁波纹管 De400	332.56					332.56	m	3085	1,078.00
3	MPVE 双壁波纹管 De500	65.58					65.58	m	347	1,890.00
4	⌀ 700 塑料检查井	19.95					19.95	座	285	700.00
5	⌀ 700 塑料沉泥井	1.05					1.05	座	15	700.00
6	破路及修复	247.68					247.68	m2	10320	240.00

序号		估 算 价 值（万元）						建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
（四）	工器具及备品备件购置费				4.08		4.08			
	工程费用合计	1,182.13	61.23	408.16	4.08		1,655.60			
二	第二部分其他费用(一般项目）									
1	征地费					63.54	63.54	亩	6.26	101,500.00
2	项目建设管理费					29.83	29.83			
3	工程监理费					33.95	33.95			
4	工程勘察费					16.56	16.56			
5	工程设计费					60.12	60.12			
6	项目前期工作咨询费					11.92	11.92			
7	环境影响咨询服务费					4.17	4.17			
8	工程保险费					4.97	4.97			
9	工程造价咨询服务费					12.42	12.42			
10	施工图审查费					3.01	3.01			
11	招标代理服务费					8.84	8.84			
12	场地准备费及临时设施费					8.28	8.28			
13	联合试运转费					4.08	4.08			
14	办公及生活家具购置费					1.60	1.60			
15	生产准备费					5.76	5.76			

序号		估 算 价 值（万元）						建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
	小计					269.05	269.05			
三	预备费					153.97	153.97			
	建设投资	1,182.13	61.23	408.16	4.08	423.02	2,078.62			
	其中：建设成本可抵扣进项税					161.59	161.59			

表 3-1-12　项目投资估算表（赵德营镇）

序号		估 算 价 值（万元）						建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	第一部分工程费用									
（一）	厂区工程	601.38	23.64	157.6			782.62			
1	粗格栅间及提升泵房	47.75					47.75	m3	318.3	1,500.00
2	细格栅及平流沉砂池	7.58					7.58	m3	37.92	2,000.00
3	调节池	52.67					52.67	m3	774.52	680.00
4	A/A/O 池及污泥泵房	121					121	m3	1833.35	660.00
5	二沉池	30.39					30.39	m3	506.42	600.00
6	絮凝沉淀池	19.67					19.67	m3	196.74	1,000.00
8	过滤消毒间	5.6					5.6	m2	20	2,800.00
9	鼓风机房及变配电间	43.47					43.47	m2	189	2,300.00

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
10	均质池	7.17					7.17	m3	55.13	1,300.00
11	加药间	13.5					13.5	m2	54	2,500.00
12	辅助用房	29.04					29.04	m2	126.27	2,300.00
13	门卫	4.6					4.6	m2	20	2,300.00
14	巴氏计量槽	1.68					1.68	m3	16.8	1,000.00
15	进出水在线检测室	9.2					9.2	m2	40	2,300.00
16	伸缩大门	1					1	座	1	10,000.00
15	配电设备		7.74	51.6			59.34	项	1	
16	自控仪表		3.9	26			29.9	项	1	
17	厂区电气	15					15	项	1	
18	厂区给排水及工艺管道	15					15	项	1	
19	道路广场	57.18					57.18	m2	1906.02	300.00
20	绿化	16.48					16.48	m2	3295.3	50.00
21	围墙	49.2					49.2	m	410	1,200.00
22	监测设备		12	80			92	项	8	100,000.00
23	进场道路	39.2					39.2	m2	1120	350.00
24	厂区外电	15					15	m	300	500.00
（二）	工艺设备		42.37	282.44			324.81			

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
1	粗格栅间、进水泵房、细格栅间 及旋流沉砂池		9.99	66.6			76.59			
2	调节池、A/A/O 池及污泥泵房		8.93	59.54			68.47			
3	二沉池		5.4	36			41.4			
4	混凝沉淀池及转鼓式精密过滤器		7.77	51.8			59.57			
5	加药间		1.95	13			14.95			
6	鼓风机房		2.4	16			18.4			
7	巴氏计量槽		0.15	1			1.15			
8	除臭设备		5.78	38.5			44.28			
（三）	配套管网工程	844.17					844.17			
1	MPVE 双壁波纹管 De315	66.34					66.34	m	1168	568.00
2	MPVE 双壁波纹管 De400	367.48					367.48	m	4520	813.00
3	MPVE 双壁波纹管 De500	73.28					73.28	m	418	1,753.00
4	⌀ 700 塑料检查井	21.35					21.35	座	305	700.00
5	⌀ 700 塑料沉泥井	0.84					0.84	座	12	700.00
6	破路及修复	314.88					314.88	m2	13120	240.00
（四）	工器具及备品备件购置费				4.4		4.4			
	工程费用合计	1445.55	66.01	440.04	4.4		1956			
二	第二部分其他费用(一般项目）									

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
1	征地费					85.06	85.06	亩	8.38	101,500.00
2	项目建设管理费					34.34	34.34			
3	工程监理费					42.43	42.43			
4	工程勘察费					19.56	19.56			
5	工程设计费					69.89	69.89			
6	项目前期工作咨询费					14.08	14.08			
7	环境影响咨询服务费					4.28	4.28			
8	工程保险费					5.87	5.87			
9	工程造价咨询服务费					14.67	14.67			
10	施工图审查费					3.49	3.49			
11	招标代理服务费					9.9	9.9			
12	场地准备费及临时设施费					9.78	9.78			
13	联合试运转费					4.4	4.4			
14	办公及生活家具购置费					1.6	1.6			
15	生产准备费					5.76	5.76			
	小计					325.11	325.11			
三	预备费					182.49	182.49			
	建设投资	1445.55	66.01	440.04	4.4	507.6	2463.6			

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
	其中：建设成本可抵扣进项税					189.38	189.38			

表 3-1-13　项目投资估算表（范营乡）

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	第一部分工程费用									
（一）	厂区工程	551.16	23.64	157.60			732.40			
1	粗格栅间及提升泵房	47.75					47.75	m3	318.3	1,500.00
2	细格栅及平流沉砂池	7.58					7.58	m3	37.92	2,000.00
3	调节池	52.67					52.67	m3	774.52	680.00
4	A/A/O 池及污泥泵房	121.00					121.00	m3	1833.35	660.00
5	二沉池	30.39					30.39	m3	506.42	600.00
6	絮凝沉淀池	19.67					19.67	m3	196.74	1,000.00
8	过滤消毒间	5.60					5.60	m2	20	2,800.00
9	鼓风机房及变配电间	43.47					43.47	m2	189	2,300.00
10	均质池	7.17					7.17	m3	55.13	1,300.00
11	加药间	13.50					13.50	m2	54	2,500.00
12	辅助用房	29.04					29.04	m2	126.27	2,300.00

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
13	门卫	4.60					4.60	m2	20	2,300.00
14	巴氏计量槽	1.68					1.68	m3	16.8	1,000.00
15	进出水在线检测室	9.20					9.20	m2	40	2,300.00
16	伸缩大门	1.00					1.00	座	1	10,000.00
15	配电设备		7.74	51.60			59.34	项	1	
16	自控仪表		3.90	26.00			29.90	项	1	
17	厂区电气	15.00					15.00	项	1	
18	厂区给排水及工艺管道	15.00					15.00	项	1	
19	道路广场	34.47					34.47	m2	1149.12	300.00
20	绿化	9.93					9.93	m2	1986.7	50.00
21	围墙	37.44					37.44	m	312	1,200.00
22	监测设备		12.00	80.00			92.00	项	8	100,000.00
23	进场桥梁	30.00					30.00	m2	50	6,000.00
24	厂区外电	15.00					15.00	m	300	500.00
（二）	工艺设备		42.37	282.44			324.81			
1	粗格栅间、进水泵房、细格栅间 及旋流沉砂池		9.99	66.60			76.59			
2	调节池、A/A/O 池及污泥泵房		8.93	59.54			68.47			
3	二沉池		5.40	36.00			41.40			

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
4	混凝沉淀池及转鼓式精密过滤器		7.77	51.80			59.57			
5	加药间		1.95	13.00			14.95			
6	鼓风机房		2.40	16.00			18.40			
7	巴氏计量槽		0.15	1.00			1.15			
8	除臭设备		5.78	38.50			44.28			
（三）	配套管网工程	723.82					723.82			
1	MPVE 双壁波纹管 De315	68.16					68.16	m	1200	568.00
2	MPVE 双壁波纹管 De400	212.39					212.39	m	2780	764.00
3	MPVE 双壁波纹管 De500	168.61					168.61	m	1030	1,637.00
4	⌀ 700 塑料检查井	11.69					11.69	座	167	700.00
5	⌀ 700 塑料沉泥井	0.70					0.70	座	10	700.00
6	破路及修复	262.27					262.27	m2	10928	240.00
（四）	工器具及备品备件购置费				4.40		4.40			
	工程费用合计	1,274.98	66.01	440.04	4.40		1,785.43			
二	第二部分其他费用(一般项目）									
1	征地费					97.20	97.20	亩	9.576	101,500.00
2	项目建设管理费					31.78	31.78			
3	工程监理费					39.20	39.20			

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
4	工程勘察费					17.85	17.85			
5	工程设计费					64.34	64.34			
6	项目前期工作咨询费					12.86	12.86			
7	环境影响咨询服务费					4.22	4.22			
8	工程保险费					5.36	5.36			
9	工程造价咨询服务费					13.39	13.39			
10	施工图审查费					3.22	3.22			
1	MPVE 双壁波纹管 De315	68.16					68.16	m	1200	568.00
2	MPVE 双壁波纹管 De400	212.39					212.39	m	2780	764.00
3	MPVE 双壁波纹管 De500	168.61					168.61	m	1030	1,637.00
4	⌀ 700 塑料检查井	11.69					11.69	座	167	700.00
5	⌀ 700 塑料沉泥井	0.70					0.70	座	10	700.00
6	破路及修复	262.27					262.27	m2	10928	240.00
（四）	工器具及备品备件购置费				4.40		4.40			
	工程费用合计	1,274.98	66.01	440.04	4.40		1,785.43			
二	第二部分其他费用(一般项目）									
1	征地费					97.20	97.20	亩	9.576	101,500.00
2	项目建设管理费					31.78	31.78			

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
3	工程监理费					39.20	39.20			
4	工程勘察费					17.85	17.85			
5	工程设计费					64.34	64.34			
6	项目前期工作咨询费					12.86	12.86			
7	环境影响咨询服务费					4.22	4.22			
8	工程保险费					5.36	5.36			
9	工程造价咨询服务费					13.39	13.39			
10	施工图审查费					3.22	3.22			

表 3-1-14　项目投资估算表（冯营乡）

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	第一部分工程费用									
（一）	厂区工程	530.57	23.64	157.60			711.81			
1	粗格栅间及提升泵房	47.75					47.75	m3	318.3	1,500.00
2	细格栅及平流沉砂池	7.58					7.58	m3	37.92	2,000.00
3	调节池	52.67					52.67	m3	774.52	680.00
4	A/A/O 池及	121.00					121.00	m3	1833.35	660.00

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
	污泥泵房									
5	二沉池	30.39					30.39	m3	506.42	600.00
6	絮凝沉淀池	19.67					19.67	m3	196.74	1,000.00
8	过滤消毒间	5.60					5.60	m2	20	2,800.00
9	鼓风机房及变配电间	43.47					43.47	m2	189	2,300.00
10	均质池	7.17					7.17	m3	55.13	1,300.00
11	加药间	13.50					13.50	m2	54	2,500.00
12	辅助用房	29.04					29.04	m2	126.27	2,300.00
13	门卫	4.60					4.60	m2	20	2,300.00
14	巴氏计量槽	1.68					1.68	m3	16.8	1,000.00
15	进出水在线检测室	9.20					9.20	m2	40	2,300.00
16	伸缩大门	1.00					1.00	座	1	10,000.00
15	配电设备		7.74	51.60			59.34	项	1	
16	自控仪表		3.90	26.00			29.90	项	1	
17	厂区电气	15.00					15.00	项	1	
18	厂区给排水及工艺管道	15.00					15.00	项	1	
19	道路广场	37.58					37.58	m2	1252.8	300.00

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
20	绿化	7.45					7.45	m2	1489.54	50.00
21	围墙	38.52					38.52	m	321	1,200.00
22	监测设备		12.00	80.00			92.00	项	8	100,000.00
23	进场道路	7.70					7.70	m2	220	350.00
24	厂区外电	15.00					15.00	m	300	500.00
（二）	工艺设备		42.37	282.44			324.81			
1	粗格栅间、进水泵房、细格栅间及旋流沉砂池		9.99	66.60			76.59			
2	调节池、A/A/O 池及污泥泵房		8.93	59.54			68.47			
3	二沉池		5.40	36.00			41.40			
4	混凝沉淀池及转鼓式精密过滤器		7.77	51.80			59.57			
5	加药间		1.95	13.00			14.95			
6	鼓风机房		2.40	16.00			18.40			
7	巴氏计量槽		0.15	1.00			1.15			
8	除臭设备		5.78	38.50			44.28			

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
（三）	配套管网工程	438.91					438.91			
1	MPVE 双壁波纹管 De315	116.44					116.44	m	2050	568.00
2	MPVE 双壁波纹管 De400	61.62					61.62	m	782	788.00
3	MPVE 双壁波纹管 De500	106.35					106.35	m	796	1,336.00
4	⌀ 700 塑料检查井	8.47					8.47	座	121	700.00
5	⌀ 700 塑料沉泥井	0.49					0.49	座	7	700.00
6	破路及修复	145.54					145.54	m2	6064	240.00
（四）	工器具及备品备件购置费				4.40		4.40			
	工程费用合计	969.48	66.01	440.04	4.40		1,479.93			
二	第二部分其他费用(一般项目）									
1	征地费					79.17	79.17	亩	7.8	101,500.00
2	项目建设管理费					27.20	27.20			

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
3	工程监理费					36.90	36.90			
4	工程勘察费					14.80	14.80			
5	工程设计费					54.41	54.41			
6	项目前期工作咨询费					10.66	10.66			
7	环境影响咨询服务费					4.11	4.11			
8	工程保险费					4.44	4.44			
9	工程造价咨询服务费					11.10	11.10			
10	施工图审查费					2.72	2.72			
11	招标代理服务费					8.23	8.23			
12	场地准备费及临时设施费					7.40	7.40			
13	联合试运转费					4.40	4.40			
14	办公及生活家具购置费					1.60	1.60			
15	生产准备费					5.76	5.76			
	小计					272.90	272.90			
三	预备费					140.23	140.23			

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
	建设投资	969.48	66.01	440.04	4.40	413.13	1,893.06			
	其中：建设成本可抵扣进项税					147.45	147.45			

表 3-1-15　项目投资估算表（洪山镇）

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	第一部分工程费用									
（一）	厂区工程	525.27	23.64	157.6			706.51			
1	粗格栅间及提升泵房	47.75					47.75	m3	318.3	1,500.00
2	细格栅及平流沉砂池	7.58					7.58	m3	37.92	2,000.00
3	调节池	52.67					52.67	m3	774.52	680
4	A/A/O 池及污泥泵房	121					121	m3	1833.35	660
5	二沉池	30.39					30.39	m3	506.42	600
6	絮凝沉淀池	19.67					19.67	m3	196.74	1,000.00
8	过滤消毒间	5.6					5.6	m2	20	2,800.00
9	鼓风机房及变配电间	43.47					43.47	m2	189	2,300.00
10	均质池	7.17					7.17	m3	55.13	1,300.00

11	加药间	13.5					13.5	m2	54	2,500.00
12	辅助用房	29.04					29.04	m2	126.27	2,300.00
13	门卫	4.6					4.6	m2	20	2,300.00
14	巴氏计量槽	1.68					1.68	m3	16.8	1,000.00
15	进出水在线检测室	9.2					9.2	m2	40	2,300.00
16	伸缩大门	1					1	座	1	10,000.00
15	配电设备		7.74	51.6			59.34	项	1	
16	自控仪表		3.9	26			29.9	项	1	
17	厂区电气	15					15	项	1	
18	厂区给排水及工艺管道	15					15	项	1	
19	道路广场	36.73					36.73	m2	1224.36	300
20	绿化	10.58					10.58	m2	2116.78	50
21	围墙	38.64					38.64	m	322	1,200.00
22	监测设备		12	80			92	项	8	100,000.00
23	厂区外电	15					15	m	300	500
（二）	工艺设备		42.37	282.44			324.81			
1	粗格栅间、进水泵房、细格栅间 及旋流沉砂池		9.99	66.6			76.59			
2	调节池、A/A/O 池及污泥泵房		8.93	59.54			68.47			
3	二沉池		5.4	36			41.4			

4	混凝沉淀池及转鼓式精密过滤器		7.77	51.8			59.57			
5	加药间		1.95	13			14.95			
6	鼓风机房		2.4	16			18.4			
7	巴氏计量槽		0.15	1			1.15			
8	除臭设备		5.78	38.5			44.28			
（三）	配套管网工程	588.47					588.47			
1	MPVE 双壁波纹管 De315	239.13					239.13	m	4210	568
2	MPVE 双壁波纹管 De400	121.79					121.79	m	1530	796
3	MPVE 双壁波纹管 De500	23.64					23.64	m	178	1,328.00
4	⌀ 700 塑料检查井	20.72					20.72	座	296	700
5	⌀ 700 塑料沉泥井	0.56					0.56	座	8	700
6	破路及修复	182.63					182.63	m2	7609.6	240
（四）	工器具及备品备件购置费				4.4		4.4			
	工程费用合计	1,113.74	66.01	440.04	4.4		1,624.19			
二	第二部分其他费用(一般项目）									
1	征地费					103.56	103.56	亩	10.203	101,500.00
2	项目建设管理费					29.36	29.36			
3	工程监理费					38.59	38.59			
4	工程勘察费					16.24	16.24			
5	工程设计费					59.1	59.1			

6	项目前期工作咨询费					11.69	11.69			
7	环境影响咨询服务费					4.16	4.16			
8	工程保险费					4.87	4.87			
9	工程造价咨询服务费					12.18	12.18			
10	施工图审查费					2.96	2.96			
11	招标代理服务费					8.73	8.73			
12	场地准备费及临时设施费					8.12	8.12			
13	联合试运转费					4.4	4.4			
14	办公及生活家具购置费					1.6	1.6			
15	生产准备费					5.76	5.76			
	小计					311.32	311.32			
三	预备费					154.84	154.84			
	建设投资	1,113.74	66.01	440.04	4.4	466.16	2,090.35			
	其中：建设成本可抵扣进项税					160.15	160.15			

表 3-1-16　项目投资估算表（周营镇）

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	第一部分工程费用									
（一）	厂区工程	310.75	22.14	147.60			480.49			

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
1	综合水处理池	120.00					120.00	m3	1000	1,200.00
2	一体化污水处理设备基础	10.50					10.50	m3	210	500.00
3	综合辅助用房	20.70					20.70	m2	90	2,300.00
4	巴氏计量槽	1.68					1.68	m3	16.8	1,000.00
5	进出水在线检测室	11.20					11.20	m2	40	2,800.00
6	伸缩大门	1.00					1.00	座	1	10,000.00
7	配电设备		7.74	51.60			59.34	项	1	
8	自控仪表		2.40	16.00			18.40	项	1	
9	厂区电气	10.00					10.00	项	1	
10	厂区给排水及工艺管道	10.00					10.00	项	1	
11	道路广场	50.39					50.39	m2	1679.76	300.00
12	绿化	14.24					14.24	m2	2848.13	50.00
13	围墙	56.04					56.04	m	467	1,200.00
14	监测设备		12.00	80.00			92.00	项	8	100,000.00
15	厂区外电	5.00					5.00	m	100	500.00
（二）	工艺设备		67.18	614.50			681.68			

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
1	一体化污水处理设备		50.00	500.00			550.00	套	5	1,000,000.00
2	综合水处理池		11.25	75.00			86.25			
3	巴氏计量槽		0.15	1.00			1.15			
4	除臭设备		5.78	38.50			44.28			
（三）	配套管网工程	818.52					818.52			
1	MPVE 双壁波纹管 De315	207.49					207.49	m	3653	568.00
2	MPVE 双壁波纹管 De400	174.43					174.43	m	1936	901.00
3	MPVE 双壁波纹管 De500	154.84					154.84	m	990	1,564.00
4	⌀ 700 塑料检查井	23.10					23.10	座	330	700.00
5	⌀ 700 塑料沉泥井	0.98					0.98	座	14	700.00
6	破路及修复	257.68					257.68	m2	10736.8	240.00

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
（四）	工器具及备品备件购置费				7.62		7.62			
	工程费用合计	1,129.27	89.32	762.10	7.62		1,988.31			
二	第二部分其他费用(一般项目）									
1	征地费					122.37	122.37	亩	12.056	101,500.00
2	项目建设管理费					34.82	34.82			
3	工程监理费					45.72	45.72			
4	工程勘察费					19.88	19.88			
5	工程设计费					70.94	70.94			
6	项目前期工作咨询费					14.32	14.32			
7	环境影响咨询服务费					4.29	4.29			

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
8	工程保险费					5.96	5.96			
9	工程造价咨询服务费					14.91	14.91			
10	施工图审查费					3.55	3.55			
11	招标代理服务费					10.01	10.01			
12	场地准备费及临时设施费					9.94	9.94			
13	联合试运转费					7.62	7.62			
14	办公及生活家具购置费					1.60	1.60			
15	生产准备费					5.76	5.76			
	小计					371.69	371.69			
三	预备费					188.80	188.80			
	建设投资	1,129.27	89.32	762.10	7.62	560.49	2,548.80			

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
	其中：建设成本可抵扣进项税					203.04	203.04			

表 3-1-17　项目投资估算表（纸店镇）

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	第一部分工程费用									
（一）	厂区工程	544.37	23.64	157.60			725.61			
1	粗格栅间及提升泵房	47.75					47.75	m3	318.3	1,500.00
2	细格栅及平流沉砂池	7.58					7.58	m3	37.92	2,000.00
3	调节池	52.67					52.67	m3	774.52	680.00
4	A/A/O 池及污泥泵房	121.00					121.00	m3	1833.35	660.00

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
5	二沉池	30.39					30.39	m3	506.42	600.00
6	絮凝沉淀池	19.67					19.67	m3	196.74	1,000.00
8	过滤消毒间	5.60					5.60	m2	20	2,800.00
9	鼓风机房及变配电间	43.47					43.47	m2	189	2,300.00
10	均质池	7.17					7.17	m3	55.13	1,300.00
11	加药间	13.50					13.50	m2	54	2,500.00
12	辅助用房	29.04					29.04	m2	126.27	2,300.00
13	门卫	4.60					4.60	m2	20	2,300.00
14	巴氏计量槽	1.68					1.68	m3	16.8	1,000.00
15	进出水在线检测室	9.20					9.20	m2	40	2,300.00
16	伸缩大门	1.00					1.00	座	1	10,000.00
15	配电设备		7.74	51.60			59.34	项	1	
16	自控仪表		3.90	26.00			29.90	项	1	
17	厂区电气	15.00					15.00	项	1	
18	厂区给排水及工艺管道	15.00					15.00	项	1	
19	道路广场	30.69					30.69	m2	1022.94	300.00

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
20	绿化	8.84					8.84	m2	1768.55	50.00
21	围墙	35.52					35.52	m	296	1,200.00
22	监测设备		12.00	80.00			92.00	项	8	100,000.00
23	厂区外电	15.00					15.00	m	300	500.00
24	进场桥梁	30.00					30.00	m	50	6,000.00
（二）	工艺设备		42.37	282.44			324.81			
1	粗格栅间、进水泵房、细格栅间 及旋流沉砂池		9.99	66.60			76.59			
2	调节池、A/A/O 池及污泥泵房		8.93	59.54			68.47			
3	二沉池		5.40	36.00			41.40			
4	混凝沉淀池及转鼓式精密过滤器		7.77	51.80			59.57			
5	加药间		1.95	13.00			14.95			
6	鼓风机房		2.40	16.00			18.40			
7	巴氏计量槽		0.15	1.00			1.15			
8	除臭设备		5.78	38.50			44.28			

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
（三）	配套管网工程	969.46					969.46			
1	MPVE 双壁波纹管 De315	244.24					244.24	m	4300	568.00
2	MPVE 双壁波纹管 De400	310.05					310.05	m	2855	1,086.00
3	MPVE 双壁波纹管 De500	99.35					99.35	m	535	1,857.00
4	⌀ 700 塑料检查井	26.95					26.95	座	385	700.00
5	⌀ 700 塑料沉泥井	0.77					0.77	座	11	700.00
6	破路及修复	288.10					288.10	m2	12004	240.00
（四）	工器具及备品备件购置费				4.40		4.40			
	工程费用合计	1,513.83	66.01	440.04	4.40		2,024.28			

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
二	第二部分其他费用(一般项目）									
1	征地费					100.87	100.87	亩	9.938	101,500.00
2	项目建设管理费					35.36	35.36			
3	工程监理费					42.84	42.84			
4	工程勘察费					20.24	20.24			
5	工程设计费					72.11	72.11			
6	项目前期工作咨询费					14.57	14.57			
7	环境影响咨询服务费					4.30	4.30			
8	工程保险费					6.07	6.07			
9	工程造价咨询服务费					15.18	15.18			

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
10	施工图审查费					3.61	3.61			
11	招标代理服务费					10.13	10.13			
12	场地准备费及临时设施费					10.12	10.12			
13	联合试运转费					4.40	4.40			
14	办公及生活家具购置费					1.60	1.60			
15	生产准备费					5.76	5.76			
	小计					347.16	347.16			
三	预备费					189.72	189.72			
	建设投资	1,513.83	66.01	440.04	4.40	536.88	2,561.16			
	其中：建设成本可抵扣进项税					195.37	195.37			

表 3-1-18　项目投资估算表（北杨集镇）

序号	估 算 价 值（万元）	建筑工程技术经济指标

	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具 购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值 （元）
一	第一部分工程费用									
（一）	厂区工程	242.54	22.07	147.10			411.71			
1	综合水处理池	108.00					108.00	m3	900	1,200.00
2	一体化污水处理设备基础	8.50					8.50	m3	170	500.00
3	综合辅助用房	20.70					20.70	m2	90	2,300.00
4	巴氏计量槽	1.68					1.68	m3	16.8	1,000.00
5	进出水在线检测室	11.20					11.20	m2	40	2,800.00
6	伸缩大门	1.00					1.00	座	1	10,000.00
7	配电设备		7.74	51.60			59.34	项	1	
8	自控仪表		2.33	15.50			17.83	项	1	
9	厂区电气	10.00					10.00	项	1	
10	厂区给排水及工艺管道	10.00					10.00	项	1	
11	道路广场	25.53					25.53	m2	850.86	300.00
12	绿化	7.09					7.09	m2	1418.1	50.00
13	围墙	33.84					33.84	m	282	1,200.00
14	监测设备		12.00	80.00			92.00	项	8	100,000.00
15	厂区外电	5.00					5.00	m	100	500.00

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具 购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值 （元）
（二）	工艺设备		63.93	559.50			623.43			
1	一体化污水处理设备		40.00	400.00			440.00	套	4	1,000,000.00
2	综合水处理池		11.25	75.00			86.25			
3	巴氏计量槽		0.15	1.00			1.15			
4	除臭设备		5.03	33.50			38.53			
5	一体化泵站		7.50	50.00			57.50			
（三）	配套管网工程	323.08					323.08			
1	MPVE 双壁波纹管 De315	94.29					94.29	m	1660	568.00
2	MPVE 双壁波纹管 De400	105.27					105.27	m	957	1,100.00
3	钢丝网骨架 PE 复合管 DN150	10.34					10.34	m	407	254.00
4	钢丝网骨架 PE 复合管 DN100	8.78					8.78	m	276	318.00
5	⌀ 700 塑料检查井	9.10					9.10	座	130	700.00
6	⌀ 700 塑料沉泥井	0.49					0.49	座	7	700.00

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具 购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值 （元）
7	破路及修复	94.81					94.81	m2	3950.4	240.00
（三）	工器具及备品备件购置费				7.07		7.07			
	工程费用合计	565.62	86.00	706.60	7.07		1,365.29			
二	第二部分其他费用(一般项目）									
1	征地费					116.01	116.01	亩	11.43	101,500.00
2	项目建设管理费					25.48	25.48			
3	工程监理费					33.38	33.38			
4	工程勘察费					13.65	13.65			
5	工程设计费					50.68	50.68			
6	项目前期工作咨询费					9.83	9.83			
7	环境影响咨询服务费					4.07	4.07			
8	工程保险费					4.10	4.10			
9	工程造价咨询服务费					10.24	10.24			
10	施工图审查费					2.53	2.53			

序号	估 算 价 值（万元）							建筑工程技术经济指标		
	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备工程	工器具 购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值 （元）
11	招标代理服务费					7.83	7.83			
12	场地准备费及临时设施费					6.83	6.83			
13	联合试运转费					7.07	7.07			
14	办公及生活家具购置费					1.60	1.60			
15	生产准备费					5.76	5.76			
	小计					299.06	299.06			
三	预备费					133.15	133.15			
	建设投资	565.62	86.00	706.60	7.07	432.21	1,797.50			
	其中：建设成本可抵扣进项税					146.04	146.04			

沈丘县现代科技产业园及基础设施配套项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2023）第 0901211 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二三年七月一日

目录

专项评价报告 1
一、简称与定义 2
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 3
（三）投资估算与资金筹措 3
（四）债券资金使用合规性 8
四、应付债券本息情况 9
五、经营现金流分析 13
（一）基本假设条件及依据 13
（二）项目运营收入分析 13
（三）项目运营成本分析 25
（四）项目收益分析 28
（五）本息覆盖倍数 29
六、总体评价结果 29
七、使用限制 29

沈丘县现代科技产业园及基础设施配套项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2025）第 091211 号

我们接受委托，对沈丘县现代科技产业园及基础设施配套项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解沈丘县现代科技产业园及基础设施配套项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。沈丘县新城市政工程建设有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据沈丘县新城市政工程建设有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对沈丘县现代科技产业园及基础设施配套项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2023 年 7 月 1 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从沈丘县新城市政工程建设有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件和
“本次发债项目”或“本项目”	指沈丘县现代科技产业园及基础设施配套项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于沈丘县产业集聚区北园区内，西邻西环路，南邻和谐路，北邻宁洛高速，东邻 G220 国道。

2.项目参与主体

本项目单位主管部门为沈丘县产业集聚区管理委员会。

本项目专项债券申请单位为沈丘县新城市政工程建设有限公司。

3.建设规模与内容

本项目规划总用地面积约 347.89 亩，总建筑面积 23.4 万㎡，包含标准化厂房、科技楼、综合交易中心、综合办公楼、其他辅助用房及园区周边市政道路。其中：科技楼 19343.28 ㎡，综合交易中心 18764.93 ㎡，厂房 178042.56 ㎡，综合办公楼 17242.68 ㎡，其他辅助用房 1000.00 ㎡；建筑基底面积 78157.97 ㎡，厂区道路及硬化铺装 112023.81 ㎡，停车位 547 个，配套道路改造 4409m。

（二）项目建设周期

本项目计划建设期 24 个月。即 2022 年 6 月开工，因资金到位等原因延期至 2026 年 6 月完工。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目估算总额具体如下：

本项目估算总投资为 104858.29 万元。其中：工程建设费用 82019.61 万元，工程建设其他费用 14416.86 万元，基本预备费 4812.82 万元，建设期利息 3600.00 万元。

表 3-2 投资估算表

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
一	工程费用	40203.41	41816.20			82019.61				
（一）	科技楼	3868.66	4797.13			8665.79				
（二）	综合交易中心	2702.15	4222.11			6924.26				
（三）	厂房	21365.11	28486.81			49851.92				
（四）	综合办公楼	3034.71	3827.86			6862.57				
（五）	其他辅助用房	104.00	129.00			233.00				
（六）	总图工程	5601.58	353.29			5954.87				
（七）	配套道路改造工程	3527.20				3527.20	m	4409.00	8000	西环路、和谐路改造
第一部分工程费用小计		40203.41	41816.20		0.00	82019.61				
二	工程建设其他费用				14416.86	14416.86				
1	土地费				8697.25	8697.25	347.89	亩	25 万/亩	

2	项目建设管理费				658.00	658.00	项目总投资			
3	项目前期工作咨询费				30.00	30.00	第一部分工程费用	82019.61		
4	工程勘察费				328.08	328.08	第一部分工程费用	82019.61	0.80%	
5	工程设计费				585.38	585.38	第一部分工程费用	82019.61		
6	工程监理费				480.18	480.18	第一部分工程费用	82019.61		
7	招标代理服务费				28.81	28.81	第一部分工程费用	82019.61	0.035%	
8	工程造价咨询服务费				336.30	336.30	第一部分工程费用	82019.61	0.41%	
9	城市基础设施配套费				2109.54	2109.54	总建筑面积	234393.45	90	
10	场地准备及临时设施费				410.10	410.10	第一部分工程费用	82019.61	0.50%	
11	防空地下室易地费				507.16	507.16	除厂房外其余总建筑面积	3381.05	1500	
12	工程保险费				246.06	246.06	第一部分工程费用	82019.61	0.30%	
第二部分其他费用小计		0.00	0.00	0.00	14416.86	14416.86				
第一、二部分费用合计		40203.41	41816.20	0.00	14416.86	96436.47				

三	基本预备费					4821.82	第一、二部分费用合计	96436.47	5%	
四	建设投资					101258.29				
五	建设期利息					3600.00	债券金额	80000	4.5%	
六	项目总投资					104858.29				

。

2.资金筹措

本项目总投资为 104858.29 万元，所需资金由自筹和申请政府专项债券资金相结合的方式筹措，自筹资金 24858.29 万元，占总投资的 23.71%；申请专项债券资金 80000 万元，共计占总投资的 76.29%。

资金筹措表金额

金额单位：人民币万元

序号	项目	金额（万元）	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
1	总投资	104,858.29	14,858.29	28,000.00	19,100.00	16,200.00	26,700.00
2	资金筹措	104,858.29	14,858.29	28,000.00	19,100.00	16,200.00	26,700.00
2.1	自筹资金	24,858.29	4,858.29	10,000.00	5,000.00	5,000.00	
2.2	专项债券资金	80,000.00	10,000.00	18,000.00	14,100.00	11,200.00	26,700.00

除上述资金筹措方式外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面情形。

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金 80000 万元。其中，2022 年已发行 10000 万元,2023 年已发行 18000 万元，2024 年已发行 14100 万元，2025 年计划使用 11200.00 万元，2026 年计划使用 26700.00 万元；2025 年已发行 9200 万元，本次申请使用 2000 万元。

2024 年发行的政府专项债券中的 2000 万元为 2024 年河南省政府专项债券（二十期）城乡发展债券中 1000 万元资金用途调整至本项目 1000 万元，2024 年河南省政府专项债券（四十一期）城乡发展债券中 1000 万元资金用途调整至本项目 1000 万元。

2022 年-2025 年 7 月已发行 51300 万元，假设债券票面利率为 4.00%,期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，分阶段偿还本金，即第 6 年开始还本，第 6 年-第 10 年每年偿还本金的 1%，第 11 年-第 20 年每年偿还本金的 2%，第 21 年-第 25 年每年偿还本金的 5%，第 26 年-第 30 年每年偿还本金的 10%。

2025 年 11 月-2026 年，假设债券票面利率为 4.00%,期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，到期还本并支付最后一次利息。

表 4-1　2022 年-2025 年 7 月专项债券资金应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
2022 年		10,000.00		10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2023 年	10,000.00	18,000.00		28,000.00	4.00%	1,120.00	1,120.00
2024 年	28,000.00	14,100.00		42,100.00	4.00%	1,684.00	1,684.00
2025 年	42,100.00	9,200.00		51,300.00	4.00%	2,052.00	2,052.00
2026 年	51,300.00			51,300.00	4.00%	2,052.00	2,052.00
2027 年	51,300.00		100.00	51,200.00	4.00%	2,052.00	2,152.00
2028 年	51,200.00		280.00	50,920.00	4.00%	2,048.00	2,328.00
2029 年	50,920.00		421.00	50,499.00	4.00%	2,036.80	2,457.80
2030 年	50,499.00		513.00	49,986.00	4.00%	2,019.96	2,532.96

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
2031 年	49,986.00		513.00	49,473.00	4.00%	1,999.44	2,512.44
2032 年	49,473.00		613.00	48,860.00	4.00%	1,978.92	2,591.92
2033 年	48,860.00		793.00	48,067.00	4.00%	1,954.40	2,747.40
2034 年	48,067.00		934.00	47,133.00	4.00%	1,922.68	2,856.68
2035 年	47,133.00		1,026.00	46,107.00	4.00%	1,885.32	2,911.32
2036 年	46,107.00		1,026.00	45,081.00	4.00%	1,844.28	2,870.28
2037 年	45,081.00		1,026.00	44,055.00	4.00%	1,803.24	2,829.24
2038 年	44,055.00		1,026.00	43,029.00	4.00%	1,762.20	2,788.20
2039 年	43,029.00		1,026.00	42,003.00	4.00%	1,721.16	2,747.16
2040 年	42,003.00		1,026.00	40,977.00	4.00%	1,680.12	2,706.12
2041 年	40,977.00		1,026.00	39,951.00	4.00%	1,639.08	2,665.08
2042 年	39,951.00		1,326.00	38,625.00	4.00%	1,598.04	2,924.04
2043 年	38,625.00		1,866.00	36,759.00	4.00%	1,545.00	3,411.00
2044 年	36,759.00		2,289.00	34,470.00	4.00%	1,470.36	3,759.36
2045 年	34,470.00		2,565.00	31,905.00	4.00%	1,378.80	3,943.80
2046 年	31,905.00		2,565.00	29,340.00	4.00%	1,276.20	3,841.20
2047 年	29,340.00		3,065.00	26,275.00	4.00%	1,173.60	4,238.60
2048 年	26,275.00		3,965.00	22,310.00	4.00%	1,051.00	5,016.00
2049 年	22,310.00		4,670.00	17,640.00	4.00%	892.40	5,562.40
2050 年	17,640.00		5,130.00	12,510.00	4.00%	705.60	5,835.60
2051 年	12,510.00		5,130.00	7,380.00	4.00%	500.40	5,630.40
2052 年	7,380.00		4,130.00	3,250.00	4.00%	295.20	4,425.20
2053 年	3,250.00		2,330.00	920.00	4.00%	130.00	2,460.00
2054 年	920.00		920.00	0.00	4.00%	36.80	956.80
合计		**51,300.00**	**51,300.00**			**47,709.00**	**99,009.00**

表 4-2　2025 年 11 月-2026 年专项债券资金应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
2022 年				0.00	4.00%		
2023 年				0.00	4.00%		
2024 年				0.00	4.00%		
2025 年		2,000.00		2,000.00	4.00%	80.00	80.00

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
2026 年	2,000.00	26,700.00		28,700.00	4.00%	1,148.00	1,148.00
2027 年	28,700.00			28,700.00	4.00%	1,148.00	1,148.00
2028 年	28,700.00			28,700.00	4.00%	1,148.00	1,148.00
2029 年	28,700.00			28,700.00	4.00%	1,148.00	1,148.00
2030 年	28,700.00			28,700.00	4.00%	1,148.00	1,148.00
2031 年	28,700.00			28,700.00	4.00%	1,148.00	1,148.00
2032 年	28,700.00			28,700.00	4.00%	1,148.00	1,148.00
2033 年	28,700.00			28,700.00	4.00%	1,148.00	1,148.00
2034 年	28,700.00			28,700.00	4.00%	1,148.00	1,148.00
2035 年	28,700.00			28,700.00	4.00%	1,148.00	1,148.00
2036 年	28,700.00			28,700.00	4.00%	1,148.00	1,148.00
2037 年	28,700.00			28,700.00	4.00%	1,148.00	1,148.00
2038 年	28,700.00			28,700.00	4.00%	1,148.00	1,148.00
2039 年	28,700.00			28,700.00	4.00%	1,148.00	1,148.00
2040 年	28,700.00			28,700.00	4.00%	1,148.00	1,148.00
2041 年	28,700.00			28,700.00	4.00%	1,148.00	1,148.00
2042 年	28,700.00			28,700.00	4.00%	1,148.00	1,148.00
2043 年	28,700.00			28,700.00	4.00%	1,148.00	1,148.00
2044 年	28,700.00			28,700.00	4.00%	1,148.00	1,148.00
2045 年	28,700.00			28,700.00	4.00%	1,148.00	1,148.00
2046 年	28,700.00			28,700.00	4.00%	1,148.00	1,148.00
2047 年	28,700.00			28,700.00	4.00%	1,148.00	1,148.00
2048 年	28,700.00			28,700.00	4.00%	1,148.00	1,148.00
2049 年	28,700.00			28,700.00	4.00%	1,148.00	1,148.00
2050 年	28,700.00			28,700.00	4.00%	1,148.00	1,148.00
2051 年	28,700.00			28,700.00	4.00%	1,148.00	1,148.00
2052 年	28,700.00			28,700.00	4.00%	1,148.00	1,148.00
2053 年	28,700.00			28,700.00	4.00%	1,148.00	1,148.00
2054 年	28,700.00		2,000.00	26,700.00	4.00%	1,148.00	3,148.00
2055 年	26,700.00		26,700.00		4.00%	1,068.00	27,768.00
合计		**28,700.00**	**28,700.00**			**34,440.00**	**63,140.00**

表 4-3　2022 年-2026 年专项债券资金应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	本期偿还	应付利息	应付本息
2022 年		400.00	400.00
2023 年		1,120.00	1,120.00
2024 年		1,684.00	1,684.00
2025 年		2,132.00	2,132.00
2026 年		3,200.00	3,200.00
2027 年	100.00	3,200.00	3,300.00
2028 年	280.00	3,196.00	3,476.00
2029 年	421.00	3,184.80	3,605.80
2030 年	513.00	3,167.96	3,680.96
2031 年	513.00	3,147.44	3,660.44
2032 年	613.00	3,126.92	3,739.92
2033 年	793.00	3,102.40	3,895.40
2034 年	934.00	3,070.68	4,004.68
2035 年	1,026.00	3,033.32	4,059.32
2036 年	1,026.00	2,992.28	4,018.28
2037 年	1,026.00	2,951.24	3,977.24
2038 年	1,026.00	2,910.20	3,936.20
2039 年	1,026.00	2,869.16	3,895.16
2040 年	1,026.00	2,828.12	3,854.12
2041 年	1,026.00	2,787.08	3,813.08
2042 年	1,326.00	2,746.04	4,072.04
2043 年	1,866.00	2,693.00	4,559.00
2044 年	2,289.00	2,618.36	4,907.36
2045 年	2,565.00	2,526.80	5,091.80
2046 年	2,565.00	2,424.20	4,989.20
2047 年	3,065.00	2,321.60	5,386.60
2048 年	3,965.00	2,199.00	6,164.00
2049 年	4,670.00	2,040.40	6,710.40
2050 年	5,130.00	1,853.60	6,983.60
2051 年	5,130.00	1,648.40	6,778.40
2052 年	4,130.00	1,443.20	5,573.20
2053 年	2,330.00	1,278.00	3,608.00

2054 年	2,920.00	1,184.80	4,104.80
2055 年	26,700.00	1,068.00	27,768.00
合计	**80,000.00**	**82,149.00**	**162,149.00**

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

（1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）建设期运营收益预测假设：项目债券存续期 30 年，预计 2026 年投入使用，收益期 30 年。

（二）项目运营收入分析

本项目营业收入主要包含厂房租赁收入、综合办公楼和科技楼租赁收入、综合交易中心租赁收入、物业服务收入、停车服务收入。

1、出租收入

①标准化厂房出租收入

本次厂房整体出租面积为 178042.56 ㎡，厂房出租收入本项目参考周边市区与本项目相类似的厂房出租价格租赁情况，具体内容如下：

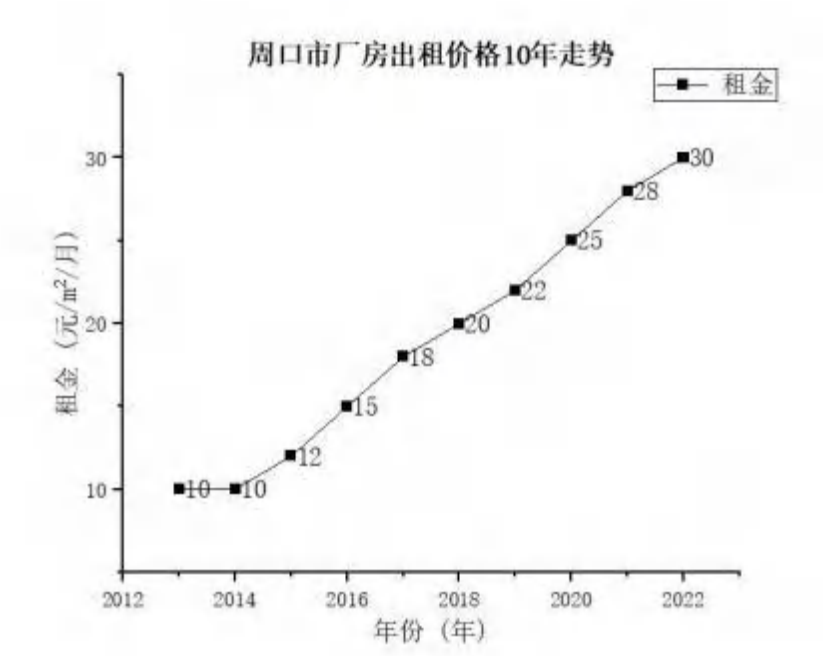
项目区周边市区厂区租赁价格一览表

序号	建设地点	单位	租赁价格
1	许昌中德科技园	元/㎡·月	30
2	长葛双李	元/㎡·月	30

3	沈丘县丰产河机械创业园	元/㎡·月	12
4	西华县黑豹电商物流园	元/㎡·月	30
5	洛龙区翟泉工业区	元/㎡·月	30
6	孟津县精细化工园	元/㎡·月	22

根据以上对周边市区地区厂房出租价格的分析可知,厂房价格平均在 12 元/㎡·月---30 元/㎡·月之间，本项目为科技产业园区标准化厂房，市场前景好，本次租赁价格将暂按 22 元/㎡·月。

近十年来周口市厂房租金的变动趋势如下图所示:



②综合办公楼出租收入

本次综合办公楼的出租面积为 17242.68 ㎡，本项目综合楼参照项目市区周边同类建筑出租单价，经查项目周边该类建筑租赁如下表：

项目区地市居住用房租赁单位一览表

序号	单位名称	性质	单价	办公租赁价格
1	鄢陵县名门尚居	办公用房	元/㎡·月	19
2	鄢陵县中心城区	办公用房	元/㎡·月	25
3	川汇区青网科技园	园区办公用房	元/㎡·月	13

4	郸城县郸杰易购 9 楼	办公用房	元/㎡·月	20
5	世贸中心	写字楼	元/㎡·月	32
6	金茂大厦	商业综合体	元/㎡·月	28

综上所述，地市办公价格均在 13 元/㎡·月--32 元/㎡·月之间，本项目是在厂区中的办公楼场所，对于厂区内的人员的就近办公是非常有益的，本着谨慎性原则，本项目设定综合楼租赁价格暂为 25 元/㎡·月。

③科技楼出租收入

本次综合办公楼的出租面积为 19343.28 ㎡，本项目所建设的科技楼本次将参照综合办公楼的价格 25 元/㎡·月进行出租。

同时参考河南省历年消费者物价指数上涨幅度，以谨慎为原则，厂房、综合办公楼、科技楼租赁单价按每三年增长 5%的幅度进行增长。

河南省历年 CPI 上涨幅度

2019 年	3%
2018 年	2.30%
2017 年	1.40%
2016 年	1.90%
2015 年	1.30%

根据目前现状河南省工业厂房市场行情,对周边产业园出租率做了市场调研可知，同类厂房初始出租率在 70%至 90%之间，本项目保守起见取值 75%，根据本项目的产业特征，需要办公人员与厂房同步入住，参考同类其他厂房办公出租率在 75%-95%之间，本项目结合产业特点及运营期发展一致按照 75%起。

综合考虑，本项目建成投产后，各类用房出租率按照投产当地，第

一年 75%、第二年 80%，第三年 85%，第四年 90%，第五年及以后按 90%计入出租率。

④综合交易中心展位收入

交易中心为两层钢筋混凝土框架结构，总建筑面积为 18764.93㎡，主要作为展示销售现代科技产业园生产的各类信息化产品，经查项目类似租赁如下所示：

展位相关行业标准价格：

【展位规格及收费标准】

企业性质	标准展位收费（3m×3m）	室内光地收费（36m2 起租）
国内企业	8800 元/个；	880 元/平方米
台资/一带企业	US$1800 元/个	US$200 元/㎡
国外企业	US$3600 元/个	US$400 元/㎡
3m×4m 展位	11700 元/个，配置与 3m×3m 展位相同。	
标准展位配置	标准展位配置包括一面围板、地毯、一张洽谈桌(信息台)、两把椅子、两只射灯、一只电源插座（220V/5A）、中英文公司名称楣板；	
室内光地	室内光地含展览内使用面积和使用空间，不包括标准展位配置。	

以下是 2022 年第五届河南（郑州）现代农业博览会优质农产品及餐饮食材展会的展位价格：

八、展位费用

标准展位8800元/9m²两面围板、一桌两椅、两盏射灯、一个 220/5A电源插座及楣板

豪华标展8800元/9m²两面围板、一桌两椅、两盏射灯、一个 220/5A电源插座（24小时供电）及楣板、1.8m0.8m冰箱一个

特装展位700元/m²光地不包含任何配置，36 m²起租，需另缴纳搭建展台管理费和电费

以下是 2021 郑州食品博览会收费标准：

2021郑州食品博览会收费标准

1.标展展位7800元/个；

标准展位配置：围板、地毯、1张洽谈桌、2把折椅、公司中英文楣板、1个220V电源插座、2盏射灯。

2.光地800元/平方米（36平方米起租）；

光地展位配置：空地，参展企业需自行承担展台搭建、装饰、场馆管理等相关费用。

本项目按每个展位 12 ㎡，可设置 1500 个展位，根据以上的展位

的价格标准及市场调研同类型展位租金，本次暂定为25000元/个/年。

⑤物业服务收入

河南省现行物业费收取标准共分为四个等级：一级收费标准1元/㎡·月（已包含税、费），二级收费标准0.75元/㎡·月（已包含税费），三级收费标准0.50元/㎡·月（已包含税费），四级收费标准0.35元/㎡·月（已包含税费）。

经调查资料显示及相关依据，沈丘县农业司法大楼，建筑面积20000㎡，每月物业费5.05万元，约合2.53元/㎡·月；沈丘县文广中心办公大楼、艺术馆物业，建筑面积40000㎡，每月物业费10.7万元，约合2.68元/㎡·月。

所以本次将参考以上的收费标准，暂定1.0元/㎡·月费用收费。

⑥停车服务收入

根据《河南省政府制定价格行为实施细则》（豫发改价调〔2018〕540号）停车位停车收费为2小时（含2小时）内每车次收费5元，之后每超过1小时加收1元，不足1小时按1小时计费；每车次每天（24小时）最高收费10元；超过24小时按前述标准重新计费。

经调查资料显示：沈丘人民医院，进入停车场不足30分钟(含30分钟)的车辆，免收停车费，超过30分钟不足1个小时的按1小时收费3元/辆。进入停车场超过1个小时后，每小时加收1元/辆，每天最高收费不越过10元/辆。

沈丘高铁站：前20分钟内停车免费。1小时内（含1小时）按1小时收费3元/辆收费，超过1小时的，每小时加收1元/辆；24小时内停车收费不超过10元/辆；超过24小时，每小时加收1元/辆。

本项目停车位位于产业园区内，按前20分钟免费，超20分钟不足1小时（含1小时）收费3元，每超过1小时加收1元/辆，本次测算暂

按每辆车停3个小时，一次收费5元计算，每个车位每天周转2次，运营期第一年饱和率为70%，以后每年增长10%，直至增长至90%。

⑦广告收入

本项目在园区和园区道路重要展示位置安装 10 块广告牌，尺寸为4.5m×9.0m。调查了解周口市部分地区广告牌现行租赁价格以下：

序号	位置	单价	价格
1	河南周口川汇区中州大道与漯阜铁路交汇单面大牌	元/月	50000
2	河南周口沈丘县宁洛高速跨线桥（沈丘收费站旁）单面大牌	元/年	168000
3	河南周口太康县商贸南路楼顶（格力）单面大牌	元/年	168000

综合以上，本着谨慎性原则，本项目暂按每块每月 1.80 万元计入，每三年增长5%。收入测算具体如下：

项目运营收入预测表

单位：万元

	单位	合计	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1、厂房租赁收入		153170.84	1978.62	3760.26	3995.28	4441.81	4441.81	4441.81	4663.90	4663.90
出租面积（㎡）			178,042.56	178,042.56	178,042.56	178,042.56	178,042.56	178,042.56	178,042.56	178,042.56
出租价格（元/㎡·月）	租赁价格三年增长 5%		22.00	22.00	22.00	23.10	23.10	23.10	24.26	24.26
出租月份	月		12	12	12	12	12	12	12	12
出租率	%		75%	80%	85%	90%	90%	90%	90%	90%
2、科技楼租赁收入		18910.31	217.61	464.24	493.25	548.38	548.38	548.38	575.80	575.80
出租面积（㎡）			19,343.28	19,343.28	19,343.28	19,343.28	19,343.28	19,343.28	19,343.28	19,343.28
出租价格（元/㎡·月）	租赁价格三年增长 5%		25.00	25.00	25.00	26.25	26.25	26.25	27.56	27.56
出租月份			12	12	12	12	12	12	12	12
出租率	%		75%	80%	85%	90%	90%	90%	90%	90%
3、综合办公楼租金收入		16953.72	290.97	413.82	439.69	488.83	488.83	488.83	513.27	513.27
出租面积（㎡）			17,242.68	17,242.68	17,242.68	17,242.68	17,242.68	17,242.68	17,242.68	17,242.68
出租价格（元/㎡·月）	租赁价格三年增长 5%		25.00	25.00	25.00	26.25	26.25	26.25	27.56	27.56
出租月份			12	12	12	12	12	12	12	12
出租率	%		75%	80%	85%	90%	90%	90%	90%	90%
4、综合交易中心租赁收入		75375.00	937.50	2250.00	2625.00	2625.00	2625.00	2625.00	2625.00	2625.00
展位数量（个）			1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
出租价格（个·年）			25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00
饱和率（%）			50%	60%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
5、物业服务收入		8227.27	210.95	281.27	281.27	281.27	281.27	281.27	281.27	281.27

出租面积（㎡）			234,393.45	234,393.45	234,393.45	234,393.45	234,393.45	234,393.45	234,393.45	234,393.45
出租价格（元/㎡·月）	单价每三年上涨 5%		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
服务月数			12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
6、广告收入		7712.93	162.00	216.00	0.00	226.80	226.80	226.80	238.14	238.14
广告位			10.00	10.00		10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
单价（万元/块·月）	每三年增长 5%		1.80	1.80	1.80	1.89	1.89	1.89	1.98	1.98
出租月数			12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
7、停车服务收入		4961.43	49.91	119.79	139.76	159.72	179.69	179.69	179.69	179.69
车位数量			547.00	547.00	547.00	547.00	547.00	547.00	547.00	547.00
饱和率（%）			50%	60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%
周转率(次/天）			2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
单价（元/次）			5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
天数			365	365	365	365	365	365	365	365
收入合计		285527.49	3847.57	7505.39	7974.25	8771.81	8791.78	8791.78	9077.07	9077.07

（续表）

	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
1、厂房租赁收入	4663.90	4897.09	4897.09	4897.09	5141.95	5141.95	5141.95	5399.04	5399.04	5399.04	5669.03
出租面积（㎡）	178,042.56	178,042.56	178,042.56	178,042.56	178,042.56	178,042.56	178,042.56	178,042.56	178,042.56	178,042.56	178,043.56
出租价格（元/㎡·月）	24.26	25.47	25.47	25.47	26.74	26.74	26.74	28.08	28.08	28.08	29.48
出租月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2、科技楼租赁收入	575.80	604.59	604.59	604.59	634.82	634.82	634.82	666.56	666.56	666.56	699.89
出租面积（㎡）	19,343.28	19,343.28	19,343.28	19,343.28	19,343.28	19,343.28	19,343.28	19,343.28	19,343.28	19,343.28	19,343.28

出租价格（元/㎡·月）	27.56	28.94	28.94	28.94	30.39	30.39	30.39	31.91	31.91	31.91	33.50
出租月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
3、综合办公楼租金收入	513.27	538.94	538.94	538.94	565.88	565.88	565.88	594.18	594.18	594.18	623.88
出租面积（㎡）	17,242.68	17,242.68	17,242.68	17,242.68	17,242.68	17,242.68	17,242.68	17,242.68	17,242.68	17,242.68	17,242.68
出租价格（元/㎡·月）	27.56	28.94	28.94	28.94	30.39	30.39	30.39	31.91	31.91	31.91	33.50
出租月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
4、综合交易中心租赁收入	2625.00	2625.00	2625.00	2625.00	2625.00	2625.00	2625.00	2625.00	2625.00	2625.00	2625.00
展位数量（个）	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
出租价格（个·年）	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00
饱和率（%）	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
5、物业服务收入	281.27	281.27	281.27	281.27	281.27	281.27	281.27	281.27	281.27	281.27	281.27
出租面积（㎡）	234,393.45	234,393.45	234,393.45	234,393.45	234,393.45	234,393.45	234,393.45	234,393.45	234,393.45	234,393.45	234,393.45
出租价格（元/㎡·月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
服务月数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
6、广告收入	238.14	250.05	250.05	250.05	262.55	262.55	262.55	275.68	275.68	275.68	289.46
广告位	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
单价（万元/块·月）	1.98	2.08	2.08	2.08	2.19	2.19	2.19	2.30	2.30	2.30	2.41
出租月数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
7、停车服务收入	179.69	179.69	179.69	179.69	179.69	179.69	179.69	179.69	179.69	179.69	89.84
车位数量	547.00	547.00	547.00	547.00	547.00	547.00	547.00	547.00	547.00	547.00	547.00
饱和率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
周转率(次/天）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

单价（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
收入合计	9077.07	9376.63	9376.63	9376.63	9691.16	9691.16	9691.16	10021.42	10021.42	10021.42	10278.38

（续表）

	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055
1、厂房租赁收入	5669.03	5669.03	5952.48	5952.48	5952.48	6250.10	6250.10	6250.10	6562.61	6562.61	3281.30
出租面积（㎡）	178,043.56	178,043.56	178,043.56	178,043.56	178,043.56	178,043.56	178,043.56	178,043.56	178,043.56	178,043.56	178,043.56
出租价格（元/㎡·月）	29.48	29.48	30.96	30.96	30.96	32.50	32.50	32.50	34.13	34.13	34.13
出租月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2、科技楼租赁收入	699.89	699.89	734.88	734.88	734.88	771.63	771.63	771.63	810.21	810.21	405.10
出租面积（㎡）	19,343.28	19,343.28	19,343.28	19,343.28	19,343.28	19,343.28	19,343.28	19,343.28	19,343.28	19,343.28	19,343.28
出租价格（元/㎡·月）	33.50	33.50	35.18	35.18	35.18	36.94	36.94	36.94	38.78	38.78	38.78
出租月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
3、综合办公楼租金收入	623.88	623.88	655.08	655.08	655.08	687.83	687.83	687.83	722.22	722.22	361.11
出租面积（㎡）	17,242.68	17,242.68	17,242.68	17,242.68	17,242.68	17,242.68	17,242.68	17,242.68	17,242.68	17,242.68	17,242.68
出租价格（元/㎡·月）	33.50	33.50	35.18	35.18	35.18	36.94	36.94	36.94	38.78	38.78	38.78
出租月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
4、综合交易中心租赁收入	2625.00	2625.00	2625.00	2625.00	2625.00	2625.00	2625.00	2625.00	2625.00	2625.00	1312.50
展位数量（个）	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
出租价格（个·年）	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00
饱和率（%）	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%

5、物业服务收入	281.27	281.27	281.27	281.28	281.28	281.28	281.28	281.28	281.28	281.28	140.64
出租面积（㎡）	234,393.45	234,394.45	234,395.45	234,396.45	234,397.45	234,398.45	234,399.45	234,400.45	234,401.45	234,402.45	234,403.45
出租价格（元/㎡·月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
服务月数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
6、广告收入	289.46	289.46	303.93	303.93	303.93	319.13	319.13	319.13	335.09	335.09	167.54
广告位	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
单价（万元/块·月）	2.41	2.41	2.53	2.53	2.53	2.66	2.66	2.66	2.79	2.79	2.79
出租月数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
7、停车服务收入	179.69	179.69	179.69	179.69	179.69	179.69	179.69	179.69	179.69	179.69	89.84
车位数量	547.00	547.00	547.00	547.00	547.00	547.00	547.00	547.00	547.00	547.00	547.00
饱和率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
周转率(次/天）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
单价（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
收入合计	10368.22	10368.22	10732.34	10732.34	10732.34	11114.66	11114.66	11114.66	11516.10	11516.10	5758.05

（三）项目运营成本分析

本项目运营成本包括：燃料及动力费、工资及福利费、维修维护费用等，具体如下：

（1）外购燃料及动力费

本项目外购燃料及动力费主要为厂区内的公共部分用水、用电部分，水费依据《关于调整周口市中心城区供水价格的通知》中其他经营服务业用水价格为 3.98 元/立方米；电费依据河南省发展和改革委员会《关于2019年因增值税税率调整相应降低电价的通知》豫发改价管〔2019〕212号，工业及其他用电0.62元/千瓦时；因本次园区建筑基本都已出租，本次只负担园区内的公共场地的用水用电等，则计算

期内外购燃料及动力费合计为80.06万元。

（2）工资福利费

项目所需职工人数22人，其中办公管理人员6人、保洁6人、保安2人、物业管理人员8人，管理人员工资按照每人每年6万元计算，保洁、保安人员每人每年 3.6 万元计算，物业人员每人每年 4.8 万元计算。福利费按工资的 20%计提，运营期第一年工资及福利费为123.84万元，考虑未来物价上涨因素，每三年增长3%。

（3）维护修理费

本项目年修理费用取折旧费的3%计入。

（4）折旧摊销费

本项目固定资产折旧率每年为2361.58万元。

（5）税费

本项目属于经营性项目，涉及的税金主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税及所得税。征收率根据《中国人民共和国增值税暂行条例》、财政部、国家税务总局、海关总署联合发布《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《河南省地方教育附加征收管理办法》计取，其中增值税按适用税率计算，城市维护建设税5%,教育费附加3%,地方教育附加2%。房产税12%,所得税25%。

项目运营成本预测表

单位：万元

	单价	合计	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
外购燃料及动力费		2,321.74	40.03	80.06	80.06	80.06	80.06	80.06	80.06	80.06
工资及福利费	每三年增长 3%	4,116.35	61.92	123.84	123.84	127.56	127.56	127.56	131.38	131.38
维修费		2,132.50	51.43	73.02	73.02	73.02	73.02	73.02	73.02	73.02
总计		8,570.58	153.38	276.92	276.92	280.64	280.64	280.64	284.46	284.46

（续表）

	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
外购燃料及动力费	80.06	80.06	80.06	80.06	80.06	80.06	80.06	80.06	80.06	80.06
工资及福利费	131.38	135.32	135.32	135.32	139.38	139.38	139.38	143.56	143.56	143.56
维修费	73.02	73.02	73.02	73.02	73.02	73.02	73.02	73.02	73.02	73.02
总计	284.46	288.40	288.40	288.40	292.46	292.46	292.46	296.64	296.64	296.64

（续表）

	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055
外购燃料及动力费	80.06	80.06	80.06	80.06	80.06	80.06	80.06	80.06	80.06	80.06	80.06	40.03
工资及福利费	147.87	147.87	147.87	152.31	152.31	152.31	156.88	156.88	156.88	161.58	161.58	80.79
维修费	73.02	73.02	73.02	73.02	73.02	73.02	73.02	73.02	73.02	73.02	73.02	36.51
总计	300.95	300.95	300.95	305.39	305.39	305.39	309.96	309.96	309.96	314.66	314.66	157.33

（四）项目收益分析

项目	合计	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
项目运营收入	285,527.49	3,847.57	7,505.39	7,974.25	8,771.81	8,791.78	8,791.78	9,077.07	9,077.07	9,077.07	9,376.63
项目运营成本	8,570.58	153.38	276.92	276.92	280.64	280.64	280.64	284.46	284.46	284.46	288.40
相关税费	66,664.58	393.33	738.03	880.20	1,106.52	1,113.35	1,120.10	1,215.64	1,224.64	1,430.88	2,158.19
项目净收益	210,292.32	3,134.41	6,490.43	6,817.12	7,384.66	7,397.80	7,391.05	7,576.97	7,567.97	7,361.73	6,930.03

(续表)

项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
项目运营收入	9,376.63	9,376.63	9,691.16	9,691.16	9,691.16	10,021.42	10.021.42	10,021.42	10278.38	10368.22	10368.22
项目运营成本	288.40	288.40	292.46	292.46	292.46	296.64	296.64	296.64	300.95	300.95	300.95
相关税费	2,173.94	2,191.94	2,333.31	2,351.31	2,369.31	2,516.87	2,534.87	2,552.87	2678.36	2731.69	2769.94
项目净收益	6,914.28	6,896.28	7,065.38	7,047.38	7,029.38	7,207.90	7,189.90	7,171.90	7,299.07	7,335.58	7,297.33

(续表)

项目	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055
项目运营收入	10732.34	10732.34	10732.34	11114.66	11114.66	11114.66	11516.10	11516.10	5758.05
项目运营成本	305.39	305.39	305.39	309.96	309.96	309.96	314.66	314.66	157.33
相关税费	2957.82	3002.83	3047.83	3254.12	3332.87	3422.87	3670.44	3760.44	1463.56
项目净收益	7,469.13	7,424.13	7,379.13	7,550.58	7,471.83	7,381.83	7,530.99	7,440.99	4,137.16

（五）本息覆盖倍数

债券存续期内沈丘县现代科技产业园及基础设施配套建设项目累计净收益 210,292.32 万元，应付债券利息及本金合计 162,149.00 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.30 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金的本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求，可以实现收益与融资自求平衡。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券和市场融资相结合的方式完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为沈丘县现代科技产业园及基础设施配套项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）
河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二三年七月一日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：5003333

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 Full name：刘方微
性　　别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

370100010171

证书编号：
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance y m d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
y m d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
y m d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 Full name　李春阳

性　　别 Sex　男

出生日期 Date of birth　1987-03-08

工作单位 Working unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No.　412821198703081012

此件与原件一致
再次复印无效

沈丘县现代科技产业园南园区工程项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2023）第091925号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二三年十月三十日

目录

专项评价报告 1
一、简称与定义 2
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 5
（三）投资估算与资金筹措 5
（四）债券资金使用合规性 12
（五）项目主体及运作模式 13
四、应付债券本息情况 13
五、经营现金流分析 18
（一）基本假设条件及依据 18
（二）项目运营收入分析 19
（三）项目运营成本分析 27
（四）净收益分析 33
（五）现金流分析 37
（六）本息覆盖倍数 37
六、总体评价结果 42
七、使用限制 42

沈丘县现代科技产业园南园区工程项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2023）第 091925 号

我们接受委托，对沈丘县现代科技产业园南园区工程项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解沈丘县现代科技产业园南园区工程项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。沈丘县新城市政工程建设有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据沈丘县新城市政工程建设有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对沈丘县现代科技产业园南园区工程项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2023 年 10 月 30 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从沈丘县新城市政工程建设有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指沈丘县现代科技产业园南园区工程项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于沈丘县先进制造业开发区（沙北片区）西环路东侧。

2.项目参与主体

本项目主管部门为沈丘县先进制造业开发区管理委员会。

本项目专项债券申请单位为沈丘县新城市政工程建设有限公司。

表 3-1　项目单位基本信息一览表

名称	沈丘县新城市政工程建设有限公司		
法定代表人	刘艳伟	**成立日期**	2006-03-08
注册资本	30000 万元人民币	**营业期限**	2006-03-08 至无固定期限
统一社会信用代码	91411624785094149X		
注册地址	沈丘县财政局院内		
经营范围	许可项目：建设工程施工（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：对外承包工程；体育场地设施工程施工；园林绿化工程施工；普通机械设备安装服务；土石方工程施工；金属门窗工程施工；家具安装和维修服务；建筑材料销售；住房租赁；非居住房地产租赁；机械设备租赁；建筑工程机械与设备租赁；租赁服务（不含许可类租赁服务）；仓储设备租赁服务；城市绿化管理；物业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
公司类型	有限公司（国有独资）		
股东及持股比例	沈丘国有投资集团有限公司持股 100%；股权关系穿透后沈丘县人民政府办公室持股 100%。		

项目单位不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕

的融资平台公司，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

本项目规划总用地面积为 66,666.66 ㎡（约合 100 亩），总建筑面积 99,425.48 ㎡（地下建筑面积 2,000.00 ㎡），其中：标准化厂房建筑面积 51,388.93 ㎡，办公楼建筑面积 6,732.64 ㎡，餐厅建筑面积 4,494.62 ㎡，科研楼建筑面积 2,487.13 ㎡，综合研发中心建筑面积 2,2000.00 ㎡（地下建筑面积 2,000.00 ㎡），宿舍建筑面积 8,428.35 ㎡，门卫室等其他辅助用房建筑 223.50 ㎡；建筑基底面积 24,761.21 ㎡，绿地面积 10,930.00 ㎡，道路广场面积 29,308.75 ㎡，停车位 199 个（其中充电车位 30 个）。

本项目分为南北两个地块，其中北侧地块规划用地面积为 33,333.33 ㎡（约合 50 亩），总建筑面积 61,462.93 ㎡（地下建筑面积 2,000.00 ㎡），其中：标准化厂房建筑面积 26,930.04 ㎡，办公楼建筑面积 4,131.45 ㎡，综合研发中心建筑面积 2,2000 ㎡，餐厅建筑面积 2,208.00 ㎡，科研楼建筑面积 2,487.13 ㎡，宿舍建筑面积 3,670.31 ㎡，门卫室建筑面积 36.00 ㎡；建筑基底面积 13,991.28 ㎡，绿地面积 5,076.67 ㎡，园区道路广场面积 14,265.38 ㎡，停车位 123 个（其中充电车位 19 个，地下停车位 60 个）；南侧地块规划用地面积为 33,333.33 ㎡（约合 50 亩），总建筑面积 37,962.55 ㎡（全部为地上），其中：标准化厂房建筑面积 24,458.89 ㎡，办公楼建筑面积 2,601.19 ㎡，餐厅建筑面积 2,286.62 ㎡，宿舍建筑面积 8,428.35 ㎡，门卫室等配套用房建筑面积 187.50 ㎡；建筑基底面积 12,436.63 ㎡，绿地面积 5,853.33 ㎡，道路广场面积 15,043.37 ㎡，停车位 76 个（其中充电车位 11 个）。

本项目建设内容主要包含厂房、办公楼、餐厅、宿舍、科研楼及

门卫等相关配套用房，其中北侧地块主要建设内容包括厂房、办公楼、餐厅、宿舍、综合研发中心、科研楼及门卫等相关配套用房；南侧地块主要建设内容包括厂房、办公楼、餐厅、宿舍及门卫等相关配套用房，以及园区内绿化、道路广场、给排水、强弱电、消防等配套工程。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 24 个月，预计开工日期 2024 年 6 月，预计完工时间 2026 年 5 月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目总投资 37,561.43 万元，其中：工程建设费用 29,298.88 万元，工程建设其他费用 4,896.77 万元，基本预备费 1,709.78 万元，建设期利息 1,656.00 万元。

表 3-2 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	工程费用	14,796.66	14,502.22			29,298.88			
（一）	厂房	6,577.78	5,241.68			11,819.46		51,388.93	2,300.00
1	主体工程	6,577.78	1,644.45			8,222.23	㎡	51,388.93	1,600.00
2	装修工程		1,541.67			1,541.67	㎡	51,388.93	300.00
3	水电等安装工程		2,055.56			2,055.56	㎡	51,388.93	400.00
3.1	给排水工程		256.94			256.94	㎡	51,388.93	50.00
3.2	电气工程		1,130.56			1,130.56	㎡	51,388.93	220.00
3.3	暖气及通风		102.78			102.78	㎡	51,388.93	20.00
3.4	消防工程		359.72			359.72	㎡	51,388.93	70.00
3.5	弱电工程		205.56			205.56	㎡	51,388.93	40.00
（二）	办公楼	915.64	1,205.14			2,120.78		6,732.64	3,150.00
1	主体工程	915.64	228.91			1,144.55	㎡	6,732.64	1,700.00
2	装修工程		471.28			471.28	㎡	6,732.64	700.00
3	水电等安装工程		504.95			504.95	㎡	6,732.64	750.00
3.1	给排水工程		100.99			100.99	㎡	6,732.64	150.00
3.2	电气工程		134.65			134.65	㎡	6,732.64	200.00

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
3.3	暖气及通风		134.65			134.65	㎡	6,732.64	200.00
3.4	消防工程		67.33			67.33	㎡	6,732.64	100.00
3.5	弱电工程		67.33			67.33	㎡	6,732.64	100.00
（三）	餐厅	575.31	683.19			1,258.50		4,494.62	2,800.01
1	主体工程	575.31	143.83			719.14	㎡	4,494.62	1,600.00
2	装修工程		269.68			269.68	㎡	4,494.62	600.00
3	水电等安装工程		269.68			269.68	㎡	4,494.62	600.00
3.1	给排水工程		67.42			67.42	㎡	4,494.62	150.00
3.2	电气工程		89.89			89.89	㎡	4,494.62	200.00
3.3	暖气及通风		44.95			44.95	㎡	4,494.62	100.00
3.4	消防工程		44.95			44.95	㎡	4,494.62	100.00
3.5	弱电工程		22.47			22.47	㎡	4,494.62	50.00
（四）	宿舍	1,548.63	1,657.52			3,206.15		12,098.66	2,650.00
1	主体工程	1,548.63	387.16			1,935.79	㎡	12,098.66	1,600.00
2	装修工程		604.93			604.93	㎡	12,098.66	500.00
3	水电等安装工程		665.43			665.43	㎡	12,098.66	550.00
3.1	给排水工程		181.48			181.48	㎡	12,098.66	150.00
3.2	电气工程		181.48			181.48	㎡	12,098.66	150.00

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
3.3	暖气及通风		108.89			108.89	㎡	12,098.66	90.00
3.4	消防工程		120.99			120.99	㎡	12,098.66	100.00
3.5	弱电工程		72.59			72.59	㎡	12,098.66	60.00
（五）	科研楼	318.35	477.53			795.88		2,487.13	3,199.99
1	主体工程	318.35	79.59			397.94	㎡	2,487.13	1,600.00
2	装修工程		198.97			198.97	㎡	2,487.13	800.00
3	水电等安装工程		198.97			198.97	㎡	2,487.13	800.00
3.1	给排水工程		37.31			37.31	㎡	2,487.13	150.00
3.2	电气工程		49.74			49.74	㎡	2,487.13	200.00
3.3	暖气及通风		62.18			62.18	㎡	2,487.13	250.00
3.4	消防工程		24.87			24.87	㎡	2,487.13	100.00
3.5	弱电工程		24.87			24.87	㎡	2,487.13	100.00
（六）	综合研发中心	2,880.00	4,520.00			7,400.00		20,000.00	3,700.00
1	主体工程	2,880.00	720.00			3,600.00	㎡	20,000.00	1,800.00
2	装修工程		2,000.00			2,000.00	㎡	20,000.00	1,000.00
3	水电等安装工程		1,800.00			1,800.00	㎡	20,000.00	900.00
3.1	给排水工程		300.00			300.00	㎡	20,000.00	150.00
3.2	电气工程		500.00			500.00	㎡	20,000.00	250.00

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
3.3	暖气及通风		500.00			500.00	㎡	20,000.00	250.00
3.4	消防工程		200.00			200.00	㎡	20,000.00	100.00
3.5	弱电工程		300.00			300.00	㎡	20,000.00	150.00
（七）	地下建筑	512.00	408.00			920.00		2,000.00	4,600.00
1	主体工程	512.00	128.00			640.00	㎡	2,000.00	3,200.00
2	装修工程		120.00			120.00	㎡	2,000.00	600.00
3	水电等安装工程		160.00			160.00	㎡	2,000.00	800.00
3.1	给排水工程		30.00			30.00	㎡	2,000.00	150.00
3.2	电气工程		40.00			40.00	㎡	2,000.00	200.00
3.3	暖气及通风		50.00			50.00	㎡	2,000.00	250.00
3.4	消防工程		20.00			20.00	㎡	2,000.00	100.00
3.5	弱电工程		20.00			20.00	㎡	2,000.00	100.00
（八）	门卫室等配套用房	25.03	24.16			49.19		223.50	2,200.89
1	主体工程	25.03	6.26			31.29	㎡	223.50	1,400.00
2	装修工程		6.71			6.71	㎡	223.50	300.00
3	水电等安装工程		11.19			11.19	㎡	223.50	500.00
3.1	给排水工程		2.24			2.24	㎡	223.50	100.00
3.2	电气工程		3.35			3.35	㎡	223.50	150.00

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
3.3	暖气及通风		2.24			2.24	㎡	223.50	100.00
3.4	消防工程		2.24			2.24	㎡	223.50	100.00
3.5	弱电工程		1.12			1.12	㎡	223.50	50.00
（九）	总图工程	1,443.92	285.00	0.00	0.00	1,728.92			
1	绿化工程	240.46				240.46	㎡	10,930.00	220.00
2	厂区道路及硬质铺装	937.88				937.88	㎡	29,308.75	320.00
3	给排水工程	80.48				80.48	㎡	40,238.75	20.00
4	电气工程	100.60				100.60	㎡	40,238.75	25.00
5	消防工程	36.21				36.21	㎡	40,238.75	9.00
6	弱电工程	48.29				48.29	㎡	40,238.75	12.00
7	大门		90.00			90.00	座	3.00	300,000.00
8	围墙		105.00			105.00	m	1,400.00	750.00
9	配套充电桩		90.00			90.00	个	30	30,000.00
第一部分工程费用小计		14,796.66	14,502.22			29,298.88			
二	工程建设其他费用				4,896.77	4,896.77			
1	土地费				2,500.00	2,500.00	亩	100.00	25.00 万/亩
2	项目建设管理费				374.39	374.39	项目总投资		
3	项目前期工作咨询费				20.00	20.00	第一部分工程费用	29,298.88	

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
4	工程勘察费				117.20	117.20	第一部分工程费用	29,298.88	0.80%
5	工程设计费				403.63	403.63	第一部分工程费用	29,298.88	
6	工程监理费				208.76	208.76	第一部分工程费用	29,298.88	
7	招标代理服务费				26.37	26.37	第一部分工程费用	29,298.88	0.09%
8	工程造价咨询服务费				117.20	117.20	第一部分工程费用	29,298.88	0.40%
9	城市基础设施配套费				894.83	894.83	总建筑面积	99,425.48	90
10	场地准备及临时设施费				146.49	146.49	第一部分工程费用	29,298.88	0.50%
11	工程保险费				87.90	87.90	第一部分工程费用	29,298.88	0.30%
第二部分其他费用小计					4,896.77	4,896.77			
第一、二部分费用合计		14,796.66	14,502.22	0.00	4,896.77	34,195.65			
三	基本预备费					1,709.78	第一、二部分费用合计	34,195.65	5.00%
四	建设投资					35,905.43			
五	建设期利息					1,656.00	债券金额	23,000.00	4.50%
六	项目总投资					37,561.43			

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措

表 3-3 项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

建设资金	资金来源	2024 年 6 月-12 月	2025 年度	2026 年 1 月-5 月	合计	占比
资本金	财政资金	8,000.00	3,000.00	3,561.43	14,561.43	38.77%
建设资金	专项债券资金	2,800.00	7,000.00	13,200.00	23,000.00	61.23%
合计		10,800.00	10,000.00	16,761.43	37,561.43	100.00%
占比		28.75%	26.62%	44.62%	100.00%	

除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 38.77%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为沈丘县新城市政工程建设有限公司，主管部门为沈丘县先进制造业开发区管理委员会。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为沈丘县新城市政工程建设有限公司，项目建设及运营单位均为沈丘县新城市政工程建设有限公司。

关于项目债券资金使用，由沈丘县新城市政工程建设有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由沈丘县新城市政工程建设有限公司负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由沈丘县新城市政工程建设有限公司根据运营情况及时向当地财政局上缴项目运营收益，由当地财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

1.本项目申请债券

本项目计划申请使用债券资金总额23,000.00万元。其中：2024年已发行2,800.00万元，2025年计划使用7,000.00万元（2025年已发行5,000.00万元），2026年计划使用13,200.00万元，本次申请使用2,000.00万元。

2024年7月已发行1,000.00万元，债券票面利率2.60%，期限30

年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

2024 年 10 月已发行 1,800.00 万元，债券票面利率 2.37%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

2025 年 2 月已发行 3,000.00 万元，债券票面利率 2.19%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

2025 年 6 月已发行 1,000.00 万元，债券票面利率 2.04%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

2025 年 7 月已发行 1,000.00 万元，债券票面利率 2.09%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

拟申请的其余专项债券资金合计15,200.00万元，其中：假设债券票面利率4.00%，期限30年，在债券存续期内每半年付息，到期还本并支付最后一次利息。

根据债券期限及使用计划，本项目拟申请专项债券还本付息如下（为便于计算，已发行债券利率统一按照3.50%计算，其余专项债券资金利率统一按照4.00%计算）：

表4-1　已发行专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第1年		2,800.00		2,800.00	3.50%	98.00	98.00
第2年	2,800.00	5,000.00		7,800.00	3.50%	273.00	273.00
第3年	7,800.00			7,800.00	3.50%	273.00	273.00
第4年	7,800.00			7,800.00	3.50%	273.00	273.00
第5年	7,800.00			7,800.00	3.50%	273.00	273.00
第6年	7,800.00		28.00	7,772.00	3.50%	273.00	301.00
第7年	7,772.00		78.00	7,694.00	3.50%	272.02	350.02
第8年	7,694.00		78.00	7,616.00	3.50%	269.29	347.29
第9年	7,616.00		78.00	7,538.00	3.50%	266.56	344.56
第10年	7,538.00		78.00	7,460.00	3.50%	263.83	341.83
第11年	7,460.00		106.00	7,354.00	3.50%	261.10	367.10
第12年	7,354.00		156.00	7,198.00	3.50%	257.39	413.39
第13年	7,198.00		156.00	7,042.00	3.50%	251.93	407.93
第14年	7,042.00		156.00	6,886.00	3.50%	246.47	402.47
第15年	6,886.00		156.00	6,730.00	3.50%	241.01	397.01
第16年	6,730.00		156.00	6,574.00	3.50%	235.55	391.55
第17年	6,574.00		156.00	6,418.00	3.50%	230.09	386.09
第18年	6,418.00		156.00	6,262.00	3.50%	224.63	380.63
第19年	6,262.00		156.00	6,106.00	3.50%	219.17	375.17
第20年	6,106.00		156.00	5,950.00	3.50%	213.71	369.71
第21年	5,950.00		240.00	5,710.00	3.50%	208.25	448.25
第22年	5,710.00		390.00	5,320.00	3.50%	199.85	589.85

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 23 年	5,320.00		390.00	4,930.00	3.50%	186.20	576.20
第 24 年	4,930.00		390.00	4,540.00	3.50%	172.55	562.55
第 25 年	4,540.00		390.00	4,150.00	3.50%	158.90	548.90
第 26 年	4,150.00		530.00	3,620.00	3.50%	145.25	675.25
第 27 年	3,620.00		780.00	2,840.00	3.50%	126.70	906.70
第 28 年	2,840.00		780.00	2,060.00	3.50%	99.40	879.40
第 29 年	2,060.00		780.00	1,280.00	3.50%	72.10	852.10
第 30 年	1,280.00		780.00	500.00	3.50%	44.80	824.80
第 31 年	500.00		500.00		3.50%	17.50	517.50
合计		7,800.00	7,800.00			6,347.25	14,147.25

注：假设各年的起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推；第 1 年为 2024 年。

表 4-2 其余专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		2,000.00		2,000.00	4.00%	80.00	80.00
第 2 年	2,000.00	13,200.00		15,200.00	4.00%	608.00	608.00
第 3 年	15,200.00			15,200.00	4.00%	608.00	608.00
第 4 年	15,200.00			15,200.00	4.00%	608.00	608.00
第 5 年	15,200.00			15,200.00	4.00%	608.00	608.00
第 6 年	15,200.00			15,200.00	4.00%	608.00	608.00
第 7 年	15,200.00			15,200.00	4.00%	608.00	608.00
第 8 年	15,200.00			15,200.00	4.00%	608.00	608.00
第 9 年	15,200.00			15,200.00	4.00%	608.00	608.00
第 10 年	15,200.00			15,200.00	4.00%	608.00	608.00
第 11 年	15,200.00			15,200.00	4.00%	608.00	608.00
第 12 年	15,200.00			15,200.00	4.00%	608.00	608.00
第 13 年	15,200.00			15,200.00	4.00%	608.00	608.00
第 14 年	15,200.00			15,200.00	4.00%	608.00	608.00
第 15 年	15,200.00			15,200.00	4.00%	608.00	608.00
第 16 年	15,200.00			15,200.00	4.00%	608.00	608.00
第 17 年	15,200.00			15,200.00	4.00%	608.00	608.00

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 18 年	15,200.00			15,200.00	4.00%	608.00	608.00
第 19 年	15,200.00			15,200.00	4.00%	608.00	608.00
第 20 年	15,200.00			15,200.00	4.00%	608.00	608.00
第 21 年	15,200.00			15,200.00	4.00%	608.00	608.00
第 22 年	15,200.00			15,200.00	4.00%	608.00	608.00
第 23 年	15,200.00			15,200.00	4.00%	608.00	608.00
第 24 年	15,200.00			15,200.00	4.00%	608.00	608.00
第 25 年	15,200.00			15,200.00	4.00%	608.00	608.00
第 26 年	15,200.00			15,200.00	4.00%	608.00	608.00
第 27 年	15,200.00			15,200.00	4.00%	608.00	608.00
第 28 年	15,200.00			15,200.00	4.00%	608.00	608.00
第 29 年	15,200.00			15,200.00	4.00%	608.00	608.00
第 30 年	15,200.00		2,000.00	13,200.00	4.00%	608.00	2,608.00
第 31 年	13,200.00		13,200.00		4.00%	528.00	13,728.00
合计		15,200.00	15,200.00			18,240.00	33,440.00

注：假设各年的起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推；第 1 年为 2025 年。

表 4-3 合计应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	本期偿还	应付利息	应付本息
第 1 年		98.00	98.00
第 2 年		353.00	353.00
第 3 年		881.00	881.00
第 4 年		881.00	881.00
第 5 年		881.00	881.00
第 6 年	28.00	881.00	909.00
第 7 年	78.00	880.02	958.02
第 8 年	78.00	877.29	955.29
第 9 年	78.00	874.56	952.56
第 10 年	78.00	871.83	949.83
第 11 年	106.00	869.10	975.10
第 12 年	156.00	865.39	1,021.39

年度	本期偿还	应付利息	应付本息
第 13 年	156.00	859.93	1,015.93
第 14 年	156.00	854.47	1,010.47
第 15 年	156.00	849.01	1,005.01
第 16 年	156.00	843.55	999.55
第 17 年	156.00	838.09	994.09
第 18 年	156.00	832.63	988.63
第 19 年	156.00	827.17	983.17
第 20 年	156.00	821.71	977.71
第 21 年	240.00	816.25	1,056.25
第 22 年	390.00	807.85	1,197.85
第 23 年	390.00	794.20	1,184.20
第 24 年	390.00	780.55	1,170.55
第 25 年	390.00	766.90	1,156.90
第 26 年	530.00	753.25	1,283.25
第 27 年	780.00	734.70	1,514.70
第 28 年	780.00	707.40	1,487.40
第 29 年	780.00	680.10	1,460.10
第 30 年	780.00	652.80	1,432.80
第 31 年	2,500.00	625.50	3,125.50
第 32 年	13,200.00	528.00	13,728.00
合计	23,000.00	24,587.25	47,587.25

注：第 1 年为 2024 年。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2020 年、2021 年、2022 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.50%、0.90%、2.00%，三年平均涨幅为 1.80%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.00%的平均增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，债券分 3 年申请，本项目运营期第一年从项目建成后开始考虑，即债券存续期第 3 年为项目运营期第 1 年，收益期 29 年。

（二）项目运营收入分析

表 5-1 建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	厂房	厂房租赁收入	41,669.33	55.00%
2	综合楼	综合楼租赁收入	29,184.70	38.52%
3	宿舍楼	宿舍楼租赁收入	4,905.93	6.48%
合计			**75,759.96**	**100.00%**

A.产业发展趋势

电子商务是指在全球各地广泛的商业贸易活动中，在因特网开放的网络环境下，基于浏览器/服务器应用方式，买卖双方不谋面地进行各种商贸活动，实现消费者的网上购物、商户之间的网上交易和在线电子支付以及各种商务活动、交易活动、金融活动和相关的综合服务活动的一种新型的商业运营模式，利用计算机技术、网络技术和远程通信技术，实现整个商务（买卖）过程中的电子化、数字化和网络化。

众所周知，电子商务产业集群已经成为工业化进程中的普遍现象和必由之路，工业发达的国家几乎所有竞争力强的产业通常都采取集群的方式。在全球经济一体化的日益深化影响下，我国各地无时无刻

不在思考如何提高自己的核心竞争力，营造自己的相对优势，而在这伟大的发展机遇面前，获取自己在国际市场上占据一席之地的资格。那么，加强电子商务产业集群建设已经成了各大城市发展的趋势和重要发展战略。

2021 年沈丘县政府提出实施“15105”总体发展战略，就是明确“一个目标”、抓好“五件大事”、实施“一大工程”、打造“五个沈丘”。明确“一个目标”，即围绕建设“美丽大花园、幸福新沈丘”，落实市委“城区 50 万人、财政收入 50 亿、经济总量 500 亿元”的目标要求，持续增强总体实力和区域竞争力。抓好“五件大事”，即抓好“千部作风大转变、工业水平大提升、城市建设大提质、乡村振兴大建设、民生福祉大改善”五件大事。实施“十大工程”，即实施“深化改革、创新驱动、数字赋能、三招三引、要素保障、城市治理、农业品牌、教育振兴、医养健康、头雁培育”十大工程。打造“五个沈丘”，即打造“实力沈丘、美丽沈丘、幸福沈丘、文明沈丘、健康沈丘”。

根据《沈丘县国土空间总体规划（2021-2035 年）》，到 2025 年沈丘发展目标为周口东部副中心城市，形成立足豫东、服务豫皖的现代化物流基地和临港新城，初步建成基础设施完善，公共服务高效、宜居宜业之城，到 2035 年豫皖交界现代化区域性中等城市，形成绿色钢铁、生态港城、新兴产业城“三城”融合新格局，基本公共服务设施实现均等化，城乡高质量发展格局全面形成。完善产业发展体系，构筑“2+1+3”的现代化特色产业体系，即 2 大主导产业+1 个特色产业+3 个新兴产业，2 大主导产业为食品加工产业和钢铁制造产业；1 个特色产业为聚酯网产业；3 个新兴产业智能装备制造、物流产业和电子科技产业，推进电子产业转型升级，紧跟 5G 应用、人工智能、大数据、物联网、图像识别等前沿技术，实施“高质量服务、高技术创新、高速

度发展”的重大举措，进一步推动全产业优化升级。保证产业发展空间，规划形成“一区、两轴、多园”的产业发展格局，一区为沈丘先进制造业开发区（沙北片区、沙南片区），主导产业为钢铁产业、食品产业、聚酯网产业、电子科技产业、智能装备制造产业。本项目选址位于沈丘先进制造业开发区（沙北片区），符合沈丘县总体规划要求。

B.当地产业基础

在2018年，沈丘县被商务部认定为“国家级电子商务进农村综合示范县”以来，全力推进电商产业园建设，积极打造电子商务公共服务中心，2019年建造的沈丘县电子商务产业园占地180亩，总建筑面积4.50万平方米，园区科学布局电商经营、实体展示、技术培训、商务服务、配送服务等业态，是集电商服务、跨境电商产品体验、全国百县优质产品体验、电商培训、亲子文教娱乐、农产品上行及物流配送等为一体的综合性电子商务服务园区，而且县电商产业园已入驻电商企业22家，其中省级优秀电商企业1家，市级优秀电商企业4家；入驻物流企业15家。跨境电商体验馆、沈丘特产馆已入驻各类企业36家，经销特色农产品、生活用品和进口名优产品300多个品种。县电商产业园全部建成投入使用后，将建立“电商产业园+乡村电商服务站点、合作社、电商企业+贫困户”的长效电商扶贫机制，对实施乡村振兴战略、拓宽沈丘农特产品的网络流通渠道，打造沈丘县域品牌，促进沈丘产品上行将发挥积极作用。

2022年以来，沈丘县委、县政府在周口市委、市政府的正确领导下，明确高质量建设“美丽大花园，幸福新沈丘”中心目标，持续抓好“工业强县、产业兴县”、城市“五城五化”建设、乡村全面建设、民生福祉改善四件大事，持续推动县域经济高质量发展。滚动推进“三个一批”建设，围绕钢铁、食品、电子信息三大主导产业，滚动开展

“1+10+2”工程，加快推进千亿级钢铁产业集群、百亿级食品产业集群和百亿级电子信息产业集群建设，不断做优聚酯网特色产业集群。全力打造以周钢为主的现代化钢铁产业园，以金丝猴为主的现代食品产业园，以瑞茂通为主的豫皖边际高端农产品产业园，以国润芯片、凯旺科技、佛山新能源为龙头的大湾区电子信息产业园，以及以大龙网为龙头的豫东跨境电商产业园，有效推动了该县经济社会健康、协调、快速发展。

C.当地需求分析

在2019年，中共沈丘县委办公室沈丘县人民政府办公室关于印发《沈丘县加快推进电子商务进农村综合示范工作实施方案》提出通过完善我县农村电子商务环境设施，建成县级电子商务公共服务中心、电商产业孵化园、电商物流产业园，电商冷链保鲜仓储配送产业园和全县260个村级电商综合服务站，全面提升农村“互联网+”应用水平。

自凯旺电子入驻沈丘后，该公司的产品科技含量高、产品附加值高、发展前景好，让沈丘县党委、政府深刻认识到只有走壮大高科技产业之路，才能实现经济跨越发展。沈丘县委、县政府牢固树立以高科技带动大发展的工业战略，以商招商，促使一批高新技术企业落户沈丘。重点围绕大湾区电子信息产业园延链补链，加强与海康威视、大华等合作企业的洽谈交流，争取把整套产业落户沈丘，不断把企业做强做大。

2022年以来，沈丘县政府通过招商引资先后佛山新能源科技有限公司、深圳泰燃智能科技有限公司等一大批现代科技公司，随着越来越多的科技企业进驻沈丘，沈丘县现代科技产业不能满足其发展，急需进一步加快转型升级步伐。

目前，沈丘县全社会科技意识淡薄、科学素养较低，政策落实不

到位，现代科技企业工作开展的环境有待进一步加强；企业创新体系尚未建立，创新能力弱，企业创新动力不足，鼓励创新的文化环境亟待改善，严重制约着沈丘县现代科技产业企业的发展。

创建沈丘县现代科技产业园，有利于培育高新技术企业、创建一批国家工程中心、技术中心和推动现代科研成果转化，并将推动现代科技高新技术产业发展，全面推动创新发展；推进沈丘县当地的相关产业升级，把一批意识好、注重品质、平台发展的企业聚集在产业园，集约产业要素，从政策、培训孵化、后期服务、资金等方面优先支持，培养孵化出一批带动其他意识薄弱企业，让现代科技电子商务产业健康发展。

本项目的建设将进一步完善沈丘县现代电子商务科技产业链条、做强做大电子科技产业，对加快沈丘县现代电子科技产业战略布局、促进科技型城市高质量转型发展，必将起到重大引领和推动作用。

综上所述，本项目的建设满足国家战略的发展，电子商务带动产业集群建设，现代农村发展新动能的培育，极大地减少就业的压力，引领加快园区内外企业的合作和快速应用电子交易成果，提升科技产业园区综合科技水平，加速推动沈丘县电子商务农村科技产业现代化产业园区的实现。

因此，沈丘县现代科技产业园南园区工程项目的建设是非常必要的。

1.厂房租赁收入

①数量：

本项目建成后可出租的厂房面积共51,388.93㎡。厂房采用钢框架结构，主要用于生产使用，功能区划分为工作区、临时存放区、休息区等。

②价格：

通过市场调查，沈丘县周边厂房的出租价格如下表所示：

序号	租赁位置	单位	租赁价格
1	沈丘县小王楼	元/㎡·月	30.00
2	沈丘县槐店西环路仓库	元/㎡·月	30.00
3	项城市S238厂房	元/㎡·月	30.00
4	郸城县厂房仓库	元/㎡·月	30.00

同时通过查询58同城，参考项目区域及周边县域功能相同的厂房，租赁收费标准如下：

参考以上信息，综合考虑地区差异，基于谨慎性原则，本项目厂房租赁价格预测期第一年按20.00元/㎡/月（0.67元/㎡/天）测算；考虑物价上涨因素，厂房租赁价格每三年增长5.00%。

2.综合楼租赁收入

①数量：

本项目办公用房建筑面积为 6,732.64 ㎡、综合研发中心建筑面积为 20,000.00 ㎡、科研楼建筑面积为 2,487.13 ㎡，办公楼和科研楼各去除 100.00 ㎡的自用面积，综合研发中心去除 200.00 ㎡的自用面积；共可出租的面积为 28,819.77 ㎡。

②价格：

通过市场调查，沈丘县周边综合楼的出租价格如下表所示：

序号	单位名称	性质	单价	租赁价格
1	沈丘县 S238（华佗路）	商业综合体	元/㎡·月	66.66
2	川汇区昌建 MOCO 新世界 D 栋	写字楼	元/㎡·月	33.33
3	西华县办公大 楼（福源商贸	办公用房	元/㎡·月	30.00

通过查询 58 同城等相关网站，项目区域及周边县域的综合楼租赁收费标准如下：

参考以上信息，综合考虑地区差异，基于谨慎性原则，本项目综合楼租赁价格预测期第一年按 25.00 元/㎡/月（0.83 元/㎡/天）测算；考虑物价上涨因素，配套服务用房租赁价格每三年增长 5.00%。

3.宿舍楼租赁收入

①数量：

本项目生活用房可出租面积为 12,098.66 ㎡，主要供其余的工作人员进行使用。

②价格：

通过查询 58 同城等相关网站，沈丘县周边住宿用房的出租价格如下表所示：

序号	项目名称	性质	单价	租赁价格
1	沈丘县志远小区	居住用房	元/㎡·月	15.07
2	沈丘县泰园	居住用房	元/㎡·月	20.70
3	沈丘县金沙港湾	居住用房	元/㎡·月	12.50
4	沈丘县文庭雅苑	居住用房	元/㎡·月	24.29

参考以上信息，综合考虑地区差异，基于谨慎性原则，本项目综合楼租赁价格预测期第一年按 10.00 元/㎡/月（0.33 元/㎡/天）测算；考虑物价上涨因素，配套服务用房租赁价格每三年增长 5.00%。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

1.燃料及动力费

本项目建成后主要用以出租，能源消耗由租赁方考虑，本项目仅考虑工作人员及公共区域水、电，则年耗水量为 0.99 万 m³，年耗电量为 24.62 万 kWh。水费依据《关于调整周口市中心城区供水价格的通知》中其他经营服务业用水价格为 3.98 元/立方米；电费依据河南省发展和改革委员会《关于 2019 年因增值税税率调整相应降低电价的通知》（豫发改价管〔2019〕212 号），用电为 0.62 元/千瓦时测算。

2.工资及福利费

本项目运营期劳动定额20人，其中：管理人员2名，后勤人员18人。

根据2022年河南统计年鉴，周口市2019年人均工资为38,958.00元/年、2020年人均工资为44,805.00元/年、2021年人均工资为45,948.00元/年。

基于此，本项目工作人员年平均工资及福利费暂按50,000.00元/年；考虑物价上涨原因，工资及福利费按每年增长2.00%进行测算。

3.维修费

维修费包含项目运营期内的日常修理费用，运营期第一年按年折旧费用的1.00%计提，项目年折旧额为1,252.05万元；考虑固定资产的加速折旧，维修费按照2.00%的平均增长率逐年递增。

4.管理及其他费用

管理及其他费用为项目运营期内除上述支出之外的其他不可预见成本，第一年按年工资及福利费的5.00%计取，以后年度随工资及福利费的增加而增加。

5.税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按9.00%，电费、维修费按13.00%测算，管理及其他费用按6.00%测算；销项税租赁收入按9.00%测算；附加税按10.00%测算，房产税按12.00%测算，所得税税率按25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前

扣除。测算明细如下：

表 5-2 项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
1	增值税	3,006.45									
	销项税	6,255.44		120.37	138.89	157.41	184.72	184.72	184.72	193.96	193.96
	建设期进项	3,101.40	3,101.40								
	运营期进项	147.59		3.80	3.88	3.96	4.04	4.12	4.20	4.29	4.37
	待抵扣进项税		3,101.40	2,984.83	2,849.82	2,696.37	2,515.69	2,335.09	2,154.57	1,964.90	1,775.31
2	附加税	300.66		-	-	-	-	-	-	-	-
3	房产税	8,340.56		160.49	185.19	209.88	246.30	246.30	246.30	258.61	258.61
	折旧	36,309.38		1,252.05	1,252.05	1,252.05	1,252.05	1,252.05	1,252.05	1,252.05	1,252.05
	债券利息	46,255.25		881.00	881.00	909.00	958.02	955.29	952.56	949.83	975.10
	利润总额	-23,756.21		-972.44	-775.60	-606.80	-364.27	-364.43	-364.66	-265.43	-293.77
4	所得税	0.28									
5	税费合计	11,647.95		160.49	185.19	209.88	246.30	246.30	246.30	258.61	258.61

续表：

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	增值税									76.80	219.24
	销项税	193.96	203.65	203.65	203.65	213.85	213.85	213.85	224.57	224.57	224.57

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	建设期进项										
	运营期进项	4.46	4.55	4.64	4.73	4.83	4.92	5.02	5.12	5.22	5.33
	待抵扣进项税	1,585.81	1,386.71	1,187.70	988.78	779.76	570.83	362.00	142.55		
2	附加税	-	-	-	-	-	-	-	-	7.68	21.92
3	房产税	258.61	271.53	271.53	271.53	285.13	285.13	285.13	299.43	299.43	299.43
	折旧	1,252.05	1,252.05	1,252.05	1,252.05	1,252.05	1,252.05	1,252.05	1,252.05	1,252.05	1,252.05
	债券利息	1,021.39	1,015.93	1,010.47	1,005.01	999.55	994.09	988.63	983.17	977.71	1,056.25
	利润总额	-343.21	-236.52	-234.31	-232.20	-120.16	-118.18	-116.25	1.12	-81.58	-320.56
4	所得税								0.28		
5	税费合计	258.61	271.53	271.53	271.53	285.13	285.13	285.13	299.71	383.91	540.59

续表：

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
1	增值税	230.40	230.29	230.18	241.86	241.75	241.63	253.90	253.78	253.65	266.55	266.42
	销项税	235.83	235.83	235.83	247.63	247.63	247.63	260.02	260.02	260.02	273.04	273.04
	建设期进项											
	运营期进项	5.43	5.54	5.65	5.77	5.88	6.00	6.12	6.24	6.37	6.49	6.62
	待抵扣进项税											
2	附加税	23.04	23.03	23.02	24.19	24.18	24.16	25.39	25.38	25.37	26.66	26.64
3	房产税	314.44	314.44	314.44	330.17	330.17	330.17	346.69	346.69	346.69	364.05	364.05

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
	折旧	1,252.05	1,252.05	1,252.05	1,252.05	1,252.05	1,252.05	1,252.05	1,252.05	1,252.05	1,252.05	1,252.05
	债券利息	1,197.85	1,184.20	1,170.55	1,156.90	1,283.25	1,514.70	1,487.40	1,460.10	1,432.80	3,125.50	13,728.00
	利润总额	-356.92	-347.06	-337.27	-213.34	-343.71	-579.24	-436.21	-413.18	-390.23	-1,961.39	-12,568.41
4	所得税											
5	税费合计	567.88	567.76	567.64	596.22	596.10	595.96	625.98	625.85	625.71	657.26	657.11

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-3 项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	营业收入	75,759.96	1,457.82	1,682.10	1,906.38	2,237.20	2,237.20	2,237.20	2,349.04	2,349.04
1	厂房租赁收入	41,669.33	801.84	925.20	1,048.56	1,230.52	1,230.52	1,230.52	1,292.04	1,292.04
	数量（万㎡）		5.14	5.14	5.14	5.14	5.14	5.14	5.14	5.14
	单价（元/㎡/月）		20.00	20.00	20.00	21.00	21.00	21.00	22.05	22.05
	月数（个）		12	12	12	12	12	12	12	12
	出租率		65.00%	75.00%	85.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	综合楼租赁收入	29,184.70	561.60	648.00	734.40	861.84	861.84	861.84	904.85	904.85
	数量（万㎡）		2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88
	单价（元/㎡/月）		25.00	25.00	25.00	26.25	26.25	26.25	27.56	27.56
	月数（个）		12	12	12	12	12	12	12	12
	出租率		65.00%	75.00%	85.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	宿舍楼租赁收入	4,905.93	94.38	108.90	123.42	144.84	144.84	144.84	152.15	152.15
	数量（万㎡）		1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21
	单价（元/㎡/月）		10.00	10.00	10.00	10.50	10.50	10.50	11.03	11.03

序号	项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	月数（个）		12	12	12	12	12	12	12	12
	出租率		65.00%	75.00%	85.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二	成本支出	16,951.75	297.21	324.65	352.13	391.40	394.29	397.25	412.59	415.66
1	燃料及动力费	744.65	19.20	19.59	19.98	20.38	20.78	21.20	21.63	22.06
	水费	152.82	3.94	4.02	4.10	4.18	4.26	4.35	4.44	4.53
	电费	591.83	15.26	15.57	15.88	16.20	16.52	16.85	17.19	17.53
2	工资及福利费	3,879.19	100.00	102.00	104.04	106.12	108.24	110.40	112.61	114.86
3	维修费	486.01	12.52	12.77	13.03	13.29	13.56	13.83	14.11	14.39
4	管理及其他费用	193.95	5.00	5.10	5.20	5.31	5.41	5.52	5.63	5.74
5	税费合计	11,647.95	160.49	185.19	209.88	246.30	246.30	246.30	258.61	258.61
三	净收益	58,808.21	1,160.61	1,357.45	1,554.25	1,845.80	1,842.91	1,839.95	1,936.45	1,933.38

续表：

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	**营业收入**	2,349.04	2,466.39	2,466.39	2,466.39	2,589.97	2,589.97	2,589.97	2,719.78	2,719.78	2,719.78
1	厂房租赁收入	1,292.04	1,356.50	1,356.50	1,356.50	1,424.47	1,424.47	1,424.47	1,495.96	1,495.96	1,495.96
	数量（万㎡）	5.14	5.14	5.14	5.14	5.14	5.14	5.14	5.14	5.14	5.14
	单价（元/㎡/月）	22.05	23.15	23.15	23.15	24.31	24.31	24.31	25.53	25.53	25.53
	月数（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
2	综合楼租赁收入	904.85	950.16	950.16	950.16	997.76	997.76	997.76	1,047.67	1,047.67	1,047.67
	数量（万㎡）	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88
	单价（元/㎡/月）	27.56	28.94	28.94	28.94	30.39	30.39	30.39	31.91	31.91	31.91
	月数（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	宿舍楼租赁收入	152.15	159.73	159.73	159.73	167.74	167.74	167.74	176.15	176.15	176.15
	数量（万㎡）	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21
	单价（元/㎡/月）	11.03	11.58	11.58	11.58	12.16	12.16	12.16	12.77	12.77	12.77
	月数（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二	**成本支出**	418.81	434.93	438.18	441.53	458.53	462.01	465.54	483.72	571.60	732.04
1	燃料及动力费	22.50	22.95	23.40	23.87	24.35	24.84	25.33	25.83	26.35	26.88
	水费	4.62	4.71	4.80	4.90	5.00	5.10	5.20	5.30	5.41	5.52
	电费	17.88	18.24	18.60	18.97	19.35	19.74	20.13	20.53	20.94	21.36
2	工资及福利费	117.16	119.50	121.89	124.33	126.82	129.36	131.95	134.59	137.28	140.03
3	维修费	14.68	14.97	15.27	15.58	15.89	16.21	16.53	16.86	17.20	17.54
4	管理及其他费用	5.86	5.98	6.09	6.22	6.34	6.47	6.60	6.73	6.86	7.00
5	税费合计	258.61	271.53	271.53	271.53	285.13	285.13	285.13	299.71	383.91	540.59
三	**净收益**	1,930.23	2,031.46	2,028.21	2,024.86	2,131.44	2,127.96	2,124.43	2,236.06	2,148.18	1,987.74

续表：

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
一	营业收入	2,856.14	2,856.14	2,856.14	2,999.06	2,999.06	2,999.06	3,149.12	3,149.12	3,149.12	3,306.78	3,306.78
1	厂房租赁收入	1,570.96	1,570.96	1,570.96	1,649.48	1,649.48	1,649.48	1,732.10	1,732.10	1,732.10	1,818.82	1,818.82
	数量（万㎡）	5.14	5.14	5.14	5.14	5.14	5.14	5.14	5.14	5.14	5.14	5.14
	单价（元/㎡/月）	26.81	26.81	26.81	28.15	28.15	28.15	29.56	29.56	29.56	31.04	31.04
	月数（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	综合楼租赁收入	1,100.20	1,100.20	1,100.20	1,155.36	1,155.36	1,155.36	1,213.14	1,213.14	1,213.14	1,273.88	1,273.88
	数量（万㎡）	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88
	单价（元/㎡/月）	33.51	33.51	33.51	35.19	35.19	35.19	36.95	36.95	36.95	38.80	38.80
	月数（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	宿舍楼租赁收入	184.98	184.98	184.98	194.22	194.22	194.22	203.88	203.88	203.88	214.08	214.08
	数量（万㎡）	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21
	单价（元/㎡/月）	13.41	13.41	13.41	14.08	14.08	14.08	14.78	14.78	14.78	15.52	15.52
	月数（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二	成本支出	763.16	766.95	770.81	803.45	807.47	811.55	845.88	850.15	854.50	890.62	895.14
1	燃料及动力费	27.42	27.97	28.52	29.09	29.67	30.26	30.86	31.48	32.11	32.75	33.40

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
	水费	5.63	5.74	5.85	5.97	6.09	6.21	6.33	6.46	6.59	6.72	6.85
	电费	21.79	22.23	22.67	23.12	23.58	24.05	24.53	25.02	25.52	26.03	26.55
2	工资及福利费	142.83	145.69	148.60	151.57	154.60	157.69	160.84	164.06	167.34	170.69	174.10
3	维修费	17.89	18.25	18.62	18.99	19.37	19.76	20.16	20.56	20.97	21.39	21.82
4	管理及其他费用	7.14	7.28	7.43	7.58	7.73	7.88	8.04	8.20	8.37	8.53	8.71
5	税费合计	567.88	567.76	567.64	596.22	596.10	595.96	625.98	625.85	625.71	657.26	657.11
三	净收益	2,092.98	2,089.19	2,085.33	2,195.61	2,191.59	2,187.51	2,303.24	2,298.97	2,294.62	2,416.16	2,411.64

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-4 项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	经营活动产生的现金										
1	经营活动收入	75,759.96		1,457.82	1,682.10	1,906.38	2,237.20	2,237.20	2,237.20	2,349.04	2,349.04
2	经营活动支出（含税费）	16,951.75		297.21	324.65	352.13	391.40	394.29	397.25	412.59	415.66
	经营活动产生的现金净额	58,808.21		1,160.61	1,357.45	1,554.25	1,845.80	1,842.91	1,839.95	1,936.45	1,933.38
二	投资活动产生的现金										

序号	项目	合计	建设期	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
1	建设成本支出（含建设期利息）	37,561.43	37,561.43								
	投资活动产生的现金净额	-37,561.43	-37,561.43								
三	融资活动产生的现金										
1	财政资金	14,561.43	14,561.43								
2	债券资金	23,000.00	23,000.00								
3	银行借款	-									
4	偿还债券本金	23,000.00				28.00	78.00	78.00	78.00	78.00	106.00
5	偿还银行借款本金	-									
6	支付运营期债券利息	23,255.25		881.00	881.00	881.00	880.02	877.29	874.56	871.83	869.10
7	支付银行借款利息	-									
	融资活动产生的现金净额	-8,693.82	37,561.43	-881.00	-881.00	-909.00	-958.02	-955.29	-952.56	-949.83	-975.10
四	净现金流量	12,552.96		279.61	476.45	645.25	887.78	887.62	887.39	986.62	958.28
五	累计现金流量	12,552.96		279.61	756.06	1,401.31	2,289.09	3,176.71	4,064.10	5,050.72	6,009.00

续表：

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	经营活动产生的现金										
1	经营活动收入	2,349.04	2,466.39	2,466.39	2,466.39	2,589.97	2,589.97	2,589.97	2,719.78	2,719.78	2,719.78
2	经营活动支出（含税费）	418.81	434.93	438.18	441.53	458.53	462.01	465.54	483.72	571.60	732.04

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	经营活动产生的现金净额	1,930.23	2,031.46	2,028.21	2,024.86	2,131.44	2,127.96	2,124.43	2,236.06	2,148.18	1,987.74
二	投资活动产生的现金										
1	建设成本支出（含建设期利息）										
	投资活动产生的现金净额										
三	融资活动产生的现金										
1	财政资金										
2	债券资金										
3	银行借款										
4	偿还债券本金	156.00	156.00	156.00	156.00	156.00	156.00	156.00	156.00	156.00	240.00
5	偿还银行借款本金										
6	支付运营期债券利息	865.39	859.93	854.47	849.01	843.55	838.09	832.63	827.17	821.71	816.25
7	支付银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	-1,021.39	-1,015.93	-1,010.47	-1,005.01	-999.55	-994.09	-988.63	-983.17	-977.71	-1,056.25
四	净现金流量	908.84	1,015.53	1,017.74	1,019.85	1,131.89	1,133.87	1,135.80	1,252.89	1,170.47	931.49
五	累计现金流量	6,917.84	7,933.37	8,951.11	9,970.96	11,102.85	12,236.72	13,372.52	14,625.41	15,795.88	16,727.37

续表：

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
一	经营活动产生的现金											
1	经营活动收入	2,856.14	2,856.14	2,856.14	2,999.06	2,999.06	2,999.06	3,149.12	3,149.12	3,149.12	3,306.78	3,306.78

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
2	经营活动支出（含税费）	763.16	766.95	770.81	803.45	807.47	811.55	845.88	850.15	854.50	890.62	895.14
	经营活动产生的现金净额	2,092.98	2,089.19	2,085.33	2,195.61	2,191.59	2,187.51	2,303.24	2,298.97	2,294.62	2,416.16	2,411.64
二	投资活动产生的现金											
1	建设成本支出(含建设期利息)											
	投资活动产生的现金净额											
三	融资活动产生的现金											
1	财政资金											
2	债券资金											
3	银行借款											
4	偿还债券本金	390.00	390.00	390.00	390.00	530.00	780.00	780.00	780.00	780.00	2,500.00	13,200.00
5	偿还银行借款本金											
6	支付运营期债券利息	807.85	794.20	780.55	766.90	753.25	734.70	707.40	680.10	652.80	625.50	528.00
7	支付银行借款利息											
	融资活动产生的现金净额	-1,197.85	-1,184.20	-1,170.55	-1,156.90	-1,283.25	-1,514.70	-1,487.40	-1,460.10	-1,432.80	-3,125.50	-13,728.00
四	净现金流量	895.13	904.99	914.78	1,038.71	908.34	672.81	815.84	838.87	861.82	-709.34	-11,316.36
五	累计现金流量	17,622.50	18,527.49	19,442.27	20,480.98	21,389.32	22,062.13	22,877.97	23,716.84	24,578.66	23,869.32	12,552.96

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表：

表 5-5 还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		98.00	98.00	
第 2 年		353.00	353.00	
第 3 年		881.00	881.00	
第 4 年		881.00	881.00	1,160.61
第 5 年		881.00	881.00	1,357.45
第 6 年	28.00	881.00	909.00	1,554.25
第 7 年	78.00	880.02	958.02	1,845.80
第 8 年	78.00	877.29	955.29	1,842.91
第 9 年	78.00	874.56	952.56	1,839.95
第 10 年	78.00	871.83	949.83	1,936.45
第 11 年	106.00	869.10	975.10	1,933.38
第 12 年	156.00	865.39	1,021.39	1,930.23
第 13 年	156.00	859.93	1,015.93	2,031.46
第 14 年	156.00	854.47	1,010.47	2,028.21
第 15 年	156.00	849.01	1,005.01	2,024.86
第 16 年	156.00	843.55	999.55	2,131.44
第 17 年	156.00	838.09	994.09	2,127.96
第 18 年	156.00	832.63	988.63	2,124.43
第 19 年	156.00	827.17	983.17	2,236.06
第 20 年	156.00	821.71	977.71	2,148.18
第 21 年	240.00	816.25	1,056.25	1,987.74
第 22 年	390.00	807.85	1,197.85	2,092.98
第 23 年	390.00	794.20	1,184.20	2,089.19
第 24 年	390.00	780.55	1,170.55	2,085.33

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	390.00	766.90	1,156.90	2,195.61
第 26 年	530.00	753.25	1,283.25	2,191.59
第 27 年	780.00	734.70	1,514.70	2,187.51
第 28 年	780.00	707.40	1,487.40	2,303.24
第 29 年	780.00	680.10	1,460.10	2,298.97
第 30 年	780.00	652.80	1,432.80	2,294.62
第 31 年	2,500.00	625.50	3,125.50	2,416.16
第 32 年	13,200.00	528.00	13,728.00	2,411.64
合计	23,000.00	24,587.25	47,587.25	58,808.21
本息覆盖倍数	**1.24**			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为沈丘县现代科技产业园南园区工程项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）
河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二三年十月三十日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：5003333

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 Full name：刘方微
性　　别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

370100010171

证书编号：
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance y m d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
y m d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
y m d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 Full name　李春阳

性　　别 Sex　男

出生日期 Date of birth　1987-03-08

工作单位 Working unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No.　412821198703081012

此件与原件一致
再次复印无效

沈丘县沙南产业集聚区人才公寓建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

安礼会核字（2024）第037100001号

安礼华粤（广东）会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二0二四年十一月

沈丘县沙南产业集聚区人才公寓建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

安礼会核字（2024）第037100001号

我们接受委托，对沈丘县沙南产业集聚区人才公寓建设项目项目收益与融资自求平衡专项债券的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们审核的依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号-预测性财务信息的审核》。发行人对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

依据我们对支持这些假设的证据核实，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预测事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本财务评价报告仅供发行本债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前，本次评价的沈丘县沙南产业集聚区人才公寓建设项目项目收益与融资自求平衡专项债券项目预期净收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

2017年财政部公布财预【2017】89号《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品中的通知》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，鼓励有条件的地方试点发展项目收益与融资自求平衡的专项债券，积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券，以对应的政府性基金或专项收入偿还。根据《通知》要求，我们对沈丘县沙南产业集聚区人才公寓建设项目（以下简称“本项目”）如下内容进行评价：

一、项目概括

1、项目名称：沈丘县沙南产业集聚区人才公寓建设项目

2、实施主体：沈丘县城乡投资集团有限公司

3、建设周期：本项目建设周期预估为 2 年

4、项目总投资：总投资为 44,675.28 万元

5、建设地点：沈丘县东外环路西侧、二高南路北侧

6、建设规模及内容：

（1）建设内容

该建设内容为拟建 6 栋 11 层住宅、6 栋 10 层住宅(含两层底商)、一栋 9 层住宅、一栋 5 层商业综合体。拟建 1 栋社区服务用房 (含物业用房及社区诊所)，配建有道路、绿化、室外管网、交电室等基础配套设施，总建筑面积约 100653.99 ㎡。

（2）建设规模

本项目用地面积约 75.50 亩，总建筑面积 100653.99 ㎡，地上建筑面积 90993.62 ㎡，其中住宅 74486.15 ㎡、配套用房 13496.61 ㎡（已建 8863.00 ㎡，新建 4633.61 ㎡），社区卫生服务站 150.00 ㎡、室内体育设施用房 360.96 ㎡、其他配套用房 1197.50 ㎡、综合服务用房 451.20 ㎡、物业管理用房 400.00 ㎡、便民店 451.20 ㎡；地下车库总面积 9660.37 ㎡，配套设施：机动车位 378 辆，非机动车位 1584 辆，机动车充电桩 300 个，非机动车充电桩 1128 个，广告位 30 个。

二、债券应付本息情况

本项目拟申请政府专项债券 15,500.00 万元，期限三十年。假设债券票面利率 4.00%，在债券存续期每半年支付一次利息，到期一次还本，在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年	-	10,500.00	-	10,500.00	420.00	420.00
第二年	10,500.00	5,000.00	-	15,500.00	620.00	620.00
第三年	15,500.00	-	-	15,500.00	620.00	620.00
第四年	15,500.00	-	-	15,500.00	620.00	620.00
第五年	15,500.00	-	-	15,500.00	620.00	620.00

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第六年	15,500.00	-	-	15,500.00	620.00	620.00
第七年	15,500.00	-	-	15,500.00	620.00	620.00
第八年	15,500.00	-	-	15,500.00	620.00	620.00
第九年	15,500.00	-	-	15,500.00	620.00	620.00
第十年	15,500.00	-	-	15,500.00	620.00	620.00
第十一年	15,500.00	-	-	15,500.00	620.00	620.00
第十二年	15,500.00	-	-	15,500.00	620.00	620.00
第十三年	15,500.00	-	-	15,500.00	620.00	620.00
第十四年	15,500.00	-	-	15,500.00	620.00	620.00
第十五年	15,500.00	-	-	15,500.00	620.00	620.00
第十六年	15,500.00	-	-	15,500.00	620.00	620.00
第十七年	15,500.00	-	-	15,500.00	620.00	620.00
第十八年	15,500.00	-	-	15,500.00	620.00	620.00
第十九年	15,500.00	-	-	15,500.00	620.00	620.00
第二十年	15,500.00	-	-	15,500.00	620.00	620.00
第二十一年	15,500.00	-	-	15,500.00	620.00	620.00
第二十二年	15,500.00	-	-	15,500.00	620.00	620.00
第二十三年	15,500.00	-	-	15,500.00	620.00	620.00
第二十四年	15,500.00	-	-	15,500.00	620.00	620.00
第二十五年	15,500.00	-	-	15,500.00	620.00	620.00
第二十六年	15,500.00	-	-	15,500.00	620.00	620.00
第二十七年	15,500.00	-	-	15,500.00	620.00	620.00
第二十八年	15,500.00	-	-	15,500.00	620.00	620.00
第二十九年	15,500.00	-	-	15,500.00	620.00	620.00
第三十年	15,500.00	-	10,500.00	5,000.00	620.00	11,120.00
第三十一年	5,000.00	-	5,000.00	-	200.00	5,200.00
合计	-	15,500.00	15,500.00	-	18,600.00	34,100.00

三、产生的项目收益及现金净流入

本项目的预期收入主要来源于租赁收入、物业费收入，参考本项目实施方案，本项目债券存续期内预计项目运营收入为 62,330.62 万元，项目运营成本为 21,127.89 万元。则本项目债券存续期内预计项目运营净收益为 41,202.73 万元。

四、项目收益的充足性及稳定性

根据测算结果，项目运营期债券本息共计 34,100.00 万元，累计运营净收益为 41,202.73 万元，收益覆盖债券本息倍数为 1.21 倍。

五、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的沈丘县沙南产业集聚区人才公寓建设项目预期经营收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

六、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供沈丘县沙南产业集聚区人才公寓建设项目申请专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

本页无正文，仅为《沈丘县沙南产业集聚区人才公寓建设项目专项评价报告》之签字盖章页

安礼华粤（广东）会计师事务所
（特殊普通合伙）河南分所

中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国郑州

二〇二四年十一月十三日

附件：项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

人才是一个城市向前发展的核心力量，只有采取更加有效的举措，才能推动人才工作高质量发展，从而助推周口市经济社会健康发 展。为此，市委人才办牵头组织 10 多家职能部门，对标河南省“1+20”一揽子人才政策，结合周口实际，对周口人才政策体系作出战略性、 全局性、系统性谋划思考和顶层设计。在住房保障方面，主要是人才公寓、购房补贴实施办法，住房公积金贷款优惠政策，重点解决租房、购房问题；重点解决人才的后顾之忧。

周口市大规模人才公寓项目这是缓解人才住房难题，减轻人才就业创业成本，吸引人才、留住人才的重要举措，更是创新国有资产经营模式的有益尝试，对放大国有资本功能，加快国有公司转型升级具有引领作用。沈丘县围绕习近平总书记关于“乡村振兴，人才是关键”重要指示精神，探索实施“人才振兴”工程，通过积极培养本土人才，鼓励外出能人返乡创业，加强农村专业人才队伍建设，创新打造人才强县 “四位一体”模式，全县各类人才总量达到 44656 人，占全县总人口的 3.44%。全县人才多元化、多层次、广覆盖的格局正在形成。因此要加快推进人才公寓筹建工作，坚持多渠道融资，进一步盘活现有房源，着力提升服务功能，形成人才公寓“拎包入住”服务模 式。要学习借鉴先进经验，探索建立人才公寓高效利用、可持续发展的良性运维机制，让更多高层次人才、青年人才在开发区住得好、留 得住、有平台、能发展。

二、项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

三、投资估算与资金筹措方式

（一）项目投资估算

项目估算总投资为 44,675.28 万元，其中：工程费用为 28,830.01 万元，工程其他费用 11,957.99 万元,基本预备费 2,447.28 万元,建设期利息 1,440.00 万元。

总投资估算表

序号	项目名称	估算金额（万元）				主要技术经济指标			备注
		建筑工程费	设备购置费	其他费用	合计（万元）	单位	数量	单价（元）	
一	**第一部分工程费用**	**26982.66**	**1862.40**	**0.00**	**28830.01**				
（一）	**主体建安工程**	**23827.61**	**0.00**	**0.00**	**23827.61**		**91013.30**		
1.1	住宅用房	19488.46			19488.46	㎡	74486.15	2600.00	
1.2	配套用房	1008.00			1008.00	㎡	4633.61	2400.00	
1.3	社区卫生服务站	36.00			36.00	㎡	150.00	2400.00	
1.4	室内体育用房	86.63			86.63	㎡	360.96	2400.00	
1.5	综合服务中心	108.29			108.29	㎡	451.20	2400.00	
1.6	物业管理用房	96.00			96.00	㎡	400.00	2400.00	
1.7	便民店	108.29			108.29	㎡	451.20	2400.00	
1.8	其他配套用房	81.22			81.22	㎡	1197.50	2400.00	
1.9	地下建筑	2814.72			2814.72	㎡	9660.37	2900.00	
（二）	**配套设施工程**	**3155.05**	**1862.40**	**0.00**	**5017.45**				
1.1	步行道	130.88			130.88	㎡	10068.00	130.00	
1.2	绿化工程	193.81			193.81	㎡	17619.00	110.00	
1.3	广场及区域硬化工程	402.72			402.72	㎡	25170.00	160.00	
1.4	小区给、排水管网工程	654.42			654.42	㎡	50340.00	130.00	
1.5	小区消防工程	453.06			453.06	㎡	50340.00	90.00	
1.6	安防系统	302.04			302.04	㎡	50340.00	60.00	

1.7	室外电力工程	503.40			503.40	㎡	50340.00	100.00	
1.8	燃气工程	402.72			402.72	㎡	50340.00	80.00	
1.9	机动车充电桩		960.00		960.00	个	300.00	32000.00	
1.10	非机动车充电桩		902.40		902.40	个	1128.00	8000.00	
1.11	广告位	12.00			12.00	个	30.00	4000.00	
1.12	其他配套工程	100.00			100.00	项	1.00	1000000.00	遮雨棚、道闸、大门等
二	**第二部分其他费用**			**11957.99**	**11957.99**				
2.1	土地费用			9061.20	9061.20	万/亩	75.51	120.00	
	契税			362.45	362.45		9061.20	4.00%	
	印花税			4.53	4.53		9061.20	0.05%	
2.2	建设单位管理费			267.11	267.11	第一项工程费用合计	28830.01	0.93%	
2.3	工程设计费			317.30	317.30		28830.01	1.10%	
2.4	工程勘察费			230.76	230.76		28830.01	0.80%	
2.5	工程监理费			346.14	346.14		28830.01	1.20%	
2.6	工程前期咨询费			28.85	28.85		28830.01	0.10%	
2.7	工程造价咨询费			92.30	92.30		28830.01	0.32%	
2.8	场地准备及临时设施费			72.11	72.11		28830.01	0.25%	
2.9	工程保险费			57.69	57.69		28830.01	0.20%	
2.10	环境影响评价费			14.42	14.42		28830.01	0.05%	
2.11	水土补偿费			6.04	6.04	㎡	50340.00	1.20	
2.12	城市基础设施配套费			811.53	811.53	㎡	90993.62	90.00	
2.13	人防易地建设费			270.51	270.51	㎡	2705.11	1000.00	

一、二项费用合计					40788.00				
三	基本预备费				2447.28	第一、二合计	40788.00	6.00%	
四	建设投资				43235.28				
五	建设期利息				1440.00				
六	项目总投资				44675.28				

（二）资金筹措方案

1、项目资金来源

项目总投资为 44,675.28 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 15,500.00 万元，项目资本金 29,175.28 万元，由财政资金安排，占项目总投资的 65.31%。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	29,175.28	65.31%
债券资金	15,500.00	34.69%
其它资金		
合计	44,675.28	100.00%

2、项目资金使用计划

本项目总投资为 44,675.28 万元，资金使用计划如下表所示：

资金使用计划

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	
			第一年	第二年
一	总投资	44,675.28	26,000.00	18,675.28
二	资金筹措	44,675.28	26,000.00	18,675.28
1	债券资金	15,500.00	10,500.00	5,000.00
2	财政配套	29,175.28	15,500.00	13,675.28

四、债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，本项目申请的专项债券资金投向领域不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形

五、项目运营模式

本项目由沈丘县城乡投资集团有限公司公开招标确定施工单位，根据施工进度由沈丘县城乡投资集团有限公司提出申请，报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标体系内由沈丘县财政局拨付项目建设资金。项目建成后沈丘县城乡投资集团有限公司通过招聘专业人员组成运营团队来运行该项目，沈丘县城乡投资集团有限公司与沈丘县财政局将当年到期专项债券本金、利息、项目收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。项目运营过程中将全面贯彻执行国家相关政策及有关法律法规，遵守财经纪律，确保国有资产安全，促进国有资产增值保值任务。

六、项目收益及现金净流入预测

1、运营收入预测

本项目收入来源主要为租赁收入、充电服务费收入、停车费收入、物业费收入。

（1）人才公寓租赁收入

本项目人才公寓可出租面积为 74486.15 ㎡，根据河南省住房和城乡建设厅、河南省发展和改革委员会等四部门联合印发《河南省关于发展人才公寓的意见》（豫建 社保〔2022〕78 号），人才公寓租金要低于同地段同品质市场租赁 住房租金，原则上不高于同区域住房市场租金的 70%。根据市场调查沈丘县同品质市场住房租赁价格：15.16-16.6 元/月/㎡，年租赁价格为 150.00-199.00 元/㎡/年，具体如下：

按照相关文件，本项目租赁单价不高于住房市场租金的 70%，出于谨慎性原则：本项目沈丘县人才公寓租金单价按照 10.00 元/月/㎡（低于市场价 70%），年租金 120.00 元/年/㎡，租金每 5 年按照 5%的比递增，基于谨慎性考虑，人才公寓出租率第一年为 70%，第二年为 80%、第三年为 90%，第四年及以后年度按照 95%。

（2）辅助用房出租收入

本项目建设完成后辅助用房建筑面积为 7644.47 ㎡，扣除运营期间自用部分 400.00 ㎡后，按照 7244.47 ㎡对外出租，通过查询，沈丘县同类项目租赁价格为 32.1-33.30 元/㎡/月不等，出于谨慎性原则本项目按照 27.00 元/㎡/月测算，租金每 5 年按照 5%的比例递增，基于谨慎性考虑，辅助用房出租率第一年为 70%，第二年为 80%、第三年为 90%，第四年及以后年度按照 95%，辅助用房租赁查询情况如下：

（3）机动车充电桩服务费收入

本项目共配置 300 个机动车充电桩。2025 年全国新能源汽车市场渗透率超 40%，2024 年沈丘县推行“以旧换新”政策后，新能源汽车置换率同比大幅提升 152.4%，但县域渗透率仍低于 10%，充电桩密度较低，报废汽车回收量增长 185%，新能源车销售额占门店总销量 80%，反映消费者偏好显著向新能源倾斜。河南省计划 2025 年新能源汽车产量突破 150 万辆，建成 3000 亿级产业集群，沈丘作为县域节点将收益于全省产能与政策辐射。

该项目公寓住户为新能源汽车高频使用者（每日通勤），而公共停车场用户需求分散，该项目的实施能满足住户的充电需求，且该项目充电桩对附近工厂、学校等开放使用。

该项目位于沙南产业集聚区以制造业为核心，涵盖电子、机械、包装、纺织等多个领域，项目附近企业有河南凯旺电子科技股份有限公司、河南省沈丘县中宝家纺有限公司，安钢周口钢铁公司、金丝猴周口食品厂、沈丘县金沙铝塑制品厂等员工超 7000 人，潜在新能源车主比例高，300 个充电桩可覆盖 1000-1500 辆车的日常充电需求，另外项目附近有沈丘县思源实验学校，缺乏商业充电设施，该项目的实施可以填补职住圈充电空白。

经查询，目前市面上常见电动车型及电池容量如下：

常见电动车型及电池容量表

车型	电池容量（kW·h）
Model3 2020款后轮驱动板	76.8

比亚迪 唐 EV	82.8
北汽新能源 EX5	61.8
蔚来 ES6 2020 款 490KM 运动版	70
平均电池容量	72.85

因此，若采用 60kW 直流充电桩充满约为 1.21 小时；考虑到电动车充电前通常会有剩余电量，保守估计本项目运营期间每车次平均充电量为 35W·h，每个充电端口日运营时间按 4h 计，年开放天数按 330 天。周口市充电桩充电服务费为 0.8 元/kwh，本项目基于谨慎性考虑，充电服务费按照 0.6 元/千瓦时计算，本项目运营期第 1 年使用率为 40%，第 2 年使用率为 50%，第 3 年使用率为 60%，第 4 年使用率为 70%，第 5 年及以后年度使用率为 80%。

项目名称	位置	营业时间	服务费（元/kW·h）	充电费
河南省周口市大昊路公司办公场所公共充电站	河南省周口市大昊路公司办公场所	0-24	0.8	/
河南省周口市七一路公共建筑停车场公共充电站	河南省周口市七一路公共建筑停车场	0-24	0.8	/
河南省周口市八一路公共建筑停车场公共充电站	河南省周口市八一路公共建筑停车场	0-24	0.8	/

（4）非机动车充电桩服务费收入

本项目设置非机动车充电桩 1128 个，该项目非机动充电桩不仅服务于小区内住户，也对周边的企业：河南凯旺电子科技股份有限公司、河南省沈丘县中宝家纺有限公司，安钢周口钢铁公司、金丝猴周口食品厂、沈丘县金沙铝塑制品厂等员工超 7000 人、以及沈丘县思源实验学校等社会群体开放使用。根据调查，电动自行车充电桩日平均充电度数为 20KWh/桩/日，沈丘县现有电动自行车充电收费一般按照电动自行车功能分阶段收费，平均收费单价在 0.25-1.1 元/度，详见下表：

归属区域	功率（W）	充电服务收费标准（元）
沈丘县	0-150	0.25
	150-285	0.30
	285-400	0.50
	400-600	0.70
	600-850	0.90
	850-1000	1.10

本项目非机动车每天充电 1.2 小时，每年按照 330 天，充电服务费按照 0.23

元/kwh 计，第一年使用率为 40%，第二年使用率为 50%，第三年使用率为 60%，第四年使用率为 70%，第五年使用率为 80%，第六年及以后年度使用率为 85%。

（5）停车位租赁收入

本项目车库的配比是分商业建筑车位和住宅车位两种比例，住宅是以户为单位，住宅按照 0.2 辆/户，商业配套 按照 1 辆/百平方米，共计 378 个，其中地上 150.00 个地上车位和 228.00 个地下停车位，经调查，沈丘县停车位租赁费为 200 元/月-350 元/月，本项目按照 150 元/月计算，租赁费每 5 年按照 5%的比例递增，查询情况如下：

第一年出租率为 40%，第二年出租率为 50%，第三年出租率为 60%，第四年出租率为 70%，第五年出租率为 80%，第六年及以后年度出租率为 85%。

（6）物业费收入

按照《河南省物业管理条例》和《河南省物业管理用房管理办法》的规定，并结合市场物业收费情况（见下表），基于谨慎性考虑，本项目按照 1.00 元/㎡/月收取物业服务费，基于谨慎性考虑，运营期内不考虑递增。

序号	小区名称	物业管理单价（元/㎡/月）
1	怡馨花园	1.50
2	育才小区	1.50
3	阳光花园	1.50
4	沙南产业集聚区教师公寓	1.50
5	县城西环路西侧惠民小区	1.50

本项目建成投入使用后，在 30 年期债券存续期间将实现运营收入如下：

运营收入预测表

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
1、公寓租赁收入（万元）	**625.68**	**715.07**	**804.45**	**849.14**	**849.14**	**891.60**	**891.60**	**891.60**	**891.60**	**891.60**
出租率	70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
月租金（元/㎡）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	74,486.15	74,486.15	74,486.15	74,486.15	74,486.15	74,486.15	74,486.15	74,486.15	74,486.15	74,486.15
2、辅助用房租赁收入（万元）	**164.30**	**187.78**	**211.25**	**222.98**	**222.98**	**234.13**	**234.13**	**234.13**	**234.13**	**234.13**
出租率	70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
月租金（元/㎡）	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	28.35	28.35	28.35	28.35	28.35
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	7,244.47	7,244.47	7,244.47	7,244.47	7,244.47	7,244.47	7,244.47	7,244.47	7,244.47	7,244.47
3、机动车充电服务费收入（万元）	**332.64**	**415.80**	**498.96**	**582.12**	**665.28**	**665.28**	**665.28**	**665.28**	**665.28**	**665.28**
充电桩个数(个)	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
服务费收费标准（元/kw•h）	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
每辆电动汽车充电（kw•h）	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
单桩日充电时间（小时）	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
使用率	40%	50%	60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%

4、非机动车充电服务费收入（万元）	**82.19**	**102.74**	**123.29**	**143.83**	**164.38**	**174.66**	**174.66**	**174.66**	**174.66**	**174.66**
充电桩个数（个）	1,128.00	1,128.00	1,128.00	1,128.00	1,128.00	1,128.00	1,128.00	1,128.00	1,128.00	1,128.00
平均充电电量（KW/h)	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
单日可充电时数（h)	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
充电服务费（元/kwh)	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
使用率	40%	50%	60%	70%	80%	85%	85%	85%	85%	85%
5、停车位租赁收入 （万元）	**27.22**	**34.02**	**40.82**	**47.63**	**54.43**	**60.73**	**60.73**	**60.73**	**60.73**	**60.73**
停车位个数（个）	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00
收费标准（元/月）	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	157.50	157.50	157.50	157.50	157.50
出租率	40%	50%	60%	70%	80%	85%	85%	85%	85%	85%
6、物业费收入（万元）	**68.65**	**78.46**	**88.27**	**93.17**	**93.17**	**93.17**	**93.17**	**93.17**	**93.17**	**93.17**
收费标准（元/㎡/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
面积（万㎡）	81,730.62	81,730.62	81,730.62	81,730.62	81,730.62	81,730.62	81,730.62	81,730.62	81,730.62	81,730.62
出租率	70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
收入合计（万元）	**1,300.68**	**1,533.87**	**1,767.04**	**1,938.87**	**2,049.38**	**2,119.57**	**2,119.57**	**2,119.57**	**2,119.57**	**2,119.57**

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
1、公寓租赁收入（万元）	**936.60**	**936.60**	**936.60**	**936.60**	**936.60**	**983.31**	**983.31**	**983.31**	**983.31**	**983.31**
出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
月租金（元/㎡）	11.03	11.03	11.03	11.03	11.03	11.58	11.58	11.58	11.58	11.58
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	74,486.15	74,486.15	74,486.15	74,486.15	74,486.15	74,486.15	74,486.15	74,486.15	74,486.15	74,486.15
2、辅助用房租赁收入（万元）	**245.86**	**245.86**	**245.86**	**245.86**	**245.86**	**258.17**	**258.17**	**258.17**	**258.17**	**258.17**
出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
月租金（元/㎡）	29.77	29.77	29.77	29.77	29.77	31.26	31.26	31.26	31.26	31.26
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	7,244.47	7,244.47	7,244.47	7,244.47	7,244.47	7,244.47	7,244.47	7,244.47	7,244.47	7,244.47
3、机动车充电服务费收入（万元）	**665.28**	**665.28**	**665.28**	**665.28**	**665.28**	**665.28**	**665.28**	**665.28**	**665.28**	**665.28**
充电桩个数(个)	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
服务费收费标准（元/kw•h）	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
每辆电动汽车充电（kw•h）	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
单桩日充电时间（小时）	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
使用率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%

4、非机动车充电服务费收入（万元）	**174.66**	**174.66**	**174.66**	**174.66**	**174.66**	**174.66**	**174.66**	**174.66**	**174.66**	**174.66**
充电桩个数（个）	1,128.00	1,128.00	1,128.00	1,128.00	1,128.00	1,128.00	1,128.00	1,128.00	1,128.00	1,128.00
平均充电电量（KW/h)	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
单日可充电时数（h)	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
充电服务费（元/kwh)	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
使用率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
5、停车位租赁收入 （万元）	**63.76**	**63.76**	**63.76**	**63.76**	**63.76**	**66.95**	**66.95**	**66.95**	**66.95**	**66.95**
停车位个数（个）	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00
收费标准（元/月）	165.38	165.38	165.38	165.38	165.38	173.65	173.65	173.65	173.65	173.65
出租率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
6、物业费收入（万元）	**93.17**	**93.17**	**93.17**	**93.17**	**93.17**	**93.17**	**93.17**	**93.17**	**93.17**	**93.17**
收费标准（元/㎡/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
面积（万㎡）	81,730.62	81,730.62	81,730.62	81,730.62	81,730.62	81,730.62	81,730.62	81,730.62	81,730.62	81,730.62
出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
收入合计（万元）	**2,179.33**	**2,179.33**	**2,179.33**	**2,179.33**	**2,179.33**	**2,241.54**	**2,241.54**	**2,241.54**	**2,241.54**	**2,241.54**

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
1、公寓租赁收入（万元）	**1,032.56**	**1,032.56**	**1,032.56**	**1,032.56**	**1,032.56**	**1,084.35**	**1,084.35**	**1,084.35**	**1,084.35**	**27,401.23**
出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
月租金（元/㎡）	12.16	12.16	12.16	12.16	12.16	12.77	12.77	12.77	12.77	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	74,486.15	74,486.15	74,486.15	74,486.15	74,486.15	74,486.15	74,486.15	74,486.15	74,486.15	
2、辅助用房租赁收入（万元）	**271.05**	**271.05**	**271.05**	**271.05**	**271.05**	**284.59**	**284.59**	**284.59**	**284.59**	**7,193.70**
出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
月租金（元/㎡）	32.82	32.82	32.82	32.82	32.82	34.46	34.46	34.46	34.46	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	7,244.47	7,244.47	7,244.47	7,244.47	7,244.47	7,244.47	7,244.47	7,244.47	7,244.47	
3、机动车充电服务费收入（万元）	**665.28**	**665.28**	**665.28**	**665.28**	**665.28**	**665.28**	**665.28**	**665.28**	**665.28**	**18,461.52**
充电桩个数(个)	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
服务费收费标准（元/kw•h）	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	
每辆电动汽车充电（kw•h）	35	35	35	35	35	35	35	35	35	
单桩日充电时间（小时）	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
使用率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	

4、非机动车充电服务费收入（万元）	**174.66**	**174.66**	**174.66**	**174.66**	**174.66**	**174.66**	**174.66**	**174.66**	**174.66**	**4,808.27**
充电桩个数（个）	1,128.00	1,128.00	1,128.00	1,128.00	1,128.00	1,128.00	1,128.00	1,128.00	1,128.00	
平均充电电量（KW/h)	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	
单日可充电时数（h)	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	
充电服务费（元/kwh)	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	
使用率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	
5、停车位租赁收入 （万元）	**70.30**	**70.30**	**70.30**	**70.30**	**70.30**	**73.82**	**73.82**	**73.82**	**73.82**	**1,808.10**
停车位个数（个）	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	
收费标准（元/月）	182.33	182.33	182.33	182.33	182.33	191.45	191.45	191.45	191.45	
出租率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	
6、物业费收入（万元）	**93.17**	**93.17**	**93.17**	**93.17**	**93.17**	**93.17**	**93.17**	**93.17**	**93.17**	**2,657.80**
收费标准（元/㎡/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
面积（万㎡）	81,730.62	81,730.62	81,730.62	81,730.62	81,730.62	81,730.62	81,730.62	81,730.62	81,730.62	
出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
收入合计（万元）	**2,307.02**	**2,307.02**	**2,307.02**	**2,307.02**	**2,307.02**	**2,375.87**	**2,375.87**	**2,375.87**	**2,375.87**	**62,330.62**

2、运营成本预测

本项目运营期间主要运营成本为水电费、工资及福利费、维修费、其他费用、设备重置费、税金。

（1）水电费

本项目投入运营后消耗水电等燃料动力费用均由承租单位承担，本项目仅测算公共部分，根据节能方案能耗分析，本项目年用电 40 万度、用水 24.93 万吨，电费价格据《河南省发展和改革委员会关于 2019 年因增值税税率调整相应降低电价的通知》（豫发改价管〔2019〕212 号）：工商业及其他用电，1-10 千伏电度电价为 0.61 元/千瓦时，本次预测电价按照 0.61 元/千瓦时；

水费价格根据《关于调整沈丘县城镇供水价格的补充通知》（沈发改价格〔2014〕71 号），用水单价按照 3.8 元/吨，水电单价每 5 年按照 5%的比例递增。

河南省电网销售电价表

用电分类	电压等级	电度电价（元/千瓦时）						基本电价	
		净电价	国家重大水利工程建设基金	可再生能源电价附加	大中型水库移民后期扶持资金	地方水库移民后期扶持资金	合计	最大需量（元/千瓦/月）	变压器容量（元/千伏安/月）
一、工商业及其他用电									
1、变压器容量315千伏安及以上用电	1-10千伏	0.57843	0.0064	0.019	0.0062	0.0085	0.61053	28	20
	35-110千伏以下	0.55243	0.0064	0.019	0.0062	0.0085	0.58553	28	20
	110千伏	0.54843	0.0064	0.019	0.0062	0.0085	0.58053	28	20
	220千伏及以上	0.54043	0.0064	0.019	0.0062	0.0085	0.57253	28	20
2、变压器容量315千伏安以下用电	不满1千伏	0.6247	0.0064	0.019	0.0062	0.0085	0.6568		
	1-10千伏	0.5941	0.0064	0.019	0.0062	0.0085	0.6262		
	35-110千伏以下	0.5644	0.0064	0.019	0.0062	0.0085	0.5965		
	110千伏及以上	0.5347	0.0064	0.019	0.0062	0.0085	0.5668		
二、农业生产用电									
1、一般农业生产用电	不满1千伏	0.4778	0.0064				0.4842		
	1-10千伏	0.4688	0.0064				0.4752		
	35-110千伏以下	0.4598	0.0064				0.4662		
2、农业排井及灌溉管理用电	不满1千伏	0.4579	0.0064				0.4643		
	1-10千伏	0.4498	0.0064				0.4562		
	35-110千伏以下	0.4398	0.0064				0.4462		
三、居民生活用电									
1、自然一户一表居民生活用电一档电量	不满1千伏	0.5459	0.0064	0.001	0.0062	0.0085	0.568		
	1-10千伏及以上	0.5009	0.0064	0.001	0.0062	0.0085	0.521		
3、自然合表用户	不满1千伏	0.5539	0.0064	0.001	0.0062	0.0085	0.568		
	1-10千伏及以上	0.5149	0.0064	0.001	0.0062	0.0085	0.529		
3、变损一户一表居民生活用电一档电量	不满1千伏	0.5459	0.0064	0.001	0.0062	0.0085	0.568		
	1-10千伏及以上	0.4859	0.0064	0.001	0.0062	0.0085	0.508		
4、变损合表用户	不满1千伏	0.5539	0.0064	0.001	0.0062	0.0085	0.568		
	1-10千伏及以上	0.4939	0.0064	0.001	0.0062	0.0085	0.508		

注：

1、农村集体经营类用电按上表合计栏电价执行，其中含增容费。

2、一户一表居民生活用电二档、三档电价，在一档电价基础上每千瓦时分别提高5分钱和0.3元。

（2）工资及福利费

本项目共有运营人员 34 名，其中：项目办经理 2 名，办公及财务人员 5 名，根据物业行业通用配置基准，配备物业相关人员 27 名，其中物业管理人员 2 名，客服人员 2 名，工程维修人员 3 名，保洁及绿化人员 10 名，保安人员 10 名，本项目项目办经理年工资及福利费按 5.5 万元计入，办公及财务人员年工资及福利费按 4.5 万元计入，物业管理人员年工资及福利费按 5 万元计入，其余人员年工资及福利费按 3.8 万元计入。考虑通货膨胀，工资及福利费每 5 年按照 5%的比例递增。

（3）维修费：本项目总投资 44,675.28 万元，项目建成后，按照残值率 5%，折旧年限 30 年，按年折旧的 5%设定为运营期内资产维修费用，每 5 年按照 5%的比例递增。

（4）其他费用：主要为运营期间办公费、差旅费、会议费等，按照收入的 1%计取。

（5）设备重置费：本项目设备主要为充电桩，经查询充电桩的使用寿命为 7-15 年，本项目在运营期的第 10、20 年分别重置一次，合计重置费为 3,724.80 万元。

（6）税金：本项目主营业务为租赁收入、物业费收入。租赁收入按照适用增值税率 9%测算，物业费收入适用增值税率 6%测算，在债券存续期内增值税销项税额为 5,077.55 万元，本项目工程费用为 28,830.01 万元，按照建筑服务适用增值税税率 9%测算，工程建设其他费用 11,957.99 万元，按照现代服务适用增值税税率 6%测算，经测算本项目建设期增值税进项税额为 3,057.33 万元。在债券存续期内应缴纳增值税 2,020.22 万元；城市建设维护税按照 5%计算、教育费附加按照 5%计算，在债券存续期内应缴纳城市建设维护费 101.00 万元、教育费附加 101.00 万元；房产税按照不含税租赁收入 12%测算，经测算在债券存续期内应缴纳房产税 3,808.64 万元。企业所得税税率为 25%，结合本项目折旧、财务费用，应缴纳企业所得税 0 万元。

运营成本预测表

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
1、水电费	119.13	119.13	119.13	119.13	119.13	125.09	125.09	125.09	125.09	125.09
2、工资及福利费	138.50	138.50	138.50	138.50	138.50	145.43	145.43	145.43	145.43	145.43
3、维修费	70.74	70.74	70.74	70.74	70.74	74.28	74.28	74.28	74.28	74.28
4、设备重置费										1,862.40
5、其他费用	13.01	15.34	17.67	19.39	20.49	21.20	21.20	21.20	21.20	21.20
6、税费	86.97	99.40	111.82	118.03	118.03	123.93	123.93	123.93	123.93	123.93
其中：房产税	86.97	99.40	111.82	118.03	118.03	123.93	123.93	123.93	123.93	123.93
增值税										
城市维护建设税										-
教育费附加										-
企业所得税										
合计	428.35	443.11	457.86	465.79	466.89	489.93	489.93	489.93	489.93	2,352.33

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
1、水电费	131.34	131.34	131.34	131.34	131.34	137.91	137.91	137.91	137.91	137.91
2、工资及福利费	152.70	152.70	152.70	152.70	152.70	160.34	160.34	160.34	160.34	160.34
3、维修费	77.99	77.99	77.99	77.99	77.99	81.89	81.89	81.89	81.89	81.89
4、设备重置费										1,862.40
5、其他费用	21.79	21.79	21.79	21.79	21.79	22.42	22.42	22.42	22.42	22.42
6、税费	130.18	130.18	130.18	130.18	130.18	136.68	136.68	136.68	271.11	337.60
其中：房产税	130.18	130.18	130.18	130.18	130.18	136.68	136.68	136.68	136.68	136.68
应交增值税									122.21	182.66
城市维护建设税	-	-							6.11	9.13
教育费附加	-	-							6.11	9.13
企业所得税										
合计	514.00	514.00	514.00	514.00	514.00	539.24	539.24	539.24	673.67	2,602.56

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
1、水电费	144.81	144.81	144.81	144.81	144.81	152.05	152.05	152.05	152.05	3,899.60
2、工资及福利费	168.36	168.36	168.36	168.36	168.36	176.78	176.78	176.78	176.78	4,533.77
3、维修费	85.98	85.98	85.98	85.98	85.98	90.28	90.28	90.28	90.28	2,315.52
4、设备重置费										3,724.80
5、其他费用	23.07	23.07	23.07	23.07	23.07	23.76	23.76	23.76	23.76	623.34
6、税费	350.39	350.39	350.39	350.39	350.39	363.84	363.84	363.84	363.84	6,030.86
其中：房产税	143.52	143.52	143.52	143.52	143.52	150.71	150.71	150.71	150.71	3,808.64
增值税	188.07	188.07	188.07	188.07	188.07	193.75	193.75	193.75	193.75	2,020.22
城建税	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.69	9.69	9.69	9.69	101.00
教育费附加	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.69	9.69	9.69	9.69	101.00
企业所得税										-
合计	772.61	772.61	772.61	772.61	772.61	806.71	806.71	806.71	806.71	21,127.89

3、项目运营收益

本项目收益为经营收入扣除经营付现成本后的收益，具体如下：

项目运营收益表

金额单位：人民币万元

年度	运营收入	运营成本	现金净流入
第三年	1,300.68	428.35	872.33
第四年	1,533.87	443.11	1,090.76
第五年	1,767.04	457.86	1,309.18
第六年	1,938.87	465.79	1,473.08
第七年	2,049.38	466.89	1,582.49
第八年	2,119.57	489.93	1,629.64
第九年	2,119.57	489.93	1,629.64
第十年	2,119.57	489.93	1,629.64
第十一年	2,119.57	489.93	1,629.64
第十二年	2,119.57	2,352.33	-232.76
第十三年	2,179.33	514.00	1,665.33
第十四年	2,179.33	514.00	1,665.33
第十五年	2,179.33	514.00	1,665.33
第十六年	2,179.33	514.00	1,665.33
第十七年	2,179.33	514.00	1,665.33
第十八年	2,241.54	539.24	1,702.30
第十九年	2,241.54	539.24	1,702.30
第二十年	2,241.54	539.24	1,702.30
第二十一年	2,241.54	673.67	1,567.87
第二十二年	2,241.54	2,602.56	-361.02
第二十三年	2,307.02	772.61	1,534.41
第二十四年	2,307.02	772.61	1,534.41
第二十五年	2,307.02	772.61	1,534.41
第二十六年	2,307.02	772.61	1,534.41
第二十七年	2,307.02	772.61	1,534.41
第二十八年	2,375.87	806.71	1,569.16
第二十九年	2,375.87	806.71	1,569.16
第三十年	2,375.87	806.71	1,569.16

第三十一年	2,375.87	806.71	1,569.16
合计	62,330.62	21,127.89	41,202.73

七、资金平衡分析

本项目拟申请政府专项债券 15,500.00 万元，期限三十年。假设债券票面利率 4.00%，在债券存续期每半年支付一次利息，到期一次还本，在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元、倍

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年	-	420.00	420.00	
第二年	-	620.00	620.00	
第三年	-	620.00	620.00	872.33
第四年	-	620.00	620.00	1,090.76
第五年	-	620.00	620.00	1,309.18
第六年	-	620.00	620.00	1,473.08
第七年	-	620.00	620.00	1,582.49
第八年	-	620.00	620.00	1,629.64
第九年	-	620.00	620.00	1,629.64
第十年	-	620.00	620.00	1,629.64
第十一年	-	620.00	620.00	1,629.64
第十二年	-	620.00	620.00	-232.76
第十三年	-	620.00	620.00	1,665.33
第十四年	-	620.00	620.00	1,665.33
第十五年	-	620.00	620.00	1,665.33
第十六年	-	620.00	620.00	1,665.33
第十七年	-	620.00	620.00	1,665.33
第十八年	-	620.00	620.00	1,702.30
第十九年	-	620.00	620.00	1,702.30
第二十年	-	620.00	620.00	1,702.30
第二十一年	-	620.00	620.00	1,567.87
第二十二年	-	620.00	620.00	-361.02
第二十三年	-	620.00	620.00	1,534.41
第二十四年	-	620.00	620.00	1,534.41
第二十五年	-	620.00	620.00	1,534.41
第二十六年	-	620.00	620.00	1,534.41

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第二十七年	-	620.00	620.00	1,534.41
第二十八年	-	620.00	620.00	1,569.16
第二十九年	-	620.00	620.00	1,569.16
第三十年	10,500.00	620.00	11,120.00	1,569.16
第三十一年	5,000.00	200.00	5,200.00	1,569.16
合计	15,500.00	18,600.00	34,100.00	41,202.73
本息覆盖倍数				1.21

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.21，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

统一社会信用代码
91410105MAD9YCTA31

营业执照

（副本）（1-1）

扫描二维码登录"河南企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　安礼华粤（广东）会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　特殊普通合伙企业分支机构

经营范围　许可项目：注册会计师业务；代理记账（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：财务咨询；税务服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

负 责 人　李少锋

成立日期　2024年01月03日

经营场所　河南省郑州市金水区丰产路街道姚砦路133号金成时代广场6号楼8层812号

登记机关

2024 年 1 月 16 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：安礼华粤（广东）会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：李少锋

经 营 场 所：河南省郑州市金水区丰产路街道纬路133号金成时代广场6号楼8层612号

分所执业证书编号：440100084101

批准执业文号：豫财审批〔2024〕10号

批准执业日期：2024年2月1日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

行政审批专用章

2024 年 6 月 20 日

中华人民共和国财政部制

姓　名　李少锋
Full name

性　别　男
Sex

出生日期　1979-08-19
Date of birth

工作单位　河南华审联合会计师事务所（普通合伙）
Working unit

身份证号码　410105197908192737
Identity card No.

证书编号：410000850011
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2012年 05月 24日
Date of Issuance　y　m　d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年　月　日
y　m　d

9

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南状管

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2020年 7月 26日
y　m　d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

安徽华普(分)河南分

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2020年 7月 26日
y　m　d

13

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 卞秀云

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1973-04-28

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412824730428042X

卞秀云 410000480006

注册会计师工作单位变更事项登记

Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from

上会会计师事务所河南分所 事务所 CPAs

转出协会盖章

Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2024 年 11 月 1 日

同意调入

Agree the holder to be transferred to

安礼华身（广东）河南分所 事务所 CPAs

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日

证书编号：410000480006

No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会

Authorized Institute of CPAs

发证日期：2006 年 06 月 27 日

Date of Issuance

豫东科技创新产业基地双创中心项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2024）第 090684 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二四年七月三十日

目录

专项评价报告 1
一、简称与定义 2
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措 5
（四）债券资金使用合规性 9
（五）项目主体及运作模式 10
四、应付债券本息情况 10
五、经营现金流分析 12
（一）基本假设条件及依据 12
（二）项目运营收入分析 12
（三）项目运营成本分析 22
（四）净收益分析 28
（五）现金流分析 31
（六）本息覆盖倍数 37
六、总体评价结果 38
七、使用限制 38

豫东科技创新产业基地双创中心项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2024）第 090684 号

我们接受委托，对豫东科技创新产业基地双创中心项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解豫东科技创新产业基地双创中心项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。沈丘县聚源控股发展有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据沈丘县聚源控股发展有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对豫东科技创新产业基地双创中心项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于2024年7月30日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从沈丘县聚源控股发展有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指豫东科技创新产业基地双创中心项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目位于河南省周口市沈丘县城区西郊，西环路与槐园路交叉口北 600 米。

项目所在位置区域图

2.项目参与主体

本项目主管部门为沈丘县先进制造业开发区委员会。

本项目专项债券申请单位为沈丘县聚源控股发展有限公司。

表 3-1　项目单位基本信息一览表

名称	沈丘县聚源控股发展有限公司		
法定代表人	贾俊峰	成立日期	2009-06-05
注册资本	60,000 万人民币	营业期限	2009-06-05 至无期限
统一社会信用代码	91411624692162624R		

注册地址	河南省周口市沈丘县槐店回族镇沙南聚源控股公司办公楼6楼
经营范围	一般项目：土地整治服务；电动汽车充电基础设施运营；充电控制设备租赁；集中式快速充电站；以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；市政设施管理；市场营销策划；会议及展览服务；住房租赁；非居住房地产租赁；土地使用权租赁；物业管理；企业管理；园区管理服务；供应链管理服务；企业形象策划；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；水污染治理；铁路运输辅助活动；国内集装箱货物运输代理；停车场服务；装卸搬运；粮油仓储服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；低温仓储（不含危险化学品等需许可审批的项目）；对外承包工程；污水处理及其再生利用；热力生产和供应；城市绿化管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：供暖服务；建设工程施工；建设工程施工（除核电站建设经营、民用机场建设）；房地产开发经营；河道采砂（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。
公司类型	有限公司（国有独资）
股东及持股比例	沈丘县聚源控股发展有限公司由沈丘县人民政府100%控股。

项目单位不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

豫东科技创新产业基地双创中心项目将按照“一次性规划到位、实施区域性控制”的原则，全方位为豫东地区中小企业投资者搭建创业平台、提供创业服务，主要扶植、引导农副食品加工、装备制造、钢铁产业、公共服务与生产性服务、商务办公、商贸物流、创新研发等产业入园，开展创业孵化中心，智能科创研发基地、智慧食品研学培训等服务建设。

结合当地政府规划部门意见,项目总规划用地面积为13,333.00㎡，合20亩，项目总建筑面积为41,079.95㎡，其中地上31,609.22㎡，地下9,470.73㎡，主楼15层，裙楼3层，地下1层。建设内容包括食品企业孵化中心、钢铁产业孵化中心、智能制造产业孵化中心等科研及办公用房，以及地下车库、充电桩等配套基础设施。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期24个月，预计开工日期2025年11月，预计完工时间2027年10月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

项目总投资共计为22,300.00万元，其中工程费用为18,506.77万元，工程建设其他费2,098.75万元（含土地费用），预备费用1,030.28万元，建设期利息为540.00万元，流动资金为124.20万元。

表 3-2　项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算价值					经济技术指标		
		建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计	单位	数量	单位造价（元）
一	工程费用	15,701.35	2,015.76	789.66		18,506.77			
1	土建工程	15,167.01				15,167.01	㎡		
1.1	地下建筑工程	4,261.83				4,261.83	㎡	9,470.73	4,500.00
1.2	主体建筑工程	8,534.49				8,534.49	㎡	31,609.22	2,700.00
1.3	装饰装修工程	2,370.69				2,370.69	㎡	31,609.22	750.00
2	安装工程		2,015.76	206.33		2,222.09	㎡		
2.1	给排水工程		113.38	9.86		123.24	㎡	41,079.95	30.00
2.2	消防工程		113.38	9.86		123.24	㎡	41,079.95	30.00
2.3	暖通工程		72.70	6.32		79.02	㎡	31,609.22	25.00
2.4	地源热泵		727.01	63.22		790.23	㎡	31,609.22	250.00
2.4	电气工程		566.90	49.30		616.20	㎡	41,079.95	150.00
2.5	弱电工程		75.59	6.57		82.16	㎡	41,079.95	20.00
2.6	电梯工程		142.80	25.20		168.00	部	8	210,000.00
2.7	充电桩工程		204.00	36.00		240.00	个	60	40,000.00
3	公用辅助工程	534.34		583.33		1,117.67			
3.1	道路、广场	69.09				69.09	㎡	1,727.17	400.00

序号	工程或费用名称	估算价值					经济技术指标		
		建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计	单位	数量	单位造价（元）
3.2	绿化、景观	71.15				71.15	㎡	5,691.86	125.00
3.3	室外安装工程			14.68		14.68	㎡	1,727.17	85.00
3.4	室外照明工程			31.09		31.09	㎡	1,727.17	180.00
3.5	室外管网工程	192.50				192.50	m	5,500.00	350.00
3.6	变配电工程			250.00		250.00	KVA	2500	1,000.00
3.7	给水泵房工程			143.78		143.78	㎡	41,079.95	35.00
3.8	消防泵房工程			143.78		143.78	㎡	41,079.95	35.00
3.9	消防水池	201.60				201.60	m³	576.00	3,500.00
二	工程建设其他费用				2,098.75	2,098.75			
1	土地费用				500.00	500.00	亩	20	250,000.00
2	建设单位管理费				181.47	181.47			
3	前期工作咨询费				45.85	45.85			
4	工程勘察费				166.56	166.56			
5	工程设计费				237.46	237.46			
6	工程造价咨询费				202.88	202.88			
7	工程监理费				261.18	261.18			
8	招标代理费				52.20	52.20			
9	城市基础设施配套费				369.72	369.72			

序号	工程或费用名称	估算价值					经济技术指标		
		建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计	单位	数量	单位造价（元）
10	场地准备及临时设施费				37.01	37.01			
11	工程保险费				44.42	44.42			
三	预备费用	785.07	100.79	39.48	104.94	1,030.28			
四	建设投资	16,486.42	2,116.55	829.14	2,203.69	21,635.80			
五	建设期利息				540.00	540.00			
六	流动资金				124.20	124.20			
七	总投资	16,486.42	2,116.55	829.14	2,867.89	22,300.00			

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目总投资22,300.00万元，其中：自筹资金12,800.00万元，专项债券资金9,500.00万元。

表3-3　项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金筹措	项目	第1年	第2年	合计	占比
资本金	自筹资金	8,200.00	5,000.00	13,200.00	59.19%
建设资金	专项债券资金	1,000.00	8,100.00	9,100.00	40.81%
合计		9,200.00	13,100.00	22,300.00	100.00%
投资比例		41.26%	58.74%	100.00%	

除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及PPP及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比59.19%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为沈丘县聚源控股发展有限公司，主管部门为沈丘县先进制造业开发区委员会。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为沈丘县聚源控股发展有限公司，项目建设及运营单位均为沈丘县聚源控股发展有限公司。

关于项目债券资金使用，由沈丘县聚源控股发展有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由沈丘县聚源控股发展有限公司负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由沈丘县聚源控股发展有限公司根据运营情况及时向当地财政局上缴项目运营收益，由当地财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额9,500.00万元，其中：2024年计划使用1,000.00万元，2025年计划使用8,500.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期内每半年付息，到期还本并支付最后一次利息。根据债券期限及使用计划，本项目拟申请专项债券还本付息如下：

表4-1　专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 1 年		1,000.00		1,000.00	4.00%	40.00	40.00
第 2 年	1,000.00	8,100.00		9,100.00	4.00%	364.00	364.00
第 3 年	9,100.00			9,100.00	4.00%	364.00	364.00
第 4 年	9,100.00			9,100.00	4.00%	364.00	364.00
第 5 年	9,100.00			9,100.00	4.00%	364.00	364.00
第 6 年	9,100.00			9,100.00	4.00%	364.00	364.00
第 7 年	9,100.00			9,100.00	4.00%	364.00	364.00
第 8 年	9,100.00			9,100.00	4.00%	364.00	364.00
第 9 年	9,100.00			9,100.00	4.00%	364.00	364.00
第 10 年	9,100.00			9,100.00	4.00%	364.00	364.00
第 11 年	9,100.00			9,100.00	4.00%	364.00	364.00
第 12 年	9,100.00			9,100.00	4.00%	364.00	364.00
第 13 年	9,100.00			9,100.00	4.00%	364.00	364.00
第 14 年	9,100.00			9,100.00	4.00%	364.00	364.00
第 15 年	9,100.00			9,100.00	4.00%	364.00	364.00
第 16 年	9,100.00			9,100.00	4.00%	364.00	364.00
第 17 年	9,100.00			9,100.00	4.00%	364.00	364.00
第 18 年	9,100.00			9,100.00	4.00%	364.00	364.00
第 19 年	9,100.00			9,100.00	4.00%	364.00	364.00
第 20 年	9,100.00			9,100.00	4.00%	364.00	364.00
第 21 年	9,100.00			9,100.00	4.00%	364.00	364.00
第 22 年	9,100.00			9,100.00	4.00%	364.00	364.00
第 23 年	9,100.00			9,100.00	4.00%	364.00	364.00
第 24 年	9,100.00			9,100.00	4.00%	364.00	364.00
第 25 年	9,100.00			9,100.00	4.00%	364.00	364.00
第 26 年	9,100.00			9,100.00	4.00%	364.00	364.00
第 27 年	9,100.00			9,100.00	4.00%	364.00	364.00
第 28 年	9,100.00			9,100.00	4.00%	364.00	364.00
第 29 年	9,100.00			9,100.00	4.00%	364.00	364.00
第 30 年	9,100.00		1,000.00	8,100.00	4.00%	364.00	1,364.00
第 31 年	8,100.00		8,100.00		4.00%	324.00	8,424.00

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
合计		9,100.00	9,100.00			10,920.00	20,020.00

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格上涨幅度分别为 0.90%、1.10%、0.20%，三年平均涨幅约为 1.03%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 1.10%的平均增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 2 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年），收益期 29 年。

（二）项目运营收入分析

表 5-1　建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目	收入金额	占比
1	科研中心、实验楼建设	科研中心、实验楼租赁中心租赁收入	27,736.01	78.75%

2	充电桩建设	充电桩服务费收入	3,264.62	9.27%
3	展厅建设	展厅租赁收入	2,228.55	6.33%
4	停车位建设	停车位收入	1,911.93	5.45%
合计			35,220.44	100.00%

（1）需求分析

A.政策的支持

《河南省科技人才发展中长期规划（2011-2020 年）》中指出，河南省科技人才发展的总体水平与经济社会发展需求相比仍存在明显差距。主要表现在：高层次创新型科技人才匮乏，科技人才创新创业能力不强，结构和布局不尽合理，科技人才开发投入不足，科技人才创新创业的体制机制还有待进一步完善。《河南省科技人才发展中长期规划（2011-2020 年）》还指出，人才队伍的建设需要加强与国内科技创新力量的合作。通过省部会商等有效渠道，争取国家及有关部委对我省科技创新更大支持。加强与中国科学院、中国工程院、国家自然科学基金委员会等中直有关单位和省外知名高等院校、科研机构、企业的合作与交流，鼓励和支持其在我省建立成果转移中心，开展科技创新活动。

B.沈丘创新创业现状

沈丘县健全农村双创服务机制，出台一系列支持农村创业创新的优惠政策，搭建服务平台，优化营商环境，采用项目带动、政府支持、社会投入等形式，通过园区引领、电商带动、服务体系联动，支持农村创业创新。以 2 个省级农业产业化联合体、3 个现代产业集聚园区为平台，推动全县积极参与创业创新，构建了以产促创、以创促融的农村双创集群发展新格局。目前，全县农村创业创新人数达 3.20 万人，创办企业 1,960 家，创业创新园区 5 个，众创空间 1 个，孵化基地 6 个，带动就业 1.3 万人。涵盖农产品加工、农村电商、设施农业、休闲

农业、标准化养殖、标准化种植等多种领域。2018 年农村创业创新主体新增 4,620 个，建立创业创新基金 2,000 万元，构建了以产促创、以创促融的农村双创集群发展新格局。沈丘县为全国十部门认定的第二批结合新型城镇化开展支持农民工等人员返乡创业 116 个试点地区之一。

沈丘县通过政府搭建平台、平台聚集资源、资源服务创业等举措，推动以返乡人才为主的双创工作。全县农村创业创新园区（基地）共 6 家，以电商产业园、农业产业园和生态观光园为主，园区功能完善，配套设施齐全。其中沈丘电商产业园总建筑面积 4.50 万平方米，总投资 10 亿元，集电商服务中心、电商培训中心、众创空间、农产品上行及村级物流配送中心等为一体，包括一个集聚区（电商企业集聚区）、一个平台（“创新互联网思维+电子商务+大数据”为特色的公共技术平台）、三个中心（孵化中心、营销中心、服务中心）、四个基地（电子商务产业培育基地、电子商务人才培养实践基地、大学生创业基地、青年创业就业见习基地），为返乡下乡人员提供创业发展空间，目前已入驻电商企业 26 家，入驻物流企业 15 家，展厅已入驻企业 39 家，300 多个品种。

沈丘县为创业者提供创业培训指导、市场信息、技术开发和推广、融资经营管理等服务，并为孵化企业提供经营场地、办公条件和后勤保障，协助办理开业相关手续，免费提供创业指导、创业培训、项目推介、法律、财务、工商等政策咨询等。通过全方位的园内政策服务和出园后的政策跟踪延续服务，有效提高了创业孵化的成功率。沈丘县电商实训孵化基地以创新创业实践为核心，重点服务于满足以电子商务、产品造型设计为核心的专业群的教学实训需求，同时作为校企合作以及学生创业的孵化器，是集教学、培训、生产、科研、经营、

服务于一体的综合实践平台。2018 年，全县城镇新增就业 8,499 人，发放创业担保贷款 5,180 万元，其中返乡农民工创业担保贷款 4,580 万元，就业能力明显提高，经济和社会效益显著。

沈丘县围绕创业创新重点领域、关键环节、核心点位，出台了财政扶持、税收减免、土地保障、融资贷款、激励奖励等 13 款 72 条扶持政策，积极落实一次性创业补贴、岗位开发补贴、创业培训补贴等创业扶持政策，同时建立健全人才和技术激励机制，实施人才培养行动计划，培养和引进一批懂互联网经济、现代金融、市场管理营销等专业人才队伍，做强双创人才支撑；以服务“双创”为核心，同步推进扩权强能、农村产权制度、投融资体制等改革，建立健全县乡村“双创”三级服务体系，实现政策和服务优化聚合。通过强化创新创业宣传力度，鼓励大众创新、万众创业，激发了群众的就业、创业热情，形成了全社会关注就业、支持就业、促进就业的良好氛围。

沈丘县扎实推进科技创新平台建设，以平台引人才、以平台促创新、以平台带产业，依靠科技创新增强企业发展驱动力，充分发挥了科技创新平台在支撑产业结构优化调整中的重要作用。目前，全县已初步形成了以三大创新主平台为引领，行业研发平台、企业研发平台和科技服务平台相结合的科技创新平台体系。2018 年，全县生产总值达到 280.80 亿元，增长 8.70%，增速居全市第二位；规模以上工业增加值增长 9.20%，增速居全市第二位；城镇居民人均可支配收入达到 25,908 元，增长 8.90%，增速居全市第二位；农村居民人均可支配收入达到 10,791 元，增长 9.20%，增速居全市第一位。沈丘县产业集聚区连续四年被省政府评为二星级产业集聚区，商务中心区成功晋升为全省二星级服务业“两区”。凯旺电子荣获省长质量奖；永欣饲料荣获国家和全省工业品牌培育示范企业；雪荣面粉荣获农业产业化国家重

点龙头企业；三闸纺织、龙峰新材料组建省级研发中心；电子商务进农村全面铺开，电商国内交易总额达到34亿元，跨境电商国外交易总额达到592万美元。沈丘县先后荣获全国电子商务进农村示范县、全省脱贫攻坚先进单位、全省乡村振兴示范县、全省质量强县示范县等荣誉。

本项目结合沈丘县及周口市战略新兴产业和主导产业发展的科技需求，充分发挥特色农业和安钢的资源优势，引进科技资源和高端智力人才，强化科技资源配置，促进区域战略新兴产业和主导产业发展，提高河南省产业优化升级和区域创新水平，将起到有力的科技支撑该项目建设，将引导高新技术产业集聚发展，重点吸引各类科技创新、孵化办公、试验、制造和服务类企业入驻基地，配套提供技术创新、技术交流、营销推广、人才开发、投融资咨询等服务，必将成为沈丘县及豫东地区孵化、培育科技型企业的摇篮。

（2）科研中心、实验楼租赁收入

①数量：

本项目建成后预计可提供建筑规模29,509.22平方米，其中科研中心面积为23,989.22平方米，实验楼面积为7,620.00平方米，建成后出租面积一共为28,000.00平方米，剩下用于企业自用。

②价格：

通过58同城查询及项目周边区综合楼出租情况调查，项目周边综合楼租赁价格情况如下：

序号	位置	性质	租赁面积（㎡）	租赁价格（元/㎡/月）	租赁价格（元/㎡/月）
1	沈丘县	写字楼	10,000.00	1.10	33.00
2	沈丘县S238（华佗路）	商业综合体	100.00	1.22	36.60
3	项城G329辅路	商业综合体	92.00	1.09	32.70
平均值				1.14	34.20

项目周边地区综合楼平均租赁价格为 34.20 元/㎡/月。参考以上调查数据情况，结合本项目的功能定位，本项目科研中心、实验楼租赁价格运营期第一年暂按 28.00 元/㎡/月，同时考虑物价上涨因素，本项目综合楼租赁价格暂按每三年增长 3.00%测算。

③出租率

基于谨慎性原则，假设本项目科研中心、实验楼建成后运营期第 1 年使用率为 70%，以后每年使用率增长 10%，使用率增长至 90%保持不变。

（3）展厅租赁收入

①数量：

本项目建成后预计可提供展厅建筑规模 2,100.00 ㎡，可用于产品和服务的展示，包括最新产品、技术优势和生产流程，促进产品销售，为客户提供试用和体验的机会。增强品牌形象，提高客户粘性和认可度，为商业合作创造机会等，该项目建成后全部对外出租。

②价格：

通过 58 同城查询及项目周边区商业门面出租情况调查，项目周边商业门面租赁价格情况如下：

序号	位置	类型	租赁面积（㎡）	租赁价格（元/㎡/日）	租赁价格（元/㎡/月）

序号	位置	类型	租赁面积（㎡）	租赁价格（元/㎡/日）	租赁价格（元/㎡/月）
1	沈丘槐店颍河大道	商业	60.00	2.45	73.50
2	沈丘县新华大道	商业	64.00	1.56	46.80
3	沈丘县颍河大道辅路	商业	140.00	1.79	53.70
4	沈丘县泰安西路	商业	60.00	1.39	41.70
5	沈丘县中医院附近	商业	70.00	1.59	47.70
平均值				1.76	52.68

项目周边地区商业门面平均租赁价格为 52.68 元/㎡/月。参考以上调查数据情况，结合本项目的功能定位，本项目展厅租赁价格运营期第一年暂按 30.00 元/㎡/月，同时考虑物价上涨因素，本项目展厅租赁价格暂按每三年增长 3.00%测算。

③出租率

基于谨慎性原则，假设本项目展厅建成后运营期第 1 年使用率为 70%，以后每年使用率增长 10%，使用率增长至 90%保持不变。

（4）停车位收入

①数量：

根据公安部数据，截至2022年底，全国机动车保有量扣除报废注销量，比上年增加2,129万辆，增长5.39%。其中，汽车保有量占机动车总量76.59%，比上年增加1,752万辆，增长5.81%。截至2022年底，全国新能源汽车保有量达1,310万辆，占汽车总量的4.10%，扣除报废注销量，比上年增加526万辆，增长67.13%。2022年全国新注册登记新能源汽车535万辆，与上年相比增加240万辆，增长81.48%。新注册登记新能源汽车数量从2018年的107万辆到2022年的535万辆，呈高速增长态势。

根据沈丘县统计数据，截至2021年底，沈丘县汽车保有量已达21万辆左右。本项目建设完成后，新增机动车停车位253个，其中建设60个充电桩，剩余193个停车位用于租赁收入。

②价格：

根据《河南省政府制定价格行为实施细则》（豫发改价调〔2018〕540号）停车位停车收费为2小时（含2小时）内每车次收费5元，之后每超过1小时加收1元，不足1小时按1小时计费；每车次每天（24小时）最高收费10元；超过24小时按前述标准重新计费。

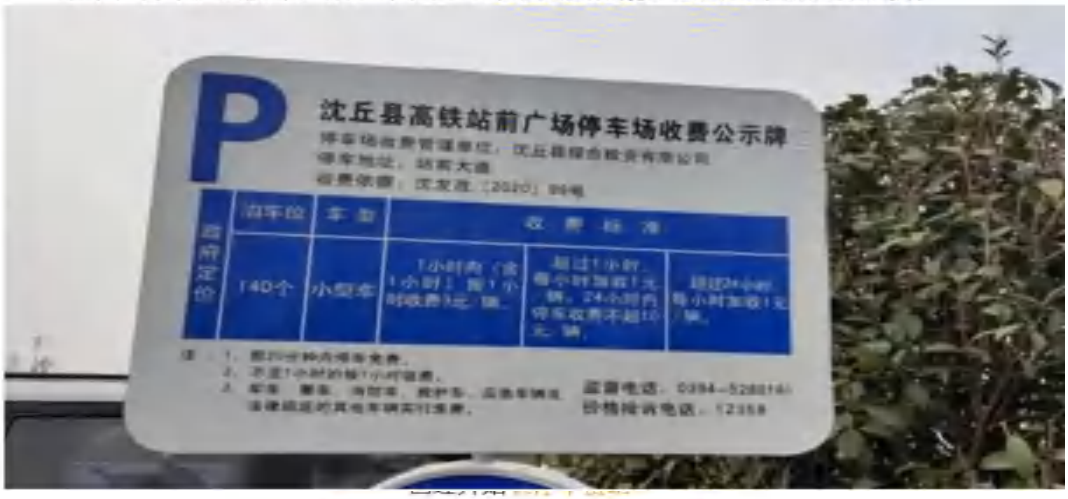
经调查资料显示：沈丘人民医院，进入停车场不足30分钟（含30分钟）的车辆，免收停车费，超过30分钟不足1个小时的按1小时收费3元/辆。进入停车场超过1个小时后，每小时加收1元/辆，每天最高收费不越过10元/辆。

沈丘高铁站：前20分钟内停车免费。1小时内（含1小时）按1小时收费3元/辆收费，超过1小时的，每小时加收1元/辆；24小时内停车收费不超过10元/辆；超过24小时，每小时加收1元/辆。

沈丘高铁站前广场停车场收费标准

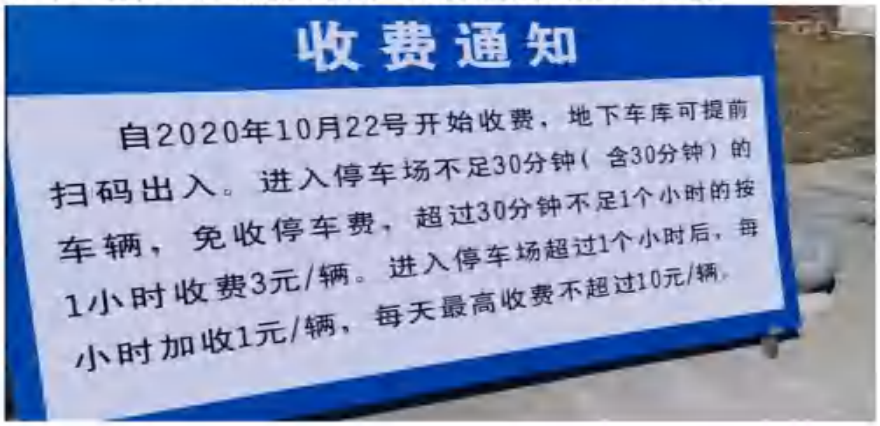
前20分钟内停车免费。1小时内（含1小时）按1小时收费3元/辆收费，超过1小时的，每小时加收1元/辆；24小时内停车收费不超过10元/辆；超过24小时，每小时加收1元/辆；

军车、警车、消防车、救护车、应急车辆及法律规定的其它车辆实行免费；



沈丘县人民医院停车收费标准

自2020年10月22号开始收费，地下车库可提前扫码出入。**进入停车场不足30分钟(含30分钟)的车辆，免收停车费，**超过30分钟不足1个小时的按1小时收费3元/辆。进入停车场超过1个小时后，每小时加收1元/辆，每天最高收费不超过10元/辆。



本项目停车位位于产业园区内，基于谨慎性原则，按前 20 分钟免费，超 20 分钟不足 1 小时（含 1 小时）收费 3 元，每超过 1 小时加收 1 元/辆。本次测算暂按每辆车停 3 个小时，一次收费 5 元计算，每个车位每天周转 2 次，每年出租 350 天；考虑价上涨因素，本项目停车收费价格每三年增长 3%。

③出租率

基于谨慎性原则，假设本项目停车位建成后运营期第 1 年出租率为 70%，以后每年出租率增长 10%，出租率增长至 90%保持不变。

充电桩服务费收入

①数量

根据公安部数据，截至2022年底，全国机动车保有量扣除报废注销量，比上年增加2,129万辆，增长5.39%。其中，汽车保有量占机动车总量76.59%，比上年增加1,752万辆，增长5.81%。截至2022年底，全国新能源汽车保有量达1,310万辆，占汽车总量的4.10%，扣除报废注销量，比上年增加526万辆，增长67.13%。2022年全国新注册登记新能源汽车535万辆，与上年相比增加240万辆，增长81.48%。新注册登记新能源汽车数量从2018年的107万辆到2022年的535万辆，呈高速增长态势。

根据中国汽车协会的研究统计，2021年中国新能源动汽车渗透率快速提升，2021年，从6.00%提升到21.00%。2022年，我国新能源汽车产销分别达到705.80万辆和688.70万辆，同比增长96.90%和93.40%，我国新能源汽车市场占有率提升至25.60%，逐步进入全面市场化拓展期，迎来新的发展和增长阶段。

根据沈丘县统计数据，截至2021年底，沈丘县汽车保有量已达21万辆左右，其中本地新能源车上牌已达6,100辆，占比为2.90%，受益于新能源电动汽车充电基础设施的不断完善、人民收入水平的不断提高和新能源电动汽车利好政策的不断出台以及政府的强力引导，新能源汽车数量也呈现快速增加趋势，新能源汽车每年增长率参考全国机动车增加率按每年5%保守估计，待本项目全部建成后，沈丘县新能源汽车保有量将达到7,415辆。本项目建设完成后，建设新能源充电停车位60个。

②价格

充电桩收费价格包括电费及服务费两项费用，电费按照国家相关

政策执行，服务费按充电的计量单位（kWh）收取。本项目仅考虑服务费。

根据周口市人民政府办公室《关于印发周口市电动汽车充电基础设施建设管理实施方案的通知》（周政办〔2023〕45号），充电服务费通过市场竞争形成价格，充电服务收费标准应在服务场所显著位置进行公示。

经查询车主指南网，周口市充电桩收费情况具体如下：

经查询得知，沈丘周边地区充电服务费市场收费标准为0.80元/千瓦时。本项目在计算时不考虑电费成本和电费收入，只计算充电服务费。充电桩服务费收入=充电桩数量×单价×功率×充电时长×充电桩使用天数×使用率。本项目充电桩功率为30KW，充电服务费价格暂按0.60元/千瓦时，日充电时长按4小时计算，每年充电天数为330天；考虑物价上涨因素，本项目充电桩服务费运营期内保持不变。

③出租率

基于谨慎性原则，本项目充电桩营运期第一年出租率为60%，每年增长10%，出租率增长至80%后保持不变。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

（1）外购燃料及动力费

本项目外购燃料及动力费主要为其他配套用房及公共区域的水电费。其中：年耗水量0.56万m^3，年耗电量12.54万度。根据《河南省发展和改革委员会关于2019年第二次降低工商业及其他用户单一制电价的通知》（豫发改价管〔2019〕315号），电价按0.61元/度计算；根据《河南省人民政府关于印发河南省水资源税改革试点实施办法的通知》（豫政〔2017〕44号）文件及沈丘县自来水公司调查价格，水价按3.15元/吨计算。考虑到物价上长原因，燃料及动力费按每年增加1.10%进行测算。

项目用水量分析：

序号	用水类型	数量（人）（㎡）	用水指标（L/人·天）（L/㎡·天）	天数（天）	用数量（万吨）
1	办公管理人员用水	10	60	365	0.02
2	绿化用水	7,419.03	2	365	0.54
	合计				0.56

项目用电量分析：

电费	用电类型	数量	用电指标（W/㎡）（kw/h）	时长（h）	天数	负荷率	用电量（万kw·h）
1	公共照明	11,197.90	4.00	10	350	0.8	12.54
	合计						12.54

（2）工资福利费

本项目运营期拟配置劳动定员15人。根据2023年河南统计年鉴，周口市2020年人均工资为44,805.00元/年、2021年人均工资为45,948.00元/年、2021年人均工资为47,091.17元/年；基于此，本项目员工人均工资及福利费暂按4.80万元/年测算。

考虑物价上涨原因，工资及福利费按每年增长1.10%进行测算。

（3）维护修理费

维修费包含项目运营期内的日常修理费用，运营期第一年按年折旧费用的5.00%计提，项目年折旧额为706.17万元；考虑物价上涨原因，维修费按每年增加1.10%进行测算。

（4）设备购置费

考虑设备的使用寿命，本项目在债券存续期第17年，考虑重置成本，根据投资估算表，项目购置费用为2,015.76万元，计取重置成本时不考虑重置项目更新换代导致的价格贬值及材料价格上涨等不可预计因素，基于谨慎性原则，重置成本按当前设备购置成本即2,015.76万元计算。

（5）管理及其他费用

管理及其他费用主要包括项目运营期内除上述支出之外的其他不可预见成本，按照本项目年营业收入的1%估算。

（6）税费

本项目涉及税种主要有增值税、房产税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按9.00%，电费、维修费按13.00%测算，管理及其他费用按6.00%测算；销项税租赁收入按9.00%测算，停车位租赁收入按9.00%测算，充电桩服务收入按13.00%测算；附加税按10.00%测算，房产税按12.00%测算，所得税税率按25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

表 5-2　项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	增值税	736.24									
	销项税	2,908.08		69.71	79.84	89.97	92.38	92.38	92.38	94.88	94.88
	建设期进项	1,841.28	1,841.28								
	运营期进项	330.56		9.63	9.80	9.97	10.09	10.19	10.30	10.42	10.53
	待抵扣进项税		1,841.28	1,781.20	1,711.16	1,631.16	1,548.87	1,466.68	1,384.60	1,300.14	1,215.79
2	附加税	88.34									
3	房产税	3,298.87		78.33	89.52	100.71	103.73	103.73	103.73	106.86	106.86
	折旧	20,478.83		706.17	706.17	706.17	706.17	706.17	706.17	706.17	706.17
	债券利息	9,856.13		427.50	427.50	427.50	427.50	427.50	427.05	422.78	418.50
	利润总额	-6,697.69		-591.03	-492.89	-394.77	-372.83	-374.45	-375.65	-348.66	-346.07
4	所得税	60.22									
5	税费合计	4,183.67		78.33	89.52	100.71	103.73	103.73	103.73	106.86	106.86

续表：

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	增值税										
	销项税	94.88	97.45	97.45	97.45	100.09	100.09	100.09	102.82	102.82	102.82

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	建设期进项										
	运营期进项	10.64	10.77	10.88	10.99	11.12	11.24	11.35	11.49	11.61	11.73
	待抵扣进项税	1,131.55	1,044.87	958.30	871.84	782.87	694.02	605.28	513.95	422.74	331.65
2	附加税										
3	房产税	106.86	110.06	110.06	110.06	113.37	113.37	113.37	116.78	116.78	116.78
	折旧	706.17	706.17	706.17	706.17	706.17	706.17	706.17	706.17	706.17	706.17
	债券利息	414.23	409.95	405.23	396.68	388.13	379.58	371.03	362.48	353.93	345.38
	利润总额	-343.49	-315.97	-312.97	-306.17	-273.60	-266.85	-260.11	-226.77	-220.07	-213.39
4	所得税										
5	税费合计	106.86	110.06	110.06	110.06	113.37	113.37	113.37	116.78	116.78	116.78

续表：

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	增值税				45.44	96.10	95.98	98.80	98.67	98.53	101.43	101.29
	销项税	105.61	105.61	105.61	108.49	108.49	108.49	111.46	111.46	111.46	114.51	114.51
	建设期进项											
	运营期进项	11.87	11.99	12.11	12.26	12.39	12.51	12.66	12.79	12.93	13.08	13.22
	待抵扣进项税	237.91	144.29	50.79								
2	附加税				5.45	11.53	11.52	11.86	11.84	11.82	12.17	12.15
3	房产税	120.27	120.27	120.27	123.87	123.87	123.87	127.57	127.57	127.57	131.39	131.39

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
	折旧	706.17	706.17	706.17	706.17	706.17	706.17	706.17	706.17	706.17	706.17	706.17
	债券利息	336.83	328.28	318.38	297.00	275.63	254.25	232.88	209.25	166.50	123.75	81.00
	利润总额	-179.51	-172.87	-164.89	-122.88	-109.56	-90.18	-42.28	-20.67	20.04	90.09	130.76
4	所得税									5.01	22.52	32.69
5	税费合计	120.27	120.27	120.27	174.76	231.50	231.37	238.23	238.08	242.93	267.51	277.52

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-3　项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	营业收入	35,220.44	844.30	966.95	1,089.60	1,118.87	1,118.87	1,118.87	1,149.16	1,149.16	1,149.16
1	研发中心、实验楼租赁收入	27,736.01	658.56	752.64	846.72	872.12	872.12	872.12	898.43	898.43	898.43
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）		28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00
	单价（元/㎡/月）		28.00	28.00	28.00	28.84	28.84	28.84	29.71	29.71	29.71
	月数（月）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
2	展厅租赁收入	2,228.55	52.92	60.48	68.04	70.08	70.08	70.08	72.18	72.18	72.18

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）		2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00
	单价（元/㎡/月）		30.00	30.00	30.00	30.90	30.90	30.90	31.83	31.83	31.83
	月数（月）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
3	停车位收入	1,911.93	47.29	54.04	60.80	62.62	62.62	62.62	64.50	64.50	64.50
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量		193	193	193	193	193	193	193	193	193
	单价		5.00	5.00	5.00	5.15	5.15	5.15	5.30	5.30	5.30
	周转率		2	2	2	2	2	2	2	2	2
	天数（天）		350	350	350	350	350	350	350	350	350
4	充电桩服务费收入	3,264.62	85.54	99.79	114.05	114.05	114.05	114.05	114.05	114.05	114.05
	使用率		60.00%	70.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
	单价（元/kWh）		0.6	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	数量（个）		60	60	60	60	60	60	60	60	60
	功率（kWh）		30	30	30	30	30	30	30	30	30
	时长（小时/天）		4	4	4	4	4	4	4	4	4
	天数（天/年）		330	330	330	330	330	330	330	330	330
二	成本支出	10,512.75	203.49	217.19	230.91	235.54	236.87	238.21	243.00	244.37	245.75
1	燃料及动力费	318.94	9.41	9.51	9.62	9.73	9.84	9.95	10.06	10.17	10.28

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	水费	59.19	1.76	1.78	1.80	1.82	1.84	1.86	1.88	1.90	1.92
	电费	259.75	7.65	7.73	7.82	7.91	8.00	8.09	8.18	8.27	8.36
2	工资及福利费	2,443.79	72.00	72.79	73.59	74.40	75.22	76.05	76.88	77.73	78.59
3	固定资产修理费	1,198.43	35.31	35.70	36.09	36.49	36.89	37.29	37.70	38.12	38.54
4	设备购置费	2,015.76									
5	管理及其他费用	352.19	8.44	9.67	10.90	11.19	11.19	11.19	11.49	11.49	11.49
6	税费合计	4,183.67	78.33	89.52	100.71	103.73	103.73	103.73	106.86	106.86	106.86
三	净收益	24,707.66	640.81	749.76	858.69	883.33	882.00	880.66	906.16	904.79	903.41

续表：

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	营业收入	1,180.17	1,180.17	1,180.17	1,212.21	1,212.21	1,212.21	1,245.29	1,245.29	1,245.29	1,279.11
1	研发中心、实验楼租赁收入	925.34	925.34	925.34	953.16	953.16	953.16	981.89	981.89	981.89	1,011.23
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00
	单价（元/㎡/月）	30.60	30.60	30.60	31.52	31.52	31.52	32.47	32.47	32.47	33.44
	月数（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
2	展厅租赁收入	74.35	74.35	74.35	76.58	76.58	76.58	78.88	78.88	78.88	81.24
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	数量（㎡）	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00
	单价（元/㎡/月）	32.78	32.78	32.78	33.77	33.77	33.77	34.78	34.78	34.78	35.82
	月数（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
3	停车位收入	66.43	66.43	66.43	68.43	68.43	68.43	70.48	70.48	70.48	72.59
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193
	单价	5.46	5.46	5.46	5.63	5.63	5.63	5.80	5.80	5.80	5.97
	周转率	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	天数（天）	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
4	充电桩服务费收入	114.05	114.05	114.05	114.05	114.05	114.05	114.05	114.05	114.05	114.05
	使用率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
	单价（元/kWh）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	数量（个）	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	功率（kWh）	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	时长（小时/天）	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	天数（天/年）	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
二	成本支出	250.66	252.07	253.50	258.57	260.04	2,277.28	266.75	268.27	269.79	275.16
1	燃料及动力费	10.39	10.50	10.61	10.72	10.84	10.96	11.08	11.20	11.32	11.44
	水费	1.94	1.96	1.98	2.00	2.02	2.04	2.06	2.08	2.10	2.12

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	电费	8.45	8.54	8.63	8.72	8.82	8.92	9.02	9.12	9.22	9.32
2	工资及福利费	79.45	80.32	81.21	82.10	83.00	83.92	84.84	85.77	86.72	87.67
3	固定资产修理费	38.96	39.39	39.82	40.26	40.70	41.15	41.61	42.06	42.53	42.99
4	设备购置费						2,015.76				
5	管理及其他费用	11.80	11.80	11.80	12.12	12.12	12.12	12.45	12.45	12.45	12.79
6	税费合计	110.06	110.06	110.06	113.37	113.37	113.37	116.78	116.78	116.78	120.27
三	净收益	929.51	928.10	926.67	953.64	952.17	-1,065.07	978.54	977.02	975.50	1,003.95

续表：

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	营业收入	1,279.11	1,279.11	1,313.97	1,313.97	1,313.97	1,349.86	1,349.86	1,349.86	1,386.82	1,386.82
1	研发中心、实验楼租赁收入	1,011.23	1,011.23	1,041.47	1,041.47	1,041.47	1,072.61	1,072.61	1,072.61	1,104.67	1,104.67
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00
	单价（元/㎡/月）	33.44	33.44	34.44	34.44	34.44	35.47	35.47	35.47	36.53	36.53
	月数（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
2	展厅租赁收入	81.24	81.24	83.68	83.68	83.68	86.19	86.19	86.19	88.78	88.78
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00
	单价（元/㎡/月）	35.82	35.82	36.90	36.90	36.90	38.00	38.00	38.00	39.14	39.14

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
	月数（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
3	停车位收入	72.59	72.59	74.77	74.77	74.77	77.01	77.01	77.01	79.32	79.32
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193
	单价	5.97	5.97	6.15	6.15	6.15	6.33	6.33	6.33	6.52	6.52
	周转率	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	天数（天）	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
4	充电桩服务费收入	114.05	114.05	114.05	114.05	114.05	114.05	114.05	114.05	114.05	114.05
	使用率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
	单价（元/kWh）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	数量（个）	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	功率（kWh）	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	时长（小时/天）	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	天数（天/年）	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
二	成本支出	276.72	278.29	334.72	393.08	394.58	403.45	404.96	411.49	438.15	449.89
1	燃料及动力费	11.56	11.68	11.80	11.93	12.06	12.19	12.32	12.45	12.59	12.73
	水费	2.14	2.16	2.18	2.20	2.22	2.24	2.26	2.28	2.31	2.34
	电费	9.42	9.52	9.62	9.73	9.84	9.95	10.06	10.17	10.28	10.39
2	工资及福利费	88.63	89.61	90.60	91.59	92.60	93.62	94.65	95.69	96.74	97.81

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
3	固定资产修理费	43.47	43.94	44.43	44.92	45.41	45.91	46.41	46.93	47.44	47.96
4	设备购置费										
5	管理及其他费用	12.79	12.79	13.14	13.14	13.14	13.50	13.50	13.50	13.87	13.87
6	税费合计	120.27	120.27	174.76	231.50	231.37	238.23	238.08	242.93	267.51	277.52
三	净收益	1,002.39	1,000.82	979.25	920.89	919.39	946.41	944.90	938.37	948.67	936.93

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-4　项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	经营活动产生的现金											
1	经营活动收入	35,220.41		844.30	966.95	1,089.60	1,118.87	1,118.87	1,118.87	1,149.16	1,149.16	1,149.16
2	经营活动支出（含税费）	10,512.75		203.49	217.19	230.91	235.54	236.87	238.21	243.00	244.37	245.75
	经营活动产生的现金净额	24,707.66		640.81	749.76	858.69	883.33	882.00	880.66	906.16	904.79	903.41
二	投资活动产生的现金											
1	建设成本支出（含建设期利息）	22,300.00	22,300.00									
	投资活动产生的现金净额	-22,300.00	-22,300.00									

序号	项目	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
三	融资活动产生的现金											
1	自筹资金	13,200.00	13,200.00									
2	债券资金	9,100.00	9,100.00									
3	财政垫资											
4	偿还债券本金	9,100.00										
5	偿还银行借款本金	-										
6	支付债券利息	10,516.00		364.00	364.00	364.00	364.00	364.00	364.00	364.00	364.00	364.00
7	支付银行借款利息	-										
	融资活动产生的现金净额	-19,616.00	22,300.00	-364.00	-364.00	-364.00	-364.00	-364.00	-364.00	-364.00	-364.00	-364.00
四	净现金流量	5,091.63		276.81	385.76	494.69	519.33	518.00	516.66	542.16	540.79	539.41
五	累计现金流量	5,091.63		276.81	662.57	1,157.26	1,676.59	2,194.59	2,711.25	3,253.41	3,794.20	4,333.61

续表：

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	经营活动产生的现金										
1	经营活动收入	1,180.17	1,180.17	1,180.17	1,212.21	1,212.21	1,212.21	1,245.29	1,245.29	1,245.29	1,279.11
2	经营活动支出（含税费）	250.66	252.07	253.50	258.57	260.04	2,277.28	266.75	268.27	269.79	275.16
	经营活动产生的现金净额	929.51	928.10	926.67	953.64	952.17	-1,065.07	978.54	977.02	975.50	1,003.95
二	投资活动产生的现金										
1	建设成本支出（含建设期利息）										

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	投资活动产生的现金净额										
三	融资活动产生的现金										
1	自筹资金										
2	债券资金										
3	银行存款										
4	偿还债券本金										
5	偿还银行借款本金										
6	支付债券利息	364.00	364.00	364.00	364.00	364.00	364.00	364.00	364.00	364.00	364.00
7	支付银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	-364.00	-364.00	-364.00	-364.00	-364.00	-364.00	-364.00	-364.00	-364.00	-364.00
四	净现金流量	565.51	564.10	562.67	589.64	588.17	-1,429.07	614.54	613.02	611.50	639.95
五	累计现金流量	4,899.12	5,463.21	6,025.88	6,615.52	7,203.69	5,774.62	6,389.16	7,002.18	7,613.68	8,253.63

续表：

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	经营活动产生的现金										
1	经营活动收入	1,279.11	1,279.11	1,313.97	1,313.97	1,313.97	1,349.86	1,349.86	1,349.86	1,386.82	1,386.82
2	经营活动支出（含税费）	276.72	278.29	334.72	393.08	394.58	403.45	404.96	411.49	438.15	449.89
	经营活动产生的现金净额	1,002.39	1,000.82	979.25	920.89	919.39	946.41	944.90	938.37	948.67	936.93
二	投资活动产生的现金										

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	建设成本支出（含建设期利息）										
	投资活动产生的现金净额										
三	融资活动产生的现金										
1	自筹资金										
2	债券资金										
3	银行存款										
4	偿还债券本金									1,000.00	8,100.00
5	偿还银行借款本金										
6	支付债券利息	364.00	364.00	364.00	364.00	364.00	364.00	364.00	364.00	364.00	324.00
7	支付银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	-364.00	-364.00	-364.00	-364.00	-364.00	-364.00	-364.00	-364.00	-1,364.00	-8,424.00
四	净现金流量	638.39	636.82	615.25	556.89	555.39	582.41	580.90	574.37	-415.33	-7,487.07
五	累计现金流量	8,892.02	9,528.83	10,144.08	10,700.97	11,256.36	11,838.77	12,419.67	12,994.03	12,578.70	5,091.63

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表：

表 5-5　还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		40.00	40.00	
第 2 年		364.00	364.00	
第 3 年		364.00	364.00	640.81
第 4 年		364.00	364.00	749.76
第 5 年		364.00	364.00	858.69
第 6 年	-	364.00	364.00	883.33
第 7 年	-	364.00	364.00	882.00
第 8 年	-	364.00	364.00	880.66
第 9 年	-	364.00	364.00	906.16
第 10 年	-	364.00	364.00	904.79
第 11 年	-	364.00	364.00	903.41
第 12 年	-	364.00	364.00	929.51
第 13 年	-	364.00	364.00	928.10
第 14 年	-	364.00	364.00	926.67
第 15 年	-	364.00	364.00	953.64
第 16 年	-	364.00	364.00	952.17
第 17 年	-	364.00	364.00	-1,065.07
第 18 年	-	364.00	364.00	978.54
第 19 年	-	364.00	364.00	977.02
第 20 年	-	364.00	364.00	975.50
第 21 年	-	364.00	364.00	1,003.95
第 22 年	-	364.00	364.00	1,002.39
第 23 年	-	364.00	364.00	1,000.82
第 24 年	-	364.00	364.00	979.25

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	-	364.00	364.00	920.89
第 26 年	-	364.00	364.00	919.39
第 27 年	-	364.00	364.00	946.41
第 28 年	-	364.00	364.00	944.90
第 29 年	-	364.00	364.00	938.37
第 30 年	1,000.00	364.00	1,364.00	948.67
第 31 年	8,100.00	324.00	8,424.00	936.93
合计	9,100.00	10,920.00	20,020.00	24,707.66
本息覆盖倍数	1.23			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由项目单位自有资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为豫东科技创新产业基地双创中心项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）

河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二四年七月三十日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：5003333

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 Full name：刘方微
性　　别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

年检凭证

中国注册会计师协会

刘方微

会员编号 110001629949

最后年检时间	年检结果
2023年07月	年检通过

历年记录

2022年

通过

2022-09-20

370100010171

证书编号：
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance y m d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
y m d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
y m d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 Full name　李春阳

性　　别 Sex　男

出生日期 Date of birth　1987-03-08

工作单位 Working unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No.　412821198703081012

此件与原件一致
再次复印无效

年检凭证

中国注册会计师协会

李春阳

会员编号 370100010171

最后年检时间	年检结果
2023年07月	年检通过

历年记录

2022年

通过

2022-09-20

沈丘县现代花木产业园建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

日昇咨字[2024]第 0115 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

二〇二四年一月十六日

沈丘县现代花木产业园建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

日昇咨字[2024]第 0115 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）接受委托，对沈丘县现代花木产业园建设项目的收益与融资自求平衡情况进行审核并出具评价报告。我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在审核过程中我们结合沈丘县现代花木产业园建设项目的具体情况，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

沈丘县现代花木产业园建设项目拟申请政府专项债券资金 9,800.00 万元。其中：2025 年计划使用 1,000.00 万元，2026 年计划使用 8,800.00 万元。假设债券票面利率 4.00%，期限 30 年，在债券存续期内每半年付息，到期还本并支付最后一次利息。自使用专项债券之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		1,000.00		1,000.00	4.00%	40.00	40.00
第 2 年	1,000.00	8,800.00		9,800.00	4.00%	392.00	392.00
第 3 年	9,800.00			9,800.00	4.00%	392.00	392.00
第 4 年	9,800.00			9,800.00	4.00%	392.00	392.00
第 5 年	9,800.00			9,800.00	4.00%	392.00	392.00
第 6 年	9,800.00		-	9,800.00	4.00%	392.00	392.00
第 7 年	9,800.00		-	9,800.00	4.00%	392.00	392.00
第 8 年	9,800.00		-	9,800.00	4.00%	392.00	392.00
第 9 年	9,800.00		-	9,800.00	4.00%	392.00	392.00
第 10 年	9,800.00		-	9,800.00	4.00%	392.00	392.00
第 11 年	9,800.00		-	9,800.00	4.00%	392.00	392.00

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 12 年	9,800.00		-	9,800.00	4.00%	392.00	392.00
第 13 年	9,800.00		-	9,800.00	4.00%	392.00	392.00
第 14 年	9,800.00		-	9,800.00	4.00%	392.00	392.00
第 15 年	9,800.00		-	9,800.00	4.00%	392.00	392.00
第 16 年	9,800.00		-	9,800.00	4.00%	392.00	392.00
第 17 年	9,800.00		-	9,800.00	4.00%	392.00	392.00
第 18 年	9,800.00		-	9,800.00	4.00%	392.00	392.00
第 19 年	9,800.00		-	9,800.00	4.00%	392.00	392.00
第 20 年	9,800.00		-	9,800.00	4.00%	392.00	392.00
第 21 年	9,800.00		-	9,800.00	4.00%	392.00	392.00
第 22 年	9,800.00		-	9,800.00	4.00%	392.00	392.00
第 23 年	9,800.00		-	9,800.00	4.00%	392.00	392.00
第 24 年	9,800.00		-	9,800.00	4.00%	392.00	392.00
第 25 年	9,800.00		-	9,800.00	4.00%	392.00	392.00
第 26 年	9,800.00		-	9,800.00	4.00%	392.00	392.00
第 27 年	9,800.00		-	9,800.00	4.00%	392.00	392.00
第 28 年	9,800.00		-	9,800.00	4.00%	392.00	392.00
第 29 年	9,800.00		-	9,800.00	4.00%	392.00	392.00
第 30 年	9,800.00		1,000.00	8,800.00	4.00%	392.00	1,392.00
第 31 年	8,800.00		8,800.00		4.00%	352.00	9,152.00
合计		9,800.00	9,800.00			11,760.00	21,560.00

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

沈丘县现代花木产业园建设项目预计在债券存续期第三年开始运营并能够实现现金流入。

根据沈丘县林业和城乡绿化中心提供的项目资料和调查结果，本项目收入主要为车间租赁收入、保鲜库租赁收入、交易中心租赁收入、推广中心租赁收入、连栋温室大棚租赁收入、苗圃租赁收入、科普馆租赁收入、配套服务用房租赁收入。

2、净现金流入

以沈丘县现代花木产业园建设项目建成后车间租赁收入、保鲜库租赁收

入、交易中心租赁收入、推广中心租赁收入、连栋温室大棚租赁收入、苗圃租赁收入、科普馆租赁收入、配套服务用房租赁收入为基础，考虑燃料及动力费、工资福利费、固定资产修理费、管理及其他费用各项计提及税费等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
项目净收益	26,008.45	528.95	629.19	729.37	804.98

（续上表）

项目	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
项目净收益	801.34	797.63	843.30	839.44	835.50

（续上表）

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
项目净收益	883.32	879.23	875.05	925.18	920.83

（续上表）

项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
项目净收益	684.90	968.96	964.35	959.65	1,012.09

（续上表）

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年
项目净收益	1,007.19	1,002.19	1,057.25	1,052.05	1,046.76

（续上表）

项目	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
项目净收益	1,052.56	976.89	961.94	991.73	976.63

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为沈丘县现代花木产业园建设项目在债券存续期间的现金净流入，建设期需支付的资金利息由县财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，沈丘县现代花木产业园建设项目本息覆盖倍数为 1.30。

金额单位：人民币万元

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数

26,008.45	21,560.00	4448.45	1.21

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，30 年期债券存续期运营收入合计为 37,434.40 万元、运营成本合计为 11,425.95 万元，偿债净收益合计为 26,008.45 万元。

本次评价的沈丘县现代花木产业园建设项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供沈丘县现代花木产业园建设项目申报专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论。

附件：项目收益及现金流入预测说明

（本页无正文，为沈丘县现代花木产业园建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

河南日昇联合会计师事务所
（普通合伙）

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二四年一月十六日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

《河南省“十四五”林业保护发展规划》提出，加强优良乡土苗木培育，调整苗木生产布局结构。推动洛阳牡丹、南阳月季等花卉品种选育和标准化栽培、传统品种改良、名优品种引种驯化和扩繁推广，提高精深加工水平，强化产品创新研发，推动花卉产业向纵深化和多元化方向发展。到2025年，新建花卉基地3.33万公顷，苗木花卉面积稳定到13.33万公顷，年产值300.00亿元。

《沈丘县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》提到优化城市绿地布局，均衡布局公园绿地，推进绿廊、绿环、绿楔、绿心等绿地建设，达到居民出行“300米见绿、500米入园”的要求。

沈丘县是一个农业资源大县。沈丘县农业资源丰富，是全国粮食生产百强县。2022年全县地区生产总值完成396.40亿元，同比增长6.30%；社会消费品零售总额同比增长2.50%；规模以上工业增加值同比增长10.80%；固定资产投资同比增长13.50%；城乡居民人均可支配收入预计达到21,300元，同比增长6.50%；一般公共预算收入完成17.69亿元，同比增长3.30%；一般公共预算支出完成68.00亿元，同比增长0.60%；县域经济实力排名持续提升，迈入全省第一方阵。

2022年沈丘县粮食总产量达到18.00亿斤以上，粮食种植面积稳定在200.00万亩以上。境内有河南省最大的中央直属库—纸店中储粮直属库，仓储年存量50.00亿斤。沈丘是全国平原绿化先进县，首届“中国绿色名县”，主要经济林木以速生杨、泡桐、槐树为主，活林木积蓄量180.00万立方米。开展“拆墙透绿”“植绿补绿”工作，推进口袋公园、街头游园、微景观建设。提升城市园林绿化养护规范化程度，新增造林绿化1,200.00亩以上。以“净化、绿化、畅化、文化、美化”为着力点，高质量推动“美丽大花园·幸福新沈丘”建设。

沈丘是全国生猪调出大县、全国奶业发展百强县、全国槐山羊种羊养殖基地县，全国槐山羊板皮出口基地县（原产槐山羊皮为出口免检产品，历史上与

河北张家口并称中国南北“两大皮都”），全县生猪常年存栏量 120 万头，黄牛存栏量 16.80 万头，奶牛存栏量 2.20 万头，槐山羊存栏量 110 万只。先后荣获“全国绿化模范县”、“全国粮食生产先进县”、“全省林业推进生态文明建设示范县”等荣誉称号。

随着经济社会的快速发展、城市建设的快速推进及人民生活水平的提高，人们日益重视生态环境建设，居民对花卉苗木的需求已经渗透到人们生活的每个角落，从公园到马路，从小区到商场，对绿对美的追求给花木产业赋予了更多新意。与此同时，城市园林建设步伐的加快以及人们对花卉消费量的不断增加使得花卉市场源需求日益增长，这些都为花卉苗木业发展创造了良好的外部环境。

项目所处位置的区位、水文、土壤等具有发展花卉苗木培育的天然优势，但目前花木产业基础仍很薄弱，苗木花卉产业迎来了一个新的发展战略机遇期。沈丘县林业和城乡绿化中心在此背景下提出项目建设，以打造“周口花都”为目标，大力发展低碳经济，进一步推进花木产业做大做强，推进旅游产业加速发展，扩大开放度，提高知名度，增强软实力，促进大招商，力争打造沈丘县现代花木产业园、促进花木销售、增加农民收入。

花木产业指的是以花卉苗木为主要产品的综合性产业，它将花卉苗木的繁殖、种植、采摘、贮藏、运输、销售等环节有机结合起来，形成一个完整的产业链条。花木产业是一个多元化的产业链，包括花木种植、苗圃繁育、花木加工、花木分销、花木批发等。花木产业的发展受到越来越多的支持，它不仅能够为社会提供美化环境，还能创造就业机会，改善农民的生活水平。因此，花木产业的发展有着重要的社会意义。

基于以上，提出了本项目的建设。

二、项目概况

（一）项目建设地点

本项目建设地点位于沈丘县国道 G220（东环路）西侧、省道 S102 北侧，总用地面积约 1,060.00 亩（约 70.6666 公顷）。项目区域位置图如下：

（二）建设规模及内容

项目主要建设内容包括：沈丘县现代花木产业园建设项目总用地面积约 1,060.00 亩（约 70.6666 公顷），包括建筑工程、土方工程、服务设施工程、基础设施工程。具体建设内容如下：

1.建筑工程

总建筑面积 47,940.00 ㎡，包括花木交易中心 6,000.00 ㎡，智能连栋温室 12,000.00 ㎡，组培车间、包装车间及保鲜库 18,000.00 ㎡，科普馆 6,760.00 ㎡，林业科研推广中心 2,730.00 ㎡，配套服务用房 2,450.00 ㎡。

2.土方工程

挖方 64,500.00m^3 ,填方 76,500.00m^3 。

3.服务设施工程

解说牌 20 套，小型指示牌 50 套，中型指示牌 10 套，大型电子宣传栏 5 套，户外广告牌 300 套，鸟类巢箱 200 组，安全监控系统 1 套，休闲座椅 100 组，垃圾箱 80 套，生态厕所 8 处。

4.基础设施工程

苗圃面积 239,686.00 ㎡，园区道路 30,000.00 ㎡，广场 6,000.00 ㎡，生态停

车场 7,800.00 ㎡，大门 2 座，小桥 12 座，以及园区给排水、供配电等室外管网。

（三）项目建设期

本项目建设期 2 年。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

本项目总投资为 25,678.11 万元，其中工程建设费用 21,856.12 万元，工程建设其他费用 1,652.08 万元，基本预备费 1,175.41 万元，建设期利 994.50 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程和费用名称	估算金额				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
一	工程费用	17,796.27	770.48	3,289.37		21,856.12
（一）	建筑工程	10,640.20	486.49	1,945.93		13,072.62
1	花木交易中心	1,440.00	60.00	240.00		1,740.00
1.1	建筑工程	1,080.00				1,080.00
1.2	装修工程	360.00				360.00
1.3	给排水工程		10.80	43.20		54.00
1.4	电气工程		18.00	72.00		90.00
1.5	暖通工程		19.20	76.80		96.00
1.6	弱电工程		12.00	48.00		60.00
2	智能连栋温室	2,040.00	108.00	432.00		2,580.00
2.1	建筑工程	2,040.00				2,040.00
2.2	给排水工程		12.00	48.00		60.00
2.3	电气工程		24.00	96.00		120.00
2.4	暖通工程		60.00	240.00		300.00
2.5	弱电工程		12.00	48.00		60.00
2.6	组培车间、包装车间及保鲜库	3,600.00	169.20	676.80		4,446.00
3	建筑工程	2,700.00				2,700.00
3.1	装修工程	900.00				900.00

序号	工程和费用名称	估算金额				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
3.2	给排水工程		28.80	115.20		144.00
3.3	电气工程		54.00	216.00		270.00
3.4	暖通工程		64.80	259.20		324.00
3.5	弱电工程		21.60	86.40		108.00
4	科普馆	2,366.00	106.81	427.23		2,900.04
4.1	建筑工程	1,690.00				1,690.00
4.2	装修工程	676.00				676.00
4.3	给排水工程		13.52	54.08		67.60
4.4	电气工程		33.80	135.20		169.00
4.5	暖通工程		37.86	151.42		189.28
4.6	弱电工程		21.63	86.53		108.16
5	林业科研推广中心	655.20	22.39	89.54		767.13
5.1	建筑工程	491.40				491.40
5.2	装修工程	163.80				163.80
5.3	给排水工程		4.37	17.47		21.84
5.4	电气工程		8.19	32.76		40.95
5.5	暖通工程		6.55	26.21		32.76
5.6	弱电工程		3.28	13.10		16.38
6	配套服务用房	539.00	20.09	80.36		639.45
6.1	建筑工程	392.00				392.00
6.2	装修工程	147.00				147.00
6.3	给排水工程		3.92	15.68		19.60
6.4	电气工程		7.35	29.40		36.75
6.5	暖通工程		5.88	23.52		29.40
6.6	弱电工程		2.94	11.76		14.70
（二）	林木种植工程	4,793.72				4,793.72
1	苗圃	4,793.72				4,793.72
（三）	土方工程	384.75				384.75
1	挖方	193.50				193.50
2	填方	191.25				191.25
（四）	服务设施工程		6.00	231.50		237.50

序号	工程和费用名称	估算金额				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
1	解说牌			2.00		2.00
2	小型指示牌			2.50		2.50
3	中型指示牌			1.00		1.00
4	大型电子宣传栏			40.00		40.00
5	户外广告牌			90.00		90.00
6	鸟类巢箱			8.00		8.00
7	安全监控系统		6.00	24.00		30.00
8	休闲座椅			8.00		8.00
9	垃圾箱			8.00		8.00
10	生态厕所			48.00		48.00
（五）	基础设施工程	1,977.60	277.99	1,111.94		3,367.53
1	园区道路	1,050.00				1,050.00
2	广场	240.00				240.00
3	生态停车场	327.60				327.60
4	大门		12.00	48.00		60.00
5	小桥	360.00				360.00
6	园区给排水		84.00	335.98		419.98
7	供配电		181.99	727.96		909.95
工程费用小计		17,796.27	770.48	3,289.37		21,856.12
二	工程建设其他费用				1,652.08	1,652.08
1	项目建设管理费				155.14	155.14
2	项目前期工作咨询费				50.26	50.26
3	工程设计费				539.53	539.53
4	工程勘察费				76.50	76.50
5	工程监理费				239.20	239.20
6	招标代理服务费				29.18	29.18
7	工程造价咨询服务费				87.42	87.42
8	场地准备及临时设施费				109.28	109.28
9	现场清表及苗木移栽				300.00	300.00
10	工程保险费				65.57	65.57
工程建设其他费用小计					1,652.08	1,652.08

序号	工程和费用名称	估算金额				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
一+二费用合计		17,796.27	770.48	3,289.37	1,652.08	23,508.20
三	基本预备费				1,175.41	1,175.41
四	建设投资	17,796.27	770.48	3,289.37	2,827.49	24,683.61
五	建设期利息				994.50	994.50
六	项目总投资	17,796.27	770.48	3,289.37	3,821.99	25,678.11

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2、资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金来源	金额	占比
财政资金	15,878.11	61.84%
专项债券资金	9,800.00	38.16%
合计	**25,678.11**	**100.00%**

除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及PPP及其他融资安排。

3、分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金来源	第1年	第2年	合计	占比
财政资金	6,000.00	9,878.11	15,878.11	61.84%
专项债券资金	1,000.00	8,800.00	9,800.00	38.16%
合计	7,000.00	18,678.11	25,678.11	100.00%
占比	27.26%	72.74%	100.00%	

除专项债券资金及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及PPP及其他融资安排。

4、债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得

用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。根据项目单位出具的说明，本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

（五）项目参与主体基本情况

沈丘县国有资产监督管理局为本项目主管部门，沈丘县林业和城乡绿化中心为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

单位名称	沈丘县林业和城乡绿化中心
统一社会信用代码	12411728MB1G99238D
机构性质	事业单位
法定代表人	王琪云
机构地址	河南省沈丘县槐店回族镇吉祥路 66 号
赋码机关	沈丘县事业单位登记管理局

沈丘县林业和城乡绿化中心系具备独立法人资格的事业单位，其在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

沈丘县现代花木产业园建设项目预期收益主要为车间租赁收入、保鲜库租赁收入、交易中心租赁收入、推广中心租赁收入、连栋温室大棚租赁收入、苗圃租赁收入、科普馆租赁收入、配套服务用房租赁收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目运营模式

本项目债券申请单位为沈丘县林业和城乡绿化中心，主管部门为沈丘县国有资产监督管理局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为沈丘县林业和城乡绿化中心，项目建设及运营单位均为沈丘县林业和城乡绿化中心。

关于项目债券资金使用，由沈丘县林业和城乡绿化中心按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由沈丘县林业和城乡绿化中心负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由沈丘县林业和城乡绿化中心根据运营情况及时向当地财政局上缴项目运营收益，由当地财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

（四）项目收益及现金流入预测

1、项目收入预测

本项目的收益主要来源于车间租赁收入、保鲜库租赁收入、交易中心租赁收入、推广中心租赁收入、连栋温室大棚租赁收入、科普馆租赁收入、苗圃租赁收入、配套服务用房租赁收入。

（1）需求分析

1）国际市场发展现状

近几年，我国花卉出口额增长较快。2021 年，我国花卉进出口贸易额首次突破 7 亿美元关口，出口总额 46,479.25 万美元，同比增长 20.24%。根据中国海关统计，2022 年上半年中国花卉出口额约 2.32 亿美元，同比增长 5.67%；进

口额约 7,962.3 万美元，同比下降 15.39%。数据的一升一降充分体现，随着我国花卉产品品质不断提升，在国际市场上的认可度得以提高，抢占了部分进口产品的市场份额。

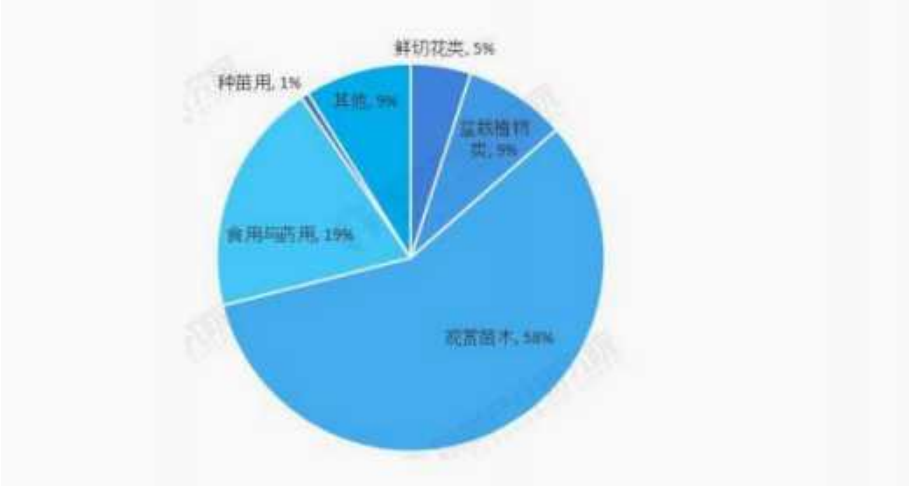
在出口方面，盆栽植物、鲜切花和种苗是出口额最大的花卉产品。其中，令人眼前一亮的是干切花和干切枝叶的数据，出口额分别为 1,373.30 万美元和 1,795.80 万美元，同比涨幅分别达到 94.42%和 58.90%，表明这两类产品受到国际市场认可程度大幅提高。

在进口方面，进口额最大的 3 类产品分别为鲜切花、种球和盆栽植物，与 2021 年同期相比，这 3 类产品的进口额都在下降。

2）国内市场发展现状

根据国家林业和草原局在第十届中国花博会新闻发布会上公布的数据，2020 年全国花卉销售额达 2,500 多亿元。2020 年，花卉零售业由于新冠疫情的影响，加速了花卉产品营销模式的重建，众多生产企业和经销商纷纷开拓线上销售渠道，不断升级促销手段和丰富线上销售方式，促进产品线上线下同步销售。根据中国花卉协会发布的《2021 年全国花卉产销形式分析报告》，2020 年中国花卉零售市场规模为 1,876.60 亿元，同比增加 13.30%。

在中国各类花卉产品种植面积中，观赏苗木种植面积占比较大，多年来占比均大于 50%，在各品种花卉中排名第一。初步统计 2020 年观赏苗木种植面积占比约为 58%，其次是食用与药用花卉和盆栽植物类，占比分别约 19%和 9%。



2010-2020 年，中国观赏苗木种植面积整体呈扩大趋势。2020 年，全国观赏苗木种植面积达 86.25 万公顷。

从市场需求和应用效果来看，大规格优质观赏苗木不仅是奥运、世博等重大景观工程的特殊需求，而且中高端房地产景观绿化和森林城市建设需求更大，持续时间更长。因此，受到类似因素的影响，近 24 年来，观赏苗木销售额整体呈现增长的趋势。2020 年，观赏苗木销售额约达到 1,065 亿元。

3）需求分析

随着新消费新国潮崛起，“得年轻人者得未来，得线上者得天下”。电商、直播、短视频在疫情之下，重构了国内花卉园艺市场的消费和流通，让园艺产品直接面对千千万万的消费者。特别是以 B 端客户为主的苗木行业，近两年涌现出众多大大小小的“网红”“达人”，直播、短视频带来的业务比重越来越大。今年，用短视频等带货、打造品牌、做消费者运营等将逐渐成为大型企业、花木经纪人的“标配”。

随着城市化进程的加快以及人民生活水平的提高，对于环境梅花和生态建设的需求日益增长，花木产业作为其中的重要组成部分，在沈丘县也得到了一定的发展。

根据沈丘县清华花木基地消息，随着国家储备和森林廊道及生态建设工程的发展，园林绿化工程对苗木需求量越来越大，对苗木质量的要求也越来越高，一是生态造林用苗激增大部分是 2-5 公分的幼苗，去年秋季和今年春季苗圃存货消耗殆尽，此部分用苗市场存量不足。二是很多重点工程只要一级苗，本身市场上精品苗和一级苗的数量不多，现在一下子需求激增，苗木基地存货供不应求，许多苗圃也面临转型。

据市场分析，目前全国苗木供应不足大概分为三大类：第一类是生态造林用苗、第二类是重点工程所用一级苗、第三类是彩叶树苗。

a.华东区域苗木行情市场分析

华东区域对苗木的需求量仍然较大，因为它毕竟是中国重要的经济发展圈，绿化水平也处于领先地位。对稀有多彩特色苗木和园林绿化苗木的需求将

继续增长。华东地区供应苗木不足包括美国红枫、金叶复叶槭、五角枫等经济林木和彩叶林幼苗。

b.华南区域苗木行情市场分析

华南地区会更加注重生态园林建设，所以这种情况下对各类绿化苗木的需求都是比较旺盛的，尤其是木棉、沉香、花梨木、小叶榄仁、相思等。

c.华中区域苗木行情市场分析

中国中部的园林绿地建设仍有很大的空间。随着武汉，长沙等地的快速发展，园林绿化建设得到了推进，对苗木的需求也相应增加。可以大力开发金叶复叶槭，金叶白蜡，楸树，紫叶稠李，美国红枫和湿地松。

e.西北区域苗木行情市场分析

西北地区是国家生态扶贫的重点目标。加强对城市建设和生态环境建设的配套投入。北方地区的短缺幼苗包括沙地柏，紫叶稠李，金叶复叶槭，金叶白蜡，大叶黄杨，胡杨，怪柳和梭梭，所有这些都严重供不应求。

沈丘县现代花木产业园建设项目按照“美丽大花园、幸福新沈丘”的要求，坚持“公司+基地+农户”的思路，建设集花卉苗木科普中心、研发中心、培育中心、加工中心、交易中心、仓储中心等于一体的“一站式”花木园区孵化平台，是一项惠及广大人民群众并带动花木、商业、物流相关产业共同发展的惠民工程，也是一项调整项目所在地产业结构、增加农民收入的战略性举措，对推动沈丘县林业高质量发展、生态文明建设、全面实施乡村振兴战略具有重要意义。

4）发展策略

a.强化科学技术的作用

在花木产业发展过程中，科学技术起到了重要的推动作用，应积极发挥科学技术的应有作用。首先，重视对花卉从业人员科学技术能力的培养，这也是沈丘县花木产业发展的弱势，相比于沿海城市，沈丘县花卉从业人员的花卉培育、种植等专业技术水平有待提升。沈丘县应重视与科研机构和院校建立技术依托合作关系，可以通过积极引进高水平花卉技术人员和培养本地花卉专业人才相结合的模式，提升沈丘县花卉从业人员的整体素养。其次，合理使用花木产业的科研投入，沈丘县政府一直以来较为重视花木产业的科研投入，但是还

有需要改善的地方，比如科研投入力度较小、资金的分配和使用不够合理等。建议在花木产业的生产规范制定上加大规范力度，加快制定更为完善的花卉苗木生产标准，保证能够为花农们提供生产指导，减少因不规范生产造成的损失；还要加大花木产业链相关的研发投入力度，如在花卉产品运输、包装、储存等方面加大研发力度，缩减花卉产品的成本，提升整体品质。

b.发挥龙头企业的引领作用

沈丘县花木产业发展过程中缺乏龙头企业的引领，当前沈丘县花木产业仍然以个体户小作坊生产模式为主，沈丘县内虽然也有大型花卉企业，但是其规模与国内大型花卉企业相比还存在一定差距，难以发挥大型花卉企业的辐射带动作用。沈丘县应通过招商引资吸引大型花卉企业入驻，同时应大力发展当地大型花卉企业，培育花卉龙头企业，增强其辐射带动效应。通过龙头企业的带动，一方面可以扩大花卉生产规模，提高产品档次，提升产品知名度，进一步实现资源的优化配置；另一方面能够有效带动周边农户就业，拉动相关产业发展，促进全县花木产业向新台阶迈进。在这方面，沈丘县政府也多次开展了招商活动，前往长三角、珠三角、京津冀等地区进行集中招商，并积极营造招商工作氛围，对沈丘县花木产业发展起到了积极的促进作用。

c.以花木产业带动旅游产业的发展

按照花木生产、生态旅游、新农村建设协同发展的原则，“以花木改善生态、以生态承载旅游、以旅游激活三产”的工作思路，通过大力发展花卉旅游产业，把优质的生态环境和大规模的花木生产融入生态旅游的模式当中，将农业和旅游业有机融合，能够更好地吸引游客来此观光，提升沈丘县花木产业的知名度和影响力。同时，花木产业的发展，也能够为花卉旅游业提供更多的旅游项目和旅游资源。要深入发掘当地花卉历史文化，将人文、历史、民俗等要素与旅游产业相结合，推动沈丘县农旅产业向新的发展阶段迈进。

d.提升花卉产品销售水平

互联网、电商等行业的发展，为沈丘县花木产业发展提供了新的机遇，同时也为产业发展需要进一步提升销售能力带来了挑战。沈丘县应加大宣传力度，结合线上销售平台，将线上的直播带货、媒体网络和线下的区域文化节、特色主题活动等营销形式相结合，挖掘市场潜力，拓展花卉产品销售渠道；整

合营销传统销售模式，发展和培育电商销售平台，招募电商销售人才，推动沈丘县花卉销售模式的转型升级。同时，加强信息和技术服务体系建设，与市场变化保持动态平衡，根据不同阶段及时调整产业结构，满足客户多样化与个性化需求，以提高产品质量和适应市场竞争为目标，进而推动沈丘县花卉产品的销售，最终实现花木产业向规模化、标准化和高效化方向发展。

e.发挥政府的引导作用

沈丘县花木产业的发展与政府有十分密切的关系，当地政府的财政支持和优惠政策有益于推动沈丘县花木产业的深度发展。首先，政府应以激励性优惠政策吸引花农、花木企业，引进相关专业优秀人才和花卉苗木营销人才，并聘请专家进行革新整顿和战略指导。其次，应加快花木产业集群建设，延伸花木产业链，如培育和引进生物科技公司和园艺公司，运用电子商务、直播平台、自媒体等新型流通方式，完善县域交易网络。最后，加强与高校和科研院所的合作，培育花卉新品种，提高鲜花切花生产和冷藏保鲜技术水平，加快花卉苗木温室大棚的建设，并配套实施智能化的花卉管理技术。此外，政府相关部门为沈丘县花卉企业发展提供融资支持也十分重要，通过拓宽融资渠道，为中小企业的发展提供资金支持，帮助资金困难的花卉企业获得融资，并适当进行税收减免，以达到提升花卉企业的生产积极性和主动性的目的。

（2）收入分析

1）车间租赁收入

①数量：

本项目建设组培车间、包装车间 12,000.00 ㎡，为 1 层钢结构。组培车间、包装车间四周围墙建设 80 公分高砖混结构做基础，在此基础上用彩钢做围墙，顶部加盖阻燃隔热板，内部区域用聚氨酯夹芯板做隔断。净化区与其他区域要相互隔离，需要连通的位置需要做压差处理。净化区所有的管道都要埋藏在夹层内，虽然增加保温库板的成本，但是可以减少温差，减少凝露，减少污染的发生。

②价格

经 58 同城等网站查询信息，项目周边地区厂房、车间租赁价格信息如下表：

序号	位置	类型	租赁面积（㎡）	租赁价格（元/㎡/日）	租赁价格（元/㎡/月）
1	沈丘县赵德营	厂房/车间	550.00	0.80	24.00
2	沈丘县	厂房/车间	900.00	1.11	33.30
3	鹿邑县 G220	厂房/车间	1,000.00	1.00	30.00
4	太康县县前街	厂房/车间	1,500.00	0.90	27.00
5	郸城县巴集乡	厂房/车间	5,000.00	1.00	30.00
平均值				0.96	28.86

赵德营可做厂房，饭店，交通方便，可停车，水电齐全。

其他-沈丘其他

河南省周口市沈丘县

550㎡ 建筑面积

0.8元/㎡/天 3.3万/月

个人厂房，交通便利，厂区空间大

沈丘-其他

河南省周口市沈丘县

900㎡ 建筑面积

1.11元/㎡/天 3万/月

涡北工业园区厂房仓库出租

鹿邑-其他

河南省周口市鹿邑县G220(精仁大道)

1000㎡ 建筑面积

1元/㎡/天 3万/月

西二环1500平方厂房出租

城区-太康城区

河南省周口市太康县县前街

1500㎡ 建筑面积

0.9元/㎡/天 4.05万/月

位置优越场地交通便利空间大可租可合作

周口-郸城

河南省周口市郸城县巴集乡015县道与016乡道交叉口

5000㎡ 建筑面积

1元/㎡/天 15万/月

项目周边地区厂房、车间市场平均租赁价格为 28.86 元/㎡/月。基于谨慎性考虑，本项目组培车间、包装车间租赁价格参考上述市场平均租赁价格，并适当下浮，运营期第一年暂按 22.00 元/㎡/月进行测算；同时考虑物价上涨因素，本项目租赁价格按每三年增长 5.00%测算。

③出租率

基于谨慎性考虑，本项目组培车间、包装车间出租率运营期前两年按 70.00%、80.00%测算，第三年及以后年度按 90.00%测算。

2）保鲜库租赁收入

①数量：

本项目建设保鲜库 6,000.00 ㎡，保鲜库的基本组成部分是：制冷系统；电控装置；有一定隔热性能的库房；附属性建筑物等。制冷系统主要包括各种制冷设备，制冷设备是冷库的心脏，它制造出冷量，保证库房内的冷源供应。电控装置是冷库的大脑，它指挥制冷系统保证冷量供应。保鲜库的设计温度在-2℃至+8℃。制冷设备采用并联螺杆制冷机组，冷凝设备采用蒸发式冷凝器。货架采用独立的钢结构系统，为轻型横梁式货架，货架横梁、立柱采用优质冷轧钢材，要保证在低温环境下使用，保证优质的生产加工精度和良好的防腐性能。

根据链库网数据信息，33.05%的冷藏库价格在 2.80~3.50 元/天/㎡，其中有 2.26%的冷库企业只有冷藏单一温区，没有单独设立冷冻库。31.92%的冷冻库价格在 2.80~3.50 元/天/㎡，冷库租金高于 4.20 元/天/㎡冷藏库、冷冻库分别占比是 12.43%、13.56%，冷库租金低于 2.00 元/天/㎡冷藏库、冷冻库分别占比是 9.60%、10.17%，因此冷藏、冷冻库租金差异不大。

通过 58 同城查询及项目周边区域冷库出租情况调查，项目周边地区冷库租赁价格情况如下表：

序号	位置	类型	面积（㎡）	日租赁价格（元/㎡/日）	月租赁价格（元/㎡/月）
1	周口市项城市	冷库	100.00	2.00	60.00
2	周口市川汇区	冷库	100.00	2.00	60.00

序号	位置	类型	面积（㎡）	日租赁价格（元/㎡/日）	月租赁价格（元/㎡/月）
3	开封市尉氏县	冷库	20.00	3.00	90.00
4	新乡市原阳县	冷库	5,000.00	2.00	60.00
5	郑州市荥阳县	冷库	180.00	2.50	75.00
平均值				2.30	69.00

项目周边地区冷库市场平均租赁价格为 69.00 元/㎡/月。基于谨慎性考虑，本项目保鲜库租赁价格参考上述市场平均租赁价格，并适当下浮，运营期第一年暂按 30.00 元/㎡/月进行测算；同时考虑物价上涨因素，本项目保鲜库租赁价格每三年增长 5.00%。

③出租率

基于谨慎性考虑，本项目保鲜库出租率运营期前两年按 70.00%、80.00%测算，第三年及以后年度按 90.00%测算。

3）交易中心租赁收入

①数量

本项目建设花木交易中心 6,000.00 ㎡，1 层钢结构，分干品交易区和鲜品交易区。交易区要求有良好的采光、通风、排水、防尘、防蝇、防鼠等设施，并在商品区设置明确的标识，有相应的展示、销售柜台，并设有电子屏幕。花木交易中心利用整个产业园设施实现交易、理货、仓储、保鲜、配送、结算一条龙服务。交易中心的建设要达到信息发布网络化、交易中心场所化、交易过程电子化、销售产品包装化、滞销产品冷藏化的标准。

②价格

经 58 同城等网站查询信息，项目周边地区商业用房租赁价格信息如下表：

序号	位置	类型	租赁面积（㎡）	租赁价格（元/㎡/日）	租赁价格（元/㎡/月）
1	沈丘槐店颍河大道	商业	60.00	2.45	73.50
2	沈丘县新华大道	商业	64.00	1.56	46.80
3	沈丘县颍河大道辅路	商业	140.00	1.79	53.70
4	沈丘县泰安西路	商业	60.00	1.39	41.70
5	沈丘县中医院附近	商业	70.00	1.59	47.70
平均值				1.76	52.68

项目周边地区商业用房平均租赁价格为 52.68 元/㎡/月。基于谨慎性考虑，

本项目交易中心租赁价格参考上述市场平均租赁价格，并适当下浮，运营期第一年暂按 30.00 元/㎡/月进行测算；同时考虑物价上涨因素，本项目交易中心租赁价格每三年增长 5.00%。

③出租率

基于谨慎性考虑，本项目交易中心出租率运营期前两年按 70.00%、80.00%测算，第三年及以后年度按 90.00%测算。

4）科普馆租赁收入

①数量：

本项目建设科普馆 6,760.00 ㎡，两层框架结构。科普馆外观形状类似花朵，整体以玻璃与大面积墙体相结合的方式，以虚实结合的手法展现建筑的特色。主要建设有陈列展馆、互动体验厅、多媒体视听厅、热带植物栽培室等。科普馆主要任务是向公众普及科学技术知识，传播科学思想、方法和科技信息，提高公众的科学文化素质，培养创新精神。运用互动展示实现观众的参与互动，增强趣味性和观赏性，调动青少年和广大观众的观展兴趣。围绕科普馆，在栽植的树种上做标识牌，写明植物品种、生长习性等；布置国内外著名科学家雕塑，著名科学家主要事迹、研究成果等；设置室外科学趣味游戏场景，如传声筒、迷宫等；定期举办户外科学小游戏，由工作人员带领研学儿童共同完成，使研学儿童加深游玩体验效果。

②价格

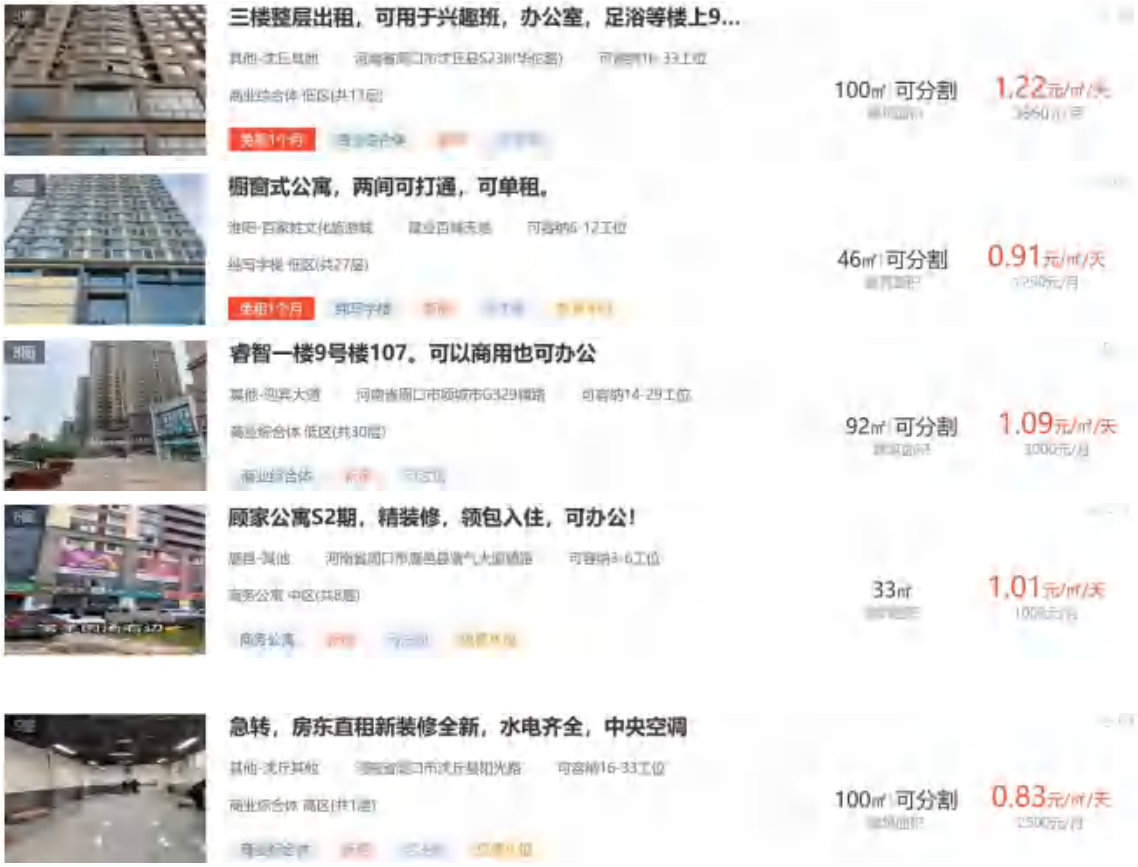
经查询项目周边地区展馆租赁情况如下：

序号	项目	地点	类型	租赁价格
1	淮阳博物馆	周口	展厅出租	30.00 元/㎡/月
2	鹿邑县游客集散中心展示场地	周口	展位出租	28.00 元/㎡/月
3	新春年货民俗文化节	鹤壁	展位出租	780.00 元/㎡，6 天

考虑本项目的地理位置和项目实际情况，本项目参考周边地区配套用房租赁价格，经 58 同城等网站查询信息，项目周边地区配套用房租赁价格信息如下表：

序号	位置	性质	租赁面积（㎡）	租赁价格（元/㎡/月）	租赁价格（元/㎡/月）
1	沈丘县 S238（华佗路）	商业综合体	100	1.22	36.60

序号	位置	性质	租赁面积（㎡）	租赁价格（元/㎡/月）	租赁价格（元/㎡/月）
2	淮阳建业百城天地	写字楼	46.00	0.91	27.30
3	项城 G329 辅路	商业综合体	92.00	1.09	32.70
4	鹿邑紫气大道辅路	商务公寓	33.00	1.01	30.30
5	沈丘县阳光路	商业综合体	100.00	0.83	24.90
平均值				1.01	30.36



由上表可知，项目周边地区商业配套用房平均租赁价格为 30.36 元/㎡/月。基于谨慎性考虑，本项目科普馆租赁价格参考项目周边地区商业配套用房平均租赁价格，并适当下浮，运营期第一年暂按 25.00 元/㎡/月进行测算；同时考虑物价上涨因素，本项目科普馆租赁价格按每三年增长 5.00%测算。

③出租率

基于谨慎性考虑，本项目科普馆出租率运营期前两年按 70.00%、80.00%测算，第三年及以后年度按 90.00%测算。

5）推广中心租赁收入

①数量：

本项目建设林业科研推广中心 2,730.00 ㎡，3 层框架结构。主要建设有实

验室、会议室、成果展览厅、办公室等。林业科研推广中心主要任务是进行林业技术推广、林业技术培训、林业科技利用、产业园林业资源档案管理。项目建成后，除留 200.00 ㎡自用外，其余 2,530.00 ㎡可全部对外出租。

②价格

考虑本项目推广中心的功能地位，本项目参考周边地区配套用房租赁价格，经 58 同城等网站查询信息，项目周边地区配套用房租赁价格信息已在科普馆租赁收入分析中做举例，此处不再重复列示。

项目周边地区配套用房平均租赁价格为 30.36 元/㎡/月。基于谨慎性考虑，本项推广中心租赁价格参考项目周边地区配套用房平均租赁价格，并适当下浮，运营期第一年暂按 25.00 元/㎡/月进行测算；同时考虑物价上涨因素，本项目配套生产用房租赁价格按每三年增长 5.00%测算。

③出租率

基于谨慎性考虑，本项目配套生产用房出租率运营期前两年按 70.00%、80.00%测算，第三年及以后年度按 90.00%测算。

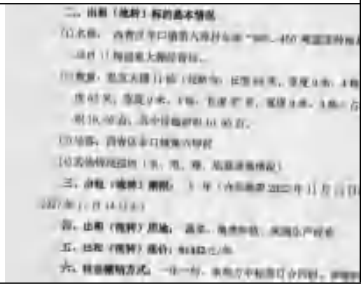
6）连栋温室大棚租赁收入

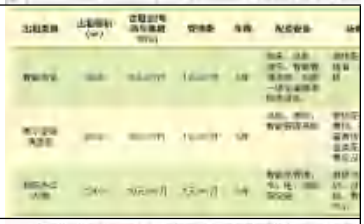
①数量

本项目建设智能连栋温室建筑面积 12,000.00 ㎡，1 层钢结构，属于标准化控温控湿智能连栋温室，包括风机、湿帘、遮阳板、卷帘器、集控电箱、温度调控设备等设备。

②价格：

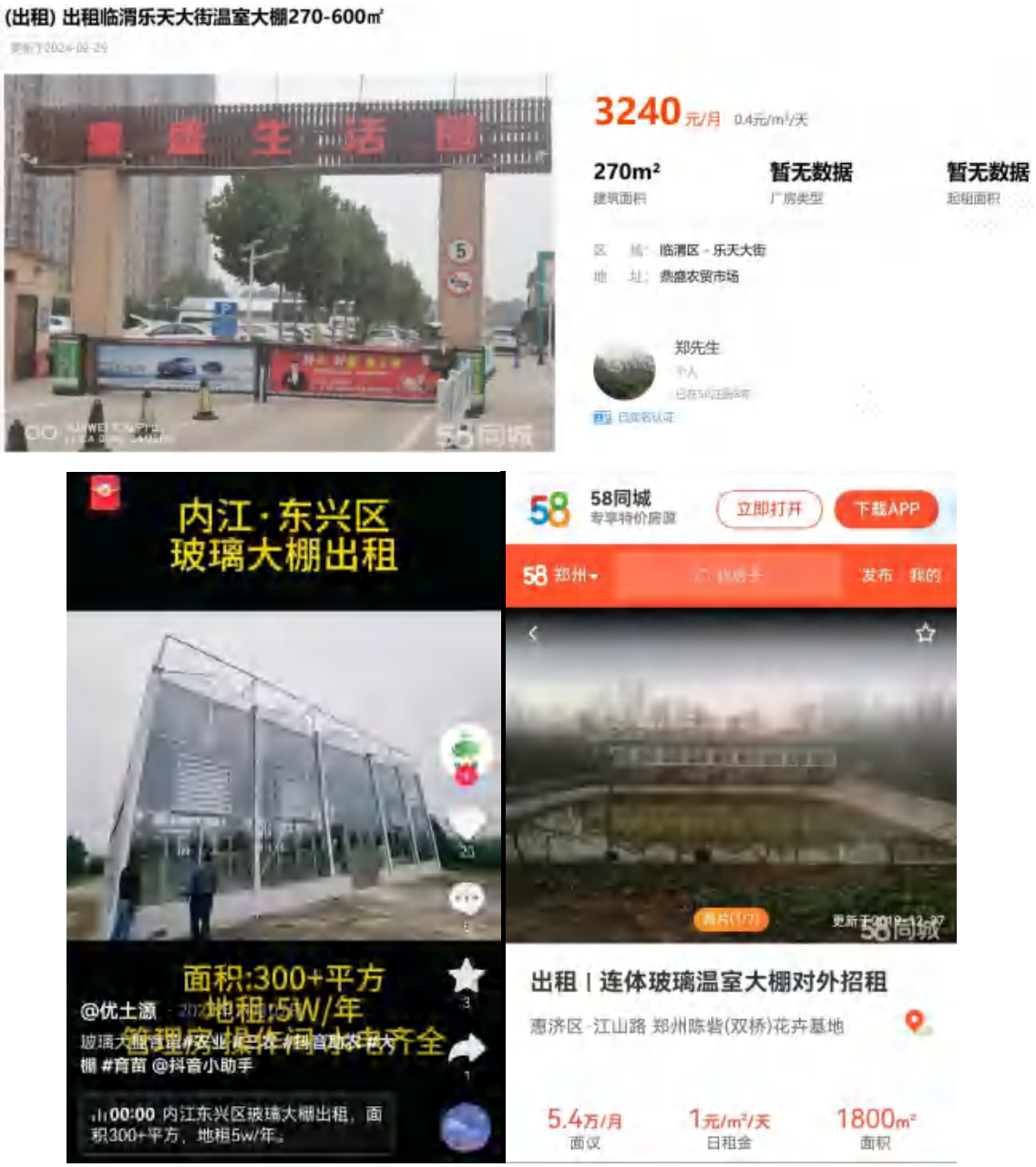
经招投标信息网查询、微信公众平台等程序查询，造价高的大棚租赁价格也相应较高。部分县市大棚招租公告价格信息如下：

序号	位置	建筑类型	出租价格（元/㎡/月）	数据来源	截图
1	西青区辛口镇第六埠村东淀	暖棚	8.40	https://mp.weixin.qq.com/s/3vanqKDFZaSpg3bG-u3Q-Q	

序号	位置	建筑类型	出租价格（元/㎡/月）	数据来源	截图
2	古浪县绿洲小城镇	温室大棚	16.67	https://mp.weixin.qq.com/s/R1VYM88AwDbf0PI4TW5Rlg	
3	河南省农业科学院东风路连栋温室	玻璃温室	11.07	招标公告：http://www.hnprec.com/Announce/Detail?mid=&id=316292；中标通知：http://www.hnprec.com/Article/Detail?id=316652&mid=	
4	广东省横栏五沙花木基地	智能温室大棚	8.00	https://mp.weixin.qq.com/s/6TxhNNSk1vsGp8KvrKLDxQ	
5	云南省杨桥街道黑营盘社区	高端设施农业大棚	18.00	https://mp.weixin.qq.com/s/YVBol_jf3OvNaLIyl2O73w	
6	瑞安市锦湖街道实验小学东首	玻璃大棚	20.72	https://mp.weixin.qq.com/s/n_96J6zV2I_Fp-SJWAR0rw	

另经 58 同城、抖音等网络查询，温室大棚出租情况如下：

序号	地址	面积（㎡）	租赁价格（元/㎡/天）	租赁价格（元/㎡/月）
1	荥阳市 X034	77,000.00	0.30	33.23
2	临渭乐天大街	270.00-600.00	0.40	12.00
3	内江东兴区	300.00	0.46	13.89
4	惠济区陈砦（双桥）花卉基地	1,800.00	1.00	30.00
平均值			0.54	22.28



结合本项目的功能定位及项目周边情况，并基于谨慎性原则，本项目温室大棚租赁价格暂按 3.00 元/㎡/月进行测算，考虑物价增长因素，温室大棚租赁价格每三年增长 5.00%。

③出租率

基于谨慎性原则，本项目温室出租率预测期前三年分别按 70.00%、80.00%、90.00%测算，第四年及以后年度按 98.00%测算。

7）苗圃租赁收入

①数量

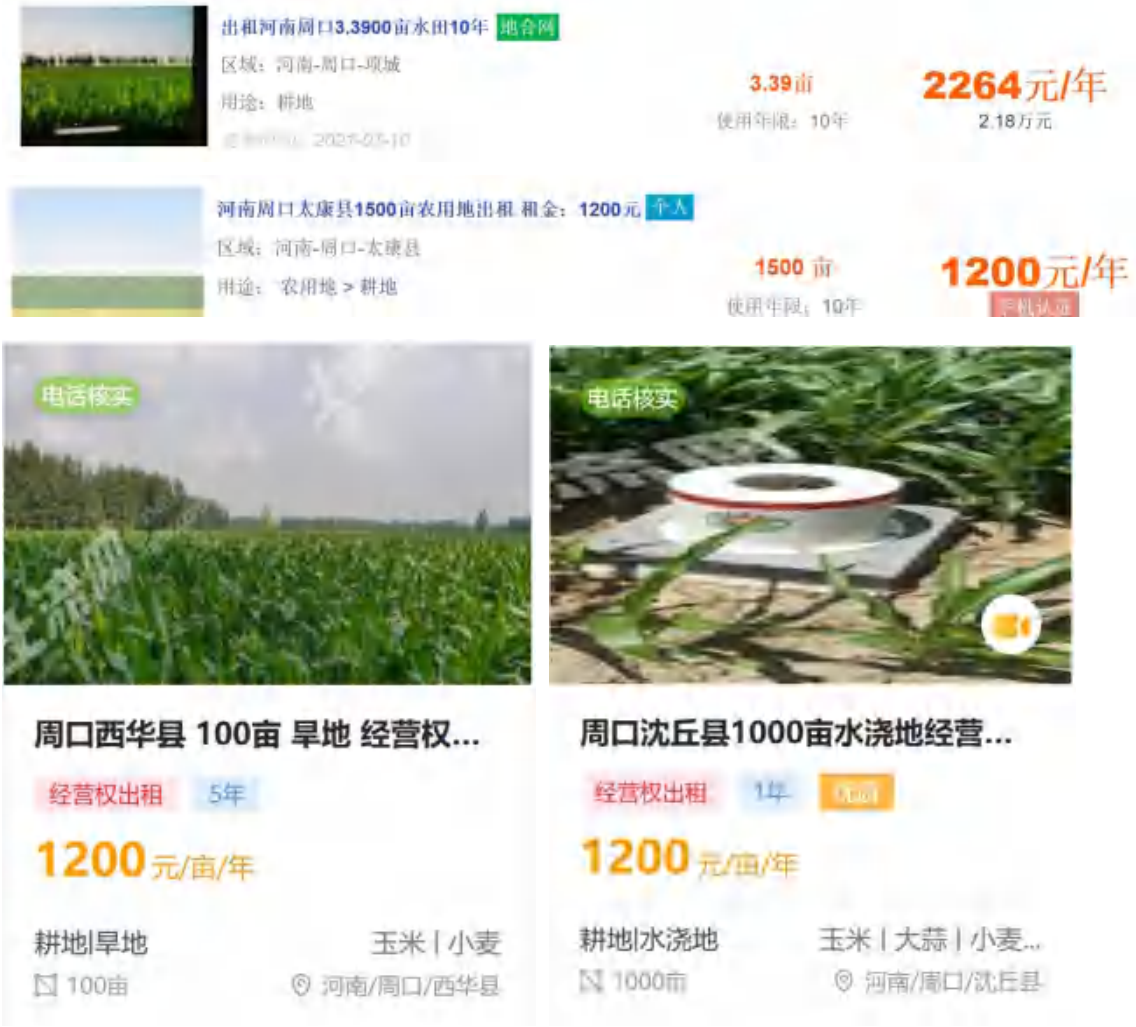
本项目将建设 239,686.00 ㎡苗圃，合计 360.00 亩左右，建成后，可租赁给

意向合作的公司。

②价格

根据土地资源网、土流网等网站查询，项目周边地区田地租赁情况如下：

序号	项目	类型	面积（亩)	租赁价格（元/亩/年）
1	周口市沈丘县	水浇地	1,000.00	1,200.00
2	项城市	耕地	3.39	2,264.00
3	周口市太康县	耕地	1,500.00	1,200.00
4	周口市太康县	水浇地	300.00	1,500.00
5	周口市西华县	旱地	100.00	1,200.00
6	周口市	设施农用地	120.00	3,333.00
平均价				1,782.83



经查询，项目周边地区农用地租赁价格在 1,200.00-3,333.00 元/亩/年。参考项目周边地区农用地租赁价格，本项目苗圃租赁价格按 1,200.00 元/亩/年，考虑物价增长因素，苗圃租赁价格每三年增长 5.00%，至运营期第 17 年价格不再增长。

③出租率

基于谨慎性原则，本项目苗圃出租率预测期前三年分别按 70.00%、80.00%、90.00%测算，第四年及以后年度按 98.00%测算。

8）配套服务用房租赁收入

①数量

服务用房面积 2,450.00 ㎡，1 层框架结构。本项目建成后可全部对外出租，功能规划为主要为研学师生提供餐饮住宿。产业园的行政、财务、管理中心，设置有行政科、财务科、档案室、文印室，等利用整个产业园建立中小学生素质科学教育基地，致力于打造一个教学、体验、科研与旅游相结合的研学综合基地；二是建设农林高校实践教学基地，引校入林，可与沈丘县教育局和周边各大园区合作开展自然科学型研学。

②价格

经 58 同城等网站查询信息，项目周边地区生活用房租赁价格信息如下表：

序号	位置	性质	租赁面积（㎡）	月租金（元/月）	租赁价格（元/㎡/月）

序号	位置	性质	租赁面积（㎡）	月租金（元/月）	租赁价格（元/㎡/月）
1	沈丘泰园	生活用房	50	998.00	19.96
2	沈丘泰园	生活用房	40.00	799.00	19.98
3	沈丘和谐新村（2 期）	生活用房	80.00	1,249.00	15.61
4	沈丘欧景国际	生活用房	59.00	999.00	16.93
5	沈丘和谐新村（2 期）	生活用房	80.00	1,248.00	15.60
平均值					17.62

由上表可知，项目周边地区生活用房平均租赁价格为 17.76 元/㎡/月。基于谨慎性考虑，本项目配套服务用房租赁价格参考项目周边地区商业配套用房平均租赁价格，并适当下浮，运营期第一年暂按 15.00 元/㎡/月进行测算；同时考虑物价上涨因素，本项目配套生产用房租赁价格按每三年增长 5.00%测算。

③出租率

基于谨慎性考虑，本项目配套服务用房出租率运营期前两年按 70.00%、80.00%测算，第三年及以后年度按 90.00%测算。

则债券存续期主营业务收入情况如下表所示：

主营业务收入预测

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
1	车间租赁收入	10,221.12	221.76	253.44	285.12	299.38
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）		12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
	单价（元/㎡/月）		22.00	22.00	22.00	23.10
	月数（个）		12	12	12	12
2	保鲜库租赁收入	6,969.13	151.20	172.80	194.40	204.12
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）		6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
	单价（元/㎡/月）		30.00	30.00	30.00	31.50
	月数（个）		12	12	12	12
3	交易中心租赁收入	6,969.13	151.20	172.80	194.40	204.12
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）		6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
	单价（元/㎡/月）		30.00	30.00	30.00	31.50
	月数（个）		12	12	12	12
4	科普馆租赁收入	6,483.38	121.68	141.96	162.24	191.65
	出租率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%
	数量（㎡）		6,760.00	6,760.00	6,760.00	6,760.00
	单价（元/㎡/月）		25.00	25.00	25.00	26.25
	月数（个）		12	12	12	12
5	推广中心租赁收入	2,426.46	45.54	53.13	60.72	71.73
	出租率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%
	数量（㎡）		2,530.00	2,530.00	2,530.00	2,530.00
	单价（元/㎡/月）		25.00	25.00	25.00	26.25
	月数（个）		12	12	12	12
6	连栋温室大棚租赁收入	1,508.81	30.24	34.56	38.88	44.45
	负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	98.00%
	数量（㎡）		12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
	单价（元/㎡/月）		3.00	3.00	3.00	3.15
	月数（个）		12	12	12	12
7	苗圃租赁收入	1,432.97	30.20	34.51	38.83	44.39
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	98.00%
	数量（亩）		359.53	359.53	359.53	359.53

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
	单价（元/亩/年）		1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,260.00
	年数（个）		1	1	1	1
8	配套服务用房租赁收入	1,423.40	30.87	35.28	39.69	41.67
	负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）		2,450.00	2,450.00	2,450.00	2,450.00
	单价（元/㎡/月）		15.00	15.00	15.00	15.75
	月数（个）		12	12	12	12
一	**收入合计**	**37,434.40**	**782.69**	**898.48**	**1,014.28**	**1,101.51**

（续上表）

序号	项目	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
1	车间租赁收入	299.38	299.38	314.41	314.41	314.41
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
	单价（元/㎡/月）	23.10	23.10	24.26	24.26	24.26
	月数（个）	12	12	12	12	12
2	保鲜库租赁收入	204.12	204.12	214.36	214.36	214.36
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
	单价（元/㎡/月）	31.50	31.50	33.08	33.08	33.08
	月数（个）	12	12	12	12	12
3	交易中心租赁收入	204.12	204.12	214.36	214.36	214.36
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
	单价（元/㎡/月）	31.50	31.50	33.08	33.08	33.08
	月数（个）	12	12	12	12	12
4	科普馆租赁收入	191.65	191.65	201.21	201.21	201.21
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	6,760.00	6,760.00	6,760.00	6,760.00	6,760.00
	单价（元/㎡/月）	26.25	26.25	27.56	27.56	27.56
	月数（个）	12	12	12	12	12
5	推广中心租赁收入	71.73	71.73	75.30	75.30	75.30
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	2,530.00	2,530.00	2,530.00	2,530.00	2,530.00

序号	项目	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	单价（元/㎡/月）	26.25	26.25	27.56	27.56	27.56
	月数（个）	12	12	12	12	12
6	连栋温室大棚租赁收入	44.45	44.45	46.71	46.71	46.71
	负荷率	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
	数量（㎡）	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
	单价（元/㎡/月）	3.15	3.15	3.31	3.31	3.31
	月数（个）	12	12	12	12	12
7	苗圃租赁收入	44.39	44.39	46.61	46.61	46.61
	出租率	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
	数量（亩）	359.53	359.53	359.53	359.53	359.53
	单价（元/亩/年）	1,260.00	1,260.00	1,323.00	1,323.00	1,323.00
	年数（个）	1	1	1	1	1
8	配套服务用房租赁收入	41.67	41.67	43.76	43.76	43.76
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	2,450.00	2,450.00	2,450.00	2,450.00	2,450.00
	单价（元/㎡/月）	15.75	15.75	16.54	16.54	16.54
	月数（个）	12	12	12	12	12
一	**收入合计**	**1,101.51**	**1,101.51**	**1,156.72**	**1,156.72**	**1,156.72**

（续上表）

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
1	车间租赁收入	330.09	330.09	330.09	346.55	346.55
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
	单价（元/㎡/月）	25.47	25.47	25.47	26.74	26.74
	月数（个）	12	12	12	12	12
2	保鲜库租赁收入	225.05	225.05	225.05	236.33	236.33
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
	单价（元/㎡/月）	34.73	34.73	34.73	36.47	36.47
	月数（个）	12	12	12	12	12
3	交易中心租赁收入	225.05	225.05	225.05	236.33	236.33
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
	单价（元/㎡/月）	34.73	34.73	34.73	36.47	36.47
	月数（个）	12	12	12	12	12
4	科普馆租赁收入	211.29	211.29	211.29	221.87	221.87
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	6,760.00	6,760.00	6,760.00	6,760.00	6,760.00
	单价（元/㎡/月）	28.94	28.94	28.94	30.39	30.39
	月数（个）	12	12	12	12	12
5	推广中心租赁收入	79.08	79.08	79.08	83.04	83.04
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	2,530.00	2,530.00	2,530.00	2,530.00	2,530.00
	单价（元/㎡/月）	28.94	28.94	28.94	30.39	30.39
	月数（个）	12	12	12	12	12
6	连栋温室大棚租赁收入	49.11	49.11	49.11	51.51	51.51
	负荷率	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
	数量（㎡）	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
	单价（元/㎡/月）	3.48	3.48	3.48	3.65	3.65
	月数（个）	12	12	12	12	12
7	苗圃租赁收入	48.94	48.94	48.94	51.39	51.39
	出租率	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
	数量（亩）	359.53	359.53	359.53	359.53	359.53
	单价（元/亩/年）	1,389.15	1,389.15	1,389.15	1,458.61	1,458.61
	年数（个）	1	1	1	1	1
8	配套服务用房租赁收入	45.96	45.96	45.96	48.26	48.26
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	2,450.00	2,450.00	2,450.00	2,450.00	2,450.00
	单价（元/㎡/月）	17.37	17.37	17.37	18.24	18.24
	月数（个）	12	12	12	12	12
一	**收入合计**	**1,214.57**	**1,214.57**	**1,214.57**	**1,275.28**	**1,275.28**

（续上表）

序号	项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	车间租赁收入	346.55	363.92	363.92	363.92	382.06
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00

序号	项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	单价（元/㎡/月）	26.74	28.08	28.08	28.08	29.48
	月数（个）	12	12	12	12	12
2	保鲜库租赁收入	236.33	248.12	248.12	248.12	260.50
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
	单价（元/㎡/月）	36.47	38.29	38.29	38.29	40.20
	月数（个）	12	12	12	12	12
3	交易中心租赁收入	236.33	248.12	248.12	248.12	260.50
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
	单价（元/㎡/月）	36.47	38.29	38.29	38.29	40.20
	月数（个）	12	12	12	12	12
4	科普馆租赁收入	221.87	232.97	232.97	232.97	244.65
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	6,760.00	6,760.00	6,760.00	6,760.00	6,760.00
	单价（元/㎡/月）	30.39	31.91	31.91	31.91	33.51
	月数（个）	12	12	12	12	12
5	推广中心租赁收入	83.04	87.19	87.19	87.19	91.56
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	2,530.00	2,530.00	2,530.00	2,530.00	2,530.00
	单价（元/㎡/月）	30.39	31.91	31.91	31.91	33.51
	月数（个）	12	12	12	12	12
6	连栋温室大棚租赁收入	51.51	54.05	54.05	54.05	56.73
	负荷率	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
	数量（㎡）	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
	单价（元/㎡/月）	3.65	3.83	3.83	3.83	4.02
	月数（个）	12	12	12	12	12
7	苗圃租赁收入	51.39	53.96	53.96	53.96	53.96
	出租率	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
	数量（亩）	359.53	359.53	359.53	359.53	359.53
	单价（元/亩/年）	1,458.61	1,531.54	1,531.54	1,531.54	1,531.54
	年数（个）	1	1	1	1	1
8	配套服务用房租赁收入	48.26	50.67	50.67	50.67	53.21

序号	项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	2,450.00	2,450.00	2,450.00	2,450.00	2,450.00
	单价（元/㎡/月）	18.24	19.15	19.15	19.15	20.11
	月数（个）	12	12	12	12	12
一	**收入合计**	**1,275.28**	**1,339.00**	**1,339.00**	**1,339.00**	**1,403.17**

（续上表）

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年
1	车间租赁收入	382.06	382.06	401.11	401.11	401.11
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
	单价（元/㎡/月）	29.48	29.48	30.95	30.95	30.95
	月数（个）	12	12	12	12	12
2	保鲜库租赁收入	260.50	260.50	273.52	273.52	273.52
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
	单价（元/㎡/月）	40.20	40.20	42.21	42.21	42.21
	月数（个）	12	12	12	12	12
3	交易中心租赁收入	260.50	260.50	273.52	273.52	273.52
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
	单价（元/㎡/月）	40.20	40.20	42.21	42.21	42.21
	月数（个）	12	12	12	12	12
4	科普馆租赁收入	244.65	244.65	256.92	256.92	256.92
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	6,760.00	6,760.00	6,760.00	6,760.00	6,760.00
	单价（元/㎡/月）	33.51	33.51	35.19	35.19	35.19
	月数（个）	12	12	12	12	12
5	推广中心租赁收入	91.56	91.56	96.15	96.15	96.15
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	2,530.00	2,530.00	2,530.00	2,530.00	2,530.00
	单价（元/㎡/月）	33.51	33.51	35.19	35.19	35.19
	月数（个）	12	12	12	12	12
6	连栋温室大棚租赁收入	56.73	56.73	59.55	59.55	59.55

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年
	负荷率	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
	数量（㎡）	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
	单价（元/㎡/月）	4.02	4.02	4.22	4.22	4.22
	月数（个）	12	12	12	12	12
7	苗圃租赁收入	53.96	53.96	53.96	53.96	53.96
	出租率	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
	数量（亩）	359.53	359.53	359.53	359.53	359.53
	单价（元/亩/年）	1,531.54	1,531.54	1,531.54	1,531.54	1,531.54
	年数（个）	1	1	1	1	1
8	配套服务用房租赁收入	53.21	53.21	55.88	55.88	55.88
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	2,450.00	2,450.00	2,450.00	2,450.00	2,450.00
	单价（元/㎡/月）	20.11	20.11	21.12	21.12	21.12
	月数（个）	12	12	12	12	12
一	**收入合计**	**1,403.17**	**1,403.17**	**1,470.61**	**1,470.61**	**1,470.61**

（续上表）

序号	项目	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	车间租赁收入	421.20	421.20	421.20	442.32	442.32
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
	单价（元/㎡/月）	32.50	32.50	32.50	34.13	34.13
	月数（个）	12	12	12	12	12
2	保鲜库租赁收入	287.19	287.19	287.19	301.58	301.58
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
	单价（元/㎡/月）	44.32	44.32	44.32	46.54	46.54
	月数（个）	12	12	12	12	12
3	交易中心租赁收入	287.19	287.19	287.19	301.58	301.58
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
	单价（元/㎡/月）	44.32	44.32	44.32	46.54	46.54
	月数（个）	12	12	12	12	12
4	科普馆租赁收入	269.76	269.76	269.76	283.27	283.27

序号	项目	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	6,760.00	6,760.00	6,760.00	6,760.00	6,760.00
	单价（元/㎡/月）	36.95	36.95	36.95	38.80	38.80
	月数（个）	12	12	12	12	12
5	推广中心租赁收入	100.96	100.96	100.96	106.02	106.02
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	2,530.00	2,530.00	2,530.00	2,530.00	2,530.00
	单价（元/㎡/月）	36.95	36.95	36.95	38.80	38.80
	月数（个）	12	12	12	12	12
6	连栋温室大棚租赁收入	62.52	62.52	62.52	65.62	65.62
	负荷率	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
	数量（㎡）	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
	单价（元/㎡/月）	4.43	4.43	4.43	4.65	4.65
	月数（个）	12	12	12	12	12
7	苗圃租赁收入	53.96	53.96	53.96	53.96	53.96
	出租率	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
	数量（亩）	359.53	359.53	359.53	359.53	359.53
	单价（元/亩/年）	1,531.54	1,531.54	1,531.54	1,531.54	1,531.54
	年数（个）	1	1	1	1	1
8	配套服务用房租赁收入	58.69	58.69	58.69	61.63	61.63
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	数量（㎡）	2,450.00	2,450.00	2,450.00	2,450.00	2,450.00
	单价（元/㎡/月）	22.18	22.18	22.18	23.29	23.29
	月数（个）	12	12	12	12	12
一	**收入合计**	**1,541.47**	**1,541.47**	**1,541.47**	**1,615.98**	**1,615.98**

2、运营成本预测

该项目运营成本主要包括：燃料及动力费、工资及福利费、固定资产修理费、管理及其他费用及税费等。基本数据的确定及计算方式如下：

（1）燃料及动力费

本项目建成后出租物业所需外购燃料动力费由承租方承担，本次不计取成本，运营期本项目只承担公共区域和自营部分的水电消耗。根据项目实际情况，项目年耗水量 3.82515 万吨；年耗电量 7.863 万 kWh。水、电费根据市场价

计取，水价按 4.00 元/吨，电费参照《河南省发展和改革委员会关于 2019 年第二次降低工商业及其他用户单一制电价的通知》（豫发改价管〔2019〕315 号）文件，电费 0.61 元/kWh；考虑物价上涨因素，本项目燃料及动力费按每年增长 2.00%进行测算。项目年耗用水电如下表：

序号	名称	用量	单价	总价
1	电	7.863 万 kWh	0.61 元/kWh	4.80 万元
2	水	3.82515 万吨	4.00 元/吨	13.50 万元

（2）工资及福利费

本项目运营期劳动定额 14 人。根据 2022 年河南统计年鉴，周口市 2019 年人均工资为 38,958.00 元/年、2020 年人均工资为 44,805.00 元/年、2021 年人均工资为 45,948.00 元/年。基于此，本项目员工年平均工资及福利费暂按 50,000.00 元/年测算；考虑物价上涨原因，工资及福利费按每年增长 2.00%进行测算。

（3）固定资产修理费

本项目维修费用为经营期内固定资产日常修理费用，同时也考虑固定资产大修及设备更新费用。

本项目维修费用运营期第一年按项目年折旧摊销金额的 10.00%估算；考虑物价上涨原因，维修费用按每年增加 2.00%进行测算。

考虑相关设备的使用寿命，本项目在运营期第 16 年（即债券存续期第 17 年）重置成本，计取重置成本时不考虑重置项目更新换代导致的价格贬值及材料价格上涨等不可预计因素，重置成本暂按本项目服务设施工程原购置金额 231.50 万元计取。

（4）管理及其他费用

本项目其他费用为项目运营过程中不可预见的费用，按照收入的 1.00%测算，随着收入的增长而增长。

（5）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税

进项税水费按 9.00%，电费、固定资产修理费按 13.00%测算，管理及其他费用按 6.00%测算；根据《财政部税务总局关于建筑服务等营改增试点政策的通知》（财税〔2017〕58 号）第四条纳税人采取转包、出租、互换、转让、入股等方式将承包地流转给农业生产者用于农业生产，免征增值税。因此本项目苗圃租赁收入免征增值税。销项税租赁收入按 9.00%测算；附加税按 10.00%测算，房产税按 12.00%测算，所得税税率按 25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。测算明细如下：

运营成本预测

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
1	燃料及动力费	779.63	20.10	20.51	20.92	21.34
	水费	593.42	15.30	15.61	15.92	16.24
	电费	186.21	4.80	4.90	5.00	5.10
2	工资及福利费	2,716.00	70.00	71.40	72.83	74.29
3	固定资产修理费	3,385.97	81.31	82.94	84.60	86.29
4	管理及其他费用	374.36	7.83	8.98	10.14	11.02
5	税费合计	4,169.99	74.50	85.46	96.42	103.59
	增值税	489.61				
	销项税	3,090.97	64.63	74.19	83.75	90.95
	建设期进项	2,120.21				
	运营期进项	481.15	11.61	11.90	12.20	12.48
	待抵扣进项税		2,067.19	2,004.90	1,933.35	1,854.88
	附加税	48.97				
	房产税	3,530.18	74.50	85.46	96.42	103.59
	折旧	23,581.06	813.14	813.14	813.14	813.14
	债券利息	9,587.25	441.00	441.00	441.00	441.00
	利润总额	-9,178.78	-778.20	-687.23	-596.32	-527.63
	所得税	101.23				
二	运营成本合计	**11,425.95**	**253.74**	**269.29**	**284.91**	**296.53**

（续上表）

序号	项目	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
1	燃料及动力费	21.76	22.19	22.64	23.09	23.55

序号	项目	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	水费	16.56	16.89	17.23	17.57	17.92
	电费	5.20	5.30	5.41	5.52	5.63
2	工资及福利费	75.78	77.30	78.85	80.43	82.04
3	固定资产修理费	88.02	89.78	91.58	93.41	95.28
4	管理及其他费用	11.02	11.02	11.57	11.57	11.57
5	税费合计	103.59	103.59	108.78	108.78	108.78
	增值税					
	销项税	90.95	90.95	95.51	95.51	95.51
	建设期进项					
	运营期进项	12.72	12.96	13.24	13.49	13.74
	待抵扣进项税	1,776.65	1,698.66	1,616.39	1,534.37	1,452.60
	附加税					
	房产税	103.59	103.59	108.78	108.78	108.78
	折旧	813.14	813.14	813.14	813.14	813.14
	债券利息	438.75	434.34	429.93	425.52	421.11
	利润总额	-528.78	-527.84	-482.04	-481.24	-480.52
	所得税					
二	运营成本合计	**300.17**	**303.88**	**313.42**	**317.28**	**321.22**

（续上表）

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
1	燃料及动力费	24.02	24.50	24.99	25.49	26.00
	水费	18.28	18.65	19.02	19.40	19.79
	电费	5.74	5.85	5.97	6.09	6.21
2	工资及福利费	83.68	85.35	87.06	88.80	90.58
3	固定资产修理费	97.19	99.13	101.11	103.13	105.19
4	管理及其他费用	12.15	12.15	12.15	12.75	12.75
5	税费合计	114.21	114.21	114.21	119.93	119.93
	增值税					
	销项税	100.29	100.29	100.29	105.30	105.30
	建设期进项					
	运营期进项	14.04	14.30	14.58	14.89	15.17
	待抵扣进项税	1,366.35	1,280.36	1,194.65	1,104.24	1,014.11
	附加税					

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
	房产税	114.21	114.21	114.21	119.93	119.93
	折旧	813.14	813.14	813.14	813.14	813.14
	债券利息	414.45	405.63	396.81	387.99	379.17
	利润总额	-430.52	-425.52	-420.61	-366.36	-361.61
	所得税					
二	运营成本合计	**331.25**	**335.34**	**339.52**	**350.10**	**354.45**

（续上表）

序号	项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	燃料及动力费	26.52	27.05	27.59	28.14	28.70
	水费	20.19	20.59	21.00	21.42	21.85
	电费	6.33	6.46	6.59	6.72	6.85
2	工资及福利费	92.39	94.24	96.12	98.04	100.00
3	固定资产修理费	338.79	109.44	111.63	113.86	116.14
4	管理及其他费用	12.75	13.39	13.39	13.39	14.03
5	税费合计	119.93	125.92	125.92	125.92	132.21
	增值税					
	销项税	105.30	110.56	110.56	110.56	115.86
	建设期进项					
	运营期进项	42.09	15.79	16.09	16.40	16.75
	待抵扣进项税	950.90	856.13	761.66	667.50	568.39
	附加税					
	房产税	119.93	125.92	125.92	125.92	132.21
	折旧	813.14	813.14	813.14	813.14	813.14
	债券利息	370.35	361.53	352.71	343.89	335.07
	利润总额	-561.80	-300.48	-295.97	-291.54	-235.23
	所得税					
二	运营成本合计	**590.38**	**370.04**	**374.65**	**379.35**	**391.08**

（续上表）

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年
1	燃料及动力费	29.28	29.87	30.46	31.07	31.69
	水费	22.29	22.74	23.19	23.65	24.12
	电费	6.99	7.13	7.27	7.42	7.57

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年
2	工资及福利费	102.00	104.04	106.12	108.24	110.40
3	固定资产修理费	118.46	120.83	123.25	125.72	128.23
4	管理及其他费用	14.03	14.03	14.71	14.71	14.71
5	税费合计	132.21	132.21	138.82	138.82	138.82
	增值税					
	销项税	115.86	115.86	121.43	121.43	121.43
	建设期进项					
	运营期进项	17.07	17.39	17.76	18.10	18.45
	待抵扣进项税	469.60	371.13	267.46	164.13	61.15
	附加税					
	房产税	132.21	132.21	138.82	138.82	138.82
	折旧	813.14	813.14	813.14	813.14	813.14
	债券利息	319.50	297.45	275.40	253.35	231.30
	利润总额	-224.24	-206.87	-134.95	-117.76	-100.66
	所得税					
二	运营成本合计	**395.98**	**400.98**	**413.36**	**418.56**	**423.85**

（续上表）

序号	项目	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	燃料及动力费	32.32	32.96	33.62	34.29	34.97
	水费	24.60	25.09	25.59	26.10	26.62
	电费	7.72	7.87	8.03	8.19	8.35
2	工资及福利费	112.61	114.86	117.16	119.50	121.89
3	固定资产修理费	130.79	133.41	136.08	138.80	141.58
4	管理及其他费用	15.41	15.41	15.41	16.16	16.16
5	税费合计	197.78	267.94	277.26	315.50	324.75
	增值税	47.29	108.08	107.72	113.45	113.07
	销项税	127.28	127.28	127.28	133.43	133.43
	建设期进项					
	运营期进项	18.84	19.20	19.56	19.98	20.36
	待抵扣进项税					
	附加税	4.73	10.81	10.77	11.35	11.31
	房产税	145.76	145.76	145.76	153.07	153.07
	折旧	813.14	813.14	813.14	813.14	813.14

序号	项目	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
	债券利息	198.00	153.90	109.80	65.70	21.60
	利润总额	-19.73	13.14	52.02	150.52	189.19
	所得税		3.29	13.01	37.63	47.30
二	运营成本合计	**488.91**	**564.58**	**579.53**	**624.25**	**639.35**

3、项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为 26,008.45 万元。

金额单位：人民币万元

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第 3 年	782.69	253.74	528.95
第 4 年	898.48	269.29	629.19
第 5 年	1,014.28	284.91	729.37
第 6 年	1,101.51	296.53	804.98
第 7 年	1,101.51	300.17	801.34
第 8 年	1,101.51	303.88	797.63
第 9 年	1,156.72	313.42	843.30
第 10 年	1,156.72	317.28	839.44
第 11 年	1,156.72	321.22	835.50
第 12 年	1,214.57	331.25	883.32
第 13 年	1,214.57	335.34	879.23
第 14 年	1,214.57	339.52	875.05
第 15 年	1,275.28	350.10	925.18
第 16 年	1,275.28	354.45	920.83
第 17 年	1,275.28	590.38	684.90
第 18 年	1,339.00	370.04	968.96
第 19 年	1,339.00	374.65	964.35
第 20 年	1,339.00	379.35	959.65
第 21 年	1,403.17	391.08	1,012.09
第 22 年	1,403.17	395.98	1,007.19
第 23 年	1,403.17	400.98	1,002.19
第 24 年	1,470.61	413.36	1,057.25

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第 25 年	1,470.61	418.56	1,052.05
第 26 年	1,470.61	423.85	1,046.76
第 27 年	1,541.47	488.91	1,052.56
第 28 年	1,541.47	564.58	976.89
第 29 年	1,541.47	579.53	961.94
第 30 年	1,615.98	624.25	991.73
第 31 年	1,615.98	639.35	976.63
合计	**37,434.40**	**11,425.95**	**26,008.45**

4、现金流量分析

债券存续期现金流量如下：

单位：人民币万元

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年
一	**经营活动产生的现金**											
1	经营活动收入	37,434.40		782.69	898.48	1,014.28	1,101.51	1,101.51	1,101.51	1,156.72	1,156.72	1,156.72
2	经营活动支出（含税费）	11,425.95		253.74	269.29	284.91	296.53	300.17	303.88	313.42	317.28	321.22
	经营活动产生的现金净额	26,008.45		528.95	629.19	729.37	804.98	801.34	797.63	843.30	839.44	835.50
二	**投资活动产生的现金**											
1	建设成本支出（含建设期利息）	25,678.11	25,678.11									
	投资活动产生的现金净额	-25,678.11	-25,678.11									
三	**融资活动产生的现金**											
1	财政资金	15,878.11	15,878.11									
2	债券资金	9,800.00	9,800.00									
3	银行借款											
4	偿还债券本金	9,800.00					50.00	98.00	98.00	98.00	98.00	148.00
5	偿还银行借款本金											
6	支付运营期债券利息	9,587.25		441.00	441.00	441.00	441.00	438.75	434.34	429.93	425.52	421.11

序号	项目	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
7	支付银行借款利息											
	融资活动产生的现金净额	6,290.86	25,678.11	-441.00	-441.00	-441.00	-491.00	-536.75	-532.34	-527.93	-523.52	-569.11
四	**净现金流量**	**6,621.20**		**87.95**	**188.19**	**288.37**	**313.98**	**264.59**	**265.29**	**315.37**	**315.92**	**266.39**
五	**累计现金流量**	**6,621.20**		**87.95**	**276.14**	**564.51**	**878.49**	**1,143.08**	**1,408.37**	**1,723.74**	**2,039.66**	**2,306.05**

（续上表）

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	**经营活动产生的现金**										
1	经营活动收入	1,214.57	1,214.57	1,214.57	1,275.28	1,275.28	1,275.28	1,339.00	1,339.00	1,339.00	1,403.17
2	经营活动支出（含税费）	331.25	335.34	339.52	350.10	354.45	590.38	370.04	374.65	379.35	391.08
	经营活动产生的现金净额	883.32	879.23	875.05	925.18	920.83	684.90	968.96	964.35	959.65	1,012.09
二	**投资活动产生的现金**										
1	建设成本支出（含建设期利息）										
	投资活动产生的现金净额										
三	**融资活动产生的现金**										
1	财政资金										
2	债券资金										
3	银行借款										
4	偿还债券本金	196.00	196.00	196.00	196.00	196.00	196.00	196.00	196.00	196.00	346.00
5	偿还银行借款本金										

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
6	支付运营期债券利息	414.45	405.63	396.81	387.99	379.17	370.35	361.53	352.71	343.89	335.07
7	支付银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	-610.45	-601.63	-592.81	-583.99	-575.17	-566.35	-557.53	-548.71	-539.89	-681.07
四	**净现金流量**	**272.87**	**277.60**	**282.24**	**341.19**	**345.66**	**118.55**	**411.43**	**415.64**	**419.76**	**331.02**
五	**累计现金流量**	**2,578.92**	**2,856.52**	**3,138.76**	**3,479.95**	**3,825.61**	**3,944.16**	**4,355.59**	**4,771.23**	**5,190.99**	**5,522.01**

（续上表）

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	**经营活动产生的现金**										
1	经营活动收入	1,403.17	1,403.17	1,470.61	1,470.61	1,470.61	1,541.47	1,541.47	1,541.47	1,615.98	1,615.98
2	经营活动支出（含税费）	395.98	400.98	413.36	418.56	423.85	488.91	564.58	579.53	624.25	639.35
	经营活动产生的现金净额	1,007.19	1,002.19	1,057.25	1,052.05	1,046.76	1,052.56	976.89	961.94	991.73	976.63
二	**投资活动产生的现金**										
1	建设成本支出（含建设期利息）										
	投资活动产生的现金净额										
三	**融资活动产生的现金**										
1	财政资金										
2	债券资金										
3	银行借款										
4	偿还债券本金	490.00	490.00	490.00	490.00	740.00	980.00	980.00	980.00	980.00	480.00

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
5	偿还银行借款本金										
6	支付运营期债券利息	319.50	297.45	275.40	253.35	231.30	198.00	153.90	109.80	65.70	21.60
7	支付银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	-809.50	-787.45	-765.40	-743.35	-971.30	-1,178.00	-1,133.90	-1,089.80	-1,045.70	-501.60
四	**净现金流量**	**197.69**	**214.74**	**291.85**	**308.70**	**75.46**	**-125.44**	**-157.01**	**-127.86**	**-53.97**	**475.03**
五	**累计现金流量**	**5,719.70**	**5,934.44**	**6,226.29**	**6,534.99**	**6,610.45**	**6,485.01**	**6,328.00**	**6,200.14**	**6,146.17**	**6,621.20**

（五）现金流覆盖还本付息的测算

本项目计划申请使用债券资金总额 9,800.00 万元。其中：2025 年计划使用 1,000.00 万元，2026 年计划使用 8,800.00 万元。假设债券票面利率 4.00%，期限 30 年，在债券存续期内每半年付息，到期还本并支付最后一次利息。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		40.00	40.00	
第 2 年		392.00	392.00	
第 3 年		392.00	392.00	528.95
第 4 年		392.00	392.00	629.19
第 5 年		392.00	392.00	729.37
第 6 年	-	392.00	392.00	804.98
第 7 年	-	392.00	392.00	801.34
第 8 年	-	392.00	392.00	797.63
第 9 年	-	392.00	392.00	843.30
第 10 年	-	392.00	392.00	839.44
第 11 年	-	392.00	392.00	835.50
第 12 年	-	392.00	392.00	883.32
第 13 年	-	392.00	392.00	879.23
第 14 年	-	392.00	392.00	875.05
第 15 年	-	392.00	392.00	925.18
第 16 年	-	392.00	392.00	920.83
第 17 年	-	392.00	392.00	684.90
第 18 年	-	392.00	392.00	968.96
第 19 年	-	392.00	392.00	964.35
第 20 年	-	392.00	392.00	959.65
第 21 年	-	392.00	392.00	1,012.09
第 22 年	-	392.00	392.00	1,007.19
第 23 年	-	392.00	392.00	1,002.19
第 24 年	-	392.00	392.00	1,057.25
第 25 年	-	392.00	392.00	1,052.05

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 26 年	-	392.00	392.00	1,046.76
第 27 年	-	392.00	392.00	1,052.56
第 28 年	-	392.00	392.00	976.89
第 29 年	-	392.00	392.00	961.94
第 30 年	1,000.00	392.00	1,392.00	991.73
第 31 年	8,800.00	352.00	9,152.00	976.63
合计	9,800.00	11,760.00	21,560.00	26,008.45
本息覆盖倍数	**1.21**			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.21，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

统一社会信用代码

91410100692192428 3

营业执照

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

(副 本) 1-1

名　　称　河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　李彦

经营范围　审查企业会计报表、出具审计报告、验证企业资本、出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询；法律、法规规定的其他业务（凭许可证核定的期限及范围经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2009年07月28日

合伙期限　2009年07月28日至2029年07月27日

主要经营场所　郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座1003-1004

登记机关

2019 年 12 月 19 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：李彦

主任会计师：

经营场所：郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座1003-1004

组织形式：普通合伙

执业证书编号：410100/0

批准执业文号：豫财办会〔2009〕19号

批准执业日期：2009年06月22日

证书序号：0009995

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇二〇年　一　月　七　日

中华人民共和国财政部制

2019年3月30日

2016年3月30日

证书编号: 110001620116
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2009 年 05 月 17 日
Date of Issuance

姓名 李彦
Full name

性别 女
Sex

出生日期 1985-02-03
Date of birth

工作单位 河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）
Working unit

身份证号码 411325198502031323
Identity card No.

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

8

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

李彦 110001620116

年 月 日
/y /m /d

9

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

证书编号：110100750189
No. of Certificate

批准协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2020 年 08 月 13 日
Date of Issuance

姓名 Full name 王庆慧
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1987-11-06
工作单位 Working unit 亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 410728198211069846

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

王庆慧 110100750189

年 月 日
y m d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

与原件一致，禁止再次复印

年 月 日
y m d

郸城新材料产业园建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

郸城新材料产业园建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字（2022）第 0433 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对郸城新材料产业园建设项目的项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具评价报告。我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在审核过程中我们结合郸城新材料产业园建设项目的具体情况，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

郸城新材料产业园建设项目拟申请使用专项债券资金 31,000.00 万元，期限三十年。假设债券票面利率 4.50%，还本付息情况如下:

发债金额（万元）	期限	还本付息计划
20,000.00	30	每半年支付一次利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。
11,000.00	30	每半年支付一次利息，到期还本并支付最后一次利息。

自使用专项债券之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年	-	10,000.00	-	10,000.00	450.00	450.00
第二年	10,000.00	21,000.00	-	31,000.00	1,395.00	1,395.00
第三年	31,000.00	-	-	31,000.00	1,395.00	1,395.00
第四年	31,000.00	-	-	31,000.00	1,395.00	1,395.00
第五年	31,000.00	-	-	31,000.00	1,395.00	1,395.00
第六年	31,000.00	-	100.00	30,900.00	1,395.00	1,495.00

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第七年	30,900.00	-	200.00	30,700.00	1,390.50	1,590.50
第八年	30,700.00	-	200.00	30,500.00	1,381.50	1,581.50
第九年	30,500.00	-	200.00	30,300.00	1,372.50	1,572.50
第十年	30,300.00	-	200.00	30,100.00	1,363.50	1,563.50
第十一年	30,100.00	-	300.00	29,800.00	1,354.50	1,654.50
第十二年	29,800.00	-	400.00	29,400.00	1,341.00	1,741.00
第十三年	29,400.00	-	400.00	29,000.00	1,323.00	1,723.00
第十四年	29,000.00	-	400.00	28,600.00	1,305.00	1,705.00
第十五年	28,600.00	-	400.00	28,200.00	1,287.00	1,687.00
第十六年	28,200.00	-	400.00	27,800.00	1,269.00	1,669.00
第十七年	27,800.00	-	400.00	27,400.00	1,251.00	1,651.00
第十八年	27,400.00	-	400.00	27,000.00	1,233.00	1,633.00
第十九年	27,000.00	-	400.00	26,600.00	1,215.00	1,615.00
第二十年	26,600.00	-	400.00	26,200.00	1,197.00	1,597.00
第二十一年	26,200.00	-	700.00	25,500.00	1,179.00	1,879.00
第二十二年	25,500.00	-	1,000.00	24,500.00	1,147.50	2,147.50
第二十三年	24,500.00	-	1,000.00	23,500.00	1,102.50	2,102.50
第二十四年	23,500.00	-	1,000.00	22,500.00	1,057.50	2,057.50
第二十五年	22,500.00	-	1,000.00	21,500.00	1,012.50	2,012.50
第二十六年	21,500.00	-	1,500.00	20,000.00	967.50	2,467.50
第二十七年	20,000.00	-	2,000.00	18,000.00	900.00	2,900.00
第二十八年	18,000.00	-	2,000.00	16,000.00	810.00	2,810.00
第二十九年	16,000.00	-	2,000.00	14,000.00	720.00	2,720.00
第三十年	14,000.00	-	2,000.00	12,000.00	630.00	2,630.00
第三十一年	12,000.00	-	12,000.00	-	540.00	12,540.00
合计		31,000.00	31,000.00	-	35,775.00	66,775.00

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

郸城新材料产业园建设项目预计在债券存续期第三年开始运营并能够实现现金流入。

根据河南创业综合投资有限公司提供的资料和当地区域收费的有关规定、公开信息，本项目收入主要为租赁收入，在三十年期债券存续期营业收入合计为

129,455.76 万元、运营成本合计 45,899.85 万元。

2、净现金流入

以郸城新材料产业园建设项目建成后租赁收入，物业管理收入为基础，考虑运营成本、运营管理费用、税金等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益情况如下：

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
项目净收益	1,698.12	2,145.34	2,592.29	3,038.93	3,485.27

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
项目净收益	3,465.95	3,452.66	3,439.05	3,425.09	3,410.78

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
项目净收益	3,389.44	3,027.02	2,937.41	2,921.63	2,905.45

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
项目净收益	2,881.85	2,864.84	2,847.41	2,829.53	2,811.21

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
项目净收益	2,785.09	2,765.85	2,746.13	2,725.92	2,705.19

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
项目净收益	2,676.23	2,654.46	2,538.27	2,389.50	83,555.91

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

郸城新材料产业园建设项目项目收益为在使用债券资金存续期间的净现金流入，建设期需支付的资金利息由县财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，本项目本息覆盖倍数为 1.25。

单位：万元

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
83,555.91	66,775.00	16,780.91	1.25

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的郸城新材料产业园建设项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供郸城新材料产业园建设项目申请专项债券及后续发行之用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论。

（本页无正文）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所　　中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国　郑州　　二〇二二年六月二十日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

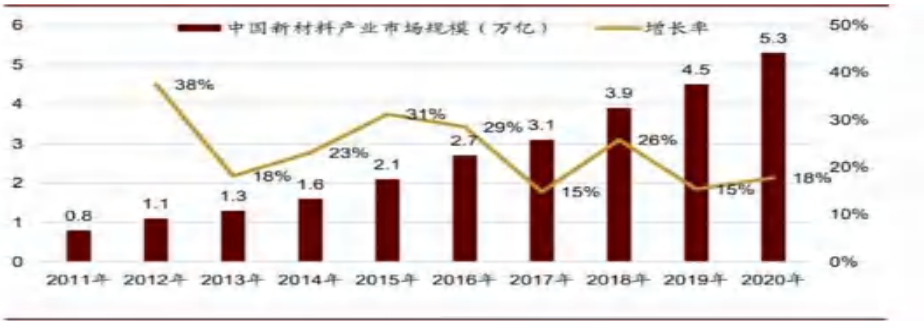
一、项目建设背景

新材料产业是重要的基础性、战略性、先导性产业。加快培育发展新材料产业，是维护产业安全，推动产业基础高级化和产业链现代化，建设全球先进制造业基地的内在要求。

从全球看，新材料产业已成为最具发展潜力的高技术产业之一，各主 要国家都制定了自己的新材料战略规划，抢占产业发展制高点。新技术、新产业、新需求不断促进新材料产业蓬勃发展，持续形成新的供给，为产 业持续健康发展提供了动力源泉。全球新材料市场需求保持快速增长态势，2020 年已达到 2.74 万亿美元。同时，面对经济全球化逆流和新冠疫情影响，产业链供应链安全风险凸显。发达国家凭借在新材料产业中的领先地位，不断强化对高端材料的技术壁垒和产业垄断。

从国内看，新材料产业是支撑国民经济建设、社会进步和国防安全的战略性、基础性产业，对我国制造强国战略的实施具有重要意义。“十四五”时期是我国“两个一百年”奋斗目标承前启后的历史交汇期，我国正处于立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局的关键时期，国内超大规模市场优势进一步增强，现代化经济体系日趋完善，为新材料产业的发展提供了难得的历史机遇。2020 年中国新材料产业规模为 5.3 万亿元。据工信部预计，到 2025 年产业总产值将达到 10 万亿元，年均复合增长率达 13.5%。此外，我国高质量发展进程中由“新消费”与“硬科技” 快速发展所催生的“卡脖子”和“短缺性”化工新材料需求的指数增长与庞大缺口，构建自主可控、安全可靠的新材料产业体系任务更加紧迫。

2011-2020 年中国新材料市场规模



资料来源：工信部、新材料在线，招商证券

新材料是指新出现的具有优异性能或特殊功能的材料，或是传统材料改进后性能明显提高或产生新功能的材料。新材料的发现、发明和应用推广与技术革命和产业变革密不可分。加快发展新材料，对推动技术创新， 支撑产业升级，建设制造强国具有重要战略意义。

2017 年 1 月 24 日，工业和信息化部联合发展改革委、科技部、财政部研究编制了《新材料产业发展指南》（工信部联规〔2016〕454 号，是我国历史上首个针对材料产业发布的产业发展指南。《指南》提出，要深入推进供给侧结构性改革，坚持需求牵引和战略导向，推进材料先行、产用结合，以满足传统产业转型升级、战略性新兴产业发展和重大技术装备急需为主攻方向，着力构建以企业为主体、以高校和科研机构为支撑、军民深度融合、产学研用协同促进的新材料产业体系，着力突破一批新材料品种、关键工艺技术与专用装备，不断提升新材料产业国际竞争力。《指南》从突破重点应用领域急需的新材料、布局一批前沿新材料、强化新材料产业协同创新体系建设、加快重点新材料初期市场培育、突破关键工艺与专用装备制约、完善新材料产业标准体系、实施“互联网+”新材料行动、培育优势企业与人才团队、促进新材料产业特色集聚发展等九个方面提出了重点任务。

2021 年 12 月 21 日，工业和信息化部、科学技术部、自然资源部等三部门联合发布《“十四五”原材料工业发展规划》（工信部联规〔2021〕212 号）。《规划》在发展目标中提出，到 2025 年原材料工业保障和引领制造业高质量发展的能力明显增强，增加值增速保持合理水平，在制造业中比重基本稳定；新材料产业规模持续提升，占原材料工业比重明显提高， 初步形成更高质量、更好效益、更优布局，更加绿色、更为安全的产业发展格局。到 2035 年成为世界重要原材料产品的研发、生产、应用高地， 新材料产业竞争力全面提升，绿色低碳发展水平越领先。为推动“五化” 任务顺利落地落实，《规划》部署了新材料创新发展工程、低碳制造试点工程、数字化赋能工程、战略资源安全保障工程、补链强链工程等五大工程，以及强化规划实施、加强政策协同、强化人才保障、加大宣传引导等 4 项保障措施。

2021 年 12 月 31 日，河南省人民政府印发《河南省“十四五”战略性新兴产业和未来产业发展规划》（豫政〔2021〕50 号），规划提出到 2025 年，战略性新兴产业综合实力在中西部地区领先，未来产业引领带动作用初步显现，基本形

成具有自主技术支撑的新兴产业体系，成为引领全省高质量发展的主导力量。顺应新材料高性能化、多功能化、绿色化发展趋势，大力发展电子功能材料、高性能化工材料、先进金属材料、无机非金属新材料，加强新材料基础研究、应用技术研究和产业化的统筹衔接， 聚力突破一批重点应用领域核心关键共性技术，加快新材料创新成果转化及产业化示范应用，着力推动产业链向中高端发展，建成具有全国重要竞争力和影响力的新材料产业基地。

2021 年 5 月，《周口市人民政府办公室关于印发周口市推进产业集聚区用地提质增效行动实施方案的通知》（周政办〔2021〕12 号）中提出："各县（市、区）要制定政策，支持符合条件的企业或平台公司，利用工业用地建设高标准厂房、科技孵化器等，并积极组织分片集中配置建设行政办公、商务展示、生活服务、停车场站等公共设施；鼓励园区统一建设标准厂房，根据各园区产业规划和土地资源状况，规定投资额度在一定标准以下的工业项目一律进入标准厂房，不得新占土地。"同年 6 月，周口市第四届人民代表大会第六次会议审查和批准了《周口市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要（草案）》，《纲要（草案）》提出了 2035 年远景目标：完善产业体系提到："以提高产业水平为重点，进一步壮大工业经济，坚持做大总量、做强存量、做优增量，不断提升产业基础能力和产业链现代化水平。"

郸城县积极响应有关政策号召，各部门统筹协作，积极研究相关支持政策、谋划切实可行的具体项目。

基于以上背景，提出本项目建设。

二、项目概况

（一）项目建设地点

本项目建设地点位于周口市郸城县，东至未来大道，西至工业大道， 南至建业大道，北至丹城大道。

（二）建设规模及内容

本项目用地面积为 154,000.77 ㎡（约 231.00 亩），总建筑面积为 204,113.4 ㎡，其中：地上总面积为 203,831.40 ㎡，地下建筑面积为 312.00 ㎡；建筑占地面积为 99,031.6 ㎡；地上机动车停车位 308 个；地上非机动车停车位 4,620 辆，绿地面积 21,696.67 ㎡；道路面积 33,272.5 ㎡；容积率 1.32， 建筑密度 64.31%，绿地率 14.09%。

（三）项目建设期

本项目建设期为 24 个月。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

本项目总投资 52,873.70 万元。其中：工程费用 41,978.05 万元，工程建设其他费 6,916.43 万元，预备费 2,444.72 万元，建设期利息 1,534.50 万元。投资估算明细如下：

序号	工程或费用名称	技术经济指标			估算价值（万元）				
		单位	数量	单价（元）	建筑工程	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
一	工程费用				38,031.40	3,932.34	14.31	-	41,978.05
（一）	地上总建筑面积	㎡	203,831.40		35,221.50	3,913.50			39,135.00
1	办公楼	㎡	3,600.00	2,100.00	680.40	75.60			756.00
2	展厅	㎡	2,400.00	2,100.00	453.60	50.40			504.00
3	科研中心	㎡	2,400.00	2,100.00	453.60	50.40			504.00
4	辅助用房	㎡	14,000.00	2,100.00	2,646.00	294.00			2,940.00
5	厂房	㎡	177,600.00	1,930.00	30,849.12	3,427.68			34,276.80
6	门卫	㎡	174.80	1,500.00	23.60	2.62			26.22
7	非机动车车棚	㎡	3,656.60	350.00	115.18	12.80			127.98
（二）	地下总建筑面积	㎡	312.00	2,600.00	73.01	8.11			81.12
（三）	公用工程				2,736.89	10.73	14.31		2,761.93
1	道路	㎡	33,272.50	320.00	1,064.72				1,064.72
2	绿化	㎡	21,696.67	130.00	282.06				282.06
3	管网	亩	231.00	38,000.00	877.80				877.80
4	照明	㎡	33,272.50	140.00	465.82				465.82
5	消防泵房	㎡	320.00	2,235.50	46.50	10.73	14.31		71.54
	第一部分小计				38,031.40	3,932.34	14.31	-	41,978.05
二	工程建设其他费用							6,916.43	6,916.43
1	土地出让费用	亩	231.00	200,000.00				4,620.00	4,620.00
2	前期工作咨询费							62.97	62.97

序号	工程或费用名称	技术经济指标			估算价值（万元）				
		单位	数量	单价（元）	建筑工程	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
3	建设单位管理费							528.92	528.92
4	勘察费							125.93	125.93
5	设计费							419.78	419.78
6	监理费							335.82	335.82
7	环境影响评估咨询费							33.58	33.58
8	工程造价咨询费							209.89	209.89
9	工程招标代理服务费							54.57	54.57
10	工程保险费							125.93	125.93
11	场地准备及临时设施费							209.89	209.89
12	劳动安全卫生评价费							41.98	41.98
13	水土保持费							147.15	147.15
	第二部分小计							6,916.43	6,916.43
	第一,二部分费用合计				38,031.40	3,932.34	14.31	6,916.43	48,894.48
	预备费							2,444.72	2,444.72
	建设投资				38,031.40	3,932.34	14.31	9,361.15	51,339.20
	建设期利息							1,534.50	1,534.50
	总投资								52,873.70

2、资金筹措方式

本项目总投资 52,873.70 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 31,000.00 万元,占项目总投资的 58.63%，项目资本金 21,873.70 万元，占项目总投资的 41.37%，由郸城县财政安排，项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。建设期需支付的资金利息由县财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	21,873.70	41.37%
债券资金	31,000.00	58.63%
其它资金	-	-
合计	52,873.70	100.00%

本项目总投资 52,873.70 万元，建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	
			第一年	第二年
一	总投资	52,873.70	22,000.00	30,873.70
二	资金筹措	52,873.70	22,000.00	30,873.70
1	发行债券	31,000.00	10,000.00	21,000.00
2	配套资金	21,873.70	12,000.00	9,873.70

（五）债券资金使用的合规性

本项目建设属于市政和产业园区基础设施范畴，符合《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）相关要求，不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目。

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用

不存在上述负面清单情况，专项债券资金使用方向合规。

（六）项目单位基本情况

项目单位：河南创业综合投资有限公司

单位住所：河南省周口市郸城县城郊乡工业大道 296 号

法定代表人：李志杰

注册资金：50000 万元

统一社会信用代码：91411625MA9GC33Q3Y

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

郸城新材料产业园建设项目预期收益主要为租赁收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经运营作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目建设主体及债券资金申请单位均为河南创业综合投资有限公司，项目建成后，项目资产也将登记到河南创业综合投资有限公司名下，并由其履行国有资产增值和保值任务及其项目的具体运行工作。

河南创业综合投资有限公司系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的国有独资企业，符合作为郸城新材料产业园建设项目申报专项债券资金主体资格，河南创业综合投资有限公司不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司。

2、项目运营模式

本项目由河南创业综合投资有限公司招标确定施工单位，根据施工进度由河南创业综合投资有限公司提出申请，报送相关要件，经审核后在专项债券预算指

标体系内由郸城县财政局拨付项目建设资金。本项目建设后由河南创业综合投资有限公司负责运营，河南创业综合投资有限公司、郸城高新技术产业开发区管理委员会与郸城县财政局将当年到期专项债券本金、利息、项目收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。

在债券存续期内河南创业综合投资有限公司通过招聘专业人员组成运营团队来运行本项目。本项目主要通过对外出租，收取入驻企业租金。项目运营过程中将全面贯彻执行国家相关政策及有关法律法规，遵守财经纪律，确保国有资产安全，促进国有资产增值保值任务。

3、项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，河南创业综合投资有限公司、郸城县高新技术产业开发区管理委员会与郸城县财政局将对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算、专项使用”并对项目收入和支出实行财政监管制，不得擅自挪用、挤占，加强审计监督，对项目预期收入资金定期与不定期进行督查，确保债券到期能够及时还本付息。

（四）项目收益及现金流入预测

1、郸城县新材料产业现状

（1）近几年来，在贯彻落实中央提出的新发展理念的推动下，生物基材料产业发展迅猛。生物降解材料业已成为我国战略性新兴产业的重要领域之一。依托国家农业高新技术产业示范区，充分利用金丹科技公司在乳酸、聚乳酸等生物新材料领域生产规模和技术优势，建设郸城县新材料产业园，对于加快推进河南省生物降解新材料产业发展，打造产业规模大、集聚效应突出、产业链条完善的生物降解新材料产业基地，从而抢占世界可降解材料产业高地，使我省走在全国生物降解新材料研发和生产的前列,促进全省经济结构优化升级和白色污染治理具有重大意义。

（2）生物可降解材料是郸城县重点主导产业，目前逐步形成了以金丹公司为龙头的新材料产业集群，主要有金丹生物新材料有限公司、金丹环保新材料有限公司、金丹现代农业发展有限公司、河南安姆科生物新材料科技有限公司、河南惠时新材料有限公司，主要建设项目有年产 1 万吨 L-丙交酯工程项目、年产 6 万吨生物降解聚酯及其制品项目、年产 20 万吨新型建材石膏等项目，目前基本形成了“玉米--淀粉--糖--乳酸--丙交酯--聚乳酸--聚乳酸制品”全产业链加工制造，

同时园区还配套建成投产了热力、供水、“三废”治理及综合配套项目。未来3年内，郸城县可以形成年产 13.5 万吨生物可降解材料的生产规模，为进一步打造郸城县生物可降解材料基地奠定基础。

（3）现状问题当前由于新材料行业的迅速发展，产业规模不断扩大，产业链的不断延伸，以及围绕新材料上游供应及下游生产的产业不断增加，造成产业用地不断减少，影响了生物可降解材料产业链的聚集。

2、郸城县新材料产业发展前景

（1）丙交酯、聚乳酸产业是国家高新技术产业，横跨了国家重点支持的生物、新材料和节能环保三大战略型新型产业。丙交酯、聚乳酸产业是循环经济的典型，生产丙交酯、聚乳酸所需的乳酸是由可再生资源（如玉米、秸秆、纤维等）经生物发酵获得，乳酸经过进一步脱水聚合得到的丙交酯和聚乳酸，具有良好的机械性能和加工性能，可广泛代替以聚乙烯为代表的不可降解的石油基塑料，广泛应用于农用地膜、汽车制品、电子产品、生物医药材料、一次性制品等领域，聚乳酸制品废弃后在土壤中快速降解成水和二氧化碳，可有效解决了“白色污染”问题。

（2）打造具有全世界影响力的生物可降解材料的生产基地“十四五”期间，园区将按照建设千亿级生物新材料供应链产业集群的发展目标，立足河南，面向全国，走向世界，以周口为中心，辐射带动全省市县生物新材料产业的发展，按照有资源优势、有发展重点、有重大项目、有创新载体、有延伸潜力的要求，加强基础设施建设，优化要素配置，强化专业分工，拓展产业链条，形成资源集约利用、创新成果共享的产业集聚效应，做大做强生物新材料产业。把郸城建设成为世界上产业规模最大、品种最齐全、最具核心竞争力的新材料产业基地。

3、发展需求

规划范围外的新材料企业，尤其是河南安姆科生物新材料科技有限公司、河南惠时新材料有限公司有强烈的入园需求。根据统计，河南安姆科生物新材料科技有限公司需厂房 60000 平方米、河南惠时新材料有限公司需厂房 50000 平方米、金丹生物新材料有限公司需厂房 60000 平方米，总需求面积在 17 万平方米以上。因此，十四五期间，郸城县新材料行业厂房总需求面积在 20 万平米以上。

综上所述，郸城县新材料产业园建设项目总建筑面积为 204113.4 万平方米，其中厂房面积 177600 平方米，应能满足产业开发区内新材料行业的部分厂房需

求，市场远未饱和。

4、本项目建成后，收入来源主要是厂房和综合服务大楼、研发中心大楼等租赁收入。

（1）厂房租赁收入

本项目厂房建筑面积 177,600.00 ㎡，可用全部用于对外出租，经调查，项目建设地附近调查厂房、办公综合楼租赁单价如下：

序号	产业园名称	位置	厂房租金（元/㎡/月)	当前出租率
1	郸城县第一返乡创业园	工业大道北段	20-23 元不等	95%左右
2	郸城县第二返乡创业园	工业大道中段	20-24 元不等	93%左右
3	通驰电缆有限公司厂房办公楼项目	未来大道中段	20-25 元不等	88%左右

经上述调查数据分析，厂房租赁单价在 20-25 元/㎡/月不等，根据项目单位与承租方签订的租赁意向协议，并考虑谨慎性原则，本项目厂房租赁单价在债券存续期内按照 23 元/月/平方米测算。

（2）办公楼、展厅及科研中心租赁收入

办公楼、展厅及科研中心建筑面积 8,400.00 ㎡，扣除自用后按照 8,200.00 ㎡出租，经调查，项目建设地附近调查厂房、办公综合楼租赁单价如下：

序号	产业园名称	位置	办公楼租金（元/㎡/月)	当前出租率
1	郸城县第一返乡创业园	工业大道北段	24-26 元不等	95%左右
2	郸城县第二返乡创业园	工业大道中段	25-27 元不等	93%左右
3	通驰电缆有限公司厂房办公楼项目	未来大道中段	26-28 元不等	88%左右

经上述调查数据分析，办公综合楼租赁单价在 24-28 元/㎡/月不等，根据项目单位与承租方签订的租赁意向协议，并考虑谨慎性原则，本项目办公楼、展厅及科研中心租赁单价在债券存续期内按照 26 元/月/平方米测算。

为确保项目收益能够如期完成，对拟入住园区企业进行了详细的市场调查，目前郸城县现有产业园出租率在 90%左右。综上所述，假设项目建成后第一年出租率为 50%、第二年出租率为 60%，第三年出租率为 70%，第四年出租率为 80%，第五年及以后按照 90%进行测算。

综上所述，本项目在债券存续期内租赁收入如下。

主营业务收入预测表

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
厂房租赁收入	2,450.88	2,941.06	3,431.23	3,921.41	4,411.58
负荷率	50%	60%	70%	80%	90%
月租金（元/㎡）	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
厂房面积（㎡）	88,800.00	106,560.00	124,320.00	142,080.00	159,840.00
办公、展厅及科研中心租赁收入	127.92	153.50	179.09	204.67	230.26
月租金（元/㎡）	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	4,100.00	4,920.00	5,740.00	6,560.00	7,380.00
合计（万元）	2,578.80	3,094.56	3,610.32	4,126.08	4,641.84

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
厂房租赁收入	4,411.58	4,411.58	4,411.58	4,411.58	4,411.58
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
厂房面积（㎡）	159,840.00	159,840.00	159,840.00	159,840.00	159,840.00
办公、展厅及科研中心租赁收入	230.26	230.26	230.26	230.26	230.26
月租金（元/㎡）	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	7,380.00	7,380.00	7,380.00	7,380.00	7,380.00
合计（万元）	4,641.84	4,641.84	4,641.84	4,641.84	4,641.84

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
厂房租赁收入	4,411.58	4,411.58	4,411.58	4,411.58	4,411.58
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
厂房面积（㎡）	159,840.00	159,840.00	159,840.00	159,840.00	159,840.00
办公、展厅及科研中	230.26	230.26	230.26	230.26	230.26

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
心租赁收入					
月租金（元/㎡）	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	7,380.00	7,380.00	7,380.00	7,380.00	7,380.00
合计（万元）	4,641.84	4,641.84	4,641.84	4,641.84	4,641.84

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
厂房租赁收入	4,411.58	4,411.58	4,411.58	4,411.58	4,411.58
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
厂房面积（㎡）	159,840.00	159,840.00	159,840.00	159,840.00	159,840.00
办公、展厅及科研中心租赁收入	230.26	230.26	230.26	230.26	230.26
月租金（元/㎡）	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	7,380.00	7,380.00	7,380.00	7,380.00	7,380.00
合计（万元）	4,641.84	4,641.84	4,641.84	4,641.84	4,641.84

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
厂房租赁收入	4,411.58	4,411.58	4,411.58	4,411.58	4,411.58
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
厂房面积（㎡）	159,840.00	159,840.00	159,840.00	159,840.00	159,840.00
办公、展厅及科研中心租赁收入	230.26	230.26	230.26	230.26	230.26
月租金（元/㎡）	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	7,380.00	7,380.00	7,380.00	7,380.00	7,380.00
合计（万元）	4,641.84	4,641.84	4,641.84	4,641.84	4,641.84

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
厂房租赁收入	4,411.58	4,411.58	4,411.58	4,411.58	123,034.08
负荷率	90%	90%	90%	90%	
月租金（元/㎡）	23.00	23.00	23.00	23.00	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	
厂房面积（㎡）	159,840.00	159,840.00	159,840.00	159,840.00	
办公、展厅及科研中心租赁收入	230.26	230.26	230.26	230.26	6,421.68
月租金（元/㎡）	26.00	26.00	26.00	26.00	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	7,380.00	7,380.00	7,380.00	7,380.00	
合计（万元）	4,641.84	4,641.84	4,641.84	4,641.84	129,455.76

5、运营成本

本项目运营期间主要运营成本为水电费、工资福利费、维修费、其他管理费用、税金。

（1）燃料动力费：本项目投入运营后消耗水电由承租单位负担，本次测算仅考虑园区基础设施及管理人员的水电费支出。本项目用水主要为绿化及清扫用水，年用水量约 7.19 万吨，水价按 4.50 元/吨计入；用电主要为场区室外公共用电及办公占用部分，年用电量约 152.81 万度，电价按 0.62 元/度计入。由于水电单价相对稳定，出于谨慎性原则，以后每 5 年上浮 5%。

（2）工资福利费：本项目建设完成后预计劳动定员为 45 人，其中管理人员 5 名，技术人员 10 名，一般人员 30 名。工资及福利分别按 5.50 万元、4.80 万元、4.20 万元计入。根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.10%、2.90%、2.50%、0.9%，近四年平均指数 2.10%，出于谨慎性原则，以后每年按照 2.50%递增。

（3）维修费：主要为园内道路、绿化维护费用等，按年折旧费用 1,674.33 万元的 10%计入。根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.10%、2.90%、2.50%、0.9%，近四年平均指数 2.10%，出于谨慎性原则以后每年按照 2.50%递增。

（4）其他管理费用：主要为办公费、印刷费等，按照当年工资福利费的 50%计入。

（5）税金：本项目主营业务为租赁收入按照适用增值税率 9%测算，在债券

存续期内增值税销项税额为 10,688.98 万元，本项目工程建设费用投资为 41,978.05 万元，按照建筑服务适用增值税税率 9%测算，工程建设费用投资为 6,916.43 万元，按照现代服务也适用增值税税率 6%测算，经测算建设期投资中进项税合计为 3,857.58 万元，在债券存续期内应缴纳增值税 6,831.40 万元；城市建设维护税按照 5%计算、教育费附加按照 5%计算，在债券存续期内应缴纳城市建设维护费 341.51 万元、教育费附加 341.51 万元；房产税按照不含税租赁收入 12%测算，经测算在债券存续期内应缴纳房产税 14,252.06 万元。企业所得税税率为 25%，结合本项目年折旧、债券利息，经测算在债券存续期内累计利润总额为 1,254.68 万元，应缴纳企业所得税 313.67 万元。

综上所述，本项目在债券存续期间内运营成本如下：

运营成本预测

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
燃料动力费	127.10	127.10	127.10	127.10	127.10
工资及福利	201.50	206.54	211.70	216.99	222.41
修理费	167.43	171.62	175.91	180.31	184.82
其他费用	100.75	103.27	105.85	108.50	111.21
税金	283.90	340.69	397.47	454.25	511.03
合计	880.68	949.22	1,018.03	1,087.15	1,156.57

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
燃料动力费	133.46	133.46	133.46	133.46	133.46
工资福利费	227.97	233.67	239.51	245.50	251.64
维修费	189.44	194.18	199.03	204.01	209.11
其他管理费用	113.99	116.84	119.76	122.75	125.82
税金	511.03	511.03	511.03	511.03	511.03
合计	1,175.89	1,189.18	1,202.79	1,216.75	1,231.06

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
燃料动力费	140.13	140.13	140.13	140.13	140.13
工资福利费	257.93	264.38	270.99	277.76	284.70
维修费	214.34	219.70	225.19	230.82	236.59

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
其他管理费用	128.97	132.19	135.50	138.88	142.35
税金	511.03	858.42	932.62	932.62	932.62
合计	1,252.40	1,614.82	1,704.43	1,720.21	1,736.39

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
燃料动力费	147.14	147.14	147.14	147.14	147.14
工资福利费	291.82	299.12	306.60	314.27	322.13
维修费	242.50	248.56	254.77	261.14	267.67
其他管理费用	145.91	149.56	153.30	157.14	161.07
税金	932.62	932.62	932.62	932.62	932.62
合计	1,759.99	1,777.00	1,794.43	1,812.31	1,830.63

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
燃料动力费	154.50	154.50	154.50	154.50	154.50
工资福利费	330.18	338.43	346.89	355.56	364.45
维修费	274.36	281.22	288.25	295.46	302.85
其他管理费用	165.09	169.22	173.45	177.78	182.23
税金	932.62	932.62	932.62	932.62	932.62
合计	1,856.75	1,875.99	1,895.71	1,915.92	1,936.65

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
燃料动力费	162.23	162.23	162.23	162.23	4,160.57
工资福利费	373.56	382.90	392.47	402.28	8,433.85
维修费	310.42	318.18	326.13	334.28	7,008.29
其他管理费用	186.78	191.45	196.24	201.14	4,216.99
税金	932.62	932.62	1,026.50	1,152.41	22,080.15
合计	1,965.61	1,987.38	2,103.57	2,252.34	45,899.85

6、项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为：

现金净流入预测

单位：万元

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第三年	2,578.80	880.68	1,698.12
第四年	3,094.56	949.22	2,145.34
第五年	3,610.32	1,018.03	2,592.29
第六年	4,126.08	1,087.15	3,038.93
第七年	4,641.84	1,156.57	3,485.27
第八年	4,641.84	1,175.89	3,465.95
第九年	4,641.84	1,189.18	3,452.66
第十年	4,641.84	1,202.79	3,439.05
第十一年	4,641.84	1,216.75	3,425.09
第十二年	4,641.84	1,231.06	3,410.78
第十三年	4,641.84	1,252.40	3,389.44
第十四年	4,641.84	1,614.82	3,027.02
第十五年	4,641.84	1,704.43	2,937.41
第十六年	4,641.84	1,720.21	2,921.63
第十七年	4,641.84	1,736.39	2,905.45
第十八年	4,641.84	1,759.99	2,881.85
第十九年	4,641.84	1,777.00	2,864.84
第二十年	4,641.84	1,794.43	2,847.41
第二十一年	4,641.84	1,812.31	2,829.53
第二十二年	4,641.84	1,830.63	2,811.21
第二十三年	4,641.84	1,856.75	2,785.09
第二十四年	4,641.84	1,875.99	2,765.85
第二十五年	4,641.84	1,895.71	2,746.13
第二十六年	4,641.84	1,915.92	2,725.92
第二十七年	4,641.84	1,936.65	2,705.19
第二十八年	4,641.84	1,965.61	2,676.23
第二十九年	4,641.84	1,987.38	2,654.46
第三十年	4,641.84	2,103.57	2,538.27
第三十一年	4,641.84	2,252.34	2,389.50
合计	129,455.76	45,899.85	83,555.91

（五）现金流覆盖还本付息的测算

本项目拟申请政府专项债券 31,000.00 万元，期限三十年，假设债券票面利

率 4.50%，每半年支付一次债券利息，在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年	-	450.00	450.00	
第二年	-	1,395.00	1,395.00	
第三年	-	1,395.00	1,395.00	1,698.12
第四年	-	1,395.00	1,395.00	2,145.34
第五年	-	1,395.00	1,395.00	2,592.29
第六年	100.00	1,395.00	1,495.00	3,038.93
第七年	200.00	1,390.50	1,590.50	3,485.27
第八年	200.00	1,381.50	1,581.50	3,465.95
第九年	200.00	1,372.50	1,572.50	3,452.66
第十年	200.00	1,363.50	1,563.50	3,439.05
第十一年	300.00	1,354.50	1,654.50	3,425.09
第十二年	400.00	1,341.00	1,741.00	3,410.78
第十三年	400.00	1,323.00	1,723.00	3,389.44
第十四年	400.00	1,305.00	1,705.00	3,027.02
第十五年	400.00	1,287.00	1,687.00	2,937.41
第十六年	400.00	1,269.00	1,669.00	2,921.63
第十七年	400.00	1,251.00	1,651.00	2,905.45
第十八年	400.00	1,233.00	1,633.00	2,881.85
第十九年	400.00	1,215.00	1,615.00	2,864.84
第二十年	400.00	1,197.00	1,597.00	2,847.41
第二十一年	700.00	1,179.00	1,879.00	2,829.53
第二十二年	1,000.00	1,147.50	2,147.50	2,811.21
第二十三年	1,000.00	1,102.50	2,102.50	2,785.09
第二十四年	1,000.00	1,057.50	2,057.50	2,765.85
第二十五年	1,000.00	1,012.50	2,012.50	2,746.13
第二十六年	1,500.00	967.50	2,467.50	2,725.92
第二十七年	2,000.00	900.00	2,900.00	2,705.19
第二十八年	2,000.00	810.00	2,810.00	2,676.23
第二十九年	2,000.00	720.00	2,720.00	2,654.46
第三十年	2,000.00	630.00	2,630.00	2,538.27

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第三十一年	12,000.00	540.00	12,540.00	2,389.50
合计	31,000.00	35,775.00	66,775.00	83,555.91
本息覆盖倍数	1.25			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.25，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100397936439 7
(1—1)

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

营业期限　2014年06月06日至2033年06月05日

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2014 年 06 月 06 日

证书序号：5003296

会计师事务所分所
执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年01月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一年　八月　二十日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 卞永军

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1974-04-20

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412723197404202034

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101020019

证书编号: 410000130010
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 03 月 24 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

证书编号：
No. of Certificate 410000130020

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2001 年 03 月 30 日

姓名 Full name

性别 Sex

出生日期 Date of Birth

工作单位 Working unit

身份证号码 Identity card No. 41010219750616161X

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南省注册会计师协会 转讫专用章

CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANT

CPAs 签字

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

上会会计师事务所（特殊普通）河南分所

河南省注册会计师协会 转讫专用章

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

郸城县城北物流港建设项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

郸城县城北物流港建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字〔2022〕第 0413 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对郸城县城北物流港建设项目的项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具评价报告。我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在审核过程中我们结合郸城县城北物流港建设项目的具体情况，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

郸城县城北物流港建设项目拟申请专项债券资金 12,000.00 万元，期限三十年。假设债券票面利率 4.00%，其中 6,000.00 万元从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%d，6,000.00 万元到期一次偿还并支付最后一次利息。自使用专项债券资金之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年	-	3,000.00	-	3,000.00	120.00	120.00
第二年	3,000.00	3,000.00	-	6,000.00	240.00	240.00
第三年	6,000.00	6,000.00	-	12,000.00	480.00	480.00
第四年	12,000.00	-	-	12,000.00	480.00	480.00
第五年	12,000.00	-	-	12,000.00	480.00	480.00
第六年	12,000.00	-	30.00	11,970.00	480.00	510.00
第七年	11,970.00	-	60.00	11,910.00	478.80	538.80
第八年	11,910.00	-	60.00	11,850.00	476.40	536.40
第九年	11,850.00	-	60.00	11,790.00	474.00	534.00
第十年	11,790.00	-	60.00	11,730.00	471.60	531.60
第十一年	11,730.00	-	90.00	11,640.00	469.20	559.20

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第十二年	11,640.00	-	120.00	11,520.00	465.60	585.60
第十三年	11,520.00	-	120.00	11,400.00	460.80	580.80
第十四年	11,400.00	-	120.00	11,280.00	456.00	576.00
第十五年	11,280.00	-	120.00	11,160.00	451.20	571.20
第十六年	11,160.00	-	120.00	11,040.00	446.40	566.40
第十七年	11,040.00	-	120.00	10,920.00	441.60	561.60
第十八年	10,920.00	-	120.00	10,800.00	436.80	556.80
第十九年	10,800.00	-	120.00	10,680.00	432.00	552.00
第二十年	10,680.00	-	120.00	10,560.00	427.20	547.20
第二十一年	10,560.00	-	210.00	10,350.00	422.40	632.40
第二十二年	10,350.00	-	300.00	10,050.00	414.00	714.00
第二十三年	10,050.00	-	300.00	9,750.00	402.00	702.00
第二十四年	9,750.00	-	300.00	9,450.00	390.00	690.00
第二十五年	9,450.00	-	300.00	9,150.00	378.00	678.00
第二十六年	9,150.00	-	450.00	8,700.00	366.00	816.00
第二十七年	8,700.00	-	600.00	8,100.00	348.00	948.00
第二十八年	8,100.00	-	600.00	7,500.00	324.00	924.00
第二十九年	7,500.00	-	600.00	6,900.00	300.00	900.00
第三十年	6,900.00	-	600.00	6,300.00	276.00	876.00
第三十一年	6,300.00	-	300.00	6,000.00	252.00	552.00
第三十二年	6,000.00	-	6,000.00	-	240.00	6,240.00
合计	-	12,000.00	12,000.00	-	12,780.00	24,780.00

二、净现金流入

1、基本假设条件及依据

郸城县城北物流港建设项目预计在债券存续期第四年开始投入运营并实现经营收益。本项目主要收益来源为租赁收入。在 30 年期债券存续期运营收入 44,676.39 万元、运营成本合计 14,386.86 万元。

2、净现金流入

以郸城县城北物流港建设项目运营后租赁收入为基础，考虑项目运营后的燃料动力费、工资福利费、维修费、其他管理费用、税金等运营成本，按照保守性原则，可用于资金平衡净现金流入情况如下：

单位：万元

项目	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
项目净收益	545.98	687.52	828.94	969.48	1,110.69

（续上表）

项目	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年
项目净收益	1,159.82	1,154.27	1,149.43	1,144.47	1,138.53

（续上表）

项目	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年
项目净收益	1,187.04	1,172.92	1,037.78	1,032.17	1,026.41

（续上表）

项目	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年	第二十三年
项目净收益	1,067.95	1,061.90	1,055.71	1,048.36	1,041.85

（续上表）

项目	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年
项目净收益	1,083.56	1,075.67	1,068.66	1,061.48	1,053.01

（续上表）

项目	第二十九年	第三十年	第三十一年	第三十二年	合计
项目净收益	1,093.84	1,086.11	1,077.02	1,068.89	30,289.53

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为郸城县城北物流港建设项目在使用债券资金存续期间的净现金流入，建设期需支付的资金利息由郸城县财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，郸城县城北物流港建设项目本息覆盖倍数为 1.22。

单位：万元、倍

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
30,289.53	24,780.00	5,509.53	1.22

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的郸城县城北物流港建设项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟申请的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本次评价结论仅供郸城县城北物流港建设项目申请专项债券及后续发行使用，不得用作其他任何目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论。

（本页无正文）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国 郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年六月十六日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设社会效益分析

1、解决城市交通拥挤的问题

依据城市不同区域的特点进行划分，如消费、居住等情况，从而构建优质的、科学的物流园区，依据物流园区的功能将城市内需求的货物提前送达到物流园区，之后依据城市划分的路线进行配送。这样的运送工作不但制约了进入到城市的货车，还可以提升车辆的应用率，减少车辆运送过程中消耗不必要的时间，以此改善城市实际发展中的道路交通情况。

2、降低对城市环境的影响

物流园区将城市的物流结合到一起，减少货物运输的路线，以及物流规划和建设工作占据的土地等，促使城市更好地构建环境，提升物流行业处理废弃品的工作，以减少对城市环境的影响，最终达到城市设定可持续发展的目标。

3、发挥多样化物流企业的功能互补性

现阶段的物流涉及的行业较多，其涵盖的供应链中的各个节点也在不断地延伸工作，只有很少一部分的企业可以结合自己力量进行工作，因此各个企业之间的合作工作是非常重要的。物流园区将多样化的物流企业集中到一起，彼此互惠互利，不但可以提升物流设备工作的有效性，还可以建立物流企业功能的集约型。

4、改善城市用地结构

随着城市的不断发展，以往城市边缘区域变成中心，由于地价的不断提升、发展空间限制、交通和环境等因素的制约，大型物流中心需要移除中心城区，因此物流园区的构件为物流中心提供了有效的发展平台，更为城市发展提供了有效的依据。

二、项目单位

项目单位：郸城县国投土地资源开发投资管理有限公司

单位住所：郸城县福厚街东段 217 号

法定代表人：李飞

注册资金：2000 万元

统一社会信用代码：91411625MA4625AC6U

郸城县国投土地资源开发投资管理有限公司系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的国有独资企业，符合作为郸城县城北物流港建设项目主体资格。

三、项目概况

1、项目位置

本项目建设地点位于郸城县郸淮一级与商临公路交叉口西南侧。

2、项目建设内容与规模

本项目总用地面积 81,482 ㎡，约 122.22 亩，总建筑面积 49,920.00 ㎡。主要建设内容包括：配套服务用房面积 6,580.00 ㎡，综合服务建筑面积 6,580.00 ㎡，汽修区建筑面积 7,480.00 ㎡，物流仓储建筑面积 23,720.00 ㎡，冷库建筑面积 5,360.00 ㎡，大门建筑面积 200.00 ㎡。配套建设室外给排水工程、供电工程、暖通工程、景观绿化工程、道路硬化、围墙、安防监控系统、充电桩等工程。

3、总投资及资金来源

（1）投资估算

本项目总投资 20,038.09 万元，其中：工程费用 14,505.69 万元，工程建设其他费用 3,692.06 万元，预备费 727.91 万元，建设期利息 1,080.00 万元，流动资金 32.43 万元。投资估算明细表如下：

序号	工程及费用名称	投资估算值（万元）				合计(万元)	技术经济指标（元/㎡）			备　注
		建筑工程费	安装工程费	设备和工器具购置费	其它费用		单位	数量	指标（元）	
一	第一部分工程费用	11364.93	2347.76	793.00	0.00	14505.69				
1	生产办公用房	9391.04	2347.76	0.00	0.00	11738.80	㎡	49720.00		
	配套服务用房	1579.20	394.80			1974.00	㎡	6580.00	3000	1 栋/7F/框架结构
	综合服务	1579.20	394.80			1974.00	㎡	6580.00	3000	1 栋/7F 框架结构
	汽修区	1196.80	299.20			1496.00	㎡	7480.00	2000	2 栋/2F、2 栋/3F、框架结构
	物流仓储	3795.20	948.80			4744.00	㎡	23720.00	2000	2 栋/2F/框架结构
	冷库	1200.64	300.16			1500.80	㎡	5360.00	2800	1 栋/1F/框架结构
	大门	40.00	10.00			50.00	㎡	200.00	2500	3 栋/1F/框架结构
2	配套工程	1973.89	0.00	793.00	0.00	2766.89				
	室外综合管线工程	224.64				224.64	㎡	49920.00	45	给排水、供电、消防等
	供电设备			120.00		120.00	项	1	1200000	
	污水处理设备			50.00		50.00	套	1	500000	
	道路地坪	1533.72				1533.72	㎡	54775.68	280	
	绿化	75.53				75.53	㎡	4196.32	180	
	围墙	110.00				110.00	m	1100.00	1000	
	室外监控系统	30.00				30.00	套	1	300000	
	充电桩			153.00		153.00	个	51	30000	30kW
	冷库设备			268.00		268.00	项	1	2680000	
	货梯			90.00		90.00	部	6	150000	物流仓储、汽修区每栋各 1 部

	客梯			112.00		112.00	部	4	280000	综合服务楼 2 部、配套服务用房 2 部
	第一部分费用合计	11364.93	2347.76	793.00	0.00	14505.69				
二	第二部分工程建设其他费用									
1	土地费用				2444.40	2444.40	亩	122.22	20	约 122.22 亩
2	项目前期咨询费				23.31	23.31	第一部分费用			计委计价格[1999]1283 号文
3	环境影响评价费				3.35	3.35	第一部分费用			国家环保局[2002]125 号
4	建设单位管理费				185.06	185.06	总投资			财建[2016]504 号
5	招标代理服务费				39.56	39.56	第一部分费用			豫计收费[2003]2 号
6	监理费				178.42	178.42	第一部分费用			豫建监协[2015]19 号文
7	勘察费				87.03	87.03	第一部分费用		0.6%	
8	设计费				279.09	279.09	建安工程费			中设协字[2016]89 号文
9	人防异地建设费				248.76	248.76	配建面积	1658.40	1500.00	
10	工程造价咨询服务费				58.02	58.02	第一部分费用		0.40%	豫发改收费〔2008〕2510 号文
11	场地准备及临时设施费				145.06	145.06	第一部分费用		1.0%	按第一部分工程费用的 1%计取
	第二部分费用合计				3692.06	3692.06				
	第一、二部分费用合计	11364.93	2347.76	793.00	3692.06	18197.75				
三	预备费				727.91	727.91			4%	取第一、二部分费用合计的 4%
四	建设期利息				1080.00	1080.00				
五	流动资金				32.43	32.43				
六	项目总投资	11364.93	2347.76	793.00	5532.40	20038.09				
	投资比例（%）	56.72%	11.72%	3.96%	27.61%	100.00%				

（2）资金筹措方式

① 项目资金来源

本项目总投资 20,038.09 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 12,000.00 万元，项目资本金 8,038.09 万元，由郸城县财政安排，占项目总投资的 40.11%，项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	8,038.09	40.11%
债券资金	12,000.00	59.89%
其它资金	-	-
合计	20,038.09	100.00%

② 项目资金使用计划

本项目总投资 20,038.09 万元，建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	第一年	第二年	第三年
一	总投资	20,038.09	5,038.09	5,000.00	10,000.00
二	资金筹措	20,038.09	5,038.09	5,000.00	10,000.00
1	发行债券	12,000.00	3,000.00	3,000.00	6,000.00
2	配套资金	8,038.09	2,038.09	2,000.00	4,000.00

4、债券资金使用合规性

本项目建设属于市政和产业园区基础设施范畴，符合《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）相关要求，不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目。

根据债券资金使用要求，本项目申请的专项债券资金投向领域不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工

程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

本项目运营后主要收益来源为租赁收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目的债券资金申报单位、建设单位、资产登记单位、运营单位为郸城县国投土地资源开发投资管理有限公司。郸城县国投土地资源开发投资管理有限公司系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的国有独资企业，符合作为郸城县城北物流港建设项目主体资格。郸城县国投土地资源开发投资管理有限公司，不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司。

2、项目运营模式

本项目由郸城县国投土地资源开发投资管理有限公司招标确定施工单位，根据施工进度由郸城县国投土地资源开发投资管理有限公司提出申请，报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标体系内由郸城县财政局拨付项目建设资金。郸城县国投土地资源开发投资管理有限公司与郸城县财政局将当年到期专项债券本金、利息、项目收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。在债券存续期内郸城县国投土地资源开发投资管理有限公司通过招聘专业人员组成运营团队来运行本项目，本项目通过对外出租，收取入驻企业租金。项目运营过程中将全面贯彻执行国家相关政策及有关法律法规，遵守

财经纪律，确保国有资产安全，促进国有资产增值保值任务。

3、项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，郸城县国投土地资源开发投资管理有限公司与郸城县财政局将对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算、专项使用”并对项目收入和支出实行财政监管制，不得擅自挪用、挤占，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，加强审计监督，对项目预期收入资金定期与不定期进行督查，确保债券到期能够及时还本付息。

（四）项目收益及现金流入预测

1、本项目收入来源主要为：配套综合服务用房租赁收入、物流汽修租赁收入、冷库租赁收入、物业管理收入、停车位收入。

（1）配套综合服务用房租赁收入

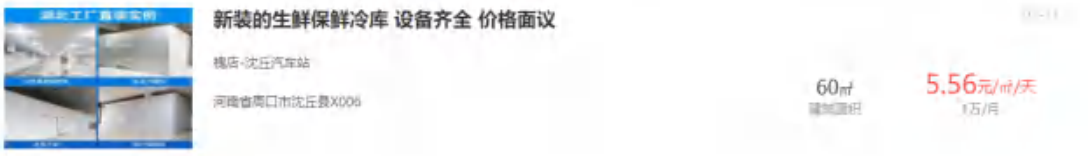
本项目建成后，配套综合服务用房可供出租面积 13,160 ㎡，通过 58 同城对周边同类型项目查询，配套综合服务用房租赁价格在 0.9～2.44 元/㎡/天之间，参考查找案例出租单价，出于谨慎性原则，暂按 26 元/月•㎡，出租单价按照每 5 年增加 1 元测算。

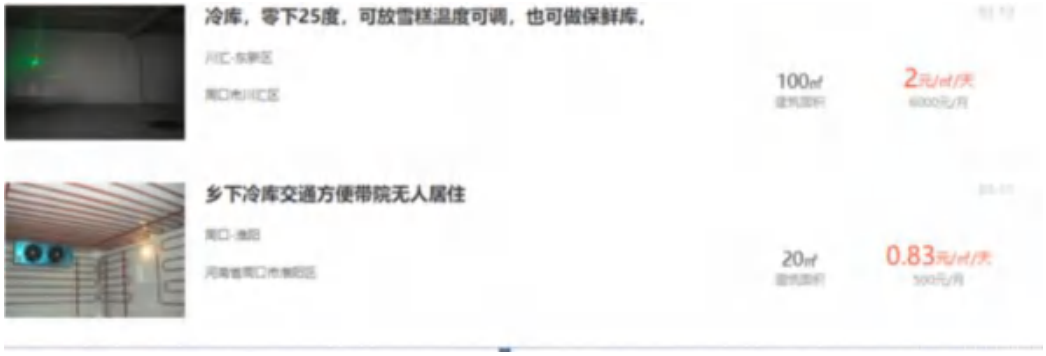
（2）汽修用房、物流仓储用房租赁收入

本项目建成后，汽修用房、物流仓储用房可供出租面积 31,200.00 ㎡，通过 58 同城对周边同类型项目查询，汽修用房、物流仓储用房承租价格在 0.78～2 元/㎡/天之间，参考查找案例出租单价，出于谨慎性原则，暂按 21 元/月•㎡，出租单价按照每 5 年增加 1 元测算。

3、冷库租赁收入

本项目建成后，冷库用房可供出租面积 5,360.00 ㎡，通过 58 同城对周边同类型项目查询，冷库用房承租价格在 0.83～5.56 元/㎡/天之间，参考查找案例出租单价，出于谨慎性原则，暂按 35 元/月•㎡，出租单价按照每 5 年增加 1 元测算。





4、停车位租赁收入

本项目建设有停车位 500 个，通过 58 同城对周边同类型项目查询，停车位租赁单价在 200-300 元/个/月，参考查找案例出租单价，出于谨慎性原则，本项目停车位租赁单价在债券存续期内按照 200 元/个/月测算，以后没 5 年上涨 10 元。

5、物业服务收入

本项目物业服务收入主要为运营期内对租赁建筑提供的物业服务收取的费用。可产生物业管理服务收入。中国物业管理协会发布的《2020 产业园区物业管理发展报告》，2019 年产业园区物业收费平均水平 2.96 元/（平方米•月），《2021 产业园区物业管理发展报告》三四线城市产业园物业平均物业费为 2.66 元/（平方米•月）。结合本项目所在位置及服务对象，本项目物业费暂按 1 元/

㎡/月测算。

为确保项目收益能够如期完成，项目单位对郸城县第一返乡创业园、第二返乡创业园、通驰电缆有限公司厂房办公楼项目进行调查，通过市场调查，上述产业园区入驻率基本在 95%已处于饱和状态，同时考虑到本项目建设规模及与郸城县久鸿农贸市场开发有限公司、郸城县久鸿网络商贸有限公司、郸城县百援汽车连锁服务有限公司签订的租赁意向情况，项目建成后第一出租率按照 50%测算，以后每年增加 10%，增长至 90%后不在增长。

综上所述，本项目在债券存续期内标准厂房租赁收入合计 44,676.39 万元。

运营收入预测表

单位：万元

项目	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
出租率	50%	60%	70%	80%	90%
月租金（元/㎡）	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
配套综合服务用房面积（㎡）	13,160.00	13,160.00	13,160.00	13,160.00	13,160.00
配套综合服务用房收入	205.30	246.36	287.41	328.47	369.53
月租金（元/㎡）	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00
月/年	12	12.00	12.00	12.00	12.00
物流厂房汽修面积（㎡）	31,200.00	31,200.00	31,200.00	31,200.00	31,200.00
物流汽修租赁收入	393.12	471.74	550.37	628.99	707.62
冷库月租金（元/㎡）	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	5,360.00	5,360.00	5,360.00	5,360.00	5,360.00
冷库收入	112.56	135.07	157.58	180.10	202.61
停车个数	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00
停车单价	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
停车收入	66.00	79.20	92.40	105.60	118.80
物业费面积	24,860.00	29,832.00	34,804.00	39,776.00	44,748.00
物业费单价	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
物业费收入	29.83	35.80	41.76	47.73	53.70
收入合计	806.81	968.17	1,129.53	1,290.89	1,452.25

（续上表）

项目	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年
出租率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
配套综合服务用房面积（㎡）	13,160.00	13,160.00	13,160.00	13,160.00	13,160.00
配套综合服务用房收入	383.75	383.75	383.75	383.75	383.75
月租金（元/㎡）	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
物流厂房汽修面积（㎡）	31,200.00	31,200.00	31,200.00	31,200.00	31,200.00
物流汽修租赁收入	741.31	741.31	741.31	741.31	741.31
冷库月租金（元/㎡）	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	5,360.00	5,360.00	5,360.00	5,360.00	5,360.00
冷库收入	208.40	208.40	208.40	208.40	208.40
停车个数	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00
停车单价	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
停车收入	124.74	124.74	124.74	124.74	124.74
物业费面积	44,748.00	44,748.00	44,748.00	44,748.00	44,748.00
物业费单价	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
物业费收入	53.70	53.70	53.70	53.70	53.70
收入合计	1,511.89	1,511.89	1,511.89	1,511.89	1,511.89

（续上表）

项目	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年
出租率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
配套综合服务用房面积（㎡）	13,160.00	13,160.00	13,160.00	13,160.00	13,160.00
配套综合服务用房收入	397.96	397.96	397.96	397.96	397.96
月租金（元/㎡）	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
物流厂房汽修面积（㎡）	31,200.00	31,200.00	31,200.00	31,200.00	31,200.00
物流汽修租赁收入	775.01	775.01	775.01	775.01	775.01
冷库月租金（元/㎡）	37.00	37.00	37.00	37.00	37.00

项目	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	5,360.00	5,360.00	5,360.00	5,360.00	5,360.00
冷库收入	214.19	214.19	214.19	214.19	214.19
停车个数	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00
停车单价	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
停车收入	130.68	130.68	130.68	130.68	130.68
物业费面积	44,748.00	44,748.00	44,748.00	44,748.00	44,748.00
物业费单价	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
物业费收入	53.70	53.70	53.70	53.70	53.70
收入合计	1,571.53	1,571.53	1,571.53	1,571.53	1,571.53

（续上表）

项目	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年	第二十三年
出租率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
配套综合服务用房面积（㎡）	13,160.00	13,160.00	13,160.00	13,160.00	13,160.00
配套综合服务用房收入	412.17	412.17	412.17	412.17	412.17
月租金（元/㎡）	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
物流厂房汽修面积（㎡）	31,200.00	31,200.00	31,200.00	31,200.00	31,200.00
物流汽修租赁收入	808.70	808.70	808.70	808.70	808.70
冷库月租金（元/㎡）	38.00	38.00	38.00	38.00	38.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	5,360.00	5,360.00	5,360.00	5,360.00	5,360.00
冷库收入	219.97	219.97	219.97	219.97	219.97
停车个数	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00
停车单价	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
停车收入	136.62	136.62	136.62	136.62	136.62
物业费面积	44,748.00	44,748.00	44,748.00	44,748.00	44,748.00
物业费单价	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
物业费收入	53.70	53.70	53.70	53.70	53.70

项目	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年	第二十三年
收入合计	1,631.17	1,631.17	1,631.17	1,631.17	1,631.17

（续上表）

项目	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年
出租率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
配套综合服务用房面积（㎡）	13,160.00	13,160.00	13,160.00	13,160.00	13,160.00
配套综合服务用房收入	426.38	426.38	426.38	426.38	426.38
月租金（元/㎡）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
物流厂房汽修面积（㎡）	31,200.00	31,200.00	31,200.00	31,200.00	31,200.00
物流汽修租赁收入	842.40	842.40	842.40	842.40	842.40
冷库月租金（元/㎡）	39.00	39.00	39.00	39.00	39.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	5,360.00	5,360.00	5,360.00	5,360.00	5,360.00
冷库收入	225.76	225.76	225.76	225.76	225.76
停车个数	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00
停车单价	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
停车收入	142.56	142.56	142.56	142.56	142.56
物业费面积	44,748.00	44,748.00	44,748.00	44,748.00	44,748.00
物业费单价	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
物业费收入	53.70	53.70	53.70	53.70	53.70
收入合计	1,690.80	1,690.80	1,690.80	1,690.80	1,690.80

（续上表）

项目	第二十九年	第三十年	第三十一年	第三十二年	合计
出租率	90%	90%	90%	90%	-
月租金（元/㎡）	31.00	31.00	31.00	31.00	-
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	-
配套综合服务用房面积（㎡）	13,160.00	13,160.00	13,160.00	13,160.00	-
配套综合服务用房收入	440.60	440.60	440.60	440.60	11,300.76
月租金（元/㎡）	26.00	26.00	26.00	26.00	-
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	-

项目	第二十九年	第三十年	第三十一年	第三十二年	合计
物流厂房汽修面积（㎡）	31,200.00	31,200.00	31,200.00	31,200.00	-
物流汽修租赁收入	876.10	876.10	876.10	876.10	22,093.34
冷库月租金（元/㎡）	40.00	40.00	40.00	40.00	-
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	-
面积（㎡）	5,360.00	5,360.00	5,360.00	5,360.00	-
冷库收入	231.55	231.55	231.55	231.55	6,055.73
停车个数	550.00	550.00	550.00	550.00	-
停车单价	250.00	250.00	250.00	250.00	-
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	-
停车收入	148.50	148.50	148.50	148.50	3,729.00
物业费面积	44,748.00	44,748.00	44,748.00	44,748.00	-
物业费单价	1.00	1.00	1.00	1.00	-
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	-
物业费收入	53.70	53.70	53.70	53.70	1,497.57
收入合计	1,750.44	1,750.44	1,750.44	1,750.44	44,676.39

2、运营成本的测算

本项目运营期间主要运营成本为燃料动力费、工资福利费、维修费、其他管理费用、税金。

（1）水电费：本项目投入运营后消耗水电由承租单位负担，本次测算仅考虑园区基础设施及管理人员的水电费支出。本项目用水主要为绿化及清扫用水，年耗水量 3.54 万 m^3，水价为 3.5 元/m^3（根据周口市物价局出具的关于对郸城县调整城市供水价格请示的批复，本项目水价为 3.5 元，其中自来水基础价格为 2.3 元、污水处理费 0.80 元、水资源费 0.4 元）；用电主要为场区室外公共用电及办公占用部分，年用电量约 5.27 万度，电费价格根据《河南省发展和改革委员会关于 2019 年因增值税税率调整相应降低电价的通知》，电价按 0.61 元/度计入。由于水电单价相对稳定，出于谨慎性原则，以后每 3 年上浮 5%。

（2）工资福利费：本项目建设完成后预计劳动定员为 20 人，其中管理人员 2 名，后勤人员 5 名，物业服务人员 13 名。管理人员人均年工资及福利按 5 万元计入，后勤人员人均年工资及福利按 4 万元计入，物业服务人员人均年工资及福利按 3 万元计入。根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格指数分别为 2.10%、2.90%、2.50%、0.9%，近四年平均指

数为 2.10%，出于谨慎性原则以后每年按照 2.5%递增。

（3）维修费：主要为园内道路、绿化维护费用等，按年折旧费用 634.50 万元的 10%计入。根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格指数分别为2.10%、2.90%、2.50%、0.9%，近四年平均指数为2.10%，出于谨慎性原则以后每年按照 2.5%递增。

（4）其他管理费用主要为办公费、印刷费等，按照当年工资福利费的 50%计入。

（5）税金：本项目主营业务为租赁收入按照适用增值税率 9%测算，在债券存续期内增值税销项税额为 3,492.72 万元，本项目工程建设费用投资为 14,505.69 万元，按照建筑服务适用增值税税率 9%测算，不含土地工程建设其他费用 1,247.66 万元，按照服务业增值税税率 6%测算，经测算本项目建设期增值税进项税额为 1,268.34 万元，在债券存续期内应缴纳增值税 2,224.38 万元、附加税 266.93 万元；房产税按照不含税租赁收入 12%测算，经测算在债券存续期内应缴纳房产税 4,343.10 万元。企业所得税税率为 25%，在考虑固定资产折旧、债券利息后经测算在债券存续期内利润总额为-1,034.41 万元，无需缴纳企业所得税。

综上所述，本项目在债券存续期间内运营成本 14,386.86 万元。

运营成本测算表

单位：万元

项目	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
水电费	15.60	15.60	15.60	16.38	16.38
工资福利费	69.00	70.73	72.49	74.31	76.16
维修费	63.45	65.04	66.66	68.33	70.04
其他管理费用	34.50	35.36	36.25	37.15	38.08
税金	78.27	93.93	109.58	125.24	140.89
合计	260.83	280.65	300.59	321.41	341.56

（续上表）

项目	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年
水电费	16.38	17.20	17.20	17.20	18.06

项目	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年
工资福利费	78.07	80.02	82.02	84.07	86.17
维修费	71.79	73.58	75.42	77.31	79.24
其他管理费用	39.03	40.01	41.01	42.03	43.09
税金	146.80	146.80	146.80	146.80	146.80
合计	352.07	357.62	362.46	367.42	373.36

（续上表）

项目	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年
水电费	18.06	18.06	18.97	18.97	18.97
工资福利费	88.33	90.53	92.80	95.12	97.50
维修费	81.22	83.25	85.33	87.47	89.65
其他管理费用	44.16	45.27	46.40	47.56	48.75
税金	152.71	161.49	290.25	290.25	290.25
合计	384.49	398.61	533.75	539.36	545.12

（续上表）

项目	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年	第二十三年
水电费	19.91	19.91	19.91	20.91	20.91
工资福利费	99.93	102.43	104.99	107.62	110.31
维修费	91.89	94.19	96.55	98.96	101.43
其他管理费用	49.97	51.22	52.50	53.81	55.15
税金	301.52	301.52	301.52	301.52	301.52
合计	563.22	569.27	575.46	582.81	589.32

（续上表）

项目	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年
水电费	20.91	21.95	21.95	21.95	23.05
工资福利费	113.06	115.89	118.79	121.76	124.80
维修费	103.97	106.57	109.23	111.96	114.76
其他管理费用	56.53	57.95	59.39	60.88	62.40
税金	312.77	312.77	312.77	312.77	312.77
合计	607.24	615.13	622.14	629.32	637.79

（续上表）

项目	第二十九年	第三十年	第三十一年	第三十二年	合计
水电费	23.05	23.05	24.20	24.20	564.54

项目	第二十九年	第三十年	第三十一年	第三十二年	合计
工资福利费	127.92	131.12	134.40	137.76	2,888.08
维修费	117.63	120.57	123.59	126.68	2,655.79
其他管理费用	63.96	65.56	67.20	68.88	1,444.04
税金	324.03	324.03	324.03	324.03	6,834.40
合计	656.60	664.33	673.42	681.55	14,386.86

3、项目现金净流入

根据以上对运营收入、运营成本的预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入如下：

现金净流入预测

单位：万元

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第四年	806.81	260.83	545.98
第五年	968.17	280.65	687.52
第六年	1,129.53	300.59	828.94
第七年	1,290.89	321.41	969.48
第八年	1,452.25	341.56	1,110.69
第九年	1,511.89	352.07	1,159.82
第十年	1,511.89	357.62	1,154.27
第十一年	1,511.89	362.46	1,149.43
第十二年	1,511.89	367.42	1,144.47
第十三年	1,511.89	373.36	1,138.53
第十四年	1,571.53	384.49	1,187.04
第十五年	1,571.53	398.61	1,172.92
第十六年	1,571.53	533.75	1,037.78
第十七年	1,571.53	539.36	1,032.17
第十八年	1,571.53	545.12	1,026.41
第十九年	1,631.17	563.22	1,067.95
第二十年	1,631.17	569.27	1,061.90
第二十一年	1,631.17	575.46	1,055.71
第二十二年	1,631.17	582.81	1,048.36
第二十三年	1,631.17	589.32	1,041.85
第二十四年	1,690.80	607.24	1,083.56

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第二十五年	1,690.80	615.13	1,075.67
第二十六年	1,690.80	622.14	1,068.66
第二十七年	1,690.80	629.32	1,061.48
第二十八年	1,690.80	637.79	1,053.01
第二十九年	1,750.44	656.60	1,093.84
第三十年	1,750.44	664.33	1,086.11
第三十一年	1,750.44	673.42	1,077.02
第三十二年	1,750.44	681.55	1,068.89
合计	44,676.39	14,386.86	30,289.53

（四）现金流覆盖还本付息的测算

本项目计划申请使用专项债券总额 12,000.00 万元，期限三十年，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。假设债券票面利率 4.50%，在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年	-	120.00	120.00	-
第二年	-	240.00	240.00	-
第三年	-	480.00	480.00	-
第四年	-	480.00	480.00	545.98
第五年	-	480.00	480.00	687.52
第六年	30.00	480.00	510.00	828.94
第七年	60.00	478.80	538.80	969.48
第八年	60.00	476.40	536.40	1,110.69
第九年	60.00	474.00	534.00	1,159.82
第十年	60.00	471.60	531.60	1,154.27
第十一年	90.00	469.20	559.20	1,149.43
第十二年	120.00	465.60	585.60	1,144.47
第十三年	120.00	460.80	580.80	1,138.53
第十四年	120.00	456.00	576.00	1,187.04
第十五年	120.00	451.20	571.20	1,172.92
第十六年	120.00	446.40	566.40	1,037.78

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第十七年	120.00	441.60	561.60	1,032.17
第十八年	120.00	436.80	556.80	1,026.41
第十九年	120.00	432.00	552.00	1,067.95
第二十年	120.00	427.20	547.20	1,061.90
第二十一年	210.00	422.40	632.40	1,055.71
第二十二年	300.00	414.00	714.00	1,048.36
第二十三年	300.00	402.00	702.00	1,041.85
第二十四年	300.00	390.00	690.00	1,083.56
第二十五年	300.00	378.00	678.00	1,075.67
第二十六年	450.00	366.00	816.00	1,068.66
第二十七年	600.00	348.00	948.00	1,061.48
第二十八年	600.00	324.00	924.00	1,053.01
第二十九年	600.00	300.00	900.00	1,093.84
第三十年	600.00	276.00	876.00	1,086.11
第三十一年	300.00	252.00	552.00	1,077.02
第三十二年	6,000.00	240.00	6,240.00	1,068.89
合计	12,000.00	12,780.00	24,780.00	30,289.53
本息覆盖倍数	1.22			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.22，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100397936439 7
(1—1)

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

营业期限　2014年06月06日至2033年06月05日

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2014 年 06 月 06 日

证书序号：5003296

会计师事务所分所
执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年01月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一年　八月　二十日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓　　名　卞永军
Full name
性　　别
Sex　男
出生日期
Date of birth　1974-04-20
工作单位
Working unit　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码
Identity card No.　412924197404042054

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

证书编号：
No. of Certificate　410000130010

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs　河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance　1998 年 /y　03 月 /m　24 日 /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 证 年检专用章

2021年6月30日
年 /y　月 /m　日 /d

6

证书编号：
No. of Certificate 410000130020

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2001 年 03 月 30 日

姓名 Full name 魏永广
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1973-08-16
工作单位 Working unit 河南中正会计师事务所（普通合伙）
身份证号码 Identity card No 410782197308161590

http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=598814388680113427#41

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南中正 会计师事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

上会事务所（特殊）河南分所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

12

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

7

太康县现代纺织绿色染整产业园项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

太康县现代纺织绿色染整产业园项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字（2022）第 0858 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对太康县现代纺织绿色染整产业园项目提供财务评估咨询服务。我们的工作是根据财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》〔财预〔2017〕89 号）、中共中央办公厅国务院办公厅《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）等债券发行管理相关政策文件的要求，并结合项目单位编制的项目收益与融资自求平衡实施方案后实施的。项目单位的责任是提供与本咨询服务相关的资料并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据项目单位提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是根据《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，在咨询服务过程中我们结合太康县现代纺织绿色染整产业园项目的具体情况，并基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的程序，我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询服务报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施工作主要为太康县现代纺织绿色染整产业园项目提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

一、应付本息情况

太康县现代纺织绿色染整产业园项目拟申请使用专项债券资金 100,000.00 万元，期限三十年。每半年支付一次利息，还本付息情况如下：

发债金额（万元）	期限	利率	还本付息情况
5,400.00	30 年	2.37%	每半年支付一次利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。 每半年支付一次利息，到期还本并支付最后一次利息
6,000.00	30 年	2.42%	
4,000.00	30 年	2.37%	
84,600.00	30 年	4.00%	

自使用专项债券之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年	-	11,400.00	-	11,400.00	273.18	273.18
第二年	11,400.00	88,600.00	-	100,000.00	3,755.98	3,755.98
第三年	100,000.00	-	-	100,000.00	3,755.98	3,755.98
第四年	100,000.00	-	-	100,000.00	3,755.98	3,755.98
第五年	100,000.00	-	-	100,000.00	3,755.98	3,755.98
第六年	100,000.00	-	114.00	99,886.00	3,755.98	3,869.98
第七年	99,886.00	-	154.00	99,732.00	3,753.25	3,907.25
第八年	99,732.00	-	154.00	99,578.00	3,749.53	3,903.53
第九年	99,578.00	-	154.00	99,424.00	3,745.81	3,899.81
第十年	99,424.00	-	154.00	99,270.00	3,742.09	3,896.09
第十一年	99,270.00	-	268.00	99,002.00	3,738.37	4,006.37
第十二年	99,002.00	-	308.00	98,694.00	3,731.92	4,039.92
第十三年	98,694.00	-	308.00	98,386.00	3,724.48	4,032.48
第十四年	98,386.00	-	308.00	98,078.00	3,717.04	4,025.04
第十五年	98,078.00	-	308.00	97,770.00	3,709.60	4,017.60
第十六年	97,770.00	-	308.00	97,462.00	3,702.16	4,010.16
第十七年	97,462.00	-	308.00	97,154.00	3,694.72	4,002.72
第十八年	97,154.00	-	308.00	96,846.00	3,687.28	3,995.28
第十九年	96,846.00	-	308.00	96,538.00	3,679.84	3,987.84
第二十年	96,538.00	-	308.00	96,230.00	3,672.40	3,980.40
第二十一年	96,230.00	-	650.00	95,580.00	3,664.96	4,314.96
第二十二年	95,580.00	-	770.00	94,810.00	3,649.33	4,419.33
第二十三年	94,810.00	-	770.00	94,040.00	3,630.73	4,400.73
第二十四年	94,040.00	-	770.00	93,270.00	3,612.13	4,382.13
第二十五年	93,270.00	-	770.00	92,500.00	3,593.53	4,363.53
第二十六年	92,500.00	-	1,340.00	91,160.00	3,574.93	4,914.93
第二十七年	91,160.00	-	1,540.00	89,620.00	3,542.67	5,082.67
第二十八年	89,620.00	-	1,540.00	88,080.00	3,505.47	5,045.47
第二十九年	88,080.00	-	1,540.00	86,540.00	3,468.28	5,008.28
第三十年	86,540.00	-	1,540.00	85,000.00	3,431.08	4,971.08
第三十一年	85,000.00	-	85,000.00	-	3,393.88	88,393.88

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
合计		100,000.00	100,000.00	-	110,168.54	210,168.54

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

太康县现代纺织绿色染整产业园项目预计在债券存续期第三年开始运营并能够实现现金流入。

根据太康县先进制造业开发区管理委员会提供的资料和当地区域收费的有关规定、公开信息，本项目收入主要为租赁收入，在债券存续期运营收入合计368,952.26 万元、运营成本合计 114,594.98 万元。

2、净现金流入

以太康县现代纺织绿色染整产业园项目建成后租赁收入为基础，考虑运营成本、运营管理费用、税金等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益情况如下：

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
项目净收益	5,725.76	6,837.56	7,948.75	9,059.26	9,031.53

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
项目净收益	9,511.52	9,482.39	9,452.54	9,421.94	9,390.58

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
项目净收益	9,893.53	9,251.33	8,674.67	8,640.06	8,604.58

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
项目净收益	8,961.27	8,910.81	8,859.66	8,807.77	8,738.29

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
项目净收益	9,047.07	8,959.18	8,870.51	8,781.03	8,662.59

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
项目净收益	8,931.61	8,783.32	8,634.14	8,484.03	254,357.28

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

太康县现代纺织绿色染整产业园项目项目收益为在使用债券资金存续期间的净现金流入，建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，本项目本息覆盖倍数为 1.21。

单位：万元

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
254,357.28	210,168.54	44,188.75	1.21

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的太康县现代纺织绿色染整产业园项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供太康县现代纺织绿色染整产业园项目申请专项债券及后续发行之用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

（本页无正文，仅为《太康县现代纺织绿色染整产业园项目专项评价报告》之签字盖章页）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所　　中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国　郑州　　二〇二二年十一月十六日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

（1） 太康县概况

太康县地处豫东平原，辖23个乡镇，775个行政村（社区）， 总面积1,759平方公里，耕地192万亩，总人口152.6万人，城镇化率38.4%。太康县地处中原经济区建设的重点支撑区域，将协同周边区域肩负起中原经济区城镇化建设和大量农村人口城市化的重　任。近年来，太康县国民经济和社会各项事业持续快速健康发展， 取得了令人瞩目的成绩。如今的太康县是中国粮食生产先进县、中国绿化模范县、中国商品粮基地县、中国优质棉基地县、中国科普示范县、中国生猪养殖调出大县，河南省林业生态县、河南省平安建设先进县、河南省产业集聚区发展较快县。

（2）纺织产业发展情况

纺织服装、通用装备制造是我县产业集聚区两大主导产业，1-12月份这两大主导产业营业收入、利税、用电量、从业人员分别为439.55亿元、25.6亿元、4.4亿度、5.6万人，其中纺织服装企业68家，实现营业收入272.5亿元、利税16.4亿元、用电量3.5亿度、从业人员3.4万人，分别占集聚区工业收入、利税、用电量和从业人员的比重为54%、52%、48%和51%；通用装备制造企业20家，实现营业收入167.05亿元、利税9.2亿元、用电量0.9亿度、从业人员2.2万人，分别占集聚区工业收入、利税、用电量和从业人员的比重为34%、35%、13%和31%。

（3）项目建设背景

中国印染行业的发展从“八五”时期增量发展到“十四五”时期的提质转型经历了漫长的发展历程。2021年3月，中共中央发布了《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，其中明确指出深入实施智能制造和绿色制造工程，发展服务型制造新模式，推动制造业高端化智能化绿色化。中国印染行业高质量发展路径再次得到明确，绿色化、智能化发展也成为未来发展的主旋律。

为了保证我国印染体系健康有序，国家层面发布了众多政策规划来规范和促

进我国印染行业快速发展。在国家政策规划的引导扶持下，我国印染行业向阳而生。

近年国家层面有关印染行业的政策重点内容解读

2021 年 12 月	发改委	《典型地区再生水利用配置试点方案》	将再生水作为工业园区生产用水的重要水源，在火电、石化、钢铁、有色、造纸、印染等高耗水行业创建一批工业废水循环利用示范企业、园区。	支持类
2021 年 9 月	国务院	《关于茧丝绸行业“十四五”发展的指导意见》	加快推广高效率、低能耗、循环回用、清洁生产等技术装备的推广应用，重点推动缫丝、绢纺、印染相关企业技术改造，提升行业整体节能减排水平。	支持类
2021 年 6 月	国务院	《关于长江流域生态环境保护工作情况的报告》	推动新建冶金、电镀、化工、印染、制革、原料药制造等企业在符合产业定位的园区布局，排放污水由园区集中处理。	支持类
2021 年 3 月	中共中央	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	深入实施智能制造和绿色制造工程，发展服务型制造新模式，推动制造业高端化智能化绿色化。培育先进制造业集群，推动集成电路、航空航天、船舶与海洋工程装备、机器人、先进轨道交通装备、先进电力装备、工程机械、高端数控机床、医药及医疗设备等产业创新发展。改造提升传统产业，推动石化、钢铁、有色、建材等原材料产业布局优化和结构调整，扩大轻工、纺织等优质产品供给，加快化工、造纸等重点行业企业改造升级，完善绿色制造体系。深入实施增强制造业核心竞争力和技术改造专项，鼓励企业应用先进适用技术、加强设备更新和新产品规模化应用。建设智能制造示范工厂，完善智能制造标准体系。深入实施质量提升行动，推动制造业产品“增品种、提品质、创品牌”。实施国家节水行动，建立水资源刚性约束制度，强化农业节水增效、工业节水减排和城镇节水降损，鼓励再生水利用，单位 GDP 用水量下降 16%左右。 全面推行循环经济理念，构建多层次资源高效循环利用体系。深入推进园区循环化改造，补齐和延伸产业链，推进能源资源梯级利用、废物循环利用和污染物集中处置	支持类
2021 年 1 月	发改委	《关于推进污水资源化利用的指导意见》	实施工业废水循环利用工程。重点围绕火电、石化、钢铁、有色、造纸、印染等高耗水行业，组织开展企业内部废水利用，创建一批工业废水循环利用示范企业、园区，通过典型示范带动企业用水效率提升。 在长三角地区遴选电子信息、纺织印染、化工材料等国家高新区率先示范，到 2025 年建成若干国家高新区工业废水近	支持类

			零排放科技创新试点工程。	
2020 年 5 月	发改委	《关于营造更好发展环境支持民营节能环保企业健康发展的实施意见》	以钢铁、冶金、建材、电镀、化工、印染等行业企业和园区为重点，支持民营企业开展环境污染第三方治理。	支持类
2020 年 1 月	生态环境部	《纺织染整工业废水治理工程技术规范》	为贯彻《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》等法律法规，防治环境污染，改善生态环境质量，规范纺织染整工业废水治理工程设施的建设和运行管理，制定本标准。本标准规定了纺织染整工业废水治理工程的设计、施工、验收、运行和维护的技术要求。本标准为指导性标准	规范类
2019 年 10 月	发改委	《产业结构调整指导目录》(2019 年本)	采用数字化智能化印染技术装备、染整清洁生产技术(酶处理、高效短流程前处理、针织物连续平幅前处理、低温前处理及染色、低盐或无盐染色、低尿素印花、小浴比气流或气液染色、数码喷墨印花泡沫整理等)、功能性整理技术、新型染色加工技术、复合面料加工技术，生产高档纺织面料，属于国家鼓励的建设项目	规范类
2019 年 10 月	工信部	《印染行业绿色发展技术指南(2019 版)》	指南共 5 部分，前 4 部分为绿色先进适用技术，主要包括资源能源利用率高、污染排放少、经济效益好、适应我国印染行业发展特点、较为成熟可靠、有技术提供单位且适宜推广应用的技术；第 5 部分为前沿科技攻关技术，主要包括业内广泛关注、有一定基础研究、有较大推广潜力、引领行业绿色发展方向，但在关键领域攻关或推广应用中仍存在重大难题需要解决的技术。	规范类
2019 年 3 月	工信部	《关于加快推进工业节能与绿色发展的通知》	清洁生产改造。推动焦化、建材、有色金属、化工、印染等重点行业企业实施清洁生产改造，在钢铁等行业实施超低排放改造，从源头削减废气、废水及固体废物产生。	支持类
2018 年 6 月	国务院	《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》	在能源、冶金、建材、有色、化工、电镀、造纸、印染、农副食品加工等行业，全面推进清洁生产改造或清洁化改造。	支持类
2017 年 9 月	工信部	《印染企业规范公告管理暂行办法》	提到各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团工业和信息化主管部门(以下统称省级工业主管部门)负责本地区印染企业规范公告申请的受理、审核、推荐以及日常监督检查工作。相关行业协会协助工业和信息化部做好申请材料的核查及现场查验等工作。工业和信息化部对符合《规范条件》印染企业的名单进行公告。	规范类

2017 年 9 月	工信部	《印染行业规范条件(2017 版)》	其中提到，热定形、涂层等工序挥发性有机物(VOCs)废气应收集处理，鼓励采用溶剂回收和余热回收装置。印染废水应自行处理或接入集中废水处理设施，并加强废水处理及运行中的水质分析和监控，废水排放实行在线监控，实现稳定达标排放。采用高效节能的固体废弃物处理工艺，实现固体废弃物资源化和无害化处置。依法办理排污许可证，并严格按证排放污染物。企业水重复利用率达到 40%以上。	规范类
2017 年 4 月	国家税务局	《中华人民共和国环境保护税法》	水污染物每污染当量征收环保税 1.4-14 元，大气污染物每污染当量征收 1.2-12 元环保税。	规范类
2017 年 2 月	国务院	《全国国土规划纲要(2016-2030 年)》	严格控制造纸、印染、制革、农药、氨肥等行业新建单纯扩大产能项目，强化海河北系北京段和海河南系天津段水体以及太湖等重点河湖污染治理，加强入海河流小流域综合整治和近岸海域污染防治，减少长江口、杭州湾、珠江口陆源污染物排放。发展循环经济，提高造纸、印染、化工等行业污染物排放标准和清洁生产评价标准	支持类

2012-2020 年，由于内外需不足，环保、减排压力加剧，行业产量呈波动下降趋势。根据国家统计局数据，2021 年 1-12 月，印染行业规模以上企业印染布产量 605.81 亿米，同比增长 11.76%，两年平均增长 6.15%，两年平均增速连续 4 个月走高。2021 年，我国印染行业面临的发展环境仍然错综复杂，疫情、汛情、限电限产、原材料价格高涨等多重因素叠加，印染企业生产受到一定影响。但在消费市场逐步回暖、终端需求持续复苏的带动下，印染行业生产保持了良好增长态势，规模以上企业印染布当月产量均保持在 50 亿米以上，全年累计产量突破 600 亿米，创十年来最好水平。

2016-2021 年，中国规模以上印染企业营业收入整体有所下降。2020 年，受疫情影响，中国规模以上印染企业营业收入达到低点 2541.32 亿元。2021 年，全国 1584 家规模以上印染企业实现营业收入 2949.87 亿元，同比增长 15.06%，两年平均增长 2.07%。

根据国家统计局数据，2021 年上半年，全国 1550 家规模以上印染企业实现营业收入 1351.20 亿元，同比增长 27.02%。以华纺股份、鲁泰 A、航民股份、凤竹纺织、富春染织、迎丰股份为代表的六家印染行业代表性上市企业，市场份额占比不到 8%。

行业加快由规模数量型向质量效益型转变

《印染行业“十四五”发展指导意见》及《纺织行业“十四五” 发展纲要》是据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》编制，主要阐明“十四五”时期我国印染行业发展的战略方向，明确发展目标和主要任务，是行业发展的指导性文件。《印染行业“十四五”发展指导意见》中主要在行业增长、科技创新、结构调整、绿色发展四大方面提出了相关发展方向及目标。

2021-2035 年中国印染行业发展目标

2021 年 12 月	中共印染行业协会	《印染行业“十四五”发展指导意见》	“十四五”时期，规模以上印染企业印染布产量及主要经济指标保持在合理区间，运行质量逐步改善，印染产品出口占全球市场份额保持基本稳定，行业加快由规模数量型向质量效益型转变。 “十四五”末，规模以上印染企业研究与	支持类

			试验发展经费支出占主营业务收入比重达到 1.3%。行业共性技术研发体系进一步完善，一批关键核心技术和高端装备实现自主化和国产化。“十四五”时期，科技创新对行业贡献率显著提高，科技型企业不断增加，形成一批引领行业发展、达到国际先进水平的创新型龙头企业和“专精特新”中小企业。 产品质量高档化特征更加明显，高品质、多品种、高附加值的产品比重大幅提升；企业自主品牌产品显著增多，自营贸易比例逐步提高。产业发展集约化进程加快，企业逐步向配套设施完善的工业园区集聚，产业集聚效应进一步凸显。服务型制造快速发展，产业链供应链协同、柔性化生产的新模式逐步建立，行业性电子商务平台加快建设，企业生产运营效率显著提高。 “十四五”末，清洁生产水平显著提高，资源能源利用效率明显提升，绿色低碳转型成效显著。机织物单位产品水耗降至 1.3 吨水/百米，综合能耗降至 32 公斤标煤/百米；针织物单位产品水耗降至 85 吨水/吨，综合能耗降至 1.1 吨标煤/吨。印染行业水重复利用率进一步提高，达到 45%以上。单位产值能耗较“十三五”末降低 13%，水耗降低 10%。	
2021 年 6 月	国务院	《纺织行业“十四五”发展纲要	绿色发展水平达到新高度。“十四五”末，纺织行业用能结构进一步优化，能源和水资源利用效率进一-步提升，单位工业增加值能源消耗、二氧化碳排放量分别降低 13.5%和 18%，印染行业水重复利用率提高到 45%以上。	支持类

为完善纺织服装产业链，强化主导产业优势。太康县人民政府审时度势，在上述背景下，启动太康县现代纺织绿色染整产业园项目。

二、项目概况

（一）项目建设地点

本项目位于太康县城区东南部，太康县先进制造业开发区内，规划颍河路南侧，东环路西侧，南环路北侧。

（二）建设规模及内容

本项目规划用地面积 22.2 万平方米（333 亩），总建筑面积 46.6 万平方米。建设的主要内容包括标准化厂房、综合办公楼、宿舍楼以及园区的道路、绿化、给排水、供电、围墙、污水处理站等基础配套设施工程。建设规模如下：标准化厂房建筑面积 40 万平方米；综合办公楼建筑面积 5 万平方米；宿舍楼建筑面积 1.6 万平方米；园区道路硬化 4.2 万平方米；园区绿化 3.075 万平方米；室外给、排水管网 40000 米；围墙 1,900 米；1000KVA 变压器 24 台及电缆线；6,000m^3/d 污水处理站一座。

（三）项目建设期

根据《太康县现代纺织绿色染整产业园项目可行性研究报告》本项目建设期为 2 年，根据项目实际情况及现阶段进度，本项目已于 2024 年 10 月开工，由于资金尚未完成到位导致项目建设延迟，资金到位后预计 2026 年 9 月完工。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

本项目计划总投资估算 156,000.88 万元，其中：工程建设费 124,778.25 万元；土地使用费用 9,990.00 万元；工程建设其他费用 6,034.47 万元；预备费用 8,448.16 万元；建设期利息 6,750.00 万元。投资估算如下：

序号	工程和费用名称	概 算 金 额（万元）		技术经济指标		
		建筑工程	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	第一部分工程费用	124778.25	124778.25			
1	标准化厂房	100000.00	100000.00	平方米	400000	2500
2	综合办公楼	12000.00	12000.00	平方米	50000	2400
3	宿舍楼	3200.00	3200.00	平方米	16000	2000
4	园区道路硬化	1470.00	1470.00	平方米	42000	350.00
5	园区绿化	1076.25	1076.25	平方米	30750	350.00
6	围墙	152.00	152.00	米	1900	800
7	室外给水、排水管网	1600.00	1600.00	米	40000	400
8	1000KVA 变压器及电缆	480.00	480.00	台	24	200000
9	污水处理站	4800.00	4800.00	m³/d	6000.00	8000
二	土地使用费	9990.00	9990.00	亩	333.00	300000
三	第三部分费用		6034.47			

序号	工程和费用名称	概 算 金 额（万元）		技术经济指标		
		建筑工程	合计	单位	数量	单位价值（元）
1	建设单位管理费	财政部财建【2016】504 号	623.89			
2	建设工程监理费	国家发改委、建设部发改价格【2007】670 号	1123.00			
3	建设项目前期工作咨询费	国家计委计价格【1999】1283 号	623.89			
4	工程勘察费	按第一部分工程费用的 0.5%计取	623.89			
5	工程设计费	中设协字【2019】7 号文	1809.28			
6	施工图预算编制费		85.00			
7	施工图审查费	豫发改收费【2011】627 号	180.93			
8	竣工图编制费	按设计费的 10%计取	180.93			
9	工程造价咨询费	豫发改收费【2008】2510 号	90.00			
10	招标代理费	豫发改收费【2011】627 号	623.89			
11	环境影响咨询服务费	豫发改收费【2011】627 号	69.76			
四	第一、二、三部分费用合计		140802.72			
五	基本预备费	第一、二、三部分费用合计的 6%	8448.16			
六	建设期利息	专项债 10 亿，利率 4.5%	6750.00			
七	工程总投资		156000.88			

2、资金筹措方式

本项目总投资 156,000.88 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 100,000.00 万元，项目资本金 56,000.88 万元，由太康县财政安排，占项目总投资的 35.90%，项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	56,000.88	35.90%
债券资金	100,000.00	64.10%
其它资金	-	-
合计	156,000.88	100.00%

本项目总投资 156,000.88 万元，建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	
			第一年	第二年
一	总投资	156,000.88	56,400.00	99,600.88
二	资金筹措	156,000.88	56,400.00	99,600.88
1	发行债券	100,000.00	11,400.00	88,600.00
2	配套资金	56,000.88	45,000.00	11,000.88

3、债券资金使用的合规性

本项目建设属于市政和产业园区基础设施范畴，符合《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）相关要求，不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目。

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况，专项债券资金使用方向合规。

（五）项目单位基本情况

机构名称：太康县先进制造业开发区管理委员会

机构地址：河南省太康县未来路东侧

负责人：张新栋

统一社会信用代码：12411724671661272P

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

太康县现代纺织绿色染整产业园项目预期收益主要为租赁收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经运营作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目建设主体及债券资金申请单位均为太康县先进制造业开发区管理委员会。太康县先进制造业开发区管理委员会系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的事业单位，符合作为太康县现代纺织绿色染整产业园项目申报主体资格。在财政部监测平台中没有隐性债务，不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司。

2、项目运营模式

本项目由太康县先进制造业开发区管理委员会公开招标确定施工单位，根据施工进度由太康县先进制造业开发区管理委员会提出申请，报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标体系内由太康县财政局拨付项目建设资金。项目建成后由太康县先进制造业开发区管理委员会通过招聘专业人员组成运营团队来运行该项目。太康县先进制造业开发区管理委员会、与太康县财政局将当年到期专项债券本金、利息、项目收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。项目运营过程中将全面贯彻执行国家相关政策及有关法律法规，遵守财经纪律，确保国有资产安全，促进国有资产增值保值任务。

3、项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，太

康县先进制造业开发区管理委员会将对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算，”，确保债券到期能够及时还本付息。

（四）项目收益及现金流入预测

1、项目背景及需求分析

（1）项目背景

纺织染整工业是我国传统支柱产业、重要民生产业和创造国际化新优势的产业，是科技和时尚融合、生活消费与产业用并举的产业，在美化人民生活、增强文化自信、建设生态文明、带动相关产业发展、拉动内需增长、促进社会和谐等方面发挥着重要作用。从国内经济环境看，国内需求将成为行业增长的重要驱动力。随着国内经济的持续快速增长，居民收入的稳定提升，将拉动内需市场的进一步发展。

随着现代纺织染整工业的快速发展，自动化、连续化和高效化已成为现代纺织染整业生产的主要方向，以减少中国纺织染整品生产设备和技术与国际先进水平的差距。从而加大力度引进先进的纺织染整设备和技术，注重消化与吸收，尤其要注重创新能力的提高，使纺织染整品生产向创新之路发展。本次项目建设将大力引进国内外最先进的生产设备，建设设施完善的现代化车间，通过先进的纺织染整加工技术和装备，促进我国纺织染整工业在新时期继续快速健康发展,有利于将资源优势转变为经济优势，是加快我国经济繁荣发展的重要途径，因此本次项目的提出适时且必要。

搞好纺织染整技术进步与产业升级对于纺织染整全行业发展具有重要意义。全面提升行业核心竞争力，并发挥优势要素，做大做强。从纺织染整企业来说，生产高端纺织染整既是企业实力的象征，更是企业可持续发展的利润增长点，同时也是纺织染整企业“做精”的战略选择。随着纺织染整行业产品的创新开发和培育新的增长点，从而加快产品结构调整，重点开发高档次、高品位、高附加值产品，为行业创造新的经济增长点，提高产品质量和品质，注重从加工生产向前端设计研发、后端市场终端控制延伸，引导并创造市场需求，以市场为导向，加强高品质产品开发，更好地满足消费者多层次的需求。面对一一个变化迅速、日新月异、多元化、流行周期短的市场，项目企业将提高对市场的反应速度，在充分了解市场的情况下，采用新工艺、新技术和生产效率来生产产品，提高产品质量，快速生产出消费者所需要的产品，在新一轮的竞争中取得先机，从而满足当

前市场对纺织染整的市场需求。

综上所述，为完善纺织服装产业链，强化主导产业优势。太康县人民政府审时度势，启动太康县现代纺织绿色染整产业园项目。

（2）需求分析

太康县现代纺织绿色染整产业园的建设符合《太康县先进制造业开发区总体发展规划（2021-2030）》

在《太康县先进制造业开发区总体发展规划（2021-2030）》中于开发区东南部规划有一处染整产业园，用地面积约 578 亩。本项目用地为三类工业用地，面积为 333 亩，与《太康县先进制造业开发区总体发展规划（2021-2030）》相符。

目前《太康县先进制造业开发区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书》已通过技术评审并已报批。本项目的建设已具备规划条件。

纺织服装是太康县先进制造业开发区四大主导产业之一：自开发区成立以来，开发区管委会立足棉花资源和纺织产业基础，积极承接产业转移，不断延链补链强链，着力培育纺织服装产业向规模化、品牌化、集群化发展，形成了“全国有影响的差异化纱线及弹力面料生产线”等集群效应。成为太康县先进制造业开发区四大主导产业之一。

太康县纺织服装产业规模：纺织服装产业集群已入驻企业 68 家，其中，纺纱 12 家，织布 35 家，成衣 21 家。投产及在建纺织规模达到 176 万锭，喷气、喷水、圆盘织布机规模达到 12000 台，其中：已投入倍捻机 180 台、浆丝机 13 台、喷水织机 8800 台、喷气织机 1350 台、经编织机 1200 台、智能圆盘织机 518 台，年织布能力 8 亿米，服装年加工能力 6 亿件。

目前在建的太康县绿色智能化 5G 差异化高端服装原料生产基地建筑面积 19.49 万平方米，纺织规模约 18 万锭。此外，太康县纺织服装产业园建设项目已进入招标阶段，该项目占地 688 亩，纺织规模将达 30 万锭。以上项目建成投产后，太康县纺织服装规模将达到 200 万锭以上。

结合《太康县先进制造业开发区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书》，规划染色加工面料年生产能力为 1.6 亿米。太康县年织布能力为 8 亿米，足以满足其染色加工生产的需要。

现代纺织绿色染整产业园的建设将使太康县纺织服装产业链完善，形成产业集聚优势，大大增强开发区内纺织服装企业的市场竞争力和抗风险能力。为太康

县经济发展提供强有力的支撑。

2、本项目主要收入来源为租赁收入

（1）标准化厂房租赁收入

本项目标准化厂房建筑面积 400,000.00 ㎡，建成后全部对外出租。通过查询太康地区及周边县区厂房租赁价格，厂房租赁单价在 30 元/㎡/月左右，出于谨慎性原则，本项目初始租赁单价按照 23 元/月/㎡测算。根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.10%、2.90%、2.50%、0.9%，近四年平均指数 2.10%，出于谨慎性原则以后本项目出租单价每 5 年每平方米增长 5%，参考案例如下：

（2）综合办公楼租赁收入

本项目综合办公楼可出租面积为 50,000.00 ㎡，扣除自用面积后按照 49,800.00 ㎡对外出租。通过查询太康及周边县区办公租赁价格，办公楼租赁单价在 30 元/㎡/月左右，出于谨慎性原则，本项目综合办公楼初始租赁单价按照 26 元/月/平方米测算。根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.10%、2.90%、2.50%、0.9%，近四年平均指数 2.10%，出于谨慎性原则以后本项目出租单价每 5 年每平方米增长 5%，参考案例如下：

（3）宿舍租赁收入

本项目配套宿舍出租面积为 16,000.00 ㎡，扣除自用面积后按照 15,760.00 对外出租。通过查询太康及周边县区住宿租赁价格，宿舍租赁单价在 15 元/㎡/月左右，并考虑到本项目地理位置及实际情况，出于谨慎性原则，本项目宿舍租赁单价在债券存续期内按照 10 元/月/平方米测算。以后每 5 年每平方米增长 5%，参考案例如下：

结合本项目前期市场调查情况和太康县现有产业园区企业入住情况，并考虑谨慎性原则，假设建成后第一年出租率为 60%、第二年为 70%，第三年出为 80%，第四年为 90%，以后年度按照 90%进行测算。

本项目建成投入使用后，在 30 年期债券存续期间将实现租赁收入如下：

运营收入预测

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
标准化厂房租赁收入	6,624.00	7,728.00	8,832.00	9,936.00	9,936.00
月租金（元/㎡）	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	240,000.00	280,000.00	320,000.00	360,000.00	360,000.00
办公楼租赁收入	932.26	1,087.63	1,243.01	1,398.38	1,398.38
月租金（元/㎡）	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	29,880.00	34,860.00	39,840.00	44,820.00	44,820.00
职工宿舍租赁收入	113.47	132.38	151.30	170.21	170.21
月租金（元/㎡）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	9,456.00	11,032.00	12,608.00	14,184.00	14,184.00
合计	7,669.73	8,948.01	10,226.31	11,504.59	11,504.59

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
标准化厂房租赁收入	10,432.80	10,432.80	10,432.80	10,432.80	10,432.80
月租金（元/㎡）	24.15	24.15	24.15	24.15	24.15
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	360,000.00	360,000.00	360,000.00	360,000.00	360,000.00
办公楼租赁收入	1,468.30	1,468.30	1,468.30	1,468.30	1,468.30
月租金（元/㎡）	27.30	27.30	27.30	27.30	27.30
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	44,820.00	44,820.00	44,820.00	44,820.00	44,820.00
职工宿舍租赁收入	178.72	178.72	178.72	178.72	178.72
月租金（元/㎡）	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	14,184.00	14,184.00	14,184.00	14,184.00	14,184.00
合计	12,079.82	12,079.82	12,079.82	12,079.82	12,079.82

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
标准化厂房租赁收入	10,955.52	10,955.52	10,955.52	10,955.52	10,955.52
月租金（元/㎡）	25.36	25.36	25.36	25.36	25.36
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	360,000.00	360,000.00	360,000.00	360,000.00	360,000.00
办公楼租赁收入	1,541.99	1,541.99	1,541.99	1,541.99	1,541.99
月租金（元/㎡）	28.67	28.67	28.67	28.67	28.67
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	44,820.00	44,820.00	44,820.00	44,820.00	44,820.00
职工宿舍租赁收入	187.74	187.74	187.74	187.74	187.74
月租金（元/㎡）	11.03	11.03	11.03	11.03	11.03
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	14,184.00	14,184.00	14,184.00	14,184.00	14,184.00
合计	12,685.25	12,685.25	12,685.25	12,685.25	12,685.25

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
标准化厂房租赁收入	11,504.16	11,504.16	11,504.16	11,504.16	11,504.16
月租金（元/㎡）	26.63	26.63	26.63	26.63	26.63
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	360,000.00	360,000.00	360,000.00	360,000.00	360,000.00
办公楼租赁收入	1,618.90	1,618.90	1,618.90	1,618.90	1,618.90
月租金（元/㎡）	30.10	30.10	30.10	30.10	30.10
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	44,820.00	44,820.00	44,820.00	44,820.00	44,820.00
职工宿舍租赁收入	197.10	197.10	197.10	197.10	197.10
月租金（元/㎡）	11.58	11.58	11.58	11.58	11.58
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	14,184.00	14,184.00	14,184.00	14,184.00	14,184.00
合计	13,320.16	13,320.16	13,320.16	13,320.16	13,320.16

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
标准化厂房租赁收入	12,078.72	12,078.72	12,078.72	12,078.72	12,078.72
月租金（元/㎡）	27.96	27.96	27.96	27.96	27.96
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	360,000.00	360,000.00	360,000.00	360,000.00	360,000.00
办公楼租赁收入	1,700.11	1,700.11	1,700.11	1,700.11	1,700.11
月租金（元/㎡）	31.61	31.61	31.61	31.61	31.61
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	44,820.00	44,820.00	44,820.00	44,820.00	44,820.00
职工宿舍租赁收入	206.97	206.97	206.97	206.97	206.97
月租金（元/㎡）	12.16	12.16	12.16	12.16	12.16
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	14,184.00	14,184.00	14,184.00	14,184.00	14,184.00
合计	13,985.80	13,985.80	13,985.80	13,985.80	13,985.80

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
标准化厂房租赁收入	12,683.52	12,683.52	12,683.52	12,683.52	318,646.08
月租金（元/㎡）	29.36	29.36	29.36	29.36	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	360,000.00	360,000.00	360,000.00	360,000.00	
办公楼租赁收入	1,785.09	1,785.09	1,785.09	1,785.09	44,846.52
月租金（元/㎡）	33.19	33.19	33.19	33.19	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	44,820.00	44,820.00	44,820.00	44,820.00	
职工宿舍租赁收入	217.36	217.36	217.36	217.36	5,459.66
月租金（元/㎡）	12.77	12.77	12.77	12.77	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	14,184.00	14,184.00	14,184.00	14,184.00	
合计	14,685.97	14,685.97	14,685.97	14,685.97	368,952.26

3、运营成本

本项目运营期间主要运营成本为水电费、工资福利费、维修费、其他费用、污水处理成本、税金。

（1）水电费：本项目投入运营后消耗水电由承租单位负担，本次测算仅考虑园区基础设施及管理人员的水电费支出。本项目用水主要为绿化及清扫用水，年用水量约 8.11 万吨；根据周口市发展和改革委员会（周发改价管【2021】43号）文件《关于调整周口市中心城区供水价格的通知》，本项目按非居民用水价格 3.7 元/立方米计算，用电主要为场区室外公共用电及办公占用部分，年用电量约 65.57 万度，根据《河南省发展和改革委员会关于 2019 年因增值税税率调整相应降低电价的通知》，本次预测电价按照 0.61 元/千瓦时，由于水电单价相对稳定，出于谨慎性原则，以后每 5 年上浮 5%。

（2）工资福利费：本项目建设完成后预计劳动定员为 45 人，其中管理人员 5 名，一般人员 40 名，人均年工资福利按 6 万元计入，一般人员人均年工资福利按 4.8 万元计入，根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.10%、2.90%、2.50%、0.9%，近四年平均指数 2.10%，出于谨慎性原则以后每年按照 2.50%递增。

（3）维修费：主要为园内道路、绿化维护费用等，按折旧费的 15%计入。根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.10%、2.90%、2.50%、0.9%，近四年平均指数 2.10%，出于谨慎性原则以后每年按照 2.50%递增。

（4）其他费用：主要为运营期间办公费、差旅费、会议费等，按照工资福利费的 30%计取。

（5）税金：本项目主营业务为租赁收入。租赁收入按照适用增值税率 9%测算，在债券存续期内增值税销项税额为 30,463.97 万元，本项目建筑工程费用为 124,778.25 万元，按照建筑服务适用增值税税率 9%测算，工程建设其他费用 6,034.47 万元，按照现代服务适用增值税税率 6%测算，经测算本项目建设期增值税进项税额为 10,644.36 万元。在债券存续期内应缴纳增值税 19,819.61 万元；城市建设维护税按照 5%计算、教育费附加按照 5%计算，在债券存续期内应缴纳城市建设维护费 990.97 万元、教育费附加 990.97 万元；房产税按照不含税租赁收入 12%测算，经测算在债券存续期内应缴纳房产税 40,618.57 万元。企业所得税税率为 25%，结合本项目折旧、财务费用，经测算在债券存续期内利润总额为 27,151.19 万元，应缴纳企业所得税 6,787.83 万元。

综上所述，本项目在债券存续期间内运营成本如下。

运营成本预测

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
水电费	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00
工资福利费	222.00	227.55	233.24	239.07	245.05
维修费	741.00	759.53	778.52	797.98	817.93
其他费用	66.60	68.27	69.97	71.72	73.52
税金	844.37	985.10	1,125.83	1,266.56	1,266.56
合计	1,943.97	2,110.45	2,277.56	2,445.33	2,473.06

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
水电费	73.50	73.50	73.50	73.50	73.50
工资福利费	251.18	257.46	263.90	270.50	277.26
维修费	838.38	859.34	880.82	902.84	925.41
其他费用	75.35	77.24	79.17	81.15	83.18
税金	1,329.89	1,329.89	1,329.89	1,329.89	1,329.89
合计	2,568.30	2,597.43	2,627.28	2,657.88	2,689.24

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
水电费	77.18	77.18	77.18	77.18	77.18
工资福利费	284.19	291.29	298.57	306.03	313.68
维修费	948.55	972.26	996.57	1,021.48	1,047.02
其他费用	85.26	87.39	89.57	91.81	94.10
税金	1,396.54	2,005.80	2,548.69	2,548.69	2,548.69
合计	2,791.72	3,433.92	4,010.58	4,045.19	4,080.67

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
水电费	81.04	81.04	81.04	81.04	81.04
工资福利费	321.52	329.56	337.80	346.25	354.91
维修费	1,073.20	1,100.03	1,127.53	1,155.72	1,184.61
其他费用	96.46	98.87	101.34	103.88	106.47
税金	2,786.67	2,799.85	2,812.79	2,825.50	2,854.84
合计	4,358.89	4,409.35	4,460.50	4,512.39	4,581.87

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
水电费	85.09	85.09	85.09	85.09	85.09
工资福利费	363.78	372.87	382.19	391.74	401.53
维修费	1,214.23	1,244.59	1,275.70	1,307.59	1,340.28
其他费用	109.13	111.86	114.66	117.52	120.46
税金	3,166.50	3,212.21	3,257.65	3,302.83	3,375.85
合计	4,938.73	5,026.62	5,115.29	5,204.77	5,323.21

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
水电费	89.34	89.34	89.34	89.34	2,291.41
工资福利费	411.57	421.86	432.41	443.22	9,292.18
维修费	1,373.79	1,408.13	1,443.33	1,479.41	31,015.77
其他费用	123.47	126.56	129.72	132.97	2,787.67
税金	3,756.19	3,856.76	3,957.03	4,057.00	69,207.95
合计	5,754.36	5,902.65	6,051.83	6,201.94	114,594.98

4、项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为：

现金净流入预测

单位：万元

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第三年	7,669.73	1,943.97	5,725.76
第四年	8,948.01	2,110.45	6,837.56
第五年	10,226.31	2,277.56	7,948.75
第六年	11,504.59	2,445.33	9,059.26
第七年	11,504.59	2,473.06	9,031.53
第八年	12,079.82	2,568.30	9,511.52
第九年	12,079.82	2,597.43	9,482.39
第十年	12,079.82	2,627.28	9,452.54
第十一年	12,079.82	2,657.88	9,421.94
第十二年	12,079.82	2,689.24	9,390.58
第十三年	12,685.25	2,791.72	9,893.53

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第十四年	12,685.25	3,433.92	9,251.33
第十五年	12,685.25	4,010.58	8,674.67
第十六年	12,685.25	4,045.19	8,640.06
第十七年	12,685.25	4,080.67	8,604.58
第十八年	13,320.16	4,358.89	8,961.27
第十九年	13,320.16	4,409.35	8,910.81
第二十年	13,320.16	4,460.50	8,859.66
第二十一年	13,320.16	4,512.39	8,807.77
第二十二年	13,320.16	4,581.87	8,738.29
第二十三年	13,985.80	4,938.73	9,047.07
第二十四年	13,985.80	5,026.62	8,959.18
第二十五年	13,985.80	5,115.29	8,870.51
第二十六年	13,985.80	5,204.77	8,781.03
第二十七年	13,985.80	5,323.21	8,662.59
第二十八年	14,685.97	5,754.36	8,931.61
第二十九年	14,685.97	5,902.65	8,783.32
第三十年	14,685.97	6,051.83	8,634.14
第三十一年	14,685.97	6,201.94	8,484.03
合计	368,952.26	114,594.98	254,357.28

（五）现金流覆盖还本付息的测算

本项目计划申请使用债券资金总额 100,000.00 万元，期限三十年每半年支付一次利息，到期还本并支付最后一次利息。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年	-	273.18	273.18	
第二年	-	3,755.98	3,755.98	
第三年	-	3,755.98	3,755.98	5,725.76
第四年	-	3,755.98	3,755.98	6,837.56
第五年	-	3,755.98	3,755.98	7,948.75
第六年	114.00	3,755.98	3,869.98	9,059.26
第七年	154.00	3,753.25	3,907.25	9,031.53
第八年	154.00	3,749.53	3,903.53	9,511.52

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第九年	154.00	3,745.81	3,899.81	9,482.39
第十年	154.00	3,742.09	3,896.09	9,452.54
第十一年	268.00	3,738.37	4,006.37	9,421.94
第十二年	308.00	3,731.92	4,039.92	9,390.58
第十三年	308.00	3,724.48	4,032.48	9,893.53
第十四年	308.00	3,717.04	4,025.04	9,251.33
第十五年	308.00	3,709.60	4,017.60	8,674.67
第十六年	308.00	3,702.16	4,010.16	8,640.06
第十七年	308.00	3,694.72	4,002.72	8,604.58
第十八年	308.00	3,687.28	3,995.28	8,961.27
第十九年	308.00	3,679.84	3,987.84	8,910.81
第二十年	308.00	3,672.40	3,980.40	8,859.66
第二十一年	650.00	3,664.96	4,314.96	8,807.77
第二十二年	770.00	3,649.33	4,419.33	8,738.29
第二十三年	770.00	3,630.73	4,400.73	9,047.07
第二十四年	770.00	3,612.13	4,382.13	8,959.18
第二十五年	770.00	3,593.53	4,363.53	8,870.51
第二十六年	1,340.00	3,574.93	4,914.93	8,781.03
第二十七年	1,540.00	3,542.67	5,082.67	8,662.59
第二十八年	1,540.00	3,505.47	5,045.47	8,931.61
第二十九年	1,540.00	3,468.28	5,008.28	8,783.32
第三十年	1,540.00	3,431.08	4,971.08	8,634.14
第三十一年	85,000.00	3,393.88	88,393.88	8,484.03
合计	100,000.00	110,168.54	210,168.54	254,357.28
本息覆盖倍数	1.21			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.21，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100397936439 7
(1—1)

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

营业期限　2014年06月06日至2033年06月05日

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2014 年 06 月 06 日

证书序号：5003296

会计师事务所分所
执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年01月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一年　八月　二十日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 卞永军

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1974-04-20

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412723197404202034

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101020019

证书编号: 410000130010
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 03 月 24 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

证书编号：
No. of Certificate 410000130020

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2001 年 03 月 30 日

姓名 Full name

性别 Sex

出生日期 Date of Birth

工作单位 Working unit

身份证号码 Identity card No. 41010219750616161X

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南省注册会计师协会 转讫专用章

CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANT

CPAs 签字

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

上会会计师事务所（特殊普通）河南分所

河南省注册会计师协会 转讫专用章

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

太康县南通家纺产业园建设项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

太康县南通家纺产业园建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字〔2022〕第 0854 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对太康县南通家纺产业园建设项目的收益与融资自求平衡情况提供财务评价咨询服务。我们的工作是根据财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、中共中央办公厅 国务院办公厅《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）等债券发行管理相关政策文件的要求，并参照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在咨询服务过程中我们结合太康县南通家纺产业园建设项目的具体情况，并基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

太康县南通家纺产业园建设项目拟申请专项债券资金 50,000.00 万元，期限三十年，假设债券票面利率 4.00%，其中 40,600.00 万元从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还本金 2%，第 21-25 年每年偿还本金 5%，第 26-30 年每年偿还本金 10%，9,400.00 万元到期一次偿还。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年	-	10,000.00	-	10,000.00	400.00	400.00
第二年	10,000.00	18,000.00	-	28,000.00	1,120.00	1,120.00
第三年	28,000.00	22,000.00	-	50,000.00	2,000.00	2,000.00
第四年	50,000.00	-	-	50,000.00	2,000.00	2,000.00
第五年	50,000.00	-	-	50,000.00	2,000.00	2,000.00
第六年	50,000.00	-	100.00	49,900.00	2,000.00	2,100.00
第七年	49,900.00	-	280.00	49,620.00	1,996.00	2,276.00

第八年	49,620.00	-	406.00	49,214.00	1,984.80	2,390.80
第九年	49,214.00	-	406.00	48,808.00	1,968.56	2,374.56
第十年	48,808.00	-	406.00	48,402.00	1,952.32	2,358.32
第十一年	48,402.00	-	506.00	47,896.00	1,936.08	2,442.08
第十二年	47,896.00	-	686.00	47,210.00	1,915.84	2,601.84
第十三年	47,210.00	-	812.00	46,398.00	1,888.40	2,700.40
第十四年	46,398.00	-	812.00	45,586.00	1,855.92	2,667.92
第十五年	45,586.00	-	812.00	44,774.00	1,823.44	2,635.44
第十六年	44,774.00	-	812.00	43,962.00	1,790.96	2,602.96
第十七年	43,962.00	-	812.00	43,150.00	1,758.48	2,570.48
第十八年	43,150.00	-	812.00	42,338.00	1,726.00	2,538.00
第十九年	42,338.00	-	812.00	41,526.00	1,693.52	2,505.52
第二十年	41,526.00	-	812.00	40,714.00	1,661.04	2,473.04
第二十一年	40,714.00	-	1,112.00	39,602.00	1,628.56	2,740.56
第二十二年	39,602.00	-	1,652.00	37,950.00	1,584.08	3,236.08
第二十三年	37,950.00	-	2,030.00	35,920.00	1,518.00	3,548.00
第二十四年	35,920.00	-	2,030.00	33,890.00	1,436.80	3,466.80
第二十五年	33,890.00	-	2,030.00	31,860.00	1,355.60	3,385.60
第二十六年	31,860.00	-	2,530.00	29,330.00	1,274.40	3,804.40
第二十七年	29,330.00	-	3,430.00	25,900.00	1,173.20	4,603.20
第二十八年	25,900.00	-	4,060.00	21,840.00	1,036.00	5,096.00
第二十九年	21,840.00	-	4,060.00	17,780.00	873.60	4,933.60
第三十年	17,780.00	-	4,060.00	13,720.00	711.20	4,771.20
第三十一年	13,720.00	-	3,060.00	10,660.00	548.80	3,608.80
第三十二年	10,660.00	-	10,660.00	-	426.40	11,086.40
合计	-	50,000.00	50,000.00	-	49,038.00	99,038.00

二、净现金流入

1、基本假设条件及依据

太康县南通家纺产业园建设项目预计在债券存续期第四年开始投入运营并实现经营收益。本项目主要收益来源为租赁收入。在三十年期债券存续期收入合计 184,707.37 万元、运营成本合计 57,987.93 万元。

2、净现金流入

以太康县南通家纺产业园建设项目运营后租赁收入为基础，考虑项目运营

后的动力燃料费、工资福利费、维修费、其他费用、税金等运营成本，按照保守性原则，可用于资金平衡净现金流入情况如下：

单位：万元

项目	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
项目净收益	2,376.01	2,941.72	3,507.14	4,072.23	4,637.04

（续上表）

项目	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年
项目净收益	4,881.95	4,868.55	4,854.82	4,840.74	4,688.68

（续上表）

项目	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年
项目净收益	4,497.52	4,482.35	4,466.81	4,450.87	4,434.53

（续上表）

项目	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年	第二十三年
项目净收益	4,673.00	4,655.84	4,638.25	4,620.22	4,394.86

（续上表）

项目	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年
项目净收益	4,534.69	4,492.01	4,448.96	4,405.54	4,347.67

（续上表）

项目	第二十九年	第三十年	第三十一年	第三十二年	合计
项目净收益	4,486.38	4,413.64	4,340.50	4,266.93	126,719.44

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为太康县南通家纺产业园建设项目在使用债券资金存续期间的净现金流入，建设期需支付的资金利息由太康县财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，太康县南通家纺产业园建设项目本息覆盖倍数为1.28。

单位：万元、倍

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
126,719.44	99,038.00	27,681.44	1.28

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的太康县南通家纺产业园建设项目预期收入对应的收益能够合理保障

偿还拟申请的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本次评价结论仅供太康县南通家纺产业园建设项目申请专项债券及后续发行使用，不得用作其他任何目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

（此页无正文，仅为《太康县南通家纺产业园建设项目》专项评价报告之签字盖章页）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国 郑州

二〇二二年十一月十六日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设意义

家纺又称家用纺织品、装饰用纺织品，属于劳动密集性的传统制造业，涵盖床上用品、窗帘布艺、沙发布艺、毛巾、地毯等门类。家纺行业是现代纺织品业的三大体系之一(家用纺织品、服装用纺织品、产业用纺织品)。家用纺织产品在居室装饰配套中被称为“软装饰”，它在营造环境中有着决定性的作用。从传统的满足铺铺盖盖、遮遮掩掩、洗洗涮涮的日常生活需求一路走过来，如今的家纺行业已经具备了时尚、个性、保健等多功能的消费风格，家用纺织品这个纺织行业在家居装饰和空间装饰正逐渐成为市场新宠。南通家纺产业园是太康县经济发展的战略性产业，与南通资本的合作，是扩大对外开放、实现互利共赢的崭新平台，项目的落地建成，必将助推太康县迅速打开工业经济突破口，为经济社会高质量发展注入强大动能，对太康县的经济发展起到重要作用。本项目的建设有利于拉动先进制造业开发区和太康县的经济增长，是先进制造业开发区开发建设的客观要求，将有效地增强招商引资的竞争力，强力推进项目引进工作；有利于园区生态环境，满足资源节约型经济社会发展要求，是吸引和培养科技人才的需要。太康县南通家纺产业园建设项目的实施，对太康县工业环境、结构、资金有着重要的影响，通过南通家纺产业可以增加社会的经济效益，提高高新技术对工业环境结构的贡献，为太康县经济市场做出巨大贡献。

二、项目概况

1、项目位置

本项目位于太康县先进制造业开发区内，少康大道东侧、颍河路北侧、通泰路南侧。

2、项目建设内容与规模

本项目总占地面积 14.67 万平方米，约 220.1 亩，总建筑面积 21.8 万平方米。建设的主要内容包括:1、标准化厂房建筑面积 20 万平方米；2、综合办公楼建筑面积 1.5 万平方米；3、职工宿舍建筑面积 0.3 万平方米；4、厂区道路硬化 2.2 万平方米；5、厂区绿化 1.4 万平方米；6、厂区室外给、排水管网 5500

米；7、围墙 2300 米；8、1000KVA 变压器 4 台及电缆线。

3、总投资及资金来源

（1）投资估算

本项目总投资为 65,297.39 万元，其中：工程费用 49,528.00 万元，工程建设其他费用 3,409.76 万元，预备费 2,381.63 万元，建设期利息 3,375 万元，土地使用费用 6,603 万元。

序号	工程和费用名称	概算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计（万元）	单位	数量	单位价值（元）
一	第一部分工程费用	49528.00				49528.00			
1	标准化厂房	44000.00				44000.00	平方米	200000	2200
2	综合办公楼	3450.00				3450.00	平方米	15000	2300
3	职工宿舍	690				690	平方米	3000	2300
4	厂区道路硬化	572.00				572.00	平方米	22000	260
5	产区绿化	378.00				378.00	平方米	14000	270
6	室外给水、排水管网	154.00				154.00	米	5500	280
7	围墙	184.00				184.00	米	2300	800
8	1000KVA变压器及电缆	100.00				100.00	台	4	250000
二	土地使用费	6603.00				6603.00	亩	220.1	300000
三	第三部分其他费用					3409.76			
1	建设单位管理费	财政部财建【2016】504号				668.63			
2	工程监理费	国家发改委、建设部发改价格【2007】				742.92			
3	前期工程咨询费	国家计委计价格【1999】1283号				26.99			
4	工程勘察费	按第一部分工程费用的0.3%计取				148.58			
5	工程设计费	中设协字【2019】7号文				990.56			
6	工程造价全过程咨询服务费	豫发改收费【2008】2510号				297.17			

7	招标代理费	豫发改收费【2011】627号		495.28			
8	环境影响咨询服务费	豫发改收费【2011】627号		39.62			
四	第一、二、三部分费用合计			59540.76			
五	基本预备费	第一、二、三部分费用合计的4%		2381.63			
六	建设期利息	专项债5亿元，利率4.5%		3375.00			
七	工程总投资			65297.39			

（2）资金筹措方式

① 项目资金来源

本项目总投资 65,297.39 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 50,000.00 万元,占项目总投资的 76.57%，项目资本金 15,297.39 万元，由太康县财政安排，占项目总投资的 23.43%。

资金筹措计划表

单位：万元

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	15,297.39	23.43%
债券资金	50,000.00	76.57%
其它资金	-	-
合计	65,297.39	100.00%

② 项目资金使用计划

本项目总投资 65,297.39 万元，建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金投资计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		
			第一年	第二年	第三年
一	总投资	65,297.39	17,648.70	25,648.69	22,000.00
二	资金筹措	65,297.39	17,648.70	25,648.69	22,000.00
1	发行债券	50,000.00	10,000.00	18,000.00	22,000.00
2	配套资金	15,297.39	7,648.70	7,648.69	-

4、建设期

根据《太康县南通家纺产业园建设项目可行性研究报告》，本项目建设期 2 年，根据项目实际情况及现阶段进度，本项目于 2023 年 1 月开工，由于项目建设资金未能完全到位导致项目延期，预计在 2025 年 12 月完工。

5、专项债券使用方向合规性

本项目建设属于市政和产业园区基础设施范畴，资金投向领域符合《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号），不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115

号）中的项目，本项目拟申请的专项债券使用方向合规。

根据债券资金使用要求，本项目申请的专项债券资金投向领域不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。

三、项目单位基本情况

（一）项目申报单位

单位名称：太康县先进制造业开发区管理委员会

住所：河南省太康县未来路东侧

法定代表人：张新栋

开办资金：68 万元

统一社会信用代码：12411724671661272P

太康县先进制造业开发区管理委员会系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的事业单位，符合作为太康县南通家纺产业园建设项目申报专项债券资金主体资格。

四、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

本项目运营后主要收益来源为租赁收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目建设单位、项目申报单位、资产登记单位、运营单位均为太康县先进制造业开发区管理委员会。太康县先进制造业开发区管理委员会系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的事业单位，符合作为太康县南通家纺产业园建设项目申报专项债券资金主体资格。

2、项目运营模式

本项目由太康县先进制造业开发区管理委员会公开招标确定施工单位，根据施工进度由太康县先进制造业开发区管理委员会提出申请，报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标体系内由太康县财政局拨付项目建设资金。太康县先进制造业开发区管理委员会与太康县财政局将当年到期专项债券本金、利息、项目收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。项目运营过程中将全面贯彻执行国家相关政策及有关法律法规，遵守财经纪律，确保国有资产安全，促进国有资产增值保值任务。

项目建成后，太康县先进制造业开发区管理委员会通过招聘专业运营团队负责对外招商、通过庞大的招商队伍，客户资源库，同时借力产业联动，政府联动，专业招商机构形成招商方面的强势资源和核心优势。根据项目单位规划，园区开业后通过招标引入财务、税务、融资等业务专业机构，在企业入驻园区后为其提供联合办公空间、政策指导、资金申请、技术鉴定、咨询策划、法律保障服务、税务筹划、融资服务、项目顾问、人力资源服务、人才培训、物业管理服务等。满足入驻企业多层次的创业发展需求。最终项目单位通过收取标准化厂房租赁收入、综合办公楼租赁收入、职工宿舍租赁收入扣除运营支出后用于偿还专项债券本息。

本项目建成后，将项目区的标准化厂房、综合办公楼、职工宿舍等以租赁的形式给园区内的入住企业经营和使用，承办单位收取房屋租赁收入等，负责项目区的管理、房屋的维修。各入驻企业应缴纳的费用包括在房屋租赁中各企业消耗的水、电等费用由各企业自行负担，不包括在房屋租赁费中。按照上述的经营模式，本项目建设单位的经营收入即房屋租赁收入，总成本包括职工工资和福利费、房屋维修费、财务费用、折旧、摊销及其他费用等。

3、项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，太康县先进制造业开发区管理委员会与太康县财政局将对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算、专项使用”并对项目收入和支出实行财政监管制，不得擅自挪用、挤占，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，加强审计监督，对项目预期收入资金定期与不定期进行督查，确保债券到期能够及时还本付息。

（四）项目收益及现金流入预测

1、运营收入的测算

（1）项目定位

太康县因盛产棉花被誉为“银太康”。立足棉花资源、人力资源和原有纺织产业基础，该县开展以商招商、产业链招商，积极承接产业转移，引进江浙粤闽及港澳台等地纺织服装企业入驻，形成“研发-纺纱-织布-染整-面料-服装-市场-物流”等为一体的全球最完整的产业集群链。品牌化，推高产业发展水平。

纺织服装是太康县主导产业，太康县产业集聚区内亿元以上纺织企业 67 家，太康县先后获评中国棉纺织名城、中国新兴纺织产业基地县、中国长丝织造产业基地、河南省制造业与互联网融合"双创"基地、纺织产业扶贫先进单位。

通过建设太康县南通家纺产业园，搭建招商引资的平台，引进先进的技术及管理理念，提高先进制造技术，提高高技术含量、高附加值产品的比重。要推动家纺制造，由单纯制造向文化、设计、创新、制造、品牌、服务融合的时尚产业转型；发展节能减排绿色制造技术，建设绿色工厂、绿色园区、绿色供应链，开发更多绿色健康产品，构建纺织全生命周期的绿色制造体系，引导全社会绿色消费，提高家纺行业绿色发展水平。

（2）项目企业需求

纺织服装是太康县主导产业之一，产品销往江苏、南通、广州、福建等多个纺织园区，品质在行业获得一致好评。近年来，已先后有多家纺织企业入驻了太康县产业集聚区，产业集聚区工业经济实力不断增强，对太康县经济社会快速发展起到了支撑带动作用。周口恒意纺织有限公司、河南誉恺纺织科技有限公司、太康县兰亭工艺品加工有限公司、河南鸿业纺织有限责任公司等多家

企业达成意向合作。其中，河南鸿业纺织有限责任公司由南通鸿业纺织有限公司投建，计划总投资 5 亿元，新上 5 条棉被生产线、8 条四件套生产线。全部建设投产后，年产值可达 4 亿元，利税 5000 万元，就职工人 800 人以上。随着项目的建设未来将有更多企业选择入驻，家纺企业的高集中度，有利于降低企业的生产成本、交换成本，提高规模经济效益和范围经济效益，提高产业和企业的市场竞争力。拟建设的南通家纺产业园，将会使企业在园区内集聚成群，形成群体优势，产生集聚效应和辐射带动效应，在满足企业发展自身发展的情况下推进太康县产业结构升级。

综上所述，本项目建设未来定位清晰，太康县纺织产业基础雄厚符合太康县十四五相关规划，同时经过项目单位前期调研企业需求旺盛，项目建设完成后能够顺利出租。

本项目运营收入来源为标准化厂房租赁收入、综合办公楼租赁收入、职工宿舍租赁收入。

（1）标准化厂房租赁收入

本项目建成后，可供出租的标准化厂房面积为 200,000.00 ㎡，经查询太康县及周边地区同类项目标准化厂房租赁信息，厂房出租市场调查单价在 30-180 元/月/㎡不等，考虑到本项目建设规模，出于谨慎性原则，在债券存续期期间生产车间租赁价格按照 25 元/㎡/月测算，考虑未来物价上涨因素，租赁期限内价格每 5 年每平方米增长 5%。调查案例如下：

（2）综合办公楼租赁收入

本项目建成后，可供出租的综合办公楼面积为 15,000.00 ㎡，扣除自用部分

100.00 ㎡后出租面积按照 14,900.00 ㎡，主要用于满足办公及辅助用房等服务的需求，经调查太康县及周边地区同类项目办公楼租赁信息，办公楼出租市场调查单价在 30 元/月/㎡左右，考虑到本项目建设规模，出于谨慎性原则，在债券存续期期间仓库租赁价格按照 26 元/㎡/月测算，考虑未来物价上涨因素，租赁期限内价格每 5 年每平方米增长 5%。调查案例如下：

（3）职工宿舍租赁收入

本项目建成后，可供出租的职工宿舍面积为 3,000.00 ㎡，主要用于为厂房和仓库员工提供住宿，经调查太康县及周边地区同类项目职工宿舍租赁信息，职工宿舍出租市场调查单价在 10 元/月/㎡左右，考虑到本项目建设规模，出于谨慎性原则，在债券存续期期间职工宿舍租赁价格按照 7 元/㎡/月测算，考虑未来物价上涨因素，租赁期限内价格每 5 年每平方米增长 5%。调查案例如下：

整租 | 整未来华府3室2厅2卫拎包入住年租15000

3室 120㎡

1300元/月

整租 | 鑫港湾3室2厅1卫精装修拎包入住

3室 120㎡

1300元/月

为确保项目收益能够如期完成，对拟入住园区企业进行了市场调查，河南鸿业纺织有限责任公司、河南誉恺纺织科技有限公司、周口恒意纺织有限公司、太康县兰亭工艺品加工有限公司等多家企业意向入驻产业园，截止现在房屋使用率均达到 92%左右，第一年使用率均超过 55%，同时考虑到项目建设规模，考虑谨慎性原则，假设项目建成后第一年出租率为 50%，以后每年按照 10%增长，增长至 90%后不再增长。

综上所述，本项目在债券存续期内标准化厂房租赁收入、综合办公楼租赁收入、职工宿舍租赁收入共合计 184,707.37 万元。

主营业务收入预测

单位：万元

项目	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
负荷率	50%	60%	70%	80%	90%
厂房租赁单价（元/㎡/月）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
建筑面积（㎡）	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00
标准化厂房租赁收入	3,000.00	3,600.00	4,200.00	4,800.00	5,400.00
办公楼租赁单价（元/㎡/月）	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00
建筑面积（㎡）	14,900.00	14,900.00	14,900.00	14,900.00	14,900.00
综合办公楼租赁收入	232.44	278.93	325.42	371.90	418.39
职工宿舍租赁单价（元/㎡/月）	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
建筑面积（㎡）	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
职工宿舍租赁收入	12.60	15.12	17.64	20.16	22.68
合计	3,245.04	3,894.05	4,543.06	5,192.06	5,841.07

（续上表）

项目	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
厂房租赁单价（元/㎡/月）	26.25	26.25	26.25	26.25	26.25
建筑面积（㎡）	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00
标准化厂房租赁收入	5,670.00	5,670.00	5,670.00	5,670.00	5,670.00
办公楼租赁单价（元/㎡/月）	27.30	27.30	27.30	27.30	27.30
建筑面积（㎡）	14,900.00	14,900.00	14,900.00	14,900.00	14,900.00
综合办公楼租赁收入	439.31	439.31	439.31	439.31	439.31
职工宿舍租赁单价（元/㎡/月）	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35
建筑面积（㎡）	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
职工宿舍租赁收入	23.81	23.81	23.81	23.81	23.81
合计	6,133.12	6,133.12	6,133.12	6,133.12	6,133.12

（续上表）

项目	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
厂房租赁单价（元/㎡/月）	27.56	27.56	27.56	27.56	27.56
建筑面积（㎡）	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00
标准化厂房租赁收入	5,953.50	5,953.50	5,953.50	5,953.50	5,953.50
办公楼租赁单价（元/㎡/月）	28.67	28.67	28.67	28.67	28.67
建筑面积（㎡）	14,900.00	14,900.00	14,900.00	14,900.00	14,900.00
综合办公楼租赁收入	461.28	461.28	461.28	461.28	461.28
职工宿舍租赁单价（元/㎡/月）	7.72	7.72	7.72	7.72	7.72
建筑面积（㎡）	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
职工宿舍租赁收入	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
合计	6,439.78	6,439.78	6,439.78	6,439.78	6,439.78

（续上表）

项目	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年	第二十三年
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
厂房租赁单价（元/㎡/月）	28.94	28.94	28.94	28.94	28.94
建筑面积（㎡）	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00

标准化厂房租赁收入	6,251.18	6,251.18	6,251.18	6,251.18	6,251.18
办公楼租赁单价（元/㎡/月）	30.10	30.10	30.10	30.10	30.10
建筑面积（㎡）	14,900.00	14,900.00	14,900.00	14,900.00	14,900.00
综合办公楼租赁收入	484.34	484.34	484.34	484.34	484.34
职工宿舍租赁单价（元/㎡/月）	8.10	8.10	8.10	8.10	8.10
建筑面积（㎡）	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
职工宿舍租赁收入	26.25	26.25	26.25	26.25	26.25
合计	6,761.77	6,761.77	6,761.77	6,761.77	6,761.77

（续上表）

项目	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
厂房租赁单价（元/㎡/月）	30.39	30.39	30.39	30.39	30.39
建筑面积（㎡）	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00
标准化厂房租赁收入	6,563.73	6,563.73	6,563.73	6,563.73	6,563.73
办公楼租赁单价（元/㎡/月）	31.60	31.60	31.60	31.60	31.60
建筑面积（㎡）	14,900.00	14,900.00	14,900.00	14,900.00	14,900.00
综合办公楼租赁收入	508.56	508.56	508.56	508.56	508.56
职工宿舍租赁单价（元/㎡/月）	8.51	8.51	8.51	8.51	8.51
建筑面积（㎡）	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
职工宿舍租赁收入	27.57	27.57	27.57	27.57	27.57
合计	7,099.86	7,099.86	7,099.86	7,099.86	7,099.86

（续上表）

项目	第二十九年	第三十年	第三十一年	第三十二年	合计
负荷率	90%	90%	90%	90%	
厂房租赁单价（元/㎡/月）	31.91	31.91	31.91	31.91	
建筑面积（㎡）	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	
标准化厂房租赁收入	6,891.92	6,891.92	6,891.92	6,891.92	170,759.73
办公楼租赁单价（元/㎡/月）	33.18	33.18	33.18	33.18	
建筑面积（㎡）	14,900.00	14,900.00	14,900.00	14,900.00	
综合办公楼租赁收入	533.99	533.99	533.99	533.99	13,230.49

职工宿舍租赁单价（元/㎡/月）	8.93	8.93	8.93	8.93	
建筑面积（㎡）	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	
职工宿舍租赁收入	28.95	28.95	28.95	28.95	717.15
合计	7,454.86	7,454.86	7,454.86	7,454.86	184,707.37

2、运营成本的测算

本项目运营期间主要运营成本为动力燃料费、工资及福利费、维修费、其他费用、税金。

（1）动力燃料费：项目投入运营后消耗水电由承租单位负担，本次测算仅考虑园区基础设施及管理人员的水电费支出。本项目用水主要为绿化及清扫用水，标准化厂房：2L/㎡·d。办公建筑：6L/㎡·d。每日使用 10 小时，小时变化系数 1.2。职工宿舍建筑：6L/㎡·d。每日使用 10 小时，小时变化系数 1.2。绿化用水：2L/㎡·d。道路及场地浇洒用水：2L/㎡·d。不可预见及漏损水量按前几项的 10%计算。经计算，最高日用水量：638m³/d；最大时用水量：42.49m³/h。本项目年用水量约 5.3 万吨；根据周口市发展和改革委员会（周发改价管【2021】43 号）文件《关于调整周口市中心城区供水价格的通知》，本项目按非居民用水价格 3.7 元/立方米计算；用电主要为场区室外公共用电及办公占用部分，标准化厂房用电指标按 6W/㎡、办公楼宿舍等用电指标按 5W/㎡、室外照明用电指标按 0.5W/㎡进行综合估算，年用电量约 29.86 万度，根据《河南省发展和改革委员会关于 2019 年因增值税税率调整相应降低电价的通知》，本次预测电价按照 0.61 元/千瓦时；由于水电单价相比较为稳定，出于谨慎性原则以后每 5 年上浮 5%。

（2）工资及福利费：本项目建成后预计劳动定员为 25 人，其中：管理人员 5 人、一般人员 20 人，参照太康县同类行业工资水平标准，设定管理人员工资 6 万元/年/人，一般人员工资 4.8 万元/年/人。根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格指数分别为 2.10%、2.90%、2.50%、0.9%，近四年年平均指数 2.10%，考虑通货膨胀因素，以后每年按照 2.50%递增。

（3）维修费：项目建成后需要对设备设施进行定期维护维修，日常维护费根据项目固定资产折旧的 15%计取。根据国家年度统计公报，2018 年、2019

年、2020 年、2021 年居民消费价格指数分别为 2.10%、2.90%、2.50%、0.9%，近四年年平均指数 2.10%，考虑通货膨胀因素，以后每年按照 2.50%递增。

（4）其他费用：主要包括运营期间办公费、差旅费、会议费等，按照职工工资及福利费的 30%计取。

（5）税金：本项目主营业务为租赁收入，租赁收入按照适用增值税率 9%测算，在债券存续期内增值税销项税额为 15,251.08 万元，本项目工程建设费用投资为 49,528.00 万元，按照建筑服务适用增值税税率 9%测算，工程建设其他费用投资为 3,409.76 万元，按照建筑服务适用增值税税率 6%测算，经测算本项目建设期增值税进项税额为 4,282.47 万元，在债券存续期内应缴纳增值税 10,968.61 万元；城市建设维护税按照 5%计算、教育费及地方教育费附加按照 5%计算，在债券存续期内应缴纳城市建设维护费 548.43 万元、教育费附加 548.43 万元；房产税按照不含税房屋租赁收入 12%测算，经测算在债券存续期内应缴纳房产税 20,334.83 万元。企业所得税税率为 25%，经测算，在债券存续期内债券存续期内利润总额为 18,046.34 万元，故应缴纳企业所得税 4,511.58 万元。

综上所述，本项目在债券存续期间内运营成本 57,987.93 万元。

运营成本预测

单位：万元

项目	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
动力燃料费	37.82	37.82	37.82	37.82	37.82
工资及福利费	126.00	129.15	132.38	135.69	139.08
维修费	310.16	317.91	325.86	334.01	342.36
其他费用	37.80	38.75	39.71	40.71	41.72
税金	357.25	428.70	500.15	571.60	643.05
合计	869.03	952.33	1,035.92	1,119.83	1,204.03

（续上表）

项目	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年
动力燃料费	39.71	39.71	39.71	39.71	39.71
工资及福利费	142.56	146.12	149.77	153.51	157.35
维修费	350.92	359.69	368.68	377.90	387.35
其他费用	42.77	43.84	44.93	46.05	47.21

税金	675.21	675.21	675.21	675.21	812.82
合计	1,251.17	1,264.57	1,278.30	1,292.38	1,444.44

（续上表）

项目	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年
动力燃料费	41.70	41.70	41.70	41.70	41.70
工资及福利费	161.28	165.31	169.44	173.68	178.02
维修费	397.03	406.96	417.13	427.56	438.25
其他费用	48.38	49.59	50.83	52.10	53.41
税金	1,293.87	1,293.87	1,293.87	1,293.87	1,293.87
合计	1,942.26	1,957.43	1,972.97	1,988.91	2,005.25

（续上表）

项目	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年	第二十三年
动力燃料费	43.79	43.79	43.79	43.79	43.79
工资及福利费	182.47	187.03	191.71	196.50	201.41
维修费	449.21	460.44	471.95	483.75	495.84
其他费用	54.74	56.11	57.51	58.95	60.42
税金	1,358.56	1,358.56	1,358.56	1,358.56	1,565.45
合计	2,088.77	2,105.93	2,123.52	2,141.55	2,366.91

（续上表）

项目	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年
动力燃料费	45.98	45.98	45.98	45.98	45.98
工资及福利费	206.45	211.61	216.90	222.32	227.88
维修费	508.24	520.95	533.97	547.32	561.00
其他费用	61.94	63.48	65.07	66.70	68.36
税金	1,742.56	1,765.83	1,788.98	1,812.00	1,848.97
合计	2,565.17	2,607.85	2,650.90	2,694.32	2,752.19

（续上表）

项目	第二十九年	第三十年	第三十一年	第三十二年	合计
动力燃料费	48.28	48.28	48.28	48.28	1,238.12
工资及福利费	233.58	239.42	245.41	251.55	5,273.58
维修费	575.03	589.41	604.15	619.25	12,982.28
其他费用	70.07	71.83	73.62	75.47	1,582.07
税金	2,041.52	2,092.28	2,142.90	2,193.38	36,911.88

合计	2,968.48	3,041.22	3,114.36	3,187.93	57,987.93

3、项目现金净流入

根据以上对运营收入、运营成本的预测，假设本项目在债券存续期第四年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入如下：

现金净流入预测

单位：万元

年度	运营收入	运营成本	现金净流入
第四年	3,245.04	869.03	2,376.01
第五年	3,894.05	952.33	2,941.72
第六年	4,543.06	1,035.92	3,507.14
第七年	5,192.06	1,119.83	4,072.23
第八年	5,841.07	1,204.03	4,637.04
第九年	6,133.12	1,251.17	4,881.95
第十年	6,133.12	1,264.57	4,868.55
第十一年	6,133.12	1,278.30	4,854.82
第十二年	6,133.12	1,292.38	4,840.74
第十三年	6,133.12	1,444.44	4,688.68
第十四年	6,439.78	1,942.26	4,497.52
第十五年	6,439.78	1,957.43	4,482.35
第十六年	6,439.78	1,972.97	4,466.81
第十七年	6,439.78	1,988.91	4,450.87
第十八年	6,439.78	2,005.25	4,434.53
第十九年	6,761.77	2,088.77	4,673.00
第二十年	6,761.77	2,105.93	4,655.84
第二十一年	6,761.77	2,123.52	4,638.25
第二十二年	6,761.77	2,141.55	4,620.22
第二十三年	6,761.77	2,366.91	4,394.86
第二十四年	7,099.86	2,565.17	4,534.69
第二十五年	7,099.86	2,607.85	4,492.01
第二十六年	7,099.86	2,650.90	4,448.96
第二十七年	7,099.86	2,694.32	4,405.54
第二十八年	7,099.86	2,752.19	4,347.67
第二十九年	7,454.86	2,968.48	4,486.38

第三十年	7,454.86	3,041.22	4,413.64
第三十一年	7,454.86	3,114.36	4,340.50
第三十二年	7,454.86	3,187.93	4,266.93
合计	184,707.37	57,987.93	126,719.44

4、现金流覆盖还本付息的测算

本项目计划申请使用专项债券总额 50,000.00 万元，期限三十年，假设债券票面利率 4.00%，其中 40,600.00 万元从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还本金 2%，第 21-25 年每年偿还本金 5%，第 26-30 年每年偿还本金 10%，9,400.00 万元到期一次偿还。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年	-	400.00	400.00	-
第二年	-	1,120.00	1,120.00	-
第三年	-	2,000.00	2,000.00	-
第四年	-	2,000.00	2,000.00	2,376.01
第五年	-	2,000.00	2,000.00	2,941.72
第六年	100.00	2,000.00	2,100.00	3,507.14
第七年	280.00	1,996.00	2,276.00	4,072.23
第八年	406.00	1,984.80	2,390.80	4,637.04
第九年	406.00	1,968.56	2,374.56	4,881.95
第十年	406.00	1,952.32	2,358.32	4,868.55
第十一年	506.00	1,936.08	2,442.08	4,854.82
第十二年	686.00	1,915.84	2,601.84	4,840.74
第十三年	812.00	1,888.40	2,700.40	4,688.68
第十四年	812.00	1,855.92	2,667.92	4,497.52
第十五年	812.00	1,823.44	2,635.44	4,482.35
第十六年	812.00	1,790.96	2,602.96	4,466.81
第十七年	812.00	1,758.48	2,570.48	4,450.87
第十八年	812.00	1,726.00	2,538.00	4,434.53
第十九年	812.00	1,693.52	2,505.52	4,673.00
第二十年	812.00	1,661.04	2,473.04	4,655.84
第二十一年	1,112.00	1,628.56	2,740.56	4,638.25

第二十二年	1,652.00	1,584.08	3,236.08	4,620.22
第二十三年	2,030.00	1,518.00	3,548.00	4,394.86
第二十四年	2,030.00	1,436.80	3,466.80	4,534.69
第二十五年	2,030.00	1,355.60	3,385.60	4,492.01
第二十六年	2,530.00	1,274.40	3,804.40	4,448.96
第二十七年	3,430.00	1,173.20	4,603.20	4,405.54
第二十八年	4,060.00	1,036.00	5,096.00	4,347.67
第二十九年	4,060.00	873.60	4,933.60	4,486.38
第三十年	4,060.00	711.20	4,771.20	4,413.64
第三十一年	3,060.00	548.80	3,608.80	4,340.50
第三十二年	10,660.00	426.40	11,086.40	4,266.93
合计	50,000.00	49,038.00	99,038.00	126,719.44
本息覆盖倍数	1.28			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.28，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100397936439 7
(1—1)

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

营业期限　2014年06月06日至2033年06月05日

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2014 年 06 月 06 日

证书序号：5003296

会计师事务所分所
执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年01月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一年　八月　二十日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 卞永军

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1974-04-20

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412723197404202034

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101020019

证书编号: 410000130010
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 03 月 24 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

证书编号：
No. of Certificate 410000130020

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2001 年 03 月 30 日

姓名 Full name

性别 Sex

出生日期 Date of Birth

工作单位 Working unit

身份证号码 Identity card No. 41010219750616161X

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南省注册会计师协会 转讫专用章

CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANT

CPAs 签字

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

上会会计师事务所（特殊普通）河南分所

河南省注册会计师协会 转讫专用章

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

太康县纺织服装产业园建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

太康县纺织服装产业园建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字（2022）第 0343 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对太康县纺织服装产业园建设项目提供财务评估咨询服务。我们的工作是根据财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）、中共中央办公厅国务院办公厅《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）等债券发行管理相关政策文件的要求，并结合项目单位编制的项目收益与融资自求平衡实施方案后实施的。项目单位的责任是提供与本咨询服务相关的资料并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据项目单位提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是根据《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，在咨询服务过程中我们结合太康县纺织服装产业园建设项目的具体情况，并基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的程序，我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询服务报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施工作主要为太康县纺织服装产业园建设项目提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

一、应付本息情况

太康县纺织服装产业园建设项目拟申请使用专项债券资金 112,000.00 万元，期限三十年。每半年支付一次利息，还本付息情况如下：

发债金额（万元）	期限	利率	还本付息情况
9,400.00	30 年	3.24%	每半年支付一次利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。
16,000.00	30 年	3.00%	
5,000.00	30 年	2.75%	
3,200.00	30 年	2.60%	
12,300.00	30 年	2.42%	

发债金额（万元）	期限	利率	还本付息情况
6,100.00	30 年	2.21%	
3,600.00	30 年	2.19%	
11,100.00	30 年	2.47%	
45,300.00	30 年	4.00%	每半年支付一次利息，到期还本并支付最后一次利息

自使用专项债券之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年	-	9,400.00	-	9,400.00	304.56	304.56
第二年	9,400.00	16,000.00	-	25,400.00	784.56	784.56
第三年	25,400.00	26,600.00	-	52,000.00	1,442.53	1,442.53
第四年	52,000.00	60,000.00	-	112,000.00	3,607.54	3,607.54
第五年	112,000.00	-	-	112,000.00	3,607.54	3,607.54
第六年	112,000.00	-	94.00	111,906.00	3,607.54	3,701.54
第七年	111,906.00	-	254.00	111,652.00	3,604.49	3,858.49
第八年	111,652.00	-	520.00	111,132.00	3,596.65	4,116.65
第九年	111,132.00	-	667.00	110,465.00	3,582.22	4,249.22
第十年	110,465.00	-	667.00	109,798.00	3,564.27	4,231.27
第十一年	109,798.00	-	761.00	109,037.00	3,546.31	4,307.31
第十二年	109,037.00	-	921.00	108,116.00	3,525.31	4,446.31
第十三年	108,116.00	-	1,187.00	106,929.00	3,499.51	4,686.51
第十四年	106,929.00	-	1,334.00	105,595.00	3,467.13	4,801.13
第十五年	105,595.00	-	1,334.00	104,261.00	3,431.22	4,765.22
第十六年	104,261.00	-	1,334.00	102,927.00	3,395.31	4,729.31
第十七年	102,927.00	-	1,334.00	101,593.00	3,359.40	4,693.40
第十八年	101,593.00	-	1,334.00	100,259.00	3,323.49	4,657.49
第十九年	100,259.00	-	1,334.00	98,925.00	3,287.58	4,621.58
第二十年	98,925.00	-	1,334.00	97,591.00	3,251.67	4,585.67
第二十一年	97,591.00	-	1,616.00	95,975.00	3,215.75	4,831.75
第二十二年	95,975.00	-	2,096.00	93,879.00	3,170.71	5,266.71
第二十三年	93,879.00	-	2,894.00	90,985.00	3,111.26	6,005.26
第二十四年	90,985.00	-	3,335.00	87,650.00	3,032.07	6,367.07
第二十五年	87,650.00	-	3,335.00	84,315.00	2,942.30	6,277.30
第二十六年	84,315.00	-	3,805.00	80,510.00	2,852.52	6,657.52

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第二十七年	80,510.00	-	4,605.00	75,905.00	2,747.51	7,352.51
第二十八年	75,905.00	-	5,935.00	69,970.00	2,618.51	8,553.51
第二十九年	69,970.00	-	6,670.00	63,300.00	2,456.61	9,126.61
第三十年	63,300.00	-	6,670.00	56,630.00	2,277.05	8,947.05
第三十一年	56,630.00	-	5,730.00	50,900.00	2,097.50	7,827.50
第三十二年	50,900.00	-	4,130.00	46,770.00	1,948.40	6,078.40
第三十三年	46,770.00	-	46,770.00	-	1,847.30	48,617.30
合计	-	112,000.00	112,000.00	-	96,106.31	208,106.31

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

太康县纺织服装产业园建设项目预计在债券存续期第五年开始运营并能够实现现金流入。

根据太康县产业集聚区管理委员会提供的资料和当地区域收费的有关规定、公开信息，本项目收入主要为租赁收入。在三十年期债券存续期营业收入合计为406,745.44 万元、运营成本合计 125,793.98 万元。

2、净现金流入

以太康县纺织服装产业园建设项目建成后租赁收入为基础，考虑运营成本、运营管理费用、税金等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益情况如下：

单位：万元

项目	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年
项目净收益	5,179.08	6,423.04	7,666.31	8,908.86	10,150.68

（续上表）

项目	第十年	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年
项目净收益	10,688.92	10,657.43	10,625.17	10,592.10	10,558.21

（续上表）

项目	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年
项目净收益	10,260.02	9,799.44	9,762.93	9,725.52	9,687.16

（续上表）

项目	第二十年	第二十一年	第二十二年	第二十三年	第二十四年
项目净收益	10,209.58	10,169.28	10,127.98	10,085.64	10,042.25

（续上表）

项目	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年
项目净收益	10,587.42	10,541.83	10,495.11	9,897.68	9,578.23

（续上表）

项目	第三十年	第三十一年	第三十二年	第三十三年	合计
项目净收益	9,880.89	9,716.21	9,550.57	9,383.92	280,951.46

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

太康县纺织服装产业园建设项目项目收益为在使用债券资金存续期间的净现金流入，建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，本项目本息覆盖倍数为 1.35。

单位：万元

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
280,951.46	208,106.31	72,845.15	1.35

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的太康县纺织服装产业园建设项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供太康县纺织服装产业园建设项目申请专项债券及后续发行之用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论。

（本页无正文）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所　　中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国　郑州　　二〇二二年六月一日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

（1）太康县概况

太康县地处豫东平原，辖 23 个乡镇，775 个行政村（社区），总面积 1759 平方公里，耕地 192 万亩，总人口 152.6 万人，城镇化率 38.4%。太康县地处中原经济区建设的重点支撑区域，将协同周边区域肩负起中原经济区城镇化建设和大量农村人口城市化的重任。历史上以盛产棉花著称,棉花色白如银，故有“银太康”的美誉。

近年来，太康县国民经济和社会各项事业持续快速健康发展，取得了令人瞩目的成绩。如今的太康县是中国粮食生产先进县、中国绿化模范县、中国商品粮基地县、中国优质棉基地县、中国科普示范县、中国生猪养殖调出大县，河南省林业生态县、河南省平安建设先进县、河南省产业集聚区发展较快县。

（2）太康县产业集聚区概况

太康县产业集聚区先后荣获河南省特色装备制造产业园区、省五一劳动奖章、河南省最具产业竞争力集聚区、省企业服务工作先进单位、省级卫生先进单位、河南省“十快产业集聚区”、河南省产业集聚区建设“卓越成就金星奖”、河南省产业集群区域品牌建设试点单位；周口市“发展最快产业集聚区”；2016 年 4 月被省政府评定为“省二星级产业集聚区”。区内企业润泰纺织磊磊牌罗马布、针织服装于获得“中国著名品牌”称号；四通锅炉获得周口市市长质量奖、河南省质量诚信 AAA 级工业企业称号，被命名为河南省工程技术研发中心；海恩药业、热风锅炉、通泰纺织被认定为河南省著名商标；明正食品获得河南省质量诚信 A 级企业称号。

③纺织服装产业

太康县产业集聚区纺织服装产业集群已入驻产业集聚区亿元以上纺织企业 67 家，喷水、喷气、圆盘织机规模达 8000 台，纺织规模达到 170 万锭，服装年加工能力 5 亿件，从业人员 2.6 万人，2019 年实现产值 95.4 亿元，利税 14.3 亿元；太康县先后获评中国棉纺织名城、中国新兴纺织产业基地县、中国长丝织造产业基地、河南省制造业与互联网融合"双创"基地、纺织产业扶贫先进单位。

②通用设备制造产业

太康县产业集聚区以锅炉为主的通用设备制造企业已入驻产业集聚区 25 家，其中 A 级锅炉企业 5 家，年生产能力达 5 万蒸吨，从业人员 1.8 万人，2019 年实现产值 80.5 亿元，利税 116.9 亿元。太康县锅炉行业先后被评为全国产业集群区域品牌锅炉压力容器产业试点地区、省工业锅炉产业知名品牌示范区、河南省装备制造转型发展示范园区、河南省制造业高质量发展综合评价试点县、省特色装备制造产业园区等荣誉和称号。锅炉产业国内市场占有率达 35%，省内市场占有率达 48%以上，撑起河南市场"半壁江山"。

③新兴产业培育势头良好。龙源纸业是以国内优质废纸为原料，集造纸、热力供应、物流、污水处理为一体，生产高档包装纸的大型造纸企业。被河南省工商联评为“河南省民营企业制造业 100 强”和“河南省民营企业纳税 100 强”，被省委、省政府表彰为“行业领军型企业”。2020 年一举夺得“河南省民营企业 100 强”、“河南省民营企业制造业 100 强”、“河南省民营企业现代农业 100 强”，同年被评定为“河南省绿色工厂”、“河南省智能工厂”和“绩效引领者”企业，2021 年 5 月获得“河南省质量标杆企业”等荣誉称号；光大国际垃圾发电项目入驻静脉产业园，建成运行，日消纳生活垃圾 750 吨，年总发电量 1.12 亿度；山东高速新型材料研发项目、建筑垃圾处理项目签约落地。

产业集聚区各产业主要经济指标太康县产业集聚区各产业主营业务收入占比 太康县产业集聚区各产业税收占比太康县产业集聚区各产业从业人员数占比 太康县产业集聚区各产业工业用电量占比

备注：其他产业包括医药、造纸、食品等产业。

综上所述，太康县产业集聚区各个产业发展势头强劲，纺织服装产业主导产业所占比重凸显，占产业集聚区经济主导地位。

太康县纺织服装企业众多，具有产业发展的良好态势，势头强劲。为了更好的发展纺织服装产业，太康县人民政府审时度势，启动太康县纺织服装产业园建设项目。以中国新兴纺织产业基地县、中国棉纺织名城、中国长丝织造基地为依托，逐步形成“研发—纺纱—织布—染整—面料—服装—市场”完整产业链条，打造全国有影响的纺织服装产业集群。

（3）项目建设背景

受国际市场需求低迷、中美贸易摩擦不断升级以及市场竞争日益激烈等因素

影响，我国服装出口明显下降，国际市场结构和国内区域布局加快调整。服装出口和内销市场均表现欠佳，加之制造成本高企、订单转移、出厂价格增长乏力、库存增长等因素导致服装企业利润空间压缩，服装行业效益指标增速呈现下降趋势，企业盈利压力显著增加，运行质量提升难度加大。

如何在大环境下承压负重、迎难前行？太康县委县政府提出了“四一五五”规划，到“十四五”末实现 10 亿件服装、10 万蒸吨锅炉、100 亿生态造纸生产能力，打造 1000 亿级产业集群，实现 50 亿财政收入、50 万城镇常住人口、5 万产业技术工人，打造 5 个国家级品牌基地、5 个开放创新平台。从规模要效益，从全产业链谋发展。

太康县纺织服装产业从无到有、从弱到强，实现了跨越发展，形成了“全国有影响的差异化纱线生产线”“全国有影响的差异化弹力面料生产线”“全国有影响的裤装集群”等集群效应。目前，太康县纺织服装产业集群已具规模，纺织服装企业 67 家，纺纱规模 170 万锭，年加工服装 5 亿件；纺纱规模在河南省纺织行业市县级排名第一，被中国棉纺织行业协会授予“中国棉纺织名城”称号。

太康县围绕集群化、品牌化、精细化、规模化“四化”做文章，致力打造千亿级纺织服装产业集群，实现了传统产业的快速升级、农业大县向工业大县的快速转变。在太康县产业集聚区里，入驻投资亿元以上纺织服装企业 37 家，投产及在建纺纱规模达到 170 万锭，喷气、喷水织机达到 5500 台，年加工服装 3 亿件，纺纱规模在全省纺织行业县市级排名第一。集群化，加速形成产业链条。太康县曾因盛产棉花被誉为“银太康”。立足棉花资源、人力资源和原有纺织产业基础，该县开展以商招商、产业链招商，积极承接产业转移，引进江浙粤闽及港澳台等地纺织服装企业入驻，形成“研发-纺纱-织布-染整-面料-服装-市场-物流”等为一体的全球最完整的产业集群链。品牌化，推高产业发展水平。该县每年拿出 5000 万元用于企业科技创新和品牌创建，引导企业调整产品结构，引进高端技术和先进生产工艺，实现装备、技术、产品、管理品牌化。

精细化，提升管理服务能力。为企业量身定做服务套餐，满足企业个性化需求，该县不断完善产业服务体系，建立了一对一精准专业服务团队，形成了有效的“一三五”跟踪服务机制，每季度召开一次银企对接会，每半月召开一次工作推进会，定期召开企业家座谈会，县委、县政府主要领导走进企业，为企业把脉问诊，有关部门跟进服务。县政府建立人才服务中心，不惜重金引进高端人才，

组织企业家到清华大学总裁班深造提升。中国纺织工业联合会两次组织国内外专家在太康举办纺织产业高层论坛，把太康确定为中国女裤面料研发生产基地。

规模化，打造纺织服装产业“航母”。层次高、规模大是太康县纺织服装产业的显著特点。该县夺得了“全国最大的差异化纱线生产线”“全国最大的差异化弹力面料生产线”“全国最大的裤装集群”等行业单项冠军。

纺织服装产业是太康县传统支柱产业，经过多年的发展，一部分企业位于老城区，周边都是建成区，没有扩大产能的空间，另外随着城市的发展，在新编的国土空间规划中，用地性质也由工业用地改变为其他用地性质，这些企业都面临着搬迁的局面，为了减少建设周期，降低企业投资风险，为了更好的发展纺织服装产业，太康县人民政府审时度势，启动太康县纺织服装产业园建设项目，为这些企业顺利搬迁、高速发展提供强有力的支撑。

二、项目概况

（一）项目建设地点

太康县纺织服装产业园建设项目位于太康县城区南部，太康县产业集聚区内，黑河以北、纺织路以西、迎宾路以东、水厂路以南区域。

（二）建设规模及内容

本项目为太康县纺织服装产业园建设项目，拟占地约 810 亩，总建筑面积 54 万平方米。建设的主要内容包括：生产车间 50.50 万平方米；办公、生活及附属用房 3.5 万平方米；厂区道路、硬化 2 万平方米；厂区绿化 3.7 万平方米；厂区室外给、排水管网 0.6 万米；围墙 3,000 米；1,000KVA 变压器 10 台及电缆线。

（三）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

本项目计划总投资估算 155,448.79 万元，其中：工程建设费用 118,867.00 万元；土地使用费用 20,520.00 万元；工程建设其他费用 4,896.13 万元；预备费用 2,885.66 万元；建设期利息 8,280.00 万元。投资估算明细如下：

序号	工程和费用名称	概 算 金 额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	第一部分工程费用	114929.00				114929.00			
1	标准化厂房	105545.00				105545.00	平方米	505000	2090
2	办公用房	6240.00				6240.00	平方米	32000	1950
3	职工宿舍	540.00				540.00	平方米	3000	1800
3	厂区道路硬化	700.00				700.00	平方米	20000	350
4	产区绿化	1184.00				1184.00	平方米	37000	320
5	室外给水、排水管网	330.00				330.00	米	6000	550
6	围墙	90.00				90.00	米	3000	300
7	1000KVA 变压器及电缆	300.00				300.00	台	10	300000
二	土地使用费	24300.00				24300.00	亩	810	300000
三	第三部分费用					5054.13			
1	建设单位管理费	财政部财建【2016】504 号				1379.15			
2	建设工程监理费	国家发改委、建设部发改价格【2007】670 号				1149.29			
3	建设项目前期工作咨询费	国家计委计价格【1999】1283 号				45.97			
4	工程勘察费	按第一部分工程费用的 0.5%计取				344.79			
5	工程设计费	中设协字【2019】7 号文				1723.94			
6	施工图预算编制费					22.99			
7	施工图审查费	豫发改收费【2011】627 号				155.15			
8	竣工图编制费	按设计费的 5%计取				86.20			

序号	工程和费用名称	概 算 金 额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
9	工程造价咨询费	豫发改收费【2008】2510 号				31.73			
10	招标代理费	豫发改收费【2011】627 号				80.45			
11	环境影响咨询服务费	豫发改收费【2011】627 号				34.48			
四	第一、二、三部分费用合计					144283.13			
五	基本预备费	第一、二、三部分费用合计的 2%				2885.66			
六	建设期利息	专项债券 11.6 亿，利率 4.5%				8280.00			
七	工程总投资					155448.79			

2、资金筹措方式

本项目总投资 155,448.79 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 112,000.00 万元，项目资本金 43,448.79 万元，由太康县财政安排，占项目总投资的 27.95%，项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	43,448.79	27.95%
债券资金	112,000.00	72.05%
其它资金	-	-
合计	155,448.79	100.00%

本项目总投资 155,448.79 万元，建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期			
			第一年	第二年	第三年	第四年
一	总投资	155,448.79	34,400.00	25,500.00	35,548.79	60,000.00
二	资金筹措	155,448.79	34,400.00	25,500.00	35,548.79	60,000.00
1	发行债券	112,000.00	9,400.00	16,000.00	26,600.00	60,000.00
2	配套资金	43,448.79	25,000.00	9,500.00	8,948.79	0.00

3、债券资金使用的合规性

本项目建设属于市政和产业园区基础设施范畴，符合《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）相关要求，不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目。

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用

于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况，专项债券资金使用方向合规。

（四）项目单位基本情况

机构名称：太康县产业集聚区管理委员会

机构地址：河南省太康县未来路东侧

法定代表人：陈令春

开办资金：68 万元

统一社会信用代码：12411724671661272P

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

太康县纺织服装产业园建设项目预期收益主要为租赁收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经运营作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目建设主体及债券资金申请单位均为太康县产业集聚区管理委员会，项目建成后，项目资产也将登记到太康县产业集聚区管理委员会名下，并由其履行国有资产增值和保值任务及其项目的具体运行工作。

太康县产业集聚区管理委员会系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的国有独资企业，在财政部监测平台中没有隐性债务，不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司。符合作为太康县纺织服装产业园建设项目申报主体资格。

2、项目运营模式

本项目由太康县产业集聚区管理委员会公开招标确定施工单位，根据施工进度由太康县产业集聚区管理委员会提出申请，报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标体系内由太康县财政局拨付项目建设资金。项目建成后太康县产业集聚区管理委员会与太康县财政局将当年到期专项债券本金、利息、项目收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。项目运营过程中将全面贯彻执行国家相关政策及有关法律法规，遵守财经纪律，确保国有资产安全，促进国有资产增值保值任务。

3、项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，太康县产业集聚区管理委员会将对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算，”确保债券到期能够及时还本付息。

（四）项目收益及现金流入预测

1、本项目主要收入来源为租赁收入。

（1）厂房租赁收入

本项目厂房建筑面积 505,000.00 ㎡，通过对项目建设地附近园区实地调查，经调查分析，厂房租赁单价在 22-28 元/㎡/月左右，根据项目单位与源通纺织、艺鸣纺织等 7 家企业签的的租赁意向书，出于谨慎性原则，本项目厂房租赁单价在债券存续期内按照 22 元/月/平方米测算。以后每 5 年每平方米增长 5%，调查结果如下：

太康县周边园区租金一览表

序号	园区名称	位置	厂房（元	办公综合楼（元	仓库（元/㎡·月）
1	太康县返乡创业园	河南省周口市太康县少康大道与兰河交叉口西南角	22-28	24-30	5-10
2	河南源通纺织园	河南省周口市太康县淮河路与前贸南路交叉口西南角	22-25	25-27	5-9
3	太康县润泰纺织服饰工业园	河南省周口市太康县淮河路与前贸南路交叉口东南角	22-25	25-27	5-9

备注：厂房，仓库根据不同层高价格有所改变，办公楼根据不同楼层价格有所改变。

本项目已与源通纺织、艺鸣纺织等 7 家企业达成初步租赁意向，意向面积占本项目总面积的 68%左右。结合本项目前期市场调查情况和太康县现有产业园区企业入住情况，并考虑谨慎性原则，假设建成后第一年出租率为 50%、第二年出租率为 60%，第三年出租率为 70%，第四年出租率为 80%，以后年度按照 90%进行测算。

（2）办公用房租赁收入

本项目办公用房建筑面积为 32,000.00 ㎡，扣除自用面积后按照 31,130.00 ㎡对外出租，通过对项目建设地附近园区实地调查，经调查分析，办公租赁单价在 24-30 元/㎡/月左右，根据项目单位与源通纺织、艺鸣纺织等 7 家企业签的的租赁意向书，出于谨慎性原则，本项目厂房租赁单价在债券存续期内按照 25 元/月/平方米测算。以后每 5 年每平方米增长 5%，调查结果如下：

太康县周边园区租金一览表

序号	园区名称	位置	厂房（元	办公综合楼（元	仓库（元/㎡·月）
1	太康县逸乡创新园	河南省周口市太康县少康大道与兰河交叉口西南角	22-28	24-30	5-10
2	河南源通纺织园	河南省周口市太康县淮河路与前贾南路交叉口西南角	22-25	25-27	5-9
3	太康县润泰纺织服饰工业园	河南省周口市太康县淮河路与前贾南路交叉口东南角	22-25	25-27	5-9

备注：1.房、仓库根据不同层高价格有所改变，办公楼根据不同楼层价格有所改变。

本项目已与源通纺织、艺鸣纺织等 7 家企业达成初步租赁意向，意向面积占本项目总面积的 68%左右。结合本项目前期市场调查情况和太康县现有产业园区企业入住情况，并考虑谨慎性原则，假设建成后第一年出租率为 50%、第二年出租率为 60%，第三年出租率为 70%，第四年出租率为 80%，以后年度按照 90%进行测算。

（3）宿舍租赁收入

本项目配套宿舍出租面积为 3,000.00 ㎡，通过查询太康地区同类项目，宿舍租赁单价在 10 元/㎡/月左右，根据项目单位与源通纺织、艺鸣纺织等 7 家企业签的的租赁意向书，并考虑到本项目地理位置及实际情况，出于谨慎性原则，本项目宿舍租赁单价在债券存续期内按照 7 元/月/平方米测算。以后每 5 年每平方米增长 5%，参考案例如下：

本项目已与源通纺织、艺鸣纺织等 7 家企业达成初步租赁意向，意向面积占本项目总面积的 68%左右。结合本项目前期市场调查情况和太康县现有产业园区企业入住情况，并考虑谨慎性原则，假设建成后第一年出租率为 50%、第二年出租率为 60%，第三年出租率为 70%，第四年出租率为 80%，以后年度按照 90%进行测算。

本项目建成投入使用后，在 30 年期债券存续期间将实现租赁收入如下：

运营收入预测

单位：万元

项目	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年
厂房租赁收入	6,666.00	7,999.20	9,332.40	10,665.60	11,998.80
月租金（元/㎡）	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
厂房面积（㎡）	252,500.00	303,000.00	353,500.00	404,000.00	454,500.00
办公用房租赁收入	466.95	560.34	653.73	747.12	840.51
月租金（元/㎡）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	15,565.00	18,678.00	21,791.00	24,904.00	28,017.00
职工宿舍租赁收入	12.60	15.12	17.64	20.16	22.68
月租金（元/㎡）	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00

项目	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年
面积（㎡）	1,500.00	1,800.00	2,100.00	2,400.00	2,700.00
合计	7,145.55	8,574.66	10,003.77	11,432.88	12,861.99

（续上表）

项目	第十年	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年
厂房租赁收入	12,598.74	12,598.74	12,598.74	12,598.74	12,598.74
月租金（元/㎡）	23.10	23.10	23.10	23.10	23.10
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
厂房面积（㎡）	454,500.00	454,500.00	454,500.00	454,500.00	454,500.00
办公用房租赁收入	882.54	882.54	882.54	882.54	882.54
月租金（元/㎡）	26.25	26.25	26.25	26.25	26.25
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	28,017.00	28,017.00	28,017.00	28,017.00	28,017.00
职工宿舍租赁收入	23.81	23.81	23.81	23.81	23.81
月租金（元/㎡）	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00
合计	13,505.09	13,505.09	13,505.09	13,505.09	13,505.09

（续上表）

项目	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年
厂房租赁收入	13,231.40	13,231.40	13,231.40	13,231.40	13,231.40
月租金（元/㎡）	24.26	24.26	24.26	24.26	24.26
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
厂房面积（㎡）	454,500.00	454,500.00	454,500.00	454,500.00	454,500.00
办公用房租赁收入	926.58	926.58	926.58	926.58	926.58
月租金（元/㎡）	27.56	27.56	27.56	27.56	27.56
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	28,017.00	28,017.00	28,017.00	28,017.00	28,017.00
职工宿舍租赁收入	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01
月租金（元/㎡）	7.72	7.72	7.72	7.72	7.72
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00
合计	14,182.99	14,182.99	14,182.99	14,182.99	14,182.99

（续上表）

项目	第二十年	第二十一年	第二十二年	第二十三年	第二十四年
厂房租赁收入	13,891.34	13,891.34	13,891.34	13,891.34	13,891.34
月租金（元/㎡）	25.47	25.47	25.47	25.47	25.47
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
厂房面积（㎡）	454,500.00	454,500.00	454,500.00	454,500.00	454,500.00
办公用房租赁收入	972.97	972.97	972.97	972.97	972.97
月租金（元/㎡）	28.94	28.94	28.94	28.94	28.94
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	28,017.00	28,017.00	28,017.00	28,017.00	28,017.00
职工宿舍租赁收入	26.28	26.28	26.28	26.28	26.28
月租金（元/㎡）	8.11	8.11	8.11	8.11	8.11
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00
合计	14,890.59	14,890.59	14,890.59	14,890.59	14,890.59

（续上表）

项目	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年
厂房租赁收入	14,584.00	14,584.00	14,584.00	14,584.00	14,584.00
月租金（元/㎡）	26.74	26.74	26.74	26.74	26.74
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
厂房面积（㎡）	454,500.00	454,500.00	454,500.00	454,500.00	454,500.00
办公用房租赁收入	1,021.72	1,021.72	1,021.72	1,021.72	1,021.72
月租金（元/㎡）	30.39	30.39	30.39	30.39	30.39
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	28,017.00	28,017.00	28,017.00	28,017.00	28,017.00
职工宿舍租赁收入	27.60	27.60	27.60	27.60	27.60
月租金（元/㎡）	8.52	8.52	8.52	8.52	8.52
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00
合计	15,633.32	15,633.32	15,633.32	15,633.32	15,633.32

（续上表）

项目	第三十年	第三十一年	第三十二年	第三十三年	合计
厂房租赁收入	15,314.83	15,314.83	15,314.83	15,314.83	379,448.72

项目	第三十年	第三十一年	第三十二年	第三十三年	合计
月租金（元/㎡）	28.08	28.08	28.08	28.08	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	
厂房面积（㎡）	454,500.00	454,500.00	454,500.00	454,500.00	
办公用房租赁收入	1,072.83	1,072.83	1,072.83	1,072.83	26,579.02
月租金（元/㎡）	31.91	31.91	31.91	31.91	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	28,017.00	28,017.00	28,017.00	28,017.00	
职工宿舍租赁收入	29.00	29.00	29.00	29.00	717.70
月租金（元/㎡）	8.95	8.95	8.95	8.95	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	
合计	16,416.66	16,416.66	16,416.66	16,416.66	406,745.44

2、运营成本

本项目运营期间主要运营成本为水电费、工资福利费、维修费、其他费用、税金。

（1）水电费：本项目投入运营后消耗水电由承租单位负担，本次测算仅考虑园区基础设施及管理人员的水电费支出。本项目用水主要为绿化及清扫用水，年用水量约 5.41 万吨；根据周口市发展和改革委员会（周发改价管【2021】43号）文件《关于调整周口市中心城区供水价格的通知》，本项目按非居民用水价格 3.7 元/立方米计算，用电主要为场区室外公共用电及办公占用部分，年用电量约 77.05 万度，根据《河南省发展和改革委员会关于 2019 年因增值税税率调整相应降低电价的通知》，本次预测电价按照 0.61 元/千瓦时，由于水电单价相对稳定，出于谨慎性原则，以后每 5 年上浮 5%。

（2）工资福利费：本项目建设完成后预计劳动定员为 58 人，其中管理人员 8 名，一般人员 50 名，人均年工资福利按 6 万元计入，一般人员人均年工资福利按 4.8 万元计入，根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.10%、2.90%、2.50%、0.9%，近四年平均指数 2.10%，出于谨慎性原则以后每年按照 2.50%递增。

（3）维修费：主要为园内道路、绿化维护费用等，按折旧费的 15%计入。

根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.10%、2.90%、2.50%、0.9%，近四年平均指数 2.10%，出于谨慎性原则以后每年按照 2.50%递增。

（4）其他费用：主要为运营期间办公费、差旅费、会议费等，按照工资福利费的 30%计取。

（5）税金：本项目主营业务为租赁收入。租赁收入按照适用增值税率 9%测算，在债券存续期内增值税销项税额为 33,584.45 万元，本项目建筑工程费用为 118,867.00 万元，按照建筑服务适用增值税税率 9%测算，其他费用 4,896.13 万元，按照现代服务适用增值税税率 6%测算，经测算本项目建设期增值税进项税额为 10,091.85 万元。在债券存续期内应缴纳增值税 23,492.60 万元；城市建设维护税按照 5%计算、教育费附加按照 5%计算，在债券存续期内应缴纳城市建设维护费 1,174.66 万元、教育费附加 1,174.66 万元；房产税按照不含税租赁收入 12%测算，经测算在债券存续期内应缴纳房产税 44,779.33 万元。企业所得税税率为 25%，结合本项目折旧、财务费用，经测算在债券存续期内利润总额为 25,607.55 万元，应缴纳企业所得税 6,401.89 万元。

综上所述，本项目在债券存续期间内运营成本如下。

运营成本预测

单位：万元

项目	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年
水电费	67.02	67.02	67.02	67.02	67.02
工资福利费	288.00	295.20	302.58	310.14	317.89
维修费	738.38	756.84	775.76	795.15	815.03
其他费用	86.40	88.56	90.77	93.04	95.37
税金	786.67	944.00	1,101.33	1,258.67	1,416.00
合计	1,966.47	2,151.62	2,337.46	2,524.02	2,711.31

（续上表）

项目	第十年	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年
水电费	70.37	70.37	70.37	70.37	70.37
工资福利费	325.84	333.99	342.34	350.90	359.67
维修费	835.41	856.30	877.71	899.65	922.14
其他费用	97.75	100.20	102.70	105.27	107.90
税金	1,486.80	1,486.80	1,486.80	1,486.80	1,486.80

项目	第十年	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年
合计	2,816.17	2,847.66	2,879.92	2,912.99	2,946.88

（续上表）

项目	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年
水电费	73.89	73.89	73.89	73.89	73.89
工资福利费	368.66	377.88	387.33	397.01	406.94
维修费	945.19	968.82	993.04	1,017.87	1,043.32
其他费用	110.60	113.36	116.20	119.10	122.08
税金	2,424.63	2,849.60	2,849.60	2,849.60	2,849.60
合计	3,922.97	4,383.55	4,420.06	4,457.47	4,495.83

（续上表）

项目	第二十年	第二十一年	第二十二年	第二十三年	第二十四年
水电费	77.58	77.58	77.58	77.58	77.58
工资福利费	417.11	427.54	438.23	449.19	460.42
维修费	1,069.40	1,096.14	1,123.54	1,151.63	1,180.42
其他费用	125.13	128.26	131.47	134.76	138.13
税金	2,991.79	2,991.79	2,991.79	2,991.79	2,991.79
合计	4,681.01	4,721.31	4,762.61	4,804.95	4,848.34

（续上表）

项目	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年
水电费	81.46	81.46	81.46	81.46	81.46
工资福利费	471.93	483.73	495.82	508.22	520.93
维修费	1,209.93	1,240.18	1,271.18	1,302.96	1,335.53
其他费用	141.58	145.12	148.75	152.47	156.28
税金	3,141.00	3,141.00	3,141.00	3,690.53	3,960.89
合计	5,045.90	5,091.49	5,138.21	5,735.64	6,055.09

（续上表）

项目	第三十年	第三十一年	第三十二年	第三十三年	合计
水电费	85.53	85.53	85.53	85.53	2,193.72
工资福利费	533.95	547.30	560.98	575.00	12,054.72
维修费	1,368.92	1,403.14	1,438.22	1,474.18	30,905.98
其他费用	160.19	164.19	168.29	172.50	3,616.42
税金	4,387.18	4,500.29	4,613.07	4,725.53	77,023.14
合计	6,535.77	6,700.45	6,866.09	7,032.74	125,793.98

3、项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第五年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为：

现金净流入预测

单位：万元

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第五年	7,145.55	1,966.47	5,179.08
第六年	8,574.66	2,151.62	6,423.04
第七年	10,003.77	2,337.46	7,666.31
第八年	11,432.88	2,524.02	8,908.86
第九年	12,861.99	2,711.31	10,150.68
第十年	13,505.09	2,816.17	10,688.92
第十一年	13,505.09	2,847.66	10,657.43
第十二年	13,505.09	2,879.92	10,625.17
第十三年	13,505.09	2,912.99	10,592.10
第十四年	13,505.09	2,946.88	10,558.21
第十五年	14,182.99	3,922.97	10,260.02
第十六年	14,182.99	4,383.55	9,799.44
第十七年	14,182.99	4,420.06	9,762.93
第十八年	14,182.99	4,457.47	9,725.52
第十九年	14,182.99	4,495.83	9,687.16
第二十年	14,890.59	4,681.01	10,209.58
第二十一年	14,890.59	4,721.31	10,169.28
第二十二年	14,890.59	4,762.61	10,127.98
第二十三年	14,890.59	4,804.95	10,085.64
第二十四年	14,890.59	4,848.34	10,042.25
第二十五年	15,633.32	5,045.90	10,587.42
第二十六年	15,633.32	5,091.49	10,541.83
第二十七年	15,633.32	5,138.21	10,495.11
第二十八年	15,633.32	5,735.64	9,897.68
第二十九年	15,633.32	6,055.09	9,578.23
第三十年	16,416.66	6,535.77	9,880.89
第三十一年	16,416.66	6,700.45	9,716.21
第三十二年	16,416.66	6,866.09	9,550.57

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第三十三年	16,416.66	7,032.74	9,383.92
合计	406,745.44	125,793.98	280,951.46

（五）现金流覆盖还本付息的测算

本项目拟申请政府专项债券 112,000.00 万元，期限三十年，每半年支付一次利息，还本付息情况如下：

发债金额（万元）	期限	利率	还本付息情况
9,400.00	30 年	3.24%	每半年支付一次利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。
16,000.00	30 年	3.00%	
5,000.00	30 年	2.75%	
3,200.00	30 年	2.60%	
12,300.00	30 年	2.42%	
6,100.00	30 年	2.21%	
3,600.00	30 年	2.19%	
11,100.00	30 年	2.47%	
45,300.00	30 年	4.00%	每半年支付一次利息，到期还本并支付最后一次利息

在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年		423.00	423.00	
第二年		1,143.00	1,143.00	
第三年		2,340.00	2,340.00	
第四年		5,040.00	5,040.00	
第五年		5,040.00	5,040.00	5,179.08
第六年	94.00	5,040.00	5,134.00	6,423.04
第七年	254.00	5,035.77	5,289.77	7,666.31
第八年	520.00	5,024.34	5,544.34	8,908.86
第九年	1,120.00	5,000.94	6,120.94	10,150.68
第十年	1,120.00	4,950.54	6,070.54	10,688.92
第十一年	1,214.00	4,900.14	6,114.14	10,657.43
第十二年	1,374.00	4,845.51	6,219.51	10,625.17
第十三年	1,640.00	4,783.68	6,423.68	10,592.10
第十四年	2,240.00	4,709.88	6,949.88	10,558.21
第十五年	2,240.00	4,609.08	6,849.08	10,260.02

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第十六年	2,240.00	4,508.28	6,748.28	9,799.44
第十七年	2,240.00	4,407.48	6,647.48	9,762.93
第十八年	2,240.00	4,306.68	6,546.68	9,725.52
第十九年	2,240.00	4,205.88	6,445.88	9,687.16
第二十年	2,240.00	4,105.08	6,345.08	10,209.58
第二十一年	2,522.00	4,004.28	6,526.28	10,169.28
第二十二年	3,002.00	3,890.79	6,892.79	10,127.98
第二十三年	3,800.00	3,755.70	7,555.70	10,085.64
第二十四年	5,600.00	3,584.70	9,184.70	10,042.25
第二十五年	5,600.00	3,332.70	8,932.70	10,587.42
第二十六年	6,070.00	3,080.70	9,150.70	10,541.83
第二十七年	6,870.00	2,807.55	9,677.55	10,495.11
第二十八年	8,200.00	2,498.40	10,698.40	9,897.68
第二十九年	11,200.00	2,129.40	13,329.40	9,578.23
第三十年	11,200.00	1,625.40	12,825.40	9,880.89
第三十一年	10,260.00	1,121.40	11,381.40	9,716.21
第三十二年	8,660.00	659.70	9,319.70	9,550.57
第三十三年	6,000.00	270.00	6,270.00	9,383.92
合计	112,000.00	117,180.00	229,180.00	280,951.46
本息覆盖倍数	1.23			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.23，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100397936439 7
(1—1)

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

营业期限　2014年06月06日至2033年06月05日

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2014 年 06 月 06 日

证书序号：5003296

会计师事务所分所
执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年01月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一年　八月　二十日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 卞永军

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1974-04-20

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412723197404202034

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101020019

证书编号: 410000130010
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 03 月 24 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

证书编号：
No. of Certificate 410000130020

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2001 年 03 月 30 日

姓名 Full name

性别 Sex

出生日期 Date of Birth

工作单位 Working unit

身份证号码 Identity card No. 41010219750616161X

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南省注册会计师协会 转讫专用章

CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANT

CPAs 签字

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

上会会计师事务所（特殊普通）河南分所

河南省注册会计师协会 转讫专用章

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

太康县引江济淮水源水厂及配套管网建设工程

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

太康县引江济淮水源水厂及配套管网建设工程

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字（2022）第 0803 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对太康县引江济淮水源水厂及配套管网建设工程的收益与融资自求平衡情况提供财务评价咨询服务。我们的工作是根据财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、中共中央办公厅 国务院办公厅《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）等债券发行管理相关政策文件的要求，并参照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在咨询服务过程中我们结合项目的具体情况，并基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

太康县引江济淮水源水厂及配套管网建设工程拟申请政府专项债券资金 48,000.00 万元，期限三十年。假设债券票面利率 4.50%，还本付息情况如下：

发债金额（万元）	期限	还本付息计划
2,100.00	30 年	每半年支付一次债券利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。
45,900.00	30 年	每半年支付一次债券利息，到期还本并支付最后一次利息。

自使用专项债券之日起债券存续期内应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		24,000.00		24,000.00	1,080.00	1,080.00
第二年	24,000.00	24,000.00		48,000.00	2,160.00	2,160.00
第三年	48,000.00			48,000.00	2,160.00	2,160.00
第四年	48,000.00			48,000.00	2,160.00	2,160.00
第五年	48,000.00			48,000.00	2,160.00	2,160.00
第六年	48,000.00		21.00	47,979.00	2,160.00	2,181.00
第七年	47,979.00		21.00	47,958.00	2,159.06	2,180.06
第八年	47,958.00		21.00	47,937.00	2,158.11	2,179.11
第九年	47,937.00		21.00	47,916.00	2,157.17	2,178.17
第十年	47,916.00		21.00	47,895.00	2,156.22	2,177.22
第十一年	47,895.00		42.00	47,853.00	2,155.28	2,197.28
第十二年	47,853.00		42.00	47,811.00	2,153.39	2,195.39
第十三年	47,811.00		42.00	47,769.00	2,151.50	2,193.50
第十四年	47,769.00		42.00	47,727.00	2,149.61	2,191.61
第十五年	47,727.00		42.00	47,685.00	2,147.72	2,189.72
第十六年	47,685.00		42.00	47,643.00	2,145.83	2,187.83
第十七年	47,643.00		42.00	47,601.00	2,143.94	2,185.94
第十八年	47,601.00		42.00	47,559.00	2,142.05	2,184.05
第十九年	47,559.00		42.00	47,517.00	2,140.16	2,182.16
第二十年	47,517.00		42.00	47,475.00	2,138.27	2,180.27
第二十一年	47,475.00		105.00	47,370.00	2,136.38	2,241.38
第二十二年	47,370.00		105.00	47,265.00	2,131.65	2,236.65
第二十三年	47,265.00		105.00	47,160.00	2,126.93	2,231.93
第二十四年	47,160.00		105.00	47,055.00	2,122.20	2,227.20
第二十五年	47,055.00		105.00	46,950.00	2,117.48	2,222.48
第二十六年	46,950.00		210.00	46,740.00	2,112.75	2,322.75
第二十七年	46,740.00		210.00	46,530.00	2,103.30	2,313.30
第二十八年	46,530.00		210.00	46,320.00	2,093.85	2,303.85
第二十九年	46,320.00		210.00	46,110.00	2,084.40	2,294.40
第三十年	46,110.00		22,110.00	24,000.00	2,074.95	24,184.95
第三十一年	24,000.00		24,000.00	0.00	1,080.00	25,080.00
合计		48,000.00	48,000.00		64,162.13	112,162.13

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

太康县引江济淮水源水厂及配套管网建设工程预计在债券存续期第三年开始运营并能够实现现金流入。根据太康县水利局提供的项目资料和调查结果，本项目收入主要为供水收入；在 30 年期债券存续期供水收入合计为 359,338.31 万元，运营成本合计为 220,849.22 万元。

2、净现金流入

以太康县引江济淮水源水厂及配套管网建设工程建成后对外供水收入为基础，考虑运营成本、运营管理费用、税金等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益情况如下：

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
项目净收益	2,067.70	2,522.93	2,975.35	3,424.95	3,871.73

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
项目净收益	4,315.70	4,738.45	4,825.97	4,911.09	4,996.82

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
项目净收益	5,081.60	5,165.47	5,246.91	5,328.92	5,409.97

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
项目净收益	5,491.29	5,456.58	5,421.56	5,386.25	5,350.63

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
项目净收益	5,314.68	5,278.42	5,241.84	5,204.94	5,167.70

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
项目净收益	5,130.13	5,092.22	5,053.95	5,015.33	138,489.09

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为太康县引江济淮水源水厂及配套管网建设工程在债券存续期间的现金净流入,建设期需支付的资金利息由当地财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，太康县引江济淮水源水厂及配套管网建设工程本息覆盖倍数为 1.23。

单位：万元

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
138,489.09	112,162.13	26,326.97	1.23

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的太康县引江济淮水源水厂及配套管网建设工程预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供太康县引江济淮水源水厂及配套管网建设工程申报专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

（本页无正文，仅为《太康县引江济淮水源水厂及配套管网建设工程项目收益与融资自求平衡专项评价报告)》之签字盖章页）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所　　中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国　郑州　　二〇二二年十一月八日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

引江济淮工程是国务院要求加快推进的172项重大水利工程之一，已纳入国务院批复的《长江流域综合规划》《淮河流域综合规划》《全国水资源综合规划》。2015年3月，国务院批准了该工程项目建议书；2016年12月，国家发展改革委批准了该工程可行性研究报告；2019年5月，水利部批准了引江济淮（河南段）工程初步设计报告。引江济淮（河南段）工程是河南省四水同治十项重点水利工程之一，已于2019年7月开工建设。工程建成后从长江下游引水，经巢湖穿越江淮分水岭，向淮河中下游地区补水，能够有效解决沿淮、淮北地区及输水沿线工业和城乡生活供水不足问题，补充农业灌溉用水，促进淮北地区地下水压采和退还被挤占的生态环境用水，具有显著的供水、航运、生态等综合效益，对促进区域经济社会可持续发展和水生态文明建设具有重要意义。

太康配套工程是引江济淮工程（河南段）的重要组成部分，也是一项以城市生活、工业供水为主，结合改善水生态环境的供水工程。工程主要任务是通过设置在引江济淮干线工程试量调蓄水库西北侧的提水泵站加压，再通过输水管道将引江济淮来水输送到千家万户，充分发挥引江济淮工程的应有效益。工程共分两期建设，其中一期向新建北、南水厂输送原水，再由北、南水厂向17座乡镇水厂输送清水；二期向调蓄水库和城区水厂输送原水，满足城市生活、工业用水需求。

太康县引江济淮水源水厂及配套管网建设工程是我省引江济淮工程的重要组成部分，主要任务是通过设置在太康县调蓄水库周边的新建水厂处理，再通过输水管道将引江济淮来水输送至各受水乡镇，通过乡镇水厂处理后最终达到千家万户，充分发挥引江济淮工程的应有效益。

随着经济社会发展和城市人口增长，太康县对水资源的需求量越来越大，加之境内地表水资源不足，城区地下水污染严重，水资源供需矛盾日益凸显。特别是近年来，由于气候异常，持续干旱，主要河道断流，地下水位迅速下降，严重影响了工农业生产和群众生活。

在此背景下，提出了本项目的建设。

二、项目单位情况

本项目的申报单位为太康县水利局。太康县水利局系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的机关单位，具备以本项目申请专项债券资金的主体资格，基本情况如下：

机构名称：太康县水利局

机构地址：河南省周口市太康县西县前街 15 号

机构性质：机关单位

负责人：陈德宏

统一社会信用代码：11411724005912201Y

三、项目概况

（一）项目审批手续

2022 年 6 月 1 日，太康县发展和改革委员会下发《关于太康县引江济淮水源水厂及配套管网建设工程可行性研究报告的批复》（太发改字〔2022〕32 号），原则同意该项目建设。

（二）项目建设地点

太康县引江济淮水源水厂及配套管网建设工程位于太康县境内，通过设置在引江济淮工程（河南段）太康县调蓄水库周边的新建水厂处理后，再通过输水管道将引江济淮来水输送至各受水乡镇，直接供水范围是太康县 23 个乡镇和太康县城，分别为毛庄镇、符草楼镇、马厂镇、张集镇、朱口镇、马头镇、大许寨镇、五里口镇、老冢镇、逊母口镇、板桥镇、城关回族镇、城郊乡、高朗乡、独塘乡、常营镇、清集镇、芝麻洼乡、高贤乡、龙曲镇、杨庙乡、王集镇、转楼乡和太康县城，供水目标为上述 23 个乡镇生活用水。

（三）建设规模及内容

太康县引江济淮水源水厂及配套管网建设工程取水口位置为太康规划调蓄水库，工程供水线路总长 219.09km，最大引水流量 2.71m³/s。主要建设内容：水厂 1 座（设计规模为近期 15 万 m³/d，远期达到 20 万 m³/d，占地面积约 163.4 亩）；配水管 219.09km，采用 DN300~DN1000 球墨铸铁管；更换乡镇水厂老旧加压水泵、控制柜及自动化控制设备。

（四）项目建设期

本项目建设期为 24 个月。

（五）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

本项目工程总投资 105,366.94 万元。

输水管线工程静态总投资 62,929.99 万元，其中：一至四部分投资 50,668.27 万元，独立费用 7,600.24 万元，基本预备费 4,661.48 万元。

水源水厂工程投资为 23,800.00 万元，其中：第一部分工程建设费用 19,188.03 万元，第二部分工程建设其他费用 2,849.00 万元，工程预备费 1,762.96 万元。

建设征地与移民补偿投资 17,636.95 万元，水土保持与环境保护投资 1,000.00 万元。

投资估算明细如下：

输水管线工程总估算表

序号	工程或费用名称	建安费	设备费	独立费用	合计	管道长度（km）	指标
壹	第一部分建筑工程	40840.66			40840.66	219.09	
1	球墨铸铁管 DN1000	1796.94			1796.94	3.7	486
2	球墨铸铁管 DN900	5365.37			5365.37	14.5	370
3	球墨铸铁管 DN800	12900.22			12900.22	43.14	299
4	球墨铸铁管 DN600	78.82			78.82	0.32	246
5	球墨铸铁管 DN500	8518.61			8518.61	47.59	179
6	球墨铸铁管 DN400	4379.68			4379.68	33.95	129
7	球墨铸铁管 DN350	5683.41			5683.41	53.12	107
8	球墨铸铁管 DN300	2117.61			2117.61	22.77	93
贰	第二部分 机电设备及安装	786.73	5773.63		6560.35		
	管线机电设备及安装	326.73	1633.63		1960.35		
	更换乡镇水厂老旧加压水泵及控制设备	460	4140		4600		
叁	第三部分金属结构及安装				0		

序号	工程或费用名称	建安费	设备费	独立费用	合计	管道长度（km）	指标
肆	第四部分临时工程	3267.25			3267.25		
伍	第五部分 独立费用			7600.24	7600.24		
	一至五部分合计	44894.64	5773.63	7600.24	58268.51		
	预备费				4661.48		
	基本预备费				4661.48		
	静态投资				62929.99		

水厂工程估算表

序号	工程或费用名称	估算投资（万元）	技术经济指标		
			单位	数量	单位价值（元）
一	工程费用	19188.03			
1	取水泵房及配电间	884.24			
	泵房上部建筑		㎡	574.2	2250
	泵房下部土建		m³	4111.27	600
	吸水井		m³	2981.66	800
	配电间		㎡	271.35	2050
2	配水井	74.5	m³	552.64	1150
3	预臭氧接触池	287.22	m³	2833.6	900
4	混合反应沉淀池	1490.81	m³	25520	500
5	V 型砂滤池	1062.98	m³	11429.4	550
6	反冲洗泵房	763.06			
	上部建筑		㎡	566.58	2500
	下部土建		m³	4872.59	800
7	深度处理车间	1424.07			
	上部建筑		㎡	1080	2100
	下部土建		m³	19993.84	510
8	清水池	1822.54	m³	34800	480
9	送水泵房及配电间	1020.08			
	泵房上部建筑		㎡	789.48	2250
	泵房下部土建		m³	4263.19	600
	吸水井		m³	2899.52	800
	配电间		㎡	255.45	2050
10	排水池	268.08	m³	2149.3	900
11	回流水池	190.44	m³	1530.45	800
12	排泥池	358.73	m³	2724.81	1050
13	污泥浓缩池	228.17	m³	1836.9	600

序号	工程或费用名称	估算投资（万元）	技术经济指标		
			单位	数量	单位价值（元）
14	污泥平衡池	48.47	m³	552.66	710
15	污泥脱水机房	379.47	㎡	691.06	1950
16	综合加药间	458.25	㎡	669.76	2100
17	加氯间	570.1	㎡	401.76	2100
18	臭氧发生间及液氧站	893.51	㎡	516.06	2000
19	生产办公楼	550	㎡	2500	2200
20	仓库维修间及车库	116.97	㎡	557	2100
21	食堂宿舍	346	㎡	1730	2000
22	门卫房	9.56	㎡	39	2450
23	大门	30			0
24	围墙	49.8	m	830	600
25	厂区管线及阀井	865			0
26	电气	1440			0
27	自控、仪表	1110			0
28	厂区道路硬化铺装	232	㎡	14500	160
29	场外道路	180	㎡	5000	360
30	厂区绿化	618.98	㎡	38686	160
31	机修设备	30			
32	化验设备	230			
33	交通工具	55			
34	厂区土方及基础处理	800			
35	电源外接	300			
二	第二部分工程建设其他费用	2760.14			
1	建设单位管理费	231.88			
2	建设项目前期工作咨询费	41.95			
3	工程建设监理费	322.33			
	勘测设计				
4	勘测设计费	1304.15			
5	环境影响咨询服务费	17.5			
6	劳动安全卫生评审费	57.56			
7	场地准备及临时设施费	230.26			
8	生产准备及开办费	98.03			

序号	工程或费用名称	估算投资（万元）	技术经济指标		
			单位	数量	单位价值（元）
9	联合试运转费	64.44			
10	工程保险费	95.94			
11	招标代理服务费	35.14			
12	工程造价咨询服务费	260.96			
	第一、二部分费用合计	21948.18			
三	预备费用	1755.85			
四	建设投资	23704.03			
五	建设期贷款利息	0			
六	铺底流动资金	95.97			
七	建设项目总投资	23800			

补偿投资估算表

编号	工程或费用名称	单位	单价(元)	数量	投资（万元）
	第一部分：农村部分补偿费				11385.09
一	土地补偿费				10417.46
1	永久征地				1804.75
（1）	土地补偿安置费	亩			972.78
（2）	社保费	亩			808.59
（3）	青苗费及林果木处理费	亩			23.38
	水浇地	亩	1200	194.84	23.38
2	临时用地				8612.71
（1）	土地补偿费	亩			2171.87
	水浇地	亩	2400	8650.95	2076.23
	果园	亩	3112	86.38	26.88
	有林地	亩	2220	309.72	68.76
（2）	林果木处理费	亩			189.52
	果园	亩	10000	86.38	86.38
	林地	亩	3330	309.72	103.14
（3）	恢复期及复耕期补助费	亩			2171.87
	水浇地	亩	2400	8650.95	2076.23
	果园	亩	3112	86.38	26.88
	有林地	亩	2220	309.72	68.76
（4）	复垦费	亩	4669	8737.33	4079.46
二	农村房屋及附属设施补偿费				27.69
1	房屋补偿费				24.82

编号	工程或费用名称	单位	单价(元)	数量	投资（万元）
（1）	砖混	m2	1062	51.2	5.44
（2）	简易房	m2	230	460.2	10.58
（3）	活动板房	m2	200	440	8.8
2	附属物补偿费				2.87
（1）	砖围墙	m2	130	100	1.3
（2）	砼晒场	m2	65	240.82	1.57
六	零星树木、井、坟墓补偿费				929.58
（一）	零星树木				443.61
1	用材树	棵	80	55451	443.61
（二）	井				122.13
1	机井	眼	13275	92	122.13
（三）	坟墓	冢			363.84
2	双棺	冢	2400	1516	363.84
七	小型水利电力设施补偿费	亩	532	194.84	10.37
	第二部分：专业项目补偿费				755.58
一	电力线路	条	15		43.23
二	通信线路	条	100		229.66
四	管道	条			382.69
六	文物处理费	万元			100
	一～二部分之和				12140.67
	第三部分：其他费用				1774.86
一	前期工作费	一～二部分之和的 2.5%			303.52
二	勘测规划设计费	一部分的 4%，二部分的 1%			462.96
四	实施管理费				616.2
1	地方政府实施管理费	一部分的 4%，二部分的 2%			470.52
2	建设单位实施管理费	一～二部分之和的 1.2%			145.69
五	机构开办费				100
六	技术培训费	一部分的 0.5%			56.93
七	监督评估费	一部分的 2%，二部分的 1%			235.26
	一～三部分之和				13915.53
	第四部分：预备费	一、三部分之和的 16%，二部分的 8%			2166.04
	第五部分：有关税费				1555.38

编号	工程或费用名称	单位	单价(元)	数量	投资（万元）
一	耕地占用税				1180.03
	永久用地	亩			1180.03
（1）	一般耕地	亩	1334	8845.79	1180.03
二	耕地开垦费				168.86
（1）	一般耕地	亩	8667	194.84	168.86
三	森林植被恢复费				206.49
	有林地	亩	6667	309.72	206.49
	总投资				17636.95

2、资金筹措方式

本项目总投资 105,366.94 万元，其中：拟申请专项债券资金 48,000.00 万元，剩余资金 57,366.94 万元通过当地财政安排，占项目总投资的 54.44%，项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	57,366.94	54.44%
债券资金	48,000.00	45.56%
其它资金		
合计	105,366.94	100.00%

建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金筹措计划表

序号	项目	合计	建设期	
			第一年	第二年
一	总投资	105,366.94	53,366.94	52,000.00
二	资金筹措	105,366.94	53,366.94	52,000.00
1	发行债券	48,000.00	24,000.00	24,000.00
2	配套资金	57,366.94	29,366.94	28,000.00

（六）债券资金使用的合规性

本项目属于《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）支持类别。不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目，本项目专项债券使用方向合规。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

太康县引江济淮水源水厂及配套管网建设工程预期收益主要为供水收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目建设主体及债券资金申请单位均为太康县水利局，项目建成后，项目资产也将登记到太康县水利局名下，并由其履行国有资产增值和保值任务及其项目的具体运行工作。

2、项目运营模式

太康县引江济淮水源水厂及配套管网建设工程内容包括水厂 1 座（设计规模为近期 15 万 m^3/d，远期达到 20 万 m^3/d，占地面积约 163.4 亩）；配水管 219.09km，采用 DN300~DN1000 球墨铸铁管；更换乡镇水厂老旧加压水泵、控制柜及自动化控制设备，可产生供水收入。项目建成后，项目单位通过招聘专业人员组成运营团队来运行该项目。

3、项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，项目单位将对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算，”并对项目收入和支出实行财政监管制，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，确保债券到期能够及时还本付息。

（四）项目收益及现金流入预测

1、水资源及其开发利用现状

（1） 水资源状况

太康县 1956-2014 年多年平均水资源量 35,412.00 万 m^3，地表水资源量 13,789.00 万 m^3，地下水资源量 25,226.0 万 m^3；地表水可利用量为 6,715.00 万 m^3，地下水可开采量为 20,978.00 万 m^3，重复量为 3,079.00 万 m^3，多年平均水资源可利用量为 24,614.00 万 m^3。（摘录《太康县水资源综合规划报告》）。

（2） 现状供用水分析

2018 年，太康县总供水量 27,840.00 万 m^3，其中地表水供水量为 11,500.00 万 m^3，含引黄水量 7,000.00 万 m^3；浅层地下水供水量为 12,840.00 万 m^3，深层地下水供水量为 3,500.00 万 m^3，地下水合计供水量 16,340.00 万 m^3，地下水供水量占总供水量的 58.7%，是该区域主要的供水水源。

2018 年，太康县用水量包括生活环境综合用水量、工业用水量和农业用水量，总用水量为 27,840.00 万 m^3，生活环境综合用水量、工业用水量和农林牧渔畜用水量分别为 8,971.00 万 m^3、3,168.0 万 m^3、15,701.00 万 m^3。

（3） 用水效率与用水水平

2018 年太康县人均用水量为 270m^3，万元 GDP（当年价）用水量为 68m^3/万元，工业增加值用水量 28m^3/万元，农村生活人均用水量 89L/d，城市生活人均综合用水定额 123L/d，农田灌溉亩均用水量 121m^3。

（4） 水资源开发利用存在问题

太康县县地处豫东平原区，水资源贫乏，受区域河道季节性特征影响，地表水蓄引提调工程条件先天不足，为河南省淮河流域缺水严重的区域。现状城市生活、工业用水主要靠开采中深层地下水，地下水超采现象普遍。水资源开发利用存在的主要问题如下：

①水资源短缺，供需矛盾突出

区域人口密集、耕地率高，2018 年人均用水量仅为 270m^3，人均水资源占有量较低。受自然条件影响，受水区区域内河流多属季节性河流，地表径流少，取用水工程条件差，保证程度低，有限的引黄调水仅用于农田灌溉，且覆盖区域有限。随着经济社会发展和城镇化进程加快，生态环境需水量不断增加，以及生活水平的不断提高，未来 10～30 年内，区域对水资源的需求将不断增加。因此，水资源短缺问题在未来一段时间内将成为受水区经济社会可持续发展的制约条件，亟需尽快实施跨流域的调水工程，缓解供用水矛盾，解决本

区域内资源型缺水问题。

②地下水超采严重

从受水区现状供水条件看，受地表水取水工程条件先天不足影响，区域内长期以来以地下水供水为主。随着社会经济发展，用水需求大大增加，排放也随之增加，浅层地下水污染物存在超标问题，近年来，城乡生活及工业完全靠开采中深层地下水。根据《河南省地下水超采区评价报告》（2014 年 12 月），太康县深层承压水一般超采区面积 1,159km²，占全县总面积 65.9%，开采深井、开采层位、开采时间“三集中”现象十分突出，导致该区域地下水位的大幅下降，现有取水工程能力不足，形成年年新开取水井工程的恶性循环，也因此带来地面沉降、地下水漏斗、水质恶化等一系列生态与地质环境问题。

③供用水管理体制不顺，行业与地区间供用水矛盾突出。

太康县还没有实现水务一体化管理，缺乏统一水资源管理体制，出现了地表水与地下水、城市与农村供水、水质与水量、供水与治污分割管理。造成城镇用水挤占农村用水，工业用水挤占农业用水，经济用水挤占生态用水等不合理现象发生。

本项目的建设，可有效解决太康县地下水超采严重的问题，替换以地下水为供水水源的水厂，主要向太康县城镇居民供应生活用水，产生供水收益。

2、运营收入

根据《太康县引江济淮水源水厂及配套管网建设工程可行性研究报告》的需水量预测结果，引江济淮规划向太康县供水，年均供水量 2030 年 3,725.00 万 m³、2040 年 4,919.00 万 m³，各年计划供水量如下：

单位：万元

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
年供水量	1,862.50	2,235.00	2,607.50	2,980.00	3,352.50

（续上表）

项目	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
年供水量	3,725.00	4,082.90	4,175.95	4,267.82	4,360.87

（续上表）

项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年

年供水量	4,453.92	4,546.98	4,638.84	4,731.89	4,824.95

（续上表）

项目	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
年供水量	4,919.00	4,919.00	4,919.00	4,919.00	4,919.00

（续上表）

项目	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
年供水量	4,919.00	4,919.00	4,919.00	4,919.00	4,919.00

（续上表）

项目	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	合计
年供水量	4,919.00	4,919.00	4,919.00	4,919.00	125,712.61

项目新建一座水厂，总规模为 20 万 m^3/d，可满足向太康县供水区供水需要。

根据太康县发展和政革委员会出具的《关于我县城乡供水价格的复函》。按照《中华人民共和国价格法》，河南省发改委《关于规范农村供水价格管理的意见》(豫发改价管[2022]344 号)等有关要求，在本项目完工后，调整乡镇居民供水水价为每立方米 3.2 元；非居民用水水价为每立方米 3.8 元。以上各类水价为基础水价，不包括污水处理费和水资源税。

基于谨慎性考虑，按照预测供水量的 95%测算，并考虑供水漏损率 10%。

本项目属于太康县重点供水基础设施项目，项目建成后能够为太康县县域内供水提供重要保障，经政府同意在项目建设完成后运营期间每年给予 600.00 万元财政补贴，保障项目的正常运营。

债券期限内能够实现运营收入具体情况见下表：

运营收入测算表

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
供水量（万吨）	1,862.50	2,235.00	2,607.50	2,980.00	3,352.50
单价（元/吨）	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
供水收入	5,066.00	6,079.20	7,092.40	8,105.60	9,118.80

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
补贴收入	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
收入合计	5,666.00	6,679.20	7,692.40	8,705.60	9,718.80

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
供水量（万吨）	3,725.00	4,082.90	4,175.95	4,267.82	4,360.87
单价（元/吨）	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
供水收入	10,132.00	11,105.49	11,358.59	11,608.46	11,861.56
补贴收入	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
收入合计	10,732.00	11,705.49	11,958.59	12,208.46	12,461.56

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
供水量（万吨）	4,453.92	4,546.98	4,638.84	4,731.89	4,824.95
单价（元/吨）	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
供水收入	12,114.67	12,367.78	12,617.64	12,870.75	13,123.85
补贴收入	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
收入合计	12,714.67	12,967.78	13,217.64	13,470.75	13,723.85

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
供水量（万吨）	4,919.00	4,919.00	4,919.00	4,919.00	4,919.00
单价（元/吨）	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
供水收入	13,379.68	13,379.68	13,379.68	13,379.68	13,379.68
补贴收入	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
收入合计	13,979.68	13,979.68	13,979.68	13,979.68	13,979.68

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
供水量（万吨）	4,919.00	4,919.00	4,919.00	4,919.00	4,919.00
单价（元/吨）	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
供水收入	13,379.68	13,379.68	13,379.68	13,379.68	13,379.68

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
补贴收入	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
收入合计	13,979.68	13,979.68	13,979.68	13,979.68	13,979.68

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
供水量（万吨）	4,919.00	4,919.00	4,919.00	4,919.00	125,712.61
单价（元/吨）	3.20	3.20	3.20	3.20	
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	
供水收入	13,379.68	13,379.68	13,379.68	13,379.68	341,938.31
补贴收入	600.00	600.00	600.00	600.00	17,400.00
收入合计	13,979.68	13,979.68	13,979.68	13,979.68	359,338.31

3、运营成本

（1）工资薪酬：根据可研建设方案，本项目人员预计配备 110 人，其中管理人员 4 人，工薪标准为 5,000.00 元/人·月，办公技术人员 36 人，工薪标准为 4,000.00 元/人·月，一般员工 70 人，工薪标准为 3,500.00 元/人·月，工薪标准每年考虑 1.50%的增长。

（2）维修费：本项目总投资 105,366.94 万元，按照使用期 30 年，年计提折 3,512.23 万元，考虑管网维护，每年维修费按照年折旧的 10%测算，每年考虑 1.50%的增长。

（3）燃料及动力费：根据供水量预测，本项目每供应一吨水正常耗电约 0.316 度，电价按 0.61 元/度测算，每年考虑 1.50%的增长。

（4）药剂费：为保证供水安全，净化环节使用的耗材包括聚氧化铝、盐酸、氯酸钠。据测算，每生产 1 万吨自来水使用的耗材如下：聚氧化铝 24.43kg，单价 2.90 元/kg，金额 72.07 元；盐酸 40.34kg，单价 1.50 元/kg，金额 60.51 元；氯酸钠 23.04kg，单价 8.01 元/kg，金额 184.55 元，每万吨水消耗药剂合计金额约 318.00 元，每年考虑 1.50%的增长。

（5）原水费：本次配套工程从干线口门取水需征收水费，由于引江济淮干线河南段尚未完工，最终取水价格尚未议定，参考省内郑州南水北调供水价格为 0.74 元/立方米,谨慎考虑项目原水为 1.20 元/立方米。

（6）其他费用：主要为运营期间办公费、会议费等，按照工资福利费的 15%计取。

（7）税金

因水厂在计算水价时使用的是基础水价，即不含其他费用的最低水价。故本项目不考虑水资源税因素。

根据财税（2016）36 号、《关于深化增值税改革有关政策的公告》（2019 第 39 号），自来水销售增值税简易征收，税率按 3%计算；运营期内需缴纳增值税 9,959.37 万元。根据《城市维护建设税暂行条例》，城市维护建设税按税增值税的 5%，根据《关于教育费附加征收问题的经济通知》，教育费附加按增值税的 3%，地方教育附加按增值税的 2%，运营期需缴纳附加税共计 995.87 万元。

因本项目扣除不含增值税运营收入 349,378.94 万元，运营支出 210,889.85 万元，折旧摊销 101,854.67 万元，债券利息支出 64,162.13 万元，运营期内累计利润为-27,527.70 万元，因此债券存续期内无需缴纳企业所得税。

经过计算，运营期内成本明细如下：

营业成本测算表

单位：万元

年度	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
工资薪酬	490.80	498.16	505.63	513.21	520.91
维修费	351.22	356.49	361.84	367.27	372.78
水电费	56.27	68.53	81.15	94.14	107.49
药剂费	2,123.25	2,547.90	2,972.55	3,397.20	3,821.85
原水费	340.84	415.71	492.82	572.16	653.74
其他费用	73.62	74.72	75.84	76.98	78.14
税费	162.30	194.76	227.22	259.69	292.16
合计	3,598.30	4,156.27	4,717.05	5,280.65	5,847.07

（续上表）

年度	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
工资薪酬	528.72	536.65	544.70	552.87	561.16
维修费	378.37	384.05	389.81	395.66	401.59
水电费	121.23	134.87	140.01	145.24	150.63
药剂费	4,246.50	4,654.51	4,760.59	4,865.31	4,971.39
原水费	737.55	820.66	851.89	883.44	915.78
其他费用	79.31	80.50	81.71	82.93	84.17
税费	324.62	355.80	363.91	371.92	380.02
合计	6,416.30	6,967.04	7,132.62	7,297.37	7,464.74

（续上表）

年度	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
工资薪酬	569.58	578.12	586.79	595.59	604.52
维修费	407.61	413.72	419.93	426.23	432.62
水电费	156.15	161.80	167.55	173.47	179.54
药剂费	5,077.47	5,183.55	5,288.28	5,394.36	5,500.44
原水费	948.69	982.15	1,015.91	1,050.48	1,085.61
其他费用	85.44	86.72	88.02	89.34	90.68
税费	388.13	396.25	404.25	412.36	420.47
合计	7,633.07	7,802.31	7,970.73	8,141.83	8,313.88

（续上表）

年度	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
工资薪酬	613.59	622.79	632.13	641.61	651.23
维修费	439.11	445.70	452.39	459.18	466.07
水电费	185.79	188.57	191.40	194.27	197.18
药剂费	5,607.66	5,607.66	5,607.66	5,607.66	5,607.66
原水费	1,121.53	1,136.29	1,151.05	1,165.80	1,180.56
其他费用	92.04	93.42	94.82	96.24	97.68
税费	428.67	428.67	428.67	428.67	428.67
合计	8,488.39	8,523.10	8,558.12	8,593.43	8,629.05

（续上表）

年度	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
工资薪酬	661.00	670.92	680.98	691.19	701.56
维修费	473.06	480.16	487.36	494.67	502.09
水电费	200.14	203.14	206.19	209.28	212.42
药剂费	5,607.66	5,607.66	5,607.66	5,607.66	5,607.66
原水费	1,195.32	1,210.07	1,224.83	1,239.59	1,254.35
其他费用	99.15	100.64	102.15	103.68	105.23
税费	428.67	428.67	428.67	428.67	428.67
合计	8,665.00	8,701.26	8,737.84	8,774.74	8,811.98

（续上表）

年度	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
工资薪酬	712.08	722.76	733.60	744.60	17,667.45
维修费	509.62	517.26	525.02	532.90	12,643.78
水电费	215.61	218.84	222.12	225.46	4,808.48
药剂费	5,607.66	5,607.66	5,607.66	5,607.66	143,312.38
原水费	1,269.10	1,283.86	1,298.62	1,313.37	28,811.77
其他费用	106.81	108.41	110.04	111.69	2,650.12
税费	428.67	428.67	428.67	428.67	10,955.24

年度	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
合计	8,849.55	8,887.46	8,925.73	8,964.35	220,849.22

4、项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为：

现金净流入预测

单位：万元

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第三年	5,666.00	3,598.30	2,067.70
第四年	6,679.20	4,156.27	2,522.93
第五年	7,692.40	4,717.05	2,975.35
第六年	8,705.60	5,280.65	3,424.95
第七年	9,718.80	5,847.07	3,871.73
第八年	10,732.00	6,416.30	4,315.70
第九年	11,705.49	6,967.04	4,738.45
第十年	11,958.59	7,132.62	4,825.97
第十一年	12,208.46	7,297.37	4,911.09
第十二年	12,461.56	7,464.74	4,996.82
第十三年	12,714.67	7,633.07	5,081.60
第十四年	12,967.78	7,802.31	5,165.47
第十五年	13,217.64	7,970.73	5,246.91
第十六年	13,470.75	8,141.83	5,328.92
第十七年	13,723.85	8,313.88	5,409.97
第十八年	13,979.68	8,488.39	5,491.29
第十九年	13,979.68	8,523.10	5,456.58
第二十年	13,979.68	8,558.12	5,421.56
第二十一年	13,979.68	8,593.43	5,386.25
第二十二年	13,979.68	8,629.05	5,350.63
第二十三年	13,979.68	8,665.00	5,314.68
第二十四年	13,979.68	8,701.26	5,278.42
第二十五年	13,979.68	8,737.84	5,241.84

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第二十六年	13,979.68	8,774.74	5,204.94
第二十七年	13,979.68	8,811.98	5,167.70
第二十八年	13,979.68	8,849.55	5,130.13
第二十九年	13,979.68	8,887.46	5,092.22
第三十年	13,979.68	8,925.73	5,053.95
第三十一年	13,979.68	8,964.35	5,015.33
合计	359,338.31	220,849.22	138,489.09

（五）现金流覆盖还本付息的测算

本项目拟申请政府专项债券 48,000.00 万元，期限 30 年，假设债券票面利率 4.50%，在债券存续期每半年支付一次债券利息，在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年		1,080.00	1,080.00	
第二年		2,160.00	2,160.00	
第三年		2,160.00	2,160.00	2,067.70
第四年		2,160.00	2,160.00	2,522.93
第五年		2,160.00	2,160.00	2,975.35
第六年	21.00	2,160.00	2,181.00	3,424.95
第七年	21.00	2,159.06	2,180.06	3,871.73
第八年	21.00	2,158.11	2,179.11	4,315.70
第九年	21.00	2,157.17	2,178.17	4,738.45
第十年	21.00	2,156.22	2,177.22	4,825.97
第十一年	42.00	2,155.28	2,197.28	4,911.09
第十二年	42.00	2,153.39	2,195.39	4,996.82
第十三年	42.00	2,151.50	2,193.50	5,081.60
第十四年	42.00	2,149.61	2,191.61	5,165.47
第十五年	42.00	2,147.72	2,189.72	5,246.91
第十六年	42.00	2,145.83	2,187.83	5,328.92
第十七年	42.00	2,143.94	2,185.94	5,409.97
第十八年	42.00	2,142.05	2,184.05	5,491.29

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第十九年	42.00	2,140.16	2,182.16	5,456.58
第二十年	42.00	2,138.27	2,180.27	5,421.56
第二十一年	105.00	2,136.38	2,241.38	5,386.25
第二十二年	105.00	2,131.65	2,236.65	5,350.63
第二十三年	105.00	2,126.93	2,231.93	5,314.68
第二十四年	105.00	2,122.20	2,227.20	5,278.42
第二十五年	105.00	2,117.48	2,222.48	5,241.84
第二十六年	210.00	2,112.75	2,322.75	5,204.94
第二十七年	210.00	2,103.30	2,313.30	5,167.70
第二十八年	210.00	2,093.85	2,303.85	5,130.13
第二十九年	210.00	2,084.40	2,294.40	5,092.22
第三十年	22,110.00	2,074.95	24,184.95	5,053.95
第三十一年	24,000.00	1,080.00	25,080.00	5,015.33
合计	48,000.00	64,162.13	112,162.13	138,489.09
本息覆盖倍数	1.23			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.23，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100397936439 7
(1—1)

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

营业期限　2014年06月06日至2033年06月05日

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2014 年 06 月 06 日

证书序号：5003296

会计师事务所分所
执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年01月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一年　八月　二十日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 卞永军

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1974-04-20

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412723197404202034

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101020019

证书编号: 410000130010
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 03 月 24 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

证书编号：
No. of Certificate 410000130020

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2001 年 03 月 30 日

姓名 Full name

性别 Sex

出生日期 Date of Birth

工作单位 Working unit

身份证号码 Identity card No. 41010219750616161X

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南省注册会计师协会 转讫专用章

CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANT

CPAs 签字

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

上会会计师事务所（特殊普通）河南分所

河南省注册会计师协会 转讫专用章

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

鹿邑县尾毛产业园区污水处理二期工程

收益与融资自求平衡专项债

财务评估报告

北京政德会计师事务所（普通合伙）

政德审字【2025】ZX 第 00242 号

目 录

一、项目的基本情况 1
二、债券应付本息情况 2
三、评估依据和假设 7
四、评估过程 8
五、评估分析 8
六、对投资者的保护措施 8
七、项目风险及控制措施 28
八、中介机构资质审核 30
九、总体评价结论 31

财务评估报告

我们接受委托，对鹿邑县尾毛产业园区污水处理二期工程政府专项债券（以下简称“本期债券”）项目收益与融资自求平衡情况进行评价，并出具财务评估报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号——预测性财务信息的审核》。项目实施单位对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本报告仅供本项目申请专项债券及后续发行使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，在项目实施单位对项目收益预测及所依据的各项假设前提下，本次审计的项目预期现金净流入能够合理保障偿还债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

总结审计结果如下：

一、项目的基本情况

1、项目名称

鹿邑县尾毛产业园区污水处理二期工程（以下简称“本项目”）。

2、实施主体及运作模式

项目债券资金申请单位：鹿邑县城市管理局。

项目资产登记单位：鹿邑县城市管理局。

项目建设单位：鹿邑县城市管理局。

项目运作模式：本项目作为政府投资项目由鹿邑县城市管理局作为建设单位负责全过程监督管理工作并负责后续运营工作。鹿邑县城市管理局应根据项目建设进度向鹿邑县财政局申请拨付项目建设资金。在收到财政局拨付的建设资金后，鹿邑县城市管理局应专款专用，不得截留、挪用，并接受财政局、审计局等部门的审计和监督。

本项目未来收益由鹿邑县城市管理局负责收取，在收到相关收益后，由鹿邑县城市管理局及时足额提取偿债准备金，转至财政部门在银行开立的债券资金结算账户中，用于债券资金的还本付息。

本项目的债券资金申请单位和资产登记单位是鹿邑县城市管理局，性质为机关单位，不存在隐性债务尚未化解完毕等违规情形。

3、项目建设期

本项目建设期为 12 个月，2025 年 12 月至 2026 年 12 月。

4、项目建设地点及建设内容

项目厂址北邻志元大道，西临祥龙路，东邻吉贞路，在现状鹿邑县尾毛产业园区污水处理厂预留用地内。

鹿邑县尾毛产业园区污水处理厂设计总建设规模 10000m^3/d，一期工程 3000m^3/d 已建成运营。本项目为二期工程，建设规模 7000m^3/d，

其中草编废水预处理工段设计规模为500m³/d。主要建设内容包括：厂区内主体工程、设备设施安装工程、电气工程、配套道路及附属工程等。

草编废水预处理工段采用“调节池+一体化高效除磷装置”的处理工艺。

污水处理二期工程采用“预处理（格栅+转筒过滤筛+调节池+超效浅层气浮）+厌氧生物处理（两级IC厌氧反应器）+好氧生物处理（改良型双级A/O工艺）+深度处理（高级氧化反应池+深化反应池+高密度沉淀池+V型滤池）”的处理工艺。

5、项目总投资及资金来源

本项目总投资调整为5548.19万元，其中，工程费用4584.44万元，其他费用528.95万元，预备费306.80万元，建设期利息128.00万元。

项目总投资构成见下表：

表 1.1 项目总投资构成表

序号	工程或费用名称	项目投资（万元）				
		建筑工程	设备工程	安装工程	其他费用	合计
一	第一部分工程费用					
1	集水池	70.31		16.95		87.26
2	调节池	143.15	5.29	13.24		161.68
3	一体化除磷装置	2.55	203.68	33.08		239.32
4	污泥储池	45.31	13.49	26.78		85.58
5	污泥脱水间	225.22	291.40	93.57		610.18
6	加药间	48.70	33.48	39.80		121.98
7	厌氧反应器	62.67	449.73	69.97		582.36
8	AO 池	340.99	468.08	157.65		966.72
9	二沉池	97.22	103.25	89.38		289.85
10	厂区工程	89.85	752.11	597.56		1439.51
	合计	1125.96	2320.50	1137.98		4584.44
二	第二部分其他费用					

1	项目建设管理费				51.53	51.53
2	工程监理费				89.57	89.57
3	工程勘察费				27.51	27.51
4	工程设计费				154.41	154.41
5	项目前期工作咨询费				26.61	26.61
6	工程造价咨询服务费				12.38	12.38
7	场地准备及临时设施费				45.84	45.84
8	工程保险费				13.75	13.75
9	联合试运转费				23.20	23.20
10	生产准备费				9.15	9.15
11	办公及生活家具购置费				2.54	2.54
12	环评、安评、职业卫生评价、水保及能评费				42.38	42.38
13	招标代理服务费				20.63	20.63
14	深基坑专项设计评审费				1.70	1.70
15	施工图审查及结算决算审计费				7.72	7.72

	小计				528.95	528.95
三	预备费				306.80	306.80
	建设投资	1125.96	2320.50	1137.98	835.75	5420.19
四	建设期利息				128.00	128.00
五	项目总投资	1125.96	2320.50	1137.98	963.75	5548.19

项目建设资金来源主要包括政府出资和专项债券资金，计划投资总额 5548.19 万元，计划使用财政资金 2348.19 万元，占比 42.32%，计划申请专项债券资金 3200.00 万元，占比 57.68%。计划缴纳资本金规模 2348.19 万元，未使用专项债券用作项目资本金。

本项目建设期为 1 年，第 1 年计划投资 5548.19 万元，计划使用财政资金 2348.19 万元，申请使用专项债券资金 3200.00 万元。资金筹措计划如下：

表 1.2 分年度投资计划表

单位：万元

序号	资金筹措	第 1 年	合计	占比
1	资本金	2348.19	2348.19	42.32%
2	债券资金	3200.00	3200.00	57.68%
3	合计	5548.19	5548.19	100%

6、项目资本金安排情况

按照《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）等文件规定：对未设立独立法人的投资项目，项目单位应设立专门账户，规范设置和使用会计科目，按照国家有关财务制度、会计制度对拨入的资金和投资项目的资产、负债进行独立核算，并据此核定投资项目资本金的额度和比例。

根据上述规定，鹿邑县城市管理局计划缴纳资本金 2348.19 万元，资本金全部为政府出资，不存在使用专项债券作为项目资本金的情形。同时，鹿邑县城市管理局将设立专门账户使用财政资金和专项债券资金，规范设置和使用会计科目，对拨入的资金和投资项目的资产负债进行独立核算。

7、债券资金使用合规性

本项目是具有一定收益的新建项目，所申请的专项债券资金不存在用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不是用于企

业补贴及偿债，不是用于置换或偿还债务，不是用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费、支付利息，不存在用于PPP项目、用于使用一般债券的项目等其他违规情形的。项目债券资金申请单位与项目资产登记单位为鹿邑县城市管理局，本项目债券资金的使用符合专项债券的资金投向领域，债券资金使用符合资金使用规范性要求。

二、债券应付本息情况

本项目实施单位拟就鹿邑县尾毛产业园区污水处理二期工程计划申请使用债券资金3200.00万元。第1年计划使用3200.00万元，本次申请使用1000.00万元。债券期限为30年，假设债券票面利率4.0%；按半年支付一次利息，从第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年2%，第21-25年每年5%，第26-30年每年10%。

三、评估依据和假设

1、国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3、对申请人有影响的法律法规无重大变化；

4、本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设完成、投产运营；

5、各项成本费用等在正常范围内变动；

6、无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响。

四、评估过程

我们依据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项财务评价报告。整个评价工作分为四个阶段进行：

1、与项目实施单位就本次债券申报计划、期限等相关问题协商一致，并制定出本次评价工作计划。

2、收集本次评价所需文件资料。收集与查阅项目的实施方案，对项目实施单位进行尽调，与相关人员进行访谈，听取委托方相关人员介绍，了解项目的具体情况。

3、安排专业人员进行评价，起草财务评价报告。

4、在上述工作基础上，与项目实施单位就评估结果交换意见，在全面考虑有关意见后，对报告进行修改、校正，最后出具正式财务评价报告。

五、评估分析

（一）现金流入

1、基本假设条件及依据

（1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设完成、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响。

2、收入预测

本项目债券存续期内经营收入主要为污水处理费收入和中水销售费收入，符合专项债券关于偿还债券本息收入的来源要求。

（1）污水处理费收入

①污水处理量

本工程建设主要为鹿邑县尾毛产业园区内工业废水，本次根据污水排放量与用水量有高度相关性的特点，先对服务范围内需水量进行预测，之后进行污水量的预测。

污水量预测分类建设用地用水量指标法：根据中华人民共和国国家标准《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016），按照规划确定的用地性质，工业用地用水量为 30-150m³/(h ㎡ • d)（见下图），尾毛产业园区占地面积 1500 亩，即 100 公顷，按照平均日用水量为 3000-15000m³/d 进行预测。

表 4.0.3-3　不同类别用地用水量指标 q_1[$m^3/(hm^2 \cdot d)$]

类别代码	类别名称		用水量指标
R	居住用地		50～130
A	公共管理与公共服务设施用地	行政办公用地	50～100
		文化设施用地	50～100
		教育科研用地	40～100
		体育用地	30～50
		医疗卫生用地	70～130
B	商业服务业设施用地	商业用地	50～200
		商务用地	50～120
M	工业用地		30～150
W	物流仓储用地		20～50
S	道路与交通设施用地	道路用地	20～30
		交通设施用地	50～80
U	公用设施用地		25～50
G	绿地与广场用地		10～30

尾毛产业园区污水量预测：目前园区近期用水主要来源于已建成的企业、在建设的企业、即将入驻的企业、公共基础设施用水及绿地

用水等。根据园区的实际情况以及对已建、在建及即将入驻的企业情况调查，确认工业园区的废水量。结合规划，并考虑相关因素，工业用水量的排水系数近期取0.80。同时，根据《“十四五”城镇污水处理及资源化利用发展规划》（发改环资〔2021〕827号）提出的到2025年，县城污水处理率达到95%以上。故污水量如下表所示：

平均日用水量（m^3/d）	3000.00-15000.00
污水排放系数	0.80
污水收集率	0.95
污水量预测值	2280.00-11400.00

如上表所示，园区近期污水量预测结果为2280m^3/d—11400m^3/d。

通过以上分析计算，污水处理工程的建设应统一规划，以近期为主，适当考虑远期发展，按系统分期配套建设的原则，同时考虑到污水处理工程存在一定的建设周期，以及工业园区企业入驻数量以及企业用水量的不确定性和基础设施的超前性，本项目最终确定尾毛产业园区污水处理工程处理规模为7000m^3/d。

同时，鹿邑县尾毛产业园区一期污水处理工程设计规模为日处理污水3000m^3/d，一期工程于2019年开工建设，于2020年建成，根据鹿邑尾毛产业园污水处理厂2023年、2024年及2025年1-7月份进水量统计表，目前一期工程日平均污水处理量已满负荷运转。随着入驻鹿邑县尾毛产业园的企业日益增多，园区规模日益增大，原有的一期污水处理工程已无法满足使用要求，以满足产业园区规模日益增长的需求。因此，急需污水处理厂二期进行扩建。

鹿邑尾毛污水处理厂污水处理量统计表

单位：m^3

序号	月份	2023年	2024年	2025年
1	1月	88876.00	107401.80	87792.64
2	2月	81265.00	69766.86	57159.87

3	3月	97720.72	83846.27	92921.72
4	4月	97059.58	87427.07	84884.62
5	5月	100300.00	103526.33	80162.59
6	6月	122436.81	111336.74	89564.41
7	7月	92264.01	94801.56	88921.86
8	8月	82462.54	89840.16	
9	9月	90513.93	94244.29	
10	10月	94460.75	99201.18	
11	11月	88082.33	95627.79	
12	12月	95444.15	102419.73	
13	年污水处理量	1130885.82	1139439.77	581407.71
14	日污水处理量	3098.32	3121.75	2864.08
15	**近三年日平均处理污水量**	**3028.05**		

此外，尾毛加工尾毛产业园区的主导产业，已初步形成了集化妆刷、彩妆产品、护肤产品、美妆工具等为一体的特色产业集群，有较稳定的用水需求，为污水处理费提供了基础费源。该产业园区是当地经济发展的重点之一，也吸引了众多企业入驻。预计3至5年内，重点推进化妆刷产业高端化、彩妆产业集群化、护理妆产业规模化，实施“三妆耦合”式发展，完善产业体系，进一步壮大河南特色产业集群，力争形成产值达200亿元，带动就业15万人的美业产业集群，实现“中国化妆刷之城”向“中国化妆刷之都”的蝶变，园区企业将进一步扩大生产规模及吸引园区外企业入驻，根据统计，预计企业的用水量如下：

工业企业日用水量统计表

序号	名称	日用水量/吨	日增加用水量/吨	备注
1	鹿邑县中俊实业有限公司	800	1600	扩产能
2	鹿邑县丰利来毛刷制品有限公司	500	1200	扩产能
3	河南华姿化妆用品股份有限公司	400	800	扩产能
4	河南明新化妆用具有限公司	300	600	扩产能
5	鹿邑县亿琳化妆用具有限公司	300		
6	鹿邑县嘉美彩妆有限公司	200	200	扩产能
7	鹿邑县益恒化妆用具有限公司	200		
8	鹿邑县鑫美毛刷加工厂	200		
9	河南鑫源刷料有限公司	100		
10	河南海新化妆用具有限公司	100		
11	河南鑫丽化妆刷制品有限公司	100		
12	鹿邑县三川毛业有限公司	100		

序号	名称	日用水量/吨	日增加用水量/吨	备注
13	鹿邑县丰利来毛刷制品有限公司	100		
14	其他中小型企业	600		
15	鹿邑县素玉刷业有限公司		5000	拟引进
16	合计	4000	9400	

污水量预测采用的是排水系数法。通常城市的需水量与污水量存在一定的比例关系。结合规划，并考虑相关因素，工业用水量的排水系数为0.80。同时，根据《“十四五”城镇污水处理及资源化利用发展规划》（发改环资〔2021〕827号）提出的到2025年，县城污水处理率达到95%以上。综上所述，项目污水处理规模可达13400*0.8*0.95=10184m³/d，鉴于尾毛污水处理厂一期日处理污水3000m³/d已满负荷运作，本项目工业污水处理厂建设规模设定为7000m³/d。

②污水处理价格

根据《关于调整污水处理费收费标准的通知》(鹿发改价管〔2016〕1号）规定污水处理费收费标准调整如下:1、居民每吨调整为0.85元，非居民每吨调整为1.20元，特种行业每吨调整为1.50元。本项目污水处理为工业用水，按照非居民污水处理费标准为1.2元/m³进行测算，运营期内不考虑价格增长。

③负荷率

基于谨慎性原则，假设运营期第1年负荷率为80.00%，第2年负荷率为90.00%，第3年及以后负荷率为100%。

（3）中水销售费收入

①中水销售量预测

本项目中水为尾毛产业园区污水处理后的中水，根据可研报告本项目运用强氧化法进行深度处理，深度处理之后的中水主要供给对象是对水质要求不是很严格的工业企业，将现有水资源充分循环利用，

符合国家“开源与节流并重、节流优先、治污为本、科学开源综合利用”的用水政策，能为当地经济可持续发展提供强有力的保障。本项目处理后的中水主要供当地县区道路机扫、洒路降尘和道路两侧绿化带浇灌企业用水，已与当地公司签订《鹿邑县尾毛产业园区中水供水意向协议书》，企业用水需求及意向明确，中水需水量不少于 6000 m^3/d，满足鹿邑县相关规划要求。基于谨慎性原则，本项目中水回用率按照 80%进行测算，即 5600m^3/d。

②中水销售单价预测

本项目中水销售价格按照与企业签订的中水供水意向协议价格 1.2 元/m^3计算，运营期内不考虑价格增长。

基于谨慎性原则，假设运营期第 1 年负荷率为 80.00%，第 2 年负荷率为 90.00%，第 3 年及以后负荷率为 100%。

表 5.1 债券存续期内项目经营收入表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	运营期												
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年
	经营性收入	**15838.95**		**441.50**	**496.69**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**
1	**污水处理费**	**8799.42**		**245.28**	**275.94**	**306.60**	**306.60**	**306.60**	**306.60**	**306.60**	**306.60**	**306.60**	**306.60**	**306.60**	**306.60**	**306.60**	**306.60**
1.1	污水处理量（万 m³/年）			255.50	255.50	255.50	255.50	255.50	255.50	255.50	255.50	255.50	255.50	255.50	255.50	255.50	255.50
1.2	单价（元/m³）			1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
1.3	负荷率			80%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2	**中水销售费**	**7039.54**		**196.22**	**220.75**	**245.28**	**245.28**	**245.28**	**245.28**	**245.28**	**245.28**	**245.28**	**245.28**	**245.28**	**245.28**	**245.28**	**245.28**
2.1	中水销售量（万 m³/年）			204.40	204.40	204.40	204.40	204.40	204.40	204.40	204.40	204.40	204.40	204.40	204.40	204.40	204.40
2.2	单价（元/m³）			1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
2.3	负荷率			80%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

（续表）

序号	项目	合计	运营期													
			第16年	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年	第22年	第23年	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年
	经营性收入	**15838.95**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**
1	**污水处理费**	**8799.42**	**306.60**	**306.60**	**306.60**	**306.60**	**306.60**	**306.60**	**306.60**	**306.60**	**306.60**	**306.60**	**306.60**	**306.60**	**306.60**	**306.60**	**306.60**
1.1	污水处理量（万m^3/年）		255.50	255.50	255.50	255.50	255.50	255.50	255.50	255.50	255.50	255.50	255.50	255.50	255.50	255.50	255.50
1.2	单价（元/m^3）		1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
1.3	负荷率		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2	**中水销售费**	**7039.54**	**245.28**	**245.28**	**245.28**	**245.28**	**245.28**	**245.28**	**245.28**	**245.28**	**245.28**	**245.28**	**245.28**	**245.28**	**245.28**	**245.28**	**245.28**
2.1	中水销售量（万m^3/年）		204.40	204.40	204.40	204.40	204.40	204.40	204.40	204.40	204.40	204.40	204.40	204.40	204.40	204.40	204.40
2.2	单价（元/m^3）		1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
2.3	负荷率		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

（二）现金流出

与预期的项目经营收入相关的现金流出包括经营成本、相关税费。

1、经营成本

本项目经营成本主要包括外购燃料及动力费、工资福利费、维护修理费、药剂费和其他费用。

（1）外购燃料及动力费

本项目初步设计文件仅有耗能设备，未计算项目能耗，暂根据项目可研报告的能耗估算，年需计入成本耗电量 254.40 万 kWh。

根据《河南省发展和改革委员会关于转发<国家发展改革委关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知>的通知》（豫发改价管〔2021〕873 号）文件，结合项目区域实际情况，项目电价按照 0.61 元/度计算。

本项目主要用水为生活用水，生活用水量按 0.12m³/人·班计算，劳动定员 10 人。按最大计，因此生活用水量为 1.2m³/d。年耗水量 0.04 万吨。本项目用水按照 5.5 元/吨测算。

（2）工资福利费

根据初步设计文件数据，本项目定员 10 人，其中行政技术管理人员 1 人，人员工资按照 4.0 万元/年测算；生产操作人员 6 人，人员工资按照 3.2 万元/年测算；辅助生产人员 3 人，人员工资按照按照 3.0 万元/年测算；每 5 年 3%的增长率进行预测。

福利费按照工资总额的 14%提取。

（3）维护修理费

修理费用为维持项目正常运行发生的日常维护费用，按照本项目建设性质与特点，年修理费用取固定资产原值的 0.05%计。

（4）药剂费

根据项目可研报告，本项目药剂主要投放量如下：

序号	药剂种类	投加量（kg/d）
1	助凝剂	19
2	高效除磷剂	1000
3	沉淀捕捉剂	3000
4	PAC	750
5	PAM-	37.5
6	PAM+	15
7	消毒剂	700
8	脱色剂	225

根据药剂批发市场的价格调研情况，本项目药剂价格采用调研数据平均单价进行测算。本项目污水处理达到满负荷时，预计正常运营期内每年药剂费约为52.43万元，费用随着污水处理规模的增加而增加。调研情况详见下表：

名称	助凝剂	高效除磷剂	沉淀捕捉剂	PAC	PAM-	PAM+	消毒剂	脱色剂
北京隆泰恒兴科技有限公司	800							
河南东科水处理材料有限公司	680							
河南盛兴环保材料有限公司	200				4400			
河南海清水处理材料有限公司			150					
云浮市未来环保科技有限公司		300	150					150
廊坊金诺生物科技开发有限公司		200	100					
巩义市蓝润滤材有限公司		200						
巩义市星源净水材料有限公司				450				
巩义市华鼎供水材料有限公司				330				
河南祥之源水处理材料有限公司				350				
河南兴鹏企业管理有限公司					3500	3500		
重庆长鹏化工有限公司						2200		
巩义市开祥净水材料有限公司					3450			
佛山市瀚土环保科技有限公司						3000		
济南宏泉钛业有限公司							450	
沈阳澳盛精细化工原料有限公司							350	
石家庄伟嘉矿产品有限公司							420	
巩义市圣泉净水材料厂								200
河南欣之源化工产品有限公司								300
平均价格	560	233	133	377	3783	2900	407	217

（5）其他费用

主要包括管理费用及不可预测的费用，按照本项目经营收入的0.5%估算。

债券存续期内项目经营成本测算见下表：

表 5.2 债券存续期内项目经营成本表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	运营期													
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
	项目成本	**7269.15**		**207.96**	**229.02**	**250.08**	**250.08**	**250.08**	**251.18**	**251.18**	**251.18**	**251.18**	**251.18**	**252.31**	**252.31**	**252.31**	**252.31**
1	**外购燃料及动力费**	**4460.09**		**124.32**	**139.86**	**155.40**	**155.40**	**155.40**	**155.40**	**155.40**	**155.40**	**155.40**	**155.40**	**155.40**	**155.40**	**155.40**	**155.40**
1.1	电费	4453.78		124.15	139.67	155.18	155.18	155.18	155.18	155.18	155.18	155.18	155.18	155.18	155.18	155.18	155.18
	单价（元/度）			0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
	耗电量（万度）			254.40	254.40	254.40	254.40	254.40	254.40	254.40	254.40	254.40	254.40	254.40	254.40	254.40	254.40
1.2	水费	6.31		0.18	0.20	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22
	单价（元/吨）			5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50
	耗水量（万吨）			0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
2	**工资及福利费**	**1144.66**		**36.71**	**36.71**	**36.71**	**36.71**	**36.71**	**37.81**	**37.81**	**37.81**	**37.81**	**37.81**	**38.94**	**38.94**	**38.94**	**38.94**
2.1	人员工资	1004.09		32.20	32.20	32.20	32.20	32.20	33.17	33.17	33.17	33.17	33.17	34.16	34.16	34.16	34.16
2.1.1	管理人员	124.73		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.12	4.12	4.12	4.12	4.12	4.24	4.24	4.24	4.24
	人数（人）			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	人均年工资（万元/人）			4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.12	4.12	4.12	4.12	4.12	4.24	4.24	4.24	4.24
2.1.2	技术人员	598.71		19.20	19.20	19.20	19.20	19.20	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	20.37	20.37	20.37	20.37
	人数（人）			6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
	人均年工资（万元/人）			3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.39	3.39	3.39	3.39
2.1.3	辅助人员	280.64		9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.27	9.27	9.27	9.27	9.27	9.55	9.55	9.55	9.55
	人数（人）			3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	人均年工资（万元/人）			3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.09	3.09	3.09	3.09	3.09	3.18	3.18	3.18	3.18
2.2	福利费	140.57		4.51	4.51	4.51	4.51	4.51	4.64	4.64	4.64	4.64	4.64	4.78	4.78	4.78	4.78
3	**维护修理费**	**80.45**		**2.77**	**2.77**	**2.77**	**2.77**	**2.77**	**2.77**	**2.77**	**2.77**	**2.77**	**2.77**	**2.77**	**2.77**	**2.77**	**2.77**
4	**药剂费**	**1504.74**		**41.94**	**47.19**	**52.43**	**52.43**	**52.43**	**52.43**	**52.43**	**52.43**	**52.43**	**52.43**	**52.43**	**52.43**	**52.43**	**52.43**
5	**管理及其他费用**	**79.19**		**2.21**	**2.48**	**2.76**	**2.76**	**2.76**	**2.76**	**2.76**	**2.76**	**2.76**	**2.76**	**2.76**	**2.76**	**2.76**	**2.76**

（续表）

序号	项目	合计	运营期														
			第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	项目成本	**7269.15**	**252.31**	**253.48**	**253.48**	**253.48**	**253.48**	**253.48**	**254.68**	**254.68**	**254.68**	**254.68**	**254.68**	**255.92**	**255.92**	**255.92**	**255.92**
1	**外购燃料及动力费**	**4460.09**	**155.40**	**155.40**	**155.40**	**155.40**	**155.40**	**155.40**	**155.40**	**155.40**	**155.40**	**155.40**	**155.40**	**155.40**	**155.40**	**155.40**	**155.40**
1.1	电费	4453.78	155.18	155.18	155.18	155.18	155.18	155.18	155.18	155.18	155.18	155.18	155.18	155.18	155.18	155.18	155.18
	单价（元/度）		0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
	耗电量（万度）		254.40	254.40	254.40	254.40	254.40	254.40	254.40	254.40	254.40	254.40	254.40	254.40	254.40	254.40	254.40
1.2	水费	6.31	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22
	单价（元/吨）		5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50
	耗水量（万吨）		0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
2	**工资及福利费**	**1144.66**	**38.94**	**40.11**	**40.11**	**40.11**	**40.11**	**40.11**	**41.32**	**41.32**	**41.32**	**41.32**	**41.32**	**42.55**	**42.55**	**42.55**	**42.55**
2.1	人员工资	1004.09	34.16	35.19	35.19	35.19	35.19	35.19	36.24	36.24	36.24	36.24	36.24	37.33	37.33	37.33	37.33
2.1.1	管理人员	124.73	4.24	4.37	4.37	4.37	4.37	4.37	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.64	4.64	4.64	4.64
	人数（人）		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	人均年工资（万元/人）		4.24	4.37	4.37	4.37	4.37	4.37	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.64	4.64	4.64	4.64
2.1.2	技术人员	598.71	20.37	20.98	20.98	20.98	20.98	20.98	21.61	21.61	21.61	21.61	21.61	22.26	22.26	22.26	22.26
	人数（人）		6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
	人均年工资（万元/人）		3.39	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.71	3.71	3.71	3.71
2.1.3	辅助人员	280.64	9.55	9.83	9.83	9.83	9.83	9.83	10.13	10.13	10.13	10.13	10.13	10.43	10.43	10.43	10.43
	人数（人）		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	人均年工资（万元/人）		3.18	3.28	3.28	3.28	3.28	3.28	3.38	3.38	3.38	3.38	3.38	3.48	3.48	3.48	3.48
2.2	福利费	140.57	4.78	4.93	4.93	4.93	4.93	4.93	5.07	5.07	5.07	5.07	5.07	5.23	5.23	5.23	5.23
3	**维护修理费**	**80.45**	**2.77**	**2.77**	**2.77**	**2.77**	**2.77**	**2.77**	**2.77**	**2.77**	**2.77**	**2.77**	**2.77**	**2.77**	**2.77**	**2.77**	**2.77**
4	**药剂费**	**1504.74**	**52.43**	**52.43**	**52.43**	**52.43**	**52.43**	**52.43**	**52.43**	**52.43**	**52.43**	**52.43**	**52.43**	**52.43**	**52.43**	**52.43**	**52.43**
5	**管理及其他费用**	**79.19**	**2.76**	**2.76**	**2.76**	**2.76**	**2.76**	**2.76**	**2.76**	**2.76**	**2.76**	**2.76**	**2.76**	**2.76**	**2.76**	**2.76**	**2.76**

2、相关税费

本项目涉及的税费主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加等。

增值税：本项目污水处理费增值税率按6%计入、中水销售费增值税率按13%计入；服务类进项税率按6%计算、水费按9%计算、电费按照13%计算、药剂费按照13%计算。当期销项税额小于进项税额不足抵扣时，可结转下一年继续抵扣。

税金及附加：包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加，分别按增值税的5%、3%、2%计征。

项目相关税费计算详见下表：

表 5.3 债券存续期内项目税金表

单位：万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年
1	**增值税**	**108.21**		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	销项税			36.46	41.02	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57
1.2	可抵扣进项税			528.44	513.65	496.70	475.19	453.67	432.16	410.65	389.13	367.62	346.11	324.60	303.08	281.57	260.06
1.3	进项税额抵扣			36.46	41.02	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57
1.4	留抵进项税额		509.16	491.98	472.64	451.13	429.61	408.10	386.59	365.07	343.56	322.05	300.54	279.02	257.51	236.00	214.49
2	**附加税金**	**10.82**		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	城市维护建设税	5.41		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	教育费附加	3.25		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3	地方教育附加	2.16		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合计		**119.03**		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

（续表）

序号	项目	合计	第16年	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年	第22年	第23年	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年
1	**增值税**	**108.21**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**0.64**	**21.51**	**21.51**	**21.51**	**21.51**	**21.51**
1.1	销项税		45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57
1.2	可抵扣进项税		238.55	217.03	195.52	174.01	152.49	130.98	109.47	87.96	66.44	44.93	24.06	24.06	24.06	24.06	24.06
1.3	进项税额抵扣		45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	44.93	24.06	24.06	24.06	24.06	24.06
1.4	留抵进项税额		192.97	171.46	149.95	128.43	106.92	85.41	63.90	42.38	20.87	-	-	-	-	-	-
2	**附加税金**	**10.82**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**0.06**	**2.15**	**2.15**	**2.15**	**2.15**	**2.15**
2.1	城市维护建设税	5.41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08
2.2	教育费附加	3.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.02	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
2.3	地方教育附加	2.16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43
合计		**119.03**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**0.71**	**23.66**	**23.66**	**23.66**	**23.66**	**23.66**

3、专项债券还本付息

本项目总投资 5548.19 万元，拟安排财政预算资金 2348.19 万元，计划申请使用债券资金总额 3200.00 万元。第 1 年计划使用 3200.00 万元，本次申请使用 1000.00 万元。债券期限为 30 年，假设债券票面利率 4.0%，在债券存续期每半年付息一次，到期还本并支付最后一次利息。

表 5.4 债券存续期内还本付息表

单位：万元

序号	期初本金余额	本期增加本金	期末本金余额	应付利息	本期偿还本金	还本付息合计
第 1 年	0.00	3200.00	3200.00	128.00	0.00	128.00
第 2 年	3200.00		3200.00	128.00	0.00	128.00
第 3 年	3200.00		3200.00	128.00	0.00	128.00
第 4 年	3200.00		3200.00	128.00	0.00	128.00
第 5 年	3200.00		3200.00	128.00	0.00	128.00
第 6 年	3200.00		3200.00	128.00	0.00	128.00
第 7 年	3200.00		3200.00	128.00	0.00	128.00
第 8 年	3200.00		3200.00	128.00	0.00	128.00
第 9 年	3200.00		3200.00	128.00	0.00	128.00
第 10 年	3200.00		3200.00	128.00	0.00	128.00
第 11 年	3200.00		3200.00	128.00	0.00	128.00
第 12 年	3200.00		3200.00	128.00	0.00	128.00
第 13 年	3200.00		3200.00	128.00	0.00	128.00
第 14 年	3200.00		3200.00	128.00	0.00	128.00
第 15 年	3200.00		3200.00	128.00	0.00	128.00
第 16 年	3200.00		3200.00	128.00	0.00	128.00
第 17 年	3200.00		3200.00	128.00	0.00	128.00
第 18 年	3200.00		3200.00	128.00	0.00	128.00
第 19 年	3200.00		3200.00	128.00	0.00	128.00
第 20 年	3200.00		3200.00	128.00	0.00	128.00
第 21 年	3200.00		3200.00	128.00	0.00	128.00
第 22 年	3200.00		3200.00	128.00	0.00	128.00
第 23 年	3200.00		3200.00	128.00	0.00	128.00
第 24 年	3200.00		3200.00	128.00	0.00	128.00
第 25 年	3200.00		3200.00	128.00	0.00	128.00
第 26 年	3200.00		3200.00	128.00	0.00	128.00
第 27 年	3200.00		3200.00	128.00	0.00	128.00
第 28 年	3200.00		3200.00	128.00	0.00	128.00
第 29 年	3200.00		3200.00	128.00	0.00	128.00
第 30 年	3200.00		0.00	64.00	3200.00	3264.00

合计	0.00			3776.00	3200.00	6976.00

（三）预期收益融资平衡分析

经上述测算，在对鹿邑县尾毛产业园区污水处理二期工程收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价项目债券存续期内项目收入扣除经营成本及税金后可用于偿还债券本息的专项净收益为8450.79 万元，偿还债券本息为6976.00万元，本息覆盖倍数为1.21倍，项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

表 5.5 债券存续期内项目收益融资平衡表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	运营期												
			第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年
一	**现金流入**	**21387.14**	**5548.19**	**441.50**	**496.69**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**
1	经营收入	15838.95	-	441.50	496.69	551.88	551.88	551.88	551.88	551.88	551.88	551.88	551.88	551.88	551.88	551.88	551.88
2	资本金投入	2348.19	2348.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	融资现金流入	3200.00	3200.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二	**现金流出**	**19784.36**	**5548.19**	**335.96**	**357.02**	**378.08**	**378.08**	**378.08**	**379.18**	**379.18**	**379.18**	**379.18**	**379.18**	**380.31**	**380.31**	**380.31**	**380.31**
1	建设投资	5420.19	5420.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	经营成本	7269.15	-	207.96	229.02	250.08	250.08	250.08	251.18	251.18	251.18	251.18	251.18	252.31	252.31	252.31	252.31
2.1	燃料及动力费	4584.24	-	248.47	139.86	155.40	155.40	155.40	155.40	155.40	155.40	155.40	155.40	155.40	155.40	155.40	155.40
2.2	工资福利费	1144.66	-	36.71	36.71	36.71	36.71	36.71	37.81	37.81	37.81	37.81	37.81	38.94	38.94	38.94	38.94
2.3	维护修理费	80.45	-	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77
2.4	药剂费	1504.74		41.94	47.19	52.43	52.43	52.43	52.43	52.43	52.43	52.43	52.43	52.43	52.43	52.43	52.43
2.5	其他管理费	79.19	-	2.21	2.48	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76
3	相关税费	119.03	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	借款本息偿还	6976.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00
三	**项目净收益**	**8450.79**	-	**233.54**	**267.67**	**301.80**	**301.80**	**301.80**	**300.70**	**300.70**	**300.70**	**300.70**	**300.70**	**299.57**	**299.57**	**299.57**	**299.57**

（续表）

序号	项目	合计	运营期													
			第16年	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年	第22年	第23年	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年
一	**现金流入**	**21387.14**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**	**551.88**
1	经营收入	15838.95	551.88	551.88	551.88	551.88	551.88	551.88	551.88	551.88	551.88	551.88	551.88	551.88	551.88	551.88	551.88
2	资本金投入	2348.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	融资现金流入	3200.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二	**现金流出**	**19784.36**	**380.31**	**381.48**	**381.48**	**381.48**	**381.48**	**381.48**	**382.68**	**382.68**	**382.68**	**383.39**	**406.34**	**407.58**	**407.58**	**407.58**	**3543.58**
1	建设投资	5420.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	经营成本	7269.15	252.31	253.48	253.48	253.48	253.48	253.48	254.68	254.68	254.68	254.68	254.68	255.92	255.92	255.92	255.92
2.1	燃料及动力费	4584.24	155.40	155.40	155.40	155.40	155.40	155.40	155.40	155.40	155.40	155.40	155.40	155.40	155.40	155.40	155.40
2.2	工资福利费	1144.66	38.94	40.11	40.11	40.11	40.11	40.11	41.32	41.32	41.32	41.32	41.32	42.55	42.55	42.55	42.55
2.3	维护修理费	80.45	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77
2.4	药剂费	1504.74	52.43	52.43	52.43	52.43	52.43	52.43	52.43	52.43	52.43	52.43	52.43	52.43	52.43	52.43	52.43
2.5	其他管理费	79.19	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76
3	相关税费	119.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.71	23.66	23.66	23.66	23.66	23.66
4	借款本息偿还	6976.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	3264.00
三	**项目净收益**	**8450.79**	**299.57**	**298.40**	**298.40**	**298.40**	**298.40**	**298.40**	**297.20**	**297.20**	**297.20**	**296.49**	**273.54**	**272.30**	**272.30**	**272.30**	**272.30**

（四）结论

本项目专项债券对应项目收入对项目债券本息的覆盖倍数均符合要求，能够合理保障偿还本期债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

六、对投资者的保护措施

1、应当重点披露本地区及使用债券资金相关地区的政府性基金预算收入、专项债务风险等财政经济信息，以及债券规模、利率、期限、具体使用项目、偿债计划等债券信息、项目融资来源、项目预期收益情况、收益和融资平衡方案、潜在风险评估等信息。

2、债券存续期内，项目建设、运营情况发生重大变化或发行人发生对投资者有重大影响的事项，应按照规定或约定履行程序，并及时公告或通报。

3、项目还款责任与保障按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理办法>的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定逐级向省财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省财政按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。

4、项目资产权属当前较为清晰，不存在任何抵押或担保。在债券存续期间，项目主管单位将会定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

5、资金实施预算绩效评价，财政部门将按照中共中央国务院印

发《关于全面实施预算绩效管理的意见》中发〔2018〕34号文的要求，将专项债券资金的使用纳入到项目主管单位的绩效评价范围之内，绩效评价结果将决定债券资金的拨付额度及拨付进程及同类项目非标专项债的再次申报批复。

七、项目风险及控制措施

（一）影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

1、影响项目施工进度或正常运营的风险分析

本项目涉及调研、设计、建设实施等每个项目建设过程中，需要各相关单位之间进行充分的沟通。如何在项目建设过程中协调所有单位，使得项目顺利完成，存在一定的组织风险。

在建设完成之后，除了日常的使用，还要对本项目进行维护，对相关设施进行更新和维护，相关过程中也涉及各个单位，在使用和维护过程中也存在一定的组织风险。

2、风险控制措施

项目的重要程度、高要求和复杂性，以及多局办业务的多样性决定了项目需要有强有力的项目组织保障，本项目尤其要重点加强相关政务部门的组织管理工作。为了规避或降低项目的组织风险，从领导层开始对本项目建设给予高度重视，相关业务部门共同参与决策项目重大问题。建设部门建立相应的信息化组织，参与信息化建设的全过程。

（二）影响项目收益的风险及控制措施

1、影响项目收益的风险分析

（1）经营风险

本项目受整体宏观经济和市场波动、社会发展水平的影响较大。若使用率低于预期，项目投入运营后的自身收入未能达到预测值，将

导致项目资金回收速度减缓，收入降低的不利局面。

（2）市场风险

在专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生一定影响，进而影响项目投资收益的平衡。

（3）还本付息风险

还本付息风险主要存在项目经营期收益与预测值差距较大，项目整体收益无法覆盖还本付息支出。

2、风险控制措施

（1）要求项目管理单位密切关注项目自身收入情况，结合政策变动，及时对相关政策做出反应，做好应对防范措施。同时，应提高服务意识，要按市场需求规律，合理规避市场风险因素影响，不断提高市场竞争能力。

（2）要求项目单位合理安排债券发行金额和债券期限，做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。密切关注宏观经济市场，充分与市场机构沟通，选择合适的发行窗口，降低财务成本，保证项目收益与融资平衡。

（3）按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理办法>的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定逐级向省财政缴纳本级应承担的还本付息资金，由省财政按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算结果等方式筹资资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息

资金的，省财政采取适当方式扣回。

（三）影响融资平衡结果的风险及控制措施

1、影响融资平衡结果的风险

项目投资资金供应能否到位将对该项目产生重大影响，该项目的融资平衡主要是指建设资金供应不足或者来源中断，导致项目工期拖延或被迫中止，从而形成资金风险。由于项目投资资金为政府财政资金，因此，项目资金供应不足的风险很小。

2、风险控制措施

（1）项目在规划预算时充分考虑各种费用以保证资金的供应充足，加强投资管理，严格控制造价。

（2）项目的组织机构和法人切实做好项目的前期工作，加强同财政部门的沟通，获取各方面的支持，保证项目如期开工。项目的组织、设计及实施要符合国家政策及国家和地区的长远规划，顺应项目可持续性的宗旨。

（3）采用招标方式选择工程设计、施工承包商，在保证建设质量的同时，努力降低建设投资和设备采购成本。

八、中介机构资质审核

《鹿邑县尾毛产业园区污水处理二期工程收益与融资自求平衡专项债财务评估报告》由北京政德会计师事务所（普通合伙）依法出具。北京政德会计师事务所（普通合伙）现持有北京市石景山区市场监督管理局于2022年6月13日核发的统一社会信用代码为91110107MA01J6FL5E的《营业执照》，营业执照经营范围包含：“代理记账:注册会计师业务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)一般项目:期政资金项目预算绩效评价服务:信息咨询服务(不含许

可类信息咨询服务)：企业管理。(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)(不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)”北京政德会计师事务所（普通合伙）为在中国境内依法设立的会计师事务所，具备为本期专项债券发行提供财务评价报告的主体资格；两名签字注册会计师均持有经注册会计师协会颁发的已经年检的《注册会计师证》，具有相应的从业资格。

九、总体评价结论

经测算，在鹿邑县尾毛产业园区污水处理二期工程收益预测及其依据的各项假设前提下，债券存续期内本项目累计净收益能够合理保障偿还所使用的地方专项债券资金的本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目受益期内可以满足专项债券还本付息的要求，可以实现项目收益和融资自求平衡。

（此页无正文，仅为《鹿邑县尾毛产业园区污水处理二期工程收益与融资自求平衡专项债财务评估报告》之盖章页）

北京联德会计师事务所（普通合伙）

中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国●北京

2025 年 6 月 4 日

统一社会信用代码

91110107MA01J6FL5E

营业执照

(副 本) (1-1)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　北京政德会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　仇凌

经营范围　许可项目：代理记账；注册会计师业务。（依[illegible]经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动[illegible]经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般[illegible]财政资金项目预算绩效评价服务；信息咨询服务（[illegible]许可类信息咨询服务）；企业管理。（除依法须经批准的[illegible]项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（不得从事国家[illegible]本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期　2019年04月01日

营业期限　2019年04月01日 至 2049年03月31日

主要经营场所　北京市石景山区古城南街9号院1号楼5层504

北京政德会计师事务所（普通合伙）

登记机关　北京市石景山区市场监督管理局

2022 年 06 月 13 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：北京政德会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：仇凌

主任会计师：

经营场所：北京市石景山区古城南街9号院1号楼5层504

组织形式：普通合伙

执业证书编号：11010329

批准执业文号：京财会许可[2019]0057号

批准执业日期：2019年11月12日

证书序号：0011986

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇一九年 十一月十二日

中华人民共和国财政部制

中华人民共和国财政部制
Issued by the Ministry of Finance of the People's Republic of China
This certificate serves as a credential for the certificate holder to conduct the statutory business of CPAs.
This certificate is valid subject to being sealed with an embossed stamp by the Institute of Certified Public Accountants at provincial level or above.

Full name
Sex
Date of birth
1973-04-12
Working unit
Identity card No.
321002730412303

北京政德会计师事务所（普通合伙）
110106048941
年度检验登记
Annual Renewal Registration

年度检验登记
Annual Renewal Registration
This certificate is valid for another year after this renewal.

年度检验登记
Annual Renewal Registration
This certificate is valid for another year after this renewal.

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA
Agent the holder is to be transferred from
Agent the holder is to be transferred to
JICPA
北京政德会计师事务所（普通合伙）

北京政德会计师事务所（普通合伙）

北京政德会计师事务所（普通合伙）
11010609486941

年检历史查询
年检凭证
中国注册会计师协会
仇凌
会员编号 321000340042
最后年检时间
2024年08月
年检结果
年检通过
历年记录
2023年
2023-08-29
通过
2022年
2022-08-26
通过
北京政德会计师事务所（普通合伙）
110106094941

年检历史查询
年检凭证
中国注册会计师协会
李焕霞
会员编号 140200810064
最后年检时间
2024年08月
年检结果
年检通过
历年记录
2023年
2023-08-29
通过
2022年
2022-08-11
通过
2014年
2014-03-21
通过
北京政德会计师事务所（普通合伙）

鹿邑县先进制造业开发区标准化厂房及基础设施建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告

和信咨字（2024）第 090917 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二四年十一月二十九日

目录

专项评价报告.....1
一、简称与定义.....2
二、方法与限制.....2
三、项目概况.....3
（一）项目情况.....3
（二）项目建设周期.....4
（三）投资估算与资金筹措.....4
（四）债券资金使用合规性.....10
（五）项目主体及运作模式.....10
四、应付债券本息情况.....11
五、经营现金流分析.....12
（一）基本假设条件及依据.....12
（二）项目运营收入分析.....13
（三）项目运营成本分析.....42
（四）净收益分析.....48
（五）现金流分析.....56
（六）本息覆盖倍数.....60
六、总体评价结果.....61
七、使用限制.....61

鹿邑县先进制造业开发区标准化厂房

及基础设施建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2024）第 090917 号

我们接受委托，对鹿邑县先进制造业开发区标准化厂房及基础设施建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解鹿邑县先进制造业开发区标准化厂房及基础设施建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。鹿邑县先进制造业开发区管理委员会的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据鹿邑县先进制造业开发区管理委员会提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对鹿邑县先进制造业开发区标准化厂房及基础设施建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2024 年 11 月 29 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从鹿邑县先进制造业开发区管理委员会获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指鹿邑县先进制造业开发区标准化厂房及基础设施建设项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.建设地点

本项目涉及两个地块，其中甲地块68.19亩（45,460.00㎡），位于辅仁大道东侧、黄庭路西侧、2号路南侧、中原医院北侧；乙地块46.37亩（30,915.00㎡），位于真源大道北段东侧、农飞路西侧、宋河酒业北侧、鲁庄村南侧。

2.项目参与主体

本项目主管部门为鹿邑县先进制造业开发区管理委员会。

本项目专项债券申请单位为鹿邑县先进制造业开发区管理委员会。

单位名称	鹿邑县先进制造业开发区管理委员会
统一社会信用代码	12411725MB0W04019N
机构性质	事业单位
法定代表人	郭涛
机构地址	河南省鹿邑县宋河大道中段路西
赋码机关	鹿邑县事业单位登记管理局

鹿邑县先进制造业开发区管理委员会系具备独立法人资格的事业单位，其在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

3.建设规模与内容

项目总占地面积76,375.00㎡，总建筑面积120,198.00㎡，涉及甲、乙两个地块，其中甲地块占地面积45,460.00㎡，建筑面积71,198.00㎡；乙地块占地面积30,915.00㎡，建筑面积49,000.00㎡；主要建设标准化厂房及附属设施用房，建设范围包括土建、装修、水电安装及室

外场地硬化、绿化、管网综合等。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期36个月，预计开工日期2025年12月，预计完工时间2028年11月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目估算总投资47,418.07万元，其中：工程费用为39,205.29万元，工程建设其他费用4,621.98万元，基本预备费2,191.36万元，建设期利息1,399.44万元。

项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程和费用名称	投资估算（万元）				经济技术指标			备注
		建筑工程费	设备购置及安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单位指标（元）	
一	工程费用	37,131.30	2,073.99		39,205.29				
（一）	标准化厂房	33,679.43	2,073.99		35,753.42				
1	土石方工程	229.13			229.13	m³	76,375.00	30.00	挖填高度按3.00m计算
2	综合服务中心	314.57			314.57				
2.1	土建工程	183.60			183.60	㎡	1,224.00	1,500.00	
2.2	装饰工程	73.44			73.44	㎡	1,224.00	600.00	
2.3	给排水工程	14.69			14.69	㎡	1,224.00	120.00	
2.4	电气工程	12.24			12.24	㎡	1,224.00	100.00	
2.5	弱电工程	18.36			18.36	㎡	1,224.00	150.00	
2.6	暖通工程	12.24			12.24	㎡	1,224.00	100.00	
3	厂房	32,148.80			32,148.80				
3.1	通用厂房	23,696.00			23,696.00	㎡	118,480.00	2,000.00	
3.2	公用工程	7,108.80			7,108.80	㎡	118,480.00	600.00	
3.3	冷藏设施工程	1,344.00			1,344.00	㎡	4,480.00	3,000.00	
4	门卫室（2座）	13.50			13.50	㎡	54.00	2,500.00	

序号	工程和费用名称	投资估算（万元）				经济技术指标			备注
		建筑工程费	设备购置及安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单位指标（元）	
5	泵房	20.00			20.00	㎡	80.00	2,500.00	
6	配电室	40.00			40.00	㎡	160.00	2,500.00	
7	监控室	30.00			30.00	㎡	120.00	2,500.00	
8	消防控制室	24.00			24.00	㎡	80.00	3,000.00	
9	地面停车位	841.40			841.40				
9.1	机动车位	300.50			300.50	个	601	5,000.00	
9.2	非机动车位	540.90			540.90	个	10,818	500.00	
10	绿化工程	18.03			18.03	㎡	1,202.00	150.00	
11	屋顶光伏		444.30		444.30	KW	14,810.00	300.00	屋顶面积50.00%，150W/㎡
12	储能电站		360.00		360.00	kwh	3,000.00	1,200.00	
13	智慧停车场		378.63		378.63	㎡	10,818.00	350.00	
14	智能充电桩		396.06		396.06				
14.1	机动车位充电桩		360.00		360.00	个	90	40,000.00	
14.2	非机动车位充电桩		36.06		36.06	个	1,202	300.00	
15	园区指示牌		15.00		15.00	个	100	1,500.00	
16	室外地面及广场硬化		480.00		480.00	㎡	24,000.00	200.00	
（二）	基础设施工程	3,451.88			3,451.88				

序号	工程和费用名称	投资估算（万元）				经济技术指标			备注
		建筑工程费	设备购置及安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单位指标（元）	
1	园内道路	1,200.00			1,200.00				长 2.00km，宽 1.5+3+3+1.5m
1.1	路面工程	1,020.00			1,020.00				
1.1.1	机动车道	720.00			720.00	㎡	12,000.00	600.00	
1.1.2	人行道	180.00			180.00	㎡	6,000.00	300.00	
1.1.3	路缘石	120.00			120.00	m	4,000.00	300.00	
1.2	安全设施	80.00			80.00	m	2,000.00	400.00	
1.3	道路标示	100.00			100.00	套	1	1,000,000.00	
2	电力电缆工程	200.00			200.00				
2.1	电力管网	100.00			100.00	m	5,000.00	200.00	
2.2	配电变压器	100.00			100.00	项	1	1,000,000.00	约 5,000.00KVA
3	室外给排水	1,170.00			1,170.00				
3.1	给水管网	320.00			320.00	m	4,000.00	800.00	
3.2	污水管网	400.00			400.00	m	4,000.00	1,000.00	
3.3	雨水管网	450.00			450.00	m	3,000.00	1,500.00	
4	室外照明	400.00			400.00	m	2,000.00	2,000.00	
5	智慧园区	100.00			100.00	套	1	1,000,000.00	
6	弱电通信	381.88			381.88	㎡	76,375.00	50.00	

序号	工程和费用名称	投资估算（万元）				经济技术指标			备注
		建筑工程费	设备购置及安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单位指标（元）	
二	工程建设其他费用			4,621.98	4,621.98				
1	土地购置费			2,291.25	2,291.25				
2	建设单位管理费			329.16	329.16				
3	工程项目监理费			453.68	453.68				
4	建设项目前期工作咨询费			35.16	35.16				
5	工程勘察费			313.64	313.64				
6	工程设计费			399.84	399.84				
7	造价咨询服务费			279.10	279.10				
8	竣工图编制费			31.99	31.99				
9	环境影响咨询服务费			2.01	2.01				
10	水土保持方案编制费			80.92	80.92				
11	劳动卫生评审费			39.21	39.21				
12	场地准备及临时设施费			196.03	196.03				
13	工程保险费			117.62	117.62				
14	招标代理服务费			32.00	32.00				
15	施工图审查费			20.39	20.39				
三	预备费			2,191.36	2,191.36				
四	建设期利息			1,399.44	1,399.44				

序号	工程和费用名称	投资估算（万元）				经济技术指标			备注
		建筑工程费	设备购置及安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单位指标（元）	
五	总投资	37,131.30	2,073.99	8,212.78	47,418.07				

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措

金额单位：人民币万元

资金来源	第 1 年	第 2 年	第 3 年	合计	占比
财政资金	10,000.00	8,000.00	4,418.07	22,418.07	47.28%
专项债券资金	25,000.00			25,000.00	52.72%
合计	35,000.00	8,000.00	4,418.07	47,418.07	100.00%
占比	73.81%	16.87%	9.32%	100.00%	

除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及PPP 及其他融资安排。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为鹿邑县先进制造业开发区管理委员会，主管部门为鹿邑县先进制造业开发区管理委员会。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为鹿邑县先进制造业开发区管理委员会，后续由鹿邑县先进制造业开发区管理委员会委托当地全资国企负责项目的建设及运营。

关于项目债券资金使用，由鹿邑县先进制造业开发区管理委员会按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由鹿邑县先进制造业开发区管理委员会负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由鹿邑县先进制造业开发区管理委员会根据运营情况及时向财政局上缴项目运营收益，由当地财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额25,000.00万元。其中：2025年计划使用25,000.00万元；本次申请使用25,000.00万元。假设债券票面利率4.00%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，到期还本并支付最后一次利息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第1年		25,000.00		25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第2年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第3年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第4年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第5年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第6年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第7年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第8年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 9 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 10 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 11 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 12 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 13 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 14 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 15 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 16 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 17 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 18 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 19 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 20 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 21 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 22 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 23 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 24 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 25 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 26 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 27 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 28 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 29 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 30 年	25,000.00		25,000.00		4.00%	1,000.00	26,000.00
合计		25,000.00	25,000.00			30,000.00	55,000.00

注：假设第 1 年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格上涨幅度分别为 0.90%、2.00%、0.20%，三年平均涨幅为 1.03%。考虑物价上涨因素，部分收入项目价格增长标准按照 3.00%的增长率每三年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 36 个月，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 4 年），收益期 27 年。

（二）项目运营收入分析

建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	甲地块建设 1#4 层加工车间 12,000.00 ㎡，2#4 层加工车间 12,000.00 ㎡，4 层分割车间 12,000.00 ㎡，1#4 层半成品加工车间 12,000.00 ㎡，2#3 层半成品加工车间 9,000.00 ㎡，3 层预制菜加工车间 9,000.00 ㎡；乙地块建设 4 层加工车间 12,000.00 ㎡，4 层分割车间 12,000.00 ㎡，4 层半成品加工车间 12,000.00 ㎡，4 层预制菜加工车间 12,000.00 ㎡	车间出租收入	96,494.49	85.22%
2	4 层气调库 1,680.00 ㎡，4 层恒温库 1,680.00 ㎡	仓库出租收入	1,640.74	1.45%
3	4 层冷藏库 1,120.00 ㎡	冷库出租收入	2,187.76	1.93%
4	甲地块建设 1#4 层加工车间 12,000.00 ㎡，2#4 层加工车间 12,000.00 ㎡，4 层分割车间 12,000.00 ㎡，1#4 层半成品加工车间 12,000.00 ㎡，2#3 层半成品加工车间 9,000.00 ㎡，3 层预制菜加工车间 9,000.00 ㎡；乙地块建设 4 层加工车间 12,000.00 ㎡，4 层分割车间 12,000.00 ㎡，4 层半成品加工车间	物业费收入	3,412.26	3.01%

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
	12,000.00 ㎡，4 层预制菜加工车间 12,000.00 ㎡；4 层气调库 1,680.00 ㎡，4 层恒温库 1,680.00 ㎡；4 层冷藏库 1,120.00 ㎡			
5	甲地块新建机动车停车位 356 个，乙地块新建停车位 245 个	停车位收入	4,700.19	4.15%
6	机动车充电桩 90 个	充电桩收入	4,796.88	4.24%
合计			113,232.32	100.00%

1.需求分析

（1）预制菜加工行业市场分析

预制菜是指以农、畜、禽、水产品为原料，配以各种辅料，经预加工（如分切、搅拌、腌制、滚揉、成型、调味）而成的成品或半成品。

从预制菜行业产业链来看：上游是原材料资源企业，包括农产品、初加工、包装等其他工业；中游是预制菜生产企业，负责预制菜的加工生产，对原材料进行加工成产品，串联上下游；产业链下游是物流运输和销售企业，包括冷链运输、冷储运输企业和触达 B/C 端的直销商和经销商等。

①预制菜行业市场规模持续扩大

2022 年，疫情的影响促使居家消费频次不断增加，餐饮企业积极拓展新型消费模式，研发预制菜等产品抢占赛道，成为应对疫情的重要手段。加上我国冷链技术的不断完善，预制菜行业迅速扩容，在政策的推动下迎来风口。

数据显示，2019 年—2021 年我国预制菜市场规模从 2,445.00 亿元增加至 3,459.00 亿元。京东超市联合蓝鲨研究院的《2022 预制菜年度消费报告》显示（https://baijiahao.baidu.com/s?id=1753970388104388608&wfr=spider&for=pc），2022 年中国预制菜市场规模达 4,196.00 亿元，同比增长 21.30%，预制菜产业规模保持了高速增长。

iiMedia Research（艾媒咨询）数据显示（https://baijiahao.baidu.com/s?id=1794642224999938230&wfr=spider&for=pc），2023 年中国预制菜市场规模已经达到了 5,165.00 亿元，同比增长 23.10%，这一趋势在 2024 年得以延续，整体呈现上升趋势。随着中国预制菜市场科学技术的发展和扶持政策的落实，到 2026 年预制菜市场规模有望达到 10,720.00 亿元。预制菜市场的崛起，也吸引了众多连锁餐饮品牌的目光，这些品牌纷纷入行布局，将预制菜纳入自己的产品线中，以此满足消费者对便捷、营养饮食的追求。随着市场竞争的加剧，预制菜企业在传统菜式中不断寻求突破，推出更多符合消费者口味和营养需求的新型预制菜产品，进一步推动了预制菜市场的繁荣发展。

预制菜市场的迅速扩张，一方面反映了现代生活节奏的加快，消费者对便捷餐饮的需求显著增加；另一方面，也体现了食品工业技术的不断进步和创新。预制菜市场的快速发展还得益于冷链物流的快速发展和新渠道的刺激。电商的超市平台作为预制菜销售增速最快的渠道之一，其预制菜成交额增速达 160.00%。其中，招牌硬菜及高性价比的大单品更受欢迎，销售额占比最高。

②行业企业注册数量逐年递增

近年来，疫情期间预制菜需求量激增，市场发展潜力逐步释放，行业参与者增多，竞争进一步加剧。2011—2020 年，预制菜企业注册数量逐年递增，整体呈上升趋势，自 2015 年起行业进入快速发展期，2018 年首次突破 8,000 家，2020 年预制菜企业注册数量达 16,221 家，2021 年仍有近 6,388 家相关企业注册。

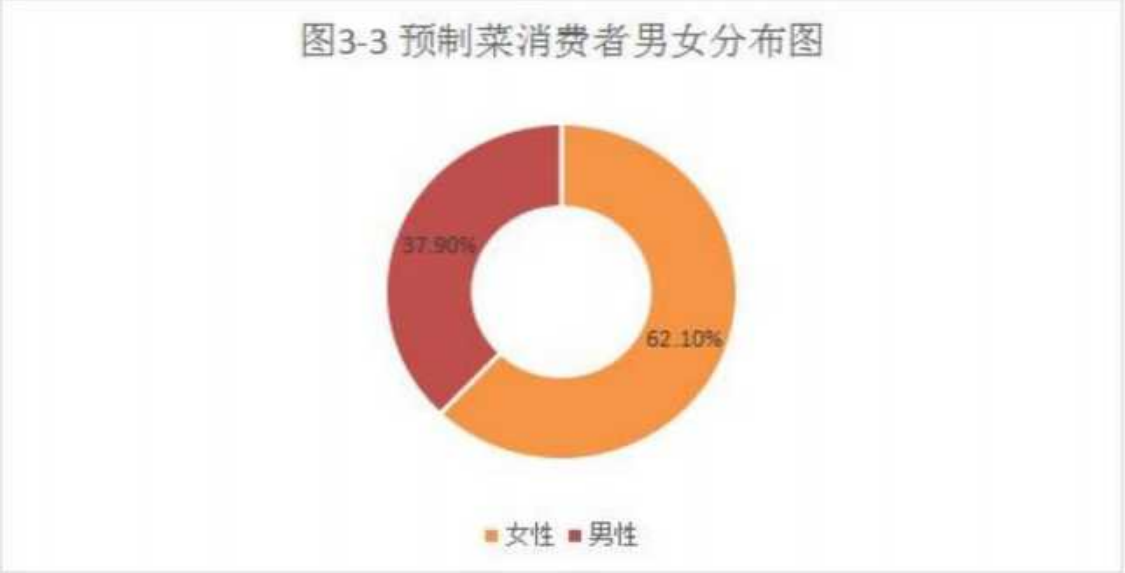
天眼查数据显示，我国现有 6.19 万家预制菜相关企业，截至 2023 年 12 月 6 日，我国预制菜相关企业新增注册量 4,026 家，同比增长 114.83%，其中预制菜生产大省山东的新增注册企业数量为 735 家，同

比增长 393.29%。

与此同时，预制菜行业的竞争也日趋激烈。天眼查数据显示，截至 12 月 6 日，今年内注销、吊销的预制菜相关企业多达 3,102 家，同比增长 11.14%。

③消费者结构

预制菜消费者结构有以下几个特点：一是已婚人群居多，80.60%的消费者已婚，其中已婚已育的消费者占 68.80%。二是中青年为主，22-40 岁消费者占比达 85.20%，其中 31-40 岁消费者占比为 46.90%；三是一二线城市消费者居多，24.50%的消费者分布于一线城市，24.90%的消费者分布于新一线城市，28.70%的消费者分布于二线城市；四是女性消费者居多，女性消费者占比达 62.10%，男性消费者占比为 37.90%。



④竞争格局

目前，预制菜市场的竞争格局较为复杂，主要分为以下几类企业：

A.传统餐饮企业：如火锅、快餐等品牌，纷纷推出预制菜产品，以拓展业务范围。许多知名餐饮品牌如海底捞、麦当劳等，都在积极布局预制菜市场，通过推出自有品牌的预制菜，来满足消费者的需求。

B.专业预制菜公司：专注于预制菜的研发和生产，提供多样化的产品选择。这些企业通常拥有强大的研发团队，能够根据市场需求快速推出新产品。例如，某知名预制菜品牌每季度推出新产品，涵盖不同的地方特色菜，吸引了大量消费者。

C.电商平台：如美团、饿了么等，通过线上销售渠道，迅速占领市场。这些平台不仅提供预制菜的销售，还通过大数据分析消费者的购买行为，帮助企业精准营销。

根据市场调研机构的数据显示，2023 年专业预制菜公司市场份额约为 30.00%，而传统餐饮企业和电商平台的市场份额分别为 40.00%和 30.00%。未来，随着消费者对品牌和品质的关注加剧，专业预制菜公司的市场份额有望进一步提升。

（2）未来发展前景分析及预测

①互联网多元化营销助力预制菜快速传播

由于网络营销具有多样化的特点，预制菜企业多以互联网营销为主，通过直播、种草、社群等方式营销传播预制菜产品及品牌信息，消费者通过网络快速触达预制菜产品信息。各大品牌注重快速迭代产品，研发了麻辣小龙虾、惠灵顿牛排等产品，消费者可以在家便可以省时省力地烹饪各地美食。预计随着互联网营销的渗透，互联网多元化营销将加速预制菜的传播，推动预制菜整个行业快速发展。

②冷链物流配送能力加强带动行业发展

随着电子商务的兴起，我国物流行业得到了飞速发展，部分物流企业开始进入生鲜物流领域，直接促进了我国冷链运输行业发展。在专业物流企业的带动下，低温保鲜技术、车辆设计制造技术、信息化物流配送技术得到了进一步发展，上述技术的运用成本大幅降低。预制菜行业也受益于冷链物流技术的提升，组建自有冷链运输车队、购置信息化物流系统的成本大幅下降。在先进的物流配送体系下，半成品菜企业扩大了配送范围，提升了产品配送效率，保障食品安全的同时扩大市场覆盖面，为行业发展提供了有利的条件。

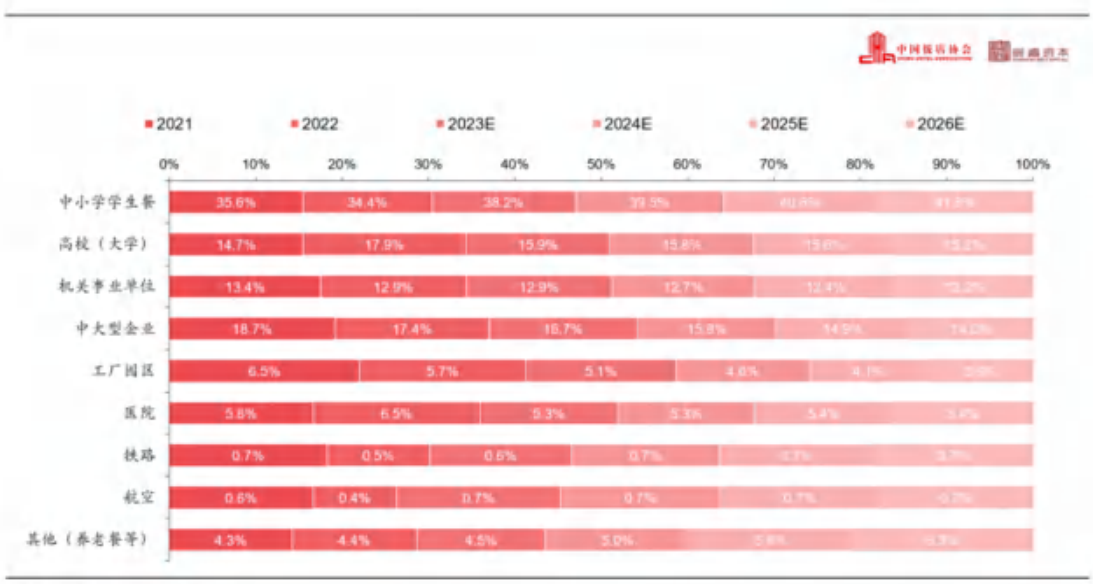
③团餐市场需求为预制菜行业注入新活力

2021 年，我国餐饮市场回暖的背景下，团餐行业实现市场规模 1.77 万亿元，较上年增加 0.27 万亿元，同比增长 18.00%。《2022 年度中国团餐发展报告》显示团餐行业市场规模近 1.80 万亿，增幅 15.80%，远超餐饮行业整体增速。《2023 年度中国团餐发展报告》显示团餐行业市场规模近 1.84 万亿，预计 2025 年团餐市场规模将突破 3.00 万亿，预计在团餐领域，预制菜大有可为，不仅能够解决新品研发，菜品更替，还能够降低生产成本。

《2023 年度中国团餐发展报告》显示（https://www.tansent.com/a/html/4537），中国团餐市场韧性强，整体呈现稳健发展态势。由 2017 年的 1.19 万亿元增至 2022 年的 1.84 万亿元。每年增涨速度高于餐饮行业平均水平。

中国团餐各细分市场规模（亿元）

报告对团餐各细分场景的测算显示，中小学学生餐依旧是众多团餐企业的主要服务场景。2023 年中小学学生餐市场规模预计可以突破 8,000.00 亿元市场规模。报告预计，自 2021 年起至 2026 年，中小学学生餐市场将保持 10.50%的年均复合增长率。



数据来源：窦睿资本整理

团餐各细分场景规模占比

报告预计自 2021 年起至 2026 年，高校团餐市场将保持 7.70%的年均复合增长率，预计 2026 年突破 4,000.00 亿规模。

此外，随着中国人口老龄化的发展，住院人口的增多和集中养老人口增加，医院和其他（包括养老餐）细分场景比例逐年增高。

④预制菜行业发展预测

随着我国互联网营销逐步渗透、冷链物流配送能力不断加强及团餐市场规模稳步扩大，预制菜将会加速传播，预制菜行业市场前景广阔，预计未来将会进入快速发展阶段。

根据目前的预制菜行业市场现状，按照近 5 年平均 22.50%增长率考虑，2027 年中国预制菜行业市场规模将达到 11,576.69 亿元。

（3）当地产业现状

①当地产值情况

鹿邑县先进制造业开发区坐落在鹿邑县城区北侧，2008 年被河南省人民政府批准为全省首批产业集聚区，上一轮规划面积 18.36 平方公里，代管涡北镇付湾、付楼、姚庄、丁亮、冯桥、宋庄寨、刘狄楼、董楼、小集、张柏坟、三里杨（目前未划到开发区内）11 个行政村，38

个自然村，总人口 20,861 人，耕地 24,859.00 亩。

2022 年开发区 GDP 为 76.01 亿元，同比增长 5.8%；实现工业总产值 234.31 亿元，同比增长 23.64%；营业收入 227.22 亿元，增速 18.65%；固定资产投资 87.34 亿元，增速 53.08%；“四上”企业 145 家，其中规上企业（家）139 家，从业人员 2.3 万人。

2022 年开发区主导产业总产值 175.83 亿元，占园区工业总产值的 75.04%；高新技术产业增加值 32.57 亿元；战略新兴产业增加值 32.35 亿元，高新技术产业增加值和战略新兴产业增加值占园区工业增加值的 54.60%。开发区高新技术产业增加值增速（43.60%）超过河南省平均水平（12.30%）约 31.30 个百分点。

截至 2022 年底，开发区共拥有入库科技型中小企业 38 家，占全县的 76.00%；拥有国家高新技术企业 19 家，占全县总量的 86.36%；科技金融机构 7 个。2022 年，开发区 R&D 经费支出 20,581.90 万元，R&D 经费投入强度达到 2.71%，强度高于全省平均水平 0.98 个百分点。

截止 2022 年底，开发区共拥有有效发明专利 23 件，万人有效发明专利 9.71 件，自主创新品牌 50 多个；建成省级企业技术中心 1 个，省级工程技术研究中心 5 个、河南省首批“中原学者工作站”1 个；拥有科技创新团队 6 个，科技金融机构 7 个，创新载体 2 个，包括 1 个星创天地，1 个科技企业孵化器。

鹿邑县先进制造业开发区主导产业为食品加工、美妆时尚和生物医药。2022 年，开发区主导产业总产值 175.83 亿元，占园区工业总产值的 75.04%（不低于 70.00%）。

鹿邑县开发区食品加工以澄明食品、宋河酒业等企业为龙头，已建成澄明食品工业园和宋河酒业园区。**截止 2022 年底，已投产的食品加工规上企业共计 12 家。2022 年，食品加工实现营业收入 23.75 亿元。**

澄明食品。澄明食品工业园于 2019 年落地鹿邑县开发区，规划 3,000.00 亩，目前已建成 700.00 亩，年创产值已近 30.00 亿元，**以澄明食品、茂源肉业、和一肉业等企业为龙头，打造“十个一”工程（番茄、鸡、牛、羊、丸子、辣椒、肥肠、鸡翅、一锅汤、猪蹄），聚焦上下游企业，打造锅圈食汇食品生态链、百亿元级产业链。未来将围绕火锅食材、烧烤食材和预制菜三大板块发力引进企业，打造中部地区最大火锅食材基地。**

②澄明食品未来发展规划

在快速发展的同时，澄明食品鹿邑总部提出了未来规划。即未来 3-5 年，澄明食品将围绕火锅、烧烤和预制菜三大板块发力，通过产研学结合、数字经济、食品新技术等持续推进软硬实力综合发展，建设澄明食品科技产业园，打造河南食品产业创新新高地；引进 30-50 家企业入驻，打造中部地区最大火锅烧烤预制菜食材基地，年产值约 350.00 亿元，年税收超 15.00 亿元，用工超过 1 万人。

关于未来规划，澄明食品产业园还定下了“10 家园区×10 家品类冠军企业×10 亿销量=千亿澄明”的宏伟目标！剑指千亿，澄明食品产业园背后的底气是什么？答案可以用三个词来概括：赋能、孵化、复制。

未来，澄明食品产业园将在全国复制 10 个特色食品产业园，外引内培 100 个销量超十亿的大单品大单厂，打造“品类冠军”集群，最终形成千亿规模的食品产业超级综合体，推动三二一产高质量融合发展，助力乡村振兴。

（4）开发区发展规划及招商引资情况

①鹿邑县先进制造业开发区发展规划

根据鹿邑县先进制造业开发区管理委员会《鹿邑县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）》文件，鹿邑县先进制造业开发区依托区

位、原料和加工优势，推动食品加工产业向“绿色、健康、便利”方向发展，打造全国重要的预制菜生产基地和食品工业基地，构建绿色食品产业发展生态。

依托龙头企业与园区：以澄明食品、宋河酒业等为龙头，依托澄明食品工业园，围绕火锅高端食材、烧烤食材和预制菜三大板块，实施“N个一”食品工程，打造产业集群；紧抓宋河酒业重组机遇，提升品牌价值，发展中高档白酒产品，拓展市场。

产业融合发展：推动食品加工与中医药产业跨界融合，以百草园等企业为龙头，发展保健食品、特医食品、辅食营养补充品等医疗保健食品，适当发展葡萄酒、药酒、养生酒、功能饮料等；坚持多元化发展，做大做强食用植物油、肉制品等农副食品，推广传统特色食品。

产业生态构建：围绕澄明食品工业园建设新型生态食品工业园，形成“产业循环+资源循环+资本循环”模式；打造“种植-玉米（小麦）-面制品、酒水饮料制品-养生健康食品-方便食品-仓储物流-电子商务-销售”全产业链，提升产品质量和档次。

近期目标是到2025年，鹿邑预制菜入驻企业达到100家以上，年产值突破100亿元以上，培育出5个以上省级龙头企业，培育1-2家以上上市企业。远期目标是形成超百亿级食品加工产业集群。

②项目建成后计划入住企业

本项目建设完成后，参考澄明产业园的运营模式，延续澄明食品产业园“五链耦合”的新型产业园发展模式，以“澄明模式”将资源、资本、产业进行生态融合发展；采取“工厂+种植”模式，推动了辣椒、番茄等种植业的发展；采取“工厂+养殖”模式，推动了“牛、羊、鸡”等养殖业的发展，推进企业原材料本地化，形成三、二、一产联动发展新局面。

根据与项目单位沟通了解情况，目前意向入住企业如下所示：

序号	面积（平方米）	意向租赁单位
1	24,000.00 平方米的车间和 500.00 平方米的冷库	河南双诚食品有限公司
2	12,000.00 平方米的车间	鹿邑县和一肉业有限公司
3	21,000.00 平方米的车间	鹿邑县大家旺食品有限公司
4	9,000.00 平方米的车间	鹿邑县澄明食品有限公司
5	4,600.00 平方米的车间	河南俺家香农业科技发展有限公司
6	24,000.00 平方米的车间	河南省后双农牧业发展有限责任公司
7	1,680.00 平方米的仓库	鹿邑县澄明商业管理有限公司

③鹿邑县政策支持

鹿邑县为园区成长提供了众多支持政策，以及贴心的温情服务，多维度助力产业园发展。包括搭建“1+1+N”（一个县处级领导专班，一名首席服务官，N 个职能部门）服务架构，及时帮助解决企业在项目建设和运营过程中的各种困难，企业开办时间压减至 4 个工作时；推出“美、增、减、供、争”的优化营商环境组合拳；出台《鹿邑县营商环境提升年总体方案》等十多个优化营商环境政策；建设企业服务统一受理平台系统、窗口互动系统、政务数据可视化系统，为企业提供全程服务；推进“网上办、马上办、一次办、就近办”的“四办”改革，优化服务供给。

本项目建设完成后，以锅圈食汇供应链渠道为核心，上连资本、下接企业，打造产融结合、产销结合、产供结合的新型生态食品工业园；围绕“六个一”工程，未来 3-5 年引进超 15 家企业入驻工业园，实现火锅食材系列产品精深加工，形成“产业循环+资源循环+资本循环”的发展模式。

2.车间出租收入

（1）出租面积

依据可行性研究报告，本项目甲地块建设 1#4 层加工车间

12,000.00 ㎡，2#4 层加工车间 12,000.00 ㎡，4 层分割车间 12,000.00 ㎡，1#4 层半成品加工车间 12,000.00 ㎡，2#3 层半成品加工车间 9,000.00 ㎡，3 层预制菜加工车间 9,000.00 ㎡；乙地块建设 4 层加工车间 12,000.00 ㎡，4 层分割车间 12,000.00 ㎡，4 层半成品加工车间 12,000.00 ㎡，4 层预制菜加工车间 12,000.00 ㎡；共计 114,000.00 ㎡。

参考上文需求分析，基于谨慎性考虑，假设本项目运营期第 1 年的出租率为 70.00%，之后每年增长 10.00%，增长至 90.00%不再增长。

（2）出租价格

根据网络公开查询（https://zk.58.com/changfang/?PGTID=0d30576d-0015-6231-dd3e-1c320aa50f67&ClickID=21），鹿邑县周边厂房出租价格如下所示：

序号	位置	面积（平方米）	出租价格（元/平方米/天）
1	周口市川汇区	2,800.00	1.00
2	周口市川汇区开元大道	2,800.00	0.80
3	周口市川汇区	820.00	1.00
平均值			0.93

同时根据网络公开查询（https://baijiahao.baidu.com/s?id=1811859355214563967&wfr=spider&for=pc），周口市 2022 年、2023 年各县区 GDP 情况如下所示：

2023年周口市各区县功能区生产总值

瀚海茫茫制表

区县	2023年GDP（亿元）	2022年GDP（亿元）	名义增速	实际增速	2022年常住人口（万人）	人均生产总值（万元）
周口市	3332.57	3617.0	-7.86%	4.8%	881.20	3.78
鹿邑县	446.00	490.0	-8.98%	5.5%	91.37	4.88
太康县	384.14	418.6	-8.16%	4.9%	110.61	3.48
沈丘县	358.50	396.4	-9.57%	3.5%	92.11	3.89
郸城县	355.40	388.2	-8.44%	6.0%	95.51	3.72
商水县	335.00	350.1	-4.31%	4.0%	92.59	3.62
项城市	330.43	342.1	-3.41%	2.6%	94.45	3.50
川汇区	312.74	345.6	-9.50%	4.3%	75.16	4.16
淮阳区	310.60	327.5	-5.15%	5.7%	104.89	2.96
西华县	252.16	280.1	-9.97%	5.1%	68.94	3.66
扶沟县	247.30	273.8	-9.68%	5.9%	55.01	4.40

根据各地市 GDP 情况来看，鹿邑县 2022 年、2023 年 GDP 情况都要高于本项目收费参考案例。

鹿邑县近两年 GDP 占各县区 GDP 情况

年度	鹿邑县	川汇区	鹿邑县与川汇区 GDP 占比
2022 年	490.00	345.60	141.78%
2023 年	446.00	312.74	142.61%
占比平均值			142.20%

参考以上表格数据，鹿邑县 GDP 占各县区 GDP 的比例不低于 142.20%，结合上述各地区平均出租价格，鹿邑县车间出租价格应不低于 39.67 元/平方米/月。

参考以上数据，结合当地情况，基于谨慎性原则，假设本项目厂房出租单价为 26.00 元/㎡/月。根据国家年度统计公报，2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格上涨幅度分别为 0.90%、2.00%、0.20%，三年平均涨幅为 1.03%。考虑到未来物价上涨因素，假设本项目出租价格每三年按照 3.00%的增长率增长。

3.仓库出租收入

（1）出租面积

依据可行性研究报告，本项目新建 4 层气调库 1,680.00 ㎡，4 层恒

温库 1,680.00 ㎡，共计可供出租面积 3,360.00 ㎡。

参考上文需求分析，基于谨慎性考虑，假设本项目运营期第 1 年的出租率为 70.00%，之后每年增长 10.00%，增长至 90.00%不再增长。

（2）出租价格

根据网络公开查询（https://zk.58.com/cangkucf/pn1/?gposLastIndex=275&maxInserted=0&zzvipInserted=0&skuInserted=0&PGTID=0d305770-0015-6750-6c17-fa1ba1b14c87&ClickID=45），鹿邑县周边仓库出租价格如下所示：

序号	位置	面积（平方米）	出租价格（元/平方米/天）
1	周口市鹿邑县鸣鹿路辅路	20.00	0.43
2	周口市太康县财鑫路	165.00	0.44
3	周口市川汇区郸城路辅路	120.00	0.44
平均值			0.44

根据各地市 GDP 情况来看，鹿邑县 2022 年、2023 年 GDP 情况都要高于本项目收费参考案例。

鹿邑县近两年 GDP 占各县区 GDP 情况

年度	鹿邑县	太康县	鹿邑县与太康县 GDP 占比	川汇区	鹿邑县与川汇区 GDP 占比
2022 年	490.00	418.00	117.22%	345.60	141.78%
2023 年	446.00	384.44	116.01%	312.74	142.61%

占比平均值			116.62%		142.20%

参考以上表格数据，鹿邑县 GDP 占各县区 GDP 的比例不低于 116.62%，结合上述各地区平均出租价格，鹿邑县仓库出租价格应不低于 15.39 元/平方米/月。

参考以上数据，基于谨慎性原则，假设本项目仓库出租单价为 15.00 元/㎡/月。根据国家年度统计公报，2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格上涨幅度分别为 0.90%、2.00%、0.20%，三年平均涨幅为 1.03%。考虑到未来物价上涨因素，假设本项目出租价格每三年按照 3.00%的增长率增长。

4.冷库出租收入

（1）出租面积

依据可行性研究报告,本项目甲地块新建 4 层冷藏库 1,120.00 ㎡，可供出租面积 1,120.00 ㎡。

参考上文需求分析，基于谨慎性考虑，假设本项目运营期第 1 年的出租率为 70.00%，之后每年增长 10.00%，增长至 90.00%不再增长。

（2）出租价格

根据网络公开查询（https://zk.58.com/cangkucf/?newSearch=1&key=%E5%86%B7%E5%BA%93），周口市周边冷库出租价格如下所示（因周口市冷库出租价格案例较少，因此借鉴周边县市冷库出租价格案例）：

序号	位置	面积（平方米）	出租价格（元/平方米/天）
1	商丘市睢阳区 S206	800.00	2.00
2	漯河市源汇区	2,000.00	3.00
3	漯河市召陵区双汇第一工业园-西 1 门	3,000.00	2.00
4	漯河市常春电力器材有限责任公司	1,000.00	2.00
平均值			2.25

参考以上数据，结合当地情况，基于谨慎性原则，假设本项目冷库出租单价为 60.00 元/㎡/月。根据国家年度统计公报，2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格上涨幅度分别为 0.90%、2.00%、0.20%，三年平均涨幅为 1.03%。考虑到未来物价上涨因素，假设本项目出租价格每三年按照 3.00%的增长率增长。

5.物业费收入

（1）出租面积

根据可行性研究报告，本项目物业费按照实际租赁建筑面积收取，本项目可供租赁面积为 118,480.00 ㎡。

参考上文需求分析，假设本项目运营期第 1 年房屋建筑物的出租率为 70.00%，以后每年增长 10.00%，直至增长到 90.00%。

（2）收费价格

①500 强企业产业园区物业各城市分级平均物业费水平

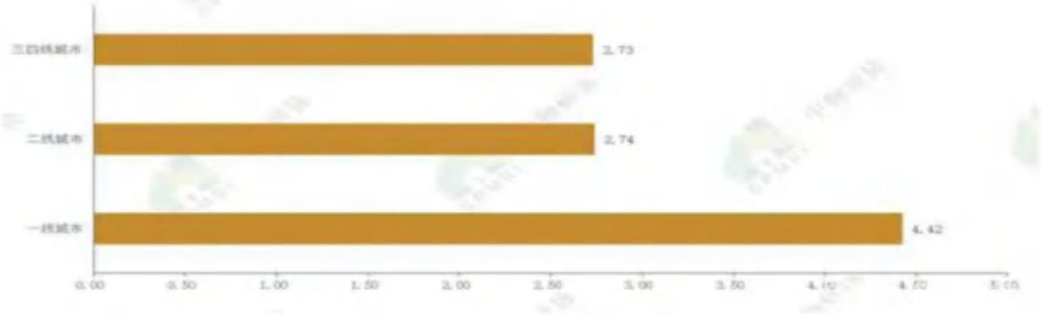
根据网络公开查询（https://baijiahao.baidu.com/s?id=1683048601010588494&wfr=spider&f

or=pc），根据 2018 年的《中国开发区审核公告目录》，我国国家级开发区核准面积 55.50 万公顷，省级开发区核准面积 126.50 万公顷，省级以上园区面积共 182.00 万公顷。按照 2019 年产业园区物业收费平均水平 2.96 元/平方米/月，以及自然资源部披露的国家级开发区综合容积率 0.96 测算，我国产业园区物管市场规模已超 6,000.00 亿元，市场空间十分可观。

物业费按照一线城市、二线城市、三、四线城市划分收费标准如下：一线城市平均物业收费为 4.42 元/平方米/月，二线城市平均物业收费为 2.74 元/平方米/月，三线城市平均物业收费为 2.73 元/平方米/月。

图12：500 强企业产业园区物业各城市分级平均物业费水平

单位：元/平方米·月



②当地及周边产业园物业费调研结果

根据项目调研实际物业，了解到物业收费标准不统一，通过市场调研当地及周边物业服务收费价格如下所示：

序号	位置	价格（元/平方米/月）
1	河南外包产业园	4.00
2	中信联物流产业园	1.50
3	新兴科技产业园	1.00
4	新城科技产业园	2.00
平均值		2.13

结合上述情况，因本项目为新建项目，周边设施不是特别完善，且鹿邑县属于三线城市；根据谨慎性原则结合当地实际情况，本项目物业

费运营期按照 1.00 元/㎡/月计算。

6.停车位收入

（1）停车位数量

依据可行性研究报告，本项目甲地块新建机动车停车位 356 个，乙地块新建停车位 245 个，其中搭配充电桩的停车位 90 个，因此本项目停车位按照 511 个计算。

随着经济的发展和人们生活水平的提高，车辆已经成为现代人生活中不可或缺的一部分。在中国，汽车已经成为了一种普遍的交通工具，越来越多的家庭都拥有了自己的私家车。然而，随着城市化进程的加快，城市道路的拥堵问题也越来越严重，停车难、停车贵等问题也日益突出。为了解决这些问题，政府和企业也在积极推广新能源汽车和建设充电桩等设施，以促进可持续发展和环保出行。

截至 2021 年 3 月，全国汽车保有量为 2.87 亿辆，其中私家车保有量为 2.29 亿辆，全国人口共 141,178 万人，人均汽车保有量为 0.16 辆。据河南省统计局数据（https://news.yiche.com/hao/wenzhang/94357250/），截止 2023 年底，河南省民用汽车保有量达 2,108.08 万辆，也就是说平均每 5 个河南人就拥有一辆汽车。截止至 2023 年底，周口市汽车 126.60 万辆，人均 0.14 辆。

根据百度公开查询（https://baike.baidu.com/item/%E9%B9%BF%E9%82%91%E5%8E%BF/1972518?fr=ge_ala#5），截至 2023 年，鹿邑县人口 138.00 万；常住人口 89.46 万人，保守推算城区汽车保有量约 12.52 万辆，鹿邑县停车位缺口巨大。

基于合理和谨慎性原则，假设本项目建成运营后第一年停车位的利用率为 70.00%，以后每年增长 10.00%，直至增长到 90.00%。

（2）收费标准

根据网络公开查询（https://www.iiiib.com/a/32953.html），鹿邑县停车位收费标准如下所示：

路边停车位收费标准：一类区域，工作日，停车后首半小时 3.00 元，半小时到三小时 6.00 元，三小时后 10.00 元。

鹿邑县大润城停车位收费标准：

一、机动车在停车场停车 1 小时以内免费停车，停车 2 小时内首次收费 3.00 元。

二、之后停车每小时加收取 1.00 元（不足 1 小时按 1 小时计费）。

三、停车过夜超过 0 时加收 20.00 元。

四、执行任务的军车，警车、消防车、救护车救灾抢险车免收停车费用。

参考以上数据，假设本项目停车位收费标准为 3.00 元/个/次。日周转 2 次，全年按照 365 天计算。

考虑到未来物价上涨因素，假设本项目收费每五年增长 1.00 元/个/次。

7.充电桩收入

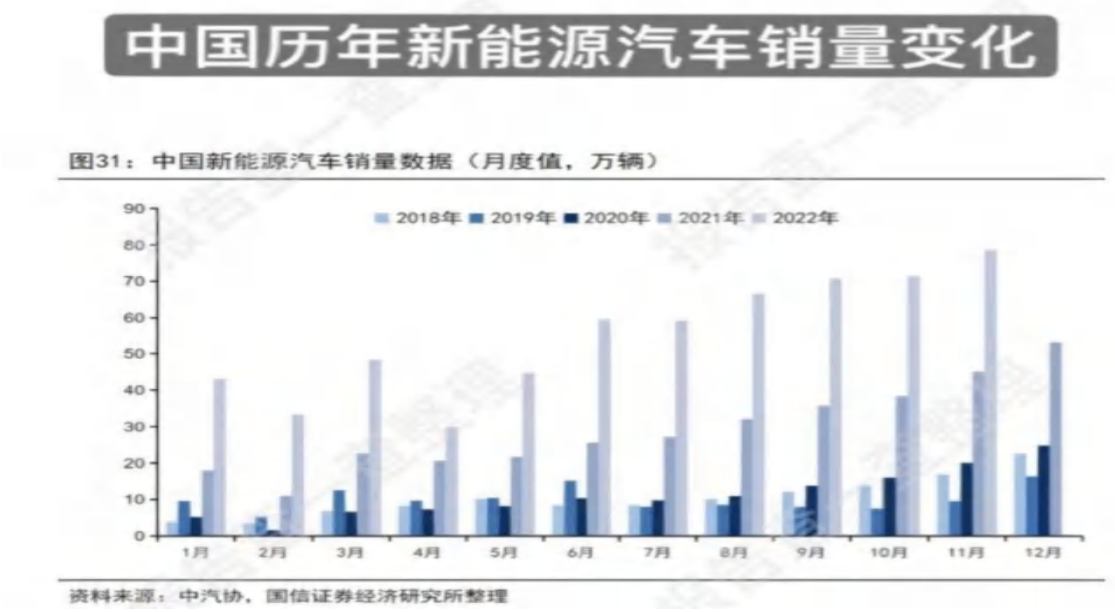
（1）充电桩数量

依据本项目可行性研究报告,本项目安装机动车充电桩共计 90 个，充电功率为 80.00 千瓦。采用挂壁式安装，下进线，充电设备中心线距地面约为 1.50 米，充电桩的选址符合现行国家标准《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058）的有关规定。

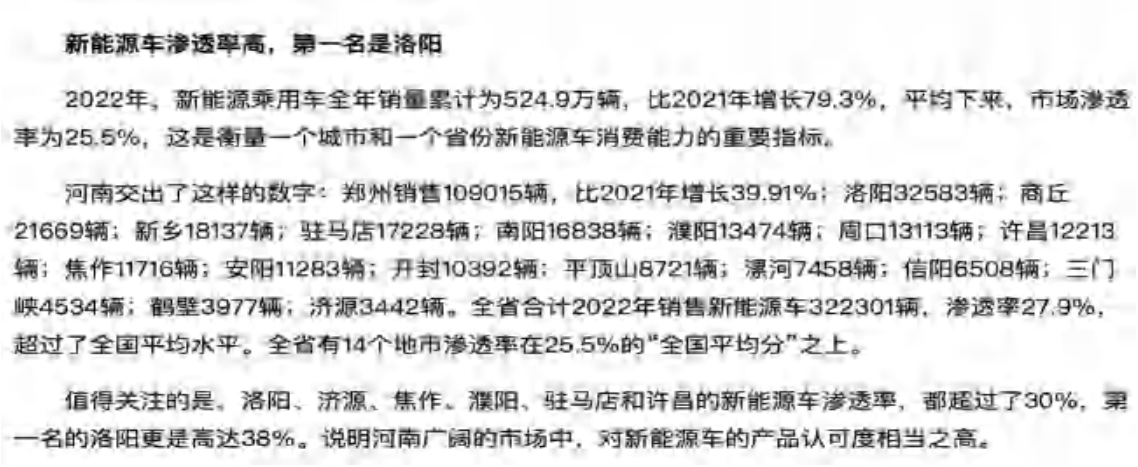
全国新能源汽车现状：新能源汽车保有量达 1,310.00 万辆，全年新注册登记 535.00 万辆。截至 2022 年底，全国新能源汽车保有量达 1,310.00 万辆，占汽车总量的 4.10%，扣除报废注销量比 2021 年增加

526.00 万辆，增长 67.13%。其中，纯电动汽车保有量 1,045.00 万辆，占新能源汽车总量的 79.78%。2022 年全国新注册登记新能源汽车 535.00 万辆，占新注册登记汽车总量的 23.05%，与上年相比增加 240 万辆，增长 81.48%。新注册登记新能源汽车数量从 2018 年的 107.00 万辆到 2022 年的 535.00 万辆，呈高速增长态势。随着汽车保有量的增加，目前，我国停车位的数量及充电桩配套设施则远低于汽车保有量，按照国际经验，汽车保有量与停车之比约是 1：1.4，而国内目前的比例甚至还小于 1：0.5，很多一二线城市的停车位缺口高达 80.00%以上，有些汽车保有量超过 200.00 万辆的城市，停车位甚至只有几十万。

随着城区机动车及新能源汽车的急速增长，停车场、停车泊位及充电桩的供需矛盾日趋严重，车辆乱停乱放、交通阻塞、“停车难”问题给城市环境形象带来很大影响，成为城市管理面临的一个突出问题。



截至 2022 年底，全省新能源汽车保有量 33.60 万辆，去年新增 8.50 万辆，同比增长 62.50%。



新能源车渗透率高，第一名是洛阳

2022年，新能源乘用车全年销量累计为524.9万辆，比2021年增长79.3%，平均下来，市场渗透率为25.5%，这是衡量一个城市和一个省份新能源车消费能力的重要指标。

河南交出了这样的数字：郑州销售109015辆，比2021年增长39.91%；洛阳32583辆；商丘21669辆；新乡18137辆；驻马店17228辆；南阳16838辆；濮阳13474辆；周口13113辆；许昌12213辆；焦作11716辆；安阳11283辆；开封10392辆；平顶山8721辆；漯河7458辆；信阳6508辆；三门峡4534辆；鹤壁3977辆；济源3442辆。全省合计2022年销售新能源车322301辆，渗透率27.9%，超过了全国平均水平。全省有14个地市渗透率在25.5%的"全国平均分"之上。

值得关注的是，洛阳、济源、焦作、濮阳、驻马店和许昌的新能源车渗透率，都超过了30%，第一名的洛阳更是高达38%。说明河南广阔的市场中，对新能源车的产品认可度相当之高。

截至2023年5月，周口市新能源汽车保有量已达到4.00万辆，并且上牌量还在不断增长。到2023年9月，周口市新能源汽车保有量近6.00万辆。

周口市高度重视新能源汽车推广应用工作，近年来出台了一系列政策措施。2016年，周口市下发了《关于周口市2016—2020年新能源汽车推广应用实施方案》，要求抢抓国家加快发展新能源汽车产业的战略机遇，坚持市场主导和政府扶持相结合，突出公共领域和私人领域的新能源汽车推广应用，并加快充电基础设施建设，形成覆盖全市、布局合理的充电服务网络。这些措施推动了周口市新能源汽车的快速发展。

统计数据显示，汽车产业链直接或间接拉动的行业近50个，全产业链条从业人员占城镇就业总人口的比例超过10.00%。其中，新能源汽车的发展最为亮眼。2023年前8个月，国内新能源汽车产销分别完成543.40万辆和537.40万辆，同比分别增长36.90%和39.20%，市场占有率达到29.50%。

目前国内充电桩的增长速度，要明显低于新能源汽车的配套增长速度，在未来3-5年的时间里，充电桩市场将继续因新能源汽车增长需求，保持强力的增长态势。此外，随着充电桩的普及和发展，对自然环境的保护也将起到积极的改善和推动作用，可为实现碳达峰、碳中和贡献巨大的力量。

根据高德地图 app 查询，鹿邑县充电桩数量如下所示：

序号	充电站	位置	数量
1	汽车充电站（骁宇充电鹿邑开祥·缤纷广场充电站）	河南省周口市鹿邑县开祥·缤纷广场	快充（60kw）6个
2	星星充电汽车充电站（亿科能源鹿邑具万家灯火）	河南省周口市鹿邑县西南关鸣鹿路	慢充（7kw）2个
3	特来电汽车充电站（周口鹿邑鸣鹿购物广场充电站）	河南省周口市鹿邑县鸣鹿街道鸣鹿路 425 号鸣鹿国际地面停车场	快充（120-160kw）10 个
4	中国铁塔汽车充电站（河南周口鹿邑县客运西站充电站）	河南省周口市鹿邑县鹿邑客运西站停车场	快充（240kw）8 个
5	中国铁塔充电站（鹿邑县能源中心站）	河南省周口市鹿邑县旭日路	快充（60kw）6个
6	中国铁塔汽车充电站（河南周口鹿邑县昌盛汽车城充电站）	河南省周口市鹿邑县真源大道 1023 号	快充（120kw）4 个
7	云快充汽车充电站（鹿邑县农批物流园站）	河南省周口市鹿邑县涡北镇供销集团鹿邑物流园北门进入右转停车场	快充（120-180kw）4 个
8	特来电汽车充电站（周口鹿邑汽贸城充电立占）	河南省周口市鹿邑县谷阳街道西迎宾大道鹿邑新天地	快充（160kw）8 个
9	特来电汽车充电站（周口鹿邑欧亚银邦商业广场充电站）	河南省周口市鹿邑县鸣鹿路 716 号（欧亚银邦商业广场）	快充（480kw）10 个
10	铁塔能源充电站（鹿邑县公交客运东站）	河南省周口市鹿邑县汽车客运东站	快充（60kw）6个
11	驴充充汽车充电站（至尊商务酒店周口鹿邑陈抟公园店）	河南省周口市鹿邑县谷阳路鹿邑县两河治理第十指挥部	慢充（14kw）2个
12	特来电汽车充电站（周口鹿邑万顺达充电立占）	河南省周口市鹿邑县真源街道县府南街 185 号万顺达商业广场地面停车场	快充（120kw）16 个
13	驴充充汽车充电站（鹿邑真源医院充	河南省周口市鹿邑县建德路鹿邑真源医院	慢充（14kw）2个
14	国家电网汽车充电站（盐洛高速鹿邑服务区充电站盐城方向）	河南省周口市鹿邑县唐集乡鹿邑服务区	快充（80kw）4个
15	达克云汽车充电站（鹿邑 G311 国道服务区大电站）	河南省周口市鹿邑县 G311 国道与鹿观路交叉口东南角 60 米	快充（120kw）12 个
16	汽车充电站（鹿邑县赵楼加油站智能快速大电站）	河南省周口市鹿邑县鸣鹿办事处鹿穆路与宋河大道交叉口东南角加油站院内	快充（160-480kw）12 个
17	特来电汽车充电站（周口鹿邑昌隆广场充电上）	河南省周口市鹿邑县鸣鹿街道鸣鹿路昌隆广场	快充（160-480kw）10 个；慢充（7kw）1个
18	中国石化汽车充电站（鹿邑西环充电站）	河南省周口市鹿邑县鸣鹿路 746 号中国石化站内	快充（60kw）8个；慢充（7kw）6 个

序号	充电站	位置	数量
19	云快充汽车充电站（老子故里鹿邑收费站出口方向充电站）	河南省周口市鹿邑县电子商务产业园	快充（120kw）4 个
20	骁宇充电汽车充电站（鹿邑开祥·缤纷场）	河南省周口市鹿邑县开祥·缤纷广场地面停车场	快充（60-120kw）6 个
21	驴充充汽车充电站（鹿邑县胡明农资店）	河南省周口市鹿邑县 G220 鹿邑县胡明农资店	快充（120kw）2 个
22	汽车充电站	河南省周口市鹿邑县 214 省道	快充（60kw）1 个
23	特来电汽车充电站（鹿邑县佳美新时代充电站）	河南省周口市鹿邑县鸣鹿街道紫气大道 637 号	快充（120kw）10 个
24	汽车充电站（快充霞站）	河南省周口市鹿邑县 220 国道	快充（60kw）1 个
25	汽车充电站（丘集高速口能效充电站）	河南省周口市鹿邑县高速文明超市附近	快充（60kw）1 个
26	星星充电汽车充电站（唐集高速路口志宇）	河南省周口市鹿邑县唐集乡 002 县道	快充（120kw）2 个
27	国家电网汽车充电站（盐洛高速鹿邑服务区充电站洛阳方向）	河南省周口市鹿邑县 G1516 盐洛高速与鹿邑服务区交叉口西北 380 米	快充（80kw）4 个
28	蔚享天成汽车充电站（鹿邑县枣集茹家宾馆充电站）	河南省周口市鹿邑县 326 省道与十字街交叉口西 480 米	快充（120kw）4 个
29	云快充汽车充电站（电快满鸣鹿第三社区充电站）	河南省周口市鹿邑县鸣鹿第三社区	快充（120kw）4 个；慢充（14kw）6 个
30	星星充电汽车充电站（星星充电-新城国际北门）	河南省周口市鹿邑县谷阳街道紫气大道法姬娜新城国际	快充（120-160kw）10 个
31	汽车充电站（国桩智充鑫晶机械厂充电站）	河南省周口市鹿邑县鑫晶机械厂进门向右 100 米	快充（60-120kw）12 个
32	星星充电汽车充电站（星星充电-碧桂园西门）	河南省周口市鹿邑县鸣鹿街道开祥·御龙城（北门）鹿邑碧桂园	慢充（7kw）5 个
33	灵狐充（鹿邑中医院南院区停车场充电站	河南省周口市鹿邑县真源大道 1002 号	快充（60-120kw）2 个
34	驴充充汽车充电站（河南书香门第）	河南省周口市鹿邑县博德路辅路法姬娜书香门第	慢充（14kw）2 个
35	驴充充汽车充电站（百亨酒店停车场）	河南省周口市鹿邑县谷阳路百亨酒店附近 8 米	慢充（14kw）2 个
36	云快充汽车充电站（鹿邑县太清宫镇充电站）	河南省周口市鹿邑县太清宫镇紫气大道东段路北侧	快充（120kw）4 个
37	云快充汽车充电站（辛集镇快充）	河南省周口市鹿邑县大丁纸厂西侧	快充（60kw）2 个
38	云快充汽车充电站（任集第二充电桩）	河南省周口市鹿邑县仁兴大道与祥和一路交叉口西 80 米	快充（120kw）2 个
39	汽车充电站（辛集外国语学校快充）	河南省周口市鹿邑县辛集镇辛集村正西方向 127 米	快充（160kw）2 个

序号	充电站	位置	数量
40	中国铁塔汽车充电站（河南周口鹿邑县中心医院充电站）	河南省周口市鹿邑县中医院	快充（120kw）2 个
41	春宇智充汽车充电站（碧桂园西门充电站）	河南省周口市鹿邑县鸣鹿街道鹿辛南路鹿邑碧桂园	快充（120kw）8 个
42	中国铁塔汽车充电站（河南周口鹿邑县江南名府交流充电站）	河南省周口市鹿邑县江南名府	慢充（7kw）4 个
43	达克云汽车充电站（明道城地下超充站）	河南省周口市鹿邑县建业明道城地下停车场	快充（60kw）6 个
44	云快充汽车充电站（试量镇高速口充电站）	河南省周口市鹿邑县试量镇镇北村北潘庄高速路出入口 311 路南	快充（120kw）4 个
45	中国石化汽车充电站（鹿邑涡北充电站）	河南省周口市鹿邑县宋河大道与亚华大道交叉口北 70 米中国石化加油站	快充（60kw）8 个
46	星星充电汽车充电站（星星充电-马铺）	河南省周口市鹿邑县马铺镇大润隆购物广场	快充（120kw）2 个
47	汽车充电站（礼亨假日宴会中心孙庄东站）	河南省周口市鹿邑县连栾线	快充（60kw）2 个
48	云快充汽车充电站（周口李油坊充电站）	河南省周口市鹿邑县杨湖口镇李油坊加油站西北 150 米	快充（120kw）2 个
49	驴充充汽车充电站（诚顺物流有限公司）	河南省周口市鹿邑县徐峡线诚顺物流有限公司	慢充（20kw）1 个
50	中国石化汽车充电站（鹿邑迎宾大道充电站）	河南省周口市鹿邑县西迎宾大道与仁让路交叉口南 100 米路东中国石化	快充（30-60kw）12 个
51	驴充充汽车充电站（澳特尔肥料直销处宋河镇驴充充电站）	河南省周口市鹿邑县 S326 澳特尔肥料直销处	慢充（7kw）1 个
52	张保卫汽车充电站（唐集高速口快速充电站）	河南省周口市鹿邑县唐集乡唐集高速商务宾馆旁	快充（60kw）2 个
53	汽车充电站（澳特尔肥料直销处驴充站）	河南省周口市鹿邑县 326 省道澳特尔肥料直销处	慢充（7kw）1 个
54	汽车充电站（杨大庄三航超充站）	河南省周口市鹿邑县杨大庄中间	快充（60kw）2 个
55	中镉超充汽车充电站（顾家充电站）	河南省周口市鹿邑县紫气大道	快充（120kw）8 个；慢充（7kw）4 个

根据高德地图查询数据，鹿邑县共有充电桩 294 个，其中慢充 39 个，快充 255 个。本项目的建设可缓解该区域新能源汽车日益剧增而充电“一位难求”的现状，可极大满足当地居民对新能源汽车充电的需求。

经查询中华汽车网（**https://auto.china.com/mip/134982.html**）可知不同新能源电动汽车充电时间不一样，以下是常见新能源汽车充一次

电要多长时间的分析：

a.北汽 E150EV 慢充时间为 8 小时，快充时间为 2 小时，续航里程为 150.00km；

b.比亚迪 E6 慢充时间为 20 小时，快充时间为 2 小时，续航里程为 300.00km；

c.江淮和悦 IEV4 慢充时间为 8 小时，快充时间为 2.5 小时，续航里程为 200.00km；

d.江淮和悦 IEV5 慢充时间为 8 小时，快充时间为 2.5 小时，续航里程为 200.00km；

e.奇瑞 eQ 纯电动汽车慢充时间为 8-10 小时，快充时间为 30 分钟，续航里程是 200.00km；

f.腾势慢充的时间为 5 小时，快充时间为 1.5-2 小时，续航里程 250.00km；

g.北汽 C70GB 慢充时间为 10 小时以上，快充时间为 2 小时，续航里程 130.00km；

h.荣威 E50 慢充时间为 6-8 小时，块充时间为 1.5 小时，续航里程 180.00km。

根据以上案例可知，新能源汽车慢充时间范围为 5-20 小时，快充时间范围为 0.5-2.5 小时；本项目快充充电时长一天按照 2 个小时计算。全年运营天数按照 320 天计算。

基于谨慎性考虑，运营期第一年使用率按 50.00%计算，之后每年增长 10.00%，增长至 65.00%不再增长。

（2）收费标准

依据网络公开查询（https://www.icauto.com.cn/cdz/411600/），项目及周边地区充电桩收费标准如下所示：

序号	充电站	地址	服务费（元/千瓦时）
1	河南省周口市太昊路公司办公场所公共充电站	河南省周口市太昊路公司办公场所	0.80
2	河南省周口市七一路公共建筑停车场公共充电站	河南省周口市七一路公共建筑停车场	0.80
3	河南省周口市八一路公共建筑停车场公共充电站	河南省周口市八一路公共建筑停车场	0.60

充电费用分为两部分，一是充电设施用电价格，其中居民小区执行居民合表价格，二是充电服务费，本项目在计算时不考虑电费成本和电费收入，只计算服务费。结合在车主指南（https://m.icauto.com.cn/cdz/410300/）查询到当地充电站收费相关标准，基于谨慎性，本项目每度电服务费按 0.60 元计算，运营期暂不考虑增长。

（三）项目运营成本分析

该项目成本主要支出有燃料及动力费、职工薪酬、修理费、设备重置费、其他费用、税费等。基本数据的确定及计算方式如下：

1.燃料及动力费

本项目建成后，出租的部分不发生原料支出，水电由承租方支付。本项目公共区域年耗电 14.40 万千瓦时，年耗水 5.95 万吨；电价 0.61 元/千瓦时，水价 3.50 元/吨。

根据国家年度统计公报，2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格上涨幅度分别为 0.90%、2.00%、0.20%，三年平均涨幅为 1.03%。考虑到水电属于基本民生，受国家宏观调控，假设本项目费用支出每五年增长 3.00%。

表 8-3 项目公共部分电力消耗计算表

计算负荷	年工作小时数	年使用系数	单位	年消耗量
68.72	3000	0.7	10^4kwh	14.4

表 8-4 项目新水消耗量计算表

日用水量（m^3）	年天数	单位	年消耗量
165.40	360	万 t	5.95

2.职工薪酬

项目运营期间需投入一定的人力资源进行管理，依据可行性研究报告，本项目共投入 20 人。其中：管理人员 2 人，普通员工 18 人。

根据网络公开查询（https://oss.henan.gov.cn/sbgt-wztipt/attachment/hntjj/hntj/lib/tjnj/2023nj/zk/indexch.htm），周口市 2023 年在岗员工平均工资为 60,466.00 元/人，在岗职工平均工资为 60,843.00 元/人，其他就业人员平均工资为 43,927.00 元/人。

参考以上数据，考虑到本项目所属地域为周口市下辖县市，工资及消费水平有所降低，假设本项目管理人员首年年均工资及福利费为 5.00 万元/人；普通员工首年年均工资及福利费为 4.00 万元/人。考虑物价上涨因素，假设本项目费用支出每三年增长 3.00%。

3.修理费

项目运营期间，需对投入的建筑物及设备进行一定的维修，假设本项目修理费按照年折旧的 3.00%计算，即运营期第一年的修理费为 37.97 万元。考虑物价上涨因素，假设本项目费用支出每两年增长 2.00%。

4.设备重置成本

根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第六十条规定，除国务院财政、税务主管部门另有规定外，固定资产计算折旧的最低年限如下：

房屋、建筑物，为 20 年；飞机、火车、轮船、机器、机械和其他生产设备，为 10 年；与生产经营活动有关的器具、工具、家具等，为 5 年；飞机、火车、轮船以外的运输工具，为 4 年；电子设备，为 3 年。

本项目设备购置费主要为充电桩、屋顶光伏、储能电站等设置费用，根据查询目前市场上同类型充电桩使用寿命为 7-15 年，屋顶光伏、储能电站的使用寿命为 15-20 年。基于此，结合投资估算表，假设本项目每 10 年更新一次，即在债券存续期第 14 年和第 25 年分别重置一次。考虑到未来物价上涨以及技术进步设备更新迭代因素，假设本项目费用支出按照上一次更新 5.00%的增长率增长。

5.其他费用

本项目其他费用主要为项目运营期间的管理费用及其他不可预见的支出，假设本项目费用按照收入的 1.00%以及职工薪酬的 3.00%计算。

6.税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》、《中华人民共和国税收征收管理法》和《中华人民共和国企业所得税法》计取。

销项税：不动产出租收入的税率为 9.00%，物业费收入的税率为 6.00%，停车位收入的税率为 9.00%，充电桩收入的税率为 13.00%；

进项税：本项目形成进项税额的项目主要为水费税率为 9.00%，电费、修理费用、设备重置费的税率为 13.00%，工程费用税率为 9.00%，工程建设其他费用税率为 6.00%；

城市建设维护税、教育费附加和地方教育费附加按照实际缴纳增值税的 5.00%、3.00%、2.00%计算征收；

房产税按照不含税出租收入的 12.00%计算；

企业所得税按照扣除债券利息、固定资产折旧后的 25.00%进行预

测。税费明细表如下：

项目税费测算表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
（1）增值税	5,211.96									
销项税额		241.74	277.18	311.03	319.28	319.28	322.05	330.54	330.54	330.54
进项税额		3,505.86	7.10	7.19	7.19	7.32	7.40	7.49	7.49	7.63
其中：经营活动进项税额		7.10	7.10	7.19	7.19	7.32	7.40	7.49	7.49	7.63
投资活动进项税额		3,498.76								
留抵税额		-3,264.12	-2,994.04	-2,690.20	-2,378.11	-2,066.15	-1,751.50	-1,428.45	-1,105.40	-782.49
（2）附加税	521.21									
（3）房产税	11,044.71	284.98	325.69	366.40	377.39	377.39	377.39	388.71	388.71	388.71
（4）所得税	6,197.57	23.79	118.27	209.14	230.46	230.17	238.26	260.04	260.04	259.73
税费合计	22,975.45	308.77	443.96	575.54	607.85	607.56	615.65	648.75	648.75	648.44

（续）

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
（1）增值税				322.16	343.11	343.01	354.97	354.81	354.81
销项税额	339.29	342.06	342.06	351.07	351.07	351.07	363.12	363.12	363.12
进项税额	7.63	246.42	7.82	7.96	7.96	8.06	8.15	8.31	8.31
其中：经营活动进项税额	7.63	246.42	7.82	7.96	7.96	8.06	8.15	8.31	8.31

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
投资活动进项税额									
留抵税额	-450.83	-355.19	-20.95	322.16	343.11	343.01	354.97	354.81	354.81
（2）附加税				32.22	34.31	34.30	35.50	35.48	35.48
（3）房产税	400.38	400.38	400.38	412.38	412.38	412.38	424.76	424.76	424.76
（4）所得税	282.36	-	290.23	224.62	218.86	218.67	247.46	247.17	247.17
税费合计	682.74	400.38	690.61	991.38	1,008.66	1,008.36	1,062.69	1,062.22	1,062.22

（续）

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
（1）增值税	364.26	364.26	366.78	126.09	376.51	376.51	386.48	389.16	389.04
销项税额	372.67	372.67	375.45	385.29	385.29	385.29	395.43	398.20	398.20
进项税额	8.41	8.41	8.67	259.20	8.78	8.78	8.95	9.04	9.16
其中：经营活动进项税额	8.41	8.41	8.67	259.20	8.78	8.78	8.95	9.04	9.16
投资活动进项税额									
留抵税额	364.26	364.26	366.78	126.09	376.51	376.51	386.48	389.16	389.04
（2）附加税	36.43	36.43	36.68	12.61	37.65	37.65	38.65	38.92	38.90
（3）房产税	437.50	437.50	437.50	450.62	450.62	450.62	464.14	464.14	464.14
（4）所得税	269.06	269.06	276.08		298.63	298.63	321.75	329.07	328.85
税费合计	1,107.25	1,107.25	1,117.04	589.32	1,163.41	1,163.41	1,211.02	1,221.29	1,220.93

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
一、运营收入										
1.车间出租收入	96,494.49	2,489.76	2,845.44	3,201.12	3,297.15	3,297.15	3,297.15	3,396.07	3,396.07	3,396.07
出租面积（平方米）		114,000.00	114,000.00	114,000.00	114,000.00	114,000.00	114,000.00	114,000.00	114,000.00	114,000.00
出租价格(元/平方米/月)		26.00	26.00	26.00	26.78	26.78	26.78	27.58	27.58	27.58
月份		12	12	12	12	12	12	12	12	12
出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.仓库出租收入	1,640.74	42.34	48.38	54.43	56.06	56.06	56.06	57.75	57.75	57.75
出租面积（平方米）		3,360.00	3,360.00	3,360.00	3,360.00	3,360.00	3,360.00	3,360.00	3,360.00	3,360.00
出租价格(元/平方米/月)		15.00	15.00	15.00	15.45	15.45	15.45	15.91	15.91	15.91
月份		12	12	12	12	12	12	12	12	12
出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.冷库出租收入	2,187.76	56.45	64.51	72.58	74.75	74.75	74.75	77.00	77.00	77.00
出租面积（平方米）		1,120.00	1,120.00	1,120.00	1,120.00	1,120.00	1,120.00	1,120.00	1,120.00	1,120.00
出租价格(元/平方米/月)		60.00	60.00	60.00	61.80	61.80	61.80	63.65	63.65	63.65

项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
月份		12	12	12	12	12	12	12	12	12
出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4.物业费收入	3,412.26	99.52	113.74	127.96	127.96	127.96	127.96	127.96	127.96	127.96
出租面积（平方米）		118,480.00	118,480.00	118,480.00	118,480.00	118,480.00	118,480.00	118,480.00	118,480.00	118,480.00
出租价格(元/平方米/月)		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
月份		12	12	12	12	12	12	12	12	12
出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5.停车位收入	4,700.19	78.34	89.53	100.72	100.72	100.72	134.29	134.29	134.29	134.29
数量（个）		511	511	511	511	511	511	511	511	511
收费价格（元/个/次）		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00
日周转次数（次）		2	2	2	2	2	2	2	2	2
天数		365	365	365	365	365	365	365	365	365
利用率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
6.充电桩收入	4,796.88	138.24	165.89	179.71	179.71	179.71	179.71	179.71	179.71	179.71
数量（个）		90	90	90	90	90	90	90	90	90
价格（元/千瓦时）		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
功率（千瓦）		80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
日工作时长（小时）		2	2	2	2	2	2	2	2	2
天数		320	320	320	320	320	320	320	320	320

项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
利用率		50.00%	60.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%
收入合计	113,232.32	2,904.65	3,327.49	3,736.52	3,836.35	3,836.35	3,869.92	3,972.78	3,972.78	3,972.78
二、运营支出										
1.燃料及动力费	855.03	29.62	29.62	29.62	29.62	29.62	30.51	30.51	30.51	30.51
2.职工薪酬	2,499.12	82.00	82.00	82.00	84.46	84.46	84.46	86.99	86.99	86.99
3.修理费	1,199.27	37.97	37.97	38.73	38.73	39.89	39.89	40.69	40.69	41.91
4.设备重置费	4,251.68									
5.其他费用	1,207.31	31.51	35.73	39.83	40.90	40.90	41.23	42.34	42.34	42.34
6.税费	22,975.45	308.77	443.96	575.54	607.85	607.56	615.65	648.75	648.75	648.44
支出合计	32,987.86	489.87	629.28	765.72	801.56	802.43	811.74	849.28	849.28	850.19
三、运营收益	80,244.46	2,414.78	2,698.21	2,970.80	3,034.79	3,033.92	3,058.18	3,123.50	3,123.50	3,122.59

（续）

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、运营收入									
1.车间出租收入	3,497.95	3,497.95	3,497.95	3,602.89	3,602.89	3,602.89	3,710.98	3,710.98	3,710.98
出租面积（平方米）	114,000.00	114,000.00	114,000.00	114,000.00	114,000.00	114,000.00	114,000.00	114,000.00	114,000.00
出租价格（元/平方米/月）	28.41	28.41	28.41	29.26	29.26	29.26	30.14	30.14	30.14
月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
2.仓库出租收入	59.48	59.48	59.48	61.26	61.26	61.26	63.10	63.10	63.10
出租面积（平方米）	3,360.00	3,360.00	3,360.00	3,360.00	3,360.00	3,360.00	3,360.00	3,360.00	3,360.00
出租价格（元/平方米/月）	16.39	16.39	16.39	16.88	16.88	16.88	17.39	17.39	17.39
月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.冷库出租收入	79.31	79.31	79.31	81.68	81.68	81.68	84.14	84.14	84.14
出租面积（平方米）	1,120.00	1,120.00	1,120.00	1,120.00	1,120.00	1,120.00	1,120.00	1,120.00	1,120.00
出租价格（元/平方米/月）	65.56	65.56	65.56	67.53	67.53	67.53	69.56	69.56	69.56
月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4.物业费收入	127.96	127.96	127.96	127.96	127.96	127.96	127.96	127.96	127.96
出租面积（平方米）	118,480.00	118,480.00	118,480.00	118,480.00	118,480.00	118,480.00	118,480.00	118,480.00	118,480.00
出租价格（元/平方米/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5.停车位收入	134.29	167.86	167.86	167.86	167.86	167.86	201.44	201.44	201.44
数量（个）	511	511	511	511	511	511	511	511	511
收费价格（元/个/次）	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	6.00	6.00	6.00
日周转次数（次）	2	2	2	2	2	2	2	2	2

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365
利用率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
6.充电桩收入	179.71	179.71	179.71	179.71	179.71	179.71	179.71	179.71	179.71
数量（个）	90	90	90	90	90	90	90	90	90
价格（元/千瓦时）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
功率（千瓦）	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
日工作时长（小时）	2	2	2	2	2	2	2	2	2
天数	320	320	320	320	320	320	320	320	320
利用率	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%
收入合计	4,078.70	4,112.27	4,112.27	4,221.36	4,221.36	4,221.36	4,367.33	4,367.33	4,367.33
二、运营支出									
1.燃料及动力费	30.51	31.43	31.43	31.43	31.43	31.43	32.37	32.37	32.37
2.职工薪酬	89.60	89.60	89.60	92.29	92.29	92.29	95.06	95.06	95.06
3.修理费	41.91	42.75	42.75	44.03	44.03	44.91	44.91	46.26	46.26
4.设备重置费		2,073.99							
5.其他费用	43.48	43.81	43.81	44.98	44.98	44.98	46.53	46.53	46.53
6.税费	682.74	400.38	690.61	991.38	1,008.66	1,008.36	1,062.69	1,062.22	1,062.22
支出合计	888.24	2,681.96	898.20	1,204.11	1,221.39	1,221.97	1,281.56	1,282.44	1,282.44
三、运营收益	3,190.46	1,430.31	3,214.07	3,017.25	2,999.97	2,999.39	3,085.77	3,084.89	3,084.89

（续）

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、运营收入									
1.车间出租收入	3,822.30	3,822.30	3,822.30	3,936.97	3,936.97	3,936.97	4,055.08	4,055.08	4,055.08
出租面积（平方米）	114,000.00	114,000.00	114,000.00	114,000.00	114,000.00	114,000.00	114,000.00	114,000.00	114,000.00
出租价格（元/平方米/月）	31.05	31.05	31.05	31.98	31.98	31.98	32.94	32.94	32.94
月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.仓库出租收入	64.99	64.99	64.99	66.94	66.94	66.94	68.95	68.95	68.95
出租面积（平方米）	3,360.00	3,360.00	3,360.00	3,360.00	3,360.00	3,360.00	3,360.00	3,360.00	3,360.00
出租价格（元/平方米/月）	17.91	17.91	17.91	18.45	18.45	18.45	19.00	19.00	19.00
月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.冷库出租收入	86.66	86.66	86.66	89.26	89.26	89.26	91.94	91.94	91.94
出租面积（平方米）	1,120.00	1,120.00	1,120.00	1,120.00	1,120.00	1,120.00	1,120.00	1,120.00	1,120.00
出租价格（元/平方米/月）	71.64	71.64	71.64	73.79	73.79	73.79	76.01	76.01	76.01
月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4.物业费收入	127.96	127.96	127.96	127.96	127.96	127.96	127.96	127.96	127.96
出租面积（平方米）	118,480.00	118,480.00	118,480.00	118,480.00	118,480.00	118,480.00	118,480.00	118,480.00	118,480.00

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
出租价格（元/平方米/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5.停车位收入	201.44	201.44	235.01	235.01	235.01	235.01	235.01	268.58	268.58
数量（个）	511	511	511	511	511	511	511	511	511
收费价格（元/个/次）	6.00	6.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	8.00	8.00
日周转次数（次）	2	2	2	2	2	2	2	2	2
天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365
利用率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
6.充电桩收入	179.71	179.71	179.71	179.71	179.71	179.71	179.71	179.71	179.71
数量（个）	90	90	90	90	90	90	90	90	90
价格（元/千瓦时）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
功率（千瓦）	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
日工作时长（小时）	2	2	2	2	2	2	2	2	2
天数	320	320	320	320	320	320	320	320	320
利用率	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%
收入合计	4,483.06	4,483.06	4,516.63	4,635.85	4,635.85	4,635.85	4,758.65	4,792.22	4,792.22
二、运营支出									
1.燃料及动力费	32.37	32.37	33.34	33.34	33.34	33.34	33.34	34.34	34.34

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
2.职工薪酬	97.91	97.91	97.91	100.85	100.85	100.85	103.88	103.88	103.88
3.修理费	47.19	47.19	48.61	48.61	49.58	49.58	51.07	51.07	52.09
4.设备重置费				2,177.69					
5.其他费用	47.77	47.77	48.10	49.38	49.38	49.38	50.70	51.04	51.04
6.税费	1,107.25	1,107.25	1,117.04	589.32	1,163.41	1,163.41	1,211.02	1,221.29	1,220.93
支出合计	1,332.49	1,332.49	1,345.00	2,999.19	1,396.56	1,396.56	1,450.01	1,461.62	1,462.28
三、运营收益	3,150.57	3,150.57	3,171.63	1,636.66	3,239.29	3,239.29	3,308.64	3,330.60	3,329.94

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	113,232.32				2,904.65	3,327.49	3,736.52	3,836.35	3,836.35	3,869.92	3,972.78
经营活动支出（含税费）	32,987.86				489.87	629.28	765.72	801.56	802.43	811.74	849.28
经营活动产生的现金净额	80,244.46				2,414.78	2,698.21	2,970.80	3,034.79	3,033.92	3,058.18	3,123.50
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）	47,418.07	35,000.00	8,000.00	4,418.07							
投资活动产生的现金净额	-47,418.07	-35,000.00	-8,000.00	-4,418.07							
三、融资活动产生的现金											
财政资金	22,418.07	10,000.00	8,000.00	4,418.07							
债券资金	25,000.00	25,000.00									
银行借款											
偿还债券本金	25,000.00										
偿还银行借款本金											

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
支付运营期债券利息	27,000.00				1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-4,581.93	35,000.00	8,000.00	4,418.07	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00
四、净现金流量	28,244.46				1,414.78	1,698.21	1,970.80	2,034.79	2,033.92	2,058.18	2,123.50
五、累计现金流量	28,244.46				1,414.78	3,112.99	5,083.79	7,118.58	9,152.50	11,210.68	13,334.18

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	3,972.78	3,972.78	4,078.70	4,112.27	4,112.27	4,221.36	4,221.36	4,221.36	4,367.33	4,367.33
经营活动支出（含税费）	849.28	850.19	888.24	2,681.96	898.20	1,204.11	1,221.39	1,221.97	1,281.56	1,282.44
经营活动产生的现金净额	3,123.50	3,122.59	3,190.46	1,430.31	3,214.07	3,017.25	2,999.97	2,999.39	3,085.77	3,084.89
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
偿还债券本金										
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00
四、净现金流量	2,123.50	2,122.59	2,190.46	430.31	2,214.07	2,017.25	1,999.97	1,999.39	2,085.77	2,084.89
五、累计现金流量	15,457.68	17,580.27	19,770.73	20,201.04	22,415.11	24,432.36	26,432.33	28,431.72	30,517.49	32,602.38

（续）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	4,367.33	4,483.06	4,483.06	4,516.63	4,635.85	4,635.85	4,635.85	4,758.65	4,792.22	4,792.22
经营活动支出（含税费）	1,282.44	1,332.49	1,332.49	1,345.00	2,999.19	1,396.56	1,396.56	1,450.01	1,461.62	1,462.28
经营活动产生的现金净额	3,084.89	3,150.57	3,150.57	3,171.63	1,636.66	3,239.29	3,239.29	3,308.64	3,330.60	3,329.94
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金										25,000.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-26,000.00
四、净现金流量	2,084.89	2,150.57	2,150.57	2,171.63	636.66	2,239.29	2,239.29	2,308.64	2,330.60	-22,670.06
五、累计现金流量	34,687.27	36,837.84	38,988.41	41,160.04	41,796.70	44,035.99	46,275.28	48,583.92	50,914.52	28,244.46

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		1,000.00	1,000.00	
第 2 年		1,000.00	1,000.00	
第 3 年		1,000.00	1,000.00	
第 4 年		1,000.00	1,000.00	2,414.78
第 5 年		1,000.00	1,000.00	2,698.21
第 6 年		1,000.00	1,000.00	2,970.80
第 7 年		1,000.00	1,000.00	3,034.79
第 8 年		1,000.00	1,000.00	3,033.92
第 9 年		1,000.00	1,000.00	3,058.18
第 10 年		1,000.00	1,000.00	3,123.50
第 11 年		1,000.00	1,000.00	3,123.50
第 12 年		1,000.00	1,000.00	3,122.59
第 13 年		1,000.00	1,000.00	3,190.46
第 14 年		1,000.00	1,000.00	1,430.31
第 15 年		1,000.00	1,000.00	3,214.07
第 16 年		1,000.00	1,000.00	3,017.25
第 17 年		1,000.00	1,000.00	2,999.97
第 18 年		1,000.00	1,000.00	2,999.39
第 19 年		1,000.00	1,000.00	3,085.77
第 20 年		1,000.00	1,000.00	3,084.89
第 21 年		1,000.00	1,000.00	3,084.89
第 22 年		1,000.00	1,000.00	3,150.57
第 23 年		1,000.00	1,000.00	3,150.57
第 24 年		1,000.00	1,000.00	3,171.63
第 25 年		1,000.00	1,000.00	1,636.66

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 26 年		1,000.00	1,000.00	3,239.29
第 27 年		1,000.00	1,000.00	3,239.29
第 28 年		1,000.00	1,000.00	3,308.64
第 29 年		1,000.00	1,000.00	3,330.60
第 30 年	25,000.00	1,000.00	26,000.00	3,329.94
合计	25,000.00	30,000.00	55,000.00	80,244.46
本息覆盖倍数	1.46			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为鹿邑县先进制造业开发区标准化厂房及基础设施建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）
河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二四年十一月二十九日

请于每年1月1日至6月30

统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本) (1—1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

本附件仅供办理企业平衡专项使用 复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：5003333

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日
年 月 日
y m d

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013年12月03日
Date of Issuance y m d

4

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日
年 月 日
y m d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年 月 日
y m d

7

本附件仅供财务与税务年报年审评价报告使用 复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名 Full name 刘方微

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1985-11-23

工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 410329198511234086

证书编号：370100010171
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance /y /m /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日 /y /m /d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月10日 /y /m /d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

/y /m /d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 Full name 李春阳

性　　别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1987-03-08

工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412821198703081012

项城市12个镇污水处理设施及配套管网建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告

和信咨字（2024）第090873号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二四年十一月二十五日

目 录

专项评价报告 1
一、简称与定义 2
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措 4
（四）债券资金使用合规性 8
（五）项目主体及运作模式 8
四、应付债券本息情况 9
五、经营现金流分析 11
（一）基本假设条件及依据 11
（二）项目运营收入分析 11
（三）项目运营成本分析 21
（四）净收益分析 27
（五）现金流分析 33
（六）本息覆盖倍数 38
六、总体评价结果 39
七、使用限制 39

项城市12个镇污水处理设施及配套管网建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2024）第090873号

我们接受委托，对项城市12个镇污水处理设施及配套管网建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）、《关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解项城市12个镇污水处理设施及配套管网建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。周口市生态环境局项城分局的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据周口市生态环境局项城分局提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对项城市12个镇污水处理设施及配套管网建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于2024年11月25日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从周口市生态环境局项城分局或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指项城市12个镇污水处理设施及配套管网建设项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置。

本项目建设地点包括孙店镇、李寨镇、高寺镇、新桥镇、付集镇、丁集镇、郑郭镇、秣陵镇、王明口镇、范集镇、永丰镇、三店镇等12个镇镇区。

2.项目参与主体

本项目主管部门为周口市生态环境局项城分局。

本项目专项债券申请单位为周口市生态环境局项城分局。

表3-1　项目单位基本信息一览表

单位名称	周口市生态环境局项城分局
统一社会信用代码	11411781005937759E
机构性质	机关单位
法定代表人	赵洪永
机构地址	河南省项城市莲花大道与迎宾大道交叉口西300米
赋码机关	中共项城市委机构编制委员会办公室

项目单位通系具备独立法人资格的机关单位，其在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

3.建设规模与内容

建设规模：本项目共建设污水处理厂12座，总设计规模7,600m³/d，配套污水管网总长度为45.385km，管径为DN400—DN600。

主要建设内容：厂区主要建设内容为格栅井及调节池、测流渠、除臭生物滤池、综合用房等；配套污水管网主要为孙店镇、李寨镇、

高寺镇、新桥镇、付集镇、丁集镇、郑郭镇、秣陵镇、王明口镇、范集镇、永丰镇、三店镇等12个镇区污水管网。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期24个月，预计开工日期2025年12月，预计完工时间2027年11月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

项目总投资24,645.00万元，其中工程费用21,434.36万元，工程建设其他费用1,741.35万元，预备费1158.79万元，建设期利息310.50万元。

表 3-2　项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	合计	估算金额				主要经济指标		
			建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	单位	数量	单位价值（元）
一	工程费用	21,434.36	6,358.49	8,635.18	6,440.69		单项工程估算详表，见可研报告附表 1-1，文档 206-230 页		
（一）	王明口镇(600m³/d)	1,471.27	455.05	498.65	517.57				
（二）	郑郭镇(600m³/d)	1,744.35	349.99	883.72	510.64				
（三）	孙店镇(1000m³/d)	2,470.66	734.28	896.70	839.68				
（四）	新桥镇(600m³/d)	1,836.40	564.47	761.29	510.64				
（五）	范集镇(600m³/d)	1,925.87	373.70	1,041.53	510.64				
（六）	付集镇(600m³/d)	2,115.60	555.82	1,049.14	510.64				
（七）	秣陵镇(1000m³/d)	2,312.58	732.37	741.99	838.22				
（八）	永丰镇(600m³/d)	1,587.61	515.39	561.62	510.60				
（九）	高寺镇(400m³/d)	1,039.08	412.25	335.34	291.49				
（十）	李寨镇(600m³/d)	1,799.87	575.73	713.54	510.60				
（十一）	三店镇(400m³/d)	1,152.54	360.77	500.32	291.45				
（十二）	丁集镇(600m³/d)	1,890.74	728.67	651.34	510.73				
（十三）	12 个镇共用中控室（设备软硬件购置）	87.79			87.79				
二	工程建设其他费用	1,741.35				1,741.35			

序号	工程或费用名称	合计	估算金额				主要经济指标		
			建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	单位	数量	单位价值（元）
1	建设单位管理费	283.67				283.67	财政部财建〔2016〕504 号		
2	建设工程监理费	374.38				374.38	豫建监协〔2015〕19 号		
3	建设项目前期工作咨询费	15.00				15.00	根据市场价计入		
4	勘察设计费	649.88				649.88			
4.1	工程勘察费	108.31				108.31	计价格〔2002〕10 号		
4.2	工程设计费	541.57				541.57	计价格〔2002〕10 号		
5	环境影响评价费	12.88				12.88	发改价格〔2011〕534 号		
6	场地准备及临时设施费	107.17				107.17	工程费用*0.5%		
7	工程保险费	64.30				64.30	工程费用*0.3%		
8	生产准备费	10.80				10.80	设定人员的 60%、按 6 个月培训		
9	办公和生活家具购置费	3.00				3.00	设定人数，每人 2000 元		
10	联合试运转费	64.41				64.41	设备费合计的 1%		
11	招标代理服务费	36.27				36.27	发改价格〔2011〕534 号		
12	工程造价咨询服务费	66.62				66.62	豫发改收费〔2008〕2510 号		
13	施工图审查费	31.54				31.54	豫建设（2019）57 号		
14	劳动安全卫生评审费	21.43				21.43	工程费用*0.1%		
	第一、第二部分费用合计	23,175.71	6,358.49	8,635.18	6,440.69	1,741.35			
三	预备费	1157.29				1158.79	万元	23,175.71	5.00%

序号	工程或费用名称	合计	估算金额				主要经济指标		
			建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	单位	数量	单位价值（元）
	建设投资	24,334.50	6,358.49	8,635.18	6,440.69	2,900.14			
四	建设期利息	310.50				310.50	万元		
五	总投资	24,645.00	6,358.49	8,635.18	6,440.69	3,210.64			

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目总投资24,645.00万元，其中，财政预算资金12,645.00万元，专项债券资金12,000.00万元。

表3-2　项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金来源	第1年	第2年	金额	占比
财政预算资金	7,000.00	5,645.00	12,645.00	51.31%
专项债券资金	2,100.00	9,900.00	12,000.00	48.69%
合计	9,100.00	15,545.00	24,645.00	100.00%
占比	36.92%	63.08%	100.00%	

除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及PPP及其他融资安排。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于PPP项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为周口市生态环境局项城分局，主管部门为周口市生态环境局项城分局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为周口市生态环境局项城分局，项目建设单位为周口市生

态环境局项城分局；项目运营期由周口市生态环境局项城分局负责运营。

关于项目债券资金使用，由周口市生态环境局项城分局按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由周口市生态环境局项城分局负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由周口市生态环境局项城分局根据运营情况及时向财政局上缴项目运营收益，由当地财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 12,000.00 万元。其中：2025 年计划使用 2,100.00 万元，2026 年计划使用 9,900.00 万元。假设债券票面利率 3.20%，期限 30 年，在债券存续期内每半年付息一次，到期还本并支付最后一次利息。

根据债券期限及使用计划，本项目拟申请专项债券还本付息如下：

表 4-1　专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		2,100.00		2,100.00	3.20%	67.20	67.20
第 2 年	2,100.00	9,900.00		12,000.00	3.20%	384.00	384.00

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 3 年	12,000.00			12,000.00	3.20%	384.00	384.00
第 4 年	12,000.00			12,000.00	3.20%	384.00	384.00
第 5 年	12,000.00			12,000.00	3.20%	384.00	384.00
第 6 年	12,000.00			12,000.00	3.20%	384.00	384.00
第 7 年	12,000.00			12,000.00	3.20%	384.00	384.00
第 8 年	12,000.00			12,000.00	3.20%	384.00	384.00
第 9 年	12,000.00			12,000.00	3.20%	384.00	384.00
第 10 年	12,000.00			12,000.00	3.20%	384.00	384.00
第 11 年	12,000.00			12,000.00	3.20%	384.00	384.00
第 12 年	12,000.00			12,000.00	3.20%	384.00	384.00
第 13 年	12,000.00			12,000.00	3.20%	384.00	384.00
第 14 年	12,000.00			12,000.00	3.20%	384.00	384.00
第 15 年	12,000.00			12,000.00	3.20%	384.00	384.00
第 16 年	12,000.00			12,000.00	3.20%	384.00	384.00
第 17 年	12,000.00			12,000.00	3.20%	384.00	384.00
第 18 年	12,000.00			12,000.00	3.20%	384.00	384.00
第 19 年	12,000.00			12,000.00	3.20%	384.00	384.00
第 20 年	12,000.00			12,000.00	3.20%	384.00	384.00
第 21 年	12,000.00			12,000.00	3.20%	384.00	384.00
第 22 年	12,000.00			12,000.00	3.20%	384.00	384.00
第 23 年	12,000.00			12,000.00	3.20%	384.00	384.00
第 24 年	12,000.00			12,000.00	3.20%	384.00	384.00
第 25 年	12,000.00			12,000.00	3.20%	384.00	384.00
第 26 年	12,000.00			12,000.00	3.20%	384.00	384.00
第 27 年	12,000.00			12,000.00	3.20%	384.00	384.00
第 28 年	12,000.00			12,000.00	3.20%	384.00	384.00
第 29 年	12,000.00			12,000.00	3.20%	384.00	384.00
第 30 年	12,000.00		2,100.00	9,900.00	3.20%	384.00	2,484.00
第 31 年	9,900.00		9,900.00		3.20%	316.80	10,216.80
合计		12,000.00	12,000.00			11,520.00	23,520.00

注：假设各年的起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格上涨幅度分别为 0.90%、2.00%、0.20%，三年平均涨幅约为 1.03%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 1.10%的平均增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 2 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年），分 2 年申请，收益期 29 年。

（二）项目运营收入分析

表 5-1　建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	污水处理厂	非居民污水处理收入	11,581.37	59.30%
2		中水销售收入	7,948.03	40.70%
合计			**19,529.40**	**100.00%**

（1）非居民污水处理收入

截至 2024 年底，项城市拥有“专精特新”中小企业 32 家，均居周口第一；拥有瞪羚企业 4 家，位居周口第一；拥有高新技术企业 43

家，位居周口第一，其中，纺织服装企业认定省级智能工厂、智能车间6个，国家级高新技术企业11家，省级专精特新企业11家，省级工程技术中心2个，省级质量标杆企业3家。拥有国家名优品牌6个，省著名商标3个，省优品牌13个，市级品牌28个。服装产业被认定为河南省中小企业特色产业集群，建成河南省纺织服装中小企业公共服务示范平台2个。皮革产业高新企业3家，专精特新企业2家。防水产业专精特新企业3家，高新企业5家。

根据项城市城市规划，这些企业大量坐落于县城周边各村镇中，由于没有专门的污水处理厂，企业产生的污染有害物含量高的污水被要求进行初步处理后排放，其余污水则未经处理直接排放，造成企业污水处理负担重，周边环境质量差这一局面。严重影响当地居住环境，因此本项目建设优先于处理工业污水，后期根据项目地情况再进行改扩建。

①项目地企业发展情况

目前丁集镇、永丰镇等12个镇共有小微型工业企业209家，涉及皮革、化肥、工艺品、建材、纺织品、木材加工等十余个行业类型，其中，有30家以上工业企业的镇有范集镇（33家）和孙店镇（30家）。12个镇工业企业发展情况统计如下表：

序号	镇	企业类型	企业总数（个）
1	丁集镇	皮革、化肥、工艺品、建材、纺织品、木材加工	28
2	范集镇	印刷、服装、食品、金属、塑料制品、建材	33
3	付集镇	木材加工、建材、自来水	8
4	高寺镇	皮革、建材、纺织、食品、玩具、机械	14
5	李寨镇	食品加工、自来水、建材	5
6	秣陵镇	皮革、塑料制品、自来水、建材、天然气	13
7	三店镇	纺织、食品加工、木材、建材、自来水	13
8	孙店镇	纺织、服装、自来水、文具、建材	30
9	王明口镇	木材加工、建材、自来水	9

序号	镇	企业类型	企业总数（个）
10	新桥镇	服装、箱包、木材加工、建材、自来水	9
11	永丰镇	服装、食品、建材、自来水	24
12	郑郭镇	服装、箱包、家具、建材、食品	23
合计			209

养殖企业方面，12 个镇目前共有 289 家养殖场。其中，孙店镇养殖场数量最多，有 99 家。

生猪存栏量在 6 万头以上的镇共有 4 个，包括孙店镇（7.50 万头）、丁集镇（6.60 万头）、范集镇（6.60 万头）、秣陵镇（6.40 万头）。此外还有少量的养鸡场和养牛场，但养殖数量均不高。12 个镇养殖企业发展情况统计如下表：

序号	镇	养殖类型	总规模	企业总数（个）
1	丁集镇	生猪	生猪约 6.60 万头	42
2	范集镇	生猪	生猪约 6.60 万头；生猪约 0.40 万头	30
3	付集镇	生猪、蛋鸡	蛋鸡 0.20 万只	8
4	高寺镇	生猪	生猪约 1 万头	16
5	李寨镇	生猪	生猪约 0.20 万头	3
6	王明口镇	生猪	生猪约 1.50 万头	18
7	秣陵镇	生猪、肉牛	生猪约 6.40 万头；肉牛 300 头	27
8	三店镇	生猪	生猪约 1.30 万头	7
9	孙店镇	生猪	生猪约 7.50 万头	99
10	新桥镇	生猪	生猪约 0.30 万头	4
11	永丰镇	生猪、肉牛	生猪约 4.20 万头；肉牛 1,500 头	16
12	郑郭镇	生猪	生猪约 3.90 万头	19
合计				289

②生产废水量预测

A.面积法生产废水量预测：

通过实地调研，项城市各镇生产废水主要为养殖废水和工业废水。项城市各镇主要以农副产品输出为主，各镇区现状存在少量的食品加工、皮革、机械加工等类型的工业企业，区域内养殖场主要为养猪、

养鸡、养鸭，且为散户养殖。本工程生产废水量预测按照单位用地指标法进行预测，根据本工程服务范围内工业企业及养殖户现状用地面积，以及总体规划中确定的工业用地指标等数据，参照《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016），工业用地用水量指标为 150$m^3/hm^2 \cdot d$，污水排放量按照用水量的 80.00%计算，进行各镇现状工业企业用地及规划近远期工业企业用地面积及污水排放量预测。各镇现状工业企业用地及规划近远期工业用地面积如下表（单位：hm^2）：

序号	乡镇	现状	近期（2025 年）	远期（2035 年）
1	王明口镇	3.46	4.50	5.85
2	郑郭镇	5.38	7.00	9.10
3	孙店镇	16.54	21.50	27.95
4	新桥镇	1.67	2.17	2.82
5	范集镇	8.08	10.50	13.65
6	付集镇	2.05	2.67	3.47
7	秣陵镇	5.13	6.67	8.67
8	永丰镇	5.13	6.67	8.67
9	高寺镇	3.85	5.00	6.50
10	李寨镇	1.03	1.33	1.73
11	三店镇	2.56	3.33	4.33
12	丁集镇	8.97	11.67	15.17
	合计	63.85	83.00	107.90

各镇污水厂服务范围内生产废水量现状及预测（单位：m^3/d）如下表：

序号	乡镇	现状	近期（2025 年）	远期（2035 年）
1	王明口镇	415.00	540.00	702.00
2	郑郭镇	646.00	840.00	1,092.00
3	孙店镇	1,985.00	2,580.00	3,354.00
4	新桥镇	200.00	260.00	338.00
5	范集镇	969.00	1,260.00	1,638.00
6	付集镇	246.00	320.00	416.00
7	秣陵镇	615.00	800.00	1,040.00

序号	乡镇	现状	近期（2025 年）	远期（2035 年）
8	永丰镇	615.00	800.00	1,040.00
9	高寺镇	462.00	600.00	780.00
10	李寨镇	123.00	160.00	208.00
11	三店镇	308.00	400.00	520.00
12	丁集镇	1,077.00	1,400.00	1,820.00
	合计	7,662.00	9,960.00	12,948.00

根据项城市工程地质条件，本工程考虑生产废水量的10.00%为地下水入渗量；考虑到区域内发展的不确定性，本工程考虑生产废水量及地下水入渗量的12.00%为未预见水量，总污水量为生产废水量、地下水入渗量和未预见水量之和。本工程各镇污水厂服务范围内近远期总污水量如下表：

序号	乡镇	近期（2025 年）	远期（2035 年）
1	王明口镇	658.80	856.44
2	郑郭镇	1,024.80	1,332.24
3	孙店镇	3,147.60	4,091.88
4	新桥镇	317.20	412.36
5	范集镇	1,537.20	1,998.36
6	付集镇	390.40	507.52
7	秣陵镇	976.00	1,268.80
8	永丰镇	976.00	1,268.80
9	高寺镇	732.00	951.60
10	李寨镇	195.20	253.76
11	三店镇	488.00	634.40
12	丁集镇	1,708.00	2,220.40
	合计	12,151.20	15,796.56

项目建成后，可收费污水仅为各工厂、企业的用水，地下水入渗和未预见水仅处理后做中水售卖，不参与本项目非居民污水处理收入的测算。

B.产值法生产废水量预测：

乡镇产值与污水排放量之间的关系既遵循一般经济发展与环境影

响的规律，又因乡镇自身产业结构、治理能力等特点呈现出独特性。

以种植业、养殖业为主：农业生产分散，污水排放无固定排污口，治理成本高，导致单位农业产值的污染负荷较高，1 头生猪年排放污水约 10 吨，规模化养殖场若处理不当，污水排放量与养殖规模呈正相关。

以纺织、印染、化工、造纸等中小型乡镇企业为主：企业规模小、技术落后，水处理设施简陋（甚至无处理直排），单位产值污水排放量显著高于城市同类企业，小型印染厂每吨布加工废水排放量可达 20-50 吨，是大型企业的 1-2 倍。

由于本县暂无乡镇工业企业的产量数，该数据统计周期较长，因此先对养殖业的污水产量进行预测，12 个镇养殖企业污水情况如下表：

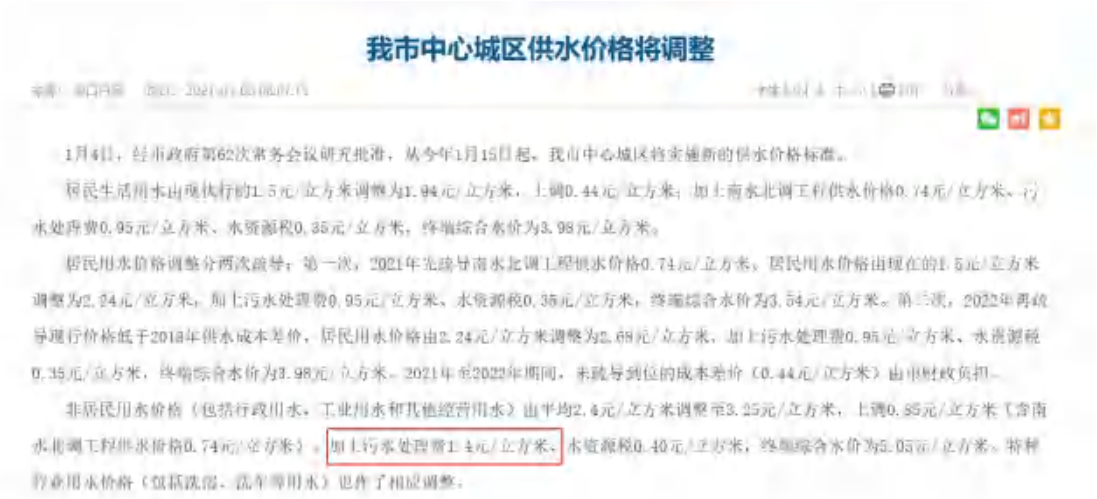
序号	镇	养殖类型	总规模	企业总数（个）	年污水量（万 m^3）
1	丁集镇	生猪	生猪约 6.60 万头	42	66
2	范集镇	生猪	生猪约 6.60 万头；生猪约 0.40 万头	30	66
3	付集镇	生猪、蛋鸡	蛋鸡 0.20 万只	8	
4	高寺镇	生猪	生猪约 1 万头	16	10
5	李寨镇	生猪	生猪约 0.20 万头	3	2
6	王明口镇	生猪	生猪约 1.50 万头	18	15
7	秣陵镇	生猪、肉牛	生猪约 6.40 万头；肉牛 300 头	27	64.30
8	三店镇	生猪	生猪约 1.30 万头	7	13
9	孙店镇	生猪	生猪约 7.50 万头	99	75
10	新桥镇	生猪	生猪约 0.30 万头	4	3
11	永丰镇	生猪、肉牛	生猪约 4.20 万头；肉牛 1,500 头	16	43.50
12	郑郭镇	生猪	生猪约 3.90 万头	19	39
合计				289	396.80

本项目各乡镇建设污水厂处理规模合计 7600m^3/天（277.40 万 m^3/年），根据上表数据，预测养殖企业污水量约 396.80 万 m^3/年，已达项目处理规模。

③价格

根据河南省发改委、财政厅、住建局《关于我省落实国家三部委《关于制定和调整污水处理收费标准等有关问题的通知》（豫发改价管〔2015〕885号）》，各市、县（市）污水处理费标准要全部调整到位。省辖市、县级市污水处理费标准原则上每吨应调整至居民不低于0.95元，非居民不低于1.40元；县城和建制镇原则上每吨应调整至居民不低于0.85元、非居民不低于1.20元。

周口市发展和改革委员会、周口市财政局、周口市城市管理局《关于调整我市污水处理收费标准的通知》（周发改价管〔2017〕689号），周口市中心城区（含川汇区、经济开发区、东新区、港口物流产业集聚区）、项城市中心城区污水处理收费标准每吨调整至居民0.95元，非居民1.40元。



我市中心城区供水价格将调整

1月4日，经市政府第62次常务会议研究批准，从今年1月15日起，我市中心城区将实施新的供水价格标准。

居民生活用水由现执行的1.5元/立方米调整为1.94元/立方米，上调0.44元/立方米；加上南水北调工程供水价格0.74元/立方米、污水处理费0.95元/立方米、水资源税0.35元/立方米，终端综合水价为3.98元/立方米。

居民用水价格调整分两次疏导：第一次，2021年先疏导南水北调工程供水价格0.74元/立方米，居民用水价格由现在的1.5元/立方米调整为2.24元/立方米，加上污水处理费0.95元/立方米、水资源税0.35元/立方米，终端综合水价为3.54元/立方米。第二次，2022年再疏导现行价格低于2018年供水成本差价，居民用水价格由2.24元/立方米调整为2.69元/立方米，加上污水处理费0.95元/立方米、水资源税0.35元/立方米，终端综合水价为3.98元/立方米。2021年至2022年期间，未疏导到位的成本差价（0.44元/立方米）由市财政负担。

非居民用水价格（包括行政用水、工业用水和其他经营用水）由平均2.4元/立方米调整至3.25元/立方米，上调0.85元/立方米（含南水北调工程供水价格0.74元/立方米），加上污水处理费1.4元/立方米、水资源税0.40元/立方米，终端综合水价为5.05元/立方米。特种行业用水价格（洗浴洗浴、汽车等用水）也作了相应调整。

本项目建设包括永丰镇污水处理厂、李寨镇污水处理站、官会镇皮革厂污水处理站、秣陵镇污水处理厂4个乡镇污水处理厂的改扩建。经与运营单位了解，考虑城乡居民消费的差异，居民生活污水处理费收费标准每吨0.8元；而工业企业的选址主要是基于成本考虑，在产值上并无其他差异或是偏低，因此对于工业非居民污水的收费标准不考虑城乡差异，收费标准按每吨1.40元，考虑物价上涨因素，本项目污水处理费收费标准按每十年增长10.00%测算。

④负荷率

基于谨慎性考虑，本项目污水处理收入负荷率预测期前三年分别按70.00%、80.00%、90.00%测算，第四年及以后年度按95.00%测算。

（2）中水销售收入

①中水数量

本项目污水处理场服务范围内涉及皮革、化肥、工艺品、建材、纺织品、木材加工等多家工业企业，生产、清洗过程采用中水可降低生产成本，提高效益，因此，本项目建设过程中将与相关企业签订中水输送协议。

本项目服务范围内企业数量如下：

序号	镇	企业类型	企业总数（个）
1	丁集镇	皮革、化肥、工艺品、建材、纺织品、木材加工	28
2	范集镇	印刷、服装、食品、金属、塑料制品、建材	33
3	付集镇	木材加工、建材、自来水	8
4	高寺镇	皮革、建材、纺织、食品、玩具、机械	14
5	李寨镇	食品加工、自来水、建材	5
6	秣陵镇	皮革、塑料制品、自来水、建材、天然气	13
7	三店镇	纺织、食品加工、木材、建材、自来水	13
8	孙店镇	纺织、服装、自来水、文具、建材	30
9	王明口镇	木材加工、建材、自来水	9
10	新桥镇	服装、箱包、木材加工、建材、自来水	9
11	永丰镇	服装、食品、建材、自来水	24
12	郑郭镇	服装、箱包、家具、建材、食品	23
合计			209

印染企业：印染生产过程中，退浆、煮练、染色、水洗等工序都需要大量用水，且对水质的某些指标有特定要求，但不一定需要新鲜的自来水。

纺织行业：在长丝织造产业中，喷水织机污水处理后产生的中水得到了广泛应用。例如，河南省信阳市固始县的纺织产业园，每个园

区均配备了污水处理设施，处理后的中水可供喷水织机直接回用，中水回用比例达 100%，所有园区均实现污水零排放。

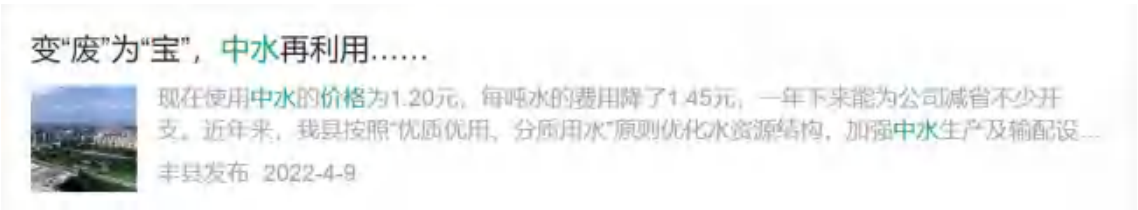
化肥行业：化肥生产企业会产生大量的生产废水，经过处理后可作为中水回用。如青海云天化国际化肥有限公司，通过实施一系列节水技术改造，包括生产废水分级回收利用、含油废水回用装置投产等，实现了中水的有效利用，年节水量达到 120 万吨。

本项目污水处理场服务范围内涉及皮革、化肥、工艺品、建材、纺织品、木材加工等多家工业企业，生产、清洗过程采用中水可降低生产成本，提高效益。

根据项目建设内容规划，本项目新建污水站处理后的部分尾水要进行中水回用，设计回用率为 80.00%。由于本项目污水处理并非满负荷运营，因此中水产出量也将考虑污水处理的实际负荷率。

②价格

中水销售价格一般**高于污水处理价格，低于自来水销售价格**，目前再生水（中水）销售定价主要**实行市场调节价**，其价格以合理补偿成本、保持合理比价、低于自来水价格为原则。根据《关于推进污水资源化利用的指导意见》（发改环资〔2021〕13 号）要求，**建立使用者付费制度，放开再生水政府定价，由再生水供应企业和用户按照优质优价的原则自主协商定价**。因此公开数据较少，本项目经公众号及互联网查询，各地中水销售价格大致如下：



大连市物价局关于核定中水价格的批复

大连恒基环保科技有限公司：

经审核你公司提供的各项生产成本及相关费用资料和进一步测算，暂认定你公司的中水运营成本为2.26元/吨。根据市政府关于鼓励民营企业参与城市基础设施建设的精神，考虑你公司在该项目投资的合理回报，应有6%的投资利润率和33%的所得税，故对你公司的中水价格可暂认定为2.66/吨。

为了鼓励用水企业多用中水以替代自来水，在保证制水企业的运营成本的同时，又不增加用水企业在用中水替代自来水的过程中的成本，因此对你公司出售给用水企业的中水价格暂定为2.30元/吨。上述价格，试运行期为一年，一年后根据实际运行成本再予以确定。

认定的水价与实际售水价的差额部分，根据市政府领导的批示精神，市计委将协调有关方面另行解决。

大连市物价局

数据来源：大连市物价局关于核定中水价格的-大连市物价局法律法规-法邦网（fabao365.com）。

各城市按照国家部署，结合当地污水再生利用要求，制定了相应的再生水价格管理政策，主要有以下特点：

（1）价格逐步放开，现以市场形成为主。再生水价格形成机制可以分为市场调节价、政府指导价、政府定价。在价格管理实践中，对再生水价格实行政府指导为的，主要是价格上限管理。规定基准价及浮动幅度两种。由于大多数地区再生水利用还未形成网络化、规模化，再生水企业与水用户之间以点对点供水为主，再生水供水设施及价格主要由供需双方协商确定，少数地区实行政府定价，政府指导价管理，上海、深圳、南京、广州等城市早年均按开了再生水价格，实行市场调节价；天津、长春等地的实行政府定价；北京、杭州等地实行政府指导价，其中北京实行3.5元/m³价格上限管理，杭州实行1元/m³基准价，上下浮动10%管理；昆明出厂价实行政府指导价，供水价由供需双方协商确定。

（2）城市供价格水平悬殊。天津再生水价格较高，2012年制定执行至今，居民为2.2元/m³，发电企业2.5元/m³，工业、行政事业、经营服务单位4元/m³；杭州2006年制定，为1元/m³，上下浮动10%；北京2014年起实行价格上限管理，不超过3.5元/m³，实际按1元/m³执行；长春2019年9月调整再生水价格为0.8元/m³，其他地区多在1元/m³以内。各地再生水利用不再收取水资源费及污水处理费。

（3）各城市制定再生水价格政策考虑的因素有所不同。处于利用起步阶段的地区，从推广利用，培育市场，促进行业发展角度，主要考虑弥补成本，合理盈利，减少与替代河水价格差异，低于同类自来水价格等因素。少数有较好利用基础的缺水城市，从缓解运营，加快利用角度，主要考虑完善机制、创新方式，强化激励，形成更加灵活、高效的价格机制。

数据来源：中国水协发布的论文“中国城市再生水利用及价格政策研究”（https://old.cuwa.org.cn/yuqingfenxi/9497.html）

在郑州市外方路与东风西路交叉口，再生水取水站矗立在路边

“去年我们安装了十几个取水站，目前高新区市政洗扫车几乎每天来取用。”郑州市污水净化有限公司相关负责人葛庆胜介绍，再生水收费价格每吨2元，比自来水便宜。

不为大众所知的是，郑州市三环沿线绿化带已埋设了长达35.1公里长的再生水利用管道。经污水处理厂净化后产生的再生水沿着管道流出，浇灌着三环沿线的花草树木。

数据来源：河南日报

目前项城市并无中水交易价格的参考文件，因此本项目还将暂借鉴周边地区其他同类型项目的中水交易价格，如下：

序号	项目名称	交易价格
1	商水县污水处理厂再生水利用项目	1.45 元/吨测
2	西华县乡镇污水综合治理二期项目	1.20
3	尉氏县金财污水处理厂扩容改造项目	1.20 元/吨

综合上述交易价格参考，本项目再生水（中水）销售价格定为 1.20 元/m³，考虑物价上涨原因，测算按每十年增长 10.00%进行。

（3）财政补贴收入

本项目 29 年运营期，每年由当地财政局提供 650.00 万元财政补贴。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

（1）外购原辅材料费

本项目药剂费主要包括 PAC（聚合氯化铝）、PAM（聚丙烯酰胺）、乙酸钠、次氯化钠。项目满负荷运营时，日处理污水 7,600m³，年消耗 PAC（聚合氯化铝）33.29 吨，单价为 1,800 元/吨；年消耗 PAM（聚丙烯酰胺）1.39 吨，单价为 7,500 元/吨；年消耗液体乙酸钠 55.44 吨，单价为 1,500 元/吨；年消耗液体次氯化钠 138.81 吨，单价为 800 元/吨。**本项目外购原辅材料费在计算时考虑项目污水处理负荷率。**

本项目采用 MBR 污水处理工艺，该工艺具有高污泥浓度和长的泥龄，使降解速度慢的难降解有机物也可得到降解。由于泥龄很长（30 天以上），所以剩余污泥量很少且及其稳定，其剩余污泥量仅为传统污水处理工艺的 1/3～1/2。再加上本项目污水处理规模较小，故污泥暂存于 MBR 好氧池内，不再设置贮泥池，既可减少环境二次污染，又节省了土建投资和运行费用，只需每半年采用污泥车进行抽吸，运往城

区污水处理厂进行集中处理，故暂不计取污泥处理成本。

（2）燃料及动力费

根据能耗分析，项目满负荷运营时年耗水量4,180m³,年耗电量108.4万kWh。水、电费根据市场价计取，水费4.30元/吨，电费参照《河南省发展和改革委员会关于2019年第二次降低工商业及其他用户单一制电价的通知》（豫发改价管〔2019〕315号）文件，电费0.61元/度。

序号	规模	数量	单位	单位年耗水量（万m³)	单位年耗电量（万kWh）	年耗水量（万m³)	年耗电量（万kWh）
1	400m³/d	2	座	0.022	5.8	0.044	11.6
2	600m³/d	8	座	0.033	8.5	0.264	68
3	1,000m³/d	2	座	0.055	14.4	0.11	28.8
4	合计	12				0.418	108.4

考虑物价上涨因素，本项目燃料及动力费按每5年增长3.00%测算。

（3）工资及福利费

项目定员15人，其中管理人员2人，工作人员13人。

根据2022年河南统计年鉴，周口市2019年人均工资为38,958.00元/年、2020年人均工资为44,805.00元/年、2021年人均工资为45,948.00元/年。基于此，本项目管理人员年平均工资及福利费暂按50,000.00元/年测算，其他人员年平均工资及福利费暂按40,000.00元/年测算；考虑物价上涨原因，工资及福利费按每年增长1.10%进行测算。

（4）固定资产修理及设备重置费

维修费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥其使用效能，在运营期内对其进行必要修理所发生的费用，按年折旧额的1.00%计提；考虑固定资产的加速折旧，固定资产修理费按照1.10%的平均增长率逐年递增。

设备重置费：考虑到设备的使用寿命，本项目将在运营期内考虑重置成本，于第16、17年分开进行，预计单次2000万元，合计4000万元；计取重置成本时不考虑重置项目更新换代导致的价格贬值及材料价格上涨等不可预计因素。

（5）管理及其他费用

管理及其他费用为项目运营期内不可预见成本，按各年营业收入的1.00%计算。

（6）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、企业所得税。根据财政部、税务总局《关于完善资源综合利用增值税政策的公告》（财税〔2021〕40号），污水处理享受增值税即征即退70.00%的政策优惠。根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（中华人民共和国国务院令第512号）第八十八条、《中华人民共和国企业所得税法》第二十七条规定，企业从事规定的符合条件的环境保护、节能节水项目的所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税；第三十三条、第九十九条规定，企业以《资源综合利用企业所得税优惠目录（2021年版）》中所列资源为主要原材料，且该资源占产品原料的比例符合规定的技术标准，生产符合国家或行业相关标准的产品取得的收入，在计算应纳税所得额时，减按90.00%计入当年收入总额。本项目可享受上述税收优惠政策，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》

计取，增值税进项税外购原辅材料费（药剂费）、电费、维修费按 13.00%测算，水费按 9.00%测算，管理及其他费用按 6.00%测算；销项税污水处理收入按 6.00%测算、中水销售增值税税率 13.00%；附加税按 10.00%测算；所得税税率按 25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

表 5-2　项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
1	增值税	-									
	销项税	1,311.81	15.39	17.59	19.78	20.88	20.88	20.88	20.88	20.88	20.88
	建设期进项	-									
	运营期进项	834.13	9.28	10.48	11.69	12.29	12.30	12.53	12.54	12.56	12.57
	待抵扣进项税	834.13	2,028.80	2,021.69	2,013.60	2,005.01	1,996.43	1,988.08	1,979.74	1,971.42	1,963.11
2	附加税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	折旧	23,823.50	821.50	821.50	821.50	821.50	821.50	821.50	821.50	821.50	821.50
	债券利息	11,068.80	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00
	利润总额	-24,798.14	-902.14	-849.66	-797.20	-771.37	-772.15	-774.70	-775.51	-776.32	-777.15
3	所得税	-									
4	税费合计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

续表：

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	增值税										
	销项税	20.88	22.97	22.97	22.97	22.97	22.97	22.97	22.97	22.97	22.97
	建设期进项										
	运营期进项	12.58	12.92	12.94	12.95	12.96	12.97	243.31	243.32	13.24	13.25

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	待抵扣进项税	1,954.81	1,944.76	1,934.73	1,924.71	1,914.70	1,904.70	2,125.04	2,345.39	2,335.66	2,325.94
2	附加税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	折旧	821.50	821.50	821.50	821.50	821.50	821.50	821.50	821.50	821.50	821.50
	债券利息	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00
	利润总额	-777.98	-721.95	-722.80	-723.66	-724.53	-725.40	-2,498.08	-2,498.97	-729.97	-730.89
3	所得税										
4	税费合计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

续表：

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	增值税										
	销项税	22.97	25.21	25.21	25.21	25.21	25.21	25.21	25.21	25.21	25.21
	建设期进项										
	运营期进项	13.27	13.63	13.65	13.66	13.67	13.69	13.95	13.96	13.98	13.99
	待抵扣进项税	2,316.24	2,304.66	2,293.10	2,281.55	2,270.01	2,258.49	2,247.23	2,235.98	2,224.75	2,213.53
2	附加税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	折旧	821.50	821.50	821.50	821.50	821.50	821.50	821.50	821.50	821.50	821.50
	债券利息	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	316.80
	利润总额	-731.81	-671.12	-672.07	-673.02	-673.99	-674.98	-677.96	-678.97	-679.98	-613.81
3	所得税										

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
4	税费合计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-3　项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	收入合计	19,529.40	458.26	523.73	589.19	621.93	621.93	621.93	621.93	621.93	621.93
1	非居民污水处理收入	11,581.37	271.85	310.69	349.52	368.94	368.94	368.94	368.94	368.94	368.94
	①单价（元/m³）		1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40
	②数量（万 m³/年）		0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76
	③天数（天/年）		365	365	365	365	365	365	365	365	365
	④负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	再生水收入	7,948.03	186.41	213.04	239.67	252.99	252.99	252.99	252.99	252.99	252.99
	①单价（元/m³）		1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
	②供水量（万 m³/天）		0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
	③天数（天/年）		365	365	365	365	365	365	365	365	365
	④负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二	支出合计	9,667.11	150.03	162.19	174.38	180.88	181.67	184.40	185.22	186.05	186.89

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
1	外购原辅材料费(药剂费)	716.84	18.51	21.15	23.80	25.13	25.13	25.13	25.13	25.13	25.13
1.1	PAM(聚丙烯酰胺)	28.24	0.73	0.83	0.94	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99
	年消耗量(吨)		1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39
	单价(万元/吨)		0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
1.2	PAC(聚合氯化铝)	162.31	4.19	4.79	5.39	5.69	5.69	5.69	5.69	5.69	5.69
	年消耗量(吨)		33.29	33.29	33.29	33.29	33.29	33.29	33.29	33.29	33.29
	单价(万元/吨)		0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
1.3	液体乙酸钠	225.35	5.82	6.65	7.48	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90
	年消耗量(吨)		55.44	55.44	55.44	55.44	55.44	55.44	55.44	55.44	55.44
	单价(万元/吨)		0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
1.4	液体次氯化钠	300.94	7.77	8.88	9.99	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55
	年消耗量(吨)		138.81	138.81	138.81	138.81	138.81	138.81	138.81	138.81	138.81
	单价(万元/吨)		0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
2	燃料及动力费	1,981.48	47.55	54.34	61.13	64.53	64.53	66.46	66.46	66.46	66.46
2.1	水费	52.46	1.26	1.44	1.62	1.71	1.71	1.76	1.76	1.76	1.76
	耗水量（吨）		4,180.00	4,180.00	4,180.00	4,180.00	4,180.00	4,180.00	4,180.00	4,180.00	4,180.00
	单价（元/吨）		4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.43	4.43	4.43	4.43
2.2	电费	1,929.02	46.29	52.90	59.51	62.82	62.82	64.70	64.70	64.70	64.70
	耗电量（万度）		108.40	108.40	108.40	108.40	108.40	108.40	108.40	108.40	108.40

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	电价(元/度)		0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.63	0.63	0.63	0.63
3	工资及福利费	2,104.22	62.00	62.68	63.37	64.07	64.77	65.48	66.20	66.93	67.67
4	固定资产修理费	4,278.75	8.22	8.31	8.40	8.49	8.58	8.67	8.77	8.87	8.97
5	管理及其他费用	585.82	13.75	15.71	17.68	18.66	18.66	18.66	18.66	18.66	18.66
6	税费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三	财政补贴	18,850.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00
四	净收益	28,712.29	958.23	1,011.54	1,064.81	1,091.05	1,090.26	1,087.53	1,086.71	1,085.88	1,085.04

续表：

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	收入合计	621.93	684.13	684.13	684.13	684.13	684.13	684.13	684.13	684.13	684.13
1	非居民污水处理收入	368.94	405.84	405.84	405.84	405.84	405.84	405.84	405.84	405.84	405.84
	①单价（元/m^3）	1.40	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54
	②数量（万 m^3/年）	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76
	③天数（天/年）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	④负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	再生水收入	252.99	278.29	278.29	278.29	278.29	278.29	278.29	278.29	278.29	278.29
	①单价（元/m^3）	1.20	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32
	②供水量（万 m^3/天）	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
	③天数（天/年）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	④负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二	支出合计	187.73	192.43	193.29	194.16	195.04	195.93	2,198.89	2,199.79	200.71	201.64
1	外购原辅材料费(药剂费)	25.13	25.13	25.13	25.13	25.13	25.13	25.13	25.13	25.13	25.13
1.1	PAM(聚丙烯酰胺)	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99
	年消耗量(吨)	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39
	单价(万元/吨)	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
1.2	PAC(聚合氯化铝)	5.69	5.69	5.69	5.69	5.69	5.69	5.69	5.69	5.69	5.69
	年消耗量(吨)	33.29	33.29	33.29	33.29	33.29	33.29	33.29	33.29	33.29	33.29
	单价(万元/吨)	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
1.3	液体乙酸钠	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90
	年消耗量(吨)	55.44	55.44	55.44	55.44	55.44	55.44	55.44	55.44	55.44	55.44
	单价(万元/吨)	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
1.4	液体次氯化钠	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55
	年消耗量(吨)	138.81	138.81	138.81	138.81	138.81	138.81	138.81	138.81	138.81	138.81
	单价(万元/吨)	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
2	燃料及动力费	66.46	68.45	68.45	68.45	68.45	68.45	70.51	70.51	70.51	70.51
2.1	水费	1.76	1.81	1.81	1.81	1.81	1.81	1.87	1.87	1.87	1.87
	耗水量（吨）	4,180.00	4,180.00	4,180.00	4,180.00	4,180.00	4,180.00	4,180.00	4,180.00	4,180.00	4,180.00
	单价（元/吨）	4.43	4.56	4.56	4.56	4.56	4.56	4.70	4.70	4.70	4.70

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
2.2	电费	64.70	66.64	66.64	66.64	66.64	66.64	68.64	68.64	68.64	68.64
	耗电量（万度）	108.40	108.40	108.40	108.40	108.40	108.40	108.40	108.40	108.40	108.40
	电价(元/度)	0.63	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.67	0.67	0.67	0.67
3	工资及福利费	68.41	69.16	69.92	70.69	71.47	72.26	73.05	73.85	74.66	75.48
4	固定资产修理费	9.07	9.17	9.27	9.37	9.47	9.57	2,009.68	2,009.78	9.89	10.00
5	管理及其他费用	18.66	20.52	20.52	20.52	20.52	20.52	20.52	20.52	20.52	20.52
6	税费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三	财政补贴	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00
四	净收益	1,084.20	1,141.70	1,140.84	1,139.97	1,139.09	1,138.20	-864.76	-865.66	1,133.42	1,132.49

续表：

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	收入合计	684.13	751.49	751.49	751.49	751.49	751.49	751.49	751.49	751.49	751.49
1	非居民污水处理收入	405.84	445.37	445.37	445.37	445.37	445.37	445.37	445.37	445.37	445.37
	①单价（元/m^3）	1.54	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69
	②数量（万 m^3/年）	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76
	③天数（天/年）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	④负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	再生水收入	278.29	306.12	306.12	306.12	306.12	306.12	306.12	306.12	306.12	306.12
	①单价（元/m^3）	1.32	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
	②供水量（万 m³/天）	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
	③天数（天/年）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	④负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二	支出合计	202.58	207.66	208.62	209.59	210.57	211.57	214.76	215.78	216.81	217.85
1	外购原辅材料费(药剂费)	25.13	25.13	25.13	25.13	25.13	25.13	25.13	25.13	25.13	25.13
1.1	PAM(聚丙烯酰胺)	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99
	年消耗量(吨)	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39
	单价(万元/吨)	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
1.2	PAC(聚合氯化铝)	5.69	5.69	5.69	5.69	5.69	5.69	5.69	5.69	5.69	5.69
	年消耗量(吨)	33.29	33.29	33.29	33.29	33.29	33.29	33.29	33.29	33.29	33.29
	单价(万元/吨)	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
1.3	液体乙酸钠	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90
	年消耗量(吨)	55.44	55.44	55.44	55.44	55.44	55.44	55.44	55.44	55.44	55.44
	单价(万元/吨)	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
1.4	液体次氯化钠	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55
	年消耗量(吨)	138.81	138.81	138.81	138.81	138.81	138.81	138.81	138.81	138.81	138.81
	单价(万元/吨)	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
2	燃料及动力费	70.51	72.62	72.62	72.62	72.62	72.62	74.80	74.80	74.80	74.80
2.1	水费	1.87	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.98	1.98	1.98	1.98

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
	耗水量（吨）	4,180.00	4,180.00	4,180.00	4,180.00	4,180.00	4,180.00	4,180.00	4,180.00	4,180.00	4,180.00
	单价（元/吨）	4.70	4.84	4.84	4.84	4.84	4.84	4.98	4.98	4.98	4.98
2.2	电费	68.64	70.70	70.70	70.70	70.70	70.70	72.82	72.82	72.82	72.82
	耗电量（万度）	108.40	108.40	108.40	108.40	108.40	108.40	108.40	108.40	108.40	108.40
	电价(元/度)	0.67	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.71	0.71	0.71	0.71
3	工资及福利费	76.31	77.15	78.00	78.86	79.73	80.61	81.50	82.40	83.31	84.23
4	固定资产修理费	10.11	10.22	10.33	10.44	10.55	10.67	10.79	10.91	11.03	11.15
5	管理及其他费用	20.52	22.54	22.54	22.54	22.54	22.54	22.54	22.54	22.54	22.54
6	税费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三	财政补贴	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00
四	净收益	1,131.55	1,193.83	1,192.87	1,191.90	1,190.92	1,189.92	1,186.73	1,185.71	1,184.68	1,183.64

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-4　项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	经营活动产生的现金											

序号	项目	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
1	经营活动收入	19,529.40		458.26	523.73	589.19	621.93	621.93	621.93	621.93	621.93	621.93
2	其他业务收入	18,850.00		650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00
3	经营活动支出（含税费）	9,667.11		150.03	162.19	174.38	180.88	181.67	184.40	185.22	186.05	186.89
	经营活动产生的现金净额	28,712.29		958.23	1,011.54	1,064.81	1,091.05	1,090.26	1,087.53	1,086.71	1,085.88	1,085.04
二	投资活动产生的现金											
1	建设成本支出(含建设期利息)	24,645.00	24,645.00									
	投资活动产生的现金净额	-24,645.00	-24,645.00									
三	融资活动产生的现金											
1	财政预算资金	12,645.00	12,645.00									
2	债券资金	12,000.00	12,000.00									
3	财政垫资	-										
4	归还财政垫资											
5	偿还债券本金	12,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	偿还银行借款本金	-										
7	支付运营期债券利息	11,068.80		384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00
8	支付银行借款利息	-										
	融资活动产生的现金净额	1,576.20	24,645.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00
四	净现金流量	5,643.49	-	574.23	627.54	680.81	707.05	706.26	703.53	702.71	701.88	701.04
五	累计现金流量	5,643.49	-	574.23	1,201.77	1,882.58	2,589.63	3,295.89	3,999.42	4,702.13	5,404.01	6,105.05

续表：

序号	项目	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年
一	经营活动产生的现金										
1	经营活动收入	621.93	684.13	684.13	684.13	684.13	684.13	684.13	684.13	684.13	684.13
2	其他业务收入	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00
3	经营活动支出（含税费）	187.73	192.43	193.29	194.16	195.04	195.93	2,198.89	2,199.79	200.71	201.64
	经营活动产生的现金净额	1,084.20	1,141.70	1,140.84	1,139.97	1,139.09	1,138.20	-864.76	-865.66	1,133.42	1,132.49
二	投资活动产生的现金										
1	建设成本支出（含建设期利息）										
	投资活动产生的现金净额										
三	融资活动产生的现金										
1	财政预算资金										
2	债券资金										
3	财政垫资										
4	归还财政垫资										
5	偿还债券本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	偿还银行借款本金										
7	支付运营期债券利息	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00
8	支付银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00

序号	项目	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年
四	净现金流量	700.20	757.70	756.84	755.97	755.09	754.20	-1,248.76	-1,249.66	749.42	748.49
五	累计现金流量	6,805.25	7,562.95	8,319.79	9,075.76	9,830.85	10,585.05	9,336.29	8,086.63	8,836.05	9,584.54

续表：

序号	项目	第22年	第23年	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年	第31年
一	经营活动产生的现金										
1	经营活动收入	684.13	751.49	751.49	751.49	751.49	751.49	751.49	751.49	751.49	751.49
2	其他业务收入	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00
3	经营活动支出（含税费）	202.58	207.66	208.62	209.59	210.57	211.57	214.76	215.78	216.81	217.85
	经营活动产生的现金净额	1,131.55	1,193.83	1,192.87	1,191.90	1,190.92	1,189.92	1,186.73	1,185.71	1,184.68	1,183.64
二	投资活动产生的现金										
1	建设成本支出（含建设期利息）										
	投资活动产生的现金净额										
三	融资活动产生的现金										
1	财政预算资金										
2	债券资金										
3	财政垫资										
4	归还财政垫资										
5	偿还债券本金	-	-	-	-	-	-	-	-	2,100.00	9,900.00
6	偿还银行借款本金										

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
7	支付运营期债券利息	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	316.80
8	支付银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-2,484.00	-10,216.80
四	净现金流量	747.55	809.83	808.87	807.90	806.92	805.92	802.73	801.71	-1,299.32	-9,033.16
五	累计现金流量	10,332.09	11,141.92	11,950.79	12,758.69	13,565.61	14,371.53	15,174.26	15,975.97	14,676.65	5,643.49

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表：

表 5-5　还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		67.20	67.20	
第 2 年		384.00	384.00	
第 3 年		384.00	384.00	958.23
第 4 年		384.00	384.00	1,011.54
第 5 年		384.00	384.00	1,064.81
第 6 年		384.00	384.00	1,091.05
第 7 年		384.00	384.00	1,090.26
第 8 年		384.00	384.00	1,087.53
第 9 年		384.00	384.00	1,086.71
第 10 年		384.00	384.00	1,085.88
第 11 年		384.00	384.00	1,085.04
第 12 年		384.00	384.00	1,084.20
第 13 年		384.00	384.00	1,141.70
第 14 年		384.00	384.00	1,140.84
第 15 年		384.00	384.00	1,139.97
第 16 年		384.00	384.00	1,139.09
第 17 年		384.00	384.00	1,138.20
第 18 年		384.00	384.00	-864.76
第 19 年		384.00	384.00	-865.66
第 20 年		384.00	384.00	1,133.42
第 21 年		384.00	384.00	1,132.49
第 22 年		384.00	384.00	1,131.55
第 23 年		384.00	384.00	1,193.83
第 24 年		384.00	384.00	1,192.87

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年		384.00	384.00	1,191.90
第 26 年		384.00	384.00	1,190.92
第 27 年		384.00	384.00	1,189.92
第 28 年		384.00	384.00	1,186.73
第 29 年		384.00	384.00	1,185.71
第 30 年	2,100.00	384.00	2,484.00	1,184.68
第 31 年	9,900.00	316.80	10,216.80	1,183.64
合计	12,000.00	11,520.00	23,520.00	28,712.29
本息覆盖倍数	**1.22**			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政配套资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为项城市12个镇污水处理设施及配套管网建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二四年十一月二十五日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：5003333

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 Full name：刘方微
性　　别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

370100010171

证书编号：
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance y m d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
y m d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
y m d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 Full name　李春阳

性　　别 Sex　男

出生日期 Date of birth　1987-03-08

工作单位 Working unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No.　412821198703081012

此件与原件一致
再次复印无效

项城市城区劣质管网工程改造项目

项目收益与融资自求平衡财务评估报告

豫光远咨字[2024]1201 号

河南光远会计师事务所（普通合伙）

Henan Everbrilliant Certified public accountants

项城市城区劣质管网工程改造项目
项目收益与融资自求平衡财务评估报告

豫光远咨字[2024]1201 号

项城市城市城管局：

我们接受贵单位委托，按照法律、行政法规等的规定，坚持客观、公正和诚信的原则，对项城市城区劣质管网工程改造项目（以下简称“本项目”）项目收益与融资自求平衡情况进行评估，并出具财务评估报告。现将财务评估情况报告如下：

一、项目基本情况

（一）项目概况

本项目位于项城市城区，总长 59.9Km，并增设 5 处一体化泵站。

项城市区污水处理厂一期工程处理污水规模为 3 万 m^3/d，位于城市东南部五沟村，2000 年建成并投入运行；项城市污水处理厂二期工程建设规模由 3 万 m^3/d 扩建到 6.0 万 m^3/d，2010 年建成并投入运行。经管理人员调查统计，项城市城区平安大道、东西大街等 23 条道路的现有道路劣质管网中有不少是砖涵，砖涵管道防水材料通常有防水混凝土、沥青、油毡等，这些防水材料不能满足要求，导致防水能力下降，最终导致渗漏的发生。同时在道路运营中汽车的超速、超载均会造成并加剧病害发展、恶化。且由于涵洞都处在恶劣的自然环境下，难免受到不同程度的影响。年久失修的劣质管网极易影响了城区的雨污水排放，破坏的城区管网系统，污染环境，对项城市城区居民的正常生活以及安全卫生造成影响。

本项目为项城市优化排水系统的基础设施建设项目，其建设将有效减少城市道路积水及污水对河道的污染等现象，确保城市排水设施畅通，改善市民的生活环境，保障市民的正常生活，对营造良好的城

区平安和谐的社会环境具有重要作用。

（二）项目性质

本项目属于政府投资、公益性项目，所属行业领域为生态环保之城镇污水垃圾处理，项目自身能产生一定收益。

（三）项目单位

项目单位为项城市城市城管局。

（四）项目主体及运作模式

本项目的债券资金申请单位、项目资产登记单位、项目运营单位均为项城市城市管理局。具备申请地方政府专项债的主体资格。

项目单位通过招投标方式确定施工单位。债券资金到达地方国库后，由财政局国库支付中心转到项目单位设立的专项账户，项目单位按照施工合同约定的付款节点向施工单位支付工程款。

待项目竣工后，项目单位负责运营管理，并负责将项目运营收益纳入专项账户。快到债券还本付息节点时，项目单位需及时从专项账户中提取足额的运营结余资金，交到地方政府的基金账户，然后由地方财政按照规定归拢到省财政用于兑付债券本息。

（五）项目建设工期

项目建设期 48 个月。2021 年 12 月开工，预计 2025 年 12 月竣工。其中花园路管网已竣工，其他道路管网正在修建中。

（六）建设内容与规模

改造城区劣质管网总长 59.9 公里，并增设 5 处一体化泵站。具体改造地点、规模如下：

序号	道路名称	管网长度(公里）	管径
一	改造管网		
1	平安大道（市标至丁集路口）	4	1200mm
2	东西大街（市标至胡营路口）	3.7	1200mm

序号	道路名称	管网长度(公里）	管径
一	改造管网		
3	交通路（市标至胡营路口）	6.8	1200mm
4	工业路（平安大道至驸马沟）	1.8	1200mm
5	莲花大道（迎宾大道至团结路）	3	1200mm
6	文化路北段（交通路至东大街）	0.5	800mm
7	文明路（平安大道至东大街）	1.1	800mm
8	车站路（平安大道至交通路）	1.3	800mm
9	夹河路西段（文化路至交环路）	0.3	800mm
10	健康路（平安大道至西大街）	0.3	800mm
11	迎宾大道（驸马沟至市标）	4	1500mm
12	光武大道（市标至荣新路）	2.2	1200mm
13	湖滨路（北新路至天安大道）	11	1000mm
14	正泰路（迎宾大道至湖滨路）	1.1	800mm
15	商城路（平安大道至莲花大道）	2.6	1000mm
16	商城北路（驸马沟至北新路）	4.6	1000mm
17	迎宾大道北段（驸马沟至高架桥）	5.6	1500mm
18	通济大道（丁集路口至天安大道）	1.8	1200mm
19	政府街（北大街至海河路）	0.5	600mm
20	团结路北段（西大街至海河口）	0.9	1000mm
21	伊人路（迎宾大道至高压走廊）	0.6	800mm
22	花园路（迎宾大道至湖滨路）	1.2	1000mm
23	北苑路（湖滨路至荣新路）	1	800mm
合计		59.9	
二	一体化泵站		
1	袁桥南头		
2	金龙桥头		
3	工业路桥头		
4	海河口		
5	老环城路派出所		

二、项目投资概算及资金筹措方案

（一）项目投资概算

工程总投资 27,045.00 万元。其中工程费用 23,927.00 万元，工

程建设其它费用1,830.10万元，工程预备费（含利息））1,287.90万元。

投资估算明细表

金额单位：万元

序号	项目名称	管网长度（公里）	管径（mm）	建筑工程	其他费用	合计
一	第一部分　工程费用					
（一）	道路管网					
1	平安大道（市标至丁集路口）	4	1200	1600		1600
2	东西大街（市标至胡营路口）	3.7	1200	1480		1480
3	交通路（市标至胡营路口）	6.8	1200	2720		2720
4	工业路（平安大道至驸马沟）	1.8	1200	720		720
5	莲花大道（迎宾大道至团结路）	3	1200	1200		1200
6	文化路北段（交通路至东大街）	0.5	800	150		150
7	文明路（平安大道至东大街）	1.1	800	330		330
8	车站路（平安大道至交通路）	1.3	800	390		390
9	夹河路西段（文化路至交环路）	0.3	800	90		90
10	健康路（平安大道至西大街）	0.3	800	90		90
11	迎宾大道（驸马沟至市标）	4	1500	1920		1920
12	光武大道（市标至荣新路）	2.2	1200	880		880
13	湖滨路（北新路至天安大道）	11	1000	3850		3850
14	正泰路（迎宾大道至湖滨路）	1.1	800	330		
15	商城路（平安大道至莲花大道）	2.6	1000	910		
16	商城北路（驸马沟至北新路）	4.6	1000	1610		
17	迎宾大道北段（驸马沟至高架桥）	5.6	1500	3472		
18	通济大道（丁集路口至天安大道）	1.8	1200	720		
19	政府街（北大街至海河路）	0.5	600	125		
20	团结路北段（西大街至海河口）	0.9	1000	315		
21	伊人路（迎宾大道至高压走廊）	0.6	800	180		
22	花园路（迎宾大道至湖滨路）	1.2	1000	420		
23	北苑路（湖滨路至荣新路）	1	800	300		
	小计	59.9		23927		23927

序号	项目名称	管网长度（公里）	管径（mm）	建筑工程	其他费用	合计
（二）	一体化泵站					
1	袁桥南头			25		25
2	金龙桥头			25		25
3	工业路桥头			25		25
4	海河口			25		25
5	老环城路派出所			25		25
	小计			125		125
	第一部分工费用合计			23927		23927
二	工程建设其它费用					
1	建设单位管理费				279.3	279.3
2	前期咨询费				35.7	35.7
3	环评费				15	15
4	勘察、设计费				670	670
5	工程监理费				478.5	478.5
6	工程招标代理服务费				107.7	107.7
7	概预算编制费				67	67
8	施工图审查费				33.5	33.5
12	其它前期费用				143.6	143.6
	小计				1830.1	1830.1
三	工程预备费				837.86	837.86
I	基本预备费				837.86	837.86
四	建设期利息				450	450
	投资合计			23927	3118	27045

（二）资金筹措方案

1. 建设资金来源

本项目总投资为 27,045.00 万元，资金来源为财政资金和申请使用政府专项债券资金。计划安排财政资金 7,045.00 万元，占总投资的 26.05%；申请债券资金 20,000.00 万元，占总投资的 73.95%。

分年度资金使用计划

序号	资金来源	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	合计
1	财政资金	2,000.00	2,000.00	2,000.00	1,045.00	7,045.00

序号	资金来源	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	合计
2	专项债券	4,400.00	7,600.00		8,000.00	20,000.00
	合计	6,400.00	9,600.00	2,000.00	9,045.00	27,045.00

2. 项目资本金

本项目财政配套资本金 7,045.00 万元，占总投资的 26.05%。除专项债券外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

3.债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

4. 融资还款计划

本项目计划申请使用专项债总额 20,000.00 万元，已于 2022 年使用债券资金 4,400.00 万元、2023 年使用债券资金 7,600.00 万元，2025 年申请 8,000.00 万元、本次申请使用 2,500.00 万元，债券期限为 30 年，每半年支付一次利息，到期一次还本。项目收益实现前，项目融资还本付息资金通过资本金统筹安排。

三、项目运营收益与融资平衡情况分析

（一）项目评估依据

1. 《中华人民共和国预算法》（2018 年 12 月 29 日修订）；

2. 《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

3. 财政部印发《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；

4.中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）；

5.《项城市城区劣质管网工程改造项目项目可行性研究报告》。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1．预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2．预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3．预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4．预测期内经营运作未受到诸如人员、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

5．预测期内本项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

6．预测期内项目的收费能够按照预计方案收取；

7．无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）运营收入

1.项目处理规模预测

项城市污水处理厂二期工程 6.0 万 m^3/d，根据项城市人口发展规模，2015 年中心城区常住人口为 39 万人，预计 2020 年常住人口为 46 万人，远期 2030 年常住人口为 60 万人，年增长率 2.69%，预计 2022 年常驻人口 48.5 万人和用水指标 150L/d/人、公用建筑用水

量取居民生活用水量的 10%，排水系数为 0.8，预计日污水生产量 6.41 万 m^3/d。本项目建成后预计污水收集量能够达到项城市污水处理厂设计处理规模。

2.项目收费单价预测

依据周发改价管〔2017〕689 号文件代征污水处理费标准，并根据本项目拟定的运营期及自身情况，在遵循补偿成本、合理盈利的基础上，污水处理价格为居民 0.95 元/立方米、非居民 1.40 元/立方米。根据项城市污水处理厂处理污水的实际情况，项目覆盖区居民及企业污水排放量比例按 45：55 估算。

3.补贴收入

为保护环境、节约水资源，支撑项城市持续发展，项城市财政局按照 800 万元/年标准给于运营补贴，用于支持项城市污水处理厂二期工程运营。

综上，运营期各年收入汇总如下：

项目各年收入汇总表

金额单位：万元

序号	项目	建设期	运营期								
		0~4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	年运营收入		3,160.27	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53
1.1	生活污水处理费收入（万元）		842.60	936.23	936.23	936.23	936.23	936.23	936.23	936.23	936.23
	污水处理费（元/吨）		0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
	设计规模（万吨/日）		2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70
	运营负荷		90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
1.2	企业污水处理费收入（万元）		1,517.67	1,686.30	1,686.30	1,686.30	1,686.30	1,686.30	1,686.30	1,686.30	1,686.30
	污水处理费（元/吨）		1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40
	设计规模（万吨/日）		3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30
	运营负荷		90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
1.3	运营补贴		800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00

续表 1

序号	项目	运营期										
		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	年运营收入	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53
1.1	生活污水处理费收入（万元）	936.23	936.23	936.23	936.23	936.23	936.23	936.23	936.23	936.23	936.23	936.23
	污水处理费（元/吨）	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
	设计规模（万吨/日）	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70
	运营负荷	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
1.2	企业污水处理费收入（万元）	1,686.30	1,686.30	1,686.30	1,686.30	1,686.30	1,686.30	1,686.30	1,686.30	1,686.30	1,686.30	1,686.30
	污水处理费（元/吨）	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40
	设计规模（万吨/日）	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30
	运营负荷	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
1.3	运营补贴	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00

续表 2

序号	项目	运营期									
		25	26	27	28	29	30	31	32	33	合计
1	年运营收入	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53	98,991.11
1.1	生活污水处理费收入（万元）	936.23	936.23	936.23	936.23	936.23	936.23	936.23	936.23	936.23	27,057.04
	污水处理费（元/吨）	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	
	设计规模（万吨/日）	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	
	运营负荷	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
1.2	企业污水处理费收入（万元）	1,686.30	1,686.30	1,686.30	1,686.30	1,686.30	1,686.30	1,686.30	1,686.30	1,686.30	48,734.07
	污水处理费（元/吨）	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	
	设计规模（万吨/日）	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	
	运营负荷	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
1.3	运营补贴	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	23,200.00

（四）运营成本

本项目成本主要支出有员工薪酬、电费、维护修理费、药剂费和其他费用。项目融资成本（详见项目融资还本付息情况表）不计算在项目运营成本中。

项城市污水处理厂 2021 年消耗数据如下：

项目	生产消耗量	单位消耗数量（每万吨）
处理规模（万吨/年）	1,693.23	
电费（度）	6,727,320.00	3973
修理费（万元）	156.00	0.09
除磷剂（吨）	605.00	0.36
碳源（吨）	2,168.00	1.28
次氯酸钠（吨）	40.00	0.02
絮凝剂（吨）	169.32	0.10

本项目运营成本测算如下:

1. 员工薪酬

污水处理厂的定员为50人，生产人员37人，辅助生产人员4人，管理人员9人。工资按每人每年3万元、福利费按工资总额的14%估算，考虑物价增长因素，每3年一次增长5%进行预测。

2. 电费

根据项城市污水处理厂消耗数据，每万吨水处理消耗电力3973度，电费单价按0.59元/kWh估算并且价格保持稳定。

3. 维护修理费

根据项城市污水处理厂消耗数据，每万吨水处理维护修理费按0.09万元估算。

4. 药剂费

根据项城市污水处理厂消耗数据，预计每万吨水处理药剂费1956元。

参考项城市污水处理厂2021年药剂消耗量和材料市场价格，测算成本如下：

项目	生产消耗量	单位消耗数量（每万吨）	价格（元/吨）	每万吨成本（元）
处理规模（万吨/年）	1,693.23			
除磷剂（吨）	605.00	0.36	700	250.11
碳源（吨）	2,168.00	1.28	1200	1,536.47
次氯酸钠（吨）	40.00	0.02	850	20.08
絮凝剂（吨）	169.32	0.10	1500	150.00
合计				1,956.66

5. 其他费用

其他费用包括日常办公用品、工具及耗材费用等，按当年员工薪酬5%预计。

6.折旧摊销费

本项目主要建设内容为污水处理管网工程，按设计使用年限折旧期30年，无残值率；预计各项成本能够取得可抵扣增值税专用发票，按不含税额计提折旧，除专项债利息外各项成本能够取得可抵扣增值税专用发票。

根据上述分析，本项目运营期各项成本费用预测如下：

项目运营成本测算表

金额单位：万元

序号	项目	建设期	运营期								
		0~4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	总成本费用		2,638.27	2,740.19	2,738.76	2,762.74	2,758.81	2,754.87	2,780.25	2,774.89	2,767.02
2.1	人员薪酬		171.00	171.00	171.00	179.55	179.55	179.55	188.53	188.53	188.53
2.2	电费		462.02	513.35	513.35	513.35	513.35	513.35	513.35	513.35	513.35
2.3	维护修理费		177.39	197.10	197.10	197.10	197.10	197.10	197.10	197.10	197.10
2.4	药剂费		385.53	428.36	428.36	449.78	449.78	449.78	472.27	472.27	472.27
2.5	其他		8.55	8.55	8.55	8.98	8.98	8.98	9.43	9.43	9.43
	付现经营成本		1,204.49	1,318.36	1,318.36	1,348.76	1,348.76	1,348.76	1,380.68	1,380.68	1,380.68
2.6	折旧费		828.45	828.45	828.45	828.45	828.45	828.45	828.45	828.45	828.45
2.7	专项债利息		713.36	713.36	711.93	708.00	704.07	700.13	696.20	690.84	682.97
2.8	减：进项税		108.03	119.98	119.98	122.47	122.47	122.47	125.08	125.08	125.08

续表1

序号	项目	运营期										
		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
2	总成本费用	2,789.93	2,782.06	2,774.19	2,798.62	2,790.76	2,782.89	2,808.93	2,801.07	2,788.92	2,804.88	2,785.22
2.1	人员薪酬	197.96	197.96	197.96	207.86	207.86	207.86	218.25	218.25	218.25	229.16	229.16
2.2	电费	513.35	513.35	513.35	513.35	513.35	513.35	513.35	513.35	513.35	513.35	513.35
2.3	维护修理费	197.10	197.10	197.10	197.10	197.10	197.10	197.10	197.10	197.10	197.10	197.10
2.4	药剂费	495.88	495.88	495.88	520.67	520.67	520.67	546.70	546.70	546.70	574.04	574.04
2.5	其他	9.90	9.90	9.90	10.39	10.39	10.39	10.91	10.91	10.91	11.46	11.46
	付现经营成本	1,414.19	1,414.19	1,414.19	1,449.37	1,449.37	1,449.37	1,486.31	1,486.31	1,486.31	1,525.11	1,525.11
2.6	折旧费	828.45	828.45	828.45	828.45	828.45	828.45	828.45	828.45	828.45	828.45	828.45
2.7	专项债利息	675.11	667.24	659.37	651.50	643.64	635.77	627.90	620.04	607.89	588.22	568.56
2.8	减：进项税	127.82	127.82	127.82	130.70	130.70	130.70	133.73	133.73	133.73	136.90	136.90

续表2

序号	项目	运营期									
		25	26	27	28	29	30	31	32	33	合计
2	总成本费用	2,765.55	2,783.27	2,756.47	2,717.14	2,717.07	2,677.74	2,638.40	2,654.55	2,654.55	79,788.02
2.1	人员薪酬	229.16	240.62	240.62	240.62	252.65	252.65	252.65	265.28	265.28	6,187.30
2.2	电费	513.35	513.35	513.35	513.35	513.35	513.35	513.35	513.35	513.35	14,835.82
2.3	维护修理费	197.10	197.10	197.10	197.10	197.10	197.10	197.10	197.10	197.10	5,696.19
2.4	药剂费	574.04	602.74	602.74	602.74	632.88	632.88	632.88	664.52	664.52	15,456.17
2.5	其他	11.46	12.03	12.03	12.03	12.63	12.63	12.63	13.26	13.26	309.36
	付现经营成本	1,525.11	1,565.84	1,565.84	1,565.84	1,608.61	1,608.61	1,608.61	1,653.51	1,653.51	42,484.84
2.6	折旧费	828.45	828.45	828.45	828.45	828.45	828.45	828.45	828.45	828.45	24,025.05
2.7	专项债利息	548.89	529.22	502.42	463.09	423.75	384.42	345.08	320.00	320.00	17,102.98
2.8	减：进项税	136.90	140.24	140.24	140.24	143.74	143.74	143.74	147.41	147.41	3,824.85

（五）相关税费

1. 增值税

根据《国家税务总局关于印发资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录的通知》（财税〔2015〕78 号）的规定，从 2015 年 7 月 1 日开始，“污水处理劳务”先行全额征收增值税，后即征即退 70%，本项目实际承担了 30%的增值税应纳税额。

2.税金及附加

城市建设维护税按增值税的 7%、教育费附加按增值税的 3%、地方教育费附加按增值税的 2%计算。

3.所得税

本项目所得税税率 25%。

税金及附加情况表

金额单位：万元

序号	项目	建设期	运营期								
		0~4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3.1	应交增值税										
3.1.1	进项税	2,191.56	108.03	119.98	119.98	122.47	122.47	122.47	125.08	125.08	125.08
3.1.2	销项税		194.88	216.54	216.54	216.54	216.54	216.54	216.54	216.54	216.54
3.2	税金及附加										
3.2.1	城市维护建设税										
3.2.2	教育费附加										
3.2.3	地方教育附加										

续表1

序号	项目	运营期										
		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
3.1	应交增值税											
3.1.1	进项税	127.82	127.82	127.82	130.70	130.70	130.70	133.73	133.73	133.73	136.90	136.90
3.1.2	销项税	216.54	216.54	216.54	216.54	216.54	216.54	216.54	216.54	216.54	216.54	216.54
3.2	税金及附加											
3.2.1	城市维护建设税											

序号	项目	运营期										
		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
3.2.2	教育费附加											
3.2.3	地方教育附加											

续表2

序号	项目	运营期									
		25	26	27	28	29	30	31	32	33	合计
3.1	应交增值税						9.16	21.84	20.74	20.74	72.48
3.1.1	进项税	136.90	140.24	140.24	140.24	143.74	143.74	143.74	147.41	147.41	
3.1.2	销项税	216.54	216.54	216.54	216.54	216.54	216.54	216.54	216.54	216.54	
3.2	税金及附加						1.09	2.63	2.48	2.48	8.68
3.2.1	城市维护建设税						0.64	1.53	1.45	1.45	
3.2.2	教育费附加						0.27	0.66	0.62	0.62	
3.2.3	地方教育附加						0.18	0.44	0.41	0.41	

所得税情况表

金额单位：万元

序号	项目	建设期	运营期								
		0~4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4.1	年运营收入（含税）		3,160.27	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53
4.2	减：销项税		194.88	216.54	216.54	216.54	216.54	216.54	216.54	216.54	216.54
4.3	税金及附加										
4.4	总成本费用		2,638.27	2,740.19	2,738.76	2,762.74	2,758.81	2,754.87	2,780.25	2,774.89	2,767.02
5	利润总额		327.12	465.80	467.23	443.25	447.18	451.12	425.74	431.10	438.97
5.1	弥补以前年度亏损										
5.2	应纳税所得额		327.12	465.80	467.23	443.25	447.18	451.12	425.74	431.10	438.97
6	所得税		81.78	116.45	116.81	110.81	111.80	112.78	106.44	107.77	109.74

续表1

序号	项目	运营期										
		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
4.1	年运营收入（含税）	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53
4.2	减：销项税	216.54	216.54	216.54	216.54	216.54	216.54	216.54	216.54	216.54	216.54	216.54
4.3	税金及附加											
4.4	总成本费用	2,789.93	2,782.06	2,774.19	2,798.62	2,790.76	2,782.89	2,808.93	2,801.07	2,788.92	2,804.88	2,785.22

序号	项目	运营期										
		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
5	利润总额	416.06	423.93	431.80	407.37	415.23	423.10	397.06	404.92	417.07	401.11	420.77
5.1	弥补以前年度亏损											
5.2	应纳税所得额	416.06	423.93	431.80	407.37	415.23	423.10	397.06	404.92	417.07	401.11	420.77
6	所得税	104.02	105.98	107.95	101.84	103.81	105.77	99.26	101.23	104.27	100.28	105.19

续表2

序号	项目	运营期									
		25	26	27	28	29	30	31	32	33	合计
4.1	年运营收入（含税）	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53	3,422.53	98,991.11
4.2	减：销项税	216.54	216.54	216.54	216.54	216.54	216.54	216.54	216.54	216.54	
4.3	税金及附加						1.09	2.63	2.48	2.48	8.68
4.4	总成本费用	2,765.55	2,783.27	2,756.47	2,717.14	2,717.07	2,677.74	2,638.40	2,654.55	2,654.55	79,788.02
5	利润总额	440.44	422.72	449.52	488.85	488.92	527.16	564.96	548.96	548.96	
5.1	弥补以前年度亏损										
5.2	应纳税所得额	440.44	422.72	449.52	488.85	488.92	527.16	564.96	548.96	548.96	
6	所得税	110.11	105.68	112.38	122.21	122.23	131.79	141.24	137.24	137.24	3,234.10

（六）项目收益

根据上述测算，运营期内自身收入（不含政府补贴）75,791.11 万元，支出 45,254.40 万元，自身收益 29,991.01 万元，政府运营补贴收入 23,200.00 万元，收益合计 53,191.01 万元，可用于偿还债券本息的收益 53,191.01 元。

可用于偿还债券本息的收益情况如下：

金额单位：万元

债券期间	年运营收入（含税）（1）	付现经营成本（2）	缴纳增值税（3）	税金及附加支出（4）	所得税支出（5）	经营现金净流量（6）=（1）-（2）-（3）-（4）-（5）
1						
2						
3						
4						
5	3,160.27	1,204.49			81.78	1,874.00
6	3,422.53	1,318.36			116.45	1,987.72
7	3,422.53	1,318.36			116.81	1,987.36
8	3,422.53	1,348.76			110.81	1,962.96
9	3,422.53	1,348.76			111.80	1,961.97
10	3,422.53	1,348.76			112.78	1,960.99
11	3,422.53	1,380.68			106.44	1,935.41
12	3,422.53	1,380.68			107.77	1,934.08
13	3,422.53	1,380.68			109.74	1,932.11
14	3,422.53	1,414.19			104.02	1,904.32
15	3,422.53	1,414.19			105.98	1,902.36
16	3,422.53	1,414.19			107.95	1,900.39
17	3,422.53	1,449.37			101.84	1,871.32
18	3,422.53	1,449.37			103.81	1,869.35
19	3,422.53	1,449.37			105.77	1,867.39
20	3,422.53	1,486.31			99.26	1,836.96
21	3,422.53	1,486.31			101.23	1,834.99
22	3,422.53	1,486.31			104.27	1,831.95

债券期间	年运营收入（含税）（1）	付现经营成本（2）	缴纳增值税（3）	税金及附加支出（4）	所得税支出（5）	经营现金净流量（6）=（1）-（2）-（3）-（4）-（5）
23	3,422.53	1,525.11			100.28	1,797.14
24	3,422.53	1,525.11			105.19	1,792.23
25	3,422.53	1,525.11			110.11	1,787.31
26	3,422.53	1,565.84			105.68	1,751.01
27	3,422.53	1,565.84			112.38	1,744.31
28	3,422.53	1,565.84			122.21	1,734.48
29	3,422.53	1,608.61			122.23	1,691.69
30	3,422.53	1,608.61	9.16	1.09	131.79	1,671.88
31	3,422.53	1,608.61	21.84	2.63	141.24	1,648.21
32	3,422.53	1,653.51	20.74	2.48	137.24	1,608.56
33	3,422.53	1,653.51	20.74	2.48	137.24	1,608.56
合计	98,991.11	42,484.84	72.48	8.68	3,234.10	53,191.01

（七）债券还本付息安排

本项目计划申请使用专项债总额 20,000.00 万元，已于 2022 年使用债券资金 4,400.00 万元、2023 年使用债券资金 7,600.00 万元，每半年付息一次，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还本金的 2%，第 21-25 年每年偿还本金的 5%，第 26-30 年每年偿还本金的 10%。2025 年申请 8,000.00 万元，本次申请使用 2,500.00 万元，债券期限为 30 年，债券利率 4%，每半年付息一次，到期一次还本。

金额单位：万元

债券期间	期初本金金额	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	当年偿还利息	当年还本付息合计
1	8,000.00		8,000.00	4.00%	320.00	320.00
2	8,000.00		8,000.00	4.00%	320.00	320.00
3	8,000.00		8,000.00	4.00%	320.00	320.00
4	8,000.00		8,000.00	4.00%	320.00	320.00
5	8,000.00		8,000.00	4.00%	320.00	320.00
6	8,000.00		8,000.00	4.00%	320.00	320.00
7	8,000.00		8,000.00	4.00%	320.00	320.00

债券期间	期初本金金额	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	当年偿还利息	当年还本付息合计
8	8,000.00		8,000.00	4.00%	320.00	320.00
9	8,000.00		8,000.00	4.00%	320.00	320.00
10	8,000.00		8,000.00	4.00%	320.00	320.00
11	8,000.00		8,000.00	4.00%	320.00	320.00
12	8,000.00		8,000.00	4.00%	320.00	320.00
13	8,000.00		8,000.00	4.00%	320.00	320.00
14	8,000.00		8,000.00	4.00%	320.00	320.00
15	8,000.00		8,000.00	4.00%	320.00	320.00
16	8,000.00		8,000.00	4.00%	320.00	320.00
17	8,000.00		8,000.00	4.00%	320.00	320.00
18	8,000.00		8,000.00	4.00%	320.00	320.00
19	8,000.00		8,000.00	4.00%	320.00	320.00
20	8,000.00		8,000.00	4.00%	320.00	320.00
21	8,000.00		8,000.00	4.00%	320.00	320.00
22	8,000.00		8,000.00	4.00%	320.00	320.00
23	8,000.00		8,000.00	4.00%	320.00	320.00
24	8,000.00		8,000.00	4.00%	320.00	320.00
25	8,000.00		8,000.00	4.00%	320.00	320.00
26	8,000.00		8,000.00	4.00%	320.00	320.00
27	8,000.00		8,000.00	4.00%	320.00	320.00
28	8,000.00		8,000.00	4.00%	320.00	320.00
29	8,000.00		8,000.00	4.00%	320.00	320.00
30	8,000.00	8,000.00		4.00%	320.00	8,320.00
合计		8,000.00			9,600.00	17,600.00

本项目 2022 年 10 月 28 日发行 4,400 万元，30 年期，债券利率 3.24%，债券存续期每半年付息一次，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还本金的 2%，第 21-25 年每年偿还本金的 5%，第 26-30 年每年偿还本金的 10%。

金额单位：万元

债券期间	期初本金金额	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	当年偿还利息	当年还本付息合计
1	4,400.00		4,400.00	3.24%	142.56	142.56

债券期间	期初本金金额	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	当年偿还利息	当年还本付息合计
2	4,400.00		4,400.00	3.24%	142.56	142.56
3	4,400.00		4,400.00	3.24%	142.56	142.56
4	4,400.00		4,400.00	3.24%	142.56	142.56
5	4,400.00		4,400.00	3.24%	142.56	142.56
6	4,400.00	44.00	4,356.00	3.24%	142.56	186.56
7	4,356.00	44.00	4,312.00	3.24%	141.13	185.13
8	4,312.00	44.00	4,268.00	3.24%	139.71	183.71
9	4,268.00	44.00	4,224.00	3.24%	138.28	182.28
10	4,224.00	44.00	4,180.00	3.24%	136.86	180.86
11	4,180.00	88.00	4,092.00	3.24%	135.43	223.43
12	4,092.00	88.00	4,004.00	3.24%	132.58	220.58
13	4,004.00	88.00	3,916.00	3.24%	129.73	217.73
14	3,916.00	88.00	3,828.00	3.24%	126.88	214.88
15	3,828.00	88.00	3,740.00	3.24%	124.03	212.03
16	3,740.00	88.00	3,652.00	3.24%	121.18	209.18
17	3,652.00	88.00	3,564.00	3.24%	118.32	206.32
18	3,564.00	88.00	3,476.00	3.24%	115.47	203.47
19	3,476.00	88.00	3,388.00	3.24%	112.62	200.62
20	3,388.00	88.00	3,300.00	3.24%	109.77	197.77
21	3,300.00	220.00	3,080.00	3.24%	106.92	326.92
22	3,080.00	220.00	2,860.00	3.24%	99.79	319.79
23	2,860.00	220.00	2,640.00	3.24%	92.66	312.66
24	2,640.00	220.00	2,420.00	3.24%	85.54	305.54
25	2,420.00	220.00	2,200.00	3.24%	78.41	298.41
26	2,200.00	440.00	1,760.00	3.24%	71.28	511.28
27	1,760.00	440.00	1,320.00	3.24%	57.02	497.02
28	1,320.00	440.00	880.00	3.24%	42.77	482.77
29	880.00	440.00	440.00	3.24%	28.51	468.51
30	440.00	440.00		3.24%	14.26	454.26
合计		4,400.00			3,314.52	7,714.52

本项目 2023 年 3 月 1 日发行 7,600.00 万元，30 年期，债券利率 3.30%，债券存续期每半年付息一次，从第 6 年开始还本，第 6-10

年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还本金的 2%，第 21-25 年每年偿还本金的 5%，第 26-30 年每年偿还本金的 10%。

金额单位：万元

债券期间	期初本金金额	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	当年偿还利息	当年还本付息合计
1	7,600.00		7,600.00	3.30%	250.80	250.80
2	7,600.00		7,600.00	3.30%	250.80	250.80
3	7,600.00		7,600.00	3.30%	250.80	250.80
4	7,600.00		7,600.00	3.30%	250.80	250.80
5	7,600.00		7,600.00	3.30%	250.80	250.80
6	7,600.00	76.00	7,524.00	3.30%	250.80	326.80
7	7,524.00	76.00	7,448.00	3.30%	248.29	324.29
8	7,448.00	76.00	7,372.00	3.30%	245.78	321.78
9	7,372.00	76.00	7,296.00	3.30%	243.28	319.28
10	7,296.00	76.00	7,220.00	3.30%	240.77	316.77
11	7,220.00	152.00	7,068.00	3.30%	238.26	390.26
12	7,068.00	152.00	6,916.00	3.30%	233.24	385.24
13	6,916.00	152.00	6,764.00	3.30%	228.23	380.23
14	6,764.00	152.00	6,612.00	3.30%	223.21	375.21
15	6,612.00	152.00	6,460.00	3.30%	218.20	370.20
16	6,460.00	152.00	6,308.00	3.30%	213.18	365.18
17	6,308.00	152.00	6,156.00	3.30%	208.16	360.16
18	6,156.00	152.00	6,004.00	3.30%	203.15	355.15
19	6,004.00	152.00	5,852.00	3.30%	198.13	350.13
20	5,852.00	152.00	5,700.00	3.30%	193.12	345.12
21	5,700.00	380.00	5,320.00	3.30%	188.10	568.10
22	5,320.00	380.00	4,940.00	3.30%	175.56	555.56
23	4,940.00	380.00	4,560.00	3.30%	163.02	543.02
24	4,560.00	380.00	4,180.00	3.30%	150.48	530.48
25	4,180.00	380.00	3,800.00	3.30%	137.94	517.94
26	3,800.00	760.00	3,040.00	3.30%	125.40	885.40
27	3,040.00	760.00	2,280.00	3.30%	100.32	860.32
28	2,280.00	760.00	1,520.00	3.30%	75.24	835.24
29	1,520.00	760.00	760.00	3.30%	50.16	810.16

债券期间	期初本金金额	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	当年偿还利息	当年还本付息合计
30	760.00	760.00		3.30%	25.08	785.08
合计		7,600.00			5,831.10	13,431.10

本项目各期融资还本付息总体情况如下：

申请债券还本付息汇总表

金额单位：万元

债券期间	期初本金金额	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
1	4,400.00		4,400.00	142.56	142.56
2	12,000.00		12,000.00	393.36	393.36
3	12,000.00		12,000.00	393.36	393.36
4	20,000.00		20,000.00	713.36	713.36
5	20,000.00		20,000.00	713.36	713.36
6	20,000.00	44.00	19,956.00	713.36	757.36
7	19,956.00	120.00	19,836.00	711.93	831.93
8	19,836.00	120.00	19,716.00	708.00	828.00
9	19,716.00	120.00	19,596.00	704.07	824.07
10	19,596.00	120.00	19,476.00	700.13	820.13
11	19,476.00	164.00	19,312.00	696.20	860.20
12	19,312.00	240.00	19,072.00	690.84	930.84
13	19,072.00	240.00	18,832.00	682.97	922.97
14	18,832.00	240.00	18,592.00	675.11	915.11
15	18,592.00	240.00	18,352.00	667.24	907.24
16	18,352.00	240.00	18,112.00	659.37	899.37
17	18,112.00	240.00	17,872.00	651.50	891.50
18	17,872.00	240.00	17,632.00	643.64	883.64
19	17,632.00	240.00	17,392.00	635.77	875.77
20	17,392.00	240.00	17,152.00	627.90	867.90
21	17,152.00	372.00	16,780.00	620.04	992.04
22	16,780.00	600.00	16,180.00	607.89	1,207.89
23	16,180.00	600.00	15,580.00	588.22	1,188.22
24	15,580.00	600.00	14,980.00	568.56	1,168.56
25	14,980.00	600.00	14,380.00	548.89	1,148.89
26	14,380.00	820.00	13,560.00	529.22	1,349.22

债券期间	期初本金金额	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
27	13,560.00	1,200.00	12,360.00	502.42	1,702.42
28	12,360.00	1,200.00	11,160.00	463.09	1,663.09
29	11,160.00	1,200.00	9,960.00	423.75	1,623.75
30	9,960.00	1,200.00	8,760.00	384.42	1,584.42
31	8,760.00	760.00	8,000.00	345.08	1,105.08
32	8,000.00		8,000.00	320.00	320.00
33	8,000.00	8,000.00		320.00	8,320.00
合计		20,000.00		18,745.62	38,745.62

（八）收益与融资平衡情况

根据以上测算，项目收益覆盖债券本息总额的保障倍数为 1.37 倍，项目预期收益与融资可以达到平衡。本项目收费期内各年收益、项目收支平衡情况如下：

项目收支平衡测算表

金额单位：万元

债券期间	本息支付			可用于偿还债券的经营活动现金净流量	项目收益当年结余	项目收益累计结余
	本金	利息	本息合计			
1		142.56	142.56			
2		393.36	393.36			
3		393.36	393.36			
4		713.36	713.36			
5		713.36	713.36	1,874.00	1,160.64	1,160.64
6	44.00	713.36	757.36	1,987.72	1,230.36	2,391.00
7	120.00	711.93	831.93	1,987.36	1,155.43	3,546.43
8	120.00	708.00	828.00	1,962.96	1,134.96	4,681.38
9	120.00	704.07	824.07	1,961.97	1,137.90	5,819.29
10	120.00	700.13	820.13	1,960.99	1,140.86	6,960.14
11	164.00	696.20	860.20	1,935.41	1,075.21	8,035.35
12	240.00	690.84	930.84	1,934.08	1,003.24	9,038.59
13	240.00	682.97	922.97	1,932.11	1,009.14	10,047.73
14	240.00	675.11	915.11	1,904.32	989.21	11,036.94

债券期间	本息支付			可用于偿还债券的经营活动现金净流量	项目收益当年结余	项目收益累计结余
	本金	利息	本息合计			
15	240.00	667.24	907.24	1,902.36	995.12	12,032.06
16	240.00	659.37	899.37	1,900.39	1,001.02	13,033.08
17	240.00	651.50	891.50	1,871.32	979.82	14,012.90
18	240.00	643.64	883.64	1,869.35	985.71	14,998.61
19	240.00	635.77	875.77	1,867.39	991.62	15,990.23
20	240.00	627.90	867.90	1,836.96	969.06	16,959.29
21	372.00	620.04	992.04	1,834.99	842.95	17,802.24
22	600.00	607.89	1,207.89	1,831.95	624.06	18,426.30
23	600.00	588.22	1,188.22	1,797.14	608.92	19,035.21
24	600.00	568.56	1,168.56	1,792.23	623.67	19,658.89
25	600.00	548.89	1,148.89	1,787.31	638.42	20,297.31
26	820.00	529.22	1,349.22	1,751.01	401.79	20,699.10
27	1,200.00	502.42	1,702.42	1,744.31	41.89	20,740.99
28	1,200.00	463.09	1,663.09	1,734.48	71.39	20,812.38
29	1,200.00	423.75	1,623.75	1,691.69	67.94	20,880.32
30	1,200.00	384.42	1,584.42	1,671.88	87.46	20,967.78
31	760.00	345.08	1,105.08	1,648.21	543.13	21,510.91
32		320.00	320.00	1,608.56	1,288.56	22,799.47
33	8,000.00	320.00	8,320.00	1,608.56	-6,711.44	16,088.03
合计	20,000.00	18,745.62	38,745.62	53,191.01	16,088.03	
本息覆盖倍数						1.37

四、风险分析

（一）预期不确定风险

基于对项目收益预测及其所依据的各项假设，项目有关未来事项和推测性假设，通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，不确定因素很高，实际结果可能与预测性信息存在差异。

（二）关注到的其他风险

1.工期变化产生的风险

拖延项目工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案的稳定性、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平等，从国内已建工程的实际情况来看，要实现项目预定的工期目标有一定的难度。项目建设期每年的利息额较大，如果工期拖延，工程投资将增加，并且工期拖延将影响项目的现金流入，使项目净收益减少。由政府职能部门做好项目规划，降低工程实施难度。细化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期或造成报废工程。

2.收入变动风险

收入变动风险是指项目单位完成年度预测收入的不确定性带来的风险。本项目收入变动风险主要是项目本身的经营状况、国家、省市对税金的规定，导致偿债能力减弱。按照债券发行期限和额度，在项目年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响。如确实出现收入无法按时实现的情况，按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）规定，因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。

3.支出变动风险

支出变动风险是指项目年度实际支出的不确定性带来的风险。本项目支出变动风险主要是项目出现支出规模扩张过快，项目年度资金结余较预测大幅减少，影响还本付息。通过市场调查，获得尽可能多

的信息。获得有关投资环境的市场信息越多，做出的预测就越精确，从而能进行正确的科学决策，包括投资项目的选择、区位的选择、时机的选择、融资的选择、租售的选择等等。尽可能将不确定性降低到最低限度，较好的控制投资过程中的风险。加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金浪费，保证还本付息资金。

五、评估结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，我们没有注意到导致本项目政府专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况，我们认为项城市城区劣质管网工程改造项目预期收益能够合理保障偿还本金和利息，总体实现项目收 益和融资自求平衡。

河南光远会计师事务所（普通合伙）　　中国注册会计师：

中国·郑州　　中国注册会计师：

2024 年 12 月 13 日

统一社会信用代码
91410100MA9F3FCHXC

营业执照

（副本）

1-1

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　河南光远会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　赵恒彬

经营范围　许可项目：注册会计师业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：税务服务；财务咨询（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

成立日期　2020年05月11日

合伙期限　长期

主要经营场所　河南省郑州市金水区农业路37号银丰商务A701

登记机关　郑州市金水区市场监督管理局

2021年 12月 01日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：河南光远会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：赵恒彬

主任会计师：

经营场所：河南省郑州市金水区农业路37号银丰商务A701

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41010194

批准执业文号：豫财会〔2020〕20号

批准执业日期：2020年11月3日

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

行政审批专用章

2025年　6　月　25　日

中华人民共和国财政部制

证书编号：
No. of Certificate 110101300361

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 甘肃省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2014 年 y 09 月 m 01 日 d

4

姓名 Full name 赵恒彬

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1982 年 12 月 10 日

工作单位 Working unit 瑞华会计师事务所甘肃分所

身份证号码 Identity card No. 410727198212102916

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南[illegible]CPA 事务所 CPAs

转所专用章

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2020 年 y 12 月 m 2 日 d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南[illegible] CPA 事务所 CPAs

转所专用章

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2020 年 y 12 月 m 2 日 d

12

年度检验
Annual Renewal

本证书经检
This certificate
this renewal

2021年6月30日 y m d

9

年检凭证

中国注册会计师协会

赵恒彬

会员编号110101300361

最近年检时间 2025年07月

年检结果 年检通过

历年记录

2024年 通过
2024-04-30

2023年 通过
2023-04-25

2022年 通过
2022-05-23

2025

证书编号：
No. of Certificate
110101300362

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs
甘肃省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance
2014年 09月 01日

4

姓名 Full name 聂淑娜
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1986年12月14日
工作单位 Working unit 甘肃华信会计师事务所分所
身份证号 Identity card No. 410527198612144663

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from
河南金源光会 事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2021年 11月 24日

同意调入
Agree the holder to be transferred to
河南先证 事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2021年 11月 24日

12

年度检验
Annual Renewal

本证书经检
This certificate
this renewal.

2021年6月30日

9

年检凭证
中国注册会计师协会

聂淑娜
会员编号 110101300362

最近年检时间 2025年07月
年检结果 年检通过

历年记录

2024年 通过
2024-04-30

2023年 通过
2023-04-25

2022年 通过
2022-05-23

驻马店市宿鸭湖水库清淤扩容工程
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

驻马店市宿鸭湖水库清淤扩容工程

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字（2024）第 0434 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对驻马店市宿鸭湖水库清淤扩容工程的收益与融资自求平衡情况提供财务评价咨询服务。我们的工作是根据财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、中共中央办公厅 国务院办公厅《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）等债券发行管理相关政策文件的要求，并参照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在咨询服务过程中我们结合项目的具体情况，并基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

驻马店市宿鸭湖水库清淤扩容工程拟申请政府专项债券资金 25,000.00 万元，期限三十年。假设债券票面利率 4.00%，每半年支付一次利息，还本付息情况如下:

发债金额（万元）	期限	还本付息计划
13,500.00	30 年	每半年支付一次债券利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。
11,500.00	30 年	每半年支付一次债券利息，到期还本并支付最后一次利息。

自使用专项债券之日起债券存续期内应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		25,000.00		25,000.00	1,000.00	1,000.00
第二年	25,000.00			25,000.00	1,000.00	1,000.00
第三年	25,000.00			25,000.00	1,000.00	1,000.00
第四年	25,000.00			25,000.00	1,000.00	1,000.00
第五年	25,000.00			25,000.00	1,000.00	1,000.00
第六年	25,000.00		135.00	24,865.00	1,000.00	1,135.00
第七年	24,865.00		135.00	24,730.00	994.60	1,129.60
第八年	24,730.00		135.00	24,595.00	989.20	1,124.20
第九年	24,595.00		135.00	24,460.00	983.80	1,118.80
第十年	24,460.00		135.00	24,325.00	978.40	1,113.40
第十一年	24,325.00		270.00	24,055.00	973.00	1,243.00
第十二年	24,055.00		270.00	23,785.00	962.20	1,232.20
第十三年	23,785.00		270.00	23,515.00	951.40	1,221.40
第十四年	23,515.00		270.00	23,245.00	940.60	1,210.60
第十五年	23,245.00		270.00	22,975.00	929.80	1,199.80
第十六年	22,975.00		270.00	22,705.00	919.00	1,189.00
第十七年	22,705.00		270.00	22,435.00	908.20	1,178.20
第十八年	22,435.00		270.00	22,165.00	897.40	1,167.40
第十九年	22,165.00		270.00	21,895.00	886.60	1,156.60
第二十年	21,895.00		270.00	21,625.00	875.80	1,145.80
第二十一年	21,625.00		675.00	20,950.00	865.00	1,540.00
第二十二年	20,950.00		675.00	20,275.00	838.00	1,513.00
第二十三年	20,275.00		675.00	19,600.00	811.00	1,486.00
第二十四年	19,600.00		675.00	18,925.00	784.00	1,459.00
第二十五年	18,925.00		675.00	18,250.00	757.00	1,432.00
第二十六年	18,250.00		1,350.00	16,900.00	730.00	2,080.00
第二十七年	16,900.00		1,350.00	15,550.00	676.00	2,026.00
第二十八年	15,550.00		1,350.00	14,200.00	622.00	1,972.00
第二十九年	14,200.00		1,350.00	12,850.00	568.00	1,918.00
第三十年	12,850.00		12,850.00	0.00	514.00	13,364.00
合计		25,000.00	25,000.00		26,355.00	51,355.00

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

驻马店市宿鸭湖水库清淤扩容工程预计在债券存续期第三年开始运营并能够实现现金流入。根据驻马店市宿鸭湖水库运行中心提供的项目资料和调查结果，本项目收入主要为土地租赁收入、水域经营权租赁收入；在 30 年期债券存续期运营收入合计为 86,733.51 万元，运营成本合计为 20,630.69 万元。

2、净现金流入

以驻马店市宿鸭湖水库清淤扩容工程建成后对临湖土地租赁收入、水域经营权租赁收入为基础，考虑运营成本、运营管理费用、税金等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益情况如下：

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
项目净收益	2,010.66	2,186.64	2,362.46	2,429.88	2,497.16

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
项目净收益	2,488.04	2,478.78	2,469.37	2,459.82	2,450.14

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
项目净收益	2,440.31	2,430.33	2,420.20	2,409.93	2,399.49

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
项目净收益	2,388.91	2,378.16	2,367.26	2,356.19	2,344.95

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
项目净收益	2,333.54	2,321.96	2,310.20	2,298.26	2,286.16

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
项目净收益	2,273.88	2,261.40	2,248.74	66,102.82

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为驻马店市宿鸭湖水库清淤扩容工程在债券存续期间的现金净流入,建设期需支付的资金利息由项目单位自有资金解决。在具体预测说明披露的各项假设前提下，驻马店市宿鸭湖水库清淤扩容工程本息覆盖倍数为 1.29。

单位：万元

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
66,102.82	51,355.00	14,747.82	1.29

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的驻马店市宿鸭湖水库清淤扩容工程预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供驻马店市宿鸭湖水库清淤扩容工程申报专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

（本页无正文，仅为《驻马店市宿鸭湖水库清淤扩容工程项目收益与融资自求平衡专项评价报告)》之签字盖章页）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国　郑州

二〇二五年九月三日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

宿鸭湖水库始建于1958年，水库清淤扩容后总库容为16.47亿m^3，是一座以防洪为主，结合灌溉、发电、养殖、旅游等多项目综合利用的大（I）型水枢纽利工程。

根据水利部“关于河南省宿鸭湖水库除险加固工程初步设计报告的批复”（水总〔2009〕431号文），宿鸭湖水库是一座以防洪为主，结合灌溉、发电、养殖、旅游等综合利用的大（I）型水枢纽利工程，工程等别为I等，主要建筑物土坝洼地坝段、北岗坝段、南岗坝段、泄洪闸、桂庄渠首闸、桂庄输水涵闸等按1级建筑物。

人工岛为次要建筑物，根据《水利水电工程等级及洪水标准》SL252-2000中2.2.1的规定，按照3级建筑物设计。大坝、泄洪闸、渠首闸及输水涵闸设计标准均为100年一遇，校核标准为1000年一遇。泄洪闸闸下消能防冲洪水标准按100年一遇。宿鸭湖水库清淤扩容后可以充分合理利用水资源，改善水质，满足宿鸭湖灌区耕地的农业灌溉用水量，提高宿鸭湖灌区灌溉用水可靠性和保证率；为驻马店市提供城市用水，下放河道基流，改善生态环境，对上游水量进行丰枯调节，在枯水期补充下游河道流量，充分合理的利用水资源。

在此背景下，提出了本项目的建设。

二、项目单位情况

本项目的申报单位为驻马店市宿鸭湖水库运行中心。驻马店市宿鸭湖水库运行中心系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的事业单位，具备以本项目申请专项债券资金的主体资格，基本情况如下：

机构名称：驻马店市宿鸭湖水库运行中心

机构地址：驻马店市纬一路东段

机构性质：事业单位

负责人：宋应选

统一社会信用代码：12412800418806095K

三、项目概况

（一）项目审批手续

2018 年 11 月 29 日，河南省发展和改革委员会下发《关于驻马店市宿鸭湖水库清淤扩容工程可行性研究报告的批复》（豫发改农经〔2018〕976 号），原则同意该项目建设。

（二）项目建设地点

本项目位于驻马店市东南部宿鸭湖。

（三）建设规模及内容

对宿鸭湖水库北库大坝坝前 200m 外库区进行清淤扩容。扩容范围:东至林带东侧扩挖至 50.34m(死水位)等高线，南至宿鸭湖水产实验场，西至湿地巡护及防汛道路(楚铺村以南)东侧(邻近 53.84m 迁赔高程线)以下消落区和浅水区，北至湿地保护区核心区边界。清淤范围:对库区中间，沿 50.34m(死水位)等高线向下清淤平均 1m。工程规模:共开挖淤泥及土方 9506 万 m^3，其中清除淤泥 2972 万 m^3，土方开挖 6534 万 m^3,利用水库开挖土方进行 3 处人工堆岛。

本项目是在建项目，由中铁十二局集团有限公司于 2019 年 1 月 22 日中标，并开工建设。本项目剩余建设内容与建设规模如下：未挖土方 454 万 m^3，其中清淤 281 万 m^3、扩容 173 万 m^3；剩余排泥区真空预压淤泥固结 195 万 m^2，以及扩容临时弃土区水土保持、人工岛附属、排泥区水土保持项目。

（四）项目建设期

本项目剩余建设工期约为 2 年，项目整体开工时间为 2019 年 2 月 22 日，剩余建设工程预计于 2027 年 6 月完工。

（五）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

本项目总投资共计 316,894.03 万元，其中工程施工概算投资 232,645.20 万元，设计费用 4,642.25 万元，勘察费用 2,968.85 万元，其他费用 74,291.70 万元。剩余未完工工程总投资 27,278.54 万元。

2、资金筹措方式

本项目总投资 316,894.03 万元，剩余未完工投资 27,278.54 万元，拟申请专项债券资金 25,000.00 万元，剩余资金通过当地财政安排，建设期需支付的资金

利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（财政配套资金）	291,894.03	92.11%
债券资金	25,000.00	7.89%
其它资金		
合计	316,894.03	100%

除以上列示资金来源外,本项目无其他融资计划，资金筹措不涉及 PPP 融资及其他融资安排。

建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金筹措计划表

序号	项目	合计	建设期		
			以前年度	2025 年	2026 年
一	总投资	316,894.03	289,615.49	26,278.54	1,000.00
二	资金筹措	316,894.03	289,615.49	26,278.54	1,000.00
1	发行债券	25,000.00		25,000.00	
2	配套资金	291,894.03	289,615.49	1,278.54	1,000.00

目前项目已经到位使用资金不涉及财政资金外的市场化融资。

（六）债券资金使用的合规性

本项目属于《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）支持类别。不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目，本项目专项债券使用方向合规。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

驻马店市宿鸭湖水库清淤扩容工程预期收益主要为临湖土地租赁收入、水域经营权租赁收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

本项目建设主体及债券资金申请单位均为驻马店市宿鸭湖水库运行中心，主管部门为驻马店市驿城区财政局，根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位是驻马店市宿鸭湖水库运行中心，项目运营单位为驻马店市宿鸭湖水库运行中心，并由其履行国有资产增值和保值任务及其项目的具体运行工作。

关于项目收益收缴，关于债券本息偿付，由驻马店市宿鸭湖水库运行中心根据运营情况及时向财政局上缴项目运营收益，准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政按时足额缴纳本期应当承担的还本付息资金。

关于债券本息偿付，由驻马店市宿鸭湖水库运行中心根据运营情况按时足额向财政局上缴项目运营收益，承担政府专项债券资金的还本付息。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

（四）项目收益及现金流入预测

1、运营收入

本项目实施完工后，可以利用扩容的宿鸭湖水域及水资源，清淤产生淤泥占用的临湖土地，可产生水域经营权租赁收入、临湖土地租赁收入。

（1）水域经营权租赁收入

①水域经营权租赁单价：

驻马店市宿鸭湖水库运行中心于2024年10月1日与河南省宿鸭湖生态养殖股份有限公司签订宿鸭湖水库水产养殖承包合同书，合同约定承包范围为宿鸭湖拦网柱以北的所有水库库区水域、苏庄暂养场鱼池4130亩、水产站院内鱼池370亩，合计4500亩约300公顷，承包金为1500万元，折合为5万元/公顷。

驻马店市宿鸭湖水库运行中心于2025年3月15日与杨志豪签订水面承包经营合同书，合同约定承包水面位于宿鸭湖水库1号附近，北至1号岛，南至韩溪河北岸水岸垂直线，东至隔堤，西至树林，承包金为30万元，约为6公顷，折合为5万元/公顷。

驻马店市宿鸭湖水库运行中心于 2025 年 3 月 21 日与汝宁府（驻马店）食品有限责任公司签订水面承包经营合同书，合同约定承包水面位于宿鸭湖水库刘大桥南侧小铁路南边侧垂直线至防浪墙末端南渠首闸上游 50 米之间范围，北至小铁路南侧垂直线，南至防浪墙末端首闸上游 50 米，东至宿鸭湖水库大坝西侧水岸线（不含坝和坝地），西至西侧水岸线。承包金约为 33 万元，约为 6 公顷，折合为 5 万元/公顷。

网络同类项目招租公示案例如下：

襄阳市襄州区官沟、红水河、柳堰集、樊庄、黑清河、罗岗、马张河七个水库5年承租权(整体招租)

项目名称	襄阳市襄州区官沟、红水河、柳堰集、樊庄、黑清河、罗岗、马张河七个水库5年承租权(整体招租)	项目编号	LS2025[illegible]002[illegible]
招租底价	615.47万元/首年	报名保证金	100万元
挂牌起始日	2025年8月22日	挂牌公告期	10个工作日
挂牌截止日	2025年9月4日	出租方	湖北襄州国有资本投资运营集团有限公司
联系人	张[illegible]承	联系电话	178716[illegible]022
标的简况	本次七个标的水库以整体招租，无法拆租拼标，也[illegible]禁止交易的情形。		
评估情况	评估机构	湖北[illegible]资产评估[illegible]有限公司/水利部中国科学院水工程生态研究所	
	评估基准日	2024年12月23日	
	评估报告文号	鄂天成[illegible]评字[2025]（402-408）号	
	评估年租金（元）	615.47万元/首年	
交易方式	征集到一个意向承租方	协议成交	
	征集到两个及以上意向承租方	网络竞价	
	是否设置竞买保证金	否	

全国公共资源交易平台（河南省·信阳市）
信阳市公共资源交易公共服务平台
信阳市电子招标投标公共服务平台

信阳市南湾水库渔业养殖经营权网上公开挂牌转让项目成交结果公示

信阳市南湾水库渔业养殖经营权网上公开挂牌转让项目于2025年8月1日上午9时00分-10时00分在信阳市公共资源交易中心网上交易平台进行网上竞价，经过1轮次的竞价，最高报价作为最终成交价，现将该挂牌转让项目网上成交结果公示如下：

转让标的：信阳市南湾水库渔业养殖经营权

转让期限：15年

起始价：67086.25万元

成交价：67086.25万元

竞得企业：信阳申辉水利开发有限公司

信阳市公共资源交易中心土地和产权交易科

2025年8月8日

综上所述，在债券存续期内本项目水域租赁价格按照 5 万元/公顷/年进行测算。

②水域经营权租赁面积

根据《驻马店市驿城区人民政府关于印发驿城区养殖水域滩涂规划（2018-2030）的通知》（驿政【2019】2 号）第十一节规划信息表宿鸭湖湿地省级自然保护区实验区范围为 437 公顷，故本项目可出租用于生态水产养殖面积按照 437 公顷计算。同时考虑到截止目前驻马店市宿鸭湖水库运行中心已完成实际出租水域面积约为 310 公顷，出于谨慎性原则考虑，项目建成后可出租水域第一年水域出租按照按照目前已签订合同的 70%测算，以后每年上涨 5%，第三年及以后按 80%进行测算。

表 11-1 驿城区限制养殖区规划信息表

分类代码	限养区名称	范围	面积（hm^2）	GIS 中心坐标（国家 2000 坐标）		类型
				经度	纬度	
2-1-1	驿城区板桥水库水源二级保护区	一级保护区外水库高程 115.3 米以下的全部区域	1892.96	113.594115	32.982384	饮用水水源二级保护区等生态功能区
2-1-2	宿鸭湖湿地省级自然保护区实验区	驿城区境内	437.60	114.219018	32.989616	饮用水水源二级保护区等生态功能区
2-2-1-1	老河水库	老河乡	157.61	113.710767	32.906459	重点湖泊水库限制养殖区
2-2-1-2	口门水库	板桥镇	17.66	113.613987	33.112617	
2-2-1-3	三架山	胡庙乡	13.01	113.897547	32.910257	

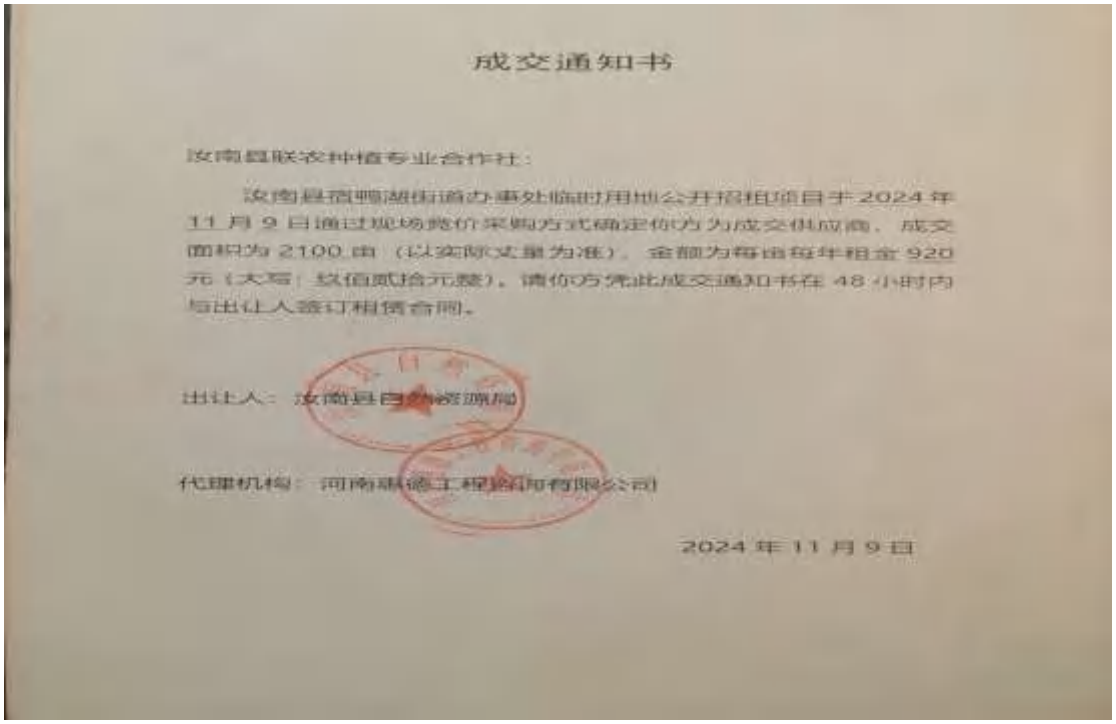
（2）临湖土地租赁收入

①临湖土地租赁单价

A、同类项目周边出租单价查询

经查询，项目周边土地租赁价格在 800-1000 元/亩·年，林地租赁价格在 350-1000 元/亩/年。

经查询，汝南自然资源局 2024 年 11 月发布汝南县宿鸭湖街道办事处的土地招租公告，最终由汝南县联农种植专业合作社以 920 元 / 亩 / 年的价格中标，中标资料如下：



成交通知书

汝南县联农种植专业合作社：

汝南县宿鸭湖街道办事处临时用地公开招租项目于 2024 年 11 月 9 日通过现场竞价采购方式确定你方为成交供应商，成交面积为 2100 亩（以实际丈量为准），金额为每亩每年租金 920 元（大写：玖佰贰拾元整），请你方凭此成交通知书在 48 小时内与出让人签订租赁合同。

出让人：汝南县自然资源局

代理机构：河南[illegible]工程咨询有限公司

2024 年 11 月 9 日

B、意向合同租赁价格

驻马店市宿鸭湖水库运行中心 2025 年 4 月 28 日与汝南县邢桥王捞抹种植专业合作社签订土地租赁协议，土地租赁价为 800 元/亩。

综上所述，在债券存续期内本项目土地租赁价格按照 800 元/亩/年，林地租赁价格在 350 元/亩/年进行测算。

②临湖土地租赁面积

根据《驻马店地区行政公署关于宿鸭湖水库消落区土地管理权问题的批复》（驻政文【1996】48 号），宿鸭湖水库 54 米迁赔高程以下属部门宿鸭湖水库管理局的管理范围。根据驻马店市宿鸭湖水库运行中心库区土地的科室的工作人员统计，这部分临湖土地面积在 7.70 万亩，林地面积 1.70 万亩，根据勘察图示测算，宿鸭湖临湖土地大致分为八个地块，卫星图标示如下：

地块 1 经过卫星地图标测，地块长度约 6 公里，宽度约 1.8 公里，面积约为 1085 公顷，约 16275 亩，具体如下图：

地块 2 经过卫星地图标测，地块长度约 4.4 公里，宽度约 1.22 公里，面积约为 540 公顷，约 8100 亩，具体如下图：

地块 3 经过卫星地图标测，地块长度约 6.5 公里，宽度约 2 公里，面积约为 1300 公顷，约 19500 亩，具体如下图：

地块 4 经过卫星地图标测，地块长度约 3.7 公里，宽度约 3.3 公里，面积约为 1224 公顷，约 18360 亩，具体如下图：

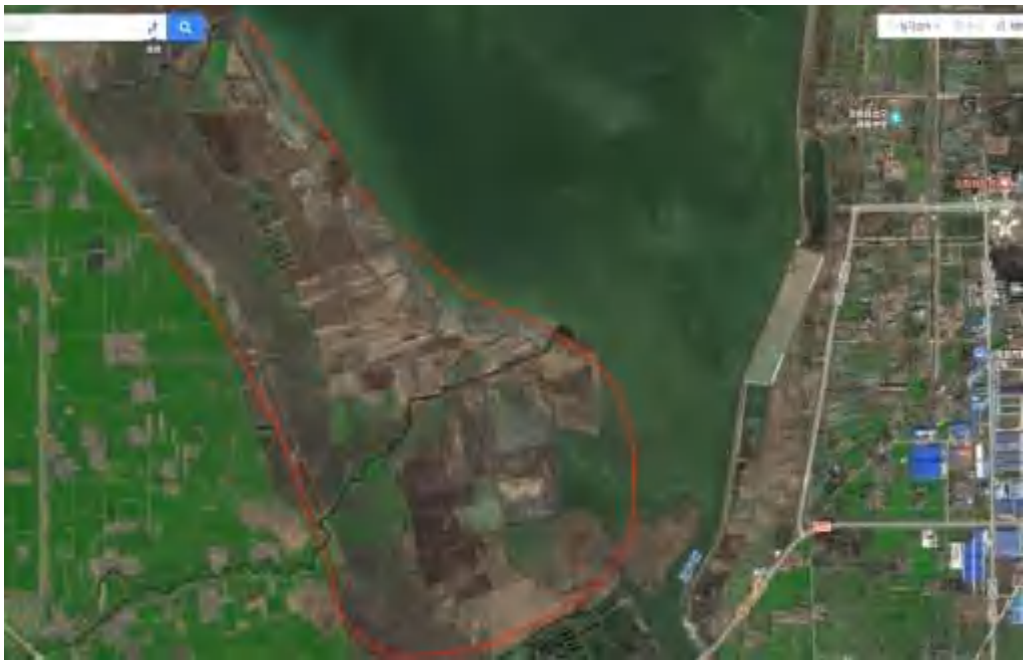
地块 5 经过卫星地图标测，地块长度约 4 公里，宽度约 1 公里，面积约为 425 公顷，约 6375 亩，具体如下图：

地块 6 经过卫星地图标测，地块长度约 0.8 公里，宽度约 0.26 公里，面积约为 20.4 公顷，约 306 亩，具体如下图：

地块 7 经过卫星地图标测，地块长度约 3.8 公里，宽度约 0.27 公里，面积约为 101.7 公顷，约 1525.5 亩，具体如下图：

地块 8 经过卫星标测，地块长度约 3 公里，宽度约 1.5 公里，面积约为 437.5 公顷，约 6562.5 亩，具体如下图：

项目施工占用土地为 18,768.10 亩，林地为 1,129.00 亩，主要是项目淤泥堆积占用地，属于宿鸭湖水库 54 米迁赔高程以下范围，集中在宿鸭湖西侧、西南侧，项目于 2018 年左右开始动工，主要涉及地块 3 与地块 4，卫星图列示如下：



项目工程对上图 54 米迁赔高程勘察 CAD 图标注如下：

出于谨慎性考虑，土地出租率按第一年 70%计算，以后每年增长 5%，增长至 90%不再上涨。

综上所述，本项目运营期内能够实现运营收入具体情况见下表：

运营收入测算表

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
水域租赁面积（公顷）	437.50	437.50	437.50	437.50	437.50
单价（万元/公顷）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
负荷率	70.00%	75.00%	80.00%	80.00%	80.00%
水域经营权租赁收入	1,531.25	1,640.63	1,750.00	1,750.00	1,750.00
土地面积（亩）	18,768.10	18,768.10	18,768.10	18,768.10	18,768.10
单价（元/亩/年）	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
负荷率	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%
土地租赁收入	1,051.01	1,126.09	1,201.16	1,276.23	1,351.30
林地面积（亩）	1,129.00	1,129.00	1,129.00	1,129.00	1,129.00
单价（元/亩/年）	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
负荷率	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%
林地租赁收入	27.66	29.64	31.61	33.59	35.56
收入合计	2,609.92	2,796.36	2,982.77	3,059.82	3,136.86

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二 年
水域租赁面积（公顷）	437.50	437.50	437.50	437.50	437.50
单价（万元/公顷）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
水域经营权租赁收入	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00
土地面积（亩）	18,768.10	18,768.10	18,768.10	18,768.10	18,768.10
单价（元/亩/年）	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
土地租赁收入	1,351.30	1,351.30	1,351.30	1,351.30	1,351.30
林地面积（亩）	1,129.00	1,129.00	1,129.00	1,129.00	1,129.00
单价（元/亩/年）	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
林地租赁收入	35.56	35.56	35.56	35.56	35.56
收入合计	3,136.86	3,136.86	3,136.86	3,136.86	3,136.86

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
水域租赁面积（公顷）	437.50	437.50	437.50	437.50	437.50
单价（万元/公顷）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
水域经营权租赁收入	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00
土地面积（亩）	18,768.10	18,768.10	18,768.10	18,768.10	18,768.10
单价（元/亩/年）	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
土地租赁收入	1,351.30	1,351.30	1,351.30	1,351.30	1,351.30
林地面积（亩）	1,129.00	1,129.00	1,129.00	1,129.00	1,129.00
单价（元/亩/年）	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
林地租赁收入	35.56	35.56	35.56	35.56	35.56
收入合计	3,136.86	3,136.86	3,136.86	3,136.86	3,136.86

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
水域租赁面积（公顷）	437.50	437.50	437.50	437.50	437.50
单价（万元/公顷）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
水域经营权租赁收入	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00
土地面积（亩）	18,768.10	18,768.10	18,768.10	18,768.10	18,768.10
单价（元/亩·年）	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
土地租赁收入	1,351.30	1,351.30	1,351.30	1,351.30	1,351.30
林地面积（亩）	1,129.00	1,129.00	1,129.00	1,129.00	1,129.00
单价（元/亩/年）	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
林地租赁收入	35.56	35.56	35.56	35.56	35.56
收入合计	3,136.86	3,136.86	3,136.86	3,136.86	3,136.86

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
水域租赁面积（公顷）	437.50	437.50	437.50	437.50	437.50
单价（万元/公顷）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
水域经营权租赁收入	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00
土地面积（亩）	18,768.10	18,768.10	18,768.10	18,768.10	18,768.10
单价（元/亩·年）	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
土地租赁收入	1,351.30	1,351.30	1,351.30	1,351.30	1,351.30
林地面积（亩）	1,129.00	1,129.00	1,129.00	1,129.00	1,129.00
单价（元/亩/年）	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
林地租赁收入	35.56	35.56	35.56	35.56	35.56
收入合计	3,136.86	3,136.86	3,136.86	3,136.86	3,136.86

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
水域租赁面积（公顷）	437.50	437.50	437.50	
单价（万元/公顷）	5.00	5.00	5.00	
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	
水域经营权租赁收入	1,750.00	1,750.00	1,750.00	48,671.88

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
土地面积（亩）	18,768.10	18,768.10	18,768.10	
单价（元/亩/年）	800.00	800.00	800.00	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	
土地租赁收入	1,351.30	1,351.30	1,351.30	37,085.69
林地面积（亩）	1,129.00	1,129.00	1,129.00	
单价（元/亩/年）	350.00	350.00	350.00	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	
林地租赁收入	35.56	35.56	35.56	975.94
收入合计	3,136.86	3,136.86	3,136.86	86,733.51

2、运营成本

本项目运营成本主要为工资薪酬、维修费、电费、其他费用、税金等。

（1）工资薪酬：项目建成后，预计配备设施维护人员 48 人，其中管理人员 3 人，工薪标准为 5,000.00 元/人·月，技术人员 10 人，工薪标准为 4,500.00 元/人·月，一般员工 35 人，工薪标准为 3,000.00 元/人·月，工薪标准每年考虑 1.50%的增长。

（2）维修费：本项目总投资 316,894.03 万元，按使用期 50 年，年计提折旧 6,337.88 万元，每年维修费按照年折旧的 5%测算，每年考虑 1.50%的增长。

（3）电费：本项目取水成本由需水单位承担，灌溉用水电费由各个行政村承担，不再计取。仅考虑公共部分消耗，项目年用用电量 92.58 万 kwh，电费 0.61 元/度测算，每年考虑 1.50%的增长。

（4）其他费用：主要为运营期间办公费、会议费、福利费等，按照营业收入的 1%计取。

（5）税金

项目测算税率如下：

增值税：增值税税率为 9%、6%；

城市维护建设税：税率为 5%，计税基数为增值税额；

教育费附加：税率为 3%，计费基数为增值税额；

地方教育费附加：税率为 2%，计费基数为增值税额；

企业所得税：企业所得税税率为 25%；

因工程总投资 316,894.03 万元，按建筑业 9%的税率计提进项税 26,165.56 万

元，运营期内维修费、水电费按 13%计提进项税 1,546.20 万元，则运营期内可抵扣进项税合计 27,711.76 万元，运营期内收入共计提增值税销项 6,111.33 万元，因此运营期内无需缴纳增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加。

因本项目运营期内各年不含增值税运营收入合计 83,759.04 万元，扣除不含增值税运营支出 19,985.46 万元，折旧摊销 183,798.52 万元，债券利息支出 26,156.25 万元，各年净利润为负值，运营期内累计应纳税所得额为零，因此债券存续期内无需缴纳企业所得税。

经过计算，则成本明细如下：

营业成本测算表

单位：万元

年度	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
工资薪酬	199.80	202.80	205.84	208.93	212.06
维修费	316.89	321.64	326.46	331.36	336.33
水电费	56.47	57.32	58.18	59.05	59.94
其他费用	26.10	27.96	29.83	30.60	31.37
合计	599.26	609.72	620.31	629.94	639.70

（续上表）

年度	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
工资薪酬	215.24	218.47	221.75	225.08	228.46
维修费	341.37	346.49	351.69	356.97	362.32
水电费	60.84	61.75	62.68	63.62	64.57
其他费用	31.37	31.37	31.37	31.37	31.37
合计	648.82	658.08	667.49	677.04	686.72

（续上表）

年度	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
工资薪酬	231.89	235.37	238.90	242.48	246.12
维修费	367.75	373.27	378.87	384.55	390.32
水电费	65.54	66.52	67.52	68.53	69.56
其他费用	31.37	31.37	31.37	31.37	31.37
合计	696.55	706.53	716.66	726.93	737.37

（续上表）

年度	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
工资薪酬	249.81	253.56	257.36	261.22	265.14
维修费	396.17	402.11	408.14	414.26	420.47

年度	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
水电费	70.60	71.66	72.73	73.82	74.93
其他费用	31.37	31.37	31.37	31.37	31.37
合计	747.95	758.70	769.60	780.67	791.91

（续上表）

年度	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
工资薪酬	269.12	273.16	277.26	281.42	285.64
维修费	426.78	433.18	439.68	446.28	452.97
水电费	76.05	77.19	78.35	79.53	80.72
其他费用	31.37	31.37	31.37	31.37	31.37
合计	803.32	814.90	826.66	838.60	850.70

（续上表）

年度	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
工资薪酬	289.92	294.27	298.68	6,889.75
维修费	459.76	466.66	473.66	10,926.40
水电费	81.93	83.16	84.41	1,947.17
其他费用	31.37	31.37	31.37	867.37
合计	862.98	875.46	888.12	20,630.69

4、项目现金净流入

根据以上对运营收入、运营成本预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为：

现金净流入预测

单位：万元

年度	运营收入	运营成本	现金净流入
第三年	2,609.92	599.26	2,010.66
第四年	2,796.36	609.72	2,186.64
第五年	2,982.77	620.31	2,362.46
第六年	3,059.82	629.94	2,429.88
第七年	3,136.86	639.70	2,497.16
第八年	3,136.86	648.82	2,488.04
第九年	3,136.86	658.08	2,478.78
第十年	3,136.86	667.49	2,469.37
第十一年	3,136.86	677.04	2,459.82
第十二年	3,136.86	686.72	2,450.14
第十三年	3,136.86	696.55	2,440.31

年度	运营收入	运营成本	现金净流入
第十四年	3,136.86	706.53	2,430.33
第十五年	3,136.86	716.66	2,420.20
第十六年	3,136.86	726.93	2,409.93
第十七年	3,136.86	737.37	2,399.49
第十八年	3,136.86	747.95	2,388.91
第十九年	3,136.86	758.70	2,378.16
第二十年	3,136.86	769.60	2,367.26
第二十一年	3,136.86	780.67	2,356.19
第二十二年	3,136.86	791.91	2,344.95
第二十三年	3,136.86	803.32	2,333.54
第二十四年	3,136.86	814.90	2,321.96
第二十五年	3,136.86	826.66	2,310.20
第二十六年	3,136.86	838.60	2,298.26
第二十七年	3,136.86	850.70	2,286.16
第二十八年	3,136.86	862.98	2,273.88
第二十九年	3,136.86	875.46	2,261.40
第三十年	3,136.86	888.12	2,248.74
合计	86,733.51	20,630.69	66,102.82

（五）现金流覆盖还本付息的测算

本项目拟申请政府专项债券 25,000.00 万元，期限 30 年，假设债券票面利率 4.00%，在债券存续期每半年支付一次债券利息，在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年		1,000.00	1,000.00	
第二年		1,000.00	1,000.00	
第三年		1,000.00	1,000.00	2,010.66
第四年		1,000.00	1,000.00	2,186.64
第五年		1,000.00	1,000.00	2,362.46
第六年	135.00	1,000.00	1,135.00	2,429.88
第七年	135.00	994.60	1,129.60	2,497.16
第八年	135.00	989.20	1,124.20	2,488.04

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第九年	135.00	983.80	1,118.80	2,478.78
第十年	135.00	978.40	1,113.40	2,469.37
第十一年	270.00	973.00	1,243.00	2,459.82
第十二年	270.00	962.20	1,232.20	2,450.14
第十三年	270.00	951.40	1,221.40	2,440.31
第十四年	270.00	940.60	1,210.60	2,430.33
第十五年	270.00	929.80	1,199.80	2,420.20
第十六年	270.00	919.00	1,189.00	2,409.93
第十七年	270.00	908.20	1,178.20	2,399.49
第十八年	270.00	897.40	1,167.40	2,388.91
第十九年	270.00	886.60	1,156.60	2,378.16
第二十年	270.00	875.80	1,145.80	2,367.26
第二十一年	675.00	865.00	1,540.00	2,356.19
第二十二年	675.00	838.00	1,513.00	2,344.95
第二十三年	675.00	811.00	1,486.00	2,333.54
第二十四年	675.00	784.00	1,459.00	2,321.96
第二十五年	675.00	757.00	1,432.00	2,310.20
第二十六年	1,350.00	730.00	2,080.00	2,298.26
第二十七年	1,350.00	676.00	2,026.00	2,286.16
第二十八年	1,350.00	622.00	1,972.00	2,273.88
第二十九年	1,350.00	568.00	1,918.00	2,261.40
第三十年	12,850.00	514.00	13,364.00	2,248.74
合计	25,000.00	26,355.00	51,355.00	66,102.82
本息覆盖倍数	1.29			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.29，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100397936439 7
(1—1)

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

营业期限　2014年06月06日至2033年06月05日

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2014 年 06 月 06 日

证书序号：5003296

会计师事务所分所
执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年01月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一年　八月　二十日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 卞永军

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1974-04-20

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412723197404202034

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101020019

证书编号: 410000130010
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 03 月 24 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

证书编号：
No. of Certificate 410000130020

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2001 年 03 月 30 日

姓名 Full name

性别 Sex

出生日期 Date of Birth

工作单位 Working unit

身份证号码 Identity card No. 41010219750616161X

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南省注册会计师协会 转讫专用章

CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANT

CPAs 签字

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

上会会计师事务所（特殊普通）河南分所

河南省注册会计师协会 转讫专用章

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

驻马店市城乡一体化示范区高铁西片区
供水管网（二期）建设项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

驻马店市城乡一体化示范区高铁西片区供水管网（一期）建设项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

上会豫报字〔2024〕第 0239 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对驻马店市城乡一体化示范区高铁西片区供水管网（二期）建设项目的项目收益与融资自求平衡情况提供财务评价咨询服务。我们的工作是根据财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、中共中央办公厅国务院办公厅《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）等债券发行管理相关政策文件的要求，并参照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在咨询服务过程中我们结合驻马店市城乡一体化示范区高铁西片区供水管网（二期）建设项目的具体情况，并基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

驻马店市城乡一体化示范区高铁西片区供水管网（二期）建设项目拟申请专项债券资金 11,000.00 万元，本次申请发行 3,700.00 万元，期限三十年，假设债券票面利率 3.50%，到期还本并支付最后一次利息。自使用专项债券资金之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年	-	11,000.00	-	11,000.00	385.00	385.00
第二年	11,000.00	-	-	11,000.00	385.00	385.00
第三年	11,000.00	-	-	11,000.00	385.00	385.00
第四年	11,000.00	-	-	11,000.00	385.00	385.00
第五年	11,000.00	-	-	11,000.00	385.00	385.00
第六年	11,000.00	-	-	11,000.00	385.00	385.00

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第七年	11,000.00	-	-	11,000.00	385.00	385.00
第八年	11,000.00	-	-	11,000.00	385.00	385.00
第九年	11,000.00	-	-	11,000.00	385.00	385.00
第十年	11,000.00	-	-	11,000.00	385.00	385.00
第十一年	11,000.00	-	-	11,000.00	385.00	385.00
第十二年	11,000.00	-	-	11,000.00	385.00	385.00
第十三年	11,000.00	-	-	11,000.00	385.00	385.00
第十四年	11,000.00	-	-	11,000.00	385.00	385.00
第十五年	11,000.00	-	-	11,000.00	385.00	385.00
第十六年	11,000.00	-	-	11,000.00	385.00	385.00
第十七年	11,000.00	-	-	11,000.00	385.00	385.00
第十八年	11,000.00	-	-	11,000.00	385.00	385.00
第十九年	11,000.00	-	-	11,000.00	385.00	385.00
第二十年	11,000.00	-	-	11,000.00	385.00	385.00
第二十一年	11,000.00	-	-	11,000.00	385.00	385.00
第二十二年	11,000.00	-	-	11,000.00	385.00	385.00
第二十三年	11,000.00	-	-	11,000.00	385.00	385.00
第二十四年	11,000.00	-	-	11,000.00	385.00	385.00
第二十五年	11,000.00	-	-	11,000.00	385.00	385.00
第二十六年	11,000.00	-	-	11,000.00	385.00	385.00
第二十七年	11,000.00	-	-	11,000.00	385.00	385.00
第二十八年	11,000.00	-	-	11,000.00	385.00	385.00
第二十九年	11,000.00	-	-	11,000.00	385.00	385.00
第三十年	11,000.00	-	11,000.00	-	385.00	11,385.00
合计	-	11,000.00	11,000.00	-	11,550.00	22,550.00

二、净现金流入

1、基本假设条件及依据

驻马店市城乡一体化示范区高铁西片区供水管网（二期）建设项目预计在债券存续期第二年投入运营并实现经营收益，且能够实现现金流入。

根据驻马店市城乡一体化示范区项目建设服务中心提供的项目资料和调查情况，本项目收入主要为供水管道租赁收入和补贴收入，在 30 年期债券存续期营业收入合计为 35,701.33 万元、运营成本合计 7,975.95 万元。

2、净现金流入

以驻马店市城乡一体化示范区高铁西片区供水管网（二期）建设项目运营后的充电桩服务收入为基础，考虑项目运营后的动力燃料费、职工工资及福利费、维修费、其他管理费用等运营成本，按照保守性原则，可用于资金平衡净现金流入情况如下：

单位：万元

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
项目净收益	786.68	874.35	942.09	1,009.71	1,041.45

（续上表）

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
项目净收益	1,037.02	1,032.72	1,028.32	1,023.81	1,019.18

（续上表）

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年
项目净收益	1,014.18	1,009.32	1,004.34	999.24	994.01

（续上表）

项目	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年
项目净收益	988.37	982.88	977.24	971.46	965.54

（续上表）

项目	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年
项目净收益	959.19	952.97	946.59	888.15	869.64

（续上表）

项目	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
项目净收益	862.47	855.43	848.21	840.82	27,725.38

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为驻马店市城乡一体化示范区高铁西片区供水管网（二期）建设项目在使用债券资金存续期间的净现金流入。在具体预测说明披露的各项假设前提下，驻马店市城乡一体化示范区高铁西片区供水管网（二期）建设项目本息覆盖倍数为 1.23。

单位：万元、倍

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
27,725.38	22,508.75	5,216.63	1.23

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的驻马店市城乡一体化示范区高铁西片区供水管网（二期）建设项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟申请的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本次评价结论仅供驻马店市城乡一体化示范区高铁西片区供水管网（二期）建设项目申请专项债券及后续发行使用，不得用作其他任何目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

（此页无正文，仅为《驻马店市城乡一体化示范区高铁西片区供水管网（二期）建设项目》专项评价报告之签字盖章页）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国郑州

二〇二四年四月十五日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设的背景

城市发展，基础先行，城市发展必须依赖于城市基础设施的完善可靠。水是一个城市发展的战略资源，水与人日常的生产生活息息相关，供水系统的安全与可靠直接影响着整个社会的经济命脉。城市供水作为市政基础设施，应与城市的经济社会地位相适应，一方面应足量可靠供水，另一方面应大力提高供水水质，满足市域供水的要求。城市供水事业是国民经济和社会发展的基础，直接关系到人民群众的生产与生活，关系到城市经济的发展、社会的稳定与和谐社会的构建，在保障人民生活和城市发展中起到举足轻重的作用。城市供水是城市经济发展的“命脉”，供水安全关系到千家万户，是民生、是民意、更是民需。供水管网应能够通过各级输配水管线，把自来水安全可靠地输送到城市各个用水点，并满足水量、水压和水质的要求。

驻马店市城乡一体化示范区位于中心城区西侧，2012 年 9 月经河南省委省政府批准规划建设，规划面积 148 平方公里，空间上涵盖了“山、水、田、园、城”。2016 年 3 月挂牌成立，先期管理刘阁 1 个街道办事处，面积约 60 平方公里，下辖 5 个行政村、5 个社区，人口约 6.3 万。

驻马店市城乡一体化示范区以“心灵驿站，生态新城”为发展总目标。起步区以高铁站为核心，占地面积 27 平方公里，该区依高铁而建，京广高铁驻马店西站日停靠列车 117 趟次，日均发送旅客超万人次，到明港机场仅需 17 分钟，到郑州 48 分钟，到武汉 1 个小时，到北京、深圳 4 到 6 个小时，通过高铁和 107 国道、328 国道及省道 330、331 等主干路网与外界互联互通，是驻马店的综合交通枢纽和对外交流的重要窗口。规划布局高铁商务、国际会展城、文旅康养三大产业片区，重点发展高端商务、会展经济、健康养生、旅游客服、现代金融和高端居住，着力打造宜居宜业的城市新区。

二、项目单位情况

本项目的申报单位为驻马店市城乡一体化示范区项目建设服务中心。驻马店市城乡一体化示范区项目建设服务中心系在中华人民共和国境内依法设立、合法

存续的事业单位，具备以驻马店市城乡一体化示范区高铁西片区供水管网（二期）建设项目申请专项债券资金的主体资格，基本情况见下表：

统一社会信用代码	12412800MB1K947643	**名称**	驻马店市城乡一体化示范区项目建设服务中心
类型	事业单位	**法定代表人**	郭承孜
开办资金	-	**组织状态**	正常
住所	驻马店市置地大道 606 号华尔大厦		
登记管理机关	驻马店市事业单位登记管理局		

三、项目概况

（一）项目建设概况

该项目新建驻马店市城乡一体化示范区高铁西片区供水管网合计 30346 米，管径 DN300 至 DN800 不等，管材均采用球墨铸铁管，配套建设阀门井、消火栓、供水安全阀等管线附属设施工程，现状人行道及绿化带破除及恢复工程，项目具体建设内容及规模详见下表：

项目建设内容及规模一览表

序号	道路名称	管材	管径	长度（米）
1	淮河大道（嫘祖大道-真阳路）	球墨铸铁管	DN400	6000
2	金雀路（嫘祖大道-真阳路）	球墨铸铁管	DN300	3140
3	团结路（白云山大道-真阳路）	球墨铸铁管	DN400	680
4	文化路（刘阁路-白云山大道）	球墨铸铁管	DN400	1670
5	雪松大道（嫘祖大道-石武高铁）	球墨铸铁管	DN800	3290
6	交通路（嫘祖大道-石武高铁）	球墨铸铁管	DN800	3180
7	刘阁路（开源大道-交通路）	球墨铸铁管	DN400	3862
8	五峰山大道（开源大道-交通路）	球墨铸铁管	DN800	6540
9	阳城路（开源大道-交通路）	球墨铸铁管	DN400	3264
10	白云山大道（开源大道-交通路）	球墨铸铁管	DN800	6516
11	安昌路（开源大道-雪松大道）	球墨铸铁管	DN400	2100
合计				40242

（二）项目建设期

根据《驻马店市城乡一体化示范区高铁西片区供水管网（二期）建设项目可

行性研究报告》本项目建设期为 1 年，根据项目实际情况及现阶段进度，本项目于 2024 年 6 月开工，预计在 2024 年 5 月完工。

（三）投资估算与资金筹措方案

1、投资估算

该项目总投资为 16,420.00 万元，其中工程费用 14,726.50 万元，工程建设其他费用 734.7 万元，预备费用 463.8 万元，建设期利息 495.0 万元。

投资估算明细表

单位：万元

序号	项目名称	估算金额（万元）			主要技术经济指标			备注
		工程费用	其他费用	合计（万元）	单位	数量	单价（元）	
一	第一部分工程费用	14,726.50	0.0	14,726.50		40,242.00		
1	淮河大道（嫘祖大道-真阳路）供水管网改造工程	1,680.00	0.0	1,680.00		6,000.00		
1.1	新建 DN400 供水管	1,680.00		1,680.00	m	6,000.00	2,800.00	双侧布置
2	金雀路（嫘祖大道-真阳大道）供水管网改造工程	628.00	0.0	628.00		3,140.00		
2.1	新建 DN300 供水管	628.00		628.00	m	3,140.00	2,000.00	
3	团结路（白云山大道-真阳路）供水管网改造工程	190.40	0.0	190.40		680.00		
4.1	新建 DN400 供水管	190.40		190.40	m	680.00	2,800.00	
4	文化路（刘阁路-白云山大道）供水管网改造工程	467.60	0.0	467.60		1,670.00		
4.1	新建 DN400 供水管	467.60		467.60	m	1,670.00	2,800.00	
5	雪松大道（嫘祖大道-石武高铁）供水管网改造工程	1,546.30	0.0	1,546.30		3,290.00		
5.1	新建 DN800 供水管	1,546.30		1,546.30	m	3,290.00	4,700.00	
6	交通路（嫘祖大道-石武高铁）供水管网改造工程	1,494.60	0.0	1,494.60		3,180.00		
6.1	新建 DN800 供水管	1,494.60		1,494.60	m	3,180.00	4,700.00	
7	刘阁路（开源大道-交通路）供水管网改造工程	1,081.40	0.0	1,081.40		3,862.00		

序号	项目名称	估算金额（万元）			主要技术经济指标			备注
		工程费用	其他费用	合计（万元）	单位	数量	单价（元）	
7.1	新建 DN400 供水管	1,081.40		1,081.40	m	3,862.00	2,800.00	
8	五峰山大道（开源大道-交通路）供水管网改造工程	3,073.80	0.0	3,073.80		6,540.00		
8.1	新建 DN800 供水管	3,073.80		3,073.80	m	6,540.00	4,700.00	双侧布置
9	阳城路（开源大道-交通路）供水管网改造工程	913.90	0.0	913.90		3,264.00		
9.1	新建 DN400 供水管	913.90		913.90	m	3,264.00	2,800.00	
10	白云山大道（开源大道-交通路）供水管网改造工程	3,062.50	0.0	3,062.50		6,516.00		
10.1	新建 DN800 供水管	3,062.50		3,062.50	m	6,516.00	4,700.00	双侧布置
11	安昌路（开源大道-雪松大道）供水管网改造工程	588.00	0.0	588.00		2,100.00		
11.1	新建 DN400 供水管	588.00		588.00	m	2,100.00	2,800.00	
二	第二部分其他费用		734.7	734.70				
1	前期工作咨询费		15.4	15.40	第一部分工程费用	14,726.50		0.10%
2	建设单位管理费		121.7	121.70	第一部分工程费用	14,726.50		0.83%
3	勘察设计费		284.9	284.90	第一部分工程费用	14,726.50		1.93%
4	工程监理费		201.8	201.80	第一部分工程费用	14,726.50		1.37%
5	施工图审查费		14.2	14.20	第一部分工程费用	284.90		5.00%
6	工程造价咨询费		58.9	58.90	第一部分工程费用	14,726.50		0.40%

序号	项目名称	估算金额（万元）			主要技术经济指标			备注
		工程费用	其他费用	合计（万元）	单位	数量	单价（元）	
7	招标代理服务费		37.7	37.70	第一部分工程费用	14,726.50		0.26%
三	预备费		463.8	463.80				
1	基本预备费		463.8	463.80	第一+第二部分工程费用	15,461.20		3.00%
2	价差预备费							
四	建设期利息		495.0	495.00				
五	项目总投资	14,726.50	1693.5	16,420.00				

2、资金筹措方案

（1）项目资金来源

本项目总投资为16,420.00万元，其中：计划申请使用专项债券资金11,000.00万元，项目资本金5,420.00万元，由财政资金安排，占项目总投资的33.01%，项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）文件规定。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	5,420.00	33.01%
债券资金	11,000.00	66.99%
其它资金	-	-
合计	16,420.00	100.00%

（2）项目资金使用计划

本项目总投资16,420.00万元，其中：计划申请使用专项债券资金11,000.00万元，剩余资金5,420.00万元由财政安排。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。资金筹措计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期
一	总投资	16,420.00	16,420.00
二	资金筹措	16,420.00	16,420.00
1	发行债券	11,000.00	11,000.00
2	配套资金	5,420.00	5,420.00

（四）专项债券使用方向合规性

本项目建设属于交通基础设施范畴，符合《关于申报2022年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209号）相关要求，不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115号）中的项目。

根据债券资金使用要求，本项目申请的专项债券资金投向领域不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于PPP项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象

工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施，不用于发放工资、养老金额等社保支出、单位工作经费等。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

根据驻马店市城乡一体化示范区项目建设服务中心提供的资料和调查情况，本项目主要收入来源于供水管道租赁收入和补贴收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目收益及现金流入预测

1、项目主体及运作模式

（1）项目主体

本项目建设主体及债券资金申请单位均为驻马店市城乡一体化示范区项目建设服务中心，项目建成后，项目资产也将登记到驻马店市城乡一体化示范区项目建设服务中心名下，并由其履行国有资产增值和保值任务及其项目的具体运行工作。

（2）项目运营模式

该项目主要对驻马店市示范区内淮河大道、金雀路、团结路、文化路、雪松大道等 11 条道路沿线新建供水管网合计 40,242.00 米，配套建设阀门井、消火栓、供水安全阀等管线附属设施工程。项目建设供水管网合计 40,242.00 米，全部可用于经营产生租赁收入等。

本项目由驻马店市城乡一体化示范区项目建设服务中心负责建设，项目建成后全部可将供水管道租赁给中业自来水公司收取租赁费，并负责日常供水管网等

全部设施维护维修、应急事项处置等，自来水公司负责管道的运营使用。

（3）项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，驻马店市城乡一体化示范区项目建设服务中心与驻马店市城乡一体化示范区财政金融局将对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算”，并对项目收入和支出实行财政监管制，不得擅自挪用、挤占，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，加强审计监督，对项目预期收入资金定期与不定期进行督查，确保债券到期能够及时还本付息。

2、运营收入的预测

（1）项目建设必要性

1）项目区域经济产业基础

驻马店市城乡一体化示范区位于中心城区西侧，2012 年 9 月经河南省委省政府批准规划建设，规划面积 148 平方公里，空间上涵盖了“山、水、田、园、城”。2016 年 3 月挂牌成立，先期管理刘阁 1 个街道办事处，面积约 60 平方公里，下辖 5 个行政村、5 个社区，人口约 6.3 万。

驻马店市城乡一体化示范区以“心灵驿站，生态新城”为发展总目标。起步区以高铁站为核心，占地面积 27 平方公里，该区依高铁而建，京广高铁驻马店西站日停靠列车 117 趟次，日均发送旅客超万人次，到明港机场仅需 17 分钟，到郑州 48 分钟，到武汉 1 个小时，到北京、深圳 4 到 6 个小时，通过高铁和 107 国道、328 国道及省道 330、331 等主干路网与外界互联互通，是驻马店的综合交通枢纽和对外交流的重要窗口。规划布局高铁商务、国际会展城、文旅康养三大产业片区，重点发展高端商务、会展经济、健康养生、旅游客服、现代金融和高端居住，着力打造宜居宜业的城市新区。

近年来，示范区借助中国农产品加工业投资贸易洽谈会这一平台，充分发挥区位、资源和产业优势，大力开展招商引资，积极承接产业转移，着力引进了一批投资规模大、科技含量高、附加值高的龙头型、基地型项目，成功签约项目 28 个，总投资额 912 亿元。目前，中南集团驻马店陆港总部基地综合体项目、深圳益田天中里现代文化艺术商业项目、派臣（上海）投资管理有限公司驻马店婚礼目的地项目、深圳中深集团希尔顿五星级酒店项目、昌建•沁源和健康养老

产业项目等一批重点项目正在积极洽谈，即将瓜熟蒂落。这些项目的落地与建设，彰显示范区的招商动力、引资魅力和发展潜力，强力推动了全区经济社会发展，有力支撑了驻马店城镇化的建设进程。

2）项目所在地区发展规划

根据《驻马店市城乡一体化示范区高铁西片区控制性详细规划（修改）》，示范区高铁西片区空间规划如下：

规划范围位于驻马店高铁西站西侧，北至洪河大道、南至中华大道、西至嫘祖大道、东至石武城际高铁，总面积 2008.65 公顷。本区定位为中心城市组团集群的“中央商务门户、国际交流客厅和健康产业旗舰”，打造城乡一体化示范区发展引擎，为示范区产业体系构建奠定基础，助推驻马店成为区域中心城市的核心功能区、驻马店市城乡一体化示范区的核心区和启动区，集聚商务金融、会展旅游、科技创新、中医康养等产业板块的宜居宜业新城。

2025 年建设目标：生态系统和交通路网骨架基本成型，重点市政基础设施和公共服务设施基本建成投运，重要功能片区建设有序推进，满足先期城市发展需求，高品质宜居宜业新城雏形初步显现。

2035 年建设目标：全面建成商务金融、会展旅游、科技创新、中医康养、高端生活服务等产业特色鲜明，功能完善、设施健全、安全绿色、智能高效，引领驻马店市高质量发展的宜居宜业新城，成为驻马店市城乡一体化示范区的核心发展引擎。

根据驻马店市城市总体规划（2011-2030），中心城区 2030 年总人口规模 191 万人，其中高铁居住片区人口规模为 22 万人。结合相关规划，综合判断高铁西片区未来城镇化发展情况，本片区居住人口规模 25 万人左右。

3）项目建设与城区规划的契合度及解决的社会问题

①项目区域管网现状

管网老化问题存在：一些早期建设的供水管网，由于使用年限较长，管材老化、腐蚀等现象较为严重，导致管网漏损率较高。这不仅造成了水资源的浪费，还增加了供水企业的运营成本，同时也影响了供水的安全性和稳定性。

部分区域管网建设滞后：在新开发的一些区域，如高铁西片区等，由于处于快速发展阶段，前期供水管网规划和建设未能完全跟上城市发展的步伐，存在供

水管网覆盖不足的情况。这导致一些新建的居民区、商业区和产业园区在用水高峰期可能出现供水压力不足的现象，影响居民生活和企业生产。

供水系统智能化程度有待提高：当前的供水管网在智能化监测和管理方面还存在不足，缺乏对管网压力、流量、水质等参数的实时监测和精准控制。这使得供水企业在应对突发情况时，难以及时发现和解决问题，影响了供水服务的质量和效率。

②项目区域管网建设规划

近期规划：加快新建区域管网建设：重点推进高铁西片区等新开发区域的供水管网工程建设，按照城市规划和发展需求，铺设新的供水管道，扩大供水管网的覆盖范围，确保新建区域的用水需求得到满足。

老旧管网改造：对老化、漏损严重的供水管网进行更新改造，采用新型管材和先进的施工技术，提高管网的安全性和可靠性，降低漏损率。

提升供水系统智能化水平：建设供水管网智能监测系统，安装压力传感器、流量传感器、水质监测仪等设备，实现对管网运行状态的实时监测和数据分析。通过智能化管理，提高供水企业的运营效率和服务质量。

远期规划：形成完善的供水管网体系：根据城市的发展规划，不断优化供水管网的布局和结构，形成相互连通、互为备用的供水管网体系，提高供水的稳定性和可靠性。与周边区域供水系统互联互通：加强与驻马店市其他区域以及周边城市的供水系统的连接和协作，实现水资源的优化配置和共享，提高区域供水的保障能力。推进供水一体化管理：逐步实现城乡供水一体化管理，将城市供水管网向农村地区延伸，提高农村地区的供水质量和水平，促进城乡协调发展。

③项目建设必要性

满足城市发展需求：驻马店示范区是驻马店市城市发展的重点区域，随着城市建设的不断推进，人口的不断增加，以及产业的快速发展，对供水的需求也在不断增长。建设完善的供水管网，是满足城市发展用水需求的必要保障。

提高供水安全性和可靠性：老旧管网的漏损和故障问题，不仅影响居民的正常用水，还可能引发道路塌陷等安全事故。通过供水管网的建设和改造，可以提高供水的安全性和可靠性，保障居民的生命财产安全。

节约水资源：管网漏损是水资源浪费的主要原因之一。建设新的供水管网和

改造老旧管网，可以降低漏损率，提高水资源的利用效率，符合国家节约用水的政策要求。

提升城市综合竞争力：完善的供水管网是城市基础设施的重要组成部分，对于吸引投资、促进产业发展、提升城市的综合竞争力具有重要意义。良好的供水服务可以为企业提供稳定的生产用水，为居民提供优质的生活用水，为城市的可持续发展创造有利条件。

综上所述，本项目的建设内容与规模符合《驻马店市城乡一体化示范区高铁西片区控制性详细规划（修改）》，项目建设解决了示范区供水管网不足的情况、提高了供水系统智能化管理，满足了示范区城市建设的推进、人口不断的增加以及产业的快速发展，是满足城市发展用水需求的必要保障。项目建设示范区相关规划契合度高解决了急需社会问题。

（1）项目收入

1）管道租赁收入

（1）管道租赁收入

本项目收益主要为供水管道租赁收入

本项目新建的位于洪河大道、慎阳路、泰山路、开源大道、刘阁路等 10 条道路沿线，供水管网合计 40,242.00 米，管径 DN300 至 DN800 不等。根据项目运营模式本项目采用按年支付的方式，租赁价格参考正阳县、遂平县出具的地下综合管网有偿使用收费文件及市场同类型的管网租赁情况确定，同时项目单位已与中业自来水有限公司签订的供水管网租赁协议，本次供水管道的租赁价格分别为 DN800 供水管道租金 210 元/m/年，DN400 供水管道租金 160 元/m/年，DN300 供水管道租金 150 元/m/年，出于谨慎考虑本项目在计算期内租金价格保持不变。

租赁价格研判过程如下：本项目租赁价格在参考正阳和遂平县租赁价格基础上考虑到以下几个方面地区之间经济差异确定：1 是从 2023 年 GDP 来看遂平县 274.54 亿元、正阳县 287.99 亿元分别位于驻马店倒数第二和倒数第三名；2 是从产业结构上看市本级全市的政治、经济和文化中心，产业结构较为综合，涵盖服务业、工业以及一定的农业。服务业方面，在金融、商贸、物流、科技服务等领域有较强的集聚和辐射能力；遂平县以食品制造、装备加工为主、农业基础也较好，盛产小麦、玉米等作物；正阳县是农业强县，小麦、花生种植面积大，工业

方面相对较弱。3 是从发展潜力来看市本级拥有政策、资源、人才等多方面优势，在城市建设、产业升级、科技创新等方面持续投入，发展潜力较大；遂平县和正阳县均为农业大县，工商业产业基础和发展态势与市本级相比较弱。综上所述，遂平县、正阳县在驻马店地区属于经济相对落后县区，本项目位于驻马店市本级示范区高铁片区为经济和文化中心，产业结构较为综合，故本项目同类型租赁价格按照略高于遂平县、正阳县租赁价格确定，考虑到项目建成后周边需水情况，假设建成后第一年至第五年供水量分别为设计供水规模的 60%、70%、80%、90%、95%，第五年及之后每年均为 95%。租金价格对比如下表：

管线类型	正阳县价格	遂平县价格	驻马店市示范区价格
给水工程 DN300	150.55(元/米·年)	150.55(元/米·年)	150.00(元/米·年)
给水工程 DN400	151.83(元/米·年)	151.83(元/米·年)	160.00(元/米·年)
给水工程 DN800	193.47(元/米·年)	193.47(元/米·年)	210.00(元/米·年)

2）财政补助收入

考虑本项目的公益性，在项目运营期内每年政府补助 550.00 万元，补贴年限为 29 年，预计项目在发债期限累计内合计财政补贴 15,950.00 万元。

综上所述，运营期内收入明细如下：

主营业务收入测算表

单位：万元

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
收入合计	993.02	1,066.85	1,140.69	1,214.52	1,251.45
1、DN800 供水管道租赁收入	246.03	287.03	328.04	369.04	389.54
数量（㎡）	19,526.00	19,526.00	19,526.00	19,526.00	19,526.00
单价（元/㎡/年）	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
负荷率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	95.00%
2、DN400 供水管道租赁收入	168.73	196.85	224.97	253.09	267.16
数量（㎡）	17,576.00	17,576.00	17,576.00	17,576.00	17,576.00
单价（元/㎡/年）	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
负荷率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	95.00%
3、DN300 供水管道租赁收入	28.26	32.97	37.68	42.39	44.75
数量（㎡）	3,140.00	3,140.00	3,140.00	3,140.00	3,140.00
单价（元/㎡/年）	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
负荷率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	95.00%

4、财政补助收入	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00

（续上表）

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
收入合计	1,251.45	1,251.45	1,251.45	1,251.45	1,251.45
1、DN800 供水管道租赁收入	389.54	389.54	389.54	389.54	389.54
数量（㎡）	19,526.00	19,526.00	19,526.00	19,526.00	19,526.00
单价（元/㎡/年）	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2、DN400 供水管道租赁收入	267.16	267.16	267.16	267.16	267.16
数量（㎡）	17,576.00	17,576.00	17,576.00	17,576.00	17,576.00
单价（元/㎡/年）	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3、DN300 供水管道租赁收入	44.75	44.75	44.75	44.75	44.75
数量（㎡）	3,140.00	3,140.00	3,140.00	3,140.00	3,140.00
单价（元/㎡/年）	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
4、财政补助收入	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00

（续上表）

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年
收入合计	1,251.45	1,251.45	1,251.45	1,251.45	1,251.45
1、DN800 供水管道租赁收入	389.54	389.54	389.54	389.54	389.54
数量（㎡）	19,526.00	19,526.00	19,526.00	19,526.00	19,526.00
单价（元/㎡/年）	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2、DN400 供水管道租赁收入	267.16	267.16	267.16	267.16	267.16
数量（㎡）	17,576.00	17,576.00	17,576.00	17,576.00	17,576.00
单价（元/㎡/年）	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3、DN300 供水管道租赁收入	44.75	44.75	44.75	44.75	44.75
数量（㎡）	3,140.00	3,140.00	3,140.00	3,140.00	3,140.00
单价（元/㎡/年）	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
4、财政补助收入	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00

（续上表）

项目	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一

					年
收入合计	1,251.45	1,251.45	1,251.45	1,251.45	1,251.45
1、DN800 供水管道租赁收入	389.54	389.54	389.54	389.54	389.54
数量（㎡）	19,526.00	19,526.00	19,526.00	19,526.00	19,526.00
单价（元/㎡/年）	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2、DN400 供水管道租赁收入	267.16	267.16	267.16	267.16	267.16
数量（㎡）	17,576.00	17,576.00	17,576.00	17,576.00	17,576.00
单价（元/㎡/年）	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3、DN300 供水管道租赁收入	44.75	44.75	44.75	44.75	44.75
数量（㎡）	3,140.00	3,140.00	3,140.00	3,140.00	3,140.00
单价（元/㎡/年）	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
4、财政补助收入	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00

（续上表）

项目	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年
收入合计	1,251.45	1,251.45	1,251.45	1,251.45	1,251.45
1、DN800 供水管道租赁收入	389.54	389.54	389.54	389.54	389.54
数量（㎡）	19,526.00	19,526.00	19,526.00	19,526.00	19,526.00
单价（元/㎡/年）	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2、DN400 供水管道租赁收入	267.16	267.16	267.16	267.16	267.16
数量（㎡）	17,576.00	17,576.00	17,576.00	17,576.00	17,576.00
单价（元/㎡/年）	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3、DN300 供水管道租赁收入	44.75	44.75	44.75	44.75	44.75
数量（㎡）	3,140.00	3,140.00	3,140.00	3,140.00	3,140.00
单价（元/㎡/年）	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
4、财政补助收入	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00

（续上表）

项目	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
收入合计	1,251.45	1,251.45	1,251.45	1,251.45	35,701.33

1、DN800 供水管道租赁收入	389.54	389.54	389.54	389.54	10,968.64
数量（㎡）	19,526.00	19,526.00	19,526.00	19,526.00	
单价（元/㎡/年）	210.00	210.00	210.00	210.00	
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
2、DN400 供水管道租赁收入	267.16	267.16	267.16	267.16	7,522.64
数量（㎡）	17,576.00	17,576.00	17,576.00	17,576.00	
单价（元/㎡/年）	160.00	160.00	160.00	160.00	
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
3、DN300 供水管道租赁收入	44.75	44.75	44.75	44.75	1,260.05
数量（㎡）	3,140.00	3,140.00	3,140.00	3,140.00	
单价（元/㎡/年）	150.00	150.00	150.00	150.00	
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
4、财政补助收入	550.00	550.00	550.00	550.00	15,950.00

3、运营成本的预测

本项目主要成本为燃料及动力费、人员工资及福利费、修理费、管理费用、税费等。

（1）工资及福利费

本项目运营期预计共需管理人员 2 人，一线现场工作人员 18 人，参照驻马店当地工资标准，管理人员按 4.5 万元/人/年，一线现场工作人员按 3.6 万元/人/年，考虑到通货膨胀，工资及福利费每年增长 2.5%。

（2）燃料及动力费

外购燃料及动力主要为本项目工作人员办公所消耗的水电费用，本项目定员 20 人，预计年用电量 1.88 万度，用水量 0.88 万吨，电费按照按 0.61 元/度计，水费按照 4.25 元/吨计。

（3）修理维护费

本项目年折旧费用的 15%计算（残值率 5%，使用年限 30 年），考虑未来物价上涨因素，每年增长 2.5%。

（4）管理费用

管理费用按项目收入的 5%计算。

（5）税费：本项目主营业务为不动产租赁收入，不动产租赁收入按照适用增值税率 9%测算，在债券存续期内增值税销项税额为 1,630.90 万元，本项目建

筑工程费用按照建筑服务适用增值税税率 9%测算，其他费用按照现代服务适用增值税税率 6%测算，考虑项目运营期的进项税，经测算本项目建设期增值税进项税额为 1,257.54 万元，在债券存续期内应缴纳增值税 336.78 元；城市建设维护税按照 5%计算、教育费附加按照 5%计算，在债券存续期内应缴纳附加税 33.67 万元；企业所得税税率为 25%，结合本项目固定资产折旧、债券利息，在债券存续期内利润总额为-15,611.62 万元，故无需缴纳企业所得税。

综上所述，本项目在债券存续期间内运营成本 7,975.95 万元。

运营成本测算表

单位：万元

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
1、动力燃料费	4.89	4.89	4.89	4.89	4.89
2、工资福利费	73.80	75.65	77.54	79.48	81.47
3、维修费	78.00	79.95	81.95	84.00	86.10
4、其他管理费用	49.65	32.01	34.22	36.44	37.54
5、税金	-	-	-	-	-
合计	206.34	192.50	198.60	204.81	210.00

（续上表）

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
1、动力燃料费	5.13	5.13	5.13	5.13	5.13
2、工资福利费	83.51	85.60	87.74	89.93	92.18
3、维修费	88.25	90.46	92.72	95.04	97.42
4、其他管理费用	37.54	37.54	37.54	37.54	37.54
5、税金	-	-	-	-	-
合计	214.43	218.73	223.13	227.64	232.27

（续上表）

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年
1、动力燃料费	5.39	5.39	5.39	5.39	5.39
2、工资福利费	94.48	96.84	99.26	101.74	104.28
3、维修费	99.86	102.36	104.92	107.54	110.23
4、其他管理费用	37.54	37.54	37.54	37.54	37.54
5、税金	-	-	-	-	-
合计	237.27	242.13	247.11	252.21	257.44

（续上表）

项目	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年
1、动力燃料费	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66
2、工资福利费	106.89	109.56	112.30	115.11	117.99
3、维修费	112.99	115.81	118.71	121.68	124.72
4、其他管理费用	37.54	37.54	37.54	37.54	37.54
5、税金	-	-	-	-	-
合计	263.08	268.57	274.21	279.99	285.91

（续上表）

项目	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年
1、动力燃料费	5.94	5.94	5.94	5.94	5.94
2、工资福利费	120.94	123.96	127.06	130.24	133.50
3、维修费	127.84	131.04	134.32	137.68	141.12
4、其他管理费用	37.54	37.54	37.54	37.54	37.54
5、税金	-	-	-	51.90	63.71
合计	292.26	298.48	304.86	363.30	381.81

（续上表）

项目	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
1、动力燃料费	6.24	6.24	6.24	6.24	160.01
2、工资福利费	136.84	140.26	143.77	147.36	3,089.28
3、维修费	144.65	148.27	151.98	155.78	3,265.39
4、其他管理费用	37.54	37.54	37.54	37.54	1,090.82
5、税金	63.71	63.71	63.71	63.71	370.45
合计	388.98	396.02	403.24	410.63	7,975.95

5、项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第二年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入如下。

单位：万元

第二年	运营收入	运营成本	现金净流入
第二年	993.02	206.34	786.68
第三年	1,066.85	192.50	874.35
第四年	1,140.69	198.60	942.09
第五年	1,214.52	204.81	1,009.71
第六年	1,251.45	210.00	1,041.45
第七年	1,251.45	214.43	1,037.02

第八年	1,251.45	218.73	1,032.72
第九年	1,251.45	223.13	1,028.32
第十年	1,251.45	227.64	1,023.81
第十一年	1,251.45	232.27	1,019.18
第十二年	1,251.45	237.27	1,014.18
第十三年	1,251.45	242.13	1,009.32
第十四年	1,251.45	247.11	1,004.34
第十五年	1,251.45	252.21	999.24
第十六年	1,251.45	257.44	994.01
第十七年	1,251.45	263.08	988.37
第十八年	1,251.45	268.57	982.88
第十九年	1,251.45	274.21	977.24
第二十年	1,251.45	279.99	971.46
第二十一年	1,251.45	285.91	965.54
第二十二年	1,251.45	292.26	959.19
第二十三年	1,251.45	298.48	952.97
第二十四年	1,251.45	304.86	946.59
第二十五年	1,251.45	363.30	888.15
第二十六年	1,251.45	381.81	869.64
第二十七年	1,251.45	388.98	862.47
第二十八年	1,251.45	396.02	855.43
第二十九年	1,251.45	403.24	848.21
第三十年	1,251.45	410.63	840.82
合计	35,701.33	7,975.95	27,725.38

5、现金流覆盖还本付息的测算

本项目计划申请使用债券资金总额 11,000.00 万元，本次申请发行 3,700.00 万元，期限三十年，假设债券票面利率 3.50%，到期还本并支付最后一次利息。自使用专项债券资金之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年	-	385.00	385.00	-
第二年	-	385.00	385.00	786.68
第三年	-	385.00	385.00	874.35
第四年	-	385.00	385.00	942.09

第五年	-	385.00	385.00	1,009.71
第六年	-	385.00	385.00	1,041.45
第七年	-	385.00	385.00	1,037.02
第八年	-	385.00	385.00	1,032.72
第九年	-	385.00	385.00	1,028.32
第十年	-	385.00	385.00	1,023.81
第十一年	-	385.00	385.00	1,019.18
第十二年	-	385.00	385.00	1,014.18
第十三年	-	385.00	385.00	1,009.32
第十四年	-	385.00	385.00	1,004.34
第十五年	-	385.00	385.00	999.24
第十六年	-	385.00	385.00	994.01
第十七年	-	385.00	385.00	988.37
第十八年	-	385.00	385.00	982.88
第十九年	-	385.00	385.00	977.24
第二十年	-	385.00	385.00	971.46
第二十一年	-	385.00	385.00	965.54
第二十二年	-	385.00	385.00	959.19
第二十三年	-	385.00	385.00	952.97
第二十四年	-	385.00	385.00	946.59
第二十五年	-	385.00	385.00	888.15
第二十六年	-	385.00	385.00	869.64
第二十七年	-	385.00	385.00	862.47
第二十八年	-	385.00	385.00	855.43
第二十九年	-	385.00	385.00	848.21
第三十年	11,000.00	385.00	11,385.00	840.82
合计	11,000.00	11,550.00	22,550.00	27,725.38
本息覆盖倍数	1.23			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.23，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100397936439 7
(1—1)

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

营业期限　2014年06月06日至2033年06月05日

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2014 年 06 月 06 日

证书序号：5003296

会计师事务所分所
执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年01月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一年　八月　二十日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 卞永军

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1974-04-20

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412723197404202034

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101020019

证书编号: 410000130010
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 03 月 24 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓　名 Full name 宋大龙

性　别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1970-05-01

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412324197005014838

http://www.mof.gov.cn/pub/kuaijisi/AccPrint/...

证书编号：
No. of Certificate 410000110030

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2009 年 01 月 16 日

http://acc.mof.gov.cn/pub/kuaijisi/AccPrint/...

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/ / /

5

驻马店市示范区交通路、团结路等路段污水管道建设项目项目收益与融资自求平衡专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

驻马店市示范区交通路、团结路等路段污水管道建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字〔2025〕第 0540 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对驻马店市示范区交通路、团结路等路段污水管道建设项目的项目收益与融资自求平衡情况提供财务评价咨询服务。我们的工作是根据财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、中共中央办公厅国务院办公厅《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）等债券发行管理相关政策文件的要求，并参照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在咨询服务过程中我们结合驻马店市示范区交通路、团结路等路段污水管道建设项目的具体情况，并基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

驻马店市示范区交通路、团结路等路段污水管道建设项目拟申请专项债券资金 4,500.00 万元，期限三十年，假设债券票面利率 3.50%，在债券存续期内每半年支付一次利息，到期还本并支付最后一次利息。自使用专项债券资金之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年	-	4,500.00	-	4,500.00	157.50	157.50
第二年	4,500.00	-	-	4,500.00	157.50	157.50
第三年	4,500.00	-	-	4,500.00	157.50	157.50
第四年	4,500.00	-	-	4,500.00	157.50	157.50
第五年	4,500.00	-	-	4,500.00	157.50	157.50
第六年	4,500.00	-	-	4,500.00	157.50	157.50
第七年	4,500.00	-	-	4,500.00	157.50	157.50

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第八年	4,500.00	-	-	4,500.00	157.50	157.50
第九年	4,500.00	-	-	4,500.00	157.50	157.50
第十年	4,500.00	-	-	4,500.00	157.50	157.50
第十一年	4,500.00	-	-	4,500.00	157.50	157.50
第十二年	4,500.00	-	-	4,500.00	157.50	157.50
第十三年	4,500.00	-	-	4,500.00	157.50	157.50
第十四年	4,500.00	-	-	4,500.00	157.50	157.50
第十五年	4,500.00	-	-	4,500.00	157.50	157.50
第十六年	4,500.00	-	-	4,500.00	157.50	157.50
第十七年	4,500.00	-	-	4,500.00	157.50	157.50
第十八年	4,500.00	-	-	4,500.00	157.50	157.50
第十九年	4,500.00	-	-	4,500.00	157.50	157.50
第二十年	4,500.00	-	-	4,500.00	157.50	157.50
第二十一年	4,500.00	-	-	4,500.00	157.50	157.50
第二十二年	4,500.00	-	-	4,500.00	157.50	157.50
第二十三年	4,500.00	-	-	4,500.00	157.50	157.50
第二十四年	4,500.00	-	-	4,500.00	157.50	157.50
第二十五年	4,500.00	-	-	4,500.00	157.50	157.50
第二十六年	4,500.00	-	-	4,500.00	157.50	157.50
第二十七年	4,500.00	-	-	4,500.00	157.50	157.50
第二十八年	4,500.00	-	-	4,500.00	157.50	157.50
第二十九年	4,500.00	-	-	4,500.00	157.50	157.50
第三十年	4,500.00	-	4,500.00	-	157.50	4,657.50
合计	-	4,500.00	4,500.00	-	4,725.00	9,225.00

二、净现金流入

1、基本假设条件及依据

驻马店市示范区交通路、团结路等路段污水管道建设项目预计在债券存续期第二年投入运营并实现经营收益，且能够实现现金流入。

根据驻马店市城乡一体化示范区管理委员会提供的项目资料和调查情况，本项目收入主要为污水管道租赁收入和补贴收入，在 30 年期债券存续期营业收入合计为 14,216.60 万元、运营成本合计 2,884.49 万元。

2、净现金流入

以驻马店市示范区交通路、团结路等路段污水管道建设项目运营后的充电桩服务收入为基础，考虑项目运营后的动力燃料费、职工工资及福利费、维修费、其他管理费用等运营成本，按照保守性原则，可用于资金平衡净现金流入情况如下：

单位：万元

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
项目净收益	326.24	352.67	379.08	405.43	417.85

（续上表）

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
项目净收益	416.19	414.61	412.99	411.33	409.62

（续上表）

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年
项目净收益	407.74	405.95	404.12	402.25	400.32

（续上表）

项目	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年
项目净收益	398.22	396.20	394.12	392.00	389.82

（续上表）

项目	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年
项目净收益	387.46	385.17	382.83	380.42	377.96

（续上表）

项目	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
项目净收益	375.30	372.71	370.05	363.47	11,332.12

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为驻马店市示范区交通路、团结路等路段污水管道建设项目在使用

债券资金存续期间的净现金流入。在具体预测说明披露的各项假设前提下，驻马店市示范区交通路、团结路等路段污水管道建设项目本息覆盖倍数为 1.23。

单位：万元、倍

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
11,332.12	9,208.13	2,124.00	1.23

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的驻马店市示范区交通路、团结路等路段污水管道建设项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟申请的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本次评价结论仅供驻马店市示范区交通路、团结路等路段污水管道建设项目申请专项债券及后续发行使用，不得用作其他任何目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

（此页无正文，仅为《驻马店市示范区交通路、团结路等路段污水管道建设

（此页无正文，仅为《驻马店市示范区交通路、团结路等路段污水管道建设项目》专项评价报告之签字盖章页）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设的背景

城市发展，基础先行，城市发展必须依赖于城市基础设施的完善可靠。水是一个城市发展的战略资源，水与人日常的生产生活息息相关，污水系统的安全与可靠直接影响着整个社会的经济命脉。城市污水作为市政基础设施，应与城市的经济社会地位相适应，一方面应足量可靠污水，另一方面应大力提高污水水质，满足市域污水的要求。城市污水事业是国民经济和社会发展的基础，直接关系到人民群众的生产与生活，关系到城市经济的发展、社会的稳定与和谐社会的构建，在保障人民生活和城市发展中起到举足轻重的作用。城市污水是城市经济发展的“命脉”，污水安全关系到千家万户，是民生、是民意、更是民需。污水管网应能够通过各级输配水管线，把自来水安全可靠地输送到城市各个用水点，并满足水量、水压和水质的要求。

驻马店市城乡一体化示范区位于中心城区西侧，2012 年 9 月经河南省委省政府批准规划建设，规划面积 148 平方公里，空间上涵盖了“山、水、田、园、城”。2016 年 3 月挂牌成立，先期管理刘阁 1 个街道办事处，面积约 60 平方公里，下辖 5 个行政村、5 个社区，人口约 6.3 万。

驻马店市城乡一体化示范区以“心灵驿站，生态新城”为发展总目标。起步区以高铁站为核心，占地面积 27 平方公里，该区依高铁而建，京广高铁驻马店西站日停靠列车 117 趟次，日均发送旅客超万人次，到明港机场仅需 17 分钟，到郑州 48 分钟，到武汉 1 个小时，到北京、深圳 4 到 6 个小时，通过高铁和 107 国道、328 国道及省道 330、331 等主干路网与外界互联互通，是驻马店的综合交通枢纽和对外交流的重要窗口。规划布局高铁商务、国际会展城、文旅康养三大产业片区，重点发展高端商务、会展经济、健康养生、旅游客服、现代金融和高端居住，着力打造宜居宜业的城市新区。

二、项目单位情况

本项目的申报单位为驻马店市城乡一体化示范区管理委员会。驻马店市城乡一体化示范区管理委员会系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的机关单

位，具备以驻马店市示范区交通路、团结路等路段污水管道建设项目申请专项债券资金的主体资格，基本情况见下表：

统一社会信用代码	11412800358941921G	**名称**	驻马店市城乡一体化示范区管理委员会
类型	机关	**法定代表人**	马桂荣
开办资金	-	**组织状态**	正常
住所	驻马店市置地大道 606 号		
登记管理机关	中共驻马店市委机构编制委员会办公室		

三、项目概况

（一）项目建设概况

项目新建驻马店市示范区交通路、团结路、金雀路、文渊路、泰山路等路段污水管道长度共计 16481 米，管径 DN400-DN800 不等，管材为钢带增强聚乙烯螺旋波纹管，配套建设污水检查井 433 座，项目具体建设内容及规模详见下表：

项目建设内容及规模一览表

序号	项目名称	单位	数量	备注
1	交通路（真阳路-嫘祖大道）污水管道	m	4420	
1.1	DN400 污水管道	m	1230	钢带增强聚乙烯螺旋波纹管
1.2	DN500 污水管道	m	400	钢带增强聚乙烯螺旋波纹管
1.3	DN600 污水管道	m	1720	钢带增强聚乙烯螺旋波纹管
1.4	DN800 污水管道	m	1070	钢带增强聚乙烯螺旋波纹管
1.5	检查井	座	133	钢筋混凝土检查井
2	团结路（真阳路-阳城路）污水管道	m	1792	
2.1	DN400 污水管道	m	337	钢带增强聚乙烯螺旋波纹管
2.2	DN500 污水管道	m	1455	钢带增强聚乙烯螺旋波纹管
2.3	检查井	座	49	钢筋混凝土检查井
3	金雀路（真阳路-五峰山路）污水管道	m	4621	
3.1	DN400 污水管道	m	1333	钢带增强聚乙烯螺旋波纹管
3.2	DN500 污水管道	m	3288	钢带增强聚乙烯螺旋波纹管

3.3	检查井	座	120	钢筋混凝土检查井
4	文渊路（真阳路-五峰山路）污水管道	m	2373	
4.1	DN400 污水管道	m	320	钢带增强聚乙烯螺旋波纹管
4.2	DN500 污水管道	m	1920	钢带增强聚乙烯螺旋波纹管
4.3	DN600 污水管道	m	133	钢带增强聚乙烯螺旋波纹管
4.4	检查井	座	65	钢筋混凝土检查井
5	泰山路（金顶山路-五峰山路）污水管道	m	3275	
5.1	DN400 污水管道	m	605	钢带增强聚乙烯螺旋波纹管，
5.2	DN500 污水管道	m	1520	钢带增强聚乙烯螺旋波纹管
5.3	DN600 污水管道	m	760	钢带增强聚乙烯螺旋波纹管
5.4	DN800 污水管道	m	150	钢带增强聚乙烯螺旋波纹管
5.5	DN800 污水管道	m	240	钢管，顶管施工
5.6	顶管工作井	座	2	
5.7	检查井	座	76	钢筋混凝土检查井

（二）项目建设期

根据《驻马店市示范区交通路、团结路等路段污水管道建设项目可行性研究报告》本项目建设期为 1 年，根据项目实际情况及现阶段进度，本项目于 2026 年 1 月开工，预计在 2027 年 1 月完工。

（三）投资估算与资金筹措方案

1、投资估算

该项目总投资 8540.0 万元，其中工程费用 7477.0 万元，工程建设其他费用 463.6 万元，预备费用 396.9 万元，建设期利息 202.5 万元。

投资估算明细表

单位：万元

序号	项目名称	估算金额（万元）			主要技术经济指标			备注
		工程费用	其他费用	合计	单位	数量	综合单价（元）	
一	第一部分工程费用	7477.0	0.0	7477.0				
1	交通路（真阳路-嫘祖大道）污水管道	2258.1	0.0	2258.1	m	4420	5109	
1.1	DN400 污水管道	344.4		344.4	m	1230	2800	钢带增强聚乙烯螺旋波纹管，包含开挖、回填等
1.2	DN500 污水管道	140.0		140.0	m	400	3500	钢带增强聚乙烯螺旋波纹管，包含开挖、回填等
1.3	DN600 污水管道	894.4		894.4	m	1720	5200	钢带增强聚乙烯螺旋波纹管，包含开挖、回填等
1.4	DN800 污水管道	749.0		749.0	m	1070	7000	钢带增强聚乙烯螺旋波纹管，包含开挖、回填等
1.5	检查井	130.3		130.3	座	133	9800	钢筋混凝土检查井，包含开挖、回填等
2	团结路（真阳路-阳城路）污水管道	663.2	0.0	663.2	m	1792	3701	
2.1	DN400 污水管道	94.4		94.4	m	337	2800	钢带增强聚乙烯螺旋波纹管，包含开挖、回

序号	项目名称	估算金额（万元）			主要技术经济指标			备注
		工程费用	其他费用	合计	单位	数量	综合单价（元）	
								填等
2.2	DN500 污水管道	523.8		523.8	m	1455	3600	钢带增强聚乙烯螺旋波纹管，包含开挖、回填等
2.3	检查井	45.1		45.1	座	49	9200	钢筋混凝土检查井，包含开挖、回填等
3	金雀路（真阳路-五峰山路）污水管道	1667.3	0.0	1667.3	m	4621	3608	
3.1	DN400 污水管道	373.2		373.2	m	1333	2800	钢带增强聚乙烯螺旋波纹管，包含开挖、回填等
3.2	DN500 污水管道	1183.7		1183.7	m	3288	3600	钢带增强聚乙烯螺旋波纹管，包含开挖、回填等
3.3	检查井	110.4		110.4	座	120	9200	钢筋混凝土检查井，包含开挖、回填等
4	文渊路（真阳路-五峰山路）污水管道	909.8	0.0	909.8	m	2373	3834	
4.1	DN400 污水管道	89.6		89.6	m	320	2800	钢带增强聚乙烯螺旋波纹管，包含开挖、回填等
4.2	DN500 污水管道	691.2		691.2	m	1920	3600	钢带增强聚乙烯螺旋波纹管，包含开挖、回

序号	项目名称	估算金额（万元）			主要技术经济指标			备注
		工程费用	其他费用	合计	单位	数量	综合单价（元）	
								填等
4.3	DN600 污水管道	69.2		69.2	m	133	5200	钢带增强聚乙烯螺旋波纹管，包含开挖、回填等
4.4	检查井	59.8		59.8	座	65	9200	钢筋混凝土检查井，包含开挖、回填等
5	泰山路（金顶山路-五峰山路）污水管道	1978.5	0.0	1978.5	m	3275	6041	
5.1	DN400 污水管道	181.5		181.5	m	605	3000	钢带增强聚乙烯螺旋波纹管，包含开挖、回填等
5.2	DN500 污水管道	638.4		638.4	m	1520	4200	钢带增强聚乙烯螺旋波纹管，包含开挖、回填等
5.3	DN600 污水管道	410.4		410.4	m	760	5400	钢带增强聚乙烯螺旋波纹管，包含开挖、回填等
5.4	DN800 污水管道	108.0		108.0	m	150	7200	钢带增强聚乙烯螺旋波纹管，包含开挖、回填等
5.5	DN800 污水管道	348.0		348.0	m	240	14500	顶管
5.6	顶管工作井	220.0		220.0	座	2	1100000	

序号	项目名称	估算金额（万元）			主要技术经济指标			备注
		工程费用	其他费用	合计	单位	数量	综合单价（元）	
5.7	检查井	72.2		72.2	座	76	9500	钢筋混凝土检查井，包含开挖、回填等
二	第二部分其他费用	0	463.6	463.6				
1	前期工作咨询费		11.2	11.2	第一部分工程费用	7477.0		0.15%
2	建设单位管理费		65.8	65.8	第一部分工程费用	7477.0		0.74%
3	设计费		141.1	141.1	第一部分工程费用	7477.0		1.78%
4	工程监理费		106.2	106.2	第一部分工程费用	7477.0		1.22%
5	施工图审查费		14.1	14.1	设计费	141.1		10.00%
6	工程造价咨询费		22.4	22.4	第一部分工程费用	7477.0		0.30%
7	工程保险费		29.9	29.9	第一部分工程费用	7477.0		0.40%
8	施工准备及临时设施费		52.3	52.3	第一部分工程费用	7477.0		0.70%
9	招标代理服务费		20.4	20.4	第一部分工程费用	7477.0		0.26%
三	预备费		396.9	396.9				
1	基本预备费		396.9	396.9	第一+第二部分工程费用	7940.5		5.00%
2	价差预备费							
四	建设期利息		202.5	202.5				
五	项目总投资	7477.0	1063.1	8540.0				

2、资金筹措方案

（1）项目资金来源

本项目总投资为 8,540.00 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 4,500.00 万元，项目资本金 4,040.00 万元，由财政资金安排，占项目总投资的 47.31%，项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	4,040.00	47.31%
债券资金	4,500.00	52.69%
其它资金		
合计	8,540.00	100.00%

（2）项目资金使用计划

本项目总投资 8,540.00 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 4,500.00 万元，剩余资金 4,040.00 万元由财政安排。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。资金筹措计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期
一	总投资	8,540.00	8,540.00
二	资金筹措	8,540.00	8,540.00
1	发行债券	4,500.00	4,500.00
2	配套资金	4,040.00	4,040.00

（四）专项债券使用方向合规性

本项目建设属于交通基础设施范畴，符合《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）相关要求，不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目。

根据债券资金使用要求，本项目申请的专项债券资金投向领域不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公

用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

根据驻马店市城乡一体化示范区管理委员会提供的资料和调查情况，本项目主要收入来源于污水管道租赁收入和补贴收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目收益及现金流入预测

1、项目主体及运作模式

（1）项目主体

本项目建设主体及债券资金申请单位均为驻马店市城乡一体化示范区管理委员会，项目建成后，项目资产也将登记到驻马店市城乡一体化示范区管理委员会名下，并由其履行国有资产增值和保值任务及其项目的具体运行工作。

（2）项目运营模式

该项目主要对新建驻马店市示范区交通路、团结路、金雀路、文渊路、泰山路等路段污水管道长度共计 16481 米，管径 DN400-DN800 不等，管材为钢带增强聚乙烯螺旋波纹管，配套建设污水检查井 433 座，全部可用于经营产生租赁收入等。

本项目由驻马店市城乡一体化示范区管理委员会负责建设，项目建成后全部可将污水管道租赁给驻马店市绿苑污水处理有限公司收取租赁费，并负责日常污水管网等全部设施维护维修、应急事项处置等，驻马店市绿苑污水处理有限公司

负责管道的运营使用。

（3）项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，驻马店市城乡一体化示范区管理委员会与驻马店市城乡一体化示范区财政金融局将对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算”，并对项目收入和支出实行财政监管制，不得擅自挪用、挤占，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，加强审计监督，对项目预期收入资金定期与不定期进行督查，确保债券到期能够及时还本付息。

2、运营收入的预测

1、项目收入

（1）管道租赁收入

本项目收入来源主要为污水管道租赁收入和财政补贴收入。

1）污水管道租赁收入

项目建成后租赁给管线使用单位，污水管网对应使用单位主要为污水处理厂，项目建成后将与管线临近污水厂签订租赁协议。

①经查询，周边地区及同省份其他县区的综合管网租赁价格、出租率汇总情况，如下表所示：

序号	地区	管道类型	单价	出租率
1	西华县娲城城区	污水管道 DN600	194.82（元/米/年）	100%
2	遂平县	污水管网 DN400	154.51（元/米/年）	100%
3	固始县产业集聚区周小河沿岸	污水管网 DN300	152.97（元/米/年）	95%
		污水管网 DN400	154.51（元/米/年）	
		污水管网 DN500	191.69（元/米/年）	
		污水管网 DN800	306.70（元/米/年）	

②本项目收费标准参考《遂平县人民政府办公室关于调整我县地下综合管网有偿使用收费标准的通知》、正阳县《关于规范我县地下综合管网有偿使用收费标准的通知》，并结合驻马店示范区当地实际情况，以及与驻马店市绿苑污水处理有限公司签订的意向协议。

综合上述条件本项目收费标准统一为：DN400 污水管道租赁价格为 150 元/

米·年，DN500 污水管道租赁价格为 180 元/米·年，DN600 污水管道租赁价格为 200 元/米·年，DN800 污水管道租赁价格为 220 元/米·年。出于谨慎考虑，整个计算期内收入暂不考虑增长。

考虑到实际运营情况，以及本项目的公益性，对驻马店市绿苑污水处理有限公司的租赁价格进行一定折扣比例，假设建成后第一年至第四年的租赁价格为总价的 60%、70%、80%、90%，第五年及之后每年均为 95%，经估算项目建成 30 年计算期内总收入为 14216.60 万元。

2、财政补贴

该项目为市政基础设施项目，收益较低，财政部门拟在运营期对该项目按照每年 220 万元进行财政补贴。

综上所述，运营期内收入明细如下：

主营业务收入测算表

单位：万元

项目名称	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
收入合计	395.8	425.1	454.4	483.7	498.3
DN800 污水管道租赁收入	17.3	20.2	23.1	25.9	27.4
数量（m）	1310.0	1310.0	1310.0	1310.0	1310.0
单价（元/m/年）	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00
负荷率	60.0%	70.0%	80.0%	90.0%	95.0%
DN600 污水管道租赁收入	31.4	36.6	41.8	47.0	49.6
数量（m）	2613.0	2613.0	2613.0	2613.0	2613.0
单价（元/m/年）	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
负荷率	60.0%	70.0%	80.0%	90.0%	95.0%
DN500 污水管道租赁收入	92.7	108.1	123.6	139.0	146.8
数量（m）	8583.0	8583.0	8583.0	8583.0	8583.0
单价（元/m/年）	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
负荷率	60.0%	70.0%	80.0%	90.0%	95.0%
DN400 污水管道租赁收入	34.4	40.2	45.9	51.6	54.5
数量（m）	3825.0	3825.0	3825.0	3825.0	3825.0
单价（元/m/年）	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
负荷率	60.0%	70.0%	80.0%	90.0%	95.0%
财政补贴	220.0	220.0	220.0	220.0	220.0

（续上表）

项目名称	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
收入合计	498.3	498.3	498.3	498.3	498.3
DN800 污水管道租赁收入	27.4	27.4	27.4	27.4	27.4
数量（m）	1310.0	1310.0	1310.0	1310.0	1310.0
单价（元/m/年）	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00
负荷率	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%
DN600 污水管道租赁收入	49.6	49.6	49.6	49.6	49.6
数量（m）	2613.0	2613.0	2613.0	2613.0	2613.0
单价（元/m/年）	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
负荷率	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%
DN500 污水管道租赁收入	146.8	146.8	146.8	146.8	146.8
数量（m）	8583.0	8583.0	8583.0	8583.0	8583.0
单价（元/m/年）	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
负荷率	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%
DN400 污水管道租赁收入	54.5	54.5	54.5	54.5	54.5
数量（m）	3825.0	3825.0	3825.0	3825.0	3825.0
单价（元/m/年）	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
负荷率	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%
财政补贴	220.0	220.0	220.0	220.0	220.0

（续上表）

项目名称	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
收入合计	498.3	498.3	498.3	498.3	498.3
DN800 污水管道租赁收入	27.4	27.4	27.4	27.4	27.4
数量（m）	1310.0	1310.0	1310.0	1310.0	1310.0
单价（元/m/年）	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00
负荷率	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%
DN600 污水管道租赁收入	49.6	49.6	49.6	49.6	49.6
数量（m）	2613.0	2613.0	2613.0	2613.0	2613.0
单价（元/m/年）	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
负荷率	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%
DN500 污水管道租赁收入	146.8	146.8	146.8	146.8	146.8
数量（m）	8583.0	8583.0	8583.0	8583.0	8583.0
单价（元/m/年）	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
负荷率	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%
DN400 污水管道租赁收入	54.5	54.5	54.5	54.5	54.5

数量（m）	3825.0	3825.0	3825.0	3825.0	3825.0
单价（元/m/年）	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
负荷率	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%
财政补贴	220.0	220.0	220.0	220.0	220.0

（续上表）

项目名称	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
收入合计	498.3	498.3	498.3	498.3	498.3
DN800 污水管道租赁收入	27.4	27.4	27.4	27.4	27.4
数量（m）	1310.0	1310.0	1310.0	1310.0	1310.0
单价（元/m/年）	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00
负荷率	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%
DN600 污水管道租赁收入	49.6	49.6	49.6	49.6	49.6
数量（m）	2613.0	2613.0	2613.0	2613.0	2613.0
单价（元/m/年）	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
负荷率	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%
DN500 污水管道租赁收入	146.8	146.8	146.8	146.8	146.8
数量（m）	8583.0	8583.0	8583.0	8583.0	8583.0
单价（元/m/年）	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
负荷率	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%
DN400 污水管道租赁收入	54.5	54.5	54.5	54.5	54.5
数量（m）	3825.0	3825.0	3825.0	3825.0	3825.0
单价（元/m/年）	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
负荷率	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%
财政补贴	220.0	220.0	220.0	220.0	220.0

（续上表）

项目名称	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年
收入合计	498.3	498.3	498.3	498.3	498.3
DN800 污水管道租赁收入	27.4	27.4	27.4	27.4	27.4
数量（m）	1310.0	1310.0	1310.0	1310.0	1310.0
单价（元/m/年）	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00
负荷率	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%
DN600 污水管道租赁收入	49.6	49.6	49.6	49.6	49.6
数量（m）	2613.0	2613.0	2613.0	2613.0	2613.0
单价（元/m/年）	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
负荷率	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%

DN500 污水管道租赁收入	146.8	146.8	146.8	146.8	146.8
数量（m）	8583.0	8583.0	8583.0	8583.0	8583.0
单价（元/m/年）	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
负荷率	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%
DN400 污水管道租赁收入	54.5	54.5	54.5	54.5	54.5
数量（m）	3825.0	3825.0	3825.0	3825.0	3825.0
单价（元/m/年）	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
负荷率	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%
财政补贴	220.0	220.0	220.0	220.0	220.0

（续上表）

项目名称	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
收入合计	498.3	498.3	498.3	498.3	14216.60
DN800 污水管道租赁收入	27.4	27.4	27.4	27.4	770.9
数量（m）	1310.0	1310.0	1310.0	1310.0	
单价（元/m/年）	220.00	220.00	220.00	220.00	
负荷率	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	
DN600 污水管道租赁收入	49.6	49.6	49.6	49.6	1398.0
数量（m）	2613.0	2613.0	2613.0	2613.0	
单价（元/m/年）	200.00	200.00	200.00	200.00	
负荷率	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	
DN500 污水管道租赁收入	146.8	146.8	146.8	146.8	4132.7
数量（m）	8583.0	8583.0	8583.0	8583.0	
单价（元/m/年）	180.00	180.00	180.00	180.00	
负荷率	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	
DN400 污水管道租赁收入	54.5	54.5	54.5	54.5	1534.8
数量（m）	3825.0	3825.0	3825.0	3825.0	
单价（元/m/年）	150.00	150.00	150.00	150.00	
负荷率	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	
财政补贴	220.0	220.0	220.0	220.0	6380.0

3、运营成本的预测

本项目主要成本为燃料及动力费、人员工资及福利费、修理费、管理费用、税费等。

1、工资及福利费

本项目运营期预计共需管理人员 1 人，一线现场工作人员 3 人，参照驻马店

当地工资标准，管理人员按 4.5 万元/人/年，一线现场工作人员按 3.6 万元/人/年，考虑到通货膨胀，工资及福利费每五年增长 2.5%。

2、燃料及动力费

外购燃料及动力主要为本项目工作人员办公所消耗的水电费用，本项目定员 4 人，预计年用电量 1.88 万度，用水量 0.88 万吨，电费按照按 0.61 元/度计，水费按照 4.25 元/吨计。

3、修理维护费

本项目年折旧费用的 15%计算（残值率 5%，使用年限 30 年），考虑未来物价上涨因素，每年增长 2.5%。

4、管理费用

管理费用按项目收入的 5%计算。

5、税费：本项目主营业务为不动产租赁收入，在运营期内不动产租赁收入 7,836.61，按照适用增值税率 9%测算，在债券存续期内增值税销项税额为 647.06 万元，本项目建筑工程费用 7,477.00 万元按照建筑服务适用增值税税率 9%测算进项税 617.37 万元，其他费用 463.60 万元按照现代服务适用增值税税率 6%测算测算进项税 26.24 万元，经测算本项目建设期增值税进项税额为 643.61 万元，在债券存续期内应缴纳增值税 3.45 元；城市建设维护税按照 7%计算、教育费附加按照 5%计算，在债券存续期内应缴纳附加税 0.41 万元；企业所得税税率为 25%，结合本项目固定资产折旧、债券利息，在债券存续期内利润总额为-8,039.59 万元，故无需缴纳企业所得税。

综上所述，本项目在债券存续期间内运营成本 2,844.49 万元。

运营成本预测

单位：万元

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
1、动力燃料费	4.89	4.89	4.89	4.89	4.89
2、工资福利费	15.30	15.68	16.07	16.47	16.88
3、维修费	40.56	41.57	42.61	43.68	44.77
4、其他管理费用	8.79	10.25	11.72	13.18	13.92
5、税金	-	-	-	-	-
合计	69.54	72.39	75.29	78.22	80.46

（续上表）

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
1、动力燃料费	5.01	5.01	5.01	5.01	5.01
2、工资福利费	17.30	17.73	18.17	18.62	19.09
3、维修费	45.89	47.04	48.22	49.43	50.67
4、其他管理费用	13.92	13.92	13.92	13.92	13.92
5、税金	-	-	-	-	-
合计	82.12	83.70	85.32	86.98	88.69

（续上表）

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年
1、动力燃料费	5.14	5.14	5.14	5.14	5.14
2、工资福利费	19.57	20.06	20.56	21.07	21.60
3、维修费	51.94	53.24	54.57	55.93	57.33
4、其他管理费用	13.92	13.92	13.92	13.92	13.92
5、税金	-	-	-	-	-
合计	90.57	92.36	94.19	96.06	97.99

（续上表）

项目	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年
1、动力燃料费	5.27	5.27	5.27	5.27	5.27
2、工资福利费	22.14	22.69	23.26	23.84	24.44
3、维修费	58.76	60.23	61.74	63.28	64.86
4、其他管理费用	13.92	13.92	13.92	13.92	13.92
5、税金	-	-	-	-	-
合计	100.09	102.11	104.19	106.31	108.49

（续上表）

项目	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年
1、动力燃料费	5.40	5.40	5.40	5.40	5.40
2、工资福利费	25.05	25.68	26.32	26.98	27.65
3、维修费	66.48	68.14	69.84	71.59	73.38
4、其他管理费用	13.92	13.92	13.92	13.92	13.92
5、税金	-	-	-	-	-
合计	110.85	113.14	115.48	117.89	120.35

（续上表）

项目	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
1、动力燃料费	5.54	5.54	5.54	5.54	150.71

2、工资福利费	28.34	29.05	29.78	30.52	639.91
3、维修费	75.21	77.09	79.02	81.00	1,698.07
4、其他管理费用	13.92	13.92	13.92	13.92	391.94
5、税金	-	-	-	3.86	3.86
合计	123.01	125.60	128.26	134.84	2,884.49

4、项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第二年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入如下。

单位：万元

第二年	运营收入	运营成本	现金净流入
第二年	395.78	69.54	326.24
第三年	425.06	72.39	352.67
第四年	454.37	75.29	379.08
第五年	483.65	78.22	405.43
第六年	498.31	80.46	417.85
第七年	498.31	82.12	416.19
第八年	498.31	83.70	414.61
第九年	498.31	85.32	412.99
第十年	498.31	86.98	411.33
第十一年	498.31	88.69	409.62
第十二年	498.31	90.57	407.74
第十三年	498.31	92.36	405.95
第十四年	498.31	94.19	404.12
第十五年	498.31	96.06	402.25
第十六年	498.31	97.99	400.32
第十七年	498.31	100.09	398.22
第十八年	498.31	102.11	396.20
第十九年	498.31	104.19	394.12
第二十年	498.31	106.31	392.00
第二十一年	498.31	108.49	389.82
第二十二年	498.31	110.85	387.46
第二十三年	498.31	113.14	385.17
第二十四年	498.31	115.48	382.83
第二十五年	498.31	117.89	380.42
第二十六年	498.31	120.35	377.96

第二十七年	498.31	123.01	375.30
第二十八年	498.31	125.60	372.71
第二十九年	498.31	128.26	370.05
第三十年	498.31	134.84	363.47
合计	14,216.61	2,884.49	11,332.12

5、现金流覆盖还本付息的测算

本项目计划申请使用债券资金总额 4500.00 万元，本次申请发行 4500.00 万元，期限三十年，假设债券票面利率 3.50%，在债券存续期内每半年支付一次利息，到期还本并支付最后一次利息。自使用专项债券资金之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年	-	157.50	157.50	-
第二年	-	157.50	157.50	326.24
第三年	-	157.50	157.50	352.67
第四年	-	157.50	157.50	379.08
第五年	-	157.50	157.50	405.43
第六年	-	157.50	157.50	417.85
第七年	-	157.50	157.50	416.19
第八年	-	157.50	157.50	414.61
第九年	-	157.50	157.50	412.99
第十年	-	157.50	157.50	411.33
第十一年	-	157.50	157.50	409.62
第十二年	-	157.50	157.50	407.74
第十三年	-	157.50	157.50	405.95
第十四年	-	157.50	157.50	404.12
第十五年	-	157.50	157.50	402.25
第十六年	-	157.50	157.50	400.32
第十七年	-	157.50	157.50	398.22
第十八年	-	157.50	157.50	396.20
第十九年	-	157.50	157.50	394.12
第二十年	-	157.50	157.50	392.00
第二十一年	-	157.50	157.50	389.82

第二十二年	-	157.50	157.50	387.46
第二十三年	-	157.50	157.50	385.17
第二十四年	-	157.50	157.50	382.83
第二十五年	-	157.50	157.50	380.42
第二十六年	-	157.50	157.50	377.96
第二十七年	-	157.50	157.50	375.30
第二十八年	-	157.50	157.50	372.71
第二十九年	-	157.50	157.50	370.05
第三十年	4,500.00	157.50	4,657.50	363.47
合计	4,500.00	4,725.00	9,225.00	11,332.12
本息覆盖倍数	1.23			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.23，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100397936439 7
(1—1)

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

营业期限　2014年06月06日至2033年06月05日

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2014 年 06 月 06 日

证书序号：5003296

会计师事务所分所
执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年01月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一年　八月　二十日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 卞永军

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1974-04-20

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412723197404202034

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101020019

证书编号: 410000130010
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 03 月 24 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

证书编号：
No. of Certificate 410000130020

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2001 年 03 月 30 日

姓名 Full name

性别 Sex

出生日期 Date of Birth

工作单位 Working unit

身份证号码 Identity card No. 41010219750616161X

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南省注册会计师协会 转讫专用章

CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANT

CPAs 签字

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

上会会计师事务所（特殊普通）河南分所

河南省注册会计师协会 转讫专用章

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

西平县城区供热建设项目（二期）

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

西平县城区供热建设项目（二期）

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字（2025）第 0575 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对西平县城区供热建设项目（二期）提供财务评估咨询服务。我们的工作是根据财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、中共中央办公厅国务院办公厅《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）等债券发行管理相关政策文件的要求，并结合项目单位编制的项目收益与融资自求平衡实施方案后实施的。项目单位的责任是提供与本咨询服务相关的资料并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据项目单位提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是根据《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，在咨询服务过程中我们结合西平县城区供热建设项目（二期）的具体情况，并基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的程序，我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询服务报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施工作主要为西平县城区供热建设项目（二期）提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

（1）专项债券应付本息情况

西平县城区供热建设项目（二期）计划申请政府专项债券资金 8,000.00 万元，期限三十年。假设债券票面利率 4%，每半年支付一次债券利息，到期还本并支付最后一次利息。自使用专项债券之日起债券存续期内应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		6,000.00		6,000.00	240.00	240.00
第二年	6,000.00	2,000.00		8,000.00	320.00	320.00
第三年	8,000.00			8,000.00	320.00	320.00
第四年	8,000.00			8,000.00	320.00	320.00
第五年	8,000.00			8,000.00	320.00	320.00
第六年	8,000.00			8,000.00	320.00	320.00
第七年	8,000.00			8,000.00	320.00	320.00
第八年	8,000.00			8,000.00	320.00	320.00
第九年	8,000.00			8,000.00	320.00	320.00
第十年	8,000.00			8,000.00	320.00	320.00
第十一年	8,000.00			8,000.00	320.00	320.00
第十二年	8,000.00			8,000.00	320.00	320.00
第十三年	8,000.00			8,000.00	320.00	320.00
第十四年	8,000.00			8,000.00	320.00	320.00
第十五年	8,000.00			8,000.00	320.00	320.00
第十六年	8,000.00			8,000.00	320.00	320.00
第十七年	8,000.00			8,000.00	320.00	320.00
第十八年	8,000.00			8,000.00	320.00	320.00
第十九年	8,000.00			8,000.00	320.00	320.00
第二十年	8,000.00			8,000.00	320.00	320.00
第二十一年	8,000.00			8,000.00	320.00	320.00
第二十二年	8,000.00			8,000.00	320.00	320.00
第二十三年	8,000.00			8,000.00	320.00	320.00
第二十四年	8,000.00			8,000.00	320.00	320.00
第二十五年	8,000.00			8,000.00	320.00	320.00
第二十六年	8,000.00			8,000.00	320.00	320.00
第二十七年	8,000.00			8,000.00	320.00	320.00
第二十八年	8,000.00			8,000.00	320.00	320.00
第二十九年	8,000.00			8,000.00	320.00	320.00
第三十年	8,000.00		6,000.00	2,000.00	320.00	6,320.00
第三十一年	2,000.00		2,000.00	0.00	80.00	2,080.00
合计		8,000.00	8,000.00		9,600.00	17,600.00

（2）银行贷款应付本息情况

本项目计划申请使用银行贷款资金总额 16,000.00 万元，期限三十年，假设银行

贷款利息 4.2%，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还本金的 2%，第 21-25 年每年偿还本金的 5%，第 26-30 年每年偿还本金的 10%。自使用银行贷款资金之日起三十年银行贷款应还本付息情况如下：

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		8,000.00		8,000.00	336.00	336.00
第二年	8,000.00	8,000.00		16,000.00	672.00	672.00
第三年	16,000.00			16,000.00	672.00	672.00
第四年	16,000.00			16,000.00	672.00	672.00
第五年	16,000.00			16,000.00	672.00	672.00
第六年	16,000.00		80.00	15,920.00	672.00	752.00
第七年	15,920.00		160.00	15,760.00	668.64	828.64
第八年	15,760.00		160.00	15,600.00	661.92	821.92
第九年	15,600.00		160.00	15,440.00	655.20	815.20
第十年	15,440.00		160.00	15,280.00	648.48	808.48
第十一年	15,280.00		240.00	15,040.00	641.76	881.76
第十二年	15,040.00		320.00	14,720.00	631.68	951.68
第十三年	14,720.00		320.00	14,400.00	618.24	938.24
第十四年	14,400.00		320.00	14,080.00	604.80	924.80
第十五年	14,080.00		320.00	13,760.00	591.36	911.36
第十六年	13,760.00		320.00	13,440.00	577.92	897.92
第十七年	13,440.00		320.00	13,120.00	564.48	884.48
第十八年	13,120.00		320.00	12,800.00	551.04	871.04
第十九年	12,800.00		320.00	12,480.00	537.60	857.60
第二十年	12,480.00		320.00	12,160.00	524.16	844.16
第二十一年	12,160.00		560.00	11,600.00	510.72	1,070.72
第二十二年	11,600.00		800.00	10,800.00	487.20	1,287.20
第二十三年	10,800.00		800.00	10,000.00	453.60	1,253.60
第二十四年	10,000.00		800.00	9,200.00	420.00	1,220.00
第二十五年	9,200.00		800.00	8,400.00	386.40	1,186.40
第二十六年	8,400.00		1,200.00	7,200.00	352.80	1,552.80
第二十七年	7,200.00		1,600.00	5,600.00	302.40	1,902.40
第二十八年	5,600.00		1,600.00	4,000.00	235.20	1,835.20
第二十九年	4,000.00		1,600.00	2,400.00	168.00	1,768.00
第三十年	2,400.00		1,600.00	800.00	100.80	1,700.80
第三十一年	800.00		800.00	-	33.60	833.60

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
合计		16,000.00	16,000.00		15,624.00	31,624.00

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

西平县城区供热建设项目（二期）预计在债券存续期第三年开始运营并能够实现现金流入。根据西平县柏国城市热力发展有限公司提供的项目资料和调查结果，本项目收入主要为供热收入；在 30 年期债券存续期运营收入合计为 108,844.25 万元，运营成本合计为 46,714.68 万元。

2、净现金流入

以西平县城区供热建设项目（二期）建成后对外供热收入为基础，考虑运营成本、运营管理费用、税金等，按照保守性原则，可用于资金平衡净现金流入 62,129.57 万元。

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

1、债券资金平衡分析

本项目收入、成本实行分账管理，项目收入将优先用于偿还专项债券本息。债券存续期内，可用于偿还专项债券本息的收益为 21,644.54 万元，预期专项债券还本付息总额为 17,600.00 万元，专项债券本息覆盖倍数约为 1.23。

2、银行贷款资金平衡分析

偿还专项债券本息后，剩余可用于偿还银行贷款的收益为 40,485.03 万元，预期银行贷款还本付息总额为 31,624.00 万元，偿还银行贷款本息覆盖倍数约为 1.28。

3、总体平衡情况

本项目专项债券及银行贷款预期还本付息总额为 49,224.00 万元，可用于偿还专项债券本息以及银行本息的净收益为 62,129.57 万元，收益对融资本息的整体覆盖倍数约为 1.26。

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的西平县城区供热建设项目（二期）预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供西平县城区供热建设项目（二期）申报专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

（本页无正文，仅为《西平县城区供热建设项目（二期）项目收益与融资自求平衡专项评价报告)》之签字盖章页）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所　　中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国　郑州　　二〇二五年九月二十三日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

2013 年 1 月 10 日国家能源局、财政部、国土资源部、住房和城乡建设部颁布国能新能〔2013〕48 号关于促进地热开发的文件，指出在资源条件具备的地区，城市建设和改造规划中供暖优先利用地热能，鼓励开展中深层地热能的梯级利用；到 2015 年，基本查清全国地热能资源情况和分布特点，建立国家地热能资源数据和信息服务体系，全国地热供暖面积达到 5 亿平方米，地热发电装机容量达到 10 万千瓦，地热能年利用量达到 2000 万吨标准煤，形成地热能资源评价、开发利用技术、关键设备制造、产业服务等比较完整的产业体系；到 2020 年，地热能开发利用量达到 7000 万吨标准煤，形成完善的地热能开发利用技术和产业体系。

2014 年 3 月 13 日，国务院总理李克强在《要打一场治理雾霾的攻坚战、持久战》中指出当前治理大气污染，重点应放在雾霾天气，突破口要放在降低 P ㎡.5 上，要大力鼓励利用清洁可再生能源--风能、太阳能、地热能，切实削减高污染燃煤产能，扶持环保相关产业发展，更加重视环保行业补贴落实工作。

2014 年 6 月 25 日，国家能源局综合司、国土资源部办公厅颁布国能综新能〔2014〕497 号关于组织编制地热能开发利用规划的文件，明确指出：要加强地热能开发利用规划与区域能源规划、城镇供热规划、城镇建设规划的统筹协调，将地热供暖规划纳入城镇供热体系，做好供热范围的划定和供热价格的衔接，并在市政基础设施建设、资金支持等方面为地热能开发利用提供保障。

据国土资源部中国地质调查局 2015 年调查评价结果，全国 336 个地级以上城市浅层地热能年可开采资源量折合 7 亿吨标准煤；全国水热型地热资源量折合 1.25 万亿吨标准煤，年可开采资源量折合 19 亿吨标准煤；埋深在 3000-10000 米的干热岩资源量折合 856 万亿吨标准煤。

目前，浅层和水热型地热能供暖（制冷）技术已基本成熟。浅层地热能应用主要使用热泵技术，2004 年后年增长率超过 30%，应用范围扩展至全国，其中 80%集中在华北和东北南部，包括北京、天津、河北、辽宁、河南、山东等地区。

2015 年底全国浅层地热能供暖（制冷）面积达到 3.92 亿平方米，全国水热型地热能供暖面积达到 1.02 亿平方米。地热能年利用量约 2000 万吨标准煤。由此可见，地热能资源潜力较大，地热能的利用正逐步扩大。

《可再生能源发展“十四五”规划研究（地热部分）》指出地热能“十四五”规划构想将通过实施“一点、两带、三区、国际化”的发展路径，以此带动地热能产业的高质量发展。“一点”是打造雄安新区地热产业高质量发展样板，占领全球行业制高点；“两带”是围绕黄河流域生态保护和高质量发展战略与长江经济带发展战略打造两个流域的地热能产业发展潜力带；“三区”是重点发展北方地区的冬季清洁取暖、南方夏热冬冷地区的供暖（制冷）和青藏高原地区的地热发电；“国际化”是配合国家“一带一路”战略，通过国际交流与合作，加强国外先进技术的引进、消化和吸收，推进地热产业在“一带一路”沿线地区的布局与推广，实现走出去的目标。

2022 年因地制宜发展地热能首次被写入河南省政府工作报告。地热能开发利用可为经济转型和新型城镇化建设增加新的有生力量，同时也可推动地质勘查、建筑、水利、环境、公共设施管理等相关行业的发展，在增加就业、惠及民生方面也具有显著的社会效益。地热资源是蕴藏丰富且无污染的清洁能源，随着对石油、煤炭等传统能源污染的治理，地热资源直接利用于冬季集中供暖的优势越发明显，在国内外得到了广泛的应用；对于缓解能源匮乏，调整能源结构，改善环境质量，加速城市发展进程，愈来愈显现出其重要的现实意义和深远的战略意义。

地热能具有储量大、分布广、清洁环保、稳定可靠等特点。我国北方地区地热资源丰富，可因地制宜作为集中或分散供暖热源。积极推进水热型（中深层）地热供暖。按照“取热不取水”的原则，采用“采灌均衡、间接换热”或“井下换热”技术，以集中式与分散式相结合的方式推进中深层地热供暖，实现地热资源的可持续开发。在经济较发达、环境约束较高的京津冀鲁豫和生态环境脆弱的青藏高原及毗邻区，将地热能供暖纳入城镇基础设施建设范畴，集中规划，统一开发。

大力开发浅层地热能供暖。按照“因地制宜，集约开发，加强监管，注重环保”的方式，加快各类浅层地热能利用技术的推广应用，经济高效替代散煤供暖。目前西平县没有集中供热采暖设施。西平县新区住宅小区数十个，随着城市的发

展，建筑面积不断增加，对采暖的需求也越来越大。电空调和电暖气是目前部分民用的采暖设备，由于采暖设备不能连续运行，建筑维护结构保温能力差等原因导致室温一般也只能维持到 10-15℃，根本达不到 18-22℃的人体舒适温度。西平县冬季最冷的一月份相对湿度保持在 55%以上，夜间可达 85%。温度湿度每增加 10%，人体感受到的温度则降低 1℃。因此，居民舒适度非常差，寒冷感明显。除电采暖，在西平县其他类型热源的供热规模都十分有限。只有少量居民安装了燃气采暖热水炉。目前西平县集中供暖工程发展相对滞后，居民冬季取暖主要依靠电空调和电暖气、采暖热水炉等分散性供暖，取暖效果较差，能耗、污染大，严重影响人民群众冬季生活。

在此背景下，提出了本项目的建设。

二、项目单位情况

本项目的申报单位为西平县柏国城市热力发展有限公司。西平县柏国城市热力发展有限公司系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的国有企业，具备以本项目申请专项债券资金的主体资格，基本情况如下：

机构名称：西平县柏国城市热力发展有限公司

机构地址：河南省驻马店市西平县柏亭住房和城乡建设局 8 楼

机构性质：国有企业

负责人：宋娟

统一社会信用代码：91411721MADAN98B02

三、项目概况

（一）项目审批手续

2025 年 5 月 7 日，西平县发展和改革委员会下发《关于西平县城区供热建设项目（二期）可行性研究报告的批复》（西发改城镇〔2025〕71 号），原则同意该项目建设。

（二）项目建设地点

项目建设地点位于西平县城区。

（三）建设规模及内容

项目供暖面积 233.2 万平方米，主要建设内容包括新建热源井 19 眼、回灌井 38 眼、De200 供热管网 23000 米、De125 供热管网 22000 米，新建站房建筑

面积 3300.00 平方米，配套建设供电设施、自动化设备等附属设施。

（四）项目建设期

本项目建设期为 24 个月。

（五）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

本项目总投资约 25,854.31 万元，其中工程费用 20,109.00 万元，设备购置费用 1,280.92 万元，工程建设其他费用 1,382.59 万元，基本预备费 1,821.80 万元，建设期利息 1,260.00 万元。

投资估算明细如下：

序号	工程项目名称	估算金额(万元)					技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备购置	其他费	合计	单位	数量	单价（元）
一	工程费用	11,701.00	8,408.00	-	-	20,109.00	万元		
1	热源井	2,565.00	2,565.00			5,130.00	眼	19	2700000
2	回灌井	5,643.00	5,643.00			11,286.00	眼	38	2970000
3	De200 保温管	1,656.00				1,656.00	m	23000	720.00
4	De125 保温管	847.00				847.00	m	22000	385.00
5	站房	990.00				990.00	㎡	3300	3,000.00
6	供电设施		200.00			200.00	项	1	2,000,000.00
二	设备购置			1,280.92		1,280.92			
三	工程建设其他费				1,382.59	1,382.59	万元		
1	建设单位管理费				252.39	252.39	万元	21,239.20	差额定率累进法
2	工程监理费				252.87	252.87	万元	20,109.00	插入法
3	勘察费				128.70	128.70	万元	20,109.00	0.80%
4	设计费				364.45	364.45	万元	20,109.00	插入法
5	招标代理费				35.60	35.60	万元	20,109.00	差额定率累进法
6	工程造价咨询费				57.56	57.56	万元	20,109.00	差额定率累进法
7	建设项目前期工作咨询费				39.88	39.88	万元	20109.00	插入法
8	环境影响评价费				12.02	12.02	万元	20109.00	插入法
9	工程保险费				60.33	60.33	万元	20109.00	0.30%

序号	工程项目名称	估算金额(万元)					技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备购置	其他费	合计	单位	数量	单价（元）
10	场地准备及临时设施费				100.55	100.55	万元	20109	0.50%
11	劳动安全卫生评价费				20.11	20.11	万元	20109	0.10%
12	联合试运转费				58.13	58.13	万元	9,688.92	1.00%
四	基本预备费				1,821.80	1,821.80	万元	22,772.51	8%
五	建设期利息					1,260.00	万元		4.5%
六	项目总投资	11,701.00	8,408.00	1,280.92	3,204.39	25,854.31	万元	24,594.31	

2、资金筹措方式

本项目总投资 25,854.31 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 8,000.00 万元（全部用于项目资本金），银行贷款 16,000.00 万元、财政配套资金 1,854.31 万元（全部用于项目资本金），建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

单位：万元

项目	金额（万元）
财政资金-资本金	1,854.31
专项债券-资本金	8,000.00
银行贷款	16,000.00
合计	25,854.31

注：若专项债券资金因额度分配限制等原因不能及时到位相应资金缺口由企业通过企业自筹资金、银行贷款等资金补足。项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。

建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金筹措计划表

序号	项目	合计	建设期	
			第一年	第二年
一	总投资	25,854.31	14,854.31	11,000.00
二	资金筹措	25,854.31	14,854.31	11,000.00
1	财政资金	1,854.31	854.31	1,000.00
2	专项债券	8,000.00	6,000.00	2,000.00

序号	项目	合计	建设期	
			第一年	第二年
3	银行贷款	16,000.00	8,000.00	8,000.00

（六）债券资金使用的合规性

本项目资金投向符合国务院办公厅《关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》(国办发〔2024〕52 号)要求，不属于专项债券投向领域“负面清单”中项目，属于专项债券支持领域，专项债券资金使用方向合规。

四、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

西平县城区供热建设项目（二期）预期收益主要为供热收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目建设主体及债券资金申请单位均为西平县柏国城市热力发展有限公司，项目建成后，项目资产也将登记到西平县柏国城市热力发展有限公司名下，并由其履行国有资产增值和保值任务及其项目的具体运行工作。

2、项目运营模式

西平县柏国城市热力发展有限公司作为本项目牵头单位并作为项目法人，负责项目资金筹措、建设完成后招聘专业人员负责项目运营；西平县柏国城市热力发展有限公司负责项目建设。西平县柏国城市热力发展有限公司公开招标确定施工单位，根据施工进度由西平县柏国城市热力发展有限公司提出申请，报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标体系内由西平县财政局拨付项目建设资金。西平县柏国城市热力发展有限公司与西平县财政局将当年到期专项

债券本金、利息、项目收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。

3、项目资产管理情况

项目供暖面积 233.2 万平方米，主要建设内容包括新建热源井 19 眼、回灌井 38 眼、De200 供热管网 23000 米、De125 供热管网 22000 米，新建站房建筑面积 3300.00 平方米，配套建设供电设施、自动化设备等附属设施，工程及设备总投资 20,109.00 万元，项目建设完成后，项目单位通过招聘专业人员组成专业的运营团队来运行该项目，将对西平县城区进行集中供热，产生供热收入。

本项目建设完成后形成的资产不得用于抵押、不存在同一资产重复性融资，本项目市场化融资已取得中国邮政储蓄股份有限公司西平县支行授信意向书，授信意向合规。

4、项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，项目单位将对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算，”并对项目收入和支出实行财政监管制，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，确保债券到期能够及时还本付息。

（四）项目收益及现金流入预测

1、运营收入

本项目实施后可以有效改善片区供热等基础设施和市政公用设施条件，提高城市的整体生活水平。本项目专项债券还本付息以供热范围内收取的采暖费作为债券还款来源。

（1）供热收入

①收费标准

西平县尚未建设集中供热系统，也未有相应收费办法出台，因此参照驻发改价管【2019】428 号《关于调整我市中心城区集中供热价格的通知》如下：

居民热价按面积计费 0.20 元/平方米·天(面积计算，按建筑面积的 90%计算)；

非居民热价：

(一)福利院、养老院，幼儿园、中小学教学和学生生活用热按照城市居民生

活供热价格执行，即 0.2 元/平方米·天。

(二)机关、事业单位等非营利性单位用热，按面积计费 0.25 元/平方米天，热水供热按 65 元/吉焦。

(三)宾馆、商店、医院等经营性经营企业用热，按面积收费 0.30 元/平方米，热水供热按 70 元/吉焦。

(四)工业供热价格仍按 2009 年(驻发改价调管【2009】728 号)文件标准执行。

参考驻马店市区供热价格，拟定本项目测算价格为居民热价 20.00 元/平方米/季；非居民热价为 30.00 元/平方米/季。完整供暖期为 11 月 15 日至次年 3 月 15 日，每年供暖 120 天。

②供热面积

西平县现有居住及公共建筑已形成规模化集群，如花马刘社区（29 万㎡）、东关小区（32 万㎡）等居民居住集聚区，及西平县中医院（4 万㎡）、第二人民医院新院区（7.7 万㎡）等公共建筑，叠加产业集聚区工业建筑，西平县供热缺口极大，依据《西平县城乡总体规划（2011-2030）》，民用热负荷指标 60W/㎡、公共设施 70W/㎡、工业 80W/㎡，城区总供热缺口达 897MW，项目实施区域内，无供暖基础设施，规划供热面积 233.2 万㎡，与需求总量形成对应。中心城区规划图如下：

目前西平县城区居民、公共设施无集中供热设施，依赖空调采暖制冷，产业集聚区工业用热需求亦未充分满足。本项目新建地热采灌系统（每 15 万㎡配 1 座热源井 + 2 座回灌井），共计热源井 19 眼、回灌井 38 眼及 De200 供热管网 23000 米、De125 供热管网 22000 米，供热站房建筑面积 3300.00 平方米，主要填补城区居民和公共设施供热缺口。地热采灌系统按 15 万㎡/ 区划分供热单元，井站距 1000m，采灌比 1:2 确保环保循环，适配分散居住片区需求。本项目管网以产业集聚区住供热管网为起点，沿主次干道呈枝状延伸，每 3km 覆盖一个供热区，支线分别接入密集居住区，采用直埋敷设（埋深 1.5-2.5m）为主，兼顾成本与热损耗控制；城区核心区结合综合管网采用不通行地沟，减少对交通与市容的干扰。

目前西平县城区居民、公共设施无集中供热设施，依赖空调采暖制冷，产业集聚区工业用热需求亦未充分满足。本项目新建地热采灌系统（每 15 万㎡配 1 座热源井 + 2 座回灌井），共计热源井 19 眼、回灌井 38 眼及 De200 供热管网 23000 米、De125 供热管网 22000 米，供热站房建筑面积 3300.00 平方米，主要填补城区居民和公共设施供热缺口。地热采灌系统按 15 万㎡/ 区划分供热单元，井站距 1000m，采灌比 1:2 确保环保循环，适配分散居住片区需求。本项目管网以产业集聚区住供热管网为起点，沿主次干道呈枝状延伸，每 3km 覆盖一个供热区，支线分别接入密集居住区，采用直埋敷设（埋深 1.5-2.5m）为主，兼顾成本与热损耗控制；城区核心区结合综合管网采用不通行地沟，减少对交通与市容的干扰。

项目单位通过前期市场调查，已同珑水雲墅、花马刘社区、东关棚户区、柏国上府一期、柏国上府二期、江南水乡 5 号、江南水乡 3 号、汤买赵社区、平顺路社区、西机公司商业楼、保障房公司小区、西平县中医院、博雅医院、第二人民医院（新院区）、西湖春天、凤湖上镜等小区或单位意向在本项目完成后使用，经初步统计，近期供热面积约 233.2 万平方米，截至目前，已经完工供热面积与目前供热需求列示如下：

序号	小区名称	供热建筑面积（㎡）	完工时间	已完工面积（㎡）	入住率	供热需求面积（㎡）
1	珑水雲墅	90000	2026 年 12 月	40000	施工中	
2	花马刘社区	290000	2020 年	290000	63%	182700

序号	小区名称	供热建筑面积（㎡）	完工时间	已完工面积（㎡）	入住率	供热需求面积（㎡）
3	东关棚户区	320000	2021 年	320000	67%	214400
4	柏国上府一期	120000	2026 年 12 月	施工中	施工中	
5	柏国上府二期	190000	2027 年 12 月	施工中	施工中	
6	江南水乡 5 号	130000	2027 年 6 月	施工中	施工中	
7	江南水乡 3 号	160000	2026 年 12 月	施工中	施工中	
8	汤买赵社区	280000	2024 年 12 月	280000	56%	156800
9	平顺路社区	120000	2027 年 1 月	59000	施工中	
10	西机公司商业楼(非居民)	100000	2000 年左右	100000	80%	80000
11	保障房公司小区	60000	2024 年 12 月	60000	40%	24000
12	西平县中医院(非居民)	40000	2013 年 12 月	40000	100%	40000
13	博雅医院(非居民)	20000	2015 年 9 月	20000	100%	20000
14	第二人民医院新院区(非居民)	77000	2027 年 8 月	65000	施工中	
15	西湖春天	200000	2024 年 12 月	200000	63%	126000
16	凤湖上镜	135000	2022 年 12 月	135000	70%	87750
		2332000		1609000		931650

根据上述统计，本项目公建部分按居民价格收费的供热建筑面积约为 209.50 万㎡，按非居民价格收费的供热建筑面积 23.70 万㎡。

③负荷率

西平县目前集中供热设施还处于起步阶段。机关单位、工业企业、公用建筑、学校等公用设施采暖仍为空调采暖或无采暖。居民住宅和新建住宅小区没有集中采暖设施，多依靠空调采暖和燃气壁挂炉采暖。集中供热可以提高能源利用率，减少大气污染，也不会引起人体不适，且比个人采暖成本低，是物美价廉的采暖渠道。

西平县城区内道路沿线尚未铺设供热管网。随着居民对集中供热的需求，均

亟待建设供热管网本项目实施后既可以有效改善片区供热等基础设施和市政公用设施条件，又提高了城市的整体生活水平，为居民取暖带来了便利。本项目服务范围内建筑目前均未实现集中供热；待项目建成后均采用本项目管网供热。

根据已经完工供热面积与目前供热需求调查情况，目前已经入住建筑面积为93.17万㎡（占比40.24%），供热区域已经建成建筑面积160.9万㎡（占比69.00%），保守起见，本项目计算期第3年（运营期第1年）运营负荷按照每年可供暖面积的40.00%测算，之后每年增长5.00%，考虑住宅空置率为20%，热能损耗10%，住宅运营负荷率增长至70.00%后不再增长。

（2）补贴收入

本项目为西平县重要民生基础设施项目，对满足人民生活需求，提升市政基础设施，节约城市能源具有重要作用，县人民政府拟对本项目进行补贴，来保障运营期间工作人员的工薪支出、设施维护与日常经营开支，运营期29年每年补贴500.00万元，共计14,500.00万元。

综上所述，本项目运营期内能够实现运营收入具体情况见下表：

运营收入测算表

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
供热面积（万㎡）	209.50	209.50	209.50	209.50	209.50
单价（元/ ㎡·季）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
负荷率	40.00%	45.00%	50.00%	55.00%	60.00%
居民供热收入	1,676.00	1,885.50	2,095.00	2,304.50	2,514.00
供热面积（㎡）	23.70	23.70	23.70	23.70	23.70
单价（元/ ㎡·季）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
负荷率	40.00%	45.00%	50.00%	55.00%	60.00%
非居民供热收入	284.40	319.95	355.50	391.05	426.60
补贴收入	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
收入合计	2,460.40	2,705.45	2,950.50	3,195.55	3,440.60

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
供热面积（万㎡）	209.50	209.50	209.50	209.50	209.50
单价（元/ ㎡·季）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
负荷率	65.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
居民供热收入	2,723.50	2,933.00	2,933.00	2,933.00	2,933.00
供热面积（㎡）	23.70	23.70	23.70	23.70	23.70
单价（元/ ㎡·季）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
负荷率	65.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
非居民供热收入	462.15	497.70	497.70	497.70	497.70
补贴收入	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
收入合计	3,185.65	3,430.70	3,430.70	3,430.70	3,430.70

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
供热面积（万㎡）	209.50	209.50	209.50	209.50	209.50
单价（元/ ㎡·季）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
居民供热收入	2,933.00	2,933.00	2,933.00	2,933.00	2,933.00
供热面积（万㎡）	23.70	23.70	23.70	23.70	23.70
单价（元/ ㎡·季）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
非居民供热收入	497.70	497.70	497.70	497.70	497.70
补贴收入	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
收入合计	3,930.70	3,930.70	3,930.70	3,930.70	3,930.70

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
供热面积（万㎡）	209.50	209.50	209.50	209.50	209.50
单价（元/ ㎡·季）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
居民供热收入	2,933.00	2,933.00	2,933.00	2,933.00	2,933.00
供热面积（万㎡）	23.70	23.70	23.70	23.70	23.70
单价（元/ ㎡·季）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
非居民供热收入	497.70	497.70	497.70	497.70	497.70
补贴收入	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
收入合计	3,930.70	3,930.70	3,930.70	3,930.70	3,930.70

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
供热面积（万㎡）	209.50	209.50	209.50	209.50	209.50
单价（元/ ㎡·季）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
居民供热收入	2,933.00	2,933.00	2,933.00	2,933.00	2,933.00
供热面积（万㎡）	23.70	23.70	23.70	23.70	23.70
单价（元/ ㎡·季）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
非居民供热收入	497.70	497.70	497.70	497.70	497.70
补贴收入	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
收入合计	3,930.70	3,930.70	3,930.70	3,930.70	3,930.70

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
供热面积（万㎡）	209.50	209.50	209.50	209.50	
单价（元/ ㎡·季）	20.00	20.00	20.00	20.00	
负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	
居民供热收入	2,933.00	2,933.00	2,933.00	2,933.00	80,657.50
供热面积（万㎡）	23.70	23.70	23.70	23.70	
单价（元/ ㎡·季）	30.00	30.00	30.00	30.00	
负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	
非居民供热收入	497.70	497.70	497.70	497.70	13,686.75
补贴收入	500.00	500.00	500.00	500.00	14,500.00
收入合计	3,930.70	3,930.70	3,930.70	3,930.70	108,844.25

2、运营成本

（1）工资薪酬：根据可研建设方案，本项目人员预计配备 50 人，其中管理人员 3 人，工薪标准为 5,500.00 元/人·月，技术管理人员 15 人，工薪标准为 4,500.00 元/人·月，管道运维人员 32 人，工薪标准为 3,500.00 元/人·月，工薪标准每年考虑 1.50%的增长。

（2）维修费：本项目总投资 25,854.31 万元，按照 30 年折旧期限，计算年折旧额 861.81 万元，每年维修费按照年折旧的 5%测算，每年考虑 1.50%的增长。

（3）重置费：项目设备管道投资 4,973.92 万元，在正常维护的情况下，项目设备使用寿命一般在 20 年左右，在运营期内重置一次，则平均每年计提重置费用 171.51 万元，考虑通货膨胀，每年重置费用增长 1.50%。

（4）水电费：项目主要耗电设备是地热开采与供热能耗，根据项目能耗测算，满功率年耗电量总计 1,468.20 万度，年耗水量总计 43.58 万吨，电价按 0.61 元/度计算；水价按当地税费标准 4.5 元/吨计算。

（5）其他费用：主要为运营期间办公费、会议费等，按照工资薪酬的 10%计取。

（6）税金

项目测算税率如下：

增值税：增值税税率为 9%；

城市维护建设税：税率为 5%，计税基数为增值税额；

教育费附加：税率为 3%，计费基数为增值税额；

地方教育费附加：税率为 2%，计费基数为增值税额；

企业所得税：企业所得税税率为 25%；

因工程总投资 25,854.31 万元，按建筑业 9%的税率计提进项 2,134.76 万元，运营期内维修费、重置费、水电费按 13%计提进项税 4,144.73 万元，则运营期内可抵扣进项税合 6,279.49 万元，运营期内共计提增值税销项 7,789.92 万元，因此运营期内需缴纳增值税 1,510.43 万元、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加 150.99 万元。

因本项目运营期内各年不含增值税收入合计 101,054.33 万元，扣除不含增值税运营支出 40,930.30 万元，折旧摊销 24,992.49 万元，债券利息支出 25,224.00 万元，扣除以前年度可弥补亏损，运营期内应纳税所得额为 516.88 万元，因此债券存续期内需缴纳企业所得税 129.22 万元。

经过计算，则成本明细如下：

营业成本测算表

单位：万元

年度	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
工资薪酬	235.20	238.73	242.31	245.94	249.63
维修费	86.18	87.47	88.78	90.11	91.46

年度	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
重置费用	171.51	174.08	176.69	179.34	182.03
水电费	436.68	498.64	562.36	627.87	695.22
其他费用	23.52	23.87	24.23	24.59	24.96
税费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	953.09	1,022.79	1,094.37	1,167.85	1,243.30

（续上表）

年度	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
工资薪酬	253.37	257.17	261.03	264.95	268.92
维修费	92.83	94.22	95.63	97.06	98.52
重置费用	184.76	187.53	190.34	193.20	196.10
水电费	764.45	835.60	848.14	860.86	873.78
其他费用	25.34	25.72	26.10	26.50	26.89
税费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	1,320.75	1,400.24	1,421.24	1,442.57	1,464.21

（续上表）

年度	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
工资薪酬	272.95	277.04	281.20	285.42	289.70
维修费	100.00	101.50	103.02	104.57	106.14
重置费用	199.04	202.03	205.06	208.14	211.26
水电费	886.88	900.18	913.68	927.39	941.30
其他费用	27.30	27.70	28.12	28.54	28.97
税费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	1,486.17	1,508.45	1,531.08	1,554.06	1,577.37

（续上表）

年度	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
工资薪酬	294.05	298.46	302.94	307.48	312.09
维修费	107.73	109.35	110.99	112.66	114.35
重置费用	214.43	217.65	220.91	224.22	227.58
水电费	955.42	969.75	984.29	999.05	1,014.04
其他费用	29.41	29.85	30.29	30.75	31.21
税费	0.00	119.07	143.15	140.62	138.06
合计	1,601.04	1,744.13	1,792.57	1,814.78	1,837.33

（续上表）

年度	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
工资薪酬	316.77	321.52	326.34	331.24	336.21
维修费	116.07	117.81	119.58	121.37	123.19

年度	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
重置费用	230.99	234.45	237.97	241.54	245.16
水电费	1,029.25	1,044.69	1,060.37	1,076.27	1,092.41
其他费用	31.68	32.15	32.63	33.12	33.62
税费	135.45	132.81	130.13	127.41	124.64
合计	1,860.21	1,883.43	1,907.02	1,930.95	1,955.23

（续上表）

年度	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
工资薪酬	341.25	346.37	351.57	356.84	8,466.69
维修费	125.04	126.92	128.82	130.75	3,102.12
重置费用	248.84	252.57	256.36	260.21	6,173.99
水电费	1,108.80	1,125.43	1,142.32	1,159.45	26,334.57
其他费用	34.13	34.64	35.16	35.68	846.67
税费	121.83	118.99	145.53	212.95	1,790.64
合计	1,979.89	2,004.92	2,059.76	2,155.88	46,714.68

3、项目现金净流入

根据以上对运营收入、运营成本的预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为：

现金净流入预测

单位：万元

年度	运营收入	补贴收入	运营成本	现金净流入
第三年	1,960.40	500.00	953.09	1,507.31
第四年	2,205.45	500.00	1,022.79	1,682.66
第五年	2,450.50	500.00	1,094.37	1,856.13
第六年	2,695.55	500.00	1,167.85	2,027.70
第七年	2,940.60	500.00	1,243.30	2,197.30
第八年	3,185.65	500.00	1,320.75	2,364.90
第九年	3,430.70	500.00	1,400.24	2,530.46
第十年	3,430.70	500.00	1,421.24	2,509.46
第十一年	3,430.70	500.00	1,442.57	2,488.13
第十二年	3,430.70	500.00	1,464.21	2,466.49
第十三年	3,430.70	500.00	1,486.17	2,444.53
第十四年	3,430.70	500.00	1,508.45	2,422.25
第十五年	3,430.70	500.00	1,531.08	2,399.62
第十六年	3,430.70	500.00	1,554.06	2,376.64

年度	运营收入	补贴收入	运营成本	现金净流入
第十七年	3,430.70	500.00	1,577.37	2,353.33
第十八年	3,430.70	500.00	1,601.04	2,329.66
第十九年	3,430.70	500.00	1,744.13	2,186.57
第二十年	3,430.70	500.00	1,792.57	2,138.13
第二十一年	3,430.70	500.00	1,814.78	2,115.92
第二十二年	3,430.70	500.00	1,837.33	2,093.37
第二十三年	3,430.70	500.00	1,860.21	2,070.49
第二十四年	3,430.70	500.00	1,883.43	2,047.27
第二十五年	3,430.70	500.00	1,907.02	2,023.68
第二十六年	3,430.70	500.00	1,930.95	1,999.75
第二十七年	3,430.70	500.00	1,955.23	1,975.47
第二十八年	3,430.70	500.00	1,979.89	1,950.81
第二十九年	3,430.70	500.00	2,004.92	1,925.78
第三十年	3,430.70	500.00	2,059.76	1,870.94
第三十一年	3,430.70	500.00	2,155.88	1,774.82
合计	94,344.25	14,500.00	46,714.68	62,129.57

依据《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）相关政策文件规定“组合使用专项债券和市场化融资的项目，项目收入实行分账管理”。本项目的收入、成本分账的原则为“优先保障专项债券还本付息满足覆盖倍数要求，剩余收入成本分账至银行贷款等市场化融资”。

因此，本项目收入、成本实行分账管理，项目收入按照专项债券和银行贷款占项目融资资金的比例进行分摊，其中，专项债券部分收入、成本分摊比例为 15%，对应的项目收益与财政补贴收入优先用于专项债券本息偿付，对应专项债券的项目收入、成本及可用于偿还债券本息净收益列示如下：

专项债券对应的项目收益测算表

单位：万元

年度	运营收入	补贴收入	运营成本	现金净流入
第三年	294.06	500.00	142.96	651.10
第四年	330.82	500.00	153.42	677.40
第五年	367.58	500.00	164.16	703.42

年度	运营收入	补贴收入	运营成本	现金净流入
第六年	404.33	500.00	175.18	729.15
第七年	441.09	500.00	186.50	754.59
第八年	477.85	500.00	198.11	779.74
第九年	514.61	500.00	210.04	804.57
第十年	514.61	500.00	213.19	801.42
第十一年	514.61	500.00	216.39	798.22
第十二年	514.61	500.00	219.63	794.98
第十三年	514.61	500.00	222.93	791.68
第十四年	514.61	500.00	226.27	788.34
第十五年	514.61	500.00	229.66	784.95
第十六年	514.61	500.00	233.11	781.50
第十七年	514.61	500.00	236.61	778.00
第十八年	514.61	500.00	240.16	774.45
第十九年	514.61	500.00	261.62	752.99
第二十年	514.61	500.00	268.89	745.72
第二十一年	514.61	500.00	272.22	742.39
第二十二年	514.61	500.00	275.60	739.01
第二十三年	514.61	500.00	279.03	735.58
第二十四年	514.61	500.00	282.51	732.10
第二十五年	514.61	500.00	286.05	728.56
第二十六年	514.61	500.00	289.64	724.97
第二十七年	514.61	500.00	293.28	721.33
第二十八年	514.61	500.00	296.98	717.63
第二十九年	514.61	500.00	300.74	713.87
第三十年	514.61	500.00	308.96	705.65
第三十一年	514.61	500.00	323.38	691.23
合计	14,151.76	14,500.00	7,007.22	21,644.54

银行贷款部分收入、成本分摊比例为 85%，项目对应的收益用于银行贷款本息偿付，对应银行贷款的项目收入、成本及可用于偿还债券本息净收益列示如下：

银行贷款对应的项目收益测算表

单位：万元

年度	运营收入	补贴收入	运营成本	现金净流入
第三年	1,666.34	-	810.13	856.21
第四年	1,874.63	-	869.37	1,005.26
第五年	2,082.92	-	930.21	1,152.71
第六年	2,291.22	-	992.67	1,298.55
第七年	2,499.51	-	1,056.80	1,442.71
第八年	2,707.80	-	1,122.64	1,585.16
第九年	2,916.09	-	1,190.20	1,725.89
第十年	2,916.09	-	1,208.05	1,708.04
第十一年	2,916.09	-	1,226.18	1,689.91
第十二年	2,916.09	-	1,244.58	1,671.51
第十三年	2,916.09	-	1,263.24	1,652.85
第十四年	2,916.09	-	1,282.18	1,633.91
第十五年	2,916.09	-	1,301.42	1,614.67
第十六年	2,916.09	-	1,320.95	1,595.14
第十七年	2,916.09	-	1,340.76	1,575.33
第十八年	2,916.09	-	1,360.88	1,555.21
第十九年	2,916.09	-	1,482.51	1,433.58
第二十年	2,916.09	-	1,523.68	1,392.41
第二十一年	2,916.09	-	1,542.56	1,373.53
第二十二年	2,916.09	-	1,561.73	1,354.36
第二十三年	2,916.09	-	1,581.18	1,334.91
第二十四年	2,916.09	-	1,600.92	1,315.17
第二十五年	2,916.09	-	1,620.97	1,295.12
第二十六年	2,916.09	-	1,641.31	1,274.78
第二十七年	2,916.09	-	1,661.95	1,254.14
第二十八年	2,916.09	-	1,682.91	1,233.18
第二十九年	2,916.09	-	1,704.18	1,211.91
第三十年	2,916.09	-	1,750.80	1,165.29
第三十一年	2,916.09	-	1,832.50	1,083.59
合计	80,192.49	-	39,707.46	40,485.03

（五）现金流覆盖还本付息的测算

按照《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目

配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）要求，本项目收入用于偿还专项债券本息之后，仍有剩余专项收入，使用该剩余专项收入用于偿还银行贷款本息。根据厅字〔2019〕33 号“组合使用专项债券和市场化融资的项目，项目收入实行分账管理”的政策规定，本项目收入实行分账管理：将用于偿还专项债券本息的收入及时足额缴入国库，纳入政府性基金预算管理，确保本项目专项债券还本付息资金安全；将剩余可用于偿还银行贷款的专项收入，及时足额归集至监管账户，保障市场化融资本息的偿付。

1、债券资金平衡分析

本项目收入、成本实行分账管理，项目收入将优先用于偿还专项债券本息。债券存续期内，可用于偿还专项债券本息的收益为 21,644.54 万元，预期专项债券还本付息总额为 17,600.00 万元，专项债券本息覆盖倍数约为 1.23。

2、银行贷款资金平衡分析

偿还专项债券本息后，剩余可用于偿还银行贷款的收益为 40,485.03 万元，预期银行贷款还本付息总额为 31,624.00 万元，偿还银行贷款本息覆盖倍数约为 1.28。

3、总体平衡情况

本项目专项债券及银行贷款预期还本付息总额为 49,224.00 万元，可用于偿还专项债券本息以及银行本息的净收益为 62,129.57 万元，收益对融资本息的整体覆盖倍数约为 1.26。

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100397936439 7
(1—1)

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

营业期限　2014年06月06日至2033年06月05日

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2014 年 06 月 06 日

证书序号：5003296

会计师事务所分所
执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年01月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一年　八月　二十日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 卞永军

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1974-04-20

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412723197404202034

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101020019

证书编号: 410000130010
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 03 月 24 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

证书编号：
No. of Certificate 410000130020

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2001 年 03 月 30 日

姓名 Full name

性别 Sex

出生日期 Date of Birth

工作单位 Working unit

身份证号码 Identity card No. 41010219750616161X

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南省注册会计师协会 转讫专用章

CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANT

CPAs 签字

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

上会会计师事务所（特殊普通）河南分所

河南省注册会计师协会 转讫专用章

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

上蔡县餐厨垃圾处理项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

上蔡县餐厨垃圾处理项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字（2023）第 0096 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对上蔡县餐厨垃圾处理项目的收益与融资自求平衡情况提供财务评价咨询服务。我们的工作是根据财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、中共中央办公厅 国务院办公厅《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）等债券发行管理相关政策文件的要求，并参照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在咨询服务过程中我们结合项目的具体情况，并基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

上蔡县餐厨垃圾处理项目拟申请政府专项债券资金 5,700.00 万元，期限三十年。假设债券票面利率 4.00%，每半年支付一次利息，到期还本并支付最后一次利息。自使用专项债券之日起债券存续期内应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		5,700.00		5,700.00	228.00	228.00
第二年	5,700.00			5,700.00	228.00	228.00
第三年	5,700.00			5,700.00	228.00	228.00
第四年	5,700.00			5,700.00	228.00	228.00
第五年	5,700.00			5,700.00	228.00	228.00
第六年	5,700.00			5,700.00	228.00	228.00
第七年	5,700.00			5,700.00	228.00	228.00
第八年	5,700.00			5,700.00	228.00	228.00

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第九年	5,700.00			5,700.00	228.00	228.00
第十年	5,700.00			5,700.00	228.00	228.00
第十一年	5,700.00			5,700.00	228.00	228.00
第十二年	5,700.00			5,700.00	228.00	228.00
第十三年	5,700.00			5,700.00	228.00	228.00
第十四年	5,700.00			5,700.00	228.00	228.00
第十五年	5,700.00			5,700.00	228.00	228.00
第十六年	5,700.00			5,700.00	228.00	228.00
第十七年	5,700.00			5,700.00	228.00	228.00
第十八年	5,700.00			5,700.00	228.00	228.00
第十九年	5,700.00			5,700.00	228.00	228.00
第二十年	5,700.00			5,700.00	228.00	228.00
第二十一年	5,700.00			5,700.00	228.00	228.00
第二十二年	5,700.00			5,700.00	228.00	228.00
第二十三年	5,700.00			5,700.00	228.00	228.00
第二十四年	5,700.00			5,700.00	228.00	228.00
第二十五年	5,700.00			5,700.00	228.00	228.00
第二十六年	5,700.00			5,700.00	228.00	228.00
第二十七年	5,700.00			5,700.00	228.00	228.00
第二十八年	5,700.00			5,700.00	228.00	228.00
第二十九年	5,700.00			5,700.00	228.00	228.00
第三十年	5,700.00		5,700.00	0.00	228.00	5,928.00
合计		5,700.00	5,700.00		6,840.00	12,540.00

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

上蔡县餐厨垃圾处理项目预计在债券存续期第三年开始运营并能够实现现金流入。根据上蔡县城市管理局提供的项目资料和调查结果，本项目收入主要为垃圾处理收入；在 30 年期债券存续期垃圾处理收入合计为 32,720.15 万元，运营成本合计为 17,572.30 万元。

2、净现金流入

以上蔡县餐厨垃圾处理项目建成后对外垃圾处理收入为基础，考虑运营成本、运营管理费用、税金等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益情况

如下：

单位：万元

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
项目净收益	309.54	378.43	457.35	508.65	582.41

（续上表）

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
项目净收益	647.43	692.72	685.99	679.15	691.52

（续上表）

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年
项目净收益	-708.45	677.33	670.08	662.71	675.52

（续上表）

项目	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年
项目净收益	667.93	660.21	652.40	644.47	657.71

（续上表）

项目	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年
项目净收益	-743.41	641.22	632.80	624.24	637.91

（续上表）

项目	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
项目净收益	629.11	620.18	611.10	601.60	15,147.85

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为上蔡县餐厨垃圾处理项目在债券存续期间的现金净流入,建设期需支付的资金利息由当地财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，上蔡县餐厨垃圾处理项目本息覆盖倍数为 1.21。

单位：万元

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
15,147.85	12,540.00	2,607.85	1.21

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的上蔡县餐厨垃圾处理项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供上蔡县餐厨垃圾处理项目申报专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

（本页无正文，仅为《上蔡县餐厨垃圾处理项目项目收益与融资自求平衡专项评价报告)》之签字盖章页）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所　　中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国·郑州　　二〇二三年二月二十二日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

餐厨垃圾主要包括饭店、宾馆、企事业单位食堂和家庭等加工、消费食物过程中形成的残羹剩饭、过期食品、下脚料以及废料等废弃物。随着经济增长和居民消费水平提高，人民在餐饮方面消费与日俱增，我国餐饮业的飞速发展导致相应的餐厨垃圾数量也急剧增加。在经济发达城市或生活品质较高的地区，平均每万人每天就会产生 1-1.5 吨餐厨废弃物，我国主要城市每年产生餐厨垃圾量达 6,000 多万吨。目前，国内仅部分大城市建设有专门的厨余垃圾处理设施，但也不能完全满足城市处理的需要。整体来看，我国厨余垃圾处理市场增长空间广阔。

餐厨垃圾同普通垃圾相比，含水率高（含量为 70％—90％），油脂含量为 1％—5％，含盐量为 1％—3％，另外富含淀粉、脂肪、蛋白质等有机物及其他微量元素，是制作饲料与有机肥料的资源。但是餐厨垃圾容易腐败变质、滋生携带病菌，因此餐厨垃圾的妥善处理处置对于城市化进程加快的中国愈发重要。

餐厨垃圾处理行业属于市政废弃物处理行业的一个分支，市政废物处理业务包括市政废物的处理处置和再生能源利用，主要包括对城市生活垃圾进行清运和卫生填埋；对市政污水处理过程中产生的污泥进行稳定化/固化改性填埋；对建筑废弃物和餐厨垃圾进行处理及综合利用；利用生活垃圾填埋场所产生的填埋气进行发电等。

随着我国消费升级，餐饮行业的发展迅速，尤其是外卖行业的快速发展，餐厨垃圾的产生也逐年递增。餐厨垃圾分类和处理设施是城镇环境基础设施的重要组成部分，是推动实施生活垃圾分类制度，实现垃圾减量化、资源化、无害化处理的基础保障。餐厨垃圾具有污染物和资源的双重属性，处理得当可“变废为宝”成为资源，处理不当则污染环境、危害健康。在“十四五”期间，进一步加强餐厨垃圾处理设备建设，并推行非居民餐厨垃圾计量收费，以此提高餐厨垃圾处理效率。

随着我国消费升级，餐饮行业的发展迅速，尤其是外卖行业的快速发展，

餐厨垃圾的产生也逐年递增。2015 年全国餐厨垃圾产生量达 9475 万吨，日均产量达 26 万吨/日。2019 年，全国餐厨垃圾产生量达到 12075 万吨。2020 年由于疫情爆发，给人们的生活方式带来巨大的变化，尽管餐厅停业，企事业单位的食堂歇业导致餐饮垃圾产生量下降，但是在家做饭产生的厨余垃圾产生量增大。考虑到在外就餐的食物浪费量高于在家做饭的产生的剩余量，所以，2020 年我国整体的餐厨垃圾产生总量增加，达到 12775 万吨，但是增加的幅度较 2019 年下降，从 5.91%小幅下降到 5.79%。2021 年，人们的生活逐渐恢复常态，因此餐厨垃圾的产生量会持续增加。我国餐厨垃圾产量逐渐增加，对环境自我修复的能力造成了承重的负担。目前，我国餐厨垃圾处理能力远远低于餐厨垃圾的产生量。我国餐厨垃圾处理设施建设起步较晚，“十二五”期间才逐渐开始大规模试点建设工作。

“十三五”期间，餐厨垃圾处理试点工作稳步推进，厨余垃圾处理能力有较大提升，力争新增餐厨垃圾处理能力 3.44 万吨/日，即 2020 年达到 5.59 万吨/日，与 2020 年我国餐厨垃圾产生量 35 万吨/天进行对比，我国餐厨垃圾处理率仅有 15%。

2020 年 12 月 4 日，住建部召开新闻通气会，就《进一步推进生活垃圾分类工作的若干意见》(以下简称《意见》)进行政策解读。住建部介绍，我国 46 个重点城市厨余垃圾处理能力已从 2019 年的 3.47 万吨/天，提升到 6.28 万吨/天，年提升率为 80.97%。“十四五”时期，生活垃圾分类和处理设施建设进入关键时期，其中厨余垃圾的分类处理是重点发展项目。根据《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》十条主要项目的第三条，“厨余垃级处理设施建设”任务，充分体现了餐厨垃圾处理的发展重要性。

餐厨垃圾具有污染源和再生能源的双重特征，处理得当可“变废为宝”成为资源。虽然它能提供宝贵的可再生能源，但也会由此带来一系列的环境污染问题。餐厨垃圾的处理影响着生态环境和人类的健康，已引起了社会的广泛重视。为了强化治理餐厨垃圾，国家出台了一系列政策。

《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》明确指出，到 2035 年，广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降，生态环境根本好转，美丽中国建设目标基本实现。因此，“十

四五”时期经济社会发展主要目标之一就是应实现生态文明建设新进步，政策指引的一小步，将成就的或是产业向前的一大步。

2021年5月18日，国家发展改革委出台了《关于“十四五”时期深化价格机制改革行动方案的通知》中提出：推动县级以上地方政府建立生活垃圾处理收费制度，合理制定调整收费标准。推行非居民餐厨垃圾计量收费。具备条件的地区探索建立农户生活垃圾处理付费制度。

在国家顶层出台了相关政策后，各省市纷纷跟着出台了法案。河南省《关于加快推进餐厨废弃物处理设施建设的通知》中明确要求加快餐余废弃物处理设施建设。其中各市县要结合当地人口规模、餐余废弃物产生单位分布情况、餐余废弃物产生量，采取规模化集中处理模式、分区域分散处理模式相结合，合理确定餐余废弃物处理设施的布局、建设规模和建设标准。按照“无害化、减量化、资源化”原则，选择技术先进、运行稳定可靠、资源化程度高的工艺，通过厌氧消化、好氧生物处理和资源化利用等多种技术处理餐余废弃物。餐余废弃物处理过程中产生的污水和废气等污染物排放应符合环保要求。餐余废弃物处理设施的服务半径为30-50公里，确保全覆盖，无空白。

展望2021-2026年我国餐厨垃圾处理行业的发展基于“无废城市”和“垃圾分类”双主线，不仅是城市的餐厨垃圾处理发展会更上一层楼，农村的生活垃圾建设也将会的得到进一步的完善。

在此背景下，提出了本项目的建设。

二、项目单位情况

本项目的申报单位为上蔡县城市管理局。上蔡县城市管理局系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的机关单位，具备以本项目申请专项债券资金的主体资格，基本情况如下：

机构名称：上蔡县城市管理局

机构地址：上蔡县开粪路西侧

机构性质：机关

负责人：刘永红

统一社会信用代码：11412825MB1822778R

三、项目概况

（一）项目审批手续

2023 年 2 月 20 日，上蔡县发展和改革委员会下发《关于上蔡县餐厨垃圾处理项目可行性研究报告的批复》（上发改城镇〔2023〕16 号），原则同意该项目建设。

（二）项目建设地点

上蔡县餐厨垃圾处理项目建设地点位于上蔡县五龙镇高白玉村南 500 米。

上蔡县餐厨垃圾处理项目，在上蔡县五龙镇高白玉村南 500 米新建设一座餐厨垃圾处理厂，占地面积为 20000.00 ㎡（合 30.0 亩），总建筑面积 6560.00 ㎡，餐厨垃圾处理规模为 60 吨/天。主要建设内容如下：

1、生产车间一座，建筑面积为 5000.00 ㎡，地上 1 层；

2、综合楼一座，建筑面积为 1500.00 ㎡，地上 3 层；

3、门卫一座，建筑面积为 60.00 ㎡，地上 1 层。

4、停车场地 1197.60 ㎡，满足 12 辆餐厨垃圾车、8 辆小汽车、131 辆非机动车的停车需求。

5、配套建设场地内的道路及硬化、绿化、电力、消防、给排水等公用基础设施。

（四）项目建设期

本项目建设期为 12 个月。

（五）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

项目总投资估算为 9,353.59 万元，其中工程费用 6,136.65 万元，工程建设其他费用 2,253.25 万元，预备费 671.19 万元，建设期利息 292.50 万元。

2、资金筹措方式

本项目总投资 9,353.59 万元，其中：拟申请专项债券资金 5,700.00 万元，剩余资金 3,653.59 万元通过当地财政安排，占项目总投资的 39.06%，项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	3,653.59	39.06%

项目	金额（万元）	比例
债券资金	5,700.00	60.94%
其它资金		
合计	9,353.59	100.00%

建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金筹措计划表

序号	项目	合计	建设期	
			第一年	第二年
一	总投资	9,353.59	9,353.59	
二	资金筹措	9,353.59	9,353.59	
1	发行债券	5,700.00	5,700.00	
2	配套资金	3,653.59	3,653.59	

（六）债券资金使用的合规性

本项目属于《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）支持类别。不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目。

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况，专项债券资金使用方向合规。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

上蔡县餐厨垃圾处理项目预期收益主要为垃圾处理收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目建设主体及债券资金申请单位均为上蔡县城市管理局，项目建成后，项目资产也将登记到上蔡县城市管理局名下，并由其履行国有资产增值和保值任务及其项目的具体运行工作。

2、项目运营模式

上蔡县餐厨垃圾处理项目，在上蔡县五龙镇高白玉村南 500 米新建设一座餐厨垃圾处理厂，占地面积为 20000.00 ㎡（合 30.0 亩），总建筑面积 6560.00 ㎡，餐厨垃圾处理规模为 60 吨/天，可产生垃圾处理收入。项目建成后，项目单位通过招聘专业人员组成运营团队来运行该项目。

3、项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，上蔡县城市管理局将对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算，”并对项目收入和支出实行财政监管制，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，确保债券到期能够及时还本付息。

（四）项目收益及现金流入预测

本项目收入来源为垃圾处理收入。

1、县级垃圾处理收入

本项目工程建设期计划为 12 个月，本项目建成后主要为餐厨垃圾收集处理费收入，粗油脂(衍生产品)销售收入。

经网络工商登记筛选查询，上蔡县有餐饮企业 216 家，个体餐饮商户 7,234 家，共计 7,450 家。是餐饮垃圾的主要来源。根据《河南省静脉产业园建设三年行动计划》相关规定，餐厨垃圾主要覆盖县城建成区，且县城建成区餐厨垃圾产生量预测按每人每天 0.2 千克。根据《餐厨垃圾处理技术规范》（CJJ184-2012），餐厨垃圾分为餐饮垃圾和厨余垃圾两类，其中餐饮垃圾为餐馆、饭店、

单位食堂等加工过程中的废弃物和餐饮剩余物，厨余垃圾为家庭日常生活中产生的果蔬、剩饭菜等有机垃圾，因厨余垃圾收集难度大，本方案能够集中收集处理的主要是餐饮垃圾，其产生量按照人均日产生量估算，人均取值为0.1千克/天。

根据《上蔡县城市总体规划(2010-2030)》，县域总人口规模2020年为39万人，2030年为60万人城区人口总体呈现流入态势。

由于城乡发展不均衡，垃圾分类的观念不能很好的贯彻到乡镇，故本项目暂以上蔡中心城区为主要服务对象，随着经济的发展最终服务网络将彻底涵盖上蔡全县。在整个运营期内，2020年以城区人口39万人为计算基数预计餐厨废弃物产量为39.5吨/日，2030年以城区人口平均60万人为计算基数，餐厨废弃物产量为60吨/日。

1、餐厨垃圾收集处理费收入。

本项目设计日转运处理餐厨垃圾量为60.0吨/天，根据可研报告分析，建成后第一年（2024年）按照现状人口规模计算日餐厨垃圾产生量为35.0吨，至远期2030年达到设计规模60.0吨/天，中间期间每年在前一年基础上增长率大约10%，估算2024年至2030年及以后的每年餐厨垃圾转运处理量数据如下：

年份（年）	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031及以后
转运处理量（吨/天）	35	38.5	42.3	46.5	51.2	56.3	60	60

出于谨慎性考虑，项目建成后运营负荷率第一年按照70%，第二年按照75%，第三年按照80%，第四年按照85%计算，第五年及以后按照9%计算。

根据《国家发展改革委关于创新和完善促进绿色发展价格机制的意见》（发改价格规〔2018〕943号）；积极推进城镇生活垃圾处理收费方式改革，对非居民用户推行垃圾计量收费，并实行分类垃圾与混合垃圾差别化收费等政策，提高混合垃圾收费标准；对具备条件的居民用户，实行计量收费和差别化收费，加快推进垃圾分类。鼓励城镇生活垃圾收集、运输、处理市场化运营，已经形成充分竞争的环节， 实行双方协商定价。

根据以上规定，本项目参照如下《河南省政府采购网》中公示的餐厨垃圾运营项目中标价格确定餐厨垃圾收运处理费收入如下：

序号	项目名称	公示价格（元/吨）
1	许昌市魏都区餐厨垃圾回收处理特许经营项目	263
2	原阳县餐厨垃圾处理特许经营权项目	447
3	新郑市城市管理局餐厨垃圾收集处理运营项目	270
4	社旗县餐厨垃圾处理厂项目特许经营	430

考虑市场竞争和上蔡县的经济发展水平，本项目餐厨垃圾收运处理费价格按照 260 元/吨考虑，运营期内价格保持不变。

2、粗油脂(衍生产品)销售收入：

餐厨垃圾与其他垃圾相比，油脂等有机物含量比较高，具有一定的回收利用价值，经过测算，1 吨弃油脂在加入相关添加剂后，可以产出近 1 吨左右生物柴油，能广泛用于各工业项目，粗油脂经过一系列处理后还可以得到混合脂肪酸，然后用赤磷作催化剂，可以制得一种 α 衍生脂肪酸矿用浮选药剂。此外，粗油脂也可以用来制备表面活性剂（如脂肪酸二乙醇胺、鼠李糖脂等），还可以高温催化制备合成气体、润滑油、混凝土脱模剂的乳化油以及生产硬脂酸盐和油酸等。

据媒体统计的部分餐厨垃圾处理厂运营信息及公开发表的学术期刊论文：《餐厨垃圾资源化利用及其过程污染控制研究进展》黄欣怡，张琚婷，王凡，贺文智，李光明（同济大学环境科学与工程学院，污染控制与资源化研究国家重点实验室，上海 200092）发表于《化工进展》学术期刊 2016 年第 35 卷第 9 期，文献论文显示：每吨餐厨垃圾可以提炼出 20~80 千克废油脂。

市场调查粗油脂生产数据如下：

序号	餐厨垃圾处理厂名称	平均每吨餐厨垃圾产油脂量（kg/吨）
1	青岛十方生物能源公司餐厨垃圾处理厂	65
2	大同市驰奈能源科技公司餐厨垃圾无害化处理工厂	55
3	西安维尔利公司餐厨垃圾处理厂	60

本次按照一吨餐厨垃圾提炼出 60 千克废油脂计算，则项目达到设计处理规模 60.0 吨/天后，一天可以提炼出废油脂为 3.6 吨。

目前全球能源市场正向绿色、清洁、低碳方向发展。生物柴油凭借良好的

石化柴油替代性、可再生性及减排效应，正成为国际交通领域能源转型的热点方向。根据石油输出国组织 OPEC 预测，2025 年全球生物柴油消费量有望突破 4500 万吨，国际市场需求旺盛，带动了我国生物柴油出口市场的一派繁荣，2022 年 1-8 月我国生物柴油总出口量 115.1 万吨，同比增长 49.2%，出口均价也从 2021 年 1 月的 1052.01 美元/吨，提升至 2022 年 7 月的 1866.32 美元/吨，增长近 80%。正因为此，国内生物柴油的主要原料—餐饮废油脂，也就是大家口中的“地沟油”跟着“水涨船高”，从 2022 年初的 5000-7000 元/吨飞涨至年中的 9000-10000 元/吨，目前价格在 6600 元左右波动。

2022 年 7 月 19 日上午，河南省安阳市滑县城市发展投资有限公司餐厨处理分公司的 30 吨餐厨废弃油脂，在易招易拍平台上经过 33 次激烈比价，最终以 8380 元/吨价格成交。

喜讯丨8380元/吨！安阳滑县30吨餐厨废弃油脂首次在线竞价迎开门红

易再生网

易招易拍网站截图：

7月19日上午，河南省安阳市滑县城市发展投资有限公司餐厨处理分公司（以下简称“滑县餐厨”）的30吨餐厨废弃油脂，在易招易拍平台上经过33次激烈比价，最终以8380元/吨价格成交，溢价率达19%。

据悉，此次滑县餐厨销售的标的为首次尝试易招易拍在线竞价业务。

易招易拍在线竞价产品自上线以来，经过用户多次实践验证，有效解决了传统交易模式下用户覆盖面有限、信息不对称、人力成本高以及缺乏信誉保证等弊病，在提升产品价值力及降本增效方面深受用户青睐。目前已形成电商拆解物、餐厨废油脂、报废汽车废钢、餐厨垃圾桶等成熟的在线交易格局。

出于谨慎性原则，本项目销售价格取3,500元/吨。考虑通货膨胀因素，销售价格每五年上涨5%。

3、补贴收入

本项目是属于“两新一重”领域的项目，项目的建设是推动基础设施发展的需要。项目的建设将进一步完善当地的垃圾处理基础设施，提升周边居民的生活环境，促进了上蔡县经济绿色健康发展。本项目的建设具有显著的经济社会效益。因此，经营期内，政府针对本项目每年拨付300.00万元的运维补贴。

综上所述，运营期内收入测算结果如下:

运营收入测算表

单位：万元

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
年处理量（吨）	12,775.00	14,052.50	15,439.50	16,972.50	18,688.00
单价（元/吨）	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00
负荷率	70.00%	75.00%	80.00%	80.00%	80.00%
收集处理费	232.51	274.02	321.14	353.03	388.71
年处理量（吨）	766.50	843.15	926.37	1,018.35	1,121.28
单价（元/吨）	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,675.00
负荷率	70.00%	75.00%	80.00%	80.00%	80.00%
粗油脂销售	187.79	221.33	259.38	285.14	329.66
政府补贴	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
收入合计	720.30	795.35	880.52	938.17	1,018.37

（续上表）

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
数量（吨）	20,549.50	21,900.00	21,900.00	21,900.00	21,900.00
单价（元/吨）	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
收集处理费	427.43	455.52	455.52	455.52	455.52
数量（吨）	1,232.97	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00
单价（元/吨）	3,675.00	3,675.00	3,675.00	3,675.00	3,858.75
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
粗油脂销售	362.49	386.32	386.32	386.32	405.63
政府补贴	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
收入合计	1,089.92	1,141.84	1,141.84	1,141.84	1,161.15

（续上表）

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年
数量（吨）	21,900.00	21,900.00	21,900.00	21,900.00	21,900.00
单价（元/吨）	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
收集处理费	455.52	455.52	455.52	455.52	455.52
数量（吨）	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00
单价（元/吨）	3,858.75	3,858.75	3,858.75	3,858.75	4,051.69
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
粗油脂销售	405.63	405.63	405.63	405.63	425.91
政府补贴	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
收入合计	1,161.15	1,161.15	1,161.15	1,161.15	1,181.43

（续上表）

项目	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年
数量（吨）	21,900.00	21,900.00	21,900.00	21,900.00	21,900.00
单价（元/吨）	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
收集处理费	455.52	455.52	455.52	455.52	455.52
数量（吨）	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00
单价（元/吨）	4,051.69	4,051.69	4,051.69	4,051.69	4,254.27
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
粗油脂销售	425.91	425.91	425.91	425.91	447.21
政府补贴	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
收入合计	1,181.43	1,181.43	1,181.43	1,181.43	1,202.73

（续上表）

项目	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年
数量（吨）	21,900.00	21,900.00	21,900.00	21,900.00	21,900.00
单价（元/吨）	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
收集处理费	455.52	455.52	455.52	455.52	455.52

项目	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年
数量（吨）	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00
单价（元/吨）	4,254.27	4,254.27	4,254.27	4,254.27	4,466.99
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
粗油脂销售	447.21	447.21	447.21	447.21	469.57
政府补贴	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
收入合计	1,202.73	1,202.73	1,202.73	1,202.73	1,225.09

（续上表）

项目	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
数量（吨）	21,900.00	21,900.00	21,900.00	21,900.00	
单价（元/吨）	260.00	260.00	260.00	260.00	
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	
收集处理费	455.52	455.52	455.52	455.52	12,473.80
数量（吨）	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	
单价（元/吨）	4,466.99	4,466.99	4,466.99	4,466.99	
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	
粗油脂销售	469.57	469.57	469.57	469.57	11,546.35
政府补贴	300.00	300.00	300.00	300.00	8,700.00
收入合计	1,225.09	1,225.09	1,225.09	1,225.09	32,720.15

4、运营成本

（1）工资薪酬：本项目新增人员配备 30 人，人员配置如下:

序号	岗位	职责	人数	薪酬水准（元/月）
1	厂长	总体负责	1	5,000.00
2	副厂长	生产，经营	1	5,000.00
3	总工程师	技术管理	1	5,000.00
4	行政管理	行政管理	1	4,000.00
5	财务管理	财务管理	2	3,500.00
6	市场采购管理	营销及管理	2	3,500.00
7	生产运营人员	场内生产	7	3,500.00
8	垃圾清运司机	餐厨垃圾运送	15	3,500.00
合计		全厂总人员	30	

运营期年争产年薪为 132.00 万元，工薪标准每年考虑 1.50%的增长。

（2）维修费：本项目总投资 9,353.59 万元，按照使用期 30 年，残值率 5%，年计提折旧 296.20 万元，每年维修费按照年折旧的 10%测算，每年考虑 1.50%的增长。

本项目设备购置总额 2,532.60 万元，运营期内考虑一次设备重置费用，考虑通货膨胀，按照购置总额的 110%计算，运营期内重置费用为 2,785.86 万元

（3）水电费：项目建成后，年用电量约 184.51 万度，年用水量 1.22 万吨，电价按 0.61 元/度计入，水价按 3.9 元/t 计入。

本项目运营车辆 12 辆，其中收运车 10 辆，一般每天餐厨垃圾回收 1 到 2 次，按照每辆车日营运路程 80 公里，百公里耗油 30 升计算，每年耗用柴油量约 109.50 吨，柴油价格按 8000 元/吨测算。

考虑到水电燃料均为政府定价和社会经济发展因素影响，每年考虑 1.50%的增长。

（5）物料费：根据项目生产工艺，餐余垃圾除臭年均需要的原材料及价格构成如下:

原材料名称	年耗用量	市场单价	年耗用金额（万元）
氧化铁脱硫剂（净化辅料）	4 吨	1000 元/吨	0.40
活性炭净化剂（净化辅料）	5 吨	2000 元/吨	1.00
氧化钙（净化辅料）	180 吨	200 元/吨	3.60
尿素（净化辅料）	215 吨	900 元/吨	19.35
生物除臭剂（净化辅料）	1 吨	800 元/吨	0.08
合计：			24.43

经测算项目运营期，生产耗用原材料年均 24.43 万元，每年考虑 1.50%的增长。

（5）其他费用：主要包括管理机构的差旅费、办公费、咨询费、审计费、诉讼费、排污费、绿化费、业务招待费、坏账损失等，按工资及福利费的 15%测算。

（6）税金

项目测算税率如下：

增值税：增值税税率为 13%、6%；

城市维护建设税：税率为 5%，计税基数为增值税额；

教育费附加：税率为 3%，计费基数为增值税额；

地方教育费附加：税率为 2%，计费基数为增值税额；

企业所得税：企业所得税税率为 25%；

因工程总投资 9,353.59 万元，按建筑业 9%的税率计提进项税 772.31 万元，

运营期内维修费、水电费、物料费用按 13%计提进项税 1,392.88 万元，运营期内可抵扣进项税合计 2,165.19 万元，运营期内收入计提增值税销项税 2,034.42 万元，因此运营期内无缴纳增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加。

因本项目运营期内各年不含增值税运营收入合计 21,985.73 万元，扣除不含增值税运营支出 16,179.42 万元，折旧摊销 8,589.80 万元，债券利息支出 5,963.63 万元，运营期内累计利润为-8,747.12 万元，因此债券存续期内无需缴纳企业所得税。

经过计算，运营期成本明细如下：

营业成本测算表

单位：万元

年度	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
工资薪酬	132.00	133.98	135.99	138.03	140.10
维修费	29.62	30.06	30.51	30.97	31.43
水电燃料费	204.91	207.98	211.10	214.27	217.48
物料费	24.43	24.80	25.17	25.55	25.93
其他费用	19.80	20.10	20.40	20.70	21.02
合计	410.76	416.92	423.17	429.52	435.96

（续上表）

年度	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
工资薪酬	142.20	144.33	146.49	148.69	150.92
维修费	31.90	32.38	32.87	33.36	33.86
水电燃料费	220.74	224.05	227.41	230.82	234.28
物料费	26.32	26.71	27.11	27.52	27.93
其他费用	21.33	21.65	21.97	22.30	22.64
合计	442.49	449.12	455.85	462.69	469.63

（续上表）

年度	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年
工资薪酬	153.18	155.48	157.81	160.18	162.58
维修费	1,427.30	34.88	35.40	35.93	36.47
水电燃料费	237.79	241.36	244.98	248.65	252.38
物料费	28.35	28.78	29.21	29.65	30.09
其他费用	22.98	23.32	23.67	24.03	24.39
合计	1,869.60	483.82	491.07	498.44	505.91

（续上表）

年度	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年
工资薪酬	165.02	167.50	170.01	172.56	175.15
维修费	37.02	37.58	38.14	38.71	39.29
水电燃料费	256.17	260.01	263.91	267.87	271.89
物料费	30.54	31.00	31.47	31.94	32.42
其他费用	24.75	25.13	25.50	25.88	26.27
合计	513.50	521.22	529.03	536.96	545.02

（续上表）

年度	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年
工资薪酬	177.78	180.45	183.16	185.91	188.70
维修费	1,432.81	40.48	41.09	41.71	42.34
水电燃料费	275.97	280.11	284.31	288.57	292.90
物料费	32.91	33.40	33.90	34.41	34.93
其他费用	26.67	27.07	27.47	27.89	28.31
合计	1,946.14	561.51	569.93	578.49	587.18

（续上表）

年度	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
工资薪酬	191.53	194.40	197.32	200.28	4,751.73
维修费	42.98	43.62	44.27	44.93	3,851.91
水电燃料费	297.29	301.75	306.28	310.87	7,376.10
物料费	35.45	35.98	36.52	37.07	879.49
其他费用	28.73	29.16	29.60	30.34	713.07
合计	595.98	604.91	613.99	623.49	17,572.30

3、项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第二年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为：

现金净流入预测

单位：万元

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第二年	720.30	410.76	309.54
第三年	795.35	416.92	378.43
第四年	880.52	423.17	457.35
第五年	938.17	429.52	508.65
第六年	1,018.37	435.96	582.41
第七年	1,089.92	442.49	647.43

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第八年	1,141.84	449.12	692.72
第九年	1,141.84	455.85	685.99
第十年	1,141.84	462.69	679.15
第十一年	1,161.15	469.63	691.52
第十二年	1,161.15	1,869.60	-708.45
第十三年	1,161.15	483.82	677.33
第十四年	1,161.15	491.07	670.08
第十五年	1,161.15	498.44	662.71
第十六年	1,181.43	505.91	675.52
第十七年	1,181.43	513.50	667.93
第十八年	1,181.43	521.22	660.21
第十九年	1,181.43	529.03	652.40
第二十年	1,181.43	536.96	644.47
第二十一年	1,202.73	545.02	657.71
第二十二年	1,202.73	1,946.14	-743.41
第二十三年	1,202.73	561.51	641.22
第二十四年	1,202.73	569.93	632.80
第二十五年	1,202.73	578.49	624.24
第二十六年	1,225.09	587.18	637.91
第二十七年	1,225.09	595.98	629.11
第二十八年	1,225.09	604.91	620.18
第二十九年	1,225.09	613.99	611.10
第三十年	1,225.09	623.49	601.60
合计	32,720.15	17,572.30	15,147.85

（五）现金流覆盖还本付息的测算

本项目拟申请政府专项债券 5,700.00 万元，期限 30 年，假设债券票面利率 4.00%，在债券存续期每半年支付一次债券利息，到期还本并支付最后一次利息，在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年		228.00	228.00	
第二年		228.00	228.00	309.54
第三年		228.00	228.00	378.43
第四年		228.00	228.00	457.35
第五年		228.00	228.00	508.65
第六年		228.00	228.00	582.41
第七年		228.00	228.00	647.43
第八年		228.00	228.00	692.72
第九年		228.00	228.00	685.99
第十年		228.00	228.00	679.15
第十一年		228.00	228.00	691.52
第十二年		228.00	228.00	-708.45
第十三年		228.00	228.00	677.33
第十四年		228.00	228.00	670.08
第十五年		228.00	228.00	662.71
第十六年		228.00	228.00	675.52
第十七年		228.00	228.00	667.93
第十八年		228.00	228.00	660.21
第十九年		228.00	228.00	652.40
第二十年		228.00	228.00	644.47
第二十一年		228.00	228.00	657.71
第二十二年		228.00	228.00	-743.41
第二十三年		228.00	228.00	641.22
第二十四年		228.00	228.00	632.80
第二十五年		228.00	228.00	624.24
第二十六年		228.00	228.00	637.91
第二十七年		228.00	228.00	629.11
第二十八年		228.00	228.00	620.18
第二十九年		228.00	228.00	611.10
第三十年	5,700.00	228.00	5,928.00	601.60
合计	5,700.00	6,840.00	12,540.00	15,147.85
本息覆盖倍数	1.21			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.21，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100397936439 7
(1—1)

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

营业期限　2014年06月06日至2033年06月05日

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2014 年 06 月 06 日

证书序号：5003296

会计师事务所分所
执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年01月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一年　八月　二十日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 卞永军

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1974-04-20

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412723197404202034

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101020019

证书编号: 410000130010
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 03 月 24 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

证书编号：
No. of Certificate 410000130020

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2001 年 03 月 30 日

姓名 Full name

性别 Sex

出生日期 Date of Birth

工作单位 Working unit

身份证号码 Identity card No. 41010219750616161X

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南省注册会计师协会 转讫专用章

CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANT

CPAs 签字

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

上会会计师事务所（特殊普通）河南分所

河南省注册会计师协会 转讫专用章

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

上蔡县黑龙潭农产品批发市场升级改造项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

上蔡县黑龙潭农产品批发市场升级改造项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字〔2023〕第 0701 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对上蔡县黑龙潭农产品批发市场升级改造项目的收益与融资自求平衡情况提供财务评价咨询服务。我们的工作是根据财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、中共中央办公厅国务院办公厅《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）等债券发行管理相关政策文件的要求，并参照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在咨询服务过程中我们结合上蔡县黑龙潭农产品批发市场升级改造项目的具体情况，并基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

上蔡县黑龙潭农产品批发市场升级改造项目拟申请专项债券资金 2,000.00 万元，期限三十年，在债券存续期内每半年支付一次利息，到期后一次性还本。自使用专项债券资金之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		2,000.00		2,000.00	80.00	80.00
第二年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第三年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第四年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第五年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第六年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第七年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第八年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第九年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第十年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第十一年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第十二年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第十三年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第十四年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第十五年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第十六年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第十七年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第十八年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第十九年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第二十年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第二十一年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第二十二年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第二十三年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第二十四年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第二十五年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第二十六年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第二十七年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第二十八年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第二十九年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
第三十年	2,000.00		2,000.00	-	80.00	2,080.00
合计		2,000.00	2,000.00		2,400.00	4,400.00

二、净现金流入

1、基本假设条件及依据

上蔡县黑龙潭农产品批发市场升级改造项目预计在债券存续期第三年开始投入运营并实现经营收益。本项目主要收益来源为租赁收入。在 30 年债券存续期运营收入合计 9,741.87 万元、运营成本合计 4,481.13 万元。

2、净现金流入

以上蔡县黑龙潭农产品批发市场升级改造项目运营后租赁收入为基础，考虑项目运营后的水电费、工资福利费、维修费、更新重置费、其他管理费用、税金等运营成本，按照保守性原则，可用于资金平衡净现金流入情况如下：

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
项目净收益	139.87	165.78	191.66	202.58	201.26

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
项目净收益	199.86	211.28	209.86	245.83	190.50

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
项目净收益	188.91	187.33	198.35	196.70	-296.69

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
项目净收益	206.50	204.72	202.89	214.96	213.04

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
项目净收益	211.03	223.66	221.60	219.48	232.68

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
项目净收益	230.40	228.12	218.58	5,260.74

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为上蔡县黑龙潭农产品批发市场升级改造项目在使用债券资金存续期间的净现金流入，建设期需支付的资金利息由上蔡县财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，上蔡县黑龙潭农产品批发市场升级改造项目本息覆盖倍数为 1.20。

单位：万元、倍

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
5,260.74	4,400.00	860.74	1.20

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的上蔡县黑龙潭农产品批发市场升级改造项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟申请的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本次评价结论仅供上蔡县黑龙潭农产品批发市场升级改造项目申请专项债券及后续发行使用，不得用作其他任何目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

（此页无正文，仅为《上蔡县黑龙潭农产品批发市场升级改造项目专项评价报告》之签字盖章页）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所　　中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国郑州　　二〇二三年六月十二日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设意义

1、项目建设背景

随着农产品流通体制改革的深入和“菜篮子”工程的实施，在各级政府的政策引导和资金支持下，我国农产品流通设施建设有了较快的发展，基本形成了以市场为中心，城乡农贸市场为基础，直销配送和连销超市为补充，产区、销区、集散地市场相结合的农产品市场体系，初步形成了全国大流通格局。但目前，上蔡县农产品流通设施建设仍然滞后，不能完全适应农业生产发展的需要，主要表现在:现有市场过于分散，容量太小，产地批发市场建设相对滞后，批发市场建设缺乏统一规划，功能不完善，加之没有很好的管理服务体系，农产品储藏、加工、运销能力严重不足，农产品流通的中介组织发展滞后，流通的组织化程度较低，这些因素制约了市场发展和农产品流通。

上蔡县第十四个五年规划指出:要加快发展现代服务业，全面提升第三产业发展水平，重点抓好乡镇农贸集市、农资、生活日用品配送等网点建设，逐步构建以商品市场为基础的商品流通体系;积极发展连锁经营、物流配送、电子商务等新型业态，提高第三产业的发展层次和水平。政府已作出规划，利用两到三年时间，建设以县域大型农产品物流基地为龙头，以乡镇集贸市场为基础的现代农产品市场体系，搭建农产品交易和外销平台，以完善农产品流通网络为农牧业现代化提供有效支撑。

2、项目建设必要性

（1）项目的实施符合国家政策及行业发展规划

农产品批发零售一体化经营及流通设施是国家目前重点鼓励发展的产业。符合当前和今后一个时期的市场需求，有比较广阔的发展前景。以市场带动流通，以流通促进生产，使农牧业的经营实现一体化、联合化和组织化。构建以综合交易市场为中心的统一市场体系。市场体系是由低层次的初级批发市场、消费市场和高层次的批发市场组成，并按初级市场→批发市场→消费市场的顺序运转。初级市场主要分布在产区，综合交易市场主要设置在产、销区的中心和交通枢纽地，整个市场体系应以大型批发综合交易市场为中心进行有序运转。由于综合交易市

场联系着产地市场和消费市场，交易量大，集散功能强，基本上能反映市场的供求关系，其交易价格有助于调节生产。政府可通过综合交易市场的中心作用，利用现代技术建立市场流通信息平台，掌握市场信息，对市场实行有效调控。

本项目建成后，可以为上蔡县农产品创造一个良好的交易平台，为企业和农户提供优质的全方位的服务，满足人们对优质水果、蔬菜等农副产品的需求，有力带动区域果蔬等农产品产业及其相关产业发展，是推动农产品交易中心发展的重要举措，能够改善农村社会经济及生态环境，对上蔡县经济发展起到了积极的推动作用，项目的实施是落实国家、地方政策的需要。

（2）项目的实施是降低农产品损耗、提高品质、发展现代农业和物流的需要

农产品是有生命的植物性产品，在流通过程中存在包装难、装卸难、运输难、仓储难等问题。“保鲜”是农产品的价值所在，但由于鲜活农产品含水量高，保鲜期短，易损易腐，极大地限制了仓储时间、运输半径和交易时间，因此，对运输时效和流通保鲜条件有着很高要求。我国农产品物流业起步晚，小农经济比例大，重生产、轻流通，在现有条件下建立生鲜农产品供应链非常困难，目前，农产品流通基本以常温或自然物流为主，因此在流通中损耗大，浪费多。据统计，我国果蔬等农产品在收获至流通环节中损耗率达 25%-35%，而发达国家则控制在 5%以下。

本项目的建设旨在提高农业生产效率，有利于农民收入的提升；项目注重推进农业生产规模化、经营产业化、手段智能化、功能多元化、产品品牌化和服务社会化，探索深化农业供给侧结构性改革的实现路径；项目在提高农业生产效率的同时注重农产品安全、资源节约、环境友好，兼顾美丽乡村的建设目标；项目旨在探索新型现代化农业发展道路，在提升农业生产效率、提高农业生产附加值的同时改善农民收入，为精准扶贫攻坚战贡献力量。

（3）项目的实施是增加农民收入，促进当地经济发展的需要

长期以来，我国农产品产后损失严重，果蔬、肉类、水产品流通腐损率分别达到 20-30%、12%、15%，仅果蔬一类每年损失就达到 1000 亿元以上；同时，受到生鲜农产品集中上市后保鲜储运能力制约，农产品“卖难”和价格季节性波动的矛盾突出，农民增产不增收的情况时有发生。发展农产品农产品批发市场和

冷链物流，既是减少农产品产后损失，间接节约耕地等农业资源，促进农业可持续发展的重要 举措，也是带动农产品跨季节均衡销售，促进农民稳定增收的重要途径。

项目的建设立足上蔡县现有农产品情况，关注当前的市场需求，完善上蔡县农产品批发市场交易服务功能，加强市场基础设施建设，优化市场布局结构，补齐农产品流通的短板，提升农产品批发市场的市场竞争能力、辐射带动力，促进产业振兴、农业提效、农民增收。

3、项目定位及需求

本项目通过建设改造仓储冷藏区、熟食凉菜区、水产区、活禽区、蔬菜批发零售区、水果批发区、综合交易区等，各种批发物品区分类明确，旨在打造一个规模化、现代化的农贸市场，建成后可辐射整个上蔡县。

小市场、大民生。农贸市场一直以来都是创文工作的重点、难点。近年来，在上蔡县各级政府的领导下，上蔡县的农产品事业得到了长足发展，不断从抓好抓好农业生产保粮安，抓稳畜牧生产保供给，抓牢项目带动促发展，抓实乡村建设补短板，紧抓农村改革增活力推陈出新。农业产业发展呈现新格局形式。但美中不足的是，居民社区中市场种类多、规模小，管理杂乱，但随着商品流通速度的加快，人流量增加，现状杂乱菜市场已经远远不能满足居民“一站式”、“清洁”购菜的需求。现状上蔡县多处农贸市场为露天式大棚，环境脏乱，停车困难，居民购物体验差，不仅如此不少商户反映区内基础设施损坏严重。

上蔡县黑龙潭农产品批发市场 2007 年建成并投入使用至今，占地面积约 5108 平方米，现有建筑面积约 5500 平方米，现入驻经营商户约 70 家。由于建设年代久远，存在诸多安全隐患，给人民群众生命、财产安全造成很大威胁。近几年，虽然多次进行安全隐患集中整治，但由于基础设施严重老化，火灾、建筑物脱落伤人等事件仍时有发生。为彻底消除安全隐患，确保人民群众生命、财产安全，尽快改变 城区集贸市场落后现状，科学规划城区集贸市场布局，县委、县政府决定对上蔡县黑龙潭农产品批发市场进行提升改造，特提出了本项目的建设。综上所述，本项目的建设不仅有政府的大力支持，而且有充足的企业需求，能够满足本项目的运营负荷。

4、项目的带动性

本项目通过标准化农贸市场的建设，为上蔡县农产品创造一个良好的交易平台，为商户和农户提供优质的全方位的服务，满足人们对优质水果、蔬菜等农副产品的需求，有力带动区域果蔬等农产品产业及其相关产业发展，是推动农产品交易中心发展的重要举措，能够改善农村社会经济及生态环境，对上蔡县经济发展起到了积极的推动作用。农贸市场的建设，将改善市场内商品交易零散混乱，严重阻碍交通，严重影响市容市貌的现状，将会带动商品交易范围更加拓宽，市场流通加速，带动该地域贫困户进入市场加快脱贫，改善和提高人民群众物质文化生活水平，无疑将起到巨大推动作用，社会效益较好。为推动“菜篮子”工程建设步入生产稳定发展、产销衔接顺畅、质量安全可靠、市场波动可控、农民稳定增收、农民得到实惠的可持续发展轨道，更好地满足人们生活日益增长的需要。实现全县综合服务能力再提升，有效推进城镇化进程，推进上蔡县建设，巩固拓展脱贫攻坚成果。

二、项目概况

1、项目位置

本项目建设地点位于上蔡县育才巷与西大街交叉口西南。

2、项目建设内容与规模

本项目规划用地面积 5,108.00 ㎡（合 7.66 亩），总建筑面积 11,200.00 ㎡，其中现状建筑面积 5,500.00 ㎡，新建建筑面积 5,700.00 ㎡，建设内容如下所示：项目主要包括熟食凉菜区、水产区、活禽区、蔬菜批发零售区、水果批发区、仓储用房提升改造，改造总面积 5,500.00 ㎡，新建建筑面积 5,700.00 ㎡，主要包括综合交易区 2,500.00 ㎡，冷冻冷藏库 3,200.00 ㎡，并配套完善项目区照明、给排水、电力、消防、绿化、道路等设施。

3、总投资及资金来源

（1）投资估算

本项目总投资 3,417.49 万元，其中：工程费用 2,792.51 万元，工程建设其他费用 307.96 万元，基本预备费 137.02 万元，建设期利息 180.00 万元。投资估算明细如下表

序号	工程名称	估算金额（万元）			合计	主要经济技术指标		
		建安工程费	设备购置费	其他费用		单位	数量	单位价值（元）
一	工程费用	2345.51	447	0	2792.51	㎡		
1	建筑改造工程	736	28	0	764	㎡	3150	2425
1.1	熟食凉菜区	143			143	㎡	1100	1300
1.2	水产区	107.25			107.25	㎡	825	1300
1.4	蔬菜批发零售区	214.5			214.5	㎡	1650	1300
1.5	水果批发区	159.25			159.25	㎡	1225	1300
1.6	冷链仓储	112	28		140	㎡	700	2000
2	新建工程	1318	192		1510			
2.2	综合交易区	550			550	㎡	2500	2200
2.3	冷链仓储	768	192		960	㎡	3200	3000

3	配套工程	263.51	0	0	263.51			
3.2	道路广场	30.16			30.16	㎡	1077.2	280
3.3	绿化	10.22			10.22	㎡	510.8	200
3.4	围墙	45.5			45.5	m	700	650
3.5	大门	16			16	座	2	80000
3.6	给水工程	48.03			48.03	m	800.47	600
3.7	排水工程	57.18			57.18	m	1143.52	500
3.8	电力工程	46.43			46.43	m	800.47	580
3.9	弱电工程	10.01			10.01	m	800.47	125
4	设施设备	28	227		255			
4.1	变配电设备	16	64		80	套	1	800000
4.2	给排水设备	6	24		30	套	1	300000

4.3	消防设备	6	24		30	套	1	300000
4.4	机动车充电桩		95		95	套	19	50000
4.5	智慧停车管理系统		20		20	套	1	200000
二	工程建设其他费用			307.96	307.96			
1	建设单位管理费			56.35	56.35	项目总投资（除本项）	3044.12	1.85%
2	工程设计费			73.81	73.81	工程费用	2792.51	2.64%
3	工程勘察费			8.38	8.38	工程费用	2792.51	0.30%
4	工程监理费			61.28	61.28	工程费用	2792.51	2.19%
5	工程招标代理服务费			14.39	14.39	工程费用	2792.51	0.52%
6	环境影响咨询费			15	15	工程费用	2792.51	0.54%
7	工程造价咨询费			8.38	8.38	工程费用	2792.51	0.30%
8	场地准备及临时设施费			13.96	13.96	工程费用	2792.51	0.50%

9	节能评估咨询费			1.7	1.7	工程费用	2792.51	0.06%
10	城市基础设施配套费			51.3	51.3	建筑面积	5700	90
11	工程前期咨询费			2.79	2.79	工程费用	2792.51	0.10%
12	水土保持费			0.61	0.61	用地面积	5108	1.2
三	预备费			137.02	137.02	一+二之和	3100.47	5%
四	建设期利息			180	180	融资额度	2000	4.50%
五	项目总投资	2345.51	447	624.98	3417.49			

（2）资金筹措方式

①项目资金来源

本项目总投资 3,417.49 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 2,000.00 万元,占项目总投资的 58.52%，项目资本金 1,417.49 万元，由上蔡县财政安排，占项目总投资的 41.48%。项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	1,417.49	41.48%
债券资金	2,000.00	58.52%
其它资金	-	-
合计	3,417.49	100.00%

②项目资金使用计划

本项目总投资 3,417.49 万元，建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金投资计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	
			第一年	第二年
一	总投资	3,417.49	2,800.00	617.49
二	资金筹措	3,417.49	2,800.00	617.49
1	发行债券	2,000.00	2,000.00	0
2	配套资金	1,417.49	800.00	617.49

4、建设期

根据《上蔡县黑龙潭农产品批发市场升级改造项目可行性研究报告》，本项目建设期 2 年，根据项目实际情况及现阶段进度，本项目计划于 2025 年 11 月开工，在 2027 年 10 月完工。

5、专项债券使用方向合规性

本项目建设属于市政和产业园区基础设施范畴，资金投向领域符合《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号），不

属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目，本项目拟申请的专项债券使用方向合规。

根据债券资金使用要求，本项目申请的专项债券资金投向领域不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。

6、项目资产管理情况

本项目建设后主要形成资产类型主要为批发市场的综合交易区 2,500.00 ㎡，预估价值 550.00 万元，冷藏库 3,200.00 ㎡，预估价值 960.00 万元，改造市场原来交易区 5,500.00 ㎡， 预估价值 764.00 万元。

上述资产权属归上蔡县城市管理局，资产对应收入项目和上交财政部分收入项目为租赁收入，经测算本项目租赁收入预计为 9,741.87 万元，扣除运营成本 4,481.13 万元，项目现金净流入 5,260.74 万元后全部上交财政。本项目专项债券形成资产不用于抵质押、不存在同一资产重复性融资。

三、项目单位基本情况

（一）项目申报单位

单位名称：上蔡县城市管理局

住所：上蔡县开龚路西侧

法定代表人：刘永红

统一社会信用代码：11412825MB1822778R

上蔡县城市管理局系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的机关单位，在财政部监测平台中没有隐性债务，不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司。符合作为上蔡县黑龙潭农产品批发市场升级改造项目申报专项债券资金主体资格。

四、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

本项目运营后主要收益来源为租赁收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目建设单位、项目申报单位、资产登记单位、运营单位均为上蔡县城市管理局。上蔡县城市管理局系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的机关单位，符合作为上蔡县黑龙潭农产品批发市场升级改造项目申报专项债券资金主体资格。项目申报和资金实际使用单位在财政部监测平台中没有隐性债务，不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司。

2、项目运营模式

本项目由上蔡县城市管理局公开招标确定施工单位，根据施工进度由上蔡县城市管理局提出申请，报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标体系内由上蔡县财政局拨付项目建设资金。上蔡县城市管理局与上蔡县财政局将当年到期专项债券本金、利息、项目收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。项目运营过程中将全面贯彻执行国家相关政策及有关法律法规，遵守财经纪律，确保国有资产安全，促进国有资产增值保值任务。

项目建成后，上蔡县城市管理局通过招聘专业运营团队负责对外招商、通过庞大的招商队伍，客户资源库，同时借力产业联动，政府联动，专业招商机构形成招商方面的强势资源和核心优势。根据项目单位规划，园区开业后通过招标引入财务、税务、融资等业务专业机构，在企业入驻园区后为其提供联合办公空间、政策指导、资金申请、技术鉴定、咨询策划、法律保障服务、税务筹划、融资服务、项目顾问、人力资源服务、人才培训、物业管理服务等，满足入驻企业多层次的创业发展需求。最终项目单位通过收取仓储冷藏出租收入、农贸市场出租收

入，扣除运营支出后用于偿还专项债券本息。项目建成后，上蔡县城市管理局通过收取入驻厂家企业和商户的租金收入扣除运营支出后用于偿还专项债券本息。

3、项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，上蔡县城市管理局与上蔡县财政局将对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算、专项使用”并对项目收入和支出实行财政监管制，不得擅自挪用、挤占，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，加强审计监督，对项目预期收入资金定期与不定期进行督查，确保债券到期能够及时还本付息。

（四） 项目收益及现金流入预测

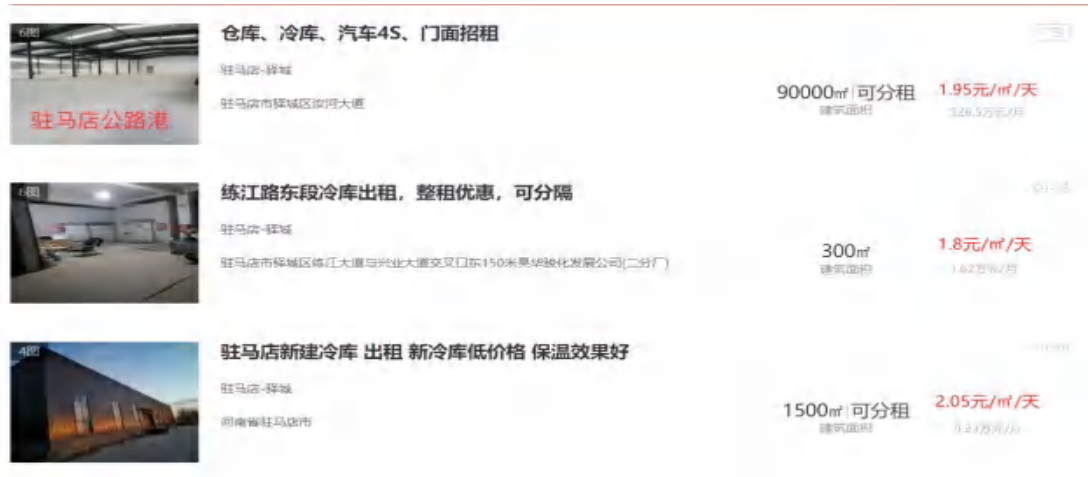
1、运营收入的测算

本项目运营收入来源为仓储冷藏库出租收入、农贸市场出租收入。

（1）仓储冷藏库出租收入

本项目建成后可提供仓储冷藏库出租面积为 3,900.00 ㎡，用于入驻企业或商户冷藏保鲜产品，通过查询驻马店地区同类项目租赁单价在 54-61.5 元/㎡/月之间，出于谨慎性原则，在债券存续期期间租赁价格按照 30 元/㎡/月（360 元/㎡/年）测算，考虑到通货膨胀因素，租赁期限内价格每 3 年增长 5%，调查案例如下表：

序号	信息来源	位置	报价
1	58 同城	驿城区汝河大道	58.5 元/㎡/月
2	58 同城	驿城区练江路东段	54 元/㎡/月
3	58 同城	驿城区	61.5 元/㎡/月



（2）农贸市场出租收入

本项目建成后可提供农贸市场熟食凉菜区、水产区、活禽区、蔬菜批发零售区、水果批发区、综合交易区共 7,300.00 ㎡，用于引进厂家企业和商户的产品交易场所。通过调查上蔡县及相邻县批发市场的出租价格在 26.10-35.10 元/㎡/月之间，且根据上蔡黑龙潭农产品批发市场签订的租赁合同，租赁价格在 33 元/㎡/月左右，出于谨慎性原则，在债券存续期期间租赁价格按照 20 元/㎡/月（240 元/㎡/年）测算，考虑到通货膨胀因素，租赁期限内价格每 3 年增长 5%。调查案例如下表：

序号	项目	面积（㎡）	月租金
1	确山县官庄农贸市场	100.00	35.10 元/㎡/月
2	上蔡县二里农贸市场	50.00	30.00 元/㎡/月
3	上蔡县黑龙潭菜市场	50.00	26.10 元/㎡/月

商铺出租协议

出租方(以下称甲方)：上蔡县城市管理局

承租方(以下称乙方)：张伟

甲方同意将自己的产权商铺出租给乙方，双方在平等的基础上，经友好协商，制定如下协议：

一、 房屋地址

甲方出租的商铺位于西大街龙潭商贸城A栋一层125号商铺，建筑面积30平方米。

二、 租赁期限

房屋租期二年，自2022年1月1日起至2023年12月31日止。

三、承租方有下列情形之一的，出租方可以中止合同，收回房屋：

1、承租方擅自将房屋转租、转让或转借的；

2、承租方利用承租房屋进行违法经营及犯罪活动的；

合同期满后，如出租方仍继续出租房屋，承租方享有优先权。但租金按当时的物价及周围门市租金涨幅，由双方协商后作适当调整。

四、 租金及交纳方式

1、每年租金为人民币12000元 ，大写：壹万贰仟元整。

2、承租方以现金形式向出租方支付租金，租金暂定为每年支付一次，提前一个月交至出租方。

五、 租赁期间房屋修缮

出租方将房屋交给承租方后，承租方的装修及修缮，出租方概不负责，其经营情况也与出租方无关；租期结束或中途双方协商解除合同，承租方不得破坏已装修部分及房屋架构。

六、 各项费用的缴纳

1、 物业管理费：乙方自行向物业管理公司交纳；

2、 水电费：由乙方自行缴纳；（水表底数为 236 度，电表底数为 1863 度，此度数以后的费用由乙方承担，直至合同期满）。

3、维修费：租赁期间，由于乙方导致租赁房屋的质量或房屋的内部设施损毁，包括门窗、水电等，维修费由乙方负责。

4、使用该房屋进行商业活动产生的其它各项费用均由乙方缴纳，（其中包括乙方自已申请安装电话、宽带、有线电视等设备的费用）。

七、 出租方与承租方的变更

1、如果出租方将房产所有权转移给第三方时，合同对新的房产所有者继续有效。承租方出卖房屋，须提前 3 个月通知承租人，在同等条件下，承租人有优先购买权。

2、租赁期间，乙方如因转让或其他原因将房屋转租给第三方使用，必须事先书面向甲方申请，由第三方书面确认，征得甲方的书面同意。取得使用权的第三方即成为本合同的当事乙方，享有原乙方的权利，承担原乙方的义务。

八、违约责任

如一方违约，违约方向守约方支付租金 20%的违约金。

甲方：

乙方：张伟

2021 年 12 月 30 日

商铺出租协议

出租方(以下称甲方)：上蔡县城市管理局

承租方(以下称乙方)：王东

甲方同意将自己的产权商铺出租给乙方，双方在平等的基础上，经友好协商，制定如下协议：

一、 房屋地址

甲方出租的商铺位于西大街龙潭商贸城A栋一层102号商铺，建筑面积30平方米。

二、 租赁期限

房屋租期二年，自2022年1月1日起至2023年12月31日止。

三、承租方有下列情形之一的，出租方可以中止合同，收回房屋：

1、承租方擅自将房屋转租、转让或转借的；

2、承租方利用承租房屋进行违法经营及犯罪活动的；

合同期满后，如出租方仍继续出租房屋，承租方享有优先权。但租金按当时的物价及周围门市租金涨幅，由双方协商后作适当调整。

四、 租金及交纳方式

1、每年租金为人民币12000元 ，大写：壹万贰仟元整。

2、承租方以现金形式向出租方支付租金，租金暂定为每年支付一次，提前一个月交至出租方。

五、 租赁期间房屋修缮

出租方将房屋交给承租方后，承租方的装修及修缮，出租方概不负责，其经营情况也与出租方无关；租期结束或中途双方协商解除合同，承租方不得破坏已装修部分及房屋架构。

六、 各项费用的缴纳

1、 物业管理费：乙方自行向物业管理公司交纳；

2、 水电费：由乙方自行缴纳；（水表底数为 236 度，电表底数为 1863 度，此度数以后的费用由乙方承担，直至合同期满）。

3、维修费：租赁期间，由于乙方导致租赁房屋的质量或房屋的内部设施损毁，包括门窗、水电等，维修费由乙方负责。

4、使用该房屋进行商业活动产生的其它各项费用均由乙方缴纳，（其中包括乙方自已申请安装电话、宽带、有线电视等设备的费用）。

七、 出租方与承租方的变更

1、如果出租方将房产所有权转移给第三方时，合同对新的房产所有者继续有效。承租方出卖房屋，须提前 3 个月通知承租人，在同等条件下，承租人有优先购买权。

2、租赁期间，乙方如因转让或其他原因将房屋转租给第三方使用，必须事先书面向甲方申请，由第三方书面确认，征得甲方的书面同意。取得使用权的第三方即成为本合同的当事乙方，享有原乙方的权利，承担原乙方的义务。

八、违约责任

如一方违约，违约方向守约方支付租金 20%的违约金。

甲方：

乙方：

2021 年 12 月 30 日

商铺出租协议

出租方(以下称甲方)：上蔡县城市管理局

承租方(以下称乙方)：李军

甲方同意将自己的产权商铺出租给乙方，双方在平等的基础上，经友好协商，制定如下协议：

一、 房屋地址

甲方出租的商铺位于西大街龙潭商贸城A栋一层073号商铺，建筑面积30平方米。

二、 租赁期限

房屋租期二年，自2022年1月1日起至2023年12月31日止。

三、承租方有下列情形之一的，出租方可以中止合同，收回房屋：

1、承租方擅自将房屋转租、转让或转借的；

2、承租方利用承租房屋进行违法经营及犯罪活动的；

合同期满后，如出租方仍继续出租房屋，承租方享有优先权。但租金按当时的物价及周围门市租金涨幅，由双方协商后作适当调整。

四、 租金及交纳方式

1、每年租金为人民币12000元 ，大写：壹万贰仟元整。

2、承租方以现金形式向出租方支付租金，租金暂定为每年支付一次，提前一个月交至出租方。

五、 租赁期间房屋修缮

出租方将房屋交给承租方后，承租方的装修及修缮，出租方概不负责，其经营情况也与出租方无关；租期结束或中途双方协商解除合同，承租方不得破坏已装修部分及房屋架构。

六、 各项费用的缴纳

1、 物业管理费：乙方自行向物业管理公司交纳；

2、 水电费：由乙方自行缴纳：（水表底数为 236 度，电表底数为 1863 度，此度数以后的费用由乙方承担，直至合同期满）。

3、维修费：租赁期间，由于乙方导致租赁房屋的质量或房屋的内部设施损毁，包括门窗、水电等，维修费由乙方负责。

4、使用该房屋进行商业活动产生的其它各项费用均由乙方缴纳，（其中包括乙方自已申请安装电话、宽带、有线电视等设备的费用）。

七、 出租方与承租方的变更

1、如果出租方将房产所有权转移给第三方时，合同对新的房产所有者继续有效。承租方出卖房屋，须提前 3 个月通知承租人，在同等条件下，承租人有优先购买权。

2、租赁期间，乙方如因转让或其他原因将房屋转租给第三方使用，必须事先书面向甲方申请，由第三方书面确认，征得甲方的书面同意。取得使用权的第三方即成为本合同的当事乙方，享有原乙方的权利，承担原乙方的义务。

八、违约责任

如一方违约，违约方向守约方支付租金 20%的违约金。

甲方：

乙方：

2021 年 12 月 30 日

根据项目的定位及市场需求分析，项目暂定运营期第一年出租率按 70%，第二年 80%计算，第三年及以后年度出租率均按 90%计算保持不变。

综上所述，本项目在债券存续期内出租收入共合计 9,741.87 万元。

主营业务收入预测

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
收入合计	220.92	252.48	284.04	298.24	298.24
仓储冷藏库出租收入	98.28	112.32	126.36	132.68	132.68
数量（㎡）	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00
单价（元/㎡/年）	360.00	360.00	360.00	378.00	378.00
负荷率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%
农贸市场出租收入	122.64	140.16	157.68	165.56	165.56
数量（㎡）	7,300.00	7,300.00	7,300.00	7,300.00	7,300.00
单价（元/㎡/年）	240.00	240.00	240.00	252.00	252.00
负荷率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
收入合计	298.24	313.15	313.15	313.15	328.81
仓储冷藏库出租收入	132.68	139.31	139.31	139.31	146.28
数量（㎡）	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00
单价（元/㎡/年）	378.00	396.90	396.90	396.90	416.75
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
农贸市场出租收入	165.56	173.84	173.84	173.84	182.53
数量（㎡）	7,300.00	7,300.00	7,300.00	7,300.00	7,300.00
单价（元/㎡/年）	252.00	264.60	264.60	264.60	277.83
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
收入合计	328.81	328.81	345.25	345.25	345.25
仓储冷藏库出租收入	146.28	146.28	153.59	153.59	153.59
数量（㎡）	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00
单价（元/㎡/年）	416.75	416.75	437.58	437.58	437.58

负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
农贸市场出租收入	182.53	182.53	191.66	191.66	191.66
数量（㎡）	7,300.00	7,300.00	7,300.00	7,300.00	7,300.00
单价（元/㎡/年）	277.83	277.83	291.72	291.72	291.72
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
收入合计	362.51	362.51	362.51	380.64	380.64
仓储冷藏库出租收入	161.27	161.27	161.27	169.33	169.33
数量（㎡）	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00
单价（元/㎡/年）	459.46	459.46	459.46	482.43	482.43
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
农贸市场出租收入	201.24	201.24	201.24	211.31	211.31
数量（㎡）	7,300.00	7,300.00	7,300.00	7,300.00	7,300.00
单价（元/㎡/年）	306.31	306.31	306.31	321.62	321.62
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
收入合计	380.64	399.67	399.67	399.67	419.66
仓储冷藏库出租收入	169.33	177.80	177.80	177.80	186.69
数量（㎡）	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00
单价（元/㎡/年）	482.43	506.56	506.56	506.56	531.88
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
农贸市场出租收入	211.31	221.87	221.87	221.87	232.97
数量（㎡）	7,300.00	7,300.00	7,300.00	7,300.00	7,300.00
单价（元/㎡/年）	321.62	337.70	337.70	337.70	354.59
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
收入合计	419.66	419.66	440.64	9,741.87
仓储冷藏库出租收入	186.69	186.69	196.03	4,333.84
数量（㎡）	3,900.00	3,900.00	3,900.00	
单价（元/㎡/年）	531.88	531.88	558.48	

负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	
农贸市场出租收入	232.97	232.97	244.61	5,408.03
数量（㎡）	7,300.00	7,300.00	7,300.00	
单价（元/㎡/年）	354.59	354.59	372.32	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	

2、运营成本的测算

本项目运营期间主要运营成本为动力燃料费、工资福利费、维修费、设备重置费、其他管理费用、税金。

1、动力燃料费：本项目燃料动力消耗主要为水和电，本次测算仅考虑道路绿化、员工用水以及公共照明、员工用房电费等经营管理类用水用电消耗。

水费：道路及绿化用水定额按 2L/㎡/天估算, 假设年运营天数为 300 天，经测算道路绿化年用水 0.09 万立方米；员工自用用水定额按 20 L/个/天估算，假设年运营天数为 300 天，经测算员工自用年用水 0.01 万立方米；未预见用水量按上述用水总量的 10%计算，即年用水量 0.01 万立方米。综上所述，该园区年水量为 0.11 万立方米。水费单价根据（驻发改价调管[2015]412 号）和《河南省人民政府关于印发河南省水资源税改革试点实施办法的通知》（豫政[2017]44 号）文件，本项目按非居民用水价格 4.25 元/立方米计算（基本水费 3 元/立方米、水资源税 0.4 元/立方米、污水处理费 0.85 元/立方米）。

电费：公共道路照明用电指标为 2W/㎡/h 估算，假设每天按 8 小时用电时长，假设年运营天数 300 天，经测算公共道路照明年用电量 0.51 万度；员工自用用电指标为 40W/个/h 估算，假设每天按 8 小时用电时长，假设年运营天数 300 天，经测算员工自用年用电量 0.1 万度；未预见用电量按上述用电总量的 10%计算，即年用电量 0.06 万度。综上所述该园区年用电量为 0.67 万度。电费单价依据河南省发展和改革委员会《关于 2019 年因增值税税率调整相应降低电价的通知》豫发改价管〔2019〕212 号，工业及其他用电 0.61 元/千瓦时。

由于水电单价相对稳定，出于谨慎性原则，以后每 5 年上浮 5%。

2、工资福利费：本项目共配备 10 名员工，其中 2 名管理人员，8 名其他人员。管理人员工资福利费按 4.8 万元/年·人，技术人员及其他人员工资按 3.6 万元/年·人，根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格指数分别为 2.90%、2.50%、0.90%，近三年平均指数 2.10%，出于谨慎性考虑，以

后每年按照 2.50%递增。

3、维修费：项目建成后需要对设备设施进行定期维护维修，日常维护费根据项目固定资产折旧的 10%计取，根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格指数分别为 2.90%、2.50%、0.90%，近三年平均指数 2.10%，出于谨慎性考虑，以后每年按照 2.50%递增。

4、设备重置费：考虑到购置的设备市面上的使用年限一般为 15 年，故本项目在运营期第 15 年需重置购置设备，按购买时购置费用的 1.1 倍测算，即 491.70 万元。

5、其他管理费用：主要包括运营期间办公费、差旅费、会议费等，按照营业收入总额的 3%计取。

6、税金：本项目主营业务为租赁收入，按照适用增值税率 9%测算，在债券存续期内增值税销项税额为 804.37 万元，本项目工程建设费用投资为 2,792.51 万元，按照建筑服务适用增值税税率 9%测算，工程建设其他费用投资为 307.96 万元，按照建筑服务适用增值税税率 6%测算，经测算本项目增值税进项税额为 248.01 万元，在债券存续期内需缴纳增值税 556.36 万元，城市建设维护税及教育费附加分别按照 5%测算，经测算在债券存续期内应缴纳附加税 55.65 万元；房产税按照房屋不含税租赁收入 12%测算，经测算在债券存续期内应缴纳房产税 1,072.52 万元。企业所得税税率为 25%，经测算，在债券存续期内利润总额为 93.39 万元，需缴纳企业所得税 23.35 万元。

综上所述，本项目在债券存续期间内运营成本 4,481.13 万元。

运营成本预测

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
动力燃料费	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88
工资福利费	38.40	39.36	40.34	41.35	42.38
维修费	10.82	11.09	11.37	11.65	11.94
设备重置费					
其他管理费用	6.63	7.57	8.52	8.95	8.95
税金	24.32	27.80	31.27	32.83	32.83
合计	81.05	86.70	92.38	95.66	96.98

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
动力燃料费	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92
工资福利费	43.44	44.53	45.64	46.78	47.95
维修费	12.24	12.55	12.86	13.18	13.51
设备重置费					
其他管理费用	8.95	9.39	9.39	9.39	9.86
税金	32.83	34.48	34.48	-2.95	66.07
合计	98.38	101.87	103.29	67.32	138.31

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
动力燃料费	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97
工资福利费	49.15	50.38	51.64	52.93	54.25
维修费	13.85	14.20	14.56	14.92	15.29
设备重置费					491.70
其他管理费用	9.86	9.86	10.36	10.36	10.36
税金	66.07	66.07	69.37	69.37	69.37
合计	139.90	141.48	146.90	148.55	641.94

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
动力燃料费	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02
工资福利费	55.61	57.00	58.43	59.89	61.39
维修费	15.67	16.06	16.46	16.87	17.29
设备重置费					
其他管理费用	10.88	10.88	10.88	11.42	11.42
税金	72.83	72.83	72.83	76.48	76.48
合计	156.01	157.79	159.62	165.68	167.60

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
动力燃料费	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07
工资福利费	62.92	64.49	66.10	67.75	69.44
维修费	17.72	18.16	18.61	19.08	19.56
设备重置费					

其他管理费用	11.42	11.99	11.99	11.99	12.59
税金	76.48	80.30	80.30	80.30	84.32
合计	169.61	176.01	178.07	180.19	186.98

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
动力燃料费	1.12	1.12	1.12	27.66
工资福利费	71.18	72.96	74.78	1,530.46
维修费	20.05	20.55	21.06	431.17
设备重置费				491.70
其他管理费用	12.59	12.59	13.22	292.26
税金	84.32	84.32	111.88	1,707.88
合计	189.26	191.54	222.06	4,481.13

3、项目现金净流入

根据以上对运营收入、运营成本的预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入如下：

现金净流入预测

单位：万元

年度	运营收入	运营成本	现金净流入
第三年	220.92	81.05	139.87
第四年	252.48	86.70	165.78
第五年	284.04	92.38	191.66
第六年	298.24	95.66	202.58
第七年	298.24	96.98	201.26
第八年	298.24	98.38	199.86
第九年	313.15	101.87	211.28
第十年	313.15	103.29	209.86
第十一年	313.15	67.32	245.83
第十二年	328.81	138.31	190.50
第十三年	328.81	139.90	188.91
第十四年	328.81	141.48	187.33
第十五年	345.25	146.90	198.35
第十六年	345.25	148.55	196.70
第十七年	345.25	641.94	-296.69

第十八年	362.51	156.01	206.50
第十九年	362.51	157.79	204.72
第二十年	362.51	159.62	202.89
第二十一年	380.64	165.68	214.96
第二十二年	380.64	167.60	213.04
第二十三年	380.64	169.61	211.03
第二十四年	399.67	176.01	223.66
第二十五年	399.67	178.07	221.60
第二十六年	399.67	180.19	219.48
第二十七年	419.66	186.98	232.68
第二十八年	419.66	189.26	230.40
第二十九年	419.66	191.54	228.12
第三十年	440.64	222.06	218.58
合计	9,741.87	4,481.13	5,260.74

4、现金流覆盖还本付息的测算

本项目计划申请使用专项债券总额 2,000.00 万元，期限三十年，在债券存续期内每半年支付一次利息，到期后一次性还本。假设债券票面利率 4%，在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年		80.00	80.00	-
第二年		80.00	80.00	-
第三年		80.00	80.00	139.87
第四年		80.00	80.00	165.78
第五年		80.00	80.00	191.66
第六年		80.00	80.00	202.58
第七年		80.00	80.00	201.26
第八年		80.00	80.00	199.86
第九年		80.00	80.00	211.28
第十年		80.00	80.00	209.86
第十一年		80.00	80.00	245.83
第十二年		80.00	80.00	190.50
第十三年		80.00	80.00	188.91

第十四年		80.00	80.00	187.33
第十五年		80.00	80.00	198.35
第十六年		80.00	80.00	196.70
第十七年		80.00	80.00	-296.69
第十八年		80.00	80.00	206.50
第十九年		80.00	80.00	204.72
第二十年		80.00	80.00	202.89
第二十一年		80.00	80.00	214.96
第二十二年		80.00	80.00	213.04
第二十三年		80.00	80.00	211.03
第二十四年		80.00	80.00	223.66
第二十五年		80.00	80.00	221.60
第二十六年		80.00	80.00	219.48
第二十七年		80.00	80.00	232.68
第二十八年		80.00	80.00	230.40
第二十九年		80.00	80.00	228.12
第三十年	2,000.00	80.00	2,080.00	218.58
合计	2,000.00	2,400.00	4,400.00	5,260.74
本息覆盖倍数	1.20			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.20，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100397936439 7
(1—1)

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

营业期限　2014年06月06日至2033年06月05日

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2014 年 06 月 06 日

证书序号：5003296

会计师事务所分所
执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年01月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一年　八月　二十日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 卞永军

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1974-04-20

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412723197404202034

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101020019

证书编号: 410000130010
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 03 月 24 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓　名 Full name 宋大龙

性　别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1970-05-01

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412324197005014838

http://www.mof.gov.cn/pub/kuaijisi/AccPrint/...

证书编号：
No. of Certificate 410000110030

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2009 年 01 月 16 日

http://acc.mof.gov.cn/pub/kuaijisi/AccPrint/...

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/ / /

5

上蔡县新能源电动汽车公共充电基础设施建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

上蔡县新能源电动汽车公共充电基础设施建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字（2023）第 0197 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对上蔡县新能源电动汽车公共充电基础设施建设项目的收益与融资自求平衡情况提供财务评价咨询服务。我们的工作是根据财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、中共中央办公厅 国务院办公厅《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）等债券发行管理相关政策文件的要求，并参照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在咨询服务过程中我们结合上蔡县新能源电动汽车公共充电基础设施建设项目的具体情况，并基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

上蔡县新能源电动汽车公共充电基础设施建设项目拟申请政府专项债券 4,800.00 万元，期限三十年，假设债券票面利率 4.50%，在债券存续期每半年支付一次利息，到期一次还本。自使用专项债券之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		4,800.00		4,800.00	216.00	216.00
第二年	4,800.00			4,800.00	216.00	216.00
第三年	4,800.00			4,800.00	216.00	216.00
第四年	4,800.00			4,800.00	216.00	216.00
第五年	4,800.00			4,800.00	216.00	216.00
第六年	4,800.00			4,800.00	216.00	216.00
第七年	4,800.00			4,800.00	216.00	216.00
第八年	4,800.00			4,800.00	216.00	216.00

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第九年	4,800.00			4,800.00	216.00	216.00
第十年	4,800.00			4,800.00	216.00	216.00
第十一年	4,800.00			4,800.00	216.00	216.00
第十二年	4,800.00			4,800.00	216.00	216.00
第十三年	4,800.00			4,800.00	216.00	216.00
第十四年	4,800.00			4,800.00	216.00	216.00
第十五年	4,800.00			4,800.00	216.00	216.00
第十六年	4,800.00			4,800.00	216.00	216.00
第十七年	4,800.00			4,800.00	216.00	216.00
第十八年	4,800.00			4,800.00	216.00	216.00
第十九年	4,800.00			4,800.00	216.00	216.00
第二十年	4,800.00			4,800.00	216.00	216.00
第二十一年	4,800.00			4,800.00	216.00	216.00
第二十二年	4,800.00			4,800.00	216.00	216.00
第二十三年	4,800.00			4,800.00	216.00	216.00
第二十四年	4,800.00			4,800.00	216.00	216.00
第二十五年	4,800.00			4,800.00	216.00	216.00
第二十六年	4,800.00			4,800.00	216.00	216.00
第二十七年	4,800.00			4,800.00	216.00	216.00
第二十八年	4,800.00			4,800.00	216.00	216.00
第二十九年	4,800.00			4,800.00	216.00	216.00
第三十年	4,800.00		4,800.00	0.00	216.00	5,016.00
合计		4,800.00	4,800.00		6,480.00	11,280.00

二、项目产生的现金净流入

1、基本假设条件及依据

上蔡县新能源电动汽车公共充电基础设施建设项目预计在债券存续期第二年投入使用并实现经营收益，且能够实现现金流入。

上蔡县新能源电动汽车公共充电基础设施建设项目收入主要来源为停车位收入、充电桩服务费收入、广告位收入，根据项目单位提供的项目资料和调查情况，在 30 年期债券存续期，该项目收入合计为 26,730.54 万元，运营成本合计为 11,958.90 万元。

2、项目产生的净现金流入

以上蔡县新能源电动汽车公共充电基础设施建设项目的各项收益为基础，考虑水电费、职工工资及福利费、维修费、其他管理费用、税费、充电桩重置成本，

车棚更新费用，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益合计为 14,771.64 万元。

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为上蔡县新能源电动汽车公共充电基础设施建设项目在使用债券资金存续期间的净现金流入，建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，上蔡县新能源电动汽车公共充电基础设施建设项目本息覆盖倍数为 1.31。

单位：万元、倍

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
14,771.64	11,280.00	3,491.64	1.31

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的上蔡县新能源电动汽车公共充电基础设施建设项目预期经营收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供上蔡县新能源电动汽车公共充电基础设施建设项目申请专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

本页无正文，仅为《上蔡县新能源电动汽车公共充电基础设施建设项目专项评价报告》之签字盖章页

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所　　中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国郑州　　二〇二三年三月十三日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

为贯彻落实《城市公共停车场工程项目建设标准》和国务院住房和城乡建设部、国家发展改革委员会关于“为适应城市公共停车场工程项目建设发展的需要，提高城市公共停车场工程项目决策、建设和管理水平，合理控制建设和投资规模，推进技术进步，提高投资效益，改善城市交通环境，促进城市公共停车场健康发展”的要求，为了进一步改善上蔡城区停车设施供给不足，城区停车场的规划、建设、管理问题，经上蔡县委、县政府研究同意，拟新建一批公共停车场工程项目。

本项目是一项亲民、惠民工程，是一项关注民生、改善民生的民心工程，是一项提升上蔡形象的工程。本工程的建设不但缓解了中心城区中商业区、行政办公区、居民区的停车难问题，同时也使城市路面停车减少，道路更加畅通，居民出行更加便捷，具有明显的社会效益，对于提升城市形象与政府行政管理和执法水平，具有重要意义。

二、项目单位基本情况

机构名称：上蔡县投资集团有限公司

机构性质：有限责任公司

机构代码：91411722MA9KF8BL7H

机构地址：河南省驻马店市上蔡县蔡都镇卧龙办事处腾飞路中段路北 1 号

负责人：刘旭

本项目的申报单位为上蔡县投资集团有限公司。上蔡县投资集团有限公司系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的国有企业，具备以上蔡县新能源电动汽车公共充电基础设施建设项目申请专项债券资金的主体资格。

三、项目概况

（一）项目建设概况

项目计划新建 1 处停车场，总占地面积 62230.10 ㎡（约合 93.345 亩），总建筑面积为 60.00 ㎡，设置小型停车位 2222 个，直流充电桩 141 台，配套完善出入口闸机、车辆识别系统等附属设施及院内道路硬化、景观绿化；并根据

现状完善场区内给水、排水、消防、供电通信等基础设施建设。。

（二）项目建设期

本项目建设期为 12 个月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

项目总投资 15,030.94 万元，其中工程费用 8,135.47 万元，工程建设其他费用 6,043.55 万元，预备费 635.92 万元，建设期利息 216.00 万元。投资估算明细如下表所示：

序号	项目	估算费用（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）	
一	工程费用	4443.07	553.86	3138.54		8135.47				
1	建筑工程	15.00				15.00				
	门卫室	15.00				15.00	㎡	60.00	2500.00	
2	绿化工程	124.46				124.46	㎡	12446.02	100.00	
3	路面硬化	1491.72				1491.72	㎡	49724.08	300.00	含标线
4	其他室外配套设施	2811.89				2811.89				
	给排水	311.15				311.15	㎡	62230.10	50.00	
	供电	311.15				311.15	㎡	62230.10	50.00	
	消防	124.46				124.46	㎡	62230.10	20.00	
	弱电	124.46				124.46	㎡	62230.10	20.00	
	照明	342.27				342.27	㎡	62230.10	55.00	
	充电车棚	1598.40				1598.40	㎡	13320.00	1200.00	
5	设备工程		553.86	3138.54		3692.40				
	车辆识别系统		2.85	16.15		19.00	套	1.00	190000.00	
	停车收费结算系统		0.60	3.40		4.00	套	1.00	40000.00	
	电子发票系统		0.60	3.40		4.00	套	1.00	40000.00	
	诱导屏		0.27	1.53		1.80	套	3.00	6000.00	
	出入口监控		0.54	3.06		3.60	套	3.00	12000.00	含立柱
	主机控制柜		9.90	56.10		66.00	台	1.00	660000.00	
	服务器		2.40	13.60		16.00	项	1.00	160000.00	
	出入口闸机		0.45	2.55		3.00	套	3.00	10000.00	

序号	项目	估算费用（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）	
	240kW 直流充电桩		108.00	612.00		720.00	台	60.00	120000.00	
	480kW 直流充电桩		279.45	1583.55		1863.00	台	81.00	230000.00	
	SCB15-1250kVA 箱变		148.80	843.20		992.00	台	32.00	310000.00	含变压器基础、变压器、高低压配电柜等
二	工程建设其他费用				6043.55	6043.55				
1	项目建设管理费				81.34	81.34	总投资－本项－土地费	9344.83	0.87%	财建〔2016〕504 号文
2	建设项目前期工作咨询费				20.34	20.34	工程费用	8135.47	0.25%	发改价格〔2015〕299 号文、计价格〔1999〕1283 号文
3	勘察费				31.12	31.12	用地面积	62230.10	5.00	
4	设计费				74.95	74.95	建安费	4996.93	1.50%	发改价格〔2015〕299 号文、计价格〔2002〕10 号文
5	招标代理服务费				16.27	16.27	工程费用	8135.47	0.20%	发改价格〔2015〕299 号文、计价格〔2002〕1980 号文
6	工程监理费				64.96	64.96	建安费	4996.93	1.30%	发改价格〔2015〕299 号文、发改价格〔2007〕670 号文、豫建监协〔2015〕19 号文
7	工程造价咨询费				39.98	39.98	建安费	4996.93	0.80%	豫发改收费〔2008〕2510 号文
8	工程保险费				32.54	32.54	工程费	8135.47	0.40%	建标〔2007〕164 号文

序号	项目	估算费用（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）	
							用			
9	场地准备及临时设施费				81.35	81.35	工程费用	8135.47	1.00%	
10	土地费用				5600.70	5600.70	占地面积	93.345	600000.00	60 万元/亩
三	预备费				635.92	635.92				
1	基本预备费				635.92	635.92				
四	建设投资	4443.07	553.86	3138.54	6472.47	14607.94				
五	建设期利息				216.00	216.00				
六	总投资	4443.07	553.86	3138.54	6895.47	15030.94				

2、资金筹措和使用计划

（1）项目资金来源

项目总投资为 15,030.94 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 4,800.00 万元，项目资本金 10,230.94 万元，由财政资金安排，占项目总投资的 68.07%，建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	10,230.94	68.07%
债券资金	4,800.00	31.93%
其它资金		
合计	15,030.94	100.00%

（2）项目资金使用计划

本项目总投资 15,030.94 万元，拟申请债券资金 4,800.00 万元，剩余资金 10,230.94 万元，通过财政安排。建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期
			第一年
一	总投资	15,030.94	15,030.94
二	资金筹措	15,030.94	15,030.94
1	债券资金	4,800.00	4,800.00
2	财政配套	10,230.94	10,230.94

（四）债券使用合规性

本项目建设属于城乡发展范畴，符合《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）相关要求，不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目。

根据债券资金使用要求，本项目申请的专项债券资金投向领域不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。

四、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

项目收益主要为停车位收入、充电桩服务费收入、广告位收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目建设主体及债券资金申请单位均为上蔡县投资集团有限公司，项目建成后，项目资产也将登记到上蔡县投资集团有限公司名下，并由其履行国有资产增值和保值任务及其项目的具体运行工作。

2、项目运营模式

项目建成后，上蔡县投资集团有限公司初步确定通过招聘社会人士，由23人来共同运行该项目。债券发行成功后债券资金专项用于上蔡县新能源电动汽车公共充电基础设施建设项目，同时本项目在债券存续运营期内的运营收入开立银行专户归集由上蔡县财政局与上蔡县投资集团有限公司共同监管，专项用于专项债券还本付息工作。

3、项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障资金安全、高效运行，上蔡县投资集团有限公司对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算”并对项目收入和支出实行财政监管制，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，确保债券到期能够及时还本付息。

（四）项目收益及现金流入预测

1、项目需求分析

⑴停车位需求

根据上蔡县人民政府的相关数据统计，截至 2021 年 10 月底，上蔡县汽车保有量为 8.76 万辆，户籍总户数为 40.3129 万户，则每百户车辆拥有量为 21.73 辆，超过国家平均标准 18 辆，上蔡县现有停车位不足 5 万个（包含小区停车泊位、路内车泊位、路外公共停车泊位）。同时《上蔡县道路系统专项规划（2012-2030）》建设目标要求，到 2030 年，上蔡县中心城区停车泊位总数不低于 7.65 万个，达到中心城区小汽车拥有量的 130%，停车位缺口至少为 2.65 万个，当地需要加紧完善停车场的建设，改善交通状况，减少居民车辆绕行、巡游交通量。本项目位于中心城区，建成后可提供停车位 2222 个，能够有力地缓解当地停车难问题。

(2)充电桩需求

本项目计划建设机动车停车位 2222 个，参照《河南省“十三五”电动汽车充电基础设施建设运营管理办法（征求意见稿）》规定：政府机关、公共机构和企事业单位内部停车场，大型公共建筑物配建停车场，社会公共停车场充电设施建设或预留建设安装条件的车位比例不低于 20%，通过现场调研，上蔡县约有新能源汽车 2800 辆，占全县汽车保有量的 3.20%，根据上蔡县城市规划方案要求，目前在蔡明园公园南门、蔡都大道停车场、黄埠中心供电所、塔桥中心供电所、邵店镇、百尺乡、薄庄（建设中）、董寨（建设中）等区域，建有多处充电站，充电桩总数不足 200 台。本项目配建充电停车位 444 个，设置 240kW （2 个端口）直流充电桩 60 台、480kW（4 个端口） 直流充电桩 81 台。

2、运营收入预测分析

本项目建设周期为 1 年，本项目建成后主要收入来源为出入口闸机广告收入、充电服务费收入、停车位收入。

(1)出入口闸机广告收入

①闸机数量

项目共设置 3 个出入口，每个出入口设置 1 处闸机广告位，则共设置 3 个闸机广告位，规格为 0.8m*3.1m。

②租赁价格

根据河南省领先传媒广告有限公司、驻马店市吉星广告有限公司、驻马店市方寸文化传播有限公司、驻马店市龙帆文化传播有限公司等单位提供的户外广告报价单价显示，驻马店及周边的广告费收费标准如下：

驻马店周边广告费收费标准

公司名称	广告牌类型	广告牌面积（㎡）	单价（元/月）	备注
河南省领先传媒广告有限公司	墙体广告	10 以上	6000	
	墙体广告	10 以下	4000	
	道路立柱广告（主干道）		12000	
	道路立柱广告（次干道）		5000	
	道路立柱广告（内部道路）		2000	
	出入口广告牌		5000	
	小型广告（普通广告牌）		2000	
	小型广告（户外展板）		2000	
驻马店市吉星广告有限公司	驻马店市开源大道与前进路交叉口西北角（6*18m）	108	40000 元/三个月	约合 123.46 元/㎡·月
驻马店市方寸文化传播有限公司	灯箱广告（1.6m*2.6m）	4.16	1500	约合 360.58 元/㎡·月
	出入口闸机广告（0.8m*3.1m）	2.48	3000	约合 1209.68 元/㎡·月
驻马店市龙帆文化传播有限公司	出入口闸机广告（0.8m*3.1m）	2.48	2800	约合 1129.03 元/㎡·月

本项目交通便利，人流量比较多，是十分优越的广告投放地点，通过以上分析驻马店周边同类车行道闸机广告费为 2800~5000 元/个·月，谨慎考虑本项目暂定为 2500 元/个·月，年租金为 3 万元/个。

③出租率

运营期第 1 年出租率按 60%，以后每年增长 5%，增长至 80%后保持不变。

(2)充电服务费收入

①充电桩数量

项目计划设置直流充电桩 141 台，其中 240kW （2 个端口）充电桩 60 台（4 个端口）、480kW （4 个端口）充电桩 81 台，则本项目共计 444 个充电端口，配置 444 个充电车位，每个充电端口功率为 120k，基于谨慎性考虑，每个充电端口循环次数为 1 次/天，则每个充电端口日运营时间为 1h，年开放天数按 365 天。

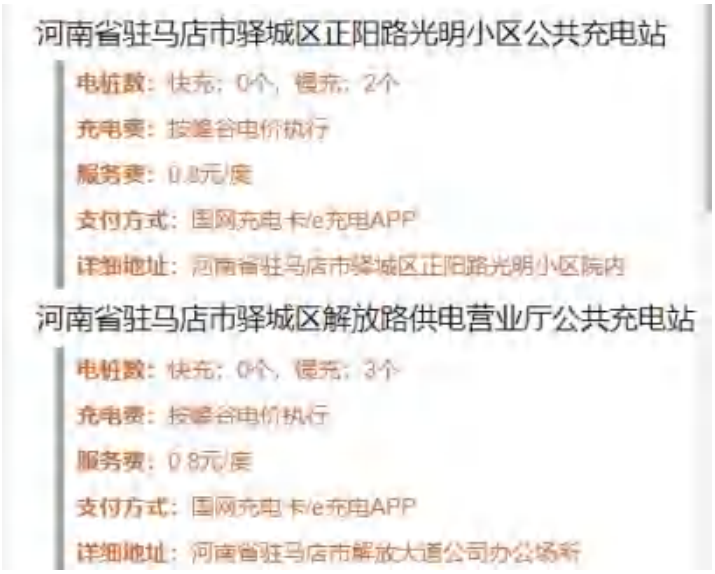
②收费标准

充换电设施经营单位可向电动汽车充电用户收取电费及充换电服务费两项费用，其中电费直接上交国家电网，既不计入收入又不计入成本，则本项目仅计

算充电服务费收入。

根据《河南省发展和改革委员会关于转发<国家发展改革委关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知>的通知》（豫发改价管〔2014〕1342 号）规定：社会车辆充电服务费最高标准暂定为 0.70 元/千瓦时。充电经营企业可在最高限价内下浮，下浮幅度不限。并查询驻马店驿城区充电桩充电服务费为 0.8 元/千瓦时，上蔡县黄埠镇充电桩充电综合电费为 1.24 元/千瓦时（包含服务费）。

综合考虑，本项目充电服务费按照 0.6 元/千瓦时计算。



名称	运营方	充电桩数量
上蔡县黄埠镇供电营业厅充电站	**国家电网**	**2**
【地址】驻马店市上蔡县文化路与埠动商贸街交叉路口往东北约50米供电营业厅停车场		
【收费标准】停车费（参照停车场实际费用），综合电费：1.24元/度。		
【充电桩数量】直流2个，交流0个		

③使用率

本项目运营期第 1 年使用率为 40%，以后每年增长 5%，增长至 60%后保持不变。

(3)停车位收入

①停车位数量

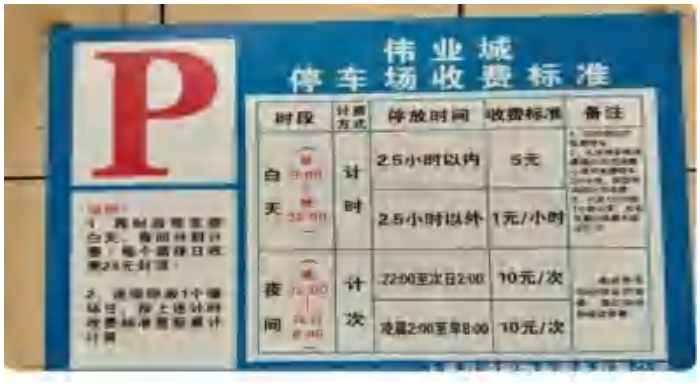
项目共设置小型停车位 2222 个（充电停车位 444 个），均位于地上。

②收费标准

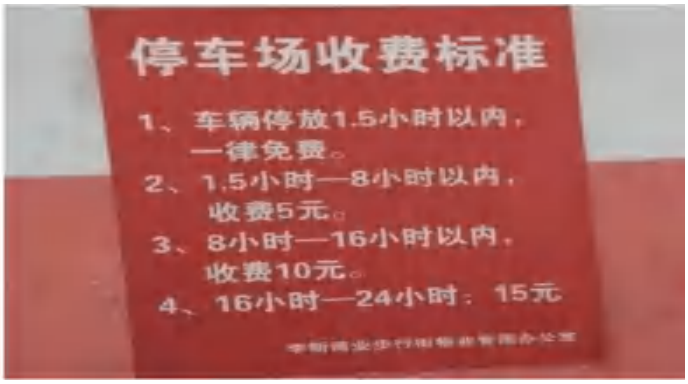
根据《河南省定价目录》（豫发改价调〔2018〕530 号）及河南省发展和改

革委、住房和城乡建设厅、交通运输厅《关于进一步完善机动车停放服务收费政策的实施意见》（豫发改收费〔2016〕1661 号）文件精神，同时参照《驻马店中心城区停车收费标准》，并参考以下案例对本项目停车位进行定价。

案例一：伟业城地下停车场（地点在伟业城东侧和西侧）



案例二：李斯街地下停车场（地点在李斯街东段富一楼，与超市相通）



案例三：南关吊桥停车场（地点在南关吊桥新岗亭的西侧）

案例四：逸趣园停车场（地点在蔡明园北院墙外，住建局的东侧、王惠庄的西侧）

本项目拟设置的停车位均位于中心城区，建成后机动车停车费定价结合上蔡县停车场收费的市场情况，综合考虑临时停车、白天固定时段、夜间固定时段、包月停车等因素，根据谨慎性原则，假设本项目运营期收费标准为 5 元/个·次，考虑通货膨胀，收费标准美 5 年递增 5%，每个车位日循环 1 次。

③运营负荷率

过现场调查，项目周边 300m 范围内有上蔡县第三幼儿园、程老村小学、上蔡思源实验学校等学校，龙兴社区等住宅区，上蔡县乡村振兴局、芦岗街道办事处等多处办公区，车位需求量大，典型需求如下：

A:上蔡县乡村振兴局、芦岗街道办事处停车需求

经统计上蔡县乡村振兴局、芦岗街道办事处两个职能部门现有停车位不足 50 个，而办公人员约 120 人，同时由于乡村振兴局、芦岗街道办事处均为政府职能部门，来往人员较多，加之内部停车位基本不对外开放等原因，造成周边停车混乱、道路拥堵等现象经常发生，不利于办公区形象维护。

B:已建成居民区停车需求

根据调研项目周边 500m 的居住小区，如龙兴社区等，建成时间在 2015 年，共 846 户，目前入住率为 80%，小区设计停车位为 420 个，按照每户 1 个停车位，则缺少 426 个停车位。同时周边分布有上蔡一中分校、程老村小学、上蔡思源实验学校、上蔡县第二高级中学、上蔡县第十一小学等中小学，周边车流量较大，道路两旁乱停乱放车辆较多，严重堵塞了交通。

C:批发市场停车需求

项目西侧紧邻上蔡鸿杰水光电一体化批发市场，该市场主要从事光源类、灯具类等、建筑材料、五金交电、机械设备、电线电缆、电气设备、灯具、开关插座等销售活动，是上蔡县规模最全的建材市场，市场与 2013 年投入运营，门店 1125 户，日客流量超过 1500 人，市场车辆来往频繁，交通量较大；根据调查，

目前市场内由于场地有限，未规划固定停车位，造成车辆随意停放，门店两侧停放车辆较多，读书交通，不利于货物和行人的通行；根据现有门店数量，按照 1 户门店设置 1 个停车位，则上蔡鸿杰水光电一体化批发市场缺少停车位 1125 个。

项目周边现状图

谨慎预计，本项目车位负荷率运营期第 1 年按 50%，以后每年按 5%增长，直至增长至 65%不再增长。

综上所述，运营期内收入明细如下：

运营收入预测表

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
1、停车收入（万元）	162.24	178.47	194.69	210.92	210.92	221.46	221.46	221.46	221.46	221.46
停车位数（个）	1778	1778	1778	1778	1778	1778	1778	1778	1778	1778
单价（元/次）	5	5	5	5	5	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25
日周转次数（次）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
负荷率	50.00%	55.00%	60.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%
2、充电桩收入（万元）	466.73	525.07	583.42	641.76	700.10	700.10	700.10	700.10	700.10	700.10
充电端口数（个）	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444
服务费收费标准（元/kw▪h）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
单桩功率（kw▪h）	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
单桩日充电时间（小时）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
使用率	40%	45%	50%	55%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
3、广告位收入（万元）	5.40	5.85	6.30	6.75	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20
数量（个）	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
收费标准（万元/个/年）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
出租率	60%	65%	70%	75%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
合计	634.37	709.39	784.41	859.43	918.22	928.76	928.76	928.76	928.76	928.76

（续上表）

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年
1、停车收入（万元）	232.43	232.43	232.43	232.43	232.43	244.24	244.24	244.24	244.24	244.24
停车位数（个）	1778	1778	1778	1778	1778	1778	1778	1778	1778	1778
单价（元/次）	5.51	5.51	5.51	5.51	5.51	5.79	5.79	5.79	5.79	5.79
日周转次数（次）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年
负荷率	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%
2、充电桩收入（万元）	700.10	700.10	700.10	700.10	700.10	700.10	700.10	700.10	700.10	700.10
充电端口数（个）	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444
服务费收费标准（元/kw▪h）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
单桩功率（kw▪h）	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
单桩日充电时间（小时）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
使用率	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
3、广告位收入（万元）	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20
数量（个）	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
收费标准（万元/个/年）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
出租率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
合计	939.73	939.73	939.73	939.73	939.73	951.54	951.54	951.54	951.54	951.54

（续上表）

项目	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
1、停车收入（万元）	256.47	256.47	256.47	256.47	256.47	269.13	269.13	269.13	269.13	6,806.76
停车位数（个）	1778	1778	1778	1778	1778	1778	1778	1778	1778	
单价（元/次）	6.08	6.08	6.08	6.08	6.08	6.38	6.38	6.38	6.38	
日周转次数（次）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
负荷率	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	
2、充电桩收入（万元）	700.10	700.10	700.10	700.10	700.10	700.10	700.10	700.10	700.10	19,719.48
充电端口数（个）	444	444	444	444	444	444	444	444	444	
服务费收费标准（元/kw▪h）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	
单桩功率（kw▪h）	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	
单桩日充电时间（小时）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

项目	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
使用率	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	
3、广告位收入（万元）	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	204.30
数量（个）	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
收费标准（万元/个/年）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	
出租率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
合计	963.77	963.77	963.77	963.77	963.77	976.43	976.43	976.43	976.43	26,730.54

2、运营成本

根据项目建设与运营特点，本项目成本费用主要包括水电费、职工工资及福利费、维修费、其他管理费用、充电桩重置成本、车棚更新费、税费构成。

(1)水电费：项目运营期燃料动力费主要为水费、电费，其中充电桩消耗的电费由使用者支付。因此，本项目仅需考虑职工、道路、绿化等消耗的水费、电费，其中：项目年用水 0.75 万 m^3，属于工业用水，按 3.9 元/m^3；项目年耗电量约 68.72 万度，电价根据河南省电网销售电价，按照收费标准 0.61 元/kW·h 计算，考虑到水电费变动幅度不大，以后每 5 年按照 5%的比例递增。

(2)工资及福利费：本项目总劳动定员 23 人，其中管理人员 9 人、设备维修员 10 人、保洁人员 2 人、绿化维护员 2 人，根据当地行业工资水准，管理人员工资及福利费按照每年 5 万元，设备维修员工资及福利费按照每年 4 万元，保洁及绿化维护员按照每年 3.6 万元，工资及福利标准每 5 年增长 5%。

(3)维修费：项目工程总投资 15,030.94 万元，项目建成后，按照残值率 5%，折旧年限 30 年，按折旧的 5%计提资产维修维护费用，每 5 年按 5%的比例递增。

(4)充电桩重置成本：考虑到市面上充电桩使用寿命约为 8-15 年，本项目在运营期第 15 年时需重置充电桩，总费用约 2,583.00 万元。

(5)车棚更新费：本项目中车棚采用钢结构，经过调查，钢结构使用年限一般为 20～30 年，谨慎考虑，本项目按照每 20 年更新一次，总费用约 1,598.40 万元。

(6)其他管理费用：按照收入的 1%计提。

(7)税费：本项目停车收入、广告位收入按照不动产租赁适用 9%的增值税税率，充电桩服务费收入视同销售适用 13%的增值税税率，在债券存续期内增值税销项税额为 2,847.47 万元；本项目工程建设费用为 8,135.47 万元，按照建筑服务行业适用增值税税率 9%测算增值税进项税，工程建设其他费用 6,043.55 万元，按照服务业 6%的税率测算增值税进项税额，合计计提进项税额为 1,013.83 万元，本项目应缴纳增值税税额合计为 1,833.64 万元；城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加分别按增值税的 5%、3%、2%计征；所得税费用按利润总额的 25%计取，考虑利息费用、折旧费用，运营期利润总额为负数，故无需缴纳所得税费用。

运营成本预测表

单位：万元

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年
1、水费（万元）	2.93	2.93	2.93	2.93	2.93	3.08	3.08	3.08
用水量（万 m³）	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
单价（元/m³）	3.90	3.90	3.90	3.90	3.90	4.10	4.10	4.10
2、电费（万元）	41.92	41.92	41.92	41.92	41.92	43.98	43.98	43.98
用电量（万/kW·h）	68.72	68.72	68.72	68.72	68.72	68.72	68.72	68.72
单价（元/kW·h）	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.64	0.64	0.64
3、工资及福利费（万元）	99.40	99.40	99.40	99.40	99.40	104.37	104.37	104.37
4、维修费（万元）	23.80	23.80	23.80	23.80	23.80	24.99	24.99	24.99
5、其他费用（万元）	6.34	7.09	7.84	8.59	9.18	9.29	9.29	9.29
6、充电桩重置成本（万元）	-	-	-	-	-	-	-	-
7、车棚更新费（万元）	-	-	-	-	-	-	-	-
合计（万元）	174.39	175.14	175.89	176.64	177.23	185.71	185.71	185.71

（续上表）

项目	第十年	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
1、水费（万元）	3.08	3.08	3.23	3.23	3.23	3.23	3.23	3.23
用水量（万 m³）	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
单价（元/m³）	4.10	4.10	4.31	4.31	4.31	4.31	4.31	4.53
2、电费（万元）	43.98	43.98	46.04	46.04	46.04	46.04	46.04	48.10
用电量（万/kW·h）	68.72	68.72	68.72	68.72	68.72	68.72	68.72	68.72
单价（元/kW·h）	0.64	0.64	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.70

3、工资及福利费（万元）	104.37	104.37	109.59	109.59	109.59	109.59	109.59	115.07
4、维修费（万元）	24.99	24.99	26.24	26.24	26.24	26.24	26.24	27.55
5、其他费用（万元）	9.29	9.29	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.52
6、充电桩重置成本（万元）							2,583.00	
7、车棚更新费（万元）								
8、税费（万元）			0.91	110.37	110.37	110.37	110.37	111.44
增值税			0.83	100.33	100.33	100.33	100.33	101.30
城建税			0.04	5.02	5.02	5.02	5.02	5.07
教育费附加			0.02	3.01	3.01	3.01	3.01	3.04
地方教育费附加			0.02	2.01	2.01	2.01	2.01	2.03
合计	185.71	185.71	195.41	304.87	304.87	304.87	2,887.87	314.91

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年	第二十三年	第二十四年
1、水费（万元）	3.23	3.23	3.23	3.23	3.23	3.23	3.23
用水量（万 m^3）	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
单价（元/m^3）	4.53	4.53	4.53	4.53	4.76	4.76	4.76
2、电费（万元）	48.10	48.10	48.10	48.10	50.85	50.85	50.85
用电量（万/kW·h）	68.72	68.72	68.72	68.72	68.72	68.72	68.72
单价（元/kW·h）	0.70	0.70	0.70	0.70	0.74	0.74	0.74
3、工资及福利费（万元）	115.07	115.07	115.07	115.07	120.82	120.82	120.82
4、维修费（万元）	27.55	27.55	27.55	27.55	28.93	28.93	28.93
5、其他费用（万元）	9.52	9.52	9.52	9.52	9.64	9.64	9.64
6、充电桩重置成本（万元）							
7、车棚更新费（万元）				1,598.40			

8、税费（万元）	111.44	111.44	111.44	111.44	112.55	112.55	112.55
增值税	101.30	101.30	101.30	101.30	102.31	102.31	102.31
城建税	5.07	5.07	5.07	5.07	5.12	5.12	5.12
教育费附加	3.04	3.04	3.04	3.04	3.07	3.07	3.07
地方教育费附加	2.03	2.03	2.03	2.03	2.05	2.05	2.05
合计（万元）	314.91	314.91	314.91	1,913.31	326.02	326.02	326.02

（续上表）

项目	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
1、水费（万元）	3.23	3.23	3.23	3.23	3.23	3.23	91.42
用水量（万 m^3）	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	
单价（元/m^3）	4.76	4.76	5.00	5.00	5.00	5.00	
2、电费（万元）	50.85	50.85	53.60	53.60	53.60	53.60	1,368.85
用电量（万/kW·h）	68.72	68.72	68.72	68.72	68.72	68.72	
单价（元/kW·h）	0.74	0.74	0.78	0.78	0.78	0.78	
3、工资及福利费（万元）	120.82	120.82	126.86	126.86	126.86	126.86	3,253.69
4、维修费（万元）	28.93	28.93	30.38	30.38	30.38	30.38	779.07
5、其他费用（万元）	9.64	9.64	9.76	9.76	9.76	9.76	267.33
6、充电桩重置成本（万元）							2,583.00
7、车棚更新费（万元）							1,598.40
8、税费（万元）	112.55	112.55	113.70	113.70	113.70	113.70	2,017.14
增值税	102.31	102.31	103.36	103.36	103.36	103.36	1,833.64
城建税	5.12	5.12	5.17	5.17	5.17	5.17	91.75
教育费附加	3.07	3.07	3.1	3.1	3.1	3.1	55.01
地方教育费附加	2.05	2.05	2.07	2.07	2.07	2.07	36.74

项目	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
合计（万元）	326.02	326.02	337.53	337.53	337.53	337.53	11,958.90

3、项目现金净流入

根据以上对运营收入、运营成本预测，假设本项目在债券存续期第二年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入如下：

现金净流入预测

单位：万元

年度	运营收入	运营成本	现金净流入
第二年	634.37	174.39	459.98
第三年	709.39	175.14	534.25
第四年	784.41	175.89	608.52
第五年	859.43	176.64	682.79
第六年	918.22	177.23	740.99
第七年	928.76	185.71	743.05
第八年	928.76	185.71	743.05
第九年	928.76	185.71	743.05
第十年	928.76	185.71	743.05
第十一年	928.76	185.71	743.05
第十二年	939.73	195.41	744.32
第十三年	939.73	304.87	634.86
第十四年	939.73	304.87	634.86
第十五年	939.73	304.87	634.86
第十六年	939.73	2,887.87	-1,948.14
第十七年	951.54	314.91	636.63
第十八年	951.54	314.91	636.63
第十九年	951.54	314.91	636.63
第二十年	951.54	314.91	636.63
第二十一年	951.54	1,913.31	-961.77
第二十二年	963.77	326.02	637.75
第二十三年	963.77	326.02	637.75
第二十四年	963.77	326.02	637.75
第二十五年	963.77	326.02	637.75
第二十六年	963.77	326.02	637.75
第二十七年	976.43	337.53	638.90
第二十八年	976.43	337.53	638.90
第二十九年	976.43	337.53	638.90

第三十年	976.43	337.53	638.90
合计	26,730.54	11,958.90	14,771.64

（四）现金流覆盖还本付息的测算

本项目拟申请政府专项债券 4,800.00 万元，期限三十年，假设债券票面利率 4.50%，在债券存续期每半年支付一次利息，到期一次还本。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年	-	216.00	216.00	-
第二年	-	216.00	216.00	459.98
第三年	-	216.00	216.00	534.25
第四年	-	216.00	216.00	608.52
第五年	-	216.00	216.00	682.79
第六年	-	216.00	216.00	740.99
第七年	-	216.00	216.00	743.05
第八年	-	216.00	216.00	743.05
第九年	-	216.00	216.00	743.05
第十年	-	216.00	216.00	743.05
第十一年	-	216.00	216.00	743.05
第十二年	-	216.00	216.00	744.32
第十三年	-	216.00	216.00	634.86
第十四年	-	216.00	216.00	634.86
第十五年	-	216.00	216.00	634.86
第十六年	-	216.00	216.00	-1,948.14
第十七年	-	216.00	216.00	636.63
第十八年	-	216.00	216.00	636.63
第十九年	-	216.00	216.00	636.63
第二十年	-	216.00	216.00	636.63
第二十一年	-	216.00	216.00	-961.77
第二十二年	-	216.00	216.00	637.75
第二十三年	-	216.00	216.00	637.75
第二十四年	-	216.00	216.00	637.75
第二十五年	-	216.00	216.00	637.75

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第二十六年	-	216.00	216.00	637.75
第二十七年	-	216.00	216.00	638.90
第二十八年	-	216.00	216.00	638.90
第二十九年	-	216.00	216.00	638.90
第三十年	4,800.00	216.00	5,016.00	638.90
合计	4,800.00	6,480.00	11,280.00	14,771.64
本息覆盖倍数	1.31			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.31，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100397936439 7
(1—1)

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

营业期限　2014年06月06日至2033年06月05日

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2014 年 06 月 06 日

证书序号：5003296

会计师事务所分所
执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年01月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一年　八月　二十日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 卞永军

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1974-04-20

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412723197404202034

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101020019

证书编号: 410000130010
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 03 月 24 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓　名 Full name 宋大龙

性　别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1970-05-01

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412324197005014838

http://www.mof.gov.cn/pub/kuaijisi/AccPrint/...

证书编号：
No. of Certificate 410000110030

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2009 年 01 月 16 日

http://acc.mof.gov.cn/pub/kuaijisi/AccPrint/...

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/ / /

5

上蔡县番茄种植基地建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

上蔡县番茄种植基地建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字（2023）第0996号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对上蔡县番茄种植基地建设项目的收益与融资自求平衡情况提供财务评价咨询服务。我们的工作是根据财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、中共中央办公厅 国务院办公厅《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）等债券发行管理相关政策文件的要求，并参照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号——预测性财务信息的审核》进行的，在咨询服务过程中我们结合项目的具体情况，并基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

上蔡县番茄种植基地建设项目拟申请政府专项债券资金19,000.00万元，期限三十年。假设债券票面利率4.00%，每半年支付一次利息，到期还本并支付最后一次利息。自使用专项债券之日起债券存续期内应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		10,000.00		10,000.00	400.00	400.00
第二年	10,000.00	9,000.00		19,000.00	760.00	760.00
第三年	19,000.00			19,000.00	760.00	760.00
第四年	19,000.00			19,000.00	760.00	760.00
第五年	19,000.00			19,000.00	760.00	760.00
第六年	19,000.00			19,000.00	760.00	760.00
第七年	19,000.00			19,000.00	760.00	760.00
第八年	19,000.00			19,000.00	760.00	760.00

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第九年	19,000.00			19,000.00	760.00	760.00
第十年	19,000.00			19,000.00	760.00	760.00
第十一年	19,000.00			19,000.00	760.00	760.00
第十二年	19,000.00			19,000.00	760.00	760.00
第十三年	19,000.00			19,000.00	760.00	760.00
第十四年	19,000.00			19,000.00	760.00	760.00
第十五年	19,000.00			19,000.00	760.00	760.00
第十六年	19,000.00			19,000.00	760.00	760.00
第十七年	19,000.00			19,000.00	760.00	760.00
第十八年	19,000.00			19,000.00	760.00	760.00
第十九年	19,000.00			19,000.00	760.00	760.00
第二十年	19,000.00			19,000.00	760.00	760.00
第二十一年	19,000.00			19,000.00	760.00	760.00
第二十二年	19,000.00			19,000.00	760.00	760.00
第二十三年	19,000.00			19,000.00	760.00	760.00
第二十四年	19,000.00			19,000.00	760.00	760.00
第二十五年	19,000.00			19,000.00	760.00	760.00
第二十六年	19,000.00			19,000.00	760.00	760.00
第二十七年	19,000.00			19,000.00	760.00	760.00
第二十八年	19,000.00			19,000.00	760.00	760.00
第二十九年	19,000.00			19,000.00	760.00	760.00
第三十年	19,000.00		10,000.00	9,000.00	760.00	10,760.00
第三十一年	9,000.00		9,000.00	0.00	360.00	9,360.00
合计		19,000.00	19,000.00		22,800.00	41,800.00

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

上蔡县番茄种植基地建设项目预计在债券存续期第三年开始运营并能够实现现金流入。根据上蔡县农业农村局提供的项目资料和调查结果，本项目收入主要为租赁收入；在 30 年期债券存续期运营收入合计为 68,824.93 万元，运营成本合计为 16,464.20 万元。

2、净现金流入

以上蔡县番茄种植基地建设项目建成后对外租赁收入为基础，考虑运营成本、

运营管理费用、税金等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益情况如下：

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
项目净收益	1,457.91	1,526.40	1,594.81	1,663.13	1,731.35

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
项目净收益	1,791.99	1,785.43	1,778.76	1,772.00	1,765.14

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
项目净收益	1,828.75	1,821.68	1,814.50	1,807.21	1,799.81

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
项目净收益	1,866.57	1,858.95	1,851.20	1,843.35	1,835.38

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
项目净收益	1,905.16	1,896.95	1,888.62	1,880.16	1,871.56

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
项目净收益	1,944.38	1,935.54	1,926.57	1,917.47	52,360.73

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为上蔡县番茄种植基地建设项目在债券存续期间的现金净流入,建设期需支付的资金利息由当地财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，上蔡县番茄种植基地建设项目本息覆盖倍数为 1.25。

单位：万元

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
52,360.73	41,800.00	10,560.73	1.25

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的上蔡县番茄种植基地建设项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供上蔡县番茄种植基地建设项目申报专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

（本页无正文，仅为《上蔡县番茄产业园建设项目项目收益与融资自求平衡专项评价报告)》之签字盖章页）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所　　中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国　郑州　　二〇二三年十月二十三日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

《河南省乡村振兴战略规划（2018-2022 年）》提出，引导各地依托资源优势，发展优质蔬菜、花卉苗木、茶叶、食用菌、中药材、水产品、烟叶等优势特色农产品，着力提高品质档次，拉长产业链，提升价值链，打造国内知名的特色农业品牌。农村一二三产业加速融合，构建乡村产业新体系，打造全国领先的现代农业强省。《驻马店市实施乡村振兴战略工作方案》提出大力推进优势特色农产品标准化生产基地建设。依托市优势特色资源，着力推进优质小麦、花生、生猪、肉牛奶牛、蔬菜、白芝麻、肉羊、食用菌、中药材、水产品等十大优势特色农产品生产基地建设，打造更多国家级、省级特色农产品优势区，示范引领全市农业生产提质增效。其次，狠抓优势特色产业集群和产业强镇建设，实施乡村休闲旅游提升计划，2025 年创建 10 个国家级、省级农业产业强镇；推动“4+2+2”产业集群建设，即粮食、油料、肉、奶深加工“四大优势产业集群”，调味品、食用菌“两上蔡县番茄种植基地建设项目可行性研究报告企业价值观：立信于心尽责至臻 11 大特色产业集群”，饮料制造、休闲食品制造“两大高成长性产业集群”建设，持续提升乡村产业效益。

在此背景下，提出了本项目的建设。

二、项目单位情况

本项目的申报单位为上蔡县农业农村局。上蔡县农业农村局系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的机关单位，具备以本项目申请专项债券资金的主体资格，基本情况如下：

机构名称：上蔡县农业农村局

机构地址：上蔡县白云大道北段 86 号

机构性质：机关

负责人：王银朋

统一社会信用代码：11412825706738103T

三、项目概况

（一）项目审批手续

2023 年 10 月 19 日，上蔡县发展和改革委员会下发《关于上蔡县番茄种植基地建设项目可行性研究报告的批复》（上发改农业〔2023〕236 号），原则同意该项目建设。

（二）项目建设地点

本项目建设地点位于上蔡县黄埠镇小王营村。

（三）建设规模及内容

项目总占地面积 1,000.00 亩（其中番茄种植区 982.00 亩，番茄生产区 18 亩），总建筑面积 16,300.00 ㎡。建设规模及内容如下：

1、番茄种植区

番茄种植区总占地面积 982.00 亩，共建设温室大棚 320.00 个，大棚尺寸为 20m*100m，配套管理用房 300.00 ㎡。

2、番茄生产区

番茄生产区总占地面积为 12,000.00 ㎡（18 亩），总建筑面积为 16,000.00 ㎡，包括低温储存仓库 1 栋，8,000.00 ㎡，物流配送厂房 1 栋，3,000.00 ㎡，分拣厂房 1 栋，5,000.00 ㎡。

同时完善项目区配套基础设施，包括种植区道路工程、电力工程、灌溉工程、排水工程、检测监控系统等。

（四）项目建设期

本项目建设期为 24 个月。

（五）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

根据本项目确定的建设方案及建设内容估算，项目建设总投资 37,683.13 万元，其中建设工程费用为 32,173.51 万元，建设期其他费用为 1,926.61 万元，工程预备费为 2,728.01 万元，建设期利息 855.00 万元。

2、资金筹措方式

本项目总投资 37,683.13 万元，其中：拟申请专项债券资金 19,000.00 万元，剩余资金 18,683.13 万元通过当地财政安排，占项目总投资的 49.58%，项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕

26 号）文件规定。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	18,683.13	49.58%
债券资金	19,000.00	50.42%
其它资金		
合计	37,683.13	100.00%

建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金筹措计划表

序号	项目	合计	建设期	
			第一年	第二年
一	总投资	37,683.13	19,683.13	18,000.00
二	资金筹措	37,683.13	19,683.13	18,000.00
1	发行债券	19,000.00	10,000.00	9,000.00
2	配套资金	18,683.13	9,683.13	9,000.00

（六）债券资金使用的合规性

本项目属于《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）支持类别。不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目，本项目专项债券使用方向合规。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

上蔡县番茄种植基地建设项目预期收益主要为租赁收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目建设主体及债券资金申请单位均为上蔡县农业农村局，项目建成后，项目资产也将登记到上蔡县农业农村局名下，并由其履行国有资产增值和保值任务及其项目的具体运行工作。

2、项目运营模式

本项目新建温室大棚 320.00 个，大棚尺寸为 20m*100m，低温储存仓库 1 栋，8,000.00 ㎡，物流配送厂房 1 栋，3,000.00 ㎡，分拣厂房 1 栋，5,000.00 ㎡，建成后可产生租赁收入；项目配建配套基础设施，包括种植区道路工程、电力工程、灌溉工程、排水工程、检测监控系统等，可产生物业收入。

各入驻企业应缴纳的费用包括在房屋租赁中各企业消耗的水、电等费用由各企业自行负担，不包括在租赁费中。项目建成后，项目单位通过招聘专业人员组成运营团队来管理该项目。

3、项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，项目单位将对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算，”并对项目收入和支出实行财政监管制，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，确保债券到期能够及时还本付息。

（四）项目收益及现金流入预测

1、运营收入

黄埠镇位于上蔡县西南 12.5 公里处，距驻马店市 33 公里，地处上蔡、汝南、遂平三县交界处，历史悠久、经贸发达，是中原历史名镇、文化大镇。去年以来，该镇党委、镇政府将产业发展作为乡村振兴的基础和关键，紧紧围绕“产业兴旺、群众增收”的工作目标，积极实施“五化”行动，推进工作落实，探索出了一条具有黄埠特色的产业发展之路。2022 年 11 月，黄埠镇被确定为驻马店市特色乡镇（现代农业型）。

机制化推进。一是规划先行，以大发展谋划大格局。该镇党委、镇政府紧贴镇情实际，主动对接省农科院规划团队，制定《乡村产业发展总体规划》，细化各村发展目标、功能定位；打造特色优势主导产业，形成以蔬菜大棚为主导，特色瓜果种植、生态养殖、品牌加工等种、养、加全面协调发展的新格

局，绘制出黄埠乡村振兴“一张大蓝图”。二是结对共建，推动产业项目落地生根。该镇充分依托中国华录集团、省纪委监委、市水利局、市农业农村局及县财政局的组团帮扶优势，借助帮扶单位力量，推动小王营甘薯现代农业产业园、与潍坊科技学院联手共建的南王楼绿色蔬菜产业园及近期正在规划的上蔡县农业科技产业园落地黄埠，推动产业集约发展、规模发展。黄埠镇被表彰为2022年“现代农业型市级特色乡镇”。三是龙头带领，建立“双绑”机制。该镇依托落地产业园积极对接河南水谷科技有限公司、河南良品名品现代农业有限公司等龙头企业，引导农户以劳动力、土地等入股合作社，提高农业规模化、专业化水平。合作社与龙头企业通过订单、包销、劳务服务等方式，形成稳定的利益联结机制。

目标化管理。为激发村党支部内生动力，壮大村级集体经济，该镇党委把村集体经济收入当作衡量村级党组织建设的重要考核指标，鼓励村级党组织结合本村实际，想方设法提高村集体经济收入。小王营村、南王楼村充分利用地理位置优势建设保鲜库，每年为村集体带来20万元经济收入；新庄村通过兴办古蔡锅厂，每年为村集体和群众增加集体经济收入、务工收入近百万元；常庄村通过创办合作社，建设标准化养殖基地，特色养殖鸵鸟、蛋鹅、种鸡等，吸引周边群众前来观赏、游玩，每年为村集体增加近30万元收入。

示范化引领。该镇一方面加强产业示范带动，以李发户、苑云、王留斌为代表的农村党员，通过创办家庭农场、领办合作社等形式，提供种植技术支持，带动一批种植大户，推动黄瓜、草莓、西瓜、番茄、甘薯等特色农产品集中连片种植，进一步扩大黄埠特色农产品种植规模。另一方面创新产品销售模式，通过对接直播带货公司，举办直播带货培训班，带动群众参与学习直播带货，培育农村电商销售队伍，通过直播电商带货，促进优质农特产品、滞销农产品线上销售，带动农业增效、农民增收。以“巨型一号”丝瓜水为代表的涉农电商企业，在淘宝网、京东商城等电子商务平台取得了骄人的销售业绩，一大批具有黄埠特色的农产品畅销各地并享有较好的口碑。

市场化运营。该镇通过“企业+村集体+农户”模式，促进企、村、户三方共赢。小王营村与河南良品名品现代农业有限公司签订土地托管协议，带动农户增收致富。此外，还进行红薯产品深加工，构建集育苗、种植、储存、深加

工、销售为一体的全产业链发展模式，提高农产品附加值。“王营红”系列产品已成功上市，红薯产业已经成为小王营村的一张“名片”。南王楼村与驻马店潍蔡农产品科技有限公司签订蔬菜订购协议，实施订单农业，已发展黄瓜、芹菜、西红柿等大棚蔬菜百余亩，蔬菜产业势头强劲。

品牌化建设。该镇依托山东潍坊科技学院驻上蔡博士工作站和新型农业经营主体，在全镇推广“科研+公司+基地+农户”模式，进一步强化本土品牌的培育，支持引导新型农业经营主体申请“三品一标”认证，以优质特色产品闯市场、树品牌、增效益，“发户”芹菜入选2019年河南知名品牌目录，晨钟生物“巨型一号”丝瓜水辰露系列获得2017中国微商最具影响力品牌奖。南王楼吊瓜、常庄火龙果、小王营“王营红”甘薯系列产品、蔡埠口草莓、新庄古蔡铁锅等标志性农产品知名度不断扩大，产值保持稳定增长，群众从中受益越来越多。

小王营村长期以来有种植番茄的传统，由于过去种植品种老化、产量不高，番茄产业一直没有发展起来，因此，为提高番茄的经济效益，壮大村集体经济，亟需建设种植基地，流转土地，采取“公司＋合作社＋基地＋农户”的发展模式，扩大种植面积，提高附加值，积极探索集番茄育苗、种植、加工、销售于一体的产业发展新路子。同时，结合特色种植、建设车间、冷藏车间等特色产业齐头并进，不仅拓宽了群众致富渠道，还壮大了村集体经济，跑出了乡村振兴的“加速度”。

本项目新建温室大棚320.00个，大棚尺寸为20m*100m，低温储存仓库1栋，8,000.00㎡，物流配送厂房1栋，3,000.00㎡，分拣厂房1栋，5,000.00㎡，建成后可产生租赁收入；项目配建配套基础设施，包括种植区道路工程、电力工程、灌溉工程、排水工程、检测监控系统等，可产生物业收入。。

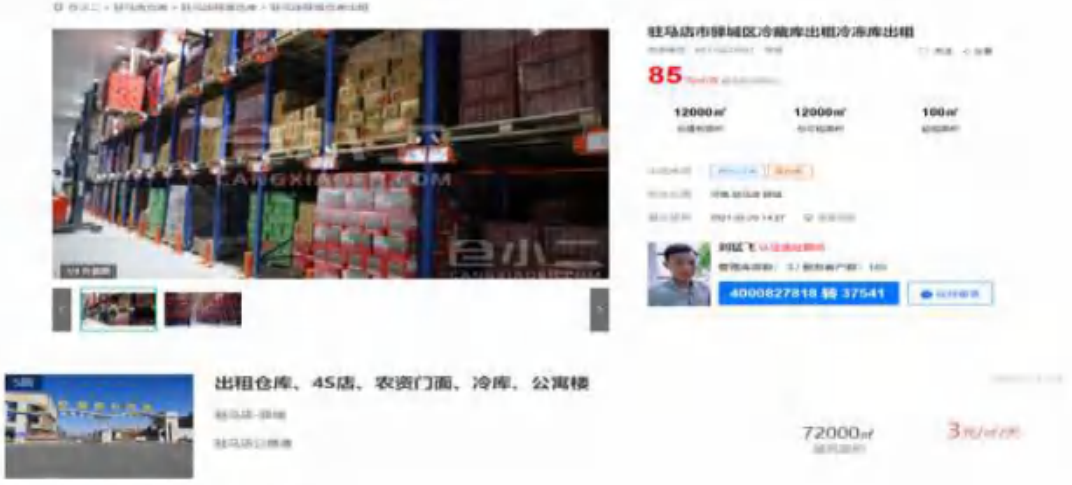
（1）厂房租赁收入

本项目建设物流配送厂房1栋，3,000.00㎡，分拣厂房1栋，5,000.00㎡，经市场调查，上蔡县周边地区厂房的出租调查价格在26-30元/㎡·月，经过调查上蔡县同类产业园项目以及通过58同城查询驻马店地区同类项目出租案例单价情况，出于谨慎性原则，本项目建成后出租单价按20元/㎡·月进行估算，以后每5年按照5%递增，本项目运营期内出租率第一年按70%、第二年按

75%、第三年按 80%、第四年按 85%、第五年及以后按照 90%进行计算。周边同类厂房公示租赁案例如下：

（2）冷库租赁收入

本项目建设低温储存仓库建筑面积 8,000.00 ㎡，可做冷库使用，经市场调查，驻马店市上蔡县周边地区冷冻库的出租调查价格在 45-85 元/㎡/月，经过调查驻马店市上蔡县同类产业园项目以及通过 58 同城查询驻马店地区同类项目出租案例单价情况，出于谨慎性原则，本项目建成后出租单价按 40 元/㎡/月进行估算，以后每 5 年按照 5%递增，本项目运营期内出租率第一年按 70%、第二年按 75%、第三年按 80%、第四年按 85%、第五年及以后按照 90%进行计算。周边同类冷库公示租赁案例如下：



（3）物业管理收入

项目建设的厂房及配电、供排水、消防、绿化等配套设施，可向入驻企业提供配套设施服务，可产生物业管理服务收入。中国物业管理协会发布的《2020 产业园区物业管理发展报告》， 2019 年产业园区物业收费平均水平 2.96 元/（平方米·月），同时经查询，驻马店当地工业园区收取物业费标准如下:

序号	名称	位置	收费标准
1	上蔡西工业区	上蔡县鼎力路	1 元/㎡·月
2	上蔡县云销飞天电商孵化园	上蔡县拥翠路与洪河路交叉路口往西南约 200 米	1 元/㎡·月
3	博泰新材料产业园	上蔡县卧龙大道与洪河路交叉口	1.2 元/㎡·月

结合项目所处地理位置与周边地域经济消费状况及当地工业园区物业收费情况，本项目谨慎设定物业管理费收取标准为 1.00 元/㎡·月，考虑通货膨胀，收费标准以后每 5 年按照 5%递增。

结合项目房产出租率，本项目建成后第一年至第四年物业费收取率分别为：70%，75%、80%、85%；第五年及以后按照 90%测算。

（3）温室大棚租赁收入

根据项目规划，本项目建设标准化温室大棚 320.00 个，大棚尺寸为 20m*100m，建筑面积共计 640,000.00 ㎡，经市场调查，上蔡县周边地区温室大棚出租调查价格在 2.00-2.35 元/㎡·月之间，经 58 同城查询驻马店其他地区温室大棚的出租价格为 2.50 元/㎡·月，出于谨慎考虑，本项目建成后大棚出租单价按 15 元/㎡·年进行估算，以后每 5 年按照 5%递增，本项目运营期内出租率第一年按 70%、第二年按 75%、第三年按 80%、第四年按 85%、第五年及以后按照 90%进行计算。驻马店地区调查租赁案例如下：

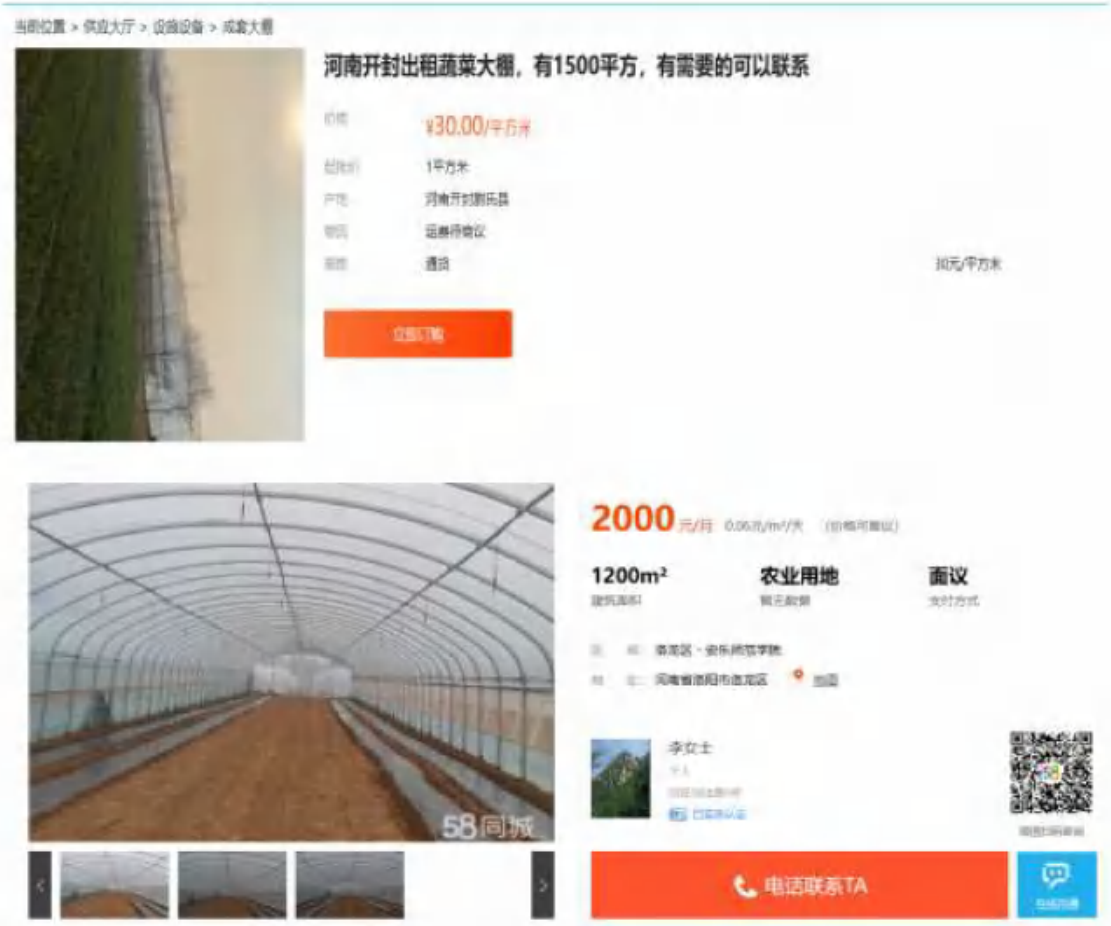
序号	项目	规格型号	单价
1	汝南番顺西红柿产业园	1200 ㎡、1500 ㎡	3 万/年、3.75 万/年
2	平舆县西红柿产业园	1500 ㎡、2000 ㎡	4.5 万/年、6 万/年
3	新蔡县西红柿产业园	1500 ㎡、2000 ㎡	4.5 万/年、6 万/年

其他地区调查案例如下：

序号	租赁地点	租赁类型	租赁面积（㎡）	年租金（元/㎡）
1	平顶山市叶县邓李乡	温室大棚	4500.00	27
2	平顶山市湛河区	温室大棚	2300.00	24

序号	租赁地点	租赁类型	租赁面积（㎡）	年租金（元/㎡）
3	信阳市浉河区茶韵路与肖家河胡同交叉口西约 250 米	温室大棚	3,000.00	25.9

公示信息如下：



（5）补贴收入

本项目建成后，属于上蔡县重点特色农产品生产基地建设项目，项目建成后能够保障上蔡县乡村经济的发展，经政府同意在项目建设完成后运营期间每年给予 820.00 万元财政补贴，保障项目的正常运营。

综上所述，本项目运营期内能够实现运营收入具体情况见下表：

运营收入测算表

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
厂房面积（㎡）	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
单价（元/㎡·月）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
负荷率	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
厂房租赁收入	134.40	144.00	153.60	163.20	172.80
冷库面积（㎡）	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
单价（元/㎡·月）	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
负荷率	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%
冷库租赁收入	268.80	288.00	307.20	326.40	345.60
租赁面积（㎡）	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00
单价（元/㎡·月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
负荷率	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%
物业收入	13.44	14.40	15.36	16.32	17.28
大棚面积（万㎡）	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00
单价（元/㎡·年）	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
负荷率	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%
温室大棚租赁收入	672.00	720.00	768.00	816.00	864.00
补贴收入	820.00	820.00	820.00	820.00	820.00
收入合计	1,908.64	1,986.40	2,064.16	2,141.92	2,219.68

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
厂房面积（㎡）	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
单价（元/㎡·月）	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
厂房租赁收入	181.44	181.44	181.44	181.44	181.44
冷库面积（㎡）	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
单价（元/㎡·月）	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
冷库租赁收入	362.88	362.88	362.88	362.88	362.88
租赁面积（㎡）	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00
单价（元/㎡·月）	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
物业收入	18.14	18.14	18.14	18.14	18.14
大棚面积（万㎡）	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00
单价（元/㎡·年）	15.75	15.75	15.75	15.75	15.75
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
温室大棚租赁收入	907.20	907.20	907.20	907.20	907.20
补贴收入	820.00	820.00	820.00	820.00	820.00
收入合计	2,289.66	2,289.66	2,289.66	2,289.66	2,289.66

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
厂房面积（㎡）	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
单价（元/㎡·月）	22.05	22.05	22.05	22.05	22.05
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
厂房租赁收入	190.51	190.51	190.51	190.51	190.51
冷库面积（㎡）	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
单价（元/㎡·月）	44.10	44.10	44.10	44.10	44.10
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
冷库租赁收入	381.02	381.02	381.02	381.02	381.02
租赁面积（㎡）	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00
单价（元/㎡·月）	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
物业收入	19.01	19.01	19.01	19.01	19.01
大棚面积（万㎡）	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00
单价（元/㎡·年）	16.54	16.54	16.54	16.54	16.54
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
温室大棚租赁收入	952.70	952.70	952.70	952.70	952.70
补贴收入	820.00	820.00	820.00	820.00	820.00
收入合计	2,363.24	2,363.24	2,363.24	2,363.24	2,363.24

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
厂房面积（㎡）	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
单价（元/㎡·月）	23.15	23.15	23.15	23.15	23.15
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
厂房租赁收入	200.02	200.02	200.02	200.02	200.02
冷库面积（㎡）	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
单价（元/㎡·月）	46.31	46.31	46.31	46.31	46.31
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
冷库租赁收入	400.08	400.08	400.08	400.08	400.08
租赁面积（㎡）	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00
单价（元/㎡·月）	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
物业收入	20.04	20.04	20.04	20.04	20.04
大棚面积（万㎡）	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00
单价（元/㎡·年）	17.37	17.37	17.37	17.37	17.37
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
温室大棚租赁收入	1,000.51	1,000.51	1,000.51	1,000.51	1,000.51
补贴收入	820.00	820.00	820.00	820.00	820.00
收入合计	2,440.65	2,440.65	2,440.65	2,440.65	2,440.65

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
厂房面积（㎡）	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
单价（元/㎡·月）	24.31	24.31	24.31	24.31	24.31
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
厂房租赁收入	210.04	210.04	210.04	210.04	210.04
冷库面积（㎡）	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
单价（元/㎡·月）	48.62	48.62	48.62	48.62	48.62
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
冷库租赁收入	420.08	420.08	420.08	420.08	420.08
租赁面积（㎡）	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00
单价（元/㎡·月）	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
物业收入	21.08	21.08	21.08	21.08	21.08
大棚面积（万㎡）	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00
单价（元/㎡·年）	18.24	18.24	18.24	18.24	18.24
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
温室大棚租赁收入	1,050.62	1,050.62	1,050.62	1,050.62	1,050.62
补贴收入	820.00	820.00	820.00	820.00	820.00
收入合计	2,521.82	2,521.82	2,521.82	2,521.82	2,521.82

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
厂房面积（㎡）	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	
单价（元/㎡·月）	25.53	25.53	25.53	25.53	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
厂房租赁收入	220.58	220.58	220.58	220.58	5,560.37
冷库面积（㎡）	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	
单价（元/㎡·月）	51.05	51.05	51.05	51.05	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
冷库租赁收入	441.08	441.08	441.08	441.08	11,120.62
租赁面积（㎡）	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	
单价（元/㎡·月）	1.28	1.28	1.28	1.28	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
物业收入	22.12	22.12	22.12	22.12	556.63
大棚面积（万㎡）	64.00	64.00	64.00	64.00	
单价（元/㎡·年）	19.15	19.15	19.15	19.15	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
温室大棚租赁收入	1,103.04	1,103.04	1,103.04	1,103.04	27,807.31
补贴收入	820.00	820.00	820.00	820.00	23,780.00
收入合计	2,606.82	2,606.82	2,606.82	2,606.82	68,824.93

2、运营成本

（1）工资薪酬：根据可研建设方案，本项目人员预计配备 30 人，其中管理人员 2 人，工薪标准为 5,000.00 元/人·月，技术指导人员 8 人，工薪标准为 4,000.00 元/人·月，一般员工 20 人，工薪标准为 3,000.00 元/人·月，工薪标准每年考虑 1.50%的增长。

（2）设备重置维修费：本项目总投资 37,683.13 万元，按使用期 30 年，残值率 5%计算，年计提折旧 1,193.30 万元，每年维修费按照年折旧的 10%测算，每年考虑 1.50%的增长。

设备重置费：本项目设备投资总计 615.90 万元，平均使用年限在 15 年左右，运营期内考虑重置两次，则每年需要计提重置费用 42.48 万元，计提重置费用每年考虑 1.50%的增长。

（3）土地费用：项目农用地土地流转面积为 982.00 亩，集体建设用地租赁

18.00 亩，根据已签订土地流转协议，农用地土地租金按 900 元/亩/年，集体建设用地租金按 1000 元/亩/年，每年考虑 1.50%的增长。

（4）水电费：本项目物业基本用于出租，水电费由租户自行承担，不再计取。仅考虑公共、自用部分燃料及动力费，项目年用水量 3.35 万 m^3，用电量 13.08 万 kwh，水价为 3.50 元/m^3，电费 0.61 元/度测算，每年考虑 1.50%的增长。

（5）其他费用：主要为运营期间办公费、会议费等，按照工薪支出的 10%计取。

（6）税金

项目测算税率如下：

增值税：增值税税率为 9%、6%；

城市维护建设税：税率为 5%，计税基数为增值税额；

教育费附加：税率为 3%，计费基数为增值税额；

地方教育费附加：税率为 2%，计费基数为增值税额；

房产税：税率为 12%，计费基数为不含增值税租赁收入；

企业所得税：企业所得税税率为 25%；

因工程总投资 37,683.13 万元，按建筑业 9%的税率计提进项 3,111.45 万元，运营期内维修费、水电费、重置费按 13%计提进项税 751.73 万元，则运营期内可抵扣进项税合计 3,863.18 万元，运营期内收入共计提增值税销项 3,704.84 万元，因此运营期内无需缴纳增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加。

本项目建成运营后，运营期不含税房产租赁收入总计 15,303.66 万元，按照收入的 12%需缴纳房产税 1,836.46 万元。

因本项目运营期内各年不含增值税收入合计 61,640.09 万元，扣除不含增值税运营支出 15,712.47 万元，折旧摊销 34,605.70 万元，债券利息支出 22,800.00 万元，运营期内累计利润为-7,998.08 万元，弥补以前年度亏损后，累计应纳税所得额为零，因此债券存续期内无需缴纳企业所得税。

经过计算，则成本明细如下：

营业成本测算表

单位：万元

年度	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
工资薪酬	122.40	124.24	126.10	127.99	129.91
设备重置维修费	161.81	164.24	166.70	169.20	171.74
土地费用	90.18	91.53	92.90	94.29	95.70
水电费	19.71	20.01	20.31	20.61	20.92
其他费用	12.24	12.42	12.61	12.80	12.99
税费	44.39	47.56	50.73	53.90	57.07
合计	450.73	460.00	469.35	478.79	488.33

（续上表）

年度	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
工资薪酬	131.86	133.84	135.85	137.89	139.96
设备重置维修费	174.32	176.93	179.58	182.27	185.00
土地费用	97.14	98.60	100.08	101.58	103.10
水电费	21.23	21.55	21.87	22.20	22.53
其他费用	13.19	13.38	13.59	13.79	14.00
税费	59.93	59.93	59.93	59.93	59.93
合计	497.67	504.23	510.90	517.66	524.52

（续上表）

年度	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
工资薪酬	142.06	144.19	146.35	148.55	150.78
设备重置维修费	187.78	190.60	193.46	196.36	199.31
土地费用	104.65	106.22	107.81	109.43	111.07
水电费	22.87	23.21	23.56	23.91	24.27
其他费用	14.21	14.42	14.64	14.86	15.08
税费	62.92	62.92	62.92	62.92	62.92
合计	534.49	541.56	548.74	556.03	563.43

（续上表）

年度	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
工资薪酬	153.04	155.34	157.67	160.04	162.44
设备重置维修费	202.30	205.33	208.41	211.54	214.71
土地费用	112.74	114.43	116.15	117.89	119.66
水电费	24.63	25.00	25.38	25.76	26.15
其他费用	15.30	15.53	15.77	16.00	16.24
税费	66.07	66.07	66.07	66.07	66.07
合计	574.08	581.70	589.45	597.30	605.27

（续上表）

年度	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
工资薪酬	164.88	167.35	169.86	172.41	175.00
设备重置维修费	217.93	221.20	224.52	227.89	231.31
土地费用	121.45	123.27	125.12	127.00	128.91
水电费	26.54	26.94	27.34	27.75	28.17
其他费用	16.49	16.74	16.99	17.24	17.50
税费	69.37	69.37	69.37	69.37	69.37
合计	616.66	624.87	633.20	641.66	650.26

（续上表）

年度	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
工资薪酬	177.63	180.29	182.99	185.73	4,406.64
设备重置维修费	234.78	238.30	241.87	245.50	5,824.89
土地费用	130.84	132.80	134.79	136.81	3,246.14
水电费	28.59	29.02	29.46	29.90	709.39
其他费用	17.76	18.03	18.30	18.57	440.68
税费	72.84	72.84	72.84	72.84	1,836.46
合计	662.44	671.28	680.25	689.35	16,464.20

4、项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为：

现金净流入预测

单位：万元

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第三年	1,908.64	450.73	1,457.91
第四年	1,986.40	460.00	1,526.40
第五年	2,064.16	469.35	1,594.81
第六年	2,141.92	478.79	1,663.13
第七年	2,219.68	488.33	1,731.35
第八年	2,289.66	497.67	1,791.99
第九年	2,289.66	504.23	1,785.43
第十年	2,289.66	510.90	1,778.76
第十一年	2,289.66	517.66	1,772.00
第十二年	2,289.66	524.52	1,765.14
第十三年	2,363.24	534.49	1,828.75
第十四年	2,363.24	541.56	1,821.68

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第十五年	2,363.24	548.74	1,814.50
第十六年	2,363.24	556.03	1,807.21
第十七年	2,363.24	563.43	1,799.81
第十八年	2,440.65	574.08	1,866.57
第十九年	2,440.65	581.70	1,858.95
第二十年	2,440.65	589.45	1,851.20
第二十一年	2,440.65	597.30	1,843.35
第二十二年	2,440.65	605.27	1,835.38
第二十三年	2,521.82	616.66	1,905.16
第二十四年	2,521.82	624.87	1,896.95
第二十五年	2,521.82	633.20	1,888.62
第二十六年	2,521.82	641.66	1,880.16
第二十七年	2,521.82	650.26	1,871.56
第二十八年	2,606.82	662.44	1,944.38
第二十九年	2,606.82	671.28	1,935.54
第三十年	2,606.82	680.25	1,926.57
第三十一年	2,606.82	689.35	1,917.47
合计	68,824.93	16,464.20	52,360.73

（五）现金流覆盖还本付息的测算

本项目拟申请政府专项债券 19,000.00 万元，期限 30 年，假设债券票面利率 4.00%，在债券存续期每半年支付一次债券利息，到期还本并支付最后一次利息，在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年		400.00	400.00	
第二年		760.00	760.00	
第三年		760.00	760.00	1,457.91
第四年		760.00	760.00	1,526.40
第五年		760.00	760.00	1,594.81
第六年		760.00	760.00	1,663.13
第七年		760.00	760.00	1,731.35
第八年		760.00	760.00	1,791.99

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第九年		760.00	760.00	1,785.43
第十年		760.00	760.00	1,778.76
第十一年		760.00	760.00	1,772.00
第十二年		760.00	760.00	1,765.14
第十三年		760.00	760.00	1,828.75
第十四年		760.00	760.00	1,821.68
第十五年		760.00	760.00	1,814.50
第十六年		760.00	760.00	1,807.21
第十七年		760.00	760.00	1,799.81
第十八年		760.00	760.00	1,866.57
第十九年		760.00	760.00	1,858.95
第二十年		760.00	760.00	1,851.20
第二十一年		760.00	760.00	1,843.35
第二十二年		760.00	760.00	1,835.38
第二十三年		760.00	760.00	1,905.16
第二十四年		760.00	760.00	1,896.95
第二十五年		760.00	760.00	1,888.62
第二十六年		760.00	760.00	1,880.16
第二十七年		760.00	760.00	1,871.56
第二十八年		760.00	760.00	1,944.38
第二十九年		760.00	760.00	1,935.54
第三十年	10,000.00	760.00	10,760.00	1,926.57
第三十一年	9,000.00	360.00	9,360.00	1,917.47
合计	19,000.00	22,800.00	41,800.00	52,360.73
本息覆盖倍数	1.25			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.25，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100397936439 7

(1—1)

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

营业期限　2014年06月06日至2033年06月05日

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关　　年　月　日

2014　06　06

企业信用信息公示系统网址：http://gsxt.haaic.gov.cn　　中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

证书序号：5003296

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年01月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一一年　八月　二十日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓　　名　卞永军
Full name

性　　别　男
Sex

出生日期　1974-04-20
Date of birth

工作单位　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
Working unit

身份证号码　412924197404042054
Identity card No.

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101020015[illegible]

证书编号：410000130010
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：1998 年 03 月 24 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年　月　日

7

证书编号:
No. of Certificate 410000130020

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance 2001 年 03 月 30 日

姓名 Full name 魏永广

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1973-08-16

工作单位 Working unit 河南中正会计师事务所(普通合伙)

身份证号码 Identity card No. 410782197308161699

http://acc.mof.gov.cn/cpaAcct/cpaAcctPrint?id=...

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南省注册会计师协会 CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS 执业会员章
Seal of the transfer-out Institute of CPAs

2013 年 4 月 16 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

上会会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所

河南省注册会计师协会 执业会员章
Seal of the transfer-in Institute of CPAs

2013 年 4 月 16 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

平舆县永强户外国际产业园三期建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

平舆县永强户外国际产业园三期建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字（2023）第 0862 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对平舆县永强户外国际产业园三期建设项目提供财务评估咨询服务。我们的工作是根据财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、中共中央办公厅国务院办公厅《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）等债券发行管理相关政策文件的要求，并结合项目单位编制的项目收益与融资自求平衡实施方案后实施的。项目单位的责任是提供与本咨询服务相关的资料并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据项目单位提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是根据《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，在咨询服务过程中我们结合平舆县永强户外国际产业园三期建设项目的具体情况，并基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的程序，我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询服务报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施工作主要为平舆县永强户外国际产业园三期建设项目提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注：

一、应付本息情况

（1）专项债券应付本息情况

平舆县永强户外国际产业园三期建设项目拟申请使用专项债券资金 34,000.00 万元，期限三十年，假设专项债券票面利率 4.50%，每半年支付一次利息，到期一次还本并支付最后一次利息。自使用专项债券之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		10,000.00	-	10,000.00	450.00	450.00
第二年	10,000.00	24,000.00	-	34,000.00	1,530.00	1,530.00
第三年	34,000.00	-	-	34,000.00	1,530.00	1,530.00
第四年	34,000.00	-	-	34,000.00	1,530.00	1,530.00
第五年	34,000.00	-	-	34,000.00	1,530.00	1,530.00
第六年	34,000.00	-	-	34,000.00	1,530.00	1,530.00
第七年	34,000.00	-	-	34,000.00	1,530.00	1,530.00
第八年	34,000.00	-	-	34,000.00	1,530.00	1,530.00
第九年	34,000.00	-	-	34,000.00	1,530.00	1,530.00
第十年	34,000.00	-	-	34,000.00	1,530.00	1,530.00
第十一年	34,000.00	-	-	34,000.00	1,530.00	1,530.00
第十二年	34,000.00	-	-	34,000.00	1,530.00	1,530.00
第十三年	34,000.00	-	-	34,000.00	1,530.00	1,530.00
第十四年	34,000.00	-	-	34,000.00	1,530.00	1,530.00
第十五年	34,000.00	-	-	34,000.00	1,530.00	1,530.00
第十六年	34,000.00	-	-	34,000.00	1,530.00	1,530.00
第十七年	34,000.00	-	-	34,000.00	1,530.00	1,530.00
第十八年	34,000.00	-	-	34,000.00	1,530.00	1,530.00
第十九年	34,000.00	-	-	34,000.00	1,530.00	1,530.00
第二十年	34,000.00	-	-	34,000.00	1,530.00	1,530.00
第二十一年	34,000.00	-	-	34,000.00	1,530.00	1,530.00
第二十二年	34,000.00	-	-	34,000.00	1,530.00	1,530.00
第二十三年	34,000.00	-	-	34,000.00	1,530.00	1,530.00
第二十四年	34,000.00	-	-	34,000.00	1,530.00	1,530.00
第二十五年	34,000.00	-	-	34,000.00	1,530.00	1,530.00
第二十六年	34,000.00	-	-	34,000.00	1,530.00	1,530.00
第二十七年	34,000.00	-	-	34,000.00	1,530.00	1,530.00
第二十八年	34,000.00	-	-	34,000.00	1,530.00	1,530.00
第二十九年	34,000.00	-	-	34,000.00	1,530.00	1,530.00
第三十年	34,000.00	-	10,000.00	24,000.00	1,530.00	11,530.00
第三十一年	24,000.00	-	24,000.00	-	1,080.00	25,080.00
合计		34,000.00	34,000.00		45,900.00	79,900.00

（2）银行贷款应付本息情况

本项目计划申请使用银行贷款资金总额 68,000.00 万元，根据《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》

（厅字〔2019〕33 号），本项目银行贷款期限须与债券存续期保持一致，期限三十年，假设债券票面利率 4.50%，在债券存续期每半年支付一次利息，第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。自使用银行贷款资金之日起三十年银行贷款应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		34,000.00		34,000.00	1,530.00	1,530.00
第二年	34,000.00	34,000.00		68,000.00	3,060.00	3,060.00
第三年	68,000.00			68,000.00	3,060.00	3,060.00
第四年	68,000.00			68,000.00	3,060.00	3,060.00
第五年	68,000.00			68,000.00	3,060.00	3,060.00
第六年	68,000.00		340.00	67,660.00	3,060.00	3,400.00
第七年	67,660.00		680.00	66,980.00	3,044.70	3,724.70
第八年	66,980.00		680.00	66,300.00	3,014.10	3,694.10
第九年	66,300.00		680.00	65,620.00	2,983.50	3,663.50
第十年	65,620.00		680.00	64,940.00	2,952.90	3,632.90
第十一年	64,940.00		1,020.00	63,920.00	2,922.30	3,942.30
第十二年	63,920.00		1,360.00	62,560.00	2,876.40	4,236.40
第十三年	62,560.00		1,360.00	61,200.00	2,815.20	4,175.20
第十四年	61,200.00		1,360.00	59,840.00	2,754.00	4,114.00
第十五年	59,840.00		1,360.00	58,480.00	2,692.80	4,052.80
第十六年	58,480.00		1,360.00	57,120.00	2,631.60	3,991.60
第十七年	57,120.00		1,360.00	55,760.00	2,570.40	3,930.40
第十八年	55,760.00		1,360.00	54,400.00	2,509.20	3,869.20
第十九年	54,400.00		1,360.00	53,040.00	2,448.00	3,808.00
第二十年	53,040.00		1,360.00	51,680.00	2,386.80	3,746.80
第二十一年	51,680.00		2,380.00	49,300.00	2,325.60	4,705.60
第二十二年	49,300.00		3,400.00	45,900.00	2,218.50	5,618.50
第二十三年	45,900.00		3,400.00	42,500.00	2,065.50	5,465.50
第二十四年	42,500.00		3,400.00	39,100.00	1,912.50	5,312.50
第二十五年	39,100.00		3,400.00	35,700.00	1,759.50	5,159.50
第二十六年	35,700.00		5,100.00	30,600.00	1,606.50	6,706.50
第二十七年	30,600.00		6,800.00	23,800.00	1,377.00	8,177.00
第二十八年	23,800.00		6,800.00	17,000.00	1,071.00	7,871.00
第二十九年	17,000.00		6,800.00	10,200.00	765.00	7,565.00

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第三十年	10,200.00		6,800.00	3,400.00	459.00	7,259.00
第三十一年	3,400.00		3,400.00	-	153.00	3,553.00
合计		68,000.00	68,000.00		71,145.00	139,145.00

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

平舆县永强户外国际产业园三期建设项目预计在债券存续期第三年开始运营并能够实现现金流入。

根据平舆发展投资集团有限公司提供的资料和当地区域收费的有关规定、公开信息，本项目收入主要为租赁收入。在期债券存续期营业收入合计为437,062.99万元、运营成本合计 146,021.50 万元。

2、净现金流入

以平舆县永强户外国际产业园三期建设项目建成后租赁收入为基础，考虑工资及福利费、水电费、维修费、其他费用、税费，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益合计为 291,041.49 万元。

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

（1）债券资金平衡分析

本项目收入、成本实行分账管理，项目收入将优先用于偿还专项债券本息。债券存续期内，可用于偿还专项债券本息的收益为 101,864.52 万元，预期专项债券还本付息总额为 79,900.00 万元，专项债券本息覆盖倍数约为 1.27。

（2）银行贷款资金平衡分析

偿还专项债券本息后，剩余可用于偿还银行贷款的收益为 189,176.97 万元，预期银行贷款还本付息总额为 139,145.00 万元，偿还银行贷款本息覆盖倍数约为 1.36。

（3）总体平衡情况

本项目专项债券及银行贷款预期还本付息总额为 219,045.00 万元，可用于偿还专项债券本息以及银行本息的净收益为 291,041.49 万元，收益对融资本息的整体覆盖倍数约为 1.33。

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本

次评价的平舆县永强户外国际产业园三期建设项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供平舆县永强户外国际产业园三期建设项目申请专项债券及后续发行之用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

（本页无正文，仅为《平舆县永强户外国际产业园三期建设项目专项评价报告》之签字盖章页）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所　　中国注册会计师：

中国　郑州

中国注册会计师：

二〇二五年十月十三日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

（1）决胜全面建成小康社会取得决定性成就

“十三五”时期，面对错综复杂的国际形势、艰巨繁重的改革发展稳定任务，特别是新冠肺炎疫情严重冲击，县委、县政府坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚决贯彻中央、省委省政府和市委市政府决策部署，围绕实现高质量跨越发展的目标，团结带领全县人民，抢抓国家战略实施、产业和投资转移、河南加快发展“三大机遇”，发挥交通区位、生态环境、农业资源、人口大县“四大优势”，坚持强化政治引领凝聚合力、深化改革激发活力、创新驱动增强动力、扩大开放借好外力、优化环境减少阻力“五力并举”，埋头苦干、奋勇争先，“十三五”规划目标任务圆满完成，全面建成小康社会奋斗目标已经实现，平舆在全省、全市的地位和影响力不断提升。

生产总值达到 265.2 亿元，是 2015 年的 1.5 倍，年均增长 7.4%；人均生产总值达到 3.64 万元，年均增长 9%；一般公共预算收入达到 12.45 亿元，是 2015 年的 1.9 倍，主要经济指标增速持续保持在全市前列，稳居全市第一方阵；在全省县域经济排名第 33 位，较 2015 年上升 53 个位次。

101 个贫困村全部出列，近 7 万建档立卡贫困人口全部脱贫，实现脱贫摘帽，脱贫攻坚目标任务如期完成。荣获全国脱贫攻坚奖组织创新奖，“互联网+健康扶贫”案例入选首届“全球减贫案例”，央视《新闻联播》对我县产业扶贫工作进行了报道，央视大型融媒体行动《走村直播看脱贫》走进我县。PM2.5、PM10 平均浓度分别下降 39%、26.5%，空气优良天数连续 5 年位居全市前三；集中式水源地水质达标率和污染地块、污染耕地安全利用率均达到 100%，污染防治攻坚目标任务超额完成。金融、政府债务等风险有力防范，守住了不发生区域性系统性风险的底线。

工业转型提速。皮革皮具产业集聚 62 家企业，中原生态皮革转型发展示范园进展顺利，被命名为中原皮革产业基地。建筑防水产业集聚蓝翎环科、驼峰防水等材料生产企业 18 家、总部企业 182 家。户外休闲产业集聚 71 家企业，行业领先、全球领军的泰普森、永强落户平舆，成为中部最大的户外休闲用品产业基

地，被认定为全省十家外贸出口产业基地之一。产业集聚区在全省排名前移 63 个位次，连续多年在全市产业集聚区重点项目观摩评比中位居前列。农业提质增效。建成高标准农田 101.6 万亩，粮食生产连续五年丰收。白芝麻、花生种植面积分别达 40 万亩、25 万亩。新型农业经营主体突破 2300 家，新增省级农业产业化集群 2 个、农业产业化重点龙头企业 3 家。被认定为首批国家农村产业融合发展示范园、首批全国农村创新创业典型县，平舆白芝麻被评为全国名特优新农产品、入选第二批中国特色农产品优势区，全省畜禽养殖废弃物资源化利用现场会暨奶业振兴工作推进会在我县召开，在全省农业结构调整暨“三秋”生产现场会上作了交流发言。服务业持续壮大。商务中心区在全省排名前移 21 个位次，晋升为省二星级。被确定为国家级电子商务进农村综合示范县，电子商务运营中心被评为全省电子商务示范基地；驻马店（马庄）平舆物流园等项目加快推进。上河城、蓝天芝麻小镇、金沙湾创建为国家 3A 级旅游景区，“平舆乡村风情一日游”入选全国精品乡村旅游线路，被认定为省旅游扶贫示范县，东皇街道大王寨村被评为全国乡村旅游重点村。中国银行、中原银行、玉川村镇银行先后入驻，金融机构各项存、贷款余额分别是 2015 年的 1.7 倍、2.9 倍。

百城建设提质工程和城市创建融合推进，实施重点城建项目 165 个、完成投资 121 亿元，县城建成区达到 31.5 平方公里，常住人口突破 30 万，城镇化率达到 42.77%，较 2015 年提高 7.18 个百分点，成功创建全国文明城市、国家园林县城，顺利通过国家卫生县城复审，凝聚形成了勇于争先、克难攻坚、拼搏实干、团结奉献的创文精神，城市美誉度和影响力显著提升。实施宜居宜业县城优化工程、特色小镇发展工程、美丽乡村建设工程、城乡基础设施互联互通工程、城乡公共服务补短板工程，县城综合承载能力不断增强，农村人居环境持续改善。

实施了一批重点基础设施项目，G328 平舆段建成通车，垃圾焚烧发电项目竣工，平舆通用机场、上罗高速平舆段加快建设。全县公路通车总里程 2060.7 公里，新建改造农村公路 1915 公里，路网密度比 2015 年提高 5 个百分点。蛟停湖滞洪区完成建设，水环境综合治理和生态修复工程、小清河二期、小草河综合治理项目基本完工，南水北调中线平舆引水工程、洪汝河治理平舆段工程扎实推进，现代水网体系逐步形成。新建 35 千伏及以上变电站 4 座。县城区实现第五代移动通信网络全覆盖。

森林平舆生态建设扎实推进，国土绿化提质加速，绿色空间持续拓展，累计

完成造林 23.11 万亩，建成国家森林乡村 5 个，森林覆盖率达到 22.65%，较“十三五”末提升 6.1 个百分点。

党政机构改革、“放管服”改革持续深化，市民之家投入使用，国企改革三年攻坚任务如期完成，农村、金融、卫生科技等领域改革取得新进展。“平舆智库”等人才工程深入实施，与中山大学、郑州大学、黄淮学院等院校开展深度合作，中山大学河南研究院正式揭牌成立，与中国工程院王复明院士合作建立的院士工作站投入运行，全市首个县级中原学者工作站落户，由蓝翎环科牵头的河南省建筑防水防护产业技术创新战略联盟获批组建，科技对经济发展的贡献率明显提升，创新驱动发展能力不断增强。开放招商成果显著，累计利用外资 1.75 亿美元，实际到位省外资金 143.5 亿元，在全省对外开放大会上作了典型发言。连续成功举办建筑防水产业大会、白芝麻产业大会并结出丰硕成果，逐步走向国际化；开通平舆至宁波舟山港海铁联运班列，被中铁总公司批准为图定班列，进出口总值较“十三五”末翻两番。

民生支出占同期一般公共预算支出的 80%以上，城乡居民人均收入接近 2 万元。城镇新增就业 5.5 万人，发放创业担保贷款 3.2 亿元，被列为全国第二批结合新型城镇化开展支持农民工等人员返乡创业试点县、全省农民工返乡创业示范县，我县经验做法入选国家返乡入乡创业典型案例，全省返乡创业现场观摩会在我县召开。农村义务教育学校“全面改薄”项目全面完成，成功创建全国义务教育发展基本均衡县。在全市率先实现县域内医疗机构就诊“一卡通”，县人民医院成功晋升全省首批县级三级甲等综合医院，县第二人民医院、县妇幼保健院分别成功创建全市首家乡镇二级综合医院、全市首家二级甲等妇幼保健院，县医院新区分院德馨园区开工建设，驻马店精神病医院平舆分院挂牌成立，全国基层中医药工作先进单位创建顺利通过评审验收。乡镇（街道）图书馆、村级综合性文化服务中心实现全覆盖，县文化馆、图书馆分别晋升为国家一级馆、二级馆，新录入省级非物质文化遗产项目 5 个。社会保障体系更加完善，农村敬老院标准化提升改造工作全面完成。社会治理效能不断提高，社会大局保持和谐稳定，公众安全感指数位居全省第 14 位、较 2015 年上升 145 个位次，政法机关执法满意度位居全省第 1 位、较 2016 年上升 118 个位次，被评为全省平安建设优秀县、全省社会治安综合治理示范县，人民群众的获得感、幸福感、安全感不断增强。

学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想取得新进步，学习教育扎实开

展；大抓基层基础导向更加鲜明，反腐败斗争压倒性胜利巩固拓展，各级党组织的政治领导力、思想引领力、群众组织力、社会号召力显著增强，风清气正、干事创业的良好政治生态持续巩固。

（2）“十四五”发展所处的环境、面临的形势

世界正经历百年未有之大变局，中美对抗加剧，台湾局势持续紧张，新冠肺炎疫情影响广泛深远，第四次工业革命正在深刻影响改变着世界，世界进入动荡变革期，这些都严重影响着我县对外开放。我国进入高质量发展阶段，踏上了现代化建设的新征程，赶超发展的难度加大、门槛抬高；区域竞争激烈，高质量跨越发展的压力加大。但同时更要看到，我县发展也拥有着许多难得的新机遇：国家新发展格局的构建，扩大内需、中部崛起、大别山革命老区振兴发展、淮河生态经济带、乡村振兴等国家发展战略的实施带来了难得的机遇。我县产业、人口、生态等优势凸显，近几年快速发展缩小了与先进地区的差距，影响力、美誉度明显提升，这些都为实现高质量跨越发展提供了强有力的支撑。

国际环境不确定性因素明显增加：当前和今后一个时期，我国发展仍然处于重要战略机遇期，但当今世界正经历百年未有之大变局，国际环境的复杂性、严峻性前所未有。一是新冠肺炎疫情后全球经济困境持续。新冠肺炎疫情全球大流行对世界经济、国际秩序、全球治理和各国政治生态产生广泛而深远影响；世界格局不稳定性显著增加、矛盾斗争更趋激烈；传统增长动能明显减弱，在新冠肺炎疫情影响下陷入衰退，可能引发一轮经济危机，我国外需外贸面临很大不稳定性和不确定性。二是逆全球化趋向进一步加剧。新冠肺炎疫情后各国不同倾向明显上升，经济全球化遭遇逆流，国际经济区域化、碎片化凸显，国际经贸规则主导权之争更趋激烈，双边、多边贸易规则门槛增加，对我国深度参与国际分工、保持产业链安全和迈向价值链中高端造成障碍。三是新一轮科技革命加速催化产业变革。新一轮科技革命和产业变革深入发展，全球科技革命呈现出智能化为主导、融合式聚变、多点突破应用的态势，将前所未有地推动生产生活方式发生变革，围绕颠覆性技术抢占科技制高点的竞争空前激烈，深刻改变国家间比较优势和发展位势。四是传统产业发展受限，新技术产业焕发活力。新冠肺炎疫情期间，由于人员流动限制，制造业与服务业同时陷入危机。后疫情时代，对传统制造业等劳动密集型产业冲击巨大，传统以线下为主要服务场景的服务业受到冲击。传统产业发展模式受限的同时，产业数字化进程也在不断加快，以物联网、人工智

能、区块链等为代表的新一轮技术革命对全球经济影响逐步凸显，将成为开启未来十年新一轮长周期的主要动力。五是国际分工及产业集聚成为经济发展大趋势。随着世界分工格局逐渐成熟，世界范围内产业集聚效应日益突出。通过各种产业和经济活动在空间上集中产生经济效应以及吸引经济活动向一定区域集聚，不仅形成功能各异的产业园区，还形成了各具特色的湾区、经济带和都市圈。

国内经济已转向高质量发展阶段：党的十九大以来，国内经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段。但当前创新能力尚不适应高质量发展要求，农业基础还不稳固，城乡区域发展和收入分配差距较大，生态环保任重道远，民生保障存在短板。一是科技和产业相对脆弱。中美贸易战爆发以来，我国科技在关键领域的核心技术受制于人的问题日益凸显。提升自主创新能力、掌握关键核心技术，是我国建设世界科技强国的必由之路。同时，产业结构不合理、对外经济依存度不断增高，带来一系列外贸风险。二是传统业态亟需升级换代。近年来国内产业结构调整所带来的结构性减速已经成为事实，要实现高质量经济增长，必须推动农业科技化水平上升、制造业转型升级，提高传统产业效率，提高全要素生产率。三是新基建与数字经济作用日益凸显。以 5G 为代表的新基建与数字技术将成为经济增长新动能。伴随大数据、云计算、人工智能等技术在各个领域渗透，以及新基建持续建设，推动产业互联网向各行业纵深发展已成不可逆转的趋势。利用新技术、新产业、新业态、新模式等新生产力量为经济高质量发展提供新动能，是我国目前经济向高质量发展转变的主要方式。四是乡村振兴战略的全面实施。城乡之间发展不平衡不充分，不能满足广大农村居民对美好生活的需要，是新时代我国社会主要矛盾的主要表现，也是矛盾的主要方面。全面推进乡村振兴战略、增强乡村地区发展活力是“十四五”期间需要重点突破的现实课题。

机遇与挑战并存：面对国内外复杂的环境和不确定的发展态势，“十四五”时期我县经济社会发展既有机遇也有挑战。一是上位规划提供的契机。“一带一路”、推动中部地区崛起、加快大别山革命老区振兴、淮河生态经济带发展规划等战略规划均惠及平舆，为我县发展带来历史性机遇。我县要抓住上位规划发展契机，积极融入国家战略，推动城乡协调发展，培育发展充满活力、特色化、高端化的县域经济，提升承接城市功能转移和辐射带动乡村发展能力。二是区位优势带来的契机。作为两省交界、三市结合的重要节点城市，优越的区位环境为平舆未来开放式发展提供有利地理空间。未来要加强区域间交流与协作，贯通省际、

城际交通网络，与周边城市形成良性互动。力争与周边县市在特色农业生产方面形成产业合力，打造区域品牌。三是新基建与数字经济的契机。2018 年中央经济工作会议重新定义了基础设施建设，随后“加强新一代信息基础设施建设”被列入 2019 年政府工作报告。2020 年《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》提出要加快数字经济发展。数字技术与实体经济深度融合，数字产业化和产业数字化推动实体经济发生深刻变革。数字经济与传统产业的融合不仅能够推动传统产业效益倍增，加快传统企业数字化转型步伐，更有助于形成数字经济新实体。平舆作为驻马店重要节点城市，在巩固提升铁路等老基建的同时，要加快在 5G、工业互联网、物联网等新基建方面的应用布局。新基建为产业转型带来新机遇，通过建设大数据中心、人工智能中心等，推动平舆传统产业提质增效。同时，要抓住数字经济赋能实体经济发展机遇，提升农业、制造业智能化与科技化水平，通过新基建和数字经济推动传统产业提质增效。四是国内国际双循环的契机。当前，国际贸易将暂时处于低谷期，要不断挖掘国内消费潜力，在新型城镇化中加快消费转型升级，塑造新型消费体系。我县要把握双循环新发展格局带来的产业、资本和人才转移或回流的机遇，积极完善市场经济体制，加快完善县域内科技和产业创新体制机制，提高金融服务实体经济能力和高质量实体经济供给能力，加快建设创新引领、协调发展的现代产业体系。五是实施乡村振兴战略的契机。国家《乡村振兴战略规划（2018-2022 年）》提出实施乡村振兴战略，既要在农村实现全面小康，又要为基本实现农业农村现代化开好局、起好步、打好基础。《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》中提出要优先发展农业农村，全面推进乡村振兴。“十四五”时期，我县要把握住全面推进乡村振兴的战略机遇，先行先试，创新解决好“三农”问题，实现巩固拓展脱贫攻坚成果与乡村振兴有效衔接。通过发展优势产业，实现农民生活富裕，产业扶贫的同时注重生态文明建设，将产业提质增效、生态环境保护与美丽乡村建设融入乡村振兴全过程。

展望“十四五”，面对国际国内的复杂环境，在经济提质增效、转型升级的过程中，我县经济社会发展将面临诸多长期积累的矛盾困难和逐步显现的风险挑战。一是全球性不稳定性与不确定性的冲击。当前全球性经济危机风险仍然存在，世界范围内疫情尚未得到有效控制，世界经济萎靡不振，经济发展创新动力不足，新兴经济增速下滑，加大世界经济不确定性，亟需经济结构创新调整。“十四五”

期间海外市场的不确定性对我县对外贸易带来巨大挑战。二是支柱产业竞争优势趋于弱化的压力。随着战略性新兴产业发展，传统产业竞争力大大削弱。当前我县的皮革皮具、休闲家居、建筑防水、白芝麻等主导产业主要属于劳动密集型产业，多数处于价值链的低端，产业附加值低，全产业链运作模式尚未成型，利润空间小，主要依靠土地与政策吸引企业并通过较低人工成本获得利润。现代农业与高端制造业在市场竞争中的优势地位对我县价值链层次较低的主导产业构成了巨大挑战。三是科技水平低导致传统业态难以持续。数字化、网络化、智能化降低传统农业与制造业的生产成本，改变了产业结构。而我县数字经济产业形态尚未形成，电商物流产业带动作用尚未充分发挥，数字产业化和产业数字化赋能效应尚未凸显。农业数字化、智能化水平不足，经营管理的现代化程度较低，在日趋激烈的市场竞争中，直接影响到经济规模与效益。“十四五”期间，我县产业结构必须突出特色化、高端化、新基建化、劳动力密集+科技创新密集双密集结合等提升要素，向高质量和可持续方向转型升级。

（3）战略重点

围绕推动高质量发展和加快建设现代化经济体系，找准事关长远发展的支撑点、突破点、发力点，实施战略性关键举措，以重点突破带动全局。一是把创新驱动发展作为动力之源。统筹科技创新和产业优化升级，积极争取国家和省、市重大科技创新平台布局，加快建设科技创新平台，加快集聚高端创新资源，实施重点领域高层次急需紧缺人才引进工程，加强创新人才队伍建设，鼓励自主创业，返乡创业，充分发挥本土人才与外聘人才的创造活力，提升科技创新水平的同时传播平舆。二是把推动制造业高质量发展作为强县之脊。坚持新发展理念，把制造业高质量发展作为主攻方向，主动融入新一轮科技和产业革命，加快数字化、网络化、智能化技术应用，发挥数字经济引领作用，围绕稳定供应链、优化产业链、提升价值链，构建竞争优势明显的现代产业体系，打好产业基础高级化、产业链现代化攻坚战，加快制造业质量变革、效率变革、动力变革，形成能级更高、结构更优、创新更强、动能更足、效益更好的发展新格局，努力建成先进制造业强县。三是把城乡融合发展作为潜力所在。统筹推进新型城镇化和乡村振兴战略，坚持农业农村优先发展，全面提升城镇化发展质量，加快推动驻马店市副中心城市建设，进一步优化城镇化格局，以环境综合整治为抓手，深入推进美丽乡村建设，由基础层面的村庄整治向集旅游、文化、乡村、森林等多重资源的“1+16+X”

三美城镇体系迈进，坚持高端引领，提升农业现代化水平，夯实城乡融合发展基础，加强基础设施建设，推进城乡基础设施互联互通、共建共享，形成以中心城区为主体、特色小(城)镇为支点的城乡一体发展新格局。四是把推动农村一二三产业融合发展作为提升关键。不断深化农业供给侧结构性改革，加快转变农业发展方式，加快推进农业农村现代化。坚持加快转变农业发展方式，以小麦、白芝麻、设施农业产业规模经营为切入点，以合作社社员为主体，以农业科技为支撑，以相关服务机构为保障，推动我县小麦、白芝麻、设施农业产业生产、储存、加工和销售一体化融合发展，建立现代农业产业体系，提高农业附加值，拓宽我县农户增收渠道，形成上下协作紧密、产业链相对完整、辐射带动能力较强，实现一二三产业融合发展，促进农业增效，农民增收和农村繁荣。五是把持续扩大内需作为战略基点。充分发挥人口规模和市场潜力优势，把扩大内需和优化供给有机结合起来，加大传统和新型基础设施、公共服务设施投资力度，扩大中等收入群体规模，培育新兴消费增长点，更好满足人民美好生活需要。六是把全方位高水平开放作为亮丽名片。深度参与推动中部地区崛起、加快大别山革命老区振兴、发展淮河生态经济带等战略，做强开放通道、提升开放平台、创新开放方式、优化开放布局，营造一流营商环境，巩固提升内陆开放高地能级。项目的建设十分必要。

二、项目概况

（一）项目建设地点

本项目建设地点位于河南省驻马店市平舆县西环路与规划工业大道交叉口西北侧。

（二）建设规模及内容

本项目规划占地面积约 900 亩，规划总建筑面积约 750,000 平方米，主要建设内容包括：厂房 500,000 平方米、仓库 100,000 平方米、食堂 50,000 平方米、宿舍楼 80,000 平方米、给水管网 20,000 米，污雨水管网 16,200 米，电力管网 9,720 米及道路硬化等配套工程。

（三）项目建设期

本项目建设期为 24 个月。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

本项目总投资 200,000.00 万元，其中：工程费用 168,607.13 万元；工程建设其他费用 12,363.47 万元；预备费 14,477.65 万元；建设期利息 4,551.75 万元。投资估算明细如下：

序号		估　　算　　价　　值（万元）				
	工程或费用名称	建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	总值
一	工程费用	111700	40657.13	16250	0	168607.1
1	标准化车间	70000	26750	8500	0	105250
1.1	土建工程	70000				70000
1.2	安装工程	0	26750	8500	0	35250
1.2.1	给排水工程		6500			6500
1.2.2	电气及照明工程		6500			6500
1.2.3	消防工程		6750			6750
1.2.4	弱电工程		7000			7000
1.2.5	暖通工程			8500		8500
2	仓库	15000	5350	1700	0	22050
2.1	土建工程	15000				15000
2.2	安装工程	0	5350	1700	0	7050
2.2.1	给排水工程		1300			1300
2.2.2	电气及照明工程		1300			1300
2.2.3	消防工程		1350			1350
2.2.4	弱电工程		1400			1400
2.2.5	暖通工程			1700		1700
3	食堂	7500	2675	850	0	11025
3.1	土建工程	7500				7500
3.2	安装工程	0	2675	850	0	3525
3.2.1	给排水工程		650			650
3.2.2	电气及照明工程		650			650
3.2.3	消防工程		675			675
3.2.4	弱电工程		700			700
3.2.5	暖通工程			850		850
4	宿舍楼	12000	4280	1360	0	17640
4.1	土建工程	12000				12000
4.2	安装工程	0	4280	1360	0	5640
4.2.1	给排水工程		1040			1040
4.2.2	电气及照明		1040			1040

序号		估　　算　　价　　值（万元）				
	工程或费用名称	建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	总值
	工程					
4.2.3	消防工程		1080			1080
4.2.4	弱电工程		1120			1120
4.2.5	暖通工程			1360		1360
5	辅助用房	3000	1070	340	0	4410
5.1	土建工程	3000				3000
5.2	安装工程	0	1070	340	0	1410
5.2.1	给排水工程		260			260
5.2.2	电气及照明工程		260			260
5.2.3	消防工程		270			270
5.2.4	弱电工程		280			280
5.2.5	暖通工程			340		340
6	配套设施	4200			0	4200
7	设备购置		532.13	3500		4032.13
第一部分工程费用小计						168607.1
二	工程建设其他费用					
1	项目建设管理费				2848.3	2848.3
2	工程监理费				1568.45	1568.45
3	前期咨询费				1254.76	1254.76
4	工程设计费				2038.99	2038.99
5	施工图审查费				480.48	480.48
5	工程勘察费				822.53	822.53
6	工程造价咨询费				693.84	693.84
7	招标代理服务费				1307.26	1307.26
8	工程保险费				505.82	505.82
9	场地准备及临时设施费				843.04	843.04
第二部分其他费用小计					12363.47	12363.47
第一、二部分费用合计						180970.6
三	基本预备费					14477.65

序号		估　　算　　价　　值（万元）				
	工程或费用名称	建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	总值
四	建设期利息					4551.75
五	总投资额					200000

2、资金筹措方式

①项目资金来源

本项目总投资 200,000.00 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 34,000.00 万元，银行贷款资金 68,000.00 万元，财政配套资金 98,000.00 万元，建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
财政资金-资本金	98,000.00	49.00%
专项债券-资本金	34,000.00	15.00%
专项债券		6.00%
银行贷款	68,000.00	30.00%
合计	200,000.00	100.00%

注：若专项债券资金因额度分配限制等原因不能及时到位相应资金缺口由企业通过企业自筹资金、银行贷款等资金补足。项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。

②项目资金使用计划

本项目总投资 200,000.00 万元，建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	
			第一年	第二年
一	总投资	200,000.00	100,000.00	100,000.00
二	资金筹措	200,000.00	100,000.00	100,000.00
1	发行债券	34,000.00	10,000.00	24,000.00
2	银行贷款	68,000.00	34,000.00	34,000.00
3	财政配套	98,000.00	56,000.00	42,000.00

3、债券资金使用的合规性

本项目建设属于市政和产业园区基础设施范畴，不属于《关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52 号）中负面清单中项目。

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公

益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施，不得用于发放工资、养老金、单位工作经费等经常性支出，本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况，专项债券资金使用方向合规。

（五）项目单位基本情况

机构名称：平舆发展投资集团有限公司

机构地址：平舆县清河大道中段东侧（财政局二楼）

机构性质：国有企业

法定代表人：陈雁

统一社会信用代码：91411723MA9F7W3W3N

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

平舆县永强户外国际产业园三期建设项目预期收益主要为租赁收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经运营作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目债券申请单位为平舆发展投资集团有限公司，主管部门为平舆县先进制造业开发区管理委员会。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为平舆发展投资集团有限公司，项目建设及运营单位均为平舆发展投资集团有限公司并由其履行国有资产增值和保值任务。

2、项目运营模式

本项目由平舆发展投资集团有限公司招标确定施工单位，根据施工进度由平舆发展投资集团有限公司提出申请报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标体系内由平舆县财政局拨付项目建设资金。平舆发展投资集团有限公司与平舆县财政局将当年到期专项债券本金、利息、项目收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。

项目建成后，平舆发展投资集团有限公司通过招聘专业运营团队负责对外出租经营。根据规划园区开业后通过招标引入具备财务、税务、融资等专业技术能力机构，在企业入驻园区后为其提供政策指导、资金申请、技术鉴定、咨询策划、法律保障服务、税务筹划、融资服务等，满足入驻企业多层次的创业发展需求。项目单位通过收取入驻企业租金收入实现项目收益用于偿还专项债券本息。项目运营过程中将全面贯彻执行国家相关政策及有关法律法规，遵守财经纪律，确保国有资产安全，促进国有资产增值保值任务。

3、项目收益管理

本项目规划占地面积约 900 亩，规划总建筑面积约 750,000 平方米，主要建设内容包括：厂房 500,000 平方米、仓库 100,000 平方米、食堂 50,000 平方米、宿舍楼 80,000 平方米、给水管网 20,000 米，污雨水管网 16,200 米，电力管网 9,720 米及道路硬化等配套工程。标准化厂房预估价值 105,250 万元、仓库房预估价值 22,050 万元、食堂预估价值 11,025 万元，宿舍预估价值 17,640 万元。上述资产权属归平舆发展投资集团有限公司，资产对应收入项目和上交财政部分收入项目为租赁收入，经测算本项目租赁收入预计为 437,062.99 万元扣除运营成本 146,021.50 万元项目收益为 291,041.49 万元。上缴财政用于专项债券还本付息项目收益 101,864.52 万元，占项目总收益比例为 35.00%。

本项目专项债券形成资产不用于抵质押、不存在同一资产重复性融资，银行贷款融资已经平舆县发展和改革委员会批复，并取得中国银行股份有限公司平舆支行贷款意向书。

（四）项目收益及现金流入预测

1、项目定位及功能、产业基础、现阶段存在问题及解决问题、项目建设必要性

（1）项目定位及功能

本项目以平舆县户外休闲用品产业为依托，充分发挥平舆县优越的交通、区位和资源优势，建设以户外产品为主要功能，旨在打造中原最大的户外休闲基地，树立平舆县乃至中原地区的户外用品风向标。

“十四五”时期是推进体育强国建设的开局时期，也是推动体育产业成为国民经济支柱性产业的关键阶段。“十三五”时期，随着全民健身与全民健康深度融合，户外运动逐渐成为人民群众喜闻乐见的运动方式，户外运动产业实现快速发展。一是参与人数持续增加。各类户外运动协会组织、户外运动俱乐部等发展迅速，带动户外运动参与人数不断增加，截至 2021 年底，全国户外运动参与人数已超过 4 亿人。二是产品供给日益丰富。基本形成了山水陆空全覆盖的户外运动产品供给体系，登山、徒步、马拉松、自行车、滑雪、皮划艇、滑翔伞、定向等一大批户外运动项目蓬勃发展，涌现出形式多样的线上线下产品。三是场地设施逐渐完善。滑雪场、山地户外营地、航空飞行营地、汽车自驾运动营地、公共船艇码头、攀岩场地以及公园、绿道、健身步道等户外活动场地大幅增长。四是政策体系不断健全。国务院办公厅颁布了《关于加快发展健身休闲产业的指导意见》《关于促进全民健身和体育消费推动体育产业高质量发展的意见》等政策文件，体育总局会同发展改革委等部门出台了冰雪、山地户外、水上、航空、汽车摩托车、自行车、马拉松、马术等户外运动产业规划。

当前，我国户外运动产业尚处于发展初期，市场潜力有待进一步释放，还存在一些短板和薄弱环节，自然资源向户外运动开放不够，户外运动装备器材便利化运输难题有待破解，户外运动专业人才缺乏、设施与产品有效供给不足、品牌影响力有待提升，必须通过深化改革、加强创新破解这些问题瓶颈，助力体育产业成为国民经济支柱性产业。

“十四五”时期，我国进入新发展阶段，户外运动产业将迎来发展新机遇。以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局将激发户外运动产业发展活力；在常态化疫情防控形势下，人民群众增进健康、亲近自然的需求将刺激户外运动产品和服务供给；5G、大数据、区块链、物联网、人工智能等新一轮科技革命将助推户外运动产品创新和服务升级，增加户外运动产业发展的动力。

《户外运动产业发展规划（2025 年）》指出：到 2025 年，户外运动产业高质量发展成效显著，基本形成供给与需求有效对接、产业与生态协调发展、产品

与服务品牌彰显、业态与模式持续创新的发展格局。户外运动场地设施持续增加，普及程度大幅提升，参与人数不断增长，户外运动产业总规模超过 3 万亿元。户外运动产业的广阔前景为相关企业开辟了崭新赛道。据天眼查数据，截至目前，我国户外运动相关企业达 20.4 万余家，其中 56.9%的企业成立时间为 1～5 年。虽然户外运动市场主体规模正不断扩大，但我国户外运动产业尚处于发展初期，市场潜力有待进一步释放，还存在一些短板和薄弱环节。目前距离《规划》中“到 2035 年户外运动产业总规模超过 3 万亿元”的目标仍有差距，有机遇亦有挑战。因此，户外装备生产企业要在产品的设计、质量、体验等方面精打细磨，不断丰富产品品类和产品功能，满足不同消费者对户外运动项目的个性化需求，“只有打造出有新意、有特色的产品，才能抓住消费者的心”。

户外用品是人类拓展活动边界、调节生活情趣、陶冶情操、享受生活的重要工具，也是人们接近自然、热爱生活的具体体现。户外休闲家具行业发展历史较长，技术上也已较为成熟。目前，户外用品已被广泛应用于别墅、酒店、餐厅、公园、广场等户外领域，成为户外行业最具发展活力的分支之一。

（2）本地产业禀赋及优势

近年来，平舆县认真贯彻省委、省政府和市委、市政府关于积极承接产业转移，打造内陆开放高地的相关部署和要求，抢抓产业转移机遇，将户外休闲产业作为富民产业强力推进，实现了“从无到有、从有到大、从大到强”的集群式发展，至目前，平舆县已集聚包括全国户外休闲龙头企业浙江泰普森集团及国内唯一一家户外休闲产业上市企业浙江永强集团等知名户外休闲生产及配套企业 76 家，与产业配套的模具、铝管、藤条、包装材料等关联企业齐全，产业链条基本完备。

截止至 2021 年 12 月 31 日，平舆县户外产业年产值突破 40 亿元，同比增长 34%；海铁联运专线累计发运班列 294 列、集装箱 20708TEU，超出 2020 年全年发运量（136 列、10170TEU）156 列、10538TEU，同比增长 104%；新入驻配套企业 15 家，累计入驻企业达 76 家，产业链条趋于完善。自 2017 年以来累计产值已超百亿元，先后被评为河南省十家外贸产业出口基地之一，也是河南省唯一的县级外贸产业基地，河南省农民工返乡创业示范园区、国家级外贸转型升级基地。

本项目为定制化项目，主要服务于河南永强户外用品有限公司，河南永强户

外用品有限公司成立于 2019 年 12 月，隶属于浙江永强集团股份有限公司，浙江永强集团股份有限公司（以下简称“永强集团”）创建于 1992 年，是全球领先的户外休闲家具生产企业，中国礼仪休闲用品行业百强企业。作为一家集设计研发、生产和销售业务于一体的高新技术企业，公司始终致力于为用户提供品质、舒适、美丽的休闲花园新体验，让千万家庭享受更美好舒适的阳光居家生活。经过 30 多年的发展与积淀，已建立完善的户外休闲家具及用品业务体系。永强集团 2010 年在深圳证券交易所成功上市（证券代码：002489），是行业内首家 A 股上市公司。产品主要包括休闲家具、遮阳伞、秋千、帐篷、火炉、户外厨房等系列，主要出口美国、德国、澳大利亚及发达国家和地区，销售渠道包括大型连锁超市、品牌商、电商平台等。经过多年发展，永强集团产业布局多元化，将室内外家具、装饰装修、检测服务、绿色节能等系统性地结合，向全产业链延伸发展，打造一站式的服务体系。同时，积极开拓户外新品类，实现产品品类创新。加强全球研发创新队伍建设，打造产品和工程研发的核心力量。全面布局低碳发展，赋予产品低碳绿色能力，提升集团产品的市场核心竞争力。全力打造数字化示范工厂，实现品质、效率和效益的提升，为行业企业从“加工制造”向“研发智造”“精工质造”整体跃升带好头，领好路。目前，公司在国内有员工 10000 人，除雄厚的本土设计、生产制造外，还拥有来自美国、德国、英国、法国等西方国家的设计、销售及售后服务团队。永强集团，以“用户第一、激情创新、和睦诚信、永强永行”为核心价值观；以使命、愿景、价值观为驱动引擎，30 多年来坚持品类拓展与延伸，坚持品质提升与改善，坚持技术创新与变革，向着“成为世界美好居家生活的缔造者”宏伟愿景大步迈进。浙江永强户外是全国最大的户外休闲家具制造商，专业从事户外产品涉及研发、生产和小时，是国内唯一一家 A 股上市休闲家具生产企业，目前拥有 6 家境内全资子公司 3 家境外子公司，集团总资产 68.49 亿元，公司主营收入 82.19 亿元，归母净利润 2.17 亿元、负债率 57.33%。

作为户外休闲产业的龙头企业，永强集团积极参与国际、国家、行业标准化工作，引导行业标准制定，带动户外休闲产业中小企业集群发展。

近年来，永强集团产品品类稳步增加，销售规模逐年扩大，市场覆盖面越来越广。根据对新开发市场及客户未来发展的判断和未来 5 年发展规划，要实现 200 亿元的销售目标，除了提高现有生产基地的产能与利用效率以及保持适当比

例的外协供应商外，还需要进一步增加自主生产能力保障。因此，根据永强集团长期战略发展的需要，为进一步提高市场竞争力，同时充分利用河南省平舆县招商政策优势及劳动力资源优势，规划平舆县永强北区建设项目。

（3）平舆县户外用品产业遇到的问题

生产企业较为分散，不能形成合力：平舆县户外用品产业生产企业较为分散，已不满足目前产业集群发展方向，平舆县户外用品产业生产企业的集群发展愈加明显，这是平舆县户外用品产业健康发展的结果，也是平舆县户外用品产业以集群优势来提高竞争力的发展趋 势，平舆县户外用品生产企业伴随着整车企业一起发展，形成零部件生产集群。

创新能力不足，产品结构单一：由于平舆县户外用品产业起步很晚，平舆县户外用品产业结构却相对单一，还处于初步阶段，结构不够完善，不够集中，相关配套设施也不完善。在平舆县户外用品产业市场中，缺乏高新技术产品，产品附加值低，技术含量有待提升，这样就无法提高产品质量。

人才能力水平不一：由于平舆县户外用品产业起步很晚，人员能力水平低 下，创新能力不足。

（4）本项目主要解决的问题

本项目建设后能够解决企业分散经营问题形成合力，打造百亿级别产业集群，形成户外产品生产集群。

促使企业加强产品研发，创新产品。加快了户外产品创新能力，集群发展后促使各大企业把握机会，加大创新力度，加大自主研发和投入力度，做主真正的产品，与世界其他企业的产品一较高下。采取强强联合的模式，保证专业的汽户外用品生产企业能够得到整合，降低成本，提高企业的效益，促进户外用品产业实现更好的发展

要加大人才培养力度，建立专门的人才培养基地， 提高产品研发人员的综合素质，使其能够重视户外用品产业发展。还要制定完善的竞争与激励机制，提高研发人员的积极性和主动性。

户外休闲产业具有用工量大、技术门槛低、带贫优势明显等特点，其产业发展对带动当地贫困户脱贫致富具有重要意义。户外休闲项目作为平舆县五大产业之一，本项目的扩建增产势必会拉动平舆县户外产业配套企业的入驻，推动平舆县招商引资质效提升。

平舆县委、县政府始终把永强户外项目摆在重中之重的位置，坚持打造便利高效的政务环境、公正透明的法治环境、开放公平的市场环境，全力为企业发展、项目建设保驾护航。市委、市政府坚持“政府办好围墙外的事，企业办好围墙内的事”，深入开展好“万人助万企”活动，以优质高效的政务服务，帮助企业降低成本，提高企业竞争力，助力企业心无旁骛创大业，实现互利共赢、共同发展。

截止至 2021 年 12 月 31 日，平舆县户外产业年产值突破 40 亿元，同比增长 34%；海铁联运专线累计发运班列 294 列、集装箱 20708TEU，超出 2020 年全年发运量（136 列、10170TEU）156 列、10538TEU，同比增长 104%；新入驻配套企业 15 家，累计入驻企业达 76 家，产业链条趋于完善。

自 2017 年以来累计产值已超百亿元，先后被评为全省十家外贸产业出口基地之一，也是全省唯一的县级外贸产业基 地，河南省农民工返乡创业示范园区、国家级外贸转型升级基地。

本项目的实施聚焦平舆户外产业领域，大力推进交通、信息等基础设施项目，加快实施产业项目、技改项目、民生项目，为高质量发展提供有力支撑。持续提升打造地方户外特色品牌，纵深推进户外产业快速发展，有力促进了平舆县经济社会全面发展。

（5）项目建设的必要性

①项目建设符合平舆县产业总体规划，实现从“生产基地”到“产业基地”的转化。

河南省“三个一批”项目建设活动开展以来，平舆县树牢“项目为王”理念，聚焦开工率、投产率、达效率，通过抓重点项目，增强发展后劲；抓主导产业，推动集群发展；抓服务保障，优化发展环境；以“进”的姿态筑牢“稳”的底线，推动一批重大项目相继签约落地，着力推动经济社会高质量发展。

驻马店位于郑州武汉两大国家中心城市的节点，交通区位优越，人力资源丰富。“十三五”期间，驻马店基础设施加快完善，城乡面貌显著改善，产业发展势头强劲，高质量发展迈出坚实步伐。当前，驻马店已站在新的发展起点，谋划实施了一大批重大交通基础设施项目，加快推进海铁联运、公铁联运、公路物流港无缝对接，开放发展优势凸显，合作发展前景广阔。近年来，在市委市政府的坚强领导下，平舆县委县政府紧紧抓住构建新发展格局，短短五年时间户外休闲产业实现了从无到有，从小到大的快速发展。

户外休闲作为平舆县五大产业之一，2022 年平舆县户外休闲产品进出口总值完成 10 亿元人民币以上。目前平舆县 20 余家户外生产企业，90%以上都在为欧美国家进行订单式生产、出口。由于缺乏知名品牌效应、缺失创新设计团队，普遍存在生产劳动密集、产品溢价能力低下的现状。面对“消费升级”“产业升级”和“新旧动能转换”“区块链”等国家战略和创新理念的爆发，平舆县要完成户外产业从“生产基地”到“产业基地”的发展，产品设计和品牌战略应首当其冲本项目的实施促进平舆县西部片区户外产业的集束效应，规划整合户外产业，促进户外产业从“生产基地”到“产业基地”的转化，把“平舆户外”打造成为区域品牌、公共品牌、产业品牌，向业界展示了平舆户外品牌和实力。

②项目建设是完善区域功能，推动县域招商引资质效提升的需要。

招商引资是推动县域经济发展的重要途径，在市场经济条件下，经济发展的关键在于扩大投资、拉动消费和扩大出口，从我国的实际情况来看，经济增长明显呈现出投资主导型的特征。特别是对县域而言，净出口对经济增长贡献较低、消费也相对稳定，因而，大力招商引资，吸引更多的生产要素聚集和优化资源配置是推动县域经济发展的重要途径。

在县城内，政策优惠、让利的范围和吸引力已经有了很大的局限，因此，投资商青睐的是投资环境的整体优化。县域投资环境的整体优化主要是建设优越的硬环境和培育良好的软环境。硬环境的改善受自然条件（包括区位）发展基础、财力因素和历史原因等方面的约束短期内改善的程度有限，但并不是无所作为，应努力改善县域基础设施建设，特别是集中财力改善工业园区的基础设施，为投资商构建良好的硬环境。软环境可塑性强，关键在于观念、意识的转变与制度的建立和完善，这也是县域招商引资的主要着力点。

平舆县委、县政府始终把永强户外项目摆在重中之重的位置，坚持打造便利高效的政务环境、公正透明的法治环境、开放公平的市场环境，全力为企业发展、项目建设保驾护航。市委、市政府坚持“政府办好围墙外的事，企业办好围墙内的事”，深入开展好“万人助万企”活动，以优质高效的政务服务，帮助企业降低成本，提高企业竞争力，助力企业心无旁骛创大业，实现互利共赢、共同发展。

户外休闲产业具有用工量大、技术门槛低、带贫优势明显等特点，其产业发展对带动当地贫困户脱贫致富具有重要意义。户外休闲项目作为平舆县五大产业之一，本项目的扩建增产势必会拉动平舆县户外产业配套企业的入驻，推动平舆

县招商引资质效提升。

推进重大项目建设是扩大有效投资的重要举措，是稳住经济大盘的重要支撑。深入贯彻习近平总书记重要讲话精神，全面落实党中央、国务院决策部署，统筹疫情防控和经济社会发展，增强大抓项目的意识，营造狠抓项目的氛围，千方百计扩大有效投资，更好发挥投资对稳增长的关键作用。平舆县抢抓产业转移机遇，将户外休闲产业作为富民产业强力推进，实现了“从无到有、从有到大、从大到强”的集群式发展。截止至 2021 年 12 月 31 日，平舆县户外产业年产值突破 40 亿元，同比增长 34%；海铁联运专线累计发运班列 294 列、集装箱 20708TEU，超出 2020 年全年发运量（136 列、10170TEU）156 列、10538TEU，同比增长 104%；新入驻配套企业 15 家，累计入驻企业达 76 家，产业链条趋于完善。自 2017年以来累计产值已超百亿元，先后被评为全省十家外贸产业出口基地之一，也是全省唯一的县级外贸产业基地，河南省农民工返乡创业示范园区、国家级外贸转型升级基地。

本项目的实施聚焦平舆户外产业领域，大力推进交通、信息等基础设施项目，加快实施产业项目、技改项目、民生项目，为高质量发展提供有力支撑。持续提升打造地方户外特色品牌，纵深推进户外产业快速发展，有力促进了平舆县经济社会全面发展。

综上所述，无论从聚焦省内还是平舆县，户外产业的发展需求旺盛，发展前景广阔，项目需求旺盛。本项目建设标生产厂房 500,000 平方米、仓库 100,000 平方米、食堂 50,000 平方米、宿舍楼 80,000 平方米。建设规模适中，能够满足河南永强户外用品有限公司的需求。

综上；该项目符合平舆县产业发展规划，也有良好的产业基础，故本项目的建设是必要的。基于谨慎性考虑，项目投入运营后的第一年出租率按照 50%测算，第二年出租率按照 60%测算，第三年出租率按照 70%测算，第四年及以后按照至 80%测算。

2、本项目主要收入来源为租赁收入。

（1）标准化厂房租赁收入

本项目建设标准化厂房建筑面积 500,000.00 ㎡，全部可以用来出租，用于引进企业入驻。经市场调查，平舆县周边地区厂房的出租调查价格在 30 元/㎡/月左右，调查案例如下表：

序号	信息来源	位置	报价
1	仓小二	驻马店市遂平交接处驿城大道附近厂房	30 元/㎡/月
2	58 同城	驻马店市平舆县南环路附近厂房	30 元/㎡/月
3	58 同城	驻马店市遂平县建设路厂房	30 元/㎡/月

经调查平舆县其他同类产业园厂房租赁价格 25 元左右，调查案列如下表：

序号	项目	地点	厂房
1	平舆永强户外休闲用品产业园	平舆县西环路	27 元/㎡/月
2	平舆县芝麻食品科技创新产业园	平舆县白芝麻现代农业产业园	25 元/㎡/月
3	平舆县宁波户外休闲产业园	平舆县产业集聚区	23 元/㎡/月

基于上述案列调查，出于谨慎性原则，在债券存续期期间租赁价格按照 20 元/㎡/月测算，考虑到通货膨胀因素，租赁期限内价格每 5 年增长 5%。

（2）仓库租赁收入

本项目建设仓库建筑面积 100,000.00 ㎡，用通过查询驻马店地区同类项目租赁单价在 30 元/㎡/月左右。调查案例如下表：

序号	信息来源	位置	报价
1	仓小二	驻马店市遂平交接处驿城大道附近厂房、仓库	30 元/㎡/月
2	58 同城	驻马店市平舆县南环路附近厂房、仓库	30 元/㎡/月
3	58 同城	驻马店市遂平县建设路厂房、仓库	30 元/㎡/月

序号	项目	地点	仓库
1	平舆县皮革工业园区	平舆县清河街道古槐大道与车舆大道交汇处东南	18 元/㎡/月
2	平舆县芝麻食品科技创新产业园	平舆县白芝麻现代农业产业园	15 元/㎡/月
3	平舆县西工业园区	平舆县 S333 与未来路交叉口正东方向 110 米	18 元/㎡/月

基于上述案列调查，出于谨慎性原则，在债券存续期期间租赁价格按照 15 元/㎡/月测算，考虑到通货膨胀因素，租赁期限内价格每 5 年增长 5%。

（3）食堂租赁收入

本项目食堂建筑面积 50,000.00 ㎡，用通过查询驻马店地区同类项目租赁单价在 25-45 元/㎡/月之间，调查案例如下表：

序号	项目	地点	餐厅
1	平舆永强户外休闲用品产业园	平舆县西环路	25 元/㎡/月

2	平舆县芝麻食品科技创新产业园	平舆县白芝麻现代农业产业园	28 元/㎡/月
3	平舆县宁波户外休闲产业园	平舆县产业集聚区	26 元/㎡/月

基于上述案列调查，出于谨慎性原则，在债券存续期期间租赁价格按照 22 元/㎡/月测算，考虑到通货膨胀因素，租赁期限内价格每 5 年增长 5%。

（4）职工宿舍租赁收入

本项目建设职工宿舍建筑面积 80,000.00 ㎡，用于方便入驻厂家企业职工住宿，通过查询驻马店地区同类项目租赁单价在 12-18 元/㎡/月之间，平均价格为 15 元/㎡/月，出于谨慎性原则，在债券存续期期间租赁价格按照平均价 15 元/㎡/月测算，考虑到通货膨胀因素，租赁期限内价格每 5 年增长 5%。调查案例如下表：

序号	项目	地点	宿舍
1	平舆县皮革工业园区	平舆县清河街道古槐大道与车舆大道交汇处东南	16 元/㎡/月
2	平舆县芝麻食品科技创新产业园	平舆县白芝麻现代农业产业园	12 元/㎡/月
3	平舆县西工业园区	平舆县 S333 与未来路交叉口正东方向 110 米	18 元/㎡/月

（5）配套用房租赁收入

本项目公共配套服务楼建筑面积 20,000.00 ㎡，用于入驻企业办公使用，帮助入驻企业发展，扣除项目单位自用 500 ㎡后，剩余部分全部用于出租。经市场调查，平舆县周边地区办公用房及配套服务用房出租调查价格在 27.5-30 元㎡/月之间，出于谨慎性原则，在债券存续期期间租赁价格按照 22 元/㎡/月测算，考虑到通货膨胀因素，租赁期限内价格每 5 年增长 5%。调查案例如下表：

序号	项目	地点	办公楼配套用房
1	平舆县皮革工业园区	平舆县清河街道古槐大道与车舆大道交汇处东南	28 元/㎡/月
2	平舆县西工业园区	平舆县 S333 与未来路交叉口正东方向 110 米	27.5 元/㎡/月
3	平舆永强户外休闲用品产业园	平舆县西环路	30 元/㎡/月
4	平舆县芝麻食品科技创新产业园	平舆县白芝麻现代农业产业园	30 元/㎡/月

综上所述，本项目在债券存续期内出租收入如下。

主营业务收入预测

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
厂房租赁收入	6,000.00	7,200.00	8,400.00	9,600.00	9,600.00
出租率	50%	60%	70%	80%	80%
月租金（元/㎡）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	500,000.00	500,000.00	500,000.00	500,000.00	500,000.00
仓库租赁收入	900.00	1,080.00	1,260.00	1,440.00	1,440.00
出租率	50%	60%	70%	80%	80%
月租金（元/㎡）	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00
食堂赁收入	660.00	792.00	924.00	1,056.00	1,056.00
出租率	50%	60%	70%	80%	80%
月租金（元/㎡）	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
宿舍租赁收入	720.00	864.00	1,008.00	1,152.00	1,152.00
出租率	50%	60%	70%	80%	80%
月租金（元/㎡）	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00
配套用房租赁收入	308.88	360.36	411.84	411.84	411.84
出租率	60%	70%	80%	80%	80%
月租金（元/㎡）	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	19,500.00	19,500.00	19,500.00	19,500.00	19,500.00
合计	8,588.88	10,296.36	12,003.84	13,659.84	13,659.84

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
厂房租赁收入	10,080.00	10,080.00	10,080.00	10,080.00	10,080.00
出租率	80%	80%	80%	80%	80%
月租金（元/㎡）	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	500,000.00	500,000.00	500,000.00	500,000.00	500,000.00

仓库租赁收入	1,512.00	1,512.00	1,512.00	1,512.00	1,512.00
出租率	80%	80%	80%	80%	80%
月租金（元/㎡）	15.75	15.75	15.75	15.75	15.75
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00
食堂赁收入	1,108.80	1,108.80	1,108.80	1,108.80	1,108.80
出租率	80%	80%	80%	80%	80%
月租金（元/㎡）	23.10	23.10	23.10	23.10	23.10
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
宿舍租赁收入	1,209.60	1,209.60	1,209.60	1,209.60	1,209.60
出租率	80%	80%	80%	80%	80%
月租金（元/㎡）	15.75	15.75	15.75	15.75	15.75
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00
配套用房租赁收入	432.43	432.43	432.43	432.43	432.43
出租率	80%	80%	80%	80%	80%
月租金（元/㎡）	23.10	23.10	23.10	23.10	23.10
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	19,500.00	19,500.00	19,500.00	19,500.00	19,500.00
合计	14,342.83	14,342.83	14,342.83	14,342.83	14,342.83

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
厂房租赁收入	10,584.00	10,584.00	10,584.00	10,584.00	10,584.00
出租率	80%	80%	80%	80%	80%
月租金（元/㎡）	22.05	22.05	22.05	22.05	22.05
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	500,000.00	500,000.00	500,000.00	500,000.00	500,000.00
仓库租赁收入	1,587.84	1,587.84	1,587.84	1,587.84	1,587.84
出租率	80%	80%	80%	80%	80%
月租金（元/㎡）	16.54	16.54	16.54	16.54	16.54
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00
食堂赁收入	1,164.48	1,164.48	1,164.48	1,164.48	1,164.48
出租率	80%	80%	80%	80%	80%
月租金（元/㎡）	24.26	24.26	24.26	24.26	24.26
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00

面积（㎡）	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
宿舍租赁收入	1,270.27	1,270.27	1,270.27	1,270.27	1,270.27
出租率	80%	80%	80%	80%	80%
月租金（元/㎡）	16.54	16.54	16.54	16.54	16.54
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00
配套用房租赁收入	454.15	454.15	454.15	454.15	454.15
出租率	80%	80%	80%	80%	80%
月租金（元/㎡）	24.26	24.26	24.26	24.26	24.26
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	19,500.00	19,500.00	19,500.00	19,500.00	19,500.00
合计	15,060.74	15,060.74	15,060.74	15,060.74	15,060.74

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
厂房租赁收入	11,112.00	11,112.00	11,112.00	11,112.00	11,112.00
出租率	80%	80%	80%	80%	80%
月租金（元/㎡）	23.15	23.15	23.15	23.15	23.15
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	500,000.00	500,000.00	500,000.00	500,000.00	500,000.00
仓库租赁收入	1,667.52	1,667.52	1,667.52	1,667.52	1,667.52
出租率	80%	80%	80%	80%	80%
月租金（元/㎡）	17.37	17.37	17.37	17.37	17.37
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00
食堂赁收入	1,222.56	1,222.56	1,222.56	1,222.56	1,222.56
出租率	80%	80%	80%	80%	80%
月租金（元/㎡）	25.47	25.47	25.47	25.47	25.47
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
宿舍租赁收入	1,334.02	1,334.02	1,334.02	1,334.02	1,334.02
出租率	80%	80%	80%	80%	80%
月租金（元/㎡）	17.37	17.37	17.37	17.37	17.37
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00
配套用房租赁收入	476.80	476.80	476.80	476.80	476.80
出租率	80%	80%	80%	80%	80%
月租金（元/㎡）	25.47	25.47	25.47	25.47	25.47

月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	19,500.00	19,500.00	19,500.00	19,500.00	19,500.00
合计	15,812.90	15,812.90	15,812.90	15,812.90	15,812.90

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
厂房租赁收入	11,668.80	11,668.80	11,668.80	11,668.80	11,668.80
出租率	80%	80%	80%	80%	80%
月租金（元/㎡）	24.31	24.31	24.31	24.31	24.31
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	500,000.00	500,000.00	500,000.00	500,000.00	500,000.00
仓库租赁收入	1,751.04	1,751.04	1,751.04	1,751.04	1,751.04
出租率	80%	80%	80%	80%	80%
月租金（元/㎡）	18.24	18.24	18.24	18.24	18.24
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00
食堂赁收入	1,283.52	1,283.52	1,283.52	1,283.52	1,283.52
出租率	80%	80%	80%	80%	80%
月租金（元/㎡）	26.74	26.74	26.74	26.74	26.74
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
宿舍租赁收入	1,400.83	1,400.83	1,400.83	1,400.83	1,400.83
出租率	80%	80%	80%	80%	80%
月租金（元/㎡）	18.24	18.24	18.24	18.24	18.24
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00
配套用房租赁收入	500.57	500.57	500.57	500.57	500.57
出租率	80%	80%	80%	80%	80%
月租金（元/㎡）	26.74	26.74	26.74	26.74	26.74
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	19,500.00	19,500.00	19,500.00	19,500.00	19,500.00
合计	16,604.76	16,604.76	16,604.76	16,604.76	16,604.76

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
厂房租赁收入	12,254.40	12,254.40	12,254.40	12,254.40	307,041.60
出租率	80%	80%	80%	80%	
月租金（元/㎡）	25.53	25.53	25.53	25.53	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	

面积（㎡）	500,000.00	500,000.00	500,000.00	500,000.00	
仓库租赁收入	1,838.40	1,838.40	1,838.40	1,838.40	46,065.60
出租率	80%	80%	80%	80%	
月租金（元/㎡）	19.15	19.15	19.15	19.15	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	
食堂赁收入	1,347.84	1,347.84	1,347.84	1,347.84	33,776.16
出租率	80%	80%	80%	80%	
月租金（元/㎡）	28.08	28.08	28.08	28.08	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	
宿舍租赁收入	1,470.72	1,470.72	1,470.72	1,470.72	36,852.48
出租率	80%	80%	80%	80%	
月租金（元/㎡）	19.15	19.15	19.15	19.15	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	
配套用房租赁收入	525.66	525.66	525.66	525.66	13,327.15
出租率	80%	80%	80%	80%	
月租金（元/㎡）	28.08	28.08	28.08	28.08	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	19,500.00	19,500.00	19,500.00	19,500.00	
合计	17,437.02	17,437.02	17,437.02	17,437.02	437,062.99

3、运营成本

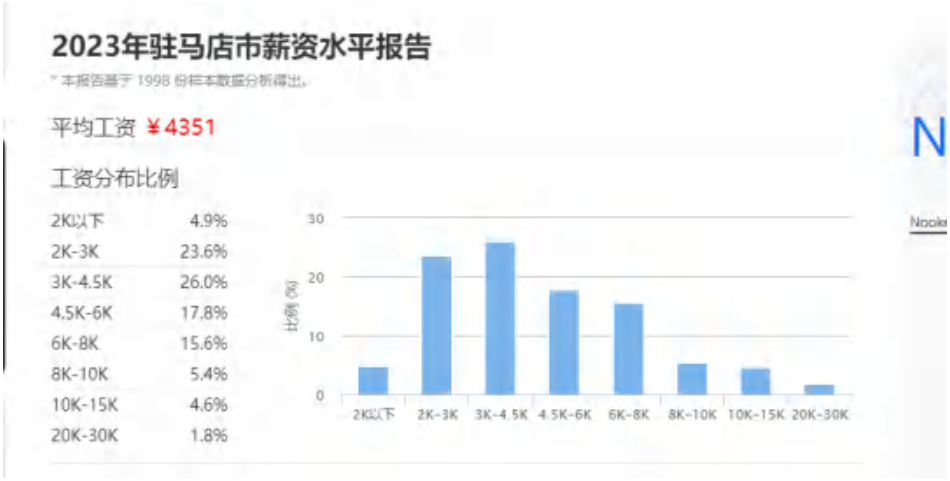
本项目运营期间主要运营成本为水电费、工资福利费、维修费（含设备重置费用）、其他费用、税金。

1、水电费：本项目房屋以租赁形式运营，水、电费用由租赁企业承担，项目单位负责项目区公共设施用电、用水。

水费：参考《驻马店市关于调整中心城区自来水价格的通知》（驻发改价管〔2019〕183 号）按照非居民用水进行上浮收取，按照 4.25 元/m^3 进行测算。项目室外道路、绿化浇水年用水量 9.09 万 m^3 /年。

电费：参考《河南省发展和改革委员会关于 2018 年电价调整有关事项的通知》（豫发改价管〔2018〕306 号）中工商业及其他用电的电价为 0.61 元。项目室外公共部分照明年用电量 57.01 万度。由于水电单价相对稳定，出于谨慎性原则，以后每 5 年上浮 5%。

2、工资福利费：本项目共配备 80 名员工，其中 10 名管理人员，70 名技术人员及其他人员。经查询，2023 年驻马店市薪资水平平均为 4351 元，考虑到行业工资水平差异本项目管理人员及一般人员工资分别按照 6 万元、4.8 万元测算，福利费按照工资水平的 14%测算。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格指数分别为 2.90%、2.50%、0.90%，近三年平均指数 2.10%，出于谨慎性考虑，以后每年按照 2.50%递增。



3、维修费：项目建成后需要对设备设施进行定期维护维修，日常维护费根据项目固定资产折旧的 8%计取，根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格指数分别为 2.90%、2.50%、0.90%，近三年平均指数 2.10%，出于谨慎性考虑，以后每年按照 2.50%递增。

设备重置成本：本项目设备购置费用 16250 万元，运营期内考虑一次重置，并在原值的基础上递增 10%，增加重置费用 17,875.00 万元

4、其他费用：主要包括运营期间办公费、差旅费、会议费等，按照收入的 2%计取，每年随着收入的增加而增加。

5、税金：本项目主营业务为租赁收入，按照适用增值税率 9%测算，在债券存续期内增值税销项税额为 36,087.78 万元，本项目工程建设费用投资为 111,700.00 万元，按照建筑服务适用增值税税率 9%测算，工程建设其他费用投资为 12,363.47 万元，按照建筑服务适用增值税税率 6%测算，经测算本项目建设期增值税进项税额为 9,922.76 万元，在债券存续期内应缴纳增值税 26,165.02 万元；城市建设维护税按照 5%计算、教育费及地方教育费附加按照 5%计算，在债券存续期内应缴纳城市建设维护费 1,308.25 万元、教育费附加 1,308.25 万元；房产税按照不含税租赁收入 12%测算，经测算在债券存续期内应缴纳房产税

48,117.03 万元。企业所得税税率为 25%，经测算，在债券存续期内债券存续期内利润总额为负数，需缴纳企业所得税 0 万元。

综上所述，本项目在债券存续期间内运营成本如下：

运营成本预测

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
水电费	73.41	73.41	73.41	73.41	73.41
工资福利费	451.44	462.73	474.30	486.16	498.31
维修费	506.67	519.34	532.32	545.63	559.27
其他费用	171.78	205.93	240.08	273.20	273.20
税金	945.56	1,133.54	1,321.52	1,503.84	1,503.84
合计	2,148.86	2,394.95	2,641.63	2,882.24	2,908.03

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
水电费	77.08	77.08	77.08	77.08	77.08
工资福利费	510.77	523.54	536.63	550.05	563.80
维修费	573.25	587.58	602.27	617.33	632.76
其他费用	286.86	286.86	286.86	286.86	286.86
税金	1,579.03	1,579.03	1,579.03	1,579.03	2,464.33
合计	3,026.99	3,054.09	3,081.87	3,110.35	4,024.83

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
水电费	80.93	80.93	80.93	80.93	80.93
工资福利费	577.90	592.35	607.16	622.34	637.90
维修费	648.58	664.79	681.41	698.45	1,907.58
其他费用	301.21	301.21	301.21	301.21	301.21
税金	3,025.97	3,025.97	3,025.97	3,025.97	3,025.97
合计	4,634.59	4,665.25	4,696.68	4,728.90	5,953.59

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
水电费	84.98	84.98	84.98	84.98	84.98
工资福利费	653.85	670.20	686.96	704.13	721.73
维修费	1,925.48	1,943.83	1,962.63	1,981.90	2,001.66
其他费用	316.26	316.26	316.26	316.26	316.26
税金	3,177.08	3,177.08	3,177.08	3,177.08	3,177.08

合计	6,157.65	6,192.35	6,227.91	6,264.35	6,301.71

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
水电费	89.23	89.23	89.23	89.23	89.23
工资福利费	739.77	758.26	777.22	796.65	816.57
维修费	2,021.91	2,042.67	2,063.95	2,085.76	2,108.11
其他费用	332.10	332.10	332.10	332.10	332.10
税金	3,336.19	3,336.19	3,336.19	3,336.19	3,336.19
合计	6,519.20	6,558.45	6,598.69	6,639.93	6,682.20

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十一年	第三十年	合计
水电费	93.69	93.69	93.69	93.69	2,402.91
工资福利费	836.98	857.90	879.35	901.33	18,896.28
维修费	2,131.02	2,154.50	2,178.57	2,203.24	39,082.41
其他费用	348.74	348.74	348.74	348.74	8,741.30
税金	3,503.40	3,503.40	3,503.40	3,503.40	76,898.55
合计	6,913.83	6,958.23	7,003.75	7,050.40	146,021.45

4、项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为：

现金净流入预测

单位：万元

年度	运营收入	运营成本	现金净流入
第三年	8,588.88	2,148.86	6,440.02
第四年	10,296.36	2,394.95	7,901.41
第五年	12,003.84	2,641.63	9,362.21
第六年	13,659.84	2,882.24	10,777.60
第七年	13,659.84	2,908.03	10,751.81
第八年	14,342.83	3,026.99	11,315.84
第九年	14,342.83	3,054.09	11,288.74
第十年	14,342.83	3,081.87	11,260.96
第十一年	14,342.83	3,110.35	11,232.48
第十二年	14,342.83	4,024.83	10,318.00
第十三年	15,060.74	4,634.59	10,426.15
第十四年	15,060.74	4,665.25	10,395.49

第十五年	15,060.74	4,696.68	10,364.06
第十六年	15,060.74	4,728.90	10,331.84
第十七年	15,060.74	5,953.59	9,107.15
第十八年	15,812.90	6,157.65	9,655.25
第十九年	15,812.90	6,192.35	9,620.55
第二十年	15,812.90	6,227.91	9,584.99
第二十一年	15,812.90	6,264.35	9,548.55
第二十二年	15,812.90	6,301.71	9,511.19
第二十三年	16,604.76	6,519.20	10,085.56
第二十四年	16,604.76	6,558.45	10,046.31
第二十五年	16,604.76	6,598.69	10,006.07
第二十六年	16,604.76	6,639.93	9,964.83
第二十七年	16,604.76	6,682.20	9,922.56
第二十八年	17,437.02	6,913.83	10,523.19
第二十九年	17,437.02	6,958.23	10,478.79
第三十年	17,437.02	7,003.75	10,433.27
第三十一年	17,437.02	7,050.40	10,386.62
合计	437,062.99	146,021.50	291,041.49

依据《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）相关政策文件规定“组合使用专项债券和市场化融资的项目，项目收入实行分账管理”。本项目的收入、成本分账的原则为“优先保障专项债券还本付息满足覆盖倍数要求，剩余收入成本分账至银行贷款等市场化融资”。

因此，本项目收入、成本实行分账管理，项目收入按照专项债券和银行贷款占项目融资资金的比例进行分摊，其中，专项债券部分收入、成本分摊比例为 35%，对应的项目收益优先用于专项债券本息偿付，对应专项债券的项目收入合计为 152,972.05 万元，成本合计为 51,107.53 万元，可用于偿还债券本息净收益为 101,864.52 万元。

专项债券对应的项目收益测算表

单位：万元

年度	运营收入	运营成本	现金净流入	累计净流入
第三年	3,006.11	752.10	2,254.01	2,254.01
第四年	3,603.73	838.23	2,765.49	5,019.50
第五年	4,201.34	924.57	3,276.77	8,296.27

年度	运营收入	运营成本	现金净流入	累计净流入
第六年	4,780.94	1,008.78	3,772.16	12,068.43
第七年	4,780.94	1,017.81	3,763.13	15,831.57
第八年	5,019.99	1,059.45	3,960.54	19,792.11
第九年	5,019.99	1,068.93	3,951.06	23,743.17
第十年	5,019.99	1,078.65	3,941.34	27,684.51
第十一年	5,019.99	1,088.62	3,931.37	31,615.87
第十二年	5,019.99	1,408.69	3,611.30	35,227.17
第十三年	5,271.26	1,622.11	3,649.15	38,876.33
第十四年	5,271.26	1,632.84	3,638.42	42,514.75
第十五年	5,271.26	1,643.84	3,627.42	46,142.17
第十六年	5,271.26	1,655.12	3,616.14	49,758.31
第十七年	5,271.26	2,083.76	3,187.50	52,945.82
第十八年	5,534.52	2,155.18	3,379.34	56,325.15
第十九年	5,534.52	2,167.32	3,367.19	59,692.35
第二十年	5,534.52	2,179.77	3,354.75	63,047.09
第二十一年	5,534.52	2,192.52	3,341.99	66,389.09
第二十二年	5,534.52	2,205.60	3,328.92	69,718.00
第二十三年	5,811.67	2,281.72	3,529.95	73,247.95
第二十四年	5,811.67	2,295.46	3,516.21	76,764.16
第二十五年	5,811.67	2,309.54	3,502.12	80,266.28
第二十六年	5,811.67	2,323.98	3,487.69	83,753.97
第二十七年	5,811.67	2,338.77	3,472.90	87,226.87
第二十八年	6,102.96	2,419.84	3,683.12	90,909.98
第二十九年	6,102.96	2,435.38	3,667.58	94,577.56
第三十年	6,102.96	2,451.31	3,651.64	98,229.20
第三十一年	6,102.96	2,467.64	3,635.32	101,864.52
合计	152,972.05	51,107.53	101,864.52	101,864.52

银行贷款部分收入、成本分摊比例为 65%，项目对应的收益用于银行贷款本息偿付，对应银行贷款的项目收入合计为 284,090.94 万元，成本合计为 94,913.98 万元，可用于偿还银行贷款本息的项目净收益为 189,176.97 万元。

银行贷款对应的项目收益测算表

单位：万元

年度	运营收入	运营成本	现金净流入	累计净流入
第三年	5,582.77	1,396.76	4,186.01	4,186.01
第四年	6,692.63	1,556.72	5,135.92	9,321.93
第五年	7,802.50	1,717.06	6,085.44	15,407.37
第六年	8,878.90	1,873.46	7,005.44	22,412.81
第七年	8,878.90	1,890.22	6,988.68	29,401.48
第八年	9,322.84	1,967.54	7,355.30	36,756.78
第九年	9,322.84	1,985.16	7,337.68	44,094.46
第十年	9,322.84	2,003.22	7,319.62	51,414.08
第十一年	9,322.84	2,021.73	7,301.11	58,715.20
第十二年	9,322.84	2,616.14	6,706.70	65,421.90
第十三年	9,789.48	3,012.48	6,777.00	72,198.89
第十四年	9,789.48	3,032.41	6,757.07	78,955.96
第十五年	9,789.48	3,052.84	6,736.64	85,692.60
第十六年	9,789.48	3,073.79	6,715.70	92,408.30
第十七年	9,789.48	3,869.83	5,919.65	98,327.94
第十八年	10,278.39	4,002.47	6,275.91	104,603.86
第十九年	10,278.39	4,025.03	6,253.36	110,857.21
第二十年	10,278.39	4,048.14	6,230.24	117,087.46
第二十一年	10,278.39	4,071.83	6,206.56	123,294.02
第二十二年	10,278.39	4,096.11	6,182.27	129,476.29
第二十三年	10,793.09	4,237.48	6,555.61	136,031.90
第二十四年	10,793.09	4,262.99	6,530.10	142,562.00
第二十五年	10,793.09	4,289.15	6,503.95	149,065.95
第二十六年	10,793.09	4,315.95	6,477.14	155,543.09
第二十七年	10,793.09	4,343.43	6,449.66	161,992.75
第二十八年	11,334.06	4,493.99	6,840.07	168,832.83
第二十九年	11,334.06	4,522.85	6,811.21	175,644.04
第三十年	11,334.06	4,552.44	6,781.63	182,425.67
第三十一年	11,334.06	4,582.76	6,751.30	189,176.97
合计	284,090.94	94,913.98	189,176.97	189,176.97

（五）现金流覆盖还本付息的测算

按照《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）要求，本项目收入用于偿还专项债券本息之后，仍有剩余专项收入，使用该剩余专项收入用于偿还银行贷款本息。根据厅字〔2019〕33 号“组合使用专项债券和市场化融资的项目，项目收入实行分账管理”的政策规定，本项目收入实行分账管理：将用于偿还专项债券本息的收入及时足额缴入国库，纳入政府性基金预算管理，确保本项目专项债券还本付息资金安全；将剩余可用于偿还银行贷款的专项收入，及时足额归集至监管账户，保障市场化融资本息的偿付。

（1）债券资金平衡分析

本项目收入、成本实行分账管理，项目收入将优先用于偿还专项债券本息。债券存续期内，可用于偿还专项债券本息的收益为 101,864.52 万元，预期专项债券还本付息总额为 79,900.00 万元，专项债券本息覆盖倍数约为 1.27。

（2）银行贷款资金平衡分析

偿还专项债券本息后，剩余可用于偿还银行贷款的收益为 189,176.97 万元，预期银行贷款还本付息总额为 139,145.00 万元，偿还银行贷款本息覆盖倍数约为 1.36。

（3）总体平衡情况

本项目专项债券及银行贷款预期还本付息总额为 219,045.00 万元，可用于偿还专项债券本息以及银行本息的净收益为 291,041.49 万元，收益对融资本息的整体覆盖倍数约为 1.33。

综上所述：本项目预期项目收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

营业执照

（副本）

（1-1）

统一社会信用代码
91410100397936439 7

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　特殊普通合伙企业分支机构

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

经营场所　河南省郑州市金水区丰产路街道姚砦路133号金成时代广场6号楼24层

登记机关

2024　10　22

年　月　日

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区丰产路街道姚砦路133号金成时代广场6号楼24层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年1月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

行政审批专用章

2024年11月19日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 卞永军

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1974-04-20

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412723197404202034

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101020019

证书编号: 410000130010
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 03 月 24 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

证书编号：
No. of Certificate 410000130020

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2001 年 03 月 30 日

姓名 Full name

性别 Sex

出生日期 Date of Birth

工作单位 Working unit

身份证号码 Identity card No. 41010219750616161X

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南省注册会计师协会 转讫专用章

CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANT

CPAs 签字

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

上会会计师事务所（特殊普通）河南分所

河南省注册会计师协会 转讫专用章

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

正阳县架空线入地改造项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

正阳县架空线入地改造项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字（2022）第 0896 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对正阳县架空线入地改造项目的收益与融资自求平衡情况提供财务评价咨询服务。我们的工作是根据财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、中共中央办公厅 国务院办公厅《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）等债券发行管理相关政策文件的要求，并参照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在咨询服务过程中我们结合正阳县架空线入地改造项目的具体情况，并基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

正阳县架空线入地改造项目拟申请政府专项债券 17,000.00 万元，期限三十年，在债券存续期每半年支付一次利息，到期一次还本，假设利率为 4%。

发债金额（万元）	发债期限	还本付息情况
6,200.00	30 年	每半年支付一次利息，第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。
10,800.00	30 年	每半年支付一次利息，到期还本并支付最后一次利息

自使用专项债券之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年	-	17,000.00	-	17,000.00	680.00	680.00
第二年	17,000.00	-	-	17,000.00	680.00	680.00

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第三年	17,000.00	-	-	17,000.00	680.00	680.00
第四年	17,000.00	-	-	17,000.00	680.00	680.00
第五年	17,000.00	-	-	17,000.00	680.00	680.00
第六年	17,000.00	-	62.00	16,938.00	680.00	742.00
第七年	16,938.00	-	62.00	16,876.00	677.52	739.52
第八年	16,876.00	-	62.00	16,814.00	675.04	737.04
第九年	16,814.00	-	62.00	16,752.00	672.56	734.56
第十年	16,752.00	-	62.00	16,690.00	670.08	732.08
第十一年	16,690.00	-	124.00	16,566.00	667.60	791.60
第十二年	16,566.00	-	124.00	16,442.00	662.64	786.64
第十三年	16,442.00	-	124.00	16,318.00	657.68	781.68
第十四年	16,318.00	-	124.00	16,194.00	652.72	776.72
第十五年	16,194.00	-	124.00	16,070.00	647.76	771.76
第十六年	16,070.00	-	124.00	15,946.00	642.80	766.80
第十七年	15,946.00	-	124.00	15,822.00	637.84	761.84
第十八年	15,822.00	-	124.00	15,698.00	632.88	756.88
第十九年	15,698.00	-	124.00	15,574.00	627.92	751.92
第二十年	15,574.00	-	124.00	15,450.00	622.96	746.96
第二十一年	15,450.00	-	310.00	15,140.00	618.00	928.00
第二十二年	15,140.00	-	310.00	14,830.00	605.60	915.60
第二十三年	14,830.00	-	310.00	14,520.00	593.20	903.20
第二十四年	14,520.00	-	310.00	14,210.00	580.80	890.80
第二十五年	14,210.00	-	310.00	13,900.00	568.40	878.40
第二十六年	13,900.00	-	620.00	13,280.00	556.00	1,176.00
第二十七年	13,280.00	-	620.00	12,660.00	531.20	1,151.20
第二十八年	12,660.00	-	620.00	12,040.00	506.40	1,126.40
第二十九年	12,040.00	-	620.00	11,420.00	481.60	1,101.60
第三十年	11,420.00	-	11,420.00	-	456.80	11,876.80
合计	-	17,000.00	17,000.00	-	18,726.00	35,726.00

二、项目产生的现金净流入

1、基本假设条件及依据

正阳县架空线入地改造项目预计在债券存续期第二年投入使用并实现经营收益，且能够实现现金流入。

正阳县架空线入地改造项目收入主要来源为租赁收入，根据项目单位提供的项目资料和调查情况，在 30 年期债券存续期，该项目收入合计为 66,871.91 万元，

运营成本合计为 22,273.42 万元。

2、项目产生的净现金流入

以正阳县架空线入地改造项目的各项收益为基础，考虑工资及福利费、维修费、其他费用、税费，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益合计为 44,598.49 万元。

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为正阳县架空线入地改造项目在使用债券资金存续期间的净现金流入，建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，正阳县架空线入地改造项目本息覆盖倍数为 1.25。

单位：万元

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
44,598.49	35,726.00	8,872.49	1.25

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的正阳县架空线入地改造项目预期经营收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供正阳县架空线入地改造项目申请专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

本页无正文，仅为《正阳县架空线入地改造项目专项评价报告》之签字盖章页

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所　　中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国郑州　　二〇二二年十一月二十三日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

改革开放以来，城市化进程加快，通信架空线在一定程度上满足了人们的生活需求，但随着市民对生活质量、城市环境要求的提高，“蜘蛛网”式架空线已严重影响到了城市市容，并且存在很大的安全隐患。

架空线由于其建设成本较低，架设和维修较为方便，在过去很长一段时间内成为城市弱电基础设施建设的主要方式。

随着经济发展水平的不断提高，城市发展也是日新月异，人民群众生活品质的要求也有了很大提高，诸如有线电视、宽带等的普及和换代，光缆、同轴电缆、通信电缆等弱电线缆的数量不断增加，原有的架空线已然不堪重负。

架空线虽然有不少优点，但是也存在很多缺点：大量线缆暴露在露天环境中，容易受大风、雷电、暴雨等极端天气的影响；路边树立的大量线杆和线缆容易遭遇碰撞、剐蹭或者诸如风筝挂线等外损事故；垂落的线缆容易对行人、非机动车造成伤害；而且空中密如蛛网的架空线也会形成视觉污染。

因此，架空线入地也就成为了现实的选择，架空线入地可以有效降低外损事故和意外事件的影响，提高城市网络的可靠性；架空线入地通过采用共同沟、管井等方式提高了线缆布设的数量，对城市基础设施长期发展有积极作用；架空线入地也消除了视觉污染，还城市道路空间于一片纯净；而且架空线入地也可以腾退出一定数量的土地资源，这对寸土寸金的城市空间也是非常可观的。

二、项目单位基本情况

机构名称：正阳县正融投资发展有限公司

机构地址：正阳县产业集聚区综合服务中心四楼

法定代表人：王向阳

注册资金：100000 万元

统一社会信用代码：91411724MA47PJBF1Y

正阳县正融投资发展有限公司系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的国有企业，在财政部监测平台中没有隐性债务，不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司。符合作为正阳县架空线入地改造项目

申报主体资格。

三、项目概况

（一）项目建设概况

本项目新建管道 212.57 沟公里，2095.46 孔公里，入地线缆 427.3 皮长公里，14791.96 芯公里。

（二）项目建设期

本项目建设期为 10 个月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

项目总投资估算为 24,238.82 万元，其中工程费 22,557.05 万元，工程建设其他费 1,019.30 万元，预备费 662.47 万元。投资估算明细如下表所示：

类型		单位	数量	综合单价（万元）	小计（万元）
管道建设		孔公里	2095.46	10.2	21373.692
光缆迁改入地		芯公里	14791.96	0.08	1183.36
工程费用小计					**22557.05**
工程建设其他费	可行性研究费用				28.35
	勘察设计费				596.53
	工程监理费				394.42
预备费					662.47
总投资					**24238.82**

2、资金筹措和使用计划

（1）项目资金来源

项目总投资为24,238.82万元，其中：计划申请使用专项债券资金17,000.00万元，项目资本金7,238.82万元，由财政资金安排，占项目总投资的29.86%，建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	7,238.82	29.86%
债券资金	17,000.00	70.14%
其它资金		
合计	24,238.82	100.00%

（2）项目资金使用计划

本项目总投资24,238.82万元，建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期
			第一年
一	总投资	24,238.82	24,238.82
二	资金筹措	24,238.82	24,238.82
1	债券资金	17,000.00	17,000.00
2	财政配套	7,238.82	7,238.82

（四）债券使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于PPP项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

四、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

项目收益主要为租赁收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目建设主体及债券资金申请单位均为正阳县正融投资发展有限公司，项目建成后，项目资产也将登记到正阳县正融投资发展有限公司名下，并由其履行国有资产增值和保值任务及其项目的具体运行工作。

2、项目运营模式

本项目由正阳县正融投资发展有限公司公开招标确定施工单位，根据施工进度由正阳县正融投资发展有限公司提出申请，报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标体系内由正阳县财政局拨付项目建设资金。项目建成后正阳县正融投资发展有限公司通过招聘专业人员组成运营团队来运行该项目，正阳县正融投资发展有限公司与正阳县财政局将当年到期专项债券本金、利息、项目收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。项目运营过程中将全面贯彻执行国家相关政策及有关法律法规，遵守财经纪律，确保国有资产安全，促进国有资产增值保值任务。

3、项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障资金安全、高效运行，正阳县正融投资发展有限公司对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算”并对项目收入和支出实行财政监管制，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，确保债券到期能够及时还本付息。

（四）项目收益及现金流入预测

1、运营收入预测

项目经营收入为通信管网租赁收入。

截止目前，正阳县各通信运营企业共在 46 条道路上建有通信杆路 86.37 杆程公里。架空线缆中以 4 芯、12 芯、24 芯、48 芯、96 芯为主，共有架空光缆 1121 条、427.3 皮长公里、14791.96 芯公里。

正阳县各通信运营商架空线缆资源汇总表

序号	单位名称	架空线缆现状			
		杆程公里	条数	皮长公里	芯公里
1	联通	86.37	282	123.69	4338.76
2	移动		464	171.14	5729.64
3	电信		375	132.47	4723.56
合计		86.37	1121	427.3	14791.96

正阳县架空线缆资源详细汇总表

道路名称	道路类型	杆线长度	光缆条数	皮长公里	芯公里
北护城河路（黄线大道）	次干路	1.5	36	4.5	108.00
金龙桥路	次干路	1	18	3	72.00
正阳大道（正确路、东西大街）	主干路	1.4	75	16.8	756.00
慎阳巷	支路	0.52	12	1.56	37.44
西顺河路	主干路	0.82	48	6.78	379.68
东顺河路	主干路	1.4	54	12.6	705.60
张庄路	支路	0.55	27	4.95	138.60
交通路（崇礼街）	支路	0.34	10	0.68	16.32
黄叔度路	支路	3.2	10	3	72.00
南环路	主干路	3.4	92	29.2	1280.40
南二环（真阳大道、正明大道）	主干路	6.8	26	6.8	163.20
工业路	支路	0.85	4	1.7	40.80
鲁花大道（原南四环路、临淮大道）	主干路	2.7	2	5.4	129.60
慎东大道	主干路	2.2	63	28.8	1296.00
花园路	主干路	1.6	22	12.8	576.00
西护城河路	支路	0.48	12	0.96	23.04
慎西路	主干路	3.2	55	25.2	1411.20
新民街	支路	0.75	10	1.5	36.00
建设路	主干路	2.3	26	4.6	110.40
文殊路	支路	0.32	4	0.64	15.36
西二环（花生大道）	次干路	2.65	26	5.3	127.20
文化街	支路	1.5	22	3	72.00
淮河路（文星路)	支路	1.6	22	4.22	90.40
维维大道（君乐宝大道）	主干路	2.5	12	5	120.00
中心街	主干路	4.16	78	37.44	2096.64
斜王路	支路	0.7	14	1.4	67.20
寒冻东西大街	次干路	1.6	16	10.5	294.00
寒冻南北大街	次干路	2	18	4.8	172.80
兰青东西大街	次干路	2	12	2	48.00

道路名称	道路类型	杆线长度	光缆条数	皮长公里	芯公里
傅寨东西大街	次干路	1.78	12	1.78	42.72
傅寨南北大街	次干路	2.76	22	2.76	66.24
皮店东西大街	次干路	1.04	12	1.04	24.96
东西大街	次干路	0.92	10	0.92	22.08
王勿桥南北大街	次干路	1	12	1	24.00
王勿桥东西大街	次干路	0.5	14	0.5	12.00
汝南埠镇大街	次干路	1.6	15	12.8	271.20
铜钟镇大街	次干路	1.8	17	12.7	304.80
陡沟镇大街	次干路	2	16	11.5	276.00
熊寨镇大街	次干路	1.7	14	11.3	271.20
大林镇大街	次干路	1.65	18	13.9	333.60
永兴镇大街	次干路	1.5	17	13.5	324.00
袁寨镇大街	次干路	1.8	16	12.71	305.04
慎水乡大街	次干路	1.9	12	12.24	293.76
新阮店乡大街	次干路	1.82	12	10.62	254.88
油坊店乡大街	次干路	1.68	21	14.3	343.20
雷寨乡大街	次干路	1.73	13	12.45	298.80
吕河乡大街	次干路	1.78	18	13	312.00
彭桥乡大街	次干路	1.65	11	10.7	256.80
兰青乡大街	次干路	1.72	13	12.45	298.80
合计		86.37	1121	427.3	14791.96

根据架空线缆及已有管道资源现状，结合政府道路改造安排，确定架空线缆入地需新建的管道规模。共需新建管道 212.57 公里，2095.46 孔公里（即 2095460 米）

正阳县架空线缆入地新建管道汇总表

序号	道路名称	道路类型	长度（沟公里）	孔数	孔公里
1	慎北大道（慎水大道、滨河路）	主干路	2.21	8	17.68
2	北护城河路（黄宪大道）	次干路	3.08	12	36.96
3	雷岗路	次干路	1.95	8	15.6
4	金龙桥路	次干路	1.35	8	10.8
5	正阳大道（正确路、东西大街）	主干路	6.87	12	82.44
6	文明路（崇德街）	次干路	3.27	8	26.16
7	慎阳巷	支路	0.92	8	7.36
8	江国大道（东西顺河路）	主干路	5.28	12	63.36
9	西顺河路	主干路	1.92	12	23.04

10	东顺河路	主干路	4.69	12	56.28
11	解放路（崇信街）	次干路	0.76	8	6.08
12	张庄路	支路	0.97	8	7.76
13	交通路（崇礼街）	支路	0.71	6	4.26
14	黄叔度路	支路	4.06	8	32.48
15	南环路	主干路	6.87	12	82.44
16	南二环（真阳大道、正明大道）	主干路	9.38	12	112.56
17	工业路	支路	2.61	8	20.88
18	公明路（建安大道原南三环）	主干路	2.62	12	31.44
19	鲁花大道（原南四环路、临淮大道）	主干路	6.34	12	76.08
20	慎南路（南外环路）	次干路	3.27	8	26.16
21	产业路	次干路	3	8	24
22	慎东大道（北护城河路－真阳大道）	主干路	5.94	12	71.28
23	花园路	主干路	3.57	12	42.84
24	南北大街	次干路	3.4	8	27.2
25	东护城河路	支路	0.76	6	4.56
26	西护城河路	支路	1.02	6	6.12
27	陈庄路	次干路	1.68	8	13.44
28	慎西路（真阳大道以北）	主干路	7.92	12	95.04
29	新民街	支路	3.53	8	28.24
30	建设路	主干路	7.89	12	94.68
31	西二环（花生大道）	次干路	7.86	12	94.32
32	文化街	支路	3.39	12	40.68
33	淮河路（文星路)	支路	3.14	6	18.84
34	清水河路（慎水河路）	次干路	3.8	8	30.4
35	花都大道（西三环）	主干路	4.89	12	58.68
36	维维大道（君乐宝大道）	主干路	4.76	12	57.12
37	天喜路	次干路	0.76	8	6.08
38	崇文街	次干路	0.63	8	5.04
39	新建街	主干路	1.11	12	13.32
40	钟鼓楼市场	支路	0.5	8	4

41	南关湖中路（育才学校西侧）	主干路	2.02	12	24.24
42	中心街	主干路	5.98	12	71.76
43	斜王路	支路	1.68	6	10.08
44	寒冻东西大街	次干路	3.22	8	25.76
45	寒冻南北大街	次干路	2.48	8	19.84
46	兰青东西大街	次干路	2.08	8	16.64
47	傅寨东西大街	次干路	1.68	8	13.44
48	傅寨南北大街	次干路	2.26	8	18.08
49	皮店东西大街	次干路	1.29	8	10.32
50	皮店南北大街	次干路	1.68	8	13.44
51	王勿桥南北大街	次干路	1.98	8	15.84
52	王勿桥东西大街	次干路	2.84	8	22.72
53	汝南埠镇大街	次干路	3.14	8	25.12
54	铜钟镇大街	次干路	3	8	24
55	陡沟镇大街	次干路	3	8	24
56	熊寨镇大街	次干路	3.27	8	26.16
57	大林镇大街	次干路	2.87	8	22.96
58	永兴镇大街	次干路	3.4	8	27.2
59	袁寨镇大街	次干路	3.27	8	26.16
60	慎水乡大街	次干路	3.14	8	25.12
61	新阮店乡大街	次干路	3.14	8	25.12
62	油坊店乡大街	次干路	3.27	8	26.16
63	雷寨乡大街	次干路	3.00	8	24
64	吕河乡大街	次干路	3.53	8	28.24
65	彭桥乡大街	次干路	3.27	8	26.16
66	兰青乡大街	次干路	3.40	8	27.2
67	合计		212.57		2095.46

根据《国家发展改革委住房和城乡建设部关于城市地下综合管廊实行有偿使用制度的指导意见》（发改价格（2015）2754 号）等相关规定，城市地下综合性管道工程实行有偿使用制度，各接入管线单位应向管道运营单位缴纳城市地下综合性管道有偿使用费，有偿使用费包括入管费和日常维护费，正阳县发展和改革委员会制定了《关于规范我县地下综合管网有偿使用收费标准的通知》，本项目通信管网使用费标准依据该文件，结合项目地下管道管线类型，采用相应的有偿使用使用费标准，即收费标准为 11.93 元/孔·米·年。

电力工程	高压 110kV/220kV	（元/孔•米•年）	27.81
	中压 10kV	（元/孔•米•年）	19.44
通信工程	通信管道 DN110	（元/孔•米•年）	11.93
热力工程	热力管道 D400	（元/米•年）	151.83
	热力管道 D500	（元/米•年）	188.76
	热力管道 D600	（元/米•年）	191.37

本项目为地下通信管道工程建设项目，符合该文件相应的有偿使用收费标准。正阳县正融投资发展有限公司作为本项目建设运营单位，经与各接入管线单位沟通协商后签订相应的《合作意向协议》，根据合作协议，项目竣工验收后，各接入管线单位为整段租赁，即 100%租赁。但本方案经营收入测算预估环节，基于谨慎性原则，运营期第 1 年接入管线率按照 60%测算，第 2 年按照 70%测算，第 3 年按照 80% 测算，第 4 年按照 90%测算，以后年度按照 95%进行测算。

本项目建成投入使用后，在 30 年期债券存续期间将实现运营收入如下：

运营收入预测表

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
数量（米）	2095460	2095460	2095460	2095460	2095460	2095460	2095460	2095460	2095460	2095460
收费标准（元/孔·米▪年）	11.93	11.93	11.93	11.93	11.93	11.93	11.93	11.93	11.93	11.93
出租率	60%	70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
通信管网租赁收入（万元）	1,499.93	1,749.92	1,999.91	2,249.90	2,374.89	2,374.89	2,374.89	2,374.89	2,374.89	2,374.89

（续上表）

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年
数量（米）	2095460	2095460	2095460	2095460	2095460	2095460	2095460	2095460	2095460	2095460
收费标准（元/孔·米▪年）	11.93	11.93	11.93	11.93	11.93	11.93	11.93	11.93	11.93	11.93
出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
通信管网租赁收入（万元）	2,374.89	2,374.89	2,374.89	2,374.89	2,374.89	2,374.89	2,374.89	2,374.89	2,374.89	2,374.89

（续上表）

项目	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
数量（米）	2095460	2095460	2095460	2095460	2095460	2095460	2095460	2095460	2095460	
收费标准（元/孔·米▪年）	11.93	11.93	11.93	11.93	11.93	11.93	11.93	11.93	11.93	
出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
通信管网租赁收入（万元）	2,374.89	2,374.89	2,374.89	2,374.89	2,374.89	2,374.89	2,374.89	2,374.89	2,374.89	66,871.91

2、运营成本

本项目运营期间主要运营成本为工资福利费、维修费、其他费用、税金。

（1）工资福利费：本项目工作人员为 50 人，根据正阳县工资水平和行业情况，人员年均工资为 4.8 万元，福利费按照工资的 14%计提，根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.10%、2.90%、2.50%、0.9%，近四年平均指数 2.10%，出于谨慎性原则，以后每年增长 2.5%。

（2）维修费：本项目总投资 24,238.82 万元，考虑 5%的净残值，折旧年限按照 30 年，维修费按照年折旧额的 5%测算，以后每年按照 2.50%递增。

（3）其他费用：主要为运营期间办公费、差旅费、会议费等，按照收入的 5%计取，每 5 年按照 5%的比例递增。

（4）税金：本项目主营业务为租赁收入。租赁收入按照适用增值税率 9%测算，在债券存续期内增值税销项税额为 5,521.49 万元，本项目工程费用为 22,557.05 万元，按照建筑服务适用增值税税率 9%测算，工程建设其他费用 1,019.30 万元，按照现代服务适用增值税税率 6%测算，经测算本项目建设期增值税进项税额为 1,920.21 万元。在债券存续期内应缴纳增值税 3,601.28 万元；城市建设维护税按照 5%计算、教育费附加按照 5%计算，在债券存续期内应缴纳城市建设维护费 179.98 万元、教育费附加 179.98 万元；企业所得税税率为 25%，结合本项目折旧、财务费用，应缴纳企业所得税 1,467.04 万元。

运营成本预测表

单位：万元

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
工资及福利费	273.60	280.44	287.45	294.64	302.01	309.56	317.3	325.23	333.36	341.69
维修费	38.38	39.34	40.32	41.33	42.36	43.42	44.51	45.62	46.76	47.93
其他费用	75.00	87.50	100.00	112.49	118.74	124.68	124.68	124.68	124.68	124.68
税费				20.78	45.78	44.06	43.76	43.41	43.01	42.55
其中：企业所得税				20.78	45.78	44.06	43.76	43.41	43.01	42.55
合计	386.98	407.28	427.77	469.24	508.89	521.72	530.25	538.94	547.81	556.85

（续上表）

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年
工资及福利费	350.23	358.99	367.96	377.16	386.59	396.25	406.16	416.31	426.72	437.39
维修费	49.13	50.36	51.62	52.91	54.23	55.59	56.98	58.40	59.86	61.36
其他费用	130.91	130.91	130.91	130.91	130.91	137.46	137.46	137.46	137.46	137.46
税费	119.41	254.5	255.76	256.97	258.1	257.54	258.54	259.47	260.33	261.11
其中：增值税	71.66	196.09	196.09	196.09	196.09	196.09	196.09	196.09	196.09	196.09
城建税	3.58	9.8	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80
教育费附加	3.58	9.8	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80
企业所得税	40.59	38.81	40.07	41.28	42.41	41.85	42.85	43.78	44.64	45.42
合计	649.68	794.76	806.25	817.95	829.83	846.84	859.14	871.64	884.37	897.32

（续上表）

项目	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
工资及福利费	448.32	459.53	471.02	482.8	494.87	507.24	519.92	532.92	546.24	11,451.90

维修费	62.89	64.46	66.07	67.72	69.41	71.15	72.93	74.75	76.62	1,606.41
其他费用	144.33	144.33	144.33	144.33	144.33	151.55	151.55	151.55	151.55	3,786.83
税费	265.84	272.21	278.49	284.7	290.82	304.61	320.12	335.54	350.87	5,428.28
其中：增值税	196.09	196.09	196.09	196.09	196.09	196.09	196.09	196.09	196.09	3,601.28
城建税	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	179.98
教育费附加	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	179.98
企业所得税	50.15	56.52	62.8	69.01	75.13	88.92	104.43	119.85	135.18	1,467.04
合计	921.38	940.53	959.91	979.55	999.43	1,034.55	1,064.52	1,094.76	1,125.28	22,273.42

3、项目现金净流入

根据以上对运营收入、运营成本预测，假设本项目在债券存续期第二年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入如下：

现金净流入预测

单位：万元

年度	运营收入	运营成本	现金净流入
第二年	1,499.93	386.98	1,112.95
第三年	1,749.92	407.28	1,342.64
第四年	1,999.91	427.77	1,572.14
第五年	2,249.90	469.24	1,780.66
第六年	2,374.89	508.89	1,866.00
第七年	2,374.89	521.72	1,853.17
第八年	2,374.89	530.25	1,844.64
第九年	2,374.89	538.94	1,835.95
第十年	2,374.89	547.81	1,827.08
第十一年	2,374.89	556.85	1,818.04
第十二年	2,374.89	649.68	1,725.21
第十三年	2,374.89	794.76	1,580.13
第十四年	2,374.89	806.25	1,568.64
第十五年	2,374.89	817.95	1,556.94
第十六年	2,374.89	829.83	1,545.06
第十七年	2,374.89	846.84	1,528.05
第十八年	2,374.89	859.14	1,515.75
第十九年	2,374.89	871.64	1,503.25
第二十年	2,374.89	884.37	1,490.52
第二十一年	2,374.89	897.32	1,477.57
第二十二年	2,374.89	921.38	1,453.51
第二十三年	2,374.89	940.53	1,434.36
第二十四年	2,374.89	959.91	1,414.98
第二十五年	2,374.89	979.55	1,395.34
第二十六年	2,374.89	999.43	1,375.46
第二十七年	2,374.89	1,034.55	1,340.34

第二十八年	2,374.89	1,064.52	1,310.37
第二十九年	2,374.89	1,094.76	1,280.13
第三十年	2,374.89	1,125.28	1,249.61
合计	66,871.91	22,273.42	44,598.49

（四）现金流覆盖还本付息的测算

本项目拟申请政府专项债券 17,000.00 万元，期限三十年。每半年支付一次利息，到期一次还本，假设债券票面利率 4.00%。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年		680.00	680.00	
第二年		680.00	680.00	1,112.95
第三年		680.00	680.00	1,342.64
第四年		680.00	680.00	1,572.14
第五年		680.00	680.00	1,780.66
第六年	62.00	680.00	742.00	1,866.00
第七年	62.00	677.52	739.52	1,853.17
第八年	62.00	675.04	737.04	1,844.64
第九年	62.00	672.56	734.56	1,835.95
第十年	62.00	670.08	732.08	1,827.08
第十一年	124.00	667.60	791.60	1,818.04
第十二年	124.00	662.64	786.64	1,725.21
第十三年	124.00	657.68	781.68	1,580.13
第十四年	124.00	652.72	776.72	1,568.64
第十五年	124.00	647.76	771.76	1,556.94
第十六年	124.00	642.80	766.80	1,545.06
第十七年	124.00	637.84	761.84	1,528.05
第十八年	124.00	632.88	756.88	1,515.75
第十九年	124.00	627.92	751.92	1,503.25
第二十年	124.00	622.96	746.96	1,490.52
第二十一年	310.00	618.00	928.00	1,477.57
第二十二年	310.00	605.60	915.60	1,453.51

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第二十三年	310.00	593.20	903.20	1,434.36
第二十四年	310.00	580.80	890.80	1,414.98
第二十五年	310.00	568.40	878.40	1,395.34
第二十六年	620.00	556.00	1,176.00	1,375.46
第二十七年	620.00	531.20	1,151.20	1,340.34
第二十八年	620.00	506.40	1,126.40	1,310.37
第二十九年	620.00	481.60	1,101.60	1,280.13
第三十年	11420.00	456.80	11,876.80	1,249.61
合计	17000.00	18,726.00	35,726.00	44,598.49
本息覆盖倍数	1.25			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.25，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100397936439 7
(1—1)

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

营业期限　2014年06月06日至2033年06月05日

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2014 年 06 月 06 日

证书序号：5003296

会计师事务所分所
执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年01月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一年　八月　二十日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 卞永军

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1974-04-20

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412723197404202034

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101020019

证书编号: 410000130010
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 03 月 24 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

证书编号：
No. of Certificate 410000130020

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2001 年 03 月 30 日

姓名 Full name

性别 Sex

出生日期 Date of Birth

工作单位 Working unit

身份证号码 Identity card No. 41010219750616161X

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南省注册会计师协会 转讫专用章

CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANT

CPAs 签字

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

上会会计师事务所（特殊普通）河南分所

河南省注册会计师协会 转讫专用章

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

泌阳县电子产业园七期建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

泌阳县电子产业园七期建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字〔2024〕第 0425 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对泌阳县电子产业园七期建设项目的收益与融资自求平衡情况提供财务评价咨询服务。我们的工作是根据财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、中共中央办公厅 国务院办公厅《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）等债券发行管理相关政策文件的要求，并参照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在咨询服务过程中我们结合泌阳县电子产业园七期建设项目的具体情况，并基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

泌阳县电子产业园七期建设项目拟申请专项债券资金 8,000.00 万元，期限三十年。假设债券票面利率 4.00%，其中 4,500.00 万元从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还本金的 2%，第 21-25 年每年偿还本金的 5%，第 26-30 年每年偿还本金的 10%；3,500.00 万元到期一次还本。自使用专项债券资金之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年	-	8,000.00	-	8,000.00	320.00	320.00
第二年	8,000.00	-	-	8,000.00	320.00	320.00
第三年	8,000.00	-	-	8,000.00	320.00	320.00
第四年	8,000.00	-	-	8,000.00	320.00	320.00
第五年	8,000.00	-	-	8,000.00	320.00	320.00
第七年	8,000.00	-	45.00	7,955.00	320.00	365.00
第七年	7,955.00	-	45.00	7,910.00	318.20	363.20

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第八年	7,910.00	-	45.00	7,865.00	316.40	361.40
第九年	7,865.00	-	45.00	7,820.00	314.60	359.60
第十年	7,820.00	-	45.00	7,775.00	312.80	357.80
第十一年	7,775.00	-	90.00	7,685.00	311.00	401.00
第十二年	7,685.00	-	90.00	7,595.00	307.40	397.40
第十三年	7,595.00	-	90.00	7,505.00	303.80	393.80
第十四年	7,505.00	-	90.00	7,415.00	300.20	390.20
第十五年	7,415.00	-	90.00	7,325.00	296.60	386.60
第十七年	7,325.00	-	90.00	7,235.00	293.00	383.00
第十七年	7,235.00	-	90.00	7,145.00	289.40	379.40
第十八年	7,145.00	-	90.00	7,055.00	285.80	375.80
第十九年	7,055.00	-	90.00	6,965.00	282.20	372.20
第二十年	6,965.00	-	90.00	6,875.00	278.60	368.60
第二十一年	6,875.00	-	225.00	6,650.00	275.00	500.00
第二十二年	6,650.00	-	225.00	6,425.00	266.00	491.00
第二十三年	6,425.00	-	225.00	6,200.00	257.00	482.00
第二十四年	6,200.00	-	225.00	5,975.00	248.00	473.00
第二十五年	5,975.00	-	225.00	5,750.00	239.00	464.00
第二十七年	5,750.00	-	450.00	5,300.00	230.00	680.00
第二十七年	5,300.00	-	450.00	4,850.00	212.00	662.00
第二十八年	4,850.00	-	450.00	4,400.00	194.00	644.00
第二十九年	4,400.00	-	450.00	3,950.00	176.00	626.00
第三十年	3,950.00	-	3,950.00	-	158.00	4,108.00
合计		8,000.00	8,000.00		8,385.00	16,385.00

二、净现金流入

1、基本假设条件及依据

泌阳县电子产业园七期建设项目预计在债券存续期第三年开始投入运营并实现经营收益，本项目主要收益来源为租赁收入，在 30 年期债券存续期运营收入 28,039.41 万元、运营成本 8,081.75 万元。

2、净现金流入

以泌阳县电子产业园七期建设项目运营后租赁收入为基础，考虑项目运营后

的水电费、工资福利费、维修费、设备更新费用、其他管理费用、税金等运营成本，按照保守性原则，可用于资金平衡净现金流入 19,957.66 万元。

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为泌阳县电子产业园七期建设项目在使用债券资金存续期间的净现金流入，建设期需支付的资金利息由泌阳县财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，泌阳县电子产业园七期建设项目本息覆盖倍数为 1.22。

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的泌阳县电子产业园七期建设项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟申请的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本次评价结论仅供泌阳县电子产业园七期建设项目申请专项债券及后续发行使用，不得用作其他任何目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

（本页无正文，仅为《泌阳县电子产业园七期建设项目专项评价报告》之签字盖章页）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二四年十月八日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设社会效益分析

1、项目建设完成后，通过招商、引进外来企业，通过统一规划、统一管理，使入驻的企业能够有序的生产，延长和拓宽生产技术链；同时，通过建设电子产业园，有利于促进泌阳县电子产业的高质量发展。

2、项目建成后，通过出租给其他电子企业生产经营，使入驻企业不必为项目建设花费巨资，从而在很大程度上解决了企业的资金问题，使企业能有更充足的资金用于最新技术改造和更新，增强了企业的市场竞争力，使企业能更快地做大做强，提高经济效益，带动社会的发展。

3、项目的实施，不仅会推动电子产业的高质量发展，而且还能促进为主导产业服务的第三产业发展，如商业、仓储业、医疗卫生、休闲娱乐、教育、金融等，促进各项社会事业的繁荣和进步。

综上分析，本项目的建设有利于延长和拓宽电子产业园内主导产业的产业链，项目建设具有良好的社会效益。

二、项目概况

1、项目位置

本项目位于泌阳县先进制造业开发区泌阳县花园大道与兴旺路交汇处西南角，泌阳县先进制造业开发区在 2022 年 9 月 8 日河南省人民政府《关于公布河南省开发区名单的通知》（豫政〔2022〕35 号）名单内，属于省级开发区故本项目为省级产业园区建设项目，符合国家发展改革委员会办公厅《关于组织申报 2024 年地方政府专项债券项目的通知》（发改办投资〔2024〕107 号）关于产业园区相关要求。

2、项目建设内容与规模

本项目总建设用地面积 18,427.36 ㎡（约合 27.64 亩），规划总建筑面积 28,356.50 ㎡，拟规划建设 1 栋 3 层的标准化厂房，1 栋 1 层的门卫室，消防水池及泵房 1 栋（其中厂房建筑面积 28,276.50 ㎡、门卫室建筑面积 30.00 ㎡、消防水池及泵房 50.00 ㎡），同时项目配套道路 7,115.49 ㎡、停车场 885.00 ㎡、室外管网等辅助设施。

3、总投资及资金来源

（1）投资估算

本项目总投资为 10,000.00 万元，其中工程建设费用为 8,073.30 万元，工程建设其他费用为 776.64 万元，工程预备费为 430.06 万元，建设期利息 720.00 万元。投资估算明细表如下：

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					估算指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
一	工程建设费用	6295.58	1512.72	265.00		8073.30				
1	建筑部分	5954.07	1332.92			7286.98				
1.1	标准化厂房	5938.07	1329.00			7267.06	㎡	28276.5		
1.1.1	土建工程	5938.07				5938.07	㎡	28276.5	2100	
1.1.2	给排水工程		254.49			254.49	㎡	28276.5	90	
1.1.3	消防工程		339.32			339.32	㎡	28276.5	120	
1.1.4	暖通工程		311.04			311.04	㎡	28276.5	110	
1.1.5	强弱电工程		424.15			424.15	㎡	28276.5	150	
1.2	门卫室	6.00	1.17			7.17	㎡	30		
1.2.1	土建工程	6.00				6.00	㎡	30	2000	
1.2.2	给排水工程		0.29			0.29	㎡	30	95	
1.2.3	消防工程		0.30			0.30	㎡	30	100	
1.2.4	暖通工程		0.26			0.26	㎡	30	85	
1.2.5	强弱电工程		0.33			0.33	㎡	30	110	
1.3	消防水池及泵房	10.00	2.75			12.75	㎡	50		
1.3.1	土建工程	10.00				10.00	㎡	50	2000	
1.3.2	给排水工程		0.75			0.75	㎡	50	150	
1.3.3	消防工程		0.60			0.60	㎡	50	120	
1.3.4	暖通工程		0.65			0.65	㎡	50	130	
1.3.5	强弱电工程		0.75			0.75	㎡	50	150	
2	公用工程	341.52	179.80			521.32				
2.1	停车场	17.70				17.70	㎡	885	200	

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					估算指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
2.2	道路及硬化	284.62				284.62	㎡	7115.49	400	
2.3	绿化	27.64				27.64	㎡	921.37	300	
2.4	围墙	39.20				39.20	m	560.00	700	
2.5	大门		10.00			10.00	套	2.00	50000	
2.6	管网配套	0.00	169.80			169.80	m			
2.6.1	电力工程		51.00			51.00	m	1020.00	500.00	
2.6.2	给排水工程		46.35			46.35	m	1030.00	450	
2.6.3	消防工程		38.25			38.25	m	850.00	450	
2.6.4	通信工程		34.20			34.20	m	855.00	400	
3	设备装备	0.00	0.00	265.00		265.00				
3.1	柴油发电机组			10.00		10.00	组	1.00	100000	
3.2	监控系统			85.00		85.00	套	1.00	850000	
3.3	电梯			120.00		120.00	套	4.00	300000	
3.4	变压器			50.00		50.00	台	2.00	250000	
二	工程建设其他费用				776.64	776.64				
1	土地费用				248.76	248.76				
2	建设单位管理费	财政部财建[2016]504 号			93.70	93.70		7808.30	1.20%	
3	工程勘察设计费	计价格〔2002〕10 号			210.04	210.04		7808.30	2.69%	
4	工程监理费	豫建监协〔2015〕19 号			85.89	85.89		7808.30	1.10%	
5	工程招标代理费	发改价格〔2015〕299 号文			23.42	23.42		7808.30	0.30%	
6	工程造价咨询费	豫发改收费[2008]2510 号文			39.04	39.04		7808.30	0.50%	
7	环境影响评价费	发改价格[2015]299 号			4.00	4.00		7808.30	0.00990%	

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					估算指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	备注
8	前期工作咨询费	国家计委计价格[1999]1283 号			9.31	9.31		7808.30	0.14%	
9	场地准备及临时设施费	工程直接费*0.8%			62.47	62.47		7808.30	0.80%	
三	第一、二部分费用合计	一+二			776.64	8849.94				
四	基本预备费	三*5%			430.06	430.06		0.05	8601.18	5.00%
五	建设期投资				1206.70	9280.00				三+四
六	建设期贷款利息					720.00				
七	项目总投资					10000.00				

（2）资金筹措方式

① 项目资金来源

本项目总投资 10,000.00 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 8,000.00 万元，项目资本金 2,000.00 万元，由泌阳县财政安排，占项目总投资的 20.00%，项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	2,000.00	20.00%
债券资金	8,000.00	80.00%
其它资金	-	-
合计	10,000.00	100.00%

② 项目资金使用计划

本项目总投资 10,000.00 万元，建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

序号	项目	合计	建设期	
			第一年	第二年
一	总投资	10,000.00	9,000.00	1,000.00
二	资金筹措	10,000.00	9,000.00	1,000.00
1	发行债券	8,000.00	8,000.00	-
2	配套资金	2,000.00	1,000.00	1,000.00

4、债券资金使用合规性

本项目建设属于市政和产业园区基础设施范畴，属于国家发展改革委员会办公厅《关于组织申报 2024 年地方政府专项债券项目的通知》（发改办投资〔2024〕107 号）2024 年新增专项债券重点支持的能源领域，不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目，专项债券使用方向合规。

根据债券资金使用要求，本项目申请的专项债券资金投向领域不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业

补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

本项目运营后主要收益来源为租赁收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目建设单位、债券申请单位、资产登记单位、运营单位均为泌阳县先进制造业开发区投资发展有限公司，项目建成后，项目资产登记到泌阳县先进制造业开发区投资发展有限公司名下，并由其履行国有资产增值和保值任务及其项目的具体运行工作。

2、项目运营模式

本项目由泌阳县先进制造业开发区投资发展有限公司公开招标确定施工单位，根据施工进度由泌阳县先进制造业开发区投资发展有限公司提出申请报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标体系内由泌阳县财政局拨付项目建设资金。泌阳县先进制造业开发区投资发展有限公司与泌阳县财政局将当年到期专项债券本金、利息、项目收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。

本项目建成后，泌阳县先进制造业开发区投资发展有限公司通过组建专业运

营团队负责对外出租经营。根据规划园区开业后通过招标引入具备财务、税务、融资等专业技术能力机构，在企业入驻园区后为其提供政策指导、资金申请、技术鉴定、咨询策划、法律保障服务、税务筹划、融资服务等，满足入驻企业多层次的创业发展需求。项目单位通过收取入驻企业租金收入实现项目收益用于偿还专项债券本息。项目运营过程中将全面贯彻执行国家相关政策及有关法律法规，遵守财经纪律，确保国有资产安全，促进国有资产增值保值任务。

3、项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，泌阳县先进制造业开发区投资发展有限公司与泌阳县财政局将对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算、专项使用”并对项目收入和支出实行财政监管制，不得擅自挪用、挤占，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，加强审计监督，对项目预期收入资金定期与不定期进行督查，确保债券到期能够及时还本付息。

（四）项目收益及现金流入预测

1、本项目收入来源为标准化厂房租赁收入。

为确保项目收益能够如期完成，项目单位对泌阳县食用菌产业园、泌阳县夏南牛产业园、泌阳县现代农业产业园等进行调查，通过市场调查上述产业园区企业入驻率基本在 95%以上处于饱和状态，同时考虑到本项目建设规模结合本项目定位及行业需求情况，出于谨慎性原则本项目建成后第一出租率按照 50%测算，以后每年增加 5%，增长至 90%后不在增长。

（1）标准厂房租赁收入

本项目建设标准化厂房总建筑面积 28,276.05 ㎡除去自用 200 ㎡外其余全部用于出租。通过查询泌阳县周边地区厂房类项目租赁单价在 25.50-30 元/㎡/月不等，出于谨慎性原则本项目租赁单价按照 22 元/月/㎡测算。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.90%、2.50%、0.9%、2.00%、2.20%，近五年平均指数 2.10%，出于谨慎性原则以后本项目出租单价每 5 年每平方米增长 5%。

序号	信息来源	名称	建筑类型	出租价格
1	市场调查	泌阳县食用菌产业园	厂房	25.50
2	市场调查	泌阳县夏南牛产业园	厂房	25.50

3	市场调查	泌阳县现代农业产业园	厂房	27.00
4	市场调查	泌阳县电子产业园一期	厂房	24.00
5	市场调查	泌阳县电子产业园二期	厂房	24.00/25.00
6	市场调查	泌阳县开发区标准化厂房（电子产业园三期）	厂房	25.00
7	市场调查	泌阳县开发区标准化厂房（电子产业园四期）	厂房	25.00
8	网上查询	确山县盘龙街道正路南段厂房	厂房	25.20
9	网上查询	驿城区天中山大道厂房	厂房	30.00
10	网上查询	驿城区重阳大道厂房	厂房	50.00
11	网上查询	驿城区公路港厂房	厂房	30.00

（2）财政补贴收入：本项目为政府投资得公益性项目，根据泌阳县财政局出具的相关文件，在债券存续期内每年给与 300 万元财政补助。

本项目建成投入使用后，在 30 年期债券存续期间将实现租赁收入如下：

运营收入预测表

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
收入合计	670.61	707.67	744.73	781.79	818.85
标准厂房租赁收入	370.61	407.67	444.73	481.79	518.85
标准厂房面积（㎡）	14,038.25	15,442.08	16,845.90	18,249.73	19,653.55
单价（元/㎡/年）	264.00	264.00	264.00	264.00	264.00
财政补助收入	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
收入合计	883.71	922.62	961.54	1,000.45	1,000.45
标准厂房租赁收入	583.71	622.62	661.54	700.45	700.45
标准厂房面积（㎡）	21,057.38	22,461.20	23,865.03	25,268.85	25,268.85
单价（元/㎡/年）	277.20	277.20	277.20	277.20	277.20
财政补助收入	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
收入合计	1,035.48	1,035.48	1,035.48	1,035.48	1,035.48
标准厂房租赁收入	735.48	735.48	735.48	735.48	735.48
标准厂房面积（㎡）	25,268.85	25,268.85	25,268.85	25,268.85	25,268.85
单价（元/㎡/年）	291.06	291.06	291.06	291.06	291.06
财政补助收入	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
收入合计	1,072.24	1,072.24	1,072.24	1,072.24	1,072.24
标准厂房租赁收入	772.24	772.24	772.24	772.24	772.24
标准厂房面积（㎡）	25,268.85	25,268.85	25,268.85	25,268.85	25,268.85
单价（元/㎡/年）	305.61	305.61	305.61	305.61	305.61
财政补助收入	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
收入合计	1,110.85	1,110.85	1,110.85	1,110.85	1,110.85

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
标准厂房租赁收入	810.85	810.85	810.85	810.85	810.85
标准厂房面积（㎡）	25,268.85	25,268.85	25,268.85	25,268.85	25,268.85
单价（元/㎡/年）	320.89	320.89	320.89	320.89	320.89
财政补助收入	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
收入合计	1,151.38	1,151.38	1,151.38	28,039.41
标准厂房租赁收入	851.38	851.38	851.38	19,639.41
标准厂房面积（㎡）	25,268.85	25,268.85	25,268.85	-
单价（元/㎡/年）	336.93	336.93	336.93	-
财政补助收入	300.00	300.00	300.00	8,400.00

2、运营成本的测算

本项目运营期间主要运营成本为水电费、工资及福利费、修理费、其他费用、设备重置费用、税金。

（1）水电费：本项目投入运营后消耗水电等燃料动力费用均由承租单位承担，本项目仅测算公共部分，本项目年用电 2.91 万度、用水 1.01 万吨，电费价格依据《河南省发展和改革委员会关于 2019 年因增值税税率调整相应降低电价的通知》，按照 0.61 元/千瓦时测算，水价按照泌阳县发展改革委员会出具的《关于调整泌阳县自来水公司城市供水价格的批复》（泌发改（2018）46 号）非居民用水基础水价 3 元/立方米，考虑污水处理费、水资源费本项目水价按照 4.55 元/立方米计入，出于谨慎性原则，以后每 5 年按照 5%递增。

项目用水量估算

序号	项目	计算基数		用水定额		年用水天数（天）	年用水量（万 m³）
		指标	单位	定额	单位		
1	自用	200	㎡	20	L/㎡·d	365	0.15
2	公用工程	80	㎡	5	L/㎡·d	365	0.01
3	道路场地浇洒用水	7115.49	㎡	5	L/㎡·d	200	0.71
4	绿化用水	921.37	㎡	5	L/㎡·d	200	0.09
5	不可预见	(1—4)×5%					0.05
合计		——					1.01

项目用电量估算

序号	项目	面积（㎡）	负荷密度（w/㎡）	用电负荷（kW）	天用电时间（h）	年用电天数（d）	综合系数	年耗电量（万 kW·h）
1	自用	200	8	4	6	365	1	0.35
2	公用工程	80	4	3.536	6	365	1	0.07
3	室外照明	8036.86	2	187.71	4	365	1	2.35
4	不可预见	(1—3)×5%						0.14
合计		——						2.91

（2）工资及福利：本项目劳动定员为 10 人，其中管理人员 2 名，专业技术人员 8 人，管理人员人均年工资福利按 5.50 万元计入，专业技术人员人均年工资福利按 4 万元计入，根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.90%、2.50%、0.9%、2.00%、2.20%，近五年平均指数 2.10%，出于谨慎性原则以后每年按照 2.50%递增。

（3）维修费：修理费用主要为项目日常运营修理维护及固定资产大修等相关费用，根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.90%、2.50%、0.9%、2.00%、2.20%，近五年平均指数 2.10%，出于谨慎性原则以后每年按照 2.50%递增。

（4）其他管理费用：其他管理费用主要指差旅费、办公费等，按营业收入的 5%计提。

（5）更新费用：本项目购置设备花费 265 万元，在正常维护的情况下，变压器等设备使用寿命一般在 15 年，设备在运营期内重置 1 次。考虑通货膨胀，在运营期第 16 年时进行设备重置，重置成本按照 300 万元测算。

（6）税金：本项目租赁收入按照适用增值税率 9%测算，按照在债券存续期内增值税销项税额为 1,621.61 万元，本项目建筑工程费用投资 6,295.58 万元，按照增值税税率 9%测算，安装工程费 1,512.72 万元，按照增值税税率 9%测算，设备购置费 265.00 万元，按照增值税税率 13%测算，经测算本项目建设期增值税进项税额为 675.21 万元，在债券存续期内应缴纳增值税 946.40 万元，城市建设维护税按照 5%计算、教育费附加按照 3%计算、地方教育费附加按照 2%计算，在债券存续期内应缴纳附加税 94.64 万元；房产税按照不含税租赁收入 12%测算，经测算在债券存续期内应缴纳房产税 2,162.14 万元；企业所得税税率为 25%，经

测算在债券存续期内债券存续期内考虑运营期间固定资产折旧、债券利息后利润总额-5,634.21 万元，无需缴纳企业所得税。

综上所述，本项目在债券存续期间内运营成本 8,081.75 万元。

运营成本测算表

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
水电费	6.37	6.37	6.37	6.37	6.37
工资及福利费	43.00	44.08	45.18	46.31	47.46
修理费	31.67	32.46	33.27	34.10	34.95
其他费用	33.53	35.38	37.24	39.09	40.94
税金	40.80	44.88	48.96	53.04	57.12
合计	155.37	163.17	171.01	178.91	186.85

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
水电费	6.69	6.69	6.69	6.69	6.69
工资及福利费	48.65	49.87	51.11	52.39	53.70
修理费	35.83	36.72	37.64	38.58	39.55
其他费用	44.19	46.13	48.08	50.02	50.02
税金	64.26	68.55	72.83	77.11	77.11
合计	199.61	207.96	216.35	224.80	227.07

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
水电费	7.02	7.02	7.02	7.02	7.02
工资及福利费	55.04	56.42	57.83	59.28	60.76
修理费	40.54	41.55	42.59	43.65	44.74
其他费用	51.77	51.77	51.77	51.77	51.77
设备更新换代费用	-	-	-	300.00	-
税金	80.97	80.97	80.97	104.31	147.77
合计	235.35	237.74	240.19	566.04	312.07

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
水电费	7.37	7.37	7.37	7.37	7.37
工资及福利费	62.28	63.83	65.43	67.07	68.74
修理费	45.86	47.01	48.18	49.39	50.62
其他费用	53.61	53.61	53.61	53.61	53.61
税金	155.15	155.15	155.15	155.15	155.15
合计	324.28	326.98	329.75	332.59	335.51

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
水电费	7.74	7.74	7.74	7.74	7.74
工资及福利费	70.46	72.22	74.03	75.88	77.78
修理费	51.89	53.19	54.52	55.88	57.28
其他费用	55.54	55.54	55.54	55.54	55.54
税金	162.91	162.91	162.91	162.91	162.91
合计	348.55	351.61	354.74	357.96	361.25

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
水电费	8.13	8.13	8.13	200.40
工资及福利费	79.72	81.71	83.76	1,713.97
修理费	58.71	60.18	61.68	1,262.23
其他费用	57.57	57.57	57.57	1,401.97
设备更新换代费用				300.00
税金	171.06	171.06	171.06	3,203.18
合计	375.19	378.65	382.20	8,081.75

税金预测表

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
收入合计	370.61	407.67	444.73	481.79	518.85
销项税	30.60	33.66	36.72	39.78	42.84
不含税收入	340.01	374.01	408.01	442.01	476.01
进项税	30.60	33.66	36.72	39.78	42.84

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
增值税	-	-	-	-	-
附加税	-	-	-	-	-
房产税	40.80	44.88	48.96	53.04	57.12
不含税运营成本	114.57	118.29	122.05	125.87	129.73
税金及附加	40.80	44.88	48.96	53.04	57.12
固定资产折旧	316.67	316.67	316.67	316.67	316.67
运营期利息	360.00	360.00	360.00	360.00	356.40
利润总额	-492.03	-465.83	-439.67	-413.57	-383.91
所得税费用	-	-	-	-	-

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
收入合计	583.71	622.62	661.54	700.45	700.45
销项税	48.20	51.41	54.62	57.84	57.84
不含税收入	535.51	571.21	606.92	642.61	642.61
进项税	48.20	51.41	54.62	57.84	57.84
增值税	-	-	-	-	-
附加税	-	-	-	-	-
房产税	64.26	68.55	72.83	77.11	77.11
不含税运营成本	135.35	139.41	143.52	147.69	149.96
税金及附加	64.26	68.55	72.83	77.11	77.11
固定资产折旧	316.67	316.67	316.67	316.67	316.67
运营期利息	352.80	349.20	345.60	342.00	334.80
利润总额	-333.57	-302.61	-271.70	-240.86	-235.93
所得税费用	-	-	-	-	-

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
收入合计	735.48	735.48	735.48	735.48	735.48
销项税	60.73	60.73	60.73	60.73	60.73
不含税收入	674.75	674.75	674.75	674.75	674.75
进项税	60.73	60.73	60.73	60.73	60.73
增值税	-	-	-	21.22	60.73
附加税	-	-	-	2.12	6.07

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
房产税	80.97	80.97	80.97	80.97	80.97
不含税运营成本	154.38	156.77	159.22	461.73	164.30
税金及附加	80.97	80.97	80.97	83.09	87.04
固定资产折旧	316.67	316.67	316.67	316.67	316.67
运营期利息	327.60	320.40	313.20	306.00	298.80
利润总额	-204.86	-200.05	-195.30	-492.74	-192.06
所得税费用	-	-	-	-	-

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
收入合计	772.24	772.24	772.24	772.24	772.24
销项税	63.76	63.76	63.76	63.76	63.76
不含税收入	708.48	708.48	708.48	708.48	708.48
进项税	63.76	63.76	63.76	63.76	63.76
增值税	63.76	63.76	63.76	63.76	63.76
附加税	6.38	6.38	6.38	6.38	6.38
房产税	85.02	85.02	85.02	85.02	85.02
不含税运营成本	169.13	171.83	174.60	177.44	180.35
税金及附加	91.39	91.39	91.39	91.39	91.39
固定资产折旧	316.67	316.67	316.67	316.67	316.67
运营期利息	291.60	284.40	277.20	270.00	252.00
利润总额	-160.31	-155.81	-151.38	-147.02	-131.93
所得税费用	-	-	-	-	-

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
收入合计	810.85	810.85	810.85	810.85	810.85
销项税	66.95	66.95	66.95	66.95	66.95
不含税收入	743.90	743.90	743.90	743.90	743.90
进项税	66.95	66.95	66.95	66.95	66.95
增值税	66.95	66.95	66.95	66.95	66.95
附加税	6.70	6.70	6.70	6.70	6.70
房产税	89.27	89.27	89.27	89.27	89.27
不含税运营成本	185.64	188.69	191.83	195.04	198.34

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
税金及附加	95.96	95.96	95.96	95.96	95.96
固定资产折旧	316.67	316.67	316.67	316.67	316.67
运营期利息	234.00	216.00	198.00	180.00	144.00
利润总额	-88.37	-73.42	-58.56	-43.77	-11.07
所得税费用	-	-	-	-	-

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
收入合计	851.38	851.38	851.38	19,639.41
销项税	70.30	70.30	70.30	1,621.61
不含税收入	781.08	781.08	781.08	18,017.80
进项税	70.30	70.30	70.30	1,621.61
增值税	70.30	70.30	70.30	946.40
附加税	7.03	7.03	7.03	94.64
房产税	93.73	93.73	93.73	2,162.14
不含税运营成本	204.13	207.59	211.14	4,878.57
税金及附加	100.76	100.76	100.76	2,256.78
固定资产折旧	316.67	316.67	316.67	8,866.67
运营期利息	108.00	72.00	36.00	7,650.00
利润总额	51.53	84.07	116.52	-5,634.21
所得税费用	-	-	-	-

现金流量预测表

单位：万元

项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
1、经营活动现金	-	-	-	-	-
运营期现金流入	-	-	670.61	707.67	744.73
运营期现金流出	-	-	155.37	163.17	171.01
经营活动现金净额	-	-	515.24	544.50	573.72
2、投资活动现金	-	-	-	-	-
投资活动资金流出	9,000.00	1,000.00	-	-	-
投资活动现金净额	-9,000.00	-1,000.00	-	-	-
3、筹资活动现金	-	-	-	-	-

项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
财政资金	1,000.00	1,000.00	-	-	-
债券资金	8,000.00		-	-	-
运营期间债券还本付息	-	-	360.00	360.00	360.00
筹资活动现金净流入	9,000.00	1,000.00	360.00	360.00	360.00
4、现金净流入	-	-	155.24	184.50	213.72
5、累计现金净流入	-	-	155.24	339.74	553.46

（续上表）

项目	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年
1、经营活动现金	-	-	-	-	-
运营期现金流入	781.79	818.85	883.71	922.62	961.54
运营期现金流出	178.91	186.85	199.61	207.96	216.35
经营活动现金净额	602.88	632.00	684.10	714.66	745.19
2、投资活动现金	-	-	-	-	-
投资活动资金流出	-	-	-	-	-
投资活动现金净额	-	-	-	-	-
3、筹资活动现金	-	-	-	-	-
财政资金	-	-	-	-	-
债券资金	-	-	-	-	-
运营期间债券还本付息	440.00	436.40	432.80	429.20	425.60
筹资活动现金净流入	440.00	436.40	432.80	429.20	425.60
4、现金净流入	162.88	195.60	251.30	285.46	319.59
5、累计现金净流入	716.34	911.94	1,163.23	1,448.70	1,768.28

（续上表）

项目	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年
1、经营活动现金	-	-	-	-	-
运营期现金流入	1,000.45	1,000.45	1,035.48	1,035.48	1,035.48
运营期现金流出	224.80	227.07	235.35	237.74	240.19
经营活动现金净额	775.65	773.38	800.13	797.74	795.29
2、投资活动现金	-	-	-	-	-
投资活动资金流出	-	-	-	-	-
投资活动现金净额	-	-	-	-	-
3、筹资活动现金	-	-	-	-	-

项目	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年
财政资金	-	-	-	-	-
债券资金	-	-	-	-	-
运营期间债券还本付息	502.00	494.80	487.60	480.40	473.20
筹资活动现金净流入	502.00	494.80	487.60	480.40	473.20
4、现金净流入	273.65	278.58	312.53	317.34	322.09
5、累计现金净流入	2,041.94	2,320.51	2,633.04	2,950.39	3,272.48

（续上表）

项目	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年
1、经营活动现金	-	-	-	-	-
运营期现金流入	1,035.48	1,035.48	1,072.24	1,072.24	1,072.24
运营期现金流出	566.04	312.07	324.28	326.98	329.75
经营活动现金净额	469.44	723.41	747.96	745.26	742.49
2、投资活动现金	-	-	-	-	-
投资活动资金流出	-	-	-	-	-
投资活动现金净额	-	-	-	-	-
3、筹资活动现金	-	-	-	-	-
财政资金	-	-	-	-	-
债券资金	-	-	-	-	-
运营期间债券还本付息	466.00	458.80	451.60	444.40	437.20
筹资活动现金净流入	466.00	458.80	451.60	444.40	437.20
4、现金净流入	3.44	264.61	296.36	300.86	305.29
5、累计现金净流入	3,275.92	3,540.53	3,836.89	4,137.75	4,443.03

（续上表）

项目	第二十一年	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年
1、经营活动现金	-	-	-	-	-
运营期现金流入	1,072.24	1,072.24	1,110.85	1,110.85	1,110.85
运营期现金流出	332.59	335.51	348.55	351.61	354.74
经营活动现金净额	739.65	736.73	762.30	759.24	756.11
2、投资活动现金	-	-	-	-	-
投资活动资金流出	-	-	-	-	-
投资活动现金净额	-	-	-	-	-
3、筹资活动现金	-	-	-	-	-

项目	第二十一年	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年
财政资金	-	-	-	-	-
债券资金	-	-	-	-	-
运营期间债券还本付息	670.00	652.00	634.00	616.00	598.00
筹资活动现金净流入	670.00	652.00	634.00	616.00	598.00
4、现金净流入	69.65	84.73	128.30	143.24	158.11
5、累计现金净流入	4,512.68	4,597.41	4,725.71	4,868.95	5,027.06

（续上表）

项目	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
1、经营活动现金	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	1,110.85	1,110.85	1,151.38	1,151.38	1,151.38	28,039.41
运营期现金流出	357.96	361.25	375.19	378.65	382.20	8,081.75
经营活动现金净额	752.89	749.60	776.19	772.73	769.18	19,957.66
2、投资活动现金	-	-	-	-	-	
投资活动资金流出	-	-	-	-	-	10,000.00
投资活动现金净额	-	-	-	-	-	-10,000.00
3、筹资活动现金	-	-	-	-	-	-
财政资金	-	-	-	-	-	
债券资金	-	-	-	-	-	8,000.00
运营期间债券还本付息	980.00	944.00	908.00	872.00	836.00	15,650.00
筹资活动现金净流入	980.00	944.00	908.00	872.00	836.00	23,650.00
4、现金净流入	-227.11	-194.40	-131.81	-99.27	-66.82	
5、累计现金净流入	4,799.95	4,605.55	4,473.75	4,374.48	4,307.66	

3、项目现金净流入

根据以上对运营收入、运营成本的预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入如下：

现金净流入预测

单位：万元

年度	运营收入	运营成本	现金净流入
第三年	670.61	155.37	515.24

年度	运营收入	运营成本	现金净流入
第四年	707.67	163.17	544.50
第五年	744.73	171.01	573.72
第七年	781.79	178.91	602.88
第七年	818.85	186.85	632.00
第八年	883.71	199.61	684.10
第九年	922.62	207.96	714.66
第十年	961.54	216.35	745.19
第十一年	1,000.45	224.80	775.65
第十二年	1,000.45	227.07	773.38
第十三年	1,035.48	235.35	800.13
第十四年	1,035.48	237.74	797.74
第十五年	1,035.48	240.19	795.29
第十七年	1,035.48	566.04	469.44
第十七年	1,035.48	312.07	723.41
第十八年	1,072.24	324.28	747.96
第十九年	1,072.24	326.98	745.26
第二十年	1,072.24	329.75	742.49
第二十一年	1,072.24	332.59	739.65
第二十二年	1,072.24	335.51	736.73
第二十三年	1,110.85	348.55	762.30
第二十四年	1,110.85	351.61	759.24
第二十五年	1,110.85	354.74	756.11
第二十七年	1,110.85	357.96	752.89
第二十七年	1,110.85	361.25	749.60
第二十八年	1,151.38	375.19	776.19
第二十九年	1,151.38	378.65	772.73
第三十年	1,151.38	382.20	769.18
合计	28,039.41	8,081.75	19,957.66

（四）现金流覆盖还本付息的测算

本项目计划申请使用专项债券总额 8,000.00 万元，期限三十年，假设债券票面利率 4.00%，其中 4,500.00 万元从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还本金的 2%，第 21-25 年每年偿还本金的 5%，第

26-30 年每年偿还本金的 10%；3,500.00 万元到期一次还本。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目累计净流入
第一年	-	320.00	320.00	-
第二年	-	320.00	320.00	-
第三年	-	320.00	320.00	515.24
第四年	-	320.00	320.00	544.50
第五年	-	320.00	320.00	573.72
第七年	45.00	320.00	365.00	602.88
第七年	45.00	318.20	363.20	632.00
第八年	45.00	316.40	361.40	684.10
第九年	45.00	314.60	359.60	714.66
第十年	45.00	312.80	357.80	745.19
第十一年	90.00	311.00	401.00	775.65
第十二年	90.00	307.40	397.40	773.38
第十三年	90.00	303.80	393.80	800.13
第十四年	90.00	300.20	390.20	797.74
第十五年	90.00	296.60	386.60	795.29
第十七年	90.00	293.00	383.00	469.44
第十七年	90.00	289.40	379.40	723.41
第十八年	90.00	285.80	375.80	747.96
第十九年	90.00	282.20	372.20	745.26
第二十年	90.00	278.60	368.60	742.49
第二十一年	225.00	275.00	500.00	739.65
第二十二年	225.00	266.00	491.00	736.73
第二十三年	225.00	257.00	482.00	762.30
第二十四年	225.00	248.00	473.00	759.24
第二十五年	225.00	239.00	464.00	756.11
第二十七年	450.00	230.00	680.00	752.89
第二十七年	450.00	212.00	662.00	749.60
第二十八年	450.00	194.00	644.00	776.19
第二十九年	450.00	176.00	626.00	772.73

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目累计净流入
第三十年	3,950.00	158.00	4,108.00	769.18
合计	8,000.00	8,385.00	16,385.00	19,957.66
本息覆盖倍数	1.22			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.22，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100397936439 7
(1—1)

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

营业期限　2014年06月06日至2033年06月05日

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2014 年 06 月 06 日

证书序号：5003296

会计师事务所分所
执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年01月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一年　八月　二十日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 卞永军

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1974-04-20

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412723197404202034

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101020019

证书编号: 410000130010
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 03 月 24 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓　名 Full name 宋大龙

性　别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1970-05-01

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412324197005014838

http://www.mof.gov.cn/pub/kuaijisi/AccPrint/...

证书编号：
No. of Certificate 410000110030

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2009 年 01 月 16 日

http://acc.mof.gov.cn/pub/kuaijisi/AccPrint/...

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/ / /

5

泌阳县农特产品加工产业园标准化厂房及配套设施建设项目项目收益与融资自求平衡专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

泌阳县农特产品加工产业园标准化
厂房及配套设施建设项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

上会豫报字〔2023〕第 0953 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对泌阳县农特产品加工产业园标准化厂房及配套设施建设项目的项目收益与融资自求平衡情况提供财务评价咨询服务。我们的工作是根据财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、中共中央办公厅国务院办公厅《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）等债券发行管理相关政策文件的要求，并参照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在咨询服务过程中我们结合泌阳县农特产品加工产业园标准化厂房及配套设施建设项目的具体情况，并基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

泌阳县农特产品加工产业园标准化厂房及配套设施建设项目拟申请专项债券资金 15,000.00 万元，期限三十年，假设债券票面利率 4.00%，每半年支付一次利息，到期还本并支付最后一次利息。自使用专项债券资金之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		14,000.00		14,000.00	560.00	560.00
第二年	14,000.00	1,000.00		15,000.00	600.00	600.00
第三年	15,000.00			15,000.00	600.00	600.00
第四年	15,000.00			15,000.00	600.00	600.00
第五年	15,000.00			15,000.00	600.00	600.00
第六年	15,000.00			15,000.00	600.00	600.00

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第七年	15,000.00			15,000.00	600.00	600.00
第八年	15,000.00			15,000.00	600.00	600.00
第九年	15,000.00			15,000.00	600.00	600.00
第十年	15,000.00			15,000.00	600.00	600.00
第十一年	15,000.00			15,000.00	600.00	600.00
第十二年	15,000.00			15,000.00	600.00	600.00
第十三年	15,000.00			15,000.00	600.00	600.00
第十四年	15,000.00			15,000.00	600.00	600.00
第十五年	15,000.00			15,000.00	600.00	600.00
第十六年	15,000.00			15,000.00	600.00	600.00
第十七年	15,000.00			15,000.00	600.00	600.00
第十八年	15,000.00			15,000.00	600.00	600.00
第十九年	15,000.00			15,000.00	600.00	600.00
第二十年	15,000.00			15,000.00	600.00	600.00
第二十一年	15,000.00			15,000.00	600.00	600.00
第二十二年	15,000.00			15,000.00	600.00	600.00
第二十三年	15,000.00			15,000.00	600.00	600.00
第二十四年	15,000.00			15,000.00	600.00	600.00
第二十五年	15,000.00			15,000.00	600.00	600.00
第二十六年	15,000.00			15,000.00	600.00	600.00
第二十七年	15,000.00			15,000.00	600.00	600.00
第二十八年	15,000.00			15,000.00	600.00	600.00
第二十九年	15,000.00			15,000.00	600.00	600.00
第三十年	15,000.00		14,000.00	1,000.00	600.00	14,600.00
第三十一年	1,000.00		1,000.00		40.00	1,040.00
合计		15,000.00	15,000.00		18,000.00	33,000.00

本项目计划申请使用银行贷款资金总额 30,000.00 万元，根据《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号），本项目银行贷款期限须与债券存续期保持一致，为三十年年，银行贷款利率暂按照不低于人民银行最新发布的 5 年期贷款 LPR 利率的 1.2 倍，即按 4.20%测算，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，

第 11-20 年每年偿还本金的 2%，第 21-25 年每年偿还本金的 5%，第 26-30 年每年偿还本金的 10%。自使用银行贷款资金之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：。

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		10,000.00		10,000.00	420.00	420.00
第二年	10,000.00	20,000.00		30,000.00	1,260.00	1,260.00
第三年	30,000.00			30,000.00	1,260.00	1,260.00
第四年	30,000.00			30,000.00	1,260.00	1,260.00
第五年	30,000.00			30,000.00	1,260.00	1,260.00
第六年	30,000.00		100.00	29,900.00	1,260.00	1,360.00
第七年	29,900.00		300.00	29,600.00	1,255.80	1,555.80
第八年	29,600.00		300.00	29,300.00	1,243.20	1,543.20
第九年	29,300.00		300.00	29,000.00	1,230.60	1,530.60
第十年	29,000.00		300.00	28,700.00	1,218.00	1,518.00
第十一年	28,700.00		400.00	28,300.00	1,205.40	1,605.40
第十二年	28,300.00		600.00	27,700.00	1,188.60	1,788.60
第十三年	27,700.00		600.00	27,100.00	1,163.40	1,763.40
第十四年	27,100.00		600.00	26,500.00	1,138.20	1,738.20
第十五年	26,500.00		600.00	25,900.00	1,113.00	1,713.00
第十六年	25,900.00		600.00	25,300.00	1,087.80	1,687.80
第十七年	25,300.00		600.00	24,700.00	1,062.60	1,662.60
第十八年	24,700.00		600.00	24,100.00	1,037.40	1,637.40
第十九年	24,100.00		600.00	23,500.00	1,012.20	1,612.20
第二十年	23,500.00		600.00	22,900.00	987.00	1,587.00
第二十一年	22,900.00		900.00	22,000.00	961.80	1,861.80
第二十二年	22,000.00		1,500.00	20,500.00	924.00	2,424.00
第二十三年	20,500.00		1,500.00	19,000.00	861.00	2,361.00
第二十四年	19,000.00		1,500.00	17,500.00	798.00	2,298.00
第二十五年	17,500.00		1,500.00	16,000.00	735.00	2,235.00
第二十六年	16,000.00		2,000.00	14,000.00	672.00	2,672.00
第二十七年	14,000.00		3,000.00	11,000.00	588.00	3,588.00
第二十八年	11,000.00		3,000.00	8,000.00	462.00	3,462.00

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第二十九年	8,000.00		3,000.00	5,000.00	336.00	3,336.00
第三十年	5,000.00		3,000.00	2,000.00	210.00	3,210.00
第三十一年	2,000.00		2,000.00		84.00	2,084.00
合计		30,000.00	30,000.00		29,295.00	59,295.00

二、净现金流入

1、基本假设条件及依据

泌阳县农特产品加工产业园标准化厂房及配套设施建设项目预计在债券存续期第三年投入运营并实现经营收益，且能够实现现金流入。

根据项目单位提供的项目资料和调查情况，本项目收入主要为标准化厂房、技术研发中心用房、服务用房和后勤用房出租收入，仓库出租收入，物业服务收入、停车位和充电桩收入、补贴收入，在 30 年期债券存续期运营收入合计 132,640.75 万元、运营成本合计 31,066.61 万元。

2、净现金流入

以泌阳县农特产品加工产业园标准化厂房及配套设施建设项目运营后标准化厂房、技术研发中心用房、服务用房和后勤用房出租收入，仓库出租收入，物业服务收入、停车位和充电桩收入为基础，考虑项目运营后的职工工资及福利费、维修费、其他管理费用等运营成本，按照保守性原则，可用于资金平衡净现金流入情况如下：

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
项目净收益	2,733.95	3,072.54	3,411.14	3,423.25	3,435.37

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
项目净收益	3,563.63	3,563.63	3,563.63	3,563.63	3,563.63

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
项目净收益	3,697.95	3,697.95	3,697.95	2,718.26	3,360.33

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一	第二十二

				年	年
项目净收益	3,484.38	3,484.38	3,484.38	3,484.38	3,484.38

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
项目净收益	3,614.72	3,614.72	3,614.72	3,614.72	3,614.72

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
项目净收益	3,752.95	3,752.95	3,752.95	3,752.95	101,574.14

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为泌阳县农特产品加工产业园标准化厂房及配套设施建设项目在使用债券资金存续期间的净现金流入。在具体预测说明披露的各项假设前提下，泌阳县农特产品加工产业园标准化厂房及配套设施建设项目本息覆盖倍数为1.10。

单位：万元、倍

项目净收益	债券本金及利息	银行贷款本金及利息	现金结余	覆盖倍数
101,574.14	33,000.00	59,295.00	9,279.14	1.10

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的泌阳县农特产品加工产业园标准化厂房及配套设施建设项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟申请的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本次评价结论仅供泌阳县农特产品加工产业园标准化厂房及配套设施建设项目申请专项债券及后续发行使用，不得用作其他任何目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

（此页无正文，仅为《泌阳县农特产品加工产业园标准化厂房及配套设施建设项目》专项评价报告之签字盖章页）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国　郑州

二〇二五年十月十一日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设的背景

“十四五”时期是全面推进乡村振兴、加快农业农村现代化的关键时期，按照党中央、国务院的部署要求，对标新目标，推动县域农业主导产业向园区集中，促进农业生产、加工、物流、研发、示范、服务等相互融合和全产业链开发，加快实施乡村振兴战略，以打造县域经济支柱为目标，发挥产业集聚区的支撑作用，突出农副产品加工和电子电器两大主导产业，做大做强农副产品加工、医药、能源、装备制造、建材、轻纺等产业，积极承接长三角、珠三角电子电器产业转移，带动城乡统筹发展，推进中心城区-环铜山湖组团东西联动发展，构建东部环铜山湖现代服务业组团、西部夏南牛产业组团、中部食用菌产业组团和北部绿色建材产业组团，与南阳联动发展、与驻马店融合发展，建设豫西南战略支点城市。

随着我国经济社会发展，人民生活水平快速提升，对农产品的消费需求结构发生了显著变化，已经从吃饱转向吃好，讲品质、讲安全、讲休闲、讲养生。农产品供求关系开始向总量基本平衡、结构性紧缺转变，一方面出现大量农产品过剩滞销，另一方面农业上的许多新兴需求却得不到满足，部分品种需要靠进口弥补缺口。随着城乡居民消费结构变化和消费水平提高，多层次、多样化、个性化农产品和服务消费潜力巨大，为农业功能拓展和价值链延伸提供了广阔的增值空间。

但目前农产品加工业仍存在四个主要问题：第一，产品加工数量大、品种多、要求高。第二，保鲜技术和物流等后续农产品处理加工方面相对投入不足。第三，农产品加工企业，特规模小，专业化程度低，管理水平低，综合服务能力差。第四，基础设施和信息技术投入不足，严重制约了农产品加工业效率的提高。泌阳县需要依托大市场、来实现农产品加工业价值，因此，促进区域内城乡融合发展，助力乡村振兴，加快农业农村现代化，满足泌阳县农特产品加工市场需求，故提出了本项目的建设。

二、项目单位情况

本项目的申报单位为泌阳县先进制造业开发区投资发展有限公司。泌阳县先进制造业开发区投资发展有限公司系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续

的国有企业（独资），在财政部监测平台中没有隐性债务，不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司。符合作为泌阳县农特产品加工产业园标准化厂房及配套设施建设项目申报专项债券资金的主体资格，基本情况见下表：

统一社会信用代码	91411726MA9KA7T50D	名称	泌阳县先进制造业开发区投资发展有限公司
机构性质	有限责任公司（国有独资）	法定代表人	焦林涛
股东	泌阳县产业集聚区管理委员会		
持股比例	100%		
住所	泌阳县产业集聚区管理委员会三楼		
登记状态	存续		

三、项目概况

（一）项目建设概况

本项目总建设用地面积 133333.40 ㎡（约合 200 亩），规划总建筑面积 151205.00 ㎡，拟规划建设标准化厂房建设 6 栋共 114000.00 ㎡、技术研发中心 2 栋共 12000.00 ㎡、后勤用房 1 栋 2100.00 ㎡、服务用房 1 栋 8000.00 ㎡、仓库 1 栋 15000.00 ㎡、门卫室 1 栋 45.00 ㎡、配电室 1 栋 60.00 ㎡，同时项目配套道路 38670.06 ㎡、停车场 3525.00 ㎡、充电桩 60 个、给排水管网 5760.00 延米、电力管网 5790.00 延米等辅助设施。

（二）项目建设期

根据《泌阳县农特产品加工产业园标准化厂房及配套设施建设项目可行性研究报告》本项目建设期为 2 年，根据项目实际情况及现阶段进度，本项目于 2025 年 10 月开工，预计在 2027 年 9 月完工。

（三）投资估算与资金筹措方案

1、投资估算

本项目总投资 49,710.00 万元，其中：工程费用为 38,636.25 万元，工程建设其他费用为 6,135.18 万元，预备费 2,238.57 万元，建设期利息 2,700.00 万元。

投资估算明细表

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计
一	工程建设费用	35881.56	1994.69	760.00	0.00	38636.25
1	建筑部分	34562.16	981.89	0.00	0.00	35544.05
1.1	厂房	25308.00	684.00	0.00	0.00	25992.00
1.1.1	土建	19380.00				19380.00
1.1.2	安装	2736.00	684.00			3420.00
1.1.3	装饰	3192.00				3192.00
1.2	仓库	3150.00	75.00	0.00	0.00	3225.00
1.2.1	土建	2550.00				2550.00
1.2.2	安装	300.00	75.00			375.00
1.2.3	装饰	300.00				300.00
1.3	技术研发中心用房	3660.00	120.00	0.00	0.00	3780.00
1.3.1	土建	2760.00				2760.00
1.3.2	安装	480.00	120.00			600.00
1.3.3	装饰	420.00				420.00
1.4	后勤用房	504.00	21.00	0.00	0.00	525.00
1.4.1	土建	357.00				357.00
1.4.2	安装	84.00	21.00			105.00
1.4.3	装饰	63.00				63.00
1.5	服务用房	1920.00	80.00	0.00	0.00	2000.00
1.5.1	土建	1360.00				1360.00
1.5.2	安装	320.00	80.00			400.00
1.5.3	装饰	240.00				240.00
1.6	配电室	12.60				12.60
1.7	门卫室	7.56	1.89			9.45
2	公用工程	1319.40	1012.80	0.00	0.00	2332.20
2.1	停车场	70.50				70.50
2.2	道路及硬化	1160.10				1160.10
2.3	绿化	266.67				266.67
2.4	围墙	88.80				88.80
2.5	大门		10.00			10.00
2.6	管网配套	0.00	1002.80	0.00	0.00	1002.80
2.6.1	电力工程		260.55			260.55
2.6.2	给排水工程		259.20			259.20
2.6.3	消防工程		257.45			257.45
2.6.4	通信工程		225.60			225.60
3	设备装备	0.00	0.00	760.00	0.00	760.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计
3.1	柴油发电机组			15.00		15.00
3.2	监控系统			35.00		35.00
3.3	充电桩设备			420.00		420.00
3.4	电梯			240.00		240.00
3.5	变压器			50.00		50.00
二	工程建设其他费用				6135.18	6135.18
1	土地费用				1968.50	1968.50
2	建设单位管理费	财政部财建[2016]504 号			444.32	444.32
3	工程勘察设计费	计价格〔2002〕10 号			927.27	927.27
4	工程监理费	豫建监协〔2015〕19 号			405.68	405.68
5	工程招标代理费	发改价格〔2015〕299 号文			38.64	38.64
6	工程造价咨询费	豫发改收费[2008]2510 号文			177.73	177.73
7	环境影响评价费	发改价格[2015]299 号			38.64	38.64
8	城市基础设施配套费	驻政办〔2020〕38			1360.85	1360.85
9	人防易地建设费	驻政〔2014〕84 号			453.62	453.62
10	前期工作咨询费	国家计委计价格[1999]1283 号			10.86	10.86
11	场地准备及临时设施费	工程直接费*0.8%			309.09	309.09
三	第一、二部分费用合计	一+二			6135.18	44771.43
四	基本预备费	三*5%			2238.6	2238.57
五	建设期投资				8373.75	47010.00
六	建设期贷款利息					2700.00
七	项目总投资					49710.00

2、资金筹措方案

（1）项目资金来源

本项目总投资 49,710.00 万元，其中：拟申请专项债券资金 15,000.00 万元，银行贷款资金 30,000.00 万元，县财政配套资金 4,710.00 万元，建设期需支付的

资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
财政资金-资本金	4,710.00	9.47%
专项债券-资本金	15,000.00	30.18%
银行贷款	30,000.00	60.35%
合计	49,710.00	100.00%

注：若专项债券资金因额度分配限制等原因不能及时到位相应资金缺口由企业通过企业自筹资金、银行贷款等资金补足。项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。

（2）项目资金使用计划

其中：拟申请专项债券资金 15,000.00 万元，银行贷款资金 30,000.00 万元，县财政配套资金 4,710.00 万元，建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。资金筹措计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

序号	项目	合计（万元）	建设期	
			第一年（万元）	第二年（万元）
一	总投资	49,710.00	26,500.00	23,210.00
二	资金筹措	49,710.00	26,500.00	23,210.00
1	发行债券	15,000.00	14,000.00	1,000.00
2	银行贷款	30,000.00	10,000.00	20,000.00
3	配套资金	4,710.00	2,500.00	2,210.00

（四）专项债券使用方向合规性

本项目建设属于产业园区项目范畴，符合《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）相关要求，不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目。

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用

于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

根据项目提供的资料和调查情况，本项目项目主要收入来源于标准化厂房、技术研发中心用房、服务用房和后勤用房出租收入，仓库出租收入，物业服务收入、停车位和充电桩收入、补贴收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目收益及现金流入预测

1、项目主体及运作模式

（1）项目主体

本项目债券申请单位为泌阳县先进制造业开发区投资发展有限公司，主管部门为泌阳县先进制造业开发区管委会。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为泌阳县先进制造业开发区投资发展有限公司，项目建设及运营单位均为泌阳县先进制造业开发区投资发展有限公司并由其履行国有资产增值和保值任务。

（2）项目运营模式

本项目由泌阳县先进制造业开发区投资发展有限公司公开招标确定施工单位，根据施工进度由泌阳县先进制造业开发区投资发展有限公司提出申请，报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标体系内由泌阳县财政局拨付项目建设资

金。泌阳县先进制造业开发区投资发展有限公司与泌阳县财政局将当年到期专项债券本金、利息、项目收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。

项目建成后，泌阳县先进制造业开发区投资发展有限公司通过招聘专业运营团队负责对外招商、通过庞大的招商队伍，客户资源库，同时借力产业联动，政府联动，专业招商机构形成招商方面的强势资源和核心优势。根据项目单位规划，项目建成后后通过招标引入财务、税务、融资等业务专业机构，在企业入驻后为其提供联合办公空间、政策指导、资金申请、技术鉴定、咨询策划、法律保障服务、税务筹划、融资服务、项目顾问、人力资源服务、人才培训、物业管理服务等。满足入驻企业多层次的创业发展需求。项目单位通过收取入驻企业租金收入实现项目收益用于偿还专项债券本息。项目运营过程中将全面贯彻执行国家相关政策及有关法律法规，遵守财经纪律，确保国有资产安全，促进国有资产增值保值任务。

本项目建成后，将项目区的标准化厂房、技术研发中心用房、服务用房、后勤用房、仓库，停车位和充电桩以租赁的形式给入住企业经营和使用，承办单位收取房屋租赁收入等，负责项目区的管理、房屋的维修。各入驻企业应缴纳的费用包括在房屋租赁中各企业消耗的水、电等费用由各企业自行负担，不包括在房屋租赁费中。按照上述的经营模式，本项目建设单位的经营收入即房屋租赁收入等，总成本包括职工工资和福利费、房屋维修费、财务费用、折旧、摊销及其他费用等。

（3）项目资产管理情况

本项目建设后主要形成资产类型主要为标准化厂房、技术研发中心用房、服务用房、后勤用房、仓库，停车位和充电桩等，其中标准化厂房 114,000.00 ㎡、技术研发中心用房 12,000.00 ㎡、服务用房 8,000.00 ㎡、后勤用房 2,100.00 ㎡、仓库 15,000.00 ㎡、停车位 200 个、充电桩 60 个，标准化厂房 25,992.00 万元、技术研发中心用房 3,780.00 万元、服务用房 2,000.00 万元、后勤用房 525.00 万元、仓库 3,225.00 万元、停车位 70.50 万元、充电桩 420.00 万元。上述资产权属归泌阳县先进制造业开发区投资发展有限公司，资产对应收入项目和上交财政部分收入项目为租赁收入和物业服务收入、停车位和充电桩服务费收入，经测算本

项目租赁收入和物业服务收入、停车位和充电桩服务费收入预计为 109,440.75 万元、补贴收入为 23,200.00 万元，扣除运营成本 31,066.61 万元项目收益 101,574.14 万元，上缴财政用于专项债券还本付息项目收益 40,629.75 万元，占项目总收益比例为 40.00%。

本项目建设完成后形成的资产不得用于抵押、不存在同一资产重复性融资，银行贷款融资已经泌阳县发展和改革委员会批复并取得中国农业银行股份有限公司泌阳县支行贷款意向书，融资事项具备合规性。

2、运营收入的预测

（1）产业背景

“十四五”时期是全面推进乡村振兴、加快农业农村现代化的关键时期，按照党中央、国务院的部署要求，对标新目标，推动县域农业主导产业向园区集中，促进农业生产、加工、物流、研发、示范、服务等相互融合和全产业链开发，加快实施乡村振兴战略，以打造县域经济支柱为目标，发挥产业集聚区的支撑作用，突出农副产品加工和电子电器两大主导产业，做大做强农副产品加工、医药、能源、装备制造、建材、轻纺等产业，积极承接长三角、珠三角电子电器产业转移，带动城乡统筹发展，推进中心城区-环铜山湖组团东西联动发展，构建东部环铜山湖现代服务业组团、西部夏南牛产业组团、中部食用菌产业组团和北部绿色建材产业组团，与南阳联动发展、与驻马店融合发展，建设豫西南战略支点城市。

“十三五”时期，泌阳县委、县政府团结带领全县人民坚持实施“生态立县、工业强县、特色富县、科教兴县”四大战略，经济社会发展取得显著成效，泌阳县综合实力由 48 位上升至 27 位，在全省、全市的地位和影响力不断提升，县内的投资环境和服务得到社会广泛认可，更多新的企业有入驻意向，而县内现有的厂房设施已经不能满足发展需求，为促进泌阳县产业又好又快发展，培育县域经济发展新的增长极，加快工业化、城镇一体化、农业现代化进程，为入驻企业提供有效空间，加强产业集聚区基础配套设施建设，进一步提升产业集聚区功能，泌阳县先进制造业开发区投资发展有限公司提出了泌阳县农特产品加工产业园标准化厂房及配套设施建设项目。

（2）我国农产品加工产业现状

近年来，随着农产品总量增加、品种丰富和消费升级，以粮油产品、畜产品、

水产品、蔬菜、水果和特色农产品加工为主的农产品加工业步入了两位数增长的快车道。

①总量迅速扩大。2021 年全国拥有农产品加工企业 45.5 万家。2010-2021 年，规模以上农产品加工业主营业务收入从 2.63 万亿增加到 18.48 万亿元，年均增长 19.4%，在工业中占比从 16%提高到 17%，加工与农业产值比值从 1:1 提高到 2.1:1。近 5 年每年上交税收超过 1 万亿元。

②产业加速集聚。农产品加工业开展立足资源优势，以市场为导向，在政策的推动下，逐步向优势主产区和城近郊区集聚。2018 年，河南方便食品已超全国四成；山东、河南、四川、内蒙等 10 个畜禽大省的肉类加工总量占到全国的 80%；各地形成了湖南辣味、安徽炒货、福建膨化、河南冷冻、四川豆制品等一批区域集中区和品牌。

③结构优化升级。2021 年，食用类加工业主营业务收入占农产品加工业比重达 53%，比 2020 年提高了 10 多个点。主要农产品加工初步形成齐全的国产化机械设备品种，如肉类加工设备国产化达 90%以上，粮油加工设备逐步替代进口。山东、江苏、浙江等沿海地区正在推进腾笼换鸟、机器换人、空间换地、电商换市和培育名企、名品、名家，转型升级步伐加快。

（3）我国农产品加工业还存在问题：

虽然我国的农产品加工业经过改革开放后 30 年的开展取得了巨大成就，但是与国外兴旺国家相比，我国农产品加工业还存在很大差距。

①加工规模普遍偏小，技术水平总体不高，农产品加工转化率低统计资料显示，目前我国粮食、油料、水果、肉类、蛋类、水产品等产量均居世界第一，但主要农产品加工转化率仅为 30％左右，与兴旺国家 80％以上的加工率相比还有很大差距；兴旺国家农产品加工业的产值一般为农业产值的 2～3 倍，而中国还不到 1 倍；食品工业总产值与农业总产值之比是衡量一个国家农业现代化水平的标志，现代农业兴旺国家都在 2～3：1 的水平，我国食品工业产值与农业产值的比值在 0.3～0.4：1 之间，其中西部地区仅为 0.18：1，远低于兴旺国家。目前，我国农产品加工业中小企业占绝大多数，产业集中度不高。

②加工专用原料少，规模化种植程度低，限制了我国农产品加工业的规模开展我国缺乏加工专用品种，如美国开发出玉米品种 3000 多个，我国只有 100 多

个品种。国外兴旺国家用于加工的原料都有专用的加工品种并建有固定的原料基地。长期以来，中国农业开展强调数量和高产，对提高农产品品质和开展加工专用型农产品的研究、开发和生产的投入严重缺乏，使得农产品品种类型单一，适宜加工的优质、专用品种缺乏。如小麦、苹果、柑橘等都缺乏相应的加工品种，专用基地建设在一些地区刚刚起步；油料作物中，高芥酸、高硫苷的油菜子品种种植比例过大，从而使加工本钱增加，油品质量不高。中国小麦、玉米、稻谷等大宗农产品的国内价格已高于国际市场价格 2～7 成，在国际市场上失去了竞争优势，直接影响我国农产品加工企业的生存和开展。国内专用原料的缺乏，导致了大量的原料进口，如我国 95％的橙汁需要依赖进口。

③缺乏自主知识产权的加工技术装备，工艺水平难以大范围提高虽然如前所述我国与农产品加工的相关产业开展迅速，但是我国农产品加工技术装备质量不高，低水平重复模仿严重，创新能力缺乏。总体上，我国 80％左右的农加工技术装备处于 20 世纪 70~80 年代的世界平均水平，15％左右处于 20 世纪 90 年代水平，只有 5％左右到达国际先进水平。许多企业设备陈旧，技术人员数量少、水平低，企业缺乏技术创新能力，有些企业仍停留在手工操作和土法生产。我国农产品加工企业拥有科技创新能力的企业不到 10％。这一切都直接制约加工业的进步和开展。

（4）泌阳县农产品加工产业现状

目前，泌阳县食用菌一二三产业综合产值达 100 亿元，实现了常年生产、四季有菇，丰富了人民的“菜篮子”，满足了不同时期、不同菇农根据自己需要发展食用菌生产的愿望，探索出了适合泌阳实际的食用菌生产模式。

近年来，泌阳县通过招商引资等途径，不断延伸完善产业链条，提升食用菌产业产品附加值，锚定“中国菌都”发展目标，奏响了精深加工“惠民曲”。

至目前，泌阳县已建有泌阳亿健食品有限公司、河南天中亿龙食品有限公司，河南泌花食品有限公司、泌阳县大地菌业有限公司、泌阳县真菌研究开发有限公司、河南三明食品有限公司等多家食用菌深加工企业；新引进了泌阳嘉沁农业科技公司、河南鲜菇坊生物科技有限公司等机械化、工厂化、标准化、无公害化食用菌栽培企业，相继开发出食用菌精深加工产品 32 个。

如今，泌阳亿健食品有限公司生产的压缩黑木耳、香菇脆片、海鲜菇休闲食

品，河南三明食品有限公司生产的香菇酱、木耳辣椒酱，河南泌花食品有限公司加工的香菇精粉和调料等远销国外及全国 18 个省、市，食用菌精深加工产品年出口创汇 9000 万美元。

时下，泌阳县投资 10 亿元的中原新合作食用菌交易中心正在招商，食用菌农村电子商务平台已遍布全县 22 个乡镇（街道），形成了集研发、种植、精深加工、出口销售、电子商务于一体的全链条产业，走上了食用菌栽培、生产、销售、加工等一二三产业融合发展之路。

据了解，泌阳县食用菌种植遍布全县 20 个乡镇（街道），总产量 45 万吨，产值 50 亿元。依托食用菌生产，该县食用菌种植农户 5 万余户，各类食用菌从业人员 20 多万人。

（5）市场需求分析

随着我国经济社会发展，人民生活水平快速提升，对农产品的消费需求结构发生了显著变化，已经从吃饱转向吃好，讲品质、讲安全、讲休闲、讲养生。农产品供求关系开始向总量基本平衡、结构性紧缺转变，一方面出现大量农产品过剩滞销，另一方面农业上的许多新兴需求却得不到满足，部分品种需要靠进口弥补缺口。随着城乡居民消费结构变化和消费水平提高，多层次、多样化、个性化农产品和服务消费潜力巨大，为农业功能拓展和价值链延伸提供了广阔的增值空间。

①泌阳花菇

泌阳花菇是河南省泌阳县特产，中国国家地理标志产品。泌阳花菇朵圆、肉厚、质地细腻、色泽洁白，药用价值高，经过国家有关科研部门的化验分析，泌阳花菇含有 17 种人体所必需的氨基酸、30 余种酶类和丰富的香菇多糖，维生素 D 的含量达 120 个国际单位，菇质远远优于外地同类产品。实践证明，长期食用食用菌有增强人体免疫力，降脂防癌之功效。香菇加工后可制成干鲜菇品；利用高科技手段，提取香菇精品--香菇素，泌阳香菇含有防治心脑血管疾病和降低胆固醇的有效成份腺嘌吟衍生物和丰富的防治肿瘤效能的香菇多糖，被日本学者森喜作称为“消灭癌症的秘密核武器”。香菇不仅是一种美味佳肴，强身健美的滋补食品，而且也是一种公认的高营养的药膳兼有的理想食物，实践证明，长期食用食用菌有增强人体免疫力，降脂防癌之功效。食用泌阳花菇，健康长寿。

②张湾萝卜

羊册的白菜、春水的葱，张湾的萝卜脆凌凌”。这句顺口溜在泌阳已流传了一百多年，可谓是家喻户晓，人人尽知。

张湾，隶属于赊湾镇闫庄行政村。湍急的泌阳河水自偏东南方向而来，在张湾村东北头形成一个大回弯，河面变宽，然后从村东、南、西绕村而过流出县境。独特的地形使这里形成一个河流冲积平原，俗话说“紧沙慢淤，不紧不慢两合土”，张湾村地势低洼平坦，土壤为沙壤土，土质肥厚，夜间上潮，土壤水分充足，农民称之为夜潮地，最适宜萝卜生长。张湾村出产的萝卜个大、青长、形美、水灵、汁多、味正、生吃脆甜、熟食面香，无公害，无污染，素有“水果萝卜”、“中原人参”之称，是泌阳县的著名特产之一。

近年来，当地政府充分利用“张湾萝卜”生产的资源优势，大力发展渠灌、井灌、提灌水利设施，努力改善当地农业生产条件，大力推广应用生态农业生产模式，积极引导农民实行规模化、标准化生产，聘请省、市农业专家进行技术培训和技术指导，提高农民科学种植技术；同时积极申报无公害农产品原产地认证，致力于打造“张湾萝卜”这一优势品牌。2004 年以张湾村为中心的“张湾萝卜”生产基地，顺利通过河南省无公害农产品原产地认证，并注册了“张湾萝卜”商标，使张湾萝卜真正形成了品牌，种植规模及其效益得到很大提升。

目前，“张湾萝卜”的种植面积达到 3000 亩以上，年产量达 1500 万公斤以上，产品远销到北京、山东、广东及本省大中小城市。

③泌阳香菇

泌阳县的食用菌生产最早从上世纪 60 年代种平菇开始。1992 年，泌阳县决定把发展以香菇为主的食用菌生产作为支柱产业。近两年来，全县香菇种植量稳定在 4000 多万袋，年产鲜品 8 万多吨，产值 5 亿元左右，其产品畅销 10 多个国家和地区。仅食用菌一项，全县农民每年人均增收 500 至 700 元。

泌阳县香菇种植量大、品质好、产量高，“泌阳花菇甲天下”，泌阳香菇肉厚、花菇率高，深受国内外客户的青睐。

该县发明的“大袋、立体、小棚”袋料香菇种植模式，有效地提高了香菇的产量和品质，被国内外专家誉为“泌阳模式”，称为中国袋料香菇生产史上的第三次革命。1998 年泌阳全国第三次香菇专业会及 1999 年全国食用菌双交会先后

在泌阳县召开，2002 年该县又成功举办了 2002 中国泌阳国际香菇技术营销研讨会。十多年来，该县许多农民靠种植香菇脱贫致富。发展食用菌生产成为泌阳县农民脱贫致富奔小康的主要门路之一，也成为该县调整农业结构、加快农村经济发展的支柱产业。

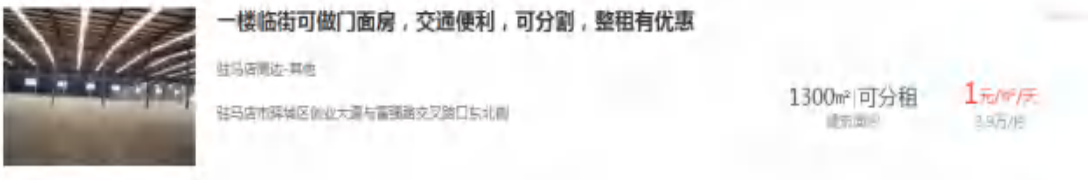
目前，泌阳县以香菇为主，多品种发展的食用菌产业格局已形成，香菇生产也由零星、分散向规模化、集约化方向发展，逐步实现由偏远山区向城市周边的转变，效益不断提高。此外，泌阳县的食用菌加工能力也不断增强，标准化、无公害栽培技术正在逐步推广，有效促进了产品的科研开发，为提高泌阳香菇的产品竞争力打下了坚实的基础。

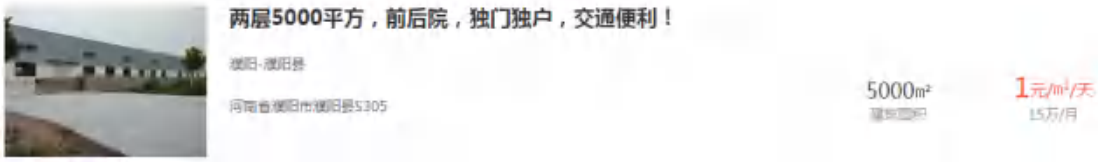
泌阳县属于农特产品地区，农副产品极其丰富。但目前农产品加工业仍存在四个主要问题：第一，产品加工数量大、品种多、要求高。第二，保鲜技术和物流等后续农产品处理加工方面相对投入不足。第三，农产品加工企业，特规模小，专业化程度低，管理水平低，综合服务能力差。第四，基础设施和信息技术投入不足，严重制约了农产品加工业效率的提高。泌阳县需要依托大市场、来实现农产品加工业价值，因此，促进区域内城乡融合发展，助力乡村振兴，加快农业农村现代化，满足泌阳县农特产品加工市场需求，故提出了本项目的建设。

（6）本项目运营后主营业务收入主要为标准化厂房、技术研发中心用房、服务用房和后勤用房出租收入，仓库出租收入，物业服务收入、停车位和充电桩收入。

①标准化厂房出租收入

项目建成后，可出租标准化厂房建筑面积为 114,000.00 ㎡。经市场调查，泌阳县周边地区厂房的出租调查价格在 30 元/㎡/月左右，调查案例结果如下图。综合考虑项目位置及市场等因素，本项目标准化厂房运营期第一年平均租赁单价 20 元/㎡/月（约 0.67 元/㎡/天），租赁期限内价格每五年上涨 5%。





②技术研发中心、服务用房和后勤用房出租收入

项目建成后，技术研发中心用房建筑面积 12,000.00 ㎡，可出租面积为 11,500.00 ㎡（其中物业自留用房 500.00 ㎡）;可出租的服务用房建筑面积为 8,000.00 ㎡、后勤用房建筑面积为 2,100.00 ㎡。经市场调查，泌阳县周边地区办公、服务和后勤用房的出租调查价格在 35 元/㎡/月左右，调查案例结果如下图。综合考虑项目位置及市场等因素，本项目技术研发中心用房、服务用房和后勤用房运营期第一年平均租赁单价 24 元/㎡/月（约 0.8 元/㎡/天），租赁期限内价格每五年上涨 5%。

③仓库出租收入

项目建成后，可出租仓库用房建筑面积为 15,000.00 ㎡。经市场调查，泌阳县周边地区仓库的出租调查价格在 15 元/㎡/月左右，调查案例结果如下图。综合考虑项目位置及市场等因素，本项目仓库运营期第一年平均租赁单价 8 元/㎡/月（约 0.27 元/㎡/天），租赁期限内价格每五年上涨 5%。

④物业服务收入

本项目物业管理收入主要为运营期内对租赁建筑提供的物业服务收取的费用。中国物业管理协会发布的《全国物业管理行业劳动力市场价格监测报告》，2020 年物业收费平均水平 2.24 元/㎡/月。出于谨慎性原则，在债券存续期期间物业管理收入价格按照 0.90 元/㎡/月测算，租赁期限内价格每五年上涨 5%。

⑤停车位收入

项目建成后，建成 200 个停车位，配套设置 60 个充电桩停车位，扣除充电桩车位 60 个后，按照 140 个停车位计算运营期停车服务收入。

根据《河南省发展和改革委员会河南省住房和城乡建设厅河南省交通运输厅关于进一步完善机动车停放服务收费政策的实施意见》（豫发改收费〔2016〕1661 号），机动车停放服务收费，公共文化、交通、体育、医疗、教育等公共设施配套停车场（库、泊位），具有垄断经营特征停车场（库、泊位）收费，政府投资建设（设立）的停车场（库、泊位）收费。参照《驻马店中心城区停车收费标准》，基于本项目位置属于驻马店市的县城，故本项目设定收费标准为：超过 30 分钟至 1 小时（含 1 小时）2.5 元/辆，每增加 1 小时加收 1 元，不足 1 小时按 1 小时计费，全天（24 小时）最高收费 15 元。出于谨慎考虑，测算时设定综合平均收费标准为 3 元/次，运营期内收费标准每 5 年上涨 5%。运营期每个停车位日周转 1.5 次，运营天数按照 360 天测算。

一、收费时间

自公告发布之日起实施

二、实施范围

1.市中心城区政府财政性资金、国有建设投资公司等投资建设的停车设施；

2.市中心城区经授权的部门依法施划的路内、路侧停车泊位；

3.市中心城区政府投资建设的体育场（馆）、图书馆、博物馆等公共场所所配建的停车设施；

4.大型节庆活动期间，市中心城区经有关部门批准设立的临时停车场（点）。

三、收费标准及时段

一类区域：

（一）固定停车场、路外停车位

1.30分钟免费；

2.超过30分钟至1小时（含1小时）3.5元/辆，每增加1小时加收1元，不足1小时按1小时计费，全天（24小时）最高收费20元。

二类区域：

（一）固定停车场、路外停车位

1.30分钟免费；

2.超过30分钟至1小时（含1小时）2.5元/辆，每增加1小时加收1元，不足1小时按1小时计费，全天（24小时）最高收费15元。

（二）路内停车位

1.30分钟免费；

2.超过30分钟至1小时（含1小时）3元/辆，每增加1小时加收1.3元，不足1小时按1小时计费，当天（7点30分至19点30分）最高收费15元；

3.当天19点30分至次日7点30分时段停车免费。

区域划分：驿城大道以东、洪河大道以南、农业路以西、练江河以北（含上述道路）区域。

三类区域：

（一）固定停车场、路外停车位

1.30分钟免费；

2.超过30分钟至1小时（含1小时）1.5元/辆，每增加1小时加收1元，不足1小时按1小时计费，全天（24小时）最高10元。

（二）路内停车位

1.30分钟免费；

2.超过30分钟至1小时（含1小时）2元/辆，每增加1小时加收1元，不足1小时按1小时计费，当天（7点30分至19点30分）最高收费10元。

3.当天19点30分至次日7点30分时段停车免费。

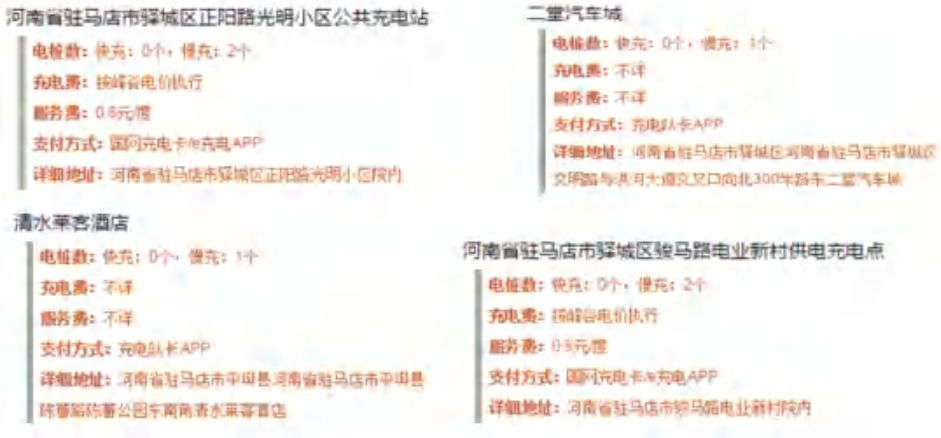
区域划分：中心城区一、二类以外区域

新能源汽车收费减半，医疗服务单位就医患者停车服务等事宜仍按原规定执行。

注：以上收费标准如连续停车超过24小时的，不再享受30分钟内免费停车，按上述标准重新计费。

⑥充电桩服务收入

项目建成后，将在停车场新能源汽车停车位处安装 60 个充电桩，可为新能源汽车充电。核定功率为 30 千瓦，每个充电桩年可提供充电服务天数按 340 天计算。单个充电桩日使用时长在经营期按照 4 小时计算，经调查目前驻马店市充电服务费单价在 0.8 元/度左右，本项目经营期充电服务收费标准按 0.50 元/千瓦时进行测算，经营期内暂不考虑上涨。



按照项目进度计划安排，结合项目建设规模等，假设项目全部建成投入营运的标准化厂房、技术研发中心用房、服务用房、后勤用房、仓库、物业服务和停车位第一年可达到设计运营能力的 70%，第二年达到 80%，第三年及以后按 90%计算；充电桩第一年可达到设计运营能力的 30%，以后每年上涨 10%，达到 70%以后不再变动。

（7）补贴收入

在项目运营期内每年政府补助 800.00 万元，补贴年限为 29 年，预计在项目运营期内合计财政补贴 23,200.00 万元。

综上所述，运营期内收入明细如下：

主营业务收入测算表

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
出租面积（㎡）	114,000.00	114,000.00	114,000.00	114,000.00	114,000.00
单价（元/月/㎡）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
负荷率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%

一、标准化厂房出租收入	**1,915.20**	**2,188.80**	**2,462.40**	**2,462.40**	**2,462.40**
出租面积	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00
单价（元/月/㎡）	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
负荷率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二、技术研发中心用房出租收入	**231.84**	**264.96**	**298.08**	**298.08**	**298.08**
出租面积	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
单价（元/月/㎡）	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
负荷率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%
三、服务用房出租收入	**161.28**	**184.32**	**207.36**	**207.36**	**207.36**
出租面积	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00
单价（元/月/㎡）	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
负荷率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%
四、后勤用房出租收入	**42.34**	**48.38**	**54.43**	**54.43**	**54.43**
出租面积	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
单价（元/月/㎡）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
负荷率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%
五、仓库出租收入	**100.80**	**115.20**	**129.60**	**129.60**	**129.60**
面积	135,600.00	135,600.00	135,600.00	135,600.00	135,600.00
单价（元/月/㎡）	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
负荷率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%
六、物业服务收入	**102.51**	**117.16**	**131.80**	**131.80**	**131.80**
车位数	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00
收费标准（元/次）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
日周转率	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
运营天数	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
负荷率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%
七、停车位收入	**15.88**	**18.14**	**20.41**	**20.41**	**20.41**
充电桩数量（个）	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
服务费单价（元/kwh）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
单桩功率（kwh）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
单桩日充电时数（小时）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
运营天数	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00

负荷率	30.00%	40.00%	50.00%	60.00%	70.00%
八、充电桩收入	**36.72**	**48.96**	**61.20**	**73.44**	**85.68**
九、补贴收入	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**
收入合计	**3,406.57**	**3,785.92**	**4,165.28**	**4,177.52**	**4,189.76**

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
出租面积（㎡）	114,000.00	114,000.00	114,000.00	114,000.00	114,000.00
单价（元/月/㎡）	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
一、标准化厂房出租收入	**2,585.52**	**2,585.52**	**2,585.52**	**2,585.52**	**2,585.52**
出租面积	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00
单价（元/月/㎡）	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二、技术研发中心用房出租收入	**312.98**	**312.98**	**312.98**	**312.98**	**312.98**
出租面积	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
单价（元/月/㎡）	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
三、服务用房出租收入	**217.73**	**217.73**	**217.73**	**217.73**	**217.73**
出租面积	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00
单价（元/月/㎡）	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
四、后勤用房出租收入	**57.15**	**57.15**	**57.15**	**57.15**	**57.15**
出租面积	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
单价（元/月/㎡）	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
五、仓库出租收入	**136.08**	**136.08**	**136.08**	**136.08**	**136.08**
面积	135,600.00	135,600.00	135,600.00	135,600.00	135,600.00
单价（元/月/㎡）	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
六、物业服务收入	**139.13**	**139.13**	**139.13**	**139.13**	**139.13**
车位数	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00
收费标准（元/次）	3.15	3.15	3.15	3.15	3.15

日周转率	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
运营天数	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
七、停车位收入	**21.43**	**21.43**	**21.43**	**21.43**	**21.43**
充电桩数量（个）	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
服务费单价（元/kwh）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
单桩功率（kwh）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
单桩日充电时数（小时）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
运营天数	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00
负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
八、充电桩收入	**85.68**	**85.68**	**85.68**	**85.68**	**85.68**
九、补贴收入	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**
收入合计	**4,355.70**	**4,355.70**	**4,355.70**	**4,355.70**	**4,355.70**

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
出租面积（㎡）	114,000.00	114,000.00	114,000.00	114,000.00	114,000.00
单价（元/月/㎡）	22.05	22.05	22.05	22.05	22.05
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
一、标准化厂房出租收入	**2714.8**	**2714.8**	**2714.8**	**2714.8**	**2714.8**
出租面积	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00
单价（元/月/㎡）	26.46	26.46	26.46	26.46	26.46
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二、技术研发中心用房出租收入	**328.63**	**328.63**	**328.63**	**328.63**	**328.63**
出租面积	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
单价（元/月/㎡）	26.46	26.46	26.46	26.46	26.46
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
三、服务用房出租收入	**228.61**	**228.61**	**228.61**	**228.61**	**228.61**
出租面积	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00
单价（元/月/㎡）	26.46	26.46	26.46	26.46	26.46
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
四、后勤用房出租收入	**60.01**	**60.01**	**60.01**	**60.01**	**60.01**

出租面积	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
单价（元/月/㎡）	8.82	8.82	8.82	8.82	8.82
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
五、仓库出租收入	**142.88**	**142.88**	**142.88**	**142.88**	**142.88**
面积	135,600.00	135,600.00	135,600.00	135,600.00	135,600.00
单价（元/月/㎡）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
六、物业服务收入	**146.45**	**146.45**	**146.45**	**146.45**	**146.45**
车位数	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00
收费标准（元/次）	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31
日周转率	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
运营天数	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
七、停车位收入	**22.52**	**22.52**	**22.52**	**22.52**	**22.52**
充电桩数量（个）	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
服务费单价（元/kwh）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
单桩功率（kwh）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
单桩日充电时数（小时）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
运营天数	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00
负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
八、充电桩收入	**85.68**	**85.68**	**85.68**	**85.68**	**85.68**
九、补贴收入	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**
收入合计	**4,529.58**	**4,529.58**	**4,529.58**	**4,529.58**	**4,529.58**

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
出租面积（㎡）	114,000.00	114,000.00	114,000.00	114,000.00	114,000.00
单价（元/月/㎡）	23.15	23.15	23.15	23.15	23.15
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
一、标准化厂房出租收入	**2850.23**	**2850.23**	**2850.23**	**2850.23**	**2850.23**
出租面积	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00
单价（元/月/㎡）	27.78	27.78	27.78	27.78	27.78
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

二、技术研发中心用房出租收入	**345.03**	**345.03**	**345.03**	**345.03**	**345.03**
出租面积	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
单价（元/月/㎡）	27.78	27.78	27.78	27.78	27.78
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
三、服务用房出租收入	**240.02**	**240.02**	**240.02**	**240.02**	**240.02**
出租面积	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00
单价（元/月/㎡）	27.78	27.78	27.78	27.78	27.78
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
四、后勤用房出租收入	**63.01**	**63.01**	**63.01**	**63.01**	**63.01**
出租面积	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
单价（元/月/㎡）	9.26	9.26	9.26	9.26	9.26
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
五、仓库出租收入	**150.01**	**150.01**	**150.01**	**150.01**	**150.01**
面积	135,600.00	135,600.00	135,600.00	135,600.00	135,600.00
单价（元/月/㎡）	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
六、物业服务收入	**153.77**	**153.77**	**153.77**	**153.77**	**153.77**
车位数	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00
收费标准（元/次）	3.48	3.48	3.48	3.48	3.48
日周转率	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
运营天数	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
七、停车位收入	**23.68**	**23.68**	**23.68**	**23.68**	**23.68**
充电桩数量（个）	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
服务费单价（元/kwh）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
单桩功率（kwh）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
单桩日充电时数（小时）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
运营天数	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00
负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
八、充电桩收入	**85.68**	**85.68**	**85.68**	**85.68**	**85.68**
九、补贴收入	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**
收入合计	**4,711.43**	**4,711.43**	**4,711.43**	**4,711.43**	**4,711.43**

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
出租面积（㎡）	114,000.00	114,000.00	114,000.00	114,000.00	114,000.00
单价（元/月/㎡）	24.31	24.31	24.31	24.31	24.31
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
一、标准化厂房出租收入	**2,993.05**	**2,993.05**	**2,993.05**	**2,993.05**	**2,993.05**
出租面积	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00
单价（元/月/㎡）	29.17	29.17	29.17	29.17	29.17
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二、技术研发中心用房出租收入	**362.29**	**362.29**	**362.29**	**362.29**	**362.29**
出租面积	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
单价（元/月/㎡）	29.17	29.17	29.17	29.17	29.17
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
三、服务用房出租收入	**252.03**	**252.03**	**252.03**	**252.03**	**252.03**
出租面积	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00
单价（元/月/㎡）	29.17	29.17	29.17	29.17	29.17
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
四、后勤用房出租收入	**66.16**	**66.16**	**66.16**	**66.16**	**66.16**
出租面积	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
单价（元/月/㎡）	9.72	9.72	9.72	9.72	9.72
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
五、仓库出租收入	**157.46**	**157.46**	**157.46**	**157.46**	**157.46**
面积	135,600.00	135,600.00	135,600.00	135,600.00	135,600.00
单价（元/月/㎡）	1.10	1.1	1.1	1.1	1.1
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
六、物业服务收入	**161.09**	**161.09**	**161.09**	**161.09**	**161.09**
车位数	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00
收费标准（元/次）	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65
日周转率	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
运营天数	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
七、停车位收入	**24.83**	**24.83**	**24.83**	**24.83**	**24.83**

充电桩数量（个）	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
服务费单价（元/kwh）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
单桩功率（kwh）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
单桩日充电时数（小时）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
运营天数	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00
负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
八、充电桩收入	**85.68**	**85.68**	**85.68**	**85.68**	**85.68**
九、补贴收入	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**
收入合计	**4,902.59**	**4,902.59**	**4,902.59**	**4,902.59**	**4,902.59**

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
出租面积（㎡）	114,000.00	114,000.00	114,000.00	114,000.00	
单价（元/月/㎡）	25.53	25.53	25.53	25.53	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
一、标准化厂房出租收入	**3143.25**	**3143.25**	**3143.25**	**3143.25**	**79,782.20**
出租面积	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00	
单价（元/月/㎡）	30.63	30.63	30.63	30.63	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
二、技术研发中心用房出租收入	**380.42**	**380.42**	**380.42**	**380.42**	**9,657.37**
出租面积	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	
单价（元/月/㎡）	30.63	30.63	30.63	30.63	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
三、服务用房出租收入	**264.64**	**264.64**	**264.64**	**264.64**	**6,718.19**
出租面积	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	
单价（元/月/㎡）	30.63	30.63	30.63	30.63	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
四、后勤用房出租收入	**69.47**	**69.47**	**69.47**	**69.47**	**1,763.54**
出租面积	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	
单价（元/月/㎡）	10.21	10.21	10.21	10.21	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
五、仓库出租收入	**165.40**	**165.40**	**165.40**	**165.40**	**4,198.55**
面积	135,600.00	135,600.00	135,600.00	135,600.00	

单价（元/月/㎡）	1.16	1.16	1.16	1.16	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
六、物业服务收入	**169.88**	**169.88**	**169.88**	**169.88**	**4,296.79**
车位数	140.00	140.00	140.00	140.00	
收费标准（元/次）	3.83	3.83	3.83	3.83	
日周转率	1.50	1.50	1.50	1.50	
运营天数	360.00	360.00	360.00	360.00	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
七、停车位收入	**26.06**	**26.06**	**26.06**	**26.06**	**661.79**
充电桩数量（个）	60.00	60.00	60.00	60.00	
服务费单价（元/kwh）	0.50	0.50	0.50	0.50	
单桩功率（kwh）	30.00	30.00	30.00	30.00	
单桩日充电时数（小时）	4.00	4.00	4.00	4.00	
运营天数	340.00	340.00	340.00	340.00	
负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	
八、充电桩收入	**85.68**	**85.68**	**85.68**	**85.68**	**2,362.32**
九、补贴收入	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**23,200.00**
收入合计	**5,104.80**	**5,104.80**	**5,104.80**	**5,104.80**	**132,640.75**

3、运营成本的预测

本项目现金流出为运营成本，根据项目建设与运营特点，本项目运营成本主要包括工资及福利费、维修费、燃料及动力费、其他运营费用和税金。

（1）工资及福利费：本项目投入运营后，本项目共配备 28 名员工，其中 3 名管理人员，25 名技术人员及其他人员。管理人员工资按 5.4 万元/年·人，技术人员及其他人员工资按 4.8 万元/年·人，福利费按照工资总额的 14%计提，出于谨慎性考虑，以后每 5 年按照 5%递增。

（2）维修费：项目建成后需要对设备设施进行定期维护维修，日常维护费根据项目固定资产折旧的 5%计取，出于谨慎性考虑，以后每五年维护修理费考虑以 5%增长。

（3）水电费：

本项目房屋以租赁形式运营，水、电费用由租赁企业承担，项目单位负责项目区公共设施用电、用水。

水费：参考《关于调整泌阳县自来水公司城市供水价格的批复》（泌发改〔2018〕46 号）按照非居民用水进行上浮收取，按照 4.55 元/m^3 进行测算。项目室外道路、绿化浇水年用水量 1.24 万 m^3 /年。

电费：参考《河南省发展和改革委员会关于 2018 年电价调整有关事项的通知》（豫发改价管〔2018〕306 号）中工商业及其他用电的电价为 0.61 元。项目室外公共部分照明年用电量 123.50 万度。基于谨慎性原则，水电费单价以后每 5 年递增 5%。

（4）重置成本：在运营期第 16 年进行设备 760 万元的重置。

（5）其他运营费用：主要包括运营期间办公费、差旅费、会议费等，按照收入的 1%计取，每年随着收入的增加而增加。

（6）税金：本项目主营业务为租赁收入，物业服务收入和充电桩服务收入，租赁收入按照适用增值税率 9%测算，物业服务收入按照适用增值税率 6%测算，充电桩服务收入按照适用增值税率 13%测算，在债券存续期内增值税销项税额为 9,001.54 万元；本项目工程建设费用投资为 38,636.25 万元，按照建筑服务适用增值税税率 9%测算，工程建设其他费用投资为 6,135.18 万元，按照建筑服务适用增值税税率 6%测算，设备的重置成本 760 万元，按照适用增值税税率 13%测算，经测算本项目建设期增值税进项税额为 3,784.16 万元，在债券存续期内应缴纳增值税 5,217.39 万元；城市建设维护税按照 5%计算、教育费及地方教育费附加按照 5%计算，在债券存续期内应缴纳城市建设维护费、教育费及地方教育费附加 521.74 万元；房产税按照不含税租赁收入 12%测算，经测算在债券存续期内应缴纳房产税 10,780.33 万元。企业所得税税率为 25%，经测算，在债券存续期内债券存续期内利润总额为负值，需缴纳企业所得税 0 万元。

综上所述，本项目在债券存续期间内运营成本 31,066.61 万元。

运营成本测算表

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
工资福利费	155.27	155.27	155.27	155.27	155.27
维修费	78.71	78.71	78.71	78.71	78.71
水电费	153.78	153.78	153.78	153.78	153.78
重置成本					

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
其他管理费	26.07	29.86	33.65	33.78	33.90
税金	258.79	295.76	332.73	332.73	332.73
小计	**672.62**	**713.38**	**754.14**	**754.27**	**754.39**

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
工资福利费	163.03	163.03	163.03	163.03	163.03
维修费	82.65	82.65	82.65	82.65	82.65
水电费	161.47	161.47	161.47	161.47	161.47
重置成本					
其他管理费	35.56	35.56	35.56	35.56	35.56
税金	349.36	349.36	349.36	349.36	349.36
小计	**792.07**	**792.07**	**792.07**	**792.07**	**792.07**

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
工资福利费	171.18	171.18	171.18	171.18	171.18
维修费	86.78	86.78	86.78	86.78	86.78
水电费	169.54	169.54	169.54	169.54	169.54
重置成本				760.00	
其他管理费	37.30	37.30	37.30	37.30	37.30
税金	366.83	366.83	366.83	586.52	704.45
小计	**831.63**	**831.63**	**831.63**	**1,811.32**	**1,169.25**

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
工资福利费	179.74	179.74	179.74	179.74	179.74
维修费	91.12	91.12	91.12	91.12	91.12
水电费	178.02	178.02	178.02	178.02	178.02
重置成本					
其他管理费	39.11	39.11	39.11	39.11	39.11
税金	739.06	739.06	739.06	739.06	739.06
小计	**1,227.05**	**1,227.05**	**1,227.05**	**1,227.05**	**1,227.05**

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
工资福利费	188.73	188.73	188.73	188.73	188.73
维修费	95.68	95.68	95.68	95.68	95.68
水电费	186.92	186.92	186.92	186.92	186.92
重置成本					
其他管理费	41.03	41.03	41.03	41.03	41.03
税金	775.51	775.51	775.51	775.51	775.51
小计	**1,287.87**	**1,287.87**	**1,287.87**	**1,287.87**	**1,287.87**

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
工资福利费	198.17	198.17	198.17	198.17	5,082.43
维修费	100.46	100.46	100.46	100.46	2,576.54
水电费	196.27	196.27	196.27	196.27	5,033.73
重置成本					760.00
其他管理费	43.05	43.05	43.05	43.05	1,094.46
税金	813.91	813.91	813.91	813.91	16,519.45
小计	**1,351.86**	**1,351.86**	**1,351.86**	**1,351.86**	**31,066.61**

4、项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入如下。

单位：万元

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第三年	3,406.57	672.62	2,733.95
第四年	3,785.92	713.38	3,072.54
第五年	4,165.28	754.14	3,411.14
第六年	4,177.52	754.27	3,423.25
第七年	4,189.76	754.39	3,435.37
第八年	4,355.70	792.07	3,563.63
第九年	4,355.70	792.07	3,563.63
第十年	4,355.70	792.07	3,563.63
第十一年	4,355.70	792.07	3,563.63
第十二年	4,355.70	792.07	3,563.63
第十三年	4,529.58	831.63	3,697.95

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第十四年	4,529.58	831.63	3,697.95
第十五年	4,529.58	831.63	3,697.95
第十六年	4,529.58	1,811.32	2,718.26
第十七年	4,529.58	1,169.25	3,360.33
第十八年	4,711.43	1,227.05	3,484.38
第十九年	4,711.43	1,227.05	3,484.38
第二十年	4,711.43	1,227.05	3,484.38
第二十一年	4,711.43	1,227.05	3,484.38
第二十二年	4,711.43	1,227.05	3,484.38
第二十三年	4,902.59	1,287.87	3,614.72
第二十四年	4,902.59	1,287.87	3,614.72
第二十五年	4,902.59	1,287.87	3,614.72
第二十六年	4,902.59	1,287.87	3,614.72
第二十七年	4,902.59	1,287.87	3,614.72
第二十八年	5,104.80	1,351.86	3,752.95
第二十九年	5,104.80	1,351.86	3,752.95
第三十年	5,104.80	1,351.86	3,752.95
第三十一年	5,104.80	1,351.86	3,752.95
合计	**132,640.75**	**31,066.61**	**101,574.14**

依据《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）相关政策文件规定“组合使用专项债券和市场化融资的项目，项目收入实行分账管理”。本项目的收入、成本分账的原则为“优先保障专项债券还本付息满足覆盖倍数要求，剩余收入成本分账至银行贷款等市场化融资”。

因此，本项目收入、成本实行分账管理，项目收入按照专项债券和银行贷款占项目融资资金的比例进行分摊，其中，专项债券部分收入、成本分摊比例为 40%，对应的项目收益优先用于专项债券本息偿付，对应专项债券的项目收入合计为 53,056.30 万元（含全部补贴收入），成本合计为 12,426.55 万元，可用于偿还债券本息净收益为 40,629.75 万元。

专项债券对应的项目收益测算表

单位：万元

年度	运营收入	运营成本	现金净流入	累计净流入
第三年	1,362.63	269.05	1,093.58	1,093.58
第四年	1,514.37	285.35	1,229.02	2,322.60
第五年	1,666.11	301.65	1,364.46	3,687.06
第六年	1,671.01	301.71	1,369.30	5,056.36
第七年	1,675.90	301.75	1,374.15	6,430.51
第八年	1,742.28	316.82	1,425.46	7,855.97
第九年	1,742.28	316.82	1,425.46	9,281.43
第十年	1,742.28	316.82	1,425.46	10,706.89
第十一年	1,742.28	316.82	1,425.46	12,132.35
第十二年	1,742.28	316.82	1,425.46	13,557.81
第十三年	1,811.83	332.65	1,479.18	15,036.99
第十四年	1,811.83	332.65	1,479.18	16,516.17
第十五年	1,811.83	332.65	1,479.18	17,995.35
第十六年	1,811.83	724.53	1,087.30	19,082.65
第十七年	1,811.83	467.70	1,344.13	20,426.78
第十八年	1,884.57	490.82	1,393.75	21,820.53
第十九年	1,884.57	490.82	1,393.75	23,214.28
第二十年	1,884.57	490.82	1,393.75	24,608.03
第二十一年	1,884.57	490.82	1,393.75	26,001.78
第二十二年	1,884.57	490.82	1,393.75	27,395.53
第二十三年	1,961.04	515.14	1,445.90	28,841.43
第二十四年	1,961.04	515.14	1,445.90	30,287.33
第二十五年	1,961.04	515.14	1,445.90	31,733.23
第二十六年	1,961.04	515.14	1,445.90	33,179.13
第二十七年	1,961.04	515.14	1,445.90	34,625.03
第二十八年	2,041.92	540.74	1,501.18	36,126.21

年度	运营收入	运营成本	现金净流入	累计净流入
第二十九年	2,041.92	540.74	1,501.18	37,627.39
第三十年	2,041.92	540.74	1,501.18	39,128.57
第三十一年	2,041.92	540.74	1,501.18	40,629.75
合计	**53,056.30**	**12,426.55**	**40,629.75**	

银行贷款部分收入、成本分摊比例为 60%，项目对应的收益用于银行贷款本息偿付，对应银行贷款的项目收入合计为 79,584.45 万元，成本合计为 18,640.06 万元，可用于偿还银行贷款本息的项目净收益为 60,944.39 万元。

银行贷款对应的项目收益测算表

单位：万元

年度	运营收入	运营成本	现金净流入	累计净流入
第三年	2,043.94	403.57	1,640.37	1,640.37
第四年	2,271.55	428.03	1,843.52	3,483.89
第五年	2,499.17	452.49	2,046.68	5,530.57
第六年	2,506.51	452.56	2,053.95	7,584.52
第七年	2,513.86	452.64	2,061.22	9,645.74
第八年	2,613.42	475.25	2,138.17	11,783.91
第九年	2,613.42	475.25	2,138.17	13,922.08
第十年	2,613.42	475.25	2,138.17	16,060.25
第十一年	2,613.42	475.25	2,138.17	18,198.42
第十二年	2,613.42	475.25	2,138.17	20,336.59
第十三年	2,717.75	498.98	2,218.77	22,555.36
第十四年	2,717.75	498.98	2,218.77	24,774.13
第十五年	2,717.75	498.98	2,218.77	26,992.90
第十六年	2,717.75	1,086.79	1,630.96	28,623.86
第十七年	2,717.75	701.55	2,016.20	30,640.06
第十八年	2,826.86	736.23	2,090.63	32,730.69
第十九年	2,826.86	736.23	2,090.63	34,821.32

年度	运营收入	运营成本	现金净流入	累计净流入
第二十年	2,826.86	736.23	2,090.63	36,911.95
第二十一年	2,826.86	736.23	2,090.63	39,002.58
第二十二年	2,826.86	736.23	2,090.63	41,093.21
第二十三年	2,941.55	772.73	2,168.82	43,262.03
第二十四年	2,941.55	772.73	2,168.82	45,430.85
第二十五年	2,941.55	772.73	2,168.82	47,599.67
第二十六年	2,941.55	772.73	2,168.82	49,768.49
第二十七年	2,941.55	772.73	2,168.82	51,937.31
第二十八年	3,062.88	811.11	2,251.77	54,189.08
第二十九年	3,062.88	811.11	2,251.77	56,440.85
第三十年	3,062.88	811.11	2,251.77	58,692.62
第三十一年	3,062.88	811.11	2,251.77	60,944.39
合计	**79,584.45**	**18,640.06**	**60,944.39**	

5、资金平衡分析

按照《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）要求，本项目收入用于偿还专项债券本息之后，仍有剩余专项收入，使用该剩余专项收入用于偿还银行贷款本息。根据厅字〔2019〕33 号“组合使用专项债券和市场化融资的项目，项目收入实行分账管理”的政策规定，本项目收入实行分账管理：将用于偿还专项债券本息的收入及时足额缴入国库，纳入政府性基金预算管理，确保本项目专项债券还本付息资金安全；将剩余可用于偿还银行贷款的专项收入，及时足额归集至监管账户，保障市场化融资本息的偿付。

（1）债券资金平衡分析

本项目收入、成本实行分账管理，项目收入将优先用于偿还专项债券本息。债券存续期内，可用于偿还专项债券本息的收益为 40,629.75 万元，预期专项债券还本付息总额为 33,000.00 万元，专项债券本息覆盖倍数约为 1.23。

（2）银行贷款资金平衡分析

偿还专项债券本息后，剩余可用于偿还银行贷款的收益为 60,944.39 万元，预期银行贷款还本付息总额为 59,295.00 万元，偿还银行贷款本息覆盖倍数约为 1.03。

（3）总体平衡情况

本项目专项债券及银行贷款预期还本付息总额为 92,295.00 万元，可用于偿还专项债券本息以及银行贷款本息的净收益为 101,574.14 万元，收益对融资本息的整体覆盖倍数约为 1.10。

综上所述：本项目专项债券及银行贷款预期还本付息总额为 92,295.00 万元，可用于偿还专项债券本息以及银行贷款本息的净收益为 101,574.14 万元，收益对融资本息的整体覆盖倍数约为 1.10。

营业执照

（副 本）

（1-1）

统一社会信用代码
91410100397936439 7

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　特殊普通合伙企业分支机构

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

经营场所　河南省郑州市金水区丰产路街道姚砦路133号金成时代广场6号楼24层

登记机关　郑州市金水区市场监督管理局

2024　10　22

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区丰产路街道姚砦路133号金成时代广场6号楼24层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年1月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

河南省财政厅
行政审批专用章

发证机关：河南省财政厅

2024年11月19日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师

姓名 Full name 卞永祥

性别 Sex 男

出生日期 Date of Birth 1974-04-20

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412723197404202534

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101080015

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。

This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号: 410000130010
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 03 月 24 日
Date of Issuance

年 月 日

4

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1985-03-15

工作单位 Working unit

身份证号码 Identity card No. 411328198503154427

证书编号: 310000084816
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2015 年 06 月 27 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

5

泌阳县排水管网提升改造建设项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

泌阳县排水管网提升改造建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字（2023）第 0982 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对泌阳县排水管网提升改造建设项目提供财务评估咨询服务。我们的工作是根据财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、中共中央办公厅国务院办公厅《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）等债券发行管理相关政策文件的要求，并结合项目单位编制的项目收益与融资自求平衡实施方案后实施的。项目单位的责任是提供与本咨询服务相关的资料并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据项目单位提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是根据《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，在咨询服务过程中我们结合泌阳县排水管网提升改造建设项目的具体情况，并基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的程序，我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询服务报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施工作主要为泌阳县排水管网提升改造建设项目提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

一、应付本息情况

（一）专项债券应付本息情况

泌阳县排水管网提升改造建设项目计划申请使用专项债券资金总额 4,500.00 万元，期限三十年，假设专项债券利率 4.00%，专项债券存续期内，每半年支付一次利息，到期还本并支付最后一次利息。经测算，债券存续期间累计支付利息 5,400.00 万元，债券存续期预期还本付息总额为 9,900.00 万元。自使用专项债券资金之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计

第一年		4,500.00		4,500.00	180.00	180.00
第二年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第三年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第四年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第五年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第六年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第七年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第八年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第九年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第十年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第十一年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第十二年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第十三年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第十四年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第十五年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第十六年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第十七年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第十八年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第十九年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第二十年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第二十一年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第二十二年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第二十三年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第二十四年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第二十五年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第二十六年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第二十七年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第二十八年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第二十九年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第三十年	4,500.00		4,500.00	-	180.00	4,680.00
合计		4,500.00	4,500.00		5,400.00	9,900.00

（二）银行贷款应付本息情况

泌阳县排水管网提升改造建设项目计划申请使用银行贷款资金总额

9,000.00 万元，根据《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》(厅字(2019)33 号)，本项目银行贷款期限须与债券存续期保持一致，期限三十年，银行贷款利率暂按照人民银行最新发布的 5 年期贷款 LPR 利率 3.5%测算，在银行贷款存续期间每半年支付一次利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。经测算，银行贷款期间累计支付利息 7,323.75 万元，银行贷款预期还本付息总额为 16,323.75 万元。自使用银行贷款资金之日起三十年期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		9,000.00		9,000.00	315.00	315.00
第二年	9,000.00			9,000.00	315.00	315.00
第三年	9,000.00			9,000.00	315.00	315.00
第四年	9,000.00			9,000.00	315.00	315.00
第五年	9,000.00			9,000.00	315.00	315.00
第六年	9,000.00		90.00	8,910.00	315.00	405.00
第七年	8,910.00		90.00	8,820.00	311.85	401.85
第八年	8,820.00		90.00	8,730.00	308.70	398.70
第九年	8,730.00		90.00	8,640.00	305.55	395.55
第十年	8,640.00		90.00	8,550.00	302.40	392.40
第十一年	8,550.00		180.00	8,370.00	299.25	479.25
第十二年	8,370.00		180.00	8,190.00	292.95	472.95
第十三年	8,190.00		180.00	8,010.00	286.65	466.65
第十四年	8,010.00		180.00	7,830.00	280.35	460.35
第十五年	7,830.00		180.00	7,650.00	274.05	454.05
第十六年	7,650.00		180.00	7,470.00	267.75	447.75
第十七年	7,470.00		180.00	7,290.00	261.45	441.45
第十八年	7,290.00		180.00	7,110.00	255.15	435.15
第十九年	7,110.00		180.00	6,930.00	248.85	428.85
第二十年	6,930.00		180.00	6,750.00	242.55	422.55
第二十一年	6,750.00		450.00	6,300.00	236.25	686.25
第二十二年	6,300.00		450.00	5,850.00	220.50	670.50

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第二十三年	5,850.00		450.00	5,400.00	204.75	654.75
第二十四年	5,400.00		450.00	4,950.00	189.00	639.00
第二十五年	4,950.00		450.00	4,500.00	173.25	623.25
第二十六年	4,500.00		900.00	3,600.00	157.50	1,057.50
第二十七年	3,600.00		900.00	2,700.00	126.00	1,026.00
第二十八年	2,700.00		900.00	1,800.00	94.50	994.50
第二十九年	1,800.00		900.00	900.00	63.00	963.00
第三十年	900.00		900.00	-	31.50	931.50
合计		9,000.00	9,000.00		7,323.75	16,323.75

二、净现金流入

1、基本假设条件及依据

泌阳县排水管网提升改造建设项目预计在债券存续期第二年开始投入运营并实现经营收益。本项目主要收益来源为租赁收入。在 30 年债券存续期运营收入合计为 59,645.56 万元，成本合计为 38,487.98 万元，财政补贴合计为 8,410.00 万元。

2、净现金流入

以泌阳县排水管网提升改造建设项目运营后租赁收入为基础，考虑项目运营后的工资及福利费、维护费、水电费、其他管理费用、药剂费、税费等运营成本，按照保守性原则，可用于资金平衡净现金流入 29,567.58 万元。

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

（1）债券资金平衡分析

本项目收入、成本实行分账管理，项目收入将优先用于偿还专项债券本息。债券存续期内，可用于偿还专项债券本息的收益为 12,218.36 万元，预期专项债券还本付息总额为 9,900.00 万元，专项债券本息覆盖倍数约为 1.23。

（2）银行贷款资金平衡分析

偿还专项债券本息后，剩余可用于偿还银行贷款的收益为 17,349.22 万元，预期银行贷款还本付息总额为 16,323.75 万元，偿还银行贷款本息覆盖倍数约为 1.06。

（3）总体平衡情况

本项目专项债券及银行贷款预期还本付息总额为26,223.75万元，可用于偿还专项债券本息以及银行本息的净收益为29,567.58万元，收益对融资本息的整体覆盖倍数约为1.13。

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的泌阳县排水管网提升改造建设项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟申请的专项债券及银行贷款预期本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本次评价结论仅供泌阳县排水管网提升改造建设项目申请专项债券及后续发行使用，不得用作其他任何目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

（此页无正文，仅为《泌阳县排水管网提升改造建设项目专项评价报告》之签字盖章页）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所　　中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国 郑州　　二〇二五年十月十一日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设意义

本项目为泌阳县城市排水防涝设施建设项目，项目的建设为完善城市功能，增强城市承载力，提高城市应对内涝灾害能力，保障城镇化健康快速发展，具有十分重要的意义。

本项目是泌阳县城市规划区基础设施建设的重要任务之一，是泌阳县城市规划区建设的重要组成部分，同时也是为完善城市功能，增强城市承载力，提高城市应对内涝灾害能力，保障城镇化健康快速发展的根本途径之一。为了促进城区基础设施的建设，国家出台了诸多鼓励和支持政策，对加速泌阳县城区建设，具有十分重要的意义。

二、项目概况

1、项目位置

项目建设地点分别位于泌阳县城区铜山湖大道、花园路、学苑路、盘古大道等道路部分路段沿线及泌阳河北岸等。

2、项目建设内容与规模

本项目主要建设内容为在泌阳县城区沿铜山湖大道、花园路、学苑路、盘古大道等道路部分路段沿线及泌阳河北岸新建或改造雨水管道、污水管道等，其中沪陕高速引线、人民路等道路部分路段新建或改造雨水管道 7642 米，管径为 DN1000。管材为钢筋混凝土圆管，配套建设雨水口、雨水检查井等敷设设施；沿铜山湖大道、花园路、学苑路、盘古山大道等道路部分路段新建或改造污水管道 92222.8 米，管径为 DN500—DN1000 不等，其中管径为 DN500 管道 4200 米；管径为 DN600 管道 4030 米；管径为 DN800 管道 55132.8 米；管径为 DN1000 管道 28860 米。管材为钢筋混凝土圆管或 HDPE 塑钢缠绕管，配套建设污水检查井等敷设设施；沿泌阳河北岸（东一环-迎宾路）段和（兴隆路-西环路西侧）段新建截污管道 5930 米，管材为钢筋混凝土圆管，配套建设污水检查井等敷设设施。在管网末端建污水提升泵房一座。

3、总投资及资金来源

（1）投资估算

本项目总投资为27,645.96万元，其中：工程费用24,760.51万元，工程建设其他费用1,311.83万元，基本预备费1,303.62万元，建设期利息270.00万元。投资估算表如下表所示：

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）			合计（万元）	单位	数量	综合单价	备注(管径型号）
		建筑工程	设备购置及安装工程	其它费用					
一	工程费用	24109.81	650.70	0.00	24760.51		99864.80		
（一）	雨水管网改造工程	1771.24	0.00	0.00	1771.24		7642.00		
1	沪陕高速引线（棠溪北路-南三环）	750.00			750.00	m	3000.00	2500.00	DN1000
2	人民路中段（沿河北路-铜山湖大道）	1021.24			1021.24	m	4642.00	2200.00	DN1000
(二）	污水管网改造工程	22048.10			22048.10		92222.80		
1	行政路（老梁河桥-平桐路）	1690.04			1690.04	m	7682.00	2200.00	DN800
2	团结路中段（8 号会馆北-行政路）	1122.00			1122.00	m	5100.00	2200.00	DN1000
3	工业西路（北二环-李楼村）	492.80			492.80	m	2240.00	2200.00	DN1000
4	新兴路北段（花园路-铜山湖大道）	420.00			420.00	m	2100.00	2000.00	DN800
5	车站路（行政路-文化路北）	438.00			438.00	m	2190.00	2000.00	DN1000
6	花坛路(花园路-铜山湖大道）	483.20			483.20	m	2416.00	2000.00	DN800
7	滨河北路（自来水厂-盘古山大道）	1392.60			1392.60	m	6330.00	2200.00	DN1000
8	东方红大街（盘古山大道-大桥路）	840.00			840.00	m	4200.00	2000.00	DN1000
9	文明路（车站路-范缜路）	680.00			680.00	m	3400.00	2000.00	DN1000
10	泌杨路(行政路-铜山湖大道）	600.96			600.96	m	3004.80	2000.00	DN800

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）			合计（万元）	单位	数量	综合单价	备注(管径型号）
		建筑工程	设备购置及安装工程	其它费用					
11	文化路中段（车站路-范缜路）	1080.00			1080.00	m	5400.00	2000.00	DN1000
12	古城路（盘古山大道-大桥路）	756.00			756.00	m	4200.00	1800.00	DN500
13	铜山湖大道（西三环-葛沟桥）	4525.00			4525.00		18100.00	2500.00	DN800
14	铜山湖大道（迎宾路-梁河）	1772.80			1772.80	m	5540.00	3200.00	DN800
15	花园路（盘古山大道-梁河）	133.00			133.00	m	190.00	7000.00	DN800
16	花园路（苗楼社区西侧城市支路-污水处理厂）	700.00			700.00	m	2000.00	3500.00	DN800
17	苗楼搬迁安置社区西侧城市支路	197.60			197.60	m	520.00	3800.00	DN800
18	学苑路（工农路-盘古山大道）	385.00			385.00	m	1100.00	3500.00	DN800
19	盘古山大道（学苑路-滨河南路）	736.00			736.00	m	2300.00	3200.00	DN600
20	泌阳河北岸截污管（东一环-迎宾路）	1176.00			1176.00	m	4200.00	2800.00	DN800
21	盘古山大道（北二环-沿河北路）	1821.60			1821.60	m	8280.00	2200.00	DN800
22	泌阳河北岸截污管（兴隆路-西环路西侧）	605.50			605.50	m	1730.00	3500.00	DN600
（三）	污水提升泵房	290.47	650.70		941.17				
	预曝气调节池及格栅井	99.00	74.50		173.50	㎡	180.00	5500.00	
	污泥浓缩池	10.80	11.40		22.20	㎡	24.00	4500.00	

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）			合计（万元）	单位	数量	综合单价	备注(管径型号）
		建筑工程	设备购置及安装工程	其它费用					
	一体化污水处理设备基础	28.80	458.20		487.00	㎡	480.00	600.00	
	设备房及值班室	72.00	24.10		96.10	㎡	160.00	4500.00	
	人工湿地	79.87	82.50		162.37	㎡	3185.24	250.00	
二	工程建设其它费用			1311.83	1311.83				
	建设项目前期工作咨询费			32.19	32.19		24760.51	0.13%	
	建设单位管理费			198.08	198.08		24760.51	0.80%	
	勘察费、设计			507.59	507.59		24760.51	2.05%	
	工程建设监理费			356.55	356.55		24760.51	1.44%	
	工程造价咨询费			86.66	86.66		24760.51	0.35%	
	施工图审查			50.76	50.76		507.59	10.00%	
	招标代理费			80.00	80.00		24760.51	0.18%	
三	预备费			1303.62	1303.62				
	基本预备费			1303.62	1303.62				
	涨价预备费			0.00	0.00				
四	建设投资合计	24109.81	650.70	2615.45	27375.96				
五	建设期利息			270.00	270.00				
	总投资额				27645.96				

（2）资金筹措方式

①项目资金来源

本项目总投资 27,645.96 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 4,500.00 万元，银行贷款资金 9,000.00 万元，财政配套资金 14,145.96 万元，建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

万元

项目	金额	比例
财政资金-资本金	14,145.96	51.17%
专项债券-资本金	4,500.00	16.28%
银行贷款	9,000.00	32.55%
合计	27,645.96	100.00%

注：若专项债券资金因额度分配限制等原因不能及时到位相应资金缺口由企业通过企业自筹资金、银行贷款等资金补足。项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。

②项目资金使用计划

本项目总投资 27,645.96 万元，资金使用计划如下表所示：

资金投资计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期
			第一年
一	总投资	27,645.96	27,645.96
二	资金筹措	27,645.96	27,645.96
1	财政资金	14,145.96	14,145.96
2	专项债券	4,500.00	4,500.00
3	银行贷款	9,000.00	9,000.00

4、建设期

根据《泌阳县排水管网提升改造建设项目可行性研究报告》，本项目建设期 12 个月。

5、专项债券使用方向合规性

本项目建设属于城乡发展范畴，不属于《关于优化完善地方政府专项债券管

理机制的意见》（国办发〔2024〕52 号）中负面清单中项目。

根据债券资金使用要求，本项目申请的专项债券资金投向领域不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。

三、项目单位基本情况

（一）项目申报单位

机构名称：泌阳县水务有限公司

企业类型：有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

地址： 泌阳县东方红东街

法定代表人：王敬勇

统一社会信用代码：91411726MA3X804M1N

泌阳县水务有限公司系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的国有企业，在财政部监测平台中没有隐性债务，不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司。符合作为泌阳县排水管网提升改造建设项目申报主体资格。

四、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

本项目运营后主要收益来源为租赁收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目建设单位、项目申报单位、资产登记单位、运营单位均为泌阳县水务有限公司。泌阳县水务有限公司系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的国有企业，符合作为泌阳县排水管网提升改造建设项目申报专项债券资金主体资格。项目申报和资金实际使用单位在财政部监测平台中没有隐性债务，不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司。

2、项目运营模式

本项目由泌阳县水务有限公司公开招标确定施工单位，根据施工进度由泌阳县水务有限公司提出申请，报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标体系内由泌阳县财政局拨付项目建设资金。泌阳县水务有限公司与泌阳县财政局将当年到期专项债券本金、利息、项目收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。项目运营过程中将全面贯彻执行国家相关政策及有关法律法规，遵守财经纪律，确保国有资产安全，促进国有资产增值保值任务。

项目建成后，泌阳县水务有限公司通过收取出租收入，扣除运营支出后用于偿还专项债券本息。

本项目建设完成后形成的资产不得用于抵押、不存在同一资产重复性融资，本项目市场化融资已取得中国农业银行股份有限公司驻马店分行授信意向书，授信意向合规。

3、项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，泌阳县水务有限公司与泌阳县财政局将对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算、专项使用”并对项目收入和支出实行财政监管制，不得擅自挪用、挤占，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，加强审计监督，对项目预期收入资金定期与不定期进行督查，确保债券到期能够及时还本付息。

（四） 项目收益及现金流入预测

1、运营收入的测算

本项目主要收益模式为污水管道租赁收入，租赁对象为管线周边污水处理

厂。

（1）泌阳县管网现状及建设需求

目前泌阳县城区现有排水系统大多存在比较严重的雨污混接现象，使得相当一部分污水通过雨水管道直接排入受纳水体，造成了严重的污染，部分路段已经实现了雨污分流，但是排水管道部分路段淤堵严重，两侧商户生活污水部分未接入污水管网或者直接接入雨水主管道，急需进行改造，以彻底实现雨、污完全分流。

泌阳县城是驻马店中心城市组团式发展区的组团城市，是以食品工业和旅游服务为主的宜居城市。目前，泌阳县城市的相关建设仍严重滞后于城市发展需要，主要存在以下问题：一是管网破损严重；二是水体重度污染；三是排水不畅所导致的城市内涝安全隐患；四是重复开挖建设浪费公共资源。本项目排水管网的建设，有着十分重要的现实意义：第一，可助力实现污水排放达标，从源头解决水体污染问题；

第二，避免排水不畅造成的城市内涝，保障人民生命财产安全；第三，优化周边居住环境，创造宜居城市环境。

项目管网建设符合泌阳县管网规划，项目周边无其他在建或规划将建管网工程。

泌阳县水务有限公司作为本项目建设运营单位，经与周边污水处理厂等管网租赁单位，充分沟通协商后，签订了相应的《合作意向协议》。根据《合作意向协议》，项目竣工验收后，各接入管线单位为整段租赁，即 100%租赁。

本项目测算经营收入，基于谨慎性原则，运营期第 1 年接入管线率按照 70%测算，第 2 年按照 80%测算，第 3 年及以后年度按照 95%进行测算。

（2）本项目辐射区域污水处理厂收益情况测算

本项目敷设 DN500—DN1000 不等污水管网共计 9.22km，分布范围为泌阳县城区沿铜山湖大道、花园路、学苑路、盘古大道等道路部分路段沿线及泌阳河北岸，途径区域为泌阳县主城区人口密集地段，根据第七次人口普查数据，泌阳县常住人口为 695,239 人，居住在城镇的人口为 316,424 人，占 45.51%，本项目辐射区域主要为泌阳县主城区人口密集地段，保守估计，可辐射人口 100,000 人。

本项目沿线途经耗水量较大的凤凰水泥有限公司、河南三明食品有限公司、

远通新材料制造（河南）有限公司、泌阳鑫盛饮品有限公司、泌阳县第一高级中学、泌阳中学、泌阳县中医院、泌阳县中等职业学校、泌阳鑫盛饮品有限公司、河南懿丰油脂有限公司、泌阳县伊希达食品有限公司、河南恒都食品有限公司等单位。经测算本项目覆盖区域内污水处理费年收入 4,960.60 万元左右，本项目平均租金成本为 2,056.74 万元，污水处理费完全可以覆盖租金成本。

居民用户、非居民用户污水处理费测算过程如下：

居民污水处理费测算					
辐射区域	人口	用水定额（L/人/天）	年用水量(吨)	污水量(吨)	居民污水处理费（万元）
泌阳县城区铜山湖大道、花园路、学苑路、盘古山大道、泌阳河北岸	100,000.00	130	4,745,000.00	3,796,000.00	322.66

非居民污水处理费测算			
用户名称	年用水量(吨)	污水量(吨)	工业污水处理费（万元）
凤凰水泥有限公司	865,000.00	735,250.00	88.23
河南三明食品有限公司	4,038,472.00	3,432,701.20	411.92
远通新材料制造（河南）有限公司	2,538,472.00	2,157,701.20	258.92
泌阳县第一高级中学	494,144.00	420,022.40	50.40
泌阳中学	214,714.00	182,506.90	21.90
泌阳县中医院	2,338,472.00	1,987,701.20	238.52
泌阳县中等职业学校	224,714.00	191,006.90	22.92
泌阳鑫盛饮品有限公司	2,722,873.00	2,314,442.05	277.73
河南懿丰油脂有限公司	5,045,472.00	4,288,651.20	514.64
泌阳县伊希达食品有限公司	4,648,472.00	3,951,201.20	474.14
河南恒都食品有限公司	3,638,472.00	3,092,701.20	371.12
其他用户单位	18,000,000.00	15,300,000.00	1,836.00
合计	45,470,013.00	38,649,511.05	4,637.94

注:污水量按照年用水量 80%计算,居民污水处理费按照 0.85 元/吨计算,工业污水处理费按照 1.2 元/吨测算。

综上测算，鉴于本项目仅为污水管网建设项目，后期将出租给污水处理厂运营，故本项目采用租金收益确保专项债券还本付息。

（3）收入分析

2015 年，国务院办公厅印发《关于推进城市地下综合管廊建设的指导意见》（国办发〔2015〕61 号），明确“入廊管线单位应向地下综合管廊建设运营单位

交纳入廊费和日常维护费”。

河南省人民政府办公厅《关于推进全省城市地下综合管廊建设的实施意见》（豫政办（2016）39 号）第四条：“切实加强运营管理实行有偿使用。城市地下综合管廊实行有偿使用，入廊管线单位要向城市地下综合管廊建设运营单位交纳入廊费和日常维护费。具体收费标准要统筹考虑建设、运营的成本和合理收益，由城市地下综合管廊建设运营单位与入廊管线单位根据市场化原则共同协商确定。入廊费主要根据综合管廊本体及附属设施建设成本，以及各入廊管线单独敷设和更新改造成本确定。日常维护费主要根据综合管廊本体及附属设施维修、更新等维护成本，以及管线占用综合管廊空间比例、对附属设施使用强度等因素合理确定。公益性文化企业的有线电视网入廊，有关收费标准可适当给予优惠。建设费和日常维护费不能满足城市地下综合管廊建设运营单位正常运营和合理收益的，可给予必要的财政补贴”。

2021 年 6 月 3 日驻马店市人民政府办公室印发《驻马店市中心城区地下综合管沟（廊）管理办法（试行）》（驻政办〔2021〕24 号），文件规定：管沟（廊）实行有偿使用制度。在管沟（廊）内敷设管线的管线单位应当向管沟（廊）建设单位交纳入沟（廊）费，其后应当按照约定的计费周期向运营管理单位交纳日常维护费。凡具备协商定价条件的城市地下综合管沟（廊），入沟（廊）费和日常维护费收费标准由管沟（廊）建设单位、运营管理单位与入沟（廊）管线单位协商确定。综上所述，国家和河南省文件均规定城市地下综合管线实行有偿使用。通过对周边县区或同类项目出租单价进行调研，如下表所示：

序号	项目名称	污水管线租赁单价（元/米/年）
1	平舆县五里路、西环路北段、通用航空产业园配套道路、北环路污水管网项目	240.00
2	上蔡县龙胜大道(蔡都大道至南环城路)地下综合管廊	194.82

本项目收费标准参考《遂平县人民政府办公室关于调整我县地下综合管网有偿使用收费标准的通知》：污水工程 DN500 价格 185 元/米·年；DN600 价格 190 元/米·年；DN800 价格 195 元/米·年；DN1000 价格 240 元/米·年。考虑通货膨胀因素，收入按每三年递增 3%计算。

在运营期内运营收入测算如下表所示：

运营收入预测表

项目	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
1、DN500 收入（万元）	54.39	62.16	73.82	76.03	76.03	76.03	78.31	78.31
标准（元/米/年）	185.00	185.00	185.00	190.55	190.55	190.55	196.27	196.27
管线长度（米）	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00
负荷率	70%	80%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2、D600 收入（万元）	53.60	61.26	72.74	74.92	74.92	74.92	77.17	77.17
标准（元/米/年）	190.00	190.00	190.00	195.70	195.7	195.7	201.57	201.57
管线长度（米）	4,030.00	4,030.00	4,030.00	4,030.00	4,030.00	4,030.00	4,030.00	4,030.00
负荷率	70%	80%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
3、DN800 收入（万元）	752.56	860.07	1,021.34	1,051.98	1,051.98	1,051.98	1,083.56	1,083.56
标准（元/米/年）	195.00	195.00	195.00	200.85	200.85	200.85	206.88	206.88
管线长度（米）	55,132.80	55,132.80	55,132.80	55,132.80	55,132.80	55,132.80	55,132.80	55,132.80
负荷率	70%	80%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
4、DN1000 收入（万元）	484.85	554.11	658.01	677.75	677.75	677.75	698.09	698.09
标准（元/米/年）	240.00	240.00	240.00	247.20	247.2	247.2	254.62	254.62
管线长度（米）	28,860.00	28,860.00	28,860.00	28,860.00	28,860.00	28,860.00	28,860.00	28,860.00
负荷率	70%	80%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
合计	1,345.40	1,537.60	1,825.91	1,880.68	1,880.68	1,880.68	1,937.13	1,937.13

（续上表）

项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
1、DN500 收入（万元）	78.31	80.66	80.66	80.66	83.08	83.08	83.08	85.57
标准（元/米/年）	196.27	202.16	202.16	202.16	208.22	208.22	208.22	214.47
管线长度（米）	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2、D600 收入（万元）	77.17	79.49	79.49	79.49	81.87	81.87	81.87	84.33
标准（元/米/年）	201.57	207.62	207.62	207.62	213.85	213.85	213.85	220.27
管线长度（米）	4,030.00	4,030.00	4,030.00	4,030.00	4,030.00	4,030.00	4,030.00	4,030.00
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
3、DN800 收入（万元）	1,083.56	1,116.08	1,116.08	1,116.08	1,149.55	1,149.55	1,149.55	1,184.02
标准（元/米/年）	206.88	213.09	213.09	213.09	219.48	219.48	219.48	226.06
管线长度（米）	55,132.80	55,132.80	55,132.80	55,132.80	55,132.80	55,132.80	55,132.80	55,132.80
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
4、DN1000 收入（万元）	698.09	719.04	719.04	719.04	740.62	740.62	740.62	762.82
标准（元/米/年）	254.62	262.26	262.26	262.26	270.13	270.13	270.13	278.23
管线长度（米）	28,860.00	28,860.00	28,860.00	28,860.00	28,860.00	28,860.00	28,860.00	28,860.00
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
合计	1,937.13	1,995.27	1,995.27	1,995.27	2,055.12	2,055.12	2,055.12	2,116.74

（续上表）

项目	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
1、DN500 收入（万元）	85.57	85.57	88.14	88.14	88.14	90.78	90.78	90.78
标准（元/米/年）	214.47	214.47	220.90	220.9	220.9	227.53	227.53	227.53
管线长度（米）	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2、D600 收入（万元）	84.33	84.33	86.86	86.86	86.86	89.47	89.47	89.47
标准（元/米/年）	220.27	220.27	226.88	226.88	226.88	233.69	233.69	233.69
管线长度（米）	4,030.00	4,030.00	4,030.00	4,030.00	4,030.00	4,030.00	4,030.00	4,030.00
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
3、DN800 收入（万元）	1,184.02	1,184.02	1,219.53	1,219.53	1,219.53	1,256.14	1,256.14	1,256.14
标准（元/米/年）	226.06	226.06	232.84	232.84	232.84	239.83	239.83	239.83
管线长度（米）	55,132.80	55,132.80	55,132.80	55,132.80	55,132.80	55,132.80	55,132.80	55,132.80
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
4、DN1000 收入（万元）	762.82	762.82	785.72	785.72	785.72	809.30	809.30	809.30
标准（元/米/年）	278.23	278.23	286.58	286.58	286.58	295.18	295.18	295.18
管线长度（米）	28,860.00	28,860.00	28,860.00	28,860.00	28,860.00	28,860.00	28,860.00	28,860.00
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
合计	2,116.74	2,116.74	2,180.25	2,180.25	2,180.25	2,245.69	2,245.69	2,245.69

（续上表）

项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
1、DN500 收入（万元）	93.51	93.51	93.51	96.31	96.31	2,411.23
标准（元/米/年）	234.36	234.36	234.36	241.39	241.39	
管线长度（米）	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	
2、D600 收入（万元）	92.15	92.15	92.15	94.92	94.92	2,376.22
标准（元/米/年）	240.70	240.70	240.7	247.92	247.92	
管线长度（米）	4,030.00	4,030.00	4,030.00	4,030.00	4,030.00	
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	
3、DN800 收入（万元）	1,293.80	1,293.80	1,293.80	1,332.61	1,332.61	33,363.17
标准（元/米/年）	247.02	247.02	247.02	254.43	254.43	
管线长度（米）	55,132.80	55,132.80	55,132.80	55,132.80	55,132.80	
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	
4、DN1000 收入（万元）	833.59	833.59	833.59	858.59	858.59	21,494.94
标准（元/米/年）	304.04	304.04	304.04	313.16	313.16	
管线长度（米）	28,860.00	28,860.00	28,860.00	28,860.00	28,860.00	
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	
合计	2,313.05	2,313.05	2,313.05	2,382.43	2,382.43	59,645.56

2、运营成本的测算

本项目运营成本主要为工资及福利费、维护费、水电费、其他管理费用、药剂费、税费。

（1）工资及福利费

本项目劳动定员 10 人，人均工资及福利按 5.4 万元/年计算，以后每三年按 3%递增测算；。

（2）维护费

本项目投入运营后每年的运营维护成本费用按折旧摊销费 40%计算，以后每三年按 3%递增测算。

（3）水电费

外购燃料及动力主要为本项目工作人员办公所消耗的水电费用，预计年用电量 127.5 万度，用水量 3.2 万吨，电费按照按 0.61 元/度计，水费按照 4.55 元/吨计

（4）管理费用

包括管理费用和营业费用等，对此根据项目运行特点和类似项目运行经验，本项目运营其他管理费用按收入的 30%计提。

（5）药剂费用

药剂主要包括 PAM、PAC 等，年费用约 48 万元，以后每三年按 3%递增测算。

（6）税费

本项目主营业务为租赁收入。租赁收入按照适用增值税率 9%测算，在债券存续期内增值税销项税额为 4,924.90 万元，本项目工程费用为 24,760.51 万元，按照建筑服务适用增值税税率 9%测算，工程建设其他费用 1,311.83 万元，按照现代服务适用增值税税率 6%测算，经测算本项目建设期增值税进项税额为 2,118.70 万元。在债券存续期内应缴纳增值税 2,806.20 万元；城市建设维护税按照 5%计算、教育费附加按照 7%计算，在债券存续期内应缴纳城市建设维护费 196.42 万元、教育费附加 140.31 万元；企业所得税税率为 25%，地下综合管廊属于《公共基础设施项目企业所得税优惠目录》项目，因此所得税享受三免三减半的政策。结合本项目折旧、财务费用，应缴纳企业所得税 0.00 万元。

运营成本预测表

单位：万元

项目	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
1、工资及福利费	54.00	54.00	54.00	55.62	55.62	55.62	57.29	57.29
2、维护费	333.11	333.11	333.11	343.10	343.1	343.1	353.39	353.39
3、其他管理费用	403.62	461.28	547.77	564.20	564.20	564.20	581.14	581.14
4、药剂费	48.00	48.00	48.00	49.44	49.44	49.44	50.92	50.92
5、水电费	92.34	92.34	92.34	95.11	95.11	95.11	97.96	97.96
6、税费								
其中：增值税								
城建税								
教育费附加								
企业所得税								
合计	931.07	988.73	1,075.22	1,107.47	1,107.47	1,107.47	1,140.70	1,140.70

（续上表）

项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
1、工资及福利费	57.29	59.01	59.01	59.01	60.78	60.78	60.78	62.60
2、维护费	353.39	363.99	363.99	363.99	374.91	374.91	374.91	386.16
3、其他管理费用	581.14	598.58	598.58	598.58	616.54	616.54	616.54	635.02
4、药剂费	50.92	52.45	52.45	52.45	54.02	54.02	54.02	55.64
5、水电费	97.96	100.90	100.90	100.9	103.93	103.93	103.93	107.05
6、税费						55.39	190.05	195.75
其中：增值税						49.46	169.69	174.78
城建税						3.46	11.88	12.23
教育费附加						2.47	8.48	8.74
企业所得税								
合计	1,140.70	1,174.93	1,174.93	1,174.93	1,210.18	1,265.57	1,400.23	1,442.22

（续上表）

项目	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
1、工资及福利费	62.6	62.6	64.48	64.48	64.48	66.41	66.41	66.41
2、维护费	386.16	386.16	397.74	397.74	397.74	409.67	409.67	409.67
3、其他管理费用	635.02	635.02	654.08	654.08	654.08	673.71	673.71	673.71
4、药剂费	55.64	55.64	57.31	57.31	57.31	59.03	59.03	59.03
5、水电费	107.05	107.05	110.26	110.26	110.26	113.57	113.57	113.57
6、税费	195.75	195.75	201.62	201.62	201.62	207.67	207.67	207.67
其中：增值税	174.78	174.78	180.02	180.02	180.02	185.42	185.42	185.42
城建税	12.23	12.23	12.60	12.60	12.60	12.98	12.98	12.98
教育费附加	8.74	8.74	9.00	9.00	9.00	9.27	9.27	9.27
企业所得税								
合计	1,442.22	1,442.22	1,485.49	1,485.49	1,485.49	1,530.06	1,530.06	1,530.06

（续上表）

项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
1、工资及福利费	68.40	68.40	68.4	70.45	70.45	1,786.67
2、维护费	421.96	421.96	421.96	434.62	434.62	11,021.33
3、其他管理费用	693.92	693.92	693.92	714.73	714.73	17,893.70
4、药剂费	60.80	60.80	60.8	62.62	62.62	1,588.07
5、水电费	116.98	116.98	116.98	120.49	120.49	3,055.28
6、税费	213.91	213.91	213.91	220.32	220.32	3,142.93
其中：增值税	190.99	190.99	190.99	196.71	196.71	2,806.20
城建税	13.37	13.37	13.37	13.77	13.77	196.42
教育费附加	9.55	9.55	9.55	9.84	9.84	140.31
企业所得税						-
合计	1,575.97	1,575.97	1,575.97	1,623.23	1,623.23	38,487.98

3、财政补贴收入

本项目的建设为完善城市功能，增强城市承载力，提高城市应对内涝灾害能力，保障城镇化健康快速发展，具有显著的经济社会效益。因此，经营期内，政府针对本项目每年拨付 290.00 万元的运维补贴，共拨付 29 年，合计财政补贴收入 8,410.00 万元。

4、项目现金净流入

根据以上对运营收入、运营成本、财政补贴的预测，假设本项目在债券存续期第二年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入如下表所示：

项目现金净流入

单位：万元

年度	运营收入	运营成本	财政补贴收入	现金净流入	累计净流入
第二年	1,345.40	931.07	290.00	704.33	704.33
第三年	1,537.60	988.73	290.00	838.87	1,543.20
第四年	1,825.91	1,075.22	290.00	1,040.69	2,583.89
第五年	1,880.68	1,107.47	290.00	1,063.21	3,647.10
第六年	1,880.68	1,107.47	290.00	1,063.21	4,710.31
第七年	1,880.68	1,107.47	290.00	1,063.21	5,773.52
第八年	1,937.13	1,140.70	290.00	1,086.43	6,859.95
第九年	1,937.13	1,140.70	290.00	1,086.43	7,946.38
第十年	1,937.13	1,140.70	290.00	1,086.43	9,032.81
第十一年	1,995.27	1,174.93	290.00	1,110.34	10,143.15
第十二年	1,995.27	1,174.93	290.00	1,110.34	11,253.49
第十三年	1,995.27	1,174.93	290.00	1,110.34	12,363.83
第十四年	2,055.12	1,210.18	290.00	1,134.94	13,498.77
第十五年	2,055.12	1,265.57	290.00	1,079.55	14,578.32
第十六年	2,055.12	1,400.23	290.00	944.89	15,523.21
第十七年	2,116.74	1,442.22	290.00	964.52	16,487.73
第十八年	2,116.74	1,442.22	290.00	964.52	17,452.25
第十九年	2,116.74	1,442.22	290.00	964.52	18,416.77
第二十年	2,180.25	1,485.49	290.00	984.76	19,401.53
第二十一年	2,180.25	1,485.49	290.00	984.76	20,386.29

第二十二年	2,180.25	1,485.49	290.00	984.76	21,371.05
第二十三年	2,245.69	1,530.06	290.00	1,005.63	22,376.68
第二十四年	2,245.69	1,530.06	290.00	1,005.63	23,382.31
第二十五年	2,245.69	1,530.06	290.00	1,005.63	24,387.94
第二十六年	2,313.05	1,575.97	290.00	1,027.08	25,415.02
第二十七年	2,313.05	1,575.97	290.00	1,027.08	26,442.10
第二十八年	2,313.05	1,575.97	290.00	1,027.08	27,469.18
第二十九年	2,382.43	1,623.23	290.00	1,049.20	28,518.38
第三十年	2,382.43	1,623.23	290.00	1,049.20	29,567.58
合计	59,645.56	38,487.98	8,410.00	29,567.58	

依据《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）相关政策文件规定“组合使用专项债券和市场化融资的项目，项目收入实行分账管理”。本项目的收入、成本分账的原则为“优先保障专项债券还本付息满足覆盖倍数要求，剩余收入成本分账至银行贷款等市场化融资”。

因此，本项目收入、成本实行分账管理，项目收入按照专项债券和银行贷款占项目融资资金的比例进行分摊，其中，专项债券部分运营收入、运营成本分摊比例为 18%、财政补贴收入分摊比例 100%，对应的项目收益优先用于专项债券本息偿付，对应专项债券的项目收入合计为 10,736.20 万元，成本合计为 6,927.84 万元，财政补贴合计为 8,410.00 万元，可用于偿还债券本息净收益为 12,218.36 万元。

专项债券对应的项目收益测算表

单位：万元

年度	运营收入	运营成本	财政补贴收入	现金净流入	累计净流入
第二年	242.17	167.59	290.00	364.58	364.58
第三年	276.77	177.97	290.00	388.80	753.38
第四年	328.66	193.54	290.00	425.12	1,178.50
第五年	338.52	199.34	290.00	429.18	1,607.68
第六年	338.52	199.34	290.00	429.18	2,036.86
第七年	338.52	199.34	290.00	429.18	2,466.03

第八年	348.68	205.33	290.00	433.36	2,899.39
第九年	348.68	205.33	290.00	433.36	3,332.75
第十年	348.68	205.33	290.00	433.36	3,766.11
第十一年	359.15	211.49	290.00	437.66	4,203.77
第十二年	359.15	211.49	290.00	437.66	4,641.43
第十三年	359.15	211.49	290.00	437.66	5,079.09
第十四年	369.92	217.83	290.00	442.09	5,521.18
第十五年	369.92	227.80	290.00	432.12	5,953.30
第十六年	369.92	252.04	290.00	407.88	6,361.18
第十七年	381.01	259.60	290.00	411.41	6,772.59
第十八年	381.01	259.60	290.00	411.41	7,184.01
第十九年	381.01	259.60	290.00	411.41	7,595.42
第二十年	392.45	267.39	290.00	415.06	8,010.48
第二十一年	392.45	267.39	290.00	415.06	8,425.53
第二十二年	392.45	267.39	290.00	415.06	8,840.59
第二十三年	404.22	275.41	290.00	418.81	9,259.40
第二十四年	404.22	275.41	290.00	418.81	9,678.22
第二十五年	404.22	275.41	290.00	418.81	10,097.03
第二十六年	416.35	283.67	290.00	422.67	10,519.70
第二十七年	416.35	283.67	290.00	422.67	10,942.38
第二十八年	416.35	283.67	290.00	422.67	11,365.05
第二十九年	428.84	292.18	290.00	426.66	11,791.71
第三十年	428.84	292.18	290.00	426.66	12,218.36
合计	10,736.20	6,927.84	8,410.00	12,218.36	

银行贷款部分运营收入、运营成本分摊比例为 82%，项目对应的收益用于银行贷款本息偿付，对应银行贷款的项目收入合计为 48,909.36 万元，成本合计为 31,560.14 万元，可用于偿还银行贷款本息的项目净收益为 17,349.22 万元。

银行贷款对应的项目收益测算表

单位：万元

年度	运营收入	运营成本	现金净流入	累计净流入

第二年	1,103.23	763.48	339.75	339.75
第三年	1,260.83	810.76	450.07	789.82
第四年	1,497.25	881.68	615.57	1,405.39
第五年	1,542.16	908.13	634.03	2,039.42
第六年	1,542.16	908.13	634.03	2,673.45
第七年	1,542.16	908.13	634.03	3,307.49
第八年	1,588.45	935.37	653.07	3,960.56
第九年	1,588.45	935.37	653.07	4,613.63
第十年	1,588.45	935.37	653.07	5,266.70
第十一年	1,636.12	963.44	672.68	5,939.38
第十二年	1,636.12	963.44	672.68	6,612.06
第十三年	1,636.12	963.44	672.68	7,284.74
第十四年	1,685.20	992.35	692.85	7,977.59
第十五年	1,685.20	1,037.77	647.43	8,625.02
第十六年	1,685.20	1,148.19	537.01	9,162.03
第十七年	1,735.73	1,182.62	553.11	9,715.14
第十八年	1,735.73	1,182.62	553.11	10,268.25
第十九年	1,735.73	1,182.62	553.11	10,821.35
第二十年	1,787.81	1,218.10	569.70	11,391.05
第二十一年	1,787.81	1,218.10	569.70	11,960.76
第二十二年	1,787.81	1,218.10	569.70	12,530.46
第二十三年	1,841.47	1,254.65	586.82	13,117.28
第二十四年	1,841.47	1,254.65	586.82	13,704.09
第二十五年	1,841.47	1,254.65	586.82	14,290.91
第二十六年	1,896.70	1,292.30	604.41	14,895.32
第二十七年	1,896.70	1,292.30	604.41	15,499.72
第二十八年	1,896.70	1,292.30	604.41	16,104.13
第二十九年	1,953.59	1,331.05	622.54	16,726.67
第三十年	1,953.59	1,331.05	622.54	17,349.22
合计	48,909.36	31,560.14	17,349.22	

5、专项债券应付本息情况

本项目计划申请使用专项债券资金总额 4,500.00 万元，期限三十年，假设专

项债券利率 4.00%，专项债券存续期内，每半年支付一次利息，到期还本并支付最后一次利息。经测算，债券存续期间累计支付利息 5,400.00 万元，债券存续期预期还本付息总额为 9,900.00 万元。

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		4,500.00		4,500.00	180.00	180.00
第二年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第三年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第四年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第五年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第六年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第七年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第八年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第九年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第十年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第十一年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第十二年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第十三年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第十四年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第十五年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第十六年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第十七年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第十八年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第十九年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第二十年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第二十一年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第二十二年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第二十三年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第二十四年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第二十五年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第二十六年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第二十七年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00

第二十八年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第二十九年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00
第三十年	4,500.00		4,500.00	-	180.00	4,680.00
合计		4,500.00	4,500.00		5,400.00	9,900.00

6、银行贷款应付本息情况

本项目计划申请使用银行贷款资金总额 9,000.00 万元，根据《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》(厅字(2019)33 号)，本项目银行贷款期限须与债券存续期保持一致，期限三十年，银行贷款利率暂按照人民银行最新发布的 5 年期贷款 LPR 利率 3.5%测算，在银行贷款存续期间每半年支付一次利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。经测算，银行贷款期间累计支付利息 7,323.75 万元，银行贷款预期还本付息总额为 16,323.75 万元。

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		9,000.00		9,000.00	315.00	315.00
第二年	9,000.00			9,000.00	315.00	315.00
第三年	9,000.00			9,000.00	315.00	315.00
第四年	9,000.00			9,000.00	315.00	315.00
第五年	9,000.00			9,000.00	315.00	315.00
第六年	9,000.00		90.00	8,910.00	315.00	405.00
第七年	8,910.00		90.00	8,820.00	311.85	401.85
第八年	8,820.00		90.00	8,730.00	308.70	398.70
第九年	8,730.00		90.00	8,640.00	305.55	395.55
第十年	8,640.00		90.00	8,550.00	302.40	392.40
第十一年	8,550.00		180.00	8,370.00	299.25	479.25
第十二年	8,370.00		180.00	8,190.00	292.95	472.95
第十三年	8,190.00		180.00	8,010.00	286.65	466.65
第十四年	8,010.00		180.00	7,830.00	280.35	460.35
第十五年	7,830.00		180.00	7,650.00	274.05	454.05
第十六年	7,650.00		180.00	7,470.00	267.75	447.75
第十七年	7,470.00		180.00	7,290.00	261.45	441.45

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第十八年	7,290.00		180.00	7,110.00	255.15	435.15
第十九年	7,110.00		180.00	6,930.00	248.85	428.85
第二十年	6,930.00		180.00	6,750.00	242.55	422.55
第二十一年	6,750.00		450.00	6,300.00	236.25	686.25
第二十二年	6,300.00		450.00	5,850.00	220.50	670.50
第二十三年	5,850.00		450.00	5,400.00	204.75	654.75
第二十四年	5,400.00		450.00	4,950.00	189.00	639.00
第二十五年	4,950.00		450.00	4,500.00	173.25	623.25
第二十六年	4,500.00		900.00	3,600.00	157.50	1,057.50
第二十七年	3,600.00		900.00	2,700.00	126.00	1,026.00
第二十八年	2,700.00		900.00	1,800.00	94.50	994.50
第二十九年	1,800.00		900.00	900.00	63.00	963.00
第三十年	900.00		900.00	-	31.50	931.50
合计		9,000.00	9,000.00		7,323.75	16,323.75

7、资金平衡分析

按照《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）要求，本项目收入用于偿还专项债券本息之后，仍有剩余专项收入，使用该剩余专项收入用于偿还银行贷款本息。根据厅字〔2019〕33 号“组合使用专项债券和市场化融资的项目，项目收入实行分账管理”的政策规定，本项目收入实行分账管理：将用于偿还专项债券本息的收入及时足额缴入国库，纳入政府性基金预算管理，确保本项目专项债券还本付息资金安全；将剩余可用于偿还银行贷款的专项收入，及时足额归集至监管账户，保障市场化融资本息的偿付。

（1）债券资金平衡分析

本项目收入、成本实行分账管理，项目收入将优先用于偿还专项债券本息。债券存续期内，可用于偿还专项债券本息的收益为 12,218.36 万元，预期专项债券还本付息总额为 9,900.00 万元，专项债券本息覆盖倍数约为 1.23。

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年		4,500.00		4,500.00	180.00	180.00	
第二年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00	364.58

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计	项目收益
第三年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00	388.80
第四年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00	425.12
第五年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00	429.18
第六年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00	429.18
第七年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00	429.18
第八年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00	433.36
第九年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00	433.36
第十年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00	433.36
第十一年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00	437.66
第十二年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00	437.66
第十三年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00	437.66
第十四年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00	442.09
第十五年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00	432.12
第十六年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00	407.88
第十七年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00	411.41
第十八年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00	411.41
第十九年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00	411.41
第二十年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00	415.06
第二十一年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00	415.06
第二十二年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00	415.06
第二十三年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00	418.81
第二十四年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00	418.81
第二十五年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00	418.81
第二十六年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00	422.67
第二十七年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00	422.67
第二十八年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00	422.67
第二十九年	4,500.00			4,500.00	180.00	180.00	426.66
第三十年	4,500.00		4,500.00	-	180.00	4,680.00	426.66
合计		4,500.00	4,500.00		5,400.00	9,900.00	12,218.36
覆盖倍数	1.23						

（2）银行贷款资金平衡分析

偿还专项债券本息后，剩余可用于偿还银行贷款的收益为 17,349.22 万元，

预期银行贷款还本付息总额为 16,323.75 万元，偿还银行贷款本息覆盖倍数约为 1.06。

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年		9,000.00		9,000.00	315.00	315.00	
第二年	9,000.00			9,000.00	315.00	315.00	339.75
第三年	9,000.00			9,000.00	315.00	315.00	450.07
第四年	9,000.00			9,000.00	315.00	315.00	615.57
第五年	9,000.00			9,000.00	315.00	315.00	634.03
第六年	9,000.00		90.00	8,910.00	315.00	405.00	634.03
第七年	8,910.00		90.00	8,820.00	311.85	401.85	634.03
第八年	8,820.00		90.00	8,730.00	308.70	398.70	653.07
第九年	8,730.00		90.00	8,640.00	305.55	395.55	653.07
第十年	8,640.00		90.00	8,550.00	302.40	392.40	653.07
第十一年	8,550.00		180.00	8,370.00	299.25	479.25	672.68
第十二年	8,370.00		180.00	8,190.00	292.95	472.95	672.68
第十三年	8,190.00		180.00	8,010.00	286.65	466.65	672.68
第十四年	8,010.00		180.00	7,830.00	280.35	460.35	692.85
第十五年	7,830.00		180.00	7,650.00	274.05	454.05	647.43
第十六年	7,650.00		180.00	7,470.00	267.75	447.75	537.01
第十七年	7,470.00		180.00	7,290.00	261.45	441.45	553.11
第十八年	7,290.00		180.00	7,110.00	255.15	435.15	553.11
第十九年	7,110.00		180.00	6,930.00	248.85	428.85	553.11
第二十年	6,930.00		180.00	6,750.00	242.55	422.55	569.70
第二十一年	6,750.00		450.00	6,300.00	236.25	686.25	569.70
第二十二年	6,300.00		450.00	5,850.00	220.50	670.50	569.70
第二十三年	5,850.00		450.00	5,400.00	204.75	654.75	586.82
第二十四年	5,400.00		450.00	4,950.00	189.00	639.00	586.82
第二十五年	4,950.00		450.00	4,500.00	173.25	623.25	586.82
第二十六年	4,500.00		900.00	3,600.00	157.50	1,057.50	604.41
第二十七年	3,600.00		900.00	2,700.00	126.00	1,026.00	604.41
第二十八年	2,700.00		900.00	1,800.00	94.50	994.50	604.41
第二十九年	1,800.00		900.00	900.00	63.00	963.00	622.54
第三十年	900.00		900.00	-	31.50	931.50	622.54

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计	项目收益
合计		9,000.00	9,000.00		7,323.75	16,323.75	17,349.22
覆盖倍数	1.06						

（3）总体平衡情况

本项目专项债券及银行贷款预期还本付息总额为 26,223.75 万元，可用于偿还专项债券本息以及银行本息的净收益为 29,567.58 万元，收益对融资本息的整体覆盖倍数约为 1.13。

本息合计	项目总收益	总覆盖倍数
26,223.75	29,567.58	1.13

8、结论

本项目专项债券及银行贷款预期还本付息总额为 26,223.75 万元，可用于偿还专项债券本息以及银行本息的净收益为 29,567.58 万元，收益对融资本息的整体覆盖倍数约为 1.13。

综上所述，泌阳县排水管网提升改造建设项目在债券存续期间项目净收益能够完全覆盖项目还本付息，达到项目收益与融资自求平衡的要求。

营业执照

（副本）

（1-1）

统一社会信用代码
91410100397936439 7

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　特殊普通合伙企业分支机构

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

经营场所　河南省郑州市金水区丰产路街道姚砦路133号金成时代广场6号楼24层

登记机关

2024　10　22

年　月　日

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区丰产路街道姚砦路133号金成时代广场6号楼24层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年1月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

行政审批专用章

2024年11月19日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 卞永军

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1974-04-20

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412723197404202034

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101020019

证书编号: 410000130010
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 03 月 24 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

证书编号：
No. of Certificate 410000130020

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2001 年 03 月 30 日

姓名 Full name

性别 Sex

出生日期 Date of Birth

工作单位 Working unit

身份证号码 Identity card No. 41010219750616161X

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南省注册会计师协会 转讫专用章

CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANT

CPAs 签字

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

上会会计师事务所（特殊普通）河南分所

河南省注册会计师协会 转讫专用章

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

汝南县五金制品产业园基础设施建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

汝南县五金制品产业园基础设施建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字（2024）第 0367 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对汝南县五金制品产业园基础设施建设项目提供财务评估咨询服务。我们的工作是根据财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、中共中央办公厅国务院办公厅《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）等债券发行管理相关政策文件的要求，并结合项目单位编制的项目收益与融资自求平衡实施方案后实施的。项目单位的责任是提供与本咨询服务相关的资料并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据项目单位提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是根据《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，在咨询服务过程中我们结合汝南县五金制品产业园基础设施建设项目的具体情况，并基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的程序，我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询服务报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施工作主要为汝南县五金制品产业园基础设施建设项目提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注

一、应付本息情况

汝南县五金制品产业园基础设施建设项目拟申请使用专项债券资金 32,000.00 万元，期限三十年，假设债券票面利率为 4.00%，每半年支付一次利息，到期一次还本并支付最后一次利息。自使用专项债券之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年	-	20,000.00	-	20,000.00	800.00	800.00
第二年	20,000.00	12,000.00	-	32,000.00	1,280.00	1,280.00
第三年	32,000.00	-	-	32,000.00	1,280.00	1,280.00
第四年	32,000.00	-	-	32,000.00	1,280.00	1,280.00
第五年	32,000.00	-	-	32,000.00	1,280.00	1,280.00
第六年	32,000.00	-	-	32,000.00	1,280.00	1,280.00
第七年	32,000.00	-	-	32,000.00	1,280.00	1,280.00
第八年	32,000.00	-	-	32,000.00	1,280.00	1,280.00
第九年	32,000.00	-	-	32,000.00	1,280.00	1,280.00
第十年	32,000.00	-	-	32,000.00	1,280.00	1,280.00
第十一年	32,000.00	-	-	32,000.00	1,280.00	1,280.00
第十二年	32,000.00	-	-	32,000.00	1,280.00	1,280.00
第十三年	32,000.00	-	-	32,000.00	1,280.00	1,280.00
第十四年	32,000.00	-	-	32,000.00	1,280.00	1,280.00
第十五年	32,000.00	-	-	32,000.00	1,280.00	1,280.00
第十六年	32,000.00	-	-	32,000.00	1,280.00	1,280.00
第十七年	32,000.00	-	-	32,000.00	1,280.00	1,280.00
第十八年	32,000.00	-	-	32,000.00	1,280.00	1,280.00
第十九年	32,000.00	-	-	32,000.00	1,280.00	1,280.00
第二十年	32,000.00	-	-	32,000.00	1,280.00	1,280.00
第二十一年	32,000.00	-	-	32,000.00	1,280.00	1,280.00
第二十二年	32,000.00	-	-	32,000.00	1,280.00	1,280.00
第二十三年	32,000.00	-	-	32,000.00	1,280.00	1,280.00
第二十四年	32,000.00	-	-	32,000.00	1,280.00	1,280.00
第二十五年	32,000.00	-	-	32,000.00	1,280.00	1,280.00
第二十六年	32,000.00	-	-	32,000.00	1,280.00	1,280.00
第二十七年	32,000.00	-	-	32,000.00	1,280.00	1,280.00
第二十八年	32,000.00	-	-	32,000.00	1,280.00	1,280.00
第二十九年	32,000.00	-	-	32,000.00	1,280.00	1,280.00
第三十年	32,000.00	-	20,000.00	12,000.00	1,280.00	21,280.00
第三十一年	12,000.00	-	12,000.00	-	480.00	12,480.00
合计	-	32,000.00	32,000.00	-	38,400.00	70,400.00

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

汝南县五金制品产业园基础设施建设项目预计在债券存续期第三年开始运营并能够实现现金流入。

根据汝南县先进制造业开发区管理委员会提供的资料和当地区域收费的有关规定、公开信息，本项目收入主要为租赁收入，在债券存续期运营收入合计122,411.93 万元、运营成本合计 35,934.08 万元。

2、净现金流入

以汝南县五金制品产业园基础设施建设项目建成后租赁收入为基础，考虑工资及福利费、水电费、维修费（设备重置费用）、其他费用、税费，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益合计为 86,477.85 万元。

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

汝南县五金制品产业园基础设施建设项目项目收益为在使用债券资金存续期间的净现金流入，建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，本项目本息覆盖倍数为 1.23。

单位：万元

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
86,477.85	70,400.00	16,077.85	1.23

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的汝南县五金制品产业园基础设施建设项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供汝南县五金制品产业园基础设施建设项目申请专项债券及后续发行之用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

（本页无正文）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所　　中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国　郑州

二〇二四年六月七日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

1、项目建设背景

轻工业是我国国民经济的传统优势产业、重要民生产业，在国际上具有较强竞争力。党的十八大以来，轻工业“三品”战略成效显著，创新能力明显增强，在满足消费、稳定出口、扩大就业等方面发挥重要作用，但仍面临中高端产品供给不足、国际知名品牌不多、产业链现代化水平不高等问题。

工业和信息化部，人力资源社会保障部，生态环境部，商务部，市场监管总局五部门提出关于推动轻工业高质量发展的指导意见。意见指出：到 2025 年，轻工业综合实力显著提升，占工业比重基本稳定，扩内需、促消费的作用明显，服务构建新发展格局、促进经济社会高质量发展的能力增强。

行业经济稳定运行。轻工业增加值增速与全国工业增加值增速平均水平一致，重点行业利润率和主要产品国际市场份额保持基本稳定，质量效益明显提升。

科技创新取得新突破。规模以上企业有效发明专利数量较快增长，重点行业研发投入强度明显提高。突破一批关键技术，每年增加一批升级和创新消费品。

产业结构持续优化。培育形成一批具有竞争力的企业和先进制造业集群。巩固提升内外联动、东西互济的产业发展优势，区域布局进一步优化。

品牌竞争力大幅提升。培育一批消费引领能力强的轻工产品品牌。造就一批百亿元以上品牌价值企业，重点产业集群区域品牌影响力持续提升。

产业链现代化水平不断提升。产业基础进一步巩固，数字化转型稳步推进，形成一批优势产业链。建设一批智能制造示范工厂，推广一批智能制造优秀场景。

绿色发展取得新进步。资源利用效率大幅提高，单位工业增加值能源消耗、碳排放量、主要污染物排放量持续下降。

在上述背景下，汝南县产业集聚区管理委员会提出了汝南县五金制品产业园基础设施建设项目。

（1）规划政策符合性

依据《城市规划法》和《城市规划管理办法》，严格落实中共中央办公厅国务院办公厅印发《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》，

项目选址需通过“一张图”系统开展核实工作，避免项目选址与耕地、生态保护红线、自然保护地、水源地保护区等保护线重叠冲突；依据已划定的城镇开发边界审查项目范围及规模，确保项目符合规划相关要求。

本项目用地符合《汝南县城乡总体规划（2017-2035 年）》。项目选址与耕地、生态保护红线、自然保护地、水源地保护区等保护线不重叠不冲突，符合相关规划要求。

2、项目建设必要性

（1）项目的建设是提高汝南县打造全产业链条的需要

近年来，汝南以强链延链补链为着力点，实施建链延链补链强链工程，编制重点产业图谱，实行“链长制”，引进链主企业、龙头企业，形成了产业集聚集群发展的生态。

现阶段汝南县主要集中力量积极拓展新能源低速电动汽车产业，循环经济产业，农副产品加工产业，皮鞋制鞋产业和新兴战略产业五大产业链，并建立链长制，分别由县级领导担任链长、副链长，县直部门负责人根据部门职责进行配合，共同精准推动产业链高质量发展。

五金制品作为日常生活和工业生产中使用的辅助性、配件性制成品，在整个产业链中的地位不可或缺。五金制品产业园的建设不仅能够减少现阶段汝南县电动车产业，制鞋产业等需从外地购置五金配件的时间成本及费用，还能够满足本地及周边县市群众及企业对于五金制品的需求，极大提高汝南县五金制品的市场竞争力。

（2）项目的建设是五金制品产业发展的需要

五金制品行业对提高人们生活水平、改善生活质量，不断满足人民日益增长的物质文化生活需要和日益扩大的国内外市场需求及吸纳劳动力就业，对加快工业化、城市化建设步伐等都起到了积极的促进作用。

“十三五”期间，五金制品行业规模保持稳定，年总产值超 1.5 万亿元。近年来，中国五金制品行业在高质量发展方针引导下，在“三品战略”的实施过程中，质量意识不断提高，质量水平普遍取得明显进步。面对复杂多变的国际环境和下行压力不断加大的国内经济形势，五金制品行业特色区域建设有力地推动了行业转型升级和结构调整，显著提升了特色区域经济和公共服务平台的建设发展水平。

汝南县五金制品产业园基础设施建设项目建成后将吸引一批五金加工领域优秀企业入驻，有利于整合产业资源，进一步发挥标准厂房在降低投资风险、吸引投资、促进就业等方面的示范带动作用。同时，可以降低企业运营成本，提高资源利用效率，形成集约化、规模化的产业优势，从而促进五金制品产业长远发展。

（3）项目的建设是促进经济发展的需要

大力推进招商引资，必须抓住东西合作，东引西进、中部崛起和国外产业向国内转移，沿海产业向内地转移的机遇。为吸引外来企业来投资兴业，实现借力发展的目标，产业的基础设施建设，不仅能够使公共资源共享，增强企业群体规模优势，而且重要的是能够更好地构筑一个招商引资的平台，通过搞好规划，制定优惠政策，完善园区基础设施建设，提供优质服务，优化发展环境，为客商提供廉价而优越的入驻空间，有利于吸引更多的客商进行投资建设，进一步提高对外开放水平，带动地方经济快速发展，增强企业的抗风险能力和市场竞争能力。

因此，本项目的建设是改善投资环境，加快招商引资步伐，全面提升县域经济的需要。

（4）项目的建设是促进就业的需要

本项目的建设为相关企业提供生产研发场所，入驻企业本质为劳动密集型产业，辐射带动行业较广，可吸纳大量的初级劳动力就业，也可以吸引在外务工人员返乡工作和创业，对增加当地居民收入和保障社会稳定具有积极的作用。

综上所述，本项目的建设符合相关行业的政策要求，本项目的建设将为五金制品企业提供更大发展空间，有利于企业引进先进技术设备和管理人才，扩大生产，提高产品质量，提高企业的竞争力，同时可为社会提供就业机会，促进地方经济的发展，维护社会稳定，构建和谐社会，起到积极的推动作用。因此，项目的建设是必要的，也是迫在眉睫的。

二、项目概况

（一）项目建设地点

本项目建设地点位于汝南县保城路西，豫州大道东，河南盛鑫五金制品有限公司北。汝南县先进制造业开发区在2022年9月8日河南省人民政府《关于公布河南省开发区名单的通知》（豫政〔2022〕35号）名单内，属于省级开发区故本项目为省级产业园区建设项目，符合国家发展改革委员会办公厅《关于组织申

报 2024 年地方政府专项债券项目的通知》（发改办投资〔2024〕107 号）关于产业园区相关要求。

（二）建设规模及内容

本项目总规划占地面积为 100,000.50 ㎡（约 150.00 亩），总建筑面积 173,580.00 ㎡，建筑密度 58.98%，容积率 1.74。其中：12 栋三层钢混结构标准化厂房 144,000.00 ㎡，3 栋二层钢混结构成品仓库 18,000.00 ㎡，3 栋六层框架结构综合服务用房 11,520.00 ㎡，门卫室一栋 30 ㎡，厕所一栋 30 ㎡；道路 20,000.00 ㎡，铁艺栏杆围墙 1,200.00m，大门 1 个，机动车充电桩 20 套，停车位 120 个，同时配套给排水、电力、暖通、消防、电梯、货梯等基础设施。

（三）项目建设期

本项目建设期为 24 个月。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

本项目总投资 49,824.90 万元，其中：工程费用 39,007.70 万元，工程建设其他费用 4,160.40 万元，基本预备费 4,316.80 万元，建设期利息 2,340.00 万元。投资估算如下：

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计（万元）	单位	数量	单价（元）	
	产业园基础设施									占地面积 150 亩，100,000.5 ㎡
一	工程直接费	29,953.70	8,391.00	663.00		39,007.70				
1	标准化厂房	23,040.00	5,760.00			28,800.00	㎡	144,000.00	2,000.00	钢混 3 层，12 栋 100m*40m*3 层
2	综合用房	3,456.00	691.20			4,147.20	㎡	11,520.00	3,600.00	框架 6 层共 3 栋
4	成品仓库	2,187.00	1,233.00			3,420.00	㎡	18,000.00	1,900.00	钢混 2 层 3 栋，100m*30m*2 层=3 栋
6	门卫室	2.70	0.90			3.60	㎡	30.00	1,200.00	砖混 1 层 1 栋
7	厕所	2.70	0.90			3.60	㎡	30.00	1,200.00	砖混 1 层 1 栋
8	厂区道路	600.00				600.00	㎡	20,000.00	300.00	
9	厂区围墙	94.80				94.80	米	1,200.00	790.00	
10	给水管网敷设		84.00			84.00	米	3,000.00	280.00	
11	雨水管网敷设		168.00			168.00	米	4,000.00	420.00	

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计（万元）	单位	数量	单价（元）	
12	污水管网敷设		126.00			126.00	米	3,000.00	420.00	
13	消防管网敷设		80.00			80.00	米	2,500.00	320.00	
14	室外监控照明		20.00			20.00	项	1.00	200,000.00	
15	室外箱变			30.00		30.00	项	1.00	300,000.00	
16	电梯			120.00		120.00	台	6.00	200,000.00	
17	货梯			450.00		450.00	台	30.00	150,000.00	
18	外电		200.00			200.00	米	1,000.00	2,000.00	
19	附属设施	420.00				420.00	㎡	15,000.00	280.00	
20	大门		20.00			20.00	项	1.00	200,000.00	
21	停车场	150.50				150.50	㎡	6,020.00	250.00	
22	汽车充电		7.00	63.00		70.00	个	20.00	35,000.00	
二	工程其他费用					4,160.40				

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计（万元）	单位	数量	单价（元）	
1	项目建设管理费	39,007.70				395.57				财建［2016］504 号文
2	工程勘察设计费	39,007.70				823.38				计价格［2002］10 号文
3	工程监理费	39,007.70				498.58				发改价格［2007］670 号文
4	招标代理服务费	39,007.70				23.63				计价格［2002］1980 号文
5	工程造价咨询费	39,007.70				96.15				豫发改收费［2004］1765 号文
6	环境影响评价费	39,007.70				29.70				计价格［2002］125 号文
7	可研报告编制费	39,007.70				68.00				计价格［1999］1283 号文
8	工程保险费	39,007.70			0.01	195.04				建标［2011］1 号文
9	劳动安全卫生评价费	39,007.70			0.01	195.04				建标［2011］1 号文
10	场地准备及临时设施费	39,007.70			0.02	780.15				建标［2011］1 号文

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计（万元）	单位	数量	单价（元）	
11	城市基础设施配套费	173,580.00			60.00	1,041.48				按各地市规定执行
12	地震安全评价费	173,580.00				13.68				豫震发防［2000］12 号
三	工程预备费	43,168.10			0.10	4,316.80				建标［2007］164 号文
四	建设期利息					2,340.00				
五	工程总投资					49,824.90				

2、资金筹措方式

本项目总投资 49,824.90 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 32,000.00 万元，项目资本金 21,974.38 万元，由汝南县财政安排，占项目总投资的 35.78%，项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	17,824.90	35.78%
债券资金	32,000.00	64.22%
其它资金		
合计	49,824.90	100.00%

本项目总投资 49,824.90 万元，建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	
			第一年	第二年
一	总投资	49,824.90	29,000.00	20,824.90
二	资金筹措	49,824.90	29,000.00	20,824.90
1	发行债券	32,000.00	20,000.00	12,000.00
2	配套资金	17,824.90	9,000.00	8,824.90

3、债券资金使用的合规性

本项目建设属于市政和产业园区基础设施范畴，符合《关于组织申报 2023 年第二批地政府专项债券项目的通知》（发改办投资〔2023〕45 号）相关要求，不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目。

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用

不存在上述负面清单情况，专项债券资金使用方向合规。

（五）项目单位基本情况

单位名称：汝南县先进制造业开发区管理委员会

单位地址：河南省汝南县开发区西城大道与建业路口

负责人：施惠杰

统一社会信用代码：1 1412826MB1P86865M

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

汝南县五金制品产业园基础设施建设项目预期收益主要为租赁收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经运营作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目建设主体及债券资金申请单位均为汝南县先进制造业开发区管理委员会。汝南县先进制造业开发区管理委员会系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的机关，符合作为汝南县五金制品产业园基础设施建设项目申报主体资格。在财政部监测平台中没有隐性债务，不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司。

2、项目运营模式

本项目由汝南县先进制造业开发区管理委员会公开招标确定施工单位，根据施工进度由汝南县先进制造业开发区管理委员会提出申请，报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标体系内由汝南县财政局拨付项目建设资金。项目建成后由汝南县先进制造业开发区管理委员会通过招聘专业人员组成运营团队来运行该项目。汝南县先进制造业开发区管理委员会、与汝南县财政局将当年到期专项

债券本金、利息、项目收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。项目运营过程中将全面贯彻执行国家相关政策及有关法律法规，遵守财经纪律，确保国有资产安全，促进国有资产增值保值任务。

3、项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，汝南县先进制造业开发区管理委员会将对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算，”，确保债券到期能够及时还本付息。

（四）项目收益及现金流入预测

1、行业发展现状问题及需求分析

汝南县开发区总规划面积 19.3 平方公里，累计入驻企业 120 家，规上企业 78 家，从业人员 2.2 万人。先后被评为“河南省新能源电动车产业知名品牌创建示范区”“河南省中小企业特色产业集群（新能源电动车）”“河南省农民工返乡创业示范园区”“河南百亿产业集群 30 强”“河南 5A 级营商环境集聚区”。

汝南区域内五金制品企业规模较小，尽管有像盛鑫五金这样的规模企业，但整体来看，产业内中小企业占比较大，规模小的企业资金有限，技术投入、设备更新等方面受限，导致产品质量参差不齐，市场竞争力不足。

产品多集中在中低端领域，如普通五金配件等，在高端五金制品，如航空航天、高端精密仪器等领域的产品供给不足，技术和研发能力相对薄弱，难以满足高端市场需求，限制了产业附加值提升。

企业多注重产品生产和销售，对品牌建设重视不够，缺乏品牌策划、推广和市场培育，在市场上知名度和影响力有限，品牌效应难以发挥，不利于企业拓展市场份额和提升产品附加值。

五金制品产业的发展需要大量专业技术人才和创新人才，但汝南在人才引进和培养方面存在不足，与高校、科研机构合作深度不够，人才培养体系不完善，导致企业创新能力和技术水平提升受限。随着市场开放程度提高，外地五金制品企业不断涌入，本地企业面临更激烈的市场竞争。同时，电商发展对传统五金销售模式造成冲击，企业需在产品质量、价格、服务等方面提升竞争力，否则将面临市场份额被挤压的风险。

汝南县“十四五”规划中主导产业发展重点项目：装备制造方面。实施河南环宇昌电子配件生产项目、河南宏源启磁业高性能电子元器件生产项目、河南顺

天车业农机生产项目、汝南县广源特种车辆生产项目、河南豫园锅炉 5G 智能燃气锅炉制造项目、河南驰骏车业电动摩托车生产基地项目、驻马店市康茂工艺品生产项目、河南金鹏管道 5G 专用智能管网产业基地项目、华殷磁电电子配件项目、河南景美环保装备生产项目。

伴随着以上制造业的蓬勃发展，目前汝南相关五金制品的的需求逐年递增。但现阶段汝南县大型五金制品公司只有年产值三亿元左右的河南盛鑫五金制品有限公司和年产值 6 亿元左右的河南宏源启磁业科技有限公司。其余大部分为作坊式的以家庭为单位的零散五金制品个体户。五金制品缺口巨大，无法满足汝南装备制造业的高速发展，当地企业只能从外地购进五金制品，这中间耗费大量的时间及费用成本。

本项目拟建厂房面积约为 144,000.00 ㎡、仓库面积为 18,000.00 ㎡、配套附属用房面积为 11,520.00 ㎡。项目单位通过前期市场调查，汝南县目前大部分企业受经营场所无法扩大规模限制其发展，企业单体规模偏小，产业链上下游企业间协同合作不够紧密，未形成强大的产业集群。本项目的建设在一定程度上可缓解部分企业的用房需求。经调研已有河南宏源启磁业科技有限公司、河南环宇昌电子科技有限公司、汝南县龙翔五金加工有限公司、汝南县众诚五金加工有限责任公司等 11 家公司有意向入驻本项目，意向面积占总面积的 95%左右。意向入驻企业基本情况如下：

企业名称	注册资本	成立时间	经营范围	是否有需求
河南宏源启磁业科技有限公司	2,000 万	2018-10-23	建筑材料、机械设备、建筑建材	是
河南环宇昌电子科技有限公司	900 万	2018-10-31	金属材料制、金属材料销售、高性能有色金属及合金材料销售	是
汝南县龙翔五金加工有限公司	500 万	2021-5-10	五金产品制造	是
汝南县众诚五金加工有限责任公司	300 万	2021-8-30	摩托车零配件制造；助动车制造；汽车零部件及配件制造	是
汝南县豫明五金塑胶制品有限公司	200 万	2021-7-22	五金产品制造；五金产品零售	是
汝南县乾城五金有限公司	200 万	2022-4-2	金属结构制造；金属制日用品制造	是
汝南县佑达五金建材商贸有限公司	50 万	2022-8-24	金属材料销售；金属工具销售；电工器材销	是

企业名称	注册资本	成立时间	经营范围	是否有需求
			售；五金产品零售	
汝南县富鑫金属制品有限公司	200 万	2021-12-12	金属制日用品制造；金属制品销售；五金产品制造；五金产品批发	是
汝南县源恒金属材料有限公司	100 万	2021-6-25	金属制品销售；铸造用造型材料销售；五金产品零售；	是
汝南县鸿图门窗有限公司	300 万	2023-2-13	门窗制造加工；金属材料制造；金属结构销售；金属材料销售	是
驻马店焕鑫精密五金有限公司	100 万	2022-7-4	金属材料制造；金属制品销售：五金产品批发	是

本项目的建设不仅能够弥补现阶段五金制品产业发展的不足，而且在建设规模上能够基本满足上述企业的基本需求，且为未来产业的发展留有一定的空间。本项目的实施是合理且有必要的。

2、本项目收入主要为项目租赁收入。

（1）厂房租赁租赁收入

本项目建设 12 栋 3 层框架结构厂房 144,000.00 ㎡，拟全部对外出租，通过查询驻马店汝南县周边地区厂房类项目，租赁单价在 22-33 元/㎡/月不等，出于谨慎性原则，同时考虑项目位置及相关租赁信息，本项目运营测算期租赁单价按照 20 元/㎡•月测算。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.90%、2.50%、0.9%、2.00%、2.20%，近五年平均指数 2.10%，出于谨慎性原则以后每 5 年按照 5%递增。参考案例如下：

市场调查厂房租赁信息

序号	位置	面积	单价	备注
1	汝南县汽车客运西站附近	1,500.00	22元/㎡/月	市场调查
2	汝南县产业集聚区崇德路东段	5,040.00	23.60元/㎡/月	市场调查
3	汝南县华特电气公司厂房	1,000.00	25.00元/㎡/月	市场调查

网上查询截图

结合项目所处地理位置与周边地域经济消费状况，并考虑谨慎性原则，假设建成后第一年出租率为 60%、第二年出租率为 70%，第三年出租率为 80%，第四年出租率为 90%，以后年度按照 90%进行测算。

（2）仓库租赁收入

本项目建设 3 栋 2 层成品仓库面积 18,000.00 ㎡，全部对外出租，通过查询驻马店汝南县周边地区仓库类房屋租赁信息，仓库租赁单价在 12-16 元/㎡•月不等，出于谨慎性原则，同时考虑项目位置及相关租赁信息，本项目租赁单价按照 12 元/月/㎡测算。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.90%、2.50%、0.9%、2.00%、2.20%，近五年平均指数 2.10%，出于谨慎性原则以后每 5 年按照 5%递增。参考案例如下：

市场调查仓库租赁信息

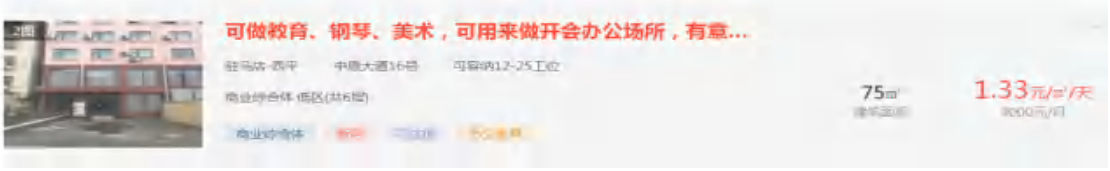
序号	位置	面积	单价	备注
1	汝南县西良站院内仓库	80	12 元/㎡/月	市场调查
2	汝南县客运西站仓库	500	16 元/㎡/月	市场调查
3	汝南县原老防疫站南山水苑旁	120	14 元/㎡/月	市场调查

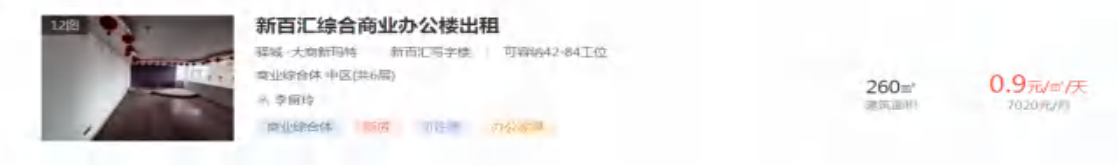
网络查询截图

结合项目所处地理位置与周边地域经济消费状况，并考虑谨慎性原则，假设建成后第一年出租率为 60%、第二年出租率为 70%，第三年出租率为 80%，第四年出租率为 90%，以后年度按照 90%进行测算。

（3）综合服务用房租赁收入

本项目建设 3 栋 6 层综合服务用房面积 11520 ㎡，扣除自用 220 ㎡后，其余 11300 ㎡全部出租，配套服务用房按照写字楼租赁标准价格对外出租。通过查询驻马店周边地区同类项目，办公楼租赁单价在 27-39.9 元/㎡/月不等，出于谨慎性原则，同时考虑项目位置及相关租赁信息，本项目综合服务用房初始租赁单价按照 24 元/月/平方米测算。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.90%、2.50%、0.9%、2.00%、2.20%，近五年平均指数 2.10%，出于谨慎性原则以后每 5 年按照 5%递增。参考案例如下：





结合项目所处地理位置与周边地域经济消费状况，并考虑谨慎性原则，假设建成后第一年出租率为 60%、第二年出租率为 70%，第三年出租率为 80%，第四年出租率为 90%，以后年度按照 90%进行测算。

（4）政府补贴收入

考虑到运营期固定成本较高，收益较低，汝南县人民政府拟对该项目进行补贴，补贴期限为 29 年，每年补贴金额 200 万元。

本项目建成投入使用后，在 30 年期债券存续期间将实现租赁收入如下：

运营收入预测

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
厂房租赁收入	2,073.60	2,419.20	2,764.80	3,110.40	3,110.40
负荷率	60%	70%	80%	90%	90%
月租金（元/㎡）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00
仓库租赁收入	155.52	181.44	207.36	233.28	233.28
负荷率	60%	70%	80%	90%	90%
月租金（元/㎡）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00
综合服务用房租赁收入	195.26	227.81	260.35	292.90	292.90
负荷率	60%	70%	80%	90%	90%
月租金（元/㎡）	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	11,300.00	11,300.00	11,300.00	11,300.00	11,300.00

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
财政补贴收入	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
合计	2,624.38	3,028.45	3,432.51	3,836.58	3,836.58

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
厂房租赁收入	3,265.92	3,265.92	3,265.92	3,265.92	3,265.92
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00
仓库租赁收入	244.94	244.94	244.94	244.94	244.94
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	12.60	12.60	12.60	12.60	12.60
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00
综合服务用房租赁收入	307.54	307.54	307.54	307.54	307.54
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	11,300.00	11,300.00	11,300.00	11,300.00	11,300.00
财政补贴收入	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
合计	4,018.40	4,018.40	4,018.40	4,018.40	4,018.40

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
厂房租赁收入	3,429.22	3,429.22	3,429.22	3,429.22	3,429.22
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	22.05	22.05	22.05	22.05	22.05
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00
仓库租赁收入	257.19	257.19	257.19	257.19	257.19
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	13.23	13.23	13.23	13.23	13.23
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
综合服务用房租赁收入	322.92	322.92	322.92	322.92	322.92
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	26.46	26.46	26.46	26.46	26.46
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	11,300.00	11,300.00	11,300.00	11,300.00	11,300.00
财政补贴收入	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
合计	4,209.33	4,209.33	4,209.33	4,209.33	4,209.33

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
厂房租赁收入	3,600.29	3,600.29	3,600.29	3,600.29	3,600.29
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	23.15	23.15	23.15	23.15	23.15
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00
仓库租赁收入	270.02	270.02	270.02	270.02	270.02
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	13.89	13.89	13.89	13.89	13.89
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00
综合服务用房租赁收入	339.03	339.03	339.03	339.03	339.03
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	27.78	27.78	27.78	27.78	27.78
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	11,300.00	11,300.00	11,300.00	11,300.00	11,300.00
财政补贴收入	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
合计	4,409.34	4,409.34	4,409.34	4,409.34	4,409.34

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
厂房租赁收入	3,780.69	3,780.69	3,780.69	3,780.69	3,780.69
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	24.31	24.31	24.31	24.31	24.31

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00
仓库租赁收入	283.44	283.44	283.44	283.44	283.44
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	14.58	14.58	14.58	14.58	14.58
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00
综合服务用房租赁收入	355.99	355.99	355.99	355.99	355.99
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	29.17	29.17	29.17	29.17	29.17
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	11,300.00	11,300.00	11,300.00	11,300.00	11,300.00
财政补贴收入	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
合计	4,620.12	4,620.12	4,620.12	4,620.12	4,620.12

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
厂房租赁收入	3,970.43	3,970.43	3,970.43	3,970.43	99,740.72
负荷率	90%	90%	90%	90%	
月租金（元/㎡）	25.53	25.53	25.53	25.53	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00	
仓库租赁收入	297.63	297.63	297.63	297.63	7,479.35
负荷率	90%	90%	90%	90%	
月租金（元/㎡）	15.31	15.31	15.31	15.31	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	
综合服务用房租赁收入	373.81	373.81	373.81	373.81	9,391.86
负荷率	90%	90%	90%	90%	
月租金（元/㎡）	30.63	30.63	30.63	30.63	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	11,300.00	11,300.00	11,300.00	11,300.00	

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
财政补贴收入	200.00	200.00	200.00	200.00	5,800.00
合计	4,841.87	4,841.87	4,841.87	4,841.87	122,411.93

3、运营成本

本项目运营期间主要运营成本为水电费、工资福利费、维修费（含设备重置费用）、其他费用、税金。

（1）水电费：本项目投入运营后消耗水电由承租单位负担，本次测算仅考虑园区基础设施及管理人员的水电费支出。本项目用水主要为绿化及清扫用水，年用水量约 2.01 万吨；用水价格根据驻马店发展和改革委员会《关于调整汝南县自来水价格的批复》驻发改【2012】168 号。按照非居民生活用水基本水价调整为 4.45 元/立方米计算。年用电量约 2.42 万度，根据《河南省发展和改革委员会关于 2019 年因增值税税率调整相应降低电价的通知》，本次预测电价按照 0.61 元/千瓦时，由于水电单价相对稳定，出于谨慎性原则，以后每 5 年上浮 5%。

（2）工资福利费：本项目建设完成后预计劳动定员为 30 人，其中管理人员 3 名，一般人员 27 名，管理人员人均年工资福利按 5.9 万元计入，一般人员人均年工资福利按 4.8 万元计入。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.90%、2.50%、0.9%、2.00%、2.20%，近五年平均指数 2.10%，出于谨慎性原则以后每年按照 2.50%递增。

（3）维修费：主要为项目日常运营修理维护及固定资产大修等相关费用，按年折旧额的 10%计提。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.90%、2.50%、0.9%、2.00%、2.20%，近五年平均指数 2.10%，出于谨慎性原则以后每年按照 2.50%递增。

设备重置费用：考虑项目运营周期 29 年，运营期需考虑设备更新重置，经查询充电桩设备寿命 8-10 年，电梯设备寿命 15-20 年，因此充电桩及其他设备在运营期内重置两次，电梯设备重置一次，在运营期内设备重置 756.00 万元

（4）其他费用：主要为运营期间办公费、差旅费、会议费等，按照收入的 2%计取。

综上所述，本项目在债券存续期间内运营成本如下：

运营成本预测

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
水电费	10.42	10.42	10.42	10.42	10.42
工资福利费	147.30	150.98	154.75	158.62	162.59
维修费	157.78	161.72	165.76	169.90	174.15
其他费用	48.49	56.57	64.65	72.73	72.73
合计	363.99	379.69	395.58	411.67	419.89

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
水电费	10.94	10.94	10.94	10.94	10.94
工资福利费	166.65	170.82	175.09	179.47	183.96
维修费	178.50	182.96	187.53	192.22	197.03
其他费用	76.37	76.37	76.37	76.37	76.37
合计	432.46	441.09	449.93	459.00	468.30

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
水电费	11.49	11.49	11.49	11.49	11.49
工资福利费	188.56	193.27	198.10	203.05	208.13
维修费	294.96	207.01	212.19	217.49	222.93
其他费用	80.19	80.19	80.19	80.19	80.19
合计	432.46	441.09	449.93	459.00	468.30

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
水电费	12.06	12.06	12.06	12.06	12.06
工资福利费	213.33	218.66	224.13	229.73	235.47
维修费	798.50	234.21	240.07	246.07	252.22
其他费用	84.19	84.19	84.19	84.19	84.19
合计	1,108.08	549.12	560.45	572.05	583.94

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
水电费	12.66	12.66	12.66	12.66	12.66
工资福利费	241.36	247.39	253.57	259.91	266.41
维修费	258.53	357.99	271.61	278.40	285.36

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
其他费用	88.40	88.40	88.40	88.40	88.40
合计	600.95	706.44	626.24	639.37	652.83

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
水电费	13.29	13.29	13.29	13.29	341.01
工资福利费	273.07	279.90	286.90	294.07	6,165.24
维修费	292.49	299.80	307.30	314.98	7,359.66
其他费用	92.84	92.84	92.84	92.84	2,332.28
合计	671.69	685.83	700.33	715.18	16,198.19

（5）税金：本项目主营业务为租赁收入。租赁收入按照适用增值税率 9%测算，在债券存续期内增值税销项税额为 9,628.49 万元，本项目建筑工程费用为 39,007.70 万元，按照建筑服务适用增值税税率 9%测算，其他费用 4,160.40 万元，按照现代服务适用增值税税率 6%测算，经测算本项目建设期增值税进项税额为 3,456.31 万元。在债券存续期内应缴纳增值税 6,172.18 万元；城市建设维护税按照 5%计算、教育费附加按照 5%计算，在债券存续期内应缴纳城市建设维护费 308.61 万元、教育费附加 308.61 万元；房产税按照不含税租赁收入 12%测算，经测算在债券存续期内应缴纳房产税 12,837.95 万元。企业所得税税率为 25%，结合本项目折旧、债券利息，经测算在债券存续期内利润总额为 434.17 万元，应缴纳企业所得税 108.54 万元。

税金测算

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
运营收入（含税)	2,424.38	2,828.45	3,232.51	3,636.58	3,636.58
运营收入（不含税)	2,224.20	2,594.91	2,965.61	3,336.31	3,336.31
销项税	200.18	233.54	266.90	300.27	300.27
进项税	200.18	233.54	266.90	300.27	300.27
增值税	-	-	-	-	-
城建税	-	-	-	-	-
教育费附加及地方教育费附加	-	-	-	-	-
房产税	266.90	311.39	355.87	400.36	400.36
运营成本	363.99	379.69	395.58	411.67	419.89
折旧费用	1,577.79	1,577.79	1,577.79	1,577.79	1,577.79
利息支出	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,431.00
利润总额	-1,424.48	-1,113.96	-803.63	-493.51	-492.73

应纳税所得额	-1,424.48	-2,538.44	-3,342.07	-3,835.58	-4,328.31
所得税费用	-	-	-	-	-
税金合计	266.90	311.39	355.87	400.36	400.36

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
运营收入（含税)	3,818.40	3,818.40	3,818.40	3,818.40	3,818.40
运营收入（不含税)	3,503.12	3,503.12	3,503.12	3,503.12	3,503.12
销项税	315.28	315.28	315.28	315.28	315.28
进项税	315.28	315.28	315.28	315.28	315.28
增值税	-	-	-	-	-
城建税	-	-	-	-	-
教育费附加及地方教育费附加	-	-	-	-	-
房产税	420.37	420.37	420.37	420.37	420.37
运营成本	432.46	441.09	449.93	459.00	468.30
折旧费用	1,577.79	1,577.79	1,577.79	1,577.79	1,577.79
利息支出	1,416.60	1,402.20	1,387.80	1,373.40	1,350.00
利润总额	-344.10	-338.33	-332.77	-327.44	-313.34
应纳税所得额	-4,672.41	-5,010.74	-5,343.51	-5,670.95	-5,984.29
所得税费用	-	-	-	-	-
税金合计	420.37	420.37	420.37	420.37	420.37

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
运营收入（含税)	4,009.33	4,009.33	4,009.33	4,009.33	4,009.33
运营收入（不含税)	3,678.28	3,678.28	3,678.28	3,678.28	3,678.28
销项税	331.05	331.05	331.05	331.05	331.05
进项税	331.05	247.70			
增值税	-	83.35	331.05	331.05	331.05
城建税	-	4.17	16.55	16.55	16.55
教育费附加及地方教育费附加	-	4.17	16.55	16.55	16.55
房产税	441.39	441.39	441.39	441.39	441.39
运营成本	575.20	491.96	501.97	512.22	522.74
折旧费用	1,577.79	1,577.79	1,577.79	1,577.79	1,577.79
利息支出	1,321.20	1,292.40	1,263.60	1,234.80	1,206.00
利润总额	-237.30	-133.60	-139.57	-121.02	-102.74
应纳税所得额	-6,221.59	-6,355.19	-6,494.76	-6,615.78	-6,718.52
所得税费用	-	-	-	-	-
税金合计	441.39	533.08	805.54	805.54	805.54

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
运营收入（含税)	4,209.34	4,209.34	4,209.34	4,209.34	4,209.34
运营收入（不含税)	3,861.78	3,861.78	3,861.78	3,861.78	3,861.78

销项税	347.56	347.56	347.56	347.56	347.56
进项税					
增值税	347.56	347.56	347.56	347.56	347.56
城建税	17.38	17.38	17.38	17.38	17.38
教育费附加及地方教育费附加	17.38	17.38	17.38	17.38	17.38
房产税	463.41	463.41	463.41	463.41	463.41
运营成本	1,108.08	549.12	560.45	572.05	583.94
折旧费用	1,577.79	1,577.79	1,577.79	1,577.79	1,577.79
利息支出	1,177.20	1,148.40	1,119.60	1,090.80	1,035.00
利润总额	-499.46	88.30	105.77	122.97	166.88
应纳税所得额	-7,217.98	-7,129.68	-7,023.91	-6,900.94	-6,734.06
所得税费用	-	-	-	-	-
税金合计	845.73	845.73	845.73	845.73	845.73

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
运营收入（含税)	4,420.12	4,420.12	4,420.12	4,420.12	4,420.12
运营收入（不含税)	4,055.16	4,055.16	4,055.16	4,055.16	4,055.16
销项税	364.96	364.96	364.96	364.96	364.96
进项税					
增值税	364.96	364.96	364.96	364.96	364.96
城建税	18.25	18.25	18.25	18.25	18.25
教育费附加及地方教育费附加	18.25	18.25	18.25	18.25	18.25
房产税	486.62	486.62	486.62	486.62	486.62
运营成本	600.95	706.44	626.24	639.37	652.83
折旧费用	1,577.79	1,577.79	1,577.79	1,577.79	1,577.79
利息支出	963.00	891.00	819.00	747.00	630.00
利润总额	390.30	356.81	509.01	567.88	671.42
应纳税所得额	-6,343.76	-5,986.95	-5,477.94	-4,910.06	-4,238.64
所得税费用	-	-	-	-	-
税金合计	888.08	888.08	888.08	888.08	888.08

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
运营收入（含税)	4,641.87	4,641.87	4,641.87	4,641.87	116,611.93
运营收入（不含税)	4,258.60	4,258.60	4,258.60	4,258.60	106,983.44
销项税	383.27	383.27	383.27	383.27	9,628.49
进项税					3,456.31
增值税	383.27	383.27	383.27	383.27	6,172.18
城建税	19.16	19.16	19.16	19.16	308.61
教育费附加及地方教育费附加	19.16	19.16	19.16	19.16	308.61
房产税	511.03	511.03	511.03	511.03	12,837.95

运营成本	671.69	685.83	700.33	715.18	16,198.19
折旧费用	1,577.79	1,577.79	1,577.79	1,577.79	45,755.91
利息支出	486.00	342.00	198.00	54.00	31,140.00
利润总额	973.77	1,103.63	1,233.13	1,362.28	434.17
应纳税所得额	-3,264.87	-2,161.24	-928.11	434.17	-
所得税费用	-	-	-	108.54	108.54
税金合计	932.62	932.62	932.62	1,041.16	19,735.89

4、项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为：

现金净流入预测

单位：万元

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第三年	2,624.38	630.89	1,993.49
第四年	3,028.45	691.08	2,337.37
第五年	3,432.51	751.45	2,681.06
第六年	3,836.58	812.03	3,024.55
第七年	3,836.58	820.25	3,016.33
第八年	4,018.40	852.83	3,165.57
第九年	4,018.40	861.46	3,156.94
第十年	4,018.40	870.30	3,148.10
第十一年	4,018.40	879.37	3,139.03
第十二年	4,018.40	888.67	3,129.73
第十三年	4,209.33	1,016.59	3,192.74
第十四年	4,209.33	1,025.04	3,184.29
第十五年	4,209.33	1,307.51	2,901.82
第十六年	4,209.33	1,317.76	2,891.57
第十七年	4,209.33	1,328.28	2,881.05
第十八年	4,409.34	1,953.81	2,455.53
第十九年	4,409.34	1,394.85	3,014.49
第二十年	4,409.34	1,406.18	3,003.16
第二十一年	4,409.34	1,417.78	2,991.56
第二十二年	4,409.34	1,429.67	2,979.67
第二十三年	4,620.12	1,489.03	3,131.09
第二十四年	4,620.12	1,594.52	3,025.60

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第二十五年	4,620.12	1,514.32	3,105.80
第二十六年	4,620.12	1,527.45	3,092.67
第二十七年	4,620.12	1,540.91	3,079.21
第二十八年	4,841.87	1,604.31	3,237.56
第二十九年	4,841.87	1,618.45	3,223.42
第三十年	4,841.87	1,632.95	3,208.92
第三十一年	4,841.87	1,756.34	3,085.53
合计	122,411.93	35,934.08	86,477.85

（五）现金流覆盖还本付息的测算

本项目计划申请使用债券资金总额 32,000.00 万元，期限三十年，假设债券票面利率为 4.00%，每半年支付一次利息，到期一次还本并支付最后一次利息。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年	-	800.00	800.00	
第二年	-	1,280.00	1,280.00	
第三年	-	1,280.00	1,280.00	1,993.49
第四年	-	1,280.00	1,280.00	2,337.37
第五年	-	1,280.00	1,280.00	2,681.06
第六年	-	1,280.00	1,280.00	3,024.55
第七年	-	1,280.00	1,280.00	3,016.33
第八年	-	1,280.00	1,280.00	3,165.57
第九年	-	1,280.00	1,280.00	3,156.94
第十年	-	1,280.00	1,280.00	3,148.10
第十一年	-	1,280.00	1,280.00	3,139.03
第十二年	-	1,280.00	1,280.00	3,129.73
第十三年	-	1,280.00	1,280.00	3,192.74
第十四年	-	1,280.00	1,280.00	3,184.29
第十五年	-	1,280.00	1,280.00	2,901.82
第十六年	-	1,280.00	1,280.00	2,891.57
第十七年	-	1,280.00	1,280.00	2,881.05
第十八年	-	1,280.00	1,280.00	2,455.53
第十九年	-	1,280.00	1,280.00	3,014.49

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第二十年	-	1,280.00	1,280.00	3,003.16
第二十一年	-	1,280.00	1,280.00	2,991.56
第二十二年	-	1,280.00	1,280.00	2,979.67
第二十三年	-	1,280.00	1,280.00	3,131.09
第二十四年	-	1,280.00	1,280.00	3,025.60
第二十五年	-	1,280.00	1,280.00	3,105.80
第二十六年	-	1,280.00	1,280.00	3,092.67
第二十七年	-	1,280.00	1,280.00	3,079.21
第二十八年	-	1,280.00	1,280.00	3,237.56
第二十九年	-	1,280.00	1,280.00	3,223.42
第三十年	20,000.00	1,280.00	21,280.00	3,208.92
第三十一年	12,000.00	480.00	12,480.00	3,085.53
合计	32,000.00	38,400.00	70,400.00	86,477.85
本息覆盖倍数	1.23			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.23，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

营业执照

（副本）

（1-1）

统一社会信用代码
91410100397936439 7

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　特殊普通合伙企业分支机构

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

经营场所　河南省郑州市金水区丰产路街道姚砦路133号金成时代广场6号楼24层

登记机关

2024　10　22

年　月　日

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区丰产路街道姚砦路133号金成时代广场6号楼24层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年1月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

行政审批专用章

2024年11月19日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 卞永军

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1974-04-20

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412723197404202034

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101020019

证书编号: 410000130010
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 03 月 24 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

证书编号：
No. of Certificate 410000130020

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2001 年 03 月 30 日

姓名 Full name

性别 Sex

出生日期 Date of Birth

工作单位 Working unit

身份证号码 Identity card No. 41010219750616161X

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南省注册会计师协会 转讫专用章

CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANT

CPAs 签字

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

上会会计师事务所（特殊普通）河南分所

河南省注册会计师协会 转讫专用章

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

汝南县环保装备产业园基础设施建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

汝南县环保装备产业园基础设施建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字（2024）第 0366 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对汝南县环保装备产业园基础设施建设项目提供财务评估咨询服务。我们的工作是根据财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、中共中央办公厅国务院办公厅《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）等债券发行管理相关政策文件的要求，并结合项目单位编制的项目收益与融资自求平衡实施方案后实施的。项目单位的责任是提供与本咨询服务相关的资料并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据项目单位提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是根据《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，在咨询服务过程中我们结合汝南县环保装备产业园基础设施建设项目的具体情况，并基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的程序，我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询服务报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施工作主要为汝南县环保装备产业园基础设施建设项目提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

一、应付本息情况

汝南县环保装备产业园基础设施建设项目拟申请使用专项债券资金 31,000.00 万元，期限三十年，假设债券票面利率为 4.00%，每半年支付一次利息，到期一次还本并支付最后一次利息。自使用专项债券之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年	-	10,000.00	-	10,000.00	400.00	400.00
第二年	10,000.00	21,000.00	-	31,000.00	1,240.00	1,240.00
第三年	31,000.00	-	-	31,000.00	1,240.00	1,240.00
第四年	31,000.00	-	-	31,000.00	1,240.00	1,240.00
第五年	31,000.00	-	-	31,000.00	1,240.00	1,240.00
第六年	31,000.00	-	-	31,000.00	1,240.00	1,240.00
第七年	31,000.00	-	-	31,000.00	1,240.00	1,240.00
第八年	31,000.00	-	-	31,000.00	1,240.00	1,240.00
第九年	31,000.00	-	-	31,000.00	1,240.00	1,240.00
第十年	31,000.00	-	-	31,000.00	1,240.00	1,240.00
第十一年	31,000.00	-	-	31,000.00	1,240.00	1,240.00
第十二年	31,000.00	-	-	31,000.00	1,240.00	1,240.00
第十三年	31,000.00	-	-	31,000.00	1,240.00	1,240.00
第十四年	31,000.00	-	-	31,000.00	1,240.00	1,240.00
第十五年	31,000.00	-	-	31,000.00	1,240.00	1,240.00
第十六年	31,000.00	-	-	31,000.00	1,240.00	1,240.00
第十七年	31,000.00	-	-	31,000.00	1,240.00	1,240.00
第十八年	31,000.00	-	-	31,000.00	1,240.00	1,240.00
第十九年	31,000.00	-	-	31,000.00	1,240.00	1,240.00
第二十年	31,000.00	-	-	31,000.00	1,240.00	1,240.00
第二十一年	31,000.00	-	-	31,000.00	1,240.00	1,240.00
第二十二年	31,000.00	-	-	31,000.00	1,240.00	1,240.00
第二十三年	31,000.00	-	-	31,000.00	1,240.00	1,240.00
第二十四年	31,000.00	-	-	31,000.00	1,240.00	1,240.00
第二十五年	31,000.00	-	-	31,000.00	1,240.00	1,240.00
第二十六年	31,000.00	-	-	31,000.00	1,240.00	1,240.00
第二十七年	31,000.00	-	-	31,000.00	1,240.00	1,240.00
第二十八年	31,000.00	-	-	31,000.00	1,240.00	1,240.00
第二十九年	31,000.00	-	-	31,000.00	1,240.00	1,240.00
第三十年	31,000.00	-	10,000.00	21,000.00	1,240.00	11,240.00
第三十一年	21,000.00	-	21,000.00	-	840.00	21,840.00
合计	-	31,000.00	31,000.00	-	37,200.00	68,200.00

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

汝南县环保装备产业园基础设施建设项目预计在债券存续期第三年开始运营并能够实现现金流入。

根据汝南县先进制造业开发区管理委员会提供的资料和当地区域收费的有关规定、公开信息，本项目收入主要为租赁收入，在债券存续期运营收入合计127,896.74 万元、运营成本合计 41,322.07 万元。

2、净现金流入

以汝南县环保装备产业园基础设施建设项目建成后租赁收入为基础，考虑工资及福利费、水电费、维修费（设备重置费用）、其他费用、税费，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益合计为 86,574.67 万元。

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

汝南县环保装备产业园基础设施建设项目项目收益为在使用债券资金存续期间的净现金流入，建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，本项目本息覆盖倍数为 1.27。

单位：万元

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
86,574.67	68,200.00	18,374.67	1.27

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的汝南县环保装备产业园基础设施建设项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供汝南县环保装备产业园基础设施建设项目申请专项债券及后续发行之用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

（本页无正文）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所　　中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国　郑州

二〇二四年六月七日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

1、项目建设背景

2023 年，我国制造业总体规模继续位居全球第一，新能源汽车产销量、光伏产业链主要环节产量也连续多年保持着全球第一的规模。为加快先进环保技术装备研发和推广应用，提升环保装备制造业整体水平和供给质量，工信部、生态环境部联合印发《国家鼓励发展的重大环保技术装备目录（2023 年版）》，收录环保技术装备共计 158 种（包括大气污染防治、水污染防治、固废处理处置、环境监测专用仪器仪表、环境污染防治设备专用零部件、噪音与振动控制、大气污染防治等类别，如电磁脉冲阀、移动极板静电除尘设备、转炉煤气净化回收技术、氧化石墨烯定向膜过滤装备等）。与此同时，加快环保装备制造业快速发展，还积极培育骨干优势企业，引导生产要素向优势企业集聚；加大政策支持力度，推动企业开展绿色环保技术改造；加强产教融合，支持一批先进环保装备推广应用，推动环保装备制造业发展进入良性循环。

近年来，我国环保装备制造业呈高速增长趋势。随着工业和信息化部发布了《关于加快推进环保装备制造业发展的指导意见》，行业再迎重磅利好，据工信部官网显示 2016 年环保装备制造业总产值为 6200 亿元，2022 年为 9600 亿元，2023 年环保装备制造业总产值超过 9700 亿元，预计到 2025 年中国环保装备制造业产值将提高至 1.3 万亿元，规模将继续扩大。《意见》指出，环保装备制造业是节能环保产业的重要组成部分，是保护环境的重要技术基础，是实现绿色发展的重要保障。工信部相关负责人表示，当前和今后一段时期，以提高环境质量为核心，实施最严格的环境保护制度，为环保装备制造业发展带来巨大的市场空间。同时，发展壮大绿色制造产业，培育新的经济增长点，对环保装备制造业提出了新的更高要求。

工业和信息化部、科学技术部、生态环境部等三部门近日联合印发《环保装备制造业高质量发展行动计划（2022-2025 年）》，提出到 2025 年，环保装备制造行业技术水平明显提升，一批制约行业发展的关键短板技术装备取得突破，高效低碳环保技术装备产品供给能力显著提升，充分满足重大环境治理需求。行业

综合实力持续增强，核心竞争力稳步提高，打造若干专精特新“小巨人”企业，培育一批具有国际竞争优势的细分领域的制造业单项冠军企业，形成上中下游、大中小企业融通发展的新格局，多元化互补的发展模式更加凸显。环保装备制造业产值力争达到 1.3 万亿元。

加强关键核心技术攻关。聚焦“十四五”期间环境治理新需求，围绕减污降碳协同增效、细颗粒物（PM2.5）和臭氧协同控制、非电行业多污染物处置、海洋污染治理、有毒有害污染物识别和检测以及生态环境应急等领域，开展重大技术装备联合攻关。聚焦长期存在的环境污染治理难点问题，攻克高盐有机废水深度处理、污泥等有机固废减量化资源化技术装备。聚焦基础零部件和材料药剂等卡脖子问题，加快环境污染治理专用的高性能风机、水泵、阀门、过滤材料、低频吸声隔声材料、绿色药剂以及环境监测专用模块、控制器、标准物质研发。聚焦新污染物治理、监测、溯源等，抓紧部署前沿技术装备研究。

《河南省重大技术装备攻坚方案（2023—2025 年）》提出发展目标，到 2025 年，河南省将力争重大技术装备产业营业收入突破 3000 亿元，占装备制造业比重达到 20%，打造 6 个千亿级装备产业链，同时培育营业收入超过 500 亿元的企业 2 家、超过 100 亿元的企业 10 家，制造业“单项冠军”企业 20 家，专精特新“小巨人”企业 100 家、省级“专精特新”企业 600 家。《方案》要求，面向绿色低碳转型发展需求， 聚焦高效节能、先进环保、资源循环利用等重点领域，培育先进节能环保装备产业体系。提升锅炉系统智能控制和主辅机优化配置等技术水平和集成能力，发展高效、清洁、低碳节能锅炉。提升电机、风机设备能效水平，突破发展高效大气污染防治装备，创新发展高效水污染处理装备、高效节能工业窑炉和热处理成套装备、废弃物资源处置和循环利用装备。提升高端饲料成套设备、有机肥成套设备、清洁畜牧装备智能化水平。突破发展固液分离关键部件，发展压滤机、不锈钢过滤器高端固液分离设备。

《驻马店市“十四五”战略性新兴产业和未来产业发展规划》指出以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神。积极适应经济新常态，牢牢把握战略性新兴产业发展机遇，努力推动高质量发展。坚持以供给侧结构性改革为主线，以技术和人才为支撑，以创新型企业为主体，以重大项目为抓手，聚焦重点领域，对接全球资源，构建特色产业链条，培育优势产业集群。着力健全战略性新兴产业和

未来产业发展的政策扶持体系、技术创新体系和服务体系，着力构建具有区域特色的新兴产业体系和未来产业发展模式。把我市打造成战略性新兴产业和未来产业发展先导区和制造基地，以及后发地区产业高端化升级示范基地。

支持环保装备制造龙头企业向产业链下游延伸业务，从装备制造、工程建设型企业向涵盖设备、咨询、监测、运维等服务内容的环境问题综合解决型企业。加强龙头企业的骨干作用，打造综合实力强、管理水平先进、具有市场带动能力的龙头企业和产业集团。

引导中小型环保服务企业差异化、专业化、精细化发展，支持拥有不同服务种类及技术产品的中小型环保服务企业通过技术合作和资源共享，为用户提供环保咨询、设施运营与管理等一站式污染治理服务。发展行业专业化服务，推动化工、建材等重点行业龙头企业成立环保服务产业部门，开展专项环保服务业务，构建“原产业+环保服务业”模式。

《汝南县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》指出：积极引进培育新兴产业。围绕全县新能源电动车、农机装备、节能环保装备等优势领域生产制造智能化升级需求，引进培育系统解决方案供应商和软件开发商，推进关键技术装备、工业软件、工业互联网的集成创新和应用示范，加快开发一批适应市场需求的智能制造成套装备。大力发展装备制造坚持高端化、智能化、服务化、集群化方向，按照“发挥优势、创新驱动、智能转型、高端引领、基础支撑”的思路，巩固新能源电动车产业优势，发展壮大农机装备，积极发展节能环保装备，鼓励制造业总部企业、上市企业、单项冠军企业在汝南县设立总部及配套设施，推动装备制造业规模壮大、质量提升。到“十四五”末，全县装备制造业产值达到200亿元。

（1）产业背景

环保装备制造业是战略性新兴产业的重要组成部分，是保护环境的重要技术基础，是实现绿色发展的重要保障。近些年，“双碳”一直是环保行业的热词，节能、减排、低碳、环保、绿色的生活方式和生产方式也逐渐渗透到社会经济发展的各个角落，这对于环保装备产业来说无疑是一个良好的机遇。近日，生态环境部召开了2月例行新闻发布会。会议指出，2021年国民经济和社会发展计划确定的生态环境领域8项约束性指标顺利完成，生态环境质量持续改善，“十四五”生态环境保护实现了良好开局。在这成效的背后，也是环保装备产业欣欣向

荣的体现。

近些年，“双碳”一直是环保行业的热词，节能、减排、低碳、环保、绿色的生活方式和生产方式也逐渐渗透到社会经济发展的各个角落，这对于环保装备产业来说无疑是一个良好的机遇。近日，生态环境部召开了 2 月例行新闻发布会。会议指出，2021 年国民经济和社会发展计划确定的生态环境领域 8 项约束性指标顺利完成，生态环境质量持续改善，“十四五”生态环境保护实现了良好开局。在这成效的背后，也是环保装备产业欣欣向荣的体现。

环保装备产业处于环保产业链中的基础地位，是战略性新兴产业的重要组成部分。鉴于污染物排放标准日趋严格，对环保装备也有了更高的要求，以技术创新促进环保装备的水平升级已经是当今世界的潮流。经过多年的发展，环保装备产业已经拥有了一套门类齐全的产品体系，主要包括大气、污水、固体废弃物、噪声等污染控制设备，资源综合利用设备及环境监测仪器仪表等。在国家的大力扶植下，环保装备制造业规模持续扩大，国产化装备已经基本能够满足国内需求，部分装备也达到国际领先水平，越来越多的先进装备和优势企业走出国门，行业整体水平得到了跨越式发展。

环保装备产业的发展与政策的推动息息相关。近年来，生态环境部相继出台实施了《关于生态环境领域进一步深化“放管服”改革推动经济高质量发展的指导意见》等多份指导性文件，深入推进“放管服”改革，优化节能环保企业的营商环境，支持服务企业的绿色发展。会议发言人还明确，下一步将持续完善绿色财税政策，大力发展绿色金融。十四五是生态文明建设的关键期，同时“双碳”目标的积极推进使得环保行业呈现出大市场、大项目、大需求的趋势，在这种齐头并进的市场氛围的激励下，可见未来环保装备产业规模将会继续稳步扩大，大气、土壤、固废、水污染防治领域的市场将继续增长，同时以物联环保、智慧节能、新能源等为代表的一些新兴市场形态也定会大放异彩。一些主营先进环保技术和装备，包括污水处理，垃圾处理，土壤修复，脱硫脱硝，湖泊蓝藻治理，污泥无害化处理以及环境监测专用仪器仪表等企业将会迎来高速发展。

（2）规划政策符合性

依据《城市规划法》和《城市规划管理办法》，严格落实中共中央办公厅国务院办公厅印发《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》，项目选址需通过“一张图”系统开展核实工作，避免项目选址与耕地、生态保护

红线、自然保护地、水源地保护区等保护线重叠冲突；依据已划定的城镇开发边界审查项目范围及规模，确保项目符合规划相关要求。

本项目用地符合《汝南县国土空间总体规划（2021-2035 年）》及《汝南县城乡总体规划》(2015—2030）。项目选址与耕地、生态保护红线、自然保护地、水源地保护区等保护线不重叠不冲突，符合相关规划要求。

符合《环保装备制造业高质量发展行动计划（2022—2025 年）》要求发展产业集群。根据各地产业结构特征，统筹规划环保装备制造业布局，引导区域间差异化发展，防止低水平重复建设。鼓励产业基础好、集聚特征突出的地区，优化产业链布局，集聚创新要素资源，按照国家新型工业化产业示范基地建设要求创建一批环保装备产业集聚区。支持环保装备高水平集聚区按照产业集群发展模式进行优化整合，强化产业链上下游协同，提升集群治理能力，培育形成具有示范引领作用的先进环保装备产业集群。

符合《河南省重大技术装备攻坚方案(2023—2025 年)》要求， 面向绿色低碳转型发展需求，聚焦高效节能、先进环保、资源循环利用等重点领域，培育先进节能环保装备产业体系。

符合《汝南县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》指出：积极发展节能环保装备，鼓励制造业总部企业、上市企业、单项冠军企业在汝南县设立总部及配套设施，推动装备制造业规模壮大、质量提升。到“十四五”末，全县装备制造业产值达到 200 亿元。

综上，项目单位在次基础上提出了本项目的建设。

2、项目建设的必要性

项目建设是汝南县发展节能环保装备，打造工业强县的需要：《汝南县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》积极发展节能环保装备，鼓励制造业总部企业、上市企业、单项冠军企业在汝南县设立总部及配套设施，推动装备制造业规模壮大、质量提升。到“十四五”末，全县装备制造业产值达到 200 亿元。主导产业发展重点项目：装备制造方面有河南豫园锅炉 5G 智能燃气锅炉制造项目、河南景美环保装备生产项目等项目。

其中位于汝南县南关产业集聚区的河南省豫园锅炉机电有限公司具有国家 A 级锅炉制造资质、一级锅炉安装资质、一二类压力容器设计资质和制造资质。目前主要产品有燃气锅炉、燃油锅炉、循环流化床锅炉、生物质锅炉、电锅炉、

余热锅炉、低氮锅炉、垃圾焚烧锅炉等环保设备。已成为中国中南部颇具规模的锅炉制造企业，曾先后获得“河南省自主创新降本增效示范企业”“河南省工业企业品牌建设试点企业”“河南省科技型中小企业”“河南省科技小巨人培育企业”和“国家高新技术企业”等荣誉称号。

国家政府出台了一系列的环保政策和法规，鼓励和支持环保产业的发展。建设环保装备产业园可以享受政策的支持，包括资金扶持、税收优惠、人才引进等方面的优惠政策，为产业园的发展提供有力保障。《环保装备制造业高质量发展行动计划（2022-2025 年）》是为了全面推进环保装备制造业持续稳定健康发展，提高绿色低碳转型的保障能力而制定的，其制定结合了环保装备制造业各个细分领域技术装备发展成熟度、我国污染物治理特点以及行业企业发展现状，围绕四方面制定了四大行动，即科技创新能力提升“补短板”行动、产品供给能力增强“锻长板”行动、产业结构调整“聚优势”行动、发展模式转型“蓄后势”行动。

汝南县环保装备产业园基础设施建设项目应运而生，旨在发展节能环保装备，打造工业强县，为生态文明建设提供重要物质基础和技术保障。

项目建设是提高产业综合竞争力，推动新型城镇化建设的需要：近年来，园区化已经成为产业发展的大趋势。通过自我提高机制，园区内的企业数量和规模将迅速扩张，使园区内企业经营风险大大降低，不仅有利于新企业的衍生，也提高了原有企业的竞争能力，从而使得企业快速成长。

本次项目通过建设标准化产业园区，为区域环保装备制造类企业提供一个规模化、集群化的发展平台，将有力促进区域环保装备产业的发展，完善其他产业链，实现区域整体产业集聚和产业链的合理延续，增强产业竞争力；另一方面，通过产业园区建设，促进企业技术研发、设备和产品开发，为产业竞争力的大提升奠定基础。因此，本项目的建设是提高汝南县区域产业综合竞争力的需要。

通过建设专业产业园区，将分散在不同区域的工业企业集中起来，将居住区和商业区混合的生产企业迁出，为城市的合理发展创造条件。产业园区可以成为城市(镇)的有机组成部分，为当地房地产、金融市场等服务业的发展创造基础条件，促进城市化进程。因而，本项目的实施有利于推动区域城镇化进程。

项目建设是增加就业带动经济发展的需要：本项目将带动环保装备产业的快速发展，本行业属于劳动密集型行业，项目建成后，将为当地提供大量的就业机会，吸收下岗职工与闲置人口再就业上千人，有利于促进当地经济和谐发展；此

外，项目的实施可带动相关行业上下游产业的集群发展，为提高环保装备产业经济行业产生巨大而深远影响，对于搞活国民经济、增加国民收入、提高国民生活水平有着非常重要的意义。

本项目的落地实施可吸引知名大企业入驻，利于汝南县推动环保装备产业的健康发展，优化产业结构，提高技术水平，提升管理水平等方面的工作。建设设施完善的现代化车间，通过先进的制造环保设备加工技术和装备，促进汝南县制造环保设备产业快速健康发展，有利于将资源优势转变为经济优势，是加快汝南县经济繁荣发展的重要途径。

因此，本次项目的提出适时且必要。

二、项目概况

（一）项目建设地点

本项目建设地点位于汝南县崇善路南侧，清源路东侧与规划路北侧区域。汝南县先进制造业开发区在 2022 年 9 月 8 日河南省人民政府《关于公布河南省开发区名单的通知》（豫政〔2022〕35 号）名单内，属于省级开发区故本项目为省级产业园区建设项目，符合国家发展改革委员会办公厅《关于组织申报 2024 年地方政府专项债券项目的通知》（发改办投资〔2024〕107 号）关于产业园区相关要求。

（二）建设规模及内容

本项目占地面积 104,667.19 ㎡（157 亩）， 总建筑面积 189,100.00 ㎡，基底占地面积 63,600.00 ㎡，容积率 1.79，建筑密度 60.76%。主要建设内容：5 栋 4 层厂房 108,000.00 ㎡；2 栋 3 层厂房 36,000.00 ㎡；2 栋 2 层原材料仓库 20,000.00 ㎡；2 栋成品库 10,800.00 ㎡；2 栋 4 层配套服务用房 13,500.00 ㎡；公用工程

800.00 ㎡。设备及工器具：包括 22 台货梯、4 台电梯、太阳能光伏及 38 套机动车充电桩等；配套设施：道路及场地硬化 19,260.47 ㎡（道路长 2,444m）； 停车场 11,340.00 ㎡（机动车停车位 378 个）；围墙 1,294.00m；大门 4 个；变配电及照明；消防水池及泵房；消火栓；给水、消防管网工程；燃气工程；监控工程；雨污水工程；强弱电工程等。

（三）项目建设期

本项目建设期为 24 个月。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

本项目总投资为 52,974.38 万元，其中工程费用 43,164.98 万元，工程建设其他费用 3,760.37 万元，基本预备费用 3,754.03 万元，建设期利息 2,295.00 万元。投资估算如下：

序号	工程项目名称	估算金额(万元)					技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备购置	其他费	合计	单位	数量	单价	
一	工程费用	37,164.66	5,404.64	595.68	-	43,164.98	万元			
（一）	主要工程	35,534.28	5,309.72	-	-	40,844.00	㎡	189,100.00		
1	厂房	27,248.40	4,071.60	-	-	31,320.00	㎡	144,000.00		
1.1	4 层厂房	20,671.20	3,088.80			23,760.00	㎡	108,000.00	2,200.00	4F 框架 5 栋
1.2	3 层厂房	6,577.20	982.80			7,560.00	㎡	36,000.00	2,100.00	3F 钢混结构 2 栋
2	仓储	5,171.28	772.72	-	-	5,944.00	㎡	30,800.00		
2.1	原材料仓库	3,480.00	520.00			4,000.00	㎡	20,000.00	2,000.00	2F 钢结构 2 栋
2.2	成品库	1,691.28	252.72			1,944.00	㎡	10,800.00	1,800.00	1F 钢结构 2 栋
3	配套服务用房	2,975.40	444.60			3,420.00	㎡	13,500.00		4F 框架 2 栋
3.1	地上	2,610.00	390.00			3,000.00	㎡	12,000.00	2,500.00	
3.2	地下	365.40	54.60			420.00	㎡	1,500.00	2,800.00	人防及地下室
4	公用工程	139.20	20.80			160.00	㎡	800.00	2,000.00	配电室，设备用房等

序号	工程项目名称	估算金额(万元)					技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备购置	其他费	合计	单位	数量	单价	
（二）	设备购置	-	71.25	476.15	-	547.40				
1	电梯		10.40	69.60		80.00	台	4	200,000.00	
2	货梯		42.90	287.10		330.00	台	22	150,000.00	
3	太阳能光伏		0.66	3.74		4.40	kw	11	4,000.00	
4	机动车充电桩		17.29	115.71		133.00	套	38	35,000.00	
（三）	园区配套设施	1,630.38	23.67	119.53	-	1,773.58				
1	道路及硬化	539.29				539.29	㎡	19,260.47	280.00	道路长度 2444m
2	停车场	294.84				294.84	㎡	11,340.00	260.00	停车位 378 个
3	其他配套工程	188.40				188.40	㎡	10,466.72	180.00	
4	铁艺栏杆围墙	102.23				102.23	m	1,294.00	790.00	
5	大门	34.80	5.20			40.00	个	4	100,000.00	
6	变配电及照明		13.00	87.00		100.00	项	1	1,000,000.00	
7	监控工程		2.60	17.40		20.00	项	1	200,000.00	

序号	工程项目名称	估算金额(万元)					技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备购置	其他费	合计	单位	数量	单价	
8	消防水池及泵房	65.60	2.40	12.00		80.00	项	1	800,000.00	
9	消火栓		0.47	3.13		3.60	个	24	1,500.00	
10	给水管网工程	48.88				48.88	m	2,444.00	200.00	
11	消防管网工程	73.32				73.32	m	2,444.00	300.00	
12	雨水管网工程	123.18				123.18	m	2,932.80	420.00	
13	污水管网工程	65.99				65.99	m	1,466.40	450.00	
14	燃气工程	21.51				21.51	m	977.60	220.00	
15	强电工程	61.59				61.59	m	1,710.80	360.00	
16	弱电工程	10.75				10.75	m	1,955.20	55.00	
二	工程建设其他费	-	-	-	3,760.37	3,760.37	万元			
1	建设单位管理费				504.21	504.21	万元	46,421.14	差额定率累进法	财建〔2016〕504号文
2	工程监理费				602.41	602.41	万元	43,164.98	插入法	发改价格〔2007〕670，发改价格〔2015〕299

序号	工程项目名称	估算金额(万元)					技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备购置	其他费	合计	单位	数量	单价	
3	勘察费				276.26	276.26	万元	43,164.98		计价格〔2002〕10号文，发改价格〔2015〕299
4	设计费				563.49	563.49	万元	43,164.98	插入法	计价格〔2002〕10号文，发改价格〔2015〕299
5	招标代理费				47.13	47.13	万元	43,164.98	插入法	豫发改收费（2011）627号文
6	工程造价咨询费				145.73	145.73	万元	43,164.98	差额定率累进法	豫价协（2022）6号文
7	建设项目前期工作咨询费				66.97	66.97	万元	43,164.98	插入法	计价格〔1999〕1283 号文发改价格〔2015〕299
8	环境影响评价费				16.63	16.63	万元	43,164.98	插入法	豫发改收费（2011）627号文
9	工程保险费				129.49	129.49	万元	43,164.98	0.30%	建标〔2011〕1号文
10	场地准备及临时设施费				215.82	215.82	万元	43,164.98	0.50%	建标〔2011〕1号文
11	劳动安全卫生评价费				43.16	43.16	万元	43,164.98	0.10%	建标〔2011〕1号文

序号	工程项目名称	估算金额(万元)					技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备购置	其他费	合计	单位	数量	单价	
12	地震安全评价费				14.46	14.46	万元	189,100.00	5 万元起，0.5 元/㎡	豫震发防（2000）12 号文
13	城市基础设施配套费				1,134.60	1,134.60	万元	189,100.00	60 元/㎡	汝政办［2019］50 号文
三	基本预备费				3,754.03	3,754.03	万元	46,925.35	8%	
四	建设期利息				2,295.00	2,295.00	万元		4.50%	建设期两年
五	项目总投资	37,164.66	5,404.64	595.68	9,809.40	52,974.38	万元			

2、资金筹措方式

本项目总投资 52,974.38 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 31,000.00 万元，项目资本金 21,974.38 万元，由汝南县财政安排，占项目总投资的 41.48%，项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	21,974.38	41.48%
债券资金	31,000.00	58.52%
其它资金		
合计	52,974.38	100.00%

本项目总投资 52,974.38 万元，建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	
			第一年	第二年
一	总投资	52,974.38	22,000.00	30,974.38
二	资金筹措	52,974.38	22,000.00	30,974.38
1	发行债券	31,000.00	10,000.00	21,000.00
2	配套资金	21,974.38	12,000.00	9,974.38

3、债券资金使用的合规性

本项目建设属于市政和产业园区基础设施范畴，符合《关于组织申报 2023 年第二批地政府专项债券项目的通知》（发改办投资〔2023〕45 号）相关要求，不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目。

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用

不存在上述负面清单情况，专项债券资金使用方向合规。

（五）项目单位基本情况

单位名称：汝南县先进制造业开发区管理委员会

单位地址：河南省汝南县开发区西城大道与建业路口

负责人：施惠杰

统一社会信用代码：11412826MB1P86865M

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

汝南县环保装备产业园基础设施建设项目预期收益主要为租赁收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经运营作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目建设主体及债券资金申请单位均为汝南县先进制造业开发区管理委员会。汝南县先进制造业开发区管理委员会系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的机关，符合作为汝南县环保装备产业园基础设施建设项目申报主体资格。在财政部监测平台中没有隐性债务，不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司。

2、项目运营模式

本项目由汝南县先进制造业开发区管理委员会公开招标确定施工单位，根据施工进度由汝南县先进制造业开发区管理委员会提出申请，报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标体系内由汝南县财政局拨付项目建设资金。项目建成后由汝南县先进制造业开发区管理委员会通过招聘专业人员组成运营团队来运行该项目。汝南县先进制造业开发区管理委员会、与汝南县财政局将当年到期专项

债券本金、利息、项目收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。项目运营过程中将全面贯彻执行国家相关政策及有关法律法规，遵守财经纪律，确保国有资产安全，促进国有资产增值保值任务。

3、项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，汝南县先进制造业开发区管理委员会将对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算，”，确保债券到期能够及时还本付息。

（四）项目收益及现金流入预测

1、汝南环保装备产业园发展现状及需求分析

汝南县开发区总规划面积 19.3 平方公里，累计入驻企业 120 家，规上企业 78 家，从业人员 2.2 万人。先后被评为“河南省新能源电动车产业知名品牌创建示范区”“河南省中小企业特色产业集群（新能源电动车）”“河南省农民工返乡创业示范园区”“河南百亿产业集群 30 强”“河南 5A 级营商环境集聚区”。

汝南区域内企业单体规模偏小，缺乏大型龙头企业引领，产业链上下游企业间协同合作不够紧密，未形成强大的产业集群，导致市场竞争力和抗风险能力较弱。

技术创新能力有限。部分企业研发投入不足，对新技术、新工艺的应用不够积极，与高校、科研机构的产学研合作深度和广度不够，制约了技术创新和产品升级换代的速度，难以满足市场对高端、智能化环保装备的需求。

截止目前已有河南省豫园锅炉机电有限公司、城发环保能源(汝南)有限公司、河南惠翔环保科技有限公司入驻于汝南县开发区内，专注于环保装备的研发、生产和销售，为汝南县当地的环保事业做出了贡献。

汝南县“十四五”规划中主导产业发展重点项目：装备制造方面。实施河南环宇昌电子配件生产项目、河南宏源启磁业高性能电子元器件生产项目、河南顺天车业农机生产项目、汝南县广源特种车辆生产项目、河南豫园锅炉 5G 智能燃气锅炉制造项目、河南驰骏车业电动摩托车生产基地项目、驻马店市康茂工艺品生产项目、河南金鹏管道 5G 专用智能管网产业基地项目、华殷磁电电子配件项目、河南景美环保装备生产项目。

汝南全县新增上云企业 156 家、智能工厂（智能车间）2 家、国家高新技术企业 7 家、国家科技型中小企业 29 家、省级“专精特新”企业 2 家、省级科技

“雏鹰”“瞪羚”和创新龙头企业 5 家，新认定省市级工程技术研究中心 5 家、企业技术中心 4 家，建成博士（后）工作室 8 个，企业研发机构覆盖率 51%、研发活动覆盖率 56%，县开发区被评为 2022 年河南省新型工业化产业示范基地。

2023 年，全县新能源电动车整车生产及零配件企业达 55 家，全年产量 170 万辆、产值 43 亿元，分别较 2022 年增长 15%、12%。鼎立、伏特、中南等新能源锂电产业项目达产达效，沃伦特建成投产，盛泽高倍率锂电池项目加快推进，现代化产业体系正在形成。招商不止步，动能蓄势待发。数据显示，2023 年，汝南县成功签约项目 39 个，合同总投资 219.6 亿元；全县地区生产总值 261.3 亿元，同比增长 5.9%，连续两年增速位居全市第一；规模以上工业增加值增长 5.3%。

本项目的实施运营是推动环保装备产业升级转型、优化资源配置、促进汝南县经济发展、技术创新和人才培养以及环保和可持续发展的必要举措。

本项目拟建厂房面积约为 144,000.00 ㎡、仓库面积为 30,800.00 ㎡、配套附属用房面积为 12,000.00 ㎡。项目单位通过前期市场调查，汝南县目前大部分企业受经营场所无法扩大规模限制其发展，企业单体规模偏小，产业链上下游企业间协同合作不够紧密，未形成强大的产业集群。本项目的建设在一定程度上可缓解部分企业的用房需求。经调研已有汝南县信达环保设备有限公司、汝南县鸿洋环保设备有限公司、汝南县正飞环保设备有限责任公司、河南省驿辉环保科技有限公司、河南名昂环保设备有限公司、河南国利环保设备有限公司等 26 家公司有意向入驻本项目，意向面积占总面积的 90%左右。意向入驻企业基本情况如下：

企业名称	注册资金（万元）	成立日期	经营范围	是否有需求
汝南县信达环保设备有限公司	300	2021-6-16	一般项目：环保咨询服务；环境保护专用设备销售；农林牧渔业废弃物综合利用等（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	是
汝南县鸿洋环保设备有限公司	50	2015-4-20	污水处理器、活动卫生间、化粪池生产销售；农机配件、水泥制品销售；水管安装；绿化带工程	是
汝南县正飞环保设备有限责任公司	50	2021-9-23	一般项目：环境保护专用设备制造；气体、液体分离及纯净设备制造；环保咨询服务；资源循环利用服务技术咨询；环境保护专用设备销售；污水处理及其再生利用；再生资源回收（除生产性废旧金属）；再生资源销售；再生资源加工；生产性废旧金属回收；专业保洁、清洗、消毒服务；建筑物清洁服务；劳务服务（不含劳务派遣）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	是

企业名称	注册资金（万元）	成立日期	经营范围	是否有需求
河南省驿辉环保科技有限公司	100	2016-9-29	污水处理及再生利用；固体废物污染治理；污染修复治理；大气污染治理；雨水的收集、处理及利用；环境保护监测；城市生活垃圾清扫、收集运输及处理；环保设备、环保材料、机械设备、电器设备销售；环保工程设计、造价咨询及施工；货物进出口；下水道疏通，清洁服务，租赁环卫设备	是
河南名昂环保设备有限公司	500	2019-11-28	环保设备、采暖设备、制冷设备、通风设备、机电设备、太阳能设备、五金交电、家用电器销售及维修服务；环保技术、新能源技术开发、交流、转让及推广服务；	是
河南国利环保设备有限公司	1,888	2019-7-31	玻璃钢、PC、橡塑制品、玻璃钢生产设备、环保设备、污水处理设备、输送机械设备、电线、电缆制品的生产、销售、安装	是
河南多赛环保设备有限公司	200	2017-11-21	一般项目：环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；畜禽粪污处理利用；畜牧机械制造；畜牧机械销售；污泥处理装备制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；农林牧副渔业专业机械的安装、维修；货物进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	是
河南红山环保设备有限公司	500	2018-4-17	环保设备销售、安装、维修服务；环保移动厕所、岗亭、钢结构房屋设计、生产销售；护栏、电动门窗、金属制品、安防监控、户外体育健身设备销售及安装、维修服务；货物进出口	是
河南精拓环保设备有限公司	500	2018-2-28	保设备批发、安装服务及技术服务；沼气用具、污水处理设备批发	是
河南中蓝环保设备有限公司	1000	2018-12-7	一般项目：环境保护专用设备制造；机械电气设备制造；环境卫生公共设施安装服务；普通机械设备安装服务；专用设备修理；机械设备研发；资源再生利用技术研发等（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	是
河南智慧宜家环保设备有限公司	600	2010-11-10	太阳能热水系统设备、 光伏光电设备、空调设备 、暖通设备、 净水设备 、空气净化设备、机电设备 、电器设备批发零售、设计、安装及技术咨询、技术服务、技术转让、技术开发与维护；清洗净化服务；保洁服务；建材及纯净水销售	是
驻马店新晟环保设备有限公司	300	2021-5-10	一般项目：环境保护专用设备销售；园林绿化工程施工；普通机械设备安装服务；供暖服务；制冷、空调设备销售；烘炉、熔炉及电炉销售；建筑材料销售；电线、电缆经营；家用电器销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	是

企业名称	注册资金（万元）	成立日期	经营范围	是否有需求
河南沛森环保设备有限公司	200	2018-12-14	一般项目：泵及真空设备销售；气体、液体分离及纯净设备销售；机械设备销售；制冷、空调设备销售；仪器仪表销售；建筑材料销售；五金产品零售；储能技术服务；工业自动控制系统装置销售；消防器材销售；消防技术服务；电工仪器仪表销售；阀门和旋塞销售；普通机械设备安装服务；污水处理及其再生利用；环境保护专用设备销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；水质污染物监测及检测仪器仪表销售；水污染治理；水环境污染防治服务；	是
河南春之水节能环保设备有限公司	100	2019-6-21	直饮水设备销售；空气能热水器设备安装、维修服务	是
河南省凯捷环保设备有限公司	1000	2022-9-8	一般项目：气体、液体分离及纯净设备制造；气体、液体分离及纯净设备销售；机械零件、零部件加工；通用设备制造（不含特种设备制造）；机械设备销售；塑料加工专用设备制造；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）	是
驻马店市亿达环保设备有限公司	1000	2022-5-23	一般项目：环境保护专用设备制造；家具制造；家具零配件生产；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；电子专用设备制造；交通及公共管理用金属标牌制造；交通安全、管制专用设备制造；城市轨道交通设备制造；交通设施维修；交通及公共管理用标牌销售；家具安装和维修服务；通用设备制造（不含特种设备制造）；文化、办公用设备制造	是
河南创尔诺环保设备有限公司	100	2015-10-23	般项目：环境保护专用设备销售；环境监测专用仪器仪表销售；配电开关控制设备销售；办公设备耗材销售；安防设备销售；消防器材销售；安全系统监控服务；环境卫生公共设施安装服务；信息系统集成服务；	是
河南兴广隆环保科技有限公司	2,000	2021-7-23	一般项目：环保咨询服务；环境保护监测；农村生活垃圾经营性服务；污水处理及其再生利用；环境应急治理服务；水污染治理；资源循环利用服务技术咨询；土壤环境污染防治服务；环境保护专用设备制造；生活垃圾处理装备制造；生活垃圾处理装备销售；环境保护专用设备销售；资源再生利用技术研发；城市绿化管理；	是
河南省昶锦环保科技有限公司	500	2018-11-23	一般项目：环保咨询服务；土壤环境污染防治服务；生活垃圾处理装备销售；土壤污染治理与修复服务；环境监测专用仪器仪表销售；污水处理及其再生利用；环境保护专用设备销售；土地整治服务；新材料技术研发；土壤及场地修复装备销售；城乡市容管理；农村生活垃圾经营性服务；水环境污染防治服务；再生资源回收（除生产性废旧金属）；租赁服务（不含许可类租赁服务）；住宅水电安装维护服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）	是

企业名称	注册资金（万元）	成立日期	经营范围	是否有需求
河南景美环保工程有限公司	2,600	2017-2-16	环保工程施工、施工劳务不分等级。 环保技术服务。环保药剂的生产、销售（不含危险品）。农业废弃物（畜禽粪污，秸秆，生活垃圾，污水）处理与利用的投资与运营。整套有机肥设备的研发、生产、销售。有机肥的研发、生产、销售。城市垃圾处理及再生利用。土壤污染治理与修复服务及相关技术信息服务。环保设备、农牧设备的研发、生产、销售;智能一体化泵站，一体化泵闸及其配套控制柜的研发、生产、销售及安装。工业机器人安装、销售、维修	是
河南合鑫环保科技有限公司	1000	2021-6-30	般项目：污水处理及其再生利用；土壤污染治理与修复服务；生活垃圾处理装备制造；生活垃圾处理装备销售；生态恢复及生态保护服务；园林绿化工程施工；水污染治理；环保咨询服务；环境保护专用设备销售；畜牧机械制造；畜禽粪污处理；农林牧副渔业专业机械的安装、维修；对外承包工程；生物有机肥料研发；机械设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；农、林、牧、副、渔业专业机械的销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	是
河南洁璞园林环保工程有限公司	500	2021-2-3	一般项目：环保咨询服务；对外承包工程；环境保护专用设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程管理服务；生活垃圾处理装备销售；农村生活垃圾经营性服务；环境保护监测；生态环境材料销售；生态保护区管理服务；园林绿化工程施工；园区管理服务；土壤及场地修复装备销售；水污染治理；水环境污染防治服务	是
汝南县康盈环保科技有限公司	1500	2022-6-14	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；生活垃圾处理装备制造；生活垃圾处理装备销售；农村生活垃圾经营性服务；水环境污染防治服务；大气环境污染防治服务；土壤环境污染防治服务；工程管理服务；工程造价咨询业务；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；环保咨询服务；环境监测专用仪器仪表销售；水污染治理；环境保护监测（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	是
河南省豫园锅炉机电有限公司	6,200	2005-1-14	一般项目：锅炉、压力容器、管道的设计、制造、安装（含修理改造）、销售；（凭有效经营许可证开展经营活动）；进出口贸易服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	是

企业名称	注册资金（万元）	成立日期	经营范围	是否有需求
河南好山水环保科技有限公司	100	2021-9-30	一般项目：机械电气设备制造；电气设备销售；承接总公司工程建设业务；对外承包工程；水污染治理；水环境污染防治服务；大气环境污染防治服务；土壤环境污染防治服务；环境保护专用设备销售；环境保护专用设备制造；工程管理服务；畜禽粪污处理利用；生态环境监测及检测仪器仪表销售；固体废弃物检测仪器仪表销售；环保咨询服务；仪器仪表销售；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；固体废物治理；农林牧渔业废弃物综合利用；气体、液体分离及纯净设备制造；农业机械制造；农林牧副渔业专业机械的制造；除尘技术装备制造；污泥处理装备制造；生活垃圾处理装备制造；环境应急技术装备制造；水资源专用机械设备制造；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；污水处理及其再生利用；机械设备销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；气体、液体分离及纯净设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；农、林、牧、副、渔业专业机械的销售；工业自动控制系统装置制造；畜牧机械销售；生活垃圾处理装备销售；环境保护监测；专业设计服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：动物无害化处理；建设工程施工（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	是
驻马店锡鹏环保科技有限公司	1,000	2020-12-21	一般项目：环保咨询服务；新兴能源技术研发；生态恢复及生态保护服务；生态环境材料销售；环境保护专用设备销售；企业管理咨询；土石方工程施工；园林绿化工程施工；矿山机械销售；建筑工程用机械销售；机械零件、零部件销售；普通机械设备安装服务；广告设计、代理；对外承包工程；家用电器安装服务；林业产品销售；非金属矿及制品销售；金属材料销售；五金产品批发；电气设备销售；仪器仪表销售；伺服控制机构销售；劳动保护用品销售；模具销售；农、林、牧、副、渔业专业机械的销售；建筑用金属配件销售	是

综上所述，本项目的建设符合当地产业发展的规划方向，项目建筑面积规模适中、定位清晰所属行业需求旺盛，能够满足当地企业需求，建设完成后能够合理出租实现项目预期收益，保证项目能完成预期收益。

2、本项目收入主要为项目租赁收入。

（1）厂房租赁收入

本项目建设标准化厂房 7 栋建筑面积 144,000.00 ㎡。拟全部对外出租，通

过查询驻马店汝南周边地区厂房租赁信息，厂房租赁单价在 20-50 元/㎡•月不等，出于谨慎性原则，同时考虑项目位置及相关租赁信息，本项目运营测算期租赁单价按照 20 元/㎡•月测算。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.90%、2.50%、0.9%、2.00%、2.20%，近五年平均指数 2.10%，出于谨慎性原则以后每 5 年按照 5%递增。参考案例如下：

市场调查厂房租赁信息

序号	位置	面积	单价	备注
1	汝南县汽车客运西站附近	1,500.00	22元/㎡/月	市场调查
2	汝南县产业集聚区崇德路东段	5,040.00	23.60元/㎡/月	市场调查
3	汝南县华特电气公司厂房	1,000.00	25.00元/㎡/月	市场调查

网上查询截图

结合项目所处地理位置与周边地域经济消费状况，并考虑谨慎性原则，假设建成后第一年出租率为 60%、第二年出租率为 70%，第三年出租率为 80%，第四年出租率为 90%，以后年度按照 90%进行测算。

（2）仓库租赁收入

本项目建设 4 栋仓库 30,800.00 ㎡，拟全部对外出租，通过查询驻马店汝南周边地区仓库类项目，租赁单价 12-20 元/㎡/月左右，出于谨慎性原则，本项目租赁单价按照 12 元/月/㎡测算。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.90%、2.50%、0.9%、2.00%、2.20%，近五年平均指数 2.10%，出于谨慎性原则以后每 5 年按照 5%递增。参考案例如下：

市场调查仓库租赁信息

序号	位置	面积	单价	备注
1	汝南县西良站院内仓库	80	12 元/㎡/月	市场调查
2	汝南县客运西站仓库	500	16 元/㎡/月	市场调查
3	汝南县原老防疫站南山水苑旁	120	14 元/㎡/月	市场调查

网络查询截图

结合项目所处地理位置与周边地域经济消费状况，并考虑谨慎性原则，假设建成后第一年出租率为 60%、第二年出租率为 70%，第三年出租率为 80%，第四年出租率为 90%，以后年度按照 90%进行测算。

（3）配套服务用房租赁收入

本项目建设 2 栋配套服务用房 12,000.00 ㎡，用于入住园区的企业、单位人员的办公场所，扣除本项目管理维护人员自用及公共面积 500.00 ㎡后，剩余 11,500.00 ㎡拟全部对外出租，配套服务用房按照写字楼租赁标准价格对外出租。通过查询驻马店周边地区同类项目，办公楼租赁单价在 30-40 元/㎡/月不等，出于谨慎性原则，本项目配套服务用房初始租赁单价按照 24 元/月/平方米测算。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.90%、2.50%、0.9%、2.00%、2.20%，近五年平均指数 2.10%，出于谨慎性原则以后每 5 年按照 5%递增。参考案例如下：

结合项目所处地理位置与周边地域经济消费状况，并考虑谨慎性原则，假设建成后第一年出租率为 60%、第二年出租率为 70%，第三年出租率为 80%，第四年出租率为 90%，以后年度按照 90%进行测算。

（4）政府补贴收入

考虑到运营期固定成本较高，收益较低，汝南县人民政府拟对该项目进行补贴，补贴期限为 29 年，每年补贴金额 200 万元。

本项目建成投入使用后，在 30 年期债券存续期间将实现租赁收入如下：

运营收入预测

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
厂房租赁收入	2,073.60	2,419.20	2,764.80	3,110.40	3,110.40
负荷率	60%	70%	80%	90%	90%
月租金（元/㎡）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00
仓库租赁收入	266.11	310.46	354.82	399.17	399.17
负荷率	60%	70%	80%	90%	90%
月租金（元/㎡）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	30,800.00	30,800.00	30,800.00	30,800.00	30,800.00
配套服务用房租赁收入	198.72	231.84	264.96	298.08	298.08

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
负荷率	60%	70%	80%	90%	90%
月租金（元/㎡）	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00
财政补贴收入	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
合计	2,738.43	3,161.50	3,584.58	4,007.65	4,007.65

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
厂房租赁收入	3,265.92	3,265.92	3,265.92	3,265.92	3,265.92
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00
仓库租赁收入	419.13	419.13	419.13	419.13	419.13
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	12.60	12.60	12.60	12.60	12.60
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	30,800.00	30,800.00	30,800.00	30,800.00	30,800.00
配套服务用房租赁收入	312.98	312.98	312.98	312.98	312.98
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00
财政补贴收入	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
合计	4,198.03	4,198.03	4,198.03	4,198.03	4,198.03

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
厂房租赁收入	3,429.22	3,429.22	3,429.22	3,429.22	3,429.22
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	22.05	22.05	22.05	22.05	22.05
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00
仓库租赁收入	440.08	440.08	440.08	440.08	440.08

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	13.23	13.23	13.23	13.23	13.23
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	30,800.00	30,800.00	30,800.00	30,800.00	30,800.00
配套服务用房租赁收入	328.63	328.63	328.63	328.63	328.63
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	26.46	26.46	26.46	26.46	26.46
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00
财政补贴收入	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
合计	4,397.93	4,397.93	4,397.93	4,397.93	4,397.93

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
厂房租赁收入	3,600.29	3,600.29	3,600.29	3,600.29	3,600.29
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	23.15	23.15	23.15	23.15	23.15
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00
仓库租赁收入	462.04	462.04	462.04	462.04	462.04
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	13.89	13.89	13.89	13.89	13.89
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	30,800.00	30,800.00	30,800.00	30,800.00	30,800.00
配套服务用房租赁收入	345.03	345.03	345.03	345.03	345.03
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	27.78	27.78	27.78	27.78	27.78
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00
财政补贴收入	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
合计	4,607.36	4,607.36	4,607.36	4,607.36	4,607.36

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
厂房租赁收入	3,780.69	3,780.69	3,780.69	3,780.69	3,780.69
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	24.31	24.31	24.31	24.31	24.31
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00
仓库租赁收入	484.99	484.99	484.99	484.99	484.99
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	14.58	14.58	14.58	14.58	14.58
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	30,800.00	30,800.00	30,800.00	30,800.00	30,800.00
配套服务用房租赁收入	362.29	362.29	362.29	362.29	362.29
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	29.17	29.17	29.17	29.17	29.17
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00
财政补贴收入	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
合计	4,827.97	4,827.97	4,827.97	4,827.97	4,827.97

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
厂房租赁收入	3,970.43	3,970.43	3,970.43	3,970.43	99,740.72
负荷率	90%	90%	90%	90%	
月租金（元/㎡）	25.53	25.53	25.53	25.53	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00	
仓库租赁收入	509.27	509.27	509.27	509.27	12,798.01
负荷率	90%	90%	90%	90%	
月租金（元/㎡）	15.31	15.31	15.31	15.31	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	30,800.00	30,800.00	30,800.00	30,800.00	
配套服务用房租赁收入	380.42	380.42	380.42	380.42	9,558.01
负荷率	90%	90%	90%	90%	

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
月租金（元/㎡）	30.63	30.63	30.63	30.63	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00	
财政补贴收入	200.00	200.00	200.00	200.00	5,800.00
合计	5,060.12	5,060.12	5,060.12	5,060.12	127,896.74

3、运营成本

本项目运营期间主要运营成本为水电费、工资福利费、维修费（含设备重置费用）、其他费用、税金。

（1）水电费：本项目投入运营后消耗水电由承租单位负担，本次测算仅考虑园区基础设施及管理人员的水电费支出。本项目用水主要为绿化及清扫用水，年用水量约 1.96 万吨；用水价格根据驻马店发展和改革委员会《关于调整汝南县自来水价格的批复》驻发改【2012】168 号。按照非居民生活用水基本水价调整为 4.45 元/立方米计算。年用电量约 4.27 万度，根据《河南省发展和改革委员会关于 2019 年因增值税税率调整相应降低电价的通知》，本次预测电价按照 0.61 元/千瓦时，由于水电单价相对稳定，出于谨慎性原则，以后每 5 年上浮 5%。

（2）工资福利费：本项目建设完成后预计劳动定员为 50 人，其中管理人员 5 名，一般人员 45 名，管理人员人均年工资福利按 5.9 万元计入，一般人员人均年工资福利按 4.8 万元计入。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.90%、2.50%、0.9%、2.00%、2.20%，近五年平均指数 2.10%，出于谨慎性原则以后每年按照 2.50%递增。

（3）维修费：主要为项目日常运营修理维护及固定资产大修等相关费用，按年折旧额的 10%计提。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.90%、2.50%、0.9%、2.00%、2.20%，近五年平均指数 2.10%，出于谨慎性原则以后每年按照 2.50%递增。

设备重置费用：考虑项目运营周期 29 年，运营期需考虑设备更新重置，经查询充电桩设备寿命 8-10 年，电梯设备寿命 15-20 年，因此充电桩及其他设备在运营期内重置两次，电梯设备重置一次，在运营期重置设备 834.66 万元

（4）其他费用：主要为运营期间办公费、差旅费、会议费等，按照收入的 2%计取。

综上所述，本项目在债券存续期间内运营成本如下：

运营成本预测

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
水电费	11.33	11.33	11.33	11.33	11.33
工资福利费	245.50	251.64	257.93	264.38	270.99
维修费	167.75	171.94	176.24	180.65	185.17
其他费用	50.77	59.23	67.69	76.15	76.15
合计	475.35	494.14	513.19	532.51	543.64

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
水电费	11.90	11.90	11.90	11.90	11.90
工资福利费	277.76	284.70	291.82	299.12	306.60
维修费	189.80	194.55	199.41	204.40	209.51
其他费用	79.96	79.96	79.96	79.96	79.96
合计	559.42	571.11	583.09	595.38	607.97

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
水电费	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50
工资福利费	314.27	322.13	330.18	338.43	346.89
维修费	453.73	220.12	225.62	231.26	237.04
其他费用	83.96	83.96	83.96	83.96	83.96
合计	864.46	638.71	652.26	666.15	680.39

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
水电费	13.13	13.13	13.13	13.13	13.13
工资福利费	355.56	364.45	373.56	382.90	392.47
维修费	599.67	249.04	255.27	261.65	268.19
其他费用	88.15	88.15	88.15	88.15	88.15
合计	1,056.51	714.77	730.11	745.83	761.94

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
水电费	13.79	13.79	13.79	13.79	13.79
工资福利费	402.28	412.34	422.65	433.22	444.05

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
维修费	274.89	520.74	288.80	296.02	303.42
其他费用	92.56	92.56	92.56	92.56	92.56
合计	783.52	1,039.43	817.80	835.59	853.82

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
水电费	14.48	14.48	14.48	14.48	371.17
工资福利费	455.15	466.53	478.19	490.14	10,275.83
维修费	311.01	318.79	326.76	334.93	7,856.37
其他费用	97.20	97.20	97.20	97.20	2,441.94
税金	976.47	976.47	976.47	976.47	20,376.76
合计	877.84	897.00	916.63	936.75	20,945.31

（5）税金：本项目主营业务为租赁收入。租赁收入按照适用增值税率 9%测算，在债券存续期内增值税销项税额为 10,081.38 万元，本项目建筑工程费用为 43,164.98 万元，按照建筑服务适用增值税税率 9%测算，其他费用 3,760.37 万元，按照现代服务适用增值税税率 6%测算，经测算本项目建设期增值税进项税额为 3,776.93 万元。在债券存续期内应缴纳增值税 6,304.45 万元；城市建设维护税按照 5%计算、教育费附加按照 5%计算，在债券存续期内应缴纳城市建设维护费 315.24 万元、教育费附加 315.24 万元；房产税按照不含税租赁收入 12%测算，经测算在债券存续期内应缴纳房产税 13,441.83 万元。企业所得税税率为 25%，结合本项目折旧、债券利息，经测算在债券存续期内利润总额为负数，应缴纳企业所得税 0 万元。

税金测算

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
运营收入（含税)	2,538.43	2,961.50	3,384.58	3,807.65	3,807.65
运营收入（不含税)	2,328.83	2,716.97	3,105.12	3,493.26	3,493.26
销项税	209.60	244.53	279.46	314.39	314.39
进项税	209.60	244.53	279.46	314.39	314.39
增值税	-	-	-	-	-
城建税	-	-	-	-	-
教育费附加及地方教育费附加	-	-	-	-	-

房产税	279.46	326.04	372.61	419.19	419.19
运营成本	475.35	494.14	513.19	532.51	543.64
折旧费用	1,677.52	1,677.52	1,677.52	1,677.52	1,677.52
利息支出	1,395.00	1,395.00	1,395.00	1,395.00	1,386.00
利润总额	-1,498.50	-1,175.73	-853.20	-530.96	-533.09
应纳税所得额	-1,498.50	-2,674.23	-3,527.43	-4,058.39	-4,591.48
所得税费用	-	-	-	-	-
税金合计	279.46	326.04	372.61	419.19	419.19

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
运营收入（含税)	3,998.03	3,998.03	3,998.03	3,998.03	3,998.03
运营收入（不含税)	3,667.92	3,667.92	3,667.92	3,667.92	3,667.92
销项税	330.11	330.11	330.11	330.11	330.11
进项税	330.11	330.11	330.11	330.11	330.11
增值税	-	-	-	-	-
城建税	-	-	-	-	-
教育费附加及地方教育费附加	-	-	-	-	-
房产税	440.15	440.15	440.15	440.15	440.15
运营成本	559.42	571.11	583.09	595.38	607.97
折旧费用	1,677.52	1,677.52	1,677.52	1,677.52	1,677.52
利息支出	1,372.05	1,358.10	1,344.15	1,330.20	1,307.25
利润总额	-381.22	-378.96	-376.99	-375.33	-364.97
应纳税所得额	-4,972.70	-5,351.66	-5,728.65	-6,103.98	-6,468.95
所得税费用	-	-	-	-	-
税金合计	440.15	440.15	440.15	440.15	440.15

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
运营收入（含税)	4,197.93	4,197.93	4,197.93	4,197.93	4,197.93
运营收入（不含税)	3,851.31	3,851.31	3,851.31	3,851.31	3,851.31
销项税	346.62	346.62	346.62	346.62	346.62
进项税	346.62	346.62	70.77		
增值税	-	-	275.85	346.62	346.62
城建税	-	-	13.79	17.33	17.33
教育费附加及地方教育费附加	-	-	13.79	17.33	17.33
房产税	462.16	462.16	462.16	462.16	462.16
运营成本	864.46	638.71	652.26	666.15	680.39
折旧费用	1,677.52	1,677.52	1,677.52	1,677.52	1,677.52

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
利息支出	1,279.35	1,251.45	1,223.55	1,195.65	1,167.75
利润总额	-432.18	-178.53	-191.76	-184.83	-171.17
应纳税所得额	-6,901.13	-7,079.66	-7,271.42	-7,456.25	-7,627.42
所得税费用	-	-	-	-	-
税金合计	462.16	462.16	765.59	843.44	843.44

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
运营收入（含税)	4,407.36	4,407.36	4,407.36	4,407.36	4,407.36
运营收入（不含税)	4,043.45	4,043.45	4,043.45	4,043.45	4,043.45
销项税	363.91	363.91	363.91	363.91	363.91
进项税					
增值税	363.91	363.91	363.91	363.91	363.91
城建税	18.20	18.20	18.20	18.20	18.20
教育费附加及地方教育费附加	18.20	18.20	18.20	18.20	18.20
房产税	485.21	485.21	485.21	485.21	485.21
运营成本	1,056.51	714.77	730.11	745.83	761.94
折旧费用	1,677.52	1,677.52	1,677.52	1,677.52	1,677.52
利息支出	1,139.85	1,111.95	1,084.05	1,056.15	1,001.25
利润总额	-352.04	17.60	30.16	42.34	81.13
应纳税所得额	-7,979.46	-7,961.86	-7,931.70	-7,889.36	-7,808.23
所得税费用	-	-	-	-	-
税金合计	885.52	885.52	885.52	885.52	885.52

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
运营收入（含税)	4,627.97	4,627.97	4,627.97	4,627.97	4,627.97
运营收入（不含税)	4,245.84	4,245.84	4,245.84	4,245.84	4,245.84
销项税	382.13	382.13	382.13	382.13	382.13
进项税					
增值税	382.13	382.13	382.13	382.13	382.13
城建税	19.11	19.11	19.11	19.11	19.11
教育费附加及地方教育费附加	19.11	19.11	19.11	19.11	19.11
房产税	509.50	509.50	509.50	509.50	509.50
运营成本	783.52	1,039.43	817.80	835.59	853.82
折旧费用	1,677.52	1,677.52	1,677.52	1,677.52	1,677.52
利息支出	931.50	861.75	792.00	722.25	607.50
利润总额	305.58	119.42	410.80	462.76	559.28
应纳税所得额	-7,502.65	-7,383.23	-6,972.43	-6,509.67	-5,950.39

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
所得税费用	-	-	-	-	-
税金合计	929.85	929.85	929.85	929.85	929.85

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
运营收入（含税)	4,860.12	4,860.12	4,860.12	4,860.12	122,096.74
运营收入（不含税)	4,458.83	4,458.83	4,458.83	4,458.83	112,015.36
销项税	401.29	401.29	401.29	401.29	10,081.38
进项税					3,776.93
增值税	401.29	401.29	401.29	401.29	6,304.45
城建税	20.06	20.06	20.06	20.06	315.24
教育费附加及地方教育费附加	20.06	20.06	20.06	20.06	315.24
房产税	535.06	535.06	535.06	535.06	13,441.83
运营成本	877.84	897.00	916.63	936.75	20,945.31
折旧费用	1,677.52	1,677.52	1,677.52	1,677.52	48,648.08
利息支出	468.00	328.50	189.00	49.50	30,138.75
利润总额	860.29	980.63	1,100.50	1,219.88	-1,789.09
应纳税所得额	-5,090.10	-4,109.47	-3,008.97	-1,789.09	-
所得税费用	-	-	-	-	-
税金合计	976.47	976.47	976.47	976.47	20,376.76

4、项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为：

现金净流入预测

单位：万元

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第三年	2,738.43	754.81	1,983.62
第四年	3,161.50	820.18	2,341.32
第五年	3,584.58	885.80	2,698.78
第六年	4,007.65	951.70	3,055.95
第七年	4,007.65	962.83	3,044.82
第八年	4,198.03	999.57	3,198.46
第九年	4,198.03	1,011.26	3,186.77
第十年	4,198.03	1,023.24	3,174.79

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第十一年	4,198.03	1,035.53	3,162.50
第十二年	4,198.03	1,048.12	3,149.91
第十三年	4,397.93	1,326.62	3,071.31
第十四年	4,397.93	1,100.87	3,297.06
第十五年	4,397.93	1,417.85	2,980.08
第十六年	4,397.93	1,509.59	2,888.34
第十七年	4,397.93	1,523.83	2,874.10
第十八年	4,607.36	1,942.03	2,665.33
第十九年	4,607.36	1,600.29	3,007.07
第二十年	4,607.36	1,615.63	2,991.73
第二十一年	4,607.36	1,631.35	2,976.01
第二十二年	4,607.36	1,647.46	2,959.90
第二十三年	4,827.97	1,713.37	3,114.60
第二十四年	4,827.97	1,969.28	2,858.69
第二十五年	4,827.97	1,747.65	3,080.32
第二十六年	4,827.97	1,765.44	3,062.53
第二十七年	4,827.97	1,783.67	3,044.30
第二十八年	5,060.12	1,854.31	3,205.81
第二十九年	5,060.12	1,873.47	3,186.65
第三十年	5,060.12	1,893.10	3,167.02
第三十一年	5,060.12	1,913.22	3,146.90
合计	127,896.74	41,322.07	86,574.67

（五）现金流覆盖还本付息的测算

本项目计划申请使用债券资金总额 31,000.00 万元，期限三十年，假设债券票面利率为 4.00%，每半年支付一次利息，到期一次还本并支付最后一次利息。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年	-	400.00	400.00	
第二年	-	1,240.00	1,240.00	
第三年	-	1,240.00	1,240.00	1,983.62
第四年	-	1,240.00	1,240.00	2,341.32
第五年	-	1,240.00	1,240.00	2,698.78

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第六年	-	1,240.00	1,240.00	3,055.95
第七年	-	1,240.00	1,240.00	3,044.82
第八年	-	1,240.00	1,240.00	3,198.46
第九年	-	1,240.00	1,240.00	3,186.77
第十年	-	1,240.00	1,240.00	3,174.79
第十一年	-	1,240.00	1,240.00	3,162.50
第十二年	-	1,240.00	1,240.00	3,149.91
第十三年	-	1,240.00	1,240.00	3,071.31
第十四年	-	1,240.00	1,240.00	3,297.06
第十五年	-	1,240.00	1,240.00	2,980.08
第十六年	-	1,240.00	1,240.00	2,888.34
第十七年	-	1,240.00	1,240.00	2,874.10
第十八年	-	1,240.00	1,240.00	2,665.33
第十九年	-	1,240.00	1,240.00	3,007.07
第二十年	-	1,240.00	1,240.00	2,991.73
第二十一年	-	1,240.00	1,240.00	2,976.01
第二十二年	-	1,240.00	1,240.00	2,959.90
第二十三年	-	1,240.00	1,240.00	3,114.60
第二十四年	-	1,240.00	1,240.00	2,858.69
第二十五年	-	1,240.00	1,240.00	3,080.32
第二十六年	-	1,240.00	1,240.00	3,062.53
第二十七年	-	1,240.00	1,240.00	3,044.30
第二十八年	-	1,240.00	1,240.00	3,205.81
第二十九年	-	1,240.00	1,240.00	3,186.65
第三十年	10,000.00	1,240.00	11,240.00	3,167.02
第三十一年	21,000.00	840.00	21,840.00	3,146.90
合计	31,000.00	37,200.00	68,200.00	86,574.67
本息覆盖倍数	1.27			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.27，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

营业执照

（副本）

（1-1）

统一社会信用代码
91410100397936439 7

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　特殊普通合伙企业分支机构

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

经营场所　河南省郑州市金水区丰产路街道姚砦路133号金成时代广场6号楼24层

登记机关

2024　10　22

年　月　日

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区丰产路街道姚砦路133号金成时代广场6号楼24层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年1月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

行政审批专用章

2024年11月19日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 卞永军

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1974-04-20

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412723197404202034

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101020019

证书编号: 410000130010
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 03 月 24 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

证书编号：
No. of Certificate 410000130020

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2001 年 03 月 30 日

姓名 Full name

性别 Sex

出生日期 Date of Birth

工作单位 Working unit

身份证号码 Identity card No. 41010219750616161X

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南省注册会计师协会 转讫专用章

CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANT

CPAs 签字

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

上会会计师事务所（特殊普通）河南分所

河南省注册会计师协会 转讫专用章

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

汝南县户外休闲家具产业园建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

汝南县户外休闲家具产业园建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字（2024）第 0368 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对汝南县户外休闲家具产业园建设项目提供财务评估咨询服务。我们的工作是根据财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》〔财预〔2017〕89 号）、中共中央办公厅国务院办公厅《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）等债券发行管理相关政策文件的要求，并结合项目单位编制的项目收益与融资自求平衡实施方案后实施的。项目单位的责任是提供与本咨询服务相关的资料并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据项目单位提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是根据《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，在咨询服务过程中我们结合汝南县户外休闲家具产业园建设项目的具体情况，并基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的程序，我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询服务报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施工作主要为汝南县户外休闲家具产业园建设项目提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

一、应付本息情况

汝南县户外休闲家具产业园建设项目拟申请使用专项债券资金 14,000.00 万元，期限三十年。假设债券票面利率为 4.00%，每半年支付一次利息，到期一次还本并支付最后一次利息。自使用专项债券之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年	-	5,200.00	-	5,200.00	208.00	208.00
第二年	5,200.00	8,800.00	-	14,000.00	560.00	560.00
第三年	14,000.00	-	-	14,000.00	560.00	560.00
第四年	14,000.00	-	-	14,000.00	560.00	560.00
第五年	14,000.00	-	-	14,000.00	560.00	560.00
第六年	14,000.00	-	-	14,000.00	560.00	560.00
第七年	14,000.00	-	-	14,000.00	560.00	560.00
第八年	14,000.00	-	-	14,000.00	560.00	560.00
第九年	14,000.00	-	-	14,000.00	560.00	560.00
第十年	14,000.00	-	-	14,000.00	560.00	560.00
第十一年	14,000.00	-	-	14,000.00	560.00	560.00
第十二年	14,000.00	-	-	14,000.00	560.00	560.00
第十三年	14,000.00	-	-	14,000.00	560.00	560.00
第十四年	14,000.00	-	-	14,000.00	560.00	560.00
第十五年	14,000.00	-	-	14,000.00	560.00	560.00
第十六年	14,000.00	-	-	14,000.00	560.00	560.00
第十七年	14,000.00	-	-	14,000.00	560.00	560.00
第十八年	14,000.00	-	-	14,000.00	560.00	560.00
第十九年	14,000.00	-	-	14,000.00	560.00	560.00
第二十年	14,000.00	-	-	14,000.00	560.00	560.00
第二十一年	14,000.00	-	-	14,000.00	560.00	560.00
第二十二年	14,000.00	-	-	14,000.00	560.00	560.00
第二十三年	14,000.00	-	-	14,000.00	560.00	560.00
第二十四年	14,000.00	-	-	14,000.00	560.00	560.00
第二十五年	14,000.00	-	-	14,000.00	560.00	560.00
第二十六年	14,000.00	-	-	14,000.00	560.00	560.00
第二十七年	14,000.00	-	-	14,000.00	560.00	560.00
第二十八年	14,000.00	-	-	14,000.00	560.00	560.00
第二十九年	14,000.00	-	-	14,000.00	560.00	560.00
第三十年	14,000.00	-	5,200.00	8,800.00	560.00	5,760.00
第三十一年	8,800.00	-	8,800.00	-	352.00	9,152.00
合计	-	14,000.00	14,000.00	-	16,800.00	30,800.00

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

汝南县户外休闲家具产业园建设项目预计在债券存续期第三年开始运营并能够实现现金流入。

根据汝南县先进制造业开发区管理委员会提供的资料和当地区域收费的有关规定、公开信息，本项目收入主要为租赁收入，在债券存续期运营收入合计56,302.57万元、运营成本合计17,028.81万元。

2、净现金流入

以汝南县户外休闲家具产业园建设项目建成后租赁收入为基础，考虑工资及福利费、水电费、维修费（设备重置费用）、其他费用、税费，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益合计为39,273.76万元。

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

汝南县户外休闲家具产业园建设项目项目收益为在使用债券资金存续期间的净现金流入，建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，本项目本息覆盖倍数为1.28。

单位：万元

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
39,273.76	30,800.00	8,473.76	1.28

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的汝南县户外休闲家具产业园建设项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供汝南县户外休闲家具产业园建设项目申请专项债券及后续发行之用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

（本页无正文）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所　　中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国　郑州

二〇二四年六月七日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

1、项目建设背景

21 世纪以来，伴随着我国经济的飞跃式发展和房地产、人口红利的集中释放，国内家具制造业迎来了蓬勃发展的时期。在此期间，家具行业无论是制造工艺、配套产业链还是专业人员的培养等方面都取得了长足的进步，我国现已发展成为全球最大的家具生产、消费及出口国，产值约占全球的 40%，在全球家具制造业中有着举足轻重的地位。我国经济的持续快速发展为家具制造业提供了良好的发展条件。经过多年的发展，我国家具制造业已经形成了一定的产业规模，行业内大部分企业已经实现了自动化或半自动化生产，并出现了一些具有国际先进水平的家具制造企业。我国家具制造业正逐步成为支撑国民经济、丰富国民生活的重要产业之一。

2022 年 8 月工信部在《推进家居产业高质量发展行动方案》中指出到 2025 年家居产业创新能力明显增强，高质量产品供给明显增加，初步形成供给创造需求、需求牵引供给的更高水平良性循环。户外休闲家具及用品属于家具行业的一个细分领域，市场潜力巨大。户外休闲家具及用品更新周期较短，产品更新换代较快。在欧美等发达国家，对户外休闲家具及用品的市场需求旺盛，市场需求将长期保持稳定增长。此外，人民生活水平的提高为户外休闲家具及用品行业在中国的发展提供了经济基础，休闲时间和活动的增加、住宅条件的改善成为推动户外休闲家具及用品行业发展的动力，伴随着我国经济步入新常态，城镇居民人均可支配收入保持持续快速增长，以中国为代表的发展中国家市场潜力巨大，将为本行业提供广阔的发展空间。

《汝南县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》中指出：全县制造业高端化、智能化、绿色化、服务化发展深入推进，先进制造业体系基本建立，制造业实力大幅跃升， 发展质量和效益明显提升，进入全市第一方阵；开展产业集聚区“百园增效”行动，坚持“亩均论英雄”，以亩均产出提高倒逼落后产能和低效资产退出，推进产业集聚区“腾笼换鸟”，严格控制“两高”项目进入。深入开展数字化转型行动，提升企业数字化水平，深化

“三大改造”。抓好产业集聚区功能升级和体系配套，加快发展现代物流、金融服务、电子商务等展生产性服务业。强化要素保障，吸引高端要素、激发创新活力、推动产城融合，把产业集聚区打造成为先进制造业承载区、科技创新策源地、开放招商主战场、高质量发展新引擎。到“十四五”末，产业集聚区高质量发展取得重要进展，规模以上工业增加值占全县工业增加值比重达到 75%以上，产业集聚区工业用地亩均税收力争达到 15 万元以上，创建二星级产业集聚区。

在上述背景下，汝南县先进制造业开发区管理委员会提出了汝南县户外休闲家具产业园建设项目。

2、汝南县家具行业现状

（1）汝南县家具行业现状

汝南县有一定的户外休闲产业基础，如部分企业从事户外休闲家具生产，但尚未形成大规模、专业化的户外产业园。但以初步成型，可以完成普通产品的研发和制作，但企业较为分散，没有大型的工业园区可以聚集目前散点状分布工厂企业，其产品不具备较强的国内/国际竞争力，没有县域明确的发展规划路径。据调查，汝南家居市场的制作工艺和水平较低，虽然运用了最新研发的环保材料进行制作，但质量上参差不齐；虽然企业数量众多，但规模以中小型企业居多；其创意水平迭代较慢，生产厂家互相模仿抄袭，产品以中低档为主，该部分产品已供过于求。

（2）该项目能够解决的问题

满足企业扩大经营的需要：解决了企业发展空间用房需求，能够使企业有限的资金用在产品研发，升级改造，提高企业可持续发展能力。

满足定制化要求，实现消费升级：休闲家具是家具行业在消费升级趋势下的衍生产品。在消费升级为我国社会消费结构带来的优化，为我国带来的居民的消费行为的转变、消费方式的更迭以及消费观念的更新的驱动下，我国居民对于家具产品也产生了新的需求。

（3）汝南县家具产业发展目标

“十四五”期间，以先进制造业开发区建设为平台，以本地现代家居企业为基本着力点，通过整合资源，形成现代家居产业规模化发展。摆脱以往，“各自为营，独立发展，不成规模”的产业发展现状。加大招商引资力度，吸引更多家具企业入驻，特别是知名品牌和大型企业，推动产业集群发展，提高产业集中度，

扩大汝南家具产业的整体规模，增强在全国乃至国际市场的影响力。

以家具制造为核心，向上游延伸至木材加工、板材生产、五金配件制造等领域，向下游拓展至家具销售、物流配送、售后服务等环节，形成完整的产业链条，降低企业成本，提高生产效率和产品质量。

3、项目建设必要性

（1）项目建设是满足未来企业投资发展的需求

伴随着国家土地政策的日益加紧，企业在项目前期所遇到的厂区选址问题越来越严峻，国家及地方在对企业供地的考量方面也逐渐严格，一批投资规模相对较小的企业很难顺利的从政府部门获得土地使用权，也就无法完成后续的项目建设工作，导致一批小型企业无法获得足够的发展空间，甚至致使一批前景较好的项目无法实施。针对该问题，产业园区的建设就显的极为关键，由“土地招商”变“厂房招商”，对一批小微企业的发展可谓是雪中送炭，解决小微企业用地问题，成为小微企业孵化器，实现项目落地“零等待”，缩短企业筹建周期，减少前期投入，帮助企业免受各类用地审批的“折腾”，迅速将手中资金、技术转化为生产力，投入生产运营。同时，建设产业园区也有利于盘活存量土地，建立企业退出机制，让项目能进能去，杜绝一些企业圈而不建、占而不用，甚至长期摆荒现象的发生。

（2）项目建设是提高当地竞争力的需要

在城市建设中，基础设施要先行，只有建好功能完善的市政基础设施，才能有效地带动当地的开发建设和经济发展，才能负担起当地巨大的物质能量消耗，才能吸引技术含量高、投资强度大、无污染、产品附加值高的新型工业企业落户，因此基础设施是一个城市竞争手段和竞争力的重要表现。城市道路工程作为城市基础设施的重要内容之一，加强城市道路交通建设和管理，对于提高城市载体功能、促进经济发展具有重要的作用。本项目的建设，是加强基础设施建设，提高当地城区竞争力的需要，对于当地经济发展具有十分重要的现实意义。

（3）促进地区家居产业快速发展、促进地方经济发展的需要

汝南县户外休闲家具产业园的建设，有利于形成汝南县家具产业集聚区，该园区旨在开发建设集家具生产、展示交易、物流仓储、行业发展、设计研、商业居住等一体化的产业园区，项目建成后，将成为我省功能先进、品种齐全、交易量大的高端建材家居生产加工基地。因此，汝南县户外休闲家具产业园的建设，

有利于加快建材家居加工生产技术创新和改造，实施产品结构调整促进产业链上下游的延伸和产品附加值的提高，同时有利于地区内形成产业集群，拉大产业链条，对项目建设地乃至焦作市的经济发展起到很大的促进作用。

本项目的建设将为当地城镇职工就业、农村劳动力的转移提供广阔天地。汝南县户外休闲家具产业园的建成将直接或间接为社会提供多个劳动就业机会。其次由于家居产业具有引爆作用，能协助机械产业、科技产业等相关产业的发展，更能间接提供就业机会。有利于解决当地居民增收的问题。同时，产业园的发展对人的素质要求较高，也将带动当地劳动者素质的提高，对社会产生积极的影响。汝南县户外休闲家具产业园及基础设施项目将为当地带来人流、物流、资金流、信息流，促进当地的经济发展；将有利于推进农村的改造，可通过流通类企业、科技服务行业的建设的引导作用推动周边的发展，提高当地居民的生活质量，改善创业的环境。

综合以上因素，本项目建设十分必要。

二、项目概况

（一）项目建设地点

本项目建设地点位于汝南县崇善路北，崇德路南与和擎木业东，汝南县先进制造业开发区在 2022 年 9 月 8 日河南省人民政府《关于公布河南省开发区名单的通知》（豫政〔2022〕35 号）名单内，属于省级开发区故本项目为省级产业园区建设项目，符合国家发展改革委员会办公厅《关于组织申报 2024 年地方政府专项债券项目的通知》（发改办投资〔2024〕107 号）关于产业园区相关要求。

（二）建设规模及内容

本项目用地面积 62,000.31 ㎡（合 93 亩），总建筑面积 83,300.00 ㎡，基底占地面积 37,300.00 ㎡，容积率 1.34，建筑密度 60.16%。其中主要建设内容如下：

主要建筑：6 栋 3 层框架结构标准化厂房，建筑面积 63,000.00 ㎡；3 栋 1 层钢混结构原材料库房，建筑面积 9,000.00 ㎡；2 栋 1 层钢混结构成品库房，建筑面积 6,000.00 ㎡；1 栋 5 层框架结构配套附属用房，建筑面积 5,000.00 ㎡，1 栋 1 层框架结构公用工程，建筑面积 300.00 ㎡；设备及工器具：包括电梯、货梯、变配电设备、暖通设备、机动车充电桩、太阳能光伏发电；园区配套设施：道路及场地硬化 15,160.28 ㎡，道路长度 17,61m；停车场 3,340.00 ㎡；围墙 996.00m；同时配套给排水、电力、暖通、消防等基础设施。

（三）项目建设期

本项目建设期为 24 个月。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

本项目总投资为 23,382.17 万元，其中工程费用 18,904.25 万元，工程建设其他费用 1,787.57 万元，基本预备费用 1,655.35 万元，建设期利息 1,035.00 万元。投资估算如下：

序号	工程项目名称	估算金额(万元)					技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备购置	其他费	合计	单位	数量	单价（元）	
一	工程费用	16,217.79	2,272.18	414.28	-	18,904.25	万元			
（一）	建安工程	14,558.40	2,201.60	-	-	16,760.00	㎡	83,300.00		
1	标准化厂房	10,962.00	1,638.00			12,600.00	㎡	63,000.00	2,000.00	6 栋 3 层框架 35m*100m
2	原材料库房	1,487.70	222.30			1,710.00	㎡	9,000.00	1,900.00	3 栋 1 层钢混结构，30m*100m
3	成品库房	969.00	171.00			1,140.00	㎡	6,000.00	1,900.00	2 栋 1 层钢混结构 30m*100m
4	配套附属用房	1,087.50	162.50			1,250.00	㎡	5,000.00	2,500.00	1 栋 5 层框架
5	公用工程	52.20	7.80			60.00	㎡	300.00	2,000.00	1 栋 1 层框架（配电室，设备机房）
（二）	设备购置	-	15.24	101.96	-	117.20				
1	电梯		5.20	34.80		40.00	台	2	200,000.00	
2	货梯		9.36	62.64		72.00	台	6	120,000.00	
3	太阳能光伏		0.68	4.52		5.20	KW	13	4,000.00	
（三）	园区配套设施	1,659.39	55.34	312.32	-	2,027.05				
1	道路及硬化	379.01				379.01	㎡	15,160.28	250.00	道路长度 1761m
2	停车场	83.50				83.50	㎡	3,340.00	250.00	停车位 167 个

序号	工程项目名称	估算金额(万元)					技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备购置	其他费	合计	单位	数量	单价（元）	
3	其他配套工程	124.00				124.00	㎡	6,200.03	200.00	
4	铁艺栏杆围墙	79.68				79.68	m	996.00	800.00	
5	大门	17.40	2.60			20.00	个	2	100,000.00	
6	机动车充电桩		9.95	66.56		76.51	套	17	45,000.00	停车位的 10%设置
7	变配电		13.00	87.00		100.00	项	1	1,000,000.00	
8	路灯		3.45	23.10		26.55	盏	59	4,500.00	
9	监控工程		2.34	15.66		18.00	项	1	180,000.00	
10	消防水池及泵房	656.00	24.00	120.00		800.00	项	1	8,000,000.00	
11	给水管网工程	35.22				35.22	m	1,761.00	200.00	
12	消防管网工程	52.83				52.83	m	1,761.00	300.00	
13	雨水管网工程	88.75				88.75	m	2,113.20	420.00	
14	污水管网工程	59.17				59.17	m	1,408.80	420.00	
15	燃气工程	23.25				23.25	m	1,056.60	220.00	
16	强电工程	39.45				39.45	m	1,232.70	320.00	
17	弱电工程	21.13				21.13	m	1,408.80	150.00	

序号	工程项目名称	估算金额(万元)					技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备购置	其他费	合计	单位	数量	单价（元）	
二	工程建设其他费	-	-	-	1,787.57	1,787.57	万元			
1	建设单位管理费				245.51	245.51	万元	20,446.31	差额定率累进法	财建〔2016〕504 号文
2	工程监理费				154.60	154.60	万元	18,904.25	插入法	发改价格〔2007〕670，发改价格〔2015〕299
3	勘察费				120.73	120.73	万元	18,904.25	0.80%	计价格〔2002〕10 号文，发改价格〔2015〕299
4	设计费				169.85	169.85	万元	18,904.25	插入法	计价格〔2002〕10 号文，发改价格〔2015〕299
5	招标代理费				31.22	31.22	万元	18,904.25	插入法	豫发改收费（2011）627 号文
6	工程造价咨询费				43.86	43.86	万元	18,904.25	差额定率累进法	豫价协（2022）6 号文
7	建设项目前期工作咨询费				29.56	29.56	万元	18,904.25	插入法	计价格〔1999〕1283 号文
8	环境影响评价费				8.33	8.33	万元	18,904.25	插入法	豫发改收费（2011）627 号文
9	工程保险费				56.59	56.59	万元	18,904.25	0.30%	建标〔2011〕1 号文
10	场地准备及临时设施费				94.32	94.32	万元	18,904.25	0.50%	建标〔2011〕1 号文
11	劳动安全卫生评价费				83.30	83.30	万元	83,300.00	0.10%	建标〔2011〕1 号文

序号	工程项目名称	估算金额(万元)					技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备购置	其他费	合计	单位	数量	单价（元）	
12	城市基础设施配套费				499.80	499.80	万元	83,300.00	60 元/㎡	汝政办［2019］50 号文
13	人防易地建设费				249.90	249.90	万元	1,666.00	1500 元/㎡	豫防办〔2009〕100 号
三	基本预备费				1655.35	1,655.35	万元	20,691.82	8%	
四	建设期利息					1,035.00	万元		4.50%	建设期两年
五	项目总投资	16,217.79	2,272.18	414.28	3,442.92	23,382.17	万元			

2、资金筹措方式

本项目总投资 23,382.17 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 14,000.00 万元，项目资本金 9,382.17 万元，由汝南县财政安排，占项目总投资的 40.13%，项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	9,382.17	40.13%
债券资金	14,000.00	59.87%
其它资金		
合计	23,382.17	100.00%

本项目总投资 23,382.17 万元，建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	
			第一年	第二年
一	总投资	23,382.17	10,200.00	13,182.17
二	资金筹措	23,382.17	10,200.00	13,182.17
1	发行债券	14,000.00	5,200.00	8,800.00
2	配套资金	9,382.17	5,000.00	4,382.17

3、债券资金使用的合规性

本项目建设属于市政和产业园区基础设施范畴，符合《关于组织申报 2023 年第二批地政府专项债券项目的通知》（发改办投资〔2023〕45 号）相关要求，不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目。

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况，专项债券资金使用方向合规。

（五）项目单位基本情况

单位名称：汝南县先进制造业开发区管理委员会

单位地址：河南省汝南县开发区西城大道与建业路口

负责人：施惠杰

统一社会信用代码：1 1412826MB1P86865M

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

汝南县户外休闲家具产业园建设项目预期收益主要为租赁收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经运营作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目建设主体及债券资金申请单位均为汝南县先进制造业开发区管理委员会。汝南县先进制造业开发区管理委员会系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的机关，符合作为汝南县户外休闲家具产业园建设项目申报主体资格。在财政部监测平台中没有隐性债务，不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司。

2、项目运营模式

本项目由汝南县先进制造业开发区管理委员会公开招标确定施工单位，根据施工进度由汝南县先进制造业开发区管理委员会提出申请，报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标体系内由汝南县财政局拨付项目建设资金。项目建成后由汝南县先进制造业开发区管理委员会通过招聘专业人员组成运营团队来运行该项目。汝南县先进制造业开发区管理委员会、与汝南县财政局将当年到期专项债券本金、利息、项目收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台

账，健全偿债保障机制。项目运营过程中将全面贯彻执行国家相关政策及有关法律法规，遵守财经纪律，确保国有资产安全，促进国有资产增值保值任务。

3、项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，汝南县先进制造业开发区管理委员会将对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算，”，确保债券到期能够及时还本付息。

（四）项目收益及现金流入预测

1、需求分析

驻马店作为中部地区最大的户外休闲用品产业基地，以户外休闲家具为代表的户外休闲产业，带动就业 5 万余人，产品远销海外 60 多个国家和地区。户外休闲家具正成为该市有特色、价值高、影响力大的出口拳头产品；驻马店竭力做好链条文章，扎实开展稳链、强链、延链行动，构筑完备的产业链条，实现上下游企业同频共振、协作共赢、融通发展，促进集群价值链整体提升，加快产业由集聚发展向集群发展全面跃升。

目前驻马店正在打造户外家具跨境电商平台，加强与乐贸全球、豫满全球、广贸天下等电商平台合作，拓展线上线下销售渠道，构建海外营销网络。巩固欧美传统市场、开拓“一带一路”国家和南美、澳洲等潜在市场，带动更多企业和产品走向国际市场。

汝南县紧随市里相关政策发展，加快建设一批规模体量大、延伸配套性好、支撑带动力强的户外休闲产业，户外休闲产业用工量大、技术门槛低、带富优势明显，趁着当地政策支持，河南鸿庆木制品有限公司就是其中一家，河南鸿庆木制品有限公司成立于 2018 年，主要从事原木收购加工，茶台、咖啡桌等欧式家具制品生产销售。主要建设厂房、库房、办公用房等总建筑面积 2 万平方米，安装原木加工、成品加工、自动化喷漆等生产设备。该公司已建成投产，产品主要出口美国市场，每年可生产加工原木 1.5 万立方米、家具成品 10 万套，年出口额 2000 万美元；汝南县争取紧抓沿海产业转移机遇，及时调整县域经济发展格局，将户外休闲产业作为富民产业强力推进，实现了产业的集群式发展。

该产业园拟建厂房面积约为 63,000 ㎡、仓库面积为 15,000 ㎡、配套附属用房面积为 5,000 ㎡。项目单位通过前期市场调查，家具生产企业及部分板材

加工企业均有意向入驻本项目。目前大部分企业受经营场所无法扩大规模限制其发展，经调查已有汝南县富誉智能家具有限公司、汝南县冠宏家具有限公司、汝南县天顺办公家具有限公司、汝南县鸿达家具配件有限公司、汝南县丰源办公家具有限公司、汝南县孟飞家具贸易有限公司、汝南县居然家具有限公司、汝南县安顺家具实业有限公司等 19 家公司均有意向入驻本项目，意向面积占总面积的90%左右。意向企业基本情况如下：

单位名称	成立日期	注册资金（万元）	营业范围	是否有需求
汝南县诚城家具有限公司	2020-10-15	880	家具及家具配件生产销售；木制品加工销售；原木购销；本企业货物或技术的进出口业务	是
汝南县富誉智能家具有限公司	2020-9-30	1500	智能家具、沙发、床、餐椅及家具配件生产销售，本企业产品进出口业务	是
汝南县冠宏家具有限公司	2021-9-9	500	一般项目：家具制造；家具零配件生产；竹制品制造；藤制品制造；棕制品制造；草及相关制品制造；日用木制品制造；工艺美术品及礼仪用品制造（象牙及其制品除外）；家具销售；家具零配件销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	是
汝南县天顺办公家具有限公司	2020-9-7	100	批发零售：办公家具	是
汝南县鸿达家具配件有限公司	2015-12-10	300	木质家具配件、成品、半成品加工销售	是
汝南县丰源办公家具有限公司	2020-9-1	50	家具及办公家具、办公机具、体育用品、健身器材销售。	是
汝南县孟飞家具贸易有限公司	2019-8-30	100	家具零售	是
汝南县居然家具有限公司	2015-11-17	500	家具批发零售。	是
汝南县安顺家具实业有限公司	2022-2-22	500	一般项目：家具制造；木材加工；建筑用木料及木材组件加工；木材收购；木材销售；家具零配件生产；家具销售；家具零配件销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	是
汝南县嘉隆家具有限公司	2024-4-9	100	一般项目：家具制造；家具销售；家具安装和维修服务；木材加工；家具零配件销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：住宅室内装饰装修（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	是

单位名称	成立日期	注册资金（万元）	营业范围	是否有需求
汝南县佳智家具有限公司	2023-3-27	300	一般项目：家具制造；家具销售；家具零配件生产；家具零配件销售；木材收购；木材加工；木材销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	是
驻马店市益得利家具有限公司	1995-6-16	1000	钢材、建材、日杂、百货、土特产品、五交化的批零；工艺雕刻；整体厨房、门、灯饰、针纺织品销售，教学设备、教学用品、体育器材、图书馆设施、理化生实验仪器、多媒体电教用品销售；木材及其制品、家具生产销售；室内装饰装修。（上述范围，国家法律法规禁止经营的不得经营；国家法律法规规定应经审批方可经营的项目，凭有效的审批文件核定的期限和范围开展经营，未获审批前不得经营）	是
驻马店益家明珠家具有限公司	2014-9-16	1600	家具、家具材料、装饰材料（除危险化学品）生产销售；农产品种植、加工。	是
驻马店雅派家具有限公司	2021-5-13	200	一般项目：家具销售；家具安装和维修服务；家具零配件销售；灯具销售；照明器具销售；门窗销售；建筑材料销售；轻质建筑材料销售；建筑装饰材料销售；制冷、空调设备销售；消防器材销售；电子元器件与机电组件设备销售；计算机软硬件及辅助设备零售；日用百货销售；办公用品销售；通讯设备销售；安防设备销售；会议及展览服务；园林绿化工程施工（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：住宅室内装饰装修；建筑智能化工程施工；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	是
驻马店市红润家具有限公司	2012-10-31	118	一般项目：家具销售；家具零配件销售；厨具卫具及日用杂品零售；家具安装和维修服务；装卸搬运（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	是
驻马店市好梦莱创意家具有限公司	2012-3-7	800	家具五金、家具电器销售；家具及配件加工，销售。木材购销、木材加工；木制品制造。	是
驻马店市齐泰家具有限公司	2017-11-9	200	家具加工、零售	是
驻马店市鼎美家具有限公司	2015-4-22	260	家具设计、维修、销售；办公用品、包装材料、建材、建筑装潢材料、五金交电、日用百货、照明设备、仪器仪表、服装服饰、机电设备销售；室内装饰工程设计及施工；搬	是

单位名称	成立日期	注册资金（万元）	营业范围	是否有需求
			运服务；保洁服务；园林绿化工程、环保工程施工；计算机软件开发服务；勘察器材及耗材、计算机硬件、化工产品（不含危险化学品）销售。	
驻马店昊翔家具有限公司	2015-8-11	300	一般项目：家具销售；门窗销售；家具安装和维修服务；室内木门窗安装服务；金属制品销售；文具用品批发；办公用品销售；日用百货销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	是

综上所述，本项目的建设符合当地产业发展的规划方向，项目建筑面积规模适中、定位清晰所属行业需求旺盛，能够满足当地企业需求，建设完成后能够合理出租实现项目预期收益，保证项目能完成预期收益。

2、本项目收入主要为租赁收入。

（1）厂房租赁收入

本项目新建标准化厂房 6 栋框架结构建筑面积 63,000.00 ㎡。拟全部对外出租，通过查询驻马店汝南周边地区厂房租赁信息，厂房租赁单价在 22-33 元/㎡•月不等，出于谨慎性原则，同时考虑项目位置及相关租赁信息，本项目运营测算期租赁单价按照 20 元/㎡•月测算。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.90%、2.50%、0.9%、2.00%、2.20%，近五年平均指数 2.10%，出于谨慎性原则以后每 5 年按照 5%递增。参考案例如下：

市场调查厂房租赁信息

序号	位置	面积	单价	备注
1	汝南县汽车客运西站附近	1,500.00	22元/㎡/月	市场调查
2	汝南县产业集聚区崇德路东段	5,040.00	23.60元/㎡/月	市场调查
3	汝南县华特电气公司厂房	1,000.00	25.00元/㎡/月	市场调查

网上查询截图

结合项目所处地理位置与周边地域经济消费状况，并考虑谨慎性原则，假设建成后第一年出租率为 60%、第二年出租率为 70%，第三年出租率为 80%，第四年出租率为 90%，以后年度按照 90%进行测算。

（2）仓库租赁收入

本项目建设项目建设 3 栋钢混结构原料仓库 9,000.00 ㎡，建设 2 栋钢混结构成品仓库 6,000.00 ㎡，拟全部对外出租，通过查询驻马店汝南周边地区仓库类项目，租赁单价 12-16 元/㎡/月左右，出于谨慎性原则，本项目租赁单价按照 12 元/月/㎡测算。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.90%、2.50%、0.9%、2.00%、2.20%，近五年平均指数 2.10%，出于谨慎性原则以后每 5 年按照 5%递增。参考案例如下：

市场调查仓库租赁信息

序号	位置	面积	单价	备注
1	汝南县西良站院内仓库	80	12 元/㎡/月	市场调查
2	汝南县客运西站仓库	500	16 元/㎡/月	市场调查
3	汝南县原老防疫站南山水苑旁	120	14 元/㎡/月	市场调查

网络查询截图

结合项目所处地理位置与周边地域经济消费状况，并考虑谨慎性原则，假设建成后第一年出租率为 60%、第二年出租率为 70%，第三年出租率为 80%，第四年出租率为 90%，以后年度按照 90%进行测算。

（3）配套服务用房租赁收入

本项目建设项目建设 1 栋 5 层框架结构附属用房 5,000.00 ㎡，扣除自用部分

400.00 ㎡后，剩余 4,600.00 ㎡拟全部对外出租，配套服务用房按照写字楼租赁标准价格对外出租。通过查询驻马店周边地区同类项目，办公楼租赁单价在 27-39.9 元/㎡/月不等，出于谨慎性原则，本项目配套服务用房初始租赁单价按照 24 元/月/平方米测算。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.90%、2.50%、0.9%、2.00%、2.20%，近五年平均指数 2.10%，出于谨慎性原则以后每 5 年按照 5%递增。参考案例如下：

结合项目所处地理位置与周边地域经济消费状况，并考虑谨慎性原则，假设建成后第一年出租率为 60%、第二年出租率为 70%，第三年出租率为 80%，第四年出租率为 90%，以后年度按照 90%进行测算。

（4）政府补贴收入

考虑到运营期固定成本较高，收益较低，汝南县人民政府拟对该项目进行补贴，补贴期限为 29 年，每年补贴金额 90 万元。

本项目建成投入使用后，在 30 年期债券存续期间将实现租赁收入如下：

运营收入预测

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
厂房租赁收入	907.20	1,058.40	1,209.60	1,360.80	1,360.80
负荷率	60%	70%	80%	90%	90%
月租金（元/㎡）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	63,000.00	63,000.00	63,000.00	63,000.00	63,000.00

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
仓库租赁收入	129.60	151.20	172.80	194.40	194.40
负荷率	60%	70%	80%	90%	90%
月租金（元/㎡）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
配套服务用房租赁收入	79.49	92.74	105.98	119.23	119.23
负荷率	60%	70%	80%	90%	90%
月租金（元/㎡）	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	4,600.00	4,600.00	4,600.00	4,600.00	4,600.00
财政补贴收入	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
合计	1,206.29	1,392.34	1,578.38	1,764.43	1,764.43

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
厂房租赁收入	1,428.84	1,428.84	1,428.84	1,428.84	1,428.84
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	63,000.00	63,000.00	63,000.00	63,000.00	63,000.00
仓库租赁收入	204.12	204.12	204.12	204.12	204.12
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	12.60	12.60	12.60	12.60	12.60
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
配套服务用房租赁收入	125.19	125.19	125.19	125.19	125.19
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	4,600.00	4,600.00	4,600.00	4,600.00	4,600.00
财政补贴收入	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
合计	1,848.15	1,848.15	1,848.15	1,848.15	1,848.15

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
厂房租赁收入	1,500.28	1,500.28	1,500.28	1,500.28	1,500.28
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	22.05	22.05	22.05	22.05	22.05
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	63,000.00	63,000.00	63,000.00	63,000.00	63,000.00
仓库租赁收入	214.33	214.33	214.33	214.33	214.33
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	13.23	13.23	13.23	13.23	13.23
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
配套服务用房租赁收入	131.45	131.45	131.45	131.45	131.45
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	26.46	26.46	26.46	26.46	26.46
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	4,600.00	4,600.00	4,600.00	4,600.00	4,600.00
财政补贴收入	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
合计	1,936.06	1,936.06	1,936.06	1,936.06	1,936.06

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
厂房租赁收入	1,575.13	1,575.13	1,575.13	1,575.13	1,575.13
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	23.15	23.15	23.15	23.15	23.15
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	63,000.00	63,000.00	63,000.00	63,000.00	63,000.00
仓库租赁收入	225.02	225.02	225.02	225.02	225.02
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	13.89	13.89	13.89	13.89	13.89
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
配套服务用房租赁收入	138.01	138.01	138.01	138.01	138.01
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
月租金（元/㎡）	27.78	27.78	27.78	27.78	27.78
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	4,600.00	4,600.00	4,600.00	4,600.00	4,600.00
财政补贴收入	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
合计	2,028.16	2,028.16	2,028.16	2,028.16	2,028.16

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
厂房租赁收入	1,654.05	1,654.05	1,654.05	1,654.05	1,654.05
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	24.31	24.31	24.31	24.31	24.31
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	63,000.00	63,000.00	63,000.00	63,000.00	63,000.00
仓库租赁收入	236.20	236.20	236.20	236.20	236.20
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	14.58	14.58	14.58	14.58	14.58
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
配套服务用房租赁收入	144.92	144.92	144.92	144.92	144.92
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	29.17	29.17	29.17	29.17	29.17
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	4,600.00	4,600.00	4,600.00	4,600.00	4,600.00
财政补贴收入	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
合计	2,125.17	2,125.17	2,125.17	2,125.17	2,125.17

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
厂房租赁收入	1,737.06	1,737.06	1,737.06	1,737.06	43,636.54
负荷率	90%	90%	90%	90%	
月租金（元/㎡）	25.53	25.53	25.53	25.53	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	63,000.00	63,000.00	63,000.00	63,000.00	

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
仓库租赁收入	248.02	248.02	248.02	248.02	6,232.83
负荷率	90%	90%	90%	90%	
月租金（元/㎡）	15.31	15.31	15.31	15.31	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	
配套服务用房租赁收入	152.17	152.17	152.17	152.17	3,823.20
负荷率	90%	90%	90%	90%	
月租金（元/㎡）	30.63	30.63	30.63	30.63	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	4,600.00	4,600.00	4,600.00	4,600.00	
财政补贴收入	90.00	90.00	90.00	90.00	2,610.00
合计	2,227.25	2,227.25	2,227.25	2,227.25	56,302.57

3、运营成本

本项目运营期间主要运营成本为水电费、工资福利费、维修费（含设备重置费用）、其他费用、税金。

（1）水电费：本项目投入运营后消耗水电由承租单位负担，本次测算仅考虑园区基础设施及管理人员的水电费支出。本项目用水主要为绿化及清扫用水，年用水量约 0.76 万吨；用水价格根据驻马店发展和改革委员会《关于调整汝南县自来水价格的批复》驻发改【2012】168 号。按照非居民生活用水基本水价调整为 4.45 元/立方米计算。年用电量约 3.42 万度，根据《河南省发展和改革委员会关于 2019 年因增值税税率调整相应降低电价的通知》，本次预测电价按照 0.61 元/千瓦时，由于水电单价相对稳定，出于谨慎性原则，以后每 5 年上浮 5%。

（2）工资福利费：本项目建设完成后预计劳动定员为 15 人，其中管理人员 2 名，一般人员 13 名，管理人员人均年工资福利按 5.9 万元计入，一般人员人均年工资福利按 4.8 万元计入。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.90%、2.50%、0.9%、2.00%、2.20%，近五年平均指数 2.10%，出于谨慎性原则以后每年按照 2.50%递增。

（3）维修费：主要为园内道路、绿化维护费用等，按折旧费的 10%计入。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年、2022 年、2023 年居民消

费价格指数涨幅分别为 2.90%、2.50%、0.9%、2.00%、2.20%，近五年平均指数 2.10%，出于谨慎性原则以后每年按照 2.50%递增。

设备重置费用：考虑项目运营周期 29 年，运营期需考虑设备更新重置，经查询充电桩设备寿命 8-10 年，电梯设备寿命 15-20 年，因此充电桩及其他设备在运营期内重置两次，电梯设备重置一次，在运营期重置设备 611.12 万元

（4）其他费用：主要为运营期间办公费、差旅费、会议费等，按照收入的 2%计取。

综上所述，本项目在债券存续期间内运营成本如下：

运营成本预测

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
水电费	5.47	5.47	5.47	5.47	5.47
工资福利费	74.20	76.06	77.96	79.91	81.91
维修费	74.04	75.89	77.79	79.73	81.72
其他费用	22.33	26.05	29.77	33.49	33.49
合计	176.04	183.47	190.99	198.60	202.59

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
水电费	5.74	5.74	5.74	5.74	5.74
工资福利费	83.96	86.06	88.21	90.42	92.68
维修费	83.76	85.85	88.00	90.20	92.46
其他费用	35.16	35.16	35.16	35.16	35.16
合计	208.62	212.81	217.11	221.52	226.04

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
水电费	6.03	6.03	6.03	6.03	6.03
工资福利费	95.00	97.38	99.81	102.31	104.87
维修费	291.61	97.14	99.57	102.06	104.61
其他费用	36.92	36.92	36.92	36.92	36.92
合计	429.56	237.47	242.33	247.32	252.43

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
水电费	6.33	6.33	6.33	6.33	6.33
工资福利费	107.49	110.18	112.93	115.75	118.64
维修费	324.67	109.91	112.66	115.48	118.37
其他费用	38.76	38.76	38.76	38.76	38.76
合计	477.25	265.18	270.68	276.32	282.10

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
水电费	6.65	6.65	6.65	6.65	6.65
工资福利费	121.61	124.65	127.77	130.96	134.23
维修费	121.33	321.20	127.47	130.66	133.93
其他费用	40.70	40.70	40.70	40.70	40.70
合计	290.29	493.20	302.59	308.97	315.51

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
水电费	6.98	6.98	6.98	6.98	179.02
工资福利费	137.59	141.03	144.56	148.17	3,106.30
维修费	137.28	140.71	144.23	147.84	3,710.17
其他费用	42.75	42.75	42.75	42.75	1,073.83
合计	324.60	331.47	338.52	345.74	8,069.32

（5）税金：本项目主营业务为租赁收入。租赁收入按照适用增值税率 9%测算，在债券存续期内增值税销项税额为 4,433.34 万元，本项目建筑工程费用为 18,904.25 万元，按照建筑服务适用增值税税率 9%测算，其他费用 1,787.57 万元，按照现代服务适用增值税税率 6%测算，经测算本项目建设期增值税进项税额为 1,662.08 万元。在债券存续期内应缴纳增值税 2,771.26 万元；城市建设维护税按照 5%计算、教育费附加按照 5%计算，在债券存续期内应缴纳城市建设维护费 138.53 万元、教育费附加 138.53 万元；房产税按照不含税租赁收入 12%测算，经测算在债券存续期内应缴纳房产税 5,911.17 万元。企业所得税税率为 25%，结合本项目折旧、债券利息，经测算在债券存续期内利润总额为负数，应缴纳企业所得税 0 万元。

税金测算表

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年

运营收入（含税)	1,116.29	1,302.34	1,488.38	1,674.43	1,674.43
运营收入（不含税)	1,024.12	1,194.81	1,365.49	1,536.17	1,536.17
销项税	92.17	107.53	122.89	138.26	138.26
进项税	92.17	107.53	122.89	138.26	138.26
增值税	-	-	-	-	-
城建税	-	-	-	-	-
教育费附加及地方教育费附加	-	-	-	-	-
房产税	122.89	143.38	163.86	184.34	184.34
运营成本	176.04	183.47	190.99	198.60	202.59
折旧费用	740.44	740.44	740.44	740.44	740.44
利息支出	630.00	630.00	630.00	630.00	625.95
利润总额	-645.25	-502.48	-359.80	-217.21	-217.15
应纳税所得额	-645.25	-1,147.73	-1,507.53	-1,724.74	-1,941.89
所得税费用	-	-	-	-	-
税金合计	122.89	143.38	163.86	184.34	184.34

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
运营收入（含税)	1,758.15	1,758.15	1,758.15	1,758.15	1,758.15
运营收入（不含税)	1,612.98	1,612.98	1,612.98	1,612.98	1,612.98
销项税	145.17	145.17	145.17	145.17	145.17
进项税	145.17	145.17	145.17	145.17	145.17
增值税	-	-	-	-	-
城建税	-	-	-	-	-
教育费附加及地方教育费附加	-	-	-	-	-
房产税	193.56	193.56	193.56	193.56	193.56
运营成本	208.62	212.81	217.11	221.52	226.04
折旧费用	740.44	740.44	740.44	740.44	740.44
利息支出	619.65	613.35	607.05	600.75	590.40
利润总额	-149.29	-147.18	-145.18	-143.29	-137.46
应纳税所得额	-2,091.18	-2,238.36	-2,383.54	-2,526.83	-2,664.29
所得税费用	-	-	-	-	-
税金合计	193.56	193.56	193.56	193.56	193.56

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
运营收入（含税)	1,846.06	1,846.06	1,846.06	1,846.06	1,846.06
运营收入（不含税)	1,693.63	1,693.63	1,693.63	1,693.63	1,693.63
销项税	152.43	152.43	152.43	152.43	152.43
进项税	152.43	152.43	32.26		
增值税	-	-	120.17	152.43	152.43
城建税	-	-	6.01	7.62	7.62
教育费附加及地方	-	-	6.01	7.62	7.62

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
教育费附加					
房产税	203.24	203.24	203.24	203.24	203.24
运营成本	429.56	237.47	242.33	247.32	252.43
折旧费用	740.44	740.44	740.44	740.44	740.44
利息支出	577.80	565.20	552.60	540.00	527.40
利润总额	-257.41	-52.72	-57.00	-52.61	-45.12
应纳税所得额	-2,921.70	-2,974.42	-3,031.42	-3,084.03	-3,129.15
所得税费用	-	-	-	-	-
税金合计	203.24	203.24	335.43	370.91	370.91

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
运营收入（含税)	1,938.16	1,938.16	1,938.16	1,938.16	1,938.16
运营收入（不含税)	1,778.13	1,778.13	1,778.13	1,778.13	1,778.13
销项税	160.03	160.03	160.03	160.03	160.03
进项税					
增值税	160.03	160.03	160.03	160.03	160.03
城建税	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
教育费附加及地方教育费附加	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
房产税	213.38	213.38	213.38	213.38	213.38
运营成本	477.25	265.18	270.68	276.32	282.10
折旧费用	740.44	740.44	740.44	740.44	740.44
利息支出	514.80	502.20	489.60	477.00	452.25
利润总额	-183.74	40.93	48.03	54.99	73.96
应纳税所得额	-3,312.89	-3,271.96	-3,223.93	-3,168.94	-3,094.98
所得税费用	-	-	-	-	-
税金合计	389.41	389.41	389.41	389.41	389.41

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
运营收入（含税)	2,035.17	2,035.17	2,035.17	2,035.17	2,035.17
运营收入（不含税)	1,867.13	1,867.13	1,867.13	1,867.13	1,867.13
销项税	168.04	168.04	168.04	168.04	168.04
进项税					
增值税	168.04	168.04	168.04	168.04	168.04
城建税	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40
教育费附加及地方教育费附加	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40
房产税	224.06	224.06	224.06	224.06	224.06
运营成本	290.29	493.20	302.59	308.97	315.51
折旧费用	740.44	740.44	740.44	740.44	740.44
利息支出	420.75	389.25	357.75	326.25	274.50
利润总额	174.79	3.38	225.49	250.61	295.82

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
应纳税所得额	-2,920.19	-2,916.81	-2,691.32	-2,440.71	-2,144.89
所得税费用	-	-	-	-	-
税金合计	408.90	408.90	408.90	408.90	408.90

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
运营收入（含税)	2,137.25	2,137.25	2,137.25	2,137.25	53,692.57
运营收入（不含税)	1,960.78	1,960.78	1,960.78	1,960.78	49,259.23
销项税	176.47	176.47	176.47	176.47	4,433.34
进项税					1,662.08
增值税	176.47	176.47	176.47	176.47	2,771.26
城建税	8.82	8.82	8.82	8.82	138.53
教育费附加及地方教育费附加	8.82	8.82	8.82	8.82	138.53
房产税	235.29	235.29	235.29	235.29	5,911.17
运营成本	324.60	331.47	338.52	345.74	8,069.32
折旧费用	740.44	740.44	740.44	740.44	21,472.76
利息支出	211.50	148.50	85.50	22.50	13,612.50
利润总额	431.31	487.44	543.39	599.17	-83.58
应纳税所得额	-1,713.58	-1,226.14	-682.75	-83.58	-
所得税费用	-	-	-	-	-
税金合计	429.40	429.40	429.40	429.40	8,959.49

4、项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为：

现金净流入预测

单位：万元

年度	主营业务收入	运营成本	税金	现金净流入
第三年	1,206.29	298.93	907.36	1,206.29
第四年	1,392.34	326.85	1,065.49	1,392.34
第五年	1,578.38	354.85	1,223.53	1,578.38
第六年	1,764.43	382.94	1,381.49	1,764.43
第七年	1,764.43	386.93	1,377.50	1,764.43
第八年	1,848.15	402.18	1,445.97	1,848.15
第九年	1,848.15	406.37	1,441.78	1,848.15
第十年	1,848.15	410.67	1,437.48	1,848.15
第十一年	1,848.15	415.08	1,433.07	1,848.15
第十二年	1,848.15	419.60	1,428.55	1,848.15
第十三年	1,936.06	632.80	1,303.26	1,936.06

年度	主营业务收入	运营成本	税金	现金净流入
第十四年	1,936.06	440.71	1,495.35	1,936.06
第十五年	1,936.06	577.76	1,358.30	1,936.06
第十六年	1,936.06	618.23	1,317.83	1,936.06
第十七年	1,936.06	623.34	1,312.72	1,936.06
第十八年	2,028.16	866.66	1,161.50	2,028.16
第十九年	2,028.16	654.59	1,373.57	2,028.16
第二十年	2,028.16	660.09	1,368.07	2,028.16
第二十一年	2,028.16	665.73	1,362.43	2,028.16
第二十二年	2,028.16	671.51	1,356.65	2,028.16
第二十三年	2,125.17	699.19	1,425.98	2,125.17
第二十四年	2,125.17	902.10	1,223.07	2,125.17
第二十五年	2,125.17	711.49	1,413.68	2,125.17
第二十六年	2,125.17	717.87	1,407.30	2,125.17
第二十七年	2,125.17	724.41	1,400.76	2,125.17
第二十八年	2,227.25	754.00	1,473.25	2,227.25
第二十九年	2,227.25	760.87	1,466.38	2,227.25
第三十年	2,227.25	767.92	1,459.33	2,227.25
第三十一年	2,227.25	775.14	1,452.11	2,227.25
合计	56,302.57	17,028.81	39,273.76	56,302.57

（五）现金流覆盖还本付息的测算

本项目计划申请使用债券资金总额 14,000.00 万元，期限三十年。假设债券票面利率为 4.00%，每半年支付一次利息，到期一次还本并支付最后一次利息。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年	-	208.00	208.00	
第二年	-	560.00	560.00	
第三年	-	560.00	560.00	907.36
第四年	-	560.00	560.00	1,065.49
第五年	-	560.00	560.00	1,223.53
第六年	-	560.00	560.00	1,381.49
第七年	-	560.00	560.00	1,377.50
第八年	-	560.00	560.00	1,445.97
第九年	-	560.00	560.00	1,441.78
第十年	-	560.00	560.00	1,437.48
第十一年	-	560.00	560.00	1,433.07

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第十二年	-	560.00	560.00	1,428.55
第十三年	-	560.00	560.00	1,303.26
第十四年	-	560.00	560.00	1,495.35
第十五年	-	560.00	560.00	1,358.30
第十六年	-	560.00	560.00	1,317.83
第十七年	-	560.00	560.00	1,312.72
第十八年	-	560.00	560.00	1,161.50
第十九年	-	560.00	560.00	1,373.57
第二十年	-	560.00	560.00	1,368.07
第二十一年	-	560.00	560.00	1,362.43
第二十二年	-	560.00	560.00	1,356.65
第二十三年	-	560.00	560.00	1,425.98
第二十四年	-	560.00	560.00	1,223.07
第二十五年	-	560.00	560.00	1,413.68
第二十六年	-	560.00	560.00	1,407.30
第二十七年	-	560.00	560.00	1,400.76
第二十八年	-	560.00	560.00	1,473.25
第二十九年	-	560.00	560.00	1,466.38
第三十年	5,200.00	560.00	5,760.00	1,459.33
第三十一年	8,800.00	352.00	9,152.00	1,452.11
合计	14,000.00	16,800.00	30,800.00	39,273.76
本息覆盖倍数	1.28			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.28，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

营业执照

（副本）

（1-1）

统一社会信用代码
91410100397936439 7

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　特殊普通合伙企业分支机构

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

经营场所　河南省郑州市金水区丰产路街道姚砦路133号金成时代广场6号楼24层

登记机关

2024　10　22

年　月　日

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区丰产路街道姚砦路133号金成时代广场6号楼24层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年1月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

行政审批专用章

2024年11月19日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 卞永军

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1974-04-20

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412723197404202034

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101020019

证书编号: 410000130010
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 03 月 24 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

证书编号：
No. of Certificate 410000130020

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2001 年 03 月 30 日

姓名 Full name

性别 Sex

出生日期 Date of Birth

工作单位 Working unit

身份证号码 Identity card No. 41010219750616161X

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南省注册会计师协会 转讫专用章

CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANT

CPAs 签字

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

上会会计师事务所（特殊普通）河南分所

河南省注册会计师协会 转讫专用章

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

汝南县轻纺产业园建设项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

汝南县轻纺产业园建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字（2022）第 1032 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对汝南县轻纺产业园建设项目提供财务评估咨询服务。我们的工作是根据财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、中共中央办公厅国务院办公厅《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）等债券发行管理相关政策文件的要求，并结合项目单位编制的项目收益与融资自求平衡实施方案后实施的。项目单位的责任是提供与本咨询服务相关的资料并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据项目单位提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是根据《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，在咨询服务过程中我们结合汝南县轻纺产业园建设项目的具体情况，并基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的程序，我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询服务报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施工作主要为汝南县轻纺产业园建设项目提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

一、应付本息情况

（1）专项债券应付本息情况

汝南县轻纺产业园建设项目拟申请使用专项债券资金 16,000.00 万元，期限三十年，假设专项债券利率 4.50%，每半年支付一次利息，到期还本并支付最后一次利息。自使用专项债券之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		6,000.00	-	6,000.00	270.00	270.00
第二年	6,000.00	10,000.00	-	16,000.00	720.00	720.00
第三年	16,000.00	-	-	16,000.00	720.00	720.00
第四年	16,000.00	-	-	16,000.00	720.00	720.00
第五年	16,000.00		-	16,000.00	720.00	720.00
第六年	16,000.00		-	16,000.00	720.00	720.00
第七年	16,000.00		-	16,000.00	720.00	720.00
第八年	16,000.00		-	16,000.00	720.00	720.00
第九年	16,000.00		-	16,000.00	720.00	720.00
第十年	16,000.00		-	16,000.00	720.00	720.00
第十一年	16,000.00		-	16,000.00	720.00	720.00
第十二年	16,000.00		-	16,000.00	720.00	720.00
第十三年	16,000.00		-	16,000.00	720.00	720.00
第十四年	16,000.00		-	16,000.00	720.00	720.00
第十五年	16,000.00		-	16,000.00	720.00	720.00
第十六年	16,000.00		-	16,000.00	720.00	720.00
第十七年	16,000.00		-	16,000.00	720.00	720.00
第十八年	16,000.00		-	16,000.00	720.00	720.00
第十九年	16,000.00		-	16,000.00	720.00	720.00
第二十年	16,000.00		-	16,000.00	720.00	720.00
第二十一年	16,000.00		-	16,000.00	720.00	720.00
第二十二年	16,000.00		-	16,000.00	720.00	720.00
第二十三年	16,000.00		-	16,000.00	720.00	720.00
第二十四年	16,000.00		-	16,000.00	720.00	720.00
第二十五年	16,000.00		-	16,000.00	720.00	720.00
第二十六年	16,000.00		-	16,000.00	720.00	720.00
第二十七年	16,000.00		-	16,000.00	720.00	720.00
第二十八年	16,000.00		-	16,000.00	720.00	720.00
第二十九年	16,000.00		-	16,000.00	720.00	720.00
第三十年	16,000.00		6,000.00	10,000.00	720.00	6,720.00
第三十一年	10,000.00		10,000.00	-	450.00	10,450.00
合计		16,000.00	16,000.00		21,600.00	37,600.00

（2）银行贷款应付本息情况

本项目计划申请使用银行贷款资金总额 30,000.00 万元，根据《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号），本项目银行贷款期限须与债券存续期保持一致，期限三十年，假设贷款利率 4.50%，从第 6 年开始还本每半年支付一次利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。自使用银行贷款资金之日起三十年银行贷款应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		16,000.00		16,000.00	720.00	720.00
第二年	16,000.00	16,000.00		32,000.00	1,440.00	1,440.00
第三年	32,000.00			32,000.00	1,440.00	1,440.00
第四年	32,000.00			32,000.00	1,440.00	1,440.00
第五年	32,000.00			32,000.00	1,440.00	1,440.00
第六年	32,000.00		160.00	31,840.00	1,440.00	1,600.00
第七年	31,840.00		320.00	31,520.00	1,432.80	1,752.80
第八年	31,520.00		320.00	31,200.00	1,418.40	1,738.40
第九年	31,200.00		320.00	30,880.00	1,404.00	1,724.00
第十年	30,880.00		320.00	30,560.00	1,389.60	1,709.60
第十一年	30,560.00		480.00	30,080.00	1,375.20	1,855.20
第十二年	30,080.00		640.00	29,440.00	1,353.60	1,993.60
第十三年	29,440.00		640.00	28,800.00	1,324.80	1,964.80
第十四年	28,800.00		640.00	28,160.00	1,296.00	1,936.00
第十五年	28,160.00		640.00	27,520.00	1,267.20	1,907.20
第十六年	27,520.00		640.00	26,880.00	1,238.40	1,878.40
第十七年	26,880.00		640.00	26,240.00	1,209.60	1,849.60
第十八年	26,240.00		640.00	25,600.00	1,180.80	1,820.80
第十九年	25,600.00		640.00	24,960.00	1,152.00	1,792.00
第二十年	24,960.00		640.00	24,320.00	1,123.20	1,763.20
第二十一年	24,320.00		1,120.00	23,200.00	1,094.40	2,214.40
第二十二年	23,200.00		1,600.00	21,600.00	1,044.00	2,644.00
第二十三年	21,600.00		1,600.00	20,000.00	972.00	2,572.00
第二十四年	20,000.00		1,600.00	18,400.00	900.00	2,500.00
第二十五年	18,400.00		1,600.00	16,800.00	828.00	2,428.00
第二十六年	16,800.00		2,400.00	14,400.00	756.00	3,156.00
第二十七年	14,400.00		3,200.00	11,200.00	648.00	3,848.00
第二十八年	11,200.00		3,200.00	8,000.00	504.00	3,704.00

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第二十九年	8,000.00		3,200.00	4,800.00	360.00	3,560.00
第三十年	4,800.00		3,200.00	1,600.00	216.00	3,416.00
第三十一年	1,600.00		1,600.00	-	72.00	1,672.00
合计		32,000.00	32,000.00		33,480.00	65,480.00

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

汝南县轻纺产业园建设项目预计在债券存续期第三年开始运营并能够实现现金流入。

根据汝南县产投发展有限公司提供的资料和当地区域收费的有关规定、公开信息，本项目收入主要为租赁收入、物业服务费收入，在债券存续期运营收入合计 182,851.00 万元、运营成本合计 60,936.36 万元。

2、净现金流入

以汝南县轻纺产业园建设项目建成后租赁收入、物业管理费收入为基础，考虑运营成本、运营管理费用、税金等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益 121,914.64 万元。

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

（1）债券资金平衡分析

本项目收入、成本实行分账管理，项目收入将优先用于偿还专项债券本息。债券存续期内，可用于偿还专项债券本息的收益为 46,327.56 万元，预期专项债券还本付息总额为 37,600.00 万元，专项债券本息覆盖倍数约为 1.23。

（2）银行贷款资金平衡分析

偿还专项债券本息后，剩余可用于偿还银行贷款的收益为 75,587.08 万元，预期银行贷款还本付息总额为 65,480.00 万元，偿还银行贷款本息覆盖倍数约为 1.15。

（3）总体平衡情况

本项目专项债券及银行贷款预期还本付息总额为 103,080.00 万元，可用于偿还专项债券本息以及银行本息的净收益为 121,914.64 万元，收益对融资本息的整体覆盖倍数约为 1.18。

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的汝南县轻纺产业园建设项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供汝南县轻纺产业园建设项目申请专项债券及后续发行之用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

（本页无正文，仅为《汝南县轻纺产业园建设项目专项评价报告》之签字盖章页）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所　　中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国　郑州　　二〇二五年十月十一日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

（1）国家层面推进纺织行业发展

“十四五”时期，我国纺织行业在基本实现纺织强国目标的基础上，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，进一步推进行业“科技、时尚、绿色”的高质量发展，在新的起点确定行业在整个国民经济中的新定位，即“国民经济与社会发展的支柱产业、解决民生与美化生活的基础产业、国际合作与融合发展的优势产业”。根据《国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，围绕行业新定位，引导纺织行业加快转型升级，实现全产业链高质量发展，编制《纺织行业“十四五”发展纲要》（以下简称《纲要》） 对“十四五”时期纺织行业作出全面部署。

提出按照“创新驱动的科技产业、文化引领的时尚产业、责任导向的绿色产业”发展方向，持续深化产业结构调整与转型升级，加大科技创新和人才培养力度，建成若干世界级先进纺织产业集群，形成一批知名跨国企业集团和有国际影响力的纺织服装品牌。“结构调整”、“科技创新”、“绿色发展”等仍然是“十四五”期间纺织行业发展的主旋律。

《纲要》指出 2035 年我国基本实现社会主义现代化国家时，我国纺织工业要成为世界纺织科技的主要驱动者、全球时尚的重要引领者、可持续发展的有力推进者。关键核心技术取得全面突破，我国处于国际纺织先进技术创新国家前列。与现代经济体系和人民更高品质的生活相匹配，纺织行业有效满足居民消费升级和产业转型升级的要求。形成一批对全球时尚发展具有引领力、创造力和贡献力的知名品牌，共同构筑全球时尚文化高地。纺织行业责任导向的绿色低碳循环体系基本建成，行业碳排放在达峰后稳中有降。

要求深入实施创新驱动发展战略，打造纺织行业原创技术策源地。重点围绕纤维新材料、纺织绿色制造、先进纺织制品、纺织智能制造与装备等四个领域开展技术装备研发创新，补齐产业链短板技术，实现产业链安全和自主可控，强化行业关键技术优势，注重原始创新，加大基础研究投入，带动全产业链先进制造、智能制造、绿色制造能力逐步达到国际先进水平。加快建设以市场为导向、以企

业为主体、产学研用相结合的科技创新体系，构建纺织全产业链创新平台。加强纺织标准化技术机构建设，优化标准化技术组织体系，加大现行标准整合力度，鼓励新型纺织纤维材料、功能性纺织品、智能纺织品、高技术产业用纺织品以及绿色制造、智能制造、数字技术等重点领域的标准制定，推动产业高质量转型发展。

（2）十四五”发展形势

当前和今后一个时期，我国发展处于重要战略机遇期，但机遇与挑战都有新的发展变化。纺织行业作为国民经济和社会发展的支柱产业，同时面临着适应世界百年未有之大变局的考验和构建“双循环” 新发展格局的要求，发展形势日趋复杂，不稳定性不确定性因素增强， 发展机遇也依然存在。

百年变局之下，国际力量对比深刻调整，新冠肺炎疫情影响广泛深远，促使国际经贸合作格局发生改变。在经济全球化重构、安全发展理念强化的背景下，发达国家加强对高端技术装备的控制力，全球生产制造体系围绕大型自由贸易区加重布局，各国间纺织贸易、投资领域竞合关系更趋复杂。但我国推动共建“一带一路”，构建高标准自由贸易区网络，将为纺织行业优化供应链布局赢得主动作为空间；贸易便利化、人民币国际化等制度改革持续推进，也将为纺织行业开辟多元国际市场提供支持。

畅通国内大循环构筑产业发展战略基点。我国已转向高质量发展新阶段，经济长期向好，在全面建成小康社会基础上，人民群众对美好生活的需要持续释放，将推动内需市场稳步扩容升级，成为纺织行业高质量发展的战略基点。乡村振兴与新型城镇化同步推进，形成基本功能型消费、改善型消费、引领型消费并存的多层次需求空间；国潮消费、绿色消费、健康消费、数字消费等需求新趋向，提供多角度、多元化的创新空间；消费者文化自信和文化自觉不断强化，自主品牌将有条件形成引领全球时尚潮流的能力；我国建设现代化基础设施体系，推动制造业升级，发展医疗卫生、环境保护等社会事业，将为纤维材料及纺织制成品提供更为丰富的应用领域。

新一轮科技革命带来发展机遇。新一轮科技革命深入发展，材料科技占据前沿位置，以高性能、多功能、轻量化、柔性化为特征的纤维新材料，为纺织行业价值提升提供重要路径。

数字经济开创新增长点。世界发展步入数字化新时代，经济创新打破区域分

割与行业界限，新冠疫情进一步加速数字化进程。数字资源为纺织行业提供了精准商业决策、革新供给形态、自主构建安全与产权规则等新契机，是新时期行业高质量发展的新驱动力。我国 5G 移动互联技术和设施优势与纺织产业集聚化发展特色相结合，将有力支持纺织行业建设工业互联网与智慧集群，促进行业加快形成协同高效、多维创新的发展新空间。

面对前所未有的复杂形势，立足纺织强国实力基础，纺织行业坚定推动高质量发展的决心和在国际产业链、供应链中占据优势位置的信心，精准把握国际纺织产业格局调整时机，深度融入我国“双循环” 新发展格局，不断强化制造体系优势，解决好产业链、供应链短板， 有效破解国际产业格局调整带来的风险困难，在新格局中开辟新局面，为新格局贡献新作为。

（3）汝南县具有建设轻纺产业园优势

汝南县北依汝水，南及江淮，西临京广铁路、京港澳高铁、京港澳高速、107 国道，东接大广高速，新阳高速和规划的安罗高速十字交汇贯穿全境，328 国道和 230 国道交汇于县城，南北纵线的安罗高速已经启动建设。从县城驱车 5 分钟可上高速，40 分钟可到驻马店高铁站，50 分钟可到信阳明港机场，2 小时可到郑州新郑国际机场，2.5 小时可到武汉天河国际机场。

截至 2021 年末，汝南县公路通车里程 1837.792 千米，其中，高速公路通车里程 25 千米。2021 年，汝南县交通运输、仓储和邮政业增加值完成 3.45 亿元，比上年增长 19%。运输方面；2021 年，汝南县货运量 2,908 万吨，货物周转量 409,625 万吨千米，客运量 1561 万人，旅客周转量 44,610 万人千米。可见汝南县具有建设产业园的先天优势，纺织产业园在后续的建设和运营中必然受到较多的国家政策层面的扶持和鼓励。除此之外，汝南县快速发展的三大产业也为物流港的后续运营奠定了坚实基础。

在上述背景下，提出了本项目的建设。

二、项目概况

（一）项目建设地点

本项目建设地点位于崇善路以北、崇德路以南、规划路以东、基翔食品以西围合区域。

（二）建设规模及内容

本项目区总占地面积 280,668.07 ㎡，约 421 亩，总建筑面积 283,060 ㎡。主

要建设内容包括：标准化厂房建筑面积 220,000 ㎡，服务中心建筑面积 3,000.00 ㎡，宿舍楼建筑面积 6,000.00 ㎡，仓库建筑面积 50,000.00 ㎡，餐厅建筑面积 3,000.00 ㎡，门卫室建筑面积 60.00 ㎡，人防地下室建筑面积 1,000.00 ㎡。配套设施有停车场、室外给排水工程、供电工程、暖通工程、景观绿化工程、道路硬化、围墙、大门、电梯、货梯、充电桩等。

（三）项目建设期

本项目建设期为 24 个月。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

本项目总投资 64,769.05 万元，其中：工程直接费用 53,572.18 万元，工程建设其他费用 3,149.16 万元，预备费 4,537.71 万元；建设期 3,510.00 万元。投资估算如下：

序号	工程名称	数量	单位	单价（元）	合计（万元）	备注
一	工程费用				53572.18	
1	标准化厂房	220000	㎡	1700	37400.00	2 层 44 栋，钢混结构，层高 6m
2	服务中心	3000	㎡	2200	660.00	3 层 1 栋，框架结构，层高 3m
3	宿舍楼	6000	㎡	2200	1320.00	3 层 4 栋，框架结构，层高 3m
4	仓库	50000	㎡	1700	8500.00	2 层 5 栋，钢混结构，层高 6m
5	餐厅	3000	㎡	2300	690.00	2 层 1 栋，框架结构，层高 4m
6	门卫室	60	㎡	1200	7.20	1 层 3 栋，砖混结构
7	人防地下室	1000	㎡	3000	300.00	50 个停车位
8	配套基础设施				4694.98	
8.1	绿化工程	54325	㎡	150	814.88	
8.2	道路及硬化	53343.07	㎡	260	1386.92	
8.3	停车场	13440	㎡	260	349.44	300 个停车位（240 个小车车位，其中 60 个充电车位；60 个货车车位）
8.4	汽车充电桩	60	个	35000	210.00	
8.5	围墙	2154	m	760	163.70	
8.6	电力工程	8342	m	650	542.23	
8.7	柴油发电机组	1	台	90000	9.00	
8.8	800KVA 变压器	1	台	100000	10.00	

序号	工程名称	数量	单位	单价（元）	合计（万元）	备注
8.9	室外弱电电缆	8342	m	30	25.03	
8.10	雨水管网	6683	m	450	300.74	
8.11	污水管网	6683	m	450	300.74	
8.12	给水管网	6683	m	200	133.66	
8.13	消防水管	6683	m	200	133.66	
8.14	室外消火栓	40	个	1500	6.00	
8.15	消防水池及泵房	400	m^3	2600	104.00	
8.16	大门	2	个	50000	10.00	
8.17	电梯	6	台	200000	120.00	
8.18	货梯	5	台	150000	75.00	
二	工程其他费用				3149.16	
1	建设单位管理费	53572.18	万元		568.58	财建〔2016〕504 号文
2	工程监理费	53572.18	万元		612.26	计价格〔2002〕10 号文
3	勘察设计费	53572.18	万元		469.35	计价格〔2002〕10 号文
4	施工图审查费	469.35	万元	5%	23.47	豫发改收费（2011）627 号文
5	招标代理费	53572.18	万元		41.86	豫发改收费（2011）627 号文
6	工程造价咨询费	53572.18	万元		35.14	豫价协（2022）6 号文
7	前期咨询费	53572.18	万元		115.78	计价格〔1999〕1283 号文
8	环境影响评价费	53572.18	万元		27.78	豫发改收费（2011）627 号文
9	消防设施及电气安全监测服务	283060	㎡	1.2 元/㎡	33.97	豫计收费〔2003〕102 号文
10	场地准备及临时设施费	53572.18	万元	0.50%	267.86	建标〔2007〕164 号文
11	工程保险费	53572.18	万元	0.30%	160.72	建标〔2007〕164 号文
12	节能评估费	53572.18	万元	0.006%	3.21	《固定资产投资项目节能评估和审查暂行办法》
13	城市基础设施配套费	283060	㎡	30 元/㎡	789.18	汝政办〔2019〕50 号
三	工程预备费	56721.34	万元	8%	4537.71	
四	建设期利息	48000.00	万元	4.50%	3510.00	建设期 2 年
五	工程总投资	（一）+（二）+（三）+（四）			64769.05	

2、资金筹措方式

①项目资金来源

本项目总投资 64,769.05 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 16,000.00 万元，银行贷款 32,000.00 万元，配套资金 16,769.05 万元。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
财政资金-资本金	16,769.05	25.89%
专项债券-资本金	16,000.00	24.70%
专项债券		0.00%
银行贷款	32,000.00	49.41%
合计	64,769.05	100.00%

注：若专项债券资金因额度分配限制等原因不能及时到位相应资金缺口由企业通过企业自筹资金、银行贷款等资金补足。项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。

②项目资金使用计划

本项目总投资 64,769.05 万元，建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	
			第一年	第二年
一	总投资	64,769.05	30,500.00	34,269.05
二	资金筹措	64,769.05	30,500.00	34,269.05
1	发行债券	16,000.00	6,000.00	10,000.00
2	银行贷款	32,000.00	16,000.00	16,000.00
3	财政配套	16,769.05	8,500.00	8,269.05

3、债券资金使用的合规性

本项目建设属于市政和产业园区基础设施范畴，不属于《关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52 号）中负面清单中项目。

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得

用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施，不得用于发放工资、养老金、单位工作经费等经常性支出，本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况，专项债券资金使用方向合规。

（五）项目单位基本情况

单位名称：汝南县产投发展有限公司

单位地址:河南省驻马店市汝南县汝宁镇二龙里街与古城大道交叉口北 50 米

法定代表人：金一

统一社会信用代码：91411727MA9KR86920

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

汝南县轻纺产业园建设项目预期收益主要为租赁收入，物业服务费收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经运营作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目债券申请单位为汝南县产投发展有限公司，主管部门为汝南县先进制造业开发区管理委员会。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为汝南县产投发展有限公司，项目建设及运营单位均为汝南县产投发展有限公司并由其履行国有资产增值和保值任务。

2、项目运营模式

本项目由汝南县产投发展有限公司招标确定施工单位，根据施工进度由汝南县产投发展有限公司提出申请报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标体系

内由汝南县财政局拨付项目建设资金。汝南县产投发展有限公司与汝南县财政局将当年到期专项债券本金、利息、项目收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。

项目建成后，汝南县产投发展有限公司通过招聘专业运营团队负责对外出租经营。根据规划园区开业后通过招标引入具备财务、税务、融资等专业技术能力机构，在企业入驻园区后为其提供政策指导、资金申请、技术鉴定、咨询策划、法律保障服务、税务筹划、融资服务等，满足入驻企业多层次的创业发展需求。项目单位通过收取入驻企业租金收入实现项目收益用于偿还专项债券本息。项目运营过程中将全面贯彻执行国家相关政策及有关法律法规，遵守财经纪律，确保国有资产安全，促进国有资产增值保值任务。

3、项目资产管理情况

本项目区总占地面积 280,668.07 ㎡，约 421 亩，总建筑面积 283,060 ㎡。主要建设内容包括：标准化厂房建筑面积 220,000 ㎡，服务中心建筑面积 3,000.00 ㎡，宿舍楼建筑面积 6,000.00 ㎡，仓库建筑面积 50,000.00 ㎡，餐厅建筑面积 3,000.00 ㎡，门卫室建筑面积 60.00 ㎡，人防地下室建筑面积 1,000.00 ㎡。配套设施有停车场、室外给排水工程、供电工程、暖通工程、景观绿化工程、道路硬化、围墙、大门、电梯、货梯、充电桩等。标准化厂房预估价值为 37,400.00 万元、服务中心预估价值为 660.00 万元、仓库预估价值为 8,500.00 万元、食堂预估价值为 792.00 万元、职工宿舍预估价值为 690.00 万元。上述资产权属归汝南县产投发展有限公司，资产对应收入项目和上交财政部分收入项目为租赁收入，经测算本项目租赁收入预计为 182,851.00 万元，扣除运营成本 60,936.36 万元，项目收益为 121,914.64 万元。上交财政用于专项债券还本付项目收益 46,327.56 万元，占项目总收益比例为 38%。

本项目专项债券形成资产不用于抵质押、不存在同一资产重复性融资，银行贷款融资汝南县发展和改革委员会批复，并取得中原银行股份有限公司驻马店分行贷款意向书。

（四）项目收益及现金流入预测

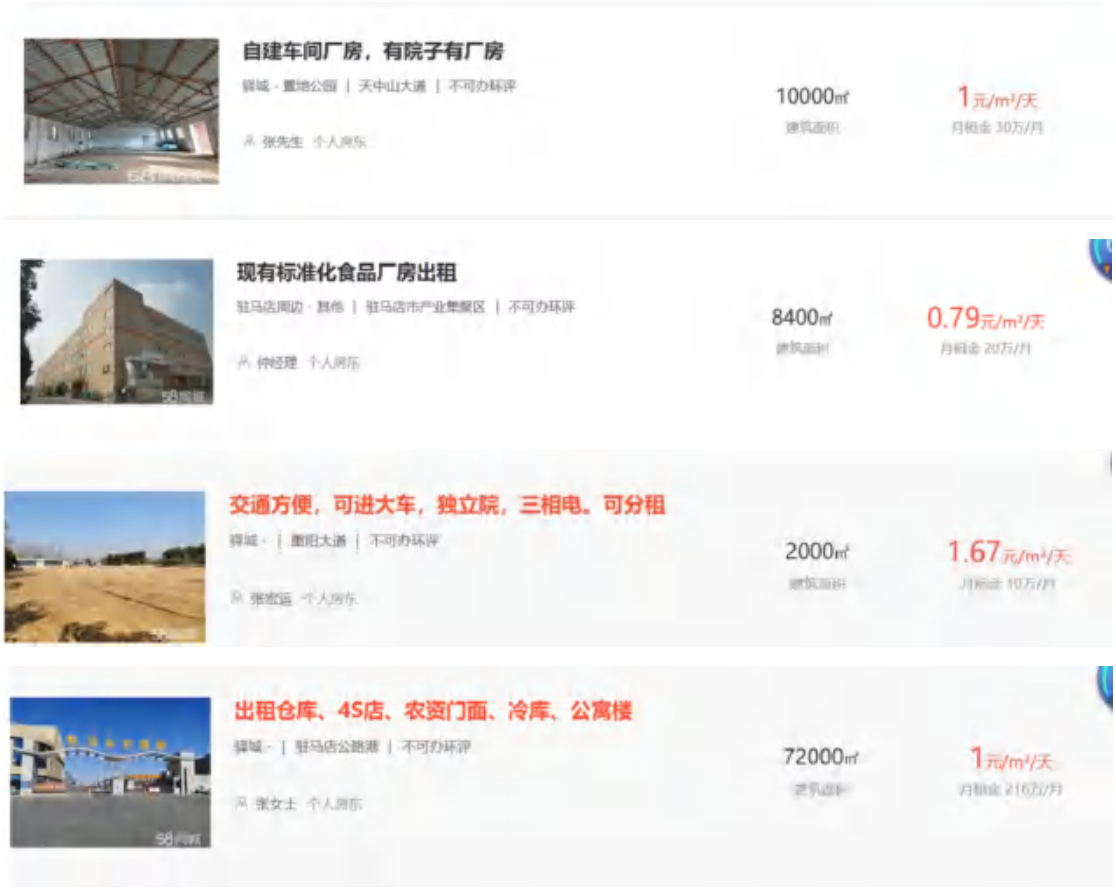
1、本项目主要收入来源为租赁收入、物业服务费收入。

（1）厂房租赁收入

本项目厂房总建筑面积 220,000.00 ㎡，通过查询驻马店周边地区同类项目，

厂房租赁单价在 24-30 元/㎡/月不等，出于谨慎性原则，本项目初始租赁单价按照 20 元/月/㎡测算。根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.10%、2.90%、2.50%、0.9%，近四年平均指数 2.10%，并考虑谨慎性原则出租单价以后每 5 年按照 5%递增。

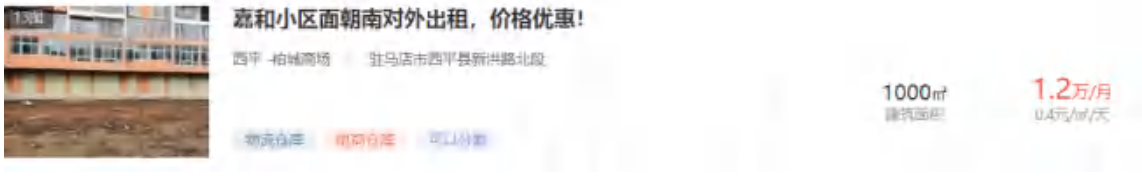
结合项目所处地理位置与周边地域经济消费状况，并考虑谨慎性原则，假设建成后第一年出租率为 60%、第二年出租率为 70%，第三年出租率为 80%，第四年出租率为 90%，以后年度按照 90%进行测算。参考案例如下：

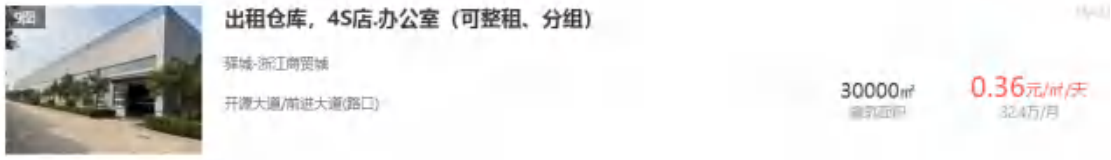


（2）仓库租赁收入

本项目厂房总建筑面积 50,000.00 ㎡，通过查询驻马店周边地区同类项目，仓库租赁单价在 12 元/㎡/月左右，出于谨慎性原则，本项目初始租赁单价按照 8 元/月/㎡测算。根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.10%、2.90%、2.50%、0.9%，近四年平均指数 2.10%，并考虑谨慎性原则出租单价以后每 5 年按照 5%递增。

结合项目所处地理位置与周边地域经济消费状况，并考虑谨慎性原则，假设建成后第一年出租率为 60%、第二年出租率为 70%，第三年出租率为 80%，第四年出租率为 90%，以后年度按照 90%进行测算。参考案例如下：

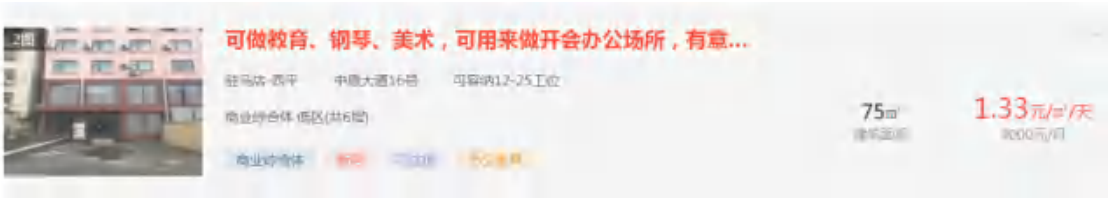


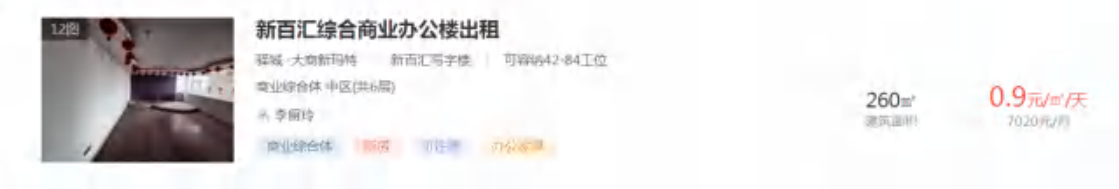


（3）服务中心租赁收入

本项目服务中心建筑面积 3,000.00 ㎡，办公自用 500.00 ㎡，剩余 2,500.00 ㎡全部对外出租。。通过查询驻马店周边地区同类项目，办公楼租赁单价在 30-40 元/㎡/月不等，出于谨慎性原则，本项目研发楼与办公楼初始租赁单价按照 24 元/月/平方米测算。根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.10%、2.90%、2.50%、0.9%，近四年平均指数 2.10%，并考虑谨慎性原则出租单价以后每 5 年按照 5%递增。

结合项目所处地理位置与周边地域经济消费状况，并考虑谨慎性原则，假设建成后第一年出租率为 60%、第二年出租率为 70%，第三年出租率为 80%，第四年出租率为 90%，以后年度按照 90%进行测算。参考案例如下：





（4）宿舍租赁收入

本项目配套宿舍出租面积为 6,000.00 ㎡，通过查询驻马店周边地区同类项目，宿舍租赁单价在 10-15 元/㎡/月左右，考虑到本项目地理位置及实际情况，出于谨慎性原则，本项目宿舍初始租赁单价按照 10 元/月/㎡测算，根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.10%、2.90%、2.50%、0.9%，近四年平均指数 2.10%，并考虑谨慎性原则出租单价以后每 5 年按照 5%递增。

结合项目所处地理位置与周边地域经济消费状况，并考虑谨慎性原则，假设建成后第一年出租率为 60%、第二年出租率为 70%，第三年出租率为 80%，第四年出租率为 90%，以后年度按照 90%进行测算。参考案例如下：

（5）餐厅租赁收入

本项目餐厅可出租面积为 3,000.00 ㎡，建成后全部对外出租。考虑到本项目建筑形式趋向于商铺形式，故本项目参照案例为商铺，通过查询驻马店周边地区餐厅租赁单价在 30-60 元/㎡/月不等，出于谨慎性原则，本项目餐厅初始租赁单价按照 26 元/月/㎡测算。根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.10%、2.90%、2.50%、0.9%，近四年平

均指数 2.10%，并考虑谨慎性原则出租单价以后每 5 年按照 5%递增。

结合项目所处地理位置与周边地域经济消费状况，并考虑谨慎性原则，假设建成后第一年出租率为 60%、第二年出租率为 70%，第三年出租率为 80%，第四年出租率为 90%，以后年度按照 90%进行测算。参考案例如下：

（6）物业服务收入

本项目物业服务收入主要为运营期内对租赁建筑提供的物业服务收取的费用。根据中国物业管理协会发布的《2020 产业园区物业管理发展报告》，2019 年产业园区物业收费平均水平 2.96 元/（平方米•月），结合本项目所在位置及服务对象，本项目物业费暂按 1 元/㎡/ 月计算，以后每 5 年按照 5%增长。

本项目建成投入使用后，在 30 年期债券存续期间将实现租赁收入如下：

运营收入预测

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
厂房租赁收入	3,168.00	3,696.00	4,224.00	4,752.00	4,752.00
出租率	60%	70%	80%	90%	90%
月租金（元/㎡）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	220,000.00	220,000.00	220,000.00	220,000.00	220,000.00
仓库租赁收入	288.00	336.00	384.00	432.00	432.00

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
出租率	60%	70%	80%	90%	90%
月租金（元/㎡）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
服务中心租赁收入	43.20	50.40	57.60	64.80	64.80
出租率	60%	70%	80%	90%	90%
月租金（元/㎡）	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
宿舍租赁收入	43.20	50.40	57.60	64.80	64.80
出租率	60%	70%	80%	90%	90%
月租金（元/㎡）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
餐厅租赁收入	56.16	65.52	74.88	84.24	84.24
出租率	60%	70%	80%	90%	90%
月租金（元/㎡）	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
物业服务费收入	202.68	236.46	270.24	304.02	304.02
月租金（元/㎡）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	168,900.00	197,050.00	225,200.00	253,350.00	253,350.00
合计	3,801.24	4,434.78	5,068.32	5,701.86	5,701.86

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
厂房租赁收入	4,989.60	4,989.60	4,989.60	4,989.60	4,989.60
出租率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	220,000.00	220,000.00	220,000.00	220,000.00	220,000.00
仓库租赁收入	453.60	453.60	453.60	453.60	453.60
出租率	90%	90%	90%	90%	90%

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
月租金（元/㎡）	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
服务中心租赁收入	68.04	68.04	68.04	68.04	68.04
出租率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
宿舍租赁收入	68.04	68.04	68.04	68.04	68.04
出租率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
餐厅租赁收入	88.45	88.45	88.45	88.45	88.45
出租率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	27.30	27.30	27.30	27.30	27.30
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
物业服务费收入	319.22	319.22	319.22	319.22	319.22
月租金（元/㎡）	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	253,350.00	253,350.00	253,350.00	253,350.00	253,350.00
合计	5,986.95	5,986.95	5,986.95	5,986.95	5,986.95

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
厂房租赁收入	5,239.08	5,239.08	5,239.08	5,239.08	5,239.08
出租率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	22.05	22.05	22.05	22.05	22.05
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	220,000.00	220,000.00	220,000.00	220,000.00	220,000.00
仓库租赁收入	476.28	476.28	476.28	476.28	476.28
出租率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	8.82	8.82	8.82	8.82	8.82

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
服务中心租赁收入	71.44	71.44	71.44	71.44	71.44
出租率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	26.46	26.46	26.46	26.46	26.46
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
宿舍租赁收入	71.47	71.47	71.47	71.47	71.47
出租率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	11.03	11.03	11.03	11.03	11.03
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
餐厅租赁收入	92.89	92.89	92.89	92.89	92.89
出租率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	28.67	28.67	28.67	28.67	28.67
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
物业服务费收入	334.42	334.42	334.42	334.42	334.42
月租金（元/㎡）	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	253,350.00	253,350.00	253,350.00	253,350.00	253,350.00
合计	6,285.58	6,285.58	6,285.58	6,285.58	6,285.58

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
厂房租赁收入	5,500.44	5,500.44	5,500.44	5,500.44	5,500.44
出租率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	23.15	23.15	23.15	23.15	23.15
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	220,000.00	220,000.00	220,000.00	220,000.00	220,000.00
仓库租赁收入	500.04	500.04	500.04	500.04	500.04
出租率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	9.26	9.26	9.26	9.26	9.26
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
面积（㎡）	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
服务中心租赁收入	75.01	75.01	75.01	75.01	75.01
出租率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	27.78	27.78	27.78	27.78	27.78
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
宿舍租赁收入	75.04	75.04	75.04	75.04	75.04
出租率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	11.58	11.58	11.58	11.58	11.58
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
餐厅租赁收入	97.52	97.52	97.52	97.52	97.52
出租率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	30.10	30.10	30.10	30.10	30.10
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
物业服务费收入	352.66	352.66	352.66	352.66	352.66
月租金（元/㎡）	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	253,350.00	253,350.00	253,350.00	253,350.00	253,350.00
合计	6,600.71	6,600.71	6,600.71	6,600.71	6,600.71

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
厂房租赁收入	5,776.06	5,776.06	5,776.06	5,776.06	5,776.06
出租率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	24.31	24.31	24.31	24.31	24.31
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	220,000.00	220,000.00	220,000.00	220,000.00	220,000.00
仓库租赁收入	524.88	524.88	524.88	524.88	524.88
出租率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	9.72	9.72	9.72	9.72	9.72
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
服务中心租赁收入	78.76	78.76	78.76	78.76	78.76
出租率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	29.17	29.17	29.17	29.17	29.17
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
宿舍租赁收入	78.80	78.80	78.80	78.80	78.80
出租率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	12.16	12.16	12.16	12.16	12.16
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
餐厅租赁收入	102.42	102.42	102.42	102.42	102.42
出租率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	31.61	31.61	31.61	31.61	31.61
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
物业服务费收入	370.90	370.90	370.90	370.90	370.90
月租金（元/㎡）	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	253,350.00	253,350.00	253,350.00	253,350.00	253,350.00
合计	6,931.82	6,931.82	6,931.82	6,931.82	6,931.82

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
厂房租赁收入	6,065.93	6,065.93	6,065.93	6,065.93	152,381.62
出租率	90%	90%	90%	90%	
月租金（元/㎡）	25.53	25.53	25.53	25.53	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	220,000.00	220,000.00	220,000.00	220,000.00	
仓库租赁收入	551.34	551.34	551.34	551.34	13,851.36
出租率	90%	90%	90%	90%	
月租金（元/㎡）	10.21	10.21	10.21	10.21	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	
服务中心租赁收入	82.70	82.70	82.70	82.70	2,077.85

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
出租率	90%	90%	90%	90%	
月租金（元/㎡）	30.63	30.63	30.63	30.63	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	
宿舍租赁收入	82.75	82.75	82.75	82.75	2,078.55
出租率	90%	90%	90%	90%	
月租金（元/㎡）	12.77	12.77	12.77	12.77	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	
餐厅租赁收入	107.54	107.54	107.54	107.54	2,701.60
出租率	90%	90%	90%	90%	
月租金（元/㎡）	33.19	33.19	33.19	33.19	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	
物业服务费收入	389.15	389.15	389.15	389.15	9,760.02
月租金（元/㎡）	1.28	1.28	1.28	1.28	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	253,350.00	253,350.00	253,350.00	253,350.00	
合计	7,279.41	7,279.41	7,279.41	7,279.41	182,851.00

2、运营成本

本项目运营期间主要运营成本为水电费、工资福利费、维修费、其他费用、税金。

（1）水电费：本项目投入运营后消耗水电由承租单位负担，本次测算仅考虑园区基础设施及管理人员的水电费支出。本项目用水主要为绿化及清扫用水，年用水量约 9.08 万吨；用水价格 3.5 元/立方米计算，用电主要为场区室外公共用电及办公占用部分，年用电量约 54.39 万度，根据《河南省发展和改革委员会关于 2019 年因增值税税率调整相应降低电价的通知》，本次预测电价按照 0.61 元/千瓦时，由于水电单价相对稳定，出于谨慎性原则，以后每 5 年上浮 5%。

（2）工资福利费：本项目建设完成后预计劳动定员为 80 人，其中管理人员 7 名，一般人员 25 名，普通人员 48 名。管理人员人均年工资福利按 5 万元计入，一般人员人均年工资福利按 4.2 万元计入，普通人员人均年工资福利按 3.8 万元计入。根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年、2021 年居民消费价

格指数涨幅分别为 2.10%、2.90%、2.50%、2.30%，近三年平均指数 2.45%，考虑通货膨胀因素，以后每年按照 2.5%递增。

（3）维修费：主要为园内道路、绿化维护费用等，按折旧费的 10%计入。根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.10%、2.90%、2.50%、2.30%，近三年平均指数 2.45%，考虑通货膨胀因素，以后每年按照 2.5%递增。

（4）其他费用：主要为运营期间办公费、差旅费、会议费等，按照工资福利费的 20%计取。

（5）税金：本项目主营业务为租赁收入、停车位收入及物业费收入。租赁收入按照适用增值税率 9%测算、物业费及停车位收入按照适用增值税率 6%测算，在债券存续期内增值税销项税额为 14,844.40 万元，本项目建筑工程费用为 53,572.18 万元，按照建筑服务适用增值税税率 9%测算，其他费用 3,149.16 万元，按照现代服务适用增值税税率 6%测算，经测算本项目建设期增值税进项税额为 4,601.64 万元。在债券存续期内应缴纳增值税 10,242.76 万元；城市建设维护税按照 5%计算、教育费附加按照 5%计算，在债券存续期内应缴纳城市建设维护费 512.17 万元、教育费附加 512.17 万元；房产税按照不含税租赁收入 12%测算，经测算在债券存续期内应缴纳房产税 19,055.86 万元。企业所得税税率为 25%，结合本项目折旧、债券利息，经测算在债券存续期内应缴纳企业所得税 3,707.84 万元。

综上所述，本项目在债券存续期间内运营成本如下：

运营成本预测

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
水电费	64.96	64.96	64.96	64.96	64.96
工资福利费	322.40	330.46	338.72	347.19	355.87
维修费	205.10	210.23	215.49	220.88	226.40
其他费用	64.48	66.09	67.74	69.44	71.17
税金	396.17	462.20	528.23	594.26	594.26
合计	1,053.11	1,133.94	1,215.14	1,296.73	1,312.66

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
水电费	68.21	68.21	68.21	68.21	68.21
工资福利费	364.77	373.89	383.24	392.82	402.64
维修费	232.06	237.86	243.81	249.91	256.16
其他费用	72.95	74.78	76.65	78.56	80.53
税金	623.97	623.97	623.97	623.97	623.97
合计	1,361.96	1,378.71	1,395.88	1,413.47	1,431.51

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
水电费	71.62	71.62	71.62	71.62	71.62
工资福利费	412.71	423.03	433.61	444.45	455.56
维修费	262.56	269.12	275.85	282.75	289.82
其他费用	82.54	84.61	86.72	88.89	91.11
税金	1,034.47	1,216.52	1,216.52	1,216.52	1,216.52
合计	1,863.90	2,064.90	2,084.32	2,104.23	2,124.63

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
水电费	75.20	75.20	75.20	75.20	75.20
工资福利费	466.95	478.62	490.59	502.85	515.42
维修费	297.07	304.50	312.11	319.91	327.91
其他费用	93.39	95.72	98.12	100.57	103.08
税金	1,277.30	1,277.30	1,277.30	1,277.30	1,277.30
合计	2,209.91	2,231.34	2,253.32	2,275.83	2,298.91

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
水电费	78.96	78.96	78.96	78.96	78.96
工资福利费	528.31	541.52	555.06	568.94	583.16
维修费	336.11	344.51	353.12	361.95	371.00
其他费用	105.66	108.30	111.01	113.79	116.63
税金	1,586.00	1,623.73	1,644.51	1,665.14	1,702.49
合计	2,635.04	2,697.02	2,742.66	2,788.78	2,852.24

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
水电费	82.91	82.91	82.91	82.91	2,126.39
工资福利费	597.74	612.68	628.00	643.70	13,494.90
维修费	380.28	389.79	399.53	409.52	8,585.31
其他费用	119.55	122.54	125.60	128.74	2,698.96
税金	1,886.19	1,933.33	1,980.30	2,027.09	34,030.80
合计	3,066.67	3,141.25	3,216.34	3,291.96	60,936.36

4、项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为：

现金净流入预测

单位：万元

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第三年	3,801.24	1,053.11	2,748.13
第四年	4,434.78	1,133.94	3,300.84
第五年	5,068.32	1,215.14	3,853.18
第六年	5,701.86	1,296.73	4,405.13
第七年	5,701.86	1,312.66	4,389.20
第八年	5,986.95	1,361.96	4,624.99
第九年	5,986.95	1,378.71	4,608.24
第十年	5,986.95	1,395.88	4,591.07
第十一年	5,986.95	1,413.47	4,573.48
第十二年	5,986.95	1,431.51	4,555.44
第十三年	6,285.58	1,863.90	4,421.68
第十四年	6,285.58	2,064.90	4,220.68
第十五年	6,285.58	2,084.32	4,201.26
第十六年	6,285.58	2,104.23	4,181.35
第十七年	6,285.58	2,124.63	4,160.95
第十八年	6,600.71	2,209.91	4,390.80
第十九年	6,600.71	2,231.34	4,369.37
第二十年	6,600.71	2,253.32	4,347.39
第二十一年	6,600.71	2,275.83	4,324.88
第二十二年	6,600.71	2,298.91	4,301.80

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第二十三年	6,931.82	2,635.04	4,296.78
第二十四年	6,931.82	2,697.02	4,234.80
第二十五年	6,931.82	2,742.66	4,189.16
第二十六年	6,931.82	2,788.78	4,143.04
第二十七年	6,931.82	2,852.24	4,079.58
第二十八年	7,279.41	3,066.67	4,212.74
第二十九年	7,279.41	3,141.25	4,138.16
第三十年	7,279.41	3,216.34	4,063.07
第三十一年	7,279.41	3,291.96	3,987.45
合计	182,851.00	60,936.36	121,914.64

依据《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）相关政策文件规定“组合使用专项债券和市场化融资的项目，项目收入实行分账管理”。本项目的收入、成本分账的原则为“优先保障专项债券还本付息满足覆盖倍数要求，剩余收入成本分账至银行贷款等市场化融资”。

因此，本项目收入、成本实行分账管理，项目收入按照专项债券和银行贷款占项目融资资金的比例进行分摊，其中，专项债券部分收入、成本分摊比例为38%，对应的项目收益优先用于专项债券本息偿付，对应专项债券的项目收入合计为 69,483.38 万元，成本合计为 23,155.82 万元，可用于偿还债券本息净收益为46,327.56 万元。

专项债券对应的项目收益测算表

单位：万元

年度	运营收入	运营成本	现金净流入	累计净流入
第三年	1,444.47	400.18	1,044.29	1,044.29
第四年	1,685.22	430.90	1,254.32	2,298.61
第五年	1,925.96	461.75	1,464.21	3,762.82
第六年	2,166.71	492.76	1,673.95	5,436.77
第七年	2,166.71	498.81	1,667.90	7,104.66
第八年	2,275.04	517.54	1,757.50	8,862.16
第九年	2,275.04	523.91	1,751.13	10,613.29
第十年	2,275.04	530.43	1,744.61	12,357.90
第十一年	2,275.04	537.12	1,737.92	14,095.82

年度	运营收入	运营成本	现金净流入	累计净流入
第十二年	2,275.04	543.97	1,731.07	15,826.89
第十三年	2,388.52	708.28	1,680.24	17,507.12
第十四年	2,388.52	784.66	1,603.86	19,110.98
第十五年	2,388.52	792.04	1,596.48	20,707.46
第十六年	2,388.52	799.61	1,588.91	22,296.37
第十七年	2,388.52	807.36	1,581.16	23,877.54
第十八年	2,508.27	839.77	1,668.50	25,546.04
第十九年	2,508.27	847.91	1,660.36	27,206.40
第二十年	2,508.27	856.26	1,652.01	28,858.41
第二十一年	2,508.27	864.82	1,643.45	30,501.86
第二十二年	2,508.27	873.59	1,634.68	32,136.55
第二十三年	2,634.09	1,001.32	1,632.78	33,769.32
第二十四年	2,634.09	1,024.87	1,609.22	35,378.55
第二十五年	2,634.09	1,042.21	1,591.88	36,970.43
第二十六年	2,634.09	1,059.74	1,574.36	38,544.78
第二十七年	2,634.09	1,083.85	1,550.24	40,095.02
第二十八年	2,766.18	1,165.33	1,600.84	41,695.86
第二十九年	2,766.18	1,193.68	1,572.50	43,268.37
第三十年	2,766.18	1,222.21	1,543.97	44,812.33
第三十一年	2,766.18	1,250.94	1,515.23	46,327.56
合计	69,483.38	23,155.82	46,327.56	46,327.56

银行贷款部分收入、成本分摊比例为 62%，项目对应的收益用于银行贷款本息偿付，对应银行贷款的项目收入合计为 113,367.62 万元，成本合计为 37,780.54 万元，可用于偿还银行贷款本息的项目净收益为 75,587.08 万元。

银行贷款对应的项目收益测算表

单位：万元

年度	运营收入	运营成本	现金净流入	累计净流入
第三年	2,356.77	652.93	1,703.84	1,703.84
第四年	2,749.56	703.04	2,046.52	3,750.36
第五年	3,142.36	753.39	2,388.97	6,139.33
第六年	3,535.15	803.97	2,731.18	8,870.51
第七年	3,535.15	813.85	2,721.30	11,591.82

年度	运营收入	运营成本	现金净流入	累计净流入
第八年	3,711.91	844.42	2,867.49	14,459.31
第九年	3,711.91	854.80	2,857.11	17,316.42
第十年	3,711.91	865.45	2,846.46	20,162.88
第十一年	3,711.91	876.35	2,835.56	22,998.44
第十二年	3,711.91	887.54	2,824.37	25,822.81
第十三年	3,897.06	1,155.62	2,741.44	28,564.26
第十四年	3,897.06	1,280.24	2,616.82	31,181.08
第十五年	3,897.06	1,292.28	2,604.78	33,785.86
第十六年	3,897.06	1,304.62	2,592.44	36,378.30
第十七年	3,897.06	1,317.27	2,579.79	38,958.08
第十八年	4,092.44	1,370.14	2,722.30	41,680.38
第十九年	4,092.44	1,383.43	2,709.01	44,389.39
第二十年	4,092.44	1,397.06	2,695.38	47,084.77
第二十一年	4,092.44	1,411.01	2,681.43	49,766.20
第二十二年	4,092.44	1,425.32	2,667.12	52,433.31
第二十三年	4,297.73	1,633.72	2,664.00	55,097.32
第二十四年	4,297.73	1,672.15	2,625.58	57,722.89
第二十五年	4,297.73	1,700.45	2,597.28	60,320.17
第二十六年	4,297.73	1,729.04	2,568.68	62,888.86
第二十七年	4,297.73	1,768.39	2,529.34	65,418.20
第二十八年	4,513.23	1,901.34	2,611.90	68,030.10
第二十九年	4,513.23	1,947.58	2,565.66	70,595.75
第三十年	4,513.23	1,994.13	2,519.10	73,114.86
第三十一年	4,513.23	2,041.02	2,472.22	75,587.08
合计	113,367.62	37,780.54	75,587.08	75,587.08

（五）现金流覆盖还本付息的测算

（五）现金流覆盖还本付息的测算

按照《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）要求，本项目收入用于偿还专项债券本息之后，仍有剩余专项收入，使用该剩余专项收入用于偿还银行贷款本息。根据厅字〔2019〕33 号“组合使用专项债券和市场化融资的项目，项目收入实行分账管理”的政策规定，本项目收入实行分账管理：将用于偿还专项债券本息的收入及时足额缴入国库，纳入政府性基金预算管理，确保本项目专项债券还本

付息资金安全；将剩余可用于偿还银行贷款的专项收入，及时足额归集至监管账户，保障市场化融资本息的偿付。

（1）债券资金平衡分析

本项目收入、成本实行分账管理，项目收入将优先用于偿还专项债券本息。债券存续期内，可用于偿还专项债券本息的收益为 46,327.56 万元，预期专项债券还本付息总额为 37,600.00 万元，专项债券本息覆盖倍数约为 1.23。

（2）银行贷款资金平衡分析

偿还专项债券本息后，剩余可用于偿还银行贷款的收益为 75,587.08 万元，预期银行贷款还本付息总额为 65,480.00 万元，偿还银行贷款本息覆盖倍数约为 1.15。

（3）总体平衡情况

本项目专项债券及银行贷款预期还本付息总额为 103,080.00 万元，可用于偿还专项债券本息以及银行本息的净收益为 121,914.64 万元，收益对融资本息的整体覆盖倍数约为 1.18。

综上所述，本项目在债券存续期间项目净收益能够完全覆盖项目还本付息，达到项目收益与融资自求平衡的要求。

营业执照

（副本）

（1-1）

统一社会信用代码
91410100397936439 7

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　特殊普通合伙企业分支机构

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

经营场所　河南省郑州市金水区丰产路街道姚砦路133号金成时代广场6号楼24层

登记机关

2024　10　22

年　月　日

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区丰产路街道姚砦路133号金成时代广场6号楼24层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年1月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

行政审批专用章

2024年11月19日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 卞永军

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1974-04-20

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412723197404202034

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101020019

证书编号: 410000130010
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 03 月 24 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

证书编号：
No. of Certificate 410000130020

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2001 年 03 月 30 日

姓名 Full name

性别 Sex

出生日期 Date of Birth

工作单位 Working unit

身份证号码 Identity card No. 41010219750616161X

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南省注册会计师协会 转讫专用章

CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANT

CPAs 签字

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

上会会计师事务所（特殊普通）河南分所

河南省注册会计师协会 转讫专用章

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

年检历史查询
年检凭证
中国注册会计师协会
卞永军
会员编号 410000130010
最后年检时间
2025年05月
年检结果
通过
历年记录
2024年
2024-05-22
通过
2023年
2023-05-22
通过
2022年
2022-05-24
通过

年检历史查询
年检凭证
中国注册会计师协会
魏永广
会员编号 410000130020
最后年检时间
2025年05月
年检结果
通过
历年记录
2024年
2024-05-21
通过
2023年
2023-05-22
通过
2022年
2022-05-16
通过

汝南县新材料标准化厂房基础设施建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

汝南县新材料标准化厂房基础设施建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字〔2023〕第 0928 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对汝南县新材料标准化厂房基础设施建设项目的项目收益与融资自求平衡情况提供财务评价咨询服务。我们的工作是根据财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、中共中央办公厅国务院办公厅《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）等债券发行管理相关政策文件的要求，并参照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在咨询服务过程中我们结合汝南县新材料标准化厂房基础设施建设项目的具体情况，并基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

（1）专项债券应付本息情况

汝南县新材料标准化厂房基础设施建设项目拟申请使用专项债券资金 11,000.00 万元，期限三十年。假设债券票面利率 4.5%，在债券存续期每半年支付一次债券利息，到期一次还本。自使用专项债券之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		5,500.00		5,500.00	247.50	247.50
第二年	5,500.00	5,500.00		11,000.00	495.00	495.00
第三年	11,000.00			11,000.00	495.00	495.00
第四年	11,000.00			11,000.00	495.00	495.00
第五年	11,000.00			11,000.00	495.00	495.00
第六年	11,000.00			11,000.00	495.00	495.00

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第七年	11,000.00			11,000.00	495.00	495.00
第八年	11,000.00			11,000.00	495.00	495.00
第九年	11,000.00			11,000.00	495.00	495.00
第十年	11,000.00			11,000.00	495.00	495.00
第十一年	11,000.00			11,000.00	495.00	495.00
第十二年	11,000.00			11,000.00	495.00	495.00
第十三年	11,000.00			11,000.00	495.00	495.00
第十四年	11,000.00			11,000.00	495.00	495.00
第十五年	11,000.00			11,000.00	495.00	495.00
第十六年	11,000.00			11,000.00	495.00	495.00
第十七年	11,000.00			11,000.00	495.00	495.00
第十八年	11,000.00			11,000.00	495.00	495.00
第十九年	11,000.00			11,000.00	495.00	495.00
第二十年	11,000.00			11,000.00	495.00	495.00
第二十一年	11,000.00			11,000.00	495.00	495.00
第二十二年	11,000.00			11,000.00	495.00	495.00
第二十三年	11,000.00			11,000.00	495.00	495.00
第二十四年	11,000.00			11,000.00	495.00	495.00
第二十五年	11,000.00			11,000.00	495.00	495.00
第二十六年	11,000.00			11,000.00	495.00	495.00
第二十七年	11,000.00			11,000.00	495.00	495.00
第二十八年	11,000.00			11,000.00	495.00	495.00
第二十九年	11,000.00			11,000.00	495.00	495.00
第三十年	11,000.00		5,500.00	5,500.00	495.00	5,995.00
第三十一年	5,500.00		5,500.00		247.50	5,747.50
合计		11,000.00	11,000.00		14,850.00	25,850.00

（2）银行贷款应付本息情况

本项目计划申请使用银行贷款资金总额 22,000.00 万元，期限三十年，假设银行贷款利率 4.2%，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还本金的 2%，第 21-25 年每年偿还本金的 5%，第 26-30 年每年偿还本金的 10%。自使用银行贷款资金之日起三十年银行贷款应还本付息情况如下：

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		11,000.00		11,000.00	462.00	462.00
第二年	11,000.00	11,000.00		22,000.00	924.00	924.00
第三年	22,000.00			22,000.00	924.00	924.00
第四年	22,000.00			22,000.00	924.00	924.00
第五年	22,000.00			22,000.00	924.00	924.00

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第六年	22,000.00		110.00	21,890.00	924.00	1,034.00
第七年	21,890.00		220.00	21,670.00	919.38	1,139.38
第八年	21,670.00		220.00	21,450.00	910.14	1,130.14
第九年	21,450.00		220.00	21,230.00	900.90	1,120.90
第十年	21,230.00		220.00	21,010.00	891.66	1,111.66
第十一年	21,010.00		330.00	20,680.00	882.42	1,212.42
第十二年	20,680.00		440.00	20,240.00	868.56	1,308.56
第十三年	20,240.00		440.00	19,800.00	850.08	1,290.08
第十四年	19,800.00		440.00	19,360.00	831.60	1,271.60
第十五年	19,360.00		440.00	18,920.00	813.12	1,253.12
第十六年	18,920.00		440.00	18,480.00	794.64	1,234.64
第十七年	18,480.00		440.00	18,040.00	776.16	1,216.16
第十八年	18,040.00		440.00	17,600.00	757.68	1,197.68
第十九年	17,600.00		440.00	17,160.00	739.20	1,179.20
第二十年	17,160.00		440.00	16,720.00	720.72	1,160.72
第二十一年	16,720.00		770.00	15,950.00	702.24	1,472.24
第二十二年	15,950.00		1,100.00	14,850.00	669.90	1,769.90
第二十三年	14,850.00		1,100.00	13,750.00	623.70	1,723.70
第二十四年	13,750.00		1,100.00	12,650.00	577.50	1,677.50
第二十五年	12,650.00		1,100.00	11,550.00	531.30	1,631.30
第二十六年	11,550.00		1,650.00	9,900.00	485.10	2,135.10
第二十七年	9,900.00		2,200.00	7,700.00	415.80	2,615.80
第二十八年	7,700.00		2,200.00	5,500.00	323.40	2,523.40
第二十九年	5,500.00		2,200.00	3,300.00	231.00	2,431.00
第三十年	3,300.00		2,200.00	1,100.00	138.60	2,338.60
第三十一年	1,100.00		1,100.00		46.20	1,146.20
合计		22,000.00	22,000.00		21,483.00	43,483.00

二、项目产生的现金净流入

1、基本假设条件及依据

汝南县新材料标准化厂房基础设施建设项目预计在第三年开始运营并能够实现现金流入。

根据项目单位提供的项目资料和调查结果，本项目收入主要为租赁收入；在 30 年期债券存续期租赁收入合计为 125,529.30 万元、运营成本及税金合计为 40,780.06 万元。

2、净现金流入

以汝南县新材料标准化厂房基础设施建设项目建成后对外租赁收入为基础，

考虑运营成本、运营管理费用、税金等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益 84,749.24 万元。

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

（1）债券资金平衡分析

项目收入、成本实行分账管理，项目收入将优先用于偿还专项债券本息。债券存续期内，可用于偿还专项债券本息的收益为 32,204.76 万元，预期专项债券还本付息总额为 25,850.00 万元，专项债券本息覆盖倍数约为 1.25。

（2）银行贷款资金平衡分析

偿还专项债券本息后，剩余可用于偿还银行贷款的收益为 52,544.48 万元，预期银行贷款还本付息总额为 43,483.00 万元，偿还银行贷款本息覆盖倍数约为 1.21。

（3）总体平衡情况

本项目专项债券及银行贷款预期还本付息总额为 69,333.00 万元，可用于偿还专项债券本息以及银行本息的净收益为 84,749.24 万元，收益对融资本息的整体覆盖倍数约为 1.22。

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的汝南县新材料标准化厂房基础设施建设项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅汝南县新材料标准化厂房基础设施建设项目申报专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

（本页无正文， 仅为《汝南县新材料标准化厂房基础设施建设项目专项评价报告》之签字盖章页）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国　郑州

二〇二五年十月十一日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

社会的进步推动着工业、运输业等行业的快速发展，由此所带来的能源短缺、气候变暖及环境恶化等问题将成为人类社会可持续发展的巨大挑战，交通运输作为我国推动经济发展的重要行业之一，同时也成为了加剧资源短缺等生态环境问题的主要贡献者。为摆脱车辆运行过程对化石燃料的严重依赖，减少温室气体等环境污染排放，新能源汽车作为“零排放”汽车，将成为目前运输行业的重要发展方向。为了将环境影响减到最小，除了考虑车辆使用阶段带来的污染，汽车及各部件生产所造成的环境影响也值得关注。

交通运输是化石燃料消费增长最快的行业，同时也是温室气体排放污染严重的行业。为了减少交通运输对全球化石燃料短缺、气候变暖等环境影响带来的压力，高清洁度或接近“零污染”的新能源研发将作为减缓生态环境恶化的关键方向，因此，新能源汽车的普及与使用成为了各个国家绿色推广的重要手段。以美国、日本、欧洲为代表的发达国家早期就已积极开展有关新能源汽车产业发展的实践工作，并取得一定成绩。国家逐步形成新能源汽车的产业化，同时实现了部分车型量产并推广到国际市场中，引起了全球关注。1993 年美国提出“新一代汽车伙伴计划”，受到各届政府对新能源汽车的高度重视，并采取相应措施以推动新能源汽车技术的研发与应用。2009 年奥巴马政府斥资 140 亿美元应用于动力电池及其零部件的研究与生产中，2010 年美国能源部对车用电池的技术研发给予 20 亿美元的补贴，同时也出台相关补贴政策以提升消费者对新能源汽车的关注与购买力。

目前我国新能源汽车动力电池主要选用具有能量密度高，循环寿命长，环境污染相对小，生产耗水少，高低温适应性强，自放电率低等特点的锂电池，其市场消费结构主要包括磷酸铁锂电池和三元材料动力电池两类。2016 年磷酸铁锂电池于动力电池占比高达 73%，三元材料电池占比为 22%，但由于三元材料具有更高能量密度，电压平稳且使用寿命性能较好，致使三元材料电池市场占比稳步扩大，存在取代磷酸铁锂电池的可能。由《锂电池产业发展白皮书（2018）》中

统计2011-2017年中国锂电池出货量及其结构显示,我国锂电池年出货量由2011年14.51GWh增长至2017年77.80GWh，逐年递增。用于动力电池生产的比重由4.41%增长至50.28%，说明新能源汽车的发展是促进锂电池需求的主要因素，同时动力电池作为锂电池的主要应用市场也在逐步扩大。

碳酸锂（Li4Ti5O12，LTO）负极材料，为尖晶石结构。该材料具有1.55V的电极电位（vs.Li+/Li），在充电时不会产生锂枝晶和固体电解质膜，具有优异的安全性能和库伦效率,其理论库伦效率可以达到100%。由于该材料晶格稳定，在充放电过程中晶胞体积变化很小，仅为0.07%，因此被称为“零应变”材料。但在大电流充放电时易出现容量衰减的现象,采用表面改性或元素掺杂等方法改善其工作性能。许多企业正着力开发高性能钛酸锂材料，例如珠海银隆已开发至第5代钛酸锂电池。LTO材料被认为是一种在特定使用领域中比较理想的可替代碳负极的锂离子电池负极材料，同时也是未来高安全汽车电池的发展方向。

单质Si的理论比容量高达4200mAh/g，远高于常见负极材料理论容量，是目前理论容量最高的合金材料。Li嵌入Si的电压低于0.5V，且嵌入过程中不存在溶剂分子的共嵌入，放电平台平稳，不易形成枝晶等，非常适合作为锂电池的负极材料。但该材料在充电过程中锂离子的嵌入造成材料结构破坏，导致材料性能大幅下降，使其成为该材料难以克服的缺点而迟迟无法实用化。有学者提出通过添加微米/纳米材料、引入氧元素/硼元素、合成硅基复合材料等能够实现性能改善，并取得一定进展。采用碳包覆方法构建核壳结构以制造硅/碳复合材料，缓冲充电过程所造成的提及膨胀现象，能有效改善Si基材料的循环性能，是一种较理想化的发展方向，在循环100次后依然保持较高容量。贝特瑞等大型电池企业也着力研发该类材料，特斯拉也宣布采用石墨材料掺入少量Si能够改善性能问题。

二、项目单位情况

本项目的申报单位为汝南县产投发展有限公司,汝南县产投发展有限公司系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的国有独资企业，符合作为汝南县新材料标准化厂房基础设施建设项目申报专项债券资金主体资格。汝南县产投发展有限公司在财政部监测平台中没有隐性债务，不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司。公司信息详见下表：

统一社会信用代码	91411727MA9KR86920	名称	汝南县产投发展有限公司
类型	国有独资	法定代表人	王勇
注册资金	20000 万元	成立日期	2022 年 2 月 16 日
住所	汝南县汝宁镇二龙里街与古城大道交叉口东北 50 米		
宗旨和业务范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；园区管理服务；工程管理服务；公共事业管理服务；游览景区管理；与农业生产经营有关的技术、信息、设施建设运营等服务；土地整治服务；水资源管理；污水处理及其再生利用；对外承包工程；园林绿化工程施工；土地使用权租赁；住房租赁；非居住房地产租赁；大数据服务；供应链管理服务；企业管理咨询；创业投资（限投资未上市企业）；融资咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；物联网应用服务；非融资担保服务；企业总部管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目等		
登记管理机关	汝南县市场监督管理局	登记状态	存续(在营、开业、在册)

三、项目概况

（一）项目建设概况

1、项目位置

该项目建设地点位于汝南县崇德路以北、西城大道以西。

2、项目建设内容

本项目用地面积 167,334.17 ㎡（合 251 亩），总建筑面积 191,580.00 ㎡。主要包括：标准化厂房 157,500.00 ㎡（2F 标准化厂房 90,000.00 ㎡；3F 标准化厂房 67,500.00 ㎡）、仓库 22,000.00 ㎡（成品库 20,000.00 ㎡；危废危化库 2,000.00 ㎡）、综合服务用房 10,000.00 ㎡、公用工程 2,000.00 ㎡、门卫室 80.00 ㎡，此外还包括道路、充电桩、大门围墙以及给排水、电力、消防等配套基础设施。

（二）项目建设期

汝南县新材料标准化厂房基础设施建设项目建设期 2 年　。

（三）投资估算与资金筹措方式

（1）资金估算

本项目总投资为 51,577.13 万元，其中工程费用 41,758.48 万元，工程建设其他费用 3,789.79 万元，基本预备费用 3,643.86 万元，建设期利息 2,385.00 万元

投资估算明细如下表所示：

序号	工程项目名称	估算金额(万元)					技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备购置	其他费	合计	单位	数量	单价	
一	工程费用	36,024.69	5,009.65	724.14	-	41,758.48	万元			
（一）	主要工程	32,762.11	4,895.49	-	-	37,657.60	㎡	191,580.00		
1	标准化厂房	27,405.00	4,095.00			31,500.00	㎡	157,500.00	2,000.00	
1.1	2F 标准厂房	15,660.00	2,340.00			18,000.00	㎡	90,000.00	2,000.00	2F 框架 18 栋
1.2	3F 标准厂房	11,745.00	1,755.00			13,500.00	㎡	67,500.00	2,000.00	3F 框架 9 栋
2	仓库	3,062.40	457.6			3,520.00	㎡	22,000.00	1,600.00	
2.1	成品库	2,784.00	416			3,200.00	㎡	20,000.00	1,600.00	2F 钢混 4 栋
2.2	危废危化库	278.4	41.6			320	㎡	2,000.00	1,600.00	1F 钢混 2 栋
4	综合服务用房	1,914.00	286			2,200.00	㎡	10,000.00	2,200.00	5F 框架 1 栋
5	公用工程	365.4	54.6			420	㎡	2,000.00	2,100.00	配电室，动力中心
6	门卫室	15.31	2.29			17.6	㎡	80	2,200.00	1F 砖混 4 栋
（二）	设备购置	-	68.25	456.75	-	525				
1	电梯		5.2	34.8		40	台	2	200,000.00	
2	货梯		60.45	404.55		465	台	31	150,000.00	
3	太阳能热水器		2.6	17.4		20	项	1	200,000.00	
（三）	园区配套设施	3,262.58	45.91	267.39	-	3,575.88				
1	道路及硬化	1,424.66				1,424.66	㎡	59,360.75	240	道路长度 5765m
2	停车场	183.84				183.84	㎡	7,660.00	240	停车位 383 个
3	其他配套工程	251				251	㎡	16,733.42	150	
4	铁艺栏杆围墙	129.24				129.24	m	1,636.00	790	
5	大门	34.8	5.2			40	个	4	100,000.00	
6	机动车充电桩		12.35	82.65		95	套	38	25,000.00	停车位的 10%设置

序号	工程项目名称	估算金额(万元)					技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备购置	其他费	合计	单位	数量	单价	
7	变配电		10.4	69.6		80	项	1	800,000.00	
8	路灯		11.23	75.17		86.4	盏	192	4,500.00	
9	监控工程		2.6	17.4		20	项	1	200,000.00	
10	消防水池及泵房	82	3	15		100	项	1	1,000,000.00	
11	消火栓		1.13	7.57		8.7	个	58	1,500.00	
12	给水管网工程	115.3				115.3	m	5,765.00	200	
13	消防管网工程	172.95				172.95	m	5,765.00	300	
14	雨水管网工程	290.56				290.56	m	6,918.00	420	
15	污水管网工程	193.7				193.7	m	4,612.00	420	
16	燃气工程	50.73				50.73	m	2,306.00	220	
17	动力管网工程	57.65				57.65	m	2,882.50	200	
18	强电工程	262.31				262.31	m	4,035.50	650	
19	弱电工程	13.84				13.84	m	4,612.00	30	
二	工程建设其他费	-	-	-	3,789.79	3,789.79	万元			
1	建设单位管理费				490.58	490.58	万元	45,057.69	差额定率累进法	财建〔2016〕504号文
2	工程监理费				469.18	469.18	万元	41,758.48	插入法	发改价格〔2007〕670，发改价格〔2015〕299
3	勘察费				267.25	267.25	万元	41,758.48	0.80%	计价格〔2002〕10号文，发改价格〔2015〕299
4	设计费				700.51	700.51	万元	41,758.48	插入法	计价格〔2002〕10号文，发改价格〔2015〕299
5	招标代理费				46.43	46.43	万元	41,758.48	插入法	豫发改收费（2011）627号文

序号	工程项目名称	估算金额(万元)					技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备购置	其他费	合计	单位	数量	单价	
6	工程造价咨询费				112.98	112.98	万元	41,758.48	差额定率累进法	豫价协（2022）6 号文
7	建设项目前期工作咨询费				65.32	65.32	万元	41,758.48	插入法	计价格〔1999〕1283 号文
8	环境影响评价费				7.65	7.65	万元	41,758.48	插入法	豫发改收费（2011）627 号文
9	工程保险费				125.28	125.28	万元	41,758.48	0.30%	建标〔2011〕1 号文
10	场地准备及临时设施费				208.79	208.79	万元	41,758.48	0.50%	建标〔2011〕1 号文
11	劳动安全卫生评价费				41.76	41.76	万元	191,580.00	0.10%	建标〔2011〕1 号文
12	地震安全评价费				14.58	14.58	万元	191,580.00	5 万元起，0.5 元/㎡	豫震发防（2000）12 号文
13	城市基础设施配套费				1,149.48	1,149.48	万元	191,580.00	60 元/㎡	汝政办〔2019〕50 号
14	人防易地建设费				90	90	万元	600	1500 元/㎡	豫防办〔2009〕100 号
三	基本预备费				3,643.86	3,643.86	万元	45,548.27	8%	
四	建设期利息					2,385.00	万元			建设期两年
五	**项目总投资**	**36,024.69**	**5,009.65**	**724.14**	**7,433.65**	**51,577.13**	**万元**			

（2）资金筹措和使用计划

本项目总投资 51,577.13 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 11,000.00 万元，银行贷款资金 22,000.00 万元，财政配套资金 18,577.13 万元，建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

单位：万元

项目	金额	比例
财政资金-资本金	18,577.13	36.02%
专项债券-资本金	11,000.00	21.33%
银行贷款	22,000.00	42.65%
合计	51,577.13	100.00%

注：若专项债券资金因额度分配限制等原因不能及时到位相应资金缺口由企业通过企业自筹资金、银行贷款等资金补足。项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。

（2）项目资金使用计划

本项目总投资 51,577.13 万元，建设期内资金使用计划具体安排如下表所示

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	
			第一年	第二年
一	总投资	51,577.13	26,500.00	25,077.13
二	资金筹措	51,577.13	26,500.00	25,077.13
1	发行债券	11,000.00	5,500.00	5,500.00
2	银行贷款	22,000.00	11,000.00	11,000.00
3	配套资金	18,577.13	10,000.00	8,577.13

（四）专项债券资金使用方向合规性

本项目建设属于市政产业园区基础设施范畴，不属于《关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52 号）中负面清单中项目。

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用

于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。

四、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

汝南县新材料标准化厂房基础设施建设项目预期收益主要为租赁收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体与运作模式

1、项目主体

本项目建设主体及债券资金申请单位均为汝南县产投发展有限公司，项目建成后，项目资产也将登记到汝南县产投发展有限公司名下，并由其履行国有资产增值和保值任务及其项目的具体运行工作。

2、项目运营模式

本项目由汝南县产投发展有限公司招标确定施工单位，根据施工进度由汝南县产投发展有限公司提出申请，报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标体系内由汝南县财政局拨付项目。汝南县产投发展有限公司与汝南县财政局将当年到期专项债券本金、利息、项目收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。

项目建成后由项目单位通过招聘专业人员组成运营团队来运行该项目。通过庞大的招商队伍，客户资源库，同时借力产业联动，政府联动，专业招商机构形成招商方面的强势资源和核心优势。企业入驻园区后，提供专业物业运营服务，

包括工商注册、审计咨询、园区企业活动、园区安防、政策培训、专利申请、信贷申请等，保障企业高效发展，集中精力发展企业核心竞争力。项目运营过程中将全面贯彻执行国家相关政策及有关法律法规，遵守财经纪律，确保国有资产安全，促进国有资产增值保值任务。

3、项目资产管理情况

本项目建设后主要形成资产类型主要为标准化厂房、仓库、综合服务用房、公用工程、门卫室、充电桩、配套道路工程等配套基础设施，其中标准化生产厂房 157,500.00 ㎡，仓库 22,000.00 ㎡，综合服务用房 10,000.00 ㎡，公用工程 2,000.00 ㎡，门卫室 80.00 ㎡、充电桩 38 套。标准化厂房预估价值为 31,500.00 万元、仓库 3,520.00 万元、综合服务用房 2,200.00 万元、充电桩 95 万元。上述资产权属归汝南县产投发展有限公司，资产对应收入项目和上交财政收入项目为租赁收入。经测算本项目租赁收入预计为 125,529.30 万元，扣除运营成本 40,780.06 万元，项目债券存续期内累计净收益 84,749.24 万元，上缴财政应付债券本金及利息合计 25,850.00 万元，上缴比例 30.50%。

本项目建设完成后形成的资产不得用于抵押、不存在同一资产重复性融资，本项目市场化融资已取得中原银行股份有限公司驻马店分行授信意向书，授信意向合规。

（四）项目收益及现金流入预测

1、项目市场需求分析

（1）新材料产业背景、基础、优势等情况分析

2021 年 7 月，国家发改委、国家能源局联合印发《关于加快推动新型 储能发展的指导意见》(发改能源规〔2021〕1051 号)，指出到 2025 年实现新型储能从商业化初期向规模化发展转变，新型储能装机规模达 3000 万千瓦以上，到 2030 年实现新型储能全面市场化发展， 新型储能成为能源领域碳达峰、碳中和的关键支撑之一。在我国政策推动新能源汽车大力发展和储能加速规模化的背景下，负极材料是锂离子电池的核心材料之一。在锂电池充放电过程中，负极作为载体负责储存并释放锂离子并使电流从外电路通过。锂离子电池负极材料产业作为其产业链重要组成部分，具备良好的外部政策环境和广阔的市场空间。本项目产品磷酸铁锂电池负极材料是锂离子电池的关键材料，负极材料的性能决定了锂

离子电池的性能指标。因此，项目的建设符合国家相关战略规划和产业政策。

河南省驻马店汝南县先进制造业开发区(原汝南县产业集聚区)位于汝南县城西南部，驻新公路和开龚公路交汇处的西南角。总体规划面积 19.3 平方公里，现已建成 10.7 平方公里。区内重点发展以新能源电动车为主的装备制造和建材两大主导产业。累计入驻企业 143 家，其中新能源电动车企业 61 家，新型建材企业 22 家，农副产品加工业企业 12 家，其他企业 48 家，从业人员达到 2.5 万人。汝南县先进制造业开发区蓄势崛起，先后被确定为全省“一星级产业集聚区”“省级中小企业特色产业集群(新能源电动车)”和“河南百亿产业集群 30 强”“河南省新能源电动车产业知名品牌创建示范区”，是“全省十大特色产业集聚区”之一； 被河南省质量技术监督局评为“河南省新能源电动车产业知名品牌创建示范区”2018 年实现产值 227.04 亿元，同比增长 11.35%；实现增加值 42.95 亿元，同比增长 10. 17%；完成固定资产投资 33 亿元，同比增长 15.6%；实现税收 1.04 亿元，同比增长 29.43%。经过多年快速发展，汝南县先进制造业开发区已拥有一大批特色产业：在新能源电动车生产方面，开发区共有电动车整车生产和配套企业 61 家，年整车生产能力 260 万辆，配套 300 万辆，产值超百亿元，形成了集产品研发、原料加工、零部件生产、整车组装、物流销售等于一体的新能源电动车产业全链条。目前新能源电池负极材料石墨化加工、锂电池资源循环利用、200MW 储能电站建设、年产 6000 吨超薄锂电铜箔、钠离子电池等项目正在对接洽谈。同时规划建设新材料产业园，打造“材料—电芯—电池—应用—回收”锂电池全产业链条。全部建成后，可形成集动力电池、储能电池、模组 PACK 和能源管理系统的研发、制造、销售于一体的大型新能源锂电池生产基地，打造汝南百亿级锂电产业集群。

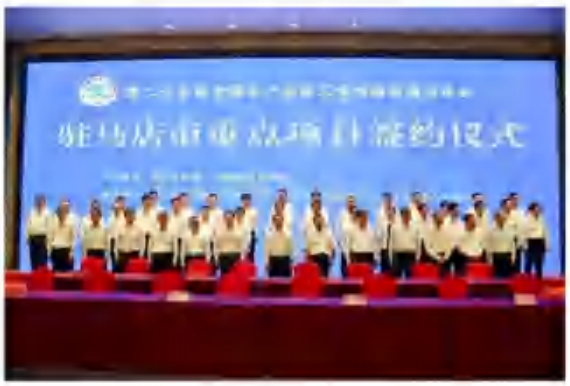
近年来，汝南县坚持把新能源电动车主导产业作为全县第一支柱产业进行培育，紧紧围绕锂电池正极材料、负极材料、电池隔膜、锂电池回收等延链补链强链。全县上下齐动员，对新能源电动车产业进行全方位支持，通过 紧紧“咬”住龙头，瞄准大项目、盯住大企业，形成“招来一家企业，培育一个产业， 发展一个产业链”的产业生态，加快产业集群集聚发展。汝南县将新能源电动车产业发展作为全县工业发展的首要任务，建立了新能源低速电动车产业链，通过延链补链强链，推动产业发展壮大、做优做强，围绕“4＋N”产业体系建立链长

制，编制产业图谱招大引强，紧盯浙江台州、江苏无锡、天津等国内重点电动车制造基地，不断吸引更多企业入驻， 为新能源电动车产业集聚发展赋能加力。截至目前汝南县已落地新能源电池项目 4 个，总投资 18.5 亿元，全部入驻汝南县开发区。项目分别如下：1、投资 2.5 亿元的河南伏特新能源科技有限公司储能设备项目，年产储能电站及动力模组 500MWH，首批锂电池产品顺利出口澳大利亚，实现新能源电池首次出口海外；2、总投资 4 亿元的河南鼎立新能源科技有限公司锂电池项目，年产高能动力锂离子电池 600Mwh，目前已建成试生产；3、总投资 5 亿元的河南中南新能源科技有限公司锂电池生产项目，设备正在陆续进厂；4、总投资 7 亿元的沃伦特磷酸铁锂负极材料项目，近期准备启动建设。正在对接洽谈新能源产业项目 2 个，一是新能源电池负极材料石墨化加工项目，主要进行新能源电池负极材料石墨化加工，另一个是锂电池资源循环利用项目，主要从事动力电池绿色回收。

汝南县成功签约8个项目，总投资81.9亿元！

2023-09-07 19:54　发布于：山西省

9月7日上午，第二十五届中国农产品加工业投资贸易洽谈会驻马店市重点项目签约仪式在爱克建国国际酒店举行。县委书记李卫明在主席台见证项目签约，县委常委、宣传部部长、副县长王文斌代表汝南县上台签约，张立祥、施惠杰等县领导台下签约。



签约仪式上，诺宇动力锂离子电池生产线建设、和擎年产10万套儿童智能家居、新非泽高性能锂电池生产、电子产品背光源生产、电子产品液晶屏模组生产、彪马品牌运动鞋生产、锂离子电池负极材料生产、高倍率锂电池生产等8个项目成功与汝南县签约，总投资81.9亿元，投资项目涉及锂电、智能家居、电子产品等多个领域。

随着新能源产业迅猛发展，锂离子动力电池关键技术及相关材料；耐震动长

寿命大容量动力型氢镍/镉镍/铁镍电池相关材料及技术；燃料电池技术及其相关产品；动力型锌镍电池体系的研究；高效率、低成本太阳能电池，太阳能热发电，太阳能区域供暖，太阳能光伏、光热综合利用等一系列新能源技术已成为汝南县科技攻关计划项目。新能源产业是引领未来经济增长的核心产业，具有巨大的发展空间和广阔的发展前景。加快新能源产业发展必须抢占发展战略高地。汝南县把新能源产业引进作为招商引资和项目建设的重点，在发展现有新能源电动车主导产业的同时，积极与江苏协鑫集团、青岛双星集团、中船重工集团、中原康达集团合作，大力发展生物质能源、光伏能源和新能源装备制造产业洽谈对接，努力打造省内具有重要地位的新能源产业示范基地。

（2）项目建设可解决产业发展的问题、带来的优势分析

新材料标准化厂房基础设施建设项目可以解决以下产业发展问题：（1）创新能力不足和技术壁垒高。新材料产业园可以为企业提供研发、测试、试制等专业技术和资源支持，帮助企业提升技术创新能力，降低技术壁垒和成本，从而推动新能源产业不断发展。（2）产业链条短、不完整。新材料标准化厂房可以集聚相关企业和资源，形成完整的产业链条。这有利于优化资源配置，增加产业链条上下游之间的协同合作，形成完整的产业生态系统，提高整个行业的竞争力。（3）市场竞争力弱。新材料标准化厂房基础设施建设项目可以提供一系列服务，如市场研究、品牌推广、市场拓展等，帮助企业强化市场竞争力，快速把握市场机遇，开拓新的业务领域。（4）资金和人才短缺。新材料标准化厂房基础设施建设项目可以提供资金和人才支持，包括技术研发经费、企业孵化基金、人才招聘和培训等，帮助企业解决资金和人才短缺问题，提高企业的创新能力和竞争力。（5）环保和能源问题。新材料标准化厂房基础设施建设项目可以充分利用新能源技术，降低企业的能源消耗和排放，实现低碳环保生产。同时，产业园可以通过资源共享和合理规划，实现资源的高效利用，降低污染和能源消耗。总的来说，新材料产业园建设可以解决创新能力不足、产业链条不完整、市场竞争力弱、资金和人才短缺等问题，并且可以降低企业的能源消耗和环境污染，推动材料产业的健康发展。

新材料标准化厂房基础设施建设项目的建设可以带来以下优势：（1）产业集群优势。新材料标准化厂房基础设施建设项目可以集聚相关企业和资源，形成

完整的产业链条和产业生态系统，提高整个行业的竞争力。同时，产业集群可以加速技术创新和产业升级，提高企业的核心竞争力。（2）人才优势。新材料标准化厂房基础设施建设项目可以利用地缘优势，吸引全球优秀的科研人才和专业技术人才，提高企业的创新能力和竞争力。（3）产业服务优势。新材料标准化厂房基础设施建设项目可以为企业提供一系列服务，如市场研究、品牌推广、市场拓展等，帮助企业强化市场竞争力，快速把握市场机遇，开拓新的业务领域。（4）资源优势。新材料标准化厂房基础设施建设项目可以通过资源共享和合理规划，实现资源的高效利用，降低污染和能源消耗。同时，产业可以提供资金和人才支持，帮助企业解决资金和人才短缺问题，提高企业的创新能力和竞争力。（5）环保和源源优势新新能源产业园可以充分利用新能源技术，降低企业的能源消耗和排放，实现低碳环保生产。同时本项目的实施，进一步补充汝南县新能源电池材料方面的配套，推动电池生产、新能源电动车制造生产配套协作，促进新能源产业与新材料产业融合拓展，推进动力电池和储能电池项目建设，形成高端的新能源电池材料、电池和电动车产业聚集区，不断提升产业链供应链稳定性和竞争，形成龙头企业带动、重大项目支撑、上下游企业协同集聚发展的产业生态，为新能源产业集聚打下了坚实基础。

因此，本项目的实施，进一步补充汝南县新能源电池材料方面的配套，推动电池生产、新能源电动车制造生产配套协作，促进新能源产业与新材料产业融合拓展，推进动力电池和储能电池项目建设，形成高端的新能源电池材料、电池和电动车产业聚集区，不断提升产业链供应链稳定性和竞争力，形成龙头企业带动、重大项目支撑、上下游企业协同集聚发展的产业生态，为新能源产业集聚打下了坚实基础。

（3）项目收益的实现

项目收益的实现：新材料产业园项目可以通过租赁产业园内的厂房、仓库、办公室等设施，获取租金收益，租金收益将成为新材料产业园项目的主要收益来源之一。新材料标准化厂房基础设施建设项目项目可以提高周边土地的价值，增加土地的出租和出售收益。同时，通过对土地资源的规划和管理，也可以实现土地资源的最优利用，提高土地收益。 新材料标准化厂房基础设施建设项目可以带动相关产业发展，形成产业集群优势，增加相关企业的收益，提高整个行业的

竞争力；政府部门为鼓励新能源产业的发展，可能会提供一定的政府补贴和优惠政策，这将成为新材料标准化厂房项目收益的重要来源之一。

（4）汝南县锂电池行业发展需求分析

项目单位通过前期市场调查，汝南县目前锂电池行业大部分企业受经营场所无法扩大规模限制其发展，经调查目前已有河南中南新能源科技有限公司、汝南县聚鑫新能源科技有限公司等公司意向在本项目完成后入驻，项目建成后意向需求企业如下：

序号	单位名称	地址	经营范围
1	汝南县聚鑫新能源科技有限公司	河南省驻马店市汝南县王岗镇王岗镇王岗村农贸市场 1-3 号	锂电池及其组合产品、相关配件研发、设计、销售；相关的技术转让；服务锂电池原材料、隔膜纸、工业胶带、极耳的购销自营和代理；相关商品及技术的进出口贸易机械设备的研发及购销。
2	河南诺星电池有限公司	河南省驻马店市汝南县南余店乡余店村 8 号	锂锰电池、锂离子电池加工及销售；电池、电池配件、电池生产设备研发；镍氢，碱性电池销售；货物及技术进出口。涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营
3	汝南县恒威新能源发展有限公司	河南省驻马店市汝南县产业集聚区保城路 1 号	一般项目：电车制造；汽车零部件及配件制造；摩托车及零部件研发；摩托车零配件制造（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
4	河南沃伦特新能源科技有限公司	河南省驻马店市汝南县产业集聚区西城大道和崇德路交叉口 50 米处	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电池制造；电池零配件生产；电池销售；电池零配件销售等
5	河南中南新能源科技有限公司	河南省驻马店市汝南县产业集聚区标准化厂房 2	一般项目：电池制造；电池销售；电池零配件销售；电子产品销售；电子专用设备销售；电子专用材料制造；电子专用材料销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
6	河南鼎立新能源科技有限公司	河南省驻马店市汝南县产业集聚区标准化厂房 5—8 栋	一般项目：电池制造；电池销售；新能源汽车废旧动力蓄电池回收及梯次利用（不含危险废物经营）；电子产品销售；电子专用材料销售；电子专用材料制造；电子

序号	单位名称	地址	经营范围
			专用设备制造；可穿戴智能设备制造；机械设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
7	河南伏特新能源科技有限公司	河南省驻马店市汝南县产业集聚区标准化厂房3—4栋	一般项目：新能源汽车废旧动力蓄电池回收及梯次利用（不含危险废物经营）；电池制造；电池销售；新材料技术研发；太阳能热利用产品销售；集中式快速充电站；发电机及发电机组销售；电机制造；新兴能源技术研发；货物进出口。

综上所述，本项目的建设符合当地产业发展的规划方向，项目建筑面积规模适中、定位清晰所属行业需求旺盛，能够满足当地企业需求，建设完成后能够合理出租实现项目预期收益，保证项目能完成预期收益。

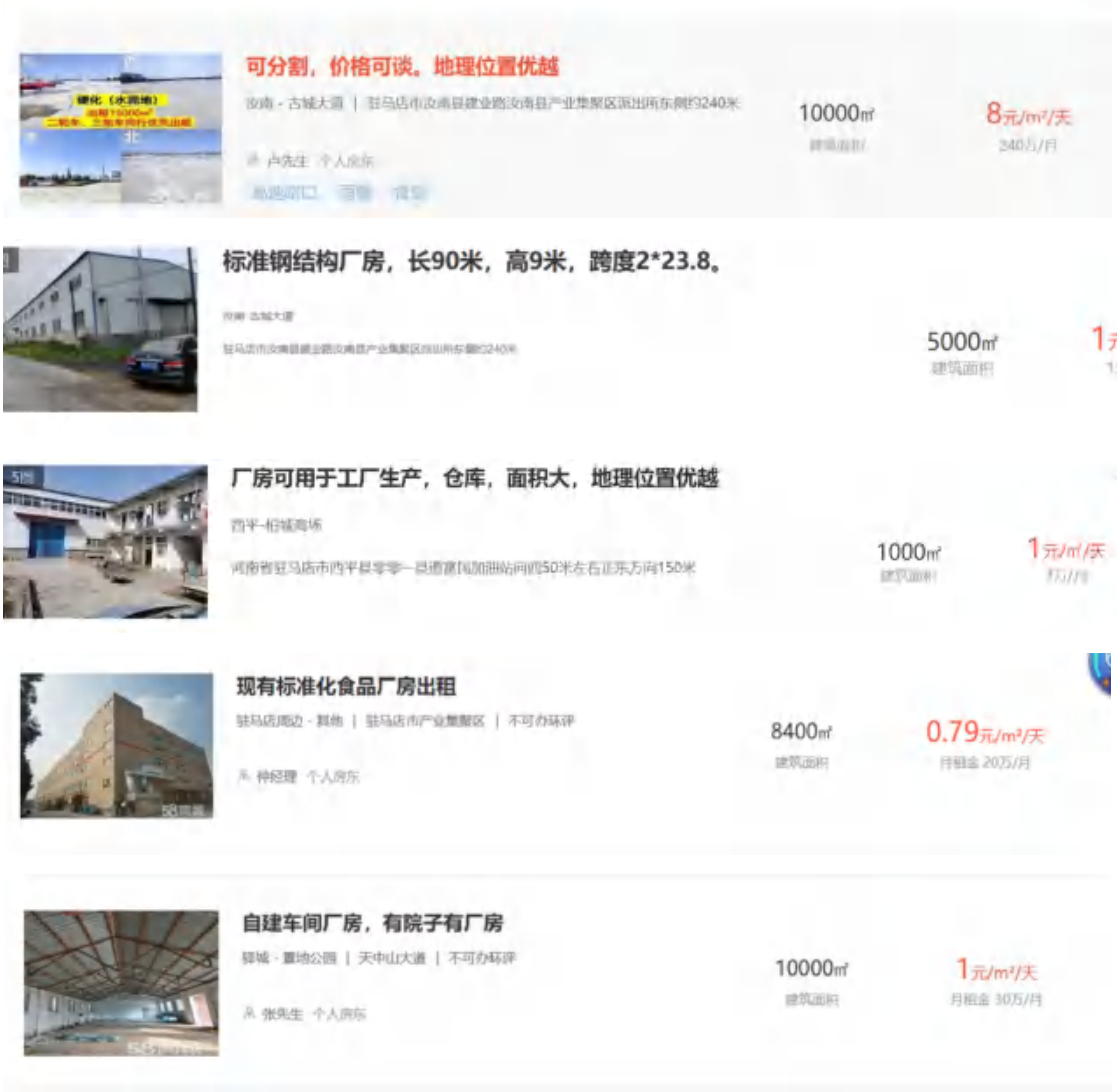
2、运营收入预测

根据项目单位提供的项目资料，本项目运营后主营业务收入主要为租赁收入和充电桩收入。

(1) 厂房租赁收入

本项目厂房建筑面积157,500.00㎡，全部对外出租。经市场调查汝南县奔宝新能源产业园、汝南县金鹏管道高分子产业园、汝南县产业孵化园标准化厂房建设项目（一期）厂房的出租调查价格在20-25元/㎡/月，经58同城查询驻马店项目周边其他厂房出租价格为23.70-240元/㎡/月，出于谨慎性原则，本项目参照汝南县同类产业园出租单价20元/㎡/月进行估算，以后每五年递增5%，厂房参考案例如下：

序号	信息来源	项目/位置	建筑类型	出租价格(元/㎡/月)
1	市场调查	汝南县奔宝新能源产业园	厂房	25元/㎡/月
2	市场调查	汝南县金鹏管道高分子产业园	厂房	20元/㎡/月
3	市场调查	汝南县产业孵化园标准化厂房建设项目（一期）	厂房	23元/㎡/月
4	网上查询	驻马店汝南古城大道	厂房	8.00元/㎡/天
5	网上查询	驻马店汝南古城大道	厂房	1.00元/㎡/天
6	网上查询	驻马店市西平县零零一县道富民加油站 向西50米	厂房	30元/月/㎡
7	网上查询	驻马店周边产业集聚区内	厂房	0.79元/㎡/天
8	网上查询	驻马店驿城区天中山大道	厂房	1.00元/㎡/天



结合上述查询情况，以及项目设施配备条件，出于谨慎性考虑，项目厂房建成后出租率按照第一年 60%、第二年 70%，第三年 80%测算，第四年及以后按照 90%进行测算。

（2）仓库房租赁收入

本项目建设完成仓库 22,000.00 ㎡，全部对外出租。通过查询汝南县及周边地区仓库的租赁价格，以及对项目附近产业园的调查，仓库租赁单价一般在 8 元至 36 元/月/平方米不等，出于谨慎性原则，本项目仓库租赁价格在债券存期内按照 10 元/㎡/月测算，以后每五年递增 5%，仓库参考案例如下：

位置	面积（㎡）	出租单价
驻马店汝南古城大道	240.00	0.35 元/㎡/天
驻马店汝南县汝宁街南海大道	90.00	0.44 元/㎡/天
驻马店驿城解放大道西段	400.00	1.20 元/㎡/天
驻马店驿城区	300.00	1.00 元/㎡/天

位置临街。有需要的可以联系

240㎡ 0.35元/㎡/天 2500元/月

门口可以停车！交通便利守着公路

90㎡ 0.44元/㎡/天 1200元/月

解放大道西段 仓库 400平米全框架底上两层

400㎡ 1.2万/月

前进路中段国家粮食储备库 仓库 300平米

300㎡ 1元/㎡/天 9000元/月

项目附近产业园区仓库租赁信息如下：

序号	名称	位置	租赁价格	备注
1	汝南县奔宝新能源产业园	汝南县西城大道与建业路交叉路北 200 米	8 元/月/㎡	出租率 94%
2	汝南县金鹏管道高分子产业园	汝南县产业集聚区内	15 元/月/㎡	出租率 92%
3	汝南县产业孵化园标准化厂房建设项目（一期）	汝南县西城大道以东、崇善路以南	10 元/月/㎡	出租率 95%

结合上述查询情况，以及项目设施配备条件，出于谨慎性考虑，项目仓库建成后出租率按照第一年 60%、第二年 70%，第三年 80%测算，第四年及以后按照 90%进行测算。

（3）综合服务用房租赁收入

本项目综合服务中心建筑面积 10000.00 ㎡，扣除自用 500 ㎡，全部对外出租。通过查询汝南县及周边地区同类项目以及对项目附近产业园综合楼的调查，租赁价在 24.90-33 元/月/平方米，出于谨慎性原则，本项目租赁价格在债券存续期内按照 24 元/㎡/月测算。以后每五年递增 5%，综合服务用房考案例具体如下：

项目附近产业园区综合楼租赁信息如下：

序号	名称	位置	租赁价格	备注
1	汝南县奔宝新能源产业园	汝南县西城大道与建业路交叉路北 200 米	25 元/月/㎡	出租率 94%
2	双星中原工业园区	驻马店汝南县汝宁道吉祥大道	30 元/月/㎡	出租率 93%
3	汝南县产业孵化园标准化厂房建设项目（一期）	汝南县西城大道以东、崇善路以南	25 元/月/㎡	出租率 95%

结合上述查询情况，以及项目设施配备条件，考虑谨慎性原则，项目综合交易用房建成后出租率按照第一年 60%、第二年 70%，第三年 80%测算，第四年及以后按照 90%进行测算。

（4）充电桩收入

《河南省电动汽车充电基础设施建设运营管理暂行办法》（豫政办〔2016〕170 号）第五章第二十五条内容“充电设施运营商可按照规定标准向用户收取电费及服务费，2020 年前充电服务费实行政府指导价管理，由省辖市、省直管县（市）价格主管部门制定标准上限价。结合充电设施服务市场发展情况，逐步放开充电服务费，通过市场竞争形成价格”。根据上述文件规定，在汽车充电桩充电时需缴纳充电服务费及电费，由于电费收入最终要回归国家电网，因此本项目的收益只包含充电服务费收入。

① 充电量

根据查询目前市场上销售的纯电动汽车电池容量在 40-90kwh 不等，根据电动汽车的配置、价格电池的容量各不相同。根据查询的 9 种新能源纯电动汽车电池容量平均为 68.69kwh（见下表新能源汽车电池容量），本项目测算电动汽车充一次电按照所查询电动汽车平均电池容量的 70%即 48.00kwh 计算，根据查询的新能源电动汽车参数，快充平均 0.5 小时左右即可充满电池容量。考虑其他外界因素影响，充电桩每年服务天数按照 11 个月计算。

新能源汽车电池容量

汽车型号	电池容量	快充时间
领跑 C01	78.54	0.67
长安深蓝 SL03 纯电	79.97	0.58
比亚迪汉 EV 纯电动	85.4	0.5
比亚迪唐 EV 纯电动	90.3	0.5
比亚迪秦 PLUS 纯电动	47.5	0.5
特斯拉 model3	60	1
理想 ONE	40.5	0.5
蔚来 ET5	75	-
荣威 Ei5	61	0.5
平均电池容量	68.69	-

2020 年，国务院办公厅印发《新能源汽车产业发展规划（2021–2035 年）》，大力支持新能源汽车产业发展。2021 年国内充电基础设施增量 93.6 万台，新能源汽车销量 333.4 万辆，均呈爆发式增长；车桩增量比 3.7:1。据中国汽车工业协会统计分析，2022 年 8 月，新能源汽车产销同比继续保持高速增长，月度产销再创历史新高。2022 年 8 月，新能源汽车产销分别完成 69.1 万辆和 66.6 万辆，环比增长 12%和 12.4%，同比增长 1.2 倍和 1 倍，市场占有率达到 28%，高于上月。2022 年 1-8 月，新能源汽车产销分别达到 397 万辆和 386 万辆，同比增长 1.2 倍和 1.1 倍，市场占有率达到 22.9%。

根据上图中国汽车工业协会数据分析，新能源汽车正在迅速增长，且目前处于增长初期，随着比亚迪宣布全面禁售燃油汽车，各大车企也加大了对新能源汽车的研发。新能源汽车将在未来十至十五年迅猛发展。

根据大数据分析随着新能源汽车的迅速增长，充电桩的使用将供不应求，本项目建设的充电桩 38 个，在项目运营期第一年按照 60%使用率计算，在项目运营期内每年递增 10%，谨慎考虑使用率增长至 90%后不在递增，每次充电量 48 kwh。

②充电服务费单价

根据网络公开查询 https://www.icauto.com.cn/cdz/10348.html，驻马店市充电桩服务费收费情况如下所示：

谨慎考虑本项目充电桩充电服务费按照 0.6 元/kwh 收取充电服务费，不考虑递增。

综上所述，本项目在债券存续期内运营收入合计 125,529.30 万元。

主营业务收入预测

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
厂房租赁收入	**2,268.00**	**2,646.00**	**3,024.00**	**3,402.00**	**3,402.00**
出租率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%
单价（元/㎡/月）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
面积（㎡）	157,500.00	157,500.00	157,500.00	157,500.00	157,500.00
年/月	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
综合服务用房租赁收入	**164.16**	**191.52**	**218.88**	**246.24**	**246.24**
出租率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%
单价（元/㎡/月）	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
面积（㎡）	9,500.00	9,500.00	9,500.00	9,500.00	9,500.00
年/月	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
仓库租赁收入	**158.40**	**184.80**	**211.20**	**237.60**	**237.60**
出租率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%
单价（元/㎡/月）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
年/月	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00
充电桩收入	**21.67**	**25.28**	**28.89**	**32.50**	**32.50**
负荷率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%
充电桩数量（个）	38.00	38.00	38.00	38.00	38.00
服务费单价（元/kwh）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
单次充电量	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00
合计	**2,612.23**	**3,047.60**	**3,482.97**	**3,918.34**	**3,918.34**

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
厂房租赁收入	**3,572.10**	**3,572.10**	**3,572.10**	**3,572.10**	**3,572.10**
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
单价（元/㎡/月）	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00
面积（㎡）	157,500.00	157,500.00	157,500.00	157,500.00	157,500.00
年/月	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
综合服务用房租赁收入	**258.55**	**258.55**	**258.55**	**258.55**	**258.55**
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
单价（元/㎡/月）	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20
面积（㎡）	9,500.00	9,500.00	9,500.00	9,500.00	9,500.00

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
年/月	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
仓库租赁收入	**249.48**	**249.48**	**249.48**	**249.48**	**249.48**
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
单价（元/㎡/月）	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50
年/月	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00
充电桩收入	**32.50**	**32.50**	**32.50**	**32.50**	**32.50**
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
充电桩数量（个）	38.00	38.00	38.00	38.00	38.00
服务费单价（元/kwh）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
单次充电量	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00
合计	**4,112.63**	**4,112.63**	**4,112.63**	**4,112.63**	**4,112.63**

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
厂房租赁收入	**3,750.71**	**3,750.71**	**3,750.71**	**3,750.71**	**3,750.71**
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
单价（元/㎡/月）	22.05	22.05	22.05	22.05	22.05
面积（㎡）	157,500.00	157,500.00	157,500.00	157,500.00	157,500.00
年/月	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
综合服务用房租赁收入	**271.48**	**271.48**	**271.48**	**271.48**	**271.48**
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
单价（元/㎡/月）	26.46	26.46	26.46	26.46	26.46
面积（㎡）	9,500.00	9,500.00	9,500.00	9,500.00	9,500.00
年/月	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
仓库租赁收入	**262.07**	**262.07**	**262.07**	**262.07**	**262.07**
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
单价（元/㎡/月）	11.03	11.03	11.03	11.03	11.03
年/月	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00
充电桩收入	**32.50**	**32.50**	**32.50**	**32.50**	**32.50**
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
充电桩数量（个）	38.00	38.00	38.00	38.00	38.00
服务费单价（元/kwh）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
单次充电量	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00
合计	**4,316.76**	**4,316.76**	**4,316.76**	**4,316.76**	**4,316.76**

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
厂房租赁收入	**3,937.82**	**3,937.82**	**3,937.82**	**3,937.82**	**3,937.82**

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
单价（元/㎡/月）	23.15	23.15	23.15	23.15	23.15
面积（㎡）	157,500.00	157,500.00	157,500.00	157,500.00	157,500.00
年/月	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
综合服务用房租赁收入	**285.02**	**285.02**	**285.02**	**285.02**	**285.02**
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
单价（元/㎡/月）	27.78	27.78	27.78	27.78	27.78
面积（㎡）	9,500.00	9,500.00	9,500.00	9,500.00	9,500.00
年/月	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
仓库租赁收入	**275.14**	**275.14**	**275.14**	**275.14**	**275.14**
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
单价（元/㎡/月）	11.58	11.58	11.58	11.58	11.58
年/月	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00
充电桩收入	**32.50**	**32.50**	**32.50**	**32.50**	**32.50**
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
充电桩数量（个）	38.00	38.00	38.00	38.00	38.00
服务费单价（元/kwh）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
单次充电量	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00
合计	**4,530.48**	**4,530.48**	**4,530.48**	**4,530.48**	**4,530.48**

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
厂房租赁收入	**4,135.13**	**4,135.13**	**4,135.13**	**4,135.13**	**4,135.13**
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
单价（元/㎡/月）	24.31	24.31	24.31	24.31	24.31
面积（㎡）	157,500.00	157,500.00	157,500.00	157,500.00	157,500.00
年/月	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
综合服务用房租赁收入	**299.28**	**299.28**	**299.28**	**299.28**	**299.28**
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
单价（元/㎡/月）	29.17	29.17	29.17	29.17	29.17
面积（㎡）	9,500.00	9,500.00	9,500.00	9,500.00	9,500.00
年/月	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
仓库租赁收入	**288.92**	**288.92**	**288.92**	**288.92**	**288.92**
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
单价（元/㎡/月）	12.16	12.16	12.16	12.16	12.16
年/月	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00
充电桩收入	**32.50**	**32.50**	**32.50**	**32.50**	**32.50**
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
充电桩数量（个）	38.00	38.00	38.00	38.00	38.00
服务费单价（元/kwh）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
单次充电量	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00
合计	**4,755.83**	**4,755.83**	**4,755.83**	**4,755.83**	**4,755.83**

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
厂房租赁收入	**4,342.65**	**4,342.65**	**4,342.65**	**4,342.65**	**109,091.40**
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
单价（元/㎡/月）	25.53	25.53	25.53	25.53	
面积（㎡）	157,500.00	157,500.00	157,500.00	157,500.00	
年/月	12.00	12.00	12.00	12.00	
综合服务用房租赁收入	**314.26**	**314.26**	**314.26**	**314.26**	**7,895.73**
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
单价（元/㎡/月）	30.63	30.63	30.63	30.63	
面积（㎡）	9,500.00	9,500.00	9,500.00	9,500.00	
年/月	12.00	12.00	12.00	12.00	
仓库租赁收入	**303.42**	**303.42**	**303.42**	**303.42**	**7,621.33**
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
单价（元/㎡/月）	12.77	12.77	12.77	12.77	
年/月	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	
充电桩收入	**32.50**	**32.50**	**32.50**	**32.50**	**920.84**
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
充电桩数量（个）	38.00	38.00	38.00	38.00	
服务费单价（元/kwh）	0.60	0.60	0.60	0.60	
单次充电量	48.00	48.00	48.00	48.00	
合计	**4,992.83**	**4,992.83**	**4,992.83**	**4,992.83**	**125,529.30**

3、运营成本预测

根据项目单位提供的资料和调查结果，本项目运营成本主要包括：工资及福利费、维修费、水电费、其他管理费用、税金和设备重置费用。

（1） 工资及福利费

项目运营期，厂房及其他建筑物交由承租企业管理经营，本项目拟定人员30人，其中：管理人员3人，后勤人员27人，管理人员年工资及福利费5.50万元/年，后勤人员工资及福利费4.50万元/年，据国家年度统计公报，2018年、2019年、2020年、2021年居民消费价格指数分别为2.10%、2.90%、2.50%，0.9%，

近四年平均指数 2.10%，出于谨慎性原则以后每年按照 2.50%递增。

（2）维修费

项目总投资 51,577.13 万元，折旧年限按直线法 30 年计提，净残值率计取 5%，年折旧费为 1,633.28 万元，修理费按折旧额的 10%测算，据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格指数分别为 2.10%、2.90%、2.50%，0.9%，近四年平均指数 2.10%。出于谨慎性原则以后每年按照 2.50%递增。

（3）水电费

项目建成后厂房及其他建筑物用于出租，水电费由承租方承担，园区办公人员耗用水电费预计正常年用电 18.27 万度，用水 2.51 万吨，根据当地情况，电费单价 0.61 元/度，水费单价 4.45 元/吨，由于近三年来水费、电费价格比较平稳没有明显增幅，基于谨慎性原则，本项目水电费按照每 5 年增长 5%测算。

(4)设备重置成本

考虑到 30 年期债券需考虑设备更新重置，在运营期第 12 年和 22 重新购置设备共计 1,448.28 万元。

（5）其他费用

其他管理费，根据项目运行特点和类似项目运行经验，其他费用按营业收入的 2%估测。

（6）税费

本项目主营业务为不动产租赁收入，按照适用增值税税率 9%测算，在债券存续期内增值税销项税额为 10,364.77 万元，本项目工程建设费用为 41,758.48 万元，按照建筑服务适用增值税税率 9%测算，工程建设其他费用 3,789.79 万元，按照现代服务适用增值税税率 6%测算，经测算本项目建设期增值税进项税额为 3,662.47 万元，因此，本项目需交纳增值税为 6,702.30 万元 ，税金及附加税 670.26 万元。房产税按照不含税收入的 12%测算，在债券存续期内应缴纳房产税 13,718.36 万元。项目企业所得税按税率 25%计提，结合本项目固定资产折旧 1,633.28 万元/年、债券利息共 32,141.25 万元，在债券存续期内应缴纳企业所得税 2,386.56 万元。

运营成本预测

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
工资及福利费	138.00	141.45	144.99	148.61	152.33
维修费	163.33	167.41	171.60	175.89	180.29
水电费	22.31	22.31	22.31	22.31	22.31
设备重置成本					
其他管理费用	52.24	60.95	69.66	78.37	78.37
税金及附加	285.20	332.73	380.27	427.80	427.80
房产税	285.20	332.73	380.27	427.80	427.80
合计	**661.08**	**724.85**	**788.83**	**852.98**	**861.10**

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
工资及福利费	156.14	160.04	164.04	168.14	172.34
维修费	184.80	189.42	194.16	199.01	203.99
水电费	23.43	23.43	23.43	23.43	23.43
设备重置成本					724.14
其他管理费用	82.25	82.25	82.25	82.25	82.25
税金及附加	449.19	449.19	449.19	449.19	449.19
其中：房产税	449.19	449.19	449.19	449.19	449.19
合计	**895.81**	**904.33**	**913.07**	**922.02**	**1,655.34**

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
工资及福利费	176.65	181.07	185.60	190.24	195.00
维修费	209.09	214.32	219.68	225.17	230.80
水电费	24.60	24.60	24.60	24.60	24.60
设备重置成本			-	-	-
其他管理费用	86.34	86.34	86.34	86.34	86.34
税金及附加	471.66	636.89	863.73	863.73	863.73
其中：房产税	471.66	471.66	471.66	471.66	471.66

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
增值税	-	150.21	356.43	356.43	356.43
附加税	-	15.02	35.64	35.64	35.64
合计	**968.34**	**1,143.22**	**1,379.95**	**1,390.08**	**1,400.47**

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
工资及福利费	199.88	204.88	210.00	215.25	220.63
维修费	236.57	242.48	248.54	254.75	261.12
水电费	25.83	25.83	25.83	25.83	25.83
设备重置成本					724.14
其他管理费用	90.61	90.61	90.61	90.61	90.61
税金及附加	962.45	967.15	971.78	976.34	906.68
其中：房产税	495.19	495.19	495.19	495.19	495.19
增值税	374.08	374.08	374.08	374.08	374.08
附加税	37.41	37.41	37.41	37.41	37.41
合计	**1,515.34**	**1,530.95**	**1,546.76**	**1,562.78**	**2,229.01**

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
工资及福利费	226.15	231.80	237.60	243.54	249.63
维修费	267.65	274.34	281.20	288.23	295.44
水电费	27.12	27.12	27.12	27.12	27.12
设备重置成本			-	-	
其他管理费用	95.12	95.12	95.12	95.12	95.12
税金及附加	991.83	1,107.44	1,122.84	1,138.16	1,164.65
其中：所得税	39.88	155.49	170.89	186.21	212.70
房产税	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00
增值税	392.68	392.68	392.68	392.68	392.68
附加税	39.27	39.27	39.27	39.27	39.27
合计	**1,607.87**	**1,735.82**	**1,763.88**	**1,792.17**	**1,831.96**

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
工资及福利费	255.87	262.27	268.83	275.55	5,776.52
维修费	302.83	310.40	318.16	326.11	6,836.78
水电费	28.48	28.48	28.48	28.48	730.37
设备重置成本					1,448.28
其他管理费用	99.86	99.86	99.86	99.86	2,510.63
税金及附加	1,291.81	1,325.44	1,358.98	1,392.44	23,477.48
其中：所得税	292.24	325.87	359.41	392.87	2,386.56
房产税	546.09	546.09	546.09	546.09	13,718.36
增值税	412.25	412.25	412.25	412.25	6,702.30
附加税	41.23	41.23	41.23	41.23	670.26
合计	**1,978.85**	**2,026.45**	**2,074.31**	**2,122.44**	**40,780.06**

3、项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为：

现金净流入预测

单位：万元

年度	主营业务收入	运营成本及税金	现金净流入
第三年	2,612.23	661.08	1,951.15
第四年	3,047.60	724.85	2,322.75
第五年	3,482.97	788.83	2,694.14
第六年	3,918.34	852.98	3,065.36
第七年	3,918.34	861.10	3,057.24
第八年	4,112.63	895.81	3,216.82
第九年	4,112.63	904.33	3,208.30
第十年	4,112.63	913.07	3,199.56
第十一年	4,112.63	922.02	3,190.61
第十二年	4,112.63	1,655.34	2,457.29
第十三年	4,316.76	968.34	3,348.42
第十四年	4,316.76	1,143.22	3,173.54
第十五年	4,316.76	1,379.95	2,936.81

年度	主营业务收入	运营成本及税金	现金净流入
第十六年	4,316.76	1,390.08	2,926.68
第十七年	4,316.76	1,400.47	2,916.29
第十八年	4,530.48	1,515.34	3,015.14
第十九年	4,530.48	1,530.95	2,999.53
第二十年	4,530.48	1,546.76	2,983.72
第二十一年	4,530.48	1,562.78	2,967.70
第二十二年	4,530.48	2,229.01	2,301.47
第二十三年	4,755.83	1,607.87	3,147.96
第二十四年	4,755.83	1,735.82	3,020.01
第二十五年	4,755.83	1,763.88	2,991.95
第二十六年	4,755.83	1,792.17	2,963.66
第二十七年	4,755.83	1,831.96	2,923.87
第二十八年	4,992.83	1,978.85	3,013.98
第二十九年	4,992.83	2,026.45	2,966.38
第三十年	4,992.83	2,074.31	2,918.52
第三十一年	4,992.83	2,122.44	2,870.39
合计	125,529.30	40,780.06	84,749.24

依据《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）相关政策文件规定“组合使用专项债券和市场化融资的项目，项目收入实行分账管理”。本项目的收入、成本分账的原则为“优先保障专项债券还本付息满足覆盖倍数要求，剩余收入成本分账至银行贷款等市场化融资”。

因此，本项目收入、成本实行分账管理，项目收入按照专项债券和银行贷款占项目融资资金的比例进行分摊，其中，专项债券部分收入、成本分摊比例为38%，对应的项目收益优先用于专项债券本息偿付，对应专项债券的项目收入合计为 47,701.18 万元，成本合计为 15,496.42 万元，可用于偿还债券本息净收益为 32,204.76 万元。

专项债券对应的项目收益测算表

单位：万元

年度	运营收入	运营成本	现金净流入	累计净流入
第三年	992.65	251.21	741.44	741.44

年度	运营收入	运营成本	现金净流入	累计净流入
第四年	1,158.09	275.44	882.65	1,624.09
第五年	1,323.53	299.76	1,023.77	2,647.86
第六年	1,488.97	324.13	1,164.84	3,812.70
第七年	1,488.97	327.22	1,161.75	4,974.45
第八年	1,562.80	340.41	1,222.39	6,196.84
第九年	1,562.80	343.65	1,219.15	7,415.99
第十年	1,562.80	346.97	1,215.83	8,631.82
第十一年	1,562.80	350.37	1,212.43	9,844.25
第十二年	1,562.80	629.03	933.77	10,778.02
第十三年	1,640.37	367.97	1,272.40	12,050.42
第十四年	1,640.37	434.42	1,205.95	13,256.37
第十五年	1,640.37	524.38	1,115.99	14,372.36
第十六年	1,640.37	528.23	1,112.14	15,484.50
第十七年	1,640.37	532.18	1,108.19	16,592.69
第十八年	1,721.58	575.83	1,145.75	17,738.44
第十九年	1,721.58	581.76	1,139.82	18,878.26
第二十年	1,721.58	587.77	1,133.81	20,012.07
第二十一年	1,721.58	593.86	1,127.72	21,139.79
第二十二年	1,721.58	847.02	874.56	22,014.35
第二十三年	1,807.22	610.99	1,196.23	23,210.58
第二十四年	1,807.22	659.61	1,147.61	24,358.19
第二十五年	1,807.22	670.27	1,136.95	25,495.14
第二十六年	1,807.22	681.02	1,126.20	26,621.34
第二十七年	1,807.22	696.14	1,111.08	27,732.42
第二十八年	1,897.28	751.96	1,145.32	28,877.74
第二十九年	1,897.28	770.05	1,127.23	30,004.97
第三十年	1,897.28	788.24	1,109.04	31,114.01
第三十一年	1,897.28	806.53	1,090.75	32,204.76
合计	47,701.18	15,496.42	32,204.76	

银行贷款部分收入、成本分摊比例为 62%，项目对应的收益用于银行贷款本息偿付，对应银行贷款的项目收入合计为 77,828.12 万元，成本合计为 25,283.64 万元，可用于偿还银行贷款本息的项目净收益为 52,544.48 万元。

银行贷款对应的项目收益测算表

单位：万元

年度	运营收入	运营成本	现金净流入	累计净流入
第三年	1,619.58	409.87	1,209.71	1,209.71
第四年	1,889.51	449.41	1,440.10	2,649.81
第五年	2,159.44	489.07	1,670.37	4,320.18
第六年	2,429.37	528.85	1,900.52	6,220.70
第七年	2,429.37	533.88	1,895.49	8,116.19
第八年	2,549.83	555.40	1,994.43	10,110.62
第九年	2,549.83	560.68	1,989.15	12,099.77
第十年	2,549.83	566.10	1,983.73	14,083.50
第十一年	2,549.83	571.65	1,978.18	16,061.68
第十二年	2,549.83	1,026.31	1,523.52	17,585.20
第十三年	2,676.39	600.37	2,076.02	19,661.22
第十四年	2,676.39	708.80	1,967.59	21,628.81
第十五年	2,676.39	855.57	1,820.82	23,449.63
第十六年	2,676.39	861.85	1,814.54	25,264.17
第十七年	2,676.39	868.29	1,808.10	27,072.27
第十八年	2,808.90	939.51	1,869.39	28,941.66
第十九年	2,808.90	949.19	1,859.71	30,801.37
第二十年	2,808.90	958.99	1,849.91	32,651.28
第二十一年	2,808.90	968.92	1,839.98	34,491.26
第二十二年	2,808.90	1,381.99	1,426.91	35,918.17
第二十三年	2,948.61	996.88	1,951.73	37,869.90
第二十四年	2,948.61	1,076.21	1,872.40	39,742.30
第二十五年	2,948.61	1,093.61	1,855.00	41,597.30
第二十六年	2,948.61	1,111.15	1,837.46	43,434.76
第二十七年	2,948.61	1,135.82	1,812.79	45,247.55
第二十八年	3,095.55	1,226.89	1,868.66	47,116.21
第二十九年	3,095.55	1,256.40	1,839.15	48,955.36
第三十年	3,095.55	1,286.07	1,809.48	50,764.84
第三十一年	3,095.55	1,315.91	1,779.64	52,544.48
合计	77,828.12	25,283.64	52,544.48	

（五）现金流覆盖还本付息的测算

按照《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）要求，本项目收入用于偿还专项债券本息之后，仍有剩余专项收入，使用该剩余专项收入用于偿还银行贷款本息。根据厅字〔2019〕33 号“组合使用专项债券和市场化融资的项目，项目收入实行分账管理”的政策规定，本项目收入实行分账管理：将用于偿还专项债券本息的收入及时足额缴入国库，纳入政府性基金预算管理，确保本项目专项债券还本付息资金安全；将剩余可用于偿还银行贷款的专项收入，及时足额归集至监管账户，保障市场化融资本息的偿付。

（1）债券资金平衡分析

项目收入、成本实行分账管理，项目收入将优先用于偿还专项债券本息。债券存续期内，可用于偿还专项债券本息的收益为 32,204.76 万元，预期专项债券还本付息总额为 25,850.00 万元，专项债券本息覆盖倍数约为 1.25。

（2）银行贷款资金平衡分析

偿还专项债券本息后，剩余可用于偿还银行贷款的收益为 52,544.48 万元，预期银行贷款还本付息总额为 43,483.00 万元，偿还银行贷款本息覆盖倍数约为 1.21。

（3）总体平衡情况

本项目专项债券及银行贷款预期还本付息总额为 69,333.00 万元，可用于偿还专项债券本息以及银行本息的净收益为 84,749.24 万元，收益对融资本息的整体覆盖倍数约为 1.22。

综上所述:本项目预期收益对融资本息的整体覆盖倍数约为 1.22，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100397936439 7
(1—1)

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

营业期限　2014年06月06日至2033年06月05日

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2014 年 06 月 06 日

证书序号：5003296

会计师事务所分所
执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年01月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一年　八月　二十日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 卞永军

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1974-04-20

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412723197404202034

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101020019

证书编号: 410000130010
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 03 月 24 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓　名 Full name 宋大龙

性　别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1970-05-01

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412324197005014838

http://www.mof.gov.cn/pub/kuaijisi/AccPrint/...

证书编号：
No. of Certificate 410000110030

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2009 年 01 月 16 日

http://acc.mof.gov.cn/pub/kuaijisi/AccPrint/...

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/ / /

5

遂平县遂景大道综合管网建设项目（一期）

收益与融资自求平衡

专项评价报告

天圆全豫专审字[2022]000027号

天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

TIANYUANQUANCERTIFIEDPUBLICACCOUNTANTSLLPHenanBranch

天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）
河南分所

TIANYUANQUANCERTIFIEDPUBLICACCOUNTANTSLLPHenanBranch

郑州市高新技术产业开发区西三环 279 号
No.279,XisanhuanZhengzhouHi-techIndustrialDevelopmentZone
电话（Tel）：(0371)63682063
传真（Fax）：(0371)69509112
邮政编码(PostalCode)：450003

遂平县遂景大道综合管网建设项目（一期）

收益与融资自求平衡

专项评价报告

天圆全豫专审字[2022]000027 号

天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对遂平县遂景大道综合管网建设项目（一期）收益与融资自求平衡情况进行审核并出具总体评价。

我们审核的依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号一预测性财务信息的审核》，遂平县人民政府对项目收益预测及其所依据的各项假设负责， 这些假设已在具体预测说明中披露。

一、财务评估声明

本次评估中，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的， 并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

需提醒报告使用者注意：由于在编制融资与自求平衡测算方案中运用了一系列的假设，包括有关未来事项和推测性假设，而预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。本评价报告出具的意见，是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价，并非对预测数据承担保证责任。

二、财务评估

本总体评价仅供申请遂平县遂景大道综合管网建设项目（一期）专项债券及后续发行使用，不得用作其他任何目的。我们同意将本总体评价作为申请使用遂平县遂景大道综合管网建设项目（一期）专项债券所必备的文件，随其他申报材料一起

上报。

三、财务评估结论

根据所提供的相关数据，经测算后我们认为本项目专项债券发行计划能满足项目建设所需资金需求，本金偿还及利息支付安排合理，专项债券还本付息内未出现资金短缺。项目计算期内除建设资金支出较大，运营期归还债券本金及支付利息后仍有充足资金结余；项目运营期内有充足的资金用于债券的还本付息，能够有效地降低财务风险。

综上所述，通过申报遂平县遂景大道综合管网建设项目（一期）收益与融资自求平衡专项债券的方式满足该项目建设的资金需求，是现阶段较优的资金解决方案。

天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）
河南分所

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二零二二年五月十七日

遂平县遂景大道综合管网建设项目（一期） 评价说明

一、项目概况

（一）项目名称

遂平县遂景大道综合管网建设项目（一期）

（二）项目位置

本项目建设地点位于遂平县遂景大道，起止点位于西关大道与建设路交叉口到阳丰街与文城乡交叉口。

（三）建设规模及内容

1、建设规模

根据遂平县区域发展情况，遂景大道市政管网入地工程分段实施，本项目综合管网工程为西关大道至阳丰镇段，全长10.55公里。

遂景大道为遂平县城连接嵖岈山风景区的唯一快速道路，位于驻马店市遂平县，呈东西走向，一期起点为西关大道与建设路交叉口，终点为阳丰街与文城乡交叉口，全长10550m。

2、建设内容

本项目为遂平县遂景大道综合管网建设项目（一期），建设内容主要包括雨水管网、污水管网、电力管网、通信管网、天然气管网建设工程以及其他配套设施建设。

本项目排水工程采用雨污分流体系，雨水管网双侧布置，位于道路中北（南）27.5米，主干管长度共计20785米。雨水管网管径采用DN600~1500mm，沿线收集雨水以西关河、K3+128处沟渠、K4+495处边沟、K5+006处南侧边沟、K7+280处沟渠、杨丰河为界分段排入就近水体。污水管网双侧布置，位于道路中北（南）29米，主干管长度共计21100米。污水管网管径DN500~800mm，收集沿线污水排入就近相交市政道路污水管网内。

电力工程：计划该项目铺设线路长度10550米，采用双回路电源，高压电缆为

铜电缆（ZC-YJV22-8.7/15KV-3×400），高压环网柜（二进四出），箱式变压器（630KVA）等部分辅材；

通信工程：计划该项目铺设线路长度10550米，采用6根梅花管排管，通信管材采用PE塑料管（聚乙烯管）。

天然气工程：计划该项目铺设次高压输配系统10550米，阳丰镇设置调压计量站1座，预留中压管网2000米。

（四）建设期

项目建设期24 个月。开工日期2024年6月，预计完工日期2026年5 月。

（五）项目总投资及资金筹措方式

总投资为 21431.63 万元，其中工程费用为17899.83万元，工程建设其他费用 1396.96 万元，预备费1094.84万元，建设期利息1040 万元。

项目投资构成如下表所示：

项目投资构成表

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置	其他费用	合计
一	**工程费用**	**13440.84**	**4054.99**	**404.00**		**17899.83**
1	雨水工程	1512.03	1548.74			3060.76
1.1	雨水主管道	881.41	1322.11			2203.52
1.2	支管	151.08	226.63			377.71
1.3	检查井	350.73				350.73
1.4	雨水口	128.80				128.80
2	污水工程	1715.20	2042.30			3757.50
2.1	污水主管道	1331.41	1997.11			3328.52
2.2	支管	30.12	45.19			75.31
2.3	检查井	353.67				353.67
3	燃气工程	4627.86	221.55			4849.41
3.1	次高压管网	3593.59	221.55			3815.14
3.2	调压计量站	775.00				775.00
3.3	中压管网预留	240.00				240.00
3.4	后防设施	19.27				19.27
4	电力工程	4930.60	242.40	404.00		5577.00
4.1	电缆	1055.00				1055.00
4.2	6+1 位排管	2954.00				2954.00
4.3	电缆井	760.00				760.00
4.4	环网柜	72.00	108.00	180.00		360.00

4.5	箱变	89.60	134.40	224.00		448.00
5	通信工程	655.17				655.17
5.1	人（手)孔井	26.68				26.68
5.2	人（手)孔井	13.50				13.50
5.3	人（手)孔井	5.40				5.40
5.4	电缆排管	527.50				527.50
5.5	电缆排管	75.23				75.23
5.6	电缆排管	6.86				6.86
二	**工程建设其他费用**				**1396.96**	**1396.96**
1	建设项目前期工作咨询费				40.06	40.06
2	项目建设管理费				240.21	240.21
3	工程勘察费				135.26	135.26
4	工程设计费				435.01	435.01
5	工程监理费				356.69	356.69
6	工程保险费				53.69	53.69
7	招标代理服务费				34.49	34.49
8	工程造价咨询服务费				89.50	89.50
9	环境影响评价费				12.05	12.05
三	**预备费**				**1094.84**	**1094.84**
四	**建设投资**	**13440.85**	**4054.99**	**404.00**	**2491.63**	**20391.63**
五	**建设期利息**					**1040.00**
六	**项目总投资**					**21431.63**

项目资金来源：本项目计划申请使用专项债券资金总额13000.00万元，本次申请使用13000.00万元；财政资金安排8431.63万元。

（六）项目资本金安排情况

项目资本金为财政资金安排8431.63万元，占总投资额39.34%；符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）关于项目资本金最低比例的要求。

本项目专项债券资金不作为项目资本金使用。

（七）建设资金来源

（1）资金筹措

本项目总投资 21431.63万元，本项目计划申请使用专项债券资金总13000.00万元，本次申请使用13000.00万元，财政资金8431.63万元。

（2）年度投资计划

项目分年度投资计划

单位：万元

年度	财政资金	专项债券资金
建设期第1年	5181.63	13000.00
建设期第2年	3250.00	
合计	8431.63	13000.00

（八）债券资金使用合规性

项目专项债券资金不用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目、置换存量债务、企业补贴及偿债、支付利息、PPP 项目等。不存在用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程的情况。同时不用于房地产开发项目、一般性企业生产线或生产设备、租赁住房建设以外的土地储备、主题公园等商业设施。

本项目专项债券资金不存在违规使用情况。

（九）项目主体及项目运作模式

（1）项目单位

本项目债券资金申请单位为河南省吴房投资发展有限责任公司。

河南省吴房投资发展有限责任公司为有限责任公司（国有独资），现持有《统一社会信用代码证书》（统一社会信用代码：91411728MA480Y7Y7B）；登记机关：驻马店市遂平县市场监督管理局；法人：陈俊峰；机构地址：遂平县勤政路创业大厦2号楼2640；成立日期：2020 年1月16日。

河南省吴房投资发展有限责任公司系在中华人民共和国境内依法设立的有限责任公司（国有独资），不存在隐性债务，具备以本项目申请政府专项债券资金的主体资格，作为本项目单位合法合规。

（2）项目建设及运行

基于本项目建设资金来源方式及具体主管范围考虑，确定本项目建设及运营

单位为河南省吴房投资发展有限责任公司。

（3）债券资金拨付及收缴流程

本项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给债券资金申请单位河南省吴房投资发展有限责任公司。项目运营期内，河南省吴房投资发展有限责任公司负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政以保障项目收益能足够还本付息，财政部门将该资金专项用于项目的还本付息。

本项目不存在应由企业自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

二、项目还本付息测算

本项目本次计划申请使用债券资金总额 13000 万元，期限 30 年，假设债券票面利率 4.0%，每半年付息一次，债券第30 年一次性还本，债券存续期内本息合计 28600.00 万元。债券存续期内应还本付息情况如下：

遂平县遂景大道综合管网建设项目（一期）还本付息测算表

单位：万元

期间	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息	当期还本付息合计
第 1 年		13,000.00		13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 2 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 3 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 4 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 5 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 6 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 7 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 8 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 9 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 10 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 11 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 12 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 13 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 14 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 15 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 16 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00

第 17 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 18 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 19 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 20 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 21 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 22 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 23 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 24 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 25 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 26 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 27 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 28 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 29 年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第 30 年	13,000.00		13,000.00		4.00%	520.00	13,520.00
合计		13,000.00	13,000.00			15,600.00	28,600.00

三、项目收益及现金流预测编制说明

（一）项目收益及现金流预测编制基础

本次预测以遂平县遂景大道综合管网建设项目（一期）中预期项目经营收益为基础、结合项目的建设期、遂平县地方情况、对预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提，编制遂平县遂景大道综合管网建设项目（一期）的净收益及本息覆盖情况表。

（二）项目收益及现金流预测假设

1.国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.对申请人有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响。

（三）项目收益及现金流预测

1. 现金流入预测

项目经营收入包括污水管网租赁收入、电力管网租赁收入、通信管网租赁收入以及天然气管网租赁收入。

经查询，周边地区及同省份其他县区的综合管网租赁价格、出租率汇总情况， 如下表所示：

序号	地区	管道类型		收费单价	出租率
1	遂平县	电力电缆管道	单回路	150（元/米/年）	90%
			双回路	300（元/米/年）	
		通信管网	DN110-7 孔	15 元/米/孔/年	
2	西华县 娲城城区	污水	污水管道 D600	194.82（元/米/年）	100%
		电力	电力-7 孔	19.44（元/孔/米/年）	
		供水	供水管道 D300	150.55（元/米/年）	
		天然气	天然气管道 D200	297.74（元/米/年）	
3	西华县 华富路	供水	给水管网 DN300	150.55（元/米/年）	100%
		污水	污水管网 DN1200	247.36（元/米/年）	
		天然气	天然气管道 DN500	322.44（元/米/年）	
		电力	高压110kV/220kV-7孔	27.81（元/孔/米/年）	
			中压 10kV-7 孔	19.44（元/孔/米/年）	

		通信	通信管道 DN110-7 孔	11.93（元/孔/米/年）	
4	泌阳县城区	强电管道	/	149.72（元/米/年）	90%

遂平县参考《国家发展改革委住房和城乡建设部关于城市地下综合管廊实行有偿使用制度的指导意见》，制定了《关于规范我县地下综合管网有偿使用收费标准的通知》相关收费标准文件，本项目管网使用费标准依据该文件，结合项目地下综合性管道管线类型，采用相应的有偿使用收费标准，具体如下表所示：

管线类型		管线长度（m）	单价
污水	污水管道 DN500	11605	119.99（元/米.年）
污水	污水管道 DN600	6330	194.82（元/米.年）
污水	污水管道 DN800	3165	197.34（元/米.年）
电力	电力-双回路	10550	300.00（元/米.年）
天然气	天然气管道 D200	10550	297.74（元/米.年）
通信	通信管道 DN110	10550	11.93（元/孔·米.年）

本项目为地下综合性管道工程建设项目，符合该文件相应的有偿使用收费标准。河南省吴房投资发展有限责任公司为本项目建设运营单位， 与国家河南省电力公司遂平供电公司、遂平上实水务有限公司、河南省豫南燃气有限公司遂平燃气分公司、中国联合网络通信有限公司驻马店市遂平分公司、中国电信集团有限公司遂平分公司等管线租赁单位，签订了相应的《合作意向协议》。根据《合作意向协议》， 各接入管线单位为整段租赁。

但本方案经营收入测算预估环节，基于谨慎性原则，运营期第1年接入管线率按照70%测算，第2年按照80%测算，第3年按照90%测算，第4年及以后年度按照95%进行测算。

经测算，本项目债券存续期内经营收入共计39601.71万元，具体测算如下：

债券存续期间项目预期经营收入测算表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期		
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
1	经营收入	39601.71			1038.98	1187.41	1335.84
	出租率				70%	80%	90%
1.1	污水管网租赁收入	8499.47			227.52	260.02	292.52
	DN500 数量（m）				11605	11605	11605

	价格（元/m*年）				119.99	119.99	119.99
	DN600 数量（m）				6330	6330	6330
	价格（元/m*年）				194.82	194.82	194.82
	DN800 数量（m）				3165	3165	3165
	价格（元/m*年）				197.34	197.34	197.34
1.2	电力管网租赁收入	8672.10			221.55	253.2	284.85
	双回路管				10550	10550	10550
	价格（元/m*年）				300	300	300
1.3	天然气管网租赁收入	8606.77			219.88	251.29	282.70
	D200 数量（m）				10550	10550	10550
	价格（元/m*年）				297.74	297.74	297.74
1.4	通信管网租赁收入	13823.37			370.03	422.89	475.76
	DN110 数量（m）				10550	10550	10550
	孔数				42	42	42
	价格（元/孔·m*年）				11.93	11.93	11.93

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	经营收入	1441.58	1441.58	1441.58	1441.58	1441.58
	DN600 数量（m）	6330	6330	6330	6330	6330
	价格（元/m*年）	194.82	194.82	194.82	194.82	194.82
	DN800 数量（m）	3165	3165	3165	3165	3165
	价格（元/m*年）	197.34	197.34	197.34	197.34	197.34
1.2	电力管网租赁收入	316.5	316.5	316.5	316.5	316.5
	双回路管	10550	10550	10550	10550	10550
	价格（元/m*年）	300	300	300	300	300
1.3	天然气管网租赁收入	314.12	314.12	314.12	314.12	314.12
	D200 数量（m）	10550	10550	10550	10550	10550
	价格（元/m*年）	297.74	297.74	297.74	297.74	297.74

1.4	通信管网租赁收入	502.19	502.19	502.19	502.19	502.19
	DN110 数量（m）	10550	10550	10550	10550	10550
	孔数	42	42	42	42	42
	价格（元/孔·m*年）	11.93	11.93	11.93	11.93	11.93

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1	经营收入	1441.58	1441.58	1441.58	1441.58	1441.58
	出租率	95%	95%	95%	95%	95%
1.1	污水管网租赁收入	308.78	308.78	308.78	308.78	308.78
	DN500 数量（m）	11605	11605	11605	11605	11605
	价格（元/m*年）	119.99	119.99	119.99	119.99	119.99
	DN600 数量（m）	6330	6330	6330	6330	6330
	价格（元/m*年）	194.82	194.82	194.82	194.82	194.82
	DN800 数量（m）	3165	3165	3165	3165	3165
	价格（元/m*年）	197.34	197.34	197.34	197.34	197.34
1.2	电力管网租赁收入	316.5	316.5	316.5	316.5	316.5
	双回路管	10550	10550	10550	10550	10550
	价格（元/m*年）	300	300	300	300	300
1.3	天然气管网租赁收入	314.12	314.12	314.12	314.12	314.12
	D200 数量（m）	10550	10550	10550	10550	10550
	价格（元/m*年）	297.74	297.74	297.74	297.74	297.74
1.4	通信管网租赁收入	502.19	502.19	502.19	502.19	502.19
	DN110 数量（m）	10550	10550	10550	10550	10550
	孔数	42	42	42	42	42

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	经营收入	1441.58	1441.58	1441.58	1441.58	1441.58
	出租率	95%	95%	95%	95%	95%

1.1	污水管网租赁收入	308.78	308.78	308.78	308.78	308.78
	DN500 数量（m）	11605	11605	11605	11605	11605
	价格（元/m*年）	119.99	119.99	119.99	119.99	119.99
	DN600 数量（m）	6330	6330	6330	6330	6330
	价格（元/m*年）	194.82	194.82	194.82	194.82	194.82
	DN800 数量（m）	3165	3165	3165	3165	3165
	价格（元/m*年）	197.34	197.34	197.34	197.34	197.34
1.2	电力管网租赁收入	316.5	316.5	316.5	316.5	316.5
	双回路管	10550	10550	10550	10550	10550
	价格（元/m*年）	300	300	300	300	300
1.3	天然气管网租赁收入	314.12	314.12	314.12	314.12	314.12
	D200 数量（m）	10550	10550	10550	10550	10550
	价格（元/m*年）	297.74	297.74	297.74	297.74	297.74
1.4	通信管网租赁收入	502.19	502.19	502.19	502.19	502.19
	DN110 数量（m）	10550	10550	10550	10550	10550
	孔数	42	42	42	42	42
	价格（元/孔·m*年）	11.93	11.93	11.93	11.93	11.93

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
1	经营收入	1441.58	1441.58	1441.58	1441.58	1441.58
	出租率	95%	95%	95%	95%	95%
1.1	污水管网租赁收入	308.78	308.78	308.78	308.78	308.78
	DN500 数量（m）	11605	11605	11605	11605	11605
	价格（元/m*年）	119.99	119.99	119.99	119.99	119.99
	DN600 数量（m）	6330	6330	6330	6330	6330
	价格（元/m*年）	194.82	194.82	194.82	194.82	194.82
	DN800 数量（m）	3165	3165	3165	3165	3165
	价格（元/m*年）	197.34	197.34	197.34	197.34	197.34

1.2	电力管网租赁收入	316.5	316.5	316.5	316.5	316.5
	双回路管	10550	10550	10550	10550	10550
	价格（元/m*年）	300	300	300	300	300
1.3	天然气管网租赁收入	314.12	314.12	314.12	314.12	314.12
	D200　数量（m）	10550	10550	10550	10550	10550
	价格（元/m*年）	297.74	297.74	297.74	297.74	297.74
1.4	通信管网租赁收入	502.19	502.19	502.19	502.19	502.19
	DN110　数量（m）	10550	10550	10550	10550	10550
	孔数	42	42	42	42	42
	价格（元/孔·m*年）	11.93	11.93	11.93	11.93	11.93

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 26　年	第 27　年	第 28　年	第 29　年	第 30　年
1	经营收入	1441.58	1441.58	1441.58	1441.58	1441.58
	出租率	95%	95%	95%	95%	95%
1.1	污水管网租赁收入	308.78	308.78	308.78	308.78	308.78
	DN500 数量（m）	11605	11605	11605	11605	11605
	价格（元/m*年）	119.99	119.99	119.99	119.99	119.99
	DN600 数量（m）	6330	6330	6330	6330	6330
	价格（元/m*年）	194.82	194.82	194.82	194.82	194.82
	DN800　数量（m）	3165	3165	3165	3165	3165
	价格（元/m*年）	197.34	197.34	197.34	197.34	197.34
1.2	电力管网租赁收入	316.5	316.5	316.5	316.5	316.5
	双回路管	10550	10550	10550	10550	10550
	价格（元/m*年）	300	300	300	300	300
1.3	天然气管网租赁收入	314.12	314.12	314.12	314.12	314.12
	D200　数量（m）	10550	10550	10550	10550	10550
	价格（元/m*年）	297.74	297.74	297.74	297.74	297.74
1.4	通信管网租赁收入	502.19	502.19	502.19	502.19	502.19
	DN110　数量（m）	10550	10550	10550	10550	10550

	孔数	42	42	42	42	42
	价格（元/孔·m*年）	11.93	11.93	11.93	11.93	11.93

综上所述，本项目债券存续期内现金流入合计39601.71万元。

2.现金流出预测

遂平县遂景大道综合管网建设项目（一期）现金流出包括经营成本支出和相关税费支出。

2.1经营成本

本项目经营成本包括工资及福利费、管理成本、维修费用、设备更新费和其他费用。

（1）工资及福利费

工资及福利费：本项目运营人员6人，其中：管理人员2名，一般工作人员4名。根据河南省人力资源和社会保障厅发布的《河南省2020年企业薪酬调查信息》可知，其他租赁和商务服务人员中位数工资3.53万元，环境卫生服务人员2.56万元， 基于谨慎性原则，本项目管理人员5万元/年，一般工作人员3.6万元/年，福利费按照工资总额的14%计算，考虑通货膨胀因素，项目进入运营期后按照每年增长2.1%测算。

（2）管理成本：参照同类项目，按年工资及福利费的20%计算

（3）维修费用：根据可行性研究报告，按照项目建设工程费用的0.5%计算。

（4）设备更新费：根据可行性研究报告，报废后按原投资估算设备及工器具购置费的100%计算404万元。

（5）其他费用：主要为项目运营期间的材料消耗等，根据可行性研究报告，按照年维修费用的5%计算。

经测算，本项目债券存续期内经营成本合计 3229.15 万元，具体测算如下：

债券存续期内项目预期经营成本测算表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期		
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
1	经营成本	3229.15			90.94	95.00	99.32
1.1	工资及福利费	727.49			19.474	22.256	25.038
1.2	管理成本	128.07			1.91	2.85	4.06
1.3	维修费用	1881.72			67.20	67.20	67.20
1.4	设备更新费	404.00					
1.5	其他费用	87.87			2.35	2.69	3.02

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	经营成本	101.60	101.60	101.60	101.60	101.60
1.1	工资及福利费	26.429	26.429	26.429	26.429	26.429
1.2	管理成本	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77
1.3	维修费用	67.20	67.20	67.20	67.20	67.20
1.4	设备更新费					
1.5	其他费用	3.19	3.19	3.19	3.19	3.19

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1	经营成本	101.60	101.60	101.60	101.60	101.60
1.1	工资及福利费	26.429	26.429	26.429	26.429	26.429
1.2	管理成本	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77
1.3	维修费用	67.20	67.20	67.20	67.20	67.20
1.4	设备更新费					
1.5	其他费用	3.19	3.19	3.19	3.19	3.19

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	经营成本	101.60	505.60	101.60	101.60	101.60
1.1	工资及福利费	26.429	26.429	26.429	26.429	26.429
1.2	管理成本	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77
1.3	维修费用	67.20	67.20	67.20	67.20	67.20
1.4	设备更新费		404			
1.5	其他费用	3.19	3.19	3.19	3.19	3.19

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
1	经营成本	101.60	101.60	101.60	101.60	101.60
1.1	工资及福利费	26.429	26.429	26.429	26.429	26.429
1.2	管理成本	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77
1.3	维修费用	67.20	67.20	67.20	67.20	67.20
1.4	设备更新费					
1.5	其他费用	3.19	3.19	3.19	3.19	3.19

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	经营成本	101.60	101.60	101.60	101.60	101.60
1.1	工资及福利费	26.429	26.429	26.429	26.429	26.429

1.2	管理成本	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77
1.3	维修费用	67.20	67.20	67.20	67.20	67.20
1.4	设备更新费					
1.5	其他费用	3.19	3.19	3.19	3.19	3.19

2.2相关税费

本项目债券存续期内税费支出共计2183.83万元，其中：增值税及附加支出1428.10万元，所得税费用支出755.73万元。

增值税及附加：增值税销项税按一般纳税人收入计税9%计算，增值税进项税按一般纳税人支出计税6%、9%、13%计算，城市维护建设税、教育附加税、地方教育税附加分别按增值税的 5%、3%、2%计算。

经计算，本项目债券存续期内增值税及附加税费合计1428.10万元，具体测算如下：

债券存续期间项目预期增值税及附加计算表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期		
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
1	增值税及附加	1428.10					
1.1	增值税	1298.30					
1.1.1	增值税销项税	3269.88			85.79	98.04	110.30
1.1.2	增值税进项税	1971.58		1636.71	10.30	10.30	10.30
1.1.3	待抵扣税款			1,636.71	1,561.22	1,473.48	1,373.48
1.2	城市维护建设税	64.95					
1.3	教育税附加	38.93					
1.4	地方教育税附加	25.92					

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	增值税及附加					
1.1	增值税					
1.1.1	增值税销项税	119.03	119.03	119.03	119.03	119.03
1.1.2	增值税进项税	10.30	10.30	10.30	10.30	10.30
1.1.3	待抵扣税款	1,264.75	1,156.02	1,047.29	938.56	829.83
1.2	城市维护建设税					
1.3	教育税附加					
1.4	地方教育税附加					

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年

1	增值税及附加					
1.1	增值税					
1.1.1	增值税销项税	119.03	119.03	119.03	119.03	119.03
1.1.2	增值税进项税	10.30	10.30	10.30	10.30	10.30
1.1.3	待抵扣税款	721.10	612.37	503.64	394.91	286.18
1.2	城市维护建设税					
1.3	教育税附加					
1.4	地方教育税附加					

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	增值税及附加				112.50	119.60
1.1	增值税				102.27	108.73
1.1.1	增值税销项税	119.03	119.03	119.03	119.03	119.03
1.1.2	增值税进项税	10.30	56.77	10.30	10.30	10.30
1.1.3	待抵扣税款	177.45	115.19	6.46		
1.2	城市维护建设税				5.11	5.44
1.3	教育税附加				3.07	3.26
1.4	地方教育税附加				2.05	2.17

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
1	增值税及附加	119.60	119.60	119.60	119.60	119.60
1.1	增值税	108.73	108.73	108.73	108.73	108.73
1.1.1	增值税销项税	119.03	119.03	119.03	119.03	119.03
1.1.2	增值税进项税	10.30	10.30	10.30	10.30	10.30
1.1.3	待抵扣税款					
1.2	城市维护建设税	5.44	5.44	5.44	5.44	5.44
1.3	教育税附加	3.26	3.26	3.26	3.26	3.26
1.4	地方教育税附加	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	增值税及附加	119.60	119.60	119.60	119.60	119.60
1.1	增值税	108.73	108.73	108.73	108.73	108.73
1.1.1	增值税销项税	119.03	119.03	119.03	119.03	119.03
1.1.2	增值税进项税	10.30	10.30	10.30	10.30	10.30
1.1.3	待抵扣税款					
1.2	城市维护建设税	5.44	5.44	5.44	5.44	5.44
1.3	教育税附加	3.26	3.26	3.26	3.26	3.26
1.4	地方教育税附加	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17

企业所得税：按照利润总额的税率25%计算，用项目收入减去项目运营成本，减去此项目固定资产折旧、债券利息进行测算。

经计算，本项目债券存续期内企业所得税费用合计755.73万元.

综上所述，本项目债券存续期内现金流出合计5412.89万元。

3.现金净流入

本项目债券存续期内预计现金流入 39601.71 万元，其中：经营收入 39601.71 万元；现金流出 5412.89 万元，其中：经营成本3229.15 万元，相关税费 2183.83 万元；现金净流入 34188.75 万元。

债券存续期间项目现金净流入测算表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期		
			第1 年	第2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
1	现金流入	39601.71			1038.98	1187.41	1335.84
1.1	经营收入	39601.71			1038.98	1187.41	1335.84
2	现金流出	5412.98			90.94	95.00	99.32
2.1	经营成本	3229.15			90.94	95.00	99.32
2.2	相关税费	2183.83					
3	现金净流入	34188.75			948.04	1092.41	1236.52

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	现金流入	1441.58	1441.58	1441.58	1441.58	1441.58
1.1	经营收入	1441.58	1441.58	1441.58	1441.58	1441.58
2	现金流出	101.60	101.60	101.60	101.60	101.60
2.1	经营成本	101.60	101.60	101.60	101.60	101.60
2.2	相关税费					
3	现金净流入	1339.98	1339.98	1339.98	1339.98	1339.98

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1	现金流入	1441.58	1441.58	1441.58	1441.58	1441.58
1.1	经营收入	1441.58	1441.58	1441.58	1441.58	1441.58
2	现金流出	101.60	101.60	102.18	110.42	113.13
2.1	经营成本	101.60	101.60	101.60	101.60	101.60
2.2	相关税费			0.58	8.82	11.53
3	现金净流入	1339.98	1339.98	1339.40	1331.16	1328.45

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	现金流入	1441.58	1441.58	1441.58	1441.58	1441.58
1.1	经营收入	1441.58	1441.58	1441.58	1441.58	1441.58

2	现金流出	115.83	505.60	101.60	214.10	231.58
2.1	经营成本	101.60	505.60	101.60	101.60	101.60
2.2	相关税费	14.23			112.5	129.98
3	现金净流入	1325.75	935.98	1339.98	1227.48	1210.00

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
1	现金流入	1441.58	1441.58	1441.58	1441.58	1441.58
1.1	经营收入	1441.58	1441.58	1441.58	1441.58	1441.58
2	现金流出	253.21	260.27	267.32	274.37	281.41
2.1	经营成本	101.60	101.60	101.60	101.60	101.60
2.2	相关税费	151.61	158.67	165.72	172.77	179.81
3	现金净流入	1188.37	1181.31	1174.26	1167.21	1160.17

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	现金流入	1441.58	1441.58	1441.58	1441.58	1441.58
1.1	经营收入	1441.58	1441.58	1441.58	1441.58	1441.58
2	现金流出	288.45	302.79	317.13	331.46	345.78
2.1	经营成本	101.60	101.60	101.60	101.60	101.60
2.2	相关税费	186.85	201.19	215.53	229.86	244.18
3	现金净流入	1153.13	1138.79	1124.45	1110.12	1095.80

四、现金流覆盖融资本息情况

遂平县遂景大道综合管网建设项目（一期）本息覆盖倍数表

单位：万元

年度	当年应付本金	当年应付利息	当年还本付息合计	项目收益
第 1 年	0.00	520.00	520.00	
第 2 年	0.00	520.00	520.00	
第 3 年	0.00	520.00	520.00	948.04
第 4 年	0.00	520.00	520.00	1,092.41
第 5 年	0.00	520.00	520.00	1,236.52
第 6 年	0.00	520.00	520.00	1,339.98
第 7 年	0.00	520.00	520.00	1,339.98
第 8 年	0.00	520.00	520.00	1,339.98
第 9 年	0.00	520.00	520.00	1,339.98
第 10 年	0.00	520.00	520.00	1,339.98
第 11 年	0.00	520.00	520.00	1,339.98
第 12 年	0.00	520.00	520.00	1,339.98
第 13 年	0.00	520.00	520.00	1,339.40

第 14 年	0.00	520.00	520.00	1,331.16
第 15 年	0.00	520.00	520.00	1,328.45
第 16 年	0.00	520.00	520.00	1,325.75
第 17 年	0.00	520.00	520.00	935.98
第 18 年	0.00	520.00	520.00	1,339.98
第 19 年	0.00	520.00	520.00	1,227.48
第 20 年	0.00	520.00	520.00	1,210.00
第 21 年	0.00	520.00	520.00	1,188.37
第 22 年	0.00	520.00	520.00	1,181.31
第 23 年	0.00	520.00	520.00	1,174.26
第 24 年	0.00	520.00	520.00	1,167.21
第 25 年	0.00	520.00	520.00	1,160.17
第 26 年	0.00	520.00	520.00	1,153.13
第 27 年	0.00	520.00	520.00	1,138.79
第 28 年	0.00	520.00	520.00	1,124.45
第 29 年	0.00	520.00	520.00	1,110.12
第 30 年	13,000.00	520.00	13,520.00	1,095.80
合计	13,000.00	15,600.00	28,600.00	34,188.75
本息覆盖倍数	1.2			

经上述测算，在项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，本期债券存续期内项目预期收益对债券本息的覆盖倍数为1.2倍，项目收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平。

统一社会信用代码

91410100MA44B3EX5M

营业执照

（副 本）1-1

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　合伙企业分支机构

负 责 人　杨英

经营范围　审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2017年08月22日

营业期限　长期

营业场所　郑州高新技术产业开发区西三环279号14幢15层62号

登记机关

2019 年10 月28 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所
执业证书

名　　称：天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：杨英

经营场所：郑州高新技术产业开发区西三环279号14幢15层62号

分所执业证书编号：110003744101

批准执业文号：豫财会〔2018〕20号

批准执业日期：2018年08月10日

证书序号：5003340

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十二月四日

中华人民共和国财政部制

王俊涛

女

1975-03-18

河南明泰会计师事务所（普通合伙）

410724197503184021

2018年3月30日

2019年3月30日

2020年3月30日

2021年6月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）云南分所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2015 年 12 月 17 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）云南分所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2015 年 12 月 17 日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

中审亚太会计师事务所
CPAs
云南分所

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2019 年 8 月 7 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

北京天圆全(河南分)
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2019 年 8 月 14 日

姓名 Full name
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1983-07-15
工作单位 Working unit 中审亚太会计师事务所 云南分所
身份证号码 Identity card No. 410181198307156551

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2019年3月26日

赵丽东(110002100105)
您已通过2018年年检
云南省注册会计师协会

年度检验登记
Annual Renewal Registration

2019年3月5日

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

赵丽东(110002100105)
您已通过2018年年检
云南省注册会计师协会

新蔡县花花牛标准化厂房建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

豫明会专审字[2022]第 A008 号

河南明泰会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年一月十八日

新蔡县花花牛标准化厂房建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

豫明会专审字[2022]第 A008 号

我们接受委托，对新蔡县花花牛标准化厂房建设项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具总体评价。

我们审核的依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号一预测性财务信息的审核》，新蔡县人民政府对项目收益预测及其所依据的各项假设负责，这些假设已在具体预测说明中披露。

一、财务评估声明

本次评估中，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

需提醒报告使用者注意：由于在编制融资与自求平衡测算方案中运用了一系列的假设，包括有关未来事项和推测性假设，而预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。本评价报告出具的意见，是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价，并非对预测数据承担保证责任。

二、财务评估使用

本总体评价仅供申请新蔡县花花牛标准化厂房建设项目专项债券及后续发行使用，不得用作其他任何目的。我们同意将本总体评价作为申请使用新蔡县花花牛标准化厂房建设项目专项债券所必备的文件，随其他申报材料一起上报。

三、财务评论结论

根据可研报告所提供的相关数据，经测算后我们认为本项目专项债券发行计划能满足项目建设所需资金需求，本金偿还及利息支付安排合理，专项债券还本付息内未出现资金短缺。项目计算期内除建设资金支出较大，运营期归还债券本金及支付利息后仍有充足资金结余；项目运营期内有充足的资金用于债券的还本付息，能够有效地降低财务风险。

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为新蔡县花花牛标准化厂房建设项目收益与融资自求平衡专项债券项目可以相较银行贷款利率更优的融资成本完成资金筹措，为经济建设提供足够的资金支持，保障其施工建设运营的成功。项目收益可以提供充足、稳定的现金流入，充分满足项目收益与融资自求平衡专项债券的还本付息要求。

综上所述，通过申报新蔡县花花牛标准化厂房建设项目收益与融资自求平衡专项债券的方式满足该项目建设的资金需求，是现阶段较优的资金解决方案。

河南明泰会计师事务所（普通合伙）

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年一月十八日

新蔡县花花牛标准化厂房建设项目
评价说明

一、项目概况

1.1 项目名称

新蔡县花花牛标准化厂房建设项目

1.2 项目主体及运作模式

1.2.1 项目主体

本项目债券资金申请单位及资产登记单位均为新蔡县发展投资有限公司。

新蔡县发展投资有限公司为新蔡县国有独资企业，该企业已完成市场化转型，不存在隐性债务，具备以本项目申请政府专项债券资金的主体资格，作为本项目项目单位合法合规。

1.2.2 项目运作模式

①项目建设及运行

基于本项目建设资金来源方式及具体营业范围考虑，确定本项目建设单位为新蔡县发展投资有限公司。

基于项目前期规划、合作意向及运营专业能力，确定本项目运营单位为新蔡县发展投资有限公司。

②债券资金拨付及收缴流程

本项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给债券资金申请单位新蔡县发展投资有限公司。项目运营期内，新蔡县发展投资有限公司负责将项目运营

产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政以保障项目收益能足够还本付息。

在项目运营期，由项目运营主体将本项目还本付息来源即项目经营净收益支付与债券资金申请单位新蔡县发展投资有限公司，新蔡县发展投资有限公司再将该资金缴付与财政部门，财政资金将该资金专项用于项目的还本付息。

本项目不存在应由企业自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

1.3 项目性质

有一定收益的公益性项目

1.4.建设地点

项目位于新蔡县月亮湾大道与文化路交叉口。

1.5 建设规模及内容

本项目总用地面积 194676.40 平方米（约合 292 亩），规划总建筑面积 22 万平方米。其中包括建设厂房 15 栋，每栋 13000 ㎡，办公楼、餐厅、门卫及开闭所等用房建筑面积 20000 ㎡，配套设施项目包括建设道路、停车场、给排水、供配电等辅助设施。

1.6 建设工期

项目建设期 24 个月，开工日期 2024 年 6 月，预计完工日期 2026 年 5 月。

1.7 项目总投资及资金筹措方式

本项目总投资 48,160.83 万元，包含工程建设费用 40,689.26 万元，工程建设其他费用 2,820.77 万元，预备费 3,480.80 万元，建设期利息 1,170.00 万元。

其中：财政资金安排 22,160.83 万元，本项目计划申请使用债券资金总额

26,000.00 万元，已于 2024 年使用债券资金 13,000.00 万元，本次申请使用 13,000.00 万元。

投资估算明细表

序号	工程或费用名称	建筑工程费	设备购置费	其他费用	合计
一	**建设工程费（新建）**	40689.26			**40689.26**
1	**主体工程**	34742.78			34742.78
1.1	厂房建设	30225.00			30225.00
1.2	办公楼	2003.97			2003.97
1.3	餐厅	2340.00			2340.00
1.4	开闭所	123.95			123.95
1.5	门卫	49.86			49.86
2	**室外配套工程**	5946.49			5946.49
1.1	停车场	814.5			814.5
1.2	道路广场	1333.26			1333.26
1.3	绿化	622.96			622.96
1.4	给排水工程	1227.00			1227.00
1.5	电力工程	1082.65			1082.65
1.6	消防工程	866.12			866.12
二	**建设工程其它费**			**2820.77**	**2820.77**
2.2	建设单位管理费			240	240
2.3	工程勘察费			691.72	691.72
2.4	工程设计费			610.34	610.34
2.5	工程监理费			488.27	488.27
2.6	项目前期咨询费			61.03	61.03
2.7	施工图审查费			30.5	30.5
2.8	招标代理费			88.55	88.55
2.9	环境影响咨询服务费			40.69	40.69
2.10	劳动安全卫生评审费			122.07	122.07
2.11	场地临时设施费			203.45	203.45
2.12	工程保险费			244.14	244.14
三	**预备费**			**3480.80**	**3480.80**
1	基本预备费			3480.80	3480.80
四	**建设期利息**			**1170.00**	**1170.00**
五	**总投资**				**48160.83**

1.8 项目资本金安排情况

本项目计划使用财政资金 22,160.83 万元作为项目资本金，占总投资的

46.01%。符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）关于项目资本金最低比例的要求。

1.9 建设资金来源情况

项目建设资金即总投资 48,160.83 万元。其中：财政资金安排 22,160.83 万元作为项目资本金，占建设资金的比例为 46.01%；项目拟申请使用专项债券资金总额 26,000.00 万元，占建设资金的比例为 53.99%。本项目已于 2024 年使用债券资金 13,000.00 万元，本次申请使用 13,000.00 万元，本项目专项债券不用作项目资本金。项目分年度计划投资额如下：

年份	建设期第 1 年	建设期第 2 年	合计	占比
专项债券（万元）	13000.00	13000.00	26000.00	53.99%
财政资金（万元）	7160.83	15000.00	22160.83	46.01%
总投资（万元）	20160.83	28000.00	48160.83	100.00%

1.10 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

二、项目现金流预测

2.1 数据预测的前提假设及评价

（1）预测数据按照谨慎性原则进行预测，即收益预测选择区间数据较低值，成本预测选择区间数据较高值；

（2）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（3）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（4）对申报人有影响的法律法规无重大变化；

（5）是无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申报人造成的重大不利影响。

2.2 现金流入

新蔡县花花牛标准化厂房建设项目现金流入主要为生产厂房、餐厅及配套用房租赁收入，政府通过项目建设吸引意向企业入驻，减少企业投资前期因土地取得和建设施工等问题造成的资金和时间成本，直接安装设备即可投产，政府通过收取租金的方式进行合作，以促进企业和地方经济的共同发展。

项目建成后，拟采用整体出租的经营方式，根据《新蔡县花花牛标准化厂房建设项目可行性研究报告》，本项目总建筑面积 220000 ㎡，其中可用于出租的建筑面积为 214133.17 ㎡，参考周边地区普通厂房的收费标准，考虑项目建筑的特殊性，本项目生产厂房租金价格按照 19 元/㎡/月（228 元/㎡/年）进行测算；餐厅及配套用房租金价格按照 0.25 元/㎡/天（91.25 元/㎡/年）。出于谨慎性原则运营期第一年出租率 70%，第二年及以后出租率 90%。参考普通厂房租赁价格如表所示：

标准化厂房租金收入参照表

序号	名称	租金（元/㎡/月）	备注
1	世纪神华标准化厂房	19-22	县域内
2	确山县生产厂房	16.8	其他区域同类型项目
3	安阳滑县奥奇丽田七产业园	30	
4	新蔡县乳制品加工产业园	20	同区域项目

餐厅及配套用房租金收入参照表

项目名称	地点	建筑面积	租金标准
创乐科技中心	新蔡县政府街	230 ㎡	0.36 元/㎡·天

古吕大厦	新蔡县 S335(华星路)	1000 ㎡	0.4 元/㎡·天
博雅写字楼	驻马店市驿城区	150 ㎡	0.59 元/㎡·天

项目债券存续期内现金流入合计 115,514.75 万元，具体测算如下：

新蔡县花花牛标准化厂房建设项目收入及相关税费测算表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期	运营期
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年
1	经营收入	115,514.75			3,234.41	4,158.53
	年出租率				70%	90%
1.1	厂房出租收入	111,150.00			3,112.20	4,001.40
	单价（元/㎡/年）	228.00			228.00	228.00
	数量（㎡）	195000			136500	175500
	销项税额	9,177.52			256.97	330.39
1.2	办公楼出租收入	1,399.13			39.18	50.37
	单价（元/㎡/年）	91.25			91.25	91.25
	数量（㎡）	6133.17			4293.22	5519.85
	销项税额	115.52			3.23	4.16
1.3	餐厅收入	2,965.63			83.04	106.76
	单价（元/㎡/年）	91.25			91.25	91.25
	数量（㎡）	13000			9100	11700
	销项税额	244.87			6.86	8.82
2	增值税	3,529.23			-	-
	销项税额	9,537.92			267.06	343.36
	进项税额	6,008.69	1,943.28	1,943.28	75.79	75.79
	期末未抵扣进项税额		1,943.28	3,886.57	3,695.30	3,427.72
3	税金与附加	14,214.69			388.13	499.02
3.1	城市维护建设税(5%)	176.46			-	-
3.2	教育费附加(3%)	105.88			-	-
3.3	地方教育费附加（2%）	70.58			-	-
3.4	房产税（12%）	13,861.77			388.13	499.02

(续上表）

序号	项目	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
		第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	经营收入	4,158.53	4,158.53	4,158.53	4,158.53	4,158.53	4,158.53
	年出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1.1	厂房出租收入	4,001.40	4,001.40	4,001.40	4,001.40	4,001.40	4,001.40
	单价（元/㎡/年）	228.00	228.00	228.00	228.00	228.00	228.00

序号	项目	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
		第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	数量（㎡）	175500	175500	175500	175500	175500	175500
	销项税额	330.39	330.39	330.39	330.39	330.39	330.39
1.2	办公楼出租收入	50.37	50.37	50.37	50.37	50.37	50.37
	单价（元/㎡/年）	91.25	91.25	91.25	91.25	91.25	91.25
	数量（㎡）	5519.85	5519.85	5519.85	5519.85	5519.85	5519.85
	销项税额	4.16	4.16	4.16	4.16	4.16	4.16
1.3	餐厅收入	106.76	106.76	106.76	106.76	106.76	106.76
	单价（元/㎡/年）	91.25	91.25	91.25	91.25	91.25	91.25
	数量（㎡）	11700	11700	11700	11700	11700	11700
	销项税额	8.82	8.82	8.82	8.82	8.82	8.82
2	增值税	-	-	-	-	-	-
	销项税额	343.36	343.36	343.36	343.36	343.36	343.36
	进项税额	75.79	75.79	75.79	75.79	75.79	75.79
	期末未抵扣进项税额	3,160.15	2,892.57	2,625.00	2,357.42	2,089.85	1,822.27
3	税金与附加	499.02	499.02	499.02	499.02	499.02	499.02
3.1	城市维护建设税(5%)	-	-	-	-	-	-
3.2	教育费附加(3%)	-	-	-	-	-	-
3.3	地方教育费附加（2%）	-	-	-	-	-	-
3.4	房产税（12%）	499.02	499.02	499.02	499.02	499.02	499.02

(续上表）

序号	项目	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
		第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1	经营收入	4,158.53	4,158.53	4,158.53	4,158.53	4,158.53
	年出租率	90%	90%	90%	90%	90%
1.1	厂房出租收入	4,001.40	4,001.40	4,001.40	4,001.40	4,001.40
	单价（元/㎡/年）	228.00	228.00	228.00	228.00	228.00
	数量（㎡）	175500	175500	175500	175500	175500
	销项税额	330.39	330.39	330.39	330.39	330.39
1.2	办公楼出租收入	50.37	50.37	50.37	50.37	50.37
	单价（元/㎡/年）	91.25	91.25	91.25	91.25	91.25
	数量（㎡）	5519.85	5519.85	5519.85	5519.85	5519.85
	销项税额	4.16	4.16	4.16	4.16	4.16
1.3	餐厅收入	106.76	106.76	106.76	106.76	106.76
	单价（元/㎡/年）	91.25	91.25	91.25	91.25	91.25
	数量（㎡）	11700	11700	11700	11700	11700
	销项税额	8.82	8.82	8.82	8.82	8.82

2	增值税	-	-	-	-	-
	销项税额	343.36	343.36	343.36	343.36	343.36
	进项税额	75.79	75.79	75.79	75.79	75.79
	期末未抵扣进项税额	1,554.70	1,287.12	1,019.55	751.97	484.40
3	税金与附加	499.02	499.02	499.02	499.02	499.02
3.1	城市维护建设税(5%)	-	-	-	-	-
3.2	教育费附加(3%)	-	-	-	-	-
3.3	地方教育费附加（2%）	-	-	-	-	-
3.4	房产税（12%）	499.02	499.02	499.02	499.02	499.02

(续上表）

序号	项目	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	经营收入	4,158.53	4,158.53	4,158.53	4,158.53	4,158.53
	年出租率	90%	90%	90%	90%	90%
1.1	厂房出租收入	4,001.40	4,001.40	4,001.40	4,001.40	4,001.40
	单价（元/㎡/年）	228.00	228.00	228.00	228.00	228.00
	数量（㎡）	175500	175500	175500	175500	175500
	销项税额	330.39	330.39	330.39	330.39	330.39
1.2	办公楼出租收入	50.37	50.37	50.37	50.37	50.37
	单价（元/㎡/年）	91.25	91.25	91.25	91.25	91.25
	数量（㎡）	5519.85	5519.85	5519.85	5519.85	5519.85
	销项税额	4.16	4.16	4.16	4.16	4.16
1.3	餐厅收入	106.76	106.76	106.76	106.76	106.76
	单价（元/㎡/年）	91.25	91.25	91.25	91.25	91.25
	数量（㎡）	11700	11700	11700	11700	11700
	销项税额	8.82	8.82	8.82	8.82	8.82
2	增值税		50.75	267.57	267.57	267.57
	销项税额	343.36	343.36	343.36	343.36	343.36
	进项税额	75.79	75.79	75.79	75.79	75.79
	期末未抵扣进项税额	216.82		-	-	-
3	税金与附加	499.02	504.10	525.78	525.78	525.78
3.1	城市维护建设税(5%)	-	2.54	13.38	13.38	13.38
3.2	教育费附加(3%)	-	1.52	8.03	8.03	8.03
3.3	地方教育费附加（2%）	-	1.02	5.35	5.35	5.35
3.4	房产税（12%）	499.02	499.02	499.02	499.02	499.02

(续上表）

序号	项目	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期

		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
1	经营收入	4,158.53	4,158.53	4,158.53	4,158.53	4,158.53
	年出租率	90%	90%	90%	90%	90%
1.1	厂房出租收入	4,001.40	4,001.40	4,001.40	4,001.40	4,001.40
	单价（元/㎡/年）	228.00	228.00	228.00	228.00	228.00
	数量（㎡）	175500	175500	175500	175500	175500
	销项税额	330.39	330.39	330.39	330.39	330.39
1.2	办公楼出租收入	50.37	50.37	50.37	50.37	50.37
	单价（元/㎡/年）	91.25	91.25	91.25	91.25	91.25
	数量（㎡）	5519.85	5519.85	5519.85	5519.85	5519.85
	销项税额	4.16	4.16	4.16	4.16	4.16
1.3	餐厅收入	106.76	106.76	106.76	106.76	106.76
	单价（元/㎡/年）	91.25	91.25	91.25	91.25	91.25
	数量（㎡）	11700	11700	11700	11700	11700
	销项税额	8.82	8.82	8.82	8.82	8.82
2	增值税	267.57	267.57	267.57	267.57	267.57
	销项税额	343.36	343.36	343.36	343.36	343.36
	进项税额	75.79	75.79	75.79	75.79	75.79
	期末未抵扣进项税额	-	-	-	-	-
3	税金与附加	525.78	525.78	525.78	525.78	525.78
3.1	城市维护建设税(5%)	13.38	13.38	13.38	13.38	13.38
3.2	教育费附加(3%)	8.03	8.03	8.03	8.03	8.03
3.3	地方教育费附加（2%）	5.35	5.35	5.35	5.35	5.35
3.4	房产税（12%）	499.02	499.02	499.02	499.02	499.02

(续上表）

序号	项目	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
		第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	经营收入	4,158.53	4,158.53	4,158.53	4,158.53	4,158.53
	年出租率	90%	90%	90%	90%	90%
1.1	厂房出租收入	4,001.40	4,001.40	4,001.40	4,001.40	4,001.40
	单价（元/㎡/年）	228.00	228.00	228.00	228.00	228.00
	数量（㎡）	175500	175500	175500	175500	175500
	销项税额	330.39	330.39	330.39	330.39	330.39
1.2	办公楼出租收入	50.37	50.37	50.37	50.37	50.37
	单价（元/㎡/年）	91.25	91.25	91.25	91.25	91.25
	数量（㎡）	5519.85	5519.85	5519.85	5519.85	5519.85
	销项税额	4.16	4.16	4.16	4.16	4.16
1.3	餐厅收入	106.76	106.76	106.76	106.76	106.76

	单价（元/㎡/年）	91.25	91.25	91.25	91.25	91.25
	数量（㎡）	11700	11700	11700	11700	11700
	销项税额	8.82	8.82	8.82	8.82	8.82
2	增值税	267.57	267.57	267.57	267.57	267.57
	销项税额	343.36	343.36	343.36	343.36	343.36
	进项税额	75.79	75.79	75.79	75.79	75.79
	期末未抵扣进项税额	-	-	-	-	-
3	税金与附加	525.78	525.78	525.78	525.78	525.78
3.1	城市维护建设税(5%)	13.38	13.38	13.38	13.38	13.38
3.2	教育费附加(3%)	8.03	8.03	8.03	8.03	8.03
3.3	地方教育费附加（2%）	5.35	5.35	5.35	5.35	5.35
3.4	房产税（12%）	499.02	499.02	499.02	499.02	499.02

2.3 现金流出

新蔡县花花牛标准化厂房建设项目现金流出分为项目经营成本支出和相关税费支出。

2.3.1 本项目经营成本包括工资及福利费、维修费及其他费用。

（1）工资社保及福利费：项目配备人员 18 人，其中技术人员 12 人，财务人员 3 人，人均月工资按照 4,500.00 元进行测算；管理人员 3 人，人均月工资 5,000.00 元进行测算；社保及福利费按工资的 14%计取。项目进入运营期后按照每 3 年增长 5%进行测算。项目债券存续期内工资社保与福利费合计金额为 3,908.42 万元。

（2）维修费：按建设投资的 1%计提，项目债券存续期内维修费合计金额为 11,392.92 万元。

（3）燃料、动力费：参照目前产业园区水电费价格，电费取 0.7 元/度，水费取 4.00 元/m³，依据项目可行性研究报告，项目年用电量 351.27 万度，用水 2.08 万 m³。项目债券存续期内燃料动力费合计金额为 7,117.85 万元。

（4）其他费用：主要为管理费用，按工资社保及福利费的 30%计提，项目

债券存续期内其他费用合计金额为 1,172.51 万元。

经测算，项目债券存续期内经营成本共计 23,591.70 万元。具体测算如下：

新蔡县花花牛标准化厂房建设项目经营成本测算表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期	运营期
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年
1	经营成本	23,591.70			807.82	807.82
1.1	外购燃料及动力费	7,117.85			254.21	254.21
1.1.1	电费	6,884.89			245.89	245.89
1.1.2	水费	232.96			8.32	8.32
1.2	工资社保及福利费	3,908.42			112.86	112.86
1.3	维修费	11,392.92			406.89	406.89
1.4	其他费用	1,172.51			33.86	33.86

(续上表）

序号	项目	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
		第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	经营成本	807.82	815.15	815.15	815.15	822.86	822.86
1.1	外购燃料及动力费	254.21	254.21	254.21	254.21	254.21	254.21
1.1.1	电费	245.89	245.89	245.89	245.89	245.89	245.89
1.1.2	水费	8.32	8.32	8.32	8.32	8.32	8.32
1.2	工资社保及福利费	112.86	118.50	118.50	118.50	124.43	124.43
1.3	维修费	406.89	406.89	406.89	406.89	406.89	406.89
1.4	其他费用	33.86	35.55	35.55	35.55	37.33	37.33

(续上表）

序号	项目	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
		第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
1	经营成本	822.86	830.95	830.95	830.95	839.43	839.43
1.1	外购燃料及动力费	254.21	254.21	254.21	254.21	254.21	254.21
1.1.1	电费	245.89	245.89	245.89	245.89	245.89	245.89
1.1.2	水费	8.32	8.32	8.32	8.32	8.32	8.32
1.2	工资社保及福利费	124.43	130.65	130.65	130.65	137.18	137.18
1.3	维修费	406.89	406.89	406.89	406.89	406.89	406.89
1.4	其他费用	37.33	39.20	39.20	39.20	41.15	41.15

(续上表）

序号	项目	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
		第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
1	经营成本	839.43	848.35	848.35	848.35	857.71	857.71
1.1	外购燃料及动力费	254.21	254.21	254.21	254.21	254.21	254.21
1.1.1	电费	245.89	245.89	245.89	245.89	245.89	245.89
1.1.2	水费	8.32	8.32	8.32	8.32	8.32	8.32
1.2	工资社保及福利费	137.18	144.04	144.04	144.04	151.24	151.24
1.3	维修费	406.89	406.89	406.89	406.89	406.89	406.89
1.4	其他费用	41.15	43.21	43.21	43.21	45.37	45.37

(续上表）

序号	项目	运营期	运营期	运营期	运营期
		第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年
1	经营成本	857.71	867.54	867.54	867.54
1.1	外购燃料及动力费	254.21	254.21	254.21	254.21
1.1.1	电费	245.89	245.89	245.89	245.89
1.1.2	水费	8.32	8.32	8.32	8.32
1.2	工资社保及福利费	151.24	158.80	158.80	158.80
1.3	维修费	406.89	406.89	406.89	406.89
1.4	其他费用	45.37	47.64	47.64	47.64

(续上表）

序号	项目	运营期	运营期	运营期	运营期
		第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	经营成本	877.86	877.86	877.86	888.70
1.1	外购燃料及动力费	254.21	254.21	254.21	254.21
1.1.1	电费	245.89	245.89	245.89	245.89
1.1.2	水费	8.32	8.32	8.32	8.32
1.2	工资社保及福利费	166.74	166.74	166.74	175.08
1.3	维修费	406.89	406.89	406.89	406.89
1.4	其他费用	50.02	50.02	50.02	52.52

2.3.2 相关税费

根据相关税法和文件要求，本项目涉及税费的税率采用如下标准：

名称	税率	名称	税率
不动产出租增值税	9%	城市维护建设税	5%
用电增值税	13%	用水增值税	9%
房产税（不动产租赁）	12%	教育费附加	3%

所得税	25%	地方教育费附加	2%

本项目增值税及附加共计 17,743.92 万元，企业所得税共计 847.68 万元（详见新蔡县花花牛标准化厂房建设项目预期收入及相关税费测算表和新蔡县花花牛标准化厂房建设项目利润测算表），相关税费共计 18,591.60 万元。具体测算如下：

新蔡县花花牛标准化厂房建设项目利润测算表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期	
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年
1	营业收入（不含税）	105,976.84			2,967.35	3,815.17
2	总成本费用	89,956.89			3,441.59	3,423.75
2.1	经营成本（不含税）	23,001.01			778.84	761.01
2.2	折旧与摊销	40,104.38			1,492.74	1,492.74
2.3	财务费用	26,851.50			1,170.00	1,170.00
3	税金及附加	14,214.69			388.13	499.02
4	利润总额	1,805.24			-862.37	-107.61
5	弥补以前年度亏损					
6	所得税	847.68			-	-
7	净利润	957.56			-862.37	-107.61

(续上表）

序号	项目	运营期					
		第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	营业收入（不含税）	3,815.17	3,815.17	3,815.17	3,815.17	3,815.17	3,815.17
2	总成本费用	3,423.75	3,431.08	3,431.08	3,431.08	3,427.09	3,415.39
2.1	经营成本（不含税）	761.01	768.34	768.34	768.34	776.05	776.05
2.2	折旧与摊销	1,492.74	1,492.74	1,492.74	1,492.74	1,492.74	1,492.74
2.3	财务费用	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,158.30	1,146.60
3	税金及附加	499.02	499.02	499.02	499.02	499.02	499.02
4	利润总额	-107.61	-114.94	-114.94	-114.94	-110.95	-99.25
5	弥补以前年度亏损						
6	所得税	-	-	-	-	-	-
7	净利润	-107.61	-114.94	-114.94	-114.94	-110.95	-99.25

(续上表）

序号	项目	运营期				
		第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1	营业收入（不含税）	3,815.17	3,815.17	3,815.17	3,815.17	3,815.17
2	总成本费用	3,403.69	3,400.08	3,294.36	3,270.96	3,256.04
2.1	经营成本（不含税）	776.05	784.14	784.14	784.14	792.62
2.2	折旧与摊销	1,492.74	1,492.74	1,398.72	1,398.72	1,398.72
2.3	财务费用	1,134.90	1,123.20	1,111.50	1,088.10	1,064.70
3	税金及附加	499.02	499.02	499.02	499.02	499.02
4	利润总额	-87.55	-83.94	21.78	45.18	60.10
5	弥补以前年度亏损			21.78	45.18	60.10
6	所得税	-	-	-	-	-
7	净利润	-87.55	-83.94	21.78	45.18	60.10

(续上表）

序号	项目	运营期				
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	营业收入（不含税）	3,815.17	3,815.17	3,815.17	3,815.17	3,815.17
2	总成本费用	3,279.45	3,256.05	3,241.57	3,218.17	3,194.77
2.1	经营成本（不含税）	839.43	839.43	848.35	848.35	848.35
2.2	折旧与摊销	1,398.72	1,398.72	1,398.72	1,398.72	1,398.72
2.3	财务费用	1,041.30	1,017.90	994.50	971.10	947.70
3	税金及附加	499.02	504.10	525.78	525.78	525.78
4	利润总额	36.69	55.02	47.82	71.22	94.62
5	弥补以前年度亏损	36.69	55.02			
6	所得税	-	-	11.96	17.81	23.66
7	净利润	36.69	55.02	35.86	53.41	70.96

(续上表）

序号	项目	运营期				
		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
1	营业收入（不含税）	3,815.17	3,815.17	3,815.17	3,815.17	3,815.17
2	总成本费用	3,180.73	3,157.33	3,133.93	3,085.26	3,026.76
2.1	经营成本（不含税）	857.71	857.71	857.71	867.54	867.54
2.2	折旧与摊销	1,398.72	1,398.72	1,398.72	1,398.72	1,398.72
2.3	财务费用	924.30	900.90	877.50	819.00	760.50
3	税金及附加	525.78	525.78	525.78	525.78	525.78

序号	项目	运营期				
		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
4	利润总额	108.66	132.06	155.46	204.12	262.62
5	弥补以前年度亏损					
6	所得税	27.17	33.02	38.87	51.03	65.66
7	净利润	81.49	99.04	116.59	153.09	196.96

(续上表）

序号	项目	运营期				
		第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	营业收入（不含税）	3,815.17	3,815.17	3,815.17	3,815.17	3,815.17
2	总成本费用	2,968.26	2,920.08	2,861.58	2,744.58	2,638.42
2.1	经营成本（不含税）	867.54	877.86	877.86	877.86	888.70
2.2	折旧与摊销	1,398.72	1,398.72	1,398.72	1,398.72	1,398.72
2.3	财务费用	702.00	643.50	585.00	468.00	351.00
3	税金及附加	525.78	525.78	525.78	525.78	525.78
4	利润总额	321.12	369.30	427.80	544.80	650.97
5	弥补以前年度亏损					
6	所得税	80.28	92.33	106.95	136.20	162.74
7	净利润	240.84	276.97	320.85	408.60	488.23

2.4 资金平衡分析

1.现金净流入

本项目债券存续期内预计现金流入 115,514.75 万元；现金流出 42,183.30 万元，其中经营成本 23,591.70 万元，增值税及税金及附加 17,743.92 万元，所得税 847.68 万元；项目债券存续期内现金净流入 73,331.45 万元。

新蔡县花花牛标准化厂房建设项目现金净流入测算表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期	
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年
1	现金流入	115,514.75			3,234.41	4,158.53
1.1	营业收入	115,514.75			3,234.41	4,158.53

2	现金流出	42,183.30			1,195.95	1,306.84
2.1	经营成本	23,591.70			807.82	807.82
2.2	增值税及附加	17,743.92			388.13	499.02
2.3	所得税费用	847.68			-	-
3	现金净流入	73,331.45			2,038.46	2,851.69

(续上表）

序号	项目	运营期					
		第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	现金流入	4,158.53	4,158.53	4,158.53	4,158.53	4,158.53	4,158.53
1.1	营业收入	4,158.53	4,158.53	4,158.53	4,158.53	4,158.53	4,158.53
2	现金流出	1,306.84	1,314.17	1,314.17	1,314.17	1,321.88	1,321.88
2.1	经营成本	807.82	815.15	815.15	815.15	822.86	822.86
2.2	增值税及附加	499.02	499.02	499.02	499.02	499.02	499.02
2.3	所得税费用	-	-	-	-	-	-
3	现金净流入	2,851.69	2,844.36	2,844.36	2,844.36	2,836.65	2,836.65

(续上表）

序号	项目	运营期				
		第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1	现金流入	4,158.53	4,158.53	4,158.53	4,158.53	4,158.53
1.1	营业收入	4,158.53	4,158.53	4,158.53	4,158.53	4,158.53
2	现金流出	1,321.88	1,329.97	1,329.97	1,329.97	1,338.45
2.1	经营成本	822.86	830.95	830.95	830.95	839.43
2.2	增值税及附加	499.02	499.02	499.02	499.02	499.02
2.3	所得税费用	-	-	-	-	-
3	现金净流入	2,836.65	2,828.56	2,828.56	2,828.56	2,820.08

(续上表）

序号	项目	运营期				
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	现金流入	4,158.53	4,158.53	4,158.53	4,158.53	4,158.53
1.1	营业收入	4,158.53	4,158.53	4,158.53	4,158.53	4,158.53
2	现金流出	1,338.45	1,394.28	1,653.66	1,659.51	1,665.36
2.1	经营成本	839.43	839.43	848.35	848.35	848.35
2.2	增值税及附加	499.02	554.85	793.36	793.36	793.36
2.3	所得税费用	-	-	11.96	17.81	23.66
3	现金净流入	2,820.08	2,764.25	2,504.87	2,499.02	2,493.17

(续上表）

序号	项目	运营期				
		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
1	现金流入	4,158.53	4,158.53	4,158.53	4,158.53	4,158.53

1.1	营业收入	4,158.53	4,158.53	4,158.53	4,158.53	4,158.53
2	现金流出	1,678.24	1,684.09	1,689.94	1,711.93	1,726.56
2.1	经营成本	857.71	857.71	857.71	867.54	867.54
2.2	增值税及附加	793.36	793.36	793.36	793.36	793.36
2.3	所得税费用	27.17	33.02	38.87	51.03	65.66
3	现金净流入	2,480.30	2,474.45	2,468.60	2,446.60	2,431.97

(续上表）

序号	项目	运营期				
		第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	现金流入	4,158.53	4,158.53	4,158.53	4,158.53	4,158.53
1.1	营业收入	4,158.53	4,158.53	4,158.53	4,158.53	4,158.53
2	现金流出	1,741.18	1,763.55	1,778.17	1,807.42	1,844.80
2.1	经营成本	867.54	877.86	877.86	877.86	888.70
2.2	增值税及附加	793.36	793.36	793.36	793.36	793.36
2.3	所得税费用	80.28	92.33	106.95	136.20	162.74
3	现金净流入	2,417.35	2,394.98	2,380.36	2,351.11	2,313.74

2、还本付息测算

本项目计划申请使用债券资金总额 26,000.00 万元，已于 2024 年使用债券资金 13,000.00 万元，本次申请使用 13,000.00 万元，期限为 30 年期，利率按 4.50%计取，每半年付息一次，到期一次性还本。项目应还本付息情况如下：

新蔡县花花牛标准化厂房建设项目还本付息测算表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	当年还本付息合计
第一年		13000.00		13000.00	4.50%	585.00	585.00
第二年	13000.00	13000.00		26000.00	4.50%	1170.00	1170.00
第三年	26000.00			26000.00	4.50%	1170.00	1170.00
第四年	26000.00			26000.00	4.50%	1170.00	1170.00
第五年	26000.00			26000.00	4.50%	1170.00	1170.00
第六年	26000.00		130.00	25870.00	4.50%	1170.00	1300.00
第七年	25870.00		130.00	25740.00	4.50%	1164.15	1294.15
第八年	25740.00		130.00	25610.00	4.50%	1158.30	1288.30
第九年	25610.00		130.00	25480.00	4.50%	1152.45	1282.45
第十年	25480.00		130.00	25350.00	4.50%	1146.60	1276.60
第十一年	25350.00		260.00	25090.00	4.50%	1140.75	1400.75

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	当年还本付息合计
第十二年	25090.00		260.00	24830.00	4.50%	1129.05	1389.05
第十三年	24830.00		260.00	24570.00	4.50%	1117.35	1377.35
第十四年	24570.00		260.00	24310.00	4.50%	1105.65	1365.65
第十五年	24310.00		260.00	24050.00	4.50%	1093.95	1353.95
第十六年	24050.00		260.00	23790.00	4.50%	1082.25	1342.25
第十七年	23790.00		260.00	23530.00	4.50%	1070.55	1330.55
第十八年	23530.00		260.00	23270.00	4.50%	1058.85	1318.85
第十九年	23270.00		260.00	23010.00	4.50%	1047.15	1307.15
第二十年	23010.00		260.00	22750.00	4.50%	1035.45	1295.45
第二十一年	22750.00		650.00	22100.00	4.50%	1023.75	1673.75
第二十二年	22100.00		650.00	21450.00	4.50%	994.50	1644.50
第二十三年	21450.00		650.00	20800.00	4.50%	965.25	1615.25
第二十四年	20800.00		650.00	20150.00	4.50%	936.00	1586.00
第二十五年	20150.00		650.00	19500.00	4.50%	906.75	1556.75
第二十六年	19500.00		1300.00	18200.00	4.50%	877.50	2177.50
第二十七年	18200.00		1300.00	16900.00	4.50%	819.00	2119.00
第二十八年	16900.00		1300.00	15600.00	4.50%	760.50	2060.50
第二十九年	15600.00		1300.00	14300.00	4.50%	702.00	2002.00
第三十年	14300.00		14300.00	0.00	4.50%	643.50	14943.50
合计		26000.00	26000.00			30566.25	56566.25

3、项目本息覆盖情况

新蔡县花花牛标准化厂房建设项目本息覆盖表

单位：万元

年度	应付本金	应付利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年	0.00	585.00	585.00	
第二年	0.00	1170.00	1170.00	
第三年	0.00	1170.00	1170.00	2038.46
第四年	0.00	1170.00	1170.00	2851.69
第五年	0.00	1170.00	1170.00	2851.69
第六年	130.00	1170.00	1300.00	2844.36
第七年	130.00	1164.15	1294.15	2844.36
第八年	130.00	1158.30	1288.30	2844.36
第九年	130.00	1152.45	1282.45	2836.65

年度	应付本金	应付利息	当年还本付息合计	项目收益
第十年	130.00	1146.60	1276.60	2836.65
第十一年	260.00	1140.75	1400.75	2836.65
第十二年	260.00	1129.05	1389.05	2828.56
第十三年	260.00	1117.35	1377.35	2828.56
第十四年	260.00	1105.65	1365.65	2828.56
第十五年	260.00	1093.95	1353.95	2820.08
第十六年	260.00	1082.25	1342.25	2820.08
第十七年	260.00	1070.55	1330.55	2764.25
第十八年	260.00	1058.85	1318.85	2504.87
第十九年	260.00	1047.15	1307.15	2499.02
第二十年	260.00	1035.45	1295.45	2493.17
第二十一年	650.00	1023.75	1673.75	2480.30
第二十二年	650.00	994.50	1644.50	2474.45
第二十三年	650.00	965.25	1615.25	2468.60
第二十四年	650.00	936.00	1586.00	2446.60
第二十五年	650.00	906.75	1556.75	2431.97
第二十六年	1300.00	877.50	2177.50	2417.35
第二十七年	1300.00	819.00	2119.00	2394.98
第二十八年	1300.00	760.50	2060.50	2380.36
第二十九年	1300.00	702.00	2002.00	2351.11
第三十年	14300.00	643.50	14943.50	2313.74
合计	26000.00	30566.25	56566.25	73331.45
本息覆盖倍数	1.30			

本项目债券存续期内预计现金流入 115,514.75 万元，现金流出 42,183.30 万元，现金净流入 73,331.45 万元，还本付息合计 56566.25 万元，项目本息覆盖倍数为 1.30，可以实现收益与融资自求平衡。

三、总体评价结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡专项债券的要求，并根据我们对项目收益预测、投资支出预测、成本预测等的分析评价，认为该项目在发债周期内，一方面通过债券发行能满足项目投资运营融资需求，另一方面项目收益也能保证债券正常的还本付息需要，总体实现项目收益和融资的自求平衡。

综上，我们认为项目可以采取发行项目收益与融资自求平衡专项债券的资金筹措方案。

河南明泰会计师事务所（普通合伙）

中国注册会计师：

中国注册会计师：

统一社会信用代码
91410100MA406GLN24

营业执照

（副 本）1-1

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　河南明泰会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　刘玉丰

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本金，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关的报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2007年01月08日

合伙期限　长期

主要经营场所　郑州市金水区东风路东18号7号楼东1单元4层402号

登记机关

2020 年 05 月 20 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：河南明泰会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：刘玉丰

主任会计师：

经营场所：郑州市金水区东风路东18号7号楼东1单元4层402号

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41000136

批准执业文号：豫财办会〔2006〕81号

批准执业日期：2006年12月25日

证书序号：0010029

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇二〇年　八　月　二十日

中华人民共和国财政部制

证书编号：210100810006
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2003 年 08 月 12 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2016年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

2

姓名 Full name 吴运军
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1953-02-23
工作单位 Working unit 河南明泰会计师事务所（普通合伙）
身份证号码 Identity card No. 210104530223071

河南明泰会计师事务所（普通合伙）

姓　　名 董宇燕
Full name
性　　别 女
Sex
出生日期 1980-12-25
Date of birth
工作单位 河南明泰会计师事务所（普通合伙）
Working unit
身份证号码 140202198012254528
Identity card No.

新蔡县第三污水处理厂建设项目（一期）

收益与融资自求平衡

专项评价报告

豫明会专审字[2022]第 A009 号

河南明泰会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年一月十八日

新蔡县第三污水处理厂建设项目（一期）

收益与融资自求平衡

专项评价报告

豫明会专审字[2022]第 A009 号

河南明泰会计师事务所（普通合伙）接受委托，对新蔡县第三污水处理厂建设项目（一期）收益与融资自求平衡情况进行审核并出具总体评价。

我们审核的依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号一预测性财务信息的审核》，新蔡县住房和城乡建设局对项目收益预测及其所依据的各项假设负责，这些假设已在具体预测说明中披露。

一、财务评估声明

本次评估中，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

需提醒报告使用者注意：由于在编制融资与自求平衡测算方案中运用了一系列的假设，包括有关未来事项和推测性假设，而预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。本评价报告出具的意见，是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价，并非对预测数据承担保证责任。

二、财务评估使用

本项目总体评价报告仅供新蔡县第三污水处理厂建设项目（一期）申请专项债券及后续发行使用，不得用作其他任何目的。我们同意将本项目总体评价报告作为申请使用新蔡县第三污水处理厂建设项目（一期）专项债券所必备的文件，随其他申报材料一起上报。

三、财务评估结论

根据所提供的相关数据，经测算后我们认为本项目专项债券发行计划能满足项目建设所需资金需求，本金偿还及利息支付安排合理，专项债券还本付息内未

出现资金短缺。项目计算期内除建设资金支出较大，运营期归还债券本金及支付利息后仍有充足资金结余；项目运营期内有充足的资金用于债券的还本付息，能够有效地降低财务风险。

综上所述，通过申报新蔡县第三污水处理厂建设项目（一期）收益与融资自求平衡专项债券的方式满足该项目建设的资金需求，是现阶段较优的资金解决方案。

河南明泰会计师事务所（普通合伙）　　中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年一月十八日

新蔡县第三污水处理厂建设项目（一期）

评价说明

一、项目概况

（一）项目名称

新蔡县第三污水处理厂建设项目（一期）

（二）项目位置

新蔡县南湖大道与东湖大道交叉口东北角。

（三）建设规模及内容

本项目预处理、生化处理、深度处理及污泥处理均按 5.0 万 m3/d 规模设计考虑，有综合楼、机修库房等部分公共建筑。占地 102 亩。

主要构筑物及部分公辅建筑;粗格栅及提升泵房、细格栅渠、旋流沉砂池、水解酸化池、调节池、生化池、二沉池、二次提升泵房、高效沉淀池、反硝化深床滤池、接触消毒池及加氯加药间、鼓风机房及配电房等土建及设备均按 5.0 万 m3/d 规模设计;其余主要建筑：脱水机房、综合楼、门卫等。

（四）建设期

项目建设期为 22 个月。开工日期 2025 年 3 月，预计完工日期 2026 年 12 月。

（五）项目总投资及资金筹措方式

本项目总投资为 30,015.82 万元，其中工程费用 25,023.94 万元（含设备购置费 16,263.29 万元）；工程建设其他费用 2,533.99 万元，预备费 1,377.90 万元；建设期利息 1,080.00 万元。

项目资金来源：本项目总投资 30,015.82 万元。本项目计划申请使用专项债券资金总额 15,000.00 万元，本次申请使用 5,500.00 万元；财政资金安排 15,015.82 万元。

编号	工程费用名称	估算指标（万元）				
		建筑工程	设备	安装工程	其它费用	总价
一	工程费用	5,758.24	16,263.29	3,002.41		25,023.94
1	厂平面	1,232.00		244.79		1,476.79
2	粗格栅及提升泵房(上部）	7.64				7.64
3	粗格栅及提升泵房(下部）	39.55	473.92	8.18		521.65
4	细格栅渠	17.20	214.00	10.92		242.12
5	曝气沉砂池	96.55	41.75	11.31		149.61
6	调节池	278.53	414.00	114.35		806.88
7	水解酸化池	462.89	440.00	162.02		1,064.91
8	生化池	1,479.88	2,532.50	940.97		4,953.35
9	污泥回流泵井(上部）	8.88				8.88
10	污泥回流泵井(下部）	25.36	165.00	6.17		196.53
11	二沉池	517.18	175.00	43.18		735.36
12	高效沉淀池	169.47	244.00	51.27		464.74
13	反硝化深床滤池	327.19	816.00	9.32		1,152.51
14	接触消毒池	16.08	40.00	3.86		59.94
15	贮泥池	6.75	25.00	3.86		35.61
16	生物除臭处理站		1,690.00	134.05		1,824.05
17	污泥脱水机房	165.19	610.00	124.71		899.90
8	加氯加药间	106.66	918.77	315.15		1,340.58
19	鼓风机房及配电间	105.25	943.92	323.19		1,372.36
20	综合楼	654.85				654.85
21	机修房	32.29				32.29
22	在线监测房	5.98				5.98
23	门卫	2.88				2.88
24	电气、自控、在线监测及化验设备		6,519.43	495.11		7,014.54
二	工程建设其它费用				2,533.99	2,533.99
1	建设单位管理费				340.16	340.16
2	勘察费				200.19	200.19
3	设计费				551.35	551.35
4	工程建设监理费				377.66	377.66
5	前期工作费				58.48	58.48
6	生产人员培训费				1.80	1.80

7	办公及生活家具购置费				70.22	70.22
8	联合试运转费				16.26	16.26
9	工程造价咨询服务费				156.38	156.38
10	场地准备和临时设施费				125.12	125.12
11	劳动安全卫生评审费				75.07	75.07
12	工程保险费				125.12	125.12
13	高可靠性供电费				215.64	215.64
14	水土保持咨询费				109.06	109.06
15	节能咨询服务费				28.50	28.50
16	环境影响咨询服务费				26.04	26.04
17	前期咨询服				22.30	22.30
18	招标服务费				34.64	34.64
三	预备费					1,377.90
1	基本预备费					1,377.90
四	建设投资					28,935.82
五	建设期利息					1,080.00
六	项目总投资					30,015.82

（六）项目资本金安排情况

项目资本金为财政资金安排 15,015.82 万元，占总投资额 50.03%；符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）关于项目资本金最低比例的要求。本项目专项债券资金不作为项目资本金使用。

（七）建设资金来源

（1）资金筹措

本项目总投资 30,015.82 万元。本项目计划申请使用专项债券资金总额 15,000.00 万元，本次申请使用 5,500.00 万元；财政资金安排 15,015.82 万元。

（2）年度投资计划

项目分年度投资计划

单位：万元

年度	财政资金	专项债券资金
建设期第 1 年	5,015.82	5,500.00
建设期第 2 年	10,000,00	9,500.00

合计	15,015.82	15,000.00

（八）债券资金使用合规性

本项目专项债券资金不存在违规使用情况。

项目专项债券资金不用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目、置换存量债务、企业补贴及偿债、支付利息、PPP 项目等。不存在用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程的情况。同时不用于房地产开发项目、一般性企业生产线或生产设备、租赁住房建设以外的土地储备、主题公园等商业设施。

（九）项目主体及运作模式

（1）项目主体

本项目债券资金申请使用及资产登记单位为新蔡县住房和城乡建设局。

新蔡县住房和城乡建设局现持有新蔡县机构编制委员会于 2017 年 3 月 16 日核发的统一社会信用代码为 11412828005987385Y 的《社会统一信用代码证书》，机构性质：机关；机构地址：新蔡县开元大道南段东侧；负责人：范林。

新蔡县住房和城乡建设局系在中华人民共和国境内依法设立的机关单位，不存在隐性债务，具备以本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

（2）项目运作模式

本项目建设及运营单位为新蔡县住房和城乡建设局。

项目专项债券资金由当地财政部门拨付给项目申请单位新蔡县住房和城乡建设局使用，运营期内，新蔡县住房和城乡建设局负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政，财政资金将该资金专项于项目还本付息以保障项目收益偿付该专项债券资金本息。

项目不存在应由企业自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

二、项目还本付息测算

本项目计划申请使用专项债券资金总额 15,000.00 万元，本次申请使用 5,500.00 万元，期限为 30 年，假设债券票面利率 4.5%，每半年付息一次，到期

一次性还本，债券存续期内本息合计 35,250.00 万元。还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息	当年还本付息合计
第 1 年		5,500.00		5,500.00	4.50%	247.50	247.50
第 2 年	5,500.00	9,500.00		15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 3 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 4 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 5 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 6 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 7 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 8 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 9 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 10 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 11 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 12 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 13 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 14 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 15 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 16 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 17 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 18 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 19 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 20 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 21 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 22 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 23 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 24 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 25 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 26 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 27 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 28 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 29 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 30 年	15,000.00		5,500.00	9,500.00	4.50%	675.00	6,175.00
第 31 年	9,500.00		9,500.00	-	4.50%	427.50	9,927.50
合计		15,000.00	15,000.00			20,250.00	35,250.00

三、项目收益及现金流预测编制说明

（一）项目收益及现金流预测编制基础

本次预测以新蔡县第三污水处理厂建设项目（一期）中预期项目经营收益为基础、结合项目的建设期、新蔡县地方情况、对预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提，编制新蔡县第三污水处理厂建设项目（一期）的净收益及本息覆盖情况表。

（二）项目收益及现金流预测假设

1.国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.对申请人有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响。

（三）项目收益及现金流预测

1. 现金流入预测

新蔡县第三污水处理厂建设项目（一期）现金流入为经营收入和财政补贴收入。

1.1 经营收入

本项目经营收入为居民生活污水处理收入与非居民生活污水处理收入，根据《新蔡县第三污水处理厂建设项目（一期）可行性研究报告》显示，本项目为居民生活污水日处理量 3.522 万 m^3 /d、非居民生活污水日处理量 1.478 万 m^3 /d，经处理后出水水质满足达到 IV 类指标排入洪汝河。

假定第一年的污水处理量为 80%，第二年的污水处理量为 90%，运营第三年起满负荷运营，以后年度保持稳定状态。根据新蔡县发展和改革委员会《关于

调整我县污水处理收费标准的通知》（新发改【2021】640号），新蔡县居民生活用水污水处理费为0.85元/立方米、非居民生活用水污水处理费1.2元/立方米。具体测算如下表：

债券存续期内项目预期收入测算表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期		
			第1年	第2年	第3年	第4年	第5年
	经营负荷				80%	90%	100%
1	经营收入	48,199.68			1,392.05	1,566.06	1,740.06
1.1	居民污水处理收入	30,267.80			874.16	983.43	1,092.70
	数量（万㎥/年）				1,028.42	1,156.98	1,285.53
	单价（元/㎥）				0.85	0.85	0.85
1.2	非居民污水处理收入	17,931.88			517.89	582.63	647.36
	数量（万㎥/年）				431.58	485.52	539.47
	单价（元/㎥）				1.2	1.2	1.2

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
	经营负荷	100%	100%	100%	100%	100%
1	经营收入	1,740.06	1,740.06	1,740.06	1,740.06	1,740.06
1.1	居民污水处理收入	1,092.70	1,092.70	1,092.70	1,092.70	1,092.70
	数量（万㎥/年）	1,285.53	1,285.53	1,285.53	1,285.53	1,285.53
	单价（元/㎥）	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
1.2	非居民污水处理收入	647.36	647.36	647.36	647.36	647.36
	数量（万㎥/年）	539.47	539.47	539.47	539.47	539.47
	单价（元/㎥）	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第11年	第12年	第13年	第14年	第15年
	经营负荷	100%	100%	100%	100%	100%
1	经营收入	1,740.06	1,740.06	1,740.06	1,740.06	1,740.06
1.1	居民污水处理收入	1,092.70	1,092.70	1,092.70	1,092.70	1,092.70
	数量（万㎥/年）	1,285.53	1,285.53	1,285.53	1,285.53	1,285.53
	单价（元/㎥）	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
1.2	非居民污水处理收入	647.36	647.36	647.36	647.36	647.36
	数量（万㎥/年）	539.47	539.47	539.47	539.47	539.47
	单价（元/㎥）	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第16年	第17年	第18年	第19年	第20年
	经营负荷	100%	100%	100%	100%	100%
1	经营收入	1,740.06	1,740.06	1,740.06	1,740.06	1,740.06
1.1	居民污水处理收入	1,092.70	1,092.70	1,092.70	1,092.70	1,092.70
	数量（万㎥/年）	1,285.53	1,285.53	1,285.53	1,285.53	1,285.53
	单价（元/㎥）	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
1.2	非居民污水处理收入	647.36	647.36	647.36	647.36	647.36
	数量（万㎥/年）	539.47	539.47	539.47	539.47	539.47
	单价（元/㎥）	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第21年	第22年	第23年	第24年	第25年
	经营负荷	100%	100%	100%	100%	100%
1	经营收入	1,740.06	1,740.06	1,740.06	1,740.06	1,740.06
1.1	居民污水处理收入	1,092.70	1,092.70	1,092.70	1,092.70	1,092.70
	数量（万㎥/年）	1,285.53	1,285.53	1,285.53	1,285.53	1,285.53
	单价（元/㎥）	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
1.2	非居民污水处理收入	647.36	647.36	647.36	647.36	647.36
	数量（万㎥/年）	539.47	539.47	539.47	539.47	539.47
	单价（元/㎥）	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第26年	第27年	第28年	第29年	第30年
	经营负荷	100%	100%	100%	100%	100%
1	经营收入	1,740.06	1,740.06	1,740.06	1,740.06	1,740.06
1.1	居民污水处理收入	1,092.70	1,092.70	1,092.70	1,092.70	1,092.70
	数量（万㎥/年）	1,285.53	1,285.53	1,285.53	1,285.53	1,285.53
	单价（元/㎥）	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
1.2	非居民污水处理收入	647.36	647.36	647.36	647.36	647.36
	数量（万㎥/年）	539.47	539.47	539.47	539.47	539.47
	单价（元/㎥）	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2

1.2 财政补贴

根据新蔡县财政局《关于对新蔡县第三污水处理厂建设项目（一期）财政补贴的复函》，本项目进入运营期后对本项目进行财政补贴，每年财政补贴400.00万元，债券存续期内财政补贴资金共计11,200.00万元。

综上所述，本项目债券存续期内现金流入合计59,399.68万元。

2.现金流出预测

新蔡县第三污水处理厂建设项目（一期）现金流出包括经营成本支出、相关税费和维持运营投资支出。

2.1 经营成本

项目经营成本包括：药剂费、燃料动力费、工资及福利费、污泥处置费、维修费用及其他费用等。

（1）药剂费

依据《新蔡县第三污水处理厂建设项目（一期）可行性研究报告》本项目污水处理采用物理净化及10%有效成分的次氯酸钠消毒相结合处理工艺，使出水水质满足达到IV类指标，项目每处理1m³污水使用0.1斤10%有效成分次氯酸钠。

根据对中国招标投标公共服务平台公示近两年10%有效成分次氯酸钠中标结果查询，次氯酸钠中标单价分别为1,350.00元/吨、1,300.00元/吨、1,200.00元/吨，平均单位为1,283.33元/吨（详见“中国招标投标公共服务平台次氯酸钠中标信息一览表”）。出于谨慎性原则，本项目10%有效成分次氯酸钠单价按照1,200.00元/吨计入。

中国招标投标公共服务平台次氯酸钠中标信息一览表

单位：元/吨

序号	招标单位	有效成分	中标单价
1	中通环境治理有限公司	10%	1350元/吨
2	深圳市深水龙华水务有限公司	10%	1300元/吨
3	资阳市第一人民医院	10%	1200元/吨
均价			1283.33元/吨

假定第一年的污水处理量为80%，第二年的污水处理量为90%，运营第三年起满负荷运营，以后年度保持稳定状态。则本项目债券存续期内药剂费共计3,033.15万元。

（2）燃料动力费

本项目年消耗电量186.00万度，电度电费单价0.67元/度，则本项目债券存续期内燃料动力费共计4,617.32万元。

（3）污泥处置费

项目运营期，满负荷运转情况下污泥年产生量为 3,650.00 吨。经查询，2021 年河南省已发行专项债中关于污泥处置费单价分别为 40 元/吨、50 元/吨、60 元/吨，平均单价为 50 元/吨（详见“2021 年河南省已发行债券项目污泥处置费信息一览表”）。本项目污泥处理单价按照 50 元/吨计入，则债券存续期内污泥处置费共计 505.53 万元。

2021 年河南省已发行债券项目污泥处置费信息一览表

单位：元/吨

序号	项目	污泥处置单价
1	南召县南河店镇污水处理厂建设项目	40 元/吨
2	方城县新裕水厂及管网工程项目	50 元/吨
3	内黄县城南污水处理厂扩建项目	60 元/吨
平均单价		50 元/吨

（4）工资及福利费

本项目运营期，项目设计工作人员为 12 人，根据《河南省统计年鉴 2021》显示，2020 年驻马店新蔡县城镇单位就业人员平均工资为 54,911.00 元，给予谨慎性原则，该项目按照人均工资 5.00 万元/年进行计算，福利费按照工资的 14%计提。考虑物价水平的上涨等因素，项目运营后每 3 年人员工资及福利费上涨 5%，则项目债券存续期内工资与福利费共计 2,368.76 万元。

（5）维修费

按固定资产原值的 0.5%估算， 则项目债券存续期内维修费共计 3,083.08 万元。

（6）其他费用

其他费用按药剂费、燃料动力费、污泥处置费、工资及福利费、折旧费及维修费之和的 1%进行计算，则项目债券存续期内维修费共计 717.64 万元。

经计算，本项目债券存续期内经营成本共计 14,325.48 万元，具体测算如下：

债券存续期内项目预期经营成本测算表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期		
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年

	经营成本	14,325.48			415.18	443.04	461.15
1	药剂费	3,033.15			87.60	98.55	109.50
2	燃料动力费	4,617.32			124.62	127.11	129.65
3	污泥处置费	505.53			14.60	16.43	18.25
4	工资及福利费	2,368.76			68.40	68.40	68.40
5	维修费	3,083.08			110.11	110.11	110.11
6	其他费用	717.64			9.85	22.44	25.24

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	经营成本	467.30	469.99	472.74	479.21	482.08
1	药剂费	109.50	109.50	109.50	109.50	109.50
2	燃料动力费	132.25	134.89	137.59	140.34	143.15
3	污泥处置费	18.25	18.25	18.25	18.25	18.25
4	工资及福利费	71.82	71.82	71.82	75.41	75.41
5	维修费	110.11	110.11	110.11	110.11	110.11
6	其他费用	25.37	25.42	25.47	25.60	25.66

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
	经营成本	484.99	491.82	494.86	497.96	505.16
1	药剂费	109.50	109.50	109.50	109.50	109.50
2	燃料动力费	146.01	148.93	151.91	154.95	158.05
3	污泥处置费	18.25	18.25	18.25	18.25	18.25
4	工资及福利费	75.41	79.18	79.18	79.18	83.14
5	维修费	110.11	110.11	110.11	110.11	110.11
6	其他费用	25.71	25.85	25.91	25.97	26.11

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	经营成本	508.38	511.67	519.26	522.68	526.18
1	药剂费	109.50	109.50	109.50	109.50	109.50
2	燃料动力费	161.21	164.43	167.72	171.08	174.50
3	污泥处置费	18.25	18.25	18.25	18.25	18.25
4	工资及福利费	83.14	83.14	87.30	87.30	87.30
5	维修费	110.11	110.11	110.11	110.11	110.11
6	其他费用	26.17	26.24	26.38	26.45	26.52

（续上表）

序号	项目	运营期

		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
	经营成本	534.19	537.82	541.52	549.98	553.83
1	药剂费	109.50	109.50	109.50	109.50	109.50
2	燃料动力费	177.99	181.55	185.18	188.88	192.66
3	污泥处置费	18.25	18.25	18.25	18.25	18.25
4	工资及福利费	91.66	91.66	91.66	96.25	96.25
5	维修费	110.11	110.11	110.11	110.11	110.11
6	其他费用	26.68	26.75	26.82	26.99	27.06

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	经营成本	557.76	566.67	570.76	574.94	584.34
1	药剂费	109.50	109.50	109.50	109.50	109.50
2	燃料动力费	196.51	200.44	204.45	208.54	212.71
3	污泥处置费	18.25	18.25	18.25	18.25	18.25
4	工资及福利费	96.25	101.06	101.06	101.06	106.11
5	维修费	110.11	110.11	110.11	110.11	110.11
6	其他费用	27.14	27.31	27.39	27.48	27.66

2.2 税金及附加

增值税及附加：依据财税[2001]97 号《财政部国家税务总局关于污水处理费有关增值税政策的通知》，对各级政府及主管部门委托自来水厂(公司)随水费收取的污水处理费，免征增值税。

企业所得税：适用税率 25%，根据《企业所得税法》第二十七条第三项及其实施条例第八十八条规定，企业从事符合条件的公共污水处理项目所得，项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税，即享受企业所得税“三免三减半”优惠。

经计算，本项目债券存续期内所得税费用共计 0.00 万元。

2.3 维持运营投资支出

项目维持运营投资指对污水厂的主要工艺设备进行定期大中修、更新等。

本项目中修频率暂为 5 年 1 次，中修费用按工艺设备费的 2%计取，项目计算期内共需要中修 2 次，计划在运营期第 5 年、第 20 年；大修频率拟为 10 年 1 次，大修费用按工艺设备费的 4%计取，项目计算期共需要大修 2 次，计划在运营期第 10 年、25 年。综合考虑设备的经济性，拟在运营期第 15 年对本项目工

艺设备的 20%进行更新重置，设备更新费用即按工艺设备费的 20%计取。

本项目债券存续期内，维持运营投资金额为 2,494.43 万元。

3.现金净流入

本项目债券存续期内预计现金流入 59,399.68 万元，其中经营收入 48,199.68 万元、财政补贴 11,200.00 万元；现金流出 16,819.91 万元，主要为经营成本 14,325.48 万元，维持运营投资支出 2,494.43 万元；现金净流入 42,579.77 万元。

债券存续期间项目现金净流入测算表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期		
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
1	现金流入	59,399.68			1,792.05	1,966.06	2,140.06
1.1	经营收入	48,199.68			1,392.05	1,566.06	1,740.06
1.2	财政补贴	11,200.00			400.00	400.00	400.00
2	现金流出	16,819.91			415.18	443.04	461.15
2.1	经营成本	14,325.48			415.18	443.04	461.15
2.2	维持运营投资	2,494.43			-	-	-
2.3	所得税费用	-			-	-	-
3	现金净流入	42,579.77			1,376.87	1,523.02	1,678.91

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	现金流入	2,140.06	2,140.06	2,140.06	2,140.06	2,140.06
1.1	经营收入	1,740.06	1,740.06	1,740.06	1,740.06	1,740.06
1.2	财政补贴	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
2	现金流出	467.30	625.89	472.74	479.21	482.08
2.1	经营成本	467.30	469.99	472.74	479.21	482.08
2.2	维持运营投资	-	155.90	-	-	-
2.3	所得税费用	-	-	-	-	-
3	现金净流入	1,672.76	1,514.17	1,667.32	1,660.85	1,657.98

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1	现金流入	2,140.06	2,140.06	2,140.06	2,140.06	2,140.06
1.1	经营收入	1,740.06	1,740.06	1,740.06	1,740.06	1,740.06

1.2	财政补贴	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
2	现金流出	484.99	803.63	494.86	497.96	505.16
2.1	经营成本	484.99	491.82	494.86	497.96	505.16
2.2	维持运营投资	-	311.80	-	-	-
2.3	所得税费用	-	-	-	-	-
3	现金净流入	1,655.07	1,336.43	1,645.20	1,642.10	1,634.90

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	现金流入	2,140.06	2,140.06	2,140.06	2,140.06	2,140.06
1.1	经营收入	1,740.06	1,740.06	1,740.06	1,740.06	1,740.06
1.2	财政补贴	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
2	现金流出	508.38	2,070.69	519.26	522.68	526.18
2.1	经营成本	508.38	511.67	519.26	522.68	526.18
2.2	维持运营投资	-	1,559.02	-	-	-
2.3	所得税费用	-	-	-	-	-
3	现金净流入	1,631.68	69.37	1,620.80	1,617.38	1,613.88

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
1	现金流入	2,140.06	2,140.06	2,140.06	2,140.06	2,140.06
1.1	经营收入	1,740.06	1,740.06	1,740.06	1,740.06	1,740.06
1.2	财政补贴	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
2	现金流出	534.19	693.72	541.52	549.98	553.83
2.1	经营成本	534.19	537.82	541.52	549.98	553.83
2.2	维持运营投资	-	155.90	-	-	-
2.3	所得税费用	-	-	-	-	-
3	现金净流入	1,605.87	1,446.34	1,598.54	1,590.08	1,586.23

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	现金流入	2,140.06	2,140.06	2,140.06	2,140.06	2,140.06
1.1	经营收入	1,740.06	1,740.06	1,740.06	1,740.06	1,740.06
1.2	财政补贴	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
2	现金流出	557.76	878.47	570.76	574.94	584.34
2.1	经营成本	557.76	566.67	570.76	574.94	584.34
2.2	维持运营投资	-	311.80	-	-	-
2.3	所得税费用	-	-	-	-	-
3	现金净流入	1,582.30	1,261.59	1,569.30	1,565.12	1,555.72

四、现金流覆盖融资本息情况

单位：万元

年度	当年应付本金	当年应付利息	当年还本付息合计	项目收益
第 1 年	-	247.50	247.50	-
第 2 年	-	675.00	675.00	-
第 3 年	-	675.00	675.00	1,376.87
第 4 年	-	675.00	675.00	1,523.02
第 5 年	-	675.00	675.00	1,678.91
第 6 年	-	675.00	675.00	1,672.76
第 7 年	-	675.00	675.00	1,514.17
第 8 年	-	675.00	675.00	1,667.32
第 9 年	-	675.00	675.00	1,660.85
第 10 年	-	675.00	675.00	1,657.98
第 11 年	-	675.00	675.00	1,655.07
第 12 年	-	675.00	675.00	1,336.43
第 13 年	-	675.00	675.00	1,645.20
第 14 年	-	675.00	675.00	1,642.10
第 15 年	-	675.00	675.00	1,634.90
第 16 年	-	675.00	675.00	1,631.68
第 17 年	-	675.00	675.00	69.37
第 18 年	-	675.00	675.00	1,620.80
第 19 年	-	675.00	675.00	1,617.38
第 20 年	-	675.00	675.00	1,613.88
第 21 年	-	675.00	675.00	1,605.87
第 22 年	-	675.00	675.00	1,446.34
第 23 年	-	675.00	675.00	1,598.54
第 24 年	-	675.00	675.00	1,590.08
第 25 年	-	675.00	675.00	1,586.23
第 26 年	-	675.00	675.00	1,582.30
第 27 年	-	675.00	675.00	1,261.59
第 28 年	-	675.00	675.00	1,569.30
第 29 年	-	675.00	675.00	1,565.12
第 30 年	5,500.00	675.00	6,175.00	1,555.72
第 31 年	9,500.00	427.50	9,927.50	
合计	15,000.00	20,250.00	35,250.00	42,579.77
本息覆盖倍数	1.21			

经上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，本次评价的新蔡县第三污水处理厂建设项目（一期）在债券存续期内的预期收益对融资本

息覆盖倍数为1.21倍，项目收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

统一社会信用代码
91410100MA406GLN24

营业执照

（副 本）1-1

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　河南明泰会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　刘玉丰

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本金，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关的报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2007年01月08日

合伙期限　长期

主要经营场所　郑州市金水区东风路东18号7号楼东1单元4层402号

登记机关

2020 年 05 月 20 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：河南明泰会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：刘玉丰

主任会计师：

经营场所：郑州市金水区东风路东18号7号楼东1单元4层402号

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41000136

批准执业文号：豫财办会〔2006〕81号

批准执业日期：2006年12月25日

证书序号：0010029

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇二〇年　八　月　二十日

中华人民共和国财政部制

证书编号：210100810006
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2003 年 08 月 12 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2016年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

2

姓名 Full name 吴运军
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1953-02-23
工作单位 Working unit 河南明泰会计师事务所（普通合伙）
身份证号码 Identity card No. 210104530223071

河南明泰会计师事务所（普通合伙）

姓　　名 董宇燕
Full name
性　　别 女
Sex
出生日期 1980-12-25
Date of birth
工作单位 河南明泰会计师事务所（普通合伙）
Working unit
身份证号码 140202198012254528
Identity card No.

济源市富士花园公租房三期项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 090006 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年一月三日

目　录

专项评价报告 1
一、简称与定义 1
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措方式 4
四、应付债券本息情况 7
五、经营现金流分析 9
（一）基本假设条件及依据 9
（二）项目运营模式 10
（三）项目运营收入分析 10
（四）项目运营成本分析 14
（五）净收益分析 16
（七）本息覆盖倍数 23
六、总体评价结果 24
七、使用限制 24

济源市富士花园公租房三期项目收益与融资自求平衡专项评价报告

和信咨字（2022）第 090006 号

我们接受委托，对济源市富士花园公租房三期项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解济源市富士花园公租房三期项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。济源产城融合示范区住房和城乡建设局的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据济源产城融合示范区住房和城乡建设局提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对济源市富士花园公租房三期项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于2022年1月3日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从济源产城融合示范区住房和城乡建设局或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指济源市富士花园公租房三期项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于济源市黄河大道以北，商山大道以西区域。

2.项目参与主体

本项目实施主体为济源产城融合示范区住房和城乡建设局，具体情况如下：

名称	济源产城融合示范区住房和城乡建设局
统一社会信用代码	11411600005692376K
住所	第二行政区 9 号楼
负责人	刘万玉
赋码机关/登记机关	济源市事业单位登记管理局

经查询平台，济源产城融合示范区住房和城乡建设局无存量无隐性债务，系依法设立并有效存续的政府机关，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

根据中建卓越建设管理有限公司 2021 年 10 月出具的《济源市富士花园公租房三期项目可行性研究报告》和济源市发展改革和统计局《关于济源市富士花园公租房三期项目可行性研究报告的批复》（济发统审批〔2021〕182 号），本项目主要建设内容和规模：本项目为济源市富士花园公租房三期项目，项目建成后将提供公租房 1,096.00 套，项目总占地面积 53,507.00 ㎡（合 80.26 亩），建设公租房 9 栋，配电室 1 座，地上车棚 2 处，大门及门卫室 1 处，并配套建设公租房周边商铺。项目总建筑面积 99,569.70 ㎡，其中：地上建筑面积 80,219.70 ㎡，地下建筑面积 19,350.00 ㎡。地上建设内容包括：公租房建筑面积

68,997.69 ㎡，配套商业建筑面积 10,979.23 ㎡，门卫室建筑面积 22.08 ㎡，配电室建筑面积 220.70 ㎡；道路、广场及硬化铺装面积 22,398.89 ㎡，绿化面积 18,727.45 ㎡。另完善项目区域内给排水、供电、消防等公用辅助工程。

（二）项目建设周期

本项目建设期为 24 个月，预计于 2022 年 4 月开工，完工日期 2024 年 3 月，由于疫情等原因，预计完工时间为 2025 年 12 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目总投资 40,660.00 万元。其中：工程费用 35,223.80 万元，工程建设其他费用 2,328.58 万元，基本预备费 1,667.62 万元，建设期利息 1,440.00 万元。

表 1 项目投资估算表

单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				合计
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	
一	工程费用	25,628.11	1,579.60	8,016.08		35,223.80
1	主体工程	24,493.81				24,493.81
1.1	地上	20,140.06				20,140.06
1.1.1	居住建筑	17,889.31				17,889.31
	47#48#	7,814.91				7,814.91
	建筑	6,340.40				6,340.40
	装修	1,474.51				1,474.51
	11#34#35#43#44#45#46#	10,074.40				10,074.40
	建筑	8,099.03				8,099.03
	装修	1,975.37				1,975.37
1.1.2	配套商业	2,250.74				2,250.74
	建筑	2,086.05				2,086.05

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				合计
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	
	装修	164.69				164.69
1.2	地下	4,353.75				4,353.75
	建筑	4,160.25				4,160.25
	装修	193.50				193.50
2	室外工程	1,134.31		1,046.21		2,180.51
2.1	配电室	41.93				41.93
2.2	门卫室	3.53				3.53
2.3	道路、广场及硬化铺装	783.96				783.96
2.4	绿化工程	224.73				224.73
2.5	地面停车场	59.96				59.96
2.6	车棚	20.19				20.19
2.7	大门			6.00		6.00
2.8	围栏			7.00		7.00
2.9	室外给排水工程			220.05		220.05
2.1	室外供配电工程			704.15		704.15
2.11	室外供暖工程			44.01		44.01
2.12	照明工程			45.00		45.00
2.13	监控系统			20.00		20.00
3	室内工程			6,969.88		6,969.88
3.1	给排水工程			1,393.98		1,393.98
3.2	供电工程			3,186.23		3,186.23
3.3	暖通空调系统			1,393.98		1,393.98
3.4	消防工程			995.70		995.70
4	设备工程		1,579.60			1,579.60
4.1	电梯		1,360.00			1,360.00
4.2	机动车充电桩		174.60			174.60
4.3	非机动车充电桩		45.00			45.00
二	工程建设其他费用				2,328.58	2,328.58
1	高压线拆除				200.00	200.00
2	建设管理费				312.02	312.02
3	项目前期咨询费				64.23	64.23

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				合计
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	
4	工程勘察费				225.43	225.43
5	工程设计费				656.36	656.36
6	工程监理费				455.60	455.60
7	招标代理服务费				34.53	34.53
8	造价服务咨询费				126.81	126.81
9	场地准备费及临时设施费				140.90	140.90
10	劳动安全卫生评审费				28.18	28.18
11	工程保险费				84.54	84.54
三	预备费					1,667.62
四	建设期利息					1,440.00
五	**项目总投资**					**40,660.00**

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	金额	占比
1.资本金	自有资金	-	-
	财政自有资金	25,860.00	63.60%
	专项债券资金	-	-
	小计	25,860.00	63.60%
2.债务资金	专项债券资金	14,800.00	36.40%
	银行贷款	-	-
	小计	14,800.00	36.40%
3.其他资金	中央预算内投资	-	-
	小计	-	-
合计		40,660.00	40,660.00

除专项债券及财政资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比59%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

3. 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。根据项目单位出具的说明，本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额14,800.00万元。其中：2022年已使用 7,400.00 万元，2025 年计划使用 7,400.00 万元，2025年**已使用专项债券资金1,000.00万元，本次申请使用6,400.00 万元（期限30年，在债券存续期每半年付息一次，到期一次还本）**。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的10.00%，已兑付本金不再计息。债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初余额	本期增加	本期偿还	期末余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年	-	7,400.00	-	7,400.00	4.50%	333.00	333.00
第 2 年	7,400.00	-	-	7,400.00	4.50%	333.00	333.00
第 3 年	7,400.00	-	-	7,400.00	4.50%	333.00	333.00
第 4 年	7,400.00	7,400.00	-	14,800.00	4.50%	666.00	666.00
第 5 年	14,800.00	-	-	14,800.00	4.50%	666.00	666.00
第 6 年	14,800.00	-	74.00	14,726.00	4.50%	666.00	740.00
第 7 年	14,726.00	-	74.00	14,652.00	4.50%	662.67	736.67
第 8 年	14,652.00	-	74.00	14,578.00	4.50%	659.34	733.34
第 9 年	14,578.00	-	84.00	14,494.00	4.50%	656.01	740.01
第 10 年	14,494.00	-	84.00	14,410.00	4.50%	652.23	736.23
第 11 年	14,410.00	-	158.00	14,252.00	4.50%	648.45	806.45
第 12 年	14,252.00	-	158.00	14,094.00	4.50%	641.34	799.34
第 13 年	14,094.00	-	158.00	13,936.00	4.50%	634.23	792.23
第 14 年	13,936.00	-	168.00	13,768.00	4.50%	627.12	795.12
第 15 年	13,768.00	-	168.00	13,600.00	4.50%	619.56	787.56
第 16 年	13,600.00	-	168.00	13,432.00	4.50%	612.00	780.00
第 17 年	13,432.00	-	168.00	13,264.00	4.50%	604.44	772.44
第 18 年	13,264.00	-	168.00	13,096.00	4.50%	596.88	764.88
第 19 年	13,096.00	-	168.00	12,928.00	4.50%	589.32	757.32
第 20 年	12,928.00	-	168.00	12,760.00	4.50%	581.76	749.76
第 21 年	12,760.00	-	390.00	12,370.00	4.50%	574.20	964.20
第 22 年	12,370.00	-	390.00	11,980.00	4.50%	556.65	946.65
第 23 年	11,980.00	-	390.00	11,590.00	4.50%	539.10	929.10
第 24 年	11,590.00	-	420.00	11,170.00	4.50%	521.55	941.55
第 25 年	11,170.00	-	420.00	10,750.00	4.50%	502.65	922.65

年度	期初余额	本期增加	本期偿还	期末余额	利率	应付利息	应付本息
第 26 年	10,750.00	-	790.00	9,960.00	4.50%	483.75	1,273.75
第 27 年	9,960.00	-	790.00	9,170.00	4.50%	448.20	1,238.20
第 28 年	9,170.00	-	790.00	8,380.00	4.50%	412.65	1,202.65
第 29 年	8,380.00	-	840.00	7,540.00	4.50%	377.10	1,217.10
第 30 年	7,540.00	-	840.00	6,700.00	4.50%	339.30	1,179.30
第 31 年	6,700.00	-	100.00	6,600.00	4.50%	301.50	401.50
第 32 年	6,600.00	-	100.00	6,500.00	4.50%	297.00	397.00
第 33 年	6,500.00	-	6,500.00	-	4.50%	292.50	6,792.50
合计		14,800.00	14,800.00			17,428.50	32,228.50

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.50%的平均增

长率逐年递增；

8.本项目债券存续期 33 年，建设期为 24 个月，预计于 2022 年 4 月开工，完工日期 2025 年 12 月。为便于测算，项目运营期为债券存续期第 5 年至第 33 年。

（二）项目运营模式

本项目投融资责任由政府承担，资产所用权归政府所有，承包商需承担设计、施工和质保期维护职责等。本项目由政府保留资产所有权并授予保障性住房管理中心进行建设、管理运营、及维护、向住户收费的权力，规定收费标准，以偿付其运营成本及取得合理回报。

（三）项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的公租房租赁收入、商铺租赁收入、停车位租赁收入、物业管理费收入作为债券还款资金来源。

1.公租房租赁收入

（1）租赁面积

本项目公租房可出租的面积为 68,997.69 平方米。2019 年底，济源市已完成对富士花园一期 3,986 套公租房的分配入住工作。截至目前，共计轮候 3,878 户，其中 2019 年轮候 365 户，2020 年上半年轮候 1,459 户，2020 年下半年轮候 1,237 户，2021 年上半年轮候 817 户。目前富士花园二期 638 套公租房已基本建成，但尚未分配入住，若二期按照 100.00%的入住率计算，分配入住完成后，仍有 3,240 户处于轮候状态。富士花园三期共设置 1,096 套公租房，因此，预计本项目建成后第一年出租率可达 90.00%以上，三年内出租率可达 100.00%。谨慎考虑，本项目出租率经营期第一年按 80.00%，第二年按 90.00%，第三年及以后按 95.00%计算。

（2）租赁价格标准

根据《济源市保障性安居工程领导小组关于规范公共租赁住房租金收取的通知》（济保安居〔2017〕3 号），本项目公租房租金按照 5.00 元/平方米/月计算，结合市场情况，租金水平每三年按 5.00%的比例上浮。

2.商铺租赁收入

（1）租赁面积

本项目商铺可出租的面积为 20,979.23 平方米。2019 年底，济源市已完成对富士花园一期 3,986 套公租房的分配入住工作。截至目前，共计轮候 3,878 户，其中 2019 年轮候 365 户，2020 年上半年轮候 1,459 户，2020 年下半年轮候 1,237 户，2021 年上半年轮候 817 户。目前富士花园二期 638 套公租房已基本建成，但尚未分配入住，若二期按照 100.00%的入住率计算，分配入住完成后，仍有 3,240 户处于轮候状态。富士花园三期共设置 1,096 套公租房，因此，预计本项目建成后第一年出租率可达 90.00%以上，三年内出租率可达 100.00%。谨慎考虑，本项目出租率经营期第一年按 80.00%，第二年按 90.00%，第三年及以后按 95.00%计算。

（2）租赁价格标准

经市场调查，济源市周边商铺出租价格如下：

表 4 济源市周边商铺出租案例

序号	位置	出租面积（平方米）	租金水平（元/平方米/月）
1	济源市济水城区城市花园	75.00	44.40
2	济源市济水城区八仙街	30.00	50.10
3	济源市沁园城区东留村建筑队家属院	18.00	55.50

序号	位置	出租面积（平方米）	租金水平（元/平方米/月）
4	济源市沁园城区涛声律师事务所	18.00	50.10
平均值			50.03

谨慎考虑，本项目商铺租金按照 40.00 元/平方米/月计算，结合市场情况，租金水平每三年按 5.00%的比例上浮。

3.停车位租赁收入

（1）停车位数量

本项目设计停车位 773 个，本项目共建设公租房约 1,096 套，运营期第一年可入住约 876 户，按照 70.00%的住户每户拥有 1 辆机动车，运营期第一年停车位使用率可达到 79.33%。谨慎考虑，本项目运营期第一年停车位使用率按照 75.00%计算，第二年按照 85.00%计算，第三年及以后按照 95.00%计算。

（2）停车位租赁价格标准

表 5 济源市周边小区停车位出租案例

序号	小区名称	出租单价
1	万阳湖社区武山花苑	300.00 元/月
2	滨湖花园	300.00 元/月
3	伊水人家	300.00 元/月
4	锦汇花园	400.00 元/月

参考济源市以上小区停车位出租价格，本项目停车位租金按照 300.00 元/车位/月计算，结合市场情况，租金水平每三年按 5.00%的比例上浮。

4.物业费收入

（1）租赁面积

本项目的公租房和商铺按总建筑面积出租并收取物业服务费，其

建筑面积合计为 79,976.92 平方米。出租率经营期第一年按 80.00%，第二年按 90.00%，第三年及以后按 95.00%计算。

（2）收费标准

参考济源市其他项目签订的物业管理合同：①济源高新物业服务有限公司与河南新征程商贸有限公司签订的物业管理合同，物业费价格为 1.50 元/平方米/月；②济源高新物业服务有限公司与洛阳亘航商贸有限责任公司签订的物业管理合同，物业费价格为 1.50 元/平方米/月。本项目物业管理费按照 1.50 元/平方米/月计算，物业费每三年增长 0.10 元/平方米/月。

5.充电桩服务费收入

本项目共设置 91 个机动车充电桩，充电服务费参考《关于印发河南省“十三五”电动汽车充电基础设施专项规划和河南省电动汽车充电基础设施建设运营管理暂行办法的通知》（豫政办〔2016〕170 号）文件，社会车辆充电服务费最高标准暂定为 0.60 元/kwh，根据项目实际情况，谨慎考虑，确定本项目充电桩服务费收费按 0.50 元/kwh。主要充电汽车参数：

车型	快充时间（h）	电池容量（Kwh）	充电功率（kwh）
特斯拉 Model3	1.00	82.00	82.00
比亚迪 E6	2.00	82.00	41.00
蔚来 ES8	2.00	84.00	42.00
腾势 500	1.00	70.00	70.00
平均	1.50	79.50	53.00

由于充电汽车功率不一致，本次分析以充电桩为基准进行分析，保守估算，项目电动汽车每小时平均充电耗电量按 53kwh 进行计算，每天充电时长按照 4.00 小时计算。本项目共建设公租房共 1,096 套，

运营期第一年可入住约876户，按照70.00%的住户每户拥有1辆机动车，小区约有613辆机动车，其中电动汽车比例按照20.00%计算，假设1辆电动汽车3天需充电一次，一次充电需要2.00小时，则充电桩利用率可达到20.96%。谨慎考虑，充电桩利用率运营期第一年按照20.00%计算，第二年按照30.00%计算，第三年及以后按照40.00%计算。

（四）项目运营成本分析

该项目成本主要支出有职工薪酬费用、修理费用、管理及其他费用、燃料动力费、税费等。基本数据的确定及计算方式如下：

1.职工薪酬费用

根据实际情况，本项目考虑人员暂定为15人，工资按照平均每人3,500.00元/月计算，福利费按照工资总额的14.00%计算，工资水平每年按2.50%的比例上浮。

2.修理费用

本项目修理费用按工程总投资额的0.10%考虑，每年按2.50%的比例上浮。

3.管理及其他费用

管理及其他费用主要包括办公费、咨询费、审计费、诉讼费、业务招待费等，管理及其他费用按营业收入的5.00%计算。

4.燃料动力费

本项目燃料动力消耗主要为水和电，本项目只考虑自用部分水电消耗，商业和公租房分别由租户承担水电费。经估算自用部分水量为13,004.67吨，电量为34.31万度。水、电单价均以济源市当地市场价格为基础进行测算，自来水按2.80元/吨、电费按0.61元/度计算。运营期第一年燃料动力费合计为24.57万元，以后每年按2.50%的比例上

浮。

5.购置充电桩成本

由于充电桩使用寿命有限，在运营期第13年需增加一次充电桩购置成本，共计174.60万元。

6.税费

根据《财政部 税务总局关于公共租赁住房税收优惠政策的公告》（2019年第61号）规定，对公租房免征房产税；对经营公租房所取得的租金收入，免征增值税。根据《财政部 税务总局关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》（2021年第6号）规定，《财政部 税务总局关于公共租赁住房税收优惠政策的公告》（2019年第61号）规定的税收优惠政策凡已经到期的，执行期限延长至2023年12月31日。

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。

表 7 运营收益表

金额单位：人民币万元

	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
一、项目收入										
1.公租房租赁收入	**331.19**	**372.59**	**393.29**	**412.95**	**412.95**	**412.95**	**433.40**	**433.40**	**433.40**	**455.43**
可租赁面积（平方米）	68,997.69	68,997.69	68,997.69	68,997.69	68,997.69	68,997.69	68,997.69	68,997.69	68,997.69	68,997.69
租赁价格（元/平方米/月）	5.00	5.00	5.00	5.25	5.25	5.25	5.51	5.51	5.51	5.79
出租率	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2.商铺租赁收入	**421.60**	**474.30**	**500.65**	**525.69**	**525.69**	**525.69**	**551.97**	**551.97**	**551.97**	**579.63**
可租赁面积（平方米）	10,979.23	10,979.23	10,979.23	10,979.23	10,979.23	10,979.23	10,979.23	10,979.23	10,979.23	10,979.23
租赁价格（元/平方米/月）	40.00	40.00	40.00	42.00	42.00	42.00	44.10	44.10	44.10	46.31
出租率	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3.停车费收入	**208.71**	**236.54**	**264.37**	**277.58**	**277.58**	**277.58**	**291.46**	**291.46**	**291.46**	**306.04**
停车位数量	773	773	773	773	773	773	773	773	773	773

	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
停车位收费标准（元/车位/月）	300.00	300.00	300.00	315.00	315.00	315.00	330.75	330.75	330.75	347.29
停车位使用率	75.00%	85.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
4.物业服务收入	**115.17**	**129.56**	**136.76**	**145.88**	**145.88**	**145.88**	**155.00**	**155.00**	**155.00**	**164.11**
租赁面积（平方米）	79,976.92	79,976.92	79,976.92	79,976.92	79,976.92	79,976.92	79,976.92	79,976.92	79,976.92	79,976.92
收费标准（元/平方米/月）	1.50	1.50	1.50	1.60	1.60	1.60	1.70	1.70	1.70	1.80
出租率	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
5.充电桩服务费收入	**75.06**	**112.59**	**150.12**	**159.12**	**159.12**	**159.12**	**168.13**	**168.13**	**168.13**	**177.14**
充电桩数量（个）	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
耗电量（kwh/h）	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00
充电时长（h）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
单价（元/度）	0.50	0.50	0.50	0.53	0.53	0.53	0.56	0.56	0.56	0.59
负荷率	20.00%	30.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%
收入小计	**1,151.73**	**1,325.58**	**1,445.19**	**1,521.22**	**1,521.22**	**1,521.22**	**1,599.96**	**1,599.96**	**1,599.96**	**1,682.35**
二、项目成本										
1.职工薪酬费用	71.82	73.62	75.46	77.35	79.28	81.26	83.29	85.37	87.50	89.69
2.修理费用	40.66	41.68	42.72	43.79	44.88	46.00	47.15	48.33	49.54	50.78

	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
3.管理及其他费用	57.59	66.28	72.26	76.06	76.06	76.06	80.00	80.00	80.00	84.12
4.燃料动力费	24.57	25.18	25.81	26.46	27.12	27.80	28.50	29.21	29.94	30.69
5.购置充电桩成本										
6.税费										
成本小计	**194.64**	**206.76**	**216.25**	**223.66**	**227.34**	**231.12**	**238.94**	**242.91**	**246.98**	**255.28**
三、项目收益	**957.09**	**1,118.82**	**1,228.94**	**1,297.56**	**1,293.88**	**1,290.10**	**1,361.02**	**1,357.05**	**1,352.98**	**1,427.07**

（续）

	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
一、项目收入										
1.公租房租赁收入	**455.43**	**455.43**	**478.24**	**478.24**	**478.24**	**501.83**	**501.83**	**501.83**	**527.00**	**527.00**
可租赁面积（平方米）	68,997.69	68,997.69	68,997.69	68,997.69	68,997.69	68,997.69	68,997.69	68,997.69	68,997.69	68,997.69
租赁价格（元/平方米/月）	5.79	5.79	6.08	6.08	6.08	6.38	6.38	6.38	6.70	6.70
出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2.商铺租赁收入	**579.63**	**579.63**	**608.67**	**608.67**	**608.67**	**639.08**	**639.08**	**639.08**	**671.00**	**671.00**
可租赁面积（平方米）	10,979.23	10,979.23	10,979.23	10,979.23	10,979.23	10,979.23	10,979.23	10,979.23	10,979.23	10,979.23
租赁价格（元/平方米/月）	46.31	46.31	48.63	48.63	48.63	51.06	51.06	51.06	53.61	53.61
出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%

	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
3.停车费收入	**306.04**	**306.04**	**321.34**	**321.34**	**321.34**	**337.40**	**337.40**	**337.40**	**354.27**	**354.27**
停车位数量	773	773	773	773	773	773	773	773	773	773
停车位收费标准（元/车位/月）	347.29	347.29	364.65	364.65	364.65	382.88	382.88	382.88	402.02	402.02
停车位使用率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
4.物业服务收入	**164.11**	**164.11**	**173.23**	**173.23**	**173.23**	**182.35**	**182.35**	**182.35**	**191.46**	**191.46**
租赁面积（平方米）	79,976.92	79,976.92	79,976.92	79,976.92	79,976.92	79,976.92	79,976.92	79,976.92	79,976.92	79,976.92
收费标准（元/平方米/月）	1.80	1.80	1.90	1.90	1.90	2.00	2.00	2.00	2.10	2.10
出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
5.充电桩服务费收入	**177.14**	**177.14**	**186.15**	**186.15**	**186.15**	**195.15**	**195.15**	**195.15**	**204.16**	**204.16**
充电桩数量（个）	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
耗电量（kwh/h）	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00
充电时长（h）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
单价（元/度）	0.59	0.59	0.62	0.62	0.62	0.65	0.65	0.65	0.68	0.68
负荷率	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%
收入小计	**1,682.35**	**1,682.35**	**1,767.63**	**1,767.63**	**1,767.63**	**1,855.81**	**1,855.81**	**1,855.81**	**1,947.89**	**1,947.89**
二、项目成本										
1.职工薪酬费用	91.93	94.23	96.59	99.00	101.48	104.02	106.62	109.29	112.02	114.82

	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
2.修理费用	52.05	53.35	54.68	56.05	57.45	58.89	60.36	61.87	63.42	65.01
3.管理及其他费用	84.12	84.12	88.38	88.38	88.38	92.79	92.79	92.79	97.39	97.39
4.燃料动力费	31.46	32.25	33.06	33.89	34.74	35.61	36.50	37.41	38.35	39.31
5.购置充电桩成本			174.60							
6.税费										
成本小计	**259.56**	**263.95**	**447.31**	**277.32**	**282.05**	**291.31**	**296.27**	**301.36**	**311.18**	**316.53**
三、项目收益	**1,422.79**	**1,418.40**	**1,320.32**	**1,490.31**	**1,485.58**	**1,564.50**	**1,559.54**	**1,554.45**	**1,636.71**	**1,631.36**

（续）

	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	第 33 年	合计
一、项目收入										
1.公租房租赁收入	**527.00**	**553.75**	**553.75**	**553.75**	**581.28**	**581.28**	**581.28**	**610.38**	**610.38**	**14,149.47**
可租赁面积（平方米）	68,997.69	68,997.69	68,997.69	68,997.69	68,997.69	68,997.69	68,997.69	68,997.69	68,997.69	
租赁价格（元/平方米/月）	6.70	7.04	7.04	7.04	7.39	7.39	7.39	7.76	7.76	
出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
2.商铺租赁收入	**671.00**	**704.54**	**704.54**	**704.54**	**739.71**	**739.71**	**739.71**	**782.65**	**782.65**	**17,240.07**
可租赁面积（平方米）	10,979.23	10,979.23	10,979.23	10,979.23	10,979.23	10,979.23	10,979.23	10,979.23	10,979.23	
租赁价格（元/平方米/月）	53.61	56.29	56.29	56.29	59.10	59.10	59.10	62.53	62.53	

	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	第 33 年	合计
出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
3.停车费收入	**354.27**	**371.98**	**371.98**	**371.98**	**390.58**	**390.58**	**390.58**	**410.11**	**410.11**	**9,071.68**
停车位数量	773	773	773	773	773	773	773	773	773	
停车位收费标准（元/车位/月）	402.02	422.12	422.12	422.12	443.23	443.23	443.23	465.39	465.39	
停车位使用率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
4.物业服务收入	**191.46**	**200.58**	**200.58**	**200.58**	**209.70**	**209.70**	**209.70**	**218.82**	**218.82**	**5,086.06**
租赁面积（平方米）	79,976.92	79,976.92	79,976.92	79,976.92	79,976.92	79,976.92	79,976.92	79,976.92	79,976.92	
收费标准（元/平方米/月）	2.10	2.20	2.20	2.20	2.30	2.30	2.30	2.40	2.40	
出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
5.充电桩服务费收入	**204.16**	**213.17**	**213.17**	**213.17**	**225.18**	**225.18**	**225.18**	**237.19**	**237.19**	**5,396.75**
充电桩数量（个）	97	97	97	97	97	97	97	97	97	
耗电量（kwh/h）	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	
充电时长（h）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
单价（元/度）	0.68	0.71	0.71	0.71	0.75	0.75	0.75	0.79	0.79	
负荷率	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	
收入小计	**1,947.89**	**2,044.02**	**2,044.02**	**2,044.02**	**2,146.45**	**2,146.45**	**2,146.45**	**2,259.15**	**2,259.15**	**52,136.79**
二、项目成本										

	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	第 33 年	合计
1.职工薪酬费用	117.69	120.63	123.65	126.74	129.91	133.16	136.49	139.90	143.40	**3,006.21**
2.修理费用	66.64	68.31	70.02	71.77	73.56	75.40	77.29	79.22	81.20	**1,702.07**
3.管理及其他费用	97.39	102.20	102.20	102.20	107.32	107.32	107.32	112.96	112.96	**2,606.83**
4.燃料动力费	40.29	41.30	42.33	43.39	44.47	45.58	46.72	47.89	49.09	**1,028.92**
5.购置充电桩成本										**174.60**
6.税费										
成本小计	**322.01**	**332.44**	**338.20**	**344.10**	**355.26**	**361.46**	**367.82**	**379.97**	**386.65**	**8,518.63**
三、项目收益	**1,625.88**	**1,711.58**	**1,705.82**	**1,699.92**	**1,791.19**	**1,784.99**	**1,778.63**	**1,879.18**	**1,872.50**	**43,618.16**

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，债券存续期可实现的项目相关收益为43,618.16万元，计算的本息覆盖倍数为1.35。

表9 项目收益与融资平衡表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第1年	-	333.00	333.00	
第2年	-	333.00	333.00	
第3年	-	333.00	333.00	
第4年	-	666.00	666.00	
第5年	-	666.00	666.00	957.09
第6年	74.00	666.00	740.00	1,118.82
第7年	74.00	662.67	736.67	1,228.94
第8年	74.00	659.34	733.34	1,297.56
第9年	84.00	656.01	740.01	1,293.88
第10年	84.00	652.23	736.23	1,290.10
第11年	158.00	648.45	806.45	1,361.02
第12年	158.00	641.34	799.34	1,357.05
第13年	158.00	634.23	792.23	1,352.98
第14年	168.00	627.12	795.12	1,427.07
第15年	168.00	619.56	787.56	1,422.79
第16年	168.00	612.00	780.00	1,418.40
第17年	168.00	604.44	772.44	1,320.32
第18年	168.00	596.88	764.88	1,490.31
第19年	168.00	589.32	757.32	1,485.58
第20年	168.00	581.76	749.76	1,564.50
第21年	390.00	574.20	964.20	1,559.54
第22年	390.00	556.65	946.65	1,554.45
第23年	390.00	539.10	929.10	1,636.71

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	420.00	521.55	941.55	1,631.36
第 25 年	420.00	502.65	922.65	1,625.88
第 26 年	790.00	483.75	1,273.75	1,711.58
第 27 年	790.00	448.20	1,238.20	1,705.82
第 28 年	790.00	412.65	1,202.65	1,699.92
第 29 年	840.00	377.10	1,217.10	1,791.19
第 30 年	840.00	339.30	1,179.30	1,784.99
第 31 年	100.00	301.50	401.50	1,778.63
第 32 年	100.00	297.00	397.00	1,879.18
第 33 年	6,500.00	292.50	6,792.50	1,872.50
合计	14,800.00	17,428.50	32,228.50	43,618.16
本息覆盖倍数	1.35			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为济源市富士花园公租房三期项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）

河南分所

中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国•郑州

二〇二一年一月三日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

（副 本）(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：5003333

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

此件与原件一致 再次复印无效

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

7

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 Full name　刘方微
性　　别 Sex　女
出生日期 Date of birth　1985-11-23
工作单位 Working unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.　41032919851123408x

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：370100010174
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 07 08
Date of Issuance

2020年3月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名 Full name 王伟

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1984-05-12

工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 410703198405123034

济源产城融合示范区2024年老旧小区改造提升项目收益与融资自求平衡专项评价报告

和信咨字（2024）第090387号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二四年一月三日

目录

专项评价报告.....1
一、简称与定义.....2
二、方法与限制.....2
三、项目概况.....3
（一）项目情况.....3
（二）项目建设周期.....6
（三）投资估算与资金筹措.....6
（四）债券资金使用合规性.....8
（五）项目主体及运作模式.....8
四、应付债券本息情况.....9
五、经营现金流分析.....10
（一）基本假设条件及依据.....10
（二）项目运营收入分析.....11
（三）项目运营成本分析.....22
（四）净收益分析.....27
（五）现金流分析.....35
（六）本息覆盖倍数.....39
六、总体评价结果.....40
七、使用限制.....40

济源产城融合示范区2024年老旧小区改造提升项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2024）第090387号

我们接受委托，对济源产城融合示范区2024年老旧小区改造提升项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解济源产城融合示范区2024年老旧小区改造提升项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。济源产城融合示范区住房和城乡建设局的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据济源产城融合示范区住房和城乡建设局提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对济源产城融合示范区2024年老旧小区改造提升项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2024 年 1 月 3 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从济源产城融合示范区住房和城乡建设局或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指济源产城融合示范区 2024 年老旧小区改造提升项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目主要对原有建筑物进行提升改造，不涉及新增建设用地。本次主要针对济源产城融合示范区辖下的 35 个老旧小区进行提升改造。各小区具体位置如下表所示：

表 3-1 各个小区位置

序号	所在街道	小区名称	位置
1	济水办事处源园社区	林业局家属院	济水大街一巷（济水大街与文昌路交叉口北路西）
2	济水办事处源园社区	工业品家属院	宣化大街与南街交叉口向南 100.00 米路东
3	济水办事处西关居委会	西关商住楼（豫光门口）	济水大街与荆梁路交叉口路南
4	济水办事处西关居委会	1 队商住楼 591 号	济水大街与荆梁路交叉口东北角
5	济水办事处周园社区	干休所家属院	汤帝路与周园路交叉口向北路东
6	济水办事处西街居委会	西街 5 号商住楼	济源市周园街恒通花园东侧约 200.00 米
7	济水办事处西街居委会	西街 6 号商住楼	周园路与汤帝路交叉口往西 100.00 米路北
8	济水办事处西街居委会	西街 7 号商住楼	周园路与汤帝路交叉口往西 100.00 米路北
9	济水办事处西街居委会	西街 8 号商住楼	周园路与汤帝路交叉口往西 100.00 米路北
10	济水办事处西街居委会	西街 9 号商住楼	周园路与汤帝路交叉口往西 100.00 米路北
11	济水办事处西街居委会	西街 10 号商住楼	周园路与汤帝路交叉口往西 100.00 米路北
12	济水办事处西关居委会	西关 2 队、3 队、4 队、5 队、9 队商住楼	天坛路实验中学对面
13	济水办事处玉仙社区	高级中学家属院	文昌路与周园路丁字口东北角

序号	所在街道	小区名称	位置
14	济水办事处玉仙社区	济水一中家属院	文昌路与周园路丁字口东北角
15	济水办事处玉仙社区	劳动局家属院	文昌中路 783 号
16	济水办事处玉仙社区	人事局家属院	济源市文昌中路 783 号附 4 号
17	济水办事处玉仙社区	劳保五交化家属院	济源市狄庄村
18	济水办事处玉仙社区	百货大楼家属院	济源市济水大街中段 295 号
19	济水办事处玉仙社区	煤炭外运公司家属院	济源市文昌中路 783 号附 5 号
20	济水办事处滨河社区	电业局	济水大街老公交公司西侧
21	沁园街道办事处富康苑社区	机井队家属院（西楼）	东留村南街桥南
22	沁园街道办事处富康苑社区	富源花园家属院（中医院家属楼）	济源市滨河南街 669 号
23	沁园街道办事处富康苑社区	二轻公司家属院	济源市关帝街富源花苑(滨河南街)东侧约 70 米
24	沁园街道办事处济河苑社区	人行家属楼	沁园路丹尼斯南侧
25	北海街道新蟒园社区	电厂家属院	粮油街路南
26	北海街道新蟒园社区	纺织品公司家属院	北海街道水厂街天坛路交叉口东 400.00 米
27	北海街道新蟒园社区	磷肥厂家属院	济源市天坛路辅路天坛中路
28	北海街道新蟒园社区	工贸中心家属院	水厂街 141 号
29	北海街道清趣园社区	豫光一区家属院	济源市水厂街与天坛路交叉路口往东约 130.00 米
30	北海街道望春园社区	北海小区一期	北海大道中段 526 号
31	北海街道新蟒园社区	饮料厂家属院	天坛路北海办事处西侧
32	北海街道新蟒园社区	车务段家属院	天坛路北海办事处西侧
33	北海街道新蟒园社区	石油公司家属院	济源市水厂街 33 号
34	北海街道新蟒园社区	计生委家属院	北海大道辅道粮油街 78 号
35	北海街道新蟒园社区	市政公司家属院	济源市神马街与天坛路交叉路口往西约 160.00 米

2.项目参与主体

本项目主管部门为济源产城融合示范区住房和城乡建设局。

本项目专项债券申请单位为济源产城融合示范区住房和城乡建设局。

表 3-2 项目单位基本信息一览表

单位名称	济源产城融合示范区住房和城乡建设局
统一社会信用代码	11411600005692376K
机构性质	机关
法定代表人	张中联
机构地址	第二行政区 9 号楼
登记机关	济源市机构编制委员会办公室

济源产城融合示范区住房和城乡建设局系具备独立法人资格的机关单位，其在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

3.建设规模与内容

济源产城融合示范区 2024 年老旧小区改造提升项目，共涉及 35 个老旧小区，涉及改造 112 栋 3,285 户，总建筑面积约 37.645 万㎡。项目主要改造内容包括：屋顶保温、防水工程改造；楼栋外立墙面改造；雨水落水管道拆除换新；空调外机规整；窗户节能改造；楼梯间翻新改造；楼道内管线规整；栏杆扶手修缮翻新；楼道内照明工程改造；设置标识牌等。

主要改造改造内容针对各个小区的实际情况具体分类实施。

表 3-2 主要经济指标表

序号	所在街道	小区名称	涉及户数（户）	小区内楼栋数（栋）	单元数	总建筑面积（万㎡）	建筑总高度	结构形式	位置	年限	占地面积（万㎡）	层数
1	济水办事处源园社区	林业局家属院	32	1	4	0.42	15	砖混	济水大街一巷（济水大街与文昌路交叉口北路西）	2000	0.12	5层（1商业）
2	济水办事处源园社区	工业品家属院	20	1	2	0.22	18	砖混	宣化大街与南街交叉口向南100.00米路东	1995	0.06	6层（1商业）
3	济水办事处西关居委会	西关商住楼（豫光门口）	100	3	11	1.22	18	砖混	济水大街与荆梁路交叉口路南	1993-2000	0.35	6层（1商业）
4	济水办事处西关居委会	1队商住楼591号	44	2	6	0.55	18	砖混	济水大街与荆梁路交叉口东北角	2000	0.08	6层（1商业）
5	济水办事处周园社区	干休所家属院	36	1	3	0.67	18	砖混	汤帝路与周园路交叉口向北路东	1981	0.22	6层
6	济水办事处西街居委会	西街5号商住楼	44	1	6	0.57	18	砖混	济源市周园街恒通花园东侧约200.00米	1999	0.11	6层（1商业）
7	济水办事处西街居委会	西街6号商住楼	48	1	3	0.56	18	砖混	周园路与汤帝路交叉口往西100米路北	2000	0.13	6层（1商业）

序号	所在街道	小区名称	涉及户数（户）	小区内楼栋数（栋）	单元数	总建筑面积（万㎡）	建筑总高度	结构形式	位置	年限	占地面积（万㎡）	层数
8	济水办事处西街居委会	西街 7 号商住楼	40	1	2	0.32	18	砖混	周园路与汤帝路交叉口往西 100.00 米路北	2000	0.25	6 层（1 商业）
9	济水办事处西街居委会	西街 8 号商住楼	36	1	4	0.58	18	砖混	周园路与汤帝路交叉口往西 100.00 米路北	2000	0.18	6 层
10	济水办事处西街居委会	西街 9 号商住楼	12	1	2	0.43	12	砖混	周园路与汤帝路交叉口往西 100 米路北	2000	0.12	4 层
11	济水办事处西街居委会	西街 10 号商住楼	40	1	4	0.43	18	砖混	周园路与汤帝路交叉口往西 100.00 米路北	2000	0.16	6 层（1 商业）
12	济水办事处西关居委会	西关 2 队、3 队、4 队、5 队、9 队商住楼	219	5	21	2.69	18	砖混	天坛路实验中学对面	1996	0.81	6 层（1 商业）
13	济水办事处玉仙社区	高级中学家属院	36	1	3	0.28	18	砖混	文昌路与周园路丁字口东北角	1994	0.11	6 层
14	济水办事处玉仙社区	济水一中家属院	30	1	3	0.38	18	砖混	文昌路与周园路丁字口东北角	1994	0.12	6 层
15	济水办事处玉仙社区	劳动局家属院	36	1	3	0.55	18	砖混	文昌中路 783 号	1995	0.11	6 层

序号	所在街道	小区名称	涉及户数（户）	小区内楼栋数（栋）	单元数	总建筑面积（万㎡）	建筑总高度	结构形式	位置	年限	占地面积（万㎡）	层数
16	济水办事处玉仙社区	人事局家属院	24	1	2	0.30	18	砖混	济源市文昌中路783号附4号	1994	0.10	6层
17	济水办事处玉仙社区	劳保五交化家属院	24	1	2	0.23	15	砖混	济源市狄庄村	1990	0.17	5层（1商业）
18	济水办事处玉仙社区	百货大楼家属院	30	1	3	0.37	18	砖混	济源市济水大街中段295号	1998	0.20	6层（1商业）
19	济水办事处玉仙社区	煤炭外运公司家属院	20	1	2	0.26	18	砖混	济源市文昌中路783号附5号	2005	0.08	6层
20	济水办事处滨河社区	电业局	255	10	22	2.72	18	砖混	济水大街老公交公司西侧	2000	1.30	6层
21	沁园街道办事处富康苑社区	机井队家属院（西楼）	20	1	2	0.19	15	砖混	东留村南街桥南	1991	0.15	5层
22	沁园街道办事处富康苑社区	富源花园家属院(中医院家属楼)	24	1	3	0.36	18	砖混	济源市滨河南街669号	2000	0.10	6层（2商业
23	沁园街道办事处富康苑社区	二轻公司家属院	48	3	3	0.72	18	砖混	济源市关帝街富源花苑(滨河南街)东侧约70.00米	2000	0.30	6层

序号	所在街道	小区名称	涉及户数（户）	小区内楼栋数（栋）	单元数	总建筑面积（万㎡）	建筑总高度	结构形式	位置	年限	占地面积（万㎡）	层数
24	沁园街道办事处济河苑社区	人行家属楼	24	1	3	0.45	18	砖混	沁园路丹尼斯南侧	1999	0.17	6层（2商业）
25	北海街道新蟒园社区	电厂家属院	135	5	15	1.41	15	砖混	粮油街路南	1990	0.60	5层
26	北海街道新蟒园社区	纺织品公司家属院	35	1	4	0.35	18	砖混	北海街道水厂街天坛路交叉口东400.00米	1990	0.12	6层
27	北海街道新蟒园社区	磷肥厂家属院	70	2	7	0.72	18	砖混	济源市天坛路辅路天坛中路	1994	0.21	6层
28	北海街道新蟒园社区	工贸中心家属院	30	2	3	0.33	18	砖混	水厂街141号	1992	0.11	6层
29	北海街道清趣园社区	豫光一区家属院	214	8	16	2.82	18	砖混	济源市水厂街与天坛路交叉路口往东约130.00米	1991	0.80	6层
30	北海街道望春园社区	北海小区一期	1,217	37	123	11.24	36	砖混	北海大道526号	1995-2000	7.81	6层
31	北海街道新蟒园社区	饮料厂家属院	40	2	4	0.43	18	砖混	天坛路北海办事处西侧	1982	0.11	6层
32	北海街道新蟒园社区	车务段家属院	80	2	8	0.62	18	砖混	天坛路北海办事处西侧	1990	0.29	6层
33	北海街道新蟒园社区	石油公司家属院	168	7	17	2.17	18	砖混	济源市水厂街33	1987	0.71	6层

序号	所在街道	小区名称	涉及户数（户）	小区内楼栋数（栋）	单元数	总建筑面积（万㎡）	建筑总高度	结构形式	位置	年限	占地面积（万㎡）	层数
34	北海街道新嶙园社区	计生委家属院	24	3	3	0.24	18	砖混	北海大道辅道粮油街 78 号	1989	0.16	6 层
35	北海街道新嶙园社区	市政公司家属院	30	1	3	0.33	18	砖混	济源市神马街与天坛路交叉路口往西约 160.00 米	1993	0.12	6 层

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 12 个月，预计开工日期 2025 年 11 月，预计完工日期 2026 年 10 月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目总投资估算为 17,171.76 万元。其中：工程费用 14,777.46 万元，工程建设其他费用 1,072.94 万元，基本预备费 781.36 万元，建设期利息 540.00 万元。项目投资估算表如下：

表 3-4 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额				合计
		建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	
一	工程费用	7,612.25	1,208.94	5,956.27		14,777.46
（一）	屋顶	2,189.86				2,189.86
1	拆除、清运	327.77				327.77
2	屋顶防水	1,047.29				1,047.29
3	屋顶保温	773.57				773.57
4	避雷	41.22				41.22
（二）	外墙	4,282.42				4,282.42
1	外墙刷新	4,282.42				4,282.42
（三）	窗户	65.67		5,007.50		5,073.16
1	防盗窗拆除	65.67				65.67
2	断热铝窗户			4,901.79		4,901.79
3	普通窗户			105.71		105.71
（四）	楼梯间	1,046.18		240.24		1,286.42
1	栏杆更换			222.18		222.18
2	楼梯间涂料	875.84				875.84
3	楼梯踏步修复	170.34				170.34
4	楼梯间 LED 灯			15.46		15.46

序号	项目名称	估算金额				合计
		建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	
5	标识牌			2.60		2.60
（五）	其他	28.13	1,208.94	708.53		1,945.60
1	空调规整			197.10		197.10
2	排水管			104.33		104.33
3	空调冷凝管		86.94			86.94
4	停车位	28.13				28.13
5	充电桩		1,122.00	198.00		1,320.00
6	车辆档杆			22.95		22.95
7	广告牌			186.15		186.15
二	工程建设其他费用				1,072.94	1,072.94
1	建设管理费				150.22	150.22
2	建设工程施工监理费				301.45	301.45
3	建设项目前期工作咨询费				40.29	40.29
4	工程勘察费				94.58	94.58
5	工程设计费				312.28	312.28
6	场地准备及临时设施费				59.11	59.11
7	工程保险费				35.47	35.47
8	招标代理费				26.35	26.35
9	造价咨询费				53.20	53.20
三	基本预备费				781.36	781.36
四	建设期利息				540.00	540.00
五	总投资	7,612.25	1,208.94	5,956.27	2,394.30	17,171.76

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措

本项目总投资 17,171.76 万元，其中：财政资金 6,054.58 万元，专项债券资金 9,400.00 万元，居民自筹资金 1,717.18 万元。

表 3-5 项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

项目	第 1 年	合计	占比
财政资金	6,054.58	6,054.58	28.85%
专项债券资金	9,400.00	9,400.00	71.15%
居民自筹资金	1,717.18	1,717.18	10.00%
合计	17,171.76	17,171.76	100.00%
占比	100.00%	100.00%	

除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及PPP及其他融资安排。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于PPP项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为济源产城融合示范区住房和城乡建设局，主管部门为济源产城融合示范区住房和城乡建设局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为济源产城融合示范区住房和城乡建设局，后续由济源产城融合示范区住房和城乡建设局委托当地全资国企负责建设和运营。

关于项目债券资金使用，由济源产城融合示范区住房和城乡建设局按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由济源产城融合示范区住房和城乡建设局负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由济源产城融合示范区住房和城乡建设局根据运营情况及时向当地财政局上缴项目运营收益，由当地财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 9,400.00 万元。其中：2025 年计划使用 9,400.00 万元，本次申请使用 1,000.00 万元。假设债券票面利率 4.00%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，到期还本并支付最后一次利息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

表 4-1 专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		9,400.00		9,400.00	4.00%	376.00	376.00
第 2 年	9,400.00			9,400.00	4.00%	376.00	376.00
第 3 年	9,400.00			9,400.00	4.00%	376.00	376.00
第 4 年	9,400.00			9,400.00	4.00%	376.00	376.00
第 5 年	9,400.00			9,400.00	4.00%	376.00	376.00
第 6 年	9,400.00			9,400.00	4.00%	376.00	376.00
第 7 年	9,400.00			9,400.00	4.00%	376.00	376.00
第 8 年	9,400.00			9,400.00	4.00%	376.00	376.00
第 9 年	9,400.00			9,400.00	4.00%	376.00	376.00

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 10 年	9,400.00			9,400.00	4.00%	376.00	376.00
第 11 年	9,400.00			9,400.00	4.00%	376.00	376.00
第 12 年	9,400.00			9,400.00	4.00%	376.00	376.00
第 13 年	9,400.00			9,400.00	4.00%	376.00	376.00
第 14 年	9,400.00			9,400.00	4.00%	376.00	376.00
第 15 年	9,400.00			9,400.00	4.00%	376.00	376.00
第 16 年	9,400.00			9,400.00	4.00%	376.00	376.00
第 17 年	9,400.00			9,400.00	4.00%	376.00	376.00
第 18 年	9,400.00			9,400.00	4.00%	376.00	376.00
第 19 年	9,400.00			9,400.00	4.00%	376.00	376.00
第 20 年	9,400.00			9,400.00	4.00%	376.00	376.00
第 21 年	9,400.00			9,400.00	4.00%	376.00	376.00
第 22 年	9,400.00			9,400.00	4.00%	376.00	376.00
第 23 年	9,400.00			9,400.00	4.00%	376.00	376.00
第 24 年	9,400.00			9,400.00	4.00%	376.00	376.00
第 25 年	9,400.00			9,400.00	4.00%	376.00	376.00
第 26 年	9,400.00			9,400.00	4.00%	376.00	376.00
第 27 年	9,400.00			9,400.00	4.00%	376.00	376.00
第 28 年	9,400.00			9,400.00	4.00%	376.00	376.00
第 29 年	9,400.00			9,400.00	4.00%	376.00	376.00
第 30 年	9,400.00		9,400.00		4.00%	376.00	9,776.00
合计		9,400.00	9,400.00			11,280.00	20,680.00

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7. 根据国家年度统计公报，2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格上涨幅度分别为 0.90%、2.00%、0.20%，三年平均涨幅为 1.03%，则连续三年的涨幅：（1+0.90%）*（1+2.00%）*（1+0.20%）-1=3.12%。考虑物价上涨因素，部分收入支出项目价格增长标准按照 3.12%的平均增长率每三年增长；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 12 个月，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 2 年），收益期 29 年。

（二）项目运营收入分析

表 5-1 建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	机动车充电桩	充电桩收入	17,339.99	46.53%
2	广告位	广告位收入	14,627.89	39.26%
3	停车位	停车位收入	5,294.81	14.21%
合计			37,262.69	100.00%

1.项目需求分析

根据河南省《关于做好 2021 年重点民生实事城镇老旧小区改造工作的通知》和河南省财政厅《关于提前下达 2021 年部分中央财政城镇保障性安居工程补助资金用于城镇老旧小区改造的通知》（〔2020〕54 号）文件精神，合理安排老旧小区改造年度计划和任务，根据调查摸底情况，按照实施一批、谋划一批、储备一批的原则，区分轻重缓急，统

筹安排符合条件老旧小区的改造时序，重点解决老旧小区基础设施的更新改造、完善公共服务设施的建设，改造提升与小区直接相关的城镇基础设施，有利于保持良好的市容市貌，有利于提升市民的生活品质。

本项目老旧小区大多都是建设于2000年以前，受制于当时的建设标准和设计理念，导致小区缺乏足够的公共空间和配套设施。老旧小区的外墙和楼道破旧、各种管道老化、院内路面坑洼比门前道路低洼，道路破损、下雨时，院内积水严重，楼道管线杂乱、楼梯栏杆锈蚀严重，楼梯扶手腐朽，私搭乱建等状况。

房屋老化严重，由于建成时间早，随着房屋使用时间的增加，老旧小区普遍存在维护结构保温性能差、渗水漏水多发；消防等设备设施落后、老化；外墙面瓷片、涂料等局部脱落、坠物，影响通行；楼梯间栏杆松动，墙体污染严重等公共环境破旧、脏乱等建筑本身的问题，存在较大的火灾、坠物等安全隐患。老旧小区存在的上述问题具有以下特点：

一是具有普遍性。各老旧小区普遍存在如房屋渗水漏水、楼栋墙面破损失修、室外雨水落水管道损坏、脱落现象、门窗密封性较差、楼道内设施陈旧不堪，栏杆年久失修破损、设备老化失效等问题。

二是具有累积性。由于缺乏必要的维护维修，在问题发生时如不能及时处理，随着时间推移，这些问题会逐年累积，危害性会逐渐增大。如墙面出现渗水漏水问题后，如果不能及时解决，经冬季雪水冻融后会产生墙面空鼓，继而造成脱落、坠物的严重问题。

三是问题的解决具有迫切性，由于存在问题的普遍性和累积性，老旧小区所面临的安全隐患日益严重，这些情况不仅严重影响着小区的整体环境，也给居民生活带来了诸多不便，为小区埋下诸多安全隐患，为了改善老旧小区的人居环境，加快城市化建设，核定辖区内35个老旧小区纳入2024年老旧小区改造计划。

四是本项目的建设时机合适，本项目的老旧小区大都建成于 2000 年以前，小区内部设施老旧、功能缺失、安全隐患较多等，居民改造意愿强烈。2024 年地方政府专项债券明确表示：支持老旧小区改造项目列入专项债清单，且重点改造建成于 2000 年以前的老旧小区，适度改造建成于 2005 年以前的老旧小区。

2.充电桩收入

（1）数量

本项目各老旧小区内改造前无充电桩，改造完成后，建设机动车充电桩 330 个，均为地上充电桩，采用直流快充充电桩，型号为 ECD-750/060-C1-F,单口充电桩，1 个充电桩可充 1 台车。市场上主要充电汽车参数如下：

车型	快充时间（h）	电池容量（kWh）	充电功率（kWh）
特斯拉 Model3	1.00	82.00	82.00
比亚迪 E6	2.00	82.00	41.00
蔚来 ES8	2.00	84.00	42.00
腾势 500	1.00	70.00	70.00
平均	1.50	79.50	58.75

车型	慢充时间	快充时间	续航里程
北汽E150EV	8小时	2小时	150KM
比亚迪E6	20小时	2小时	300KM
江淮和悦IEV4	8小时	2.5小时	200KM
江淮和悦IEV5	8小时	2.5小时	200KM
奇瑞eQ纯电动车	8至10小时	30分钟	200KM
腾势	5小时	1.5-2小时	250KM
北汽 C70GB	10小时以上	2小时	130KM
荣威E50	6-8小时	1.5小时	180KM
赛欧SPRINGO	7.5小时	--	130KM
长安E30	8小时	1.5小时	160KM
启辰e30	8小时	1.5小时	180KM
众泰知豆E20	6小时	1小时	120KM
力帆LF7002EV	7小时	--	150km

由于充电汽车功率不一致，本次分析上表为基准进行分析，保守估算，项目电动汽车平均充电耗电量按照 58.75*80.00%=47.00kW 计算，参考以上各个车型快充充电时间，本项目每日充电时长按照 2 小时计算，每年按 365 天计算收益。

（2）收费价格

根据《关于电动汽车用电价格策有关问题的通知》，充电桩收入主要由电费和服务费组成，本项目在计算时不考虑电费成本和电费收入，只计算服务费。

根据《关于明确济源市纯电动汽车充电服务费临时标准的通知》（济发改〔2018〕164 号）文件：电动汽车充电服务费按充电的计量单位数（千瓦时）收取，纯电动公交车充电服务费最高标准暂定为 0.55 元/千瓦时；社会车辆充电服务费最高标准暂定为 0.70 元/千瓦时。充电经营企业可在最高限价内下浮，下浮幅度不限。

综合考虑项目的区位条件、项目特点及调查情况，本项目改造完成后，充电桩充电服务价格综合费用均按 0.55 元/千瓦时，以后每 5 年增

长 0.05 元/千瓦时，直至增长至 0.70 元/千瓦时后保持不变。

（3）充电桩利用率

截至 2020 年底，全国新能源汽车保有量达 492.00 万辆，占汽车总量的 1.75%。

中国汽车技术研究中心表示，在发展远景上，汽车电动化将大大改善大气环境质量，促进国民经济向绿色可持续发展，支撑中国交通强国建设，保障国家能源安全，是迈向汽车强国的必由之路。根据汽车产业中长期发展规划和行业共识，未来 15 年汽车电动化将加速发展，市场占有量会快速提升。预计到 2025 年，新能源汽车保有量将超过 2,500.00 万辆，销量占比大致在 15.00%到 25.00%之间；2030 年保有量会超过 8,000.00 万台，销量占比在 30.00%到 40.00%；2035 年保有量会超过 1.60 亿辆，销量占比 50.00%到 60.00%，纯电动车占比在 90.00%以上，年均新能源汽车保有量保持 38.00%-40.00%的增速高速增长。

在 2022 年，河南的汽车销量再创新高，根据中汽协、乘联会和新车上险量综合统计，全省共销售新车 1,157,099 辆，其中新能源车 322,301 辆，**渗透率 27.90%**，超过了全国平均水平。根据《2022 年济源国民经济和社会发展统计公报》：2022 年全年新能源汽车保有量为 10,130 辆，**比上年增长 45.60%，**而仅 2022 年新能源汽车销售量达到 3,442 辆，**占总保有量的 33.98%。从政策和经济方面来看，未来将实现电动汽车普及化。**

根据查询平均每 4 个济源人就拥有 1 辆机动车。本项目共涉及 35 个老旧小区，涉及改造 112 栋 3,285 户，总建筑面积约 37.645 万㎡。按照每户 4 人计算，共有 3,285 辆车，按照目前**渗透率 27.90%计算，新能源汽车有 917 辆车，根据网上查询纯电汽车占比超八成，因此具体推算纯电动车数量为 734 辆车。**根据可研报告调研，原老旧小区未

设置机动车充电桩。结合目前汽车销售情况和着未来婚嫁等的需要，持有电动汽车的家庭比例会越来越多，**本项目设置** 330 个充电桩可以有效的满足小区住户的需求。

参考以上数据，假设本项目充电桩建成运营后第一年的利用率为60.00%，以后每年增长 10.00%，直至增长到 90.00%不再增长。

3.广告位收入

（1）广告位数量

本项目针对 322 个小区单元，共设置楼梯间广告 966 处，尺寸为424.00mm*570.00mm 。本项目共改造 224 个灯箱广告，尺寸为1000.00mm*2000.00mm。**根据项目单位与各个社区签定的广告位租赁收入归属意向协议，本项目居委会同意将小区区域内设置的广告位收益用于本项目。**

序号	小区名称	小区内楼栋数（栋）	单元数	灯箱广告（个）	楼梯间广告（个）
1	林业局家属院	1	4	2	12
2	工业品家属院	1	2	2	6
3	西关商住楼（豫光门口）	3	11	6	33
4	1 队商住楼 591 号	2	6	4	18
5	干休所家属院	1	3	2	9
6	西街 5 号商住楼	1	6	2	18
7	西街 6 号商住楼	1	3	2	9
8	西街 7 号商住楼	1	2	2	6
9	西街 8 号商住楼	1	4	2	12
10	西街 9 号商住楼	1	2	2	6
11	西街 10 号商住楼	1	4	2	12
12	西关 2 队、3 队、4 队、5 队、9 队商住楼	5	21	10	63
13	高级中学家属院	1	3	2	9
14	济水一中家属院	1	3	2	9
15	劳动局家属院	1	3	2	9
16	人事局家属院	1	2	2	6

序号	小区名称	小区内楼栋数（栋）	单元数	灯箱广告（个）	楼梯间广告（个）
17	劳保五交化家属院	1	2	2	6
18	百货大楼家属院	1	3	2	9
19	煤炭外运公司家属院	1	2	2	6
20	电业局	10	22	20	66
21	机井队家属院（西楼）	1	2	2	6
22	富源花园家属院（中医院家属楼）	1	3	2	9
23	二轻公司家属院	3	3	6	9
24	人行家属楼	1	3	2	9
25	电厂家属院	5	15	10	45
26	纺织品公司家属院	1	4	2	12
27	磷肥厂家属院	2	7	4	21
28	工贸中心家属院	2	3	4	9
29	豫光一区家属院	8	16	16	48
30	北海小区一期	37	123	74	369
31	饮料厂家属院	2	4	4	12
32	车务段家属院	2	8	4	24
33	石油公司家属院	7	17	14	51
34	计生委家属院	3	3	6	9
35	市政公司家属院	1	3	2	9
	合计	112	322	224	966

（2）收费价格

依据市场调查，济源市及周边城市广告出租价格如下表所示：

序号	地区	类型	规格型号	价格（㎡/月）
1	济源市	灯箱广告	11.88m²	4,882.15
2	济源市	灯箱广告	0.70m*1.50m	1,104.76
3	济源市	灯箱广告	3.27m*1.50m	994.90
4	济源市	出入口墙体广告	3.24m*1.85m	546.17
5	南阳市	电梯内广告	0.80m*0.45m	2,888.89

项目单位与济源市轩韵广告传媒有限公司签定的租赁意向协议书：灯箱广告位为 900.00 元/个/月，楼梯间广告位为 200.00 元/个/月，考虑物价上涨，广告位出租价格按照每三年 5.00%的比例增长。

本项目灯箱广告尺寸为 2.00 ㎡，本项目楼梯间广告尺寸为 0.24 ㎡，每年 12 个月。综合考虑市场价格及协议价格，本项目灯箱广告及楼梯间广告参照协议价格计算。

（3）出租率

灯箱广告及电梯广告凭借高渗透率、高曝光频次、高吸引力，具有最高的触达率、观看率和持续记忆率，在实现大流量的同时能够更持续更长久地占领消费者的心智，刺激购买的转化，同时消费者在密闭环境中对广告的主动观看意愿更强，广告更容易形成流量的累积。

本项目更新改造涉及多个小区，受众众多，且周围商业区、公司较多。基于谨慎性原则，本项目建成后的出租率运营期第 1 年按照 70.00%进行计算，以后每年增长 5.00%，直至 90.00%不再增长。

4.停车位收入

（1）停车位数量

本次老旧小区改造针对各小区停车设施进行改造，通过沿路划线停车，整理空闲用地停车，设置宅间道路停车，拆除搭乱建的车棚等方式满足小区居民日益增长的停车需求。根据本项目可行性研究报告对济源市小区调查可知，老旧小区改造前无专用停车位，因此本项目改造完成后，新增停车位 1,082 个，其中充电桩停车位 330 个，非充电桩停车位 752 个。

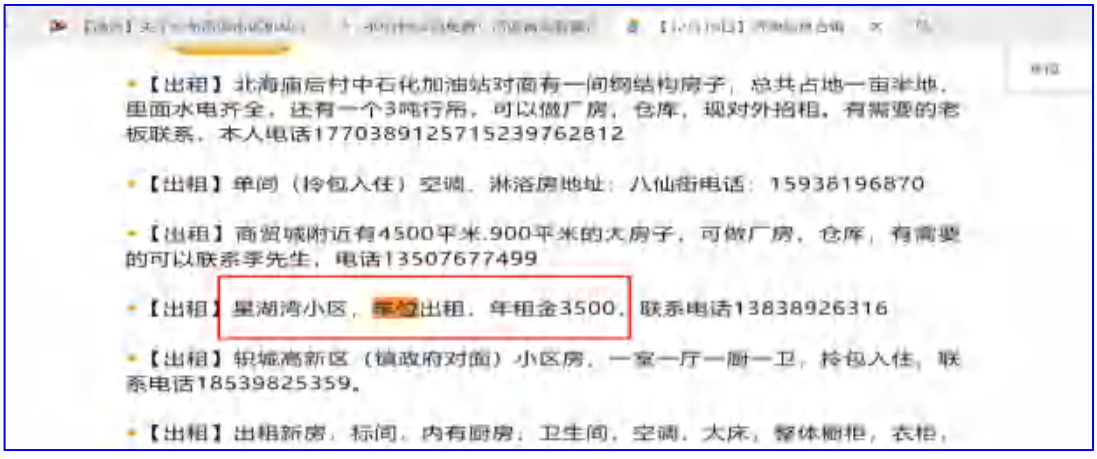
序号	所在街道	小区名称	停车位（个）
1	济水办事处源园社区	林业局家属院	0
2	济水办事处源园社区	工业品家属院	0
3	济水办事处西关居委会	西关商住楼（豫光门口）	45
4	济水办事处西关居委会	1 队商住楼 591 号	0
5	济水办事处周园社区	干休所家属院	12
6	济水办事处西街居委会	西街 5 号商住楼	0
7	济水办事处西街居委会	西街 6 号商住楼	6

序号	所在街道	小区名称	停车位（个）
8	济水办事处西街居委会	西街 7 号商住楼	6
9	济水办事处西街居委会	西街 8 号商住楼	6
10	济水办事处西街居委会	西街 9 号商住楼	6
11	济水办事处西街居委会	西街 10 号商住楼	0
12	济水办事处西关居委会	西关 2 队、3 队、4 队、5 队、9 队商住楼	0
13	济水办事处玉仙社区	高级中学家属院	10
14	济水办事处玉仙社区	济水一中家属院	12
15	济水办事处玉仙社区	劳动局家属院	8
16	济水办事处玉仙社区	人事局家属院	8
17	济水办事处玉仙社区	劳保五交化家属院	16
18	济水办事处玉仙社区	百货大楼家属院	12
19	济水办事处玉仙社区	煤炭外运公司家属院	0
20	济水办事处滨河社区	电业局	149
21	沁园街道办事处富康苑社区	机井队家属院（西楼）	28
22	沁园街道办事处富康苑社区	富源花园家属院（中医院家属楼）	10
23	沁园街道办事处富康苑社区	二轻公司家属院	40
24	沁园街道办事处济河苑社区	人行家属楼	16
25	北海街道新蟒园社区	电厂家属院	52
26	北海街道新蟒园社区	纺织品公司家属院	0
27	北海街道新蟒园社区	磷肥厂家属院	8
28	北海街道新蟒园社区	工贸中心家属院	6
29	北海街道清趣园社区	豫光一区家属院	60
30	北海街道望春园社区	北海小区一期	482
31	北海街道新蟒园社区	饮料厂家属院	0
32	北海街道新蟒园社区	车务段家属院	20
33	北海街道新蟒园社区	石油公司家属院	48
34	北海街道新蟒园社区	计生委家属院	0
35	北海街道新蟒园社区	市政公司家属院	16
合计			1,082

（2）收费价格

根据市场调查，济源市周边城市停车位出租单价调查信息如下：

序号	停车场位置	收费情况
1	河南省济源市河苑街 168 号停车库	502.50 元/个/月
2	济源市沁园街道宗庄社区	250.00 元/个月
3	济源市星湖湾小区	291.66 元/个月
4	河南省洛龙区中浩德开元壹号	300.00 元/个/月
5	河南省偃师市首电家属院-17 号楼	300.00 元/个/月
6	焦作市解放区城际花园	300.00 元/个/月



参考济源市各停车位普遍收费价格，基于谨慎性原则，本项目停车位收费标准按照 220.00 元/次计算，考虑物价上涨，停车位出租价格按

照每三年3.12%的比例增长。

（3）出租率

根据谨慎性原则，项目建成后第一年停车位利用率为60.00%，依次每年递增10.00%，增至90.00%后保持不变。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

（1）燃料动力费

本项目年用水量6,699.10吨，水费收费价格参照济源城市公共供水收费标准，本项目按照3.85元/吨计算；年耗电量175.35万度，按照0.57元/度计算。考虑水电价格增长缓慢等因素，基于谨慎性原则，本项目用水价格和用电价格每三年增长3.12%。

项目年用水量估算表如下：

序号	名称	指标	单位	数量	单位	合计（吨）
1	绿化用水	0.90	吨/年/㎡	5,550.10	㎡	4,995.09
2	人员用水	100.00	L	30	人	1,095.00
3	不可预见用水	10.00%				609.01
合计						6,699.10

水费收费标准如下：

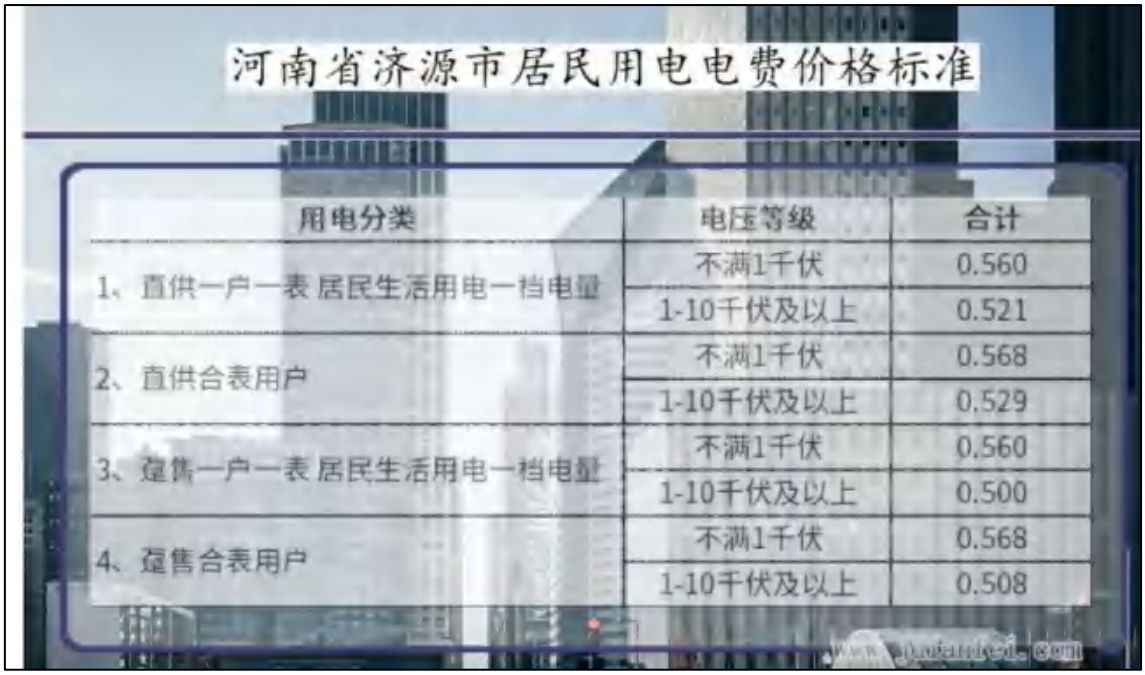
济源市城市公共供水收费标准

用水类型	水费（元/立方米）	污水处理费（元/立方米）	不征税自来水（元/立方米）	合计（元/立方米）
居民用水第一阶梯〔年用水量144立方米(含）以内）〕	1.70	0.95	0.35	3.00
居民用水第二阶梯〔年用水量144立方米以上，240立方米（含）以下〕	2.55	0.95	0.35	3.85
居民用水第三阶梯〔年用水量240立方米以上〕	5.10	0.95	0.35	6.40
非居民用水	2.65	1.40	0.40	4.45
特种行业用水	6.00	1.40	2.00	9.40

项目年耗电量估算表如下：

序号	名称	指标（W）	数量	时间（H）	天数	合计（万吨）
1	楼梯间 LED 灯	5	1,932	10	365	3.53
2	广告牌	220	1,241	15	365	149.48
3	公共用电	40	548	8	365	6.40
4	不可预见用水	10%				15.94
5	合计					175.35

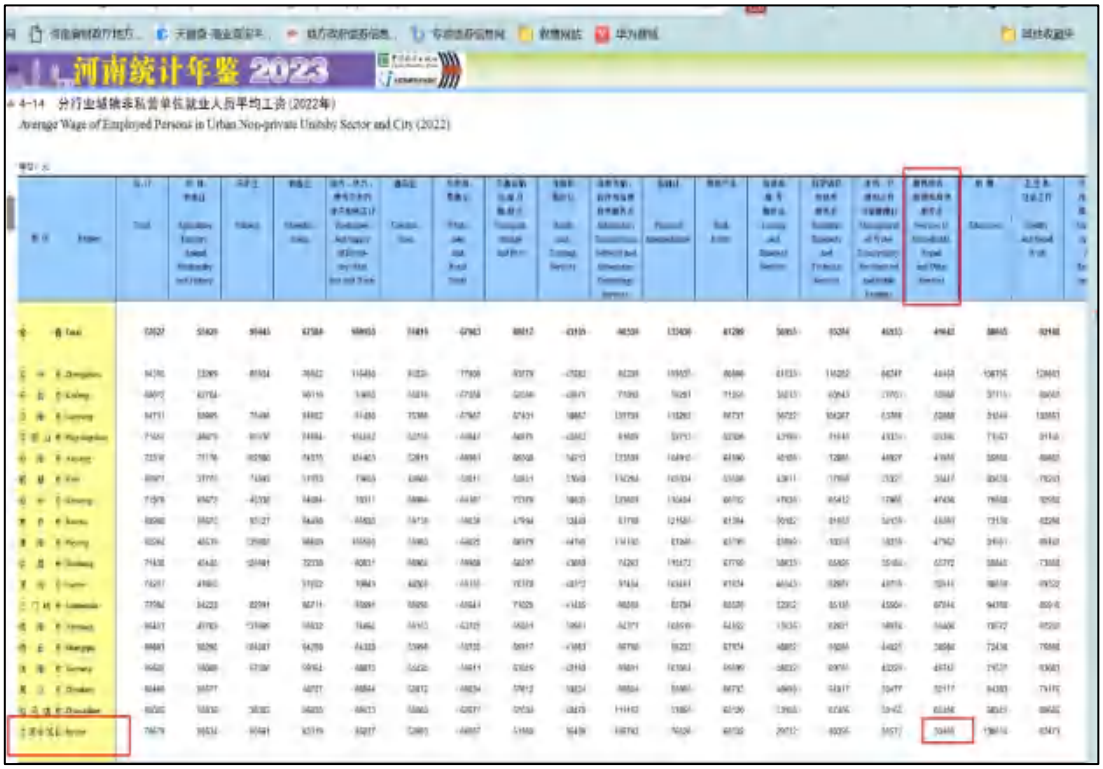
电费收费标准如下：



2.工资及福利费

本项目建成后新增一般劳动定员 26 人。其中管理人员 4 人，其他人员 22 人，根据网络公开查询（https://oss.henan.gov.cn/sbgtwztipt/attachment/hntjj/hntj/lib/tjnj/2022/zk/indexch.htm），济源示范区 2022 年居民服务修理和其他服务业平均工资为 33,450.00 元/人。基于谨慎性考虑，本项目管理人员工资及福利费按照 5.00 万元/年计算，其他物业人员按照 4.00 万元/年计算。考虑物价上涨因素，本项目工资及福利费按照每三年增长 3.12%计算。

序号	岗位类别	配置人数
1	项目经理/负责人	1
2	财务管理与会计	2
3	行政与后勤	1
4	客户服务与前台	2
5	充电桩看管人员	5
6	停车位看管人员	5
7	保洁员	4
8	绿化养护	2
9	工程技术与维修	4
10	合计	26



3.维修费用

本项目维修费用主要为固定资产的日常维修费和设备重置费用，年折旧摊销额为 543.77 万元，运营期第 1 年维修费用按照折旧摊销额的 5.00%计算。考虑物价上涨因素，假设维修费用每三年按照 3.12%的增长率预测。

4.其他费用

本项目其他费用主要为日常管理的各项支出，假设其他费用按照当期收入的 2.00%计算。

5.设备重置费用

考虑到 30 年期债券需考虑设备更新重置，本项目在运营期第 15-18 年重新购置设备，基于谨慎性原则，本项目在运营期第 15 年按照 1,544.56 万元重新购置设备，共分 5 年进行重置更新。考虑物价上涨因素，假设设备重置费用按照每年 2.00%的增长率预测，则设备重置费用共 1,636.90 万元。

6.税费

销项税：本项目充电桩收入税率为 13.00%、停车位收入税率为 9.00%，、广告位收入税率为 6.00%；

进项税：本项目形成进项税额的项目主要为投资成本和运营成本，其中投资成本主要为工程费用和工程建设其他费用，工程费用税率按照 9.00%，工程建设其他费用税率按照 6.00%；运营成本中电费和维修费用按照 13.00%、水费按照 9.00%、其他费用税率按照 6.00%；

城市建设维护税、教育费附加和地方教育费附加按照实际缴纳增值税的 7.00%、5.00%、2.00%计算；

企业所得税按照扣除债券利息、固定资产折旧后的 25.00%进行预测。

税费明细表如下：

表 5-2 项目税费测算表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
销项税	3,260.06	67.71	77.12	86.53	97.10	98.55	104.41	105.66	105.66	105.66
进项税-项目投资	1,280.89	1,280.89								
进项税-运营成本	711.56	15.92	16.04	16.15	16.80	16.83	16.88	17.22	17.22	17.22
增值税应纳税额	1,267.61									
附加税	152.12									
折旧及摊销	15,769.33	543.77	543.77	543.77	543.77	543.77	543.77	543.77	543.77	543.77
利息	10,904.00	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00
税前利润	203.30	-380.83	-283.31	-185.80	-78.31	-53.21	-3.27	9.70	9.70	9.70
所得税应纳税额	535.77							2.42	2.42	2.42
税费合计	1,955.50							2.42	2.42	2.42

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
销项税	106.94	112.80	112.80	114.13	114.13	114.13	121.36	121.36	121.36	122.77
进项税-项目投资										
进项税-运营成本	17.56	17.61	17.61	17.96	17.96	54.14	55.27	56.01	56.76	57.88
增值税应纳税额							15.41	65.35	64.60	64.89

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
附加税							1.85	7.84	7.75	7.79
折旧及摊销	543.77	543.77	543.77	543.77	543.77	543.77	543.77	543.77	543.77	543.77
利息	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00
税前利润	23.13	73.06	73.06	86.97	86.97	-227.57	-171.39	-183.80	-190.26	-182.08
所得税应纳税额	5.78	18.27	18.27	21.74	21.74					
税费合计	5.78	18.27	18.27	21.74	21.74		17.26	73.19	72.35	72.68

（续）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
销项税	122.77	122.77	124.22	124.22	124.22	125.72	125.72	125.72	127.26	127.26
进项税-项目投资										
进项税-运营成本	18.71	18.71	19.07	19.07	19.07	19.43	19.43	19.43	19.80	19.80
增值税应纳税额	104.06	104.06	105.15	105.15	105.15	106.29	106.29	106.29	107.46	107.46
附加税	12.49	12.49	12.62	12.62	12.62	12.75	12.75	12.75	12.90	12.90
折旧及摊销	543.77	543.77	543.77	543.77	543.77	543.77	543.77	543.77	543.77	543.77
利息	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00
税前利润	153.70	153.70	168.97	168.97	168.97	184.77	184.77	184.77	201.11	201.11
所得税应纳税额	38.43	38.43	42.24	42.24	42.24	46.19	46.19	46.19	50.28	50.28
税费合计	154.98	154.98	160.01	160.01	160.01	165.23	165.23	165.23	170.64	170.64

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-3 项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、运营收入	37,262.69	795.82	895.33	994.83	1,112.58	1,138.20	1,189.15	1,208.76	1,208.76	1,208.76
1.充电桩收入	17,339.99	339.67	396.28	452.89	509.50	509.50	560.45	560.45	560.45	560.45
（1）数量（个）		330	330	330	330	330	330	330	330	330
（2）单价（元/KWH）		0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.55	0.55	0.55	0.55
（3）单个充电桩负荷（KW）		47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00
（4）单日可充电时数（h）		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
（5）运营天数（天）		365	365	365	365	365	365	365	365	365
（6）负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.广告位收入	14,627.89	347.86	372.71	397.56	435.58	461.20	461.20	475.59	475.59	475.59
（1）灯箱广告收入	7,121.13	169.34	181.44	193.54	212.05	224.52	224.52	231.53	231.53	231.53
①数量（块）		224	224	224	224	224	224	224	224	224
②价格（元/块/月）		900.00	900.00	900.00	928.08	928.08	928.08	957.04	957.04	957.04
③月份（个）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
④出租率		70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
（2）楼梯间广告收入	7,506.76	178.52	191.27	204.02	223.53	236.68	236.68	244.06	244.06	244.06
①数量（快）		966	966	966	966	966	966	966	966	966
②价格（元/快/月）		220.00	220.00	220.00	226.86	226.86	226.86	233.94	233.94	233.94
③月份（个）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
④出租率		70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.停车位出租收入	5,294.81	108.29	126.34	144.38	167.50	167.50	167.50	172.72	172.72	172.72
（1）数量（个）	192.90	752	752	752	752	752	752	752	752	752
（2）单价（元/个/月）		200.00	200.00	200.00	206.24	206.24	206.24	212.67	212.67	212.67
（3）月份（个）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
（4）出租率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二、运营成本	12,189.44	256.88	258.87	260.86	271.12	271.64	272.65	281.71	281.71	281.71
1.燃料动力费	3,247.46	102.53	102.53	102.53	106.12	106.12	106.12	107.92	107.92	107.92
（1）电费	3,165.06	99.95	99.95	99.95	103.46	103.46	103.46	105.21	105.21	105.21
（2）水费	82.38	2.58	2.58	2.58	2.66	2.66	2.66	2.71	2.71	2.71
2.职工薪酬	3,592.25	108.00	108.00	108.00	111.37	111.37	111.37	114.84	114.84	114.84
3.维修费用	904.33	27.19	27.19	27.19	28.04	28.04	28.04	28.91	28.91	28.91
4.其他费用	853.00	19.16	21.15	23.14	25.59	26.11	27.12	27.62	27.62	27.62
5.设备重置费	1,636.90									
6.税费	1,955.50							2.42	2.42	2.42

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
三、运营收益	25,073.25	538.94	636.46	733.97	841.46	866.56	916.50	927.05	927.05	927.05

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、运营收入	1,228.99	1,279.94	1,279.94	1,300.81	1,300.81	1,300.81	1,373.26	1,373.26	1,373.26	1,395.45
1.充电桩收入	560.45	611.40	611.40	611.40	611.40	611.40	662.35	662.35	662.35	662.35
（1）数量（个）	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
（2）单价（元/KWH）	0.55	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.65	0.65	0.65	0.65
（3）单个充电桩负荷（KW）	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00
（4）单日可充电时数（h）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
（5）运营天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
（6）负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.广告位收入	490.43	490.43	490.43	505.74	505.74	505.74	521.51	521.51	521.51	537.78
（1）灯箱广告收入	238.75	238.75	238.75	246.20	246.20	246.20	253.88	253.88	253.88	261.80
①数量（块）	224	224	224	224	224	224	224	224	224	224
②价格（元/块/月）	986.90	986.90	986.90	1,017.69	1,017.69	1,017.69	1,049.44	1,049.44	1,049.44	1,082.18
③月份（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
④出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
（2）楼梯间广告收入	251.68	251.68	251.68	259.54	259.54	259.54	267.63	267.63	267.63	275.98
①数量（快）	966	966	966	966	966	966	966	966	966	966

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
②价格（元/快/月）	241.24	241.24	241.24	248.77	248.77	248.77	256.53	256.53	256.53	264.53
③月份（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
④出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.停车位出租收入	178.11	178.11	178.11	183.67	183.67	183.67	189.40	189.40	189.40	195.32
（1）数量（个）	752	752	752	752	752	752	752	752	752	752
（2）单价（元/个/月）	219.31	219.31	219.31	226.15	226.15	226.15	233.21	233.21	233.21	240.49
（3）月份（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
（4）出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二、运营成本	291.87	305.38	305.38	315.81	315.81	608.61	640.29	702.64	708.35	722.65
1.燃料动力费	109.73	109.73	109.73	111.54	111.54	111.54	113.34	113.34	113.34	115.15
（1）电费	106.96	106.96	106.96	108.72	108.72	108.72	110.47	110.47	110.47	112.22
（2）水费	2.77	2.77	2.77	2.82	2.82	2.82	2.87	2.87	2.87	2.93
2.职工薪酬	118.42	118.42	118.42	122.11	122.11	122.11	125.92	125.92	125.92	129.85
3.维修费用	29.81	29.81	29.81	30.74	30.74	30.74	31.70	31.70	31.70	32.69
4.其他费用	28.13	29.15	29.15	29.68	29.68	29.68	31.24	31.24	31.24	31.80
5.设备重置费						314.54	320.83	327.25	333.80	340.48
6.税费	5.78	18.27	18.27	21.74	21.74		17.26	73.19	72.35	72.68
三、运营收益	937.12	974.56	974.56	985.00	985.00	692.20	732.97	670.62	664.91	672.80

（续）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、运营收入	1,395.45	1,395.45	1,418.32	1,418.32	1,418.32	1,441.89	1,441.89	1,441.89	1,466.22	1,466.22
1.充电桩收入	662.35	662.35	662.35	662.35	662.35	662.35	662.35	662.35	662.35	662.35
（1）数量（个）	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
（2）单价（元/KWH）	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
（3）单个充电桩负荷（KW）	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00
（4）单日可充电时数（h）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
（5）运营天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
（6）负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.广告位收入	537.78	537.78	554.56	554.56	554.56	571.85	571.85	571.85	589.70	589.70
（1）灯箱广告收入	261.80	261.80	269.97	269.97	269.97	278.39	278.39	278.39	287.08	287.08
①数量（块）	224	224	224	224	224	224	224	224	224	224
②价格（元/块/月）	1,082.18	1,082.18	1,115.94	1,115.94	1,115.94	1,150.76	1,150.76	1,150.76	1,186.66	1,186.66
③月份（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
④出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
（2）楼梯间广告收入	275.98	275.98	284.59	284.59	284.59	293.46	293.46	293.46	302.62	302.62
①数量（快）	966	966	966	966	966	966	966	966	966	966
②价格（元/快/月）	264.53	264.53	272.78	272.78	272.78	281.29	281.29	281.29	290.07	290.07
③月份（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
④出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
3.停车位出租收入	195.32	195.32	201.41	201.41	201.41	207.69	207.69	207.69	214.17	214.17
（1）数量（个）	752	752	752	752	752	752	752	752	752	752
（2）单价（元/个/月）	240.49	240.49	247.99	247.99	247.99	255.73	255.73	255.73	263.71	263.71
（3）月份（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
（4）出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二、运营成本	464.47	464.47	476.97	476.97	476.97	489.83	489.83	489.83	503.08	503.08
1.燃料动力费	115.15	115.15	116.97	116.97	116.97	118.78	118.78	118.78	120.61	120.61
（1）电费	112.22	112.22	113.98	113.98	113.98	115.73	115.73	115.73	117.49	117.49
（2）水费	2.93	2.93	2.99	2.99	2.99	3.05	3.05	3.05	3.12	3.12
2.职工薪酬	129.85	129.85	133.90	133.90	133.90	138.08	138.08	138.08	142.39	142.39
3.维修费用	32.69	32.69	33.71	33.71	33.71	34.76	34.76	34.76	35.84	35.84
4.其他费用	31.80	31.80	32.38	32.38	32.38	32.98	32.98	32.98	33.60	33.60
5.设备重置费										
6.税费	154.98	154.98	160.01	160.01	160.01	165.23	165.23	165.23	170.64	170.64
三、运营收益	930.98	930.98	941.35	941.35	941.35	952.06	952.06	952.06	963.14	963.14

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-4 项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	37,262.69		795.82	895.33	994.83	1,112.58	1,138.20	1,189.15	1,208.76	1,208.76	1,208.76
经营活动支出（含税费）	12,189.44		256.88	258.87	260.86	271.12	271.64	272.65	281.71	281.71	281.71
经营活动产生的现金净额	25,073.25		538.94	636.46	733.97	841.46	866.56	916.50	927.05	927.05	927.05
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）	17,171.76	17,171.76									
投资活动产生的现金净额	-17,171.76	-17,171.76									
三、融资活动产生的现金											
财政资金	6,054.58	6,054.58									
债券资金	9,400.00	9,400.00									
居民自筹资金	1,717.18	1,717.18									
银行借款											
偿还债券本金	9,400.00										

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	10,904.00		376.00	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-3,132.24	17,171.76	-376.00	-376.00	-376.00	-376.00	-376.00	-376.00	-376.00	-376.00	-376.00
四、净现金流量	4,769.25		162.94	260.46	357.97	465.46	490.56	540.50	551.05	551.05	551.05
五、累计现金流量	4,769.25		162.94	423.40	781.37	1,246.83	1,737.39	2,277.89	2,828.94	3,379.99	3,931.04

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	1,228.99	1,279.94	1,279.94	1,300.81	1,300.81	1,300.81	1,373.26	1,373.26	1,373.26	1,395.45
经营活动支出（含税费）	291.87	305.38	305.38	315.81	315.81	608.61	640.29	702.64	708.35	722.65
经营活动产生的现金净额	937.12	974.56	974.56	985.00	985.00	692.20	732.97	670.62	664.91	672.80
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出(含建设期利息)										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
居民自筹资金										

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
银行借款										
偿还债券本金										
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-376.00	-376.00	-376.00	-376.00	-376.00	-376.00	-376.00	-376.00	-376.00	-376.00
四、净现金流量	561.12	598.56	598.56	609.00	609.00	316.20	356.97	294.62	288.91	296.80
五、累计现金流量	4,492.16	5,090.72	5,689.28	6,298.28	6,907.28	7,223.48	7,580.45	7,875.07	8,163.98	8,460.78

（续）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	1,395.45	1,395.45	1,418.32	1,418.32	1,418.32	1,441.89	1,441.89	1,441.89	1,466.22	1,466.22
经营活动支出（含税费）	464.47	464.47	476.97	476.97	476.97	489.83	489.83	489.83	503.08	503.08
经营活动产生的现金净额	930.98	930.98	941.35	941.35	941.35	952.06	952.06	952.06	963.14	963.14
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
债券资金										
居民自筹资金										
银行借款										
偿还债券本金										9,400.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-376.00	-376.00	-376.00	-376.00	-376.00	-376.00	-376.00	-376.00	-376.00	-9,776.00
四、净现金流量	554.98	554.98	565.35	565.35	565.35	576.06	576.06	576.06	587.14	-8,812.86
五、累计现金流量	9,015.76	9,570.74	10,136.09	10,701.44	11,266.79	11,842.85	12,418.91	12,994.97	13,582.11	4,769.25

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

表 5-5 还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		376.00	376.00	
第 2 年		376.00	376.00	538.94
第 3 年		376.00	376.00	636.46
第 4 年		376.00	376.00	733.97
第 5 年		376.00	376.00	841.46
第 6 年		376.00	376.00	866.56
第 7 年		376.00	376.00	916.50
第 8 年		376.00	376.00	927.05
第 9 年		376.00	376.00	927.05
第 10 年		376.00	376.00	927.05
第 11 年		376.00	376.00	937.12
第 12 年		376.00	376.00	974.56
第 13 年		376.00	376.00	974.56
第 14 年		376.00	376.00	985.00
第 15 年		376.00	376.00	985.00
第 16 年		376.00	376.00	692.20
第 17 年		376.00	376.00	732.97
第 18 年		376.00	376.00	670.62
第 19 年		376.00	376.00	664.91
第 20 年		376.00	376.00	672.80
第 21 年		376.00	376.00	930.98
第 22 年		376.00	376.00	930.98
第 23 年		376.00	376.00	941.35

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年		376.00	376.00	941.35
第 25 年		376.00	376.00	941.35
第 26 年		376.00	376.00	952.06
第 27 年		376.00	376.00	952.06
第 28 年		376.00	376.00	952.06
第 29 年		376.00	376.00	963.14
第 30 年	9,400.00	376.00	9,776.00	963.14
合计	9,400.00	11,280.00	20,680.00	25,073.25
本息覆盖倍数	1.21			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为济源产城融合示范区2024年老旧小区改造提升项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师：

河南分所

中国·郑州　　中国注册会计师：

二〇二四年一月三日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2019 年 08 月 15 日

副本仅供企业年报公示使用　复印无效

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负　责　人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

本证书仅供验证与资信求平使用项
评价报告使用 复印无效

证书序号：5003333

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance

2020年3月30日

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

7

本附件仅供收益与融资目录专项评价报告使用 复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名 Full name	刘方微
性别 Sex	女
出生日期 Date of birth	1985-11-23
工作单位 Working unit	和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.	41032919851123408x

证书编号：
No. of Certificate
370100010171

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs
河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance
2019 年/y 07 月/m 03 日/d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日
年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

本附件仅供收益与融资总求平衡专项评价报告使用 复印无效

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388559

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 Full name　李春阳
性　　别 Sex　男
出生日期 Date of birth　1987-03-08
工作单位 Working unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.　412821198703081012

济源产业融合园区建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

日昇咨字[2022]第 0927 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年十月十七日

济源产业融合园区建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

日昇咨字[2022]第 0927 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）接受委托，对济源产业融合园区建设项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具评价报告。我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在审核过程中我们结合济源产业融合园区建设项目的具体情况，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 32,000.00 万元。其中 2023 年已发行 3,000.00 万元，2024 年已发行 11,000.00 万元；2025 年申请发行 18,000.00 万元。假设债券票面利率 4.00%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次。前期已发行部分资金按照债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息；以后年度发行部分按照到期一次性还本。

其中 1,000.00 万元为调整至本项目金额：2023 年河南省城乡发展专项债券（八期）－2023 年河南省政府专项债券（十四期）中“安河南省济源市蟒河口水库供水工程”债券资金 200.00 万元调整用途至本项目，利率 3.34%，期限 30 年，起息日 2023 年 4 月 7 日，到期兑付日 2053 年 4 月 10 日；2023 年河南省社会事业专项债券（三期）－2023 年河南省政府专项债券（七期）中“济源幼儿园建设项目”债券资金 800.00 万元调整用途至本项目，利率 3.30%，期限 30 年，起息日 2023 年 1 月 10 日，到期兑付日 2053 年 1 月 11 日；分期偿还本金 1,000.00 万元；

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		3,000.00		3,000.00	4.00%	120.00	120.00
第 2 年	3,000.00	11,000.00		14,000.00	4.00%	560.00	560.00
第 3 年	14,000.00	18,000.00		32,000.00	4.00%	1,280.00	1,280.00
第 4 年	32,000.00			32,000.00	4.00%	1,280.00	1,280.00
第 5 年	32,000.00			32,000.00	4.00%	1,280.00	1,280.00
第 6 年	32,000.00		30.00	31,970.00	4.00%	1,280.00	1,310.00
第 7 年	31,970.00		140.00	31,830.00	4.00%	1,278.80	1,418.80
第 8 年	31,830.00		195.00	31,635.00	4.00%	1,273.20	1,468.20
第 9 年	31,635.00		195.00	31,440.00	4.00%	1,265.40	1,460.40
第 10 年	31,440.00		195.00	31,245.00	4.00%	1,257.60	1,452.60
第 11 年	31,245.00		225.00	31,020.00	4.00%	1,249.80	1,474.80
第 12 年	31,020.00		335.00	30,685.00	4.00%	1,240.80	1,575.80
第 13 年	30,685.00		390.00	30,295.00	4.00%	1,227.40	1,617.40
第 14 年	30,295.00		390.00	29,905.00	4.00%	1,211.80	1,601.80
第 15 年	29,905.00		390.00	29,515.00	4.00%	1,196.20	1,586.20
第 16 年	29,515.00		390.00	29,125.00	4.00%	1,180.60	1,570.60
第 17 年	29,125.00		390.00	28,735.00	4.00%	1,165.00	1,555.00
第 18 年	28,735.00		390.00	28,345.00	4.00%	1,149.40	1,539.40
第 19 年	28,345.00		390.00	27,955.00	4.00%	1,133.80	1,523.80
第 20 年	27,955.00		390.00	27,565.00	4.00%	1,118.20	1,508.20
第 21 年	27,565.00		480.00	27,085.00	4.00%	1,102.60	1,582.60
第 22 年	27,085.00		810.00	26,275.00	4.00%	1,083.40	1,893.40
第 23 年	26,275.00		975.00	25,300.00	4.00%	1,051.00	2,026.00
第 24 年	25,300.00		975.00	24,325.00	4.00%	1,012.00	1,987.00
第 25 年	24,325.00		975.00	23,350.00	4.00%	973.00	1,948.00
第 26 年	23,350.00		1,125.00	22,225.00	4.00%	934.00	2,059.00
第 27 年	22,225.00		1,675.00	20,550.00	4.00%	889.00	2,564.00
第 28 年	20,550.00		1,950.00	18,600.00	4.00%	822.00	2,772.00
第 29 年	18,600.00		1,950.00	16,650.00	4.00%	744.00	2,694.00
第 30 年	16,650.00		1,950.00	14,700.00	4.00%	666.00	2,616.00

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 31 年	14,700.00		1,650.00	13,050.00	4.00%	588.00	2,238.00
第 32 年	13,050.00		13,050.00	0.00	4.00%	522.00	13,572.00
合计		32,000.00	32,000.00			33,135.00	65,135.00

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

济源产业融合园区建设项目预计在债券存续期第 4 年开始运营并能够实现现金流入。

项目投入运营后，其收入主要包括厂房出租收入、仓库出租收入、办公楼出租收入。

2、净现金流入

以厂房出租收入、仓库出租收入、办公楼出租收入为基础，考虑水电、工资福利费、修理费、管理费用、其他费用各项计提及税费等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
项目净收益	81,579.78	1,934.61	2,087.87	2,240.99	2,541.62	2,702.68

（续上表）

项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
项目净收益	2,691.16	2,843.77	2,832.00	2,819.83	2,956.11	2,939.60

（续上表）

项目	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
项目净收益	2,922.69	3,039.65	3,021.03	3,003.01	3,126.75	3,108.36

（续上表）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年
项目净收益	3,088.54	3,187.54	3,164.39	3,017.62	2,896.04	2,865.93

（续上表）

项目	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
项目净收益	2,833.66	2,839.96	2,791.09	2,742.03	2,693.49	2,647.76

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为济源产业融合园区建设项目在债券存续期间的现金净流入，建设期需支付的资金利息由自有资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，济源产业融合园区建设项目本息覆盖倍数为 1.25。

金额单位：人民币万元

项目净收益	债券本金及利息	覆盖倍数
81,579.78	65,135.00	1.25

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，在 30 年期债券存续期运营收入合计为 123,531.99 万元、运营成本合计为 41,952.21 万元，偿债净收益合计为 81,579.78 万元。

本次评价的济源产业融合园区建设项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供济源产业融合园区建设项目申报专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论。

（本页无正文，为济源产业融合园区建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年十月十七日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

2022 年 1 月，河南省人民政府印发《河南省“十四五”制造业高质量发展规划和现代服务业发展规划》，《规划》提出：以新一代信息技术、高端装备、新材料、现代医药、新能源及智能网联汽车、新能源、节能环保为重点，提升产业基础能力，推动创新突破和融合应用，加快细分领域建链延链补链强链，着力打造一批千亿级集群和现代化产业链，构建具有战略性、全局性和河南特色的新兴产业生态体系。加快推动先进制造业与现代服务业深度融合，培育发展服务型制造，深化业务关联、链条延伸、技术渗透、平台赋能，推动先进制造业和现代服务业相融相长、耦合共生。紧紧围绕深化“两业”融合，积极培育总集成总承包、综合解决方案、个性化定制、产品全生命周期管理、供应链管理、共享制造、远程运维等新模式。提升生产性服务业与先进制造业协同发展水平。支持有条件的科技服务、电子商务、物流快递等企业延伸价值链，搭建工业设计、共享制造、供应链管理等专业服务平台。

二、项目概况

（一）项目参与单位

1.主管部门

本项目主管部门为济源现代服务业开发区管理办公室。

2.项目单位

济源现代物流集团有限公司为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	济源现代物流集团有限公司
注册资本	伍亿元整
统一社会信用代码	91419001MA9LCNYX7Q
住所	河南省济源市北海街道办事处济渎路商务内街东二十九号
负责人	张中州
登记机关	济源市市场监督管理局

经营范围	一般项目：国内货物运输代理；国际货物运输代理；道路货物运输站经营；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；国内集装箱货物运输代理；园区管理服务；包装服务；供应链管理服务；装卸搬运；物联网应用服务；大数据服务；工业互联网数据服务；采购代理服务；招投标代理服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；运输设备租赁服务；集装箱租赁服务；仓储设备租赁服务；智能仓储装备销售；进出口代理；销售代理；国内贸易代理；贸易经纪；包装材料及制品销售；机械设备销售；金属制品销售；物业管理；住房租赁；停车场服务；新兴能源技术研发；资源再生利用技术研发（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：道路货物运输（不含危险货物）；保税物流中心经营；房地产开发经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

经查询平台，济源现代物流集团有限公司无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的国有企业，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

（二）项目建设地点

本项目建设地点位于济源市五龙口镇，项目区域为裴庄村村南、S306 北侧。

（三）建设规模及内容

根据河南益鼎工程咨询有限公司出具《济源产业融合园区建设项目可行性研究报告》和济源市发展改革和统计局《关于济源产业融合园区建设项目可行性研究报告的批复》，建设内容包含：厂房、仓库、产品展示交易中心、综合科研服务中心、门卫室及其他配套基础设施。具体规模如下：

本项目用地面积为 110,618.75m^2（约 165.93 亩），总建筑面积为 150,018.03m^2，其中：地上总建筑面积为 146,087.40m^2，地下建筑面积为 3,930.63m^2；建筑占地面积为 66,094.70m^2；机动车停车位 190 个；非机动车停车位 320 个，绿地面积 17,754.31m^2；道路及广场面积 14,969.74m^2；容积率 1.32，建筑密度 59.75%，绿地率 16.05%。

（四）项目建设期

本项目计划建设周期 36 个月。

（五）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

本项目总投资为 50,631.94 万元，其中工程费用 40,326.15 万元，工程建设其他费用 5,666.17 万元，基本预备费 2,299.62 万元，建设期利息 2,340.00 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	建筑工程费	安装工程费	设备购置	其他费用	合计
一	工程费用	36,059.73	3,942.00	324.42		40,326.15
（一）	主体建筑	34,590.84	3,843.43			38,434.26
1	厂房	17,307.00	1,923.00			19,230.00
2	仓库	10,919.25	1,213.25			12,132.50
3	产品展示交易中心	1,238.90	137.66			1,376.55
4	综合服务科研中心	4,032.18	448.02			4,480.20
5	门卫室	14.55	1.62			16.17
6	地下建筑	1,078.96	119.88			1,198.84
（二）	公用工程	1,468.89	67.48	44.52		1,580.89
1	道路	419.15				419.15
2	绿化	177.54				177.54
3	管网	378.45	22.26	44.52		445.24
4	电力	184.50	10.85			195.36
5	停车场	233.64	25.96			259.60
6	围墙	75.60	8.40			84.00
（三）	设备购置		31.10	279.90		311.00
1	供配电设备		4.50	40.50		45.00
2	供水设备		5.00	45.00		50.00
3	电梯		21.60	194.40		216.00
第一部分小计		36,059.73	3,942.00	324.42		40,326.15
二	工程建设其他费用				5,666.17	5,666.17
1	土地出让费用				3,484.53	3,484.53
2	前期工作咨询费				40.33	40.33
3	建设单位管理费				504.08	504.08
4	勘察费				120.98	120.98
5	设计费				403.26	403.26
6	监理费				322.61	322.61
7	环境影响评估咨询费				32.26	32.26
8	工程造价咨询费				201.63	201.63
9	工程招标代理服务费				52.42	52.42
10	工程保险费				120.98	120.98

序号	工程或费用名称	建筑工程费	安装工程费	设备购置	其他费用	合计
11	场地准备及临时设施费				201.63	201.63
12	劳动安全卫生评价费				40.33	40.33
13	水土保持费				141.14	141.14
第二部分小计					5,666.17	5,666.17
第一二部分费用合计		36,059.73	3,942.00	324.42	5,666.17	45,992.33
三	预备费				2,299.62	2,299.62
四	建设投资	36,059.73	3,942.00	324.42	7,965.79	48,291.94
五	建设期利息				2,340.00	2,340.00
六	总投资	36,059.73	3,942.00	324.42	10,305.79	50,631.94

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2、资金筹措方式

本项目总投资为 50,631.94 万元，资金来源为：自有资金 18,631.94 万元；申请地方政府专项债券资金 32,000.00 万元。

资金筹措	资金来源	金额	占比
1.资本金	自有资金	18,631.94	46.80%
	小计	18,631.94	46.80%
2.债务资金	专项债券资金	32,000.00	63.20%
	小计	32,000.00	63.20%
合计		50,631.94	100.00%

除专项债券及自有资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 46.80%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

3、项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	第一年	第二年	第三年	金额
1.资本金	自有资金	1,000.00	7,631.94	10,000.00	18,631.94
2.债务资金	专项债券资金	3,000.00	11,000.00	18,000.00	32,000.00

资金筹措	资金来源	第一年	第二年	第三年	金额
合计		4,000.00	18,631.94	28,000.00	50,631.94

注：项目建设期债券利息由自有资金进行支付。

4.债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。根据项目单位出具的说明，本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

济源产业融合园区建设项目预期收益主要为厂房出租收入、仓库出租收入、办公楼出租收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目运营模式

本项目的债券资金申请单位、项目资产登记单位均为济源现代物流集团有限公司，济源现代物流集团有限公司负责该项目运营管理。项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给济源现代物流集团有限公司，项目运营期内，济源现代物流集团有限公司负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政。

（四）项目收益及现金流入预测

1、项目收入预测

项目投入运营后，其收入主要包括厂房出租收入、仓库出租收入、办公楼出租收入。

（1）厂房出租收入

根据本项目的可行性研究报告，本项目厂房及仓库建设面积为 76,920.00 平方米。

通过中国百姓网、58 同城查询结果：

序号	位置	类型	面积（平方米）	单价（元/平方米/天）	单价（元/平方米/月）
1	济源市轵城天江红绿灯南1.00公里207国道边	厂房	2,000.00	1.00	30.00
2	济源市梨林梨林镇	厂房	48,666.00	1.00	30.00
3	济源市南环路环城路与汤帝路交叉口	厂房	2,000.00	0.50	15.00
平均值					25.00
本项目参考价格					20.00

济源市厂房的出租价格的平均值为 25.00 元/平方米/月。基于谨慎性原则，暂定厂房租赁价格为 20.00 元/平方米/月，考虑物价上涨因素的影响，之后每三年按照 5.00%的增长率增长，增长至 29.00 元/平方米/月时不再增长。假设运营期第一年出租率为 75.00%，此后每年以 5.00%的增长率增长，增长至 95.00%时停止增长。

（2）仓库出租收入

根据本项目的可行性研究报告，本项目仓库建设面积为 48,530.00 平方米。

通过 58 同城查询结果：

序号	位置	类型	面积（平方米）	单价（元/平方米/天）	单价（元/平方米/月）
1	河南省济源市轵城城区	仓库	300.00	0.90	27.00
2	河南省济源市济源大道与208国道交叉口	仓库	4,000.00	0.83	24.90
3	解放-焦作西部工业原料城	仓库	1,000.00	1.00	30.00
平均值					27.30
本项目参考价格					23.00

济源市及周边地市三家仓库的出租价格的平均值为 27.30 元/平方米/月。基于谨慎性原则，暂定仓库租赁价格为 23.00 元/平方米/月，考虑物价上涨因素的

影响，之后每三年按照 5.00%的增长率增长，增长至 30.00 元/平方米/月时不再增长。假设运营期第一年出租率为 75.00%，此后每年以 5.00%的增长率增长，增长至 95.00%时停止增长。

（3）办公楼出租收入

根据本项目的可行性研究报告，本项目办公楼建设面积为 20,550.00 平方米。

通过 58 同城查询结果：

序号	位置	类型	面积（平方米）	单价（元/平方米/天）	单价（元/平方米/月）
1	济源市北海城区	办公楼	100.00	0.83	24.90
2	济源市沁园城区钟楼街125号	办公楼	119.00	1.12	33.60
3	河南省济源市黄河大道	办公楼	500.00	0.90	27.00
4	河南省济源市济水城区	办公楼	500.00	0.67	20.10
平均值					26.40
本项目参考价格					22.00

济源市四家办公楼的出租价格的平均值为 26.40 元/平方米/月。基于谨慎性原则，暂定办公楼租赁价格为 22.00 元/平方米/月，考虑物价上涨因素的影响，之后每三年按照 5.00%的增长率增长，增长至 30.00 元/平方米/月时不再增长。假设运营期第一年出租率为 75.00%，此后每年以 5.00%的增长率增长，增长至 95.00%时停止增长。

基于上述假设条件及依据，债券存续期内本项目收入预测如下所示：

单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
收入合计	123,531.99	2,796.02	2,982.42	3,168.82	3,522.99	3,718.70	3,718.70	3,905.37	3,905.37	3,905.37
1.厂房出租收入	62,032.95	1,384.56	1,476.86	1,569.17	1,744.55	1,841.46	1,841.46	1,933.54	1,933.54	1,933.54
①单价（元/㎡/月）		20.00	20.00	20.00	21.00	21.00	21.00	22.05	22.05	22.05
②面积（㎡）		76,920.00	76,920.00	76,920.00	76,920.00	76,920.00	76,920.00	76,920.00	76,920.00	76,920.00
③月数		12	12	12	12	12	12	12	12	12
④出租率		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2.仓库出租收入	43,552.01	1,004.57	1,071.54	1,138.51	1,265.76	1,336.08	1,336.08	1,403.02	1,403.02	1,403.02
①单价（元/㎡/月）		23.00	23.00	23.00	24.15	24.15	24.15	25.36	25.36	25.36
②面积（㎡）		48,530.00	48,530.00	48,530.00	48,530.00	48,530.00	48,530.00	48,530.00	48,530.00	48,530.00
③月数		12	12	12	12	12	12	12	12	12
④出租率		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3.办公楼出租收入	17,947.03	406.89	434.02	461.14	512.68	541.16	541.16	568.81	568.81	568.81
①单价（元/㎡/月）		22.00	22.00	22.00	23.10	23.10	23.10	24.28	24.28	24.28
②面积（㎡）		20,550.00	20,550.00	20,550.00	20,550.00	20,550.00	20,550.00	20,550.00	20,550.00	20,550.00
③月数		12	12	12	12	12	12	12	12	12
④出租率		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%

（续表）

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
收入合计	4,100.43	4,100.43	4,100.43	4,305.48	4,305.48	4,305.48	4,521.32	4,521.32	4,521.32	4,702.00
1.厂房出租收入	2,030.00	2,030.00	2,030.00	2,131.71	2,131.71	2,131.71	2,238.70	2,238.70	2,238.70	2,350.94
①单价（元/㎡/月）	23.15	23.15	23.15	24.31	24.31	24.31	25.53	25.53	25.53	26.81
②面积（㎡）	76,920.00	76,920.00	76,920.00	76,920.00	76,920.00	76,920.00	76,920.00	76,920.00	76,920.00	76,920.00
③月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
④出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2.仓库出租收入	1,473.28	1,473.28	1,473.28	1,546.86	1,546.86	1,546.86	1,624.32	1,624.32	1,624.32	1,659.73
①单价（元/㎡/月）	26.63	26.63	26.63	27.96	27.96	27.96	29.36	29.36	29.36	30.00
②面积（㎡）	48,530.00	48,530.00	48,530.00	48,530.00	48,530.00	48,530.00	48,530.00	48,530.00	48,530.00	48,530.00
③月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
④出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3.办公楼出租收入	597.15	597.15	597.15	626.91	626.91	626.91	658.30	658.30	658.30	691.33
①单价（元/㎡/月）	25.49	25.49	25.49	26.76	26.76	26.76	28.10	28.10	28.10	29.51
②面积（㎡）	20,550.00	20,550.00	20,550.00	20,550.00	20,550.00	20,550.00	20,550.00	20,550.00	20,550.00	20,550.00
③月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
④出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%

（续表）

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
收入合计	4,702.00	4,702.00	4,830.98	4,830.98	4,830.98	4,905.52	4,905.52	4,905.52	4,905.52	4,905.52

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1.厂房出租收入	4,702.00	4,702.00	4,830.98	4,830.98	4,830.98	4,905.52	4,905.52	4,905.52	4,905.52	4,905.52
①单价（元/㎡/月）	2,350.94	2,350.94	2,468.44	2,468.44	2,468.44	2,542.98	2,542.98	2,542.98	2,542.98	2,542.98
②面积（㎡）	26.81	26.81	28.15	28.15	28.15	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00
③月数	76,920.00	76,920.00	76,920.00	76,920.00	76,920.00	76,920.00	76,920.00	76,920.00	76,920.00	76,920.00
④出租率	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
2.仓库出租收入	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
①单价（元/㎡/月）	1,659.73	1,659.73	1,659.73	1,659.73	1,659.73	1,659.73	1,659.73	1,659.73	1,659.73	1,659.73
②面积（㎡）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
③月数	48,530.00	48,530.00	48,530.00	48,530.00	48,530.00	48,530.00	48,530.00	48,530.00	48,530.00	48,530.00
④出租率	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
3.办公楼出租收入	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
①单价（元/㎡/月）	691.33	691.33	702.81	702.81	702.81	702.81	702.81	702.81	702.81	702.81
②面积（㎡）	29.51	29.51	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
③月数	20,550.00	20,550.00	20,550.00	20,550.00	20,550.00	20,550.00	20,550.00	20,550.00	20,550.00	20,550.00
④出租率	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

2、运营成本预测

本项目主要成本支出主要包括人员成本、燃料动力费、维修护理费、管理及其他费用、税费支出，具体测算如下所示：

（1）人员成本

项目运营期间需投入一定的人力资源对项目进行管理维护，按照项目运营投入 25 人，年均工资及福利费为 6.00 万元计算；同时，考虑物价上涨因素，工资及福利费费用支出每年增长 2.10%。

（2）燃料动力费

电费：本项目年耗电量 141.08 万 kw·h，根据河南省电网销售价格表，电价按照 0.61 元/kw·h 测算。考虑到物价上涨因素的影响，本项目运营期第二年开始电费按照 2.10%的增长率增长。

水费：本项目年耗水量 5.14 万吨，根据信阳市供水集团有限公司发布的收费标准，水价按照 2.65 元/吨测算。考虑到物价上涨因素的影响，本项目运营期第二年开始水费按照 2.10%的增长率增长。

（3）维修护理费

项目营业期的第一年修理费按固定资产总额的 0.60%进行测算，考虑到物价上涨因素的影响，本项目运营期第二年开始以 2.10%的增长率进行测算。

（4）管理及其他费用

管理及其他费用按照每年项目收入总额的 1.00%进行测算。

（5）税费

①增值税：根据增值税规定，房产租赁增值税率 9.00%。

②附加税：本项目附加税包含城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加，附加税根据增值税税额的 7.00%、3.00%和 2.00%计算。

③房产税：房产税以房产租金收入为计税依据，税率为 12.00%。

④企业所得税：根据《中华人民共和国企业所得税法》，本项目的企业所得税税率为 25.00%，企业所得税按照每年收益扣除前期开办费用摊销及固定资产投资折旧、专项债券利息金额后计算（前期开办费用摊销及固定资产投资折旧按照总投资摊销折旧年限 30 年计算，不考虑残值）。

基于以上假设条件及依据，债券存续期内项目支出预测如下所示：

单位：人民币万元

项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
支出合计	41,952.21	861.41	894.55	927.83	981.37	1,016.02	1,027.54	1,061.60	1,073.37	1,085.54
1.人员工资及福利费	5,916.00	150.00	153.25	156.50	159.75	163.00	166.50	170.00	173.50	177.25
2.燃料及动力费	3,821.63	99.68	101.40	103.12	104.84	106.56	108.28	110.00	111.71	113.43
3.维修护理费	10,867.27	275.95	281.74	287.66	293.70	299.87	306.17	312.60	319.16	325.86
4.管理及其他费用	1,235.30	27.96	29.82	31.69	35.23	37.19	37.19	39.05	39.05	39.05
5.税费	20,112.01	307.82	328.34	348.86	387.85	409.40	409.40	429.95	429.95	429.95

（续表）

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
支出合计	1,144.32	1,160.83	1,177.74	1,265.83	1,284.45	1,302.47	1,394.57	1,412.96	1,432.78	1,514.46
1.人员工资及福利费	181.00	184.75	188.75	192.75	196.75	201.00	205.25	209.50	214.00	218.50
2.燃料及动力费	115.20	116.97	118.75	121.93	125.11	128.29	131.47	134.70	137.94	141.17
3.维修护理费	332.70	339.69	346.82	354.10	361.54	369.13	376.88	384.79	392.87	401.12
4.管理及其他费用	41.00	41.00	41.00	43.05	43.05	43.05	45.21	45.21	45.21	47.02
5.税费	474.42	478.42	482.42	554.00	558.00	561.00	635.76	638.76	642.76	706.65

（续表）

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
支出合计	1,537.61	1,684.38	1,934.94	1,965.05	1,997.32	2,065.56	2,114.43	2,163.49	2,212.03	2,257.76
1.人员工资及福利费	223.00	227.75	232.50	237.50	242.50	247.50	252.75	258.00	263.50	269.00
2.燃料及动力费	144.40	147.63	150.87	154.15	157.44	160.72	164.00	167.29	170.62	173.96
3.维修护理费	409.54	418.14	426.92	435.89	445.04	454.39	463.93	473.67	483.62	493.78
4.管理及其他费用	47.02	47.02	48.31	48.31	48.31	49.06	49.06	49.06	49.06	49.06
5.税费	713.65	843.84	1,076.34	1,089.20	1,104.03	1,153.89	1,184.69	1,215.47	1,245.23	1,271.96

3、项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第4 年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为81,579.78 万元。

单位：人民币万元

年度	收入合计	支出合计	收支结余
第 4 年	2,796.02	861.41	1,934.61
第 5 年	2,982.42	894.55	2,087.87
第 6 年	3,168.82	927.83	2,240.99
第 7 年	3,522.99	981.37	2,541.62
第 8 年	3,718.70	1,016.02	2,702.68
第 9 年	3,718.70	1,027.54	2,691.16
第 10 年	3,905.37	1,061.60	2,843.77
第 11 年	3,905.37	1,073.37	2,832.00
第 12 年	3,905.37	1,085.54	2,819.83
第 13 年	4,100.43	1,144.32	2,956.11
第 14 年	4,100.43	1,160.83	2,939.60
第 15 年	4,100.43	1,177.74	2,922.69
第 16 年	4,305.48	1,265.83	3,039.65
第 17 年	4,305.48	1,284.45	3,021.03
第 18 年	4,305.48	1,302.47	3,003.01
第 19 年	4,521.32	1,394.57	3,126.75
第 20 年	4,521.32	1,412.96	3,108.36
第 21 年	4,521.32	1,432.78	3,088.54
第 22 年	4,702.00	1,514.46	3,187.54
第 23 年	4,702.00	1,537.61	3,164.39
第 24 年	4,702.00	1,684.38	3,017.62
第 25 年	4,830.98	1,934.94	2,896.04
第 26 年	4,830.98	1,965.05	2,865.93
第 27 年	4,830.98	1,997.32	2,833.66
第 28 年	4,905.52	2,065.56	2,839.96
第 29 年	4,905.52	2,114.43	2,791.09
第 30 年	4,905.52	2,163.49	2,742.03

年度	收入合计	支出合计	收支结余
第 31 年	4,905.52	2,212.03	2,693.49
第 32 年	4,905.52	2,257.76	2,647.76
合计	123,531.99	41,952.21	81,579.78

4、现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	123,531.99				2,796.02	2,982.42	3,168.82	3,522.99
经营活动现金流出	41,952.21				861.41	894.55	927.83	981.37
经营活动产生的现金净额	81,579.78				1,934.61	2,087.87	2,240.99	2,541.62
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出	50,631.94	4,000.00	18,631.94	28,000.00				
投资活动产生的现金净额	-50,631.94	-4,000.00	-18,631.94	-28,000.00				
三、筹资活动产生的现金								
自有资金	18,631.94	1,000.00	7,631.94	10,000.00				
债券资金	32,000.00	3,000.00	11,000.00	18,000.00				
银行借款								
偿还债券本金	32,000.00						30.00	140.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	31,175.00				1,280.00	1,280.00	1,280.00	1,278.80
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-12,543.06	4,000.00	18,631.94	28,000.00	-1,280.00	-1,280.00	-1,310.00	-1,418.80

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
四、净现金流量	18,404.78			0.00	654.61	807.87	930.99	1,122.82
五、累计现金流量	-10,924.24			0.00	654.61	1,462.48	2,393.47	3,516.29

（续表）

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	3,718.70	3,718.70	3,905.37	3,905.37	3,905.37	4,100.43	4,100.43	4,100.43
经营活动现金流出	1,016.02	1,027.54	1,061.60	1,073.37	1,085.54	1,144.32	1,160.83	1,177.74
经营活动产生的现金净额	2,702.68	2,691.16	2,843.77	2,832.00	2,819.83	2,956.11	2,939.60	2,922.69
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
投资活动产生的现金净额								
三、筹资活动产生的现金								
自有资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	195.00	195.00	195.00	225.00	335.00	390.00	390.00	390.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	1,273.20	1,265.40	1,257.60	1,249.80	1,240.80	1,227.40	1,211.80	1,196.20
支付银行借款利息								

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
融资活动产生的现金净额	-1,468.20	-1,460.40	-1,452.60	-1,474.80	-1,575.80	-1,617.40	-1,601.80	-1,586.20
四、净现金流量	1,234.48	1,230.76	1,391.17	1,357.20	1,244.03	1,338.71	1,337.80	1,336.49
五、累计现金流量	4,750.77	5,981.53	7,372.70	8,729.90	9,973.93	11,312.64	12,650.44	13,986.93

（续表）

年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	4,305.48	4,305.48	4,305.48	4,521.32	4,521.32	4,521.32	4,702.00	4,702.00
经营活动现金流出	1,265.83	1,284.45	1,302.47	1,394.57	1,412.96	1,432.78	1,514.46	1,537.61
经营活动产生的现金净额	3,039.65	3,021.03	3,003.01	3,126.75	3,108.36	3,088.54	3,187.54	3,164.39
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
投资活动产生的现金净额								
三、筹资活动产生的现金								
自有资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	480.00	810.00	975.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	1,180.60	1,165.00	1,149.40	1,133.80	1,118.20	1,102.60	1,083.40	1,051.00

年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-1,570.60	-1,555.00	-1,539.40	-1,523.80	-1,508.20	-1,582.60	-1,893.40	-2,026.00
四、净现金流量	1,469.05	1,466.03	1,463.61	1,602.95	1,600.16	1,505.94	1,294.14	1,138.39
五、累计现金流量	15,455.98	16,922.01	18,385.62	19,988.57	21,588.73	23,094.67	24,388.81	25,527.20

（续表）

年度	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动现金流入	4,702.00	4,830.98	4,830.98	4,830.98	4,905.52	4,905.52	4,905.52	4,905.52	4,905.52
经营活动现金流出	1,684.38	1,934.94	1,965.05	1,997.32	2,065.56	2,114.43	2,163.49	2,212.03	2,257.76
经营活动产生的现金净额	3,017.62	2,896.04	2,865.93	2,833.66	2,839.96	2,791.09	2,742.03	2,693.49	2,647.76
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出									
投资活动产生的现金净额									
三、筹资活动产生的现金									
自有资金									
债券资金									
银行借款									
偿还债券本金	975.00	975.00	1,125.00	1,675.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,650.00	13,050.00
偿还银行借款本金									

年度	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
支付运营期债券利息	1,012.00	973.00	934.00	889.00	822.00	744.00	666.00	588.00	522.00
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-1,987.00	-1,948.00	-2,059.00	-2,564.00	-2,772.00	-2,694.00	-2,616.00	-2,238.00	-13,572.00
四、净现金流量	1,030.62	948.04	806.93	269.66	67.96	97.09	126.03	455.49	-10,924.24
五、累计现金流量	26,557.82	27,505.86	28,312.79	28,582.45	28,650.41	28,747.50	28,873.53	29,329.02	18,404.78

（五）现金流覆盖还本付息的测算

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 81,579.78 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.25。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第1年		120.00	120.00	
第2年		560.00	560.00	
第3年		1,280.00	1,280.00	
第4年		1,280.00	1,280.00	1,934.61
第5年		1,280.00	1,280.00	2,087.87
第6年	30.00	1,280.00	1,310.00	2,240.99
第7年	140.00	1,278.80	1,418.80	2,541.62
第8年	195.00	1,273.20	1,468.20	2,702.68
第9年	195.00	1,265.40	1,460.40	2,691.16
第10年	195.00	1,257.60	1,452.60	2,843.77
第11年	225.00	1,249.80	1,474.80	2,832.00
第12年	335.00	1,240.80	1,575.80	2,819.83
第13年	390.00	1,227.40	1,617.40	2,956.11
第14年	390.00	1,211.80	1,601.80	2,939.60
第15年	390.00	1,196.20	1,586.20	2,922.69
第16年	390.00	1,180.60	1,570.60	3,039.65
第17年	390.00	1,165.00	1,555.00	3,021.03
第18年	390.00	1,149.40	1,539.40	3,003.01
第19年	390.00	1,133.80	1,523.80	3,126.75
第20年	390.00	1,118.20	1,508.20	3,108.36
第21年	480.00	1,102.60	1,582.60	3,088.54
第22年	810.00	1,083.40	1,893.40	3,187.54
第23年	975.00	1,051.00	2,026.00	3,164.39
第24年	975.00	1,012.00	1,987.00	3,017.62
第25年	975.00	973.00	1,948.00	2,896.04

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第26年	1,125.00	934.00	2,059.00	2,865.93
第27年	1,675.00	889.00	2,564.00	2,833.66
第28年	1,950.00	822.00	2,772.00	2,839.96
第29年	1,950.00	744.00	2,694.00	2,791.09
第30年	1,950.00	666.00	2,616.00	2,742.03
第31年	1,650.00	588.00	2,238.00	2,693.49
第32年	13,050.00	522.00	13,572.00	2,647.76
合计	32,000.00	33,135.00	65,135.00	81,579.78
本息覆盖倍数	1.25			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.25，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

统一社会信用代码
91410100692192428 3

营业执照

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

(副 本) 1-1

名　　称　河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　李彦

经营范围　审查企业会计报表、出具审计报告、验证企业资本、出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询；法律、法规规定的其他业务（凭许可证核定的期限及范围经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2009年07月28日

合伙期限　2009年07月28日至2029年07月27日

主要经营场所　郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座1003-1004

登记机关

2019 年 12 月 19 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：李彦

主任会计师：

经营场所：郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座1003-1004

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41010070

批准执业文号：豫财办会〔2009〕19号

批准执业日期：2009年06月22日

证书序号：0009995

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇二〇年　一月七　日

中华人民共和国财政部制

证书编号：
No. of Certificate
410001140008

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs
河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance
2008 年 12 月 01 日

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

7

禁止再次复印

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

姓　　名 Full name　王伟东
性　　别 Sex　男
出生日期 Date of birth　1973-01-27
工作单位 Working unit　河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）
身份证号码 Identity card No.　410321197301274555

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

证书编号：110100750189
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2020 年 08 月 13 日
Date of Issuance

2021年6月30日

年 月 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

会计师事务所工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

亚太河南分

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

会计师事务所
Name of the transferring out Institute of CPAs

2021年12月21日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南旧昇

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

会计师事务所
Name of the transferring in Institute of CPAs

2021年12月21日

年 月 日

河南旧昇会计师事务所（特殊普通合伙）

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

姓　　名 Full name　王庆慧

性　　别 Sex　女

出生日期 Date of birth　1987-11-06

工作单位 Working unit　亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No.　410728198711069846

济源市碳捕集产业园区项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

日昇咨字[2022]第 1128 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年十一月十六日

济源市碳捕集产业园区项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

日昇咨字[2022]第 1128 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）接受委托，对济源市碳捕集产业园区项目的项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具评价报告。我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在审核过程中我们结合济源市碳捕集产业园区项目的具体情况，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 28,000.00 万元。其中：2023 年已发行 2,100.00 万元，2024 年已发行 4,500.00 万元，2025 年计划使用 21,400.00 万元，2025 年已发行 4,500.00 万元。假设债券票面利率 4.00%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次。以前年度已发行部分按照债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息；本次及以后年度未发行部分按照到期一次性还本。

自使用专项债券之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年		2,100.00		2,100.00	4.00%	84.00	84.00
第 2 年	2,100.00	4,500.00		6,600.00	4.00%	264.00	264.00
第 3 年	6,600.00	21,400.00		28,000.00	4.00%	1,120.00	1,120.00
第 4 年	28,000.00			28,000.00	4.00%	1,120.00	1,120.00
第 5 年	28,000.00			28,000.00	4.00%	1,120.00	1,120.00
第 6 年	28,000.00		21.00	27,979.00	4.00%	1,120.00	1,141.00

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 7 年	27,979.00		66.00	27,913.00	4.00%	1,119.16	1,185.16
第 8 年	27,913.00		111.00	27,802.00	4.00%	1,116.52	1,227.52
第 9 年	27,802.00		111.00	27,691.00	4.00%	1,112.08	1,223.08
第 10 年	27,691.00		111.00	27,580.00	4.00%	1,107.64	1,218.64
第 11 年	27,580.00		132.00	27,448.00	4.00%	1,103.20	1,235.20
第 12 年	27,448.00		177.00	27,271.00	4.00%	1,097.92	1,274.92
第 13 年	27,271.00		222.00	27,049.00	4.00%	1,090.84	1,312.84
第 14 年	27,049.00		222.00	26,827.00	4.00%	1,081.96	1,303.96
第 15 年	26,827.00		222.00	26,605.00	4.00%	1,073.08	1,295.08
第 16 年	26,605.00		222.00	26,383.00	4.00%	1,064.20	1,286.20
第 17 年	26,383.00		222.00	26,161.00	4.00%	1,055.32	1,277.32
第 18 年	26,161.00		222.00	25,939.00	4.00%	1,046.44	1,268.44
第 19 年	25,939.00		222.00	25,717.00	4.00%	1,037.56	1,259.56
第 20 年	25,717.00		222.00	25,495.00	4.00%	1,028.68	1,250.68
第 21 年	25,495.00		285.00	25,210.00	4.00%	1,019.80	1,304.80
第 22 年	25,210.00		420.00	24,790.00	4.00%	1,008.40	1,428.40
第 23 年	24,790.00		555.00	24,235.00	4.00%	991.60	1,546.60
第 24 年	24,235.00		555.00	23,680.00	4.00%	969.40	1,524.40
第 25 年	23,680.00		555.00	23,125.00	4.00%	947.20	1,502.20
第 26 年	23,125.00		660.00	22,465.00	4.00%	925.00	1,585.00
第 27 年	22,465.00		885.00	21,580.00	4.00%	898.60	1,783.60
第 28 年	21,580.00		1,110.00	20,470.00	4.00%	863.20	1,973.20
第 29 年	20,470.00		1,110.00	19,360.00	4.00%	818.80	1,928.80
第 30 年	19,360.00		1,110.00	18,250.00	4.00%	774.40	1,884.40
第 31 年	18,250.00		900.00	17,350.00	4.00%	730.00	1,630.00
第 32 年	17,350.00		17,350.00	0.00	4.00%	694.00	18,044.00
合计		28,000.00	28,000.00			30,603.00	58,603.00

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

济源市碳捕集产业园区项目预计在债券存续期第三年开始运营并能够实现现金流入。

根据济源创新科技集团有限公司提供的项目资料和调查结果，本项目收入主要为厂房出租收入、办公楼出租收入、充电桩服务费收入、物业费收入。

2、净现金流入

以济源市碳捕集产业园区项目建成后以厂房出租收入、办公楼出租收入、充电桩服务费收入、物业费收入为基础，考虑工资及福利费、外购燃料及动力费、固定资产修理费、管理及其他费用与税费等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
项目净收益	72,002.98	1,644.64	1,824.38	1,947.93	2,175.14	2,304.34	2,299.14	2,408.91

（续上表）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
项目净收益	2,403.61	2,398.07	2,512.87	2,507.20	2,501.30	2,600.79	2,594.04

（续上表）

项目	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
项目净收益	2,587.08	2,680.22	2,673.18	2,665.94	2,763.00	2,753.69	2,742.83

（续上表）

项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
项目净收益	2,831.58	2,820.46	2,707.23	2,564.11	2,547.48	2,530.80	2,513.93	2,499.09

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为济源市碳捕集产业园区项目在债券存续期间的现金净流入，建设期需支付的资金利息由区自有资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，济源市碳捕集产业园区项目本息覆盖倍数为 1.23。

金额单位：人民币万元

项目净收益	债券本金及利息	覆盖倍数
72,002.98	58,603.00	1.23

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，30 年期债券存续期运营收入合计为 98,467.23 万元、运营成本合计为 26,464.25

万元，偿债净收益合计为 72,002.98 万元。

本次评价的济源市碳捕集产业园区项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供济源市碳捕集产业园区项目申报专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论。

附件：项目收益及现金流入预测说明

（本页无正文，为济源市碳捕集产业园区项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

河南日昇联合会计师事务所

（普通合伙）

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年十一月十六日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

此次项目建设地块位于济源市玉川产业集聚区内，玉川产业集聚区是河南省济源市实施“工业出城、项目上山”战略、集约节约利用土地规划建设的产业集聚区，已逐步形成以河南豫光、金利金铅、万洋冶炼、华能沁北、联创化工、中联水泥等企业为龙头，以“铅、锌、铜、银、稀贵金属冶炼加工及有色新材料”为主链，以“废弃资源循环利用”和“绿色建材”为辅链，耦合共生的有色金属循环经济产业集群。

此次新建碳中和产业园将立足济源，面向全国，建成以碳中和为特色的集“科研、碳交易、碳捕集、绿色金融、厂房及配套设施”为一体的全方位多层次的优质产业园区，充分实现服务资源的互通共享，助力当地产业转型升级，支撑区域经济创新发展，最终构建绿色低碳循环示范园区。

二、项目概况

（一）项目建设地点

本项目位于济源市克井镇北部，济源市玉川产业集聚区内，地块北侧为济源中联水泥有限公司，西侧和南侧、东侧现状均为空地。项目地块总用地面积约 180.00 亩。

（二）建设规模及内容

根据济源市发展改革和统计局《关于济源市碳捕集产业园区项目可行性研究报告的批复》以及《济源市碳捕集产业园区项目可行性研究报告》，项目主要建设内容包括：项目拟选址地块总用地面积约 180.00 亩，项目总建筑面积 125,600.00m^2（计容面积 179,500.00m^2），包括科研综合楼 18,600.00m^2，标准厂房面积 94,600.00m^2、配套服务用房面积 800.00m^2、门卫室面积 100.00m^2；地下建筑面积 11,500.00m^2，配套建设机动车停车位 752 辆，还主要建设内容包括土建工程，装饰装修工程，给排水工程，暖通工程，电气工程，室外道路硬化、绿化工程、配套管线及机动车充电桩等。

（三）项目建设期

本项目建设期 3 年。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

本项目总投资 48,316.96 万元，其中：工程费用 35,826.21 万元，工程建设其他费用 8,347.09 万元，基本预备费 2,208.66 万元，建设期利息 1,935.00 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	建筑工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计
一	工程费用	31,480.05	4,346.16		35,826.21
（一）	建筑工程	28,991.14	1,542.16		30,533.30
1	标准厂房 A	12,199.20	884.80		13,084.00
1.1	土建工程	8,840.00			8,840.00
1.2	装修工程	1,820.00			1,820.00
1.3	室内给排水工程	332.80	83.20		416.00
1.4	室内电气工程	416.00	104.00		520.00
1.5	室内弱电智能化	249.60	62.40		312.00
1.6	室内暖通工程	208.00	52.00		260.00
1.7	室内消防工程	332.80	83.20		416.00
1.8	工业电梯		500.00		500.00
2	标准厂房 B	8,715.96	315.24		9,031.20
2.1	土建工程	6,177.00			6,177.00
2.2	装修工程	1,278.00			1,278.00
2.3	室内给排水工程	272.64	68.16		340.80
2.4	室内电气工程	340.80	85.20		426.00
2.5	室内弱电智能化	204.48	51.12		255.60
2.6	室内暖通工程	170.40	42.60		213.00
2.7	室内消防工程	272.64	68.16		340.80
3	科研综合楼	5,327.04	275.76		5,602.80
3.1	土建工程	3,720.00			3,720.00
3.2	装修工程	744.00			744.00
3.3	室内给排水工程	178.56	44.64		223.20

序号	项目名称	建筑工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计
3.4	室内电气工程	223.20	55.80		279.00
3.5	室内弱电智能化	148.80	37.20		186.00
3.6	室内暖通工程	223.20	55.80		279.00
3.7	室内消防工程	89.28	22.32		111.60
3.8	电梯		60.00		60.00
4	配套服务用房	127.36	3.84		131.20
4.1	土建工程	96.00			96.00
4.2	装修工程	16.00			16.00
4.3	室内给排水工程	3.20	0.80		4.00
4.4	室内电气工程	5.12	1.28		6.40
4.5	室内弱电工程	1.92	0.48		2.40
4.6	室内暖通工程	1.92	0.48		2.40
4.7	室内消防工程	3.20	0.80		4.00
5	门卫室	15.68	0.42		16.10
5.1	土建工程	12.00			12.00
5.2	装修工程	2.00			2.00
5.3	室内给排水工程	0.40	0.10		0.50
5.4	室内电气工程	0.40	0.10		0.50
5.5	室内弱电工程	0.24	0.06		0.30
5.6	室内暖通工程	0.24	0.06		0.30
5.7	室内消防工程	0.40	0.10		0.50
6	地下建筑	2,605.90	62.10		2,668.00
6.1	土建工程	2,127.50			2,127.50
6.2	装修工程	230.00			230.00
6.3	室内给排水工程	55.20	13.80		69.00
6.4	室内电气工程	73.60	18.40		92.00
6.5	室内弱电工程	27.60	6.90		34.50
6.6	室内暖通工程	36.80	9.20		46.00
6.7	室内消防工程	55.20	13.80		69.00
（二）	室外配套公用工程	2,488.91	304.00		2,792.91
2.1	室外道路及硬化	1,033.51			1,033.51
2.2	机动车充电桩设施		304.00		304.00

序号	项目名称	建筑工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计
2.3	绿化用地	230.40			230.40
2.4	围墙	82.50			82.50
2.5	大门	20.00			20.00
2.6	室外配套管线工程	1,122.50			1,122.50
2.6.1	室外给水工程	285.00			285.00
2.6.2	室外排水工程	350.00			350.00
2.6.3	室外电气工程	297.50			297.50
2.6.4	室外弱电工程	60.00			60.00
2.6.5	室外消防工程	130.00			130.00
（三）	园区循环化利用设备购置		2,500.00		2,500.00
	第一部分小计	31,480.05	4,346.16		35,826.21
二	工程建设其他费用			8,347.09	8,347.09
1	土地使用费用			5,400.00	5,400.00
2	项目建设管理费			398.26	398.26
3	前期工作咨询费			30.00	30.00
4	工程勘察费			179.13	179.13
5	工程设计费			770.26	770.26
6	工程监理费			601.88	601.88
7	招标代理服务费			28.83	28.83
8	工程造价咨询费			107.48	107.48
9	环境影响咨询服务费			5.00	5.00
10	水土保持方案			10.00	10.00
11	场地准备及临时设施费			179.13	179.13
12	劳动安全卫生评审费			35.83	35.83
13	工程保险费			107.48	107.48
14	城市基础设施配套费			493.80	493.80
	一+二部分小计	31,480.05	4,346.16	8,347.09	44,173.30
三	预备费			2,208.66	2,208.66
四	建设投资	31,480.05	4,346.16	10,555.75	46,381.96
五	建设期利息			1,935.00	1,935.00
六	总投资	31,480.05	4,346.16	12,490.75	48,316.96

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2、资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金来源	金额	占比
专项债券资金	28,000.00	57.95%
自有资金	20,316.96	42.05%
总计	48,316.96	100.00%

3、分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	2023 年	2024 年	2025 年	合计	占比
资本金	自有资金	10,000.00	5,000.00	5,316.96	20,316.96	42.05%
建设资金	专项债券资金	2,100.00	4,500.00	21,400.00	28,000.00	57.95%
合计		12,100.00	9,500.00	26,716.96	48,316.96	100.00%
占比		25.04%	19.66%	55.30%	100.00%	

除专项债券及自有资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 42.05%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

4、债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。根据项目单位出具的说明，本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

（五）项目参与主体基本情况

济源经济技术开发区管理办公室为本项目主管部门，济源创新科技集团有限公司为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	济源创新科技集团有限公司		
法定代表人	李俊	成立日期	2022-06-08
注册资本	50,000.00 万元人民币	营业期限	2022-06-08 至无固定期限
统一社会信用代码	91419001MA9LCL8C4J		
注册地址	河南省济源市科研路西安交大济源科技园 7 号楼		
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；知识产权服务（专利代理服务除外）；创业空间服务；科技中介服务；科普宣传服务；国内贸易代理；物业管理；创业投资（限投资未上市企业）；以自有资金从事投资活动（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：房地产开发经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）		
公司类型	有限公司（国有独资）		
股东及持股比例	济源产城融合示范区国有资产监督管理局持股 90.00%，河南省财政厅持股 10.00%		

项目公司无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

济源市碳捕集产业园区项目预期收益主要为厂房出租收入、办公楼出租收入、充电桩服务费收入、物业费收入组成。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目运营模式

本项目债券申请单位为济源创新科技集团有限公司，主管部门为济源经济技术开发区管理办公室。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为济源创新科技集团有限公司，项目建设及运营单位均为济源创新科技集团有限公司。

关于项目债券资金使用，由济源创新科技集团有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由济源创新科技集团有限公司负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由济源创新科技集团有限公司根据运营情况及时向当地财政局上缴项目运营收益，由济源创新科技集团有限公司负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

（四）项目收益及现金流入预测

1、项目收入预测

本项目运营收入为厂房出租收入、办公楼出租收入、充电桩服务费收入、物业费收入等。

建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	标准厂房	厂房出租收入	75,703.37	76.88%
2	科研综合楼	办公楼出租收入	15,089.33	15.32%
3	充电桩	充电桩服务费收入	4,052.09	4.12%
4	标准厂房、科研综合楼	物业费收入	3,622.44	3.68%
合计			98,467.23	100.00%

（1）厂房出租收入

①数量

根据可行性研究报告，本项目建设标准厂房，可出租面积 94,600.00m^2。

②价格

经对当地 58 同城等网络平台内厂房出租信息进行整合，项目区及周边出租单价如下：

序号	地址	出租面积	单价
1	济源市轵城天江红绿灯南 1 公里 207 国道边	2,000.00m^2	30.00 元/m^2/月
2	济源市梨林镇 312 省道南	48,666.00m^2	30.00 元/m^2/月
3	济源市沁园城区南环路	2,000.00m^2	15.00 元/m^2/月
平均值			25.00 元/m^2/月
本项目取值			20.00 元/m^2/月

根据上述查询结果，并经过谨慎性考虑，本项目运营期第一年厂房出租单价取值 20.00 元/m^2/月，考虑物价上涨的因素，之后每三年按照 5.00%的增长率进行增长，增长至 28.00 元/m^2/月后不再增长。

③负荷率

本项目运营期负荷率第一年按 75.00%计算，以后年度每年增长 5.00%，增长到 95.00%不再增长。

（2）办公楼出租收入

①数量

根据可行性研究报告，本项目科研综合楼，可出租面积 17,000.00m^2。

②价格

经对当地 58 同城等网络平台内办公楼出租信息进行整合，项目区及周边出租单价如下：

序号	地址	出租面积	单价
1	济源市北海城区	100.00m^2	24.90 元/m^2/月
2	东方国际公馆商务楼	96.00m^2	20.70 元/m^2/月
3	济源市黄河大道	500.00m^2	27.00 元/m^2/月
平均值			24.20 元/m^2/月
本项目取值			22.00 元/m^2/月

根据上述查询结果，并经过谨慎性考虑，本项目运营期第一年办公楼出租单价取值 22.00 元/m^2/月，考虑物价上涨的因素，之后每三年按照 5.00%的增长率进行增长，增长至 32.00 元/m^2/月后不再增长。

③负荷率

本项目运营期负荷率第一年按 75.00%计算，以后年度每年增长 5.00%，增长到 95.00%不再增长。

（3）充电桩服务费收入

①数量

根据可行性研究报告，本项目建设充电桩 76 个充电桩，功率按 60.00KW。

②价格

参考支付宝-车生活-充电中查询到的济源市及周边汽车充电桩价格：

序号	地址	类型	收费标准（元/度）
1	济源市济水大街西段帝隆商贸门口	慢充	1.18
2	济源市汤帝营业厅停车场公司营业场所充电桩	慢充	1.23
3	济源豫光花园充电站	慢充	1.20
平均值			1.20
本项目取数			0.60

根据上述收费标准，基于谨慎性原则，本项目按每天充电 1.50 小时，每年按 365 计算，服务费收费标准定为 0.60 元/度。

③负荷率

本项目运营期负荷率第一年按 75.00%计算，以后年度每年增长 5.00%，增长到 95.00%不再增长。

（4）物业费收入

①数量

根据可行性研究报告，本项目建设标准厂房、科研综合楼，可出租面积为 111,600.00m^2。

②价格

经对当地安居客物业费信息进行整合，项目区及周边物业费单价如下：

序号	售楼地址	单价
1	济源市愚公路与黄河大道交叉口	1.00 元/m^2/月
2	济水街道济水大道与愚公路交汇处	1.20 元/m^2/月
3	济源电视台向南走 500.00 米	1.50 元/m^2/月
平均值		1.23 元/m^2/月

序号	售楼地址	单价
本项目取数		1.00 元/m^2/月

根据上述查询结果，并经过谨慎性考虑，本项目运营期第一年物业费单价取值 1.00 元/m^2/月，以后年度不再增长。

③负荷率

本项目运营期负荷率第一年按 75.00%计算，以后年度每年增长 5.00%，增长到 95.00%不再增长。

基于以上背景，则债券存续期主营业务收入情况如下表所示：

主营业务收入预测

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
一	营业收入	98,467.23	2,252.19	2,402.34	2,552.48	2,825.00	2,981.93	2,981.93	3,117.65	3,117.65	3,117.65
1	厂房出租收入	75,703.37	1702.80	1816.32	1929.84	2145.53	2264.72	2264.72	2377.96	2377.96	2377.96
	可出租面积		94600.00	94600.00	94600.00	94600.00	94600.00	94600.00	94600.00	94600.00	94600.00
	出租单价		20.00	20.00	20.00	21.00	21.00	21.00	22.05	22.05	22.05
	月份数		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	办公楼出租收入	15,089.33	336.60	359.04	381.48	424.12	447.68	447.68	470.16	470.16	470.16
	可出租面积		17000.00	17000.00	17000.00	17000.00	17000.00	17000.00	17000.00	17000.00	17000.00
	出租单价		22.00	22.00	22.00	23.10	23.10	23.10	24.26	24.26	24.26
	月份数		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	充电桩服务费收入	4,052.09	112.35	119.84	127.33	134.82	142.31	142.31	142.31	142.31	142.31
	服务费		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	功率		60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
	每天充电时长	1.87	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
	数量		76	76	76	76	76	76	76	76	76

序号	项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
	负荷率		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
4	物业费收入	3,622.44	100.44	107.14	113.83	120.53	127.22	127.22	127.22	127.22	127.22
	可出租面积		111,600.00	111,600.00	111,600.00	111,600.00	111,600.00	111,600.00	111,600.00	111,600.00	111,600.00
	物业费单价		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	月份数		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率		0.75	0.80	0.85	0.90	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95

（续）

序号	项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一	营业收入	3,259.73	3,259.73	3,259.73	3,409.44	3,409.44	3,409.44	3,566.98	3,566.98	3,566.98	3,732.15
1	厂房出租收入	2496.59	2496.59	2496.59	2621.69	2621.69	2621.69	2753.26	2753.26	2753.26	2891.30
	可出租面积	94600.00	94600.00	94600.00	94600.00	94600.00	94600.00	94600.00	94600.00	94600.00	94600.00
	出租单价	23.15	23.15	23.15	24.31	24.31	24.31	25.53	25.53	25.53	26.81
	月份数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	办公楼出租收入	493.61	493.61	493.61	518.22	518.22	518.22	544.19	544.19	544.19	571.32
	可出租面积	17000.00	17000.00	17000.00	17000.00	17000.00	17000.00	17000.00	17000.00	17000.00	17000.00
	出租单价	25.47	25.47	25.47	26.74	26.74	26.74	28.08	28.08	28.08	29.48
	月份数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

序号	项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	充电桩服务费收入	142.31	142.31	142.31	142.31	142.31	142.31	142.31	142.31	142.31	142.31
	服务费	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	功率	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
	每天充电时长	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
	数量	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
4	物业费收入	127.22	127.22	127.22	127.22	127.22	127.22	127.22	127.22	127.22	127.22
	可出租面积	111,600.00	111,600.00	111,600.00	111,600.00	111,600.00	111,600.00	111,600.00	111,600.00	111,600.00	111,600.00
	物业费单价	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	月份数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95

（续）

序号	项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
一	营业收入	3,732.15	3,732.15	3,888.97	3,888.97	3,888.97	3,909.32	3,909.32	3,909.32	3,909.32	3,909.32
1	厂房出租收入	2891.30	2891.30	3019.63	3019.63	3019.63	3019.63	3019.63	3019.63	3019.63	3019.63
	可出租面积	94600.00	94600.00	94600.00	94600.00	94600.00	94600.00	94600.00	94600.00	94600.00	94600.00
	出租单价	26.81	26.81	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00

序号	项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
	月份数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	办公楼出租收入	571.32	571.32	599.81	599.81	599.81	620.16	620.16	620.16	620.16	620.16
	可出租面积	17000.00	17000.00	17000.00	17000.00	17000.00	17000.00	17000.00	17000.00	17000.00	17000.00
	出租单价	29.48	29.48	30.95	30.95	30.95	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00
	月份数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	充电桩服务费收入	142.31	142.31	142.31	142.31	142.31	142.31	142.31	142.31	142.31	142.31
	服务费	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	功率	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
	每天充电时长	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
	数量	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
4	物业费收入	127.22	127.22	127.22	127.22	127.22	127.22	127.22	127.22	127.22	127.22
	可出租面积	111,600.00	111,600.00	111,600.00	111,600.00	111,600.00	111,600.00	111,600.00	111,600.00	111,600.00	111,600.00
	物业费单价	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	月份数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95

2、运营成本预测

本项目建成后主要包括为工资及福利费、外购燃料及动力费、固定资产修理费、管理及其他费用与税费。

（1）外购燃料及动力费

本项目燃料动力费主要是电费、水费。耗电约为 1.60 万度，电价根据河南省电网价格销售表，按 0.61 元/度测算。耗水约为 0.50 万吨，水价根据济源市非居民用水价格，按 2.65 元/吨测算，考虑物价上涨因素，项目运营期电价按照每年 2.10%增长率增长，项目运营期水价按照每年 2.10%增长率增长。

（2）工资及福利费

本项目拟新增工作人员 20 人，根据河南省统计局公布的河南省就业人员平均工资显示：2019 年、2020 年居民服务业人员年平均工资分别为 39,395.00 元和 39,463.00 元，故假设本项目人均工资及福利按 6.00 万元/年/人计算。考虑物价上涨因素，项目运营期人均工资及福利费按照每年 2.10%增长率增长。

（3）固定资产修理费

维修费用按固定资产折旧费的 7.00%计算（包含充电桩的重置费用），考虑物价上涨因素，运营期内按 2.10%的增长率增长。

（4）管理及其他费用

管理及其他费用按照每年营业收入的 7.00%计算，运营期内随着每年营业收入的增长而增长。

（5）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按 9.00%，电费、修理费按 13.00%测算，管理及其他费用按 6.00%测算；销项税厂房出租收入、办公楼出租收入按 9.00%测算，充电桩服务费收入按 13.00%测算，物业费收入按 6.00%测算；所得税税率按 25.00%测算，附加税根据增值税税额的 5.00%、3.00%和 2.00%计算，房产税以房产租金收入为计税依据,税率为 12.00%。

运营成本预测

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
二	成本支出	26,464.25	607.55	577.96	604.55	649.86	677.59	682.79	708.74	714.04	719.58
1	工资及福利费	4,732.80	120.00	122.60	125.20	127.80	130.40	133.20	136.00	138.80	141.80
2	外购燃料及动力费	89.60	2.31	2.35	2.40	2.44	2.49	2.54	2.58	2.63	2.67
	电费	37.25	0.98	0.99	1.01	1.02	1.04	1.06	1.07	1.09	1.10
	水费	52.35	1.33	1.36	1.39	1.42	1.45	1.48	1.51	1.54	1.57
3	固定资产修理费	4,059.07	103.07	105.23	107.44	109.70	112.00	114.35	116.75	119.20	121.70
4	管理费及其他费用	6,892.71	157.65	168.16	178.67	197.75	208.74	208.74	218.24	218.24	218.24
5	税费	10,690.07	224.52	179.62	190.84	212.17	223.96	223.96	235.17	235.17	235.17

（续）

序号	项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
二	成本支出	746.86	752.53	758.43	808.65	815.40	822.36	886.76	893.80	901.04	969.15
1	工资及福利费	144.80	147.80	151.00	154.20	157.40	160.80	164.20	167.60	171.20	174.80
2	外购燃料及动力费	2.72	2.78	2.82	2.89	2.96	3.03	3.09	3.16	3.23	3.31
	电费	1.12	1.14	1.15	1.18	1.22	1.25	1.28	1.31	1.34	1.38
	水费	1.60	1.64	1.67	1.71	1.74	1.78	1.81	1.85	1.89	1.93
3	固定资产修理费	124.26	126.87	129.53	132.25	135.03	137.87	140.77	143.73	146.75	149.83

序号	项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
4	管理费及其他费用	228.18	228.18	228.18	238.66	238.66	238.66	249.69	249.69	249.69	261.25
5	税费	246.90	246.90	246.90	280.65	281.35	282.00	329.01	329.62	330.17	379.96

（续）

序号	项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
二	成本支出	978.46	989.32	1,057.39	1,068.51	1,181.74	1,345.21	1,361.84	1,378.52	1,395.39	1,410.23
1	工资及福利费	178.40	182.20	186.00	190.00	194.00	198.00	202.20	206.40	210.80	215.20
2	外购燃料及动力费	3.38	3.45	3.52	3.60	3.68	3.76	3.83	3.91	3.99	4.08
	电费	1.41	1.44	1.47	1.50	1.54	1.57	1.60	1.63	1.66	1.70
	水费	1.97	2.01	2.05	2.10	2.14	2.19	2.23	2.28	2.33	2.38
3	固定资产修理费	152.98	156.19	159.47	162.82	166.24	169.73	173.29	176.93	180.65	184.44
4	管理费及其他费用	261.25	261.25	272.23	272.23	272.23	273.65	273.65	273.65	273.65	273.65
5	税费	382.45	386.23	436.17	439.86	545.59	700.07	708.87	717.63	726.30	732.86

3、项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第四年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为72,002.98万元。

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第4年	2,252.19	607.55	1,644.64
第5年	2,402.34	577.96	1,824.38
第6年	2,552.48	604.55	1,947.93
第7年	2,825.00	649.86	2,175.14
第8年	2,981.93	677.59	2,304.34
第9年	2,981.93	682.79	2,299.14
第10年	3,117.65	708.74	2,408.91
第11年	3,117.65	714.04	2,403.61
第12年	3,117.65	719.58	2,398.07
第13年	3,259.73	746.86	2,512.87
第14年	3,259.73	752.53	2,507.20
第15年	3,259.73	758.43	2,501.30
第16年	3,409.44	808.65	2,600.79
第17年	3,409.44	815.40	2,594.04
第18年	3,409.44	822.36	2,587.08
第19年	3,566.98	886.76	2,680.22
第20年	3,566.98	893.80	2,673.18
第21年	3,566.98	901.04	2,665.94
第22年	3,732.15	969.15	2,763.00
第23年	3,732.15	978.46	2,753.69
第24年	3,732.15	989.32	2,742.83
第25年	3,888.97	1,057.39	2,831.58
第26年	3,888.97	1,068.51	2,820.46
第27年	3,888.97	1,181.74	2,707.23
第28年	3,909.32	1,345.21	2,564.11
第29年	3,909.32	1,361.84	2,547.48
第30年	3,909.32	1,378.52	2,530.80
第31年	3,909.32	1,395.39	2,513.93

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第 32 年	3,909.32	1,410.23	2,499.09
合计	98,467.23	26,464.25	72,002.98

4、现金流量分析

债券存续期现金流量如下：

单位：万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	98,467.23				2,252.19	2,402.34	2,552.48	2,825.00
经营活动现金流出	26,464.25				607.55	577.96	604.55	649.86
经营活动产生的现金净额	72,002.98				1,644.64	1,824.38	1,947.93	2,175.14
二、投资活动产生的现金	-							
建设成本支出	48,316.96	12,100.00	9,500.00	26,716.96				
投资活动产生的现金净额	-48,316.96	-12,100.00	-9,500.00	-26,716.96				
三、筹资活动产生的现金	-							
自有资金	20,316.96	10,000.00	5,000.00	5,316.96				
债券资金	28,000.00	2,100.00	4,500.00	21,400.00				
银行借款	-							
偿还债券本金	28,000.00						21.00	66.00
偿还银行借款本金	-							
支付运营期债券利息	29,135.00				1,120.00	1,120.00	1,120.00	1,119.16
支付银行借款利息	-							

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
融资活动产生的现金净额	-8,818.04	12,100.00	9,500.00	26,716.96	-1,120.00	-1,120.00	-1,141.00	-1,185.16
四、净现金流量	14,867.98		-	-	524.64	704.38	806.93	989.98
五、累计现金流量	14,867.98		-	-	524.64	1,229.02	2,035.95	3,025.93

（续）

项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	2,981.93	2,981.93	3,117.65	3,117.65	3,117.65	3,259.73	3,259.73	3,259.73
经营活动现金流出	677.59	682.79	708.74	714.04	719.58	746.86	752.53	758.43
经营活动产生的现金净额	2,304.34	2,299.14	2,408.91	2,403.61	2,398.07	2,512.87	2,507.20	2,501.30
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
投资活动产生的现金净额								
三、筹资活动产生的现金								
自有资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	111.00	111.00	111.00	132.00	177.00	222.00	222.00	222.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	1,116.52	1,112.08	1,107.64	1,103.20	1,097.92	1,090.84	1,081.96	1,073.08

项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-1,227.52	-1,223.08	-1,218.64	-1,235.20	-1,274.92	-1,312.84	-1,303.96	-1,295.08
四、净现金流量	1,076.82	1,076.06	1,190.27	1,168.41	1,123.15	1,200.03	1,203.24	1,206.22
五、累计现金流量	4,102.75	5,178.81	6,369.08	7,537.49	8,660.64	9,860.67	11,063.91	12,270.13

（续）

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	3,409.44	3,409.44	3,409.44	3,566.98	3,566.98	3,566.98	3,732.15	3,732.15
经营活动现金流出	808.65	815.40	822.36	886.76	893.80	901.04	969.15	978.46
经营活动产生的现金净额	2,600.79	2,594.04	2,587.08	2,680.22	2,673.18	2,665.94	2,763.00	2,753.69
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
投资活动产生的现金净额								
三、筹资活动产生的现金								
自有资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	222.00	222.00	222.00	222.00	222.00	285.00	420.00	555.00
偿还银行借款本金								

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
支付运营期债券利息	1,064.20	1,055.32	1,046.44	1,037.56	1,028.68	1,019.80	1,008.40	991.60
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-1,286.20	-1,277.32	-1,268.44	-1,259.56	-1,250.68	-1,304.80	-1,428.40	-1,546.60
四、净现金流量	1,314.59	1,316.72	1,318.64	1,420.66	1,422.50	1,361.14	1,334.60	1,207.09
五、累计现金流量	13,584.72	14,901.44	16,220.08	17,640.74	19,063.24	20,424.38	21,758.98	22,966.07

（续）

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动现金流入	3,732.15	3,888.97	3,888.97	3,888.97	3,909.32	3,909.32	3,909.32	3,909.32	3,909.32
经营活动现金流出	989.32	1,057.39	1,068.51	1,181.74	1,345.21	1,361.84	1,378.52	1,395.39	1,410.23
经营活动产生的现金净额	2,742.83	2,831.58	2,820.46	2,707.23	2,564.11	2,547.48	2,530.80	2,513.93	2,499.09
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出									
投资活动产生的现金净额									
三、筹资活动产生的现金									
自有资金									
债券资金									
银行借款									
偿还债券本金	555.00	555.00	660.00	885.00	1,110.00	1,110.00	1,110.00	900.00	17,350.00

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
偿还银行借款本金									
支付运营期债券利息	969.40	947.20	925.00	898.60	863.20	818.80	774.40	730.00	694.00
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-1,524.40	-1,502.20	-1,585.00	-1,783.60	-1,973.20	-1,928.80	-1,884.40	-1,630.00	-18,044.00
四、净现金流量	1,218.43	1,329.38	1,235.46	923.63	590.91	618.68	646.40	883.93	-15,544.91
五、累计现金流量	24,184.50	25,513.88	26,749.34	27,672.97	28,263.88	28,882.56	29,528.96	30,412.89	14,867.98

（五）现金流覆盖还本付息的测算

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		84.00	84.00	
第 2 年		264.00	264.00	
第 3 年		1,120.00	1,120.00	
第 4 年		1,120.00	1,120.00	1,644.64
第 5 年		1,120.00	1,120.00	1,824.38
第 6 年	21.00	1,120.00	1,141.00	1,947.93
第 7 年	66.00	1,119.16	1,185.16	2,175.14
第 8 年	111.00	1,116.52	1,227.52	2,304.34
第 9 年	111.00	1,112.08	1,223.08	2,299.14
第 10 年	111.00	1,107.64	1,218.64	2,408.91
第 11 年	132.00	1,103.20	1,235.20	2,403.61
第 12 年	177.00	1,097.92	1,274.92	2,398.07
第 13 年	222.00	1,090.84	1,312.84	2,512.87
第 14 年	222.00	1,081.96	1,303.96	2,507.20
第 15 年	222.00	1,073.08	1,295.08	2,501.30
第 16 年	222.00	1,064.20	1,286.20	2,600.79
第 17 年	222.00	1,055.32	1,277.32	2,594.04
第 18 年	222.00	1,046.44	1,268.44	2,587.08
第 19 年	222.00	1,037.56	1,259.56	2,680.22
第 20 年	222.00	1,028.68	1,250.68	2,673.18
第 21 年	285.00	1,019.80	1,304.80	2,665.94
第 22 年	420.00	1,008.40	1,428.40	2,763.00
第 23 年	555.00	991.60	1,546.60	2,753.69
第 24 年	555.00	969.40	1,524.40	2,742.83
第 25 年	555.00	947.20	1,502.20	2,831.58
第 26 年	660.00	925.00	1,585.00	2,820.46

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 27 年	885.00	898.60	1,783.60	2,707.23
第 28 年	1,110.00	863.20	1,973.20	2,564.11
第 29 年	1,110.00	818.80	1,928.80	2,547.48
第 30 年	1,110.00	774.40	1,884.40	2,530.80
第 31 年	900.00	730.00	1,630.00	2,513.93
第 32 年	17,350.00	694.00	18,044.00	2,499.09
合计	28,000.00	30,603.00	58,603.00	72,002.98
本息覆盖倍数	1.23			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.23，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

统一社会信用代码
91410100692192428 3

营业执照

（副 本）1-1

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　李彦

经营范围　审查企业会计报表、出具审计报告、验证企业资本、出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询；法律、法规规定的其他业务（凭许可证核定的期限及范围经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2009年07月28日

合伙期限　2009年07月28日至2029年07月27日

主要经营场所　郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座1003-1004

登记机关

2019 年 12 月 19 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所
执业证书

名　　称：河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：李彦

主任会计师：

经营场所：郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座1003-1004

组织形式：普通合伙

执业证书编号：410100/0

批准执业文号：豫财办会〔2009〕19号

批准执业日期：2009年06月22日

证书序号：0009995

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇二〇年　一月七　日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日

河南省注册会计师协会

410001140008

2008

姓名 Full name 王伟东

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1973-01-27

工作单位 Working unit 河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

身份证号码 Identity card No. 410321197301274555

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会

禁止再次复印

2021年6月30日

年 月 日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

7

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 会检专用章

2021年6月30日

8

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
Y m d

9

证书编号：110100755003
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2017 05 17
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2018年3月30日

年 月 日
Y m d

5

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南(集团)有限公司 会计师事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2020 年 12 月 14 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南(集团)有限公司 会计师事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2020 年 12 月 14 日

10

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日
Y m d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日
Y m d

11

姓名 Full name 张丽博
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1985-01-02
工作单位 Working unit 河南(集团)有限公司会计师事务所(特殊普通合伙)
身份证号码 Identity card No. 410185198501020519

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

8

济源东区地下停车场建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

河南恒新会计师事务所（普通合伙）

目录

一、项目概况 2
二、 债券资金使用合规性 9
三、 项目收益及现金流入预测 9
四、 总体评价 20
附件：项目收益及现金流入预测表 22

济源东区地下停车场建设项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

豫新专审字【2023】1012 号

我们接受委托，对济源东区地下停车场建设项目（以下简称“专项债项目”或“本项目”）的专项债券的项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号一预测性财务信息的审核》。济源市城投建设工程有限公司对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本总体评价报告仅供济源市城投建设工程有限公司申请使用本期债券及后续发行之目的使用，不得用作其他任何目的。由于使用不当所造成的后果，与执行本业务的会计师和会计师事务所无关。

经专项审核，我们认为，在对本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本次评价的济源东区地下停车场建设项目预期收益能够合

理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。总体评价结果如下：

一、项目概况

1. 项目情况

本项目总用地面积 57250.00 ㎡， 其中：下沉式广场 3734.67 ㎡、地面硬化铺装面积 11608.33 ㎡，地面绿化面积 40189.50 ㎡。总建筑面积 62552.50 ㎡，其中：地下车库建筑面积 61117.40 ㎡，地上附属用房建筑面积 1435.10 ㎡。建设内容主要包括 2F 地下车库及配套的地上附属用房。设备及设施包括变配电设备、无障碍电梯、自动扶梯、机动车充电桩、停车收费系统、一体化雨水泵站、自动售卖机、广告牌等。室外工程包括地面硬化铺装、地面绿化及室外配套管网等。

本项目建成后，共设置停车位 1985 个（地下 1899 个、地上 86 个），配套充电桩 298 个。

2. 项目参与单位

本项目的申报单位为济源市城投建设工程有限公司，济源市城投建设工程有限公司在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的国企，具备以济源东区地下停车场建设项目申请专项债券资金的主体资格，基本情况见下表：

项目单位基本情况表

名称	济源市城投建设工程有限公司
成立日期	1994-05-25
注册资本	5000 万元
统一社会信用代码	914190011774767095
注册地址	济源市天坛南路西 498 号
法定代表人	王玮
登记机关	济源市市场监督管理局
经营范围	市政公用工程、城市及道路照明工程、园林绿化工程、房屋建筑工程、水电安装工程、桥梁工程、公路工程、室内外装饰装修工程设计、施工；渣土清运；消杀用品、建筑材料（不含石子、沙）销售；工程机械设备租赁；国内广告设计、制作、代理发布；荒山绿化。涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营

3. 项目建设地点

项目建设地点：本项目拟建于愚公路与济源大道交叉口东南侧。

4. 项目建设周期

本项目严格按照国家有关建设项目程序进行，根据项目规模、建设单位能力和资金情况确定建设期，项目建设期为 2 年。

5. 投资估算与资金来源

（1）投资估算

本项目总投资 36,000.00 万元，其中：工程费用 28,833.03 万元，工程建设其他费用 3,952.68 万元，基本预备费 1,639.29 万元，建设期利息 1,575.00 万元。

项目投资估算明细具体为：

项目投资估算

序号	项目名称	估算金额(万元)					主要技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)	备注
一	工程费用	23,120.49	4,292.54	1,420.00		28,833.03				
1	土石方工程	1490.05				1490.05				
1.1	土方开挖	423.16				423.16	m³	384694.92	11	
1.2	土方回填	66.68				66.68	m³	51292.66	13	
1.3	余方弃置	1000.21				1000.21	m³	333402.26	30	运距 3.6km
2	基坑支护	977.94				977.94	m²	13039.2	750	采用地下连续墙
3	施工降水	711.07				711.07	项	1	7110700	地下水位埋深为 4.10-4.90 米，采用井点降水
4	地下车库	17724.05	3361.46			21085.5	m²	61117.4		
4.1	土建工程	15279.35				15279.35	m²	61117.4	2500	框架剪力墙结构
4.2	装饰工程	2444.7				2444.7	m²	61117.4	400	含环氧地坪、地面画线
4.3	安装工程		3361.46			3361.46	m²	61117.4	550	含给水(消防水)、排水、强电、弱电、通风、消防(电)
5	人防工程增加费用	630.73	157.68			788.41	m²	18335.22	430	按应建人防工程面积
6	地上附属用房	275.91	25.22			301.13	m²	1435.1		
6.1	汽车坡道出地面部分	110.07	9.27			119.34	m²	579.31		
①	土建工程	92.69				92.69	m²	579.31	1600	框架结构
②	装饰工程	17.38				17.38	m²	579.31	300	
③	安装工程		9.27			9.27		579.31	160	

续上表：

序号	项目名称	估算金额(万元)					主要技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)	备注
6.2	地下出地面楼梯间及风井	126.88	10.68			137.56	㎡	667.79		
①	土建工程	106.85				106.85	㎡	667.79	1600	框架结构
②	装饰工程	20.03				20.03	㎡	667.79	300	
③	安装工程		10.68			10.68	㎡	667.79	160	含电气、通风等
6.3	公共卫生间	15.2	2.24			17.44	㎡	80		
①	土建工程	12.8				12.8	㎡	80	1600	框架结构
②	装饰工程	2.4				2.4	㎡	80	300	
③	安装工程		2.24			2.24	㎡	80	280	含给排水、电气、通风等
6.4	垃圾中转站	23.76	3.02			26.78	㎡	108		不含中转站压缩装置
①	土建工程	20.52				20.52	㎡	108	1900	框架结构
②	装饰工程	3.24				3.24	㎡	108	300	
③	安装工程		3.02			3.02	㎡	108	280	含给排水、电气、通风等
7	设备及设施	20.4	355	1420		1795.4				
7.1	变配电设备		82.8	331.2		414				
7.1.1	SCB15-800kVA		46	184		230	台	5	460000	含配套开关柜、显示屏等
7.1.2	SCB15-800kVA		18.4	73.6		92	台	2	460000	含配套开关柜、显示屏等
7.1.3	SCB15-800kVA		18.4	73.6		92	台	2	460000	含配套开关柜、显示屏等

续上表：

序号	项目名称	估算金额(万元)					主要技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)	备注
7.2	无障碍电梯		20	80		100	部	4	250000	承载能力 1000kg，轿厢尺寸为 1.6*1.5m
7.3	自动扶梯		24	96		120	部	6	200000	提升高度：6m 左右，速度：0.5 米/秒，梯级宽度： 1000mm
7.4	机动车充电桩		213.2	852.8		1066	个	298		
7.4.1	60kW 快充		86	344		430	个	86	50000	
7.4.2	7kW 慢充		127.2	508.8		636	个	212	30000	
7.5	停车收费系统		1	4		5	套	1	50000	
7.6	一体化雨水泵站		10	40		50	套	1	500000	
7.7	自动售卖机		4	16		20	台	20	10000	
7.8	广告牌	20.4				20.4	块	102	2000	尺寸为 300mm*800mm、800mm*2500mm 等
8	室外工程	1290.35	393.18			1683.52				
8.1	地面硬化铺装	390.89				390.89	㎡	16995	230	
8.2	地面绿化工程	899.46				899.46	㎡	31560	285	
8.3	室外配套管网		213.18			213.18				
①	给水		60.8			60.8	m	1600	380	
②	雨水		58.88			58.88	m	2560	230	

续上表：

序号	项目名称	估算金额(万元)					主要技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)	备注
③	污水		34.68			34.68	m	1334	260	
④	电力		44.81			44.81	m	1067	420	
⑤	弱电		10			10	m	400	250	
⑥	消防		4			4	m	200	200	
8.4	引入高压电缆费用		180			180	项	1	1800000	
二	工程建设其他费用				3952.68	3952.68				
1	土地费用				2146.88	2146.88	亩	85.88	250000	
2	项目建设管理费				212.32	212.32		33771.70	0.63%	
3	工程勘察费				115.33	115.33		28833.03	0.40%	
4	工程设计费				469.18	469.18		28833.03	1.63%	
5	工程监理费				324.8	324.8		28833.03	1.13%	
6	建设项目前期工作咨询费				30.08	30.08		28833.03	0.10%	
7	招标代理服务费				23.98	23.98		28833.03	0.08%	
8	工程造价咨询服务费				111.85	111.85		27413.03	0.41%	
9	环境影响评价费				4.33	4.33		28833.03	0.02%	
10	城市基础设施配套费				237.01	237.01				
10.1	地下车库部分				232.25	232.25		61117.4	38	

续上表：

序号	项目名称	估算金额(万元)					主要技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)	备注
10.2	卫生间、垃圾中转站部分				0.15	0.15		188	8	
10.3	其他部分费用				4.61	4.61		1247.1	37	
11	深基坑专项设计评审费				1.4	1.4		1	14000	
12	基坑安全监测费				23.07	23.07		28833.03	0.08%	
13	地震安全性评价费				15.28	15.28		61117.4	2.5	
14	生产准备及开办费				3.9	3.9		26	1500	
15	办公家具购置费				2.6	2.6		26	1000	
16	场地准备及临时设施费				144.17	144.17		28833.03	0.50%	
17	工程保险费				86.5	86.5		28833.03	0.30%	
三	基本预备费				1,639.29	1,639.29		32,785.71	0.05	
四	建设投资	23,120.49	4,292.54	1,420.00	5,591.97	34,425.00				
五	建设期利息					1,575.00		22,000.00	0.05	
六	项目总投资					36,000.00				

注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

（2）资金来源

本项目资金来源由济源市城投建设工程有限公司自筹资金、专项债融资两部分构成。其中济源市城投建设工程有限公司自筹资金15,000.00万元（自筹资金主要来源于母公司济源市城投建设发展集团有限公司增资以及项目单位自有资金，截止2022年9月母公司营业收入共计29,700.00万元，经营活动产生的现金流入合计99,509.00万元，具备为该项目增资的财务能力；2022年全年项目单位收入为12,990.00万元，经营活动产生的现金流入合计13,495.00万元,项目单位可保证资本金按计划投入到位，保障该项目按计划完工并投入使用），占总投资的41.67%;计划发行专项债券融资21,000.00万元，占总投资的58.33%。

6.项目资本金安排情况

本项目总投资为36,000.00万元,其中:工程建设费用23,120.49万元、安装工程费4,292.54万元、设备及工器具购置费1,420.00万元，其他费用5,591.97万元（基本预备费1,639.29万元），建设期利息1,575.00万元。建设期第一年计划投资21,240.00万元,其中自有资金8,240.00万元,专项债券资金13,000.00万元;建设期第二年计划投资14,760.00万元，其中自有资金6,760,00万元，专项债券资金8,000.00万元，具体情况如下表所示：

项目投资计划表

序号	项目	第一年	第二年	合计	占比
1	自有资金	8,240.00	6,760.00	15,000.00	41.67%
2	专项债券资金	13,000.00	8,000.00	21,000.00	58.33%
合计		21,240.00	14,760.00	36,000.00	100.00%

注：项目建设期债券利息由自筹资金进行支付。

本项目除专项债券外，无其他融资计划，资金筹措不涉及其他融资安排。同时本项目申请的专项债券不用作项目资本金，建设项目自有资本金占比38.89%。符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

本项目组织管理实行法人负责制，成立项目领导小组，具体负责实施，建设项目进行公开招标；对项目的资金做到专款专用，专户储存，封闭使用，严禁资金的挪用，确保项目资金的及时足额到位。

7.项目主体及运作模式

本项目主管单位系济源产城融合示范区住房和城乡建设局，该项目的申请、建设以及经营单位均为济源市城投建设工程有限公司，产权归属于项目单位，经营期结束后无需移交政府。项目资本金还本付息的来源主要为停车场停车收入、充电桩收入、广告收入、自动售货机收入、配套服务用房出租收入带来的经济效益。

二、债券资金使用合规性及资金保障措施

1、债券资金使用合规性

本项目建设属于社会事业，符合《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）相关要求,不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目。

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债,不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

2、资金保障措施

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债 券资金使用效率，保障投资者合法权益。

三、项目收益及现金流入预测

（一）应付本息情况

本项目总投资为 36,000.00 万元，拟计划申请使用债券资金

21,000.00 万元，假设债券票面利率 4.00%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，其中：11,000.00 万元在债券存续期第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还本金的 2%，在债券存第 21-25 年每年偿还本金的 5%，第 26-30 年每年偿还本金的 10%；10,000.00 万元到期一次还本，已兑付本金不再计息。自申请使用债券计息之日债券存续期应还本付息 43,220.00 万元。自申请使用债券计息之日起债券存续期应还本付息具体情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	申请金额	偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	本息合计
第 1 年	0.00	13,000.00	0.00	13,000.00	4.00%	510.00	510.00
第 2 年	13,000.00	8,000.00	0.00	21,000.00	4.00%	840.00	840.00
第 3 年	21,000.00	0.00	0.00	21,000.00	4.00%	840.00	840.00
第 4 年	21,000.00	0.00	0.00	21,000.00	4.00%	840.00	840.00
第 5 年	21,000.00	0.00	0.00	21,000.00	4.00%	840.00	840.00
第 6 年	21,000.00	0.00	110.00	20,890.00	4.00%	840.00	950.00
第 7 年	20,890.00	0.00	110.00	20,780.00	4.00%	835.60	945.60
第 8 年	20,780.00	0.00	110.00	20,670.00	4.00%	831.20	941.20
第 9 年	20,670.00	0.00	110.00	20,560.00	4.00%	826.80	936.80
第 10 年	20,560.00	0.00	110.00	20,450.00	4.00%	822.40	932.40
第 11 年	20,450.00	0.00	220.00	20,230.00	4.00%	818.00	1,038.00
第 12 年	20,230.00	0.00	220.00	20,010.00	4.00%	809.20	1,029.20
第 13 年	20,010.00	0.00	220.00	19,790.00	4.00%	800.40	1,020.40
第 14 年	19,790.00	0.00	220.00	19,570.00	4.00%	791.60	1,011.60

第 15 年	19,570.00	0.00	220.00	19,350.00	4.00%	782.80	1,002.80
第 16 年	19,350.00	0.00	220.00	19,130.00	4.00%	774.00	994.00
第 17 年	19,130.00	0.00	220.00	18,910.00	4.00%	765.20	985.20
第 18 年	18,910.00	0.00	220.00	18,690.00	4.00%	756.40	976.40
第 19 年	18,690.00	0.00	220.00	18,470.00	4.00%	747.60	967.60
第 20 年	18,470.00	0.00	220.00	18,250.00	4.00%	738.80	958.80
第 21 年	18,250.00	0.00	550.00	17,700.00	4.00%	730.00	1,280.00
第 22 年	17,700.00	0.00	550.00	17,150.00	4.00%	708.00	1,258.00
第 23 年	17,150.00	0.00	550.00	16,600.00	4.00%	686.00	1,236.00
第 24 年	16,600.00	0.00	550.00	16,050.00	4.00%	664.00	1,214.00
第 25 年	16,050.00	0.00	550.00	15,500.00	4.00%	642.00	1,192.00
第 26 年	15,500.00	0.00	1,100.00	14,400.00	4.00%	620.00	1,720.00
第 27 年	14,400.00	0.00	1,100.00	13,300.00	4.00%	576.00	1,676.00
第 28 年	13,300.00	0.00	1,100.00	12,200.00	4.00%	532.00	1,632.00
第 29 年	12,200.00	0.00	1,100.00	11,100.00	4.00%	488.00	1,588.00
第 30 年	11,100.00	0.00	3,100.00	8,000.00	4.00%	444.00	3,544.00
第 31 年	8,000.00	0.00	8,000.00	0.00	4.00%	320.00	8,320.00
合计		21,000.00	21,000.00			22,220.00	43,220.00

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

（二）现金净流入

1.基本假设条件及依据

①预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

②预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

③预测期内对本项目有影响的法律法规无重大变化；

④预测期内本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

⑤预测期内各项成本费用等在正常范围内变动；

⑥预测期内无其他人力不可抗拒及不可预见因素对本项目造成的重大不利影响；

⑦据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅 2.10%；

⑧《河南省发展和改革委员会河南省住房和城乡建设厅河南省交通运输厅进一步完善机动车停放服务收费政策实施意见》（豫发改收费〔2016〕1661 号）；

⑨《河南省政府定价的经营服务性收费目录清单（2021）》；

⑩《关于明确济源市纯电动汽车充电服务费临时标准的通知》(济发改〔2018〕164 号）；

⑪项目运营收益预测假设：本项目债券分两年申请，项目存续期 31 年，建设期 24 个月，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续期第三年），项目收益期 29 年。

2. 项目收入预测

本项目收入来源为停车场停车收入、充电桩收入、广告收入、配套服务用房出租收入带来的收益。

机动停车场收费标准省级文件：《河南省发展和改革委员会河南

省住房和城乡建设厅河南省交通运输厅进一步完善机动车停放服务收费政策实施意见》（豫发改收费〔2016〕1661 号）、《河南省政府定价的经营服务性收费目录清单（2021）》中的规定，公共文化、交通、体育、医疗、教育等公共设施配套停车场（库、泊位），具有垄断经营特征停车场（库、泊位）、政府投资建设（设立）的停车场（库、泊位）收费标准为：计次：2-5 元/次；计时：2 元起价，每小时加收 1 元不等。

电动汽车充电标准市级文件：济源人民政府发布《关于明确济源市纯电动汽车充电服务费临时标准的通知》（济发改〔2018〕164 号），对本市电动汽车充换电设施用电价格和服务费做出了指示，服务费具体为：电动汽车充电服务费按充电的计量单位数(千瓦时)收取，纯电动公交车充电服务费最高标准暂定为 0.55 元/千瓦时；社会车辆充电服务费最高标准暂定为 0.70 元/千瓦时。充电经营企业可在最高限价内下浮，下浮幅度不限，鼓励充电设施建设运营单位对充电服务费给予优惠。

（1）停车场停车收入

根据市场调查以及查询历史数据，截止 2022 年济源产城融合示范区总人口 72.73 万人，济源市机动车保有量为 18.98 万辆，市区停车泊位 2.38 万个，机动车保有量、民用汽车数量每年还在直线上升，停车难问题日益凸显。参考相关城市的先进经验，济源市停车设施的供应结构应逐步形成以配建停车为主、路外停车为辅、路边停车为补充的城市停车格局，结合 2030 年济源中心城区停车设施供应结构，

根据预测，本项目所在区域内总停车需求 8553 个泊位，其中：路外公共停车需求 1026 个泊位， 路内公共停车需求 513 个泊位， 剩余 7014 个部分约由建筑物配建。

本项目所建停车场位于济源大道与愚公路交叉口，项目服务辐射范围内人口较为密集，西邻济水苑、山水世界城小区，济源一中及附属初中，东临济源市实验小学及幼儿园、泰宏天安小区，南邻升龙城小区、东夫美食商业街，北邻办公商务楼，由于部分小区建成时间较长，小区停车、充电等配套设施不尽完善，并且近两年本项目停车场上方将建成集办公、娱乐、生活于一体的大型商场，本项目为社会公共停车场，项目建成后地下空间互通，因此各项设施的使用率等将会有较高的保障，能及时为周边商业及住宅停车位做补充。

根据北京国金管理咨询有限公司出具的可行性研究报告，本项目建成后将新增停车位 1985 个（地下 1899 个、地上 86 个）。 经过调研济源市公共停车场全天收费标准在 2-20 元之间，起步价均在 2 元以上每次。

济源市现状公共停车场收费情况一览表

项目	地点	收费标准	营业时间
地点一	济源时代广场	30 分钟以内（含 30 分钟）免费，一小时以内（含 1 小时）每小时 3 元，每超过 1 小时（不足 1 小时按 1 小时计费）加收 1 元，全天（24 小时），停车场收费不超过 24 元	全天 24 小时
地点二	曼哈顿广场地下停车	白天 8 点到晚上 9 点，5 元/次（每次包含两个小时，每超一小时加收 2 元），晚上 9 点到早上 8 点，5 元/次（每次包含两个小时，每超一小时加收 2 元），每天 20 元	全天 24 小时

		封顶。	
地点四	信尧购物广场	停车收费标准是一小时内免费，2小时至5小时每次3元，5小时至10小时每次5元，10小至24小时每次15元，另对无法识别车辆每次收费3元。	全天24小时
地点五	东方国际公馆	30分钟以内免费，40分钟-2小时2元，2-3小时3元，3-5小时6元，5-8小时10元，8小时以上15元	全天24小时

结合市场调研并参考河南省机动车停放服务收费政策实施意见，基于谨慎性原则，本项目在运营期内日间收费单价3元/次/辆，每3年增长1元/次/辆，项目运营期内最高增长至8元/次/辆，夜间收费单价在整个项目运营期内均为8元/次/辆。考虑汽车保有增长量以及周边商业客流量，同时参照济源西部信尧购物广场800余个停车位，每天周转次数约3-5次，曼哈顿广场地下停车场560余个停车位，由于周围人流量较大周转次数为4-5次，东方国际公馆停车位900余个停车位包含地上、地下），周转次数约为3-4次，基于谨慎性原则，整个项目期内日间周转次数均为3次，不设增长次数。负荷率运营期内第一年为60%，之后每年增长10%，增长至90%不再增长；夜间周转次数整个项目期内均为1次，不设增长次数，负荷率运营期内第一年为50%，增长至70%不再增长。

年度停车场营业收入可按下式计算：

$$R = C \times \gamma \times \alpha \times \frac{365t}{10000}$$

式中：

R—— 停车场年营业额；

C—— 停车场泊位容量；

γ —— 停车场平均利用率；

α —— 泊位周转率；

t—— 每次每车停车费用。

（2）充电桩收入

①数量、功率

本项目按总停车泊位的15%设置充电车位，共设置充电桩 298个，其中：60kW快充86个，每天充电桩工作时长为6小时；7kW慢充212个，每天充电桩工作时长为10小时。

②单价

本项目建成后，根据“济发改〔2018〕164号”文件，综合考虑服务费定为0.6元/千瓦时，每5年增长5%，增长至0.63元/千瓦时不再增长。

③负荷率

基于谨慎性考虑，60KW充电桩运营期内第一年负荷率为10%，之后每年上涨5%，负荷率达到20%后不再上涨；7KW充电桩整个运营期内负荷率均为60%，不设增长率。

（3）广告位收入

本项目设置8个停车出入口的道闸广告位、102个墙体广告位，广告位收入以周边广告位租赁价格为参考进行预测，济源市广告位租赁价格调查情况见下表：

序号	位置	媒体形式	规格	单价	备注
1	济源市大加油站	落地式滚动灯箱	3700mm×2790mm	4880 元/月/幅	
2	济源市电影院侯影大厅 LED 广告	LED 广告	5000mm*3000mm	5000 元/周/幅	
3	横店电影城	灯箱广告	3700mm×2790mm	14500 元/周/幅	
4	济源市墙面看板广告	墙面广告	3240mm*1850mm	2780 元/月/面	

本项目广告牌出租按照 1,400.00 元/个/月（16,800.00 元/个/年）进行测算，且出租单价在运营期内每 5 年增长 5.00%，项目建成运营后广告牌出租率第一年按照 70.00%，此后每年负荷率增长 10.00%，增长至 90.00%后保持稳定，不再增长。

（4）配套服务用房出租收入

本项目可出租配套房面积 2,000.00 ㎡，在预测本项目房屋出租收入时，我们以周边类似房屋租赁价格为参考，经 58 同城查询，本项目周边类似房屋出租价格如下：

序号	名称	位置	用途	租金（元/㎡/天）
1	北海商铺	济源北海大道	商铺	1.67
2	泰宏-天安广场	济源黄河大道与王屋路交叉口	商铺	1.74
3	建业贰号城邦	济源市沁园路	商铺	1.62
4	东园小学对面	济源济水城区	商铺	2.4
5	丹尼斯周围商铺	济源汤帝路与周园路	商铺	1.61

参照上述济源周边类似性质房屋出租价格情况，基于谨慎性原

则，本项目配套房出租单价按照 1 元/㎡/天且每三年上涨 5%测算，增长至 1.34 元/㎡/天不再增长，出租率第一年按照 70%测算，此后每年出租率增长 5%，增长至 90%不再增长。

3.项目成本预测

本项目运营成本主要为职工工资及福利费、燃料动力费、修理费、机动车充电桩重置成本、其他支出、综合税费。基本数据的确定及计算方式如下：

（1）职工工资及福利费

停车场按智慧停车场标准进行建设，拟按 26 名工作人员预测人员成本，其中停车场主管 3 名、安保人员 6 名、停车场保洁人 15 名。职工平均工资及福利按照 3000.00 元/人/月（3.6 万元/人/年），考虑物价上涨因素（据国家年度统计公报，2019 年-2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅 2.10%），项目工作人员工资每年上涨 2.1%。

（2）燃料及动力费

根据项目可行性研究报告本项目年用水量为 1.11 万吨，年耗电量为 66.97 万度，水费价格按照济源市非居民用水收费标准为 2.65 元/吨进行预测，电费价格按照济源市非居民用电收费标准为 0.86 元/度进行预测。考虑到物价上涨因素，以后每 5 年增长 3.00%。

（3）修理费

项目建成运营后，修理费主要为停车场的维护费用，按照收入的 2.00%测算，随收入的增长而增长。

（4）其他支出及重置成本

运营管理及其他费用按照每年总收入的 2.00%进行测算，随收入的增长而增长，另外考虑到充电桩的使用寿命，在项目第十八年增加充电桩的重置成本，根据本项目投资估算，更换一次的费用按照 1,066.00 万元进行预测。

（5）综合税费

本项目涉及税种主要有增值税、教育费附加、地方教育费附加、城市建设维护税、房产税等。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税:燃料及动力费中的电费和修理费用按 13%测算，水费按照 9%测算、管理费用税按 6%测算。销项税：广告位出租收入、停车场收入、配套房出租按 9%测算，充电桩按 6%测算；附加税按 12%测算，房产税按出租收入的 12%测算，企业所得税以利润总额的 25%测算，税费测算表如下所示（单位：万元）

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
销项税	86.01	99.93	113.84	135.94	136.25	137.84	154.27	154.27	154.27	170.74
进项税	2,893.48	11.34	11.96	12.88	12.89	13.21	13.90	13.90	13.90	14.58
增值税留底税额	2,807.47	2,718.89	2,617.00	2,493.94	2,370.58	2,245.95	2,105.58	1,965.21	1,824.84	1,668.68
增值税应纳税额										
附加税										
房产税	5.63	6.03	6.43	7.17	7.59	7.59	7.96	7.96	7.96	8.39
息税前收益	844.30	1,000.55	1,156.80	1,389.68	1,390.56	1,408.59	1,581.36	1,579.02	1,576.68	1,749.69
利息	990.00	990.00	990.00	990.00	984.15	974.25	964.35	954.45	944.55	928.80

折旧摊销	1,071.68	1,071.68	1,071.68	1,071.68	1,071.68	1,071.68	1,071.68	1,071.68	1,071.68	1,071.68
利润总额	-1,217.38	-1,061.13	-904.88	-672.00	-665.27	-637.34	-454.67	-447.11	-439.55	-250.79
所得税										
税费总额	5.63	6.03	6.43	7.17	7.59	7.59	7.96	7.96	7.96	8.39
续上表：										
项目	**第 13 年**	**第 14 年**	**第 15 年**	**第 16 年**	**第 17 年**	**第 18 年**	**第 19 年**	**第 20 年**	**第 21 年**	**第 22 年**
销项税	171.48	171.48	187.96	187.96	187.96	205.17	205.17	205.17	205.50	205.50
进项税	137.49	14.85	15.53	15.53	15.53	139.13	16.49	16.49	16.50	16.51
增值税留底税额	1,634.69	1,478.06	1,305.64	1,133.21	960.79	894.75	706.07	517.38	328.39	139.41
增值税应纳税额										
附加税										
房产税	8.39	8.39	8.82	8.82	8.82	9.26	9.26	9.26	9.69	9.69
息税前收益	1,733.78	1,751.00	1,923.75	1,921.15	1,918.55	2,097.29	2,094.70	2,091.84	2,092.01	2,089.06
利息	909.00	889.20	869.40	849.60	829.80	810.00	790.20	770.40	750.60	713.25
折旧摊销	952.30	952.30	952.30	952.30	952.30	952.30	1,073.57	1,073.57	1,073.57	1,073.57
利润总额	-127.52	-90.50	102.05	119.25	136.45	334.99	230.93	247.87	267.84	302.24
所得税						63.36	57.73	61.97	66.96	75.56
税费总额	8.39	8.39	8.82	8.82	8.82	72.62	66.99	71.22	76.65	85.25
续上表：										
项目	**第 23 年**	**第 24 年**	**第 25 年**	**第 26 年**	**第 27 年**	**第 28 年**	**第 29 年**	**第 30 年**	**第 31 年**	**合计**
销项税	206.31	206.31	206.31	206.31	206.31	207.13	207.13	207.13	207.13	5,136.77
进项税	139.42	16.78	16.78	16.78	16.78	17.06	17.06	17.06	17.06	3,690.88
增值税留底税额	72.52									
增值税应纳税额		117.01	189.53	189.53	189.53	190.07	190.07	190.07	190.07	1,445.89
附加税		14.04	22.74	22.74	22.74	22.81	22.81	22.81	22.81	173.51
房产税	9.69	9.69	9.69	9.69	9.69	9.69	9.69	9.69	9.69	250.35
息税前收益	2,073.49	2,076.15	2,064.33	2,061.21	2,058.09	2,061.76	2,058.38	2,055.00	2,051.62	51,950.38
利息	663.75	614.25	564.75	515.25	436.50	337.50	238.50	139.50	40.50	21,442.50
折旧摊销	1,073.57	1,073.57	1,073.57	1,073.57	1,073.57	1,073.57	1,073.57	1,073.57	1,073.57	30,387.01
利润总额	336.17	388.33	426.01	472.39	548.02	650.69	746.31	841.93	937.55	120.87
所得税	84.04	97.08	106.50	118.10	137.00	162.67	186.58	210.48	234.39	1,662.43
税费总额	93.74	237.83	328.47	340.06	358.97	385.25	409.15	433.06	456.96	3,532.17

4.用于项目平衡的收益预测

本项目预期收益来源为济源市城投建设工程有限公司在专项债

券存续期内运营收入扣除经营成本后的息前收益。经测算，专项债券存续期内本项目可实现的预期收益为52,511.73万元，详见附表《项目收益及现金流入预测表》。

（三）预期收益与融资平衡分析

专项债项目存续期收益合计为52,511.73万元，专项债券存续期还本付息合计为43,220.00元。本项目债券本息资金覆盖倍数=项目存续期收益/债券存续期需偿还的融资本息,即52,511.73/43,220.00=1.21。具体明细如下表：（金额单位：万元）

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第1年	0.00	510.00	510.00	
第2年	0.00	840.00	840.00	
第3年	0.00	840.00	840.00	919.58
第4年	0.00	840.00	840.00	1,089.13
第5年	0.00	840.00	840.00	1,258.69
第6年	110.00	840.00	950.00	1,512.73
第7年	110.00	835.60	945.60	1,513.92
第8年	110.00	831.20	941.20	1,533.22
第9年	110.00	826.80	936.80	1,721.73
第10年	110.00	822.40	932.40	1,719.39
第11年	220.00	818.00	1,038.00	1,717.05
第12年	220.00	809.20	1,029.20	1,905.85
第13年	220.00	800.40	1,020.40	1,909.97
第14年	220.00	791.60	1,011.60	1,907.63
第15年	220.00	782.80	1,002.80	2,096.18
第16年	220.00	774.00	994.00	2,093.58
第17年	220.00	765.20	985.20	2,090.98
第18年	220.00	756.40	976.40	1,156.62
第19年	220.00	747.60	967.60	2,225.65
第20年	220.00	738.80	958.80	2,218.55
第21年	550.00	730.00	1,280.00	2,214.05
第22年	550.00	708.00	1,258.00	2,202.49
第23年	550.00	686.00	1,236.00	2,198.54
第24年	550.00	664.00	1,214.00	2,051.59
第25年	550.00	642.00	1,192.00	1,957.83

第 26 年	1,100.00	620.00	1,720.00	1,943.11
第 27 年	1,100.00	576.00	1,676.00	1,921.08
第 28 年	1,100.00	532.00	1,632.00	1,899.09
第 29 年	1,100.00	488.00	1,588.00	1,871.80
第 30 年	3,100.00	444.00	3,544.00	1,844.52
第 31 年	8,000.00	320.00	8,320.00	1,817.23
合计	21,000.00	22,220.00	43,220.00	52,511.73
本息覆盖倍数		1.21		

四、总体评价

债券存续期内济源市城投建设工程有限公司累计净收益总额为 52,511.73 万元，债券存续期还本付息总额为 43,220.00 万元，项目运营净收益对专项债券本息覆盖倍数为 1.21 倍，本项目在债券存续期间项目净收益能够完全覆盖项目还本付息，达到项目收益与融资自求平衡的要求。

（本页无正文）

附件：项目收益及现金流入预测表

河南恒新会计师事务所（普通合伙）　　中国注册会计师：

河南·郑州　　中国注册会计师：

二零二三年一月五日

附件：项目收益及现金流入预测表（金额单位：万元）

项目	合计	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年	第17年
一、营业收入	**65,319.72**	**1,124.31**	**1,303.51**	**1,482.71**	**1,750.29**	**1,754.13**	**1,778.59**	**1,977.49**	**1,977.49**	**1,977.49**	**2,177.06**	**2,185.97**	**2,185.97**	**2,385.53**	**2,385.53**	**2,385.53**
1.停车场收入	**47,782.42**	**681.05**	**804.22**	**927.39**	**1,188.22**	**1,188.22**	**1,188.22**	**1,383.84**	**1,383.84**	**1,383.84**	**1,579.46**	**1,579.46**	**1,579.46**	**1,775.09**	**1,775.09**	**1,775.09**
1.1日间停车收入	**36,190.02**	**391.24**	**456.45**	**521.66**	**782.49**	**782.49**	**782.49**	**978.11**	**978.11**	**978.11**	**1,173.73**	**1,173.73**	**1,173.73**	**1,369.35**	**1,369.35**	**1,369.35**
①停车位数量		1,985.00	1,985.00	1,985.00	1,985.00	1,985.00	1,985.00	1,985.00	1,985.00	1,985.00	1,985.00	1,985.00	1,985.00	1,985.00	1,985.00	1,985.00
②单价（元/次）		3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7	7
③负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
④天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
⑤周转次数		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
1.2夜间停车收入	**11,592.40**	**289.81**	**347.77**	**405.73**	**405.73**	**405.73**	**405.73**	**405.73**	**405.73**	**405.73**	**405.73**	**405.73**	**405.73**	**405.73**	**405.73**	**405.73**
①停车位数量	1985	1,985.00	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985
②单价（元/次）		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
③负荷率		50%	60%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
④天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
⑤周转次数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2、充电桩收入	**9,882.66**	**262.80**	**296.70**	**330.60**	**330.60**	**330.60**	**347.14**	**347.14**	**347.14**	**347.14**	**347.14**	**347.14**	**347.14**	**347.14**	**347.14**	**347.14**
2.1　　60KW		67.80	101.70	135.60	135.60	135.60	142.39	142.39	142.39	142.39	142.39	142.39	142.39	142.39	142.39	142.39
①充电桩数量	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86
②单价（元/次）		0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63
③充电桩每天充电时间	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
④单个充电桩功率	60(kW)	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
⑤负荷率		10.00%	15.00%	20%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
⑥天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365

续上表

项目	合计	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、营业收入	**65,319.72**	**2,594.00**	**2,594.00**	**2,597.95**	**2,597.95**	**2,607.85**	**2,607.85**	**2,607.85**	**2,607.85**	**2,607.85**	**2,617.75**	**2,617.75**	**2,617.75**	**2,617.75**	**2,594.00**
1. 停车场收入	**47,782.42**	**1,970.71**	**1,970.71**	**1,970.71**	**1,970.71**	**1,970.71**	**1,970.71**	**1,970.71**	**1,970.71**	**1,970.71**	**1,970.71**	**1,970.71**	**1,970.71**	**1,970.71**	**1,970.71**
1.1 日间停车收入	**36,190.02**	**1,564.97**	**1,564.97**	**1,564.97**	**1,564.97**	**1,564.97**	**1,564.97**	**1,564.97**	**1,564.97**	**1,564.97**	**1,564.97**	**1,564.97**	**1,564.97**	**1,564.97**	**1,564.97**
①停车位数量		1,985.00	1,985.00	1,985.00	1,985.00	1,985.00	1,985.00	1,985.00	1,985.00	1,985.00	1,985.00	1,985.00	1,985.00	1,985.00	1,985.00
②单价（元/次）		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
③负荷率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
④天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
⑤周转次数		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
1.2 夜间停车收入	**11,592.40**	**405.73**	**405.73**	**405.73**	**405.73**	**405.73**	**405.73**	**405.73**	**405.73**	**405.73**	**405.73**	**405.73**	**405.73**	**405.73**	**405.73**
①停车位数量	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985
②单价（元/次）		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
③负荷率		70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
④天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
⑤周转次数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2、充电桩收入	**9,882.66**	**347.14**	**347.14**	**347.14**	**347.14**	**347.14**	**347.14**	**347.14**	**347.14**	**347.14**	**347.14**	**347.14**	**347.14**	**347.14**	**347.14**
2.1　　60KW		142.39	142.39	142.39	142.39	142.39	142.39	142.39	142.39	142.39	142.39	142.39	142.39	142.39	142.39
①充电桩数量	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86
②单价（元/次）		0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63
③充电桩每天充电时间	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
④单个充电桩功率	60(kW)	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
⑤负荷率		20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
⑥天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365

续上表：

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
2.2 7KW		195	195	195	195	195	204.75	204.75	204.75	204.75	204.75	204.75	204.75	204.75	204.75	204.75
①充电桩数量	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212
②单价（元/次）		0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63
③充电桩每天充电时间		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
④单个充电桩功率	7(kW)	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
⑤负荷率		60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
⑥天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
3、广告位收入	**5,380.65**	**129.36**	**147.84**	**166.32**	**166.32**	**166.32**	**174.24**	**174.24**	**174.24**	**174.24**	**174.24**	**183.15**	**183.15**	**183.15**	**183.15**	**183.15**
①停车出入口的道闸数	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
②墙体广告数量	102	**102**	**102**	**102**	**102**	**102**	**102**	**102**	**102**	**102**	**102**	**102**	**102**	**102**	**102**	**102**
③道闸广告单价（万 元/年）		1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85
④墙体广告单价（万 元/年）		1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85
⑤负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4、地上配套服务用房出租收入	**2,273.99**	**51.10**	**54.75**	**58.40**	**65.15**	**68.99**	**68.99**	**72.27**	**72.27**	**72.27**	**76.21**	**76.21**	**76.21**	**80.15**	**80.15**	**80.15**
①房屋出租面积	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
②单价（元/㎡/天）		1.00	1.00	1.00	1.05	1.05	1.05	1.10	1.10	1.10	1.16	1.16	1.16	1.22	1.22	1.22
③天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
④出租率		70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

续上表：

项目	合计	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
2.2　7KW		204.75	204.75	204.75	204.75	204.75	204.75	204.75	204.75	204.75	204.75	204.75	204.75	204.75	204.75
①充电桩数量	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212
②单价（元/次）		0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63
③充电桩每天充电时间		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
④单个充电桩功率	7(kW)	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
⑤负荷率		60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
⑥天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
3、广告位收入	**5,380.65**	**192.06**	**192.06**	**192.06**	**192.06**	**201.96**	**201.96**	**201.96**	**201.96**	**201.96**	**211.86**	**211.86**	**211.86**	**211.86**	**192.06**
①停车出入口的道闸数	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
②墙体广告数量	102	**102**	**102**	**102**	**102**	**102**	**102**	**102**	**102**	**102**	**102**	**102**	**102**	**102**	**102**
③道闸广告单价（万 元/年）		1.94	1.94	1.94	1.94	2.04	2.04	2.04	2.04	2.04	2.14	2.14	2.14	2.14	1.94
④墙体广告单价（万 元/年）		1.94	1.94	1.94	1.94	2.04	2.04	2.04	2.04	2.04	2.14	2.14	2.14	2.14	1.94
⑤负荷率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4、地上配套服务用房出租收入	**2,273.99**	**84.10**	**84.10**	**88.04**	**88.04**	**88.04**	**88.04**	**88.04**	**88.04**	**88.04**	**88.04**	**88.04**	**88.04**	**88.04**	**84.10**
①房屋出租面积	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
②单价（元/㎡/天）		1.28	1.28	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.28
③天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
④出租率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

续上表：

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
二、经营成本	**12,807.99**	**204.73**	**214.38**	**224.03**	**237.56**	**240.21**	**245.37**	**255.77**	**258.11**	**260.45**	**271.20**	**276.00**	**278.34**	**289.35**	**291.95**	**294.55**
1、人员成本（26 人）	**3,693.56**	93.60	95.68	97.76	99.84	101.92	104.00	106.08	108.42	110.76	113.10	115.44	117.78	120.38	122.98	125.58
人员数量		26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
人均年工资总额		3.6	3.68	3.76	3.84	3.92	4.00	4.08	4.17	4.26	4.35	4.44	4.53	4.63	4.73	4.83
2. 燃料及动力	**1,903.47**	60.53	60.53	60.53	60.53	60.53	62.63	62.63	62.63	62.63	62.63	64.73	64.73	64.73	64.73	64.73
电费	**1,810.81**	57.59	57.59	57.59	57.59	57.59	59.6	59.6	59.6	59.6	59.6	61.61	61.61	61.61	61.61	61.61
①用电量万度		66.97	66.97	66.97	66.97	66.97	66.97	66.97	66.97	66.97	66.97	66.97	66.97	66.97	66.97	66.97
②单价（元/度）		0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92
水费	**92.66**	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12
①用水量（万吨/年）		1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11
②单价（元/吨）		2.65	2.65	2.65	2.65	2.65	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	2.81	2.81	2.81	2.81	2.81
3、修理维护费	**1,306.39**	22.49	26.07	29.65	35.01	35.08	35.57	39.55	39.55	39.55	43.54	43.72	43.72	47.71	47.71	47.71
4、其他支出及重置成本	**2,372.39**	22.49	26.07	29.65	35.01	35.08	35.57	39.55	39.55	39.55	43.54	43.72	43.72	47.71	47.71	47.71
5、综合税费	**3,532.17**	5.63	6.03	6.43	7.17	7.59	7.59	7.96	7.96	7.96	8.39	8.39	8.39	8.82	8.82	8.82
三、经营收益	**52,511.73**	**919.58**	**1,089.13**	**1,258.69**	**1,512.73**	**1,513.92**	**1,533.22**	**1,721.73**	**1,719.39**	**1,717.05**	**1,905.85**	**1,909.97**	**1,907.63**	**2,096.18**	**2,093.58**	**2,090.98**

续上表：

项目	合计	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
二、经营成本	**12,807.99**	**1,437.39**	**368.36**	**375.45**	**383.90**	**395.46**	**409.31**	**556.26**	**650.02**	**664.74**	**686.76**	**718.66**	**745.94**	**773.23**	**800.51**
1、人员成本（26 人）	**3,693.56**	128.18	130.78	133.64	136.50	139.36	142.22	145.08	148.20	151.32	154.44	157.56	160.94	164.32	167.70
人员数量		26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
人均年工资总额		4.93	5.03	5.14	5.25	5.36	5.47	5.58	5.70	5.82	5.94	6.06	6.19	6.32	6.45
2.燃料及动力	**1,903.47**	66.83	66.83	66.83	66.83	66.93	69.04	69.04	69.04	69.04	69.04	71.15	71.15	71.15	71.15
电费	**1,810.81**	63.62	63.62	63.62	63.62	63.62	65.63	65.63	65.63	65.63	65.63	67.64	67.64	67.64	67.64
①用电量万度		66.97	66.97	66.97	66.97	66.97	66.97	66.97	66.97	66.97	66.97	66.97	66.97	66.97	66.97
②单价（元/度）		0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	1.01	1.01	1.01	1.01
水费	**92.66**	3.21	3.21	3.21	3.21	3.31	3.41	3.41	3.41	3.41	3.41	3.51	3.51	3.51	3.51
①用水量（万吨/年）		1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11
②单价（元/吨）		2.89	2.89	2.89	2.89	2.98	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.16	3.16	3.16	3.16
3、修理维护费	**1,306.39**	51.88	51.88	51.88	51.96	51.96	52.16	52.16	52.16	52.16	52.16	52.35	52.35	52.35	52.35
4、其他支出及重置成本	**2,372.39**	1,117.88	51.88	51.88	51.96	51.96	52.16	52.16	52.16	52.16	52.16	52.35	52.35	52.35	52.35
5、综合税费	**3,532.17**	72.62	66.99	71.22	76.65	85.25	93.74	237.83	328.47	340.06	358.97	385.25	409.15	433.06	456.96
三、经营收益	**52,511.73**	**1,156.62**	**2,225.65**	**2,218.55**	**2,214.05**	**2,202.49**	**2,198.54**	**2,051.59**	**1,957.83**	**1,943.11**	**1,921.08**	**1,899.09**	**1,871.80**	**1,844.52**	**1,817.23**

全程电子化

统一社会信用代码
91410100MA47EGFE09

营业执照

（副 本）1-1

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　河南恒新会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　朱越男

经营范围　审计服务；会计服务；税务服务；资产评估；代理记账服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2019年09月23日

合伙期限　长期

主要经营场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）德厚街与正光北街交叉口王鼎商务大厦2号楼2单元204号

登记机关

2022 年02 月18 日

会计师事务所

执业证书

名　　称：河南恒新会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：朱趟男

主任会计师：

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）德厚街与正光北街交叉口王鼎商务大厦2号楼2单元204号

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41010186

批准执业文号：豫财会〔2020〕7号

批准执业日期：2020年04月20日

证书序号：0014880

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇二二年三月三日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：No. of Certificate 110001640068

批准注册协会：Authorized Institute of 河南省注册会计师协会

发证日期：Date of Issuance 2019 05 16

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南恒新会计师事务所（普通合伙）

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 Full name 朱越男

性　　别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1981-03-05

工作单位 Working unit 河南恒新会计师事务所（普通合伙）

身份证号码 Identity card No 413026198103054527

姓　名 张学梅
Full name

性　别 女
Sex

出生日期 1988-02-19
Date of birth

工作单位 河南恒新会计师事务所（普通合伙）
Working unit

身份证号码 410881198802196047
Identity card No.

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：410101860001
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2022 年 03 月 01 日
Date of Issuance

济东新区地下综合管网项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2021）第 090526 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二一年九月三日

目 录

一、简称与定义.....4
二、方法与限制.....4
三、项目概况.....5
（一）项目情况.....5
（二）项目建设周期.....8
（三）投资估算与资金筹措方式.....8
四、应付债券本息情况.....11
五、经营现金流分析.....12
（一）基本假设条件及依据.....12
（二）项目运营模式.....13
（三）项目运营收入分析.....15
（四）项目运营成本分析.....19
（五）净收益分析.....21
（六）现金流量分析.....26
（七）本息覆盖倍数.....30
六、总体评价结果.....31
七、使用限制.....31

济东新区地下综合管网项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2021）第 090526 号

我们接受委托，对济东新区地下综合管网项目（以下简称“本项目”）提供财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理等相关政策文件要求，了解济东新区地下综合管网项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。济源市城投建设发展有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据济源市城投建设发展有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对济东新区地下综合管网项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另作解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于2021年9月3日出具的咨询报告。
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组。
“资料”	指本所咨询工作小组从济源市城投建设发展有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息。
“本次发债项目”或“本项目”	指济东新区地下综合管网项目。

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另作解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面

还是口头作出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

该项目位于济源济东新区，愚公路以东，国道207以西，获轵路以北，济渎大道以南。

2.项目参与主体

济源产城融合示范区住房和城乡建设局为本项目主管部门，济源市城投建设发展有限公司为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	济源市城投建设发展有限公司
成立日期	2018-4-16
注册资本	50000万人民币
统一社会信用代码	91419001MA453Y2N97
注册地址	济源市黄河路与文博路交叉口东南角
法定代表人	张林
登记机关	济源市市场监督管理局
经营范围	筑工程施工；园林绿化工程施工与管理；公共设施

名称	济源市城投建设发展有限公司
	经营与管理；建材批发、零售(不含石子、沙)；房地产开发与经营；生态环境治理；商务服务；信息技术服务；工程技术与设计服务。涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营。

济源市城投建设发展有限公司无存量无隐性债务，系依法设立并有效存续的国有企业，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

根据北京国金管理咨询有限公司2021年8月出具的《济东新区地下综合管网项目可行性研究报告》和济源市发展改革和统计局《关于济东新区地下综合管网项目可行性研究报告的批复》济发统审批〔2021〕43号，本项目建设内容包括热力工程、燃气工程、给水工程、弱电工程、电力工程。建设内容主要包括以下几方面：

（1）热力工程

热力工程铺设管网长度共为22,641.00m，包括曲阳路（东二环一济永河路）D529热力管网3,270.00m、东二环（济源大道一获轵路）D529热力管网3,802.00m、开南路（东二环一亚桥路）D478热力管网2,226.00m、亚桥路（济水大街一曲阳路）D325热力管网2,100.00m、会展路（济渎路一曲阳路）D325热力管网2,127.00m、西郭路（玉阳路一207国道）D325热力管网2,100.00m、济永河东路（曲阳路一济源大道）D325热力管网1,665.00m、济永河东路（黄河大道一开南路）D325热力管网940m、东三环（黄河大道一开南路）D325热力管网1,050.00m、玉阳路（黄河大道—开南路）D325热力管网880m、双

阳河大道（南山路一东二环）D325 热力管网 1,185.00m、南山路（黄河大道一蟒河）D325 热力管网 996.00m、DN500 穿越河流热力管网 300.00m（共 2 处，顶管工作井 4 座），配套建设集中供暖热力交换站 31 座和智慧供热系统等。

（2）燃气工程

共敷设燃气管网总长度 22,037.00m，句括南环路（愚公路一 207 国道）（de315）4,934.00m、黄河大道（东二环一 207 国道）（de250）3,282.00m、曲阳路（东二环一 208 国道）（de200）3,346.00m、东三环路（济渎路一南环路）（de250）4,945.00m、济永河路（济水大街一黄河大道）（de250）2,190.00m、东二环路（济源大道一黄河大道）（de250）1,100.00m、无名道路（济源大道一黄河大道）（de200）1,050.00m、玉阳路（黄河大道一南三环）（de200）890.00m 等，此外，De315 穿越河流 1 处，长度 150.00m;De250 穿越河流 1 处，长度 150.00m;配套建设警示带 22,037.00m、示踪线 22,037.00m、警示桩 220 个和智慧燃气系统。

（3）给水工程

共敷设给水管网总长度 76,571.00m，其中 DN200 球墨铸铁管 50,180.00m，DN300 球墨铸铁管 8,600.00m，DN400 球墨铸铁管 4,820.00m，DN500 球墨铸铁管 4,050.00m，DN600 球墨铸铁管 1,960.00m，DN150 球墨铸铁管（预留支管）6,961.00m，配套给水检查井 870 座、室外地上消火栓 580 套和智慧水务系统。

（4）弱电工程

共敷设通信排管 129,200.00m，其中 PVC-110（4x6 根）通讯排管 55,700.00m，24 根 MPP125/10 通信排管 6,000.00m，PVC-110（3×6 根）通信排管 41,500.00m，18 根 MPP125/10 通信排管 5,000.00m，PVC-110（1×4 根）21,000.00m，配套建设检查井 1615 座。

（5）电力工程

共敷设电力管 131,200.00m，其中 20 根 CPVC200/10 电力管+2 根 CPVC100/5 通信管 11,060.00m，20 根 MPP200/10 电力管+2 根 MPP125/10 管 2,000.00m，20 根 CPVC200/10 电力管+2 根 CPVC100/5 通信管 1,200.00m，16 根 CPVC200/10 电力管+2 根 CPVC100/5 通信管 63,740.00m，16 根 MPP200/10 电力管+2 根 CPVC100/5 通信管 18,000.00m，8 根 MPP200/10 电力管+2 根 CPVC100/5 通信管 5,200.00m，20 根 MPP200/10+2 根 MPP125/10 管 9,000.00m，4 根 CPVC200/10 电力管+2 根 CPVC100/5 通信管 15,000.00m，4 根 MPP200/10+2 根 MPP125/10 管 6,000.00m，配套建设检查井 1,640 座。

（二）项目建设周期

本项目计划建设期为 36 个月，开工时间为 2022 年 5 月，由于极端天气，工期延长，预计 2025 年 12 月完工。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目总投资 137,727.39 万元，其中：工程建设费用 115,318.83 万元，工程建设其他费用 6,256.53 万元，基本预备费 9,726.03 万元，建设期利息 6,426.00 万元。

项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计（万元）
一	**工程费用**					
1	热力工程	682.00	12,638.60	2,705.00		16,025.60
2	燃气工程	66.09	1,736.54	100.00		1,902.63
3	给水工程		7,382.40	500.00		7,882.40
4	弱电工程	7,787.64	31,150.56			38,938.20
5	电力工程	10,114.00	40,456.00			50,570.00
二	**工程建设其他费用**					
1	项目建设管理费				869.71	869.71
2	工程监理费				1,359.32	1,359.32
3	建设项目前期工作咨询费				79.41	79.41
4	工程勘察费				461.28	461.28
5	工程设计费				1,896.00	1,896.00
6	招标代理服务费				69.28	69.28
7	工程造价咨询服务费				593.10	593.10
8	环境影响咨询服务费				5.88	5.88
9	场地准备及临时设施费				576.59	576.59
10	工程保险费				345.96	345.96
三	建设期利息				**6,426.00**	**6,426.00**
	小计				1,359.32	12,682.53
四	**基本预备费**					9,726.03
	项目总投资					**137,727.39**

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	金额	占比
1.资本金	自有资金	90,127.39	65.44%
	财政自有资金		
	专项债券资金		
	小计	90,127.39	65.44%
2.债务资金	专项债券资金	47,600.00	34.56%
	银行贷款		
	小计	47,600.00	34.56%
合计		137,727.39	100.00%

除专项债券及自筹资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 50.63%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

3. 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。根据项目单位出具的说明，

本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额47,600.00万元。2022年已使用3,000.00万元（假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，分期还本），2024年已使用2,500.00万元（假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，分期还本），2025年计划使用42,100.00万元，2025年已使用1,900.00万元（假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，分期还本），本次申请使用1,000.00万元。

债券还本付息表

金额单位：人民币万元

年度	期初余额	本期增加	本期偿还	期末余额	利率	利息	应付本息
第1年	-	3,000.00	-	3,000.00	4.50%	135.00	135.00
第2年	3,000.00	2,500.00	-	5,500.00	4.50%	247.50	247.50
第3年	5,500.00	42,100.00	-	47,600.00	4.50%	2,142.00	2,142.00
第4年	47,600.00	-	-	47,600.00	4.50%	2,142.00	2,142.00
第5年	47,600.00	-	-	47,600.00	4.50%	2,142.00	2,142.00
第6年	47,600.00	-	30.00	47,570.00	4.50%	2,142.00	2,172.00
第7年	47,570.00	-	55.00	47,515.00	4.50%	2,140.65	2,195.65
第8年	47,515.00	-	74.00	47,441.00	4.50%	2,138.18	2,212.18
第9年	47,441.00	-	74.00	47,367.00	4.50%	2,134.85	2,208.85
第10年	47,367.00	-	74.00	47,293.00	4.50%	2,131.52	2,205.52
第11年	47,293.00	-	104.00	47,189.00	4.50%	2,128.19	2,232.19
第12年	47,189.00	-	129.00	47,060.00	4.50%	2,123.51	2,252.51
第13年	47,060.00	-	148.00	46,912.00	4.50%	2,117.70	2,265.70
第14年	46,912.00	-	148.00	46,764.00	4.50%	2,111.04	2,259.04
第15年	46,764.00	-	148.00	46,616.00	4.50%	2,104.38	2,252.38

年度	期初余额	本期增加	本期偿还	期末余额	利率	利息	应付本息
第 16 年	46,616.00	-	148.00	46,468.00	4.50%	2,097.72	2,245.72
第 17 年	46,468.00	-	148.00	46,320.00	4.50%	2,091.06	2,239.06
第 18 年	46,320.00	-	148.00	46,172.00	4.50%	2,084.40	2,232.40
第 19 年	46,172.00	-	148.00	46,024.00	4.50%	2,077.74	2,225.74
第 20 年	46,024.00	-	148.00	45,876.00	4.50%	2,071.08	2,219.08
第 21 年	45,876.00	-	238.00	45,638.00	4.50%	2,064.42	2,302.42
第 22 年	45,638.00	-	313.00	45,325.00	4.50%	2,053.71	2,366.71
第 23 年	45,325.00	-	370.00	44,955.00	4.50%	2,039.63	2,409.63
第 24 年	44,955.00	-	370.00	44,585.00	4.50%	2,022.98	2,392.98
第 25 年	44,585.00	-	370.00	44,215.00	4.50%	2,006.33	2,376.33
第 26 年	44,215.00	-	520.00	43,695.00	4.50%	1,989.68	2,509.68
第 27 年	43,695.00	-	645.00	43,050.00	4.50%	1,966.28	2,611.28
第 28 年	43,050.00	-	740.00	42,310.00	4.50%	1,937.25	2,677.25
第 29 年	42,310.00	-	740.00	41,570.00	4.50%	1,903.95	2,643.95
第 30 年	41,570.00	-	740.00	40,830.00	4.50%	1,870.65	2,610.65
第 31 年	40,830.00	-	440.00	40,390.00	4.50%	1,837.35	2,277.35
第 31 年	40,390.00	-	40,390.00	-	4.50%	1,817.55	42,207.55
合计		47,600.00	47,600.00			62,012.25	109,612.25

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报， 2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑居民消费价格上涨因素，部分收入、成本价格增长标准按照每 5 年增长 3.00%的平均增长率；

8.本项目债券存续期 30 年，建设期为 36 个月，开工期限为 2022 年 5 月至 2025 年 4 月。为便于测算，项目运营期为债券存续期第 4 年至第 30 年。

（二）项目运营模式

济东新区地下综合管网项目债券资金申请单位和资产登记单位均为济源市城投建设发展有限公司。该公司隶属于济源产城融合示范区国有资产管理局，住房和城乡建设局为行业主管单位。项目建设内容共涉及济东新区热力工程、燃气工程、给水工程、弱电工程、电力工程。项目收入包括：供热股权收入（包含归属于本项目的供热经营收入和供热城市配套费收入）、供水，燃气、电力、通讯租赁收入等。项目债券资金到位后，城投公司根据项目施工进度向财政局申请资金，审批通过后，由财政局将对应金额的债券资金拨付至城投公司，再由城投公司支付至项目施工单位。该项目不存在应由企业自主安排

使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情况。各项收入及运营情况如下：

（1）热力工程

该项目供热管网由济源市城投建设发展有限公司负责实施建设，运营期供热管网由济源市城市供热有限责任公司负责运营，结合济源市城市供热有限责任公司的《关于济东新区地下综合管网项目供热收益用于偿还专项债的情况说明》，在济东新区地下综合管网项目专项债存续期内，热力工程经营收益（包含：济东新区内热费收入和配套费收入等）用于偿还项目专项债资金。

（2）给水管网租赁收入

本项目给水管网由济源市城投建设发展有限公司负责实施建设，依据与济源北控水务有限公司签订租赁协议，济源北控水务有限公司租用济源市城投建设发展有限公司济东新区给水管道用于正常业务开展，按照双方约定，乙方租用甲方管道的租赁费每年支付一次，具体租赁支付标准详见租赁合同。

（3）燃气管网租赁收入

本项目燃气管网由济源市城投建设发展有限公司负责实施建设，依据与济源中裕燃气有限公司签订租赁协议，济源中裕燃气有限公司租用济源市城投建设发展有限公司济东新区燃气管道用于正常业务开展，按照双方约定，乙方租用甲方管道的租赁费每年支付一次，具体租赁支付标准详见租赁合同。

（4）电力租赁收入

本项目电力管网由济源市城投建设发展有限公司负责实施建设，依据与国网河南省电力公司济源供电公司签订租赁协议，国网河南省电力公司济源供电公司租用济源市城投建设发展有限公司济东新区供电管道用于正常业务开展，按照双方约定，乙方租用甲方管道的租赁费每年支付一次，具体租赁支付标准详见租赁合同。

（5）通讯租赁收入

本项目通讯管网由济源市城投建设发展有限公司负责实施建设，依据与中国铁塔股份有限公司济源市分公司签订租赁协议，中国铁塔股份有限公司济源市分公司租用济源市城投建设发展有限公司济东新区供电管道用于正常业务开展，按照双方约定，乙方租用甲方管道的租赁费每年支付一次，具体租赁支付标准详见租赁合同。

项目运营期内，由济源市城市供热有限责任公司、济源市北控水务有限公司、济源中裕燃气有限公司、国网河南省电力公司济源供电公司、中国铁塔股份有限公司济源市分公司等5家单位按照签订协议每年支付相关费用给济源市城投建设发展有限公司，并归入专用账户，保障项目运营产生的收益在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

（三）项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的供热收入、城市供热配套费收入、租赁收入作为债券还款资金来源。

近些年来，济源市老城区基础设施日臻完善，先后新修、改造

35 条城市道路、27 条城市桥梁，打通了愚公路、文昌路、北海路、黄河路等 6 条城市主干道，城市主次干道总里程达 256km，形成了“二环十一纵十二横”的城市综合街路格局。不断加大公用设施建设力度，相继建设了 3 座城市自来水厂、3 座城市污水处理厂、生活垃圾无害化处理场、医疗废物处置中心、中水回用、水质监测站等一批公共设施，新建改造垃圾中转站 100 座、水冲式公厕 111 座。城市服务功能更加完善，城市日供水能力 8 万吨，管网覆盖率 100%，用水普及率 99.94%；城市日供气能力 150 万 m^3，燃气管网长 630km，燃气普及率 98.31%，6 个镇区和 3 个产业集聚区实现燃气全覆盖；供热能力 360 吨/小时，集中供热面积 849 万㎡，城市供热普及率 91%，城市污水处理能力 10 万吨/日，中水回用能力 8.5 万吨/日，污水管网总长 260km，城市污水集中处理率 97.10%；垃圾无害化处理率、市区医疗废物处置率均达 100%，医疗废物处置、垃圾无害化处理率均达 100%。

本项目主要是基础设施的建设，参考老城区的基建覆盖情况，建成后营运负荷率运营期第 1 年、第 2 年、第 3 年、第 4 年、第 5 年分别按照 50.00%、60.00%、70.00%、80.00%、90.00%进行预测，第 5 年及以后年度按照 90.00%进行预测。

（1）供热收入

根据项目单位实际情况，本项目由债券申请单位全权负责建设，其产生的收益在本债券存续期内进行还债。

A：容量分析

根据《济源市济东新区用地规划图》，可知济东新区居民建筑面

积为 612.60 万㎡，公建建筑面积为 507.64 万㎡。其中，根据城市规划与有关单位提供的数据，济东新区完全建成后民用建筑供暖面积为 223.25 万㎡，公建建筑供暖面积为 20.20 万㎡，则民用建筑年供热用热量为 66.915 万 GJ，公建建筑年供热用热量为 10.593 万 GJ。

序号	室外温度 (℃)	室外温度延续小时数 (h)	公建供热		居住供热	
			热负荷 (MW)	年总供热量 ($\times10^3$GJ)	热负荷 (MW)	年总供热量 ($\times10^3$GJ)
1	＞8	5880				
2	8	191	6.15	4.23	38.82	26.70
3	7	193	6.76	4.70	42.71	29.68
4	6	195	7.38	5.18	46.59	32.71
5	5	197	7.99	5.67	50.47	35.80
6	4	199	8.61	6.16	54.36	38.94
7	3	202	9.22	6.70	58.24	42.35
8	2	205	9.83	7.26	62.12	45.85
9	1	208	10.45	7.82	66.00	49.42
10	0	212	11.06	8.44	69.89	53.34
11	-1	218	11.68	9.17	73.77	57.90
12	-2	226	12.29	10.00	77.65	63.18
13	-3	238	12.91	11.06	81.54	69.86
14	-4	276	13.52	13.43	85.41	84.87
15	-5	120	14.14	6.11	89.30	38.58
16	合计	2880		105.93		669.15

B:收费标准

根据《关于我市居民供热分户计量收费价格的通知》（济发改价管〔2014〕247 号）及《济源市住房和城乡建设局拟确定城市供热价格涉及的济源市沁北电厂向主城区供热项目管网输送价格》（豫阳评报字〔2019〕第 076 号），居民用户供热价格为 57.00 元/GJ，非居民

供热价格为 60.00 元/GJ，预测期内收费标准按照每 5 年增长 3.00%的增长率进行测算。

（2）城市供热配套费收入

参照《济源市城市基础设施配套费征收管理办法》，工业、商业、仓储类建设项目每平方米 30 元；临时建设项目每平方米 20 元；各类建设项目的地下建筑建设项目每平方米 30 元。均不含燃气、热力、供水部分。其他各类建设项目每平方米 90 元。结合济源市同类公司以往年度发放配套费情况，本项目拟按照 35 元/㎡征收城市基础设施配套费。

根据《济源市济东新区用地规划》，可知济东新区建筑面积为 1064.92 万㎡。根据济源市济东新区开发建设时序，本项目建成后暂定已征收完成 30%不计入本项目，此后每年征收区域内总建筑面积的 10%为 106.49 万㎡，运营期第七年完成全部征收。

（3）租赁收入

A：建设数量

根据项目可行性研究报告显示，本项目共设置电力管网 131,200.00m，燃气管网 22,037.00m，通讯管网 129,200.00m、供水管网 76,571.00m。

B：收费标准

根据租赁协议（详见附件），本项目建成后燃气管网将租赁给济源中裕燃气有限公司、电力管网将租赁给国网河南省电力公司济源供电公司、通讯管网将租赁给中国铁塔股份有限公司济源市分公司、给

水管网将租赁给济源北控水务有限公司。

为了减轻租赁企业的负担，本项目采用按年支付的方式，根据本项目和相关单位签订的意向合同，本次电力管网租赁价格为232.75元/m/年，燃气管网租赁价格为33.00元/m/年,通讯管网的租赁价格为110.54元/m/年，供水管网的租赁价格为40.00元/m/年，预期测内收费价格按照每5年增长3.00%的增长率进行测算。

（四）项目运营成本分析

本项目运营期间的成本支出主要为外购原辅材料费、燃料及动力费、工资及福利费、修理费、税费。

本项目建成后营运负荷率运营期第1年、第2年、第3年、第4年、第5年分别按照50.00%、60.00%、70.00%、80.00%、90.00%进行预测，第5年及以后年度按照90.00%进行预测。

（1）外购原辅材料费

本项目满负荷运营期间，年购热量为77.51万GJ，购热单价为单价31.80元/GJ。

（2）燃料及动力费

根据可行性研究报告，本项目满负荷运营期间，年用水量为85.85万吨。济源市非居民用水标准为2.65元/吨；年用电量为337.24万度，济源市非居民用电收费价格为0.62元/度。

（3）工资及福利费

本项目劳动定员50人，其中管理人员5人，工资暂定4.80万元/年，技术人员30人，工资暂定4.20万元/年，普通工作人员15人，

工资暂定3.00万元/年，工资每年上涨3%，福利提取比例为14%，预测期间按照每5年增长3.00%的增长率进行测算。

（4）其他费用及修理费

本项目其他费用及修理费按年运营收入的1.00%进行预测，随着运营收入的增加而增长。

（5）税费

①增值税及附加税

按照每年运营收入的9.00%（供热、供水、管网租赁、基础设施配套费）进行计算考虑建设期投资获取的增值税进项税抵扣和项目运营成本中的进项税抵扣，同时考虑流转税附加（城市建设维护税5.00%、教育费附加3.00%、地方教育费附加2.00%）；

②所得税

企业所得税按照扣除债券利息、固定资产折旧后的25.00%进行预测。

税费测算明细如下：

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。

金额单位：人民币万元

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
一、项目收入											
1、供热收入	**2,224.87**	**2,669.84**	**3,114.81**	**3,559.79**	**4,004.76**	**4,124.90**	**4,124.90**	**4,124.90**	**4,124.90**	**4,124.90**	**4,248.54**
②公用建筑年供热量（万 GJ）	10.59	10.59	10.59	10.59	10.59	10.59	10.59	10.59	10.59	10.59	10.59
③公用供热价格（元/GJ）	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	61.80	61.80	61.80	61.80	61.80	63.65
⑤民用建筑年供热量（万 GJ)	66.92	66.92	66.92	66.92	66.92	66.92	66.92	66.92	66.92	66.92	66.92
③民用供热价格（元/GJ）	57.00	57.00	57.00	57.00	57.00	58.71	58.71	58.71	58.71	58.71	60.47
负荷率	50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2、基础供热设施配套费	**1,863.58**	**2,236.29**	**2,609.01**	**2,981.72**	**3,354.44**	**3,354.44**	**3,354.44**				
①建筑面积（万㎡）	106.49	106.49	106.49	106.49	106.49	106.49	106.49				
②收费标准（元/㎡）	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00				
③负荷率	50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%				
3、租赁收入	**2,430.43**	**2,916.52**	**3,402.60**	**3,888.69**	**4,374.77**	**4,506.03**	**4,506.03**	**4,506.03**	**4,506.03**	**4,506.03**	**4,641.27**
（1）电力管网租赁	**3,053.68**	**3,053.68**	**3,053.68**	**3,053.68**	**3,053.68**	**3,145.26**	**3,145.26**	**3,145.26**	**3,145.26**	**3,145.26**	**3,239.59**
①长度（m）	131,200.00	131,200.00	131,200.00	131,200.00	131,200.00	131,200.00	131,200.00	131,200.00	131,200.00	131,200.00	131,200.00
②收费价格（元/m)	232.75	232.75	232.75	232.75	232.75	239.73	239.73	239.73	239.73	239.73	246.92
（2）燃气管网租赁	**72.72**	**72.72**	**72.72**	**72.72**	**72.72**	**74.90**	**74.90**	**74.90**	**74.90**	**74.90**	**77.15**

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
①长度（m）	22,037.00	22,037.00	22,037.00	22,037.00	22,037.00	22,037.00	22,037.00	22,037.00	22,037.00	22,037.00	22,037.00
②收费价格（元/m)	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.99	33.99	33.99	33.99	33.99	35.01
（3）通讯收入	**1,428.18**	**1,428.18**	**1,428.18**	**1,428.18**	**1,428.18**	**1,471.07**	**1,471.07**	**1,471.07**	**1,471.07**	**1,471.07**	**1,515.26**
①长度（m）	129,200.00	129,200.00	129,200.00	129,200.00	129,200.00	129,200.00	129,200.00	129,200.00	129,200.00	129,200.00	129,200.00
②收费价格（元/m)	110.54	110.54	110.54	110.54	110.54	113.86	113.86	113.86	113.86	113.86	117.28
（4）供水租赁收入	**306.28**	**306.28**	**306.28**	**306.28**	**306.28**	**315.47**	**315.47**	**315.47**	**315.47**	**315.47**	**324.97**
①长度（m）	76,571.00	76,571.00	76,571.00	76,571.00	76,571.00	76,571.00	76,571.00	76,571.00	76,571.00	76,571.00	76,571.00
②收费价格（元/m)	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20	42.44
③负荷率	50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
收入小计	**6,825.16**	**8,128.93**	**9,432.70**	**10,736.48**	**12,040.25**	**12,300.84**	**12,300.84**	**8,946.40**	**8,946.40**	**8,946.40**	**9,214.78**
二、项目成本											
1、外购原材料费用	1,232.41	1,478.89	1,725.37	1,971.85	2,218.34	2,218.34	2,218.34	2,218.34	2,218.34	2,218.34	2,218.34
2、燃料及动力费	218.30	261.95	305.61	349.27	392.93	392.93	392.93	392.93	392.93	392.93	392.93
3、工资及福利费	222.30	222.30	222.30	222.30	222.30	228.97	228.97	228.97	228.97	228.97	235.84
4、修理费	68.25	81.29	94.33	107.36	120.40	123.01	123.01	89.46	89.46	89.46	92.15
5、税费	-	-	-	219.21	474.75	545.23	552.88	-	-	-	-
成本小计	1,741.26	2,044.43	2,347.61	2,869.99	3,428.72	3,508.48	3,516.13	2,929.70	2,929.70	2,929.70	2,939.26
三、项目收益	**5,083.90**	**6,084.50**	**7,085.09**	**7,866.49**	**8,611.53**	**8,792.36**	**8,784.71**	**6,016.70**	**6,016.70**	**6,016.70**	**6,275.52**

（续）

项目	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
一、项目收入										
1、供热收入	**4,248.54**	**4,248.54**	**4,248.54**	**4,248.54**	**4,375.75**	**4,375.75**	**4,375.75**	**4,375.75**	**4,375.75**	**4,507.15**

项目	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
②公用建筑年供热量（万 GJ）	10.59	10.59	10.59	10.59	10.59	10.59	10.59	10.59	10.59	10.59
③公用供热价格（元/GJ）	63.65	63.65	63.65	63.65	65.56	65.56	65.56	65.56	65.56	67.53
⑤民用建筑年供热量（万 GJ)	66.92	66.92	66.92	66.92	66.92	66.92	66.92	66.92	66.92	66.92
③民用供热价格（元/GJ）	60.47	60.47	60.47	60.47	62.28	62.28	62.28	62.28	62.28	64.15
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2、基础供热设施配套费										
①建筑面积（万㎡）										
②收费标准（元/㎡）										
③负荷率										
3、租赁收入	**4,641.27**	**4,641.27**	**4,641.27**	**4,641.27**	**4,780.54**	**4,780.54**	**4,780.54**	**4,780.54**	**4,780.54**	**4,923.90**
（1）电力管网租赁	**3,239.59**	**3,239.59**	**3,239.59**	**3,239.59**	**3,336.81**	**3,336.81**	**3,336.81**	**3,336.81**	**3,336.81**	**3,436.92**
①长度（m）	131,200.00	131,200.00	131,200.00	131,200.00	131,200.00	131,200.00	131,200.00	131,200.00	131,200.00	131,200.00
②收费价格（元/m)	246.92	246.92	246.92	246.92	254.33	254.33	254.33	254.33	254.33	261.96
（2）燃气管网租赁	**77.15**	**77.15**	**77.15**	**77.15**	**79.47**	**79.47**	**79.47**	**79.47**	**79.47**	**81.85**
①长度（m）	22,037.00	22,037.00	22,037.00	22,037.00	22,037.00	22,037.00	22,037.00	22,037.00	22,037.00	22,037.00
②收费价格（元/m)	35.01	35.01	35.01	35.01	36.06	36.06	36.06	36.06	36.06	37.14
（3）通讯收入	**1,515.26**	**1,515.26**	**1,515.26**	**1,515.26**	**1,560.74**	**1,560.74**	**1,560.74**	**1,560.74**	**1,560.74**	**1,607.51**
①长度（m）	129,200.00	129,200.00	129,200.00	129,200.00	129,200.00	129,200.00	129,200.00	129,200.00	129,200.00	129,200.00
②收费价格（元/m)	117.28	117.28	117.28	117.28	120.80	120.80	120.80	120.80	120.80	124.42
（4）供水租赁收入	**324.97**	**324.97**	**324.97**	**324.97**	**334.69**	**334.69**	**334.69**	**334.69**	**334.69**	**344.72**
①长度（m）	76,571.00	76,571.00	76,571.00	76,571.00	76,571.00	76,571.00	76,571.00	76,571.00	76,571.00	76,571.00
②收费价格（元/m)	42.44	42.44	42.44	42.44	43.71	43.71	43.71	43.71	43.71	45.02

项目	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
③负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
收入小计	**9,214.78**	**9,214.78**	**9,214.78**	**9,214.78**	**9,490.98**	**9,490.98**	**9,490.98**	**9,490.98**	**9,490.98**	**9,775.77**
二、项目成本										
1、外购原材料费用	2,218.34	2,218.34	2,218.34	2,218.34	2,218.34	2,218.34	2,218.34	2,218.34	2,218.34	2,218.34
2、燃料及动力费	392.93	392.93	392.93	392.93	392.93	392.93	392.93	392.93	392.93	392.93
3、工资及福利费	235.84	235.84	235.84	235.84	242.92	242.92	242.92	242.92	242.92	250.21
4、修理费	92.15	92.15	92.15	92.15	94.91	94.91	94.91	94.91	94.91	97.76
5、税费	-	-	-	-	-	-	6.95	29.00	60.50	167.41
成本小计	2,939.26	2,939.26	2,939.26	2,939.26	2,949.10	2,949.10	2,956.05	2,978.10	3,009.60	3,126.65
三、项目收益	**6,275.52**	**6,275.52**	**6,275.52**	**6,275.52**	**6,541.88**	**6,541.88**	**6,534.93**	**6,512.88**	**6,481.38**	**6,649.12**

（续）

项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	合计
一、项目收入									
1、供热收入	**4,507.15**	**4,507.15**	**4,507.15**	**4,507.15**	**4,642.13**	**4,642.13**	**4,642.13**	**4,642.13**	**120,424.29**
②公用建筑年供热量（万 GJ）	10.59	10.59	10.59	10.59	10.59	10.59	10.59	10.59	
③公用供热价格（元/GJ）	67.53	67.53	67.53	67.53	69.56	69.56	69.56	69.56	
⑤民用建筑年供热量（万 GJ)	66.92	66.92	66.92	66.92	66.92	66.92	66.92	66.92	
③民用供热价格（元/GJ）	64.15	64.15	64.15	64.15	66.07	66.07	66.07	66.07	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
2、基础供热设施配套费									**19,753.92**
①建筑面积（万㎡）									
②收费标准（元/㎡）									

项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	合计
③负荷率									
3、租赁收入	**4,923.90**	**4,923.90**	**4,923.90**	**4,923.90**	**5,071.58**	**5,071.58**	**5,071.58**	**5,071.58**	**131,558.03**
（1）电力管网租赁	**3,436.92**	**3,436.92**	**3,436.92**	**3,436.92**	**3,540.04**	**3,540.04**	**3,540.04**	**3,540.04**	**95,221.46**
①长度（m）	131,200.00	131,200.00	131,200.00	131,200.00	131,200.00	131,200.00	131,200.00	131,200.00	
②收费价格（元/m)	261.96	261.96	261.96	261.96	269.82	269.82	269.82	269.82	
（2）燃气管网租赁	**81.85**	**81.85**	**81.85**	**81.85**	**84.29**	**84.29**	**84.29**	**84.29**	**2,267.61**
①长度（m）	22,037.00	22,037.00	22,037.00	22,037.00	22,037.00	22,037.00	22,037.00	22,037.00	
②收费价格（元/m)	37.14	37.14	37.14	37.14	38.25	38.25	38.25	38.25	
（3）通讯收入	**1,607.51**	**1,607.51**	**1,607.51**	**1,607.51**	**1,655.70**	**1,655.70**	**1,655.70**	**1,655.70**	**44,536.60**
①长度（m）	129,200.00	129,200.00	129,200.00	129,200.00	129,200.00	129,200.00	129,200.00	129,200.00	
②收费价格（元/m)	124.42	124.42	124.42	124.42	128.15	128.15	128.15	128.15	
（4）供水租赁收入	**344.72**	**344.72**	**344.72**	**344.72**	**355.06**	**355.06**	**355.06**	**355.06**	**9,550.89**
①长度（m）	76,571.00	76,571.00	76,571.00	76,571.00	76,571.00	76,571.00	76,571.00	76,571.00	
②收费价格（元/m)	45.02	45.02	45.02	45.02	46.37	46.37	46.37	46.37	
③负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
收入小计	**9,775.77**	**9,775.77**	**9,775.77**	**9,775.77**	**10,068.77**	**10,068.77**	**10,068.77**	**10,068.77**	**281,287.13**
二、项目成本									
1、外购原材料费用	2,218.34	2,218.34	2,218.34	2,218.34	2,218.34	2,218.34	2,218.34	2,218.34	**61,867.02**
2、燃料及动力费	392.93	392.93	392.93	392.93	392.93	392.93	392.93	392.93	**10,958.38**
3、工资及福利费	250.21	250.21	250.21	250.21	257.72	257.72	257.72	257.72	**6,932.08**
4、修理费	97.76	97.76	97.76	97.76	100.69	100.69	100.69	100.69	**2,812.89**
5、税费	205.66	243.91	293.41	358.66	505.80	582.30	658.80	1,809.71	**6,714.20**

项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	合计
成本小计	3,164.90	3,203.15	3,252.65	3,317.90	3,475.48	3,551.98	3,628.48	4,779.39	**89,284.57**
三、项目收益	**6,610.87**	**6,572.62**	**6,523.12**	**6,457.87**	**6,593.29**	**6,516.79**	**6,440.29**	**5,289.38**	**192,002.56**

（六）现金流量分析

本项目债券存续期内项目现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	281,287.13				6,825.16	8,128.93	9,432.70	10,736.48	12,040.25	12,300.84	12,300.84
经营活动支出（含税费）	89,284.57				1,741.26	2,044.43	2,347.61	2,869.99	3,428.72	3,508.48	3,516.13
经营活动产生的现金净额	192,002.56				5,083.90	6,084.50	7,085.09	7,866.49	8,611.53	8,792.36	8,784.71
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出(含建设期利息)	137,727.39	35,508.05	56,311.28	45,908.06							
投资活动产生的现金净额	-137,727.39	-35,508.05	-56,311.28	-45,908.06							
三、融资活动产生的现金											
自筹资金	90,127.39	20,508.05	38,711.28	30,908.06							

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
债券资金	47,600.00	3,000.00	2,500.00	42,100.00							
银行借款	-										
偿还债券本金	47,600.00						150.00	326.00	476.00	476.00	476.00
偿还银行借款本金	-										
支付债券利息	59,487.75				2,142.00	2,142.00	2,142.00	2,140.65	2,138.18	2,134.85	2,131.52
支付银行借款利息	-										
融资活动产生的现金净额	30,639.64	23,508.05	41,211.28	73,008.06	-2,142.00	-2,142.00	-2,292.00	-2,466.65	-2,614.18	-2,610.85	-2,607.52
四、净现金流量	84,914.81	-12,000.00	-15,100.00	27,100.00	2,941.90	3,942.50	4,793.09	5,399.84	5,997.35	6,181.52	6,177.20
五、累计现金流量	84,914.81	-12,000.00	-27,100.00	-	2,941.90	6,884.40	11,677.49	17,077.33	23,074.69	29,256.21	35,433.40

（续）

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	8,946.40	8,946.40	8,946.40	9,214.78	9,214.78	9,214.78	9,214.78	9,214.78	9,490.98	9,490.98	9,490.98
经营活动支出（含税费）	2,929.70	2,929.70	2,929.70	2,939.26	2,939.26	2,939.26	2,939.26	2,939.26	2,949.10	2,949.10	2,956.05
经营活动产生的现金净额	6,016.70	6,016.70	6,016.70	6,275.52	6,275.52	6,275.52	6,275.52	6,275.52	6,541.88	6,541.88	6,534.93
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出(含建设期利息)											
投资活动产生的现金净额											

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
三、融资活动产生的现金											
自筹资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	626.00	802.00	952.00	952.00	952.00	952.00	952.00	952.00	952.00	952.00	1,402.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	2,128.19	2,123.51	2,117.70	2,111.04	2,104.38	2,097.72	2,091.06	2,084.40	2,077.74	2,071.08	2,064.42
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-2,754.19	-2,925.51	-3,069.70	-3,063.04	-3,056.38	-3,049.72	-3,043.06	-3,036.40	-3,029.74	-3,023.08	-3,466.42
四、净现金流量	3,262.52	3,091.20	2,947.00	3,212.48	3,219.14	3,225.80	3,232.46	3,239.12	3,512.14	3,518.80	3,068.51
五、累计现金流量	38,695.92	41,787.11	44,734.11	47,946.59	51,165.73	54,391.53	57,623.99	60,863.11	64,375.25	67,894.05	70,962.56

（续）

年度	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	9,490.98	9,490.98	9,775.77	9,775.77	9,775.77	9,775.77	9,775.77	10,068.77	10,068.77	10,068.77	10,068.77
经营活动支出（含税费）	2,978.10	3,009.60	3,126.65	3,164.90	3,203.15	3,252.65	3,317.90	3,475.48	3,551.98	3,628.48	4,779.39
经营活动产生的现金净额	6,512.88	6,481.38	6,649.12	6,610.87	6,572.62	6,523.12	6,457.87	6,593.29	6,516.79	6,440.29	5,289.38
二、投资活动产生的现金											

年度	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
建设成本支出(含建设期利息)											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											
自筹资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	1,930.00	2,380.00	2,380.00	2,380.00	3,130.00	4,010.00	4,760.00	4,760.00	4,760.00	3,260.00	1,500.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	2,053.71	2,039.63	2,022.98	2,006.33	1,989.68	1,966.28	1,937.25	1,903.95	1,870.65	1,837.35	1,817.55
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-3,983.71	-4,419.63	-4,402.98	-4,386.33	-5,119.68	-5,976.28	-6,697.25	-6,663.95	-6,630.65	-5,097.35	-3,317.55
四、净现金流量	2,529.17	2,061.75	2,246.14	2,224.54	1,452.94	546.84	-239.38	-70.66	-113.86	1,342.94	1,971.83
五、累计现金流量	73,491.73	75,553.49	77,799.63	80,024.17	81,477.11	82,023.95	81,784.57	81,713.91	81,600.04	82,942.98	84,914.81

（七）本息覆盖倍数

本项目在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，可用于偿还债券本息的项目收益为 192,002.56 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.75 倍。

项目收益与融资平衡表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	本金	利息	本息支出	
第 1 年	-	135.00	135.00	
第 2 年	-	247.50	247.50	
第 3 年	-	2,142.00	2,142.00	
第 4 年	-	2,142.00	2,142.00	5,083.90
第 5 年	-	2,142.00	2,142.00	6,084.50
第 6 年	30.00	2,142.00	2,172.00	7,085.09
第 7 年	55.00	2,140.65	2,195.65	7,866.49
第 8 年	74.00	2,138.18	2,212.18	8,611.53
第 9 年	74.00	2,134.85	2,208.85	8,792.36
第 10 年	74.00	2,131.52	2,205.52	8,784.71
第 11 年	104.00	2,128.19	2,232.19	6,016.70
第 12 年	129.00	2,123.51	2,252.51	6,016.70
第 13 年	148.00	2,117.70	2,265.70	6,016.70
第 14 年	148.00	2,111.04	2,259.04	6,275.52
第 15 年	148.00	2,104.38	2,252.38	6,275.52
第 16 年	148.00	2,097.72	2,245.72	6,275.52
第 17 年	148.00	2,091.06	2,239.06	6,275.52
第 18 年	148.00	2,084.40	2,232.40	6,275.52
第 19 年	148.00	2,077.74	2,225.74	6,541.88
第 20 年	148.00	2,071.08	2,219.08	6,541.88

年度	本息支付			项目收益
	本金	利息	本息支出	
第 21 年	238.00	2,064.42	2,302.42	6,534.93
第 22 年	313.00	2,053.71	2,366.71	6,512.88
第 23 年	370.00	2,039.63	2,409.63	6,481.38
第 24 年	370.00	2,022.98	2,392.98	6,649.12
第 25 年	370.00	2,006.33	2,376.33	6,610.87
第 26 年	520.00	1,989.68	2,509.68	6,572.62
第 27 年	645.00	1,966.28	2,611.28	6,523.12
第 28 年	740.00	1,937.25	2,677.25	6,457.87
第 29 年	740.00	1,903.95	2,643.95	6,593.29
第 30 年	740.00	1,870.65	2,610.65	6,516.79
第 31 年	440.00	1,837.35	2,277.35	6,440.29
第 32 年	40,390.00	1,817.55	42,207.55	5,289.38
合计	47,600.00	62,012.25	109,612.25	192,002.56
本息覆盖倍数	1.75			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由自筹资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为济东新区地下综合管网项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）
河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二一年九月三日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

（副 本）(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：5003333

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

此件与原件一致 再次复印无效

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

7

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 Full name　刘方微
性　　别 Sex　女
出生日期 Date of birth　1985-11-23
工作单位 Working unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.　41032919851123408x

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：370100010174
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 07 08
Date of Issuance

2020年3月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名 Full name 王伟

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1984-05-12

工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 410703198405123034

济源市智慧低碳交通新基建项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 091874 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年十一月十八日

目录

专项评价报告 1
一、简称与定义 1
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措方式 4
四、应付债券本息情况 11
五、经营现金流分析 15
（一）基本假设条件及依据 15
（二）项目运营模式 15
（三）项目运营收入分析 16
（四）项目运营成本分析 17
（五）净收益分析 56
（六）现金流量分析 66
（七）本息覆盖倍数 70
六、总体评价结果 71
七、使用限制 71

济源市智慧低碳交通新基建项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 091874 号

我们接受委托，对济源市智慧低碳交通新基建项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解济源市智慧低碳交通新基建项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。济源市衡润公路货运信息有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据济源市衡润公路货运信息有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对济源市智慧低碳交通新基建项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语

具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 11 月 18 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从济源市衡润公路货运信息有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件、资
“本次发债项目”或“本项目”	指济源市智慧低碳交通新基建项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于济源市轵城镇。

2.项目参与主体

（1）主管部门

本项目主管部门为济源产城融合示范区交通运输局。

（2）项目单位

本项目专项债券申请单位为济源市衡润公路货运信息有限公司：

名称	济源市衡润公路货运信息有限公司		
法定代表人	李嘉斌	**成立日期**	1999-09-16
注册资本	120 万人民币	**营业期限**	1999-09-16 至无固定期限
统一社会信用代码	914190016881721848		
注册地址	济源市天坛南路 228 号		
经营范围	货运信息服务；客、货运停车场；道路运输、城市客运安全生产标准化三级；货物装卸、搬运；机械拆装；汽车租赁；国内广告设计、制作、代理、发布；仓储服务（不含煤炭、不含危险化学品）；道路货物运输（普通货运、冷藏保鲜、罐式容器、集装箱）；物流服务；货运站经营（货物配送、货物中转、货运代理）；通讯技术研发、技术咨询、技术转让；通讯产品、安防产品、导航设备销售；电子产品生产销售；汽车用品、汽车配件销售；软件开发及技术服务；汽车装饰服务；汽车维修服务；物业管理。		
公司类型	有限公司		
股东及持股比例	济源市交通投资集团有限公司/100.00%		

项目单位不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模及内容

本项目为济源市智慧低碳交通新基建项目，主要新建智慧交通管

理系统平台一套，一座综合能源站，光伏储能一体站，新能源充电站，车辆绿色配送体系一套，网络服务平台办公用房等分项项目。项目主要建设内容包括：智慧交通管理系统平台包括建立智慧公交，智慧货运，智慧港航、码头，智慧园区，能源管理，设备监控等多种功能；综合能源站占地面积约 7,800.00 平方米；光伏装机容量 1.70MW，储能站容量 20.00MW；新能源配送车辆 100 辆；大功率充电桩 90 座，网络服务平台办公用房装修面积 2,500.00 平方米。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 12 个月，预计开工日期 2024 年 1 月，由于资金未到位等原因影响，项目完工日期推迟至 2025 年 12 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

项目计划总投资为 24,069.11 万元，其中：工程费用为 21,541.50 万元，工程建设其他费用 1,062.00 万元，预备费 678.11 万元，建设期利息 787.50 万元。

金额单位：人民币万元

项目投资估算总表

序号	项目名称	单位	数量	金额（万元）	备注
一	工程费用			21,541.50	
1	设备费用			7,695.00	
2	建筑施工费用			13,846.50	
二	工程建设其他费用			1,062.00	
1	工程设计费	万元		387.75	发改价格（2015）299 号文；计价格〔2002〕11 号文
2	前期工作咨询费	万元		56.01	发改价格（2015）299 号文；计价格〔2002〕125 号文
3	环境影响咨询费	万元		15.08	豫发改收费（2011）627 号文；国家计价格〔2002〕125 号文

序号	项目名称	单位	数量	金额（万元）	备注
4	工程造价咨询服务费	万元		43.08	豫发改价格（2008）2510 号文
5	工程监理费	万元		215.41	发改价格（2015）299 号文；发改价格〔2007〕670 号文
6	项目建设管理费	万元		258.50	豫财建〔2016〕504 号
7	施工图审查费	万元		86.17	发改价格〔2011〕534 号
三	预备费	万元		678.11	
四	建设期债券利息	万元		787.50	
五	总投资			24,069.11	

建设工程施工费用估算分析表

序号	项目名称	单位	数量	金额（万元）	单方造价（元）	说明
一	建设智慧交通能源管理系统			2,290.00		
1	智能化管理系统软件	套	1	1,000.00	10,000,000.00	
2	监控系统			605.00		
（1）	墙上监控	套	100	500.00	50,000.00	
（2）	网络光纤	米	12500	75.00	60.00	30 年
（3）	土建	m³	500.00	30.00	600.00	
3	网络服务平台办公用房	m²	2,500.00	625.00	2,500.00	装修
4	办公设备	套	20	60.00	30,000.00	桌、椅、投影等
二	综合能源站			2,677.31		加油，加 LNG 与加氢
1	带呼吸阀的阻火器	个	5	0.50	1,000.00	DN50
2	干燥器	个	5	0.40	800.00	DN50
3	手提式干粉灭火器	个	15	0.23	150.00	5.00kg
4	推车式干粉灭火器	个	15	2.25	1,500.00	35.00kg
5	手提式二氧化碳灭火器	个	15	0.30	200.00	7.00kg
6	路面硬化	㎡	5,100.00	255.00	500.00	自上而下：30.00cmC30 砼+18.00cm 水泥稳定碎石层 +50.00CM 级

序号	项目名称	单位	数量	金额（万元）	单方造价（元）	说明
						配砂石
7	配套建筑	㎡	250.00	100.00	4,000.00	混凝土框架带装修
8	罩棚	吨	350.00	822.50	23,500.00	钢结构
9	管线	m	400.00	32.00	800.00	DN120
10	其它工程			1,464.13		
（1）	给水工程			22.38		
①	HDPE 给水管 De75	m	500.00	4.50	90.00	PE100 级
②	HDPE 给水管 De32	m	720.00	2.88	40.00	PE100 级
③	混凝土圆形立式阀门井 Φ1000	个	3	1.20	4,000.00	含阀门
④	消防给水管	m	800.00	12.00	150.00	DN100，球磨铸铁
⑤	消防相关物件	套	1	1.00	10,000.00	
⑥	应急救援物件	套	1	0.80	8,000.00	
（2）	排水工程			31.90		
①	DN300 双壁波纹管	m	300.00	29.10	970.00	含挖填运土方
②	D1000 混凝土雨水检查井		6	1.80	3,000.00	含反开槽及井周加固、井周砂砾石回
③	平箅式单箅雨水口	座	5	1.00	2,000.00	含反开槽、井周加固、截污筐
（3）	电气工程			6.05		
①	LED 路灯	套	5	3.50	7,000.00	含灯具安装、基础等
②	BV-3*6 导线	m	300.00	0.90	30.00	
③	SC40 保护管	m	300.00	1.65	55.00	SC40
（4）	公共配套项目			1,403.80		
①	购置垃圾分类收集箱	套	6	1.80	3,000.00	
②	大型电子显示屏广告	块	3	9.00	30,000.00	带安装
③	绿化提升	㎡	350.00	7.00	200.00	
④	租赁用地	㎡	10,000.00	1,386.00	1,386.00	租 30 年
三	光伏与储能站			2,046.00		
1	土建及附属	m³	5,000.00	750.00	1,500.00	

序号	项目名称	单位	数量	金额（万元）	单方造价（元）	说明
2	租赁屋顶	㎡	4,000.00	1,296.00	3,240.00	租 30 年
四	物流配送体系			6,355.98		6 ㎝透水砖+3cm 粗砂垫层+15 ㎝透水混凝土+10cm 级配碎石垫层
1	露天停车场建立	㎡	500.00	15.00	300.00	
2	道路硬化	㎡	400.00	20.00	500.00	路床整形+7cm 细粒式沥青砼+0.8cm 乳化沥青封层+18cmC30 砼+18cm 混凝土
3	配套建筑	㎡	350.00	140.00	4,000.00	混凝土框架带装修
4	其它工程			6,180.98		
（1）	给水工程			25.08		
①	HDPE 给水管 De75	m	220.00	1.98	90.00	PE100 级
②	HDPE 给水管 De32	m	1,000.00	4.00	40.00	PE100 级
③	混凝土圆形立式阀门井 Φ1000	个	5	2.00	4,000.00	含阀门
④	消防给水管	m	900.00	13.50	150.00	DN100，球磨铸铁
⑤	消防相关物件	套	2	2.00	10,000.00	
⑥	应急救援物件	套	2	1.60	8,000.00	
（2）	排水工程			74.20		
①	DN300 双壁波纹管	m	600.00	58.20	970.00	含挖填运土方
②	D1000 混凝土雨水检查井		25	10.00	4,000.00	含反开槽及井周加固、井周砂砾石回
③	平箅式单箅雨水口	座	30	6.00	2,000.00	含反开槽、井周加固、截污筐
（3）	电气工程			13.80		
①	LED 路灯	套	10	7.00	7,000.00	含灯具安装、基础等
②	BV-3*6 导线	m	800.00	2.40	30.00	

序号	项目名称	单位	数量	金额（万元）	单方造价（元）	说明
③	SC40 保护管	m	800.00	4.40	55.00	SC40
（4）	公共配套项目			6,067.90		
①	购置垃圾分类收集箱	套	9	5.40	6,000.00	
②	车身广告制作	个	100	4.00	400.00	
③	绿化提升	㎡	525.00	10.50	200.00	
④	租赁厂房用地	㎡	10,500.00	6,048.00	5,760.00	租 30 年
五	充电桩			477.20		
1	大功率充电桩	套	90	450.00	50,000.00	考虑更换
2	BV-3*6 导线	m	3,200.00	12.80	40.00	
3	SC40 保护管	m	3,200.00	9.60	30.00	
4	土建	m^3	80.00	4.80	600.00	
六	合计			13,846.50		

建设工程施工费用估算分析表

序号	项目名称	单位	数量	金额（万元）	单方造价（元）	说明
一	建设智慧交通能源管理系统			2,030.00		
1	SDK 设备	套	1	1,200.00	12,000,000.00	集成信息、视频、软件、硬件的工具包
2	室外分控设备箱	个	15	30.00	20,000.00	FCAPC1650*900*750
3	监控主机	套	10	50.00	50,000.00	AH-K9513
4	电子显示屏	m^2	500.00	750.00	15,000.00	led
二	综合能源站			910.00		加油，加 LNG 与加氢
1	加氢储罐	座	2	440.00	2,200,000.00	容量 60.00m^3，加安装
2	加气储罐	个	2	170.00	850,000.00	容量 1 吨，加安装
3	加氢机	个	4	140.00	350,000.00	TK25
4	加气机	个	4	20.00	50,000.00	BTJQ-S-I
5	压缩机	个	2	120.00	600,000.00	ZR144KC-TFD-522
6	潜液泵	个	2	20.00	100,000.00	150HWQ150-10-7.5
三	光伏与储能站			2,365.00		
1	光伏	W	1,700,000	765.00	4.50	RSM60-156P-RS-017
2	储能站	W	2,000,000	1,600.00	8.00	20MW/40MWh
四	物流配送体系			1,800.00		
1	新能源车辆	辆	100	1,800.00	180,000.00	XGA5042XXYBEV

序号	项目名称	单位	数量	金额（万元）	单方造价（元）	说明
五	充电桩			590.00		
1	大功率充电桩	套	90	450.00	50,000.00	60KW 充电桩
2	变压器	台	4	140.00	350,000.00	SCB13-1250KVA
六	合计			7,695.00		

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

项目所需资金由财政资金安排和申请政府债券资金相结合的方式筹措，拟申请债券资金 7,500.00 万元，自筹资金 16,569.11 万元（企业自有资金）。

项目资金筹措计划表

单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	第 1 年	合计	占比
资本金	自有资金	16,569.11	16,569.11	68.84%
	小计	16,569.11	16,569.11	68.84%
建设资金	专项债券资金	7,500.00	7,500.00	31.16%
	小计	7,500.00	7,500.00	31.16%
合计		**24,069.11**	**24,069.11**	**100.00%**
占比		**100.00%**	**100.00%**	

除专项债券及自有资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 68.84%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

3.债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于

一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额7,500.00万元。其中：2025年计划使用7,500.00万元

已于2025年使用债券资金1,500.00万元，2025年河南省专项债券十八期（城乡发展专项债），实际利率2.11%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1.00%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2.00%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5.00%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10.00%，已兑付本金不再计息。

本次申请使用1,000.00万元。假设债券票面利率4.00%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，到期还本并支付最后一次利息。

1.已发行的专项债券1500.00万元还本付息如下：

表5-1　已发行专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	还本付息合计
第1年		1,500.00		1,500.00	2.11%	31.65	31.65
第2年	1,500.00			1,500.00	2.11%	31.65	31.65
第3年	1,500.00			1,500.00	2.11%	31.65	31.65
第4年	1,500.00			1,500.00	2.11%	31.65	31.65
第5年	1,500.00			1,500.00	2.11%	31.65	31.65
第6年	1,500.00		15.00	1,485.00	2.11%	31.65	46.65
第7年	1,485.00		15.00	1,470.00	2.11%	31.33	46.33
第8年	1,470.00		15.00	1,455.00	2.11%	31.02	46.02
第9年	1,455.00		15.00	1,440.00	2.11%	30.70	45.70

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	还本付息合计
第 10 年	1,440.00		15.00	1,425.00	2.11%	30.38	45.38
第 11 年	1,425.00		30.00	1,395.00	2.11%	30.07	60.07
第 12 年	1,395.00		30.00	1,365.00	2.11%	29.43	59.43
第 13 年	1,365.00		30.00	1,335.00	2.11%	28.80	58.80
第 14 年	1,335.00		30.00	1,305.00	2.11%	28.17	58.17
第 15 年	1,305.00		30.00	1,275.00	2.11%	27.54	57.54
第 16 年	1,275.00		30.00	1,245.00	2.11%	26.90	56.90
第 17 年	1,245.00		30.00	1,215.00	2.11%	26.27	56.27
第 18 年	1,215.00		30.00	1,185.00	2.11%	25.64	55.64
第 19 年	1,185.00		30.00	1,155.00	2.11%	25.00	55.00
第 20 年	1,155.00		30.00	1,125.00	2.11%	24.37	54.37
第 21 年	1,125.00		75.00	1,050.00	2.11%	23.74	98.74
第 22 年	1,050.00		75.00	975.00	2.11%	22.16	97.16
第 23 年	975.00		75.00	900.00	2.11%	20.57	95.57
第 24 年	900.00		75.00	825.00	2.11%	18.99	93.99
第 25 年	825.00		75.00	750.00	2.11%	17.41	92.41
第 26 年	750.00		150.00	600.00	2.11%	15.83	165.83
第 27 年	600.00		150.00	450.00	2.11%	12.66	162.66
第 28 年	450.00		150.00	300.00	2.11%	9.50	159.50
第 29 年	300.00		150.00	150.00	2.11%	6.33	156.33
第 30 年	150.00		150.00	-	2.11%	3.17	153.17
合计		1,500.00	1,500.00			735.86	2,235.86

2.剩余未发行专项债券还本付息如下：

表 5-2　未发行专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	还本付息合计
第 1 年		6,000.00		6,000.00	4.00%	240.00	240.00
第 2 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
第 3 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
第 4 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	还本付息合计
第 5 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
第 6 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
第 7 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
第 8 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
第 9 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
第 10 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
第 11 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
第 12 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
第 13 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
第 14 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
第 15 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
第 16 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
第 17 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
第 18 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
第 19 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
第 20 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
第 21 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
第 22 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
第 23 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
第 24 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
第 25 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
第 26 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
第 27 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
第 28 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
第 29 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
第 30 年	6,000.00		6,000.00	-	4.00%	240.00	6,240.00
合计		6,000.00	6,000.00			7,200.00	13,200.00

3.专项债券合计还本付息如下：

表 5-3　专项债券项目合计应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	应付利息	还本付息合计
第 1 年		7,500.00		7,500.00	271.65	271.65
第 2 年	7,500.00			7,500.00	271.65	271.65
第 3 年	7,500.00			7,500.00	271.65	271.65
第 4 年	7,500.00			7,500.00	271.65	271.65
第 5 年	7,500.00			7,500.00	271.65	271.65
第 6 年	7,500.00		15.00	7,485.00	271.65	286.65
第 7 年	7,485.00		15.00	7,470.00	271.33	286.33
第 8 年	7,470.00		15.00	7,455.00	271.02	286.02
第 9 年	7,455.00		15.00	7,440.00	270.70	285.70
第 10 年	7,440.00		15.00	7,425.00	270.38	285.38
第 11 年	7,425.00		30.00	7,395.00	270.07	300.07
第 12 年	7,395.00		30.00	7,365.00	269.43	299.43
第 13 年	7,365.00		30.00	7,335.00	268.80	298.80
第 14 年	7,335.00		30.00	7,305.00	268.17	298.17
第 15 年	7,305.00		30.00	7,275.00	267.54	297.54
第 16 年	7,275.00		30.00	7,245.00	266.90	296.90
第 17 年	7,245.00		30.00	7,215.00	266.27	296.27
第 18 年	7,215.00		30.00	7,185.00	265.64	295.64
第 19 年	7,185.00		30.00	7,155.00	265.00	295.00
第 20 年	7,155.00		30.00	7,125.00	264.37	294.37
第 21 年	7,125.00		75.00	7,050.00	263.74	338.74
第 22 年	7,050.00		75.00	6,975.00	262.16	337.16
第 23 年	6,975.00		75.00	6,900.00	260.57	335.57
第 24 年	6,900.00		75.00	6,825.00	258.99	333.99
第 25 年	6,825.00		75.00	6,750.00	257.41	332.41
第 26 年	6,750.00		150.00	6,600.00	255.83	405.83
第 27 年	6,600.00		150.00	6,450.00	252.66	402.66
第 28 年	6,450.00		150.00	6,300.00	249.50	399.50
第 29 年	6,300.00		150.00	6,150.00	246.33	396.33
第 30 年	6,150.00		6,150.00		243.17	6,393.17
合计	0.00	7,500.00	7,500.00		7,935.86	15,435.86

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一

个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照每 3 年 2.10%的比例递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期 1 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 2 年）。

（二）项目运营模式

本项目债券申请单位为济源市衡润公路货运信息有限公司，主管部门为济源产城融合示范区交通运输局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为济源市衡润公路货运信息有限公司，项目建设及运营单位均为济源市衡润公路货运信息有限公司。

关于项目债券资金使用，由济源市衡润公路货运信息有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由济源市衡润公路货运信息有限公司负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由济源市衡润公路货运信息有限公司根据运营情况及时向财政局上缴项目运营收益，由济源市衡润公路货运信息有限公司负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

（三）项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的新能源汽车出租收入、综合能源站收入、光伏发电收入、智慧物流平台收入、充电桩收入、广告位租赁收入作为偿还债券本息的来源。

建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	物流配送体系	新能源汽车出租收入	12,296.19	38.91%
2	综合能源站	综合能源站收入	5,800.00	18.35%
3	光伏与储能站	光伏发电收入	2,101.26	6.65%
4	智慧交通能源管理系统	智慧物流平台收入	2,900.00	9.18%
5	充电桩	充电桩收入	7,659.60	24.24%
6	车身广告制作	广告位租赁收入	843.15	2.67%
合计			**31,600.20**	**100.00%**

项目一体性分析：

济源市智慧低碳交通新基建项目的各个建设内容之间紧密联系，共同突出了智慧低碳交通的特点和目标。智慧交通管理系统平台作为项目的核心，与综合能源站、光伏储能一体站和新能源充电站等项目紧密合作，实现数据交互和信息共享，实现交通运输的智能化管理和优化调度。

综合能源站与光伏储能一体站为智慧低碳交通提供可持续的清洁能源。新能源充电站作为支撑车辆绿色配送体系的基础设施，为配送车辆提供充电服务，推动车辆的电动化和低碳配送，实现绿色出行和环境保护。网络服务平台办公用房作为项目的管理和运营中心，为智慧交通管理系统平台提供运维和数据分析等支持，确保整个项目的顺利运行。通过这些紧密联系，济源市智慧低碳交通新基建项目将为城市交通发展带来智能化、可持续化和绿色化的新动力，为实现低碳出行和环境保护做出积极贡献。

综上所述，本项目建设济源市建设智慧低碳交通新基建项目将有助于解决城市发展中面临的交通、能源、环境和数字化建设等问题，推动城市的可持续发展。

项目需求分析：

（1）河南省政策支持

2023 年 2 月 27 日，河南省生态环境河南省生态环境厅印发关于《河南省减污降碳协同增效行动方案》的通知（以下简称《行动方案》）。《行动方案》明确：

推动城市绿色货运配送。继续推进郑州、许昌、济源示范区国家城市绿色货运配送示范工程建设创建工作，总结推广郑州、洛阳全国城乡高效配送试点建设经验，加快许昌、濮阳、鹤壁、兰考省级城乡

高效配送试点建设。在郑州市和洛阳市探索建立铁路外部集中输送、新能源车内部配送的城市绿色配送体系，推动建材、农副产品、轻工医药等生产生活物资公铁联运。

加大新能源汽车推广力度。推动城市公共服务车辆、货运车辆、内河航运船舶、铁路运输电气化清洁化改造，新增公交车、市政环卫车全部使用新能源汽车，全省新增或更新的城市物流配送、邮政用车、出租车、网约车、公务用车、渣土车、水泥罐车等原则上全部使用新能源车辆。扩大氢燃料车应用场景，在钢铁等行业开展试点示范。

为加快推动城市货运配送体系绿色低碳发展，进一步加强城市绿色货运配送示范工程管理工作规范化、制度化，保障示范工程建设有力有序推进，不断提升城市绿色货运配送发展水平，更好服务加快建设交通强国等国家战略实施，按照《交通运输部办公厅公安部办公厅商务部办公厅关于组织开展第三批城市绿色货运配送示范工程申报工作的通知》（交办运函〔2021〕2122 号）、《交通运输部公安部商务部关于印发〈城市绿色货运配送示范工程管理办法〉的通知》（交运发〔2022〕32 号）的有关要求，交通运输部部联合公安部、商务部组织专家对各省（区、市）提交的城市绿色货运配送示范工程申报材料开展了形式审查、条件预审和专家集中评审工作。

（2）济源示范区政策性支持

农产品配送是其重要的经济活动之一。根据《济源产城融合示范区管理委员会关于印发济源产城融合示范区“十四五”综合交通运输和农村公路发展规划的通知》，农村物流业发展取得突出成效，建立由政府牵头，交通运输、商务、供销、邮政等多部门共同参与的农村物流发展协同机制，推动全市零担物流、仓储物流企业退城入园，**培育发展以河南柿槟仓储物流有限公司为骨干的绿色配送企业。市镇村三**

级物流网络覆盖率达100.00%，实现区域农村物流服务网与干线物流网络的有效衔接。

考虑农产品具有季节性和周期性，**对物流的要求比较高：一是季节性生产要求物流的及时性**；二是为保证安全必须实施农产品绿色物流；三是要满足一些农产品的特种物流方式，比如粮食的散装运输，水产品的冷冻运输，分割肉的冷藏运输，牛奶等制品的恒温运输等等，这样对农产品的运输、包装、加工等提出了特殊的也是更高的要求，经营农产品物流风险较大。

（3）济源示范区城乡农产品资源分析

济源市是首批国家现代农业示范区，2019年被确定为全国乡村治理体系建设、国家农业绿色发展先行区、国家农业绿色发展先行先试支撑体系建设、全国土地承包到期后再延长30年等4项国家级试点。耕地面积4.6万h㎡，其中高标准农田2.02万h㎡，土壤类型有棕壤、褐土、潮土等。2019年全区粮食总产达23万t，实现了“十五连丰”优质专用小麦占比32.90%；蔬菜制种高山蔬菜面积达0.37万h㎡，产值超过3.00亿元；薄皮核桃达1.00万h㎡，核桃集群产值超过10.00亿元；富硒农产品达666.67h㎡以上，富硒粮食类作物实现平均收人翻一番，富硒林果类实现平均增收15.00万元/h㎡左右。农业综合机械化率超过91.00%，畜牧业产值占到全市农业总产值的43.10%；病死动物无害化处理率达98.00%以上。随着土地大量流转,农业公司家庭农场等新型经营主体积极参与农业建设，现代农业的良好发展态势渐显。梨林镇、五龙口镇等平原中高产田区域从事小麦大豆等主粮生产的一些新型经营主体，实行订单农业且规模化机械化程度较高。

本项目建设车辆绿色配送体系。为当地农业物流企业提供运输车辆，可着力完善农产品流通骨干网络，强化长期稳定的产销对接机制，

加快建设畅通高效、贯通城乡、安全规范的农产品现代流通体系。实现跨区域农产品批发市场和干线冷链物流，补齐农产品流通设施短板，打通农产品流通“大动脉”；完善产区“最初一公里”初加工设施设备，提升农贸市场、菜市场“最后一公里”惠民功能，畅通农产品流通“微循环”。

因此本项目的建设将有助于成功创建“全国绿色循环低碳交通运输城市”，入选“全国绿色货运配送示范工程创建城市”，对促进物流降本增效、大气污染防治具有十分重要的现实意义。

1.新能源汽车出租收入

（1）出租数量

根据可行性研究报告，本项目拟购置 100 辆新能源充电配送车（新车），包含 50 台厢式面包车、45 台新能源轻卡车、5 台冷链式轻卡车，且都属于纯电力驱动，拥有锂离子动力电池。新能源货车满电行驶里程可达 300 公里，充电时间 60 分钟，电池容量基本满足重型厢式货车中短途运输需求。本批新能源货车主要用于物流快递及餐饮配送。相比传统燃油货车，纯电动货车不仅能显著降低企业运输成本，还能大幅减少运输途中的尾气和噪音污染，实现绿色零排放运输。

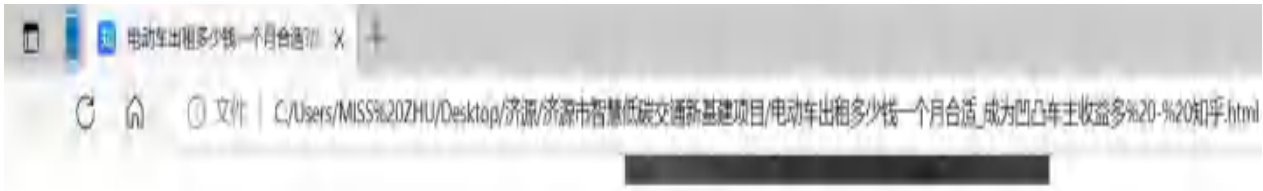
（2）出租价格

根据网络查询，新能源出租车的价格多在 3,000.00-8,000.00 元之间。根据项目单位提供的数据资料，**目前其他项目新能源汽车实际出租价格在 6,000.00-7,000.00 元/辆/月之间。参考济源市交通客运有限公司与济源市新建物流有限公司签订的《用车协议书》，车辆出租价格为 6,500.00 元/辆/月。**

因为市场需求的不同及政策落实的强度不同，不同地方对新能源汽车需求不同，新能源汽车出租价格也会呈现出不同。**根据网络查询**

上汽跃进新能源 3.6 米箱式微卡小货车出租价格为 4,000.00 元辆/月。同等价位的车辆出租价格相似。

考虑济源市政策的逐步落实及实际市场的出租价格，基于谨慎性原则，本项目收费价格按照 3,500.00 元/辆/月计算，以后每 3 年按照 3.00%增长。



1.选择租车的原因

首先是投资少,不必一次性支付一大笔买车费用,电动车是损耗性商品,从购买的第一天起就不断损耗价值。如果选择租车可以省去买车费、修理费、小保险等一系列费用;第二是由于电动车行业更新换代太快了,成熟闲置积压,随用随取,灵活又便捷,如果发生意外事故,租车公司会代办车辆修理、保险赔付等责任。最后一点是正规租车公司安全有保障,承担风险的能力强,可以消除租车的安全隐患。

2.出租价格

电动汽车出租的价格一般与租用时间的长短和租用车型的品牌有关。假[illegible],很多人电动汽车的车主都为了好利用自己车辆资源获取收益。

目前国内许多租车平台上的纯电动汽车其实都非常少，其中巴公租车上的纯电汽车车源算是比较多的，部分车型租赁价格表如下：

纯电动汽车租赁价格表	
车型	价格
特斯拉Model 3	560元/天
特斯拉Model Y	700元/天
小鹏P7	575元/天
蔚来ES6	650元/天
比亚迪汉EV	485元/天
极氪001	760元/天
保时捷Taycan	4100元/天

需要注意的是，以上纯电动汽车的租赁价格包含了车辆的基础租金、基础服务费、手续费等费用，而由于同一车型不同款式、配置以及在不同城市地区的租金都会有所不同，所以以上价格数据仅供参考。

用车协议书

甲方：济源市交通客运有限公司

乙方：济源市新建物流有限公司

经甲、乙双方友好协商，达成租车协议如下：

一、车辆租赁信息

1. 租车线路：

2. 租车时间：自 2023 年 1 月 5 日至 2023 年 12月 31日

二、租车费用及其结算方式

1. 乙方租车费用为：轻卡：6500 元/台/月，箱货：3800/台/月，合计租金为：16800元（月/~~年~~）

2. 承租车辆：共计 3 辆

车型：轻卡 2 辆　　箱货 1 辆

2. 结算方式现金、刷卡或转账均可。

三、甲方责任与义务

1. 甲方须提供符合国家相关法规、手续齐全、投保正常、卫生整洁、车况良好的车辆。

2. 甲方确保租车期间行车安全，车辆在行驶途中如遇交通事故，由甲方依据国家相关法律法规处理并办理保险索赔手续。

四、乙方责任与义务

1. 乙方按照双方约定的付款方式，在用完车之后付清协议期限内所有租车费用给甲方。每月25号为转账日期.

3. 在任何时候，乙方不能要求甲方从事违反《交通法》及国家相

（3）出租率分析

2 月 6 日，河南省人民政府近日印发《河南省碳达峰实施方案》，其中提出，推动交通运输工具低碳转型。积极扩大电力、氢能、先进生物液体燃料等新能源、清洁能源在交通运输领域应用范围。大力推广新能源汽车，逐步降低传统燃油汽车在新车产销和汽车保有量中的占比，推动城市公共服务车辆电动化替代，除保留必要应急车辆外，推动城市地面公交、城市物流配送、邮政快递、出租汽车、公务用车、环卫车辆新能源替代，推广电力、氢燃料重型货运车辆。加快发展智能交通、共享交通。到 2025 年，**城市地面公交新能源车替代率达到 100.00%（不含应急保障车辆），营运交通工具单位换算周转量碳排放强度比 2020 年下降 4.50%左右。**到 2030 年，营运交通工具单位换算周转量碳排放强度比 2020 年下降 13.00%左右，铁路综合能耗强度较 2020 年下降 9.50%左右。

《济源市人民政府关于建设低碳城市的指导意见》：该指导意见明确了济源市建设低碳城市的目标和方向。其中之一就是推广新能源汽车的使用，减少传统燃油车的数量。

根据**《济源产城融合示范区管理委员会办公室关于印发济源示范区创建全国城市绿色货运配送示范工程实施方案的通知》（济管办〔2020〕19 号）：引导城市货运配送企业购置新能源城市配送车辆。培育 1 到 2 家城市绿色货运配送企业，统一城市货运配送车辆环保标准。制定新能源配送车辆推行计划，鼓励城市配送企业使用新能源配送车辆。新增新能源配送车占示范区全部新增和更新城市配送车辆的 50.00%以上。**

根据《济源产城融合示范区管理委员会关于印发济源产城融合示范区“十四五”综合交通运输和农村公路发展规划的通知》将推广新

能源车辆应用，新增新能源客车 252 台、LNG 货车 230 台，更新双燃料出租车 452 台，完成投资 2.20 亿元，有效降低交通运输能源消耗和污染物排放。

基于上述政策文件，推进新能源汽车项目在河南省和济源市是势在必行得。此外随着人们环保意识的提高和对空气质量改善的需求，市场对新能源汽车的需求不断增加。新能源汽车目前有较好的市场需求。

为继续推进济源市绿色低碳出行。根据项目单位提供的资料，本项目购置的车辆将可全部投入市场使用。结合项目实际情况及政策规划要求，本项目新能源汽车出租率第 1 年按照 70.00%出租，以后每年增长 5.00%，直至增长至 90.00%后保持不变。

2.综合能源站出租收入

根据 2020 年底公布的数据，全国机动车保有量 3.72 亿辆，其中汽车保有量 2.81 亿，每年汽车都增加两千多万辆，“十三五”增加了一亿多辆。根据相关研究显示，机动车等移动源排放氮氧化物已经占到排放总量的 60.00%左右，挥发性有机物占 23.00%左右。机动车等移动源已经成为我国大中城市 PM2.5 污染的主要来源，且其对污染的贡献有不断增加的趋势。济源市机动车保有量 207,537 辆，其中汽车保有量 191,093 辆，每年汽车都增加约 13,000 辆，“十三五”增加了 69,458 辆，按照全区 1,931.00 平方公里和胡焕庸线东南 43.80%国土面积计算，我区的机动车数量和污染强度也高于全国平均水平 30.00%。在固定污染源持续减排的基础上，机动车排放污染绝对值上不断攀升，成为影响污染减排成效的重要因素之一。

根据《济源示范区推进多式联运高质量发展优化调整运输结构工作方案（2022—2025 年）》，将开展新能源中重型货车应用示范工作，

聚焦货运枢纽、物流园区等重点区域，推广应用纯电动、LNG（液化天然气）、氢燃料等清洁能源货运车辆、货运船舶、吊装设备和转运机械。

目前济源市汽车的每5人能够拥有一辆汽车，其市场占用率较大，为推进新能源汽车更快的占领市场，推动交通运输工具低碳转型，需要进行其综合能源站的建设，为新能源汽车的发展完善相关配套。

（1）建设数量

本项目建设一座综合能源站，本项目综合能源面积7,800.00平方米。综合能源站主要提供周边的氢燃料电池公交的加氢加气、新能源车的充电以及普通燃油车的加油服务。

目前能源行业发展面临化石能源消费比重不断降低、新能源汽车加速替代、新能源行业竞争日益激烈等三个趋势，油品销售企业亟待突破质量效率、动力转换、发展方式等三个困局，建设“油是基础、气是重点、氢是方向、电是趋势、服务是未来”的“油气氢电服”综合能源服务商，是油品销售企业转型发展的方向和目标。因此打造综合能源服务站，已成为富有前瞻性、战略性、变革性的行业共识。全国典型的综合能源实际运营案例如下：

广东石油东明三路综合能源服务站：该站集加油、加氢、充电、光伏发电、餐饮等多功能于一体，是粤港澳大湾区首座能源供应最齐全、服务功能最丰富的综合能源服务站。该站与麦当劳合作，开设麦当劳得来速餐厅，为消费者提供“加油+用餐”一站式服务。

广西南宁石油新阳综合加能站：该站是国内首座集加油、加气、加氢、充换电、易捷服务于一体的综合加能站。去年9月，广西首批商用氢燃料汽车投用后，该站累计加氢量逾4000千克；安装的208平方米分布式屋顶光伏设施，年发电量4.92万千瓦时。依托老油库的地

理、文化资源，该站推出“工业风”新阳老油库城市营地，提供汽服、餐饮、便利店、艺术空间、露营等多业态服务。

重庆江南石油半山环道综合加能站：该站位于重庆市九龙坡区龙门阵大道，是一座集“气、氢、电、服”于一体的综合加能站，是重庆市首座商用加氢站。作为国内首座采用地下储氢井技术的加氢站，该站站内设置隔膜式压缩机两台、加氢机 1 台、加氢枪两把，每日可满足 100 辆氢燃料电池轻卡加注需求。

湖北武汉石油革新大道综合加能站：革新大道综合加能站是集加油、加氢、充电、光伏发电于一体的综合能源服务站，也是武汉东西湖区首座加氢站。该站周边有众多重点骨干企业及大型物流园区，随着加氢运输车辆的增多，配套加氢需求强烈。氢燃料具有零污染、零排放、可再生的特点，是绿色清洁能源，现在每日来该站加氢的车不下 40 辆，平均每日加氢量在 300 公斤左右。8 月 17 日，革新大道综合加能站接待了 78 辆氢能源车，加氢总量达 534.1 公斤，接近该站点日加氢能力的最大值。

本项目建设一座综合能源站《济源产城融合示范区管理委员会办公室关于印发济源示范区创建全国城市绿色货运配送示范工程实施方案的通知》（济管办〔2020〕19 号）要求，可有效的服务城市货运配送企业购置新能源城市配送车辆。

（2）收费价格

①参考案例可比性分析

公开网站（http://www.yoouxun.com/#/sale）查询与本项目性质类似功能场地出租参考案例如下：

序号	地区	性质	价格（万元/年）	2023 年人均 GDP（元）	场地面积（亩）	设施设备	区域优势
1	河南濮阳市	加油站场地出租	200.00	49,722.00	5.40	加油机 4 台 16 枪，双层罐已改	位于国道，前后直通两个县城，毗邻动车站，

序号	地区	性质	价格（万元/年）	2023年人均GDP（元）	场地面积（亩）	设施设备	区域优势
							人口5万多，面
2	河南郑州市	加油站场地出租	140.00	65,807.00	4.00	加油机4台8枪，双层罐4个	位于产业园，省道主路直通市区，距离市区10公里
3	河南商丘市	加油站场地出租	200.00	40,403.00	7.00	加油机4台16枪，双层罐6个30立	周边多个乡镇去县城路段，距离县城10公里
4	河南濮阳市	加油加气站出租	270.00	49,722.00	10.00	加油机7台14枪，加气机3台6枪，双层罐6个30立	国道与省道交叉路口
5	河南洛阳市	加油站场地出租	150.00	77,434.00	4.00	加油机4台8枪，双层罐4个30立	省道直通洛阳市区，距离市区和县城各10公里，毗邻高速口、产业园等
6	（本项目）	综合能源站出租	200.00	107,955.00	11.70	加氢储罐2座，加气储罐2个，加氢机4台，加气机4台	本项紧邻、济运高速公路、距离市政府约2公里，服务人口约8万人

本项目可比性分析如下：

A.运营模式可比

本项目综合能源站建成后主要是**场地出租，**以上参考案例均为加油站场地出租，综合能源站一般以原本的加油站为基础，再辅以充换电、加氢、加气等模式，为不同的车辆提供补能服务。本项目属于综合能源站服务可根据承租人意愿提供加油、加气、加氢等多项服务，服务更广泛的车型，**均为车辆提供补给的场所。**

B.设备功能相似

出租场地设备功能类似，加油站和综合能源站都涉及燃料输送、储存和售卖，因此它们都需要一些共同的设备。这些设备包括储油罐、加油泵、油罐车、油罐车装卸设备、油气分离器、油气回收设备、油气净化设备、油气检测设备等，因此加油站及综合能源站的设备功能类似，均是为车辆补给提供相关服务。

C.服务的综合性较强

加油站及综合能源站通常提供便利设施，如便利店、洗车服务或其他服务，以满足车主的多样化需求，本项目为综合能源站周边根据

承租方的意愿，将招租麦当劳，洗车公司提供多方服务。

D.支付方式相似

一般来说，车主可以使用不同的支付方式在加油站和加气站结算燃料费用，例如现金、信用卡或移动支付。因此两者支付方式相似。

E.出租价格可比

本项目参考案例价格对比如下：

序号	地区	价格（万元/年）	2023 年人均 GDP（元）	人均单位 GDP 租金比	场地面积（亩）	单位场地面积租金（万元/亩）	服 务人口	单位服务人口价格（元/人)
1	河南濮阳市	200	49,722.00	40.22	5.40	37.04	5 万人左右	40.00
2	河南郑州市	140	65,807.00	21.27	4.00	35.00	N/A	N/A
3	河南商丘市	200	40,403.00	49.50	7.00	28.57	N/A	N/A
4	河南濮阳市	270	49,722.00	54.30	10.00	27.00	N/A	N/A
5	河南洛阳市	150	77,434.00	19.37	4.00	37.50	N/A	N/A
6	(本项目）	200	107,955.00	18.53	11.70	17.09	8 万人左右	25.00

①通过以上地区经济水平对比分析

参考各城市 2023 年人均 GDP，人均单位 GDP 租金比（租金价格/人均价格），本项目为 18.53，参考地区的案例平均人均单位 GDP 租金比(40.22+21.27+49.50+54.30+19.37)/5=36.93，基于谨慎性考虑，因此，本项目与参考地区的案例经济上可比。

②设施设备可比分析

参考案例可知加油站主要的加油机、加气机。本项目目前设置的设备包含加氢储罐 2 座，加气储罐 2 个，加氢机 4 台，加气机 4 台。相关专业设备投资额 910.00 万元，与出租案例大致一样。此外，本项目主要为场地出租，考虑具体承租人的业务范围，可扩展增加充电桩

及加油机等，专业相关设备具有类似功能，均为满足通行车辆需求。

根据网上查询（http://www.sinopecnews.com.cn/xnews/content/2023-07/05/content_7070530.html）加氢机 1 台、加氢枪两把，每日可满足 100 辆氢燃料电池轻卡加注需求。根据《实施方案》B.从市场需求方面论证本项目价格合理性部分推测济源示范区预计 2025 年新能源汽车年产量突破 10,978.63 辆，新能源汽车一年至少需要加氢 14 次，本项目设置加氢储罐 2 座，加气储罐 2 个，加氢机 4 台，加气机 4 台足以满足济源市及周边来往车辆需求。

③场地面积可比分析

设置单位场地面积租金（租金价格/场地面积），参考地区的案例单位场地面积租金比为（37.04+35.00+28.57+27.00+37.50）/5=33.02，本项目为综合能源服务场地出租，为容纳各类交通服务项目，面积相对比较大，经计算本项目场地面积 11.70 亩，单位场地面积租金为 17.09 万元/平方米。

基于谨慎性及公益性考虑，因此，本项目与参考地区的案例从场地面积分析可比，出租价格因面积增大，而单位面积出租价格相对较低。

④能源储蓄量分析

能源储蓄量与服务人口成正比，服务人口越多，能源储蓄量越大，本次对比将从服务范围人口对比分析。

参考已有的案例，河南濮阳市加油站场地服务周边人口约 5 万人左右，本项目建设地点境内有焦枝铁路、太澳高速公路、济运高速公路、207 国道、省道获轵线过境，其中境内设有焦枝铁路轵城、武村车站及济运高速济源南站，交通非常便利，导致人口也相对较多，本项

目地理位置具有交通要道，车辆来往较多，综上分析，本项目地理位置优越，人口流动性大，导致对综合能源站需求也大，预计本项目服务周边人口约 8 万人左右，根据计算单位服务人口价格可知，濮阳市加油场地单位服务人口价格为 40.00 元/人，本项目服务场地单位服务人口价格为 25.00 元/人。

因此从服务范围分析本项目的能源储蓄量比参考案例更多，具体能源储蓄量还与实际运营相关，本项目不涉及实际运营，以出租为主，因此仅从服务范围进行较为宏观的对比分析；从单位服务人口价格比较，本项目的出租价格较低，更具公益性特征。

综合以上分析，本项目综合能源站出租案例以及价格具有可比性。参考案例价格在 200.00-300.00 万元/年。本项目出租价格为 200.00 万元/年，且本项目面积综合能源站占地面积约 7,800.00 平方米，面积较大，可以提供更为完善的服务。

因此从总体上看，本项目与参考案例具有可比性。

②从市场需求方面论证本项目价格合理性

刚刚过去的 2022 年，河南的汽车销量再创新高，根据中汽协、乘联会和新车上险量综合统计，全省共销售新车 1,157,099 辆，**其中新能源车 322,301 辆，渗透率 27.90%，超过了全国平均水平。根据《2022 年济源国民经济和社会发展统计公报》：2022 年全年新能源汽车保有量为 10,130 辆，比上年增长 45.60%，而仅 2022 年新能源汽车销售量达到 3,442 辆，占总保有量的 33.98%。**

根据河南省人民政府办公厅关于进一步加快新能源汽车产业发展的 指导意见（豫政办〔2022〕45 号），**到 2025 年，新能源汽车年产量突破 150.00 万辆、占全省汽车产量的比例超过 40.00%**，努力建成 3,000.00 亿级新能源汽车产业集群，力争推动全省汽车整车产值达到

5,000.00 亿元、零部件及配套产值达到 5,000.00 亿元、销售及增值服务营业收入达到 5,000.00 亿元。从政策和经济方面来看，未来新能源汽车将呈现蓬勃发展之势，将迅速占领半壁汽车市场。

河南省人口约 9,936.55 万人，济源示范区人口约 72.73 万人，济源示范区占河南省人口比为 0.73%，因此推测济源示范区预计 2025 年新能源汽车年产量突破 10,978.63 辆。

根据网络查询丰田 Mirai（以丰田为代表的新能源汽车更具代表性）有三个储氢罐，一共可装载 5.60kg 氢气，根据最新的数据，氢燃料目前每千克的售价是 71.00 元。一辆车平均加一次氢气 5.60*71.00 元=397.60 元，10,978.63 辆车加一次氢气是 436.51 万元。根据网络查询，新能源车以丰田为例充氢 3 分钟，续航 850.00km，一辆车一般一年跑 1.20 万 km，全国平均公里数是 1.40-1.80 万 km，因此，新能源汽车一年至少需要加氢 14 次，**因此 10,978.63 辆车每年加氢气收入为 436.51*14 次= 6,111.14 万元。**丰田宣布：电能只是过渡，氢能才是未来，因此以上假设全部新能源车均为加氢，因此预测可能存在误差。总体上济源示范区未来新能源汽车存在很大的市场需求，**因此本项目综合能源站出租按照每年 200.00 万元属于合理水平。**

③补充意向承租协议论证本项目实际需求

近年来，在国家政策支持下，国内各大企业纷纷开展综合能源服务工作，主要包括国家电网、五大电力集团及各地能源企业。

国内综合能源服务市场主要参与者

国内综合能源服务市场主要参与者

序号	企业	综合能源服务布局
1	国网综合能源服务集团	2017年10月，国家电网有限公司发布《关于在各省公司开展综合能源服务业务的意见》（国网营销〔2017〕385号），明确提出推动国网公司由电能供应商向综合和能源服务商转型。2021年3月26日，国家电网有限公司正式发布《综合能源服务专项规划编制导则》，国网综合能源服务集团有限公司以输电和配电网络资产为基础开展综合能源业务，通过数字化、智能化强力赋能新能源，主要业务包括6大板块，综合能效服务、多能供应服务、清洁能源服务、新兴用能服务、智慧用能服务、能源交易服务。
2	国家电力投资集团	国家电力投资集团综合能源服务业务范围已覆盖风光核火、智能电网、规划咨询等多个领域，积极扩展多元用能需求。从以产品为中心转变为以客户为中心，从单一产品转变为多种能源产品服务，从传统能源向“智慧能源+智慧城市”转型，综合智慧能源协同发展氢能、储能、核能的综合应用和绿电交通。
3	中国华电集团	2019年6月28日，中国华电集团有限公司发布了《中国华电集团有限公司综合能源服务业务行动计划》，主要业务包括6大类型，多能互补清洁能源基地、区域多能供应、分布式可再生能源供应、综合能效服务、能源市场交易服务、“互联网+”综合能源服务平台）。华电集团结合雄安新区、粤港澳大湾区、海南自贸区等国家重点发展区域，以及京津冀、长三角、珠三角、长江经济带沿线等发达地区，重点布局工业用能集中区域，以能源基地为中心，为周围园区用户提供气、冷、水、电等“一站式”综合能源服务，积极发展储能、虚拟电厂、能源大数据、智慧能源等。
4	华能集团	华能集团于2020年2月31日成立华能长江环保科技有限公司，主要业务以投资、建设和运营城市固废为切入点，将城市固废与燃煤电站综合能源服务相融合，其综合能源服务主要包括以下3方面：①将综合能源服务融入长江沿线城市化进程，依托华能沿江电厂，围绕新型城市基础设施建设。②加强核心技术攻关、示范项目建设，推广和应用新技术，以核心关键技术助力综合能源服务发展。③发挥行业领头作用，以新兴产业助力长江经济带全面发展。
5	大唐集团	大唐集团于2019年12月2日成立智慧能源产业有限公司，其综合能源主要包括分布式能源、综合能源服务、节能和储能技术开发投资等。大唐集团致力于绿色智慧数字能源转型升级，打造从发电侧到用户侧全周期的产业服务链，聚焦光伏、储能、氢能等多个新能源方向，加强风光储一体化关键技术研究，大力促进综合能源示范项目建设。
6	华润集团	2018年3月29日，华润集团设立华润智慧能源有限公司，作为开发综合智慧能源业务的主要平台。华润集团不断在燃气、电力等领域推动综合能源项目发展，积极探索云平台、大数据、智慧能源、储能等方面的先进技术，与大唐智慧能源产业有限公司开展产品互补、互助共赢的合作模式。华润智慧能源有限公司在珠海、天津、常州、郑州设立多家智慧能源子公司，形成了以华润智慧能源公司为主，各区子公司为辅的综合能源服务平台，主要业务布局广泛，涉及风光火储等新能源以及智慧能源等各环节。

制表：华经产业研究院（www.huaon.com）

资料来源：《综合能源服务发展现状与商业模式分析》，华经产业研究院整理

2017 年 10 月，国网公司正式启动综合能源服务业务，国网综合能源服务集团作为国网综合能源服务产业的龙头企业，**近几年在社会化业务开展过程中也充分利用经营性租赁商务模式进行项目拓展，**取得了良好的经济社会效益，**作为众多商务模式中的一种，经营性租赁模式应用于综合能源服务项目中，**相较于银行贷款、发行企业债券等传统融资模式，为业主提供了一种新的融资方式，通过专业化分工，缩短了业主的决策流程，**降低了业主决策风险，是一种适合项目快速落地的商务模式。**

根据项目单位与河南朋德能源发展有限责任公司签订的济源市综

合能源站（加气加氢综合能源站）合作协议书：每年租金为200.00万元，根据市场行情，租金逐年递增3.00%，如市场行情变化不大或者行情下降，则每年租赁费不再增加。

河南朋德能源发展有限责任公司注册资本1000万人民币，具有经营本项目的强大的资金实力，**足以承担本项目每年200.00万元的租金。**

河南朋德能源发展有限责任公司承租单位从业范围包含：石油制品制造（不含危险化学品）；石油制品销售；润滑油销售；化工产品销售；集中式快速充电站；机动车充电销售；充电桩销售；餐饮管理；酒店管理；汽车零配件零售；汽车零配件批发；汽车拖车、求援、清障服务；机动车修理和维护；仓储设备租赁服务；蓄电池租赁；电线、电缆经营；销售代理；工程管理服务；特种设备销售；金属结构销售；金属工具销售；金属包装容器及材料销售：成品油零售等业务，具备相关的经营范围。

因此本项目意向需求企业拥有充分的经济实力，本项目市场需求充分。

3.光伏发电收入

（1）年发电量

根据国家发改委、国家能源局印发《关于开展分布式发电市场化交易试点的通知》，允许分布式电源接入110千伏配电网，项目容量可以超过20兆瓦但不高于50兆瓦，发电量在接入的110千伏电压等级范围内就近消纳。按照配电网的技术体系，一般最高的电压等级是110千伏，分布式电源反馈入配电网的功率不能向110千伏以上传送。

根据河南省发展和改革委员会办公室转发《国家发展改革委办公厅关于组织开展电网企业代理购电工作有关事项的通知》的通知，2021年10月15日，我省取消工商业目录销售电价后除809号文件明确可

由电网企业代理购电的工商业用户外，其他工商业用户要直接参与市场交易（直接向发电企业或售电公司购）。

根据项目提供规划，本项目分布式光伏项目参与市场化交易的方式是就近直售电。

根据可行性研究报告计算：本项目装机容量为 1.7MW=1,700,000 瓦，根据峰值日照小时数计算 Ep=H*P*K 式中：P---为系统安装容量（KWp），H---为当地峰值日照小时数（h）（网上查询）；K---为系统综合效率（取值为 75.00%-85.00%，可取 80.00%）济源的年峰值日照小时为 1,474h。则 Ep=1,474*1,700*0.80=200.45 万度，基于谨慎起见，本工程取年发电量 195.00 万度。

（2）收费价格

根据网络查询，河南省济源市电价峰谷平时段划分，尖峰是一天中用电高峰（07：00——11：00；19：00——23：00），这时候的电费比平时略贵。谷峰是一天中用电的低谷期（23：00——07：00），这时候的电价最便宜。平峰是平谷期（11：00——19：00），电费的计算跟平时一样。用户开通峰谷电后，每月低谷用电量超过总用电量 13.1%时，其平均电价就会低于 0.4983 元/度的非峰谷电价。

根据济源市衡润公路货运信息有限公司签订的用电租赁协议书：电费收费价格为 0.80 元/度，

综合考虑，本项目电价按照 0.4983 元/度进行测算，以后每 3 年按照 3.00%的增加率考虑增长。

（3）发电率

根据中共河南省委 河南省人民政府印发《河南省碳达峰实施方案》，将加快先进适用技术研发和推广应用。集中力量开展复杂电网安全稳定运行和控制、大容量风电、高效光伏、大容量电化学储能、低成

本可再生能源制氢、碳捕集利用与封存等技术创新。

本项目按光伏使用寿命按照30年计算，考虑其使用寿命导致其发电量的折损，本项目运营期第1年至5年发电量按照90.00%计算，第6年至10年发电量80.00%计算，第11年至15年发电量70.00%计算，第16年至20年发电量60.00%计算，第21年至25年发电量50.00%计算，第26年至30年发电量40.00%计算。

4.智慧物流平台收入

济源市是一个新兴的城市，在城市化和工业化进程中，物流运输需求快速增长。面临的问题主要为：交通拥堵和交通事故频发，物流运输不及时，信息资源整合缺乏统一平台与标准，智能基础设施建设落后、技术应用对产业带动效应不明显、网络和信息安全面临严重威胁等问题。因此，建设智慧物流平台收入等新基建项目，可以提高物流运行效率，整合信息资源，进行网络总体布局，从而推动城市物流发展。

①当地的物流资源现状及需求

A.当地物流现状

位于太行山南麓的玉川片区，是济源工业货运的主要载体。这里是亚洲最大的绿色铅锌冶炼基地、中国最大的白银生产基地和全国重要的有色金属循环经济产业基地，还拥有能源、化工、建筑材料等100多个大大小小的企业——玉川片区，因此成为济源乃至河南重要的物流基地之一。

中兴物流，是济源目前唯一能够办理铁路集装箱业务和进出口业务的物流企业，借助玉川片区庞大的工业原料需求和产品输出，与连云港、日照港、防城港等建立了长期合作关系。截至12月初，中兴物流共完成运输量153万吨，预计全年运输总量在180万吨左右。

柿槟物流园，是济源唯一一家 AAAA 级物流企业，主营济源部分企业的大宗零担货运和生活快递，每年的货运总量在 400 万吨左右。

180 万吨+400 万吨，对于每年货运量数千万吨的玉川片区来说，这样的规模当然远远不能满足。**其余的数字，被各企业的自备物流和其他大大小小分散在济源周边的物流企业分担。**

当地资源丰富，物流产业基地逐步扩大。

B.存在的现状

物流大发展的背后，看似经过市场淘洗的货运平衡，却隐藏着许多问题：同质化竞争，信息漏缺，线路单一，车辆使用不均衡，运单承接不稳定，特殊、大宗货物在运输中的流失和损耗，难以承接件小、量少、运输线路复杂的运输业务，物流成本居高不下……

行业本身，也存在诸多不足：物流企业小、散、乱、差，物流业态和模式缺乏创新，服务水平大多停留在初始阶段……

一日千里的产业，呼唤着济源市物流的与时俱进；粗放前行的济源市物流，期待着大刀阔斧的改革和创新。

产业的开拓 在集约中提质增效，而伴随着移动互联科技的高速发展，电子商务作为一个新兴的先进产业，也在中国得到快速普及，并对传统消费、传统产业、传统观念形成了前所未有的冲击。电商，拓宽了公众视野，降低了交易成本，提高了消费效率，带来了更多选择。传统产业向电商转型或者与电商“握手”，已是大势所趋。物流，恰恰是电商蓬勃发展的受益产业，也是电商持续壮大的坚强支撑。

C.智慧交通平台建设的必要性

物流的集约，包含硬件集约与信息集约。集中物流企业、集中物流车辆、集中从业人员、集中货源信息、集中线路规划、集中物流资金、集中金融管理……集中更大范围内的物流信息、物流资源、物流

要素，从而统筹布局，实现资金、车辆、人力等资源的科学分配利用，线路的优化安排；从而全面联动，实现公铁联运、公港联运、铁港联运、产业和物流联合、乡村和城市联合、国内和国外联合，灵活配置，高效组合；从而提能降耗，最大限度提升物流效率，提高物流效益，降低物流消耗……在根本上提高物流品质，实现物流与其他产业的良性互动。

物流的发展也将倾力引领并推动济源物流的现代化、多元化、精准化发展——**依据济源生产生活的需要及周边产业特色，以发展冷链物流、生鲜农副产品、城市配送业务为主，打造服务济源及周边地区的智慧物流中心；为联创化工等周边企业提供特种车辆、大型车辆维护、运力综合统筹等服务。**

②平台功能介绍

本项目智慧物流平台作为济源市新一代智能运输管理系统，可以实现全流程智能化、可视化管理，可以为企业规划出更安全经济的运输路，通过区块链技术、人脸识别、语音 ACR、TTS 等智能服务大大提高，通过货运聚合平台链连接海量货车与优质承运商，助力双方精准、高效匹配。同时利用算法能力，实现智能派车、智能调度和多车型路线规划，为承运商带来更多优质货源并规划更优路线，提高运输效率，为货主推荐合适且优质的承运商，快速解决峰值运力紧张的难题。

本项目智慧交通平台主要功能如下：

智慧物流：可以促进多模联运，智慧平台可以连接不同交通工具，实现货物在公交、轨道交通等之间的无缝转乘，扩大物流网络覆盖范围。平台对接智能仓库和无人车等新技术，有助于实现最后一公里无人送人送货。在确保货物安全性和时效性基础上，显著提升车辆装载

率及利用率，降低车辆空驶率及运输成本。

智慧车辆：提供轨迹追踪/存储/查询、轨迹纠偏/比对/分析、围栏监控等实时和事后监控能力，优化车队管理。考虑单仓、多仓、边取边送多场景下的业务优化目标和多种约束条件，快速生成合理调度方案。以 HTTP/HTTPS 形式提供了针对物流行业的路线规划服务。支持货车路线规划，可以覆盖整个济源市地区。模拟现实限制条件，包括车型、车队、车辆数、服务时间，司机工作时间、要求送货时间、货品类型、数量，运输特性；针对各种运输配送模式，包括多层配送中心运输、多级联运、输入和输出物流；制定完整、连续的运输计划，优化线路、数序、装卸量；随业务需求，灵活配置、改进运输计划等。

智慧仓储：自动化仓储管理，从产品入库开始分区域，分堆放区进行货物管理，配合部署在仓库内部的湿度，温度感应器，自动对仓库进行湿度温度的调节，保证原材料及产品良好的储存状态。

③实际运营案例分析

根据《艾媒网》查询，2021 年中国共有 37 个公共交通智能化应用示范试点城，公共交通智慧化系统正在逐步搭建，一小批城市在城市轨道交通和公交系统已经初步完成智慧化升级，而大部分城市智慧交通开发仍处于早期阶段，2021 年河南省仅仅只有郑州、新乡作为中国公交智能化应用试点城市，济源市紧跟市场需求，逐渐发展智慧交通平台。

2021年中国公交智能化应用试点城市

Pilot cities for intelligent application of public transport in China in 2021

所在省	示范城市	数量（个）	所在省	示范城市	数量（个）	所在省	示范城市	数量（个）
\	北京	1	黑龙江	哈尔滨	1	湖南	长沙、株洲	2
\	上海	1	安徽	合肥	1	广东	深圳、广州	2
\	重庆	1	江西	南昌	1	山西	太原	1
\	天津	1	湖北	武汉	1	内蒙古	呼和浩特	1
河北	石家庄、保定	2	广西	柳州	1	吉林	长春	1
辽宁	大连、沈阳	2	海南	海口	1	宁夏	银川	1
浙江	杭州、宁波	2	贵州	贵阳	1	新疆	乌鲁木齐	1
山东	济南、青岛	2	云南	昆明	1	福建	福州	1
江苏	南京、苏州	2	陕西	西安	1	青海	西宁	1
河南	郑州、新乡	2	甘肃	兰州	1	合计		37

数据来源：交通运输部、艾媒数据中心（data.iimedia.cn）

艾媒报告中心：report.iimedia.cn ©2021 iiMedia Research Inc

根据网络查询，百度地图有相关智慧物流平台建设，目前使用方包含中国建材，德邦物流、御骏速运、车满满等企业，通过百度地图智能调度为各个企业搭建适用的平台，有效提高了物流信息，节省了人力资源的浪费。

现在，济源有两家智慧物流平台，亚交所和中浩智运，均为玉川物流园的信息平台。在已经集约的物流条件和导航、云计算等科技背景下，建立系统的服务信息平台，则是物流产业发展必需的软件。

亚交所，全称是河南亚太有色金属现货交易场所。这里，依托济源强大的有色金属产业，通过创新合规的交易模式，为国内有色金属企业提供交易、信息、仓储、物流、金融、电子商务等综合性服务，并与专业的第三方仓储物流企业合作，进行现货交易，实现仓单对接。

中浩智运，联合全国优质运力，建立中浩智运网络货运平台，集运单管理、财务管理、税务管理于一体，实现了货主企业、物流公司、运力平台、物流园区之间的互联互通。同时，智运平台可以根据真实的货运轨迹，整合物流链条上的资源，为入驻物流企业与客户提供车辆加油、车辆维护、人员食宿等质优价廉的服务。

亚交所成立之初，就确立了“植根有色、依法合规、服务实体”的理念。中浩智运则依据“互联网+高效运输”的宗旨，充分发挥了互联网在客户体验、服务管理、资源整合方面的优势。两者共同的特点，是依托济源的产业实体和物流需求，充分利用网络科技，把线上与线下交易融为一体，从而实现了降低成本、优化服务、提高效率、增加效益的预期目标。

本项目将更大范围内的商流、物流、信息流、资金流、人力资源以及相关配套服务信息集中呈现在网络上，利用大数据进行统一分析、分配、调度，为需求者提供更多选择和更为周到便捷的服务，实现双方的利益最大化。

④收费价格分析

A.运输车辆及运输吨数分析

根据可行性研究报告，本项目智慧物流平台服务于济源市城乡配

送业务公司，服务范围包含所有行业快递，包含城乡快递派送，大型物流工业园区配送，城乡食品、蔬菜配送等业务。

根据网络查询：城配物流运输领域的渗透率最高，新能源轻卡专用车销量从2021年的11.1万辆，增长到2022年21.4万辆，渗透率从13.00%增长到了30.00%。济源市目前货车主要为新能源轻卡车和新能源货车，新能源轻卡主要用于快递快运、商超配送、冷链物流等用途。

目前新能源轻卡市场现状呈增长趋势，1.8吨-3.5吨和4.5吨车型新能源轻卡占比大，动力系统分类中新能源轻卡以纯电动为主。以解放J6F纯电动物流车为例子，电动车的整备质量为2.995吨、载货质量为1.305吨、最大功率120KW、最大扭矩500N.m。

根据准驾车型的规定，4.20米厢式货车属于轻型载货汽车，驾驶人需要持有C1或者更高驾驶证即可。总质量载重不能大于6.00吨。比如：4.20米的新能源箱式货车——**东风凯普特纯电动EV350的货厢可以载重3.00-3.50吨左右，内容积大于17.00立方米，如果这款车装满货前行，续航能力仍可达到280.00公里/日。**

综上所述假设济源所有车辆平均载重2.50吨/车。根据项目单位提供的济源示范区零担物流公司一览表，济源意向入驻本平台的零担物流企业预计有43家，基本为零散物流，每家物流企业均为1-2辆车。此外本项目预计投入100台新能源货车（50台厢式面包车、45台新能源轻卡车、5台冷链式轻卡车），济源市未来新能源货车将逐渐替换燃油车实现运输无污染。谨慎性考虑，本项目按照150辆车计算，车辆投入本平台后，将有效发挥平台车辆调度及需求对接的作用。

因为新能源电动物流车多为电车，其高承重的情况下比较费电，如果拉上个3.00吨货的情况下，对于电动车的续航有较大影响，一般可能会影响到30.00%左右。根据网络查询，现在的新能源电动物流车，

基本续航在200-300公里左右，考虑一天的行驶里程超过300公里，电动车还是没办法满足的，中途必须要充电的。考虑本项目的业务范围情况，市区郊区的时速一般为30-60公里/时，因此新能源车的一次充电可用时长为1个小时左右。根据实际了解，一般新能源货车一天可以来回拉两趟，考虑回来路程，**因此基于谨慎性，本项目的新能源按照车辆平均一天泡1趟计算**。

根据公式计算43家零散企业每年运输吨数为：150辆车*1趟*2.5吨/车*330天/年/10000=12.375万吨。

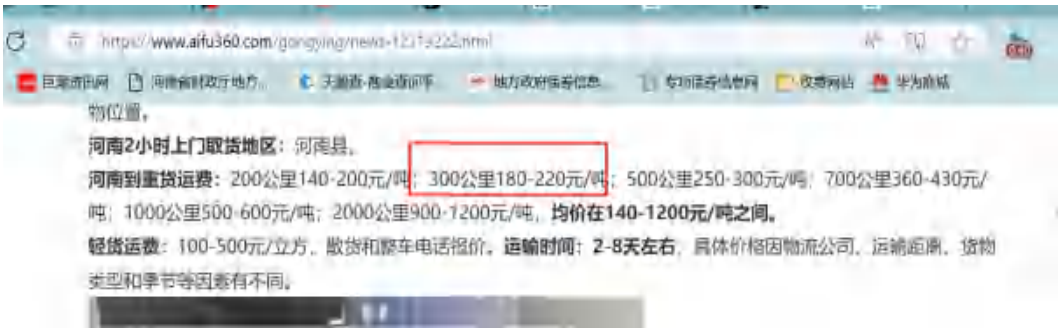
B.运输企业收入分析

a根据《物信通》网站查询，济源市省内配送收费价格重货为重货:300元/吨，轻货:100元/方。

b.根据《回程车货运物流网》查询，济源市跨市货运长途价格为每吨280.00元-1,500.00元之间。

不安全 | www.wlhcc.com/wuliugongsi/454650.html
巨潮资讯网
河南省财政厅地方...
天眼查-商业查询平...
地方政府债券信息...
专项债券信息网
收费网站
华为
回程车物流网
物流运费查询
附近物流公司
回程车货运网
大件运输公司
回程车信息网
找货车拉货网
物流货运信息
济源物流公司电话，我们济源货运信息部快速在你附近联系返程车报价。
济源物流公司怎么收费的，济源附近物流公司找回程车运费怎么算（以13米半挂车32吨计算参考）如下
济源到临沂物流公司怎么收费的
济源物流公司附近网点：玉泉街道、邵原镇、济水街道、梨林镇、天坛街道
济源货车车号：豫U00*AW、豫UW*07K、豫U1M*83、豫UCW7*5、豫U3*1X9、豫UV*038、豫U3*0K7
货车类型：11米货车、3.2米轻型货车、17.5米低平板运输车、5.8米保温车、14.5米厢体车
济源物流托运方向：临沂平邑
回程车运输路程：495公里
运费计算预估：1000-1500元/吨
济源货运公司到临沂、临沭、蒙阴、莒南、平邑
济源到遵义物流运费怎么算
济源物流公司附近网点：王屋镇、邵原镇、北海街道、承留镇、沁园街道
济源货车车号：豫U574*0、豫UB*381、豫UB*01V、豫UV56*0、豫UGK7*1、豫U95*WG、豫U282*N
货车型号：4.8米中型货车、12米挂车、7.2米箱货车、15米平板货车、7.6米运输车、5.8米厢式车
济源物流托运方向：遵义仁怀
回头车运输路程：1367公里
运费计算预估：400-450元/吨
济源货运公司到遵义、绥阳、桐梓、湄潭、仁怀
回程车信息网
找货车拉货网
物流货运信息
济源到天水货运公司怎么收费的
济源物流公司附近网点：梨林镇、大峪镇、玉泉街道、下冶镇、王屋镇
济源货车车号：豫U7*82X、豫URT*84、豫UU*312、豫U8*30W、豫U7*4XE、豫UG*23P、豫U01*8W
货车类型：14.5米厢货车、2.8米单排小货车、5.8米中型货车、10米半挂、17.5米厢式货车
济源物流托运方向：天水秦安
回头车运输路程：785公里
运费计算预估：280-320元/吨
济源货运公司到天水、张家川、武山、甘谷、秦安
济源到龙岩回程车物流整车运费查询
济源物流公司附近网点：北海街道、大峪镇、承留镇、济水街道、邵原镇
济源货车车号：豫UD7*J5、豫U8565*、豫UPX1*6、豫U06*4G、豫U6D*A4、豫U1*1H1、豫U51T*5
货车型号：3.6米小型厢式货车、4.2米载货汽车、8.6米高栏货车、5.8米高栏车、6.2米箱货车
济源物流托运方向：龙岩上杭
返程车运输路程：1477公里
运费计算预估：450-500元/吨
济源货运公司到龙岩、漳平、长汀、永定、上杭
注：以上整车运费收费仅供参考，实际运价应以济源附近物流公司报价为准，上面仅随机列出部分报价，需要更多济源物流公司有哪些以及
源到全国各地运费怎么算，请联系济源物流公司电话咨询，我们快速在你附近找回头车运输让你参考哪个便宜

c.根据《爱富站》网站查询：河南到重货运费：200 公里 140-200 元/吨；300 公里 180-220 元/吨；500 公里 250-300 元/吨；700 公里 360-430 元/吨；1000 公里 500-600 元/吨；2000 公里 900-1200 元/吨，均价在 140-1200 元/吨之间。轻货运费：100-500 元/吨。



河南到物流价格和服务

计量方式	重货价格（参考）	轻货价格（参考）	拼货价格	整车价格
参考报价	140-1200元/吨	100-500元/立方	电话咨询	电话咨询
服务项目	整车运输、零担运输、长途搬家、轿车托运、大件运输、厂家运输、大型机械运输等			
服务流程	电话预约 → 定价 → 上门提货/自送 → 起运地物流站 → 目的地物流站 → 送货上门/自提 → 验货签收			
运输时效	500Km ↺ 8H(小时)、1000Km ↺ 16H、1500Km ↺ 24H、2000Km ↺ 36H、2500Km ↺ 48H 24小时送达半个中国			

现在一般的纯电动物流车在载重的情况下续航里程可达到 200-300 公里之间，对于城市末端配送或者短途城际配送来说，考虑一天的行驶里程超过 300 公里，因此，基于此计算，济源市运输价格平均按照 200.00 元/吨计算相对比较合理。

根据公式计算 43 家零散企业每年收入为：12.375 万吨*200.00 元/吨=2,475.00 万元/年，即每家企业每月运输收入 4.80 万元/年。

C.本项目抽成比例分析

聚合模式最早由高德打车在 2017 年首创，随后哈啰接入嘀嗒出行，并与首汽约车开展网约车业务合作。2019 年，美团打车上线聚合模式后，滴滴出行以及高德地图等导航平台也推出聚合模式。2022 年，华

为聚合打车平台 Petal 出行上线，微信也开始内测腾讯出行。2023 年，美团网约车业务调整，放弃自营打车，全面转向聚合模式。

据交通运输部数据，截至 2023 年 10 月 31 日，全国共有 334 家网约车平台公司取得网约车平台经营许可。而在 2020 年 10 月，这一数字是 207 家。

随着聚合模式逐步跑通，各流量平台都看到了变现模式，**纷纷开始做流量（订单）的分发。流量平台将订单分发到一众中小平台，中小平台再匹配订单给到具体的承运司机**，分发过程中就会产生一定的费用，也就是订单的“转卖费”。

具有获取订单能力的流量平台，可以收取一定的转卖费，有时甚至会高于实际承运平台的抽佣。由于不少中小平台接入了资质不足的人车，且往往采用低价打法谋生存，大平台一边可以通过分发订单使用小平台的运力，留住更多用户。

根据市场调查，有代表性的平台抽成比例均在 16.00%-30.00%之间。

序号	平台名称	抽成比例	备注
1	滴滴平台	20.00%-30.00%	https://www.yoojia.com/wenda/1019384.html
2	高德地图平台	25.76%-30%	网约车订单被层层转卖，多平台抽成近五成！谁在触碰 30%隐形红线？ (baidu.com)
3	美团平台	16.00%-23.00%	美团调整商家抽成规则：客单价越高，收费比例越高_腾讯新闻 (qq.com)

在 2021 年全国交通运输工作会议举行的新闻发布会上，交通运输部明确提出将实施新业态平台企业抽成“阳光行动”，让抽成更加透明化。最新数据显示，目前各主要网约车平台公司公布的抽成比例上限多在 18.00%至 30.00%之间。

根据澎湃新闻·澎湃号·媒体：货运平台司机一趟运费 400 元的跑单，技术服务费却收了 32.00 元，技术平台费为 8.00%。

以上平台主要为网约车平台，本项目与以上平台功能类似，均通

过货运聚合平台链连接海量货车与优质承运商，助力双方精准、高效匹配，同时利用算法能力，实现智能派车、智能调度和多车型路线规划，为承运商带来更多优质货源并规划更优路线，提高运输效率，为货主推荐合适且优质的承运商，快速解决峰值运力紧张的难题。

综上所述，本项目建设的智慧物流平台，主要负责济源市内部城乡配送，平台的建设将更有利于济源市物流发展。根据项目单位沟通，**本项目智慧物流平台抽取利润分成按照 5.00%记取。**

根据计算，本项目物流平台预计每年利润为：**2,475.00 万元/年*5%= 123.75 万元。基于谨慎性原则本项目按照每年 100.00 万元的平台使用费计算。**

即 100 家零散企业每家每月手续费为：1000,000.00 元/83 家/12 月= 1,004.02 元/月，属于合理水平。

2022 年 3 月 20 日，《中国交通基础设施的投资回报率：理论、方法与估算》发布，从改进的 3 种生产函数估计模型，得到交通基础设施投资回报率估算框架,并利用 1998-2013 年中国工业企业数据库和交通基础设施投资数据进行估算。结果显示：**中国交通基础设施投资回报率很高，不同方法下的估算区间为 67.00%-212.00%，**在样本期内先下降后上升，既体现了经济周期的影响，也证实了交通基础设施投资对经济增长的拉动作用。

本项目智慧交通能源管理系统建设工程费 2,290.00 万元，设备费用 2,030.00 万元，合计 4,320.00 万元。本项目年服务费 100.00 万元。**本项目年成本利润率为 2.31%。需要 43.2 年才能回本。**本项目属于公益性项目，从财务指标上看，**本项目每年收入 100.00 万元的使用费属于合理水平。**

5.充电桩收入

（1）充电量分析

依据可行性研究报告，本项目规划建设功率 60.00 千瓦的充电桩 90 个，主要为本地公共交通提供便捷式充电服务。根据项目单位提供的济源市交运公共交通有限公司及济源市交通客运有限公司年耗电量数据，年耗电量合计为 624.09 万度。

统计如下：

济源市交运公共交通有限公司年度车辆用电明细表

类别	数量（度）
车辆全年用电量	400万
车辆每月用电量	33.3万
车辆每日用电量	1096
每车每日用电量	90
车数	182台

济源市交通客运有限公司年度车辆用电明细表

类别	数量（度）
车辆全年用电量	224万
车辆每月用电量	18.7万
车辆每日用电量	6225
每车每日用电量	73
车数	70台

（2）服务费价格

充电桩充电服务费实行市场调节价，通过市场竞争形成。原则上不超过济源市发展和改革委员会出具的《关于明确济源市纯电动汽车充电服务费临时标准的通知》（济发改〔2018〕164号）的收费价格标准：电动汽车充电服务费按充电的计量单位数（度）收取，纯电动公交车充电服务费最高标准暂定为0.55元/度。

根据济源市衡润公路货运信息有限公司（甲方）与济源市交运公共交通有限公司（乙方）签订的充电桩充电服务协议书：为满足客户电动汽车的充电需求，甲方济源市衡润公路货运信息有限公司为乙方提供相关充电设备和技术支持，服务费收取标准为0.50元/度。

基于谨慎性，本项目充电桩收费价格按0.50元/度进行计算，以后期间保持不变。

（3）利用率

中国汽车技术研究中心表示，在发展远景上，汽车电动化将大大

改善大气环境质量，促进国民经济向绿色可持续发展，支撑中国交通强国建设，保障国家能源安全，是迈向汽车强国的必由之路。根据汽车产业中长期发展规划和行业共识,未来15年汽车电动化将加速发展，市场占有量会快速提升。预计到2025年，新能源汽车保有量将超过2,500.00万辆，销量占比大致在15.00%到25.00%之间；2030年保有量会超过8,000.00万台，销量占比在30.00%到40.00%；2035年保有量会超过1.60亿辆,销量占比50.00%到60.00%,纯电动车占比在90.00%以上，年均新能源汽车保有量保持38.00%-40.00%的增速高速增长。

参考以上数据，基于合理和谨慎性原则，假设本项目建成运营期前三年充电桩的利用率为55.00%，以后每三年增加5.00%，直至增加至95.00%后不再增长。

6.广告位租赁收入

（1）广告位数量

根据可行性研究报告,广告位租赁收入为能源站大型LED广告位。能源站设置大型led显示屏（全彩户外防水型）广告位，显示屏规格为4.00米*6.00米，共计3块。基于谨慎性原则，本项目的广告出租率第1年按照70.00%计算，以后每年增长5.00%，直至增长至90.00%后保持不变。

（2）收费价格

根据可行性研究报告、易播网及户外宝查询，周边同类型广告位收费标准如下：

序号	媒体位置	媒介形式	媒体规格	刊例价	来源	单位价格(元/平方米/月)
1	济源济水街道宣化街百货大楼户外LED大屏	LED大屏	18m（W）*10m（H）*1（P）*1=180.00㎡；面积：180.00平方米	30,000元/1周/AAAA/15秒/60次/（含增票6%）	户外宝（http://www.huwaibao.com.cn/#/today-news）	666.67
2	济源水街道济水大道与沁园中路交叉口时	LED大屏	28m（W）*10m（H）*1（P）*1=280.00㎡；面	30,000元/1周/AAAA/15秒/60次/（含增	户外宝（http://www.huwaibao.com.cn/#/today-news）	428.57

序号	媒体位置	媒介形式	媒体规格	刊例价	来源	单位价格(元/平方米/月)
	代购物中心户外 LED 大屏		积：280.00 平方米	票 6%）		
3	济源济水大道南侧沁园中路东侧沁园丹尼斯墙面户外 LED 大屏	LED 大屏	11.5m（W）*4m（H）*1（P）*1=46.00 ㎡；面积：46.00 平方米	25,000 元/1 周/AAAA/15 秒/60 次/（含增票 6%）	户外宝（http://www.huwaibao.com.cn/#/today-news）	2,173.91
4	济源沁园街道宣化中街 165 号南侧关帝路西侧济源百货大楼墙面户外 LED 大屏	LED 大屏	18m（W）*10m（H）*1（P）*1=180.00 ㎡；面积：180.00 平方米	40,000 元/1 周/AAA 级/15 秒/60 次/（含增票 6%）	户外宝（http://www.huwaibao.com.cn/#/today-news）	888.89
5	济源市	LED 灯箱广告	11.88m²	4,882.15 ㎡/月	【济源广告资源_济源户外广告】投放|价格|公司-易播网(51ebo.com)	410.96
6	济源市	LED 灯箱广告	0.70m*1.50m	1,104.76 ㎡/月	【济源广告资源_济源户外广告】投放|价格|公司-易播网(51ebo.com)	1,052.15
7	济源市黄河大道与沁园路交叉口	LED 显示屏广告	N/A	13.00 万元/年/个	可行性研究报告调研	N/A
8	济源市文化路与玉川街	LED 显示屏广告	N/A	12.00 万元/年/个	可行性研究报告调研	N/A
9	济源市济源大道与文昌路	LED 显示屏广告		13.50 万元/年/个	可行性研究报告调研	N/A
10	平均价格					936.86

考虑项目的区位条件及调查情况，本项目大型电子显示屏广告位租赁价格按 8,000.00 元/块/月进行测算(每平方米每月价格为：8,000.00/（4.00 米*6.00 米）=333.33 元/平方米/月）。考虑到未来物价上涨因素，假设本项目收费价格每 3 年增长 3.00%。

济源市周边同类型广告位收费标准平均价格为 936.86 元/平方米/月，根据以上同类型案例比较，本项目案例价格属于合理水平。

（四）项目运营成本分析

1.燃料及动力费

根据可研报告项目能耗分析章节，本项目的年耗电量 90.00 万度，年耗水量 0.50 万吨。参考河南省电网价格销售表，济源市工商业及其他用电收费标准为 0.62 元/度。参考《关于调整济源市城市供水价格的通知》（济发改〔2018〕231 号）文件，非居民生活用水收费标准为

2.65 元/吨。考虑物价上涨，项目运营后，燃料及动力费每 3 年按照 3.00%的增长率预测。

2.职工薪酬

项目运营期间需投入一定的人力资源进行管理。本项目劳动人员共设置 17 人；其中管理人员 3 人，技术人员 10 人，其他服务人员 4 人。

依据河南省人民政府《关于调整河南省最低工资标准的通知》豫政〔2021〕33 号，人均工资参考济源市基本工资水平，管理人员工年工资按照 50,000.00 万元/年计算，技术人员及其他人员年工资及福利费按照 40,000.00 万元/年计算。考虑物价上涨因素，职工薪酬每 3 年按照 3.00%的增长率预测。

3.光纤租赁费

本项目光纤租赁费按照收入智慧物流平台收入的 5.00%计算。

4.过网费

过网费按接入电压等级和输电距离确定，原则上电压等级越低、输电距离越近，过网费越少。基于谨慎性原则，本项目过网费按照光伏发电收入的 5.00%计算。

5.修理费

修理费包括日常修理费及车辆大修理费，综合考虑按每年折旧的 4.00%计算，依据合理性和谨慎性原则，项目运营后，修理费每 3 年按照 3.00%的增长率预测。

6.设备更新成本

考虑本项目设备实际使用年限，本项目运营期 8 年后更换一次电池，根据查询电池价格一般为整车价格的 35.00%-50.00%之间。本项目按照整车的 50.00%进行重置电池。考虑新能源车辆的实际使用期限，

运营期第 15 年后，更换整车，运营期第 23 年按照整车的 50.00%进行重置电池，本项目新能源车辆总投资 1,800.00 万元，运营期内重置费用为 3,600.00 万元。考虑未来技术的进步，未来车辆价格按照原初始投资金额保持不变。本项目充电桩每 10 年更新 1 次，运营期共更新 2 次，运营期内充电桩重置费用为 900.00 万元，考虑物价上涨及技术更新的综合影响，未来车辆价格及充电桩价格按照原初始投资金额保持不变。考虑智慧平台及光伏发电需要不定期进行更新，本项目每年按照智慧物流平台收入及光伏发电收入的 8.00%计提软件硬件系统的更新成本。

7.管理及其他费用

本项目管理及其他费用为包括其他管理费用、其他营业费用及车辆出租的保险费等。其他管理及其他费用按职工薪酬 3.00%计取。经网络查询车辆保险费、交通强制保险费等保险费合计每辆车 2,500.00 元/年左右，本项目车辆保险费每年按照 2,500.00 元/年计算，考虑物价上涨，保险费按照每 3 年按照 3.00%的增长率预测。

8.税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取。

销项税：新能源汽车出租收入、充电桩收入、光伏发电收入税率 13.00%；综合能源站出租收入、智慧物流平台收入、LED 灯广告位出租收入税率 9.00%；

进项税：本项目形成进项税额的项目主要为燃料动力费中水费、

工程费用税率为9.00%、电费、过网费、光纤租赁费、修理费、设备更新成本税率为13.00%，工程建设其他费用税率为6.00%；

城市建设维护税、教育费附加和地方教育费附加按照实际缴纳增值税的5.00%、3.00%、2.00%计算征收；

房产税按照房屋租赁收入的12.00%计算征收；

企业所得税按照扣除债券利息、固定资产折旧后的25.00%进行预测。

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	增值税	547.80									
	销项税	3,325.50	90.06	92.60	95.13	102.78	105.40	104.25	109.61	109.61	109.61
	建设期进项	1,838.77	1,838.77								
	运营期进项	938.93	13.39	13.39	13.39	13.73	13.73	13.58	13.93	117.47	13.93
	待抵扣进项税	-21,034.17	-1,762.10	-1,682.89	-1,601.15	-1,512.10	-1,420.43	-1,329.76	-1,234.08	-1,241.94	-1,146.26
2	附加税	65.74									
3	房产税	638.58	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02
	折旧	19,782.35	682.15	682.15	682.15	682.15	682.15	682.15	682.15	682.15	682.15
	债券利息	7,475.63	337.50	337.50	337.50	337.50	337.50	334.13	330.75	327.38	324.00
	利润总额	-7,782.83	-383.38	-360.94	-338.50	-277.23	-254.11	-259.39	-215.32	-1,111.95	-208.57
4	所得税	121.45									
5	税费合计	1,373.57	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	增值税										
	销项税	115.01	113.78	113.78	119.17	119.17	119.17	119.71	119.71	119.71	121.56
	建设期进项										
	运营期进项	66.06	14.13	14.13	14.48	14.48	221.56	14.67	14.67	14.67	15.02

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	待抵扣进项税	-1,097.31	-997.66	-898.01	-793.32	-688.63	-791.02	-685.98	-580.94	-475.90	-369.36
2	附加税										
3	房产税	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02
	折旧	682.15	682.15	682.15	682.15	682.15	682.15	682.15	682.15	682.15	682.15
	债券利息	320.63	313.88	307.13	300.38	293.63	286.88	280.13	273.38	266.63	259.88
	利润总额	-614.28	-166.86	-160.11	-112.49	-105.74	-1,898.99	-92.30	-85.55	-78.80	-62.19
4	所得税										
5	税费合计	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	增值税					7.76	108.40	107.13	107.13	108.69	108.69
	销项税	121.56	120.19	122.05	122.05	122.05	123.96	122.50	122.50	124.41	124.41
	建设期进项										
	运营期进项	66.79	14.85	15.20	118.74	15.20	15.56	15.37	15.37	15.72	15.72
	待抵扣进项税	-314.59	-209.25	-102.40	-99.09						
2	附加税					0.93	13.01	12.86	12.86	13.04	13.04
3	房产税	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02
	折旧	682.15	682.15	682.15	682.15	682.15	682.15	682.15	682.15	682.15	682.15
	债券利息	253.13	236.25	219.38	202.50	185.63	168.75	135.00	101.25	67.50	

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	利润总额	-505.44	-48.90	-22.21	-905.33	10.62	25.52	48.38	82.13	125.80	193.30
4	所得税					2.66	6.38	12.10	20.53	31.45	48.33
5	税费合计	22.02	22.02	22.02	22.02	33.37	149.81	154.11	162.54	175.20	192.08

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	**营业收入**										
1	新能源汽车出租收入	12,296.19	294.00	315.00	336.00	367.71	389.34	389.34	401.02	401.02	401.02
	数量（辆）		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	收费标准（元/月）		3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,605.00	3,605.00	3,605.00	3,713.15	3,713.15	3,713.15
	月份		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	利用率		70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	综合能源出租收入	5,800.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
3	光伏发电收入	2,101.26	87.45	87.45	87.45	89.51	89.51	79.56	82.68	82.68	82.68
	年发电量（万度）		195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00
	收费价格（元/度）		0.50	0.50	0.50	0.51	0.51	0.51	0.53	0.53	0.53
	发电率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
4	智慧物流平台收入	2,900.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
5	充电桩收入	7,659.60	171.60	171.60	171.60	202.80	202.80	202.80	234.00	234.00	234.00
	价格（元/度）		0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	年用电量（万度）		624.00	624.00	624.00	624.00	624.00	624.00	624.00	624.00	624.00

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	利用率		55.00%	55.00%	55.00%	65.00%	65.00%	65.00%	75.00%	75.00%	75.00%
6	广告位租赁收入	843.15	20.16	21.60	23.04	25.21	26.70	26.70	27.50	27.50	27.50
（1）	LED 灯广告位出租收入	843.15	20.16	21.60	23.04	25.21	26.70	26.70	27.50	27.50	27.50
	数量（个）		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	价格（元/个/月）	166.67	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,240.00	8,240.00	8,240.00	8,487.20	8,487.20	8,487.20
	月份		12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	出租率		70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	收入合计	31,600.20	873.21	895.65	918.09	985.23	1,008.35	998.40	1,045.20	1,045.20	1,045.20
二	**运营支出**										
1	燃料及动力费	1,888.90	57.13	57.13	57.13	58.97	58.97	58.97	60.81	60.81	60.81
	年耗电量（万度）		90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	电价（元/度）		0.62	0.62	0.62	0.64	0.64	0.64	0.66	0.66	0.66
	年耗水量（万吨）		0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	水价（元/吨）		2.65	2.65	2.65	2.73	2.73	2.73	2.81	2.81	2.81
2	职工薪酬	2,349.15	71.00	71.00	71.00	73.13	73.13	73.13	75.32	75.32	75.32
3	光纤租赁费	145.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
4	过网费	105.04	4.37	4.37	4.37	4.48	4.48	3.98	4.13	4.13	4.13
5	修理费	902.88	27.29	27.29	27.29	28.11	28.11	28.11	28.95	28.95	28.95
6	设备更新成本	5,132.07	23.00	23.00	23.00	23.16	23.16	22.36	22.61	922.61	22.61

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
（1）	充电桩更新成本	900.00									
（2）	新能源汽车更新成本	3,600.00								900.00	
（3）	软件硬件更新费用	632.07	23.00	23.00	23.00	23.16	23.16	22.36	22.61	22.61	22.61
7	管理及其他费用	897.66	27.13	27.13	27.13	27.94	27.94	27.94	28.78	28.78	28.78
8	税费	1,373.57	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02
	支出合计	**12,794.27**	**236.94**	**236.94**	**236.94**	**242.81**	**242.81**	**241.51**	**247.62**	**1,147.62**	**247.62**
三	**运营收益**	**18,805.93**	**636.27**	**658.71**	**681.15**	**742.42**	**765.54**	**756.89**	**797.58**	**-102.42**	**797.58**

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	**营业收入**										
1	新能源汽车出租收入	413.05	413.05	413.05	425.44	425.44	425.44	438.21	438.21	438.21	451.35
	数量（辆）	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	收费标准（元/月）	3,824.54	3,824.54	3,824.54	3,939.28	3,939.28	3,939.28	4,057.46	4,057.46	4,057.46	4,179.18
	月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	利用率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	综合能源出租收入	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
3	光伏发电收入	85.80	75.08	75.08	77.81	77.81	77.81	69.03	69.03	69.03	71.37
	年发电量（万度）	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00
	收费价格（元/度）	0.55	0.55	0.55	0.57	0.57	0.57	0.59	0.59	0.59	0.61

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	发电率	80.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
4	智慧物流平台收入	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
5	充电桩收入	265.20	265.20	265.20	296.40	296.40	296.40	296.40	296.40	296.40	296.40
	价格（元/度）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	年用电量（万度）	624.00	624.00	624.00	624.00	624.00	624.00	624.00	624.00	624.00	624.00
	利用率	85.00%	85.00%	85.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
6	广告位租赁收入	28.32	28.32	28.32	29.17	29.17	29.17	30.05	30.05	30.05	30.95
（1）	LED 灯广告位出租收入	28.32	28.32	28.32	29.17	29.17	29.17	30.05	30.05	30.05	30.95
	数量（个）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	价格（元/个/月）	8,741.82	8,741.82	8,741.82	9,004.07	9,004.07	9,004.07	9,274.19	9,274.19	9,274.19	9,552.42
	月份	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	收入合计	1,092.37	1,081.65	1,081.65	1,128.82	1,128.82	1,128.82	1,133.69	1,133.69	1,133.69	1,150.07
二	**运营支出**										
1	燃料及动力费	62.65	62.65	62.65	64.49	64.49	64.49	66.34	66.34	66.34	68.18
	年耗电量（万度）	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	电价（元/度）	0.68	0.68	0.68	0.70	0.70	0.70	0.72	0.72	0.72	0.74
	年耗水量（万吨）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	水价（元/吨）	2.89	2.89	2.89	2.98	2.98	2.98	3.07	3.07	3.07	3.16

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
2	职工薪酬	77.58	77.58	77.58	79.91	79.91	79.91	82.31	82.31	82.31	84.78
3	光纤租赁费	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
4	过网费	4.29	3.75	3.75	3.89	3.89	3.89	3.45	3.45	3.45	3.57
5	修理费	29.82	29.82	29.82	30.71	30.71	30.71	31.63	31.63	31.63	32.58
6	设备更新成本	472.86	22.01	22.01	22.22	22.22	1,822.22	21.52	21.52	21.52	21.71
（1）	充电桩更新成本	450.00									
（2）	新能源汽车更新成本						1,800.00				
（3）	软件硬件更新费用	22.86	22.01	22.01	22.22	22.22	22.22	21.52	21.52	21.52	21.71
7	管理及其他费用	29.65	29.65	29.65	30.54	30.54	30.54	31.45	31.45	31.45	32.39
8	税费	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02	22.02
	支出合计	**703.87**	**252.48**	**252.48**	**258.78**	**258.78**	**2,058.78**	**263.72**	**263.72**	**263.72**	**270.23**
三	**运营收益**	**388.50**	**829.17**	**829.17**	**870.04**	**870.04**	**-929.96**	**869.97**	**869.97**	**869.97**	**879.84**

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	**营业收入**										
1	新能源汽车出租收入	451.35	451.35	464.89	464.89	464.89	478.84	478.84	478.84	493.20	493.20
	数量（辆）	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	收费标准（元/月）	4,179.18	4,179.18	4,304.56	4,304.56	4,304.56	4,433.70	4,433.70	4,433.70	4,566.71	4,566.71
	月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	利用率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	综合能源出租收入	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
3	光伏发电收入	71.37	59.48	61.43	61.43	61.43	63.38	50.70	50.70	52.26	52.26
	年发电量（万度）	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00
	收费价格（元/度）	0.61	0.61	0.63	0.63	0.63	0.65	0.65	0.65	0.67	0.67
	发电率	60.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%
4	智慧物流平台收入	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
5	充电桩收入	296.40	296.40	296.40	296.40	296.40	296.40	296.40	296.40	296.40	296.40
	价格（元/度）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	年用电量（万度）	624.00	624.00	624.00	624.00	624.00	624.00	624.00	624.00	624.00	624.00
	利用率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
6	广告位租赁收入	30.95	30.95	31.88	31.88	31.88	32.83	32.83	32.83	33.82	33.82
（1）	LED 灯广告位出租收入	30.95	30.95	31.88	31.88	31.88	32.83	32.83	32.83	33.82	33.82
	数量（个）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	价格（元/个/月）	9,552.42	9,552.42	9,838.99	9,838.99	9,838.99	10,134.16	10,134.16	10,134.16	10,438.18	10,438.18
	月份	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	收入合计	1,150.07	1,138.18	1,154.60	1,154.60	1,154.60	1,171.45	1,158.77	1,158.77	1,175.68	1,175.68
二	**运营支出**										

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	燃料及动力费	68.18	68.18	70.03	70.03	70.03	71.88	71.88	71.88	73.73	73.73
	年耗电量（万度）	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	电价（元/度）	0.74	0.74	0.76	0.76	0.76	0.78	0.78	0.78	0.80	0.80
	年耗水量（万吨）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	水价（元/吨）	3.16	3.16	3.25	3.25	3.25	3.35	3.35	3.35	3.45	3.45
2	职工薪酬	84.78	84.78	87.32	87.32	87.32	89.94	89.94	89.94	92.64	92.64
3	光纤租赁费	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
4	过网费	3.57	2.97	3.07	3.07	3.07	3.17	2.54	2.54	2.61	2.61
5	修理费	32.58	32.58	33.56	33.56	33.56	34.57	34.57	34.57	35.61	35.61
6	设备更新成本	471.71	20.76	20.91	920.91	20.91	21.07	20.06	20.06	20.18	20.18
（1）	充电桩更新成本	450.00									
（2）	新能源汽车更新成本				900.00						
（3）	软件硬件更新费用	21.71	20.76	20.91	20.91	20.91	21.07	20.06	20.06	20.18	20.18
7	管理及其他费用	32.39	32.39	33.37	33.37	33.37	34.37	34.37	34.37	35.40	35.40
8	税费	22.02	22.02	22.02	22.02	33.37	149.81	154.11	162.54	175.20	192.08
	支出合计	**720.23**	**268.68**	**275.28**	**1,175.28**	**286.63**	**409.81**	**412.47**	**420.90**	**440.37**	**457.25**
三	**运营收益**	**429.84**	**869.50**	**879.32**	**-20.68**	**867.97**	**761.64**	**746.30**	**737.87**	**735.31**	**718.43**

（六）现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。

金额单位：人民币万元

序号	年度	合计	建设期	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	经营活动产生的现金											
1	经营活动收入	31,600.20		873.21	895.65	918.09	985.23	1,008.35	998.40	1,045.20	1,045.20	1,045.20
2	经营活动支出（含税费）	12,794.27		236.94	236.94	236.94	242.81	242.81	241.51	247.62	1,147.62	247.62
	经营活动产生的现金净额	18,805.93		636.27	658.71	681.15	742.42	765.54	756.89	797.58	-102.42	797.58
二	投资活动产生的现金											
1	建设成本支出（含建设期利息）	24,069.11	24,069.11									
	投资活动产生的现金净额	-24,069.11	-24,069.11									
三	融资活动产生的现金											
1	自筹资金	16,569.11	16,569.11									
2	债券资金	7,500.00	7,500.00									
3	银行借款											
4	偿还债券本金	7,500.00						15.00	15.00	15.00	15.00	15.00

序号	年度	合计	建设期	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
5	偿还银行借款本金											
6	支付债券利息	7,664.21		271.65	271.65	271.65	271.65	271.65	271.33	271.02	270.70	270.38
7	支付银行借款利息											
	融资活动产生的现金净额	8,904.90	24,069.11	-271.65	-271.65	-271.65	-271.65	-286.65	-286.33	-286.02	-285.70	-285.38
四	净现金流量	3,641.72		364.62	387.06	409.50	470.77	478.89	470.56	511.56	-388.12	512.20
五	累计现金流量	3,641.72		364.62	751.68	1,161.18	1,631.95	2,110.84	2,581.40	3,092.96	2,704.84	3,217.04

（续）

序号	年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	经营活动产生的现金										
1	经营活动收入	1,092.37	1,081.65	1,081.65	1,128.82	1,128.82	1,128.82	1,133.69	1,133.69	1,133.69	1,150.07
2	经营活动支出（含税费）	703.87	252.48	252.48	258.78	258.78	2,058.78	263.72	263.72	263.72	270.23
	经营活动产生的现金净额	388.50	829.17	829.17	870.04	870.04	-929.96	869.97	869.97	869.97	879.84
二	投资活动产生的现金										
1	建设成本支出（含建设期利息）										
	投资活动产生的现金净额										
三	融资活动产生的现金										

序号	年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	自筹资金										
2	债券资金										
3	银行借款										
4	偿还债券本金	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
5	偿还银行借款本金										
6	支付债券利息	270.07	269.43	268.80	268.17	267.54	266.90	266.27	265.64	265.00	264.37
7	支付银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	-300.07	-299.43	-298.80	-298.17	-297.54	-296.90	-296.27	-295.64	-295.00	-294.37
四	净现金流量	88.43	529.74	530.37	571.87	572.50	-1,226.86	573.70	574.33	574.97	585.47
五	累计现金流量	3,305.47	3,835.20	4,365.57	4,937.44	5,509.95	4,283.09	4,856.79	5,431.12	6,006.09	6,591.56

（续）

序号	年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	经营活动产生的现金										
1	经营活动收入	1,150.07	1,138.18	1,154.60	1,154.60	1,154.60	1,171.45	1,158.77	1,158.77	1,175.68	1,175.68
2	经营活动支出（含税费）	720.23	268.68	275.28	1,175.28	286.63	409.81	412.47	420.90	440.37	457.25
	经营活动产生的现金净额	429.84	869.50	879.32	-20.68	867.97	761.64	746.30	737.87	735.31	718.43
二	投资活动产生的现金										
1	建设成本支出（含建设期										

序号	年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	利息）										
	投资活动产生的现金净额										
三	融资活动产生的现金										
1	自筹资金										
2	债券资金										
3	银行借款										
4	偿还债券本金	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	150.00	150.00	150.00	150.00	6,150.00
5	偿还银行借款本金										
6	支付债券利息	263.74	262.16	260.57	258.99	257.41	255.83	252.66	249.50	246.33	243.17
7	支付银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	-338.74	-337.16	-335.57	-333.99	-332.41	-405.83	-402.66	-399.50	-396.33	-6,393.17
四	净现金流量	91.10	532.35	543.75	-354.67	535.56	355.82	343.64	338.38	338.98	-5,674.74
五	累计现金流量	6,682.66	7,215.00	7,758.75	7,404.08	7,939.64	8,295.46	8,639.10	8,977.47	9,316.45	3,641.72

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 18,805.93 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.22 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		271.65	271.65	
第 2 年		271.65	271.65	636.27
第 3 年		271.65	271.65	658.71
第 4 年		271.65	271.65	681.15
第 5 年		271.65	271.65	742.42
第 6 年	15.00	271.65	286.65	765.54
第 7 年	15.00	271.33	286.33	756.89
第 8 年	15.00	271.02	286.02	797.58
第 9 年	15.00	270.70	285.70	-102.42
第 10 年	15.00	270.38	285.38	797.58
第 11 年	30.00	270.07	300.07	388.50
第 12 年	30.00	269.43	299.43	829.17
第 13 年	30.00	268.80	298.80	829.17
第 14 年	30.00	268.17	298.17	870.04
第 15 年	30.00	267.54	297.54	870.04
第 16 年	30.00	266.90	296.90	-929.96
第 17 年	30.00	266.27	296.27	869.97
第 18 年	30.00	265.64	295.64	869.97
第 19 年	30.00	265.00	295.00	869.97
第 20 年	30.00	264.37	294.37	879.84
第 21 年	75.00	263.74	338.74	429.84
第 22 年	75.00	262.16	337.16	869.50
第 23 年	75.00	260.57	335.57	879.32

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	75.00	258.99	333.99	-20.68
第 25 年	75.00	257.41	332.41	867.97
第 26 年	150.00	255.83	405.83	761.64
第 27 年	150.00	252.66	402.66	746.30
第 28 年	150.00	249.50	399.50	737.87
第 29 年	150.00	246.33	396.33	735.31
第 30 年	6,150.00	243.17	6,393.17	718.43
合计	7,500.00	7,935.86	15,435.86	18,805.93
本息覆盖倍数				1.22

注：本项目建设期利息已在投资总额中体现，建设期债券利息由自有资金进行支付。

六、总体评价结果

经测算，在济源市智慧低碳交通新基建项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 18,805.93 万元，应付债券本金及利息合计 15,435.86 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.22 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为济源市智慧低碳交通新基建项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）

河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年十一月十八日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号43层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

此件与原件一致 再次复印无效

证书序号：5003333

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九 年 十 月 九 日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 Full name：刘方微
性　　别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

证书编号：370100010175
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance y m d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

6

7

此件与原件一致
再次复印无效

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 5 4101055388559

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名 Full name 罗川

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1990-11-03

工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 411526199011032913

新型安保服务产业园项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

日昇咨字[2022]第 0934 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年九月三十日

新型安保服务产业园项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

日昇咨字[2022]第 0934 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）接受委托，对新型安保服务产业园项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具评价报告。我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在审核过程中我们结合新型安保服务产业园项目的具体情况，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 10,000.00 万元。其中：已于 2024 年使用债券资金 1,000.00 万元，2025 年计划使用 9,000.00 万元，已于 2025 年 5 月使用债券资金 1,000.00 万元，本次申请发行 1,000.00 万元。假设债券票面利率 4.00%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，按照到期一次性还本。

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		1,000.00		1,000.00	4.00%	40.00	40.00
第 2 年	1,000.00	9,000.00		10,000.00	4.00%	400.00	400.00
第 3 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
第 4 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
第 5 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
第 6 年	10,000.00		10.00	9,990.00	4.00%	400.00	410.00
第 7 年	9,990.00		20.00	9,970.00	4.00%	399.60	419.60
第 8 年	9,890.00		20.00	9,950.00	4.00%	398.80	418.80
第 9 年	9,790.00		20.00	9,930.00	4.00%	398.00	418.00
第 10 年	9,690.00		20.00	9,910.00	4.00%	397.20	417.20
第 11 年	9,590.00		30.00	9,880.00	4.00%	396.40	426.40
第 12 年	9,480.00		40.00	9,840.00	4.00%	395.20	435.20
第 13 年	9,280.00		40.00	9,800.00	4.00%	393.60	433.60

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 14 年	9,080.00		40.00	9,760.00	4.00%	392.00	432.00
第 15 年	8,880.00		40.00	9,720.00	4.00%	390.40	430.40
第 16 年	8,680.00		40.00	9,680.00	4.00%	388.80	428.80
第 17 年	8,480.00		40.00	9,640.00	4.00%	387.20	427.20
第 18 年	8,280.00		40.00	9,600.00	4.00%	385.60	425.60
第 19 年	8,080.00		40.00	9,560.00	4.00%	384.00	424.00
第 20 年	7,880.00		40.00	9,520.00	4.00%	382.40	422.40
第 21 年	7,680.00		70.00	9,450.00	4.00%	380.80	450.80
第 22 年	7,450.00		100.00	9,350.00	4.00%	378.00	478.00
第 23 年	6,950.00		100.00	9,250.00	4.00%	374.00	474.00
第 24 年	6,450.00		100.00	9,150.00	4.00%	370.00	470.00
第 25 年	5,950.00		100.00	9,050.00	4.00%	366.00	466.00
第 26 年	5,450.00		150.00	8,900.00	4.00%	362.00	512.00
第 27 年	4,900.00		200.00	8,700.00	4.00%	356.00	556.00
第 28 年	3,900.00		200.00	8,500.00	4.00%	348.00	548.00
第 29 年	2,900.00		200.00	8,300.00	4.00%	340.00	540.00
第 30 年	1,900.00		200.00	8,100.00	4.00%	332.00	532.00
第 31 年	900.00		8,100.00		4.00%	324.00	8,424.00
合计		10,000.00	10,000.00			11,460.00	21,460.00

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

新型安保服务产业园项目预计在债券存续期第 3 年开始运营并能够实现现金流入。

项目投入运营后，其收入主要包括金融外包服务收入、办公楼出租收入和仓库出租收入。

2、净现金流入

以金融外包服务收入、办公楼出租收入和仓库出租收入为基础，考虑人员成本、燃料动力费、修理费、管理及其他费用、税费等，按照保守性原则，可用

于资金平衡相关收益情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
项目净收益	25,874.53	520.27	566.26	613.04	660.70	709.13

（续上表）

项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年
项目净收益	713.27	717.60	722.02	726.44	731.01	920.34

（续上表）

项目	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年
项目净收益	923.44	926.65	930.00	933.30	936.74	940.30

（续上表）

项目	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
项目净收益	943.85	**947.49**	**950.98**	**1,102.39**	**1,105.77**	**1,109.13**

（续上表）

项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
项目净收益	1,112.60	1,115.85	1,118.57	1,091.46	1,041.85	1,044.08

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为新型安保服务产业园项目在债券存续期间的现金净流入，建设期需支付的资金利息由自有资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，新型安保服务产业园项目本息覆盖倍数为 1.21

金额单位：人民币万元

项目净收益	债券本金及利息	覆盖倍数
25,874.53	21,460.00	1.21

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，在 30 年期债券存续期运营收入合计为 35,429.64 万元、运营成本合计为 9,555.11 万元，偿债净收益合计为 25,874.53 万元。

本次评价的新型安保服务产业园项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供新型安保服务产业园项目申报专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论。

（本页无正文，为新型安保服务产业园项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

河南日昇联合会计师事务所
（普通合伙）

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年九月三十日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

新型安保服务产业是知识技术密集，投资少成长潜力大、综合效益好的产业，它集档案管理、金融外包服务、涉案物资管理等新型安保服务于一体，未来将会成为济源市安保服务业的支柱产业。近几年，河南国信保安服务有限公司先后与北京、山东、广东、深圳、成都等国内多家优秀保安服务公司和相关的科研院所开展了战略合作。新型安保产业在上述地区已经取得了相当成功的发展经验，其管理、技术等软、硬件建设也已相当成熟，但在国内中部地区，新型安保服务产业作为新兴安保服务项目，尚未形成产业化发展优势，其综合效益更难以彰显。当前，济源市在企业单位的新型档案管理、政法机关涉案财物管理以及金融外包服务的改革等方面急需新型的安保服务与之配套完成，尤其是在大数据、云计算、物联网、5G 等新技术革新应用的新时代，伴随着济源智慧城市的建设，更高品质的安保服务成为一种新需求、新期待。本项目建设事关济源市政建设和政法工作的发展大局，对于加快国信安保产业升级，推动济源智慧城市和产城融合发展，具有重大意义，既是当务之急，更是长远大计。

二、项目概况

（一）项目参与单位

1.主管部门

本项目主管部门为济源高新技术产业开发区管理委员会。

2.项目单位

本项目专项债券申请单位为河南华豫科技产业发展有限公司。

表 1-1 项目单位基本信息一览表

名称	河南华豫科技产业发展有限公司		
法定代表人	孙虎成	**成立日期**	2022-09-08
注册资本	2,000.00 万人民币	**营业期限**	2022-09-08 至无固定期限
统一社会信用代码	91419001MA9M1XTA58		
注册地址	河南省济源市黄河大道 98 号		
经营范围	一般项目：新材料技术推广服务；信息技术咨询服务；物业管理；企业管理；会议及展览服务；园区管理服务；建筑材料销售（除依法须经批准的		

	项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
股东及持股比例	济源国有资本运营有限公司 100.00%

项目公司无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

（二）项目建设地点

本项目拟建于济源高新技术产业开发区新光路与科学路东北角。

（三）建设规模及内容

根据济源市金诚工程咨询有限公司出具的《新型安保服务产业园项目可行性研究报告》和济源市发展改革和统计局《关于新型安保服务产业园项目可行性研究报告的批复》（济发统审批〔2022〕192 号）主要建设内容包括：新建档案管理中心大楼 1 栋，3 层，框架结构，总建筑面积 4,500.00 平方米，馆藏档案数量 10.00 万标准箱；新建涉案物资管理中心，2 层局部 1 层，框架结构，总建筑面积 5,000.00 平方米；新建金融外包及综合服务中心大楼，框架结构，总建筑面积 15,000.00 平方米；建设辅助用房，框架结构，建筑面积 500.00 平方米；配套建设道路工程、给排水工程、配电及动力照明、消防安全、通讯和各项管理软、硬件、防水、防潮、防蛀恒温制冷系统工程、避雷系统工程、通风系统工程、绿化系统工程等。

（四）项目建设期

本项目计划建设周期 24 个月。

（五）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

项目总投资为 16,285.00 万元，其中工程建设费用 14,102.50 万元，工程建设其他费用 812.28 万元，预备费 695.22 万元，建设期利息 675.00 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	内容	建筑工程费	设备及工器具购置	其它费用	合计
一	工程费用	13,502.5	600.00		14,102.50
1	土建	10,500.00			10,500.00
1.1	档案管理中心大楼	1,350.00			1,350.00

序号	内容	建筑工程费	设备及工器具购置	其它费用	合计
1.2	涉案物资管理中心	1,500.00			1,500.00
1.3	金融外包中心及综合服务中心大楼	7,500.00			7,500.00
1.4	辅助用房	150.00			150.00
2	公用工程	2,512.50	600.00		3,112.50
2.1	供配电系统	262.50			262.50
2.2	给排水系统	300.00			300.00
2.3	通风系统	237.50			237.50
2.4	消防系统	275.00			275.00
2.5	弱电系统	275.00			275.00
2.6	安防系统	200.00			200.00
2.7	强电系统	300.00			300.00
2.8	避雷系统	162.50			162.50
2.9	智能管理系统		600.00		600.00
2.10	照明及亮化工程	500.00			500.00
3	室外工程	490.00			490.00
3.1	绿化	240.00			240.00
3.2	硬化及道路	250.00			250.00
二	工程建设其他费用			812.28	812.28
1	勘察费			42.31	42.31
2	设计费			282.05	282.05
3	招投标费			35.00	35.00
4	工程监理费			64.07	64.07
5	环境影响咨询服务费			7.05	7.05
6	建设单位管理费			70.51	70.51
7	工程造价咨询服务费			63.46	63.46
8	建设单位临时设施费			28.21	28.21
9	工程监测检测费			52.50	52.50
10	工程保险费			40.50	40.50
11	城市基础设施配套费			91.62	91.62
12	地震安全性评价费			25.00	25.00
13	前期咨询费			10.00	10.00
三	预备费			695.22	695.22

序号	内容	建筑工程费	设备及工器具购置	其它费用	合计
四	建设期利息			675.00	675.00
五	总投资	13,502.50	600.00	2,182.50	16,285.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2、资金筹措方式

本项目总投资为 16,285.00 万元，资金来源为：自有资金 6,285.00 万元；申请地方政府专项债券资金 10,000.00 万元。

资金筹措	资金来源	金额	占比
资本金	自有资金	6,285.00	38.59%
	小计	6,285.00	38.59%
建设资金	专项债券资金	10,000.00	64.41%
	小计	10,000.00	64.41%
合计		16,285.00	100.00%

除专项债券及自有资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 38.59%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

3、项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	2024 年	2025 年	2026 年	合计
资本金	自有资金	1,000.00	1,000.00	4,285.00	6,285.00
	小计	1,000.00	1,000.00	4,285.00	6,285.00
建设资金	专项债券资金	1,000.00	9,000.00	-	10,000.00
	小计	1,000.00	9,000.00	-	10,000.00
合计		2,000.00	10,000.00	4,285.00	16,285.00

注：项目建设期债券利息由项目单位自有资金进行支付。

4.债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公

益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。根据项目单位出具的说明，本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

新型安保服务产业园项目预期收益主要为金融外包服务收入、办公楼出租收入和仓库出租收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目运营模式

本项目债券申请单位为河南华豫科技产业发展有限公司，主管部门为济源高新技术产业开发区管理委员会。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为河南华豫科技产业发展有限公司，项目建设及运营单位由河南华豫科技产业发展有限公司负责运营。

关于项目债券资金使用，由河南华豫科技产业发展有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由河南华豫科技产业发展有限公司负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由河南华豫科技产业发展有限公司根据运营情况及时向当地财政局上缴项目运营收益，由济源高新技术产业开发区管理委员会负责组织

准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

（四）项目收益及现金流入预测

1、项目收入预测

项目投入运营后，其收入主要包括金融外包服务收入、办公楼出租收入和仓库出租收入。

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	金融外包中心	金融外包服务收入	20,193.00	56.99%
2	综合服务中心	办公楼出租收入	11,472.30	32.38%
3	仓库	仓库出租收入	3,764.34	10.62%
合计			**35,429.64**	**100.00%**

（1）金融外包服务收入

根据可行性研究报告，本项目建设现金库 30 间，可对外出租。根据签订的租赁协议，每年每间价格为 18.00 万元，每十年增长 7.00 万元，最高增长至 32.00 万元/间/年。

假设项目运营期第一年按 75.00%的出租率进行测算，此后每年以 5.00%的增长率增长，增长至 95.00%时停止增长。

（2）办公楼出租收入

根据可行性研究报告，本项目办公用房总建筑面积为 14,000.00 ㎡，可对外出租。本项目经对当地 58 同城等网络平台内办公楼租赁信息进行整合，查询结果如下：

序号	位置	类型	面积（㎡）	单价（元/㎡/天）	单价（元/㎡/月）
1	济水区-济源市济水大街与民康路交叉路口西南侧	办公楼	50.00	0.60	18.00
2	济水区-济水城区-河南省济源市	办公楼	500.00	0.67	20.10

序号	位置	类型	面积（㎡）	单价（元/㎡/天）	单价（元/㎡/月）
3	沁园区-沁园城区-济源市沁园街道愚公路与济源大道交叉口东北角	办公楼	82.00	0.61	18.30
平均价				0.63	18.80
本项目参考单价					18.50

根据上述查询的租赁信息，济源市周边三家办公楼的出租价格分别为 18.00 元/㎡/月、20.10 元/㎡/月、18.30 元/㎡/月。三家办公楼出租价格的平均值为 18.80 元/㎡/月，经过谨慎性考虑，本项目办公楼租赁单价取值 18.50 元/㎡/月，考虑物价上涨的因素，之后按照每年 2.10%的增长率进行增长，最高增长至 32.43 元/㎡/月。

假设项目运营期第一年按 75.00%的出租率进行测算，此后每年以 5.00%的增长率增长，增长至 95.00%时停止增长。

（3）仓库出租收入

根据可行性研究报告，本项目仓库总建筑面积为 5,000.00 ㎡，可用于对外出租。仓库价格参照本地区及周边地区状况，本项目经对当地 58 同城等网络平台内仓库租赁信息进行整合，查询结果如下：

序号	位置	类型	面积（㎡）	单价（元/㎡/天）	单价（元/㎡/月）
1	沁园区-沁园城区-西留村居委会	仓库	27.00	0.62	18.60
2	北海区-北海城区-河南省济源市北海大道中段	仓库	20.00	0.33	9.90
3	轵城区-轵城城区-河南省济源市	仓库	300.00	0.90	27.00
平均值					18.50
本项目参考价格					17.00

根据上述查询的租赁信息，济源市周边三家仓库的出租价格分别为 18.60 元/㎡/月、9.90 元/㎡/月、27.00 元/㎡/月。三家仓库出租价格的平均值为 18.50 元/㎡/月。经过谨慎性考虑，本项目仓库租赁单价取值 17.00 元/㎡/月，考虑物价上涨的因素，之后按照每年 2.10%的增长率进行增长，最高增长至 29.80 元/㎡/月。假设项目运营期第一年按 75.00%的出租率进行测算，此后每年以 5.00%的增长率增长，增长至 95.00%时停止增长。

基于上述假设条件及依据，债券存续期内本项目收入预测如下所示：

单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、收入合计	**35,429.64**	**714.60**	**769.21**	**824.83**	**881.55**	**939.24**	**948.16**	**957.30**	**966.60**
1.金融外包服务收入	**20,193.00**	**405.00**	**432.00**	**459.00**	**486.00**	**513.00**	**513.00**	**513.00**	**513.00**
①可出租间数		30	30	30	30	30	30	30	30
②出租单价（元/间/年）		18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
③负荷率		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2.办公楼出租收入	**11,472.30**	**233.10**	**253.88**	**275.46**	**297.86**	**320.96**	**327.66**	**334.52**	**341.54**
①可出租的面积（㎡）		14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00
②办公楼出租单价（元/㎡/月）		18.50	18.89	19.29	19.70	20.11	20.53	20.96	21.40
③月份		12	12	12	12	12	12	12	12
④负荷率		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3.仓库出租收入	**3,764.34**	**76.50**	**83.33**	**90.37**	**97.69**	**105.28**	**107.50**	**109.78**	**112.06**
①可出租的面积（㎡）		5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
②仓库出租单价（元/㎡/月）		17.00	17.36	17.72	18.09	18.47	18.86	19.26	19.66
③月份		12	12	12	12	12	12	12	12
④负荷率		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%

（续表）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、收入合计	**976.13**	**985.86**	**1,195.31**	**1,205.48**	**1,215.87**	**1,226.47**	**1,237.29**	**1,248.32**	**1,259.58**	**1,271.05**
1.金融外包服务收入	**513.00**	**513.00**	**712.50**	**712.50**	**712.50**	**712.50**	**712.50**	**712.50**	**712.50**	**712.50**
①可出租间数	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
②出租单价（元/间/年）	18.00	18.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
③负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2.办公楼出租收入	**348.73**	**356.07**	**363.57**	**371.23**	**379.05**	**387.03**	**395.17**	**403.47**	**411.93**	**420.55**
①可出租的面积（㎡）	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00
②办公楼出租单价（元/㎡/月）	21.85	22.31	22.78	23.26	23.75	24.25	24.76	25.28	25.81	26.35
③月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
④负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3.仓库出租收入	**114.40**	**116.79**	**119.24**	**121.75**	**124.32**	**126.94**	**129.62**	**132.35**	**135.15**	**138.00**
①可出租的面积（㎡）	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
②仓库出租单价（元/㎡/月）	20.07	20.49	20.92	21.36	21.81	22.27	22.74	23.22	23.71	24.21
③月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
④负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%

（续表）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、收入合计	**1,282.72**	**1,294.63**	**1,506.41**	**1,518.90**	**1,531.61**	**1,544.54**	**1,557.90**	**1,571.48**	**1,585.27**	**1,599.44**	**1,613.89**
1.金融外包服务收入	**712.50**	**712.50**	**912.00**	**912.00**	**912.00**	**912.00**	**912.00**	**912.00**	**912.00**	**912.00**	**912.00**

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
①可出租间数	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
②出租单价（元/间/年）	25.00	25.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00
③负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2.办公楼出租收入	**429.32**	**438.26**	**447.52**	**456.93**	**466.51**	**476.25**	**486.30**	**496.52**	**506.89**	**517.58**	**528.44**
①可出租的面积（㎡）	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00
②办公楼出租单价（元/㎡/月）	26.90	27.46	28.04	28.63	29.23	29.84	30.47	31.11	31.76	32.43	33.11
③月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
④负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3.仓库出租收入	**140.90**	**143.87**	**146.89**	**149.97**	**153.10**	**156.29**	**159.60**	**162.96**	**166.38**	**169.86**	**173.45**
①可出租的面积（㎡）	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
②仓库出租单价（元/㎡/月）	24.72	25.24	25.77	26.31	26.86	27.42	28.00	28.59	29.19	29.80	30.43
③月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
④负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%

2、运营成本预测

本项目主要成本支出主要包括人员成本、燃料动力费、修理费、管理及其他费用、税费等，具体测算如下所示：

（1）人员成本

项目运营期间需投入一定的人力资源对项目进行管理维护，按照项目运营投入 20 人。根据河南省统计局公布的河南省就业人员平均工资显示：2019 年、2020 年居民服务业人员年平均工资分别为 39,395.00 元和 39,463.00 元年均工资及福利费故假设本项目人均工资及福利按 6.00 万元/年/人；同时，考虑物价上涨因素，工资及福利费费用支出每年增长 2.10%。

（2）燃料动力费

电费：本项目年耗电量 39.60 万 kwh，电价根据济源现行阶梯电价按照 0.86 元/度测算。考虑到物价上涨因素的影响，本项目运营期第二年开始电费按照 2.10%的增长率增长。

水费：本项目年耗水量 509.91 吨，水价根据济源市城市供水价格非居民用水按照 2.30 元/吨测算。考虑到物价上涨因素的影响，本项目运营期第二年开始水费按照 2.10%的增长率增长。

（3）维修护理费

项目营业期的第一年修理费按固定资产总额的 0.05%进行测算，考虑到物价上涨因素的影响，本项目运营期第二年开始以 2.10%的增长率进行测算。

（4）管理及其他费用

管理及其他费用按照每年项目收入总额的 1.00%进行测算。

（5）税费

①增值税：根据增值税规定，房产租赁增值税率 9.00%，金融外包服务增值税率 6.00%。

②附加税：本项目附加税包含城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加，附加税根据增值税税额的 7.00%、3.00%和 2.00%计算。

③房产税：房产税以房产租金收入为计税依据，税率为 12.00%。

④企业所得税：根据《中华人民共和国企业所得税法》，本项目的企业所得税税率为 25.00%，企业所得税按照每年收益扣除前期开办费用摊销及固定资产

投资折旧、专项债券利息金额后计算（前期开办费用摊销及固定资产投资折旧按照总投资摊销折旧年限 30 年计算，不考虑残值）。

基于以上假设条件及依据，债券存续期内项目支出预测如下所示：

单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
支出合计	**9,555.11**	**194.33**	**202.95**	**211.79**	**220.85**	**230.11**	**234.89**	**239.70**	**244.58**
1.人员工资及福利费	4,732.80	120.00	122.60	125.20	127.80	130.40	133.20	136.00	138.80
2.燃料及动力费	1,260.44	25.64	27.92	30.29	32.74	35.28	36.02	36.77	37.54
3.维修护理费	293.94	7.46	7.62	7.78	7.94	8.11	8.28	8.45	8.63
4.管理及其他费用	354.29	7.15	7.69	8.25	8.82	9.39	9.48	9.57	9.67
5.税费	2,913.64	34.08	37.12	40.27	43.55	46.93	47.91	48.91	49.94

（续表）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
支出合计	**249.69**	**254.85**	**274.97**	**282.04**	**289.22**	**296.47**	**303.99**	**311.58**	**319.28**	**327.20**
1.人员工资及福利费	141.80	144.80	147.80	151.00	154.20	157.40	160.80	164.20	167.60	171.20
2.燃料及动力费	38.33	39.13	39.95	40.78	41.64	42.51	43.41	44.32	45.25	46.20
3.维修护理费	8.81	9.00	9.19	9.38	9.58	9.78	9.99	10.20	10.41	10.63
4.管理及其他费用	9.76	9.86	11.95	12.05	12.16	12.26	12.37	12.48	12.60	12.71
5.税费	50.99	52.06	66.08	68.83	71.64	74.52	77.42	80.38	83.42	86.46

（续表）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
支出合计	**335.23**	**343.65**	**404.02**	**413.13**	**422.48**	**431.94**	**442.05**	**452.91**	**493.81**	**557.59**	**569.81**
1.人员工资及福利费	174.80	178.40	182.20	186.00	190.00	194.00	198.00	202.20	206.40	210.80	215.20
2.燃料及动力费	47.17	48.16	49.16	50.19	51.24	52.32	53.41	54.53	55.67	56.84	58.03
3.维修护理费	10.85	11.08	11.31	11.55	11.79	12.04	12.29	12.55	12.81	13.08	13.35
4.管理及其他费用	12.83	12.95	15.06	15.19	15.32	15.45	15.58	15.71	15.85	15.99	16.14
5.税费	89.58	93.06	146.29	150.20	154.13	158.13	162.77	167.92	203.08	260.88	267.09

3、现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	35,429.64			714.60	769.21	824.83	881.55	939.24
经营活动现金流出	9,555.11			194.33	202.95	211.79	220.85	230.11
经营活动产生的现金净额	25,874.53			520.27	566.26	613.04	660.70	709.13
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出	16,285.00	2,000.00	10,000.00	4,285.00				
投资活动产生的现金净额	-16,285.00	-2,000.00	-10,000.00	-4,285.00				
三、筹资活动产生的现金								
自有资金	6,285.00	1,000.00	1,000.00	4,285.00				
债券资金	10,000.00	1,000.00	9,000.00					
银行借款								
偿还债券本金	10,000.00						10.00	20.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	11,020.00			400.00	400.00	400.00	400.00	399.60
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-4,735.00	2,000.00	10,000.00	3,885.00	-400.00	-400.00	-410.00	-419.60

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
四、净现金流量	4,854.53			120.27	166.26	213.04	250.70	289.53
五、累计现金流量	4,854.53			120.27	286.53	499.57	750.27	1,039.80

（续表）

项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	948.16	957.30	966.60	976.13	985.86	1,195.31	1,205.48	1,215.87
经营活动现金流出	234.89	239.70	244.58	249.69	254.85	274.97	282.04	289.22
经营活动产生的现金净额	713.27	717.60	722.02	726.44	731.01	920.34	923.44	926.65
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
投资活动产生的现金净额								
三、筹资活动产生的现金								
自有资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	20.00	20.00	20.00	30.00	40.00	40.00	40.00	40.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	398.80	398.00	397.20	396.40	395.20	393.60	392.00	390.40
支付银行借款利息								

项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
融资活动产生的现金净额	-418.80	-418.00	-417.20	-426.40	-435.20	-433.60	-432.00	-430.40
四、净现金流量	294.47	299.60	304.82	300.04	295.81	486.74	491.44	496.25
五、累计现金流量	1,334.27	1,633.87	1,938.69	2,238.73	2,534.54	3,021.28	3,512.72	4,008.97

（续表）

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	1,226.47	1,237.29	1,248.32	1,259.58	1,271.05	1,282.72	1,294.63	1,506.41
经营活动现金流出	296.47	303.99	311.58	319.28	327.20	335.23	343.65	404.02
经营活动产生的现金净额	930.00	933.30	936.74	940.30	943.85	947.49	950.98	1,102.39
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
投资活动产生的现金净额								
三、筹资活动产生的现金								
自有资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	70.00	100.00	100.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	388.80	387.20	385.60	384.00	382.40	380.80	378.00	374.00

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-428.80	-427.20	-425.60	-424.00	-422.40	-450.80	-478.00	-474.00
四、净现金流量	501.20	506.10	511.14	516.30	521.45	496.69	472.98	628.39
五、累计现金流量	4,510.17	5,016.27	5,527.41	6,043.71	6,565.16	7,061.85	7,534.83	8,163.22

（续表）

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	1,518.90	1,531.61	1,544.54	1,557.90	1,571.48	1,585.27	1,599.44	1,613.89
经营活动现金流出	413.13	422.48	431.94	442.05	452.91	493.81	557.59	569.81
经营活动产生的现金净额	1,105.77	1,109.13	1,112.60	1,115.85	1,118.57	1,091.46	1,041.85	1,044.08
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
投资活动产生的现金净额								
三、筹资活动产生的现金								
自有资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	100.00	100.00	150.00	200.00	200.00	200.00	200.00	8,100.00
偿还银行借款本金								

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
支付运营期债券利息	370.00	366.00	362.00	356.00	348.00	340.00	332.00	324.00
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-470.00	-466.00	-512.00	-556.00	-548.00	-540.00	-532.00	-8,424.00
四、净现金流量	635.77	643.13	600.60	559.85	570.57	551.46	509.85	-7,379.92
五、累计现金流量	8,798.99	9,442.12	10,042.72	10,602.57	11,173.14	11,724.60	12,234.45	4,854.53

（五）现金流覆盖还本付息的测算

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第1年		40.00	40.00	
第2年		400.00	400.00	
第3年		400.00	400.00	520.27
第4年		400.00	400.00	566.26
第5年		400.00	400.00	613.04
第6年	10.00	400.00	410.00	660.70
第7年	20.00	399.60	419.60	709.13
第8年	20.00	398.80	418.80	713.27
第9年	20.00	398.00	418.00	717.60
第10年	20.00	397.20	417.20	722.02
第11年	30.00	396.40	426.40	726.44
第12年	40.00	395.20	435.20	731.01
第13年	40.00	393.60	433.60	920.34
第14年	40.00	392.00	432.00	923.44
第15年	40.00	390.40	430.40	926.65
第16年	40.00	388.80	428.80	930.00
第17年	40.00	387.20	427.20	933.30
第18年	40.00	385.60	425.60	936.74
第19年	40.00	384.00	424.00	940.30
第20年	40.00	382.40	422.40	943.85
第21年	70.00	380.80	450.80	947.49
第22年	100.00	378.00	478.00	950.98
第23年	100.00	374.00	474.00	1,102.39
第24年	100.00	370.00	470.00	1,105.77
第25年	100.00	366.00	466.00	1,109.13
第26年	150.00	362.00	512.00	1,112.60
第27年	200.00	356.00	556.00	1,115.85

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第28年	200.00	348.00	548.00	1,118.57
第29年	200.00	340.00	540.00	1,091.46
第30年	200.00	332.00	532.00	1,041.85
第31年	8,100.00	324.00	8,424.00	1,044.08
合计	10,000.00	11,460.00	21,460.00	25,874.53
本息覆盖倍数	1.21			

注：本项目建设期债券利息由自有资金进行支付。

统一社会信用代码
91410100692192428 3

营业执照

（副 本）1-1

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　李[illegible]

经营范围　审查企业会计报表、出具审计报告、验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询；法律、法规规定的其他业务（凭许可证核定的期限及范围经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2009年07月28日

营业期限　2009年07月28日至2029年07月27日

主要经营场所　郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座1003-1004

登记机关

2019 年 12 月 19 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：李彦

主任会计师：

经 营 场 所：郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座1003-1004

组 织 形 式：普通合伙

执业证书编号：41010070

批准执业文号：豫财办会〔2009〕19号

批准执业日期：2009年06月22日

证书序号：0009995

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇二〇年　一月七　日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration
2020年3月30日
河南省注册会计师协会
410001140008
证书编号：
No. of Certificate
发证日期：
Date of Issuance
姓名
Full name
王伟东
性别
Sex
男
出生日期
Date of birth
1973-01-27
工作单位
Working unit
河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）
身份证号码
Identity card No.
410321197301274555

年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
2021年6月30日
6
年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
年 月 日
/y /m /d
7

年度检验登记

年度检验登记

年度检验登记
Annual Renewal Registration

2018年3月30日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit of CPA

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit of CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred out

同意调出
Agree the holder to be transferred from

Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

绿色低碳装配式建筑产业园二期项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

绿色低碳装配式建筑产业园二期项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字〔2023〕第 0022 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对绿色低碳装配式建筑产业园二期项目的收益与融资自求平衡情况提供财务评价咨询服务。我们的工作是根据财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、中共中央办公厅 国务院办公厅《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）等债券发行管理相关政策文件的要求，并参照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在咨询服务过程中我们结合绿色低碳装配式建筑产业园二期项目的具体情况，并基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

绿色低碳装配式建筑产业园二期项目计划申请使用专项债券资金总额 18,000.00 万元，已于 2024 年 10 月发行 1.500.00 万元发行利率 2.37%，已于 2025 年 2 月发行 1.000.00 万元发行利率 2.19%、2025 年 5 月发行 1.000.00 万元发行利率 2.11%。拟继续申请 14,500.00 万元，期限三十年，假设专项债券利率 4.00%，还本付息情况如下

发债金额(万元)	期限	还本付息计划
3,500.00	30 年	每半年支付一次利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%
14,500.00	30 年	每半年支付一次利息，到期一次还本并支付最后一次利息

自使用专项债券资金之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年	-	1,500.00	-	1,500.00	35.55	35.55
第二年	1,500.00	16,500.00	-	18,000.00	658.55	658.55

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第三年	18,000.00	-	-	18,000.00	658.55	658.55
第四年	18,000.00	-	-	18,000.00	658.55	658.55
第五年	18,000.00	-	-	18,000.00	658.55	658.55
第六年	18,000.00	-	15.00	17,985.00	658.55	673.55
第七年	17,985.00	-	35.00	17,950.00	658.19	693.19
第八年	17,950.00	-	35.00	17,915.00	657.41	692.41
第九年	17,915.00	-	35.00	17,880.00	656.62	691.62
第十年	17,880.00	-	35.00	17,845.00	655.84	690.84
第十一年	17,845.00	-	50.00	17,795.00	655.05	705.05
第十二年	17,795.00	-	70.00	17,725.00	653.91	723.91
第十三年	17,725.00	-	70.00	17,655.00	652.34	722.34
第十四年	17,655.00	-	70.00	17,585.00	650.77	720.77
第十五年	17,585.00	-	70.00	17,515.00	649.20	719.20
第十六年	17,515.00	-	70.00	17,445.00	647.63	717.63
第十七年	17,445.00	-	70.00	17,375.00	646.06	716.06
第十八年	17,375.00	-	70.00	17,305.00	644.49	714.49
第十九年	17,305.00	-	70.00	17,235.00	642.91	712.91
第二十年	17,235.00	-	70.00	17,165.00	641.34	711.34
第二十一年	17,165.00	-	115.00	17,050.00	639.77	754.77
第二十二年	17,050.00	-	175.00	16,875.00	637.14	812.14
第二十三年	16,875.00	-	175.00	16,700.00	633.21	808.21
第二十四年	16,700.00	-	175.00	16,525.00	629.28	804.28
第二十五年	16,525.00	-	175.00	16,350.00	625.35	800.35
第二十六年	16,350.00	-	250.00	16,100.00	621.43	871.43
第二十七年	16,100.00	-	350.00	15,750.00	615.72	965.72
第二十八年	15,750.00	-	350.00	15,400.00	607.87	957.87
第二十九年	15,400.00	-	350.00	15,050.00	600.01	950.01
第三十年	15,050.00	-	350.00	14,700.00	592.16	942.16
第三十一年	14,700.00	-	14,700.00	-	584.30	15,284.30
合计		18,000.00	18,000.00		19,226.29	37,226.29

二、净现金流入

1、基本假设条件及依据

绿色低碳装配式建筑产业园二期项目预计在债券存续期第三年开始投入运营并实现经营收益。本项目主要收益来源为租赁收入。在 30 年债券存续期运营收入合计 65,766.71 万元、运营成本合计 19,688.30 万元。

2、净现金流入

以绿色低碳装配式建筑产业园二期项目运营后租赁收入为基础，考虑项目运营后的水电费、工资福利费、维修费、其他管理费用、税金等运营成本，按照保守性原则，可用于资金平衡净现金流入情况如下：

单位：万元

年度	运营收入	运营成本	现金净流入
第三年	1,440.39	325.80	1,114.59
第四年	1,646.16	351.75	1,294.41
第五年	1,851.93	377.81	1,474.12
第六年	1,940.20	392.09	1,548.11
第七年	1,940.20	396.78	1,543.42
第八年	1,940.20	401.61	1,538.59
第九年	2,032.86	416.74	1,616.12
第十年	2,032.86	421.79	1,611.07
第十一年	2,032.86	426.95	1,605.91
第十二年	2,130.17	442.96	1,687.21
第十三年	2,130.17	485.54	1,644.63
第十四年	2,130.17	644.99	1,485.18
第十五年	2,232.34	671.24	1,561.10
第十六年	2,232.34	677.10	1,555.24
第十七年	2,232.34	701.59	1,530.75
第十八年	2,339.61	769.38	1,570.23
第十九年	2,339.61	774.49	1,565.12
第二十年	2,339.61	779.73	1,559.88
第二十一年	2,452.25	830.21	1,622.04
第二十二年	2,452.25	835.97	1,616.28
第二十三年	2,452.25	842.20	1,610.05
第二十四年	2,570.52	895.91	1,674.61
第二十五年	2,570.52	902.38	1,668.14

第二十六年	2,570.52	908.97	1,661.55
第二十七年	2,694.72	965.92	1,728.80
第二十八年	2,694.72	973.81	1,720.91
第二十九年	2,694.72	981.82	1,712.90
第三十年	2,825.11	1,042.22	1,782.89
第三十一年	2,825.11	1,050.55	1,774.57
合计	65,766.71	19,688.30	46,078.42

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为绿色低碳装配式建筑产业园二期项目在使用债券资金存续期间的净现金流入，建设期需支付的资金利息由济源市财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，绿色低碳装配式建筑产业园二期项目本息覆盖倍数为 1.24。

单位：万元、倍

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
46,078.42	37,226.29	8,852.13	1.24

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的绿色低碳装配式建筑产业园二期项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟申请的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本次评价结论仅供绿色低碳装配式建筑产业园二期项目申请专项债券及后续发行使用，不得用作其他任何目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

（此页无正文，仅为《绿色低碳装配式建筑产业园二期项目专项评价报告》之签字盖章页）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所　　中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国，郑州

二〇二三年一月十二日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设意义

项目的建设，将会极大促进济源示范区经济建设和推进国民经济可持续快速发展。由于本项目不仅具有高科技含量，而且附加值高，节能环保，还将对项目所在地产业链配套升级起到决定性作用。该项目的建设将充分利用当地丰富的资源禀赋、企业的技术资源和经验积累等，逐步在项目当地形成以市场为导向的规模化装配式构配件生产基地，完成项目企业产业升级，进而增强企业的市场竞争力和发展后劲。项目的实施符合我国国民经济可持续发展的战略目标。

二、项目概况

1、项目位置

本项目建设地点位于济源高新技术开发区内，西二环东、巨力北路北。

2、项目建设内容与规模

项目总用地面积 155 亩，总建筑面积约 80,845.5 平方米，主要包括：新建 3 栋标准化厂房，建筑面积约 72,145.50 平方米；新建科研综合楼 1 座，5 层，建筑面积为 6,000.00 平方米；新建餐厅宿舍 1 座，6 层，建筑面积为 2,700.00 平方米。配套建设相应的供排水、供电、绿化、道路硬化以及其他附属设施。

3、总投资及资金来源

（1）投资估算

本项目总投资 23,688.00 万元，其中：工程费用 19,290.04 万元，工程建设其他费用 1,646.08 万元，基本预备费 1,536.88 万元，建设期利息 1,215.00 万元。投资估算明细如下表

序号	项目或费用名称			估算金额（万元）				技术经济指标	
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	工程量	单位指标（元）
	项总投资	19290.04			4397.96	23688.00			
第一部分工程费用		19290.04				19290.04			
1	土建	18351.51				18351.51		80845.5	
1.1	装配式建筑生产车间	15872.01				15872.01	平方米	72145.5	2200
1.2	科研综合楼	1710.00				1710.00	平方米	6000	2850
1.3	餐厅宿舍	769.50				769.50	平方米	2700	2850
2	公用工程	938.53				938.53			
2.1	室外管线、管网	350.00				350.00	项		
2.2	绿化	239.70				239.70	平方米	7989.85	300
2.3	室外道路、广场	348.83				348.83	平方米	6976.66	500
第二部分工程建设其他费用					1646.08	1646.08			
1	勘察费				57.87	57.87			0.30%
2	设计费				578.70	578.70			3%

3	招投标费				45.00	45.00			差额定率累进法
4	工程监理费				405.09	405.09			2.10%
5	环境影响咨询服务费				9.65	9.65			0.05%
6	建设单位管理费				385.80	385.80			2.00%
7	工程造价咨询服务费				86.81	86.81			0.45%
8	建设单位临时设施费				77.16	77.16			0.40%
第三部分预备费					1536.88	1536.88			8%
第四部分建设期利息					1215.00	1215.00			
第四部分总投资		19290.04			4397.97	23688.00			

（2）资金筹措方式

① 项目资金来源

本项目总投资 23,688.00 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 18,000.00 万元,占项目总投资的 75.99%，项目资本金 5,688.00 万元，由河南华豫科技产业发展有限公司自有资金安排，占项目总投资的 24.01%。项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（单位自有资金）	5,688.00	24.01%
债券资金	18,000.00	75.99%
其它资金	-	-
合计	23,688.00	100.00%

② 项目资金使用计划

本项目总投资 23,688.00 万元，建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金投资计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	
			第一年	第二年
一	总投资	23,688.00	4,300.00	19,388.00
二	资金筹措	23,688.00	4,300.00	19,388.00
1	发行债券	18,000.00	1,500.00	16,500.00
2	单位自有资金	5,688.00	2,800.00	2,888.00

4、建设期

根据《绿色低碳装配式建筑产业园二期项目可行性研究报告》，本项目建设期 2 年，根据项目实际情况及现阶段进度，本项目计划于 2024 年 10 月开工，在 2026 年 9 月完工。

5、专项债券使用方向合规性

本项目建设属于市政和产业园区基础设施范畴，资金投向领域符合《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号），不

属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目，本项目拟申请的专项债券使用方向合规。

根据债券资金使用要求，本项目申请的专项债券资金投向领域不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。

三、项目单位基本情况

（一）项目申报单位

单位名称：河南华豫科技产业发展有限公司

住所：河南省济源市黄河大道 98 号

法定代表人：孙虎成

注册资本：2000 万元人民币

统一社会信用代码：91419001MA9M1XTA58

河南华豫科技产业发展有限公司系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的国有企业，在财政部监测平台中没有隐性债务，不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司。符合作为绿色低碳装配式建筑产业园二期项目申报专项债券资金主体资格。

四、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

本项目运营后主要收益来源为租赁收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目建设单位、项目申报单位、资产登记单位、运营单位均为河南华豫科技产业发展有限公司。河南华豫科技产业发展有限公司系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的机关单位，符合作为绿色低碳装配式建筑产业园二期项目申报专项债券资金主体资格。项目申报和资金实际使用单位在财政部监测平台中没有隐性债务，不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司。

2、项目运营模式

本项目由河南华豫科技产业发展有限公司公开招标确定施工单位，根据施工进度由河南华豫科技产业发展有限公司提出申请，报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标体系内由济源市财政局拨付项目建设资金。河南华豫科技产业发展有限公司与济源市财政局将当年到期专项债券本金、利息、项目收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。项目运营过程中将全面贯彻执行国家相关政策及有关法律法规，遵守财经纪律，确保国有资产安全，促进国有资产增值保值任务。

项目建成后，河南华豫科技产业发展有限公司通过招聘专业运营团队负责对外招商、通过庞大的招商队伍，客户资源库，同时借力产业联动，政府联动，专业招商机构形成招商方面的强势资源和核心优势。根据项目单位规划，基地开业后通过招标引入财务、税务、融资等业务专业机构，在企业入驻基地后为其提供联合办公空间、政策指导、资金申请、技术鉴定、咨询策划、法律保障服务、税务筹划、融资服务、项目顾问、人力资源服务、人才培训、物业管理服务等，满足入驻企业多层次的创业发展需求。最终项目单位通过标准化厂房出租收入、科研综合楼出租收入、餐厅宿舍出租收入、物业费收入，扣除运营支出后用于偿还专项债券本息。

3、项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，河南华豫科技产业发展有限公司与济源市财政局将对项目收入和支出实行“专人管

理、专户储存、专账核算、专项使用”并对项目收入和支出实行财政监管制，不得擅自挪用、挤占，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，加强审计监督，对项目预期收入资金定期与不定期进行督查，确保债券到期能够及时还本付息。

（四） 项目收益及现金流入预测

1、运营收入的测算

本项目运营收入来源为标准化厂房出租收入、科研综合楼出租收入、餐厅宿舍出租收入、物业费收入。

①标准化厂房出租收入

本项目建设装配式建筑生产厂房 72,145.50 ㎡，可全部对外出租，吸引建筑装配企业入驻生产加工使用。通过查询济源市东部相邻焦作市同类产业园厂房的出租价格在 25-30 元/㎡/月之间，出于谨慎性原则，在债券存续期期间租赁价格按照 20 元/㎡/月（240 元/㎡/年）测算，考虑到通货膨胀因素，租赁期限内价格每 3 年增长 5%，基于谨慎性考虑，项目投入运营后的第一年出租率按照 70%测算，第二年出租率按照 80%测算，第三年及以后每年出租率按照 90%测算。调查案例如下表：

序号	项目	地点	厂房
1	焦作市建筑科技产业园	焦作市解放区民主南路	25 元/㎡/月
2	武陟磨料磨具产业园	焦作市武陟县龙泉街道宜业路	28 元/㎡/月
3	筑友智造焦作绿色建筑科技园	焦作市修武产业集聚区	30 元/㎡/月

②科研综合楼出租收入

本项目建设科研综合楼面积为 6,000.00 ㎡，扣除项目单位自用面积 500 ㎡后剩余 5,500.00 ㎡可按照办公楼性质对外出租，用来吸引建筑装配企业入驻。通过查询济源市产业园综合楼的出租价格在 28-30 元/㎡/月之间，出于谨慎性原则，在债券存续期期间租赁价格按照 25 元/㎡/月（300 元/㎡/年）测算，考虑到通货膨胀因素，租赁期限内价格每 3 年增长 5%，基于谨慎性考虑，项目投入运营后的第一年出租率按照 70%测算，第二年出租率按照 80%测算，第三年及以后每年出租率按照 90%测算。调查案例如下表：

序号	项目	地点	综合楼
1	中原特钢济源新产业园	济源市轵城镇黄河大道	28 元/㎡/月
2	济源虎岭跨境电商产业园	济源市黄河大道南 50 米	30 元/㎡/月

3	沁园工业园	济源市科研路与力帆路交叉口东 280 米	30 元/㎡/月

③餐厅宿舍出租收入

本项目建设餐厅宿舍楼面积为 2,700.00 ㎡，用于入驻企业日常餐饮生活使用。通过查询济源市地区同类项目商铺租赁单价在 39-55.5 元/㎡/月之间，公寓租赁单价在 22-30 元/㎡/月之间，出于谨慎性原则，在债券存续期期间餐厅宿舍租赁价格按照 20 元/㎡/月（240 元/㎡/年）测算，考虑到通货膨胀因素，租赁期限内价格每 3 年增长 5%，基于谨慎性考虑，项目投入运营后的第一年出租率按照 70%测算，第二年出租率按照 80%测算，第三年及以后每年出租率按照 90%测算。调查案例如下表：

序号	信息来源	位置	报价
1	58 同城	济源市济水城区济水大街	55.5 元/㎡/月
2	58 同城	济源市济水城区中冠华庭	50 元/㎡/月
3	58 同城	济源市沁园城区世纪华城	50 元/㎡/月

序号	信息来源	位置	报价
1	58 同城	济源市济水城区印象新城	22 元/㎡/月
2	58 同城	济源市沁园城区建业壹号城邦天玺	28.75 元/㎡/月
3	58 同城	济源市天坛城区民康街	30 元/㎡/月

④物业费收入

本项目建成后物业收入按可租赁的标准化厂房、科研综合楼、餐厅宿舍楼面积合计 80,345.50 ㎡计算物业收入面积，物业费单价按照《济源市 2022 年商品房物业管理费收费标准》、《济源市物业服务收费管理办法》，根据中国物业管理协会发布的《2020 产业园区物业管理发展报告》，2019 年产业园区物业收费平均水平 2.96 元/（平方米•月），通过查询济源市东部相邻焦作市同类产业园物业费单价在 1 元/㎡/月左右，结合本项目所在位置及服务对象本项目物业费暂按 1 元/㎡/月（12 元/㎡/年）测算，租赁期限内价格不考虑增长，基于谨慎性考虑，项目投入运营后的第一年出租率按照 70%测算，第二年出租率按照 80%测算，第三年及以后每年出租率按照 90%测算。调查案例如下表：

序号	项目	地点	物业费
1	焦作市建筑科技产业园	焦作市解放区民主南路	1.5 元/㎡/月
2	武陟磨料磨具产业园	焦作市武陟县龙泉街道宜业路	1.5 元/㎡/月
3	筑友智造焦作绿色建筑科技园	焦作市修武产业集聚区	1.2 元/㎡/月

综上所述，本项目在债券存续期内出租收入合计 65,766.71 万元。

主营业务收入预测

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
收入合计	1,440.39	1,646.16	1,851.93	1,940.20	1,940.20

标准化厂房出租收入	1,212.04	1,385.19	1,558.34	1,636.26	1,636.26
数量（㎡）	72,145.50	72,145.50	72,145.50	72,145.50	72,145.50
单价（元/㎡/年）	240.00	240.00	240.00	252.00	252.00
负荷率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%
科研综合楼出租收入	115.50	132.00	148.50	155.93	155.93
数量（㎡）	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00
单价（元/㎡/年）	300.00	300.00	300.00	315.00	315.00
负荷率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%
餐厅宿舍出租收入	45.36	51.84	58.32	61.24	61.24
数量（㎡）	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00
单价（元/㎡/年）	240.00	240.00	240.00	252.00	252.00
负荷率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%
物业费收入	67.49	77.13	86.77	86.77	86.77
数量（㎡）	80,345.50	80,345.50	80,345.50	80,345.50	80,345.50
单价（元/㎡/年）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
负荷率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
收入合计	1,940.20	2,032.86	2,032.86	2,032.86	2,130.17
标准化厂房出租收入	1,636.26	1,718.07	1,718.07	1,718.07	1,803.98
数量（㎡）	72,145.50	72,145.50	72,145.50	72,145.50	72,145.50
单价（元/㎡/年）	252.00	264.60	264.60	264.60	277.83
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
科研综合楼出租收入	155.93	163.72	163.72	163.72	171.91
数量（㎡）	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00
单价（元/㎡/年）	315.00	330.75	330.75	330.75	347.29
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
餐厅宿舍出租收入	61.24	64.30	64.30	64.30	67.51
数量（㎡）	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00
单价（元/㎡/年）	252.00	264.60	264.60	264.60	277.83
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
物业费收入	86.77	86.77	86.77	86.77	86.77
数量（㎡）	80,345.50	80,345.50	80,345.50	80,345.50	80,345.50

单价（元/㎡/年）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
收入合计	2,130.17	2,130.17	2,232.34	2,232.34	2,232.34
标准化厂房出租收入	1,803.98	1,803.98	1,894.18	1,894.18	1,894.18
数量（㎡）	72,145.50	72,145.50	72,145.50	72,145.50	72,145.50
单价（元/㎡/年）	277.83	277.83	291.72	291.72	291.72
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
科研综合楼出租收入	171.91	171.91	180.50	180.50	180.50
数量（㎡）	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00
单价（元/㎡/年）	347.29	347.29	364.65	364.65	364.65
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
餐厅宿舍出租收入	67.51	67.51	70.89	70.89	70.89
数量（㎡）	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00
单价（元/㎡/年）	277.83	277.83	291.72	291.72	291.72
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
物业费收入	86.77	86.77	86.77	86.77	86.77
数量（㎡）	80,345.50	80,345.50	80,345.50	80,345.50	80,345.50
单价（元/㎡/年）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
收入合计	2,339.61	2,339.61	2,339.61	2,452.25	2,452.25
标准化厂房出租收入	1,988.88	1,988.88	1,988.88	2,088.33	2,088.33
数量（㎡）	72,145.50	72,145.50	72,145.50	72,145.50	72,145.50
单价（元/㎡/年）	306.31	306.31	306.31	321.62	321.62
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
科研综合楼出租收入	189.53	189.53	189.53	199.00	199.00
数量（㎡）	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00
单价（元/㎡/年）	382.88	382.88	382.88	402.03	402.03
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
餐厅宿舍出租收入	74.43	74.43	74.43	78.15	78.15

数量（㎡）	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00
单价（元/㎡/年）	306.31	306.31	306.31	321.62	321.62
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
物业费收入	86.77	86.77	86.77	86.77	86.77
数量（㎡）	80,345.50	80,345.50	80,345.50	80,345.50	80,345.50
单价（元/㎡/年）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
收入合计	2,452.25	2,570.52	2,570.52	2,570.52	2,694.72
标准化厂房出租收入	2,088.33	2,192.74	2,192.74	2,192.74	2,302.38
数量（㎡）	72,145.50	72,145.50	72,145.50	72,145.50	72,145.50
单价（元/㎡/年）	321.62	337.70	337.70	337.70	354.59
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
科研综合楼出租收入	199.00	208.95	208.95	208.95	219.40
数量（㎡）	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00
单价（元/㎡/年）	402.03	422.13	422.13	422.13	443.24
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
餐厅宿舍出租收入	78.15	82.06	82.06	82.06	86.17
数量（㎡）	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00
单价（元/㎡/年）	321.62	337.70	337.70	337.70	354.59
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
物业费收入	86.77	86.77	86.77	86.77	86.77
数量（㎡）	80,345.50	80,345.50	80,345.50	80,345.50	80,345.50
单价（元/㎡/年）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
收入合计	2,694.72	2,694.72	2,825.11	2,825.11	65,766.71
标准化厂房出租收入	2,302.38	2,302.38	2,417.50	2,417.50	55,865.03
数量（㎡）	72,145.50	72,145.50	72,145.50	72,145.50	
单价（元/㎡/年）	354.59	354.59	372.32	372.32	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	

科研综合楼出租收入	219.40	219.40	230.37	230.37	5,323.56
数量（㎡）	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	
单价（元/㎡/年）	443.24	443.24	465.40	465.40	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
餐厅宿舍出租收入	86.17	86.17	90.47	90.47	2,090.71
数量（㎡）	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	
单价（元/㎡/年）	354.59	354.59	372.32	372.32	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
物业费收入	86.77	86.77	86.77	86.77	2,487.41
数量（㎡）	80,345.50	80,345.50	80,345.50	80,345.50	
单价（元/㎡/年）	12.00	12.00	12.00	12.00	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	

2、运营成本的测算

本项目运营期间主要运营成本为动力燃料费、工资福利费、维修费、其他管理费用、税金。

（1）动力燃料费：园区投入运营后，入驻企业的水电由企业自行缴纳，本项目运营期内外购燃料动力费主要为公共区域耗水、电的费用。

经计算，需要建设单位承担的耗水为 452.6 吨,根据《关于调整济源市城市供水价格的通知》济发改〔2018〕231 号，并且结合该项目实际情况，水费收费按照 3.50 元/吨测算。

项目	数量	计算指标	日用水量（m³）	年用水量（m³）
工作人员	20 人	60L/人·d	1.2	438
管网漏失水量	2%		0.02	7.3
未预见水量	2%		0.02	7.3
	合计		1.24	452.6

根据有关用电设计规范，生产车间厂房 35W/㎡，本项目厂房面积为 72145.5 ㎡，研发中心及生活配套设施 10W/㎡，本项目研发中心及生活配套面积为 8700 ㎡。该项目正常运营后，预计供电负荷为 2612.09KVA，假设功率因数为 365，年用电量约 95.34 万度，假设项目单位承担的耗电量按照总用电的 1%计取，则耗电为 0.95 万度。根据《河南省发展和改革委员会关于 2019 年第二次降低工商业及其他用户单一制电价的通知》（豫发改价管〔2019〕315 号），结合本项目

实际情况，本项目电价按照 0.57 元/度测算。由于水电单价相对稳定，出于谨慎性原则，以后每 5 年上浮 5%。

（2）工资福利费：本项目共配备 20 名员工，其中 3 名管理人员，17 名技术人员及其他人员。管理人员工资福利费按 4.5 万元/年·人，技术人员及其他人员工资按 3.5 万元/年·人，根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格指数分别为 2.90%、2.50%、0.90%，近三年平均指数 2.10%，出于谨慎性考虑，以后每年按照 2.50%递增。

（3）维修费：项目建成后需要对设备设施进行定期维护维修，日常维护费根据项目固定资产折旧的 12%计取，根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格指数分别为 2.90%、2.50%、0.90%，近三年平均指数 2.10%，出于谨慎性考虑，以后每年按照 2.50%递增。

（4）其他管理费用：主要包括运营期间办公费、差旅费、会议费等，按照工资及福利总额的 15%计取。

（5）税金：本项目主营业务为租赁收入，按照适用增值税率 9%测算，物业费收入按照适用增值税率 6%测算，在债券存续期内增值税销项税额为 5,365.73 万元，本项目工程建设费用投资为 19,290.04 万元，按照建筑服务适用增值税税率 9%测算，工程建设其他费用投资为 1,646.08 万元，按照建筑服务适用增值税税率 6%测算，经测算本项目建设期增值税进项税额为 1,685.93 万元，在债券存续期内应缴纳增值税 3,679.80 万元；城市建设维护税按照 5%计算、教育费及地方教育费附加按照 5%计算，在债券存续期内应缴纳城市建设维护费 183.99 万元、教育费附加 183.99 万元；房产税按照不含税租赁收入 12%测算，经测算在债券存续期内应缴纳房产税 6,966.53 万元。企业所得税税率为 25%，经测算，在债券存续期内利润总额为 5,475.83 万元，需缴纳企业所得税 1,368.96 万元。

综上所述，本项目在债券存续期间内运营成本 19,688.30 万元。

运营成本预测

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
动力燃料费	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
工资福利费	73.00	74.83	76.70	78.62	80.59
维修费	90.01	92.26	94.57	96.93	99.35

其他管理费用	10.95	11.22	11.51	11.79	12.09
税金	151.14	172.74	194.33	204.05	204.05
合计	325.80	351.75	377.81	392.09	396.78

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
动力燃料费	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74
工资福利费	82.60	84.67	86.79	88.96	91.18
维修费	101.83	104.38	106.99	109.66	112.40
其他管理费用	12.39	12.70	13.02	13.34	13.68
税金	204.05	214.25	214.25	214.25	224.96
合计	401.61	416.74	421.79	426.95	442.96

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
动力燃料费	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78
工资福利费	93.46	95.80	98.20	100.66	103.18
维修费	115.21	118.09	121.04	124.07	127.17
其他管理费用	14.02	14.37	14.73	15.10	15.48
税金	262.07	415.95	436.49	436.49	454.98
合计	485.54	644.99	671.24	677.10	701.59

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
动力燃料费	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82
工资福利费	105.76	108.40	111.11	113.89	116.74
维修费	130.35	133.61	136.95	140.37	143.88
其他管理费用	15.86	16.26	16.67	17.08	17.51
税金	516.59	515.40	514.18	558.05	557.02
合计	769.38	774.49	779.73	830.21	835.97

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
动力燃料费	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86
工资福利费	119.66	122.65	125.72	128.86	132.08
维修费	147.48	151.17	154.95	158.82	162.79
其他管理费用	17.95	18.40	18.86	19.33	19.81

税金	556.25	602.83	601.99	601.10	650.38
合计	842.20	895.91	902.38	908.97	965.92

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
动力燃料费	0.90	0.90	0.90	0.90	23.10
工资福利费	135.38	138.76	142.23	145.79	3,056.27
维修费	166.86	171.03	175.31	179.69	3,767.22
其他管理费用	20.31	20.81	21.33	21.87	458.44
税金	650.36	650.32	702.45	702.30	12,383.27
合计	973.81	981.82	1,042.22	1,050.55	19,688.30

3、项目现金净流入

根据以上对运营收入、运营成本的预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入如下：

现金净流入预测

单位：万元

年度	运营收入	运营成本	现金净流入
第三年	1,440.39	325.80	1,114.59
第四年	1,646.16	351.75	1,294.41
第五年	1,851.93	377.81	1,474.12
第六年	1,940.20	392.09	1,548.11
第七年	1,940.20	396.78	1,543.42
第八年	1,940.20	401.61	1,538.59
第九年	2,032.86	416.74	1,616.12
第十年	2,032.86	421.79	1,611.07
第十一年	2,032.86	426.95	1,605.91
第十二年	2,130.17	442.96	1,687.21
第十三年	2,130.17	485.54	1,644.63
第十四年	2,130.17	644.99	1,485.18
第十五年	2,232.34	671.24	1,561.10
第十六年	2,232.34	677.10	1,555.24
第十七年	2,232.34	701.59	1,530.75
第十八年	2,339.61	769.38	1,570.23

第十九年	2,339.61	774.49	1,565.12
第二十年	2,339.61	779.73	1,559.88
第二十一年	2,452.25	830.21	1,622.04
第二十二年	2,452.25	835.97	1,616.28
第二十三年	2,452.25	842.20	1,610.05
第二十四年	2,570.52	895.91	1,674.61
第二十五年	2,570.52	902.38	1,668.14
第二十六年	2,570.52	908.97	1,661.55
第二十七年	2,694.72	965.92	1,728.80
第二十八年	2,694.72	973.81	1,720.91
第二十九年	2,694.72	981.82	1,712.90
第三十年	2,825.11	1,042.22	1,782.89
第三十一年	2,825.11	1,050.55	1,774.57
合计	65,766.71	19,688.30	46,078.42

（五） 现金流覆盖还本付息的测算

本项目计划申请使用专项债券资金总额 18,000.00 万元，已于 2024 年 10 月发行 1.500.00 万元发行利率 2.37%，已于 2025 年 2 月发行 1.000.00 万元发行利率 2.19%、2025 年 5 月发行 1.000.00 万元发行利率 2.11%。拟继续申请 14,500.00 万元，期限三十年，假设专项债券利率 4.00%，还本付息情况如下

发债金额(万元)	期限	还本付息计划
3,500.00	30 年	每半年支付一次利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%
14,500.00	30 年	每半年支付一次利息，到期一次还本并支付最后一次利息

在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年		35.55	35.55	0.00
第二年		658.55	658.55	0.00
第三年		658.55	658.55	1,114.59
第四年		658.55	658.55	1,294.41
第五年		658.55	658.55	1,474.12
第六年	15.00	658.55	673.55	1,548.11
第七年	35.00	658.19	693.19	1,543.42

第八年	35.00	657.41	692.41	1,538.59
第九年	35.00	656.62	691.62	1,616.12
第十年	35.00	655.84	690.84	1,611.07
第十一年	50.00	655.05	705.05	1,605.91
第十二年	70.00	653.91	723.91	1,687.21
第十三年	70.00	652.34	722.34	1,644.63
第十四年	70.00	650.77	720.77	1,485.18
第十五年	70.00	649.20	719.20	1,561.10
第十六年	70.00	647.63	717.63	1,555.24
第十七年	70.00	646.06	716.06	1,530.75
第十八年	70.00	644.49	714.49	1,570.23
第十九年	70.00	642.91	712.91	1,565.12
第二十年	70.00	641.34	711.34	1,559.88
第二十一年	115.00	639.77	754.77	1,622.04
第二十二年	175.00	637.14	812.14	1,616.28
第二十三年	175.00	633.21	808.21	1,610.05
第二十四年	175.00	629.28	804.28	1,674.61
第二十五年	175.00	625.35	800.35	1,668.14
第二十六年	250.00	621.43	871.43	1,661.55
第二十七年	350.00	615.72	965.72	1,728.80
第二十八年	350.00	607.87	957.87	1,720.91
第二十九年	350.00	600.01	950.01	1,712.90
第三十年	350.00	592.16	942.16	1,782.89
第三十一年	14,700.00	584.30	15,284.30	1,774.57
合计	18,000.00	19,226.29	37,226.29	46,078.42
本息覆盖倍数	1.24			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.24，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100397936439 7
(1—1)

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

营业期限　2014年06月06日至2033年06月05日

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2014 年 06 月 06 日

证书序号：5003296

会计师事务所分所
执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年01月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一年　八月　二十日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓 名 Full name 王永军

性 别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1974-04-20

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412723197404200034

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101050001917

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。

This certificate is valid for another year after this renewal.

	年 Y	月 M	日 D

证书编号: 410000130010
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 Y 03 月 M 24 日 D
Date of Issuance

证书编号：
No. of Certificate 410000130020

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2001 年 03 月 30 日

姓名 Full name

性别 Sex

出生日期 Date of Birth

工作单位 Working unit

身份证号码 Identity card No. 41010219750616161X

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南省注册会计师协会 转讫专用章

CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANT

CPAs 签字

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

上会会计师事务所（特殊普通）河南分所

河南省注册会计师协会 转讫专用章

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

济源市大峪河与五指河水系连通工程
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 092193 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年十二月十日

目 录

专项评价报告.....1
一、简称与定义.....1
二、方法与限制.....2
三、项目概况.....3
（一）项目情况.....3
（二）项目建设周期.....4
（三）投资估算与资金筹措方式.....5
（四）债券资金使用合规性.....18
（五）项目主体及运作模式.....19
四、应付债券本息情况.....19
五、经营现金流分析.....21
（一）基本假设条件及依据.....21
（二）项目运营收入分析.....21
（三）项目运营成本分析.....24
（四）净收益分析.....29
（五）现金流量分析.....31
（六）本息覆盖倍数.....35
六、总体评价结果.....36
七、使用限制.....36

济源市大峪河与五指河水系连通工程
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 092193 号

我们接受委托，对济源市大峪河与五指河水系连通工程项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解济源市大峪河与五指河水系连通工程项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。济源水投水利水电管理有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据济源水投水利水电管理有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对济源市大峪河与五指河水系连通工程项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语

具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 12 月出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从济源水投水利水电管理有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料
“本次发债项目”或“本项目”	指济源市大峪河与五指河水系连通工程项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目拟建于济源市以西 28.00km 处的西北部山区，拟建工程从大峪河上游的天坛水库左岸进行调水，通过引水隧洞将大峪河径流引

至承留镇玉皇庙村马沟庄，涉及济源市王屋镇、承留镇。

2.项目参与主体

本项目主管部门为济源产城融合示范区水利局。

本项目债券资金申请单位为济源水投水利水电管理有限公司。

表 3-1　项目单位基本信息一览表

名称	济源水投水利水电管理有限公司		
法定代表人	张亮	**成立日期**	1999-10-14
注册资本	196.00 万元	**营业期限**	1999-10-14 至无固定期限
统一社会信用代码	91419001716754019R		
注册地址	济源市高新区王屋路与科教街往南 100 米		
经营范围	以自有资金对水利水电工程的投资、建设、经营管理；建筑劳务分包、建筑劳务外包；房屋租赁；园林绿化；建筑工程、通信工程、环保工程、管道工程施工；机电设备、电子智能化设备、自动控制设备安装。涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营		
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）		
股东及持股比例	济源市水利建设投资有限责任公司 100.00%持股		

项目单位不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模及内容

项目主要建设内容包括：济源市大峪河与五指河水系连通工程主要任务为从大峪河上游天坛水库左岸进行调水，通过引水隧洞将大峪河径流引至承留镇玉皇庙村马沟庄南洼。进水塔取水高程为 573.00m，低于正常蓄水位 4.00m，主要取大峪河流域的洪水。取水口设置平板检修闸门、平板工作闸门，隧洞方案总长 5,920.00m，隧洞纵坡为 1.00%，城门洞型隧洞断面为 2.50m×3.10m（宽×高），消力池采用底流消能。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 36 个月，预计开工日期 2024 年 9 月，预计

完工时间 2027 年 8 月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目估算总投资 22,984.81 万元，其中：工程费用 14,945.90 万元，工程建设其他费用 3,351.33 万元，其他投资费用 1,481.80 万元，基本预备费 2,195.66 万元，建设期利息 1,010.12 万元。

表 3-2　项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价（元）	合计
第一部分	工程费用				14,945.90
一	建筑工程				11,744.57
1	引水隧洞工程				11,470.52
1.1	土方开挖,运 5.00km	m^3	6,000.00	27.16	16.30
1.2	石方明挖,运 5.00km	m^3	13,500.00	74.26	100.25
1.3	石方洞挖（3.30*3.90，洞内 3.00km，洞外 5.00km）	m^3	85,000.00	213.04	1,810.84
1.4	进出口段混凝土 C25W6F100（三）（进水塔、出口消力池）	m^3	6,000.00	538.03	322.82
1.5	衬砌混凝土 C25W6F100（二）	m^3	30,000.00	828.53	2,485.59
1.6	超填混凝土 C20（三）	m^3	6,300.00	503.55	317.24
1.7	塌方回填混凝土 C20（三）	m^3	1,000.00	437.82	43.78
1.8	洞内喷混凝土 C15（挂网）0.10m 厚	m^3	9,000.00	1,063.23	956.91
1.9	挂网钢筋	t	540.00	6,879.06	371.47
1.10	平面模板	m^2	4,000.00	53.53	21.41
1.11	隧洞模板	m^2	47,000.00	107.32	504.40
1.12	钢筋	t	2,960.00	7,503.55	2,221.05
1.13	固结灌浆	m	48,000.00	193.32	927.94
1.14	隧洞回填灌浆	m^2	30,000.00	72.53	217.59

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价（元）	合计
1.15	锚杆 φ25L=3.00m（洞内）	根	19000	158.13	300.45
1.16	锚杆 φ25L=9.00m（洞外）	根	500	364.06	18.20
1.17	钢桁架支撑	t	800.00	6,480.13	518.41
1.18	格宾石笼（1.00m 厚）	m^3	500.00	295.30	14.77
1.19	橡胶止水	m	8,500.00	106.75	90.74
1.20	紫铜止水（厚度 1.20mm）	m	500.00	727.69	36.38
1.21	聚乙烯闭孔泡沫板（厚度 1.00cm）	m^2	4,500.00	48.24	21.71
1.22	C25 排架柱	m^3	145.00	563.54	8.17
1.23	C30 工作桥	m^3	185.00	560.20	10.36
1.24	C15 垫层	m^3	260.00	468.49	12.18
1.25	不锈钢栏杆 1.20m	m	95.00	300.00	2.85
1.26	细部结构工程	m^3	52,300.00	22.70	118.72
2	交通工程				12.93
2.1	混凝土 C25 路面（18.00cm 厚）	m^2	694.44	92.52	6.42
2.2	碎石垫层（20cm 厚）	m^2	750.00	35.57	2.67
2.3	水泥稳定碎石基层（20.00cm 厚）	m^2	750.00	51.23	3.84
3	10.00kV 线路				20.00
3.1	10.00kV 线路	km	1.00	200,000.00	20.00
4	房屋建筑工程				103.47

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价（元）	合计
4.1	永久房屋建筑				86.22
4.1.1	启闭机房	m^2	30.00	3,800.00	11.40
4.1.2	调度机房装修 30.00 平方米	项	1	60,000.00	6.00
4.1.3	值班宿舍及文化福利建筑	%	0.6	114,705,247.10	68.82
4.2	室外工程	%	20	862,231.48	17.24
5	其他建筑工程	项	1	1,376,462.97	137.65
5.1	安全监测设施工程	%	1.2	114,705,247.10	137.65
二	机电设备及安装工程				304.80
1	高压配电系统				2.21
1.1	柱上变压器 S13-50/10，10±2×2.5%/0.4kV	台	1	17,250.00	1.73
1.2	10kV 户外高压跌落式熔断器 RW7-10	台	1	488.72	0.05
1.3	户外 10kV 避雷器 HY5WS-17/50	组	2	1,725.00	0.35
1.4	小计				2.12
1.5	运杂三项费用 4.73%	%	4.73	18,424.97	0.09
2	低压配电系统				9.46
2.1	照明配电箱	面	1	6,900.00	0.69
2.2	室外照明配电箱	面	1	9,200.00	0.92
2.3	启闭机控制柜	面	2	11,500.00	2.30
2.4	三合一防水配电箱	面	1	51,750.00	5.18

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价（元）	合计
2.5	小计				9.09
2.6	运杂三项费用 4.73%	%	4.73	79,000.00	0.37
3	动力、控制电缆				6.34
3.1	YJV22-0.6/1kV-4×35+1×16	m	100.00	150.68	1.51
3.2	YJV22-0.6/1kV-5×16	m	100.00	75.90	0.76
3.3	YJV22-0.6/1kV--5×10	m	200.00	48.30	0.97
3.4	YJV22-0.6/1kV--5×6	m	200.00	32.00	0.64
3.5	YJV22-0.6/1kV--4×4	m	200.00	18.00	0.36
3.6	BV-450/750V-4mm2	m	500.00	3.60	0.18
3.7	BV-450/750V-2.5mm2	m	500.00	2.50	0.13
3.8	热镀锌钢管 SC100	m	50.00	69.68	0.35
3.9	热镀锌钢管 SC65	m	100.00	44.48	0.44
3.10	热镀锌钢管 SC40	m	100.00	27.39	0.27
3.11	热镀锌钢管 SC20	m	200.00	19.00	0.38
3.12	热镀锌钢管 SC15	m	200.00	18.00	0.36
4	照明				4.15
4.1	庭院灯 1×70W，h=4.00m	套	5	6,900.00	3.45
4.2	双管荧光灯 2*36W，Ra≥80	盏	8	402.50	0.32
4.3	防水防尘灯 36W，Ra≥80	盏	2	402.50	0.08

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价（元）	合计
4.4	双联开关 250V，10A	个	2	57.50	0.01
4.5	声控开关 250V，10A	个	2	57.50	0.01
4.6	安全型三极插座 250V，16A	个	10	92.00	0.09
4.7	空调插座 250V，16A	个	2	92.00	0.02
4.8	小计				3.99
4.9	运杂三项费用 4.73%	%	4.73	34,660.00	0.16
5	弱电				1.49
5.1	光纤进线单模 12 芯	km	1.00	5,000.00	0.50
5.2	弱电机柜	台	1	6,900.00	0.69
5.3	网络插座	个	2	92.00	0.02
5.4	电话插座	个	2	92.00	0.02
5.5	网线 UTP6	m	400.00	6.00	0.24
5.6	小计				1.46
5.7	运杂三项费用 4.73%	%	4.73	6,320.00	0.03
6	防雷接地				1.27
6.1	热镀锌扁钢-250	m	400.00	25.00	1.00
6.2	圆钢 φ10	m	100.00	8.00	0.08
6.3	总等电位端子箱	台	1	575.00	0.06
6.4	接地电阻测试点	台	4	322.00	0.13

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价（元）	合计
6.5	小计				1.26
6.6	运杂三项费用 4.73%	%	4.73	1,620.00	0.01
7	视频监控				4.91
7.1	光纤单模 12 芯	km	2.00	5,000.00	1.00
7.2	网线 Utp6	m	500.00	6.00	0.30
7.3	千兆以太网交换机四光二十四电口	台	1	2,500.00	0.25
7.4	红外网络球机	台	4	2,300.00	0.92
7.5	Nvr 存储设备	套	1	1,610.00	0.16
7.6	视频监控主机	台	1	9,200.00	0.92
7.7	动力电缆 YJV22-0.6/1kV-3*4	m	200.00	16.00	0.32
7.8	台式机	台	1	9,200.00	0.92
7.9	小计				4.79
7.10	运杂三项费用 4.73%	%	4.73	25,400.00	0.12
8	公用设备				40.00
8.1	工具车	辆	2	200,000.00	40.00
9	消防设备				0.06
9.1	手提式磷酸盐干粉灭火器	个	4	150.00	0.06
9.2	小计				0.06
9.3	运杂三项费用 4.73%	%	4.73	600.00	

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价（元）	合计
10	信息化				234.89
10.1	信息化	%	2.00	117,445,737.44	234.89
三	金属结构设备及安装工程				109.52
1	闸门设备及安装工程				33.95
1.1	平板工作闸门（3.50m×4.00m）	t	4.00	14,038.49	5.62
1.2	平板工作闸门埋件	t	8.00	13,466.14	10.77
1.3	平板事故闸门（3.50m×4.50m）	t	4.00	14,038.49	5.62
1.4	平板事故闸门埋件	t	8.00	13,466.14	10.77
1.5	小计				32.78
1.6	运杂三项费用 4.73%	%	4.728	248,000.00	1.17
2	启闭设备及安装工程				75.57
2.1	平门卷扬式启闭机 2×80KN-20.00m（自重 4.00t）	台	2	363,671.73	72.73
2.2	小计				72.73
2.3	运杂三项费用 4.73%	%	4.728	600,000.00	2.84
四	施工临时工程				2,787.01
1	导流工程				93.63
1.1	围堰工程				93.63
1.1.1	土方开挖（运 2.00km）	m^3	5,000.00	18.36	9.18
1.1.2	石渣填筑	m^3	12,000.00	16.43	19.72

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价（元）	合计
1.1.3	过渡料填筑	m^3	5,000.00	16.43	8.22
1.1.4	干砌石护坡	m^3	2,000.00	162.74	32.55
1.1.5	高压旋喷防渗墙（厚 0.50m）	m^2	1,500.00	150.94	22.64
1.1.6	复合土工膜	m^2	1,000.00	13.30	1.33
2	施工交通工程				2,007.41
2.1	新建场内道路（宽 6.50m，四级碎石土路面）	km	0.90	1,600,000.00	144.00
2.2	新建场内道路（宽 3.50m，碎石土便道面）	km	0.70	900,000.00	63.00
2.3	道路维护	km	1.60	280,000.00	44.80
2.4	施工便桥（L=20.00m）	座	1	1,600,000.00	160.00
2.5	施工支洞				451.55
2.5.1	土方开挖，运 5.00km	m^3	1,500.00	27.16	4.07
2.5.2	石方洞挖	m^3	8,000.00	213.04	170.43
2.5.3	衬砌混凝土 C25W6F100（二）	m^3	750.00	828.53	62.14
2.5.4	洞内喷混凝土 C15（挂网）0.10m 厚	m^3	250.00	1,063.23	26.58
2.5.5	挂网钢筋	t	60.00	6,879.06	41.27
2.5.6	超填砼	m^3	300.00	503.55	15.11
2.5.7	钢筋	t	40.00	7,503.55	30.01
2.5.8	固结灌浆	m	1,000.00	193.32	19.33
2.5.9	锚杆 φ25L=4.50m（洞内）	根	1050	158.13	16.60

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价（元）	合计
2.5.10	锚筋桩 3φ32L=15.00m	根	60	5,597.88	33.59
2.5.11	钢桁架支撑	t	50.00	6,480.13	32.40
2.6	施工竖井				1,144.07
2.6.1	石方洞挖	m³	15,000.00	348.51	522.77
2.6.2	衬砌混凝土 C25W6F100（二）	m³	2,179.00	699.29	152.38
2.6.3	洞内喷混凝土 C15（挂网）0.10m 厚	m³	660.00	1,063.23	70.17
2.6.4	挂网钢筋	t	10.00	6,879.06	6.88
2.6.5	超填砼	m³	170.00	503.55	8.56
2.6.6	钢筋	t	245.00	7,503.55	183.84
2.6.7	固结灌浆	m	4,077.50	193.32	78.83
2.6.8	锚杆 φ25L=4.50m（洞内）	根	1631	158.13	25.79
2.6.9	锚筋桩 3φ32L=15.00m	根	100	5,597.88	55.98
2.6.10	钢桁架支撑	t	60.00	6,480.13	38.88
3	施工场外供电工程				52.50
3.1	施工供电工程	km	3.50	150,000.00	52.50
4	施工房屋建筑工程				272.50
4.1	施工仓库	m²	3,000.00	450.00	135.00
4.2	办公、生活及文化福利建筑	m²	2,500.00	550.00	137.50
5	其他临时工程	%	2.50	144,387,332.65	360.97

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价（元）	合计
第二部分	工程建设其他费用				3,351.33
一	建设管理费				621.59
二	工程建设监理费				394.03
三	联合试运转费				
四	生产准备费				138.59
1	生产及管理单位提前进厂费		0.35%	147,997,015.97	51.80
2	生产职工培训费		0.55%	147,997,015.97	81.40
3	管理用具购置费		0.03%	147,997,015.97	4.44
4	备品备件购置费		0.50%	1,461,971.40	0.73
5	工器具及生产家具购置费		0.15%	1,461,971.40	0.22
五	科研勘测设计费				1,629.86
1	工程科学研究试验费		0.50%	147,997,015.97	74.00
2	工程勘测设计费				1,555.87
2.1	工程勘测费				459.58
2.2	工程设计费				623.43
2.3	前期工作工程勘察费				405.87
2.4	前期工作工程咨询费				66.98
2.4.1	编制目建议书				16.17
2.4.2	编制可行性研究报告				32.46

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价（元）	合计
2.4.3	评估项目建议书				8.15
2.4.4	评估可行性研究报告				10.19
六	其它				567.26
1	工程保险费		0.45%	149,458,987.37	67.26
2	其它税费				500.00
2.1	地震安全评价专题报告				50.00
2.2	地质灾害危险性评估报告				50.00
2.3	水资源论证专题				50.00
2.4	规划同意书论证专题				50.00
2.5	压覆重要矿产资源评估报告				50.00
2.6	节能评估报告				50.00
2.7	社会风险稳定评估报告				50.00
2.8	环评报告书				50.00
2.9	水土保持方案报告				50.00
2.10	移民安置规划报告				50.00
第三部分	其他投资费用				1,481.80
一	建设征地移民补偿投资				326.23
二	环境保护工程投资静态投资				580.06
三	水土保持工程投资静态投资				575.51

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价（元）	合计
第四部分	基本预备费				2,195.66
第五部分	建设期利息				1,010.12
	合计				22,984.81

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措

表 3-3　项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	第一年	第二年	第三年	合计	占比
资本金	自有资金	500.00	4,000.00	7,484.81	11,984.81	52.14%
	小计	500.00	4,000.00	7,484.81	11,984.81	52.14%
建设资金	专项债券资金	800.00	10,200.00		11,000.00	47.86%
	小计	800.00	10,200.00		11,000.00	47.86%
合计		1,300.00	14,200.00	7,484.81	22,984.81	1,300.00

除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 52.14%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为济源水投水利水电管理有限公司，主管部门为济源产城融合示范区水利局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为济源水投水利水电管理有限公司，项目建设及运营单位均为济源水投水利水电管理有限公司。

关于项目债券资金使用，由济源水投水利水电管理有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由济源产城融合示范区水利局监督济源水投水利水电管理有限公司将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由济源水投水利水电管理有限公司根据运营情况及时向济源产城融合示范区财政金融局上缴项目运营收益，由济源产城融合示范区财政金融局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请债券资金总额 11,000.00 万元。其中：2024 年使用 800.00 万元，2025 年计划使用 10,200.00 万元。本次申请使用 1,500.00 万元。假设债券票面利率 4.00%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，到期一次性还本并支付最后一次利息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

表 4-1　专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 1 年		800.00		800.00	4.00%	32.00	32.00
第 2 年	800.00	10,200.00		11,000.00	4.00%	440.00	440.00
第 3 年	11,000.00			11,000.00	4.00%	440.00	440.00
第 4 年	11,000.00			11,000.00	4.00%	440.00	440.00
第 5 年	11,000.00			11,000.00	4.00%	440.00	440.00
第 6 年	11,000.00		8.00	10,992.00	4.00%	440.00	448.00
第 7 年	10,992.00		8.00	10,984.00	4.00%	439.68	447.68
第 8 年	10,984.00		8.00	10,976.00	4.00%	439.36	447.36
第 9 年	10,976.00		8.00	10,968.00	4.00%	439.04	447.04
第 10 年	10,968.00		8.00	10,960.00	4.00%	438.72	446.72
第 11 年	10,960.00		16.00	10,944.00	4.00%	438.40	454.40
第 12 年	10,944.00		16.00	10,928.00	4.00%	437.76	453.76
第 13 年	10,928.00		16.00	10,912.00	4.00%	437.12	453.12
第 14 年	10,912.00		16.00	10,896.00	4.00%	436.48	452.48
第 15 年	10,896.00		16.00	10,880.00	4.00%	435.84	451.84
第 16 年	10,880.00		16.00	10,864.00	4.00%	435.20	451.20
第 17 年	10,864.00		16.00	10,848.00	4.00%	434.56	450.56
第 18 年	10,848.00		16.00	10,832.00	4.00%	433.92	449.92
第 19 年	10,832.00		16.00	10,816.00	4.00%	433.28	449.28
第 20 年	10,816.00		16.00	10,800.00	4.00%	432.64	448.64
第 21 年	10,800.00		40.00	10,760.00	4.00%	432.00	472.00
第 22 年	10,760.00		40.00	10,720.00	4.00%	430.40	470.40
第 23 年	10,720.00		40.00	10,680.00	4.00%	428.80	468.80
第 24 年	10,680.00		40.00	10,640.00	4.00%	427.20	467.20
第 25 年	10,640.00		40.00	10,600.00	4.00%	425.60	465.60
第 26 年	10,600.00		80.00	10,520.00	4.00%	424.00	504.00
第 27 年	10,520.00		80.00	10,440.00	4.00%	420.80	500.80
第 28 年	10,440.00		80.00	10,360.00	4.00%	417.60	497.60
第 29 年	10,360.00		80.00	10,280.00	4.00%	414.40	494.40
第 30 年	10,280.00		80.00	10,200.00	4.00%	411.20	491.20

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 31 年	10,200.00		10,200.00		4.00%	408.00	10,608.00
合计		11,000.00	11,000.00			12,984.00	23,984.00

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期 36 个月，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 4 年）。

（二）项目运营收入分析

表 5-1　建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	引水	供水收入	38,571.53	100.00%
合计			**38,571.53**	**100.00%**

1.供水收入

济源水资源开发利用难度大，西部山区、南部丘陵区大部分地表

水直接流入黄河，无法有效利用，且上游山西境内近年来大量开发利用沁河水资源，使得引沁水量逐渐减少。为维持生产生活需要，过度开采地下水，济源市地下水开采重点集中在平原区，农业开采量逐年递增导致部分地区地下水位下降，名列古代“四渎”之一的珍珠泉近于干枯、河道断流，制约了当地社会经济的发展。

（1）供水量预测

本项目拟建工程从大峪河上游的天坛水库左岸进行调水，通过引水隧洞将大峪河径流引至承留镇玉皇庙村马沟庄的五指河流域。五指河流域下游为三河水库，水库现状水源主要来自于五指河等水库控制流域的自然降水和地表径流量，济源市水利建设投资有限责任公司为水库运营管理方，双方已经签订意向供水协议。

天坛山水库位于济源市西北部的天坛山东侧，大店河上游林山附近，是一座以灌溉、防洪为主，兼有城镇供水、旅游、补源和水产养殖等综合利用的小（Ⅰ）型水库，坝址以上流域面积 115.00km²，干流长度 20.65km，平均比降 0.0274。

天坛山水库所在的大峪河流域无实测径流资料，多年平均年径流深通过《河南省水资源》（2007 年）附图“河南省多年平均年径流深等值线图”确定，天坛山水库坝址处多年平均径流深为 150.00mm，坝址以上流域面积为 115.00km²。《济源市天坛山水库除险加固工程初步设计》（二 00 八年六月河南华北水利水电勘察设计有限公司）报告中“坝址以上流域面积为 115.00km²，根据《河南省地表水资源附图》（河南省水文总站 1984 年 12 月），天坛山水库多年平均径流深 150.00mm，天坛山水库坝址处多年平均径流量为 1,725.00 万 m³”。

多年平均径流量由下式计算：

$$W=1000\times R\times F$$

式中：W—多年平均径流量，万 m³；

R—多年平均径流深，mm；

F—流域面积，km^2。

经计算，天坛山水库坝址处多年平均径流量为 1,725.00 万 m^3。

参考《河南省地表水资源》（1984 年版）“年径流变差系数 Cv 等值线图”与“年径流 Cs/Cv 分区图”，确定天坛山水库坝址处 Cv 为 0.50，Cs/Cv 为 2.50。由此计算天坛山水库坝址以上设计年径流，成果见下表。

天坛山水库设计年径流成果表

单位：万 m^3

断面	均值	Cv	Cs/Cv	各频率设计值 $X_{p(\%)}$		
				20.00%	50.00%	75.00%
天坛山水库	1,725	0.50	2.50	2,046.00	1,483.50	1,104.00

天坛山水库坝址以上多年平均径流为 1,725.00 万 m^3/年，其中下游灌溉 533.00h m^2农田，合计用水 159.90 万 m^3/年，向下游乡镇供水 300.00 万 m^3/年，天坛山水库下游河道大峪河生态补水按多年平均径流的 10.00%考虑，即 1,725.00 万 m^3/年的 10.00%为 172.50 万 m^3/年，其原每年向溴河补水 450.00 万 m^3转向五指河引水及生态补水，以上天坛山水库下游合计用水量为 632.40 万 m^3/年，剩余 1,092.60 万 m^3/年水量通过本工程引至五指河。

本项目最大设计流量为 30.00m^3/s，主要在洪水期调水，年最大调水量 1,092.60 万 m^3，按 75.00%的保证率确定运营期年调水量为 819.45m^3。

（2）价格

根据项目单位济源水投水利水电管理有限公司与五指河下游三河水库运营管理方济源市水利建设投资有限责任公司签署的供水意向协议，约定供水价格是按照 1.80 元/m^3，当供水条件发生变化或上级（或相关）单位正式核算原水价格后，供水水价按照相关标准调整。本项目供水单价执行 1.80 元/m^3的标准，参照当地实际情况，后续期间不考

虑价格增长因素。

（3）负荷率

作为济源当地重要的供水水源地，三河水库运营管理单位济源市水利建设投资有限责任公司已于多方达成了供水意向，目前签署协议的有富泰华精密电子（济源）有限公司、河南济源钢铁（集团）有限公司、河南金利金铅集团有限公司等多家大型单位；假设负荷率第一年为 70.00%，第二年负荷率按 80.00%计算，第三年负荷率按 90.00%计算，第四年及以后年度负荷率均按 95.00%计算不再增长。

（三）项目运营成本分析

该项目成本主要支出有主要包括材料费、燃料及动力费、工资及福利费、维修费、其他费用以及税费等。基本数据的确定及计算方式如下：

1.维修费

本项目维修费按固定资产原值（不含征地费）的 1.20%计算，考虑物价上涨因素，以后年度按照每三年 2.10%的比率增长。

针对设备类投资 15 年的工作寿命，第 19 年增加机电设备、金属结构设备等资产重置成本 414.32 万元。

2.其他费用

其他费用主要包括日常运营过程发生的人员报销办公费用、日常管理人员的工资福利和项目宣传推介广告等费用,按营业收入的 2.00%计提。

3.税费

本项目涉及税种主要包括增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。每年维修费按照 13.00%的税率计提增值税进项税费，其他费用按照 6.00%计算。《国家税务总局关于水利工

程水费征收流转税问题的批复》（国税函〔2007〕461 号）文件规定：水利工程单位向用户收取的水利工程水费，属于其向用户提供天然水供应服务取得的收入，按照“服务业”税目征收营业税；全面“营改增”后，政策平移，根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）规定，提供天然水供应服务按照“其他现代服务”税目缴纳增值税，本项目提供天然水供应服务按照其他现代服务税目适用 6.00%的增值税税率；城建税按照增值税的 7.00%计算缴纳，教育费附加和地方教育费附加分别按照增值税的 3.00%、2.00%计算缴纳；企业所得税按照 25.00%基本税率计算。

表 5-2　项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
1	增值税	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	销项税	2,314.40	61.95	70.80	79.65	84.08	84.08	84.08	84.08	84.08
	建设期进项	-1,635.12	-1,635.12	-	-	-	-	-	-	-
	运营期进项	-1,181.33	-36.59	-36.77	-36.94	-37.77	-37.77	-37.77	-38.53	-38.53
	待抵扣销项税	-	-1,609.76	-1,575.73	-1,533.02	-1,486.71	-1,440.40	-1,394.09	-1,348.54	-1,302.99
2	附加税	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	房产税	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	折旧	20,379.80	727.85	727.85	727.85	727.85	727.85	727.85	727.85	727.85
	摊销	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	债券利息	12,072.00	440.00	440.00	440.00	439.68	439.36	439.04	438.72	438.40
	利润总额	-3,383.11	-427.89	-283.34	-138.79	-71.91	-71.59	-71.27	-76.78	-76.46
4	所得税	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	税费合计	-	-	-	-	-	-	-	-	-

续

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	增值税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	销项税	84.08	84.08	84.08	84.08	84.08	84.08	84.08	84.08	84.08	84.08
	建设期进项	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	运营期进项	-38.53	-39.30	-39.30	-39.30	-40.09	-40.09	-40.09	-94.76	-40.90	-40.90
	待抵扣销项税	-1,257.44	-1,212.66	-1,167.88	-1,123.10	-1,079.11	-1,035.12	-991.13	-1,001.81	-958.63	-915.45
2	附加税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	房产税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	折旧	727.85	727.85	727.85	727.85	727.85	727.85	727.85	727.85	727.85	727.85
	摊销	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	债券利息	437.76	437.12	436.48	435.84	435.20	434.56	433.92	433.28	432.64	432.00
	利润总额	-75.82	-81.13	-80.49	-79.85	-85.29	-84.65	-84.01	-503.89	-88.93	-88.29
4	所得税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	税费合计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

续

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	增值税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	销项税	84.08	84.08	84.08	84.08	84.08	84.08	84.08	84.08	84.08	84.08
	建设期进项	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	运营期进项	-41.72	-41.72	-41.72	-42.56	-42.56	-42.56	-43.42	-43.42	-43.42	-44.30
	待抵扣销项税	-873.09	-830.73	-788.37	-746.85	-705.33	-663.81	-623.15	-582.49	-541.83	-502.05

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
2	附加税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	房产税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	折旧	727.85	727.85	727.85	727.85	727.85	727.85	727.85	727.85	727.85	727.85
	摊销	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	债券利息	430.40	428.80	427.20	425.60	424.00	420.80	417.60	414.40	411.20	408.00
	利润总额	-93.03	-91.43	-89.83	-94.70	-93.10	-89.90	-93.30	-90.10	-86.90	-90.44
4	所得税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	税费合计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-3　项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	营业收入	38,571.53	1,032.51	1,180.01	1,327.51	1,401.26	1,401.26	1,401.26	1,401.26	1,401.26
1	供水收入-工业	0.00	819.45	819.45	819.45	819.45	819.45	819.45	819.45	819.45
	供水规模（万 m³/年）	0.00	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80
	供水价格（元/m³）	0.00	0.70	0.80	0.90	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
二	成本支出	9,502.84	292.55	295.50	298.45	305.64	305.64	305.64	311.47	311.47
1	维修费	8,731.29	271.90	271.90	271.90	277.61	277.61	277.61	283.44	283.44
2	其他费用	771.55	20.65	23.60	26.55	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03
3	税费									
三	净收益	29,068.69	739.96	884.51	1,029.06	1,095.62	1,095.62	1,095.62	1,089.79	1,089.79

续

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	营业收入	1,401.26	1,401.26	1,401.26	1,401.26	1,401.26	1,401.26	1,401.26	1,401.26	1,401.26	1,401.26
1	供水收入-工业	819.45	819.45	819.45	819.45	819.45	819.45	819.45	819.45	819.45	819.45

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	供水规模（万 m³/年）	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80
	供水价格（元/m³）	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
二	成本支出	311.47	317.42	317.42	317.42	323.50	323.50	323.50	744.02	329.70	329.70
1	维修费	283.44	289.39	289.39	289.39	295.47	295.47	295.47	715.99	301.67	301.67
2	其他费用	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03
3	税费										
三	净收益	1,089.79	1,083.84	1,083.84	1,083.84	1,077.76	1,077.76	1,077.76	657.24	1,071.56	1,071.56

续

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	营业收入	1,401.26	1,401.26	1,401.26	1,401.26	1,401.26	1,401.26	1,401.26	1,401.26	1,401.26	1,401.26
1	供水收入-工业	819.45	819.45	819.45	819.45	819.45	819.45	819.45	819.45	819.45	819.45
	供水规模（万 m³/年）	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80
	供水价格（元/m³）	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
二	成本支出	336.04	336.04	336.04	342.51	342.51	342.51	349.11	349.11	349.11	355.85
1	维修费	308.01	308.01	308.01	314.48	314.48	314.48	321.08	321.08	321.08	327.82
2	其他费用	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03
3	税费										
三	净收益	1,065.22	1,065.22	1,065.22	1,058.75	1,058.75	1,058.75	1,052.15	1,052.15	1,052.15	1,045.41

（五）现金流量分析

债券存续期现金流量如下：

表 5-4　项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

序号	年度	合计	建设期	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	经营活动产生的现金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	经营活动收入	38,571.53	-	1,032.51	1,180.01	1,327.51	1,401.26	1,401.26	1,401.26	1,401.26	1,401.26
2	经营活动支出（含税费）	9,502.84	-	292.55	295.50	298.45	305.64	305.64	305.64	311.47	311.47
	经营活动产生的现金净额	29,068.69	-	739.96	884.51	1,029.06	1,095.62	1,095.62	1,095.62	1,089.79	1,089.79
二	投资活动产生的现金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	建设成本支出（含建设期利息）	22,984.81	22,984.81	-	-	-	-	-	-	-	-
	投资活动产生的现金净额	-22,984.81	-22,984.81	-	-	-	-	-	-	-	-
三	融资活动产生的现金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	财政资金	11,984.81	11,984.81	-	-	-	-	-	-	-	-
2	债券资金	11,000.00	11,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-
3	银行借款	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	偿还债券本金	11,000.00	-	-	-	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	16.00
5	偿还银行借款本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

序号	年度	合计	建设期	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
6	支付债券利息	12,072.00	-	440.00	440.00	440.00	439.68	439.36	439.04	438.72	438.40
7	支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	融资活动产生的现金净额	-87.19	22,984.81	-440.00	-440.00	-448.00	-447.68	-447.36	-447.04	-446.72	-454.40
四	净现金流量	5,996.69	-	299.96	444.51	581.06	647.94	648.26	648.58	643.07	635.39
五	累计现金流量	5,996.69	-	299.96	744.47	1,325.53	1,973.47	2,621.73	3,270.31	3,913.38	4,548.77

续

序号	年度	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	经营活动产生的现金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	经营活动收入	1,401.26	1,401.26	1,401.26	1,401.26	1,401.26	1,401.26	1,401.26	1,401.26	1,401.26	1,401.26
2	经营活动支出（含税费）	311.47	317.42	317.42	317.42	323.50	323.50	323.50	744.02	329.70	329.70
	经营活动产生的现金净额	1,089.79	1,083.84	1,083.84	1,083.84	1,077.76	1,077.76	1,077.76	657.24	1,071.56	1,071.56
二	投资活动产生的现金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	建设成本支出 （含建设期利息）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	投资活动产生的现金净额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三	融资活动产生的现金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	财政资金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	债券资金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	银行借款	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	偿还债券本金	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	40.00

序号	年度	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
5	偿还银行借款本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	支付债券利息	437.76	437.12	436.48	435.84	435.20	434.56	433.92	433.28	432.64	432.00
7	支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	融资活动产生的现金净额	-453.76	-453.12	-452.48	-451.84	-451.20	-450.56	-449.92	-449.28	-448.64	-472.00
四	净现金流量	636.03	630.72	631.36	632.00	626.56	627.20	627.84	207.96	622.92	599.56
五	累计现金流量	5,184.80	5,815.52	6,446.88	7,078.88	7,705.44	8,332.64	8,960.48	9,168.44	9,791.36	10,390.92

续

序号	年度	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	经营活动产生的现金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	经营活动收入	1,401.26	1,401.26	1,401.26	1,401.26	1,401.26	1,401.26	1,401.26	1,401.26	1,401.26	1,401.26
2	经营活动支出（含税费）	336.04	336.04	336.04	342.51	342.51	342.51	349.11	349.11	349.11	355.85
	经营活动产生的现金净额	1,065.22	1,065.22	1,065.22	1,058.75	1,058.75	1,058.75	1,052.15	1,052.15	1,052.15	1,045.41
二	投资活动产生的现金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	建设成本支出 （含建设期利息）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	投资活动产生的现金净额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三	融资活动产生的现金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	财政资金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	债券资金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	银行借款	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

序号	年度	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
4	偿还债券本金	40.00	40.00	40.00	40.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	10,200.00
5	偿还银行借款本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	支付债券利息	430.40	428.80	427.20	425.60	424.00	420.80	417.60	414.40	411.20	408.00
7	支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	融资活动产生的现金净额	-470.40	-468.80	-467.20	-465.60	-504.00	-500.80	-497.60	-494.40	-491.20	-10,608.00
四	净现金流量	594.82	596.42	598.02	593.15	554.75	557.95	554.55	557.75	560.95	-9,562.59
五	累计现金流量	10,985.74	11,582.16	12,180.18	12,773.33	13,328.08	13,886.03	14,440.58	14,998.33	15,559.28	5,996.69

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表：

表 5-5　还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年	-	32.00	32.00	
第 2 年	-	440.00	440.00	
第 3 年	-	440.00	440.00	
第 4 年	-	440.00	440.00	739.96
第 5 年	-	440.00	440.00	884.51
第 6 年	8.00	440.00	448.00	1,029.06
第 7 年	8.00	439.68	447.68	1,095.62
第 8 年	8.00	439.36	447.36	1,095.62
第 9 年	8.00	439.04	447.04	1,095.62
第 10 年	8.00	438.72	446.72	1,089.79
第 11 年	16.00	438.40	454.40	1,089.79
第 12 年	16.00	437.76	453.76	1,089.79
第 13 年	16.00	437.12	453.12	1,083.84
第 14 年	16.00	436.48	452.48	1,083.84
第 15 年	16.00	435.84	451.84	1,083.84
第 16 年	16.00	435.20	451.20	1,077.76
第 17 年	16.00	434.56	450.56	1,077.76
第 18 年	16.00	433.92	449.92	1,077.76
第 19 年	16.00	433.28	449.28	657.24
第 20 年	16.00	432.64	448.64	1,071.56
第 21 年	40.00	432.00	472.00	1,071.56
第 22 年	40.00	430.40	470.40	1,065.22
第 23 年	40.00	428.80	468.80	1,065.22

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	40.00	427.20	467.20	1,065.22
第 25 年	40.00	425.60	465.60	1,058.75
第 26 年	80.00	424.00	504.00	1,058.75
第 27 年	80.00	420.80	500.80	1,058.75
第 28 年	80.00	417.60	497.60	1,052.15
第 29 年	80.00	414.40	494.40	1,052.15
第 30 年	80.00	411.20	491.20	1052.15
第 31 年	10,200.00	408.00	10,608.00	1045.41
合计	11,000.00	12,984.00	23,984.00	29,068.69
本息覆盖倍数				1.21

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由单位自有资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为济源市大峪河与五指河水系连通工程收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所　　中国注册会计师：

中国·郑州　　中国注册会计师：

二〇二二年十二月十日

统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：5003333

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 Full name：刘方微
性　　别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓　名 Full name	李宣丽
性　别 Sex	女
出生日期 Date of birth	1993-01-05
工作单位 Working unit	和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.	410881199301058548

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

4101055938555

证书编号：370100010222
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2021年07月16日
Date of Issuance　/y　/m　/d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 /y　月 /m　日 /d

5

此件与原件一致
再次复印无效

济源市粮食和应急物资仓储设施建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2024）第 090411 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二四年五月六日

目录

专项评价报告 1
一、简称与定义 2
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措 4
（四）债券资金使用合规性 9
（五）项目主体及运作模式 10
四、应付债券本息情况 10
五、经营现金流分析 12
（一）基本假设条件及依据 12
（二）项目运营收入分析 13
（三）项目运营成本分析 19
（四）净收益分析 25
（五）现金流分析 30
（六）本息覆盖倍数 34
六、总体评价结果 35
七、使用限制 35

济源市粮食和应急物资仓储设施建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2024）第 090411 号

我们接受委托，对济源市粮食和应急物资仓储设施建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解济源市粮食和应急物资仓储设施建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。济源市粮业军粮供应有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据济源市粮业军粮供应有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对济源市粮食和应急物资仓储设施建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2024 年 5 月 6 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从济源市粮业军粮供应有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指济源市粮食和应急物资仓储设施建设项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目位于济源市北环路北侧、汤帝路西侧、盘溪河南侧。

2.项目参与主体

本项目主管部门为济源产城融合示范区发展改革和统计局（粮食和物资储备局）。

本项目专项债券申请单位为济源市粮业军粮供应有限公司。

表 1-1　项目单位基本信息一览表

名称	济源市粮业军粮供应有限公司		
法定代表人	商斌斌	**成立日期**	2005-11-02
注册资本	40.00 万元人民币	**营业期限**	2005-11-02 至无固定期限

名称	济源市粮业军粮供应有限公司
统一社会信用代码	91419001783403243U
注册地址	济源市粮油街 2 号
经营范围	一般项目：谷物种植；谷物销售；粮食收购；食品销售（仅销售预包装食品）；粮油仓储服务；农副产品销售；食用农产品初加工；豆及薯类销售；日用百货销售；非居住房地产租赁；采购代理服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；食用农产品零售；初级农产品收购；仓储设备租赁服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
股东及持股比例	初次穿透济源市粮业有限公司持股 100.00%；二次穿透济源资本运营集团有限公司持股 100.00%；最终穿透济源产城融合示范区财政金融局持股 100.00%。

项目单位不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

本项目主要建设内容和规模如下：

新增建筑面积 11,556.10 平方米，主要建设供应服务中心（3 层）；仓容 2,000.00 吨成品粮油低温储备库 1 座；高大平房仓 6 座（总仓容 3.20 万吨）；新建智能化信息中心 1 个；新建容积 500 立方米消防水池 1 座；仓间和仓库西部搭建罩棚，为装卸作业区和机械器材区；配套的仓储设施设备、检化验及控制设施设备；相应配套的其他公用工程。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 24 个月，预计开工日期 2024 年 10 月，预计完工时间 2026 年 9 月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目总投资 4,125.00 万元。其中：工程费用 3,308.41 万元，工程建设其他费用 619.44 万元，预备费 197.15 万元。项目投资估算表如下：

表 3-2　项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	技术经济指标			估算金额（万元）	小计（万元）
		单位	数量	单价（元）		
一	工程费用				3,308.41	3,308.41
（一）	主体项目				2,334.08	2,334.08
1	高大平房仓	㎡	6,624.00	2,600.00	1,722.24	1,722.24
2	仓容 2,000.00 吨成品粮油应急低温储备仓库	㎡	720.00	2,300.00	165.60	165.60
3	供应服务中心	㎡	1,209.60	2,200.00	266.11	266.11
4	罩棚（平方仓中间）	㎡	2,484.00	500.00	124.20	124.20
5	机械棚罩（场区西南侧）	㎡	368.50	500.00	18.43	18.43
6	消防水池	m³	500.00	750.00	37.50	37.50
（二）	室外配套工程				359.33	359.33
1	地磅	项	1	100,000.00	10.00	10.00
2	道路、广场	㎡	3,007.50	285.00	85.71	85.71
3	景观绿化	㎡	2,835.00	155.00	43.94	43.94
4	大门	座	1	200,000.00	20.00	20.00
5	围墙	米	566.75	700.00	39.67	39.67
6	室外给排水	项	1	300,000.00	30.00	30.00

序号	工程或费用名称	技术经济指标			估算金额（万元）	小计（万元）
		单位	数量	单价（元）		
7	室外供配电	项	1	500,000.00	50.00	50.00
8	室外消防	项	1	500,000.00	50.00	50.00
9	室外弱电	项	1	300,000.00	30.00	30.00
（三）	设备工程				615.00	615.00
1	粮储设备制造、安装	项	1	1,000,000.00	100.00	100.00
2	机械通风、环流熏蒸、粮情测控设备安装	项	1	1,100,000.00	110.00	110.00
3	粮食机械（输送机械、清理机械）安装	项	1	550,000.00	55.00	55.00
4	应急低温储备仓库配套设备	项	1	800,000.00	80.00	80.00
5	配套检化验及机械设备	项	1	700,000.00	70.00	70.00
6	智能化信息中心	项	1	2,000,000.00	200.00	200.00
二	工程建设其他费用				619.44	619.44
1	建设单位管理费	财建〔2002〕394 号			95.00	95.00
2	工程前期咨询费	计价格〔1999〕1283 及市场定价			36.80	36.80
3	工程勘察设计费	计价格〔2002〕10 号文及结合市场			117.02	117.02
4	工程监理费	豫建监协〔2015〕19 号及结合市场			102.11	102.11
5	工程量清单编制	参照豫发改收费〔2004〕1765 号			13.23	13.23
6	工程招标代理服务费	豫发改收费〔2011〕627 号			11.58	11.58
7	图纸审查费	按豫发改收费〔2011〕627 号			5.85	5.85

序号	工程或费用名称	技术经济指标			估算金额（万元）	小计（万元）
		单位	数量	单价（元）		
8	工程造价咨询费	豫发改收费〔2008〕2510 号			19.85	19.85
9	环境影响评价费	国家发改办价格〔2011〕534 号文件及结合市场			8.00	8.00
10	场地准备和临时设施费	暂按 5,000.00 元/亩			12.50	12.50
11	地震安全评价费	暂按 10.00 万元计取			10.00	10.00
12	项目建设土地费	按实际发生计取，每亩 7.50 万元			187.50	187.50
三	预备费				197.15	197.15
	基本预备费	工程费用及工程建设其他费用的 5.00%计取			197.15	197.15
四	建设项目总投资	一+二+三				4,125.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措

表 3-3　项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	第 1 年	第 2 年	合计	占比
资本金	自筹资金	525.00	500.00	1,025.00	24.85%
	小计	525.00	500.00	1,025.00	24.85%
建设资金	专项债券资金	700.00	2,400.00	3,100.00	75.15%
	小计	700.00	2,400.00	3,100.00	75.15%
合计		1,625.00	2,500.00	4,125.00	100.00%
占比		29.70%	70.30%	100.00%	

除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 24.85%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为济源市粮业军粮供应有限公司，主管部门为济源产城融合示范区发展改革和统计局（粮食和物资储备局）。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为济源市粮业军粮供应有限公司，项目建设及运营单位均为济源市粮业军粮供应有限公司。

关于项目债券资金使用，由济源市粮业军粮供应有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由济源市粮业军粮供应有限公司负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由济源市粮业军粮供应有限公司根据运营情况及时向当地财政局上缴项目运营收益，由当地财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 3,100.00 万元，其中：2024 年计划申请使用 700.00 万元，2025 年计划申请使用 2,400.00 万元。已于 2024 年使用债券资金 700.00 万元，该资金来源于 2024 年河南省专项债券五十期(城乡发展专项债)发行,项目测算按照实际发行利率 2.37%进行测算，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。本次申请

使用 1,000.00 万元。假设债券票面利率 4.00%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，到期还本并支付最后一次利息。

根据债券期限及使用计划，本项目拟申请专项债券还本付息如下：

表 4-1　专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		700.00		700.00	4.00%	16.59	16.59
第 2 年	700.00	2,400.00		3,100.00	4.00%	112.59	112.59
第 3 年	3,100.00			3,100.00	4.00%	112.59	112.59
第 4 年	3,100.00			3,100.00	4.00%	112.59	112.59
第 5 年	3,100.00			3,100.00	4.00%	112.59	112.59
第 6 年	3,100.00		7.00	3,093.00	4.00%	112.59	119.59
第 7 年	3,093.00		7.00	3,086.00	4.00%	112.42	119.42
第 8 年	3,086.00		7.00	3,079.00	4.00%	112.26	119.26
第 9 年	3,079.00		7.00	3,072.00	4.00%	112.09	119.09
第 10 年	3,072.00		7.00	3,065.00	4.00%	111.93	118.93
第 11 年	3,065.00		14.00	3,051.00	4.00%	111.76	125.76
第 12 年	3,051.00		14.00	3,037.00	4.00%	111.43	125.43
第 13 年	3,037.00		14.00	3,023.00	4.00%	111.10	125.10
第 14 年	3,023.00		14.00	3,009.00	4.00%	110.77	124.77
第 15 年	3,009.00		14.00	2,995.00	4.00%	110.43	124.43
第 16 年	2,995.00		14.00	2,981.00	4.00%	110.10	124.10
第 17 年	2,981.00		14.00	2,967.00	4.00%	109.77	123.77
第 18 年	2,967.00		14.00	2,953.00	4.00%	109.44	123.44
第 19 年	2,953.00		14.00	2,939.00	4.00%	109.11	123.11
第 20 年	2,939.00		14.00	2,925.00	4.00%	108.77	122.77
第 21 年	2,925.00		35.00	2,890.00	4.00%	108.44	143.44
第 22 年	2,890.00		35.00	2,855.00	4.00%	107.61	142.61
第 23 年	2,855.00		35.00	2,820.00	4.00%	106.78	141.78
第 24 年	2,820.00		35.00	2,785.00	4.00%	105.95	140.95
第 25 年	2,785.00		35.00	2,750.00	4.00%	105.12	140.12
第 26 年	2,750.00		70.00	2,680.00	4.00%	104.30	174.30

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 27 年	2,680.00		70.00	2,610.00	4.00%	102.64	172.64
第 28 年	2,610.00		70.00	2,540.00	4.00%	100.98	170.98
第 29 年	2,540.00		70.00	2,470.00	4.00%	99.32	169.32
第 30 年	2,470.00		70.00	2,400.00	4.00%	97.66	167.66
第 31 年	2,400.00		2,400.00		4.00%	96.00	2,496.00
合计		3,100.00	3,100.00			3,265.72	6,365.72

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7. 根据国家年度统计公报，2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格上涨幅度分别为 0.90%、2.00%、0.20%，三年平均涨幅为 1.03%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.00%的平均增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期 24 个月，本项目运营期第一年从项目建成后开始考虑，即债券存续期第三年为项目运营期第一年。

（二）项目运营收入分析

表 5-1　建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	高大平房仓 6 座、成品粮油低温储备库 1 座	市级储备粮食补贴收入	7,390.97	70.25%
2		生活类物资管理费收入	1,160.00	11.02%
3		低温仓出租收入	804.00	7.64%
4		应急成品粮储备保管费收入	725.00	6.89%
5	建设供应服务中心（3 层）	门市部承包经营收入	441.67	4.20%
合计			**10,521.64**	**100.00%**

1.需求分析

目前我国粮食供应安全问题仍面临严峻挑战。主要问题集中在：

一是粮食收储设施能力严重不足。由于设备老化和数量不足，储粮安全受到威胁，影响粮食的质量和后续的保管。粮食主产区中的东北地区尤为严重。基层粮食收储设施陈旧老化严重的问题依然非常突出，安全生产隐患很大。

二是粮食物流通道不畅。随着粮食生产继续向主产区集中，主销区和西部地区产需缺口进一步扩大，“北粮南运”格局更加凸显。特别是铁路散粮车因回空问题而尚未实现在全国范围内运营，东北粮食入关和西南、西北流入通道能力不足。

三是粮食应急供应能力薄弱。我国自然灾害频发、应急保供任务艰巨。粮食应急供应网点数量不足，布局不合理，应急加工和供应网点设施陈旧落后，功能不完善，配送效率低，面向农村和边远地区等应灾应急供应能力尤其薄弱。

四是粮食质量安全隐患较大。由于粮油质量安全指标快速检验能力不足，质量安全检验监测体系不健全，粮食流通质量安全追溯体系

尚未建立，造成粮食质量安全存在隐患。

五是粮情监测预警滞后。现有粮情监测预警体系尚不健全，缺乏完整统一规范的信息监测平台和科学灵敏的预警预测功能。粮情信息采集不全面、时效性差，采集手段落后。资源缺乏有效整合，数据挖掘不深入，信息反馈不灵敏，信息发布和共享平台未建立，服务内容和手段单一。粮食库存监管效率低，成本高。

六是粮食产后损失浪费严重。我国农户存粮约占全国粮食年总产量一半左右，由于储存条件差、设施简陋等，农户储粮损失比例约 8.00%左右。加上粮食仓储装卸运输抛洒遗漏、过度和粗放加工，每年造成的粮食损失超过 3,500.00 万吨。餐饮消费环节的浪费更是触目惊心。

这些问题叠加交织，对保障粮食收储供应安全提出了巨大挑战。根据守住粮食流通工作底线，实现全面建成小康社会目标的总体要求，上述问题如不及时有效解决，将成为推进“新四化”同步发展和保障国家粮食安全的短板。为此，为切实保障国家粮食安全，实施“以我为主、立足国内、确保产能、适度进口、科技支撑的国家粮食安全战略”，必须抓紧推进“粮安工程”建设，全面提升粮食收储供应安全保障能力。

《河南省“十四五”粮食和物资储备发展规划》提出到 2025 年，基本建成与区域经济发展相适应的现代粮食和物资储备安全保障体系。提出为确保规划任务如期完成，我省将进一步发挥政府投资引导作用，鼓励社会资本参与粮食和物资储备重大项目建设。积极争取粮食仓储设施中央预算内投资和债券类资金，支持粮食仓储物流设施建设。并提出强化粮食储备企业、军粮供应网点、粮油批发市场、“放心粮油”店、“主食厨房”、连锁超市、电商平台和各类粮食零售终端功能，改造建设一批平时自营、急时应急的市县级粮食应急保障中

心。

2.市级储备粮食补贴收入

①数量

根据项目建设内容，项目建设高大平房仓 6 座，总仓容 3.20 万吨。根据济源市粮食局、济源市发展和改革委员会、济源市财政局、中国农业发展银行济源市支行文件《关于调整市级储备粮承储单位的通知》

二、承储单位及数量

济源市粮业有限公司负责组织实施市级储备粮小麦 31500 吨任务，其中：

1.济源市粮业有限公司 24201 吨。

2.济源市东方粮业有限公司 2100 吨。

3.济源市西方粮业有限公司 2800 吨。

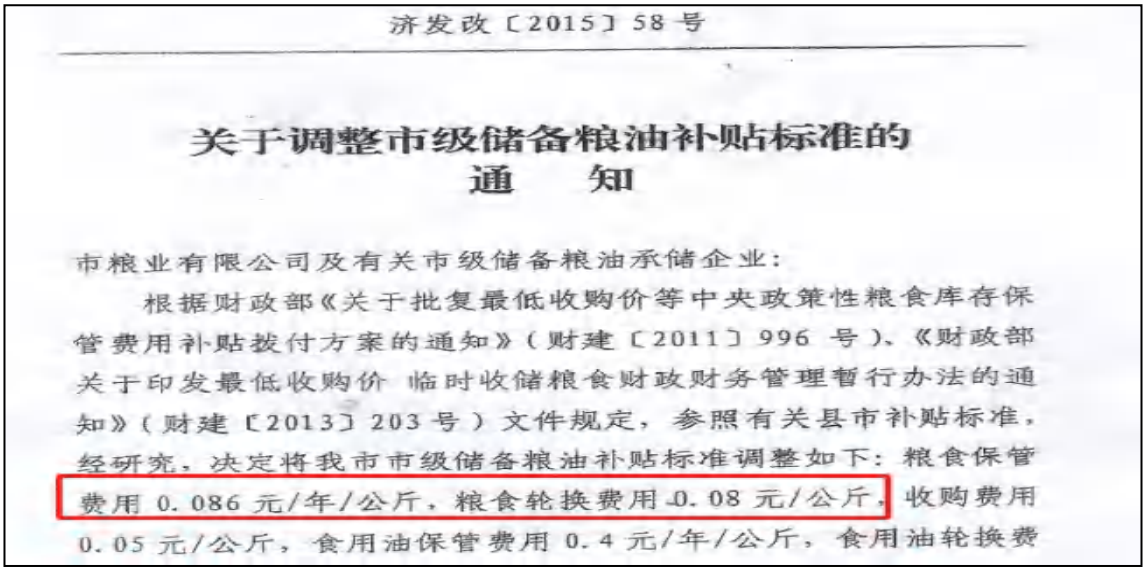
4.河南济源国家粮食储备库 2399 吨。

（济粮〔2019〕40 号）可知，由济源市粮业有限公司负责组织实施市级储备粮小麦 31,500.00 吨任务，其中济源市粮业有限公司 24,201.00 吨，此部分将交由济源市粮业军粮供应有限公司来承担。

②收费标准

依据济源市发展和改革委员会、济源市粮食局、济源市财政局、中国农业发展银行济源市支行文件《关于调整市级储备粮油补贴标准的通知》（济发改〔2015〕58 号）可知，市级储备粮油补贴标准调整如下：粮食保管费用 0.086 元/年/公斤，粮食轮换费用 0.08 元/公斤。为保守估算，本项目轮换比例按 25.00%进行估算，每四年轮换一轮，本

项目从运营第二年开始计算。



济发改〔2015〕58号

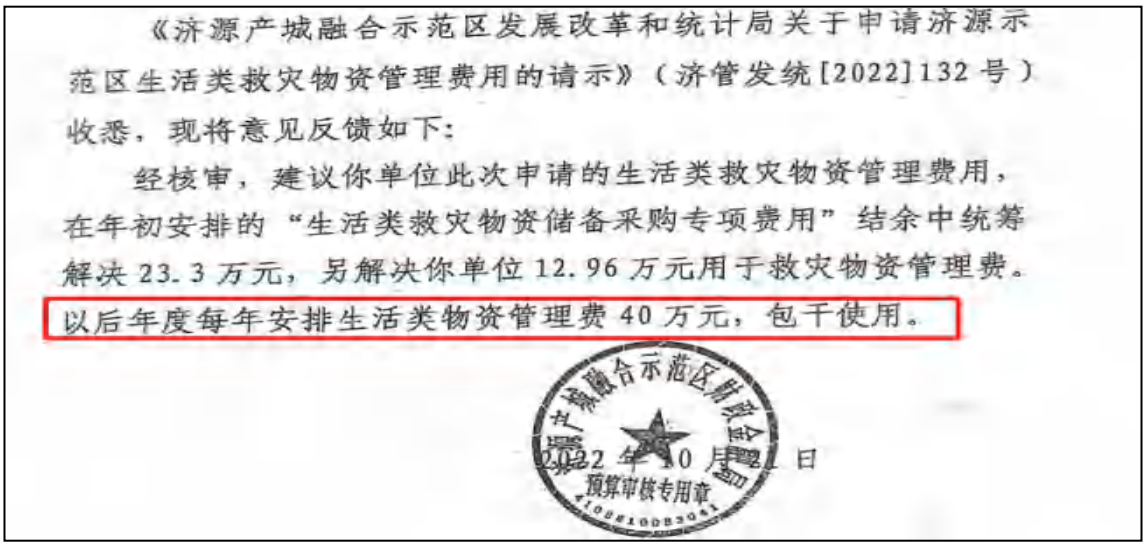
关于调整市级储备粮油补贴标准的通知

市粮业有限公司及有关市级储备粮油承储企业：

根据财政部《关于批复最低收购价等中央政策性粮食库存保管费用补贴拨付方案的通知》（财建〔2011〕996号）、《财政部关于印发最低收购价 临时收储粮食财政财务管理暂行办法的通知》（财建〔2013〕203号）文件规定，参照有关县市补贴标准，经研究，决定将我市市级储备粮油补贴标准调整如下：粮食保管费用0.086元/年/公斤，粮食轮换费用0.08元/公斤，收购费用0.05元/公斤，食用油保管费用0.4元/年/公斤，食用油轮换费

3.生活类物资管理费收入

根据济源产城融合示范区财政金融局《关于解决济源示范区生活类救灾物资管理费用的意见》可知，每年可获取生活类物资管理费收入40.00万元。



《济源产城融合示范区发展改革和统计局关于申请济源示范区生活类救灾物资管理费用的请示》（济管发统[2022]132号）收悉，现将意见反馈如下：

经核审，建议你单位此次申请的生活类救灾物资管理费用，在年初安排的“生活类救灾物资储备采购专项费用”结余中统筹解决23.3万元，另解决你单位12.96万元用于救灾物资管理费。以后年度每年安排生活类物资管理费40万元，包干使用。

济源产城融合示范区财政金融局 预算审核专用章

2022年10月21日

4.低温仓出租收入

①容积

本项目将建设仓容2,000.00吨成品粮油低温储备库1座，布置在场地西北部分，具有良好的隔热性能，满足气密性要求。其中500.00吨自用，剩余1,500.00吨用于出租。

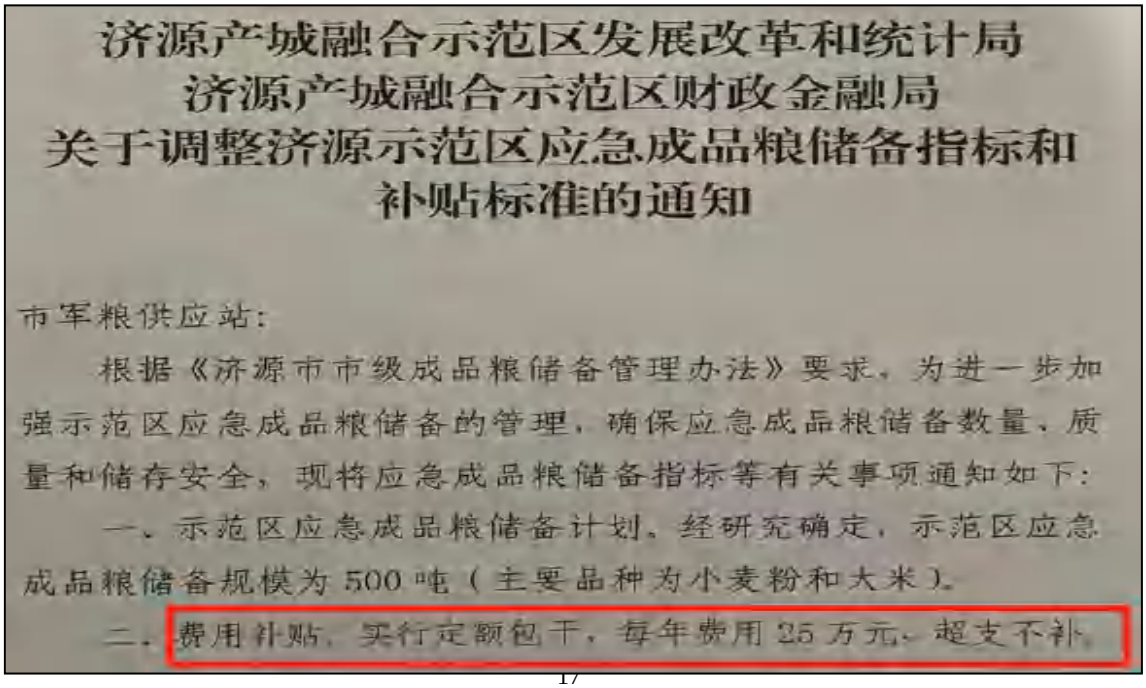
②单价

根据项目单位与济源市齐诺实业有限公司签订的意向租赁协议可知，冷库设计库容 2,000.00 吨。甲方在预留自用库容 500.00 吨的前提下，将剩余 1,500.00 吨库容对外出租。低温仓出租单价为 200.00 元/吨/年。冷库的日常运维及费用由承租方负责。乙方租赁该冷库用于存储水果、蔬菜、肉类、水产、禽类干货等生鲜食品；乳制品、冷饮、茶叶等产品；其他熟食及预包装。因此本项目低温仓出租定价为 200.00 元/吨/年，且运营期内保持不变。

随着我省主食产业化的开展、粮食食品加工业、粮食转化企业的壮大，留在本省内消化的粮食数量还将进一步推高省内粮食仓储需求总量。因此谨慎估计，本项目低温仓运营第一年出租率为 70.00%，每年增长 5.00%，增至 95.00%保持不变。

5.应急成品粮储备保管费收入

根据济源产城融合示范区发展改革和统计局、济源产城融合示范区财政金融局《关于调整济源示范区应急成品粮储备指标和补贴标准的通知》（济管发统〔2024〕23 号）可知，每年可获取应急成品粮储备收入 25.00 万元。



济源产城融合示范区发展改革和统计局
济源产城融合示范区财政金融局
关于调整济源示范区应急成品粮储备指标和补贴标准的通知

市军粮供应站：

根据《济源市市级成品粮储备管理办法》要求，为进一步加强示范区应急成品粮储备的管理，确保应急成品粮储备数量、质量和储存安全，现将应急成品粮储备指标等有关事项通知如下：

一、示范区应急成品粮储备计划，经研究确定，示范区应急成品粮储备规模为500吨（主要品种为小麦粉和大米）。

二、费用补贴，实行定额包干，每年费用25万元，超支不补。

6.门市部承包经营收入

①面积

本项目将建设一座三层的供应服务中心，布置在场地东南部分。其中供应服务中心的一层约 400.00 ㎡可作为门市部对外出租经营。

②单价

通过查询项目周边商铺租赁价格如下：

序号	位置	类型	规模（㎡）	收费标准
1	天坛路与周园街交叉口	商铺	80.00	62.40 元/㎡/月
2	沁园城区御驾街	商铺	20.00	75.00 元/㎡/月
3	济源市宣化中街 381 号	商铺	20.00	30.00 元/㎡/月
	均价			55.80 元/㎡/月

根据查询案例商铺租赁价格区间为 30.00-75.00 元/㎡/月，基于谨慎性原则本项目定价 30.00 元/㎡/月。根据国家年度统计公报，2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格上涨幅度分别为 0.90%、2.00%、0.20%，三年平均涨幅为 1.03%。依据合理性和谨慎性原则，项目运营后，每三年按照 3.00%的增长率进行预测。结合以上分析，根据谨慎性原则，本

项目租赁收入运营第一年出租率为 70.00%，每年增长 5.00%，增至 95.00%保持不变。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本具体测算如下所示：

1.燃料动力费

本项目的燃料动力费主要来源于电耗和水耗。年耗电量主要来自建筑设施和设备的电耗，年耗水量主要来自绿化用水和生活用水。

本项目年耗电量为 7.04 万度；年耗水量为 0.25 万吨。参考《关于调整济源市城市供水价格的通知》（济发改〔2018〕231 号）文件，结合济源市实际情况，需缴纳基础水价、污水处理费和水资源费，合计非居民生活用水收费标准为 3.60 元/吨，参考河南省电网价格销售表，济源市工商业及其他用电收费标准为 0.61 元/度。因水电价格平稳，依据合理性和谨慎性原则，项目运营后，每三年按照 3.00%的增长率进行预测。水电用量明细如下：

项目用水量明细表

序号	用水类型	用水量（m^3）		用水时数（d）	年用水量（m^3）
		最高日	平均日		
一	建筑用水				
1	军粮供应服务中心	6.00	4.50	365	1,642.50
二	绿化用水				
1	绿化用水	12.00	10.00	60	600.00
三	小计				2,242.50
四	未预见水量	10.00%			224.25
五	合计	2,466.75			

项目用电量明细表

序号	项目名称	用电负荷（kw）	日用电时数	需要系数	年用电天数（d）	年用电量（万kwh）
1	高大平房仓、应急低温储备仓库	132.48	4	0.2	365	3.87
2	军粮供应服务中心	60.45	4	0.2	365	2.21

序号	项目名称	用电负荷（kw）	日用电时数	需要系数	年用电天数（d）	年用电量（万kwh）
3	小计	192.93				6.07
4	未预见用电	9.65				0.97
5	合计	202.58				7.04

2.外购原辅材料费

根据项目单位历史经验，外购原辅材料主要为药剂费。

本项目原辅材料的消耗量参考粮库实际运营情况确定，储粮药剂平均使用量为 0.01-0.012 公斤/吨，因此满负荷使用下每年需要的数量为 384.00 千克（总投仓容 3.2 万*0.012=384.00），单价为 40.00 元/千克。考虑到物价上涨因素，外购原材料费按 3.00%的增长率每三年递增。

3.职工薪酬费用

项目运营期间需投入一定的人力资源对项目进行管理维护，因此，项目运营期间拟配备管理人员 3 人，普通工作人员 5 人。人均年工资分别按 4.20 万元/年、4.00 万元/年计算。考虑到物价上涨因素，职工薪酬费用按 3.00%的增长率每三年递增。

4.修理费用

运营期第一年修理费用按固定资产折旧费用的 5.00%计算，考虑到物价上涨因素，修理费用按 2.00%的增长率逐年递增。

5.其他费用

其他费用主要为其他营业费用和其他人员费用，分别按营业收入的 2.00%计算。

6.设备重置费

本项目新购置设备，鉴于设备寿命有限，本项目计划在债券存续期第 16 年开始，分三年进行重置。根据投资估算表可知设备工程费用 615.00 万元，考虑经济发展水平，每年按 1.00%的增长率递增，因此重置费用共计 699.93 万元。

7.税费

销项税：低温仓出租收入和门市部承包经营收入税率 9.00%；

进项税：本项目形成进项税额的项目主要为燃料动力费中水费、工程费用税率为 9.00%、外购原辅材料费、电费、修理费用、设备重置费税率为 13.00%，其他费用、工程建设其他费用税率为 6.00%；

城市建设维护税、教育费附加和地方教育费附加按照实际缴纳增值税的 7.00%、3.00%、2.00%计算征收；

房产税按照租赁收入的 12.00%计算征收；

企业所得税按照扣除债券利息、固定资产折旧后的 25.00%进行预测。

测算明细如下：

表 5-2　项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
1	增值税										
	销项税	102.83	2.57	2.75	2.93	3.15	3.33	3.52	3.55	3.55	3.55
	建设期进项	308.23	308.23								
	运营期进项	144.84	1.80	1.88	1.89	1.94	1.95	1.97	2.01	2.03	2.04
	待抵扣进项税		-307.46	-306.59	-305.55	-304.34	-302.96	-301.41	-299.87	-298.35	-296.84
2	附加税										
3	房产税	137.13	3.42	3.67	3.91	4.20	4.44	4.69	4.74	4.74	4.74
	折旧	4,619.39	124.38	124.38	124.38	124.38	124.38	124.38	124.38	124.38	124.38
	债券利息	2,885.00	132.00	132.00	132.00	132.00	131.48	130.16	128.84	127.52	126.20
	利润总额	426.98	-7.22	42.01	43.82	44.74	47.08	50.22	50.53	51.71	52.89
4	所得税	253.79		10.50	10.95	11.18	11.77	12.55	12.63	12.93	13.22
5	税费合计	390.92	3.42	14.17	14.86	15.38	16.21	17.24	17.37	17.67	17.96

（续）

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	增值税										
	销项税	3.59	3.59	3.59	3.62	3.62	3.62	3.66	3.66	3.66	3.70
	建设期进项										

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	运营期进项	2.09	2.10	2.12	2.16	29.02	29.04	29.08	2.26	2.28	2.33
	待抵扣进项税	-295.34	-293.85	-292.38	-290.92	-316.32	-341.74	-367.16	-365.76	-364.38	-363.01
2	附加税										
3	房产税	4.78	4.78	4.78	4.83	4.83	4.83	4.88	4.88	4.88	4.94
	折旧	124.38	124.38	124.38	124.38	124.38	124.38	196.69	196.69	196.69	196.69
	债券利息	124.36	121.72	119.08	116.44	113.80	111.16	108.52	105.88	103.24	100.60
	利润总额	53.72	56.21	58.70	60.28	-170.55	-168.07	-238.81	-3.03	-0.56	0.95
4	所得税	13.43	14.05	14.67	15.07						0.24
5	税费合计	18.21	18.83	19.45	19.90	4.83	4.83	4.88	4.88	4.88	5.18

（续）

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	增值税										
	销项税	3.70	3.70	3.74	3.74	3.74	3.78	3.78	3.78	3.83	3.83
	建设期进项										
	运营期进项	2.35	2.37	2.41	2.44	2.46	2.51	2.53	2.55	2.60	2.63
	待抵扣进项税	-361.66	-360.33	-359.00	-357.70	-356.42	-355.15	-353.90	-352.67	-351.44	-350.24
2	附加税										
3	房产税	4.94	4.94	4.99	4.99	4.99	5.04	5.04	5.04	5.10	5.10
	折旧	196.69	196.69	196.69	196.69	196.69	196.69	196.69	196.69	196.69	196.69

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
	债券利息	96.40	89.80	83.20	76.60	70.00	60.80	47.60	34.40	21.20	8.00
	利润总额	4.97	11.39	16.84	23.25	29.66	37.67	50.67	63.67	75.64	88.63
4	所得税	1.24	2.85	4.21	5.81	7.41	9.42	12.67	15.92	18.91	22.16
5	税费合计	6.18	7.79	9.20	10.80	12.40	14.46	17.71	20.96	24.01	27.26

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-3　项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、营业收入	10,521.64	304.21	354.83	357.05	359.64	361.88	364.12	364.54	364.54	364.54
1.市级储备粮食补贴收入	7,390.97	208.13	256.53	256.53	256.53	256.53	256.53	256.53	256.53	256.53
①市级储备粮食保管费收入	6,035.77	208.13	208.13	208.13	208.13	208.13	208.13	208.13	208.13	208.13
数量（吨）		24,201.00	24,201.00	24,201.00	24,201.00	24,201.00	24,201.00	24,201.00	24,201.00	24,201.00
价格（元/吨）		86.00	86.00	86.00	86.00	86.00	86.00	86.00	86.00	86.00
②市级储备粮食轮换费收入	1,355.20	-	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40
数量（吨）			6,050.25	6,050.25	6,050.25	6,050.25	6,050.25	6,050.25	6,050.25	6,050.25
价格（元/吨）			80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
2.生活类物资管理费收入	1,160.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
3.低温仓出租收入	804.00	21.00	22.50	24.00	25.50	27.00	28.50	28.50	28.50	28.50
仓容（吨）		1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
价格（元/吨/年）		200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
出租率		70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
4.应急成品粮储备保管费收入	725.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
5.门市部承包经营收入	441.67	10.08	10.80	11.52	12.61	13.35	14.09	14.51	14.51	14.51
面积（平方米）		400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
价格（元/平方米/月）		30.00	30.00	30.00	30.90	30.90	30.90	31.83	31.83	31.83
月数（个）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
出租率		70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二、成本支出	2,844.06	55.05	66.94	67.80	69.70	70.71	71.91	73.42	73.86	74.29
1.燃料动力费	172.12	5.19	5.19	5.19	5.37	5.37	5.37	5.54	5.54	5.54
2.外购原辅材料费	50.83	1.54	1.54	1.54	1.58	1.58	1.58	1.63	1.63	1.63
3.职工薪酬费用	1,078.77	32.60	32.60	32.60	33.58	33.58	33.58	34.59	34.59	34.59
4.修理费用	241.02	6.22	6.34	6.47	6.60	6.73	6.86	7.00	7.14	7.28
5.其他费用	210.47	6.08	7.10	7.14	7.19	7.24	7.28	7.29	7.29	7.29
6.设备重置费	699.93									
7.税费	390.92	3.42	14.17	14.86	15.38	16.21	17.24	17.37	17.67	17.96
三、净收益	7,677.58	249.16	287.89	289.25	289.94	291.17	292.21	291.12	290.68	290.25

续表

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、营业收入	364.98	364.98	364.98	365.42	365.42	365.42	365.89	365.89	365.89	366.36
1.市级储备粮食补贴收入	256.53	256.53	256.53	256.53	256.53	256.53	256.53	256.53	256.53	256.53

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
①市级储备粮食保管费收入	208.13	208.13	208.13	208.13	208.13	208.13	208.13	208.13	208.13	208.13
数量（吨）	24,201.00	24,201.00	24,201.00	24,201.00	24,201.00	24,201.00	24,201.00	24,201.00	24,201.00	24,201.00
价格（元/吨）	86.00	86.00	86.00	86.00	86.00	86.00	86.00	86.00	86.00	86.00
②市级储备粮食轮换费收入	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40
数量（吨）	6,050.25	6,050.25	6,050.25	6,050.25	6,050.25	6,050.25	6,050.25	6,050.25	6,050.25	6,050.25
价格（元/吨）	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
2.生活类物资管理费收入	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
3.低温仓出租收入	28.50	28.50	28.50	28.50	28.50	28.50	28.50	28.50	28.50	28.50
仓容（吨）	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
价格（元/吨/年）	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
4.应急成品粮储备保管费收入	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
5.门市部承包经营收入	14.95	14.95	14.95	15.39	15.39	15.39	15.86	15.86	15.86	16.33
面积（平方米）	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
价格（元/平方米/月）	32.78	32.78	32.78	33.76	33.76	33.76	34.77	34.77	34.77	35.81
月数（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二、成本支出	75.95	76.72	77.49	79.39	297.79	297.95	299.49	66.35	66.52	68.36

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1.燃料动力费	5.70	5.70	5.70	5.87	5.87	5.87	6.04	6.04	6.04	6.22
2.外购原辅材料费	1.68	1.68	1.68	1.73	1.73	1.73	1.78	1.78	1.78	1.83
3.职工薪酬费用	35.63	35.63	35.63	36.70	36.70	36.70	37.80	37.80	37.80	38.93
4.修理费用	7.43	7.58	7.73	7.88	8.04	8.20	8.36	8.53	8.70	8.87
5.其他费用	7.30	7.30	7.30	7.31	7.31	7.31	7.32	7.32	7.32	7.33
6.设备重置费					233.31	233.31	233.31			
7.税费	18.21	18.83	19.45	19.90	4.83	4.83	4.88	4.88	4.88	5.18
三、净收益	289.03	288.26	287.49	286.03	67.63	67.47	66.40	299.54	299.37	298.00

续表

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、营业收入	366.36	366.36	366.85	366.85	366.85	367.35	367.35	367.35	367.87	367.87
1.市级储备粮食补贴收入	256.53	256.53	256.53	256.53	256.53	256.53	256.53	256.53	256.53	256.53
①市级储备粮食保管费收入	208.13	208.13	208.13	208.13	208.13	208.13	208.13	208.13	208.13	208.13
数量（吨）	24,201.00	24,201.00	24,201.00	24,201.00	24,201.00	24,201.00	24,201.00	24,201.00	24,201.00	24,201.00
价格（元/吨）	86.00	86.00	86.00	86.00	86.00	86.00	86.00	86.00	86.00	86.00
②市级储备粮食轮换费收入	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40
数量（吨）	6,050.25	6,050.25	6,050.25	6,050.25	6,050.25	6,050.25	6,050.25	6,050.25	6,050.25	6,050.25
价格（元/吨）	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
2.生活类物资管理费收入	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
3.低温仓出租收入	28.50	28.50	28.50	28.50	28.50	28.50	28.50	28.50	28.50	28.50
仓容（吨）	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
价格（元/吨/年）	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
4.应急成品粮储备保管费收入	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
5.门市部承包经营收入	16.33	16.33	16.82	16.82	16.82	17.32	17.32	17.32	17.84	17.84
面积（平方米）	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
价格（元/平方米/月）	35.81	35.81	36.88	36.88	36.88	37.99	37.99	37.99	39.13	39.13
月数（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二、成本支出	69.54	71.33	74.33	76.12	77.91	81.61	85.06	88.51	93.25	96.71
1.燃料动力费	6.22	6.22	6.39	6.39	6.39	6.56	6.56	6.56	6.74	6.74
2.外购原辅材料费	1.83	1.83	1.89	1.89	1.89	1.95	1.95	1.95	2.00	2.00
3.职工薪酬费用	38.93	38.93	40.10	40.10	40.10	41.30	41.30	41.30	42.54	42.54
4.修理费用	9.05	9.23	9.41	9.60	9.79	9.99	10.19	10.39	10.60	10.81
5.其他费用	7.33	7.33	7.34	7.34	7.34	7.35	7.35	7.35	7.36	7.36
6.设备重置费										
7.税费	6.18	7.79	9.20	10.80	12.40	14.46	17.71	20.96	24.01	27.26

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
三、净收益	296.82	295.03	292.52	290.73	288.94	285.74	282.29	278.84	274.62	271.16

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-4　项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
一	经营活动产生的现金										
1	经营活动收入	10,521.64			304.21	354.83	357.05	359.64	361.88	364.12	364.54
2	经营活动支出（含税费）	2,844.06			55.05	66.94	67.80	69.70	70.71	71.91	73.42
	经营活动产生的现金净额	7,677.58			249.16	287.89	289.25	289.94	291.17	292.21	291.12
二	投资活动产生的现金										
1	建设成本支出（含建设期利息）	4,125.00	1,225.00	2,900.00							
	投资活动产生的现金净额	-4,125.00	-1,225.00	-2,900.00							
三	融资活动产生的现金										
1	自筹资金	1,025.00	525.00	500.00							
2	债券资金	3,100.00	700.00	2,400.00							
3	财政垫资										

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
4	归还财政垫资										
5	偿还债券本金	3,100.00						7.00	7.00	7.00	7.00
6	偿还银行借款本金										
7	支付运营期债券利息	3,136.54			112.59	112.59	112.59	112.59	112.42	112.26	112.09
8	支付银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	-2,111.54	1,225.00	2,900.00	-112.59	-112.59	-112.59	-119.59	-119.42	-119.26	-119.09
四	净现金流量	1,441.04			136.57	175.30	176.66	170.35	171.75	172.95	172.03
五	累计现金流量	1,441.04			136.57	311.87	488.53	658.88	830.63	1,003.58	1,175.61

（续）

序号	项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	经营活动产生的现金											
1	经营活动收入	364.54	364.54	364.98	364.98	364.98	365.42	365.42	365.42	365.89	365.89	365.89
2	经营活动支出（含税费）	73.86	74.29	75.95	76.72	77.49	79.39	297.79	297.95	299.49	66.35	66.52
	经营活动产生的现金净额	290.68	290.25	289.03	288.26	287.49	286.03	67.63	67.47	66.40	299.54	299.37
二	投资活动产生的现金											
1	建设成本支出（含建设期利息）											
	投资活动产生的现金净额											
三	融资活动产生的现金											
1	自筹资金											

序号	项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
2	债券资金											
3	财政垫资											
4	归还财政垫资											
5	偿还债券本金	7.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00
6	偿还银行借款本金											
7	支付运营期债券利息	111.93	111.76	111.43	111.10	110.77	110.43	110.10	109.77	109.44	109.11	108.77
8	支付银行借款利息											
	融资活动产生的现金净额	-118.93	-125.76	-125.43	-125.10	-124.77	-124.43	-124.10	-123.77	-123.44	-123.11	-122.77
四	净现金流量	171.75	164.49	163.60	163.16	162.72	161.60	-56.47	-56.30	-57.04	176.43	176.60
五	累计现金流量	1,347.36	1,511.85	1,675.45	1,838.61	2,001.34	2,162.93	2,106.46	2,050.16	1,993.13	2,169.56	2,346.16

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	经营活动产生的现金											
1	经营活动收入	366.36	366.36	366.36	366.85	366.85	366.85	367.35	367.35	367.35	367.87	367.87
2	经营活动支出（含税费）	68.36	69.54	71.33	74.33	76.12	77.91	81.61	85.06	88.51	93.25	96.71
	经营活动产生的现金净额	298.00	296.82	295.03	292.52	290.73	288.94	285.74	282.29	278.84	274.62	271.16
二	投资活动产生的现金											
1	建设成本支出（含建设期利息）											

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
	投资活动产生的现金净额											
三	融资活动产生的现金											
1	自筹资金											
2	债券资金											
3	财政垫资											
4	归还财政垫资											
5	偿还债券本金	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	2,400.00
6	偿还银行借款本金											
7	支付运营期债券利息	108.44	107.61	106.78	105.95	105.12	104.30	102.64	100.98	99.32	97.66	96.00
8	支付银行借款利息											
	融资活动产生的现金净额	-143.44	-142.61	-141.78	-140.95	-140.12	-174.30	-172.64	-170.98	-169.32	-167.66	-2,496.00
四	净现金流量	154.56	154.21	153.25	151.57	150.61	114.65	113.10	111.31	109.52	106.96	-2,224.84
五	累计现金流量	2,500.71	2,654.92	2,808.17	2,959.73	3,110.34	3,224.98	3,338.09	3,449.40	3,558.92	3,665.88	1,441.04

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表：

表 5-5　还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		16.59	16.59	
第 2 年		112.59	112.59	
第 3 年		112.59	112.59	249.16
第 4 年		112.59	112.59	287.89
第 5 年		112.59	112.59	289.25
第 6 年	7.00	112.59	119.59	289.94
第 7 年	7.00	112.42	119.42	291.17
第 8 年	7.00	112.26	119.26	292.21
第 9 年	7.00	112.09	119.09	291.12
第 10 年	7.00	111.93	118.93	290.68
第 11 年	14.00	111.76	125.76	290.25
第 12 年	14.00	111.43	125.43	289.03
第 13 年	14.00	111.10	125.10	288.26
第 14 年	14.00	110.77	124.77	287.49
第 15 年	14.00	110.43	124.43	286.03
第 16 年	14.00	110.10	124.10	67.63
第 17 年	14.00	109.77	123.77	67.47
第 18 年	14.00	109.44	123.44	66.40
第 19 年	14.00	109.11	123.11	299.54
第 20 年	14.00	108.77	122.77	299.37
第 21 年	35.00	108.44	143.44	298.00
第 22 年	35.00	107.61	142.61	296.82
第 23 年	35.00	106.78	141.78	295.03
第 24 年	35.00	105.95	140.95	292.52

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	35.00	105.12	140.12	290.73
第 26 年	70.00	104.30	174.30	288.94
第 27 年	70.00	102.64	172.64	285.74
第 28 年	70.00	100.98	170.98	282.29
第 29 年	70.00	99.32	169.32	278.84
第 30 年	70.00	97.66	167.66	274.62
第 31 年	2,400.00	96.00	2,496.00	271.16
合计	3,100.00	3,265.72	6,365.72	7,677.58
本息覆盖倍数	1.21			

注：本项目建设期内债券利息由自筹资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为济源市粮食和应急物资仓储设施建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）

河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二四年五月六日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2019 年 08 月 15 日

本件仅供收回与整体出录平衡专项审计报告使用 复印无效

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址: http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

本附件仅供收益与融资自求平衡专项评价报告使用 复印无效

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：5003333

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

证书编号：
No. of Certificate
110001629949

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs
河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance
2013 年 12 月 03 日

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日

5

本附件仅供收益与融资自求平衡专项评价报告使用 复印无效

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

7

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388559

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 Full name　刘方微
性　　别 Sex　女
出生日期 Date of birth　1985-11-23
工作单位 Working unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.　4103291985112340Bx

证书编号：
No. of Certificate

370100010171

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs

河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance

2019 年/y 07 月/m 03 日/d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名 Full name	李春阳
性别 Sex	男
出生日期 Date of birth	1987-03-08
工作单位 Working unit	和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.	412821198703081012

年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

刘方微

会员编号 110001629949

最后年检时间	年检结果
2024年06月	年检通过

历年记录

2023年 通过

2023-07-20

2022年 通过

2022-09-20

年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

李春阳

会员编号 370100010171

最后年检时间	年检结果
2024年06月	年检通过

历年记录

2023年 通过

2023-07-20

2022年 通过

2022-09-20

济源玉川静脉产业园建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 090257 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年三月一日

目录

专项评价报告 1
一、简称与定义 1
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措方式 4
四、应付债券本息情况 6
五、经营现金流分析 8
（一）基本假设条件及依据 8
（二）项目运营模式 9
（三）项目运营收入分析 9
（四）项目运营成本分析 11
（五）净收益分析 15
（六）现金流量分析 18
（七）本息覆盖倍数 22
六、总体评价结果 23
七、使用限制 23

济源玉川静脉产业园建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 090257 号

我们接受委托，对济源玉川静脉产业园建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解济源玉川静脉产业园建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。济源市玉川投资发展有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据济源市玉川投资发展有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对济源玉川静脉产业园建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 3 月 1 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从济源市玉川投资发展有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和
“本次发债项目”或“本项目”	指济源玉川静脉产业园建设项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于济源玉川静脉产业园园区内。

2.项目参与主体

济源玉川产业集聚区管理委员会为本项目主管部门，济源市玉川投资发展有限公司为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	济源市玉川投资发展有限公司
成立日期	2016-05-26
注册资本	10000 万元
统一社会信用代码	91419001MA3XA8QH3B
注册地址	济源市玉川产业集聚区 5 号标准化厂房
法定代表人	李伟
登记机关	济源市市场监督管理局
经营范围	职业中介服务、后勤服务、劳务服务；苗木种植及绿化管护；厂房租赁及管护；供水、供电、供气及道路公共设施维护；建材购销；场地平整。

济源市玉川投资发展有限公司无存量无隐性债务，系依法设立并有效存续的国有独资企业，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模及内容

根据 2021 年 10 月出具的《济源玉川静脉产业园建设项目可行性研究报告》和济源市发展改革和统计局《关于济源玉川静脉产业园建设项目可行性研究报告的批复》（济发统审批〔2021〕186 号），本项目主要建设内容和规模：

项目总占地面积约 100.00 亩，建设内容包括，新建标准化钢结构

厂房 10 座，每栋厂房 9,000.00 平方米，总建筑面积 90,000.00 平方米，配套建设相应的室外工程及公用工程（土地整理、人行道铺装、混凝土路面、厂区给排等）。

（二）项目建设周期

本项目建设期 30 个月。开工时间 2023 年 1 月，预于 2025 年 6 月完工。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

项目总投资 20,000.00 万元，其中：工程费用 18,489.46 万元，工程建设其他费用 684.57 万元，基本预备费 825.97 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	建筑工程（万元）	安装工程（万元）	其他费用（万元）	合计（万元）
第一部分 工程费用		16,650.65	1,838.81		18,489.46
1	标准厂房	16,200.00	1,710.00		17,910.00
2	室外工程	450.65	128.81		579.46
2.1	土地整理	256.65			256.65
2.2	砖砌挡土墙	8.00			8.00
2.3	混凝土路面	112.00			112.00
2.4	人行道环保砖	14.00			14.00
2.5	厂区给排水		108.81		108.81
2.6	厂区线路		20.00		20.00
2.7	绿化	60.00			60.00
第二部分 工程其他费用				684.57	684.57
1	勘测费			85.00	85.00
2	设计费			192.80	192.80
3	工程招投标费			92.45	92.45
4	工程监理费			184.89	184.89
5	建设单位管理费			129.43	129.43

序号	项目名称	建筑工程（万元）	安装工程（万元）	其他费用（万元）	合计（万元）
第三部分预备费				825.97	825.97
第四部分总投资		16,650.65	1,838.81	1,510.54	20,000.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	金额	占比
1.资本金	自筹资金	8,400.00	42.00%
	财政预算资金	-	-
	专项债券资金	-	-
	小计	8,400.00	42.00%
2.债务资金	专项债券资金	11,600.00	58.00%
	银行贷款	-	-
	小计	11,600.00	58.00%
合计		20,000.00	100.00%

除专项债券外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 42.00%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

3.分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	2023 年	2024 年	2025 年	金额
1.资本金	自筹资金	1,000.00	7,400.00		8,400.00
2.债务资金	专项债券资金	5,000.00	5,000.00	1,600.00	11,600.00
合计		6,000.00	12,400.00	1,600.00	20,000.00
占比		30.00%	62.00%	8.00%	100.00%

注：项目建设期债券利息由项目单位自筹资金进行支付。

4.债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。根据项目单位出具的说明，本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额11,600.00万元。其中：计划2023年度申请5,000.00万元，2024年度申请5,000.00万元，2025年度申请1,600.00万元。2023年已发行债券资金5,000.00万元，2024年已发行债券资金5,000.00万元，2025年2月已发行债券资金1,000.00万元，本次申请使用600.00万元。

项目	2023 年	2024 年	2025 年 2 月	2025 年 11 月	合计
1．计划使用	5,000.00	5,000.00		1,600.00	11,600.00
其中：已使用	5,000.00	5,000.00	1,000.00		11,000.00
本次申请				600.00	600.00
2．期限	30 年	30 年	30 年	30 年	
3．测算利率	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	

4．付息方式	半年一次	半年一次	半年一次	半年一次	
5．还本方式	债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的5%；第11-15年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。	债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的5%；第11-15年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。	债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的5%；第11-15年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。	到期一次还本	

债券还本付息表如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期发行金额	本期偿还本金	期末本金余额	利率%	利息金额	当年还本付息合计
第 1 年		5,000.00		5,000.00	4.50%	225.00	225.00
第 2 年	5,000.00	5,000.00		10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 3 年	10,000.00	1,600.00		11,600.00	4.50%	522.00	522.00
第 4 年	11,600.00			11,600.00	4.50%	522.00	522.00
第 5 年	11,600.00			11,600.00	4.50%	522.00	522.00
第 6 年	11,600.00		50.00	11,550.00	4.50%	522.00	572.00
第 7 年	11,550.00		100.00	11,450.00	4.50%	519.75	619.75
第 8 年	11,450.00		110.00	11,340.00	4.50%	515.25	625.25
第 9 年	11,340.00		110.00	11,230.00	4.50%	510.30	620.30
第 10 年	11,230.00		110.00	11,120.00	4.50%	505.35	615.35
第 11 年	11,120.00		160.00	10,960.00	4.50%	500.40	660.40
第 12 年	10,960.00		210.00	10,750.00	4.50%	493.20	703.20
第 13 年	10,750.00		220.00	10,530.00	4.50%	483.75	703.75
第 14 年	10,530.00		220.00	10,310.00	4.50%	473.85	693.85
第 15 年	10,310.00		220.00	10,090.00	4.50%	463.95	683.95
第 16 年	10,090.00		220.00	9,870.00	4.50%	454.05	674.05
第 17 年	9,870.00		220.00	9,650.00	4.50%	444.15	664.15
第 18 年	9,650.00		220.00	9,430.00	4.50%	434.25	654.25
第 19 年	9,430.00		220.00	9,210.00	4.50%	424.35	644.35
第 20 年	9,210.00		220.00	8,990.00	4.50%	414.45	634.45
第 21 年	8,990.00		370.00	8,620.00	4.50%	404.55	774.55

年度	期初本金余额	本期发行金额	本期偿还本金	期末本金余额	利率%	利息金额	当年还本付息合计
第 22 年	8,620.00		520.00	8,100.00	4.50%	387.90	907.90
第 23 年	8,100.00		550.00	7,550.00	4.50%	364.50	914.50
第 24 年	7,550.00		550.00	7,000.00	4.50%	339.75	889.75
第 25 年	7,000.00		550.00	6,450.00	4.50%	315.00	865.00
第 26 年	6,450.00		800.00	5,650.00	4.50%	290.25	1,090.25
第 27 年	5,650.00		1,050.00	4,600.00	4.50%	254.25	1,304.25
第 28 年	4,600.00		1,100.00	3,500.00	4.50%	207.00	1,307.00
第 29 年	3,500.00		1,100.00	2,400.00	4.50%	157.50	1,257.50
第 30 年	2,400.00		1,100.00	1,300.00	4.50%	108.00	1,208.00
第 31 年	1,300.00		600.00	700.00	4.50%	58.50	658.50
第 32 年	700.00		700.00		4.50%	31.50	731.50
合计		11,600.00	11,600.00			12,318.75	23,918.75

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 3.00%的平均增长率

逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期30年，建设期2年。基于谨慎性原则，从债券存续期第3年开始测算收益。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为济源市玉川投资发展有限公司，项目资产登记单位为济源市玉川投资发展有限公司。项目建设单位为济源市玉川投资发展有限公司，项目运营单位为济源市玉川投资发展有限公司。

项目债券资金到位后，济源市玉川投资发展有限公司根据项目施工进度向济源玉川产业集聚区管理委员会、济源市财政局申请资金使用，审批通过后，由济源市财政局将对应金额的债券资金拨付至济源市玉川投资发展有限公司，再由济源市玉川投资发展有限公司支付至项目施工单位。

项目运营期内，济源市玉川投资发展有限公司将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

（三）项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的厂房租赁收入和物业管理费作为债券还款资金来源。

1.厂房租赁收入

项目总占地面积约100.00亩，建设内容包括，新建标准化钢结构厂房10座，每栋厂房9,000.00平方米，可提供标准化厂房90,000.00平方米，配套建设相应的室外工程及公用工程（土地整理、人行道铺装、混凝土路面、厂区给排水等）。

通过参考本项目的可研报告查阅到当地类似的厂房出租价格如下

表：

序号	类型	公司地址	租赁价格	备注	物业管理费（元/㎡）
1	高新产业集聚区	济源市沁园南路	20.00 元/平方米/月	厂房	2.00 元/平方米/月
2	虎岭产业集聚区	济源市	15.00 元/平方米/月	厂房	1.50 元/平方米/月
3	玉泉科技创业园区	济源市玉泉办事处	12.00 元/平方米/月	厂房	/
4	柿槟村物流厂房	济源市柿槟村	15.00 元/平方米/月	厂房	/
5	济源市南环路厂房租赁	济源市	15.00 元/平方米/月	厂房	/

另根据项目单位与企业签订的入驻意向书得知：

济源市玉川贸易有限公司，协议约定提供厂房 2 栋，7#厂房面积 6,000.00 平方米，8#厂房面积 7,000.00 平方米，合计为 13,000.00 平方米；济源市玉川建筑工程有限公司，协议约定提供厂房 2 栋，4#厂房面积 6,000.00 平方米，5#厂房面积 6,000.00 平方米，合计为 12,000.00 平方米；济源市玉川综合服务有限公司，协议约定提供厂房 2 栋，9#厂房面积 7,000.00 平方米，10#厂房面积 7,000.00 平方米，合计为 14,000.00 平方米；济源市晴川餐饮管理有限公司，协议约定提供厂房 1 栋，6#厂房面积 4,000.00 平方米；济源市工业开发有限公司，协议约定提供厂房 3 栋，1#厂房面积 6,000.00 平方米，2#厂房面积 8,000.00 平方米，3#厂房面积 9,000.00 平方米，合计为 23,000.00 平方米；以上协议均约定租金 15.00 元/平方米/月，租金每 3 年增长 5.00%。另收取物业费，定价为 1.30 元/平方米/月。

通过参考附近地区的出租价格及入驻意向书，考虑上述的地理位置、出租类型及规模差异等因素，厂房出租定价为 15.00 元/平方米/月，租金每 3 年增长 5.00%。根据入驻意向书可知运营期第一年厂房共完成招商租赁 66,000.00 平方米，出租率为 73.33%。根据谨慎性原则，运营

第 1 年，出租率为 70.00%，每年增长 5.00%，增至 90.00%保持不变。

（2）物业管理费

本项目总建筑面积 90,000.00 平方米，物业服务费收入主要为运营期内对租赁建筑提供的物业服务收取费用，要包含园区内的监控、园区安全巡逻、公共部位的卫生清理、园区垃圾的清理及外运、室外公共照明等。

参照可研报告查阅到当地类似的厂房的物业管理费价格以及签订的入驻意向书，基于谨慎性原则收费标准为 1.30 元/平方米/月。物业费收入根据运营期的厂房出租面积计算。

（四）项目运营成本分析

该项目成本主要有燃料动力费、职工薪酬、修理费用、其他费用和税费。基本数据的确定及计算方式如下：

（1）燃料动力费

本项目外购燃料动力费主要为公共区域照明、用水等，其中年用电量为 49.28 万度，单价为 1.50 元/度；年用水量为 0.14 万吨，单价为 3.80 元/度。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。依据合理性和谨慎性原则，项目运营后，每五年按照 3.00%的增长率进行预测。

（2）职工薪酬

本项目计划员工 17 人，人工主要安排在大面积的厂房出租之后物业服务管理之上，其中，管理人员 2 人，厂区内保 5 人，保洁人员 10 人。首年管理人员人均工资按 42,000.00 元/年，其他人员人均工资按 35,000.00 元/年。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅

为 2.10%。依据合理性和谨慎性原则，项目运营后，每年按照 3.00%的增长率进行预测。

（3）修理费用

修理费按每年折旧的 15.00%计算，依据合理性和谨慎性原则，项目运营后，每年按照 3.00%的增长率进行预测。房屋、建筑物和机器设备折旧年限分别按 50 年、10 年计算，每年折旧费为 540.00 万元。

（4）其他费用

本项目其他费用为包括其他管理费用、其他营业费用。

其他管理费用：按工资及福利费 30.00%计取；其他营业费用：按营业收入 5.00%计取。

（5）税费

销项税：厂房租赁收入 9.00%，物业管理费税率为 6.00%；

进项税：本项目形成进项税额的项目主要为燃料动力费中水费税率为 9.00%、电费税率为 13.00%、其他费用税率为 6.00%，修理费用税率为 13.00%，工程费用税率为 9.00%，工程建设其他费用税率为 6.00%；

城市建设维护税、教育费附加和地方教育费附加按照实际缴纳增值税的 7.00%、3.00%、2.00%计算征收；

房产税按照租赁收入的 12.00%计算征收；

企业所得税按照扣除债券利息、固定资产折旧后的 25.00%进行预测。

表 4　税费明细表

金额单位：人民币万元

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
①销项税	99.20	106.28	113.37	126.14	133.56	133.56	139.90	139.90	139.90	146.56
②进项税-项目投资	1,565.40									

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
②进项税-运营成本	22.39	22.95	23.52	24.29	24.89	25.53	26.10	26.47	26.86	27.48
③增值税应纳税额										
④房产税	136.08	145.80	155.52	173.50	183.71	183.71	192.92	192.92	192.92	202.60
⑤附加税										
⑥折旧及摊销	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00
⑦利息	522.00	522.00	522.00	522.00	519.75	514.53	509.31	504.09	498.87	491.40
⑧息税前利润	799.97	869.06	938.01	1,063.96	1,135.95	1,128.05	1,186.22	1,180.48	1,174.57	1,235.44
⑨所得税应纳税额				0.49	19.05	18.38	34.23	34.10	33.92	51.01
⑩税费合计(③+④+⑤+⑨)	136.08	145.80	155.52	173.99	202.76	202.09	227.15	227.02	226.84	253.61

（续）

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
①销项税	146.56	146.56	153.54	153.54	153.54	160.84	160.84	160.84	168.55	168.55
②进项税-项目投资										
②进项税-运营成本	28.17	28.59	29.26	29.70	30.15	31.16	31.64	32.14	32.92	33.45
③增值税应纳税额					70.36	129.68	129.20	128.70	135.63	135.10
④房产税	202.60	202.60	212.75	212.75	212.75	223.37	223.37	223.37	234.56	234.56
⑤附加税					8.44	15.56	15.50	15.44	16.28	16.21
⑥折旧及摊销	348.00	348.00	348.00	348.00	348.00	348.00	348.00	348.00	348.00	348.00
⑦利息	480.96	470.52	460.08	449.64	439.20	428.76	418.32	407.88	397.44	380.25
⑧息税前利润	1,226.70	1,220.23	1,283.77	1,276.91	1,191.06	1,188.28	1,181.32	1,174.17	1,235.91	1,228.33
⑨所得税应纳税额	99.43	100.43	118.92	119.82	118.56	135.30	136.05	136.75	156.53	158.80
⑩税费合计(③+④+⑤+⑨)	302.03	303.03	331.67	332.57	410.11	503.91	504.12	504.26	543.00	544.67

（续）

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
①销项税	168.55	176.65	176.65	176.65	185.16	185.16	185.16	194.07	194.07	4,493.85
②进项税-项目投资										1,565.40
②进项税-运营成本	34.28	35.12	35.70	36.29	37.20	38.11	38.76	39.74	40.43	893.29
③增值税应纳税额	134.27	141.53	140.95	140.36	147.96	147.05	146.40	154.33	153.64	2,035.16
④房产税	234.56	246.34	246.34	246.34	258.71	258.71	258.71	271.65	271.65	6,235.37

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
⑤附加税	16.11	16.98	16.91	16.84	17.76	17.65	17.57	18.52	18.44	244.21
⑥折旧及摊销	348.00	348.00	348.00	348.00	348.00	348.00	348.00	348.00	348.00	12,012.00
⑦利息	354.15	328.05	301.95	275.85	238.50	186.30	134.10	81.90	29.70	11,389.50
⑧息税前利润	1,218.35	1,283.02	1,274.73	1,266.18	1,333.68	1,322.46	1,313.12	1,383.44	1,373.53	34,686.90
⑨所得税应纳税额	162.62	187.13	191.43	195.67	223.79	233.80	244.36	276.97	287.37	3,474.91
⑩税费合计(③+④+⑤+⑨)	547.56	591.98	595.63	599.21	648.22	657.21	667.04	721.47	731.10	11,989.65

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

金额单位：人民币万元

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
一、项目经营收入										
1.厂房租赁收入	1,134.00	1,215.00	1,296.00	1,445.85	1,530.90	1,530.90	1,607.69	1,607.69	1,607.69	1,688.36
出租面积（平方米）	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00
价格（元/平方米/月）	15.00	15.00	15.00	15.75	15.75	15.75	16.54	16.54	16.54	17.37
出租率	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.物业管理费	98.28	105.30	112.32	119.34	126.36	126.36	126.36	126.36	126.36	126.36
厂房面积（平方米）	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00
价格（元/平方米/月）	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30
出租率	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
收入合计	1,232.28	1,320.30	1,408.32	1,565.19	1,657.26	1,657.26	1,734.05	1,734.05	1,734.05	1,814.72
二、项目运营成本										
1.燃料动力费	74.45	74.45	74.45	74.45	74.45	76.93	76.93	76.93	76.93	76.93
2.职工薪酬费用	60.90	62.73	64.61	66.55	68.55	70.61	72.73	74.91	77.16	79.47
3.修理费用	81.00	83.43	85.93	88.51	91.17	93.91	96.73	99.63	102.62	105.70
4.其他费用	79.88	84.83	89.80	98.22	103.43	104.05	108.52	109.18	109.85	114.58

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
5.税费	136.08	145.80	155.52	173.99	202.76	202.09	227.15	227.02	226.84	253.61
成本合计	432.31	451.24	470.31	501.72	540.36	547.59	582.06	587.67	593.40	630.29
三、运营收益	799.97	869.06	938.01	1,063.47	1,116.90	1,109.67	1,151.99	1,146.38	1,140.65	1,184.43

（续）

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一、项目经营收入										
1. 厂房租赁收入	1,688.36	1,688.36	1,772.93	1,772.93	1,772.93	1,861.38	1,861.38	1,861.38	1,954.69	1,954.69
出租面积（平方米）	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00
价格（元/平方米/月）	17.37	17.37	18.24	18.24	18.24	19.15	19.15	19.15	20.11	20.11
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2. 物业管理费	126.36	126.36	126.36	126.36	126.36	126.36	126.36	126.36	126.36	126.36
厂房面积（平方米）	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00
价格（元/平方米/月）	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
收入合计	1,814.72	1,814.72	1,899.29	1,899.29	1,899.29	1,987.74	1,987.74	1,987.74	2,081.05	2,081.05
二、项目运营成本										
1. 燃料动力费	79.41	79.41	79.41	79.41	79.41	81.89	81.89	81.89	81.89	81.89
2. 职工薪酬费用	81.85	84.31	86.84	89.45	92.13	94.89	97.74	100.67	103.69	106.80
3. 修理费用	108.87	112.14	115.50	118.97	122.54	126.22	130.01	133.91	137.93	142.07

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
4. 其他费用	115.29	116.03	121.02	121.80	122.60	127.85	128.71	129.59	135.16	136.09
5. 税费	302.03	303.03	331.67	332.57	410.11	503.91	504.12	504.26	543.00	544.67
成本合计	687.45	694.92	734.44	742.20	826.79	934.76	942.47	950.32	1,001.67	1,011.52
三、运营收益	1,127.27	1,119.80	1,164.85	1,157.09	1,072.50	1,052.98	1,045.27	1,037.42	1,079.38	1,069.53

（续）

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
一、项目经营收入										
1.厂房租赁收入	1,954.69	2,052.86	2,052.86	2,052.86	2,155.90	2,155.90	2,155.90	2,263.79	2,263.79	51,961.66
出租面积（平方米）	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	-
价格（元/平方米/月）	20.11	21.12	21.12	21.12	22.18	22.18	22.18	23.29	23.29	-
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
2.物业管理费	126.36	126.36	126.36	126.36	126.36	126.36	126.36	126.36	126.36	3,594.24
厂房面积（平方米）	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	-
价格（元/平方米/月）	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	-
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
收入合计	2,081.05	2,179.22	2,179.22	2,179.22	2,282.26	2,282.26	2,282.26	2,390.15	2,390.15	55,555.90
二、项目运营成本										
1.燃料动力费	84.38	84.38	84.38	84.38	84.38	86.86	86.86	86.86	86.86	2,332.74
2.职工薪酬费用	110.00	113.30	116.70	120.20	123.81	127.52	131.35	135.29	139.35	2,754.11

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
3.修理费用	146.33	150.72	155.24	159.90	164.70	169.64	174.73	179.97	185.37	3,663.39
4.其他费用	137.05	142.95	143.97	145.02	151.26	152.37	153.52	160.09	161.31	3,604.02
5.税费	547.56	591.98	595.63	599.21	648.22	657.21	667.04	721.47	731.10	11,989.65
成本合计	1,025.32	1,083.33	1,095.92	1,108.71	1,172.37	1,193.60	1,213.50	1,283.68	1,303.99	24,343.91
三、运营收益	1,055.73	1,095.89	1,083.30	1,070.51	1,109.89	1,088.66	1,068.76	1,106.47	1,086.16	31,211.99

（六）现金流量分析

债券存续期现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	建设期		第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动现金流入	55,555.90			1,232.28	1,320.30	1,408.32	1,565.19	1,657.26	1,657.26	1,734.05
经营活动现金流出	24,343.91			432.31	451.24	470.31	501.72	540.36	547.59	582.06
经营活动产生的现金净额	31,211.99			799.97	869.06	938.01	1,063.47	1,116.90	1,109.67	1,151.99
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出	20,000.00	6,000.00	14,000.00							
投资活动产生的现金净额	-20,000.00	-6,000.00	-14,000.00							
三、融资活动产生的现金										
自筹资金	8,400.00	1,000.00	7,400.00							

年度	合计	建设期		第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
债券资金	11,600.00	5,000.00	6,600.00							
银行借款										
偿还债券本金	11,600.00					50.00	100.00	110.00	110.00	110.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	11,121.75			522.00	522.00	522.00	519.75	515.25	510.30	505.35
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-2,721.75	6,000.00	14,000.00	-522.00	-522.00	-572.00	-619.75	-625.25	-620.30	-615.35
四、净现金流量	8,490.24			277.97	347.06	366.01	443.72	491.65	489.37	536.64
五、累计现金流量	8,490.24			277.97	625.03	991.04	1,434.76	1,926.41	2,415.78	2,952.42

（续）

年度	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动现金流入	1,734.05	1,734.05	1,814.72	1,814.72	1,814.72	1,899.29	1,899.29	1,899.29	1,987.74	1,987.74	1,987.74
经营活动现金流出	587.67	593.40	630.29	687.45	694.92	734.44	742.20	826.79	934.76	942.47	950.32
经营活动产生的现金净额	1,146.38	1,140.65	1,184.43	1,127.27	1,119.80	1,164.85	1,157.09	1,072.50	1,052.98	1,045.27	1,037.42
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											

年度	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
自筹资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	160.00	210.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	370.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	500.40	493.20	483.75	473.85	463.95	454.05	444.15	434.25	424.35	414.45	404.55
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-660.40	-703.20	-703.75	-693.85	-683.95	-674.05	-664.15	-654.25	-644.35	-634.45	-774.55
四、净现金流量	485.98	437.45	480.68	433.42	435.85	490.80	492.94	418.25	408.63	410.82	262.87
五、累计现金流量	3,438.40	3,875.85	4,356.53	4,789.95	5,225.80	5,716.60	6,209.54	6,627.79	7,036.42	7,447.24	7,710.11

（续）

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动现金流入	2,081.05	2,081.05	2,081.05	2,179.22	2,179.22	2,179.22	2,282.26	2,282.26	2,282.26	2,390.15	2,390.15
经营活动现金流出	1,001.67	1,011.52	1,025.32	1,083.33	1,095.92	1,108.71	1,172.37	1,193.60	1,213.50	1,283.68	1,303.99
经营活动产生的现金净额	1,079.38	1,069.53	1,055.73	1,095.89	1,083.30	1,070.51	1,109.89	1,088.66	1,068.76	1,106.47	1,086.16
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出											
投资活动产生的现金净额											

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
三、融资活动产生的现金											
自筹资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	520.00	550.00	550.00	550.00	800.00	1,050.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	600.00	700.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	387.90	364.50	339.75	315.00	290.25	254.25	207.00	157.50	108.00	58.50	31.50
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-907.90	-914.50	-889.75	-865.00	-1,090.25	-1,304.25	-1,307.00	-1,257.50	-1,208.00	-658.50	-731.50
四、净现金流量	171.48	155.03	165.98	230.89	-6.95	-233.74	-197.11	-168.84	-139.24	447.97	354.66
五、累计现金流量	7,881.59	8,036.62	8,202.60	8,433.49	8,426.54	8,192.80	7,995.69	7,826.85	7,687.61	8,135.58	8,490.24

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为31,211.99万元；计算的本息覆盖倍数为1.30倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第1年		225.00	225.00	
第2年		450.00	450.00	
第3年		522.00	522.00	
第4年		522.00	522.00	799.97
第5年		522.00	522.00	869.06
第6年	50.00	522.00	572.00	938.01
第7年	100.00	519.75	619.75	1,063.47
第8年	110.00	515.25	625.25	1,116.90
第9年	110.00	510.30	620.30	1,109.67
第10年	110.00	505.35	615.35	1,151.99
第11年	160.00	500.40	660.40	1,146.38
第12年	210.00	493.20	703.20	1,140.65
第13年	220.00	483.75	703.75	1,184.43
第14年	220.00	473.85	693.85	1,127.27
第15年	220.00	463.95	683.95	1,119.80
第16年	220.00	454.05	674.05	1,164.85
第17年	220.00	444.15	664.15	1,157.09
第18年	220.00	434.25	654.25	1,072.50
第19年	220.00	424.35	644.35	1,052.98
第20年	220.00	414.45	634.45	1,045.27
第21年	370.00	404.55	774.55	1,037.42
第22年	520.00	387.90	907.90	1,079.38
第23年	550.00	364.50	914.50	1,069.53

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	550.00	339.75	889.75	1,055.73
第 25 年	550.00	315.00	865.00	1,095.89
第 26 年	800.00	290.25	1,090.25	1,083.30
第 27 年	1,050.00	254.25	1,304.25	1,070.51
第 28 年	1,100.00	207.00	1,307.00	1,109.89
第 29 年	1,100.00	157.50	1,257.50	1,088.66
第 30 年	1,100.00	108.00	1,208.00	1,068.76
第 31 年	600.00	58.50	658.50	1,106.47
第 32 年	700.00	31.50	731.50	1,086.16
合计	11,600.00	12,318.75	23,918.75	31,211.99
本息覆盖倍数				1.30

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由企业自筹资金进行支付。

六、总体评价结果

经测算，在济源玉川静脉产业园建设项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 31,211.99 万元，应付债券本金及利息合计 23,918.75 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.30 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为济源玉川静脉产业园建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年三月一日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号43层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

此件与原件一致 再次复印无效

证书序号：5003333

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九 年 十 月 九 日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

7

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 Full name　刘方微
性　　别 Sex　女
出生日期 Date of birth　1985-11-23
工作单位 Working unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.　41032919851123408x

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：370100010175
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance /y /m /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

7

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 Full name　罗川
性　　别 Sex　男
出生日期 Date of birth　1990-11-03
工作单位 Working unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.　411526199011032913

济源市高新区化工园区（纳米）产业园管网及停车场等基础设施项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2024）第 090808 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二四年九月十四日

目录

专项评价报告.....1
一、简称与定义.....2
二、方法与限制.....2
三、项目概况.....3
（一）项目情况.....3
（二）项目建设周期.....4
（三）投资估算与资金筹措.....4
（四）债券资金使用合规性.....10
（五）项目主体及运作模式.....10
四、应付债券本息情况.....11
五、经营现金流分析.....13
（一）基本假设条件及依据.....13
（二）项目运营收入分析.....13
（三）项目运营成本分析.....14
（四）净收益分析.....29
（五）现金流分析.....31
（六）本息覆盖倍数.....38
六、总体评价结果.....39
七、使用限制.....39

济源市高新区化工园区（纳米）产业园管网及停车场等基础设施项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2024）第 090808 号

我们接受委托，对济源市高新区化工园区（纳米）产业园管网及停车场等基础设施项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解济源市高新区化工园区（纳米）产业园管网及停车场等基础设施项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。济源市鑫廷基础设施开发有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据济源市鑫廷基础设施开发有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对济源市高新区化工园区（纳米）产业园管网及停车场等基础设施项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2024 年 9 月 14 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从济源市鑫廷基础设施开发有限公司获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指济源市高新区化工园区（纳米）产业园管网及停车场等基础设施项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

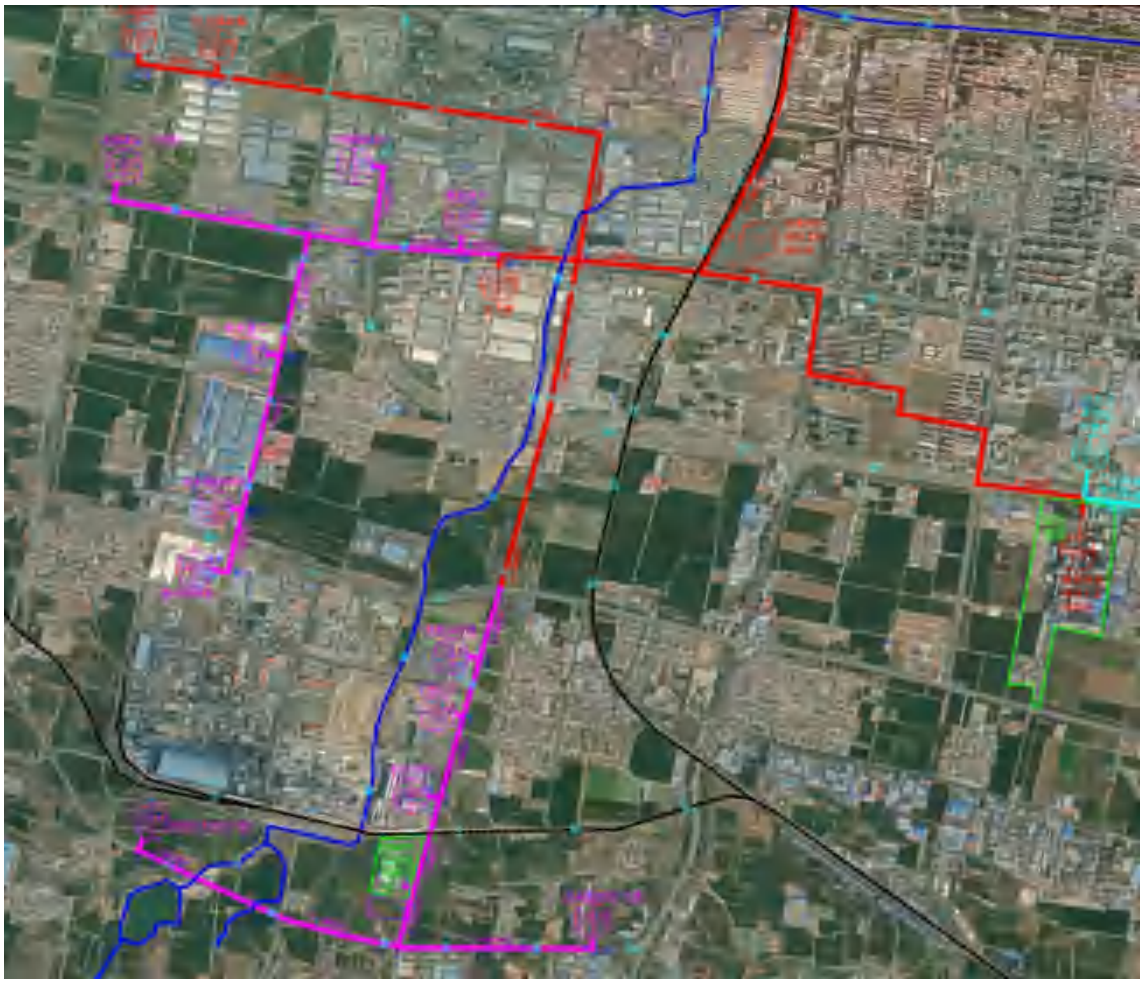
7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.建设地点

本项目位于济源高新技术开发区内。虎岭大道以西，西二环以东，济源大道以南，石曲线以北。



2.项目参与主体

本项目主管部门为济源高新技术产业开发区管理办公室。

本项目专项债券申请单位为济源市鑫廷基础设施开发有限公司。

名称	济源市鑫廷基础设施开发有限公司		
法定代表人	卫洁	成立日期	2024-07-09
注册资本	2,000.00 万元	营业期限	2024-07-09 至无固定期限
统一社会信用代码	91419001MADP4PKU6Y		
注册地址	河南省济源市高新电子产业园 2 楼		
经营范围	一般项目：市政设施管理；园林绿化工程施工；承接总公司工程建设业务；对外承包工程；旅游开发项目策划咨询；工程管理服务；规划设计管理；城市绿化管理；体育场地设施工程施工；土石方工程施工（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程施工；旅游业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）		
公司类型	有限公司（国有独资）		
股东及持股比例	济源高新技术产业开发区管理办公室持股 76.92%，济源产城融合示范区财政金融局持股 23.08%。		

项目单位不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

新建直埋蒸汽管道 10.405km，管径 DN400~DN80。基本覆盖高新区已建成区域，为高新区内 11 家工业用户供应蒸汽。

新建危险化学品车辆停车场一个，总占地面积约 33.80 亩，主要建设共约 50 个车位及配套设施。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 24 个月，开工日期 2025 年 5 月，预计完工时间 2027 年 4 月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目估算总投资 13,805.52 万元，其中：工程费用为 9,729.21 万元，工程建设其他费用 2,533.31 万元，基本预备费 981.00 万元，建设期利息 481.00 万元，铺底流动资金 81.00 万元。

项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
一	工程费用	2,982.09	6,417.12	330.00		9,729.21				
1	供热工程	1,248.60	6,060.12			7,308.72				
1.1	蒸汽管道	1,248.60	5,650.12			6,898.72	m	10,407.00		
1.1.1	钢套钢直埋蒸汽管道		1,286.43			1,286.43	m	1,710.00	7,523.00	D426×9 直埋有补偿敷设
1.1.2	钢套钢直埋蒸汽管道		124.39			124.39	m	220.00	5,654.00	D377×9 直埋有补偿敷设
1.1.3	钢套钢直埋蒸汽管道		1,205.40			1,205.40	m	2,100.00	5,740.00	D325×9 直埋有补偿敷设
1.1.4	钢套钢直埋蒸汽管道		403.52			403.52	m	837.00	4,821.00	D273×6 直埋有补偿敷设
1.1.5	钢套钢直埋蒸汽管道		1,701.92			1,701.92	m	4,400.00	3,868.00	D219×6 直埋有补偿敷设
1.1.6	钢套钢直埋蒸汽管道		28.08			28.08	m	100.00	2,808.00	D159×5 直埋有补偿敷设
1.1.7	钢套钢直埋蒸汽管道		117.45			117.45	m	500.00	2,349.00	D133×4 直埋有补偿敷设
1.1.8	钢套钢直埋蒸汽管道		45.77			45.77	m	240.00	1,907.00	D108×5 直埋有补偿敷设
1.1.9	钢套钢直埋蒸汽管道		47.16			47.16	m	300.00	1,572.00	D89×4 直埋有补偿敷设

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
1.1.10	道路破除恢复	1,248.60				1,248.60	㎡	20,810.00	600.00	
1.1.11	顶管过河 D1000		40.00			40.00	m	100.00	4,000.00	含顶管井
1.1.12	穿越铁路		650.00			650.00	处	1	6,500,000.00	
1.2	蒸汽管道监控系统		350.00			350.00	套	1	3,500,000.00	
1.3	DN400 蒸汽计量装置		60.00			60.00	套	2	300,000.00	含混凝土计量井
2	停车场工程	1,733.49	357.00	330.00		2,420.49				
2.1	建构筑物	1,128.72	48.00	320.00		1,496.72				
2.1.1	综合服务中心	471.20				471.20	㎡	1,178.00	4,000.00	框架结构 2 层
2.1.2	变配电室	36.80	18.00	120.00		174.80	㎡	92.00	19,000.00	框架结构 1 层
2.1.3	消防泵房	35.28	7.50	50.00		92.78	㎡	126.00	7,363.00	框架结构 1 层
2.1.4	罐车维修间	138.88	10.50	70.00		219.38	㎡	496.00	4,423.00	框架结构 1 层
2.1.5	危废暂存间	50.40	7.50	50.00		107.90	㎡	180.00	5,994.00	门钢
2.1.6	罐车清洗间	138.88	4.50	30.00		173.38	㎡	496.00	3,496.00	框架结构 1 层
2.1.7	门卫	25.76				25.76	㎡	92.00	2,800.00	框架结构 1 层
2.1.8	消防器材间	6.72				6.72	㎡	24.00	2,800.00	砖混 1 层
2.1.9	消防水池	68.40				68.40	㎡	342.00	2,000.00	钢筋砼
2.1.10	前期雨水及事故水池	129.20				129.20	㎡	646.00	2,000.00	钢筋砼
2.1.11	收容池	7.20				7.20	㎡	48.00	1,500.00	钢筋砼

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
2.1.12	停车位	20.00				20.00	位	50	4,000.00	路面硬化
2.2	厂区工程	589.02	9.00	10.00		608.02				
2.2.1	围墙	97.50				97.50	m	650.00	1,500.00	
2.2.2	厂内道路	151.20				151.20	㎡	4,200.00	360.00	7m 宽混凝土路面
2.2.3	安全防护设施		5.00			5.00	套	1	50,000.00	
2.2.4	智慧化管控设施		4.00	10.00		14.00	套	1	140,000.00	
2.2.5	地基处理	223.14				223.14	m^3	11,157.00	200.00	40cm 厚 4.00%水泥土处理
2.2.6	绿化工程	117.18				117.18	㎡	4,507.00	260.00	
2.3	外接工程	15.75	300.00			315.75				
2.3.1	外接水		100.00			100.00	项	1	1,000,000.00	
2.3.2	外接电		200.00			200.00	项	1	2,000,000.00	
2.3.3	外接道路	15.75				15.75	㎡	350.00	450.00	7m 宽沥青路面
二	工程建设其他费用				2,533.31	2,533.31				
1	建设用地及青苗补偿费				1,385.80	1,385.80				
1.1	永久征地费				1,385.80	1,385.80				
2	建设管理费				419.62	419.62				
2.1	建设单位管理费				176.29	176.29				

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
2.2	建设工程监理费				214.14	214.14				
2.3	工程造价咨询费				29.19	29.19				
3	项目前期工作咨询费				48.61	48.61				
3.1	编制可行性研究报告				32.43	32.43				
3.2	编制项目建议书				16.18	16.18				
4	工程勘察设计费				420.83	420.83				
4.1	工程勘察费				77.83	77.83				
4.2	工程设计费				343.00	343.00				
5	环境影响咨询服务费				5.63	5.63				
6	其他专项评价及验收费				113.40	113.40				
6.1	安全预评价及验收费				30.66	30.66				
6.2	地震安全性评价费				20.00	20.00				
6.3	地质灾害危险性评价费				20.00	20.00				
6.4	水土保持评价及验收费				20.00	20.00				
6.5	社会稳定风险分析和评估咨询服务费				15.00	15.00				
6.6	消防检测及验收费				7.74	7.74				
7	场地准备费和临时设				48.65	48.65				

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
	施费									
8	工程保险费				29.19	29.19				
9	生产准备费及开办费				4.00	4.00				
10	联合试运转费				33.74	33.74				
11	招标代理服务费				23.84	23.84				
三	预备费				981.00	981.00				
四	建设期利息				481.00	481.00				
五	铺底流动资金				81.00	81.00				
六	总投资	2,982.09	6,417.12	330.00	4,076.31	13,805.52				

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	第 1 年	第 2 年	合计	占比
资本金	自有资金	2,500.00	1,305.52	3,805.52	27.57%
建设资金	专项债券资金	2,000.00	8,000.00	10,000.00	72.43%
合计		4,500.00	9,305.52	13,805.52	100.00%
占比		32.60%	67.40%	100.00%	

除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比27.57%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为济源市鑫廷基础设施开发有限公司，主管部门为济源高新技术产业开发区管理办公室。根据项目实际建设及运

营计划，项目资产登记单位为济源市鑫廷基础设施开发有限公司，后续由济源市鑫廷基础设施开发有限公司负责项目的建设及运营。

关于项目债券资金使用，由济源市鑫廷基础设施开发有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由济源市鑫廷基础设施开发有限公司负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由济源市鑫廷基础设施开发有限公司根据运营情况及时向财政局上缴项目运营收益，由当地财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 10,000.00 万元。其中：2025 年计划使用 2,000.00 万元，2026 年计划使用 8,000.00 万元；

已于 2025 年使用债券资金 1,000.00 万元，2025 年河南省专项债券十八期（城乡发展专项债），实际利率 2.11%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

本次申请使用 1,000.00 万元。假设债券票面利率 4.00%，期限 30

年，在债券存续期每半年付息一次，到期还本并支付最后一次利息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	应付利息	应付本息
第 1 年		2,000.00		2,000.00	61.10	61.10
第 2 年	2,000.00	8,000.00		10,000.00	381.10	381.10
第 3 年	10,000.00			10,000.00	381.10	381.10
第 4 年	10,000.00			10,000.00	381.10	381.10
第 5 年	10,000.00			10,000.00	381.10	381.10
第 6 年	10,000.00		10.00	9,990.00	381.10	391.10
第 7 年	9,990.00		10.00	9,980.00	380.89	390.89
第 8 年	9,980.00		10.00	9,970.00	380.68	390.68
第 9 年	9,970.00		10.00	9,960.00	380.47	390.47
第 10 年	9,960.00		10.00	9,950.00	380.26	390.26
第 11 年	9,950.00		20.00	9,930.00	380.05	400.05
第 12 年	9,930.00		20.00	9,910.00	379.62	399.62
第 13 年	9,910.00		20.00	9,890.00	379.20	399.20
第 14 年	9,890.00		20.00	9,870.00	378.78	398.78
第 15 年	9,870.00		20.00	9,850.00	378.36	398.36
第 16 年	9,850.00		20.00	9,830.00	377.94	397.94
第 17 年	9,830.00		20.00	9,810.00	377.51	397.51
第 18 年	9,810.00		20.00	9,790.00	377.09	397.09
第 19 年	9,790.00		20.00	9,770.00	376.67	396.67
第 20 年	9,770.00		20.00	9,750.00	376.25	396.25
第 21 年	9,750.00		50.00	9,700.00	375.83	425.83
第 22 年	9,700.00		50.00	9,650.00	374.77	424.77
第 23 年	9,650.00		50.00	9,600.00	373.72	423.72
第 24 年	9,600.00		50.00	9,550.00	372.66	422.66
第 25 年	9,550.00		50.00	9,500.00	371.61	421.61
第 26 年	9,500.00		100.00	9,400.00	370.55	470.55
第 27 年	9,400.00		100.00	9,300.00	368.44	468.44
第 28 年	9,300.00		100.00	9,200.00	366.33	466.33
第 29 年	9,200.00		100.00	9,100.00	364.22	464.22

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	应付利息	应付本息
第 30 年	9,100.00		1,100.00	8,000.00	362.11	1,462.11
第 31 年	8,000.00		8,000.00		320.00	8,320.00
合计		10,000.00	**10,000.00**		11,290.58	21,290.58

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格上涨幅度分别为 0.90%、2.00%、0.20%，三年平均涨幅为 1.03%。考虑物价上涨因素，部分收入项目价格增长标准按照 3.00%的增长率每三年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 24 个月，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年），债券分两年申请，收益期 29 年。

（二）项目运营收入分析

建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	新建直埋蒸汽管道 10.45km	工业供热收入	363,996.50	100.00%
合计			363,996.50	100.00%

1.需求分析

（1）项目建设背景

化工产业作为现代工业的重要组成部分，其高质量发展对于国家经济的持续稳定增长具有重要意义。当前，化工产业面临着多方面的战略机遇，这些机遇为产业的转型升级提供了有力支撑。

首先，随着全球经济的不断发展和新兴市场的崛起，化工产品的需求持续增长。特别是在新兴领域，如新能源、新材料等方面，化工产品的需求尤为旺盛。这为化工产业提供了广阔的市场空间和发展机遇。

其次，技术创新是推动化工产业高质量发展的关键。随着新材料、新工艺的不断涌现，化工产业的产业链和价值链正在不断优化升级。通过技术创新，化工企业可以开发出更多高性能、高附加值的产品，提高市场竞争力。

此外，绿色发展和环保要求的提高也为化工产业带来了新的机遇。随着全球对环境保护的重视程度日益加深，化工产业需要加快绿色转型，开发环保型产品和技术，以满足市场需求。这不仅有助于提升企业的社会形象，还能为企业带来新的增长点。

最后，国家政策的支持也是化工产业高质量发展的重要保障。各国政府纷纷出台政策，支持化工产业的创新发展，提供资金、税收等方面的优惠措施，为化工企业创造了良好的发展环境。

综上所述，化工产业高质量发展面临着战略机遇期，通过把握市场机遇、加大技术创新力度、推动绿色发展以及利用政策支持，化工产业将迎来更加广阔的发展前景。

济源高新区化工园区依托金马能源，加快氢源供应基地建设，完善

制氢—储氢—加氢网络，主动切入氢燃料电池、氢能发动机等赛道，培育发展新动能；全力加快产业转型升级提质。

（2）济源高新技术产业开发区现状及招商优势

济源高新技术产业开发区地处济源核心区，规划面积30.15平方公里，建成区面积16.96平方公里，目前已形成装备制造、先进金属材料及深加工、化工、电子信息四大主导产业。现有各类企业500余家，其中“四上”企业138家，产值超百亿企业4家（金利金铅、济源钢铁、富联科技、金马能源），上市企业4家（金马能源、中粮资本、金源氢化、清水源科技），中国制造业企业500强和中国民营企业500强企业2家（济源钢铁、金利金铅）。

高新区深入实施创新驱动战略，现有国家地方联合工程研究中心1家，国家级专精特新“小巨人”2家，国家绿色工厂2家，国家高新技术企业65家，科技型中小企业68家，省级及以上研发机构33家，省级智能工厂、车间15家，省工程技术研究中心25家，规模以上工业企业研发活动覆盖率超过90.00%。

高新区先后荣获“国家火炬计划济源矿用机电产业基地”“全国矿用防爆电器产业知名品牌创建示范区”“国家级绿色园区”“全国模范劳动关系和谐企业与工业园区”“中国（济源）新能源汽车产业基地”“河南省首批先进制造业和现代服务业融合试点单位”等多项荣誉；获批“首批国家加工贸易产业园”主片区和省级“机械基础件外贸转型升级基地”“珠宝首饰外贸转型升级基地”“数字化转型示范区”；先进金属材料及深加工产业链获评第十二届河南省高新区建设2023金星奖“”——河南最具竞争力产业链20强，钢产品深加工产业集群获评“河南省中小企业特色产业集群”。

一是区位优势明显。高新区位于济源示范区核心区，地处豫西北、

晋东南交界地带，二广高速、菏宝高速、阳济洛高速穿境而过，形成“廾”形双十字布局；208、327 国道和 230、240、307、308 等省道在济形成“二环二纵六横”骨干网，是沟通晋豫两省、连接济洛两市、畅通华北平原和中西部地区的重要交通枢纽。

二是基础配套完善。高新区交通路网完善、水电资源丰富、土地资源充足、5G 通讯网络全覆盖。济源大道、黄河大道、环城路等多条城市主干道交错贯通；标准化厂房、水电气暖管网等要素齐备。高标准打造产城融合第一先行区，已建成集创业服务、便民服务、廉租房、公租房、专家公寓于一体的综合服务区，为投资者、创业者、工作者提供优质服务。

三是发展环境优良。高新区始终把优化营商环境作为“一号工程”，厚待投资者已成为我们的工作方式、生活方式和行为方式。通过实行“项目专员+专班”“企业服务管家”“企业服务日”“政企监察员”“码上监督”等服务制度，创新“全流程代办帮办”“365 天不打烊”等服务模式，实现了企业及投资项目反馈问题“时时办、事事办”，让投资者来的放心、留的安心、干的舒心。

因此，济源市高新区化工园区充分利用其发展化工产业方面独特的区位优势，同时获得了河南的政策支持，凭借成规模的产业集聚优势可以形成对整个河南地区的辐射能力，化工产业发展潜力巨大。本项目建设目标为完善化工园区基础设施建设，更好的服务企业，进一步优化招商环境。

（3）当地供热工程需求分析

①供热需求分析

本项目供热工程目标为结合蒸汽管网现状完善高新区内工业蒸汽管网系统，向高新区内工业热用户供应蒸汽。本工程供热范围内，根据

走访问卷调查，统计得出高新区内工业热用户用热情况，共有用汽单位14家，合计最大用汽量为125.7t/h。其中有6家已实现集中供热，热源分别是国能济源热电（简称国电）和金马焦化，3家为拟建在建用户，其余均为自备燃气锅炉。工业热负荷详见下表：

表3.1.1 高新区工业热负荷统计表

序号	用户名称	用汽压力（Mpa）	用汽班次	用汽温度（℃）	用汽量（t/h）		备注
					最大	平均	
1	富士康	0.6	三班	160	27	12	国电现状用户
2	巨力钢丝绳	0.8	三班	200	2	1.2	国电现状用户
3	力辉钢缆	0.45	三班	饱和	1.5	1	国电现状用户
4	数优电子	0.8	三班	饱和	15	12	燃气锅炉用户
5	济钢精品材	0.5	三班	饱和	3	2	燃气锅炉用户
6	中钢集团郑州金属制品研究院	0.5	三班	饱和	4.2	3	在建
7	金利重工	0.5	二班	饱和	1	0.8	燃气锅炉用户
8	沈发超硬材料	0.5	二班	饱和	1	0.6	燃气锅炉用户
9	鑫众联陶瓷	0.5	二班	饱和	5	3.6	燃气锅炉用户
10	宇邦化工	0.6	二班	160	1	0.7	金马焦化用户
11	清源水处理	0.7	三班	180	15	10	金马焦化用户
12	金祥材料	0.8	三班	170	30	25	金马焦化用户
13	清源水处理扩建（拟建）	0.7	三班	180	15	10	拟建用户
14	蓝天聚氨酯（拟建）	0.6	三班	饱和	5	3	拟建用户
合计					125.7	84.9	

注：用汽班次，二班为16h，三班24h

根据《济源产城融合示范区“十四五”现代能源体系和碳达峰碳中和规划》十四五期间国电即将关停，拟利用沁北电厂替代，并规划建设济源供热管道南线建设项目，将沁北电厂蒸汽输送至国电现状蒸汽出口，设计输送蒸汽能力180t/h，目前项目在建，计划年底建成投入运行，届时取代国电利用国电已建成现状蒸汽管网向国电现有工业热用户供热。截止到2024年7月，国电西南片区现状工业热用户除高新区3家，用汽量30.5t/h以外；还有南供热区2家，用汽量39.3t/h和北海片区3家，用汽量35t/h；合计104.8t/h。替代后，沁北电厂源供热管道南线尚有75.2t/h富余。同时化工园区内金马焦化热源余热蒸汽不稳定，不能按用户需求按质按量供应，已严重影响其供热用户的正常生产；园区内自备燃气锅炉企业也急需集中供热来降低蒸汽成本。

在此背景下，济源高新区管委会组织济源市鑫廷基础设施开发有

限公司与济源供热管道南线建设项目业主单位—河南华豫科技产业发展有限公司和国电进行初步协商，由济源市鑫廷基础设施开发有限公司负责建设完善高新区蒸汽管网，并借用两家单位蒸汽管道（接口处计量），利用沁北电厂源供热管道南线富余供热能力向高新区铁路以北区域供热，取代现状用户自备燃气锅炉和金马焦化热源，成为高新区铁路以北主热源。现状用户自备燃气锅炉和金马焦化保留作为备用热源。

同时化工园区以北地块已完成招商，拟入住两家企业均有工业蒸汽需求，拟利用铁路以北现状霖林环保能源有限公司为热源，敷设管网向其供热。综上，本工程拟分别利用华能沁北电厂和霖林环保两个热源供热，新增工业用户 11 家，合计用汽量 95.2t/h。工业热负荷详见下表：

表3.1.2 本工程工业热负荷统计表

序号	用户名称	用汽压力（Mpa）	用汽班次	用汽温度（℃）	用汽量（t/h）		热源	备注
					最大	平均		
1	数优电子	0.8	三班	饱和	15	12	沁北	替代燃气锅炉
2	济钢精品材	0.5	三班	饱和	3	2	沁北	替代燃气锅炉
3	中钢集团郑州金属制品研究院	0.5	三班	饱和	4.2	3	沁北	新增
4	金利重工	0.5	二班	饱和	1	0.8	沁北	替代燃气锅炉
5	沈宏超硬材料	0.5	二班	饱和	1	0.6	沁北	替代燃气锅炉
6	鑫众联陶瓷	0.5	二班	饱和	5	3.6	沁北	替代燃气锅炉
7	宇邦化工	0.6	二班	160	1	0.7	沁北	替代金马焦化
8	清源水处理	0.7	三班	180	15	10	沁北	替代金马焦化
9	金祥材料	0.8	三班	170	30	25	沁北	替代金马焦化
沁北电厂合计					**75.2**	**57.7**		
1	清源水处理扩建（拟建）	0.7	三班	180	15	10	霖林环保	新增用户
2	蓝天聚氨酯（拟建）	0.6	三班	饱和	5	3	霖林环保	新增用户
霖林环保合计					**20**	**13**		

注：用汽班次，二班为16h，三班24h

②年供热量

本工程工业供汽时间为 7,000h 计算，工业全年供热量为：182.1×104GJ，供汽量：617,400t/a。

表3.1.3 本工程工业热负荷统计表

供热期限	热源	
	沁北电厂	霖林环保
平均工业热负荷（t/h）	75.2	13
焓值（kJ/kg）	2967	2845
供热小时数（h）	7000	7000
供热量（$\times10^4$GJ）	156.2	25.9
年供热量合计（$\times10^4$GJ）	182.1	
年供汽量（t/a）	617400	
供汽压力（MPa）	1.01	0.7
供汽温度（℃）	261.1	200

注：沁北电厂供汽参数为管道接口计量处参数

参考以上需求分析，本项目预计年供热量为61.74万吨。

2.停车场工程需求分析

（1）园区规划

依据济源高新技术产业开发区管理办公室2023年11月出具的《济源高新技术产业开发区化工园区总体规划》（2021-2035年）文件，目前产业园区规划范围总面积为387.95公顷，经过多年发展，化工园区内目前已经涵盖煤化工、石油化工、精细化工等多个领域。园区目前已有金马能源、金马中东、金江炼化、海湾实业、清水源、霖林环保等多家企业入驻。目前产业园区内现有企业16家，其中规模以上工业企业8家，龙头企业为金马能源、清源水处理。

产业集群初步形成，龙头企业实力强劲。经过长期的建设和发展，济源高新区化工园区不断提升产业规模和竞争力，初步形成了以煤化工为主，石油化工、精细化工并行发展的产业集群。化工园区高度重视产业龙头企业建设，涌现出河南金马能源股份有限公司、济源市清源水处理有限公司、河南龙兴钛业科技股份有限公司等一批经营规模大、发展水平高、带动能力强的龙头企业。

但目前产业园区仍存在园区内用地布局不完善、园区管理水平有待提升、园区基础设施有待完善等问题。

园区基础设施有待完善。根据《化工园区安全风险排查治理导则

（试行）》，化工园区供水水源应充足、可靠，但未建设统一集中的供水设施和管网，未形成环状管网或双水源供水。园区已建设有部分公用管廊，**未建立危险化学品运输车辆专用停车场。**

同时根据园区规划，计划在在虎岭大道延长线左侧（石曲线至化工一路之间）设置危险化学品车辆专用停车场一处，占地面积 3.4766 公顷。

（2）化工园区对外危险货物运输情况

按照 GB6944-86《危险货物分类和品名编号》分类标准，园区现有 7 家企业对外运输涉及 23 种危险货物，包括 6 类危险货物：2.1 易燃气体、2.3 毒性气体、3 易燃液体、4.2 易于自燃的物质、6.1 毒性物质、8 腐蚀性物质，其中高危险货物有 13 种，分别是清源水处理的黄磷、甲醇、丙烯酸甲酯、氯甲烷，金祥化工的氯乙烯、甲苯，龙兴钛业的四氯化钛、液氯，金源氢化工的粗苯、苯基产品，金瑞能源的 LNG，海湾实业的轻油，金源氢化工的煤焦油。

表3.1.4 园区现状企业对外危险货物运输情况汇总表

序号	危险货物分类	货物名称	副危险性	是否属于高危险货物	运量（t/a）	出/入	时间段	涉及企业
1	2.1易燃气体	LNG-UN1971	——	是	75000	出	白天	金瑞能源
2		氯乙烯-UN1086	——	是	61800	入	白天	金祥化工
3	2.2非易燃无毒气体	液氧-UN1073	5.1	是	300000	出	白天	金马能源
4	2.3毒性气体	液氯-UN1017	5.1/8	是	94500	入	白天	龙兴钛业、清源水处理
5		氯甲烷-UN1063	——	是	40000	出	白天	清源水处理
6	3易燃液体	甲醇-UN1230	6.1	是	22000	入	白天	清源水处理
7		亚磷酸二甲酯- UN1992	6.1	是	5000	入	白天	清源水处理
8		丙烯酸甲酯-UN1247	——	是	5000	入	白天	清源水处理
9		粗苯-UN1993	——	是	320000	入	白天	金源氢化工
10		苯基产品-UN1114	——	是	400000	出	白天	金源氢化工
11		煤焦油-UN1136	8	是	180000	入	白天	金源氢化工
12		甲苯- UN1294	6.1	是	30	入	白天	金祥化工
13		不饱和聚酯树脂- UN1866	——	否	100000	出	白天	海湾实业
14		轻油- UN3295	——	是	2500	出	白天	海湾实业
15	4.2易于自燃的物质	黄磷- UN1381	6.1	是	29200	入	白天	清源水处理
16	6.1毒性物质	四氯化钛- UN1838	8	是	16000	出	白天	龙兴钛业
17	8腐蚀性物质	氧氯化钛盐酸溶液-UN1789	——	否	1800	出	白天	龙兴钛业
18		盐酸（31%、30%）- UN1789	——	否	80000	出	白天	清源水处理、龙兴钛业
19		盐酸（30%、31%）- UN1789	——	否	1500	入	白天	金马能源
20		丙烯醛-UN2218	3	否	3500	入	白天	清源水处理
21		糠醛-UN2215	——	否	29000	入	白天	清源水处理、海湾实业
22		氨水- UN2672	p	否	5020	入	白天	金马能源、中东、龙兴钛业
23		冰醋酸- UN2789	3	否	12775	入	白天	清源水处理
24		氢氧化钠溶液-- UN1824	——	否	6005	入	白天	金马能源、海湾实业

在各种危险货物中，液氯、氨水有不止一家企业采购。在各危险货物类别中，园区运输量相对较多的危险货物有：第 3.2 类易燃液体、第 2.3 类有毒气体、第 4.2 类易于自燃的物质。

危险货物名称	运量（t/a）				
	金马能源	金马中东	龙兴钛业	清源水处理	合计
氨水(20%、25%)	2800	2150	70	/	5020
液氯	/	/	17000	77500	94500

（3）化工园区现有危险废物运输情况

园区现有 10 家企业（博海化工企业产生危废再利用，无危废未包含）对外运输涉及 18 种危险废物，包括 6 类危险废物：HW08 废矿物油与含矿物油废物，HW13 有机树脂类废物，HW34 废酸，HW37 有机

磷化合物废物，HW49 其他废物，HW50 废催化剂。6 类危险废物具有毒性、易燃性、腐蚀性或反应性。其中，运量较大的危险废物为多家企业的废活性炭、废吸附剂、脱硝催化剂。

序号	废物类别	废物代码	货物名称	危险特性	运量（t/a）	运输	涉及企业
1	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	废导热油	毒性、易燃性	0.1	白天	路通工程
2		900-249-08	废机油	毒性、易燃性	3	白天	清源水处理、海湾实
3		900-214-08	废机油	毒性、易燃	1	白	海湾实业
4	HW13 有机树脂类废物	900-015-13	废A-AS吸附剂	毒性	150	白	金江炼化
5		900-015-13	废HXSI-02	毒性	150	白	金江炼化
6		265-103-13	废有机滤渣、废活性炭	毒性	28	白天	海湾实业
7		265-104-13	废水污泥	毒性	2	白	海湾实业
8		265-101-13	不合格树脂	毒性	20	白	海湾实业
9	HW34	900-300-34	废酸	腐蚀性、毒	6	白	龙兴钛业
10	HW37 有机磷合物废物	261-062-37	废活性炭	毒性	50	白	清源水处理
11		261-063-37	污泥	毒性	2	白	清源水处理
12		261-062-37	废活性炭滤布	毒性	1	白	清源水处理
13	HW49其他废物	900-039-49	废吸附剂	毒性	239	白天	金源氢化工、金瑞能
14		900-041-49	废包装物	毒性、感染	7	白	金祥化工、海
15		900-039-49	废活性炭	毒性、	0.4	白	路通工程
16		900-999-49	废化工原料	毒性、易燃性、反	2	白天	海湾实业
17	HW50 废催化剂	261-167-50	废精脱硫剂	毒性	60	白	金瑞能源
18		772-007-50	脱硝催化剂	毒性	500	白	金马中东

化工园区现状涉及危险货物运输，未来企业涉及的园区以外运输的危险货物主要有毒性气体、易燃液体、易于自燃的物质。

化工园区现有企业多数涉及危险货物运输，毒性气体和易燃液体的运出运量非常大，对应的运输风险也很大，每天根据企业对危险货物的需求，园区同时段运输危险货物车辆 15 辆/h，在园区内部道路沿边停放，风险极大。

3.工业供热收入

（1）年供热量

依据上文供热量分析，本项目预计年供热量为 61.74 万吨。

基于谨慎性考虑，假设本项目运营期第 1 年的负荷率为 70.00%，之后每年增长 10.00%，增长至 90.00%不再增长。

（2）收费标准

根据《城市供热价格管理暂行办法》（发改价格〔2007〕1195 号）第五条“热价原则上实行政府定价或者政府指导价，由省（区、市）人民政府价格主管部门或者经授权的市、县人民政府（以下简称热价定价机关）制定。经授权的市、县人民政府制定热价，具体工作由其所属价格主管部门负责。供热行政主管部门协助价格主管部门管理热价。具备条件的地区，热价可以由热力企业（单位）与用户协商确定。具体条件和程序另行制定”，第二十九条“热力企业（单位）应当严格执行政府制定的供热价格，不得擅自提高热价或变相提高热价”。

根据与项目单位沟通以及与当地发改委沟通了解，工业供热暂无规定的收费文件，由购热方和供热方在居民供热的基础上协商确定。

依据项目单位与周边工业企业沟通了解，周边工业供暖收费价格如下所示：

序号	热源企业	供热企业	收费价格（元/吨）
1	国能济源热电	河南省力辉钢绳制品有限公司	205.00
2	国能济源热电	富联科技（济源）有限公司	205.00
3	华能沁北电厂	河南中沃实业有限公司	208.00

参考以上数据，基于合理和谨慎性原则，假设本项目供暖收费价格为 200.00 元/吨。考虑到未来物价上涨因素，假设本项目收费价格每 3 年增长 3.00%。

济源市鑫廷基础设施开发有限公司

济源市高新区化工园区（纳米）产业园管网及停车场等基础设施项目供热收费价格情况说明

济源市高新区化工园区（纳米）产业园管网及停车场等基础设施项目拟建设供热蒸汽管道约 10.45Km，供热工程分别利用华能沁北电厂源供热管道南线富余供热能以及和霖林环保能源有限公司两个热源企业敷设管道进行供热。

经调研，当前济源市工业企业热源主要依靠国能济源热电和沁北电厂，国能济源热电售热单价为 205 元/吨，华能沁北电厂售热单价为 208 元/吨，详见下图案例：

热源企业	供热企业	供热单价（元/t）
国能济源热电	河南省力辉钢绳制品有限公司	205
国能济源热电	富联科技（济源）有限公司	205
华能沁北电厂	河南中沃实业有限公司	208

华能沁北电厂作为热源，需经过河南华豫科技产业发展有限公司建设的济源供热管道南线项目，其管道路由沿沁北电厂出口 G208 国道向南经规划的高铁片区向西，至东二环，

再沿南二环路敷设至济源高新技术产业开发区，与本项目拟建设的管道相连接，以满足济源高新区化工类企业用热需求。

经本项目公司与热源企业华能沁北电厂沟通，综合考量相关管损、热损等成本因素，经与河南华豫科技产业发展有限公司沟通测算，本项目供热价格约290-320元/吨。

由此可见，可行性研究报告中的供热单价252元/吨较为保守。

济源市鑫[illegible]基础设施开发有限公司

2024年9月4日

（三）项目运营成本分析

该项目成本主要支出有购热费、燃料及动力费、职工薪酬、维修费、设备重置费、其他费用、税费等。基本数据的确定及计算方式如下：

1.购热成本

参考上文工业企业供暖需求分析，每年供热量为 61.74 万吨，同时考虑到管道运输过程中热量的漏损情况，本项目漏损量按照年供热量的 5.00%计算，则年购热量为 64.83 万吨。依据济源市鑫廷基础设施开发有限公司与济源霖林环保能源有限公司签订的购热协议，购热价格为 170.00 元/吨。考虑到未来物价上涨因素，假设本项目收费价格每三年增长 3.00%。

基于项目运营情况，假设本项目运营期第 1 年的负荷率为 70.00%，之后每年增长 10.00%，增长至 90.00%不再增长。

2.燃料及动力费

依据可行性研究报告，本项目年耗电量 3.00 万千瓦时，年用水量 2.00 万吨；水费价格为 5.10 元/吨，电费价格为 0.70 元/千瓦时。

根据国家年度统计公报，2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格上涨幅度分别为 0.90%、2.00%、0.20%，三年平均涨幅为 1.03%。考虑到水电属于基本民生，受国家宏观调控，假设本项目费用支出每五年增长 2.00%。

表10-1　　项目综合能耗一览表

能源种类	年消耗量	计量单位	参考折标系数		年消费量（tce）
电力	3	万 kwh	当量值（tce/万 kWh）	1.229	3.7
			等价值（tce/万 kWh）	2.9	8.7
水	2	万 m^3	tce/万 m^3	2.571	5.1
热	2.2	万GJ	tce/万 GJ	341.2	739.1
能源消费总量（tce）			当量值		747.9
			等价值		752.9

3.职工薪酬

项目运营期间需投入一定的人力资源进行管理，依据可行性研究报告，本项目共投入 15 人。其中：管理人员 2 人，普通员工 13 人。

根据网络公开查询（https://oss.henan.gov.cn/sbgt-wztipt/attachment/hntjj/hntj/lib/tjnj/2023nj/zk/indexch.htm），济源示范区

2023 年在岗员工平均工资为 76,679.00 元/人，在岗职工平均工资为 79,194.00 元/人，其他就业人员平均工资为 40,006.00 元/人。

参考以上数据，假设本项目管理人员首年年均工资及福利费为 6.00 万元/人；普通员工首年年均工资及福利费为 4.20 万元/人。考虑物价上涨因素，假设本项目费用支出每两年增长 2.00%。

4.修理费

项目运营期间，需对投入的建筑物及设备进行一定的维修，假设本项目修理费按照年折旧的 5.00%计算，即运营期第一年的修理费为 14.13 万元。考虑物价上涨因素，假设本项目费用支出每年增长 2.00%。

5.设备重置成本

根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第六十条规定，除国务院财政、税务主管部门另有规定外，固定资产计算折旧的最低年限如下：

房屋、建筑物，为 20 年；飞机、火车、轮船、机器、机械和其他生产设备，为 10 年；与生产经营活动有关的器具、工具、家具等，为 5 年；飞机、火车、轮船以外的运输工具，为 4 年；电子设备，为 3 年。

本项目设备购置费主要为变电器、消防泵房等电器设施等费用，根据查询目前市场上同类型设备，变电器、消防泵房等电器设施使用寿命为 7-15 年。基于此，假设本项目每 10 年更新一次，即在债券存续期第 13 年和第 24 年分别重置一次。考虑到未来物价上涨因素，假设本项目费用支出按照 5.00%的增长率增长。

6.其他费用

本项目其他费用主要为项目运营期间的管理费用及其他不可预见的支出，假设本项目费用按照收入的 0.50%以及职工薪酬的 5.00%计算。

7.税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取。

销项税：供热收入的税率为 13.00%；

进项税：本项目形成进项税额的项目主要为水费税率为 9.00%，购热费、电费、修理费用、设备重置费的税率为 13.00%，工程费用税率为 9.00%，工程建设其他费用税率为 6.00%；

城市建设维护税、教育费附加和地方教育费附加按照实际缴纳增值税的 7.00%、3.00%、2.00%计算征收；

企业所得税按照扣除债券利息、固定资产折旧后的 25.00%进行预测。

税费明细表如下：

项目税费测算表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
（1）增值税	3,381.08								113.42	142.80
销项税额	41,875.73	994.40	1,136.45	1,278.51	1,316.87	1,316.87	1,316.87	1,356.37	1,356.37	1,356.37
进项税额	38,494.65	1,836.93	1,017.03	1,143.84	1,178.11	1,178.15	1,178.20	1,213.50	1,213.53	1,213.57
其中：经营活动进项税额		890.21	1,017.03	1,143.84	1,178.11	1,178.15	1,178.20	1,213.50	1,213.53	1,213.57
投资活动进项税额		946.72								
留抵税额		-842.53	-723.11	-588.44	-449.68	-310.96	-172.29	-29.42	113.42	142.80
（2）附加税	405.73								13.61	17.14
（3）所得税	3,713.26	16.15	47.72	78.94	87.41	87.48	88.34	97.69	95.21	94.88
税费合计	7,500.07	16.15	47.72	78.94	87.41	87.48	88.34	97.69	222.24	254.82

（续）

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
（1）增值税	147.13	109.11	147.03	151.50	151.46	151.41	155.99	155.95	155.90	160.64
销项税额	1,397.06	1,397.06	1,397.06	1,438.97	1,438.97	1,438.97	1,482.14	1,482.14	1,482.14	1,526.61
进项税额	1,249.93	1,287.95	1,250.03	1,287.47	1,287.51	1,287.56	1,326.15	1,326.19	1,326.24	1,365.97
其中：经营活动进项税额	1,249.93	1,287.95	1,250.03	1,287.47	1,287.51	1,287.56	1,326.15	1,326.19	1,326.24	1,365.97
投资活动进项税额										

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
留抵税额	147.13	109.11	147.03	151.50	151.46	151.41	155.99	155.95	155.90	160.64
（2）附加税	17.66	13.09	17.64	18.18	18.18	18.17	18.72	18.71	18.71	19.28
（3）所得税	105.23	25.35	108.62	119.35	121.26	122.78	134.10	135.60	137.51	148.76
税费合计	270.02	147.55	273.29	289.03	290.90	292.36	308.81	310.26	312.12	328.68

（续）

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
（1）增值税	160.60	160.53	125.54	165.35	165.30	170.32	170.24	170.19	175.36	175.31
销项税额	1,526.61	1,526.61	1,572.41	1,572.41	1,572.41	1,619.58	1,619.58	1,619.58	1,668.17	1,668.17
进项税额	1,366.01	1,366.08	1,446.87	1,407.06	1,407.11	1,449.26	1,449.34	1,449.39	1,492.81	1,492.86
其中：经营活动进项税额	1,366.01	1,366.08	1,446.87	1,407.06	1,407.11	1,449.26	1,449.34	1,449.39	1,492.81	1,492.86
投资活动进项税额										
留抵税额	160.60	160.53	125.54	165.35	165.30	170.32	170.24	170.19	175.36	175.31
（2）附加税	19.27	19.26	15.06	19.84	19.84	20.44	20.43	20.42	21.04	21.04
（3）所得税	152.16	156.58	86.10	176.00	180.89	198.20	208.02	217.46	238.02	247.45
税费合计	332.03	336.37	226.70	361.19	366.03	388.96	398.69	408.07	434.42	443.80

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、运营收入										
1.供热收入	363,996.50	8,643.60	9,878.40	11,113.20	11,446.60	11,446.60	11,446.60	11,789.99	11,789.99	11,789.99
年供热量（万吨）		61.74	61.74	61.74	61.74	61.74	61.74	61.74	61.74	61.74
供热价格（元/吨）		200.00	200.00	200.00	206.00	206.00	206.00	212.18	212.18	212.18
负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
收入合计	363,996.50	8,643.60	9,878.40	11,113.20	11,446.60	11,446.60	11,446.60	11,789.99	11,789.99	11,789.99
二、运营成本										
1.购热费	324,866.91	7,714.41	8,816.47	9,918.53	10,216.09	10,216.09	10,216.09	10,522.57	10,522.57	10,522.57
2.燃料及动力费	374.37	12.30	12.30	12.30	12.30	12.30	12.55	12.55	12.55	12.55
3.职工薪酬	2,215.53	66.60	66.60	67.93	67.93	69.29	69.29	70.68	70.68	72.09
4.维修费	548.00	14.13	14.41	14.70	14.99	15.29	15.60	15.91	16.23	16.55
5.设备重置费	676.50									
6.其他费用	1,930.75	46.55	52.72	58.96	60.63	60.70	60.70	62.48	62.48	62.55
7.税费	7,500.07	16.15	47.72	78.94	87.41	87.48	88.34	97.69	222.24	254.82
支出合计	338,112.13	7,870.14	9,010.22	10,151.36	10,459.35	10,461.15	10,462.57	10,781.88	10,906.75	10,941.13
三、运营收益	25,884.37	773.46	868.18	961.84	987.25	985.45	984.03	1,008.11	883.24	848.86

（续）

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、运营收入										

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1.供热收入	12,143.69	12,143.69	12,143.69	12,508.00	12,508.00	12,508.00	12,883.24	12,883.24	12,883.24	13,269.74
年供热量（万吨）	61.74	61.74	61.74	61.74	61.74	61.74	61.74	61.74	61.74	61.74
供热价格（元/吨）	218.55	218.55	218.55	225.10	225.10	225.10	231.85	231.85	231.85	238.81
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
收入合计	12,143.69	12,143.69	12,143.69	12,508.00	12,508.00	12,508.00	12,883.24	12,883.24	12,883.24	13,269.74
二、运营成本										
1.购热费	10,838.25	10,838.25	10,838.25	11,163.39	11,163.39	11,163.39	11,498.30	11,498.30	11,498.30	11,843.24
2.燃料及动力费	12.55	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	13.05	13.05	13.05	13.05
3.职工薪酬	72.09	73.53	73.53	75.00	75.00	76.50	76.50	78.03	78.03	79.59
4.维修费	16.88	17.22	17.56	17.91	18.27	18.64	19.01	19.39	19.78	20.18
5.设备重置费		330.00								
6.其他费用	64.32	64.39	64.39	66.29	66.29	66.37	68.24	68.32	68.32	70.33
7.税费	270.02	147.55	273.29	289.03	290.90	292.36	308.81	310.26	312.12	328.68
支出合计	11,274.11	11,483.74	11,279.82	11,624.42	11,626.65	11,630.06	11,983.91	11,987.35	11,989.60	12,355.07
三、运营收益	869.58	659.95	863.87	883.58	881.35	877.94	899.33	895.89	893.64	914.67

（续）

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、运营收入										
1.供热收入	13,269.74	13,269.74	13,667.83	13,667.83	13,667.83	14,077.87	14,077.87	14,077.87	14,500.21	14,500.21

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
年供热量（万吨）	61.74	61.74	61.74	61.74	61.74	61.74	61.74	61.74	61.74	61.74
供热价格（元/吨）	238.81	238.81	245.97	245.97	245.97	253.35	253.35	253.35	260.95	260.95
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
收入合计	13,269.74	13,269.74	13,667.83	13,667.83	13,667.83	14,077.87	14,077.87	14,077.87	14,500.21	14,500.21
二、运营成本										
1.购热费	11,843.24	11,843.24	12,198.54	12,198.54	12,198.54	12,564.50	12,564.50	12,564.50	12,941.43	12,941.43
2.燃料及动力费	13.05	13.31	13.31	13.31	13.31	13.31	13.58	13.58	13.58	13.58
3.职工薪酬	79.59	81.18	81.18	82.80	82.80	84.46	84.46	86.15	86.15	87.87
4.维修费	20.58	20.99	21.41	21.84	22.28	22.73	23.18	23.64	24.11	24.59
5.设备重置费			346.50							
6.其他费用	70.33	70.41	72.40	72.48	72.48	74.61	74.61	74.70	76.81	76.89
7.税费	332.03	336.37	226.70	361.19	366.03	388.96	398.69	408.07	434.42	443.80
支出合计	12,358.82	12,365.50	12,960.04	12,750.16	12,755.44	13,148.57	13,159.02	13,170.64	13,576.50	13,588.16
三、运营收益	910.92	904.24	707.79	917.67	912.39	929.30	918.85	907.23	923.71	912.05

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	363,996.50			8,643.60	9,878.40	11,113.20	11,446.60	11,446.60	11,446.60	11,789.99	11,789.99
经营活动支出（含税费）	338,112.13			7,870.14	9,010.22	10,151.36	10,459.35	10,461.15	10,462.57	10,781.88	10,906.75
经营活动产生的现金净额	25,884.37			773.46	868.18	961.84	987.25	985.45	984.03	1,008.11	883.24
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）	13,805.52	4,500.00	9,305.52								
投资活动产生的现金净额	-13,805.52	-4,500.00	-9,305.52								
三、融资活动产生的现金											
自筹资金	3,805.52	2,500.00	1,305.52								
债券资金	10,000.00	2,000.00	8,000.00								
银行借款											
偿还债券本金	10,000.00						10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
偿还银行借款本金											

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
支付运营期债券利息	10,848.38			381.10	381.10	381.10	381.10	380.89	380.68	380.47	380.26
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-7,042.86	4,500.00	9,305.52	-381.10	-381.10	-381.10	-391.10	-390.89	-390.68	-390.47	-390.26
四、净现金流量	5,036.00			392.36	487.08	580.74	596.15	594.56	593.35	617.64	492.98
五、累计现金流量	5,036.00			392.36	879.44	1,460.18	2,056.33	2,650.89	3,244.24	3,861.89	4,354.87

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	11,789.99	12,143.69	12,143.69	12,143.69	12,508.00	12,508.00	12,508.00	12,883.24	12,883.24	12,883.24
经营活动支出（含税费）	10,941.13	11,274.11	11,483.74	11,279.82	11,624.42	11,626.65	11,630.06	11,983.91	11,987.35	11,989.60
经营活动产生的现金净额	848.86	869.58	659.95	863.87	883.58	881.35	877.94	899.33	895.89	893.64
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
自筹资金										
债券资金										

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
银行借款										
偿还债券本金	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	380.05	379.62	379.20	378.78	378.36	377.94	377.51	377.09	376.67	376.25
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-400.05	-399.62	-399.20	-398.78	-398.36	-397.94	-397.51	-397.09	-396.67	-396.25
四、净现金流量	448.82	469.96	260.75	465.09	485.22	483.42	480.43	502.24	499.22	497.39
五、累计现金流量	4,803.69	5,273.64	5,534.39	5,999.48	6,484.71	6,968.12	7,448.55	7,950.79	8,450.01	8,947.40

（续）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	13,269.74	13,269.74	13,269.74	13,667.83	13,667.83	13,667.83	14,077.87	14,077.87	14,077.87	14,500.21	14,500.21
经营活动支出（含税费）	12,355.07	12,358.82	12,365.50	12,960.04	12,750.16	12,755.44	13,148.57	13,159.02	13,170.64	13,576.50	13,588.16
经营活动产生的现金净额	914.67	910.92	904.24	707.79	917.67	912.39	929.30	918.85	907.23	923.71	912.05
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设											

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
期利息）											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											
自筹资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	100.00	100.00	100.00	100.00	1,100.00	8,000.00
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	375.83	374.77	373.72	372.66	371.61	370.55	368.44	366.33	364.22	362.11	320.00
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-425.83	-424.77	-423.72	-422.66	-421.61	-470.55	-468.44	-466.33	-464.22	-1,462.11	-8,320.00
四、净现金流量	488.85	486.15	480.53	285.13	496.07	441.84	460.86	452.52	443.01	-538.40	-7,407.95
五、累计现金流量	9,436.25	9,922.40	10,402.92	10,688.05	11,184.12	11,625.96	12,086.82	12,539.34	12,982.35	12,443.95	5,036.00

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		61.10	61.10	
第 2 年		381.10	381.10	
第 3 年		381.10	381.10	773.46
第 4 年		381.10	381.10	868.18
第 5 年		381.10	381.10	961.84
第 6 年	10.00	381.10	391.10	987.25
第 7 年	10.00	380.89	390.89	985.45
第 8 年	10.00	380.68	390.68	984.03
第 9 年	10.00	380.47	390.47	1,008.11
第 10 年	10.00	380.26	390.26	883.24
第 11 年	20.00	380.05	400.05	848.86
第 12 年	20.00	379.62	399.62	869.58
第 13 年	20.00	379.20	399.20	659.95
第 14 年	20.00	378.78	398.78	863.87
第 15 年	20.00	378.36	398.36	883.58
第 16 年	20.00	377.94	397.94	881.35
第 17 年	20.00	377.51	397.51	877.94
第 18 年	20.00	377.09	397.09	899.33
第 19 年	20.00	376.67	396.67	895.89
第 20 年	20.00	376.25	396.25	893.64
第 21 年	50.00	375.83	425.83	914.67
第 22 年	50.00	374.77	424.77	910.92
第 23 年	50.00	373.72	423.72	904.24
第 24 年	50.00	372.66	422.66	707.79
第 25 年	50.00	371.61	421.61	917.67

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 26 年	100.00	370.55	470.55	912.39
第 27 年	100.00	368.44	468.44	929.30
第 28 年	100.00	366.33	466.33	918.85
第 29 年	100.00	364.22	464.22	907.23
第 30 年	1,100.00	362.11	1,462.11	923.71
第 31 年	8,000.00	320.00	8,320.00	912.05
合计	10,000.00	11,290.58	21,290.58	25,884.37
本息覆盖倍数	1.22			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由自筹资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为济源市高新区化工园区（纳米）产业园管网及停车场等基础设施项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）

河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二四年九月十四日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

本照仅供办理注册资本平衡专项评价报告使用 复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1[illegible]号

分所执业证书编号：37010001410[illegible]

批准执业文号：豫财会[2016][illegible]

批准执业日期：2016年07月26日

本件仅供申请与融资目录平衡专项申报使用　复印无效

证书序号：5003333

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

证书编号：
No. of Certificate
110001629949

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs
河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance
2013 年/y 12 月/m 03 日/d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

姓名 Full name 刘方微
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1985-11-23
工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 410329198511234088x

证书编号：370100010171
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance /y /m /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日 /y /m /d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日 /y /m /d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日 /y /m /d

7

本附件仅供收益与融资自证平衡专项评价报告使用 复印无效

姓　　名 Full name：李春阳
性　　别 Sex：男
出生日期 Date of birth：1987-03-08
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：412821198703081012

济源高新双创园区基础设施建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2023）第 090457 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二三年三月十三日

目录

专项评价报告 1
一、简称与定义 2
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措 4
（四）债券资金使用合规性 7
（五）项目主体及运作模式 7
四、应付债券本息情况 8
五、经营现金流分析 9
（一）基本假设条件及依据 9
（二）项目运营收入分析 10
（三）项目运营成本分析 10
（四）净收益分析 18
（五）现金流分析 20
（六）本息覆盖倍数 32
六、总体评价结果 33
七、使用限制 33

济源高新双创园区基础设施建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2023）第 090457 号

我们接受委托，对济源高新双创园区基础设施建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解济源高新双创园区基础设施建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。济源高新电子商务产业园有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据济源高新电子商务产业园有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对济源高新双创园区基础设施建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2023 年 3 月 13 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从济源高新电子商务产业园有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件和
“本次发债项目”或“本项目”	指济源高新双创园区基础设施建设项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于济源市高新区科工路以南、科学路以北、新光路以东、新光路与科学路交叉口东北角。

2.项目参与主体

本项目主管部门为济源市高新技术产业开发区管理办公室。

本项目专项债券申请单位为济源高新电子商务产业园有限公司，公司无存量隐性债务。

表 3-1　项目单位基本信息一览表

名称	济源高新电子商务产业园有限公司		
法定代表人	康佳兴	**成立日期**	2015-11-24
注册资本	2,000.00 万人民币	**营业期限**	2015-11-24 至无固定期限
统一社会信用代码	91419001MA3X59GB6H		
注册地址	河南省济源市高新区电子商务产业园二楼		
经营范围	一般项目：园区管理服务；创业空间服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；会议及展览服务；项目策划与公关服务；市场营销策划；人工智能双创服务平台；商务秘书服务；广告制作；广告设计、代理；广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位）；图文设计制作；平面设计；非居住房地产租赁；物业管理；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；建筑材料销售；轻质建筑材料销售；建筑装饰材料销售；食品经营（仅销售预包装食品）；企业形象策划；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；翻译服务；摄影扩印服务；摄像及视频制作服务；商标代理；打字复印；珠宝首饰零售；金银制品销售；非金属矿及制品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
公司类型	有限公司		
股东及持股比例	济源市高新产业发展集团有限公司 100.00%控股		

3.建设规模与内容

项目主要建设内容包括：总建筑面积约51,212.30平方米，其中地上建筑面积46,361.32平方米，地下建筑面积4,850.98平方米，机动车停车位362个,其中地上机动车停车位223个,地下机动车停车位139。设置73个充电桩，全部设置于地上。

主要建设4栋3层独栋厂房、7栋2层新型厂房及配套办公和项目区内的道路及广场硬化、绿化、围墙，以及供排水、供电等配套基础设施工程，打造集办公、服务、科研平台、孵化器等功能为一体的现代化企业加速升级产业园区，同时完成配套园区基础设施建设。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期24个月，预计开工日期2024年2月，预计完工时间2026年1月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目估算总投资25,739.38万元，其中：工程费用为19,499.13万元，工程建设其他费用3,458.63万元，基本预备费1,836.62万元，建设期利息945.00万元。

表3-2　项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额				合计
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	
一	**第一部分工程费用**	**16,465.14**	**2,344.00**	**485.00**		**19,499.13**
1	厂房	6,862.83	870.41			7,733.24
1.1	土建	5,691.13				5,691.13
1.2	装饰	1,171.70				1,171.70
1.3	水电		870.41			870.41

序号	项目名称	估算金额				合计
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	
2	配套办公	3,543.13	773.05			4,316.17
2.1	土建	2,963.34				2,963.34
2.2	装饰	579.78				579.78
2.3	水电		773.05			773.05
3	地下	1,581.64	242.55			1,824.19
3.1	土建	1,455.29				1,455.29
3.2	装饰	126.35				126.35
3.3	水电		242.55			242.55
4	总图	847.30	458.00	485.00		1,790.30
4.1	室外水电等配套工程		458.00			458.00
4.1.2	给水		70.00			70.00
4.1.3	排水		108.00			108.00
4.1.4	消防		80.00			80.00
4.1.5	电力		150.00			150.00
4.1.6	弱电		50.00			50.00
4.2	室外绿化工程	101.28				101.28
4.3	道路广场	664.90				664.90
4.4	围墙	51.11				51.11
4.5	配电设备			100.00		100.00
4.6	污水处理设备			20.00		20.00
4.7	充电桩			365.00		365.00
4.8	大门	30.00				30.00
5	园区配套道路	2,130.24				2,130.24
6	高压线迁建	1,500.00				1,500.00
7	电缆沟	205.00				205.00
二	**第二部分其它费用**				**3,458.63**	**3,458.63**
1	土地费				1,407.24	1,407.24
2	前期工作费				58.63	58.63
3	项目建设管理费				281.40	281.40
4	设计费				609.06	609.06
5	勘察费				58.50	58.50

序号	项目名称	估算金额				合计
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	
6	工程监理费				390.98	390.98
8	招标代理服务费				35.91	35.91
9	工程造价服务咨询费				97.50	97.50
10	城市基础设施配套费				460.91	460.91
12	场地准备及临时设施费				58.50	58.50
三	**预备费**				**1,836.62**	**1,836.62**
四	**建设期利息**				**945.00**	**945.00**
五	**项目总投资**	**15,534.44**	**3,479.69**	**485.00**	**6,240.25**	**25,739.38**

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措

表 3-3　项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	第一年	第二年	合计	占比
资本金	企业自筹资金	2,000.00	9,739.38	11,739.38	45.61%
	小计	**2,000.00**	**9,739.38**	**11,739.38**	**45.61%**
建设资金	专项债券资金	1,000.00	13,000.00	14,000.00	54.39%
	小计	1,000.00	13,000.00	**14,000.00**	**54.39%**
合计		**3,000.00**	**22,739.38**	**25,739.38**	**100.00%**
占比		**11.66%**	**88.34%**	**100.00%**	

除专项债券及企业自筹资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 45.61%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为济源高新电子商务产业园有限公司，主管部门为济源市高新技术产业开发区管理办公室。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为济源高新电子商务产业园有限公司，项目建设及运营单位均为济源高新电子商务产业园有限公司。

关于项目债券资金使用，由济源高新电子商务产业园有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由济源高新电子商务产业园有限公司负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由济源高新电子商务产业园有限公司根据运营情况及时向济源产城融合示范区财政金融局上缴项目运营收益，由济源高新电子商务产业园有限公司负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、

规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额14,000.00万元。其中：2024年计划使用1,000.00万元，2025年计划使用13,000.00万元；已于2024年使用债券资金1,000.00万元；2025年2月使用债券资金1,000.00万元，本次申请使用1,000.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，到期一次性还本并支付最后一次利息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

表4-1　专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第1年		1,000.00		1,000.00	4.50%	45.00	45.00
第2年	1,000.00	13,000.00		14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第3年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第4年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第5年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第6年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第7年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第8年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第9年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第10年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第11年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第12年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第13年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第14年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第15年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 16 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 17 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 18 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 19 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 20 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 21 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 22 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 23 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 24 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 25 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 26 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 27 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 28 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 29 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 30 年	14,000.00		1,000.00	13,000.00	4.50%	630.00	1,630.00
第 31 年	13,000.00		13,000.00		4.50%	585.00	13,585.00
合计		14,000.00	14,000.00			18,900.00	32,900.00

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2020 年、2021 年、2022 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.50%、0.90%、2.00%，三年平均涨幅为 1.80%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.00%的平均增长率每年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 2 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年）。

（二）项目运营收入分析

表 5-1　建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	厂房用房建筑面积为 33,477.22 平方米	厂房出租收入	22,597.82	43.01%
2	配套办公用房建筑面积为 12,598.75 平方米	配套办公用房出租收入	13,817.74	26.30%
3	本项目共建设 73 个充电桩，功率为 60 千瓦	充电桩收入	4,100.58	7.80%
4	本项目共建设 362 个机动停车位（其中包含 73 个充电桩车位）	停车场收入	2,223.29	4.23%
5	对厂房及配套办公用房进行物业管理	物业收入	1,099.98	2.10%
		财政补贴收入	8,700.00	16.56%
合计			**52,539.41**	**100.00%**

（1）厂房出租收入

①建设规模及内容

厂房用房建筑面积为 33,477.22 平方米。

②收费标准

参考项目周边同类建筑出租价格，进行综合研判并根据网站查询（https://jiyuan.58.com），考虑到本项目为新建项目，基于谨慎性原则，收入按每月收费标准 18.00 元/平方米/月，一年出租 12 个月。考虑到物价上涨因素，本项收费标准按每年上涨 2.00%计算。

参考依据如下：

序号	建筑类型	位置	出租面积（平方米）	收费标准（元/平方米/月）
1	厂房	沁园城区汤帝桥南马庄村西大街	140.00	30.00
2	厂房	济晋高速以东、G208 公路以西，五龙口镇政府以北	97,000.00	35.00
3	厂房	虎岭一号线与黄河大道交叉口	3,500.00	46.80
4	厂房	轵城-天江红绿灯南 1 公里，207 国道边	2,000.00	30.00
5	厂房	五龙口-电厂东附近	4,000.00	30.00
平均收费标准				34.36

③负荷率：

出于谨慎考虑，本项目收入负荷率按照运营期第一年 70.00%，以后年度每年增长 10.00%至 90.00%后保持不变。

（2）配套办公用房出租收入

①建设规模及内容

配套办公用房建筑面积为 12,598.75 平方米。

②收费标准

参考项目周边同类建筑出租价格，进行综合研判并根据网站查询（https://jiyuan.58.com），考虑到本项目为新建项目，基于谨慎性原则，收入按每月收费标准 26.00 元/平方米/月，一年出租 12 个月。考虑到物价上涨因素，本项收费标准按每年上涨 2.00%计算。

参考依据如下：

序号	建筑类型	位置	收费标准（元/平方米/月）
1	写字楼	济源市沁园-济源大道与愚公路交叉口	30.12
2	写字楼	济源市沁园-济源第二行政区	30.00
3	写字楼	济源市济水-东方国际公馆商务楼	28.50
平均收费标准			29.54

③负荷率：

出于谨慎考虑，本项目收入负荷率按照运营期第一年 70.00%，以后年度每年增长 10.00%至 90.00%后保持不变。

（3）充电桩收入

①建设规模及内容

本项目设计机动车充电桩 73 个，均为 60 千瓦交流充电桩。

②收费标准

本项目实行充电收费管理，但仅收取充电服务费，营业时间为 24 小时，按照平均日运行时间 3 小时收取服务费，服务费参照周边充电桩价格按照 0.55 元/千瓦时/个收费，一年出租 365 天。该项收入不再考虑价格增长。

参考依据如下：（查询网站：https://www.modiauto.com.cn/）

序号	位置	服务费（元/千瓦时/个）
1	二广高速济源服务区充电站	0.79
2	济源豫光花园	0.59
3	河南六德济源充电站	0.76
4	河南省济源市世纪酒店停车场公共建筑停车场充电站	0.59
平均收费		0.68

注：上表所列服务费为综合收费剔除电价后费用，根据河南省及济源产城融合示范区

名称	运营方	充电桩数量
二广高速济源服务区充电站（内蒙方向）	**国家电网**	**4**
【地址】河南省济源市二广高速济源服务区（内蒙方向）		
【收费标准】停车费以现场实际收费为准（参照停车场实际费用），综合电费：1.4元/度。		
【充电桩数量】直流4个，交流0个		
二广高速济源服务区充电站（广州方向）	**国家电网**	**4**
【地址】河南省济源市二广高速济源服务区（广州方向）		
【收费标准】停车费以现场实际收费为准（参照停车场实际费用），综合电费：1.4元/度。		
【充电桩数量】直流4个，交流0个		
河南六德济源充电站	**特来电**	**3**
【地址】河南省济源市济源市玉泉街道312省道零跑汽车体验中心		
【收费标准】停车费免费，综合电费：1.38元/度。		
【充电桩数量】直流2个，交流1个		
河南省济源市世纪酒店停车场公共建筑停车场充电站	**国家电网**	**2**
【地址】河南省济源市世纪酒店停车场公共建筑停车场		
【收费标准】停车费（参照停车场收费标准），综合电费：1.2元/度。		
【充电桩数量】直流0个，交流2个		
河南省济源市汤帝营业厅停车场公司营业场所充电站	**国家电网**	**3**
【地址】河南省济源市汤帝营业厅停车场公司营业场所		
【收费标准】停车费（参照停车场收费标准），综合电费：1.2元/度。		
【充电桩数量】直流0个，交流3个		
济源豫光花园充电站	**国家电网**	**21**
【地址】济源市豫光花园小区南门进门左转100米处		
【收费标准】停车费（参照停车场实际费用），综合电费：1.2元/度。		
【充电桩数量】直流9个，交流12个		

工商业及其他用电电费标准为 0.61 元/千瓦时，根据以下计算出服务费用。

③负荷率：

出于谨慎考虑，本项目收入负荷率按照运营期第一年 40.00%，以后年度每年增长 10.00%至 60.00%后保持不变。

（4）停车场收入

①建设规模及内容

本项目共建设 362 个机动停车位（其中包含 73 个充电桩车位，测算时按照 289 个停车位计算），可供入驻企业使用。

②收费标准

参考济源市收费停车场情况，本项目建成后停车场每个车位租金按 3.00 元/次/个，每车位一天按周转 3 次测算，一年出租 365 天。考虑到物价上涨因素，本项收费标准按每年上涨 2.00%计算。

参考依据如下：

序号	停车场位置	收费标准
1	济源市第二人民医院	收费标准按照济计收费〔2004〕90 号文件规定： 白天：7：00—19:00 车辆 2.00 元/次；夜间 19:00—7:00 车辆 4.00 元/次。停车 30 分钟之内免收停车费，对进医院内执行任务的军车、制式警车、消防车、抢险救灾车、执行任务的救护车、市政设施维护车和殡葬车，免收停车费。
2	信尧购物广场	一小时内免费，2 小时至 5 小时每次 3.00 元，5 小时至 10 小时每次 5.00 元，10 小时至 24 小时每次 15.00 元。
3	曼哈顿广场地下停车	收费标准：白天 8 点到晚上 9 点，5.00 元（每超一小时加收 2.00 元），晚上 9 点到早上 8 点，每次 5.00 元（每超一小时加收 2.00 元），每天 20.00 元封顶。
4	永辉超市停车场	停车收费 6 小时以内每次 3.00 元；超过 6 小时，每小时加收 1 元，封顶 10.00 元每次。对于进入停车场内不足 30 分钟的车辆免收停车费，开放时间为早上 8 点至晚上 10 点。
5	时代广场停车场	30 分钟以内（含 30 分钟）免费，一小时以内（含 1 小时）每小时 3.00 元，每超过 1 小时（不足 1 小时按 1 小时计费）加收 1.00 元，全天（24 小时），停车场收费不超过 24.00 元。

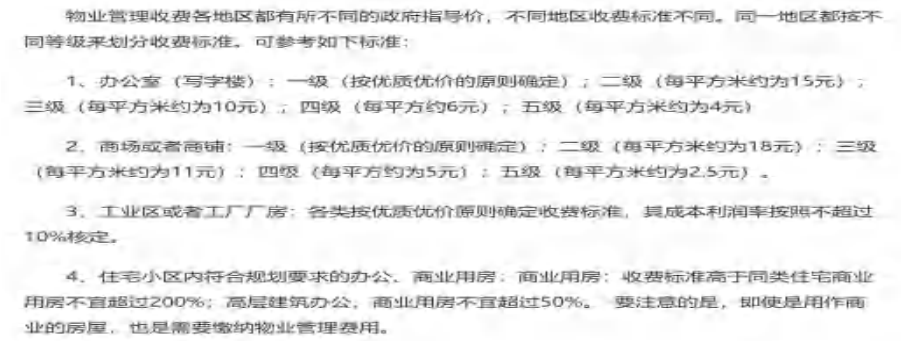
③负荷率：

出于谨慎考虑，本项目收入负荷率按照运营期第一年 70.00%，以后年度每年增长 10.00%至 90.00%后保持不变。

（5）物业收入

厂房用房建筑面积为 33,477.22 平方米，配套办公用房建筑面积为 12,598.75 平方米。本项目对厂房、配套办公用房按当年出租面积进行管理。根据相关调查数据：济源市物业管理费一般集中在 0.80-2.50 元/平方米/月，一年按 12 个月计算。

因此本项目对于厂房物业收费为 0.70 元/平方米/月，配套办公用房物业收费为 0.80 元/平方米/月。考虑到物价上涨因素，本项收费标准按每年上涨 2.00%计算。



物业管理收费各地区都有所不同的政府指导价，不同地区收费标准不同。同一地区都按不同等级来划分收费标准。可参考如下标准：

1、办公室（写字楼）：一级（按优质优价的原则确定）；二级（每平方米约为15元）；三级（每平方米约为10元）；四级（每平方约6元）；五级（每平方米约为4元）

2、商场或者商铺：一级（按优质优价的原则确定）；二级（每平方米约为18元）；三级（每平方米约为11元）；四级（每平方约为5元）；五级（每平方米约为2.5元）。

3、工业区或者工厂厂房：各类按优质优价原则确定收费标准，其成本利润率按照不超过10%核定。

4、住宅小区内符合规划要求的办公、商业用房：商业用房：收费标准高于同类住宅商业用房不宜超过200%；高层建筑办公，商业用房不宜超过50%。 要注意的是，即使是用作商业的房屋，也是需要缴纳物业管理费用。

（6）财政补贴收入

为有效地提升虎岭高新片区的服务功能，使虎岭高新片区打造成为河南地区重要的现代产业基地，促进地方经济发展，加快融入河南经济区进程，济源市依托现有的产业基础和相对完善的市场机制，不断贯彻落实创新创业驱动发展战略，特提出该项目建设，根据项目还款安排，拟安排政府性基金收入对该项目进行补贴，项目投入运营当年开始补贴，原则上补贴 29 年，每年补贴 300.00 万元，共 8,700.00 万元。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

（1）燃料及动力费

项目运营期燃料及动力主要为运营中的电、水等消耗。根据项目设计，项目建成后年用电量为 43.60 万千瓦时，年用水量为 3.47 万吨。计算过程如下：

序号	能源种类	单位	年消耗量（万千瓦时）	折标系数	折标准煤量（tce）
1	电力	万千瓦时	43.60	1.229tce/万千瓦时	53.58
序号	**耗能工质**	**单位**	**年消耗量（万吨）**	**折标系数**	**折标准煤量（tce）**
1	水	万吨	3.47	2.571tce/万吨	8.92

当地电价格根据《河南省发展和改革委员会关于 2019 年第二次降低工商业及其他用户单一制电价的通知》（豫发改价管〔2019〕315 号），结合本项目实际情况，本项目电价按照 0.61 元/度测算。

水费收费标准根据《关于调整济源市城市供水价格的通知》济发改〔2018〕231号，并且结合该项目实际情况，水费收费按照3.50元/吨测算。

考虑到物价上涨原因，费用按每年增加2.00%进行测算。

（2）设备重置费用

本项目资产设备及充电桩设备在正常使用条件（环境）下一般使用寿命是10年，财务测算时使用10年后考虑设备重置费用，其他年份不再考虑，单次重置费用为225.00万元（暂不考虑物价上涨）。

（3）工资及福利费

本项目劳动定员为17人，其中管理人员3人，技术人员4人，其他人员10人。

具体分工如下：

岗位	人数（人）	工资标准（万元/人/年）
管理人员	3	6.00
技术人员	4	6.00
其他人员	10	5.00
合计	**17**	

根据《河南省人民政府关于调整河南省最低工资标准的通知》豫政〔2021〕33号：根据《最低工资规定》（原劳动和社会保障部令第21号）和《河南省最低工资规定》（省政府令第141号），综合考虑全省经济社会发展水平、就业状况、物价指数、职工平均工资等因素，省政府决定调整全省最低工资标准，请认真贯彻执行。一类行政区域月最低工资标准2,000.00元，小时最低工资标准19.60元；二类行政区域月最低工资标准1,800.00元，小时最低工资标准17.60元；三类行政区域月最低工资标准1,600.00元，小时最低工资标准15.60元。因此本项目不存在薪资低于最低工资标准的情况。

考虑到物价上涨原因，费用按每年增加2.00%进行测算。

（4）固定资产修理费

本项目具体折旧方式如下：

金额单位：人民币万元

序号	资产类别	原值	残值率	使用年限（年）	年折旧额
1	房屋建筑	19,499.13	5.00%	30	617.47
2	设备资产	485.00	5.00%	10	46.08
合计					663.55

项目运营期内年折旧额为663.55万元，固定资产修理费按每年固定资产折旧费的5.00%测算。其中设备资产类使用到期后进行设备重置，因此在运营期内每年仍考虑折旧。

（5）管理及其他费用

本项目管理及其他费用按每年项目收入的2.00‰进行测算。

（6）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按9.00%测算，电费、固定资产修理费按13.00%测算，管理及其他费用按6.00%测算；增值税销项税租赁收入按9.00%测算，物业收入按6.00%测算，充电桩充电服务费按13.00%测算；城市维护建设税按7.00%测算，教育费附加按3.00%测算，地方教育费附加按2.00%测算；房产税采用从租计征，税率按12.00%测算；所得税税率按25.00%测算；同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

表 5-2　项目税费测算表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
增值税	1,823.41									
销项税	4,505.32	91.71	108.15	125.10	127.30	129.55	131.85	134.20	136.60	139.04
建设期进项	2,316.54	2,316.54								
运营期进项	365.37	9.02	9.12	9.22	9.30	9.39	9.47	9.56	9.64	9.73
待抵扣进项税		2,233.85	2,134.82	2,018.94	1,900.94	1,780.78	1,658.40	1,533.76	1,406.80	1,277.49
附加税	218.81									
房产税	4,710.87	93.76	109.42	125.70	128.32	131.01	133.75	136.57	139.45	142.38
折旧	19,242.95	663.55	663.55	663.55	663.55	663.55	663.55	663.55	663.55	663.55
债券利息	18,225.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00
利润总额	13,566.77	-178.57	-9.15	166.00	188.07	210.63	233.62	257.16	281.19	305.62
所得税	3,438.66			41.50	47.02	52.66	58.41	64.29	70.30	76.41
税费合计	10,191.75	93.76	109.42	167.20	175.34	183.67	192.16	200.86	209.75	218.79

（续）

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
增值税										126.57
销项税	141.53	144.10	146.71	149.38	152.10	154.88	157.69	160.59	163.54	166.54

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
建设期进项										
运营期进项	9.81	39.15	9.99	10.14	10.28	10.43	10.58	10.73	10.87	11.02
待抵扣进项税	1,145.77	1,040.82	904.10	764.86	623.04	478.59	331.48	181.62	28.95	-
附加税										15.19
房产税	145.38	148.45	151.59	154.80	158.07	161.41	164.82	168.30	171.84	175.45
折旧	663.55	663.55	663.55	663.55	663.55	663.55	663.55	663.55	663.55	663.55
债券利息	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00
利润总额	330.55	356.27	382.43	408.77	435.64	462.92	490.69	519.37	548.38	578.04
所得税	82.64	89.07	95.61	102.19	108.91	115.73	122.67	129.84	137.10	144.51
税费合计	228.02	237.52	247.20	256.99	266.98	277.14	287.49	298.14	308.94	461.72

（续）

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
增值税	158.42	161.37	135.16	167.55	170.72	173.95	177.24	180.65	184.12	187.66
销项税	169.59	172.70	175.89	179.18	182.51	185.89	189.34	192.90	196.53	200.23
建设期进项										
运营期进项	11.17	11.33	40.73	11.63	11.79	11.94	12.10	12.25	12.41	12.57
待抵扣进项税										
附加税	19.01	19.36	16.22	20.11	20.49	20.87	21.27	21.68	22.09	22.52
房产税	179.13	182.88	186.71	190.66	194.66	198.75	202.91	207.19	211.54	215.97

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
折旧	663.55	663.55	663.55	663.55	663.55	663.55	663.55	663.55	663.55	663.55
债券利息	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	585.00
利润总额	608.16	638.73	670.34	702.91	735.82	769.35	803.45	838.74	874.92	956.72
所得税	152.04	159.68	167.59	175.73	183.96	192.34	200.86	209.69	218.73	239.18
税费合计	508.60	523.29	505.68	554.05	569.83	585.91	602.28	619.21	636.48	665.33

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-3　项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、营业收入	**57,230.26**	**1,281.46**	**1,453.92**	**1,632.11**	**1,656.95**	**1,682.29**	**1,708.13**	**1,734.61**	**1,761.59**	**1,789.04**
1.厂房出租收入	25,439.24	506.18	590.70	678.64	692.74	707.20	722.02	737.21	752.76	768.66
面积（平方米）		33,477.22	33,477.22	33,477.22	33,477.22	33,477.22	33,477.22	33,477.22	33,477.22	33,477.22
收费标准（元/平方米/月）		18.00	18.38	18.77	19.16	19.56	19.97	20.39	20.82	21.26
负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.配套办公用房出租收入	13,817.74	275.16	321.12	368.88	376.63	384.52	392.55	400.85	409.29	417.86
面积（平方米）		12,598.75	12,598.75	12,598.75	12,598.75	12,598.75	12,598.75	12,598.75	12,598.75	12,598.75
收费标准（元/平方米/月）		26.00	26.55	27.11	27.68	28.26	28.85	29.46	30.08	30.71

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.充电桩收入	4,510.69	105.51	131.89	158.27	158.27	158.27	158.27	158.27	158.27	158.27
充电桩功率（千瓦）		60	60	60	60	60	60	60	60	60
充电桩数量（个）		73	73	73	73	73	73	73	73	73
单价（元/千瓦时/个）		0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55
每天每个工作时长（小时）		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
负荷率		40.00%	50.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
4.停车场收入	3,334.93	66.46	77.47	88.86	90.85	92.85	94.84	96.84	98.83	100.82
停车位数量		289	289	289	289	289	289	289	289	289
收费标准（元/次/个）		3.00	3.06	3.12	3.19	3.26	3.33	3.40	3.47	3.54
周转次数（次/天）		3	3	3	3	3	3	3	3	3
负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5.物业收入	1,427.66	28.15	32.74	37.46	38.46	39.45	40.45	41.44	42.44	43.43
厂房出租面积（平方米）		23,434.05	26,781.78	30,129.50	30,129.50	30,129.50	30,129.50	30,129.50	30,129.50	30,129.50
收费标准（元/平方米/月）		0.70	0.71	0.72	0.74	0.76	0.78	0.80	0.82	0.84
配套办公用房面积（平方米）		8,819.13	10,079.00	11,338.88	11,338.88	11,338.88	11,338.88	11,338.88	11,338.88	11,338.88
收费标准（元/平方米/月）		0.80	0.82	0.84	0.86	0.88	0.90	0.92	0.94	0.96
6.财政补贴收入	8,700.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
二、成本支出	**16,837.29**	**260.24**	**278.94**	**339.76**	**350.67**	**361.78**	**373.12**	**384.76**	**396.60**	**408.66**

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
1.燃料及动力费	1,492.20	38.74	39.42	40.10	40.81	41.53	42.24	42.95	43.67	44.38
①用电量（万千瓦时）		43.60	43.60	43.60	43.60	43.60	43.60	43.60	43.60	43.60
②收费标准（元/千瓦时）		0.61	0.62	0.63	0.64	0.65	0.66	0.67	0.68	0.69
①用水量（万吨）		3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47
②收费标准（元/吨）		3.50	3.57	3.64	3.72	3.80	3.88	3.96	4.04	4.12
2.设备重置费用	450.00									
3.工资及福利费	3,626.68	92.00	94.01	96.02	98.03	100.04	102.12	104.30	106.48	108.73
①管理人员（人）		3	3	3	3	3	3	3	3	3
工资标准（万元/人/年）		6.00	6.13	6.26	6.39	6.52	6.66	6.80	6.94	7.09
②技术人员（人）		4	4	4	4	4	4	4	4	4
工资标准（万元/人/年）		6.00	6.13	6.26	6.39	6.52	6.66	6.80	6.94	7.09
③其他人员（人）		10	10	10	10	10	10	10	10	10
工资标准（万元/人/年）		5.00	5.11	5.22	5.33	5.44	5.55	5.67	5.79	5.91
4.固定资产修理费	962.22	33.18	33.18	33.18	33.18	33.18	33.18	33.18	33.18	33.18
5.其他费用	114.44	2.56	2.91	3.26	3.31	3.36	3.42	3.47	3.52	3.58
6.税费	10,191.75	93.76	109.42	167.20	175.34	183.67	192.16	200.86	209.75	218.79
三、净收益	**40,392.97**	**1,021.22**	**1,174.98**	**1,292.35**	**1,306.28**	**1,320.51**	**1,335.01**	**1,349.85**	**1,364.99**	**1,380.38**

（续）

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、营业收入	**1,817.02**	**1,845.90**	**1,875.29**	**1,905.29**	**1,935.82**	**1,966.97**	**1,998.62**	**2,031.17**	**2,064.23**	**2,097.94**
1.厂房出租收入	784.93	801.57	818.56	835.91	853.63	871.71	890.15	908.95	928.11	947.63
面积（平方米）	33,477.22	33,477.22	33,477.22	33,477.22	33,477.22	33,477.22	33,477.22	33,477.22	33,477.22	33,477.22
收费标准（元/平方米/月）	21.71	22.17	22.64	23.12	23.61	24.11	24.62	25.14	25.67	26.21
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.配套办公用房出租收入	426.57	435.55	444.67	454.05	463.58	473.38	483.31	493.51	503.85	514.47
面积（平方米）	12,598.75	12,598.75	12,598.75	12,598.75	12,598.75	12,598.75	12,598.75	12,598.75	12,598.75	12,598.75
收费标准（元/平方米/月）	31.35	32.01	32.68	33.37	34.07	34.79	35.52	36.27	37.03	37.81
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.充电桩收入	158.27	158.27	158.27	158.27	158.27	158.27	158.27	158.27	158.27	158.27
充电桩功率（千瓦）	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
充电桩数量（个）	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73
单价（元/千瓦时/个）	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55
每天每个工作时长（小时）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
4.停车场收入	102.82	105.09	107.37	109.65	111.93	114.21	116.49	119.05	121.61	124.18
停车位数量	289	289	289	289	289	289	289	289	289	289
收费标准（元/次/个）	3.61	3.69	3.77	3.85	3.93	4.01	4.09	4.18	4.27	4.36
周转次数（次/天）	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5.物业收入	44.43	45.42	46.42	47.41	48.41	49.40	50.40	51.39	52.39	53.39
厂房出租面积（平方米）	30,129.50	30,129.50	30,129.50	30,129.50	30,129.50	30,129.50	30,129.50	30,129.50	30,129.50	30,129.50
收费标准（元/平方米/月）	0.86	0.88	0.90	0.92	0.94	0.96	0.98	1.00	1.02	1.04
配套办公用房面积（平方米）	11,338.88	11,338.88	11,338.88	11,338.88	11,338.88	11,338.88	11,338.88	11,338.88	11,338.88	11,338.88
收费标准（元/平方米/月）	0.98	1.00	1.02	1.04	1.06	1.08	1.10	1.12	1.14	1.16
6.财政补贴收入	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
二、成本支出	**420.94**	**658.60**	**446.51**	**459.96**	**473.61**	**487.64**	**501.87**	**516.39**	**531.24**	**688.07**
1.燃料及动力费	45.13	45.88	46.63	47.81	48.99	50.21	51.43	52.65	53.87	55.09
①用电量（万千瓦时）	43.60	43.60	43.60	43.60	43.60	43.60	43.60	43.60	43.60	43.60
②收费标准（元/千瓦时）	0.70	0.71	0.72	0.74	0.76	0.78	0.80	0.82	0.84	0.86
①用水量（万吨）	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47
②收费标准（元/吨）	4.21	4.30	4.39	4.48	4.57	4.67	4.77	4.87	4.97	5.07
2.设备重置费用		225.00								
3.工资及福利费	110.98	113.33	115.75	118.17	120.59	123.18	125.77	128.36	131.12	133.88
①管理人员（人）	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
工资标准（万元/人/年）	7.24	7.39	7.55	7.71	7.87	8.04	8.21	8.38	8.56	8.74
②技术人员（人）	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
工资标准（万元/人/年）	7.24	7.39	7.55	7.71	7.87	8.04	8.21	8.38	8.56	8.74

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
③其他人员（人）	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
工资标准（万元/人/年）	6.03	6.16	6.29	6.42	6.55	6.69	6.83	6.97	7.12	7.27
4.固定资产修理费	33.18	33.18	33.18	33.18	33.18	33.18	33.18	33.18	33.18	33.18
5.其他费用	3.63	3.69	3.75	3.81	3.87	3.93	4.00	4.06	4.13	4.20
6.税费	228.02	237.52	247.20	256.99	266.98	277.14	287.49	298.14	308.94	461.72
三、净收益	**1,396.08**	**1,187.30**	**1,428.78**	**1,445.33**	**1,462.21**	**1,479.33**	**1,496.75**	**1,514.78**	**1,532.99**	**1,409.87**

（续）

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、营业收入	**2,132.13**	**2,166.96**	**2,202.83**	**2,239.72**	**2,277.09**	**2,315.09**	**2,353.73**	**2,393.66**	**2,434.58**	**2,476.12**
1.厂房出租收入	967.52	987.77	1,008.37	1,029.71	1,051.40	1,073.45	1,095.87	1,119.01	1,142.51	1,166.37
面积（平方米）	33,477.22	33,477.22	33,477.22	33,477.22	33,477.22	33,477.22	33,477.22	33,477.22	33,477.22	33,477.22
收费标准（元/平方米/月）	26.76	27.32	27.89	28.48	29.08	29.69	30.31	30.95	31.60	32.26
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.配套办公用房出租收入	525.22	536.24	547.53	559.10	570.80	582.77	595.02	607.54	620.33	633.39
面积（平方米）	12,598.75	12,598.75	12,598.75	12,598.75	12,598.75	12,598.75	12,598.75	12,598.75	12,598.75	12,598.75
收费标准（元/平方米/月）	38.60	39.41	40.24	41.09	41.95	42.83	43.73	44.65	45.59	46.55
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.充电桩收入	158.27	158.27	158.27	158.27	158.27	158.27	158.27	158.27	158.27	158.27
充电桩功率（千瓦）	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
充电桩数量（个）	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73
单价（元/千瓦时/个）	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55
每天每个工作时长（小时）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
4.停车场收入	126.74	129.30	132.15	135.00	137.85	140.70	143.54	146.68	149.81	152.94
停车位数量	289	289	289	289	289	289	289	289	289	289
收费标准（元/次/个）	4.45	4.54	4.64	4.74	4.84	4.94	5.04	5.15	5.26	5.37
周转次数（次/天）	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5.物业收入	54.38	55.38	56.51	57.64	58.77	59.90	61.03	62.16	63.66	65.15
厂房出租面积（平方米）	30,129.50	30,129.50	30,129.50	30,129.50	30,129.50	30,129.50	30,129.50	30,129.50	30,129.50	30,129.50
收费标准（元/平方米/月）	1.06	1.08	1.10	1.12	1.14	1.16	1.18	1.20	1.23	1.26
配套办公用房面积（平方米）	11,338.88	11,338.88	11,338.88	11,338.88	11,338.88	11,338.88	11,338.88	11,338.88	11,338.88	11,338.88
收费标准（元/平方米/月）	1.18	1.20	1.23	1.26	1.29	1.32	1.35	1.38	1.41	1.44
6.财政补贴收入	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
二、成本支出	**739.02**	**757.97**	**969.62**	**797.31**	**817.55**	**838.10**	**859.01**	**880.58**	**902.59**	**936.18**
1.燃料及动力费	56.34	57.60	58.85	60.10	61.39	62.68	63.97	65.26	66.58	67.90
①用电量（万千瓦时）	43.60	43.60	43.60	43.60	43.60	43.60	43.60	43.60	43.60	43.60
②收费标准（元/千瓦时）	0.88	0.90	0.92	0.94	0.96	0.98	1.00	1.02	1.04	1.06

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
①用水量（万吨）	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47
②收费标准（元/吨）	5.18	5.29	5.40	5.51	5.63	5.75	5.87	5.99	6.12	6.25
2.设备重置费用			225.00							
3.工资及福利费	136.64	139.57	142.50	145.50	148.60	151.70	154.87	158.14	161.48	164.82
①管理人员（人）	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
工资标准（万元/人/年）	8.92	9.11	9.30	9.50	9.70	9.90	10.11	10.32	10.54	10.76
②技术人员（人）	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
工资标准（万元/人/年）	8.92	9.11	9.30	9.50	9.70	9.90	10.11	10.32	10.54	10.76
③其他人员（人）	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
工资标准（万元/人/年）	7.42	7.58	7.74	7.90	8.07	8.24	8.41	8.59	8.77	8.95
4.固定资产修理费	33.18	33.18	33.18	33.18	33.18	33.18	33.18	33.18	33.18	33.18
5.其他费用	4.26	4.33	4.41	4.48	4.55	4.63	4.71	4.79	4.87	4.95
6.税费	508.60	523.29	505.68	554.05	569.83	585.91	602.28	619.21	636.48	665.33
三、净收益	**1,393.11**	**1,408.99**	**1,233.21**	**1,442.41**	**1,459.54**	**1,476.99**	**1,494.72**	**1,513.08**	**1,531.99**	**1,539.94**

注：以上厂房出租、配套办公用房出租、物业收入均按 12 个月/年测算，充电桩及停车场收入按照 365 天/年测算。

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-4　项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	57,230.26			1,281.46	1,453.92	1,632.11	1,656.95	1,682.29	1,708.13	1,734.61
经营活动支出（含税费）	16,837.29			260.24	278.94	339.76	350.67	361.78	373.12	384.76
经营活动产生的现金净额	40,392.97			1,021.22	1,174.98	1,292.35	1,306.28	1,320.51	1,335.01	1,349.85
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）	25,739.38	3,000.00	22,739.38							
投资活动产生的现金净额	-25,739.38	-3,000.00	-22,739.38							
三、融资活动产生的现金										
自筹资金	11,739.38	2,000.00	9,739.38							
债券资金	14,000.00	1,000.00	13,000.00							
财政垫资	-									
归还财政垫资	-									
偿还债券本金	14,000.00						-	-	-	-
偿还银行借款本金	-									
支付债券利息	18,225.00			630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00
支付银行借款利息	-									
融资活动产生的现金净额	-6,485.62	3,000.00	22,739.38	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00
四、净现金流量	**8,167.97**	**-**	**-**	**391.22**	**544.98**	**662.35**	**676.28**	**690.51**	**705.01**	**719.85**

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
五、累计现金流量	**8,167.97**			**391.22**	**936.20**	**1,598.55**	**2,274.83**	**2,965.34**	**3,670.35**	**4,390.20**

（续）

年度	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	1,761.59	1,789.04	1,817.02	1,845.90	1,875.29	1,905.29	1,935.82	1,966.97	1,998.62	2,031.17	2,064.23
经营活动支出（含税费）	396.60	408.66	420.94	658.60	446.51	459.96	473.61	487.64	501.87	516.39	531.24
经营活动产生的现金净额	1,364.99	1,380.38	1,396.08	1,187.30	1,428.78	1,445.33	1,462.21	1,479.33	1,496.75	1,514.78	1,532.99
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											
自筹资金											
债券资金											
财政垫资											
归还财政垫资											
偿还债券本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金											
支付债券利息	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00
支付银行借款利息											

年度	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
融资活动产生的现金净额	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00
四、净现金流量	**734.99**	**750.38**	**766.08**	**557.30**	**798.78**	**815.33**	**832.21**	**849.33**	**866.75**	**884.78**	**902.99**
五、累计现金流量	**5,125.19**	**5,875.57**	**6,641.65**	**7,198.95**	**7,997.73**	**8,813.06**	**9,645.27**	**10,494.60**	**11,361.35**	**12,246.13**	**13,149.12**

（续）

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	2,097.94	2,132.13	2,166.96	2,202.83	2,239.72	2,277.09	2,315.09	2,353.73	2,393.66	2,434.58	2,476.12
经营活动支出（含税费）	688.07	739.02	757.97	969.62	797.31	817.55	838.10	859.01	880.58	902.59	936.18
经营活动产生的现金净额	1,409.87	1,393.11	1,408.99	1,233.21	1,442.41	1,459.54	1,476.99	1,494.72	1,513.08	1,531.99	1,539.94
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											
自筹资金											
债券资金											
财政垫资											
归还财政垫资											
偿还债券本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,000.00	13,000.00

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
偿还银行借款本金											
支付债券利息	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	585.00
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00	-1,630.00	-13,585.00
四、净现金流量	**779.87**	**763.11**	**778.99**	**603.21**	**812.41**	**829.54**	**846.99**	**864.72**	**883.08**	**-98.01**	**-12,045.06**
五、累计现金流量	**13,928.99**	**14,692.10**	**15,471.09**	**16,074.30**	**16,886.71**	**17,716.25**	**18,563.24**	**19,427.96**	**20,311.04**	**20,213.03**	**8,167.97**

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

表 5-5　还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		45.00	45.00	
第 2 年		630.00	630.00	
第 3 年		630.00	630.00	1,021.22
第 4 年		630.00	630.00	1,174.98
第 5 年		630.00	630.00	1,292.35
第 6 年		630.00	630.00	1,306.28
第 7 年		630.00	630.00	1,320.51
第 8 年		630.00	630.00	1,335.01
第 9 年		630.00	630.00	1,349.85
第 10 年		630.00	630.00	1,364.99
第 11 年		630.00	630.00	1,380.38
第 12 年		630.00	630.00	1,396.08
第 13 年		630.00	630.00	1,187.30
第 14 年		630.00	630.00	1,428.78
第 15 年		630.00	630.00	1,445.33
第 16 年		630.00	630.00	1,462.21
第 17 年		630.00	630.00	1,479.33
第 18 年		630.00	630.00	1,496.75
第 19 年		630.00	630.00	1,514.78
第 20 年		630.00	630.00	1,532.99
第 21 年		630.00	630.00	1,409.87
第 22 年		630.00	630.00	1,393.11
第 23 年		630.00	630.00	1,408.99
第 24 年		630.00	630.00	1,233.21

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年		630.00	630.00	1,442.41
第 26 年		630.00	630.00	1,459.54
第 27 年		630.00	630.00	1,476.99
第 28 年		630.00	630.00	1,494.72
第 29 年		630.00	630.00	1,513.08
第 30 年	1,000.00	630.00	1,630.00	1,531.99
第 31 年	13,000.00	585.00	13,585.00	1,539.94
合计	14,000.00	18,900.00	32,900.00	40,392.97
本息覆盖倍数	1.23			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由自筹资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为济源高新双创园区基础设施建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）

河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二三年三月十三日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号43层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

此件与原件一致 再次复印无效

证书序号：5003333

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九 年 十 月 九 日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001620149
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2010 年 07 月 2 日
Date of Issuance

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年8月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

7

此件与原件一致
再次复印无效

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388559

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名 Full name 李变利
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1985-03-02
工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 410725198503020045

年检历史查询
年检凭证
中国注册会计师协会
李变利
会员编号 110001620149
最后年检时间
2022年09月
年检结果
年检通过
历年记录
2014年
通过
2022-04-18 21:52:42

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓　名 Full name	李宣丽
性　别 Sex	女
出生日期 Date of birth	1993-01-05
工作单位 Working unit	和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.	410881199301058548

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

4101055938555

证书编号：370100010222
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2021年07月16日
Date of Issuance　/y　/m　/d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 /y　月 /m　日 /d

5

此件与原件一致
再次复印无效

年检历史查询
年检凭证
中国注册会计师协会
李宣丽
会员编号 370100010222
最后年检时间
2022年09月
年检结果
年检通过
历年记录
暂无年检记录

五龙口化工产业园配套基础服务设施项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 091651 号

[redacted]和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年十月三十日

目录

专项评价报告 **1**
一、简称与定义 **2**
二、方法与限制 **2**
三、项目概况 **3**
（一）项目情况 **3**
（二）项目建设周期 **4**
（三）投资估算与资金筹措 **4**
（四）债券资金使用合规性 **7**
（五）项目主体及运作模式 **7**
四、应付债券本息情况 **8**
五、经营现金流分析 **9**
（一）基本假设条件及依据 **9**
（二）项目运营收入分析 **10**
（三）项目运营成本分析 **15**
（四）净收益分析 **20**
（五）现金流分析 **26**
（六）本息覆盖倍数 **31**
六、总体评价结果 **32**
七、使用限制 **32**

五龙口化工产业园配套基础服务设施项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 091651 号

我们接受委托，对五龙口化工产业园配套基础服务设施项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解五龙口化工产业园配套基础服务设施项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。济源市五龙产业开发有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据济源市五龙产业开发有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对五龙口化工产业园配套基础服务设施项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于2022年10月30日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从济源市五龙产业开发有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指五龙口化工产业园配套基础服务设施项目

本报告所使用的简称、定义、 目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于五龙口化工园区内。

2.项目参与主体

本项目主管部门为济源市五龙口镇人民政府。

本项目专项债券申请单位为济源市五龙产业开发有限公司。

表 3-1　项目单位基本信息一览表

名称	济源市五龙产业开发有限公司		
法定代表人	郭涛	**成立日期**	2021-12-02
注册资本	1,000.00 万人民币	**营业期限**	2021-12-02 至无固定期限
统一社会信用代码	91419001MA9KHYN46C		
注册地址	济源市五龙口镇广利街 6 号		
经营范围	自有资金投资的资产管理服务；以自有资金从事投资活动；企业管理；文化场馆管理服务；文物文化遗址保护服务；体育场地设施经营（不含高危险性体育运动）；财务咨询；国内贸易代理；酒店管理；停车场服务；非居住房地产租赁；园区管理服务：工程管理服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程施工（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经言项目以相关部门批文件或许可证件为准）		
公司类型	有限公司（国有独资）		
股东及持股比例	济源市五龙口镇人民政府持股比例 100.00%		

项目公司无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

根据济源市金诚工程咨询有限公司2022年10月出具的《五龙口化工产业园配套基础服务设施项目可行性研究报告》和济源市发展改革和统计局《关于对五龙口化工产业园配套基础服务设施项目可行性研究报告的批复》（济发统审批〔2022〕199号），本项目地块总用地面积约150.00亩，总建筑面积为49,800.00㎡。其中：

1.建设1栋应急物资储备库，建筑面积为4,000.00㎡；

2.建设1栋综合服务楼，3层，建筑面积为2,500.00㎡；

3.建设1栋实训楼，3层，建筑面积为1,500.00㎡；

4.建设4栋物流仓储中心，建筑面积为32,000.00㎡；

5.建设1栋气防站，建筑面积为300.00㎡；

6.建设大型货车停车场，建筑面积为6,000.00㎡，设置普通货车停车位100个，危险品货车停车位100个；

7.建设小型车辆停车场，建筑面积为3,500.00㎡，设置小型车辆停车位180个，配套设置充电桩65个，智慧路灯40套；

8.建设40.00m3消防应急池；配套建设相应的供排水管网、供电管网、绿化及道路等公用工程。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期24个月，开工日期2024年10月，预计完工时间2026年9月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目估算总投资14,687.83万元，其中：工程费用为12,433.07万元，工程建设其他费用892.80万元，预备费619.46万元，建设期利息742.50万元。

表3-1　项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算金额				
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计
一	工程费用	11,573.07		860.00		12,433.07
1	土建工程	8,402.56		860.00		9,262.56
1.1	应急物资储备库	1,080.00				1,080.00
1.2	综合服务楼	625.00				625.00
1.3	实训楼	375.00				375.00
1.4	物流仓储中心	5,760.00				5,760.00
1.5	气防站	81.00				81.00
1.6	停车场	475.00		860.00		1,335.00
①	货车停车场	300.00				300.00
②	小车停车场	175.00				175.00
③	充电桩			260.00		260.00
④	智慧路灯			280.00		280.00
⑤	智慧停车系统			320.00		320.00
1.7	消防应急池	6.56				6.56
2	公用工程	2,894.43				2,894.43
2.1	供配电系统	443.30				443.30
2.2	给排水系统	423.15				423.15
2.3	通风系统	386.88				386.88
2.4	消防系统	423.15				423.15
2.5	弱电系统	463.45				463.45
2.6	安防系统	150.00				150.00
2.7	强电系统	604.50				604.50
3	室外工程	276.08				276.08
3.1	绿化	146.08				146.08
3.2	硬化及道路	130.00				130.00
二	工程建设其他费用				892.80	892.80
1	勘察费				37.30	37.30
2	设计费				186.50	186.50

序号	工程或费用名称	估算金额				
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计
3	咨询服务费				7.00	7.00
4	招投标费				65.21	65.21
5	工程监理费				248.66	248.66
6	环境影响咨询服务费用				6.22	6.22
7	建设单位管理费				236.23	236.23
8	工程造价咨询服务费				55.95	55.95
9	建设单位临时设施费				49.73	49.73
三	预备费				619.46	619.46
四	建设期利息				742.50	742.50
五	项目总投资	**11,573.07**		**860.00**	**2,254.76**	**14,687.83**

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措

本项目总投资 14,687.83 万元。其中： 自筹资金 3,687.83 万元，专项债券资金 11,000.00 万元。

表 3-2　项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	2024年 10-12 月	2025 年	2026 年 1-9月	合计	占比
资本金	自筹资金	500.00	1,500.00	1,687.83	3,687.83	25.11%
	小计	500.00	1,500.00	1,687.83	3,687.83	25.11%
建设资金	专项债券资金	1,000.00	10,000.00		11,000.00	74.89%
	小计	1,000.00	10,000.00		11,000.00	74.89%
合计		1,500.00	11,500.00	1,687.83	14,687.83	100.00%
占比		10.21%	78.30%	11.49%	100.00%	

除专项债及自筹资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉

及 PPP 及其他融资安排。

本项目 申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占 比 25.11%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为济源市五龙产业开发有限公司，主管部门为济源市五龙口镇人民政府。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为济源市五龙产业开发有限公司，项目建设及运营单位均为济源市五龙产业开发有限公司。

关于项目债券资金使用， 由济源市五龙产业开发有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴， 由济源市五龙产业开发有限公司负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付， 由济源市五龙产业开发有限公司根据运营情况及时向济源产城融合示范区财政金融局上缴项目运营收益， 由济源产城融合示范区财政金融局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效 ”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额11,000.00万元。其中：2024年已使用1,000.00万元，2025年计划使用10,000.00万元，2025年已使用700.00万元；**本次申请使用900.00万元（期限30年，在债券存续期每半年付息一次，到期一次还本）**。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1.00%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2.00%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5.00%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10.00%，已兑付本金不再计息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

表 4-1 专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初余额	本期增加	本期偿还	期末余额	利率	应付利息	应付本息
第1年	-	1,000.00	-	1,000.00	4.50%	45.00	45.00
第2年	1,000.00	10,000.00	-	11,000.00	4.50%	495.00	495.00
第3年	11,000.00	-	-	11,000.00	4.50%	495.00	495.00
第4年	11,000.00	-	-	11,000.00	4.50%	495.00	495.00
第5年	11,000.00	-	-	11,000.00	4.50%	495.00	495.00
第6年	11,000.00	-	10.00	10,990.00	4.50%	495.00	505.00

年度	期初余额	本期增加	本期偿还	期末余额	利率	应付利息	应付本息
第7年	10,990.00	-	17.00	10,973.00	4.50%	494.55	511.55
第8年	10,973.00	-	17.00	10,956.00	4.50%	493.79	510.79
第9年	10,956.00	-	17.00	10,939.00	4.50%	493.02	510.02
第10年	10,939.00	-	17.00	10,922.00	4.50%	492.26	509.26
第11年	10,922.00	-	27.00	10,895.00	4.50%	491.49	518.49
第12年	10,895.00	-	34.00	10,861.00	4.50%	490.28	524.28
第13年	10,861.00	-	34.00	10,827.00	4.50%	488.75	522.75
第14年	10,827.00	-	34.00	10,793.00	4.50%	487.22	521.22
第15年	10,793.00	-	34.00	10,759.00	4.50%	485.69	519.69
第16年	10,759.00	-	34.00	10,725.00	4.50%	484.16	518.16
第17年	10,725.00	-	34.00	10,691.00	4.50%	482.63	516.63
第18年	10,691.00	-	34.00	10,657.00	4.50%	481.10	515.10
第19年	10,657.00	-	34.00	10,623.00	4.50%	479.57	513.57
第20年	10,623.00	-	34.00	10,589.00	4.50%	478.04	512.04
第21年	10,589.00	-	64.00	10,525.00	4.50%	476.51	540.51
第22年	10,525.00	-	85.00	10,440.00	4.50%	473.63	558.63
第23年	10,440.00	-	85.00	10,355.00	4.50%	469.80	554.80
第24年	10,355.00	-	85.00	10,270.00	4.50%	465.98	550.98
第25年	10,270.00	-	85.00	10,185.00	4.50%	462.15	547.15
第26年	10,185.00	-	135.00	10,050.00	4.50%	458.33	593.33
第27年	10,050.00	-	170.00	9,880.00	4.50%	452.25	622.25
第28年	9,880.00	-	170.00	9,710.00	4.50%	444.60	614.60
第29年	9,710.00	-	170.00	9,540.00	4.50%	436.95	606.95
第30年	9,540.00	-	170.00	9,370.00	4.50%	429.30	599.30
第31年	9,370.00	-	9,370.00	-	4.50%	421.65	9,791.65
合计		11,000.00	11,000.00			14,333.70	25,333.70

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或

国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

8. 建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 24 个月，本项目运营期第一年从项目建成后开始考虑，即债券存续期第三年为项目运营期第一年。

（二）项目运营收入分析

表 5-1　建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	仓储物流转运中心	仓储物流转运中心租金收入	34,214.49	71.14%
2	停车场	停车场收入	8,267.98	17.19%
3	充电桩	充电桩服务费收入	4,891.44	10.17%
4	智慧路灯	智慧路灯广告收入	723.90	1.51%
合计			**48,097.81**	**100.00%**

（1）仓储物流转运中心租金收入

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的仓储物流转运中心租金收入作为债券还款资金来源。

①数量：

根据《五龙口化工产业园配套基础服务设施项目可行性研究报告》，本项目建设4栋物流仓储中心，建筑面积为32,000.00平方米。

②价格：

根据网上披露的同地区正在运营的厂房租金价格，基于谨慎性原则，本项目建成后租金按照30.00元/㎡/月进行测算，综合考虑通货膨胀、消费价格指数上涨等因素，出租单价增长率按每三年增长2.10%测算。具体收费标准参考下表计取如下：

序号	位置	建设地点	建筑类型	租赁单价（元/㎡/天）	月租金（元/㎡/月）
1	济源市富士康园区	虎岭一号线与黄河大道交叉	标准厂房	1.56	46.80
2	济源市五龙口	五龙口·电厂东附近	标准厂房	1.00	30.00
3	济源市轵城	轵城·天江红绿灯南1公里207国道边	标准厂房	1.00	30.00
4	济源市玉泉	玉泉·济源市长途汽车站2,000米	标准厂房	1.00	30.00
5	济源市沁园	沁园留村	标准厂房	1.00	30.00
平均单价				1.11	33.36

③负荷率：

综合考虑通货膨胀、消费价格指数上涨等因素，运营期第1年出租率75.00%，每年增长5.00%，增至95.00%保持不变。

（2）停车场收入

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的停车场停车费收入作为债券还款资金来源。

①数量：

根据《五龙口化工产业园配套基础服务设施项目可行性研究报告》对济源示范区汽车数量调查可知，2019年末2020年初济源示范区常住人口73.37万，民用汽车169,618辆，货车占汽车总数的15.00%。机动

车保有量、民用汽车辆直线上升，所带来的停车需求与停车资源相对紧张的矛盾还是日益突出，济源市对于停车位的需求量很高。项目建成后可增加停车位 180 个。济源市机动车保有量如下表：

年份	机动车保有量（辆）	持证驾驶员（人）	汽车驾驶员（万）	民用汽车（辆）
2017 年	105,310.00			
2018 年	153,763.00	233,207.00	23.00	132,391.00
2019 年	169,632.00	250,537.00	25.00	145,457.00
2020 年	176,369.00	257,700.00	25.00	158,995.00
2021 年	180,236.00	259,203.00	26.00	169,618.00

②价格：

小车停车场收费：根据《五龙口化工产业园配套基础服务设施项目可行性研究报告》可知，停车场收费标准早 7 点-晚 23 点，每次每车停车费 6.00 元，白天周转次数为 2，晚间 23 点-早 7 点，每次每车停车费 8.00 元，晚上周转次数为 1，单车位全天收费 20.00 元。综合考虑物价上涨，本项目停车位收费价格增长率按每三年增长 2.10%测算。济源市部分停车场停车收费标准的调查情况表如下：

序号	停车场位置	收费情况
1	时代商业广场停车场	30.00 分钟以内（含 30.00 分钟）免费；1.00 小时以内（含 1.00 小时）3.00 元/小时；每超过 1.00 小时（不足 1.00 小时按 1.00 小时计费）加收 1.00 元；全天（24.00 小时）停车收费不超过 24.00 元。
2	花园假日酒店	3.00 元/次（6.00 小时内），超 6.00 小时每小时加 1.00 元（封顶 10.00 元）
3	永辉超市停车场	6.00 小时以内每次 3.00 元；超过 6.00 小时，每小时加收 1.00 元，封顶 10.00 元每次。对于进入停车场内不足 30.00 分钟的车辆免收停车费。
4	信尧广场	一小时内免费，2.00 小时至 5.00 小时每次 3.00 元，5.00 小时至 10.00 小时每次 5.00 元，10.00 小至 24.00 小时每次 15.00 元。
5	曼哈顿广场地下停车场	每次 5.00 元（每超一小时加收 2.00 元），每天 20.00 元封顶。

大车停车场收费：根据《五龙口化工产业园配套基础服务设施项

目可行性研究报告》可知，停车场每次每车停车费 11.00 元，每天周转次数 2 次，车位全天收费 22.00 元。综合考虑通货膨胀、消费价格指数上涨等因素，出租单价增长率按每三年增长 2.10%测算。济源市部分大型货车停车场全天收费标准调查情况如下：

序号	停车场位置	收费情况
1	西环货车停车场	全天（24.00 小时）停车收费 20.00 元
2	石板沟隆安停车场	10.00 元/次（6.00 小时内），全天（24.00 小时）停车费 25.00 元
3	柿槟停车场	全天（24.00 小时）停车收费 20.00 元

③负荷率：

谨慎考虑，运营期第 1 年使用率 75.00%，每年增长 5.00%，增至 90.00%保持不变。

（3）充电桩收入

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的充电桩服务费收入作为债券还款资金来源。

按照《电动汽车充电站及充电桩设计规范》的要求，结合场地的实际情况合理的分散布置充电桩，充电桩宜设置在停车位旁，不占用停车位面积，并靠近配电站。

停车场收取停车服务费，充电桩只收取充电服务费，停车位与充电桩采用双向收费的模式，未重复收费，所以在计算停车位时，配套65个充电桩不占用小车停车位。

① 数量：

根据《五龙口化工产业园配套基础服务设施项目可行性研究报告》可知，本项目共设置充电桩 65 个，单个充电桩充电功率 30.00KW。

② 价格：

根据网上披露的同地区充电桩部分充电服务费收费情况调查可知，本项目单个充电桩日充电时间按照 6.00 小时计算，年营运天数按

照 365 天计算，服务费 0.65 元/ kwh测算。综合考虑通货膨胀、消费价格指数上涨等因素，出租单价增长率按每三年增长 2.10%测算。济源市充电桩部分充电服务费收费情况调查情况如下：

序号	充电站名称	详细地址	服务费收费标准（元/kwh）	备注
1	河南六德济源充电站	河南省济源市济源市玉泉街道 312 省道零跑汽车体验中心	1.38	快充 2 个，慢充 0 个
2	济源豫光花园充电站	河南省济源市豫光花园南门	1.19	快充 9 个，慢充 12 个
3	星星充电站	河南省济源市济水大街亚桥电动车市场	1.20	快充 2 个，慢充 0 个
4	诺能电力充电站	河南省济源市涧南庄村 1 号	1.12	快充0 个，慢充 3 个
5	铁塔能源充电站	河南省济源市王屋路与开南路向东三星电子南临	1.19	快充 6 个，慢充 0 个

③负荷率：

谨慎考虑，充电桩使用率经营期第一年按 35.00%，第二年按 40.00%，第三年及以后按 45.00%计算。

（4）智慧路灯广告收入

本项目共设置 40 个智慧路灯，智慧路灯广告位可对外出租。

①数量：

根据《五龙口化工产业园配套基础服务设施项目可行性研究报告》，本项目共设置 40 个智慧路灯，智慧路灯广告位可对外出租。

③ 价格：

根据网上披露的同类广告产品租金价格，本项目按照 600.00 元/个/月智慧路灯广告位租赁收入测算。综合考虑通货膨胀、消费价格指数上涨等因素，出租单价增长率按每三年增长 2.10%测算。根据网上披露的同类广告产品租金价格，济源市部分小区广告收入情况如下：

序号	小区名称	收费标准（元/月）
1	豫光花园	750.00-1,200.00
2	邮政花园	600.00-950.00

③负荷率：

谨慎考虑，运营期第 1 年使用率 65.00%，每年增长 5.00%，增至 80.00%保持不变。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

（1）燃料及动力费

项目运营期内外购燃料动力费主要为公共区域及员工耗水、电的费用，根据《五龙口化工产业园配套基础服务设施项目可行性研究报告》，需由建设单位承担的耗水为 0.79 万吨，耗电为 63.31 万度。济源市非居民用水价格为 3.80 元/吨，用电为 1.50 元/度。考虑物价上涨因素，以后每 3 年按照涨幅 2.10%计算。

（2）工资及福利费

项目运营期本项目劳动定员 17 人，其中：管理人员定员 5 人，保洁人员定员 5 人，内保人员定员 7 人。管理人员工资按 4,500.00 元/月/人进行测算，每年 5.40 万元/人；非管理人员工资按 3,500.00 元/月/人进行测算，每年 4.20 万元/人。福利费按工资总额的 2.00%进行测算。考虑物价上涨等因素，项目运营后按照每 3 年增长 2.10%的增长率进行预测。

（3）修理费

修理费按照固定资产折旧费（即工程费用）的 3.00%进行测算。考虑物价上涨等因素，项目运营后按每 3 年增长 2.10%的增长率进行预测。

（4）管理及其他费用

本项目管理费及其他费用主要考虑充电桩更新换代及其他费用，按运营收入的4.00%进行计算，随收入的增加而增长。

（5）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按9.00%，电费、修理费按13.00%测算，其他费用及管理费用按6.00%测算；销项税仓储物流转运中心租金收入、停车场收入、智慧路灯广告收入按9.00%测算，充电桩收入按13.00%测算；所得税税率按25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

表 5-2　项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
1	增值税	3,196.40									44.72
	销项税	4,524.46	114.70	123.55	132.40	142.03	147.32	147.32	150.47	150.47	150.47
	建设期进项（按负数填列）	-1,172.54	-1,172.54								
	运营期进项（按负数填列）	-155.52		-4.68	-4.90	-5.15	-5.30	-5.30	-5.38	-5.38	-5.38
	待抵扣进项税		-1,057.84	-938.97	-811.47	-674.59	-532.57	-390.55	-245.46	-100.37	
2	附加税	319.63	-	-	-	-	-	-	-	-	4.47
3	房产税	4,105.75	103.68	110.59	117.50	127.03	134.09	134.09	136.89	136.89	136.89
	折旧	11,417.59	393.71	393.71	393.71	393.71	393.71	393.71	393.71	393.71	393.71
	摊销	-									
	债券利息	10,766.25	495.00	495.00	495.00	495.00	492.53	487.58	482.63	477.68	472.73
	利润总额	16,971.26	85.71	172.81	259.90	354.19	413.12	418.07	447.94	452.89	453.37
4	所得税	4,221.40	-	43.20	64.98	88.55	103.28	104.52	111.98	113.22	113.34
5	税费合计	11,843.18	103.68	153.79	182.48	215.58	237.37	238.61	248.87	250.11	299.42

（续表）

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	增值税	148.24	148.24	148.24	151.43	151.43	151.43	154.66	154.66	154.66	157.98
	销项税	153.70	153.70	153.70	156.97	156.97	156.97	160.29	160.29	160.29	163.69

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	建设期进项（按负数填列）										
	运营期进项（按负数填列）	-5.46	-5.46	-5.46	-5.54	-5.54	-5.54	-5.63	-5.63	-5.63	-5.71
	待抵扣进项税										
2	附加税	14.82	14.82	14.82	15.14	15.14	15.14	15.47	15.47	15.47	15.80
3	房产税	139.78	139.78	139.78	142.71	142.71	142.71	145.69	145.69	145.69	148.75
	折旧	393.71	393.71	393.71	393.71	393.71	393.71	393.71	393.71	393.71	393.71
	摊销										
	债券利息	465.30	455.40	445.50	435.60	425.70	415.80	405.90	396.00	386.10	376.20
	利润总额	475.97	485.87	495.77	531.03	540.93	550.83	586.24	596.14	606.04	642.00
4	所得税	118.99	121.47	123.94	132.76	135.23	137.71	146.56	149.03	151.51	160.50
5	税费合计	421.83	424.31	426.78	442.04	444.51	446.99	462.38	464.85	467.33	483.03

（续表）

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	增值税	157.98	157.98	161.33	161.33	161.33	164.76	164.76	164.76	168.24	168.24
	销项税	163.69	163.69	167.13	167.13	167.13	170.65	170.65	170.65	174.22	174.22
	建设期进项（按负数填列）										
	运营期进项（按负数填列）	-5.71	-5.71	-5.80	-5.80	-5.80	-5.89	-5.89	-5.89	-5.98	-5.98
	待抵扣进项税										
2	附加税	15.80	15.80	16.13	16.13	16.13	16.48	16.48	16.48	16.82	16.82

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
3	房产税	148.75	148.75	151.86	151.86	151.86	155.05	155.05	155.05	158.29	158.29
	折旧	393.71	393.71	393.71	393.71	393.71	393.71	393.71	393.71	393.71	393.71
	摊销										
	债券利息	358.88	334.13	309.38	284.63	259.88	222.75	173.25	123.75	74.25	24.75
	利润总额	659.32	684.07	734.28	759.03	783.78	846.90	896.40	945.90	1,021.64	1,071.14
4	所得税	164.83	171.02	183.57	189.76	195.94	211.73	224.10	236.48	255.41	267.79
5	税费合计	487.36	493.55	512.89	519.08	525.26	548.02	560.39	572.77	598.76	611.14

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-3　项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年
	营业收入	**48,097.81**	**1,221.29**	**1,312.02**	**1,402.74**	**1,508.03**	**1,566.84**	**1,566.84**	**1,600.17**	**1,600.17**	**1,600.17**
1	**仓储物流转运中心收入**	**34,214.49**	**864**	**921.6**	**979.2**	**1,058.57**	**1,117.38**	**1,117.38**	**1,140.73**	**1,140.73**	**1,140.73**
	厂房建筑面积（㎡）		32,000.00	32,000.00	32,000.00	32,000.00	32,000.00	32,000.00	32,000.00	32,000.00	32,000.00
	出租单价（元/㎡/月）		30.00	30.00	30.00	30.63	30.63	30.63	31.27	31.27	31.27
	负荷率		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	**停车场收入**	**8,267.98**	**219**	**233.6**	**248.2**	**268.36**	**268.36**	**268.36**	**274**	**274**	**274**
2.1	**小车停车场停车收入（万元）**	**3,722.28**	**98.55**	**105.12**	**111.69**	**120.8**	**120.8**	**120.8**	**123.35**	**123.35**	**123.35**
	泊位容量（个）		180	180	180	180	180	180	180	180	180
	负荷率		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	每天每车停车费用（元/天）		20.00	20.00	20.00	20.43	20.43	20.43	20.86	20.86	20.86
	白天周转次数（次）		2	2	2	2	2	2	2	2	2
	白天每次停车费用（元/次）		6.00	6.00	6.00	6.13	6.13	6.13	6.26	6.26	6.26
	晚上周转次数（次）		1	1	1	1	1	1	1	1	1
	晚上每次停车费用（元/次）		8.00	8.00	8.00	8.17	8.17	8.17	8.34	8.34	8.34
2.2	**大车停车场停车收入（万元）**	**4,545.70**	**120.45**	**128.48**	**136.51**	**147.56**	**147.56**	**147.56**	**150.65**	**150.65**	**150.65**

序号	项目	合计	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年
	泊位容量（个）		200	200	200	200	200	200	200	200	200
	负荷率		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	停车费（元/天）		22.00	22.00	22.00	22.46	22.46	22.46	22.93	22.93	22.93
	每天周转次数（次/天）		2	2	2	2	2	2	2	2	2
	停车费用（元/次）		11	11	11	11.33	11.33	11.33	11.67	11.67	11.67
3	**充电桩收入**	**4,891.44**	**119.57**	**136.66**	**153.74**	**157.58**	**157.58**	**157.58**	**161.42**	**161.42**	**161.42**
	充电桩数量（个）		65	65	65	65	65	65	65	65	65
	单个桩充电量（kw/日）		180	180	180	180	180	180	180	180	180
	充电服务费（元/kwh）		0.8	0.8	0.8	0.82	0.82	0.82	0.84	0.84	0.84
	负荷率		35.00%	40.00%	45.00%	45.00%	45.00%	45.00%	45.00%	45.00%	45.00%
4	**智慧路灯广告收入**	**723.9**	**18.72**	**20.16**	**21.6**	**23.52**	**23.52**	**23.52**	**24.02**	**24.02**	**24.02**
	智慧灯数量（个）		40	40	40	40	40	40	40	40	40
	出租价格（元/年/座）		7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,351.20	7,351.20	7,351.20	7,505.58	7,505.58	7,505.58
	负荷率		65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
二	**成本支出**	**19,023.30**	**313.91**	**364.93**	**394.53**	**435.47**	**457.85**	**459.09**	**476.76**	**478**	**527.31**
1	动力费	**3,551.05**	97.97	97.97	97.97	102.91	102.91	102.91	108.07	108.07	108.07
2	工资及福利费	**2,805.62**	88.24	88.24	88.24	90.09	90.09	90.09	92.01	92.01	92.01
3	修理费	**342.49**	11.81	11.81	11.81	11.81	11.81	11.81	11.81	11.81	11.81
4	其他费用及管理费用	**480.96**	12.21	13.12	14.03	15.08	15.67	15.67	16	16	16
5	税费	**11,843.18**	103.68	153.79	182.48	215.58	237.37	238.61	248.87	250.11	299.42
三	**净收益**	**29,074.51**	**907.38**	**947.09**	**1008.21**	**1072.56**	**1108.99**	**1107.75**	**1123.41**	**1122.17**	**1072.86**

（续）

序号	项目	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年
	营业收入	**1,634.35**	**1,634.35**	**1,634.35**	**1,668.97**	**1,668.97**	**1,668.97**	**1,704.15**	**1,704.15**	**1,704.15**	**1,740.20**
1	**仓储物流转运中心收入**	**1,164.81**	**1,164.81**	**1,164.81**	**1,189.25**	**1,189.25**	**1,189.25**	**1,214.05**	**1,214.05**	**1,214.05**	**1,239.59**
	厂房建筑面积（㎡）	32,000.00	32,000.00	32,000.00	32,000.00	32,000.00	32,000.00	32,000.00	32,000.00	32,000.00	32,000.00
	出租单价（元/㎡/月）	31.93	31.93	31.93	32.60	32.60	32.60	33.28	33.28	33.28	33.98
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	**停车场收入**	**279.75**	**279.75**	**279.75**	**285.57**	**285.57**	**285.57**	**291.58**	**291.58**	**291.58**	**297.71**
2.1	**小车停车场停车收入（万元）**	**125.95**	**125.95**	**125.95**	**128.55**	**128.55**	**128.55**	**131.27**	**131.27**	**131.27**	**134.05**
	泊位容量（个）	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	每天每车停车费用（元/天）	21.30	21.30	21.30	21.74	21.74	21.74	22.20	22.20	22.20	22.67
	白天周转次数（次）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	白天每次停车费用（元/次）	6.39	6.39	6.39	6.52	6.52	6.52	6.66	6.66	6.66	6.80
	晚上周转次数（次）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	晚上每次停车费用（元/次）	8.52	8.52	8.52	8.70	8.70	8.70	8.88	8.88	8.88	9.07
2.2	**大车停车场停车收入（万元）**	**153.8**	**153.8**	**153.8**	**157.02**	**157.02**	**157.02**	**160.31**	**160.31**	**160.31**	**163.66**
	泊位容量（个）	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	停车费（元/天）	23.41	23.41	23.41	23.90	23.90	23.90	24.40	24.40	24.40	24.91
	每天周转次数（次/天）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	停车费用（元/次）	12.02	12.02	12.02	12.38	12.38	12.38	12.75	12.75	12.75	13.13
3	**充电桩收入**	**165.27**	**165.27**	**165.27**	**169.11**	**169.11**	**169.11**	**172.96**	**172.96**	**172.96**	**176.8**
	充电桩数量（个）	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65

序号	项目	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年
	单个桩充电量（kw/日）	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
	充电服务费（元/kwh）	0.86	0.86	0.86	0.88	0.88	0.88	0.9	0.9	0.9	0.92
	负荷率	45.00%	45.00%	45.00%	45.00%	45.00%	45.00%	45.00%	45.00%	45.00%	45.00%
4	**智慧路灯广告收入**	**24.52**	**24.52**	**24.52**	**25.04**	**25.04**	**25.04**	**25.56**	**25.56**	**25.56**	**26.1**
	智慧灯数量（个）	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	出租价格（元/年/座）	7,663.20	7,663.20	7,663.20	7,824.13	7,824.13	7,824.13	7,988.44	7,988.44	7,988.44	8,156.20
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
二	**成本支出**	**657.35**	**659.83**	**662.3**	**685.46**	**687.93**	**690.41**	**714.08**	**716.55**	**719.03**	**743.31**
1	动力费	113.45	113.45	113.45	119.08	119.08	119.08	124.96	124.96	124.96	131.07
2	工资及福利费	93.92	93.92	93.92	95.84	95.84	95.84	97.89	97.89	97.89	100
3	修理费	11.81	11.81	11.81	11.81	11.81	11.81	11.81	11.81	11.81	11.81
4	其他费用及管理费用	16.34	16.34	16.34	16.69	16.69	16.69	17.04	17.04	17.04	17.4
5	税费	421.83	424.31	426.78	442.04	444.51	446.99	462.38	464.85	467.33	483.03
三	**净收益**	**977**	**974.52**	**972.05**	**983.51**	**981.04**	**978.56**	**990.07**	**987.6**	**985.12**	**996.89**

（续）

序号	项目	第22年	第23年	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年	第31年
	营业收入	**1,740.20**	**1,740.20**	**1,776.69**	**1,776.69**	**1,776.69**	**1,814.10**	**1,814.10**	**1,814.10**	**1,852.08**	**1,852.08**
1	**仓储物流转运中心收入**	**1,239.59**	**1,239.59**	**1,265.49**	**1,265.49**	**1,265.49**	**1,292.12**	**1,292.12**	**1,292.12**	**1,319.12**	**1,319.12**
	厂房建筑面积（㎡）	32,000.00	32,000.00	32,000.00	32,000.00	32,000.00	32,000.00	32,000.00	32,000.00	32,000.00	32,000.00
	出租单价（元/㎡/月）	33.98	33.98	34.69	34.69	34.69	35.42	35.42	35.42	36.16	36.16
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	**停车场收入**	**297.71**	**297.71**	**303.91**	**303.91**	**303.91**	**310.28**	**310.28**	**310.28**	**316.85**	**316.85**

序号	项目	第22年	第23年	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年	第31年
2.1	**小车停车场停车收入（万元）**	**134.05**	**134.05**	**136.83**	**136.83**	**136.83**	**139.72**	**139.72**	**139.72**	**142.68**	**142.68**
	泊位容量（个）	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	每天每车停车费用（元/天）	22.67	22.67	23.14	23.14	23.14	23.63	23.63	23.63	24.13	24.13
	白天周转次数（次）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	白天每次停车费用（元/次）	6.80	6.80	6.94	6.94	6.94	7.09	7.09	7.09	7.24	7.24
	晚上周转次数（次）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	晚上每次停车费用（元/次）	9.07	9.07	9.26	9.26	9.26	9.45	9.45	9.45	9.65	9.65
2.2	**大车停车场停车收入（万元）**	**163.66**	**163.66**	**167.08**	**167.08**	**167.08**	**170.56**	**170.56**	**170.56**	**174.17**	**174.17**
	泊位容量（个）	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	停车费（元/天）	24.91	24.91	25.43	25.43	25.43	25.96	25.96	25.96	26.51	26.51
	每天周转次数（次/天）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	停车费用（元/次）	13.13	13.13	13.53	13.53	13.53	13.93	13.93	13.93	14.35	14.35
3	**充电桩收入**	**176.8**	**176.8**	**180.64**	**180.64**	**180.64**	**184.49**	**184.49**	**184.49**	**188.33**	**188.33**
	充电桩数量（个）	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
	单个桩充电量（kw/日）	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
	充电服务费（元/kwh）	0.92	0.92	0.94	0.94	0.94	0.96	0.96	0.96	0.98	0.98
	负荷率	45.00%	45.00%	45.00%	45.00%	45.00%	45.00%	45.00%	45.00%	45.00%	45.00%
4	**智慧路灯广告收入**	**26.1**	**26.1**	**26.65**	**26.65**	**26.65**	**27.21**	**27.21**	**27.21**	**27.78**	**27.78**
	智慧灯数量（个）	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	出租价格（元/年/座）	8,156.20	8,156.20	8,327.48	8,327.48	8,327.48	8,502.36	8,502.36	8,502.36	8,680.91	8,680.91

序号	项目	第22年	第23年	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年	第31年
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
二	**成本支出**	**747.64**	**753.83**	**782.79**	**788.98**	**795.16**	**827.86**	**840.23**	**852.61**	**888.86**	**901.24**
1	动力费	131.07	131.07	138.21	138.21	138.21	145.67	145.67	145.67	153.44	153.44
2	工资及福利费	100	100	102.11	102.11	102.11	104.22	104.22	104.22	106.33	106.33
3	修理费	11.81	11.81	11.81	11.81	11.81	11.81	11.81	11.81	11.81	11.81
4	其他费用及管理费用	17.4	17.4	17.77	17.77	17.77	18.14	18.14	18.14	18.52	18.52
5	税费	487.36	493.55	512.89	519.08	525.26	548.02	560.39	572.77	598.76	611.14
三	**净收益**	**992.56**	**986.37**	**993.9**	**987.71**	**981.53**	**986.24**	**973.87**	**961.49**	**963.22**	**950.84**

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-4　项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

年度	合计	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	48,097.81			1,221.29	1,312.02	1,402.74	1,508.03	1,566.84	1,566.84	1,600.17	1,600.17
经营活动支出（含税费）	19,023.30			313.91	364.93	394.53	435.47	457.85	459.09	476.76	478.00
经营活动产生的现金净额	**29,074.51**			**907.38**	**947.09**	**1,008.21**	**1,072.56**	**1,108.99**	**1,107.75**	**1,123.41**	**1,122.17**
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）	14,687.83	1,500.00	11,500.00	1,687.83							

年度	合计	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
投资活动产生的现金净额	**-14,687.83**	**-1,500.00**	**-11,500.00**	**-1,687.83**							
三、筹资活动产生的现金											
自筹资金	3,687.83	500.00	1,500.00	1,687.83							
债券资金	11,000.00	1,000.00	10,000.00								
银行借款											
偿还债券本金	11,000.00						10.00	17.00	17.00	17.00	17.00
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	12,261.00			440.00	440.00	440.00	440.00	439.60	438.92	438.24	437.56
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	**-10,261.00**	**1,500.00**	**11,500.00**	**-440.00**	**-440.00**	**-440.00**	**-450.00**	**-456.60**	**-455.92**	**-455.24**	**-454.56**
四、净现金流量	**5,813.51**			**467.38**	**507.09**	**568.21**	**622.56**	**652.39**	**651.83**	**668.17**	**667.61**
五、累计现金流量	**5,813.51**			**467.38**	**974.47**	**1,542.68**	**2,165.24**	**2,817.63**	**3,469.46**	**4,137.63**	**4,805.24**

（续）

年度	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	1,600.17	1,634.35	1,634.35	1,634.35	1,668.97	1,668.97	1,668.97	1,704.15	1,704.15	1,704.15	1,740.20
经营活动支出（含税费）	527.31	657.35	659.83	662.30	685.46	687.93	690.41	714.08	716.55	719.03	743.31
经营活动产生的现金净额	**1,072.86**	**977.00**	**974.52**	**972.05**	**983.51**	**981.04**	**978.56**	**990.07**	**987.60**	**985.12**	**996.89**
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）											
投资活动产生的现金净额											
三、筹资活动产生的现金											

年度	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年
自筹资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	27.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	64.00
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	436.88	435.80	434.44	433.08	431.72	430.36	429.00	427.64	426.28	424.92	423.56
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	**-463.88**	**-469.80**	**-468.44**	**-467.08**	**-465.72**	**-464.36**	**-463.00**	**-461.64**	**-460.28**	**-458.92**	**-487.56**
四、净现金流量	**608.98**	**507.20**	**506.08**	**504.97**	**517.79**	**516.68**	**515.56**	**528.43**	**527.32**	**526.20**	**509.33**
五、累计现金流量	**5,414.22**	**5,921.42**	**6,427.50**	**6,932.47**	**7,450.26**	**7,966.94**	**8,482.50**	**9,010.93**	**9,538.25**	**10,064.45**	**10,573.78**

（续）

年度	第22年	第23年	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年	第31年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	1,740.20	1,740.20	1,776.69	1,776.69	1,776.69	1,814.10	1,814.10	1,814.10	1,852.08	1,852.08
经营活动支出（含税费）	747.64	753.83	782.79	788.98	795.16	827.86	840.23	852.61	888.86	901.24
经营活动产生的现金净额	**992.56**	**986.37**	**993.90**	**987.71**	**981.53**	**986.24**	**973.87**	**961.49**	**963.22**	**950.84**
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、筹资活动产生的现金										
自筹资金										
债券资金										

年度	第22年	第23年	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年	第31年
银行借款										
偿还债券本金	85.00	85.00	85.00	85.00	135.00	170.00	170.00	170.00	170.00	9,370.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	421.00	417.60	414.20	410.80	407.40	402.00	395.20	388.40	381.60	374.80
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	**-506.00**	**-502.60**	**-499.20**	**-495.80**	**-542.40**	**-572.00**	**-565.20**	**-558.40**	**-551.60**	**-9,744.80**
四、净现金流量	**486.56**	**483.77**	**494.70**	**491.91**	**439.13**	**414.24**	**408.67**	**403.09**	**411.62**	**-8,793.96**
五、累计现金流量	**11,060.34**	**11,544.11**	**12,038.81**	**12,530.72**	**12,969.85**	**13,384.09**	**13,792.76**	**14,195.85**	**14,607.47**	**5,813.51**

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

表 5-5　还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第1年	-	40.00	40.00	
第2年	-	440.00	440.00	
第3年	-	440.00	440.00	907.38
第4年	-	440.00	440.00	947.09
第5年	-	440.00	440.00	1008.21
第6年	10.00	440.00	450.00	1,072.56
第7年	17.00	439.60	456.60	1,108.99
第8年	17.00	438.92	455.92	1,107.75
第9年	17.00	438.24	455.24	1,123.41
第10年	17.00	437.56	454.56	1,122.17
第11年	27.00	436.88	463.88	1,072.86
第12年	34.00	435.80	469.80	977.00
第13年	34.00	434.44	468.44	974.52
第14年	34.00	433.08	467.08	972.05
第15年	34.00	431.72	465.72	983.51
第16年	34.00	430.36	464.36	981.04
第17年	34.00	429.00	463.00	978.56
第18年	34.00	427.64	461.64	990.07
第19年	34.00	426.28	460.28	987.60
第20年	34.00	424.92	458.92	985.12
第21年	64.00	423.56	487.56	996.89
第22年	85.00	421.00	506.00	992.56
第23年	85.00	417.60	502.60	986.37
第24年	85.00	414.20	499.20	993.90
第25年	85.00	410.80	495.80	987.71
第26年	135.00	407.40	542.40	981.53
第27年	170.00	402.00	572.00	986.24
第28年	170.00	395.20	565.20	973.87

第29年	170.00	388.40	558.40	961.49
第30年	170.00	381.60	551.60	963.22
第31年	9,370.00	374.80	9,744.80	950.84
合计	**11,000.00**	**12,741.00**	**23,741.00**	**29,074.51**
本息覆盖倍数	**1.22**			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由自筹资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为五龙口化工产业园配套基础服务设施项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师：

中国·郑州　　中国注册会计师：

二〇二二年十月三十日

统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：5003333

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

此件与原件一致 再次复印无效

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance

4

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名 Full name	刘方微
性别 Sex	女
出生日期 Date of birth	1985-11-23
工作单位 Working unit	和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.	41032919851123408x

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388559

此件与原件一致
再次复印无效

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：370100010174
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 07 08
Date of Issuance

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

7

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名 Full name 王伟
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1984-05-12
工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 410703198405123034

思礼镇循环经济产业园基础设施建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 091985 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年十一月二十七日

目　录

专项评价报告.....2
一、简称与定义.....2
二、方法与限制.....3
三、项目概况.....4
（一）项目情况.....4
（二）项目建设周期.....5
（三）投资估算与资金筹措.....5
（四）债券资金使用合规性.....7
（五）项目主体及运作模式.....7
四、应付债券本息情况.....8
五、经营现金流分析.....8
（一）基本假设条件及依据.....10
（二）项目运营收入分析.....10
（三）项目运营成本分析.....17
（四）净收益分析.....22
（五）现金流分析.....29
（六）本息覆盖倍数.....33
六、总体评价结果.....34
七、使用限制.....34

思礼镇循环经济产业园基础设施建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2025）第 090399 号

我们接受委托，对思礼镇循环经济产业园基础设施建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解思礼镇循环经济产业园基础设施建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。济源市思远经济综合开发有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据济源市思远经济综合开发有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对思礼镇循环经济产业园基础设施建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语

具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2025 年 5 月 26 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从济源市思远经济综合开发有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件、资
“本次发债项目”或“本项目”	指思礼镇循环经济产业园基础设施建设项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于思礼镇循环经济产业园内（万洋绿色能源公司东邻）

2.项目参与主体

本项目主管部门为济源市市场监督管理局。

本项目专项债券申请单位为济源市思远经济综合开发有限公司。

表 3-1 项目单位基本信息一览表

名称	济源市思远经济综合开发有限公司		
法定代表人	王新堂	**成立日期**	2008-03-24
注册资本	20 万人民币	**营业期限**	2008-03-24 至无固定期限
统一社会信用代码	914190016728810587		
注册地址	市思礼镇政府办公大楼东 105 房间		
经营范围	农村土地整理服务；农村土地管理服务；房屋租赁；场地租赁；园林绿化服务；花卉苗木种植及销售；城镇基础设施建设及运营管理；文化旅游项目建设、运营、管理；工业项目开发服务；保洁服务；企业管理咨询；企业营销策划；五金交电、机械配件、材料包装、塑料制品、矿粉（不含危险化学品）、有色金属销售。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）		
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）		
股东及持股比例	济源市思礼镇农业服务中心 100.00%控股		

项目公司无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模及内容

项目主要建设内容包括：总用地面积 76,665.90 平方米（约合 115.00 亩），总建筑面积约 59,500.00 平方米，其中主要包括：新建 5 栋标准化厂房，建筑面积 45,000.00 平方米，1 层，钢架结构，层高 8.50 米；新建 1 栋综合办公楼，5 层，框架结构，建筑面积约为 14,500.00 平方

米；配套建设相应的停车场、绿化、道路硬化以及其他附属设施。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 24 个月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目估算总投资 14,400.00 万元，其中：工程费用为 12,262.48 万元，工程建设其他费用 780.75 万元，预备费 614.77 万元，建设期利息 742.00 万元。

表 3-2 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	项目或费用名称	估算金额		
		建筑工程	其他费用	合计
一	工程费用	12,262.48		12,262.48
1	土建	10,924.50		10,924.50
1.1	标准化厂房	6,705.00		6,705.00
1.1.1	地上部分建筑结构	3,825.00		3,825.00
1.1.2	电气工程（供配电、照明、控制系统）	540.00		540.00
1.1.3	给排水工程	495.00		495.00
1.1.4	消防工程	585.00		585.00
1.1.5	通风工程	382.50		382.50
1.1.6	动力系统	360.00		360.00
1.1.7	火灾报警系统及联动	517.50		517.50
1.2	综合楼	4,219.50		4,219.50
1.2.1	地上部分建筑结构	2,465.00		2,465.00
1.2.2	地上部分装饰	580.00		580.00
1.2.3	电气工程（供配电、照明、控制系统）	174.00		174.00
1.2.4	给排水工程	159.50		159.50
1.2.5	消防工程	188.50		188.50
1.2.6	采暖工程	108.75		108.75
1.2.7	通风工程	123.25		123.25

序号	项目或费用名称	估算金额		
		建筑工程	其他费用	合计
1.2.8	弱电系统	137.75		137.75
1.2.9	动力系统	116.00		116.00
1.2.10	火灾报警系统及联动	166.75		166.75
2	停车场	620.00		620.00
2.1	停车场硬化	210.00		210.00
2.2	充电桩	200.00		200.00
2.3	智慧路灯	210.00		210.00
3	公用工程	717.98		717.98
3.1	室外管线、管网	300.00		300.00
3.2	绿化	46.67		46.67
3.3	硬化	102.98		102.98
3.4	土方调运、平整	268.33		268.33
二	工程建设其他费用		780.75	780.75
1	勘察费		36.79	36.79
2	设计费		183.94	183.94
3	招投标费		45.00	45.00
4	工程监理费		159.41	159.41
5	环境影响咨询服务费		6.13	6.13
6	建设单位管理费		245.25	245.25
7	工程造价咨询服务费		55.18	55.18
8	建设单位临时设施费		49.05	49.05
三	预备费		614.77	614.77
四	建设期利息		742.00	742.00
五	总投资	12,262.48	2,137.52	14,400.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措

本项目财政投入 5400.00 万元，专项债券资金投入 9,000.00 万元。除专项债券资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比34.03%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

（四）债券资金使用合规性

本项目建设资金投向属于产业园区基础设施领域，符合《关于申报2022年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209号）相关要求，不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115号）中的项目。

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于PPP项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为济源市思远经济综合开发有限公司，主管部门为济源市市场监督管理局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为济源市思远经济综合开发有限公司，项目建设及运营单位均为济源市思远经济综合开发有限公司。

关于项目债券资金使用，由济源市思远经济综合开发有限公司按

照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由济源市思远经济综合开发有限公司负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由济源市思远经济综合开发有限公司根据运营情况及时向济源产城融合示范区财政金融局上缴项目运营收益，由济源市思远经济综合开发有限公司负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 9,000.00 万元。其中：2023 年已使用 1,500.00 万元，2024 年已使用 2400.00 万元，2025 年计划使用 5,100.00 万元。假设债券票面利率 4.00%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，到期一次还本并支付最后一次利息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

表 4-1 专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年	-	1,500.00	-	1,500.00	4.00%	60.00	60.00
第 2 年	1,500.00	2,400.00	-	3,900.00	4.00%	156.00	156.00
第 3 年	3,900.00	5,100.00	-	4,900.00	4.00%	360.00	360.00
第 4 年	9,000.00	-	-	4,900.00	4.00%	360.00	360.00
第 5 年	9,000.00	-	-	4,900.00	4.00%	360.00	360.00
第 6 年	9,000.00	-	15.00	4,885.00	4.00%	360.00	375.00

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 7 年	8,985.00	-	39.00	4,846.00	4.00%	359.40	398.40
第 8 年	8,946.00	-	49.00	4,797.00	4.00%	357.84	406.84
第 9 年	8,897.00	-	49.00	4,748.00	4.00%	355.88	404.88
第 10 年	8,848.00	-	49.00	4,699.00	4.00%	353.92	402.92
第 11 年	8,799.00	-	64.00	4,635.00	4.00%	351.96	415.96
第 12 年	8,735.00	-	88.00	4,547.00	4.00%	349.40	437.40
第 13 年	8,647.00	-	98.00	4,449.00	4.00%	345.88	443.88
第 14 年	8,549.00	-	98.00	4,351.00	4.00%	341.96	439.96
第 15 年	8,451.00	-	98.00	4,253.00	4.00%	338.04	436.04
第 16 年	8,353.00	-	98.00	4,155.00	4.00%	334.12	432.12
第 17 年	8,255.00	-	98.00	4,057.00	4.00%	330.20	428.20
第 18 年	8,157.00	-	98.00	3,959.00	4.00%	326.28	424.28
第 19 年	8,059.00	-	98.00	3,861.00	4.00%	322.36	420.36
第 20 年	7,961.00	-	98.00	3,763.00	4.00%	318.44	416.44
第 21 年	7,863.00	-	143.00	3,620.00	4.00%	314.52	457.52
第 22 年	7,720.00	-	215.00	3,405.00	4.00%	308.80	523.80
第 23 年	7,505.00	-	245.00	3,160.00	4.00%	300.20	545.20
第 24 年	7,260.00	-	245.00	2,915.00	4.00%	290.40	535.40
第 25 年	7,015.00	-	245.00	2,670.00	4.00%	280.60	525.60
第 26 年	6,770.00	-	320.00	2,350.00	4.00%	270.80	590.80
第 27 年	6,450.00	-	440.00	1,910.00	4.00%	258.00	698.00
第 28 年	6,010.00	-	490.00	1,420.00	4.00%	240.40	730.40
第 29 年	5,520.00	-	490.00	930.00	4.00%	220.80	710.80
第 30 年	5,030.00	-	490.00	440.00	4.00%	201.20	691.20
第 31 年	4,540.00	-	340.00	100.00	4.00%	181.60	521.60
第 32 年	4,200.00	-	4,200.00	-	4.00%	168.00	4,368.00
合计		**9,000.00**	**9,000.00**			**9,477.00**	**18,477.00**

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分收入、支出项目价格标准按照每三年 2.10%的比率增长；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 1 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 2 年），收益期 28 年。

（二）项目运营收入分析

表 5-1 建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	新建 5 栋标准化厂房，建筑面积 45,000.00 平方米	标准化厂房出租收入	29,420.12	61.98%
2	新建 1 栋综合办公楼，建筑面积约为 14,500.00 平方米	办公楼出租收入	14,212.43	29.94%
3	配套建设相应的停车场、绿化、道路硬化以及其他附属设施	停车位收入	2,835.29	5.97%
4		智慧路灯广告收入	888.62	1.87%
5		充电桩收入	110.06	0.23%

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
合计			**47,466.52**	**100.00%**

（1）标准化厂房租金收入

A：数量

本项目建设 5 栋标准化厂房，建筑面积为 45,000.00 平方米。

B：收费标准

根据网站（https://jiyuan.58.com）查询同地区正在运营的厂房租金价格，结合项目实际情况保守估计，收入按每月收费标准 20.00 元/平方米/月计算，由于是整体出租，出租天数为 365 天。综合考虑通货膨胀、消费价格指数上涨等因素，本项收费标准按每三年上涨 2.10%计算。

具体收费标准参考如下：

序号	位置	类型	面积（平方米）	单价（元/平方米/月）
1	济源市轵城天江红绿灯南 1 公里 207 国道边	厂房	2,000.00	20.00
2	济源市梨林梨林镇	厂房	48,666.91	21.00
3	河南济源虎岭高新区沁园工业园	厂房	100,000.00	25.00
平均值				19.12

C：负荷率

由于项目所处地理位置优越，产业集聚需求较高，基于谨慎性考虑，第一年负荷率按 70.00%测算，第二年负荷率按 80.00%测算，第三年及以后年度均按 90.00%测算。

（2）办公楼出租收入

A：数量

根据可行性研究报告，办公用房总建筑面积为 14,500.00 平方米，可对外出租。

B：收费标准

根据网站（https://jiyuan.58.com）查询同地区办公楼的租金价格，结合项目实际情况保守估计，按每月收费标准 30.00 元/平方米/月计算，

由于是整体出租，出租天数为 365 天。综合考虑通货膨胀、消费价格指数上涨等因素，本项收费标准按每三年上涨 2.10%计算。

具体收费标准参考如下：

序号	位置	建筑类型	收费标准（元/平方米/月）
1	济源市沁园-沁园城区	办公楼	27.00
2	济源市沁园-城区东方国际公馆商务楼	办公楼	60.00
3	济源市济水-曼哈顿广场 A 座	办公楼	48.60
平均值			45.20

济源市沁园-沁园城区

济源市沁园-城区东方国际公馆商务楼

C：负荷率

基于谨慎性考虑，本项目第一年负荷率按 70.00%测算，第二年负荷率按 80.00%测算，第三年及以后年度均按 90.00%测算。

（3）停车位收入

A：数量

根据对济源示范区汽车数量调查可知，2020 年初济源示范区常住

人口 73.37 万，民用汽车 169,618 辆，货车占汽车总数的 15.00%，机动车保有量、民用汽车辆直线上升，所带来的停车需求与停车资源相对紧张的矛盾还是日益突出，济源市对于停车位的需求量很高，根据需求本项目设置停车位 190 个，可供入驻企业使用，运营天数按 365 天测算。

济源市机动车保有量如下表：

年份	机动车保有量（辆）	持证驾驶员（人）	汽车驾驶员（万）	民用汽车（辆）
2017 年	105,310.00			
2018 年	153,763.00	233,207.00	23.00	132,391.00
2019 年	169,632.00	250,537.00	25.00	145,457.00
2020 年	176,369.00	257,700.00	25.00	158,995.00
2021 年	180,236.00	259,203.00	26.00	169,618.00

B：收费标准

根据市场调查停车场收费标准早 7.00 点-晚 23.00 点，每次每车停车费 6.00 元，白天周转次数为 3.00，晚间 23.00 点-早 7.00 点，每次每车停车费 8.00 元，晚上周转次数为 1，单车位全天收费 20.00 元。参考济源市收费停车场情况，本项目建成后停车场每个车位租金按 5.00 元/次/个，每车位一天按周转 3 次测算。综合考虑通货膨胀、消费价格指数上涨等因素，本项收费标准按每三年上涨 2.10%计算

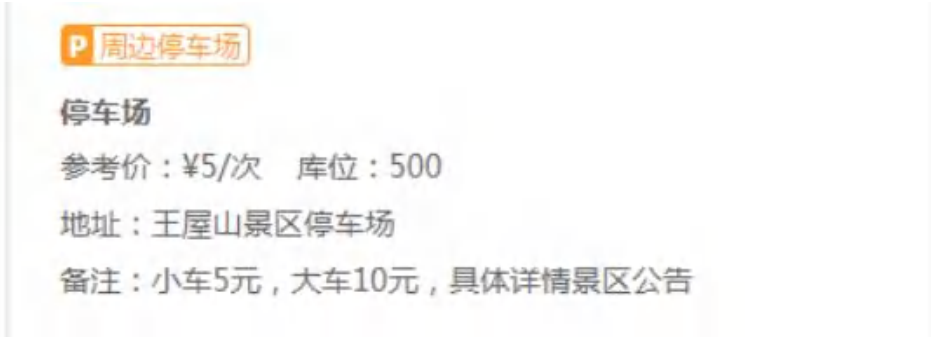
具体收费标准依据如下：

https://www.sohu.com/a/280106277_737562

曼哈顿广场地下停车

收费标准：白天8点到晚上9点，5元（每超一小时加收2元），晚上9点到早上8点，每次5元（每超一小时加收2元），每天20元封顶。

同程旅行 https://www.ly.com/scenery/BookSceneryTicket_8392.html



C：负荷率

由于园区来往车辆较多，对停车位的需求价高，本项目建成后，刚好满足这一急需，则第一年负荷率按 70.00%测算，第二年负荷率按 80.00%测算，第三年及以后年度均按 90.00%测算。

（4）智慧路灯广告收入

A：数量

本项目共设置 50 个智慧路灯，智慧路灯广告位可对外出租。

B：收费标准

根据网站（https://jiyuan.58.com）查询同类广告产品租金价格，结合项目实际情况保守估计，按每月收费标准 550.00 元/个/月，由于是整体出租，出租天数为 365 天。综合考虑通货膨胀、消费价格指数上涨等因素，本项收费标准按每三年上涨 2.10%计算。

具体收费标准参考如下：

序号	小区名称	收费标准（元/月）
1	豫光花园	750.00-1,200.00
2	邮政花园	600.00-950.00

C：负荷率

基于谨慎性考虑，本项目第一年负荷率按 60.00%测算，第二年负荷率按 70.00%测算，第三年负荷率按 80.00%测算，第四年及以后年度均按 90.00%测算。

（5）充电桩收入

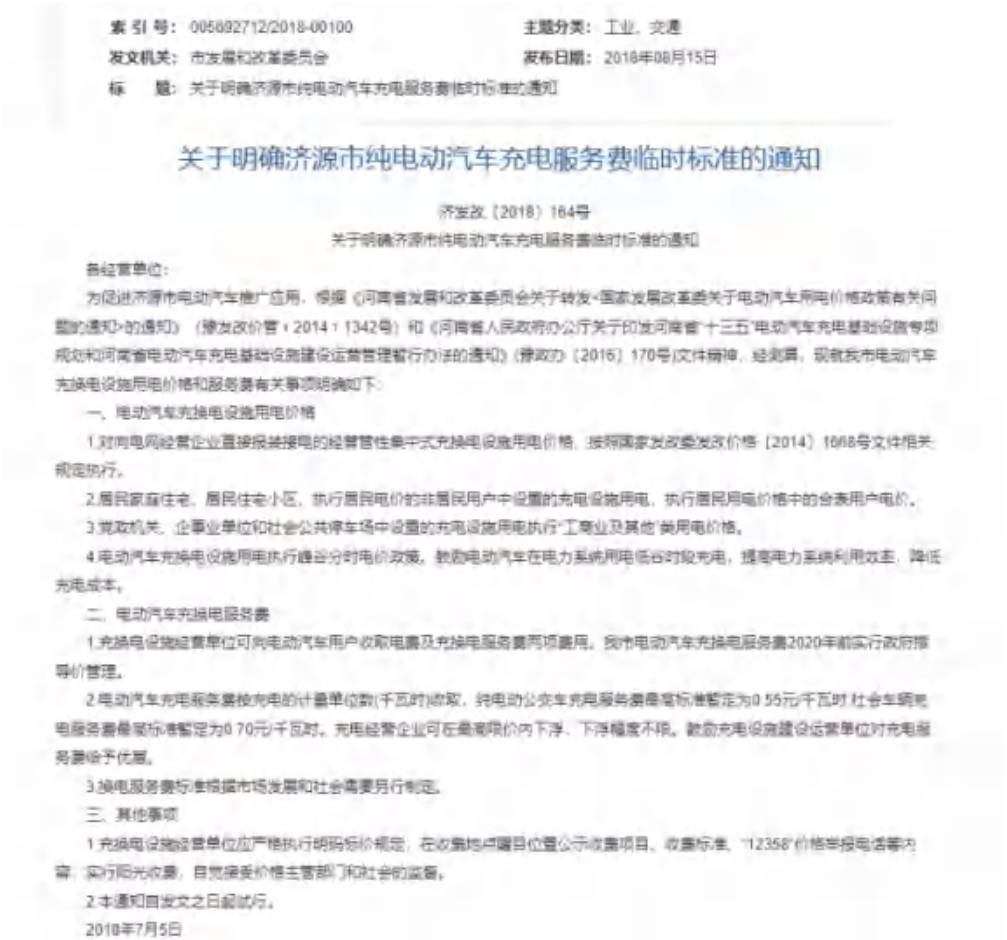
A：数量

本项目共设置充电桩 30 个，单个充电桩充电功率 30.00KW。

B：收费标准

根据网站（https://www.modiauto.com.cn/）查询同地区充电桩部分充电服务费收费情况以及《关于电动车用电价格政策有关问题的通知》，充电桩收费由电费和服务费组成，但本项目仅计算充电服务费，按照平均日运行时长 6 小时收取服务费。

根据济源市发展和改革委员会 2018 年颁布的《关于明确济源市纯电动汽车充电服务费临时标准的通知》（济发改〔2018〕164 号）文件，本项目收费标准为 0.70 元/kWh/个，运营天数为 365 天。综合考虑通货膨胀、消费价格指数上涨等因素，本项收费标准按每三年上涨 2.10%计算。



索 引 号：005892712/2018-00100　　主题分类：工业、交通

发文机关：市发展和改革委员会　　发布日期：2018年08月15日

标　　题：关于明确济源市纯电动汽车充电服务费临时标准的通知

关于明确济源市纯电动汽车充电服务费临时标准的通知

济发改〔2018〕164号

关于明确济源市纯电动汽车充电服务费临时标准的通知

各经营单位：

为促进济源市电动汽车推广应用，根据《河南省发展和改革委员会关于转发<国家发展改革委关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知>的通知》（豫发改价管〔2014〕1342号）和《河南省人民政府办公厅关于印发河南省"十三五"电动汽车充电基础设施专项规划和河南省电动汽车充电基础设施建设运营管理暂行办法的通知》（豫政办〔2016〕170号）文件精神，经测算，现就我市电动汽车充换电设施用电价格和服务费有关事项明确如下：

一、电动汽车充换电设施用电价格

1.对向电网经营企业直接报装接电的经营管性集中式充换电设施用电价格，按照国家发改委发改价格〔2014〕1668号文件相关规定执行。

2.居民家庭住宅、居民住宅小区，执行居民电价的非居民用户中设置的充电设施用电，执行居民用电价格中的合表用户电价。

3.党政机关、企事业单位和社会公共停车场中设置的充电设施用电执行"工商业及其他"类用电价格。

4.电动汽车充换电设施用电执行峰谷分时电价政策，鼓励电动汽车在电力系统用电低谷时段充电，提高电力系统利用效率，降低充电成本。

二、电动汽车充换电服务费

1.充换电设施经营单位可向电动汽车用户收取电费及充换电服务费两项费用。我市电动汽车充换电服务费2020年前实行政府指导价管理。

2.电动汽车充电服务费按充电的计量单位数(千瓦时)收取，纯电动公交车充电服务费最高标准暂定为0.55元/千瓦时;社会车辆充电服务费最高标准暂定为0.70元/千瓦时。充电经营企业可在最高限价内下浮，下浮幅度不限。鼓励充电设施建设运营单位对充电服务费给予优惠。

3.换电服务费标准根据市场发展和社会需要另行制定。

三、其他事项

1.充换电设施经营单位应严格执行明码标价规定，在收费地点醒目位置公示收费项目、收费标准、"12358"价格举报电话等内容，实行阳光收费，自觉接受价格主管部门和社会的监督。

2.本通知自发文之日起试行。

2018年7月5日

C：负荷率

基于谨慎性考虑，本项目第一年负荷率按50.00%测算，第二年负荷率按60.00%测算，第三年负荷率按70.00%测算，第四年及以后年度均按80.00%测算。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

（1）燃料及动力费

本项目所需的燃料及动力费主要为电费、水费以及油料费，考虑到物价上涨原因，燃料及动力费以后年度每三年按照 2.10%的比率增长。

序号	能源种类	单位	年消耗量	折标煤系数		折标煤（tce）
1	水	吨	116.80	不计入综合能耗		
2	电	万度	29.93	当量值（tce/万 kWh）	1.23	36.78
				等价值（tce/万 kWh）	3.00	89.79
3	项目建设期耗能总量（tce）			当量值		36.78
				等价值		89.79

水费：建设单位承担的耗水为116.80吨，根据《关于调整济源市城市供水价格的通知》济发改〔2018〕231号，并且结合该项目实际情况，水费收费按照3.50元/吨测算。

电费：本项目耗电29.93万度，根据《河南省发展和改革委员会关于2019年第二次降低工商业及其他用户单一制电价的通知》（豫发改价管〔2019〕315 号），结合本项目实际情况，本项目电价按照 0.57元/度测算。

（2）工资及福利费

本项目劳动定员12人，其中：管理人员3人，保洁人员3人，内保人员6人，具体情况如下：

劳动定员	人数	工资标准（万元/人/年）

劳动定员	人数	工资标准（万元/人/年）
管理人员	3	6.00
保洁人员	3	5.00
内保人员	6	5.00
合计	12	

根据《河南省人民政府关于调整河南省最低工资标准的通知》豫政〔2021〕33 号：根据《最低工资规定》（原劳动和社会保障部令第 21 号）和《河南省最低工资规定》（省政府令第 141 号），综合考虑全省经济社会发展水平、就业状况、物价指数、职工平均工资等因素，省政府决定调整全省最低工资标准，请认真贯彻执行。一类行政区域月最低工资标准 2,000.00 元，小时最低工资标准 19.60 元；二类行政区域月最低工资标准 1,800.00 元，小时最低工资标准 17.60 元；三类行政区域月最低工资标准 1,600.00 元，小时最低工资标准 15.60 元。因此本项目不存在薪资低于最低工资标准的情况。

考虑到物价上涨原因，以后年度每三年按照 2.10%的比率增长。

（3）修理费

本项目修理费按每年固定资产折旧的 3.00%测算。

（4）其他费用

本项目主要考虑充电桩更新换代及其他费用等，按每年年营业收入的 5.00%测算。

（5）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按 9.00%，电费、修理费按 13.00%测算，其他费用按 6.00%测算；销项税不动产租赁收

入按 9.00%测算，充电桩充电服务收入按 13.00%测算，智慧路灯广告收入按 9.00%测算；城市维护建设税按照 5.00%计算，教育费附加按照 3.00%计算，地方教育费附加按照 2.00%计算；房产税税率按 12.00%计算；所得税税率按 25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

表 5-2 项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
1	增值税	1,863.94									
	销项税	4,276.38	109.56	125.27	140.98	144.31	144.31	144.31	147.34	147.34	147.34
	建设期进项	1,173.89	1,173.89								
	运营期进项	1,238.55	40.71	40.71	40.71	41.49	41.49	41.49	42.27	42.27	42.27
	待抵扣进项税		1,105.04	1,020.48	920.21	817.39	714.57	611.75	506.68	401.61	296.54
2	附加税	186.40									
3	房产税	5,235.94	134.57	153.79	173.02	176.65	176.65	176.65	180.36	180.36	180.36
	折旧	10,872.73	388.31	388.31	388.31	388.31	388.31	388.31	388.31	388.31	388.31
	债券利息	4,319.40	196.00	196.00	196.00	196.00	195.40	193.84	191.88	189.92	187.96
	利润总额	9,639.79	-6.22	148.92	304.05	327.31	327.91	329.47	351.51	353.47	355.43
4	所得税	2,411.55		37.23	76.01	81.83	81.98	82.37	87.88	88.37	88.86
5	税费合计	9,697.83	134.57	191.02	249.03	258.48	258.63	259.02	268.24	268.73	269.22

（续）

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	增值税			25.39	109.59	109.59	109.59	111.94	111.94	111.94	114.37
	销项税	150.46	150.46	150.46	153.63	153.63	153.63	156.86	156.86	156.86	160.18

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	建设期进项										
	运营期进项	43.15	43.15	43.15	44.04	44.04	44.04	44.92	44.92	44.92	45.81
	待抵扣进项税	189.23	81.92								
2	附加税			2.54	10.96	10.96	10.96	11.19	11.19	11.19	11.44
3	房产税	184.17	184.17	184.17	188.05	188.05	188.05	192.01	192.01	192.01	196.07
	折旧	388.31	388.31	388.31	388.31	388.31	388.31	388.31	388.31	388.31	388.31
	债券利息	185.40	181.88	177.96	174.04	170.12	166.20	162.28	158.36	154.44	150.52
	利润总额	377.62	381.14	357.13	288.61	292.53	296.45	318.53	322.45	326.37	349.22
4	所得税	94.41	95.29	89.28	72.15	73.13	74.11	79.63	80.61	81.59	87.31
5	税费合计	278.58	279.46	301.38	380.75	381.73	382.71	394.77	395.75	396.73	409.19

（续）

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	增值税	114.37	114.37	116.87	116.87	116.87	119.43	119.43	119.43	121.95
	销项税	160.18	160.18	163.56	163.56	163.56	167.01	167.01	167.01	170.52
	建设期进项									
	运营期进项	45.81	45.81	46.69	46.69	46.69	47.58	47.58	47.58	48.57
	待抵扣进项税									
2	附加税	11.44	11.44	11.69	11.69	11.69	11.94	11.94	11.94	12.20
3	房产税	196.07	196.07	200.20	200.20	200.20	204.43	204.43	204.43	208.74

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	折旧	388.31	388.31	388.31	388.31	388.31	388.31	388.31	388.31	388.31
	债券利息	144.80	136.20	126.40	116.60	106.80	94.00	76.40	56.80	37.20
	利润总额	354.94	363.54	392.75	402.55	412.35	445.18	462.78	482.38	521.42
4	所得税	88.74	90.89	98.19	100.64	103.09	111.30	115.70	120.60	130.36
5	税费合计	410.62	412.77	426.95	429.40	431.85	447.10	451.50	456.40	473.25

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-3 项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	营业收入	47,466.52	1,216.32	1,390.68	1,565.04	1,601.81	1,601.81	1,601.81	1,635.48	1,635.48
1	标准化厂房出租收入	29,420.12	756.00	864.00	972.00	992.41	992.41	992.41	1,013.31	1,013.31
	出租面积（㎡/年）		45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00
	收费标准（元/㎡/月）		20.00	20.00	20.00	20.42	20.42	20.42	20.85	20.85
	负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	办公楼出租收入	14,212.43	365.40	417.60	469.80	479.67	479.67	479.67	489.69	489.69
	出租面积（㎡/年）		14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	收费标准（元/㎡/月）		30.00	30.00	30.00	30.63	30.63	30.63	31.27	31.27
	负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	停车位收入	2,835.29	72.82	83.22	93.62	95.68	95.68	95.68	97.74	97.74
	停车位数量		190	190	190	190	190	190	190	190
	收费标准 （元/次/个）		5.00	5.00	5.00	5.11	5.11	5.11	5.22	5.22
	周转次数（次/天）		3	3	3	3	3	3	3	3
	负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	智慧路灯广告收入	888.62	19.80	23.10	26.40	30.32	30.32	30.32	30.96	30.96
	出租数量（个）		50	50	50	50	50	50	50	50
	收费标准（元/个/月）		550.00	550.00	550.00	561.55	561.55	561.55	573.34	573.34
	负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5	充电桩收入	110.06	2.30	2.76	3.22	3.73	3.73	3.73	3.78	3.78
	充电桩数量（个）		30	30	30	30	30	30	30	30
	单价（元/kWh/个）		0.70	0.70	0.70	0.71	0.71	0.71	0.72	0.72
	每天每个工作时长（小时）		6	6	6	6	6	6	6	6
	负荷率		50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
二	成本支出	25,046.20	638.23	694.68	752.69	772.02	772.17	772.56	791.66	792.15
1	燃料及动力费	12,998.62	425.86	425.86	425.86	434.34	434.34	434.34	442.81	442.81
①	用电量（万千瓦时）		29.93	29.93	29.93	29.93	29.93	29.93	29.93	29.93

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	收费标准（元/千瓦时）		0.57	0.57	0.57	0.58	0.58	0.58	0.59	0.59
②	用水量（万吨）		116.80	116.80	116.80	116.80	116.80	116.80	116.80	116.80
	收费标准（元/吨）		3.50	3.50	3.50	3.57	3.57	3.57	3.64	3.64
2	工资及福利费	1,927.20	63.00	63.00	63.00	64.33	64.33	64.33	65.68	65.68
①	管理人员	550.64	18.00	18.00	18.00	18.38	18.38	18.38	18.77	18.77
②	保洁人人员	459.00	15.00	15.00	15.00	15.32	15.32	15.32	15.64	15.64
③	内保人员	917.56	30.00	30.00	30.00	30.63	30.63	30.63	31.27	31.27
3	修理费	326.20	11.65	11.65	11.65	11.65	11.65	11.65	11.65	11.65
4	其他费用	96.35	3.15	3.15	3.15	3.22	3.22	3.22	3.28	3.28
5	税费	9,697.83	134.57	191.02	249.03	258.48	258.63	259.02	268.24	268.73
三	净收益	22,420.32	578.09	696.00	812.35	829.79	829.64	829.25	843.82	843.33

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	营业收入	1,635.48	1,670.01	1,670.01	1,670.01	1,705.20	1,705.20	1,705.20	1,741.05	1,741.05	1,741.05
1	标准化厂房出租收入	1,013.31	1,034.69	1,034.69	1,034.69	1,056.56	1,056.56	1,056.56	1,078.92	1,078.92	1,078.92
	出租面积（㎡/年）	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00
	收费标准（元/㎡/月）	20.85	21.29	21.29	21.29	21.74	21.74	21.74	22.20	22.20	22.20
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	办公楼出租收入	489.69	500.02	500.02	500.02	510.52	510.52	510.52	521.16	521.16	521.16

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	出租面积（㎡/年）	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00
	收费标准（元/㎡/月）	31.27	31.93	31.93	31.93	32.60	32.60	32.60	33.28	33.28	33.28
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	停车位收入	97.74	99.80	99.80	99.80	101.86	101.86	101.86	103.92	103.92	103.92
	停车位数量	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190
	收费标准 （元/次/个）	5.22	5.33	5.33	5.33	5.44	5.44	5.44	5.55	5.55	5.55
	周转次数（次/天）	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	智慧路灯广告收入	30.96	31.61	31.61	31.61	32.27	32.27	32.27	32.95	32.95	32.95
	出租数量（个）	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	收费标准（元/个/月）	573.34	585.38	585.38	585.38	597.67	597.67	597.67	610.22	610.22	610.22
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5	充电桩收入	3.78	3.89	3.89	3.89	3.99	3.99	3.99	4.10	4.10	4.10
	充电桩数量（个）	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	单价（元/kWh/个）	0.72	0.74	0.74	0.74	0.76	0.76	0.76	0.78	0.78	0.78
	每天每个工作时长(小时)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
二	成本支出	792.64	813.09	813.97	835.89	926.39	927.37	928.35	951.56	952.54	953.52
1	燃料及动力费	442.81	452.45	452.45	452.45	462.10	462.10	462.10	471.74	471.74	471.74

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
①	用电量（万千瓦时）	29.93	29.93	29.93	29.93	29.93	29.93	29.93	29.93	29.93	29.93
	收费标准（元/千瓦时）	0.59	0.60	0.60	0.60	0.61	0.61	0.61	0.62	0.62	0.62
②	用水量（万吨）	116.80	116.80	116.80	116.80	116.80	116.80	116.80	116.80	116.80	116.80
	收费标准（元/吨）	3.64	3.72	3.72	3.72	3.80	3.80	3.80	3.88	3.88	3.88
2	工资及福利费	65.68	67.06	67.06	67.06	68.47	68.47	68.47	69.90	69.90	69.90
①	管理人员	18.77	19.16	19.16	19.16	19.56	19.56	19.56	19.97	19.97	19.97
②	保洁人人员	15.64	15.97	15.97	15.97	16.31	16.31	16.31	16.65	16.65	16.65
③	内保人员	31.27	31.93	31.93	31.93	32.60	32.60	32.60	33.28	33.28	33.28
3	修理费	11.65	11.65	11.65	11.65	11.65	11.65	11.65	11.65	11.65	11.65
4	其他费用	3.28	3.35	3.35	3.35	3.42	3.42	3.42	3.50	3.50	3.50
5	税费	269.22	278.58	279.46	301.38	380.75	381.73	382.71	394.77	395.75	396.73
三	净收益	842.84	856.92	856.04	834.12	778.81	777.83	776.85	789.49	788.51	787.53

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	营业收入	1,777.90	1,777.90	1,777.90	1,815.41	1,815.41	1,815.41	1,853.73	1,853.73	1,853.73	1,892.71
1	标准化厂房出租收入	1,101.76	1,101.76	1,101.76	1,125.09	1,125.09	1,125.09	1,148.90	1,148.90	1,148.90	1,173.20
	出租面积（㎡/年）	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00
	收费标准（元/㎡/月）	22.67	22.67	22.67	23.15	23.15	23.15	23.64	23.64	23.64	24.14
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
2	办公楼出租收入	532.13	532.13	532.13	543.25	543.25	543.25	554.68	554.68	554.68	566.27
	出租面积（㎡/年）	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00
	收费标准（元/㎡/月）	33.98	33.98	33.98	34.69	34.69	34.69	35.42	35.42	35.42	36.16
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	停车位收入	106.17	106.17	106.17	108.41	108.41	108.41	110.66	110.66	110.66	112.91
	停车位数量	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190
	收费标准 （元/次/个）	5.67	5.67	5.67	5.79	5.79	5.79	5.91	5.91	5.91	6.03
	周转次数（次/天）	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	智慧路灯广告收入	33.64	33.64	33.64	34.35	34.35	34.35	35.07	35.07	35.07	35.81
	出租数量（个）	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	收费标准（元/个/月）	623.03	623.03	623.03	636.11	636.11	636.11	649.47	649.47	649.47	663.11
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5	充电桩收入	4.20	4.20	4.20	4.31	4.31	4.31	4.42	4.42	4.42	4.52
	充电桩数量（个）	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	单价（元/kWh/个）	0.80	0.80	0.80	0.82	0.82	0.82	0.84	0.84	0.84	0.86
	每天每个工作时长(小时）	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
二	成本支出	977.16	978.59	980.74	1,006.14	1,008.59	1,011.04	1,037.54	1,041.94	1,046.84	1,076.14

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	燃料及动力费	481.38	481.38	481.38	491.03	491.03	491.03	500.67	500.67	500.67	511.48
	用电量（万千瓦时）	29.93	29.93	29.93	29.93	29.93	29.93	29.93	29.93	29.93	29.93
	收费标准（元/千瓦时）	0.63	0.63	0.63	0.64	0.64	0.64	0.65	0.65	0.65	0.66
	用水量（万吨）	116.80	116.80	116.80	116.80	116.80	116.80	116.80	116.80	116.80	116.80
	收费标准（元/吨）	3.96	3.96	3.96	4.04	4.04	4.04	4.12	4.12	4.12	4.21
2	工资及福利费	71.37	71.37	71.37	72.87	72.87	72.87	74.40	74.40	74.40	75.96
	管理人员	20.39	20.39	20.39	20.82	20.82	20.82	21.26	21.26	21.26	21.71
	保洁人人员	17.00	17.00	17.00	17.36	17.36	17.36	17.72	17.72	17.72	18.09
	内保人员	33.98	33.98	33.98	34.69	34.69	34.69	35.42	35.42	35.42	36.16
3	修理费	11.65	11.65	11.65	11.65	11.65	11.65	11.65	11.65	11.65	11.65
4	其他费用	3.57	3.57	3.57	3.64	3.64	3.64	3.72	3.72	3.72	3.80
5	税费	409.19	410.62	412.77	426.95	429.40	431.85	447.10	451.50	456.40	473.25
三	净收益	800.74	799.31	797.16	809.27	806.82	804.37	816.19	811.79	806.89	816.57

（五）现金流分析

债券存续期现金流量如下：

表 5-4 项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	47,466.52			1,216.32	1,390.68	1,565.04	1,601.81	1,601.81	1,601.81	1,635.48	1,635.48
经营活动支出（含税费）	25,046.20			638.23	694.68	752.69	772.02	772.17	772.56	791.66	792.15
经营活动产生的现金净额	22,420.32			578.09	696.00	812.35	829.79	829.64	829.25	843.82	843.33
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）	14,400.00	12,500.00	1,900.00								
投资活动产生的现金净额	-14,400.00	-12,500.00	-1,900.00								
三、融资活动产生的现金											
自有资金	4,900.00	3,000.00	1,900.00								
债券资金	9,500.00	9,500.00									
财政垫资											
归还财政垫资											
偿还债券本金	4,460.00						15.00	39.00	49.00	49.00	49.00

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
偿还银行借款本金											
支付债券利息	4,319.40			196.00	196.00	196.00	196.00	195.40	193.84	191.88	189.92
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	5,620.60	12,500.00	1,900.00	-196.00	-196.00	-196.00	-211.00	-234.40	-242.84	-240.88	-238.92
四、净现金流量	13,640.92			382.09	500.00	616.35	618.79	595.24	586.41	602.94	604.41
五、累计现金流量	13,640.92			382.09	882.09	1,498.44	2,117.23	2,712.47	3,298.88	3,901.82	4,506.23

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	1,635.48	1,670.01	1,670.01	1,670.01	1,705.20	1,705.20	1,705.20	1,741.05	1,741.05	1,741.05
经营活动支出（含税费）	792.64	813.09	813.97	835.89	926.39	927.37	928.35	951.56	952.54	953.52
经营活动产生的现金净额	842.84	856.92	856.04	834.12	778.81	777.83	776.85	789.49	788.51	787.53
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
自有资金										
债券资金										
财政垫资										

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
归还财政垫资										
偿还债券本金	64.00	88.00	98.00	98.00	98.00	98.00	98.00	98.00	98.00	98.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	187.96	185.40	181.88	177.96	174.04	170.12	166.20	162.28	158.36	154.44
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-251.96	-273.40	-279.88	-275.96	-272.04	-268.12	-264.20	-260.28	-256.36	-252.44
四、净现金流量	590.88	583.52	576.16	558.16	506.77	509.71	512.65	529.21	532.15	535.09
五、累计现金流量	5,097.11	5,680.63	6,256.79	6,814.95	7,321.72	7,831.43	8,344.08	8,873.29	9,405.44	9,940.53

（续）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	1,777.90	1,777.90	1,777.90	1,815.41	1,815.41	1,815.41	1,853.73	1,853.73	1,853.73	1,892.71
经营活动支出（含税费）	977.16	978.59	980.74	1,006.14	1,008.59	1,011.04	1,037.54	1,041.94	1,046.84	1,076.14
经营活动产生的现金净额	800.74	799.31	797.16	809.27	806.82	804.37	816.19	811.79	806.89	816.57
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
自有资金										

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
债券资金										
财政垫资										
归还财政垫资										
偿还债券本金	143.00	215.00	245.00	245.00	245.00	320.00	440.00	490.00	490.00	490.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	150.52	144.80	136.20	126.40	116.60	106.80	94.00	76.40	56.80	37.20
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-293.52	-359.80	-381.20	-371.40	-361.60	-426.80	-534.00	-566.40	-546.80	-527.20
四、净现金流量	507.22	439.51	415.96	437.87	445.22	377.57	282.19	245.39	260.09	289.37
五、累计现金流量	10,447.75	10,887.26	11,303.22	11,741.09	12,186.31	12,563.88	12,846.07	13,091.46	13,351.55	13,640.92

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

表 5-5 还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年	-	60.00	60.00	
第 2 年	-	156.00	156.00	
第 3 年	-	360.00	360.00	578.09
第 4 年	-	360.00	360.00	696.00
第 5 年	-	360.00	360.00	812.35
第 6 年	15.00	360.00	375.00	829.79
第 7 年	39.00	359.40	398.40	829.64
第 8 年	49.00	357.84	406.84	829.25
第 9 年	49.00	355.88	404.88	843.82
第 10 年	49.00	353.92	402.92	843.33
第 11 年	64.00	351.96	415.96	842.84
第 12 年	88.00	349.40	437.40	856.92
第 13 年	98.00	345.88	443.88	856.04
第 14 年	98.00	341.96	439.96	834.12
第 15 年	98.00	338.04	436.04	778.81
第 16 年	98.00	334.12	432.12	777.83
第 17 年	98.00	330.20	428.20	776.85
第 18 年	98.00	326.28	424.28	789.49
第 19 年	98.00	322.36	420.36	788.51
第 20 年	98.00	318.44	416.44	787.53
第 21 年	143.00	314.52	457.52	800.74
第 22 年	215.00	308.80	523.80	799.31
第 23 年	245.00	300.20	545.20	797.16

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	245.00	290.40	535.40	809.27
第 25 年	245.00	280.60	525.60	806.82
第 26 年	320.00	270.80	590.80	804.37
第 27 年	440.00	258.00	698.00	816.19
第 28 年	490.00	240.40	730.40	811.79
第 29 年	490.00	220.80	710.80	806.89
第 30 年	490.00	201.20	691.20	816.57
第 31 年	340.00	181.60	521.60	
第 32 年	4,200.00	168.00	4,368.00	
合计	**9,000.00**	**9,477.00**	**18,477.00**	**22,420.32**
本息覆盖倍数				**1.21**

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由自有资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为思礼镇循环经济产业园基础设施建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国 郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年十一月二十七日

统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：5003333

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001620149
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2010 年 07 月 2 日
Date of Issuance

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年8月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

7

此件与原件一致
再次复印无效

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388559

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名 Full name 李变利
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1985-03-02
工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 410725198503020045

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓　名 Full name	李宣丽
性　别 Sex	女
出生日期 Date of birth	1993-01-05
工作单位 Working unit	和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.	410881199301058548

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

4101055938555

证书编号：370100010222
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2021年07月16日
Date of Issuance　/y　/m　/d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 /y　月 /m　日 /d

5

此件与原件一致
再次复印无效

汝阳县先进制造业开发区新能源制造产业园建设项目

收益与融资自求平衡专项评价报告

政德审字【2025】ZX 第 00216 号

北京政德会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年九月

汝阳县先进制造业开发区新能源制造产业园建设项目

收益与融资自求平衡专项评价报告

政德审字【2025】ZX 第 00216 号

北京政德会计师事务所（普通合伙）作为汝阳县先进制造业开发区新能源制造产业园建设项目的财务审计机构，对该项目的收益与融资自求平衡情况进行审核并出具总体评价。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》，项目单位对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责，这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为：该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经专项审核，我们认为：项目单位《债券项目还本付息预测表》公允地反映了本期债券项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况。同时，我们查阅了项目单位提供的《汝阳县先进制造业开发区新能源制造产业园建设项目可行性研究报告》以及相关的基础数据，通过测算，未发现《可行性研究报告》中关于现金流的计算公式存在明显的偏差。

总体评价结果如下：

一、基本情况

本项目建设资金来源主要包括政府财政出资、专项债券资金和市场化银行贷款资金，本项目计划投资总额 30589.74 万元，计划使用财政预算资金 2589.74 万元，占比 8.47%，计划申请专项债券资金 20000.00 万元，占比 65.38%，计划申请银行融资贷款 8000.00 万元，占比 26.15%。

本项目建设期为 12 个月，第 1 年计划投资 30589.74 万元，计划使用财政预算资金 2589.74 万元，计划申请使用专项债券资金 20000.00 元，计划申请银行融资贷款 8000.00 万元。

分年度投资计划表

单位：万元

资金筹措	项目	第 1 年	合计	占比
资本金	财政资金	2589.74	2589.74	6.92%
	专项债券	4000.00	4000.00	13.08%
	小计	6117.95	6117.95	20.00%
建设资金	财政资金	471.79	471.79	1.54%
	专项债券	16000.00	16000.00	52.31%
	银行融资贷款	8000.00	8000.00	26.15%
	小计	24471.79	24471.79	80.00%
合计		30589.74	30589.74	100.00%

二、项目情况

（一）项目名称

汝阳县先进制造业开发区新能源制造产业园建设项目

（二）项目主体及运作模式

项目债券资金申请单位：汝阳安达投资有限公司

项目建设单位：汝阳安达投资有限公司

项目承办单位：汝阳安达投资有限公司

本项目资产登记单位为汝阳安达投资有限公司，负责本项目的具体运作以及运作过程中的具体事务，该单位为汝阳县人民政府设立的全资国有企业，不存在隐性债务尚未化解完毕等违规情形，作为本项目承办单位合法合规。

项目运作模式及资金拨付：本项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给债券资金申请单位汝阳安达投资有限公司。项目运营期内，汝阳安达投资有限公司将项目运营产生的收益上缴指定账户，并定期上缴财政以保障项目收益能足够还本付息，财政部门将该资金专项用于项目的还本付息。项目不存在应由企业自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

本项目的债券资金申请单位是汝阳安达投资有限公司，是汝阳县人民政府设立的国有独资公司，不存在隐性债务尚未化解完毕等违规情形。

（三）项目性质

本项目是有一定收益的公益性项目。

（四）债券资金使用合规性

本次专项债券资金仅用于汝阳县先进制造业开发区新能源制造产业园建设项目，不用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不用于置换存量债务，不用于企业补贴及偿债，不用于支付利息，不属于 PPP 项目，不用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不用于房地产开发项目，不用于一般性企业生产线或生产设备，不用于租赁

住房建设以外的土地储备，不用于主题公园等商业设施。

本项目是具有一定收益的公益性新建项目，所申请的专项债券资金不存在用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，项目债券资金申请单位为汝阳安达投资有限公司，项目资产登记单位为汝阳安达投资有限公司，本项目债券资金的使用符合专项债券的资金投向领域。

本项目专项债券形成资产不用于抵质押、不存在同一资产重复性融资及其他组合融资事项。

（五）项目位置

本项目建设地点位于汝阳县产业集聚区常付线以东，汝安路以北；规划用地面积为 70846.00 ㎡（约合 106.27 亩）。

（六）建设规模和内容

本项目为汝阳县先进制造业开发区新能源制造产业园建设项目，主要建设规模及内容如下：

（1）建设内容

本项目主要建设内容为 5 栋标准化厂房、4 栋附属建筑及其他基础设施配套工程。

（2）建设规模

本项目规划用地面积 70846.00 ㎡（约合 106.27 亩），总建筑面积 84580.00 ㎡，计容建筑面积 84580.00 ㎡，其中：标准化厂房建筑面积 72300.00 ㎡，共 5 栋，其中 2 栋 1F、钢结构；3 栋 4F、框架结构；附属用房建筑面积 12280.00 ㎡，共 4 栋，其中 2 栋 4F、2 栋 2F、框架结构。停车场及硬化 26126.40 ㎡，设置机动车停车位 267 个，设置充电

桩 50 个。同时建设园区供水管网 936.95m，污水管网 936.95m，雨水管网 780.79m，围墙 1100m 以及其他配套设施工程等。

主要建设内容技术指标一览表

序号	指标名称	单位	数量	备注
1	总用地面积	㎡	70846.00	约合 106.27 亩
2	总建筑面积	㎡	84580.00	
	计容总建筑面积	㎡	84580.00	
2.1	1#标准化厂房	㎡	21000.00	2 栋，1F 钢结构
	2#标准化厂房	㎡	51300.00	3 栋，4F 框架结构
2.2	附属用房	㎡	12280.00	2 栋，4F；2 栋，2F；框架结构
3	建筑基底面积	㎡	37635.00	
4	建筑密度	%	53.12	
5	容积率	-	1.19	
6	绿地率	%	10.00	
7	绿地面积	㎡	7084.60	
8	停车场及硬化	㎡	26126.40	
9	机动车停车位	个	267	
其中	充电车位	个	50	
10	非机动车停车位	个	846	

（七）建设期

本项目建设期为 1 年，预计开工日期 2025 年 12 月，完工日期 2026 年 12 月。

（八）项目总投资

本项目总投资 30589.74 万元，其中：工程费用 25398.83 万元，工程建设其他费用 2927.72 万元，基本预备费 1127.19 万元，建设期利息 1136.00 万元。

项目总投资估算简表

序号	项目	投资金额（万元）	百分比
一	建设投资	29689.74	97.06%
1	工程费用	25398.83	83.03%
2	工程建设其他费用	2927.72	9.57%
3	预备费	1127.19	3.68%
二	建设期利息	1136.00	3.71%
三	合计	30589.74	100.00%

（九）项目资本金安排情况

按照《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）等文件规定：对未设立独立法人的投资项目，项目单位应设立专门账户，规范设置和使用会计科目，按照国家有关财务制度、会计制度对拨入的资金和投资项目的资产、负债进行独立核算，并据此核定投资项目资本金的额度和比例。

根据上述规定，本项目建设资金来源主要包括政府财政出资、专项债券资金和市场化银行贷款资金，本项目计划投资总额 30589.74 万元，计划使用财政预算资金 2589.74 万元，占比 8.47%，计划申请专项债券资金 20000.00 万元，占比 65.38%，计划申请银行融资贷款 8000.00 万元，占比 26.15%。同时，汝阳安达投资有限公司将设立专门账户使用财政资金和专项债券资金，规范设置和使用会计科目，对拨入的资金和投资项目的资产负债进行独立核算。

（十）建设资金来源情况

本项目建设资金来源主要包括政府财政出资、专项债券资金和市场化银行贷款资金，本项目计划投资总额 30589.74 万元，计划使用财政预算资金 2589.74 万元，占比 8.47%，计划申请专项债券资金 20000.00 万元，占比 65.38%，计划申请银行融资贷款 8000.00 万元，占比 26.15%。

本项目建设期为 12 个月，第 1 年计划投资 30589.74 万元，计划

使用财政预算资金2589.74万元，计划申请使用专项债券资金20000.00元，计划申请银行融资贷款8000.00万元。

分年度投资计划表

单位：万元

资金筹措	项目	第1年	合计	占比
资本金	财政资金	2589.74	2589.74	6.92%
	专项债券	4000.00	4000.00	13.08%
	小计	6117.95	6117.95	20.00%
建设资金	财政资金	471.79	471.79	1.54%
	专项债券	16000.00	16000.00	52.31%
	银行融资贷款	8000.00	8000.00	26.15%
	小计	24471.79	24471.79	80.00%
合计		30589.74	30589.74	100.00%

三、项目债券情况

项目实施单位拟就汝阳县先进制造业开发区新能源制造产业园建设项目计划申请使用债券资金总额20000.00万元（其中专项债用于项目资本金4000万元）。2025年计划使用20000.00万元，本次申请使用2600.00万元。债券期限为三十年，年利率为4.0%，在债券存续期每半年付息一次，到期一次性偿还本金。债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息	当年还本付息合计
第1年		20,000.00		20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第2年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第3年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第4年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00

第 5 年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 6 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 7 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 8 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 9 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 10 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 11 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 12 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 13 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 14 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 15 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 16 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 17 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 18 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 19 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 20 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 21 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 22 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 23 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 24 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 25 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 26 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 27 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 28 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 29 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 30 年	20,000.00		20,000.00	0.00	4.00%	800.00	20,800.00
合计		20,000.00	20,000.00			24,000.00	44,000.00

四、项目净现金流入

（一）基本假设条件

（1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；

（3）市场价格在正常范围内变动；

（4）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

（二）现金收入

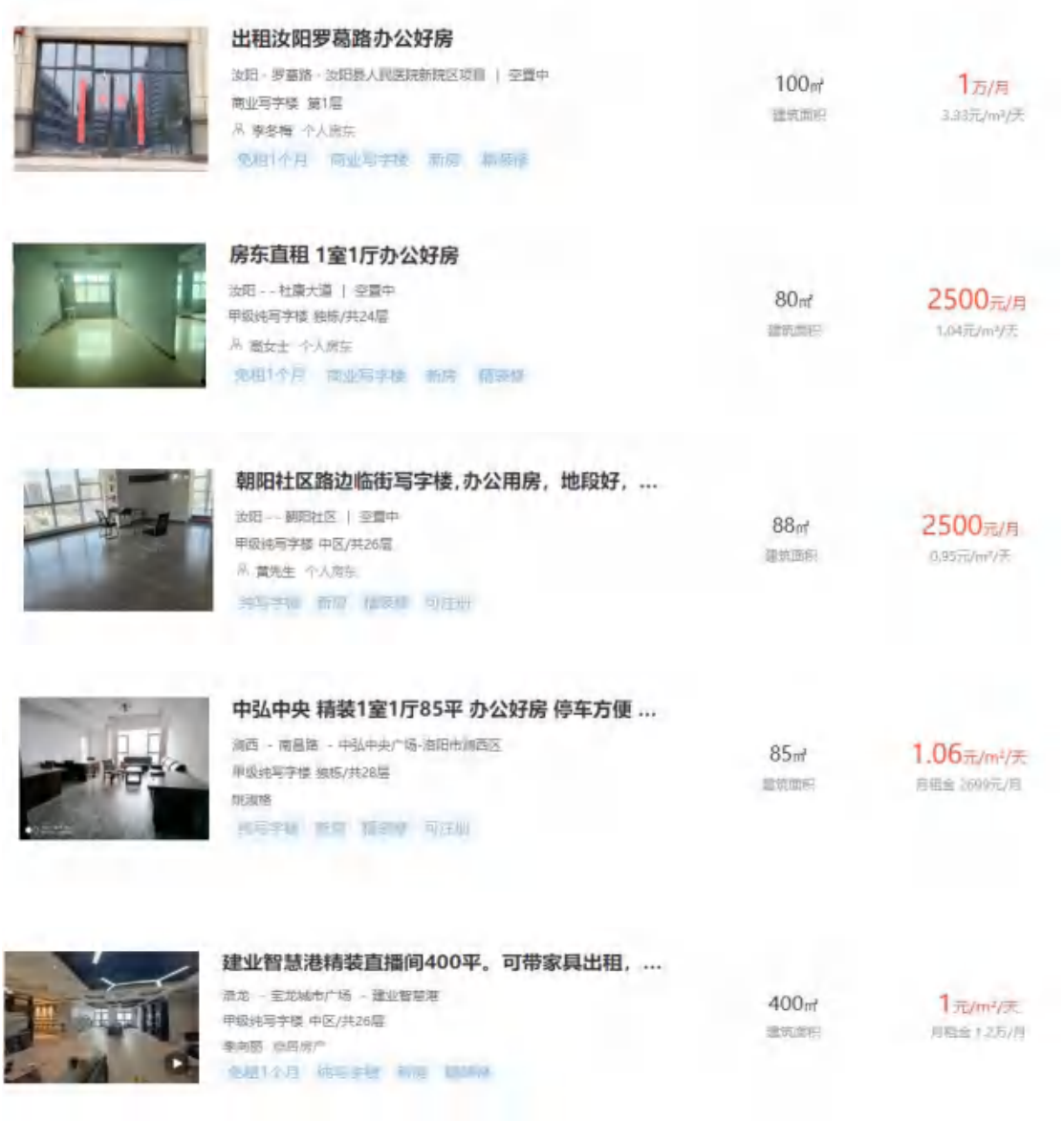
本项目债券募集资金投资项目的项目收益是通过租赁收入、停车位收入以及充电桩收入实现。

(1)附属用房出租收入

汝阳县先进制造业开发区新能源制造产业园建设项目建设服务用房 12280.00 ㎡，参考周边地区房屋出租价格后，项目建成后全部对外出租。

收费标准:参考汝阳县周边同类办公及服务用房租金价格，具体如下表所示。

序号	地点	租赁价格	备注	数据来源
1	河南省洛阳市朝阳社区办公用房	0.95 元/㎡·天	约 28.5 元/㎡·月	安居客
2	河南省洛阳市汝阳县杜康大道办公用房	1.04 元/㎡·天	约 31.2 元/㎡·月	安居客
3	河南省洛阳市汝阳县罗葛路办公用房	3.33 元/㎡·天	约 99.9 元/㎡·月	安居客
4	河南省洛阳市涧西区中弘办公用房	1.06 元/㎡·天	约 31.8 元/㎡·月	安居客
5	河南省洛阳市洛龙区宝龙城市广场办公用房	1 元/㎡·天	约 30.00 元/㎡·月	安居客
平均值		1.476 元/㎡·天	约 44.28 元/㎡·月	



本项目建设系集研发、生产、仓储一体化的新能源制造产业园，为促进园区管理的高质量发展，提高企业生产效率，降低企业管理成本，保证园区企业可以安心入驻办公，项目建成后，参考周边地区展销中心及办公楼租赁的收费标准，**附属用房的租金价格按照 24 元/㎡/月进行测算**。同时，根据国家年度统计公报，2020 年、2021 年、2022 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.50%、0.90%、2.0%，则连续三年的涨幅：（1+2.5%）*（1+0.9%）*（1+2.0%）-1=5.49%。保守考虑物价上涨和经营成本逐年上涨的因素，本次测算按债券存续期租赁价格每

3 年价格调整一次，每次增长 5%。

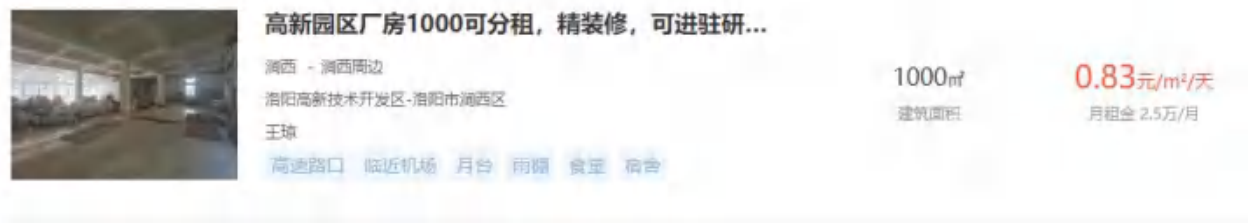
本项目运营期第一年出租率按 70%计算，第二年出租率按 80%计算，第三年出租率按 90%计算，第四年及以后出租率按照 95%进行计算。

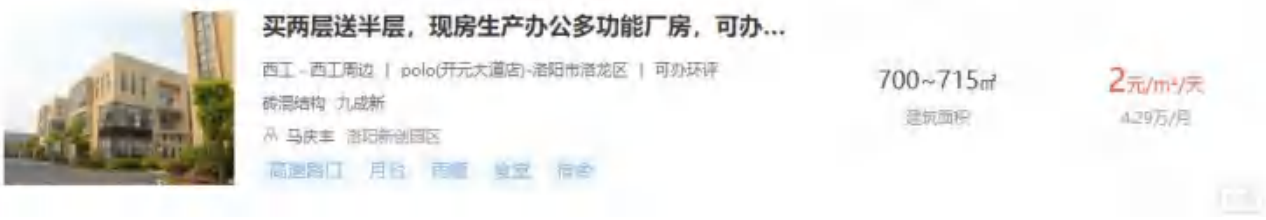
（2）标准化厂房租赁收入

本项目建设标准化厂房面积 72300 ㎡，参考周边地区同类项目价格后。项目建成后全部对外出租。

收费标准:参考周边同类项目厂房租金价格，具体如下表所示：

序号	地点	名称	租金	来源
1	汝阳县产业集聚区汝阳县绿色建筑产业园标准化厂房	厂房	24.00 元/㎡/月	市场调研
2	汝阳县陶营镇汝阳县食用菌产业园标准化厂房	厂房	21.00 元/㎡/月	市场调研
3	河南省洛阳市涧西区高新园区厂房	厂房	0.83 元/㎡/天（折合 24.9 元/㎡·月）	安居客
4	河南省洛阳市涧西马沟工业园	厂房	1 元/㎡/天（30 元/㎡·月）	58 同城
5	河南省洛阳市西工新创园区	厂房	2 元/㎡/天（折合 60 元/㎡·月）	安居客
平均值			31.98 元/㎡·月	





根据以上述出租价格，同时考虑上述的地理位置、出租类型及规模差异等因素，本项目在根据以上案例基础上，**保守测算对外出租按21.00 元/平方米·月计算。**

同时，根据国家年度统计公报，2020 年、2021 年、2022 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.50%、0.90%、2.0%，则连续三年的涨幅：（1+2.5%）*（1+0.9%）*（1+2.0%）-1=5.49%。保守考虑物价上涨和经营成本逐年上涨的因素，本次测算按债券存续期租赁价格每 3 年价格调整一次，每次增长 5%。

本项目运营期第一年出租率按 70%计算，第二年出租率按 80%计算，第三年出租率按 90%计算，第四年及以后出租率按照 95%进行计算。

（3）停车位收入

本项目拟设置 217 个机动车停车位。

收费标准：根据《洛阳市发展和改革委员会关于进一步完善机动车停放服务收费管理的通知》（洛发改〔2018〕2 号），实行政府定价的停车场 30 分钟内免费，机动车停放超过免费时间未驶离的，计费起算时间按入场时间计算。实行政府定价的收费停车场（点）在新标准未下发前按以下标准执行：7 时－23 时小型汽车每次 3 元、中型汽车每次 5 元、大型汽车每次 8 元，过夜不分车型每次 10 元，24 小时跨时段按过夜标准收取，不得分时段累进计费。

本项目停车收费标准参照以上收费标准，假设本项目停车位平均收费为 3 元/车次。

基于谨慎考虑，假设运营期前五年停车位平均日周转 1 次，从第六年开始，停车位平均日周转 2 次，年运营天数 365 天，本项目运营期第一年出租率按 40%计算，第二年出租率按 50%计算，第三年出租率按 60%计算，第四年及以后出租率按照 60%进行计算。

（4）充电桩收入

本项目配套停车场设电动汽车充电桩停车位 50 个。

经查询，目前市面上常见电动车型及电池容量如下：

车型	快充/慢充时间(min）	电池容量（kWh）
比亚迪 E6	15/360	82
特斯拉 Model S	60/480	85
小鹏汽车 G3 520	30/258	66.5
吉利帝豪 EV	48/840	45.3
平均		69.7

考虑到电动车的实际使用情况，假设本项目运营期间每车次平均充电量为市面上常见电动车电池容量的 70%。

根据《国家发展改革委关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知》（发改价格〔2014〕1668 号）文件，充电桩收入由电费与服务费组成，其中充电费按峰谷电价执行，电费直接缴入电力公司，本项目不计收入；按照《洛阳市电动车辆充电基础设施建设运营管理暂行办法》充电服务费实行市场调节价，通过市场竞争形成，原则上不超过《洛阳市发展和改革委员会关于明确我市电动汽车充电服务费有关事

项的通知》的收费价格标准，即直流（即快充）0.80 元/千瓦时，交流（即慢充）0.70 元/千瓦时。基于谨慎考虑，本项目充电桩服务费按照 0.50 元/千瓦时计算。

基于谨慎考虑，运营期前五年停车位平均日周转 1 次，从第六年开始，停车位平均日周转 2 次，年运营天数 365 天。本项目运营期第一年出租率按 40%计算，第二年出租率按 50%计算，第三年出租率按 60%计算，第四年及以后出租率按照 60%进行计算。

债券存续期内项目测算收入如下：

单位：万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	附属用房收入	11337.91	247.56	282.93	318.30	346.06	352.78	352.78	352.78	363.36	370.42
	面积（万㎡）		1.228	1.228	1.228	1.228	1.228	1.228	1.228	1.228	1.228
	单价（元/㎡/月）		24.00	24.00	24.00	24.72	25.20	25.20	25.20	25.96	26.46
	出租率		70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2	厂房租赁收入	61806.77	1275.37	1457.57	1639.76	1817.41	1817.41	1817.41	1908.28	1908.28	1908.28
	面积（万㎡）		7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23
	单价（元/㎡/月）		21.00	21.00	21.00	22.05	22.05	22.05	23.15	23.15	23.15
	出租率		70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
3	停车位收入	748.49	9.50	11.88	14.26	14.26	14.26	28.51	28.51	28.51	28.51
	停车位个数		217	217	217	217	217	217	217	217	217
	单价（元/次）		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	周转次数		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	出租率		40%	50%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
4	充电桩收入	1437.19	18.25	22.81	27.38	27.38	27.38	54.75	54.75	54.75	54.75
	数量		50	50	50	50	50	50	50	50	50
	日周转次数		1	1	1	1	1	2	2	2	2
	单价（元/Kw·h）		0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	出租率		40%	50%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
5	收入合计	75330.36	1550.69	1775.19	1999.69	2205.10	2211.82	2253.45	2344.32	2354.90	2361.96

（续表）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	附属用房收入	370.42	370.42	381.53	388.94	388.94	388.94	400.61	408.39	408.39	408.39
	面积（万㎡）	1.228	1.228	1.228	1.228	1.228	1.228	1.228	1.228	1.228	1.228
	单价（元/㎡/月）	26.46	26.46	27.25	27.78	27.78	27.78	28.62	29.17	29.17	29.17
	出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2	厂房租赁收入	2003.69	2003.69	2003.69	2103.87	2103.87	2103.87	2209.07	2209.07	2209.07	2319.52
	面积（万㎡）	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23
	单价（元/㎡/月）	24.31	24.31	24.31	25.53	25.53	25.53	26.80	26.80	26.80	28.14
	出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
3	停车位收入	28.51	28.51	28.51	28.51	28.51	28.51	28.51	28.51	28.51	28.51
	停车位个数	217	217	217	217	217	217	217	217	217	217
	单价（元/次）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	周转次数	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	出租率	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
4	充电桩收入	54.75	54.75	54.75	54.75	54.75	54.75	54.75	54.75	54.75	54.75
	数量	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	日周转次数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	单价（元/Kw·h)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	出租率	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
5	收入合计	2457.37	2457.37	2468.48	2576.08	2576.08	2576.08	2692.94	2700.72	2700.72	2811.17

（续表）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	附属用房收入	420.64	428.81	428.81	428.81	441.67	450.25	450.25	450.25	463.75	472.76
	面积（万㎡）	1.228	1.228	1.228	1.228	1.228	1.228	1.228	1.228	1.228	1.228
	单价（元/㎡/月）	30.05	30.63	30.63	30.63	31.55	32.16	32.16	32.16	33.13	33.77
	出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2	厂房租赁收入	2319.52	2319.52	2435.50	2435.50	2435.50	2557.27	2557.27	2557.27	2685.14	2685.14
	面积（万㎡）	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23
	单价（元/㎡/月）	28.14	28.14	29.55	29.55	29.55	31.03	31.03	31.03	32.58	32.58
	出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
3	停车位收入	28.51	28.51	28.51	28.51	28.51	28.51	28.51	28.51	28.51	28.51
	停车位个数	217	217	217	217	217	217	217	217	217	217
	单价（元/次）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	周转次数	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	出租率	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%

4	充电桩收入	54.75	54.75	54.75	54.75	54.75	54.75	54.75	54.75	54.75	54.75
	数量	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	日周转次数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	单价（元/Kw·h）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	出租率	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
5	收入合计	2823.42	2831.59	2947.57	2947.57	2960.43	3090.78	3090.78	3090.78	3232.15	3241.16

（三）现金流出

本项目主要成本费用包括人员工资及福利费、燃料及动力费、维修维护费用、管理费用、更新重置费、税金及附加等。

1）人员工资及福利费：鉴于本项目建成后全部对外出租，员工定员人数 23 人,根据当地同行业平均人员工资每人每年按 3.6 万元测算，福利按照工资总额的 14%进行测算,同时,根据国家年度统计公报,2020 年、2021 年、2022 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.50%、0.90%、2.0%，三年连续涨幅（（1+2.5%）×（1+0.9%）*（1+2%）-1）=5.5%，累计涨幅 5.5%。保守考虑物价上涨和经营成本逐年上涨的因素，本次测算按债券存续期职工薪酬及福利费按照每三年上涨 5%。

2）维修维护费用：项目建成后需要对设备设施进行定期维护维修，日常维护费按照本项目年度折旧费的 5%计取，维修维护费每三年按照 5%的增长率进行预测。

3）燃料及动力费：该项成本主要是电力消耗费用及用水费用，本项目年用水量 1,79 万立方米，每立方米水价按 4.10 元计算；年用电量 38.54 万 kWh,每千瓦时按 0.61 元计算。

4）管理费用：管理费用包括项目运营单位的招待费、差旅费、培训费、办公耗材等。人员工资已在职工工资及福利费用部分单独列示，本项目管理费用按照工资及福利费的 30%进行估算。

5）更新重置费：本项目安装充电桩 50 个，设备购置费及安装费共计 225.00 万元，计划在运营期的第 9—11 年、19—21 年对充电桩设备进行更新重置，每年按照三分之一的比例进行更换，更新重置费共计 450.00 万元。

6）增值税进项税：工程费用增值税按照 9%，工程建设其它费用和预备费增值税按照 6%。进项税额可用于当期销项税额抵扣，当期销项税额小于进项税额不足抵扣时，可以结转下一年继续抵扣。增值税销项税：本项目选择适用一般计税方法进行计税，租赁收入的税率为 6%。增值税附加：城市维护建设税为 7%，教育费附加为 3%，地方教育附加为 2%，房产税根据租金收入的 12%计算，所得税为 25%。

债券存续期内的运营成本如下所示：

单位：万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	工资及福利费	3415.32	94.39	94.39	94.39	99.11	99.11	99.11	104.07	104.07	104.07
1	人员薪酬	2995.90	82.80	82.80	82.80	86.94	86.94	86.94	91.29	91.29	91.29
1.1	数量		23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00
1.2	人均工资		3.60	3.60	3.60	3.78	3.78	3.78	3.97	3.97	3.97
二	燃料动力费	894.60	30.85	30.85	30.85	30.85	30.85	30.85	30.85	30.85	30.85
2.1	电费	681.77	23.51	23.51	23.51	23.51	23.51	23.51	23.51	23.51	23.51
	电量（万 Kwh）		38.54	38.54	38.54	38.54	38.54	38.54	38.54	38.54	38.54
	电价（元/Kwh）		0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
2.2	水费	212.83	7.34	7.34	7.34	7.34	7.34	7.34	7.34	7.34	7.34
	水量（万 m³）		1.79	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79
	水价（元/m³）		4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10
三	维修维护费	2615.01	72.27	72.27	72.27	75.89	75.89	75.89	79.68	79.68	79.68
四	更新重置费	450.00									75.00
五	管理费用	1024.60	28.32	28.32	28.32	29.73	29.73	29.73	31.22	31.22	31.22
六	增值税	4539.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
七	城市维护建设税	226.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

八	教育费附加税	136.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
九	地方教育费附加	90.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
十	房产税	8052.63	0.00	0.00	167.66	191.61	215.57	238.18	238.92	238.92	248.92
十一	所得税	1817.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
十二	合计	21980.46	225.83	225.83	393.49	427.19	451.15	473.76	484.74	484.74	569.74

（续表）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	工资及福利费	109.27	109.27	109.27	114.73	114.73	114.73	120.47	120.47	120.47	126.49
1	人员薪酬	95.85	95.85	95.85	100.64	100.64	100.64	105.68	105.68	105.68	110.96
1.1	数量	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00
1.2	人均工资	4.17	4.17	4.17	4.38	4.38	4.38	4.59	4.59	4.59	4.82
二	燃料动力费	30.85	30.85	30.85	30.85	30.85	30.85	30.85	30.85	30.85	30.85
2.1	电费	23.51	23.51	23.51	23.51	23.51	23.51	23.51	23.51	23.51	23.51
	电量（万 Kwh）	38.54	38.54	38.54	38.54	38.54	38.54	38.54	38.54	38.54	38.54
	电价（元/Kwh）	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
2.2	水费	7.34	7.34	7.34	7.34	7.34	7.34	7.34	7.34	7.34	7.34
	水量（万 m³）	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79
	水价（元/m³）	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10
三	维修维护费	83.66	83.66	83.66	87.85	87.85	87.85	92.24	92.24	92.24	96.85
四	更新重置费	75.00	75.00								75.00
五	管理费用	32.78	32.78	32.78	34.42	34.42	34.42	36.14	36.14	36.14	37.95
六	增值税	0.00	0.00	95.87	202.90	203.82	212.70	212.70	212.70	222.35	223.00
七	城市维护建设税	0.00	0.00	4.79	10.15	10.19	10.64	10.64	10.64	11.12	11.15
八	教育费附加税	0.00	0.00	2.88	6.09	6.11	6.38	6.38	6.38	6.67	6.69
九	地方教育费附加	0.00	0.00	1.92	4.06	4.08	4.25	4.25	4.25	4.45	4.46
十	房产税	250.09	250.87	261.37	261.37	262.59	274.44	274.44	274.44	287.30	288.16
十一	所得税	0.00	0.00	0.00	2.80	6.97	8.29	36.63	42.91	43.96	51.70
十二	合计	581.65	582.43	623.40	755.21	761.62	784.55	824.74	831.02	855.55	952.30

（续表）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	工资及福利费	126.49	126.49	132.82	132.82	132.82	139.46	139.46	139.46	146.43	146.43
1	人员薪酬	110.96	110.96	116.51	116.51	116.51	122.33	122.33	122.33	128.45	128.45
1.1	数量	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00
1.2	人均工资	4.82	4.82	5.07	5.07	5.07	5.32	5.32	5.32	5.58	5.58
二	燃料动力费	30.85	30.85	30.85	30.85	30.85	30.85	30.85	30.85	30.85	30.85

2.1	电费	23.51	23.51	23.51	23.51	23.51	23.51	23.51	23.51	23.51	23.51
	电量（万 Kwh）	38.54	38.54	38.54	38.54	38.54	38.54	38.54	38.54	38.54	38.54
	电价（元/Kwh）	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
2.2	水费	7.34	7.34	7.34	7.34	7.34	7.34	7.34	7.34	7.34	7.34
	水量（万 m³）	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79
	水价（元/m³）	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10
三	维修维护费	96.85	96.85	101.70	101.70	101.70	106.78	106.78	106.78	112.12	112.12
四	更新重置费	75.00	75.00								
五	管理费用	37.95	37.95	39.85	39.85	39.85	41.84	41.84	41.84	43.93	43.93
六	增值税	223.00	232.11	233.13	233.80	243.38	243.38	244.44	255.20	255.20	255.20
七	城市维护建设税	11.15	11.61	11.66	11.69	12.17	12.17	12.22	12.76	12.76	12.76
八	教育费附加税	6.69	6.96	6.99	7.01	7.30	7.30	7.33	7.66	7.66	7.66
九	地方教育费附加	4.46	4.64	4.66	4.68	4.87	4.87	4.89	5.10	5.10	5.10
十	房产税	288.16	300.32	301.67	302.57	315.34	315.34	316.75	331.10	331.10	331.10
十一	所得税	65.76	0.00	0.00	139.59	150.36	199.33	221.45	240.09	291.42	315.98
十二	合计	966.36	922.79	863.32	1004.55	1038.62	1101.31	1126.01	1170.84	1236.58	1261.14

（四）项目净现金流入

根据上报资料中的《关于汝阳县先进制造业开发区新能源制造产业园建设项目财政补贴的通知》：项目建设完成后运营期间每年给予 490 万元的财政补贴。故本项目运营期内收到财政补贴合计 14210.00 万元。

本项目债券存续期内预计现金流入 89540.36 万元，其中：经营收入 75330.36 万元，财政补贴收入 14210.00 万元；现金流出 21980.46 万元，其中：经营成本 21980.46 万元，现金净流入 67559.90 万元。

根据上述项目运营期内收入支出预测，得出项目运营期内年度净现金流入数据如下表所示。

单位：万元

项目	经营收入	经营成本	财政补贴	收支结余
合计	75330.36	21980.46	14210.00	67559.90
第 2 年	1550.69	225.83	490.00	1814.86

第 3 年	1775.19	225.83	490	2039.36
第 4 年	1999.69	393.49	490	2096.2
第 5 年	2205.1	427.19	490	2267.91
第 6 年	2211.82	451.15	490	2250.67
第 7 年	2253.45	473.76	490	2269.69
第 8 年	2344.32	484.74	490	2349.58
第 9 年	2354.9	484.74	490	2360.16
第 10 年	2361.96	569.74	490	2282.22
第 11 年	2457.37	581.65	490	2365.72
第 12 年	2457.37	582.43	490	2364.94
第 13 年	2468.48	623.4	490	2335.08
第 14 年	2576.08	755.21	490	2310.87
第 15 年	2576.08	761.62	490	2304.46
第 16 年	2576.08	784.55	490	2281.53
第 17 年	2692.94	824.74	490	2358.2
第 18 年	2700.72	831.02	490	2359.7
第 19 年	2700.72	855.55	490	2335.17
第 20 年	2811.17	952.3	490	2348.87
第 21 年	2823.42	966.36	490	2347.06
第 22 年	2831.59	922.79	490	2398.8
第 23 年	2947.57	863.32	490	2574.25
第 24 年	2947.57	1004.55	490	2433.02
第 25 年	2960.43	1038.62	490	2411.81
第 26 年	3090.78	1101.31	490	2479.47
第 27 年	3090.78	1126.01	490	2454.77
第 28 年	3090.78	1170.84	490	2409.94
第 29 年	3232.15	1236.58	490	2485.57
第 30 年	3241.16	1261.14	490	2470.02

（2）还本付息情况

（1）专项债券还本付息情况

项目实施单位拟就汝阳县先进制造业开发区新能源制造产业园建设项目计划申请使用债券资金总额 20000.00 万元。2025 年计划使用 20000.00 万元，本次申请使用 2600.00 万元。债券期限为三十年，年利

率为 4.0%，在债券存续期每半年付息一次，到期一次性偿还本金。债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息	当年还本付息合计
第 1 年		20,000.00		20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 2 年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 3 年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 4 年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 5 年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 6 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 7 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 8 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 9 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 10 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 11 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 12 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 13 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 14 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 15 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 16 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 17 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 18 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 19 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 20 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 21 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 22 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 23 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 24 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 25 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00

第 26 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 27 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 28 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 29 年	20,000.00		0.00	20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 30 年	20,000.00		20,000.00	0.00	4.00%	800.00	20,800.00
合计		20,000.00	20,000.00			24,000.00	44,000.00

（2）市场化融资还本付息情况

新增银行贷款融资模式，根据项目单位与金融机构的合作意向，银行贷款利率在最新 5 年期以上 LPR3.5%计息的基础上上浮 1.2 倍，即贷款利率按照 4.20%测算，期限 20 年，计划使用 8000.00 万元，根据偿还本金计划，市场化融资预期还本付息计划如下表：

银行贷款还本付息测算表

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息	当年还本付息合计
第 1 年		8,000.00		8,000.00	4.20%	336.00	336.00
第 2 年	8,000.00		200.00	7,800.00	4.20%	336.00	536.00
第 3 年	7,800.00		300.00	7,500.00	4.20%	327.60	627.60
第 4 年	7,500.00		300.00	7,200.00	4.20%	315.00	615.00
第 5 年	7,200.00		400.00	6,800.00	4.20%	302.40	702.40
第 6 年	6,800.00		400.00	6,400.00	4.20%	285.60	685.60
第 7 年	6,400.00		400.00	6,000.00	4.20%	268.80	668.80
第 8 年	6,000.00		400.00	5,600.00	4.20%	252.00	652.00
第 9 年	5,600.00		400.00	5,200.00	4.20%	235.20	635.20
第 10 年	5,200.00		400.00	4,800.00	4.20%	218.40	618.40
第 11 年	4,800.00		400.00	4,400.00	4.20%	201.60	601.60
第 12 年	4,400.00		400.00	4,000.00	4.20%	184.80	584.80
第 13 年	4,000.00		500.00	3,500.00	4.20%	168.00	668.00
第 14 年	3,500.00		500.00	3,000.00	4.20%	147.00	647.00
第 15 年	3,000.00		500.00	2,500.00	4.20%	126.00	626.00
第 16 年	2,500.00		500.00	2,000.00	4.20%	105.00	605.00
第 17 年	2,000.00		500.00	1,500.00	4.20%	84.00	584.00
第 18 年	1,500.00		500.00	1,000.00	4.20%	63.00	563.00

第 19 年	1,000.00		500.00	500.00	4.20%	42.00	542.00
第 20 年	500.00		500.00	0.00	4.20%	21.00	521.00
合计		8,000.00	8,000.00			4,019.40	12,019.40

五、项目资金平衡分析

1、债贷结合项目收益与融资平衡测算表

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。项目单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

本项目可项目收益和融资自求平衡，确保到期债务的还本付息，本方案测算收入用于保障专项债券本息和配套社会融资本息的偿付。**本方案测算收入实行分账管理**，项目计算期的第 2 年-第 20 年拟将项目自身收入的 60%，财政补贴收入的 100%用于偿还专项债券本息，项目计算期的第 2 年-第 20 年拟将项目自身收入的 40%用于偿还金融机构市场化融资本息。项目计算期的第 21 年-第 30 年拟将项目总收入的 100%用于偿还专项债券融资本息。项目单位依法对市场化融资承担全部偿还责任，在贷款银行开立监管账户，将项目对应可用于偿还市场化融资的经营性专项收入，及时归入监管专户，保障市场化融资到期偿付。

根据以上对现金流入、现金流出的估算，预期收益总额 67,559.90 万元，预计需偿还的专项债券以及市场化融资的还本付息金额合计为 56,019.40 万元，本息覆盖倍数为 1.21 倍，具体如下所示：

项目收益与融资平衡测算表

年度	当年应付本金	当年应付利息	当年还本付息合计	项目收益
第 1 年	0.00	1,136.00	1,136.00	0.00
第 2 年	200.00	1,136.00	1,336.00	1,814.86
第 3 年	300.00	1,127.60	1,427.60	2,039.36
第 4 年	300.00	1,115.00	1,415.00	2,096.20
第 5 年	400.00	1,102.40	1,502.40	2,267.91
第 6 年	400.00	1,085.60	1,485.60	2,250.67
第 7 年	400.00	1,068.80	1,468.80	2,269.69
第 8 年	400.00	1,052.00	1,452.00	2,349.58
第 9 年	400.00	1,035.20	1,435.20	2,360.16
第 10 年	400.00	1,018.40	1,418.40	2,282.22
第 11 年	400.00	1,001.60	1,401.60	2,365.72
第 12 年	400.00	984.80	1,384.80	2,364.94
第 13 年	500.00	968.00	1,468.00	2,335.08
第 14 年	500.00	947.00	1,447.00	2,310.87
第 15 年	500.00	926.00	1,426.00	2,304.46
第 16 年	500.00	905.00	1,405.00	2,281.53
第 17 年	500.00	884.00	1,384.00	2,358.20
第 18 年	500.00	863.00	1,363.00	2,359.70
第 19 年	500.00	842.00	1,342.00	2,335.17
第 20 年	500.00	821.00	1,321.00	2,348.87
第 21 年	0.00	800.00	800.00	2,347.06
第 22 年	0.00	800.00	800.00	2,398.80
第 23 年	0.00	800.00	800.00	2,574.25
第 24 年	0.00	800.00	800.00	2,433.02
第 25 年	0.00	800.00	800.00	2,411.81
第 26 年	0.00	800.00	800.00	2,479.47
第 27 年	0.00	800.00	800.00	2,454.77
第 28 年	0.00	800.00	800.00	2,409.94
第 29 年	0.00	800.00	800.00	2,485.57
第 30 年	20,000.00	800.00	20,800.00	2,470.02
合计	28,000.00	28,019.40	56,019.40	67,559.90
本息覆盖倍数	1.21			

2、专项债券项目收益与融资平衡情况

对应项目收益实行分账管理，项目运营期拟将项目自身收入的60%用于偿还专项债券本息，财政补贴收入的100%用于偿还专项债券本息，专项债券预期收益为54,045.82 万元，预期还本付息金额为44,000.00 万元，本息覆盖倍数为1.23 倍。

专项债券项目收益与融资平衡测算表

年度	当年应付本金	当年应付利息	当年还本付息合计	项目收益
第 1 年	0.00	800.00	800.00	
第 2 年	0.00	800.00	800.00	1,284.92
第 3 年	0.00	800.00	800.00	1,419.62
第 4 年	0.00	800.00	800.00	1,453.72
第 5 年	0.00	800.00	800.00	1,556.75
第 6 年	0.00	800.00	800.00	1,546.40
第 7 年	0.00	800.00	800.00	1,557.81
第 8 年	0.00	800.00	800.00	1,605.75
第 9 年	0.00	800.00	800.00	1,612.10
第 10 年	0.00	800.00	800.00	1,565.33
第 11 年	0.00	800.00	800.00	1,615.43
第 12 年	0.00	800.00	800.00	1,614.96
第 13 年	0.00	800.00	800.00	1,597.05
第 14 年	0.00	800.00	800.00	1,582.52
第 15 年	0.00	800.00	800.00	1,578.68
第 16 年	0.00	800.00	800.00	1,564.92
第 17 年	0.00	800.00	800.00	1,610.92
第 18 年	0.00	800.00	800.00	1,611.82
第 19 年	0.00	800.00	800.00	1,597.10
第 20 年	0.00	800.00	800.00	1,605.32
第 21 年	0.00	800.00	800.00	2,347.06
第 22 年	0.00	800.00	800.00	2,398.80
第 23 年	0.00	800.00	800.00	2,574.25
第 24 年	0.00	800.00	800.00	2,433.02
第 25 年	0.00	800.00	800.00	2,411.81
第 26 年	0.00	800.00	800.00	2,479.47
第 27 年	0.00	800.00	800.00	2,454.77

第 28 年	0.00	800.00	800.00	2,409.94
第 29 年	0.00	800.00	800.00	2,485.57
第 30 年	20,000.00	800.00	20,800.00	2,470.02
合计	20,000.00	24,000.00	44,000.00	54,045.82
本息覆盖倍数	1.23			

3.金融机构市场化融资项目收益与融资平衡

对应项目收益实行分账管理，项目计算期的第 2 年-第 20 年拟将项目自身收入的 40%用于偿还金融机构市场化融资本息；在贷款续期内，银行贷款预期收益为 13514.08 万元，预计需偿还的本息合计为 12,019.40 万元，本息覆盖倍数为 1.12 倍。

金融机构市场化融资项目项目收益与融资平衡测算表

单位：万元

年度	当年应付本金	当年应付利息	当年还本付息合计	项目收益
第 1 年	0.00	336.00	336.00	
第 2 年	200.00	336.00	536.00	529.94
第 3 年	300.00	327.60	627.60	619.74
第 4 年	300.00	315.00	615.00	642.48
第 5 年	400.00	302.40	702.40	711.16
第 6 年	400.00	285.60	685.60	704.27
第 7 年	400.00	268.80	668.80	711.88
第 8 年	400.00	252.00	652.00	743.83
第 9 年	400.00	235.20	635.20	748.06
第 10 年	400.00	218.40	618.40	716.89
第 11 年	400.00	201.60	601.60	750.29
第 12 年	400.00	184.80	584.80	749.98
第 13 年	500.00	168.00	668.00	738.03
第 14 年	500.00	147.00	647.00	728.35
第 15 年	500.00	126.00	626.00	725.78
第 16 年	500.00	105.00	605.00	716.61
第 17 年	500.00	84.00	584.00	747.28
第 18 年	500.00	63.00	563.00	747.88
第 19 年	500.00	42.00	542.00	738.07

第 20 年	500.00	21.00	521.00	743.55
合计	8,000.00	4,019.40	12,019.40	13,514.08
本息覆盖倍数	1.12			

基于以上分析，我们认为汝阳县先进制造业开发区新能源制造产业园建设项目资金能够保证该项目顺利施工。项目的收入实现等为后续资金回笼手段，为项目提供了充足、稳定的现金流入。经上述测算，在项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，本期债券存续期内项目预期收益对融资本息的覆盖倍数为 1.21 倍，该项目预期收益能够合理保障偿还债券本金和利息，实现了该项目收益和融资自求平衡。

六、报告使用范围

本报告仅供汝阳县先进制造业开发区新能源制造产业园建设项目申请专项债券及后续发行使用。

（此页无正文）

北京致德会计师事务所(普通合伙)

北京致德会计师事务所
（普通合伙）

中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国 北京　　二零二五年九月二十日

统一社会信用代码

91110107MA01J6FL5E

营业执照

（副 本）(1-1)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　北京政德会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　仇凌

经营范围　许可项目：代理记账；注册会计师业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：财政资金项目预算绩效评价服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；企业管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期　2019年04月01日

合伙期限　2019年04月01日 至 2049年03月31日

主要经营场所　北京市石景山区古城南街9号院1号楼5层504

登记机关　北京市石景山区市场监督管理局

2022 年 06 月 13 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov

市场主体应当于1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：北京政德会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：仇凌

主任会计师：

经营场所：北京市石景山区古城南街9号院1号楼5层504

组织形式：普通合伙

执业证书编号：11010329

批准执业文号：京财会许可[2019]0057号

批准执业日期：2019年11月12日

证书序号：0011986

说　明

1. 《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
2. 《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
3. 《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
4. 会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇一九年 十一月十二日

中华人民共和国财政部制

北京政德会计师事务所（普通合伙） 110106094884

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　名 Full name 仇凌

性　别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1973-04-12

工作单位 Working unit 扬州平帆联合会计师事务所（普通合伙）

身份证号码 Identity card No. 321002730412303

扬州平帆联合会计师事务所（普通合伙）
1101060948841

证书编号：321000340042
No. of Certificate

批准注册协会：江苏省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2014 年 02 月 27 日
Date of Issuance

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

仇凌(321000340042)
您已通过2016年年检
江苏省注册会计师协会

年检专用章

仇凌(321000340042)
您已通过2016年年检
江苏省注册会计师协会

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2019年 12月 5日

10

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

仇凌(321000340047)
您已通过2017年年检
江苏省注册会计师协会

仇凌(321000340042)
您已通过2018年年检
江苏省注册会计师协会

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

仇凌(321000340042)
您已通过2019年年检
江苏省注册会计师协会

年 月 日
/y /m /d

6

7

2025 年年检二维码

11:33
cmis.cicpa.org.cn
年检历史查询
年检凭证
中国注册会计师协会
仇凌
会员编号 321000340042
最后年检时间
2025年08月
年检结果
年检通过
历年记录
2024年
2024-08-27
通过
2023年
2023-08-29
通过
2022年
2022-08-26
通过

证书编号：
No. of Certificate
140200810064

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs
山西省

发证日期：
Date of Issuance
2010 年 11 月 01 日

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

山西省注册会计师协会
年检专用章

2017 年 3 月 17 日

5

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2017 年 3 月 30 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2017 年 4 月 26 日

12

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2018 年 8 月 28 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2018 年 12 月

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2018 年 6 月 11 日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2019 年 4 月 25 日

7

年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
姓名：李晓霞
证书编号：140200810064
年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
年 月 日
年 月 日
山西省会计师事务所（普通合伙）
1101060948941

2025 年年检二维码

140200810064

11:34
cmis.cicpa.org.cn
年检历史查询
年检凭证
中国注册会计师协会
李焕霞
会员编号 140200810064
最后年检时间
2025年08月
年检结果
年检通过
历年记录
2024年
2024-08-27
2023年
2023-08-29
通过
2022年
2022-08-11
通过
2014年
2014-03-21
通过
北京注册会计师事务所（普通合伙）
110106094841

5G+数字化应用基地项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

日昇咨字[2022]第 1009 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年十月十六日

5G+数字化应用基地项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

日昇咨字[2022]第 1009 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）接受委托，对 5G+数字化应用基地项目的项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具评价报告。我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在审核过程中我们结合 5G+数字化应用基地项目的具体情况，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 40,000.00 万元，已于 2023 年使用债券资金 2,000.00 万元，2024 年使用 4,000.00 万元，2025 年计划申请使用债券资金 34,000.00 万元，已使用 5,000.00 万元，本次申请发行 1,800.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次。已发行部分按照债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息；以后年度发行按照到期一次性还本。

自使用专项债券之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年		2,000.00		2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 2 年	2,000.00	4,000.00		6,000.00	4.50%	270.00	270.00
第 3 年	6,000.00	34,000.00		40,000.00	4.50%	1,800.00	1,800.00
第 4 年	40,000.00			40,000.00	4.50%	1,800.00	1,800.00
第 5 年	40,000.00			40,000.00	4.50%	1,800.00	1,800.00
第 6 年	40,000.00		20.00	39,980.00	4.50%	1,800.00	1,820.00

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 7 年	39,980.00		60.00	39,920.00	4.50%	1,799.10	1,859.10
第 8 年	39,920.00		400.00	39,520.00	4.50%	1,796.40	2,196.40
第 9 年	39,520.00		400.00	39,120.00	4.50%	1,778.40	2,178.40
第 10 年	39,120.00		400.00	38,720.00	4.50%	1,760.40	2,160.40
第 11 年	38,720.00		420.00	38,300.00	4.50%	1,742.40	2,162.40
第 12 年	38,300.00		460.00	37,840.00	4.50%	1,723.50	2,183.50
第 13 年	37,840.00		800.00	37,040.00	4.50%	1,702.80	2,502.80
第 14 年	37,040.00		800.00	36,240.00	4.50%	1,666.80	2,466.80
第 15 年	36,240.00		800.00	35,440.00	4.50%	1,630.80	2,430.80
第 16 年	35,440.00		800.00	34,640.00	4.50%	1,594.80	2,394.80
第 17 年	34,640.00		800.00	33,840.00	4.50%	1,558.80	2,358.80
第 18 年	33,840.00		800.00	33,040.00	4.50%	1,522.80	2,322.80
第 19 年	33,040.00		800.00	32,240.00	4.50%	1,486.80	2,286.80
第 20 年	32,240.00		800.00	31,440.00	4.50%	1,450.80	2,250.80
第 21 年	31,440.00		860.00	30,580.00	4.50%	1,414.80	2,274.80
第 22 年	30,580.00		980.00	29,600.00	4.50%	1,376.10	2,356.10
第 23 年	29,600.00		2,000.00	27,600.00	4.50%	1,332.00	3,332.00
第 24 年	27,600.00		2,000.00	25,600.00	4.50%	1,242.00	3,242.00
第 25 年	25,600.00		2,000.00	23,600.00	4.50%	1,152.00	3,152.00
第 26 年	23,600.00		2,100.00	21,500.00	4.50%	1,062.00	3,162.00
第 27 年	21,500.00		2,300.00	19,200.00	4.50%	967.50	3,267.50
第 28 年	19,200.00		4,000.00	15,200.00	4.50%	864.00	4,864.00
第 29 年	15,200.00		4,000.00	11,200.00	4.50%	684.00	4,684.00
第 30 年	11,200.00		4,000.00	7,200.00	4.50%	504.00	4,504.00
第 31 年	7,200.00		3,800.00	3,400.00	4.50%	324.00	4,124.00
第 32 年	3,400.00		3,400.00		4.50%	153.00	3,553.00
合计		40,000.00	40,000.00			41,850.00	81,850.00

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

5G+数字化应用基地项目预计在债券存续期第三年开始运营并能够实现现金流入。

根据河南济创科技发展有限公司提供的项目资料和调查结果，本项目收入主要为无人机林场植保出租收入、无人机农场植保出租收入、无人机电力巡检出租收入、办公楼出租收入、无人机水利检测出租收入。

2、净现金流入

以 5G+数字化应用基地项目建成后以无人机林场植保出租收入、无人机农场植保出租收入、无人机电力巡检出租收入、办公楼出租收入、无人机水利检测出租收入为基础，考虑工资及福利费、外购燃料及动力费、无人机林场植保成本、无人机农场植保成本、固定资产修理费、设备重置费、管理及其他费用与税费等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
项目净收益	111,063.04	4,015.03	4,296.73	4,578.42	4,580.47	4,575.02	4,568.82	4,570.00

（续上表）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
项目净收益	4,563.77	4,557.13	4,557.81	3,050.14	3,042.27	3,040.50	3,030.57

（续上表）

项目	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
项目净收益	3,020.43	4,518.90	4,508.76	3,993.83	4,145.12	2,778.26	2,764.56

（续上表）

项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
项目净收益	2,750.85	2,736.94	2,721.90	4,059.65	4,039.35	4,019.03	3,998.52	3,980.26

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为 5G+数字化应用基地项目在债券存续期间的现金净流入，建设期需支付的资金利息由区自有资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，5G+数字化应用基地项目本息覆盖倍数为 1.23。

金额单位：人民币万元

项目净收益	债券本金及利息	覆盖倍数
111,063.04	90,658.75	1.23

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，

30 年期债券存续期运营收入合计为 262,280.44 万元、运营成本合计为 151,217.40 万元，偿债净收益合计为 111,063.04 万元。

本次评价的 5G+数字化应用基地项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供 5G+数字化应用基地项目申报专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论。

附件：项目收益及现金流入预测说明

（本页无正文，为 5G+数字化应用基地项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

河南日昇联合会计师事务所

（普通合伙）

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年十月十六日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

根据《2021 年济源市政府工作报告》，未来，济源市将加快工业转型升级。坚持工业高质量发展主攻方向，持续深化“三大改造”,实施“设备换芯”、“机器换人”，大力开展延链补链强链行动，巩固强化有色产业的优势地位。延续优惠政策，完善配套设施，瞄准重点企业、重大项目加大招商力度，加快支柱产业转型升级、更新换代。积极发展电子信息等基础较好的产业，突破新技术，发展新产品，强化协作配套能力，提升产业规模和质量,扩大市场影响力和份额。围绕提升产业基础能力和产业链现代化水平，推进工业企业资源集约管理云平台、工业互联网平台建设，加快 5G、大数据、人工智能在工业企业中的应用，打造工业互联网城市。

在济源市大力发展 5G 和人工智能的技术背景下，当地无人机产业将迎来新的机遇，5G 和人工智能技术将推动无人机进入更加智能化和小型化的时代，届时将会催生更多的无人机替代人工、天空替代地面、群体作业替代个体作业的无人机应用，本项目的建设正是对市政府要求大力发展新型工业经济思路的落实。

二、项目概况

（一）项目建设地点

本项目位于济源市承留镇原五三一驾校训练场周边。

（二）建设规模及内容

根据济源市发展改革和统计局《关于 5G+数字化应用基地项目可行性研究报告的批复》（济发统审批〔2022〕200 号）以及《5G+数字化应用基地项目可行性研究报告》：项目主要建设内容包括：项目总占地面积为 78,802.70m^2(约为 118.20 亩)，项目总建筑面积为 51,478.20m^2，其中：无人机体验、展示交易中心 2,570.40m^2；无人机综合服务中心 5,814.00m^2，综合楼(含运营中心)11,689.20m^2；无人机机库、塔台 2,060.40m^2；无人机生产研发中心 11,056.80m^2；无人机培训中心 5,814.00m^2；配套中心及餐厅 8,675.10m^2；综合

站房 441.70m^2。

（三）项目建设期

本项目建设期 3 年。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

本项目总投资 50,000.00 万元，其中：工程费用 36,146.86 万元，工程建设其他费用 9,238.48 万元，基本预备费 1,914.66 万元，建设期利息 2,700.00 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计
一	第一部分工程费用	25,309.56	617.74	10,219.56		36,146.86
1	地上建筑面积	20,983.00				20,983.00
1.1	无人机体验、展示交易中心	1,285.20				1,285.20
1.2	无人机综合服务中心	2,616.30				2,616.30
1.3	综合楼（含运营中心）	5,260.14				5,260.14
1.4	无人机机库、塔台	721.14				721.14
1.5	无人机生产研发中心	4,975.56				4,975.56
1.6	无人机培训中心	2,500.02				2,500.02
1.7	配套中心及餐厅	3,470.04				3,470.04
1.8	综合站房	154.60				154.60
2	地下建筑面积	1,510.47				1,510.47
3	跑道	981.12				981.12
4	公用工程	1,834.97	617.74			2,452.71
4.1	绿地面积	189.13				189.13
4.2	场地硬化	1,545.84				1,545.84
4.3	基础配套设施		617.74			617.74
4.4	其他基础设施	100.00				100.00
5	设备			10,219.56		10,219.56
5.1	充电桩			190.00		190.00
5.2	无人机设备			9,000.00		9,000.00

序号	项目名称	建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计
5.3	给排水设备			411.83		411.83
5.4	电气设备			617.74		617.74
	第一部分工程费用合计	25,309.56	617.74	10,219.56		36,146.86
二	第二部分其他费用				9,238.48	9,238.48
1	土地费用				7,092.21	7,092.21
2	项目建设管理费				325.96	325.96
3	工程设计费				432.06	432.06
4	工程勘察费				216.88	216.88
5	工程造价咨询服务费				126.51	126.51
6	项目前期工作咨询费				35.23	35.23
7	招标代理服务费				43.62	43.62
8	环境影响咨询服务费				19.04	19.04
9	工程监理费				440.91	440.91
10	场地准备及临时设施费				361.47	361.47
11	工程保险费				108.44	108.44
12	劳动安全卫生评审费				36.15	36.15
	第二部分工程费用合计				9,238.48	9,238.48
	第一、第二部分费用合计	25,309.56	617.74	10,219.56	2,146.28	45,385.34
三	基本预备费				1,914.66	1,914.66
四	建设投资（一+二+三）	25,309.56	617.74	10,219.56	11,153.14	47,300.00
	其中：可抵扣固定资产进项税额	2,089.78	51.01	1,175.70	432.41	3,748.90
五	建设期利息					2,700.00
六	总投资（四+五）	25,309.56	617.74	10,219.56	11,153.14	50,000.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2、资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金来源	金额	占比
专项债券资金	40,000.00	80.00%
自有资金	10,000.00	20.00%
总计	50,000.00	100.00%

3、分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	2023 年	2024 年	2025 年	合计	占比
资本金	自有资金	4,000.00	3,000.00	3,000.00	10,000.00	20.00%
建设资金	专项债券资金	2,000.00	4,000.00	34,000.00	40,000.00	80.00%
合计		6,000.00	7,000.00	37,000.00	50,000.00	100.00%
占比		12.00%	14.00%	74.00%	100.00%	

除专项债券及自有资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 20.00%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

4、债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。根据项目单位出具的说明，本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

（五）项目参与主体基本情况

济源产城融合示范区政务服务和大数据管理局为本项目主管部门，河南济创科技发展有限公司为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	河南济创科技发展有限公司		
法定代表人	张晨晓	成立日期	2022-9-16
注册资本	8,000.00 万人民币	营业期限	2022-9-16 至无固定日期
统一社会信用代码	91419001MA9M3F4X6C		

注册地址	河南省济源市科研路西安交大济源科技园 7 号楼
经营范围	一般项目：物联网技术研发；工程和技术研究和试验发展；以自有资金从事投资活动；知识产权服务（专利代理服务除外）；软件开发；软件销售；基于云平台的业务外包服务；人工智能应用软件开发；创业空间服务；体验式拓展活动及策划；会议及展览服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
公司类型	有限公司
股东及持股比例	济源创新科技集团有限公司持股 100.00%

项目公司无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

5G+数字化应用基地项目预期收益主要为无人机林场植保出租收入、无人机农场植保出租收入、无人机电力巡检出租收入、办公楼出租收入、无人机水利检测出租收入组成。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目运营模式

本项目债券申请单位为河南济创科技发展有限公司，主管部门为济源产城融合示范区政务服务和大数据管理局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为河南济创科技发展有限公司，项目建设及运营单位均为河南济创科技发展有限公司。

关于项目债券资金使用，由河南济创科技发展有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由河南济创科技发展有限公司负责将项目产生的收益

归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由河南济创科技发展有限公司根据运营情况及时向当地财政局上缴项目运营收益，由河南济创科技发展有限公司负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

（四）项目收益及现金流入预测

1、项目收入预测

本项目运营收入为无人机林场植保出租收入、无人机农场植保出租收入、无人机电力巡检出租收入、办公楼出租收入、无人机水利检测出租收入等。

建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	无人机生产研发中心	无人机农场植保出租收入	159,588.00	60.85%
		①无人机果树植保出租收入	99,742.50	38.03%
		②无人机小麦植保出租收入	59,845.50	22.82%
2	无人机生产研发中心	无人机林场植保出租收入	84,630.00	32.27%
3	无人机生产研发中心	无人机电力巡检出租收入	8,463.00	3.23%
		①无人机高压线缆电力巡检出租收入	6,045.00	2.30%
		②无人机基塔电力巡检出租收入	2,418.00	0.92%
4	无人机生产研发中心	办公楼出租收入	7,378.63	2.81%
5	无人机生产研发中心	无人机水利检测出租收入	2,220.81	0.85%
合计			**262,280.44**	**100.00%**

（1）无人机农场植保出租收入

根据项目单位提供的无人机植保租赁协议，本项目建成后，项目单位将无人机出租给济源市农业综合开发有限公司，用于植保农场。

1）无人机果树植保出租收入

①数量

根据租赁协议，可植保果树面积为 33.00 万亩，植保 6 次/年。基于谨慎性

原则，本项目运营期按可植保果树面积 33.00 万亩、植保 6 次/年测算。

②价格

根据租赁协议，出租价格为 30.00 元/亩，根据项目单位的市场调研，郑州飞米电子科技有限公司进行无人机果树植保出租的市场对外报价为 35.00 元/亩，基于谨慎性原则，本项目运营期内出租价格按 25.00 元/亩测算。

2）无人机小麦植保出租收入

①数量

根据租赁协议，可植保小麦面积为 33.00 万亩，植保 6 次/年。基于谨慎性原则，本项目运营期按可植保小麦面积 33.00 万亩、植保 6 次/年测算。

②价格

根据租赁协议，出租价格为 15.00 元/亩，根据项目单位的市场调研，郑州飞米电子科技有限公司进行无人机小麦植保出租的市场对外报价为 18.00 元/亩，基于谨慎性原则，本项目运营期内出租价格按 15.00 元/亩测算。

（2）无人机林场植保出租收入

根据项目单位提供的无人机植保租赁协议，本项目建成后，项目单位将无人机出租给济源市农业综合开发有限公司，用于为林场提供病虫害防治、农药喷洒等服务。

①数量

根据租赁协议，可植保面积为 150.00 万亩；农药喷洒不低于 4 次/年，防虫不低于 6 次/年。基于谨慎性原则，本项目运营期按可植保林场面积 150.00 万亩、1 次/年植保测算。

②价格

根据三份租赁协议，出租价格均为 35.00 元/亩，根据项目单位的市场调研，郑州飞米电子科技有限公司进行无人机林场植保出租的市场对外报价为 28.00 元/亩，基于谨慎性原则，本项目运营期内出租价格按 28.00 元/亩测算。

（3）无人机电力巡检出租收入

根据项目单位提供的无人机电力巡检租赁协议，本项目建成后，项目单位将无人机出租给济源市丰源电力有限公司，用于电力巡检。

1）无人机高压线缆电力巡检出租收入

①数量

根据租赁协议，高压线缆电力巡检总长度约 3.50 万 KM，基于谨慎性原则，本项目运营期按高压线缆电力巡检总长度 3.00 万 KM、巡检 1 次/年测算。

②价格

根据租赁协议，出租价格为 500.00 元/KM，根据项目单位的市场调研，郑州飞米电子科技有限公司进行无人机高压线缆电力巡检出租的市场对外报价为 100.00 元/KM，基于谨慎性原则，本项目运营期内出租价格按 100.00 元/KM 测算。

2）无人机基塔电力巡检出租收入

①数量

根据租赁协议，基塔巡检 1.20 万座，基于谨慎性原则，本项目运营期按基塔巡检 1.00 万座、巡检 1 次/年测算。

②价格

根据租赁协议，出租价格为 600.00 元/座，根据项目单位的市场调研，郑州飞米电子科技有限公司进行无人机基塔电力巡检出租的市场对外报价为 120.00 元/座，基于谨慎性原则，本项目运营期内出租价格按 120.00 元/座测算。

（4）办公楼出租收入

①数量

本项目建成后，无人机生产研发中心可用于办公楼出租，可出租面积为 11,056.80m^2。

②价格

根据 58 同城等网络平台内办公楼出租信息进行整合，项目区及周边办公楼出租单价如下：

序号	地址	出租面积	单价
1	玉泉城区济水大街 535 号附近	140.00m^2	21.30 元/m^2/月
2	沁园城区黄河大道	500.00m^2	27.00 元/m^2/月
3	沁园城区东方国际公馆	96.00m^2	26.10 元/m^2/月
平均值			24.80 元/m^2/月

根据上述查询结果，综合考虑项目的区位条件和特点，并经过谨慎性考虑，本项目办公楼出租单价取值 23.00 元/m^2/月，考虑物价上涨的因素，之后每

三年按照 5.00%的增长率进行增长，增长至 30.00 元/m^2/月之后保持不变不再增长。

（5）无人机水利检测出租收入

根据项目单位提供的无人机水利检测租赁协议，本项目建成后，项目单位将无人机出租给济源市水利建设投资有限责任公司，用于水利检测。

①数量

根据租赁协议，河流巡检总长度约 3,936.00KM，全长度巡查每年不低于 1 次。基于谨慎性原则，本项目运营期河流巡检总长度按 3,936.00KM、巡检 1 次/年测算。

②价格

根据租赁协议，出租价格为 500.00 元/KM 根据项目单位的市场调研，郑州飞米电子科技有限公司进行无人机基塔电力巡检出租的市场对外报价为 280.00 元/KM，基于谨慎性原则，本项目运营期内出租价格按 280.00 元/KM 测算。

（6）负荷率

本项目运营期负荷率第一年按 60.00%计算，以后年度每年增长 5.00%，增长到 70.00%不再增长。

基于以上背景，则债券存续期主营业务收入情况如下表所示：

主营业务收入预测

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
一	营业收入	262,280.44	7,773.22	8,421.00	9,068.77	9,079.45	9,079.45	9,079.45	9,090.69	9,090.69	9,090.69
	负荷率		60.00%	65.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
1	无人机农场植保出租收入	159,588.00	4,752.00	5,148.00	5,544.00	5,544.00	5,544.00	5,544.00	5,544.00	5,544.00	5,544.00
	①无人机果树植保出租收入	99,742.50	2,970.00	3,217.50	3,465.00	3,465.00	3,465.00	3,465.00	3,465.00	3,465.00	3,465.00
	面积		33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00
	单价		25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
	次数		6	6	6	6	6	6	6	6	6
	②无人机小麦植保出租收入	59,845.50	1,782.00	1,930.50	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00
	面积		33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00
	单价		15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
	次数		6	6	6	6	6	6	6	6	6
2	无人机林场植保出租收入	84,630.00	2,520.00	2,730.00	2,940.00	2,940.00	2,940.00	2,940.00	2,940.00	2,940.00	2,940.00
	面积		150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
	单价		28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
	次数		1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	无人机电力巡检出租收入	8,463.00	252.00	273.00	294.00	294.00	294.00	294.00	294.00	294.00	294.00
	①高压线缆电力巡检出租收入	6,045.00	180.00	195.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00

序号	项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
	千米数		30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
	单价		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	次数		1	1	1	1	1	1	1	1	1
	②基塔电力巡检出租收入	2,418.00	72.00	78.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00
	座数		10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
	单价		120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
	次数		1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	办公楼出租收入	7,378.63	183.10	198.36	213.62	224.30	224.30	224.30	235.54	235.54	235.54
	面积		11,056.80	11,056.80	11,056.80	11,056.80	11,056.80	11,056.80	11,056.80	11,056.80	11,056.80
	单价		23.00	23.00	23.00	24.15	24.15	24.15	25.36	25.36	25.36
	月份		12	12	12	12	12	12	12	12	12
5	无人机水利检测出租收入	2,220.81	66.12	71.64	77.15	77.15	77.15	77.15	77.15	77.15	77.15
	千米数		3,936.00	3,936.00	3,936.00	3,936.00	3,936.00	3,936.00	3,936.00	3,936.00	3,936.00
	单价		280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00
	次数		1	1	1	1	1	1	1	1	1

（续）

序号	项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一	营业收入	9,102.48	9,102.48	9,102.48	9,114.83	9,114.83	9,114.83	9,127.84	9,127.84	9,127.84	9,133.78
	负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%

序号	项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
1	无人机农场植保出租收入	5,544.00	5,544.00	5,544.00	5,544.00	5,544.00	5,544.00	5,544.00	5,544.00	5,544.00	5,544.00
	①无人机果树植保出租收入	3,465.00	3,465.00	3,465.00	3,465.00	3,465.00	3,465.00	3,465.00	3,465.00	3,465.00	3,465.00
	面积	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00
	单价	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
	次数	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	②无人机小麦植保出租收入	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00
	面积	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00
	单价	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
	次数	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
2	无人机林场植保出租收入	2,940.00	2,940.00	2,940.00	2,940.00	2,940.00	2,940.00	2,940.00	2,940.00	2,940.00	2,940.00
	面积	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
	单价	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
	次数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	无人机电力巡检出租收入	294.00	294.00	294.00	294.00	294.00	294.00	294.00	294.00	294.00	294.00
	①高压线缆电力巡检出租收入	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
	千米数	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
	单价	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	次数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	②基塔电力巡检出租收入	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00

序号	项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
	座数	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
	单价	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
	次数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	办公楼出租收入	247.33	247.33	247.33	259.68	259.68	259.68	272.69	272.69	272.69	278.63
	面积	11,056.80	11,056.80	11,056.80	11,056.80	11,056.80	11,056.80	11,056.80	11,056.80	11,056.80	11,056.80
	单价	26.63	26.63	26.63	27.96	27.96	27.96	29.36	29.36	29.36	30.00
	月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
5	无人机水利检测出租收入	77.15	77.15	77.15	77.15	77.15	77.15	77.15	77.15	77.15	77.15
	千米数	3,936.00	3,936.00	3,936.00	3,936.00	3,936.00	3,936.00	3,936.00	3,936.00	3,936.00	3,936.00
	单价	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00
	次数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

（续）

序号	项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
一	营业收入	9,133.78	9,133.78	9,133.78	9,133.78	9,133.78	9,133.78	9,133.78	9,133.78	9,133.78	9,133.78
	负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
1	无人机农场植保出租收入	5,544.00	5,544.00	5,544.00	5,544.00	5,544.00	5,544.00	5,544.00	5,544.00	5,544.00	5,544.00
	①无人机果树植保出租收入	3,465.00	3,465.00	3,465.00	3,465.00	3,465.00	3,465.00	3,465.00	3,465.00	3,465.00	3,465.00
	面积	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00
	单价	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00

序号	项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
	次数	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	②无人机小麦植保出租收入	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00
	面积	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00
	单价	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
	次数	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
2	无人机林场植保出租收入	2,940.00	2,940.00	2,940.00	2,940.00	2,940.00	2,940.00	2,940.00	2,940.00	2,940.00	2,940.00
	面积	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
	单价	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
	次数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	无人机电力巡检出租收入	294.00	294.00	294.00	294.00	294.00	294.00	294.00	294.00	294.00	294.00
	①高压线缆电力巡检出租收入	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
	千米数	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
	单价	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	次数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	②基塔电力巡检出租收入	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00
	座数	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
	单价	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
	次数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	办公楼出租收入	278.63	278.63	278.63	278.63	278.63	278.63	278.63	278.63	278.63	278.63

序号	项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
	面积	11,056.80	11,056.80	11,056.80	11,056.80	11,056.80	11,056.80	11,056.80	11,056.80	11,056.80	11,056.80
	单价	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
	月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
5	无人机水利检测出租收入	77.15	77.15	77.15	77.15	77.15	77.15	77.15	77.15	77.15	77.15
	千米数	3,936.00	3,936.00	3,936.00	3,936.00	3,936.00	3,936.00	3,936.00	3,936.00	3,936.00	3,936.00
	单价	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00
	次数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

2、运营成本预测

本项目建成后主要包括为工资及福利费、外购燃料及动力费、无人机林场植保成本、无人机农场植保成本、固定资产修理费、设备重置费、管理及其他费用与税费。

（1）外购燃料及动力费

本项目燃料动力费主要是电费、水费。耗电约为 273.29 万度，电价根据河南省电网价格销售表，按 0.61 元/度测算。耗水约为 1.22 万吨，水价根据济源市非居民用水价格，按 3.25 元/吨测算，考虑物价上涨因素，项目运营期电价按照每年 2.10%增长率增长，项目运营期水价按照每年 2.10%增长率增长。

（2）工资及福利费

本项目拟新增工作人员 26 人，其中管理人员 3 人，技术人员 3 人，普通工人 20 人，根据河南省统计局公布的河南省就业人员平均工资显示：2019 年、2020 年居民服务业人员年平均工资分别为 39,395.00 元和 39,463.00 元，故假设本项目人均工资及福利按 6.00 万元/年/人计算。考虑物价上涨因素，项目运营期人均工资及福利费按照每年 2.10%增长率增长。

（3）无人机林场植保成本

根据项目单位的调研结果，郑州飞米电子科技有限公司的无人机林场植保成本为 15.00 元/亩，成本主要包括农药等成本，基于谨慎性原则，本项目无人机林场植保成本按 15.00 元/亩测算。

（4）无人机农场植保成本

①无人机果树植保成本

根据项目单位的调研结果，郑州飞米电子科技有限公司的无人机果树植保成本为 9.50 元/亩，成本主要包括农药等成本，基于谨慎性原则，本项目无人机果树植保成本按 9.50 元/亩测算。

②无人机小麦植保成本

根据项目单位的调研结果，郑州飞米电子科技有限公司的无人机小麦植保成本为 5.50 元/亩，成本主要包括农药等成本，本项目无人机小麦植保成本按 5.50 元/亩测算。

（5）固定资产修理费

维修费用按固定资产折旧费的 0.50%计算，考虑物价上涨因素，运营期内按 2.10%的增长率增长。

（6）设备重置费

根据项目单位的调研结果，郑州飞米电子科技有限公司的无人机电力巡检成本、无人机水利检测成本均为设备的维修和重置成本，考虑到设备使用年限不统一，基于谨慎性原则，本项目考虑全部设备的重置成本，30 年重置两次，每次的重置成本分 5 年投入 ，每年投入 1,500.00 万元，本项目考虑设备重置费共计 15,000.00 万元。

（7）管理及其他费用

管理及其他费用按照每年营业收入的 1.00%计算，运营期内随着每年营业收入的增长而增长。

（8）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按 9.00%，电费、固定资产修理费、设备重置费按 13.00%测算，无人机林场植保成本、无人机农场植保成本按 9.00%测算，管理及其他费用按 6.00%测算；销项税无人机林场植保出租收入、无人机农场植保出租收入、无人机电力巡检出租收入、办公楼出租收入、无人机水利检测出租收入按 9.00%测算；所得税税率按 25.00%测算，附加税根据增值税税额的 7.00%、3.00%和 2.00%计算，房产税以房产租金收入为计税依据,税率为 12.00%。

运营成本预测

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
二	成本支出	151,059.15	3,758.19	4,124.27	4,490.35	4,498.98	4,504.43	4,510.63	4,520.69	4,526.92	4,533.56
1	工资及福利费	6,152.64	156.00	159.38	162.76	166.14	169.52	173.16	176.80	180.44	184.34
2	外购燃料及动力费	6,518.44	170.68	173.49	176.31	179.13	181.95	184.76	187.59	190.43	193.25
	电费	6,362.20	166.71	169.44	172.17	174.91	177.64	180.37	183.10	185.84	188.57
	水费	156.24	3.97	4.05	4.14	4.22	4.31	4.39	4.49	4.59	4.68
3	无人机林场植保成本	45,337.50	1,350.00	1,462.50	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00
4	无人机农场植保成本	59,845.50	1,782.00	1,930.50	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00
	小麦	21,943.35	653.40	707.85	762.30	762.30	762.30	762.30	762.30	762.30	762.30
	果树	37,902.15	1,128.60	1,222.65	1,316.70	1,316.70	1,316.70	1,316.70	1,316.70	1,316.70	1,316.70
5	固定资产修理费	298.00	7.56	7.72	7.88	8.05	8.22	8.39	8.57	8.75	8.93
6	设备重置费	15,000.00									
7	管理及其他费用	2,622.82	77.73	84.21	90.69	90.79	90.79	90.79	90.91	90.91	90.91
8	税费	15,284.25	214.22	306.47	398.71	400.87	399.95	399.53	402.82	402.39	402.13

（续）

序号	项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
二	成本支出	4,544.67	6,052.34	6,060.21	6,074.33	6,084.26	6,094.40	4,608.94	4,619.08	5,134.01	4,988.66

序号	项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
1	工资及福利费	188.24	192.14	196.30	200.46	204.62	209.04	213.46	217.88	222.56	227.24
2	外购燃料及动力费	196.08	198.92	201.75	207.32	212.90	218.48	224.05	229.63	235.21	240.80
	电费	191.30	194.04	196.77	202.23	207.70	213.17	218.63	224.10	229.56	235.03
	水费	4.78	4.88	4.98	5.09	5.20	5.31	5.42	5.53	5.65	5.77
3	无人机林场植保成本	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00
4	无人机农场植保成本	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00
	小麦	762.30	762.30	762.30	762.30	762.30	762.30	762.30	762.30	762.30	762.30
	果树	1,316.70	1,316.70	1,316.70	1,316.70	1,316.70	1,316.70	1,316.70	1,316.70	1,316.70	1,316.70
5	固定资产修理费	9.12	9.31	9.51	9.71	9.91	10.12	10.33	10.55	10.77	11.00
6	设备重置费		1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00				
7	管理及其他费用	91.02	91.02	91.02	91.15	91.15	91.15	91.28	91.28	91.28	91.34
8	税费	406.21	406.95	407.63	411.69	411.68	411.61	415.82	415.74	920.19	764.28

（续）

序号	项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
二	成本支出	6,355.52	6,369.22	6,382.93	6,396.84	6,411.88	5,074.13	5,094.43	5,114.75	5,135.26	5,153.52
1	工资及福利费	231.92	236.86	241.80	247.00	252.20	257.40	262.86	268.32	274.04	279.76
2	外购燃料及动力费	246.39	251.97	257.57	263.16	268.77	274.36	279.96	285.57	291.17	296.79
	电费	240.50	245.96	251.43	256.89	262.36	267.82	273.29	278.76	284.22	289.69
	水费	5.89	6.01	6.14	6.27	6.41	6.54	6.67	6.81	6.95	7.10

序号	项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
3	无人机林场植保成本	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00
4	无人机农场植保成本	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00	2,079.00
	小麦	762.30	762.30	762.30	762.30	762.30	762.30	762.30	762.30	762.30	762.30
	果树	1,316.70	1,316.70	1,316.70	1,316.70	1,316.70	1,316.70	1,316.70	1,316.70	1,316.70	1,316.70
5	固定资产修理费	11.23	11.47	11.71	11.96	12.21	12.47	12.73	13.00	13.27	13.55
6	设备重置费	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00					
7	管理及其他费用	91.34	91.34	91.34	91.34	91.34	91.34	91.34	91.34	91.34	91.34
8	税费	620.64	623.58	626.51	629.38	633.36	784.56	793.54	802.52	811.44	818.08
三	净收益	2,778.26	2,764.56	2,750.85	2,736.94	2,721.90	4,059.65	4,039.35	4,019.03	3,998.52	3,980.26

3、项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为101,907.75万元。

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第4年	7,773.22	3,758.19	4,015.03
第5年	8,421.00	4,124.27	4,296.73
第6年	9,068.77	4,490.35	4,578.42
第7年	9,079.45	4,498.98	4,580.47
第8年	9,079.45	4,504.43	4,575.02
第9年	9,079.45	4,510.63	4,568.82
第10年	9,090.69	4,520.69	4,570.00
第11年	9,090.69	4,526.92	4,563.77
第12年	9,090.69	4,533.56	4,557.13
第13年	9,102.48	4,544.67	4,557.81
第14年	9,102.48	6,052.34	3,050.14
第15年	9,102.48	6,060.21	3,042.27
第16年	9,114.83	6,074.33	3,040.50
第17年	9,114.83	6,084.26	3,030.57
第18年	9,114.83	6,094.40	3,020.43
第19年	9,127.84	4,608.94	4,518.90
第20年	9,127.84	4,619.08	4,508.76
第21年	9,127.84	5,134.01	3,993.83
第22年	9,133.78	4,988.66	4,145.12
第23年	9,133.78	6,355.52	2,778.26
第24年	9,133.78	6,369.22	2,764.56
第25年	9,133.78	6,382.93	2,750.85
第26年	9,133.78	6,396.84	2,736.94
第27年	9,133.78	6,411.88	2,721.90
第28年	9,133.78	5,074.13	4,059.65
第29年	9,133.78	5,094.43	4,039.35
第30年	9,133.78	5,114.75	4,019.03
第31年	9,133.78	5,135.26	3,998.52

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第 32 年	9,133.78	5,153.52	3,980.26
合计	262,280.44	151,217.40	111,063.04

4、现金流量分析

债券存续期现金流量如下：

单位：万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	262,280.44				7,773.22	8,421.00	9,068.77	9,079.45
经营活动现金流出	151,217.40				3,758.19	4,124.27	4,490.35	4,498.98
经营活动产生的现金净额	111,063.04				4,015.03	4,296.73	4,578.42	4,580.47
二、投资活动产生的现金	-							
建设成本支出	50,000.00	6,000.00	7,000.00	37,000.00				
投资活动产生的现金净额	-50,000.00	-6,000.00	-7,000.00	-37,000.00				
三、筹资活动产生的现金	-							
自有资金	10,000.00	4,000.00	3,000.00	3,000.00				
债券资金	40,000.00	2,000.00	4,000.00	34,000.00				
银行借款	-							
偿还债券本金	40,000.00						20.00	60.00
偿还银行借款本金	-							
支付运营期债券利息	48,498.75				1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,799.10
支付银行借款利息	-							

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
融资活动产生的现金净额	-38,498.75	6,000.00	7,000.00	37,000.00	-1,800.00	-1,800.00	-1,820.00	-1,859.10
四、净现金流量	22,564.29		-	-	2,215.03	2,496.73	2,758.42	2,721.37
五、累计现金流量	22,564.29		-	-	2,215.03	4,711.76	7,470.18	10,191.55

（续）

项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	9,079.45	9,079.45	9,090.69	9,090.69	9,090.69	9,102.48	9,102.48	9,102.48
经营活动现金流出	4,504.43	4,510.63	4,520.69	4,526.92	4,533.56	4,544.67	6,052.34	6,060.21
经营活动产生的现金净额	4,575.02	4,568.82	4,570.00	4,563.77	4,557.13	4,557.81	3,050.14	3,042.27
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
投资活动产生的现金净额								
三、筹资活动产生的现金								
自有资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	110.00	110.00	110.00	130.00	170.00	220.00	220.00	220.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	1,796.40	1,791.45	1,786.50	1,781.55	1,775.70	1,768.05	1,758.15	1,748.25

项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-1,906.40	-1,901.45	-1,896.50	-1,911.55	-1,945.70	-1,988.05	-1,978.15	-1,968.25
四、净现金流量	2,668.62	2,667.37	2,673.50	2,652.22	2,611.43	2,569.76	1,071.99	1,074.02
五、累计现金流量	12,860.17	15,527.54	18,201.04	20,853.26	23,464.69	26,034.45	27,106.44	28,180.46

（续）

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	9,114.83	9,114.83	9,114.83	9,127.84	9,127.84	9,127.84	9,133.78	9,133.78
经营活动现金流出	6,074.33	6,084.26	6,094.40	4,608.94	4,619.08	5,134.01	4,988.66	6,355.52
经营活动产生的现金净额	3,040.50	3,030.57	3,020.43	4,518.90	4,508.76	3,993.83	4,145.12	2,778.26
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
投资活动产生的现金净额								
三、筹资活动产生的现金								
自有资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	280.00	400.00	550.00
偿还银行借款本金								

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
支付运营期债券利息	1,738.35	1,728.45	1,718.55	1,708.65	1,698.75	1,688.85	1,676.25	1,658.25
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-1,958.35	-1,948.45	-1,938.55	-1,928.65	-1,918.75	-1,968.85	-2,076.25	-2,208.25
四、净现金流量	1,082.15	1,082.12	1,081.88	2,590.25	2,590.01	2,024.98	2,068.87	570.01
五、累计现金流量	29,262.61	30,344.73	31,426.61	34,016.86	36,606.87	38,631.85	40,700.72	41,270.73

（续）

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动现金流入	9,133.78	9,133.78	9,133.78	9,133.78	9,133.78	9,133.78	9,133.78	9,133.78	9,133.78
经营活动现金流出	6,369.22	6,382.93	6,396.84	6,411.88	5,074.13	5,094.43	5,114.75	5,135.26	5,153.52
经营活动产生的现金净额	2,764.56	2,750.85	2,736.94	2,721.90	4,059.65	4,039.35	4,019.03	3,998.52	3,980.26
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出									
投资活动产生的现金净额									
三、筹资活动产生的现金									
自有资金									
债券资金									
银行借款									
偿还债券本金	550.00	550.00	650.00	850.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	900.00	29,500.00

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
偿还银行借款本金									
支付运营期债券利息	1,633.50	1,608.75	1,584.00	1,554.75	1,516.50	1,467.00	1,417.50	1,368.00	1,327.50
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-2,183.50	-2,158.75	-2,234.00	-2,404.75	-2,616.50	-2,567.00	-2,517.50	-2,268.00	-30,827.50
四、净现金流量	581.06	592.10	502.94	317.15	1,443.15	1,472.35	1,501.53	1,730.52	-26,847.24
五、累计现金流量	41,851.79	42,443.89	42,946.83	43,263.98	44,707.13	46,179.48	47,681.01	49,411.53	22,564.29

（五）现金流覆盖还本付息的测算

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表：

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		90.00	90.00	
第 2 年		270.00	270.00	
第 3 年		1,800.00	1,800.00	
第 4 年		1,800.00	1,800.00	4,015.03
第 5 年		1,800.00	1,800.00	4,296.73
第 6 年	20.00	1,800.00	1,820.00	4,578.42
第 7 年	60.00	1,799.10	1,859.10	4,580.47
第 8 年	110.00	1,796.40	1,906.40	4,575.02
第 9 年	110.00	1,791.45	1,901.45	4,568.82
第 10 年	110.00	1,786.50	1,896.50	4,570.00
第 11 年	130.00	1,781.55	1,911.55	4,563.77
第 12 年	170.00	1,775.70	1,945.70	4,557.13
第 13 年	220.00	1,768.05	1,988.05	4,557.81
第 14 年	220.00	1,758.15	1,978.15	3,050.14
第 15 年	220.00	1,748.25	1,968.25	3,042.27
第 16 年	220.00	1,738.35	1,958.35	3,040.50
第 17 年	220.00	1,728.45	1,948.45	3,030.57
第 18 年	220.00	1,718.55	1,938.55	3,020.43
第 19 年	220.00	1,708.65	1,928.65	4,518.90
第 20 年	220.00	1,698.75	1,918.75	4,508.76
第 21 年	280.00	1,688.85	1,968.85	3,993.83
第 22 年	400.00	1,676.25	2,076.25	4,145.12
第 23 年	550.00	1,658.25	2,208.25	2,778.26
第 24 年	550.00	1,633.50	2,183.50	2,764.56
第 25 年	550.00	1,608.75	2,158.75	2,750.85
第 26 年	650.00	1,584.00	2,234.00	2,736.94

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 27 年	850.00	1,554.75	2,404.75	2,721.90
第 28 年	1,100.00	1,516.50	2,616.50	4,059.65
第 29 年	1,100.00	1,467.00	2,567.00	4,039.35
第 30 年	1,100.00	1,417.50	2,517.50	4,019.03
第 31 年	900.00	1,368.00	2,268.00	3,998.52
第 32 年	29,500.00	1,327.50	30,827.50	3,980.26
合计	40,000.00	50,658.75	90,658.75	111,063.04
本息覆盖倍数	1.23			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为1.23，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

统一社会信用代码
91410100692192428 3

营业执照

（副 本）1-1

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　李彦

经营范围　审查企业会计报表、出具审计报告、验证企业资本、出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询；法律、法规规定的其他业务（凭许可证核定的期限及范围经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2009年07月28日

合伙期限　2009年07月28日至2029年07月27日

主要经营场所　郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座1003-1004

登记机关

2019 年 12 月 19 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所
执业证书

名　　称：河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：李彦

主任会计师：

经营场所：郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座1003-1004

组织形式：普通合伙

执业证书编号：410100/0

批准执业文号：豫财办会〔2009〕19号

批准执业日期：2009年06月22日

证书序号：0009995

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇二〇年　一月七　日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日

河南省注册会计师协会

410001140008

2008

姓名 Full name 王伟东

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1973-01-27

工作单位 Working unit 河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

身份证号码 Identity card No. 410321197301274555

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会

禁止再次复印

2021年6月30日

年 月 日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

7

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 会检专用章

2021年6月30日

8

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
Y m d

9

证书编号：110100755003
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2017 05 17
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2018年3月30日

年 月 日
Y m d

5

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南(集团)有限公司 会计师事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2020 年 12 月 14 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南(集团)有限公司 会计师事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2020 年 12 月 14 日

10

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日
Y m d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日
Y m d

11

姓名 Full name 张丽博
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1985-01-02
工作单位 Working unit 河南(集团)有限公司会计师事务所(特殊普通合伙)
身份证号码 Identity card No. 410185198501020519

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

8

2023年城镇老旧小区配套基础设施改造工程
收益与融资自求平衡专项债券

财 务 评 估 报 告

豫弘立咨字2023第062号

河南弘立会计师事务所有限公司

2025年11月14日

2023年城镇老旧小区配套基础设施改造工程
收益与融资自求平衡专项债券
财务评估报告

豫弘立咨字2023第062号

我们接受委托，对2023年城镇老旧小区配套基础设施改造工程（以下简称“本项目”）收益与融资自求平衡专项债券的项目收益与融资自求平衡情况进行评估并出具专项财务评估报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号——预测性财务信息的审核》。项目实施机构对本项目收益预测及其所依据的各项假设负责，这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，本项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本评估报告仅供本项目申请和发行专项债券的目的使用，不得用作其他任何目的。我们同意将本评估报告作为申请发行债券所必备的文件，随其他申报材料一起上报。

经专项审核，我们认为，在项目实施机构对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评估的“2023年城镇老旧小区配套基础设施改造工程”预期的项目收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

经测算，本项目收益对债券本息的覆盖倍数为1.39倍。

总体评估结果如下。

一、项目预计应付本息情况

本项目债券融资本金26000.00万元，债券期限为30年，债券利率按照4.00%测算，具体利率以实际发行为准。利息按半年支付。

本项目专项债券利息共19932.60万元，其中计入建设期利息累计506.40万元，计入经营期利息累计19426.20万元。

根据测算，本项目专项债券本息共计45932.60万元。

项目预计应付本息情况表

单位：万元

年份	年初债券融资本金累计	本年新增债券融资	本年还本付息	债券还本	债券利息支付	年末债券融资本金累计
2024 年	0.00	5000.00	65.00	0.00	65.00	5000.00
2025 年	5000.00	21000.00	441.40	0.00	441.40	26000.00
2026 年	26000.00	0.00	752.80	0.00	752.80	26000.00
2027 年	26000.00	0.00	752.80	0.00	752.80	26000.00
2028 年	26000.00	0.00	752.80	0.00	752.80	26000.00
2029 年	26000.00	0.00	752.80	0.00	752.80	26000.00
2030 年	26000.00	0.00	802.15	50.00	752.15	25950.00
2031 年	25950.00	0.00	919.54	170.00	749.54	25780.00
2032 年	25780.00	0.00	915.61	170.00	745.61	25610.00
2033 年	25610.00	0.00	911.68	170.00	741.68	25440.00
2034 年	25440.00	0.00	907.75	170.00	737.75	25270.00
2035 年	25270.00	0.00	953.17	220.00	733.17	25050.00
2036 年	25050.00	0.00	1066.63	340.00	726.63	24710.00
2037 年	24710.00	0.00	1058.78	340.00	718.78	24370.00
2038 年	24370.00	0.00	1050.92	340.00	710.92	24030.00
2039 年	24030.00	0.00	1043.06	340.00	703.06	23690.00
2040 年	23690.00	0.00	1035.21	340.00	695.21	23350.00
2041 年	23350.00	0.00	1027.35	340.00	687.35	23010.00
2042 年	23010.00	0.00	1019.50	340.00	679.50	22670.00
2043 年	22670.00	0.00	1011.64	340.00	671.64	22330.00
2044 年	22330.00	0.00	1003.78	340.00	663.78	21990.00
2045 年	21990.00	0.00	1143.98	490.00	653.98	21500.00
2046 年	21500.00	0.00	1488.28	850.00	638.28	20650.00
2047 年	20650.00	0.00	1468.64	850.00	618.64	19800.00
2048 年	19800.00	0.00	1449.00	850.00	599.00	18950.00
2049 年	18950.00	0.00	1429.36	850.00	579.36	18100.00
2050 年	18100.00	0.00	1656.47	1100.00	556.47	17000.00
2051 年	17000.00	0.00	2223.76	1700.00	523.76	15300.00
2052 年	15300.00	0.00	2184.48	1700.00	484.48	13600.00
2053 年	13600.00	0.00	2145.20	1700.00	445.20	11900.00
2054 年	11900.00	0.00	2105.92	1700.00	405.92	10200.00
2055 年	10200.00	0.00	10393.14	10200.00	193.14	0.00
合计		26000.00	45932.60	26000.00	19932.60	

二、项目预计净现金流入

（一）基本条件假设及依据

1、国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3、对项目有影响的法律法规无重大变化；

4、项目运营计划以及可用于偿还债券的净收益等能够顺利执行；

5、市场价格在正常范围内变动，本项目估算的各项收入及相关政策性费用在未来实现时与实际情况基本相符；

6、本项目符合区域经济社会发展及行业和地区规划，项目投资概算及项目建设计划客观反映了本项目建设的实际情况；

7、无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响。

（二）项目预计净现金流情况

项目运营期自 2026 年至 2055 年，假设以融资后运营期内营业现金流入（以后附“项目投资及收益预测说明”中的预测数据为基数）计算，考虑运行成本等情况，预计本项目计算期内累计现金流入 120850.40 万元，累计现金流出 102291.74 万元，现金结余 18558.66 万元。预计产生的经营性现金流入为 87820.40 万元，经营性现金流出为 23835.54 万元，经营性净现金流入总额为 63984.88 万元。

三、项目预期收益偿还融资本息情况

本项目收入主要来源于停车位收入、机动车充电桩服务费收入、非机动车充电桩服务费收入和广告位出租收入，根据测算，债券存续期本项目预计可实现总收入 80296.93 万元。通过对运营情况的估算，本项目收入扣除成本后用于平衡项目的收益为 63984.88 万元，预期需偿还的本息为 45932.60 万元，项目收益对债券融资本息覆盖倍数为 1.39 倍。

四、项目预期偿债能力敏感性分析

依据当前的市场状况及数据，对经营期收益进行预测，存在较大的不确定性。本着保守性原则，对收益波动进行敏感性分析：当项目收益下降 3%时，本息覆盖倍数为 1.35 倍；当项目收益下降 5%时，本息覆盖倍数为 1.32 倍。

根据以上分析，本项目具有较强的抗风险能力。

五、结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为本项目可以以发行专项债券的方式完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，保证项目顺利施工。同时，项目建成后，

通过项目收益提供了充足、稳定的现金流入，符合项目收益与融资自求平衡的条件，充分满足本项目专项债券还本付息要求。

附件：项目投资及收益预测说明

（正文结束）

河南弘立会计师事务所有限公司　　**中国注册会计师：**

中国 郑州　　**中国注册会计师：**

2025 年 11 月 14 日

附件

项目投资及收益预测说明

一、项目概述

（一）项目单位

1、主管部门

郑州市金水区住房保障服务中心为本项目主管部门。

2、项目业主

郑州市金水区住房保障服务中心为本项目的项目业主。

统一社会信用代码	12410105MB0N57753J
机构名称	郑州市金水区住房保障服务中心
机构性质	事业单位
机构地址	河南省郑州市金水区同乐路 9 号
负责人	宋锋
赋码机关	郑州市金水区事业单位登记管理局

郑州市金水区住房保障服务中心系在中国境内依法成立且合法存续的事业单位，具备以 2023 年城镇老旧小区配套基础设施改造工程申请政府专项债券资金的主体资格。

（二）项目性质

本项目属于有一定收益的公益性项目，符合财预〔2017〕89 号文关于“积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券”的要求。

（三）项目地点

考虑当地居民改造意愿及资金情况，通过对金水区各街道内老旧小区进行梳理，并由主管部门、街道负责人共同对每个老旧小区进行走访调查，充分结合民意，最终选择了符合改造条件且居民改造意愿较为强烈的老旧小区。

本项目改造的老旧小区主要为大石桥街道办事处、凤凰台街道办事处、文化路街道办事处、东风路街道办事处、南阳新村街道办事处、未来路街道办事处、人民路街

道办事处、丰产路街道办事处、经八路街道办事处、北林路街道办事处、丰庆路街道办事处所涉及的 50 个小区。

（四）建设规模及内容

本项目共包含 50 个老旧小区的综合改造，改造建筑面积约 155.74 万㎡，其中改造居民楼 299 栋，配套用房 261 ㎡，涉及老旧小区居民 13685 户。

本项目规划改造内容为基础设施改造和完善基础配套设施，主要包括设置机动车停车位 4505 个，机动车充电桩 177 个，非机动车充电桩 1915 个，道闸广告 68 个；改造道路供水管线、排水管线、供电管线、通信线路等，照明设施 1722 套，养老抚育设施 19 项，无障碍设施 9 项及其他配套设施。

项目改造规模表

序号	小区名称	涉及户数（户）	改造栋数（栋）	总建筑面积（万㎡）	建成时间（年）	所在办事处
1	河南省岩石矿物测试中心家属院	282	11	2.43	1990	大石桥街道办事处
2	南航花园新村	354	9	5.21	1998	凤凰台街道办事处
3	兴商家园	146	5	1.92	2002	
4	农科院东院	642	17	6.81	1989--2006	文化路街道办事处
5	河南省古建所家属院	62	2	0.49	1989	
6	河南省商科所家属院	80	2	0.83	1980	
7	经七路 18 职工医院家属院	197	6	2.5	1989-2003	
8	文化路 82 号院	200	6	1.86	1996	东风路街道办事处
9	和众公寓	98	2	1.2	1996	
10	煤炭医院家属院	168	4	1.25	1994	
11	丰乐路 10 号院	104	4	0.9	1984	南阳新村街

12	南丰 9 号院	90	3	1.02	1990	道办事处
13	民政学校家属院	114	3	0.98	1990	
14	南阳路 56 号院	126	4	1.36	1995	
15	贸易中心栈家属院	268	5	3.4	1983、1990	未来路街道办事处
16	棉麻所家属院	64	2	0.38	1992、1980	
17	热力公司家属院	48	1	0.33	1994	
18	审计署家属院	80	2	0.64	1991	
19	海关家属院	84	2	0.91	1996	
20	燕庄四组家属院	94	1	1.05	1995	
21	金燕住宅	196	3	2.09	1998	
22	新鑫花园	1184	19	17.8	1998	
23	省机关事务管理局家属院	466	8	3.98	1982	
24	安全厅家属院	216	4	2.97	2000	
25	人民路 12 号院	288	2	4.66	1994	人民路街道办事处
26	东里路 41 号院	42	2	0.61	1984、1995	
27	翠苑小区	269	8	1.59	1978、1984、1997	
28	顺河路 36 号院	48	1	0.6	1990	
29	顺河路 48 号院	479	10	5.33	1982-2002	
30	顺河路 45 号院	804	10	7.13	1980	
31	顺河路 46 号院	40	1	0.3	1980	
32	东里路 39 号院 3—7 号楼	234	5	2.5	1986-1994	
33	顺河路 25 号院	72	2	0.6	1986	
34	顺河路 5 号院	40	1	0.3	1986	
35	司家庄西街 5 号院	48	2	0.3	1998	
36	城东路 108 号院	359	7	3.58	1997	
37	城北路东 16 号院	63	1	0.69	1996	
38	农业路 38 号院	168	5	1.88	1998	丰产路街道办事处
39	国家泡桐研究中心家属院	138	5	1.4	1986	
40	畜产品家属院	120	3	1.3	1995、1996	
41	省建行家属院	136	3	1.9	1993	
42	黄河路四号院	98	2	1.78	1998	
43	红旗路 58 号院	158	3	1	1984	经八路街道办事处
44	经六路 678 号院	87	3	1.04	1973	
45	红旗路 51 号院 14 号楼	36	1	0.32	1994	
46	经五路 10 号	80	2	0.8	1983	
47	经五路 11 号	106	3	0.68	1983	
48	花园路 160 号院	262	5	2.14	1995	北林路街道办事处
49	阳光嘉园	1736	41	22	2004	丰庆路街道办事处
50	中方园小区东区	2411	46	29	1999	
合计		**13685**	**299**	**155.74**		

改造内容一览表

类别	分项	具体内容
公共区域（9项）	①道路	改造铺设道路 307740.75 ㎡，破除老旧路面，修补、铺设新路面；
	②给排水	排水管线 102296m，改造铺设、疏通污水管道，新建部分雨水管道，实现雨污分流；
	③电气	电气 34408m，电力工程供电、通信、有线电视等强弱电线路实施线网入地；
	④照明	照明设施 1722 套，完善各小区照明系统，补齐院内路灯

	⑤绿化	绿化 40553 ㎡，整治土地，修整、栽种绿植，恢复绿化；
	⑥停车设施	停车设施 43 项，机动车停车位规划划线及充电桩建设，非机动车棚及充电桩建设；
	⑦围墙	围墙 32169 ㎡，整治、维修小区围墙；
	⑧配套设施	体育健身设施 19 项，无障碍设施 9 项，部分增设社区用房，设置垃圾分类，更换、新增门禁安防设施；
	⑨公共空间	拆除违建建筑及垃圾清运，更换、新增标识系统、文化科普宣传栏
建筑本体（3项）	①屋面	屋面防水改造 223175.15 ㎡
	②外墙	整修、粉刷楼宇外立面 163181 ㎡
	③公共楼梯间	补齐楼道灯、清理粉刷楼梯间、整修公共楼梯踏步和扶手等
项目收益（5项）	①机动车停车位	设置 4505 个
	②机动车充电桩	设置 177 个
	③非机动车充电桩	设置 1915 个
	④道闸广告	设置 68 个
	⑤配套用房	新增 261 ㎡

停车位、充电桩、道闸广告建设情况汇总表

序号	小区名称	停车位数量（个）（原有）	停车位数量（个）（新增）	机动车充电桩（个）（原有）	新增	非机动车充电位（个）（原有）	新增	道闸广告位（个）（原有）	新增
1	河南省岩石矿物测试中心家属院	60	20	0	0	10	80		
2	南航新村花园	223	78	0	10	0	292	2	2
3	兴商花园	60	0	0	0	15	70	4	4
4	农科院东院	125	100	0	10	60	300	0	2
5	河南省古建所家属院	30	20	0	0	30	30	1	0
6	河南省商科所家属院	40	15	0	0	50	30	1	0
7	经七路 18 职工医院家属院	10	20	0	0	20	50	0	1
8	文化路 82 号院（煤科院家属院）	65	52	40	40	90	45	0	1
9	和众公寓	30	25	18	18	55	28	0	1
10	郑州煤炭医院家属院	89	65	50	50	110	50	0	2
11	丰乐路 10 号院	0	0	0	0	20	20	0	0
12	南丰 9 号院	20	0	0	0	40	0	0	0
13	民政学校家属院	0	0	0	0	8	0	0	0
14	南阳路 56 号院	20	10	0	5	30	0	1	0
15	贸易中心栈家属院	50	10	0	0	0	20	0	1
16	棉麻所家属院	30	0	0	0	0	20	0	1
17	热力公司家属院	0	10	0	0	0	10	0	1
18	审计署家属院	30	5	0	0	0	10	0	0
19	海关家属院	0	0	0	0	0	20	0	0
20	燕庄四组家属院	20	0	0	0	0	20	0	1
21	金燕住宅	10	0	0	0	0	50	0	2
22	新鑫花园	200	20	0	0	0	10	0	1
23	省机关事务管理局家属院（东明路 2 号院）	100	10	0	0	0	30	0	1
24	安全厅家属院 河南医学高等专科学校	60	10	0	0	0	20	0	1

	家属院								
25	人民路 12 号院	0	15	0	3	20	30	0	1
26	东里路 41 号院	0	10	0	0	20	20	0	1
27	翠苑小区	10	30	0	5	30	30	0	1
28	顺河路 25 号院	0	0	0	0	30	10	0	1
29	顺河路 5 号院	0	0	0	0	10	20	0	1
30	顺河路 46 号院	0	5	0	0	20	20	0	1
31	顺河路 36 号院	0	0	0	0	20	20	0	1
32	东里路 39 号院（4-7 号楼）	0	30	0	0	40	40	1	3
33	黄委会家属院（顺河路 48 号院）	50	30	3	10	50	30	1	1
34	水科院家属院（顺河路 45 号院）	70	50	0	15	80	60	1	1
35	司家庄西街 5 号院	0	20	0	0	10	10	0	1
36	城东路 16 号院	10	2	0	0	12	10	0	1
37	中建七局家属院（城东路 108 号院）	40	20	2	2	40	30	2	2
38	农业路 38 号院	80	20	1	5	40	20	1	0
39	国家泡桐研究中心家属院	45	0	6	0	20	0	1	0
40	畜产品家属院	45	10	0	0	60	20	1	0
41	省建行家属院	50	10	0	0	70	20	1	0
42	黄河路四号院	25	10	1	0	20	20	1	0
43	红旗路 58 号院	6	7	0		20	50	1	
44	经六路 678 号院	25	0	0	4	45	30	0	1
45	红旗路 51 号院 14 号楼	0	0	0	0	15	10	0	0
46	经五路 10 号	40		0		40	30	0	
47	经五路 11 号	0		0		20		0	
48	花园路 160 号院	15	5	0	0	20	10	0	1
49	中方园东区	980	220	0	0	10	170	4	0
50	阳光嘉园	685	93	0	0	650	0	4	0
合计		3448	1057	121	177	1950	1915	28	40

（五）项目建设计划

本项目建设期规划为 24 个月，计划于 2024 年 1 月开工，预计 2025 年 12 月竣工。

（六）项目实施进展

本项目已经完成可行性研究报告编制。

本项目已取得郑州市金水区发展和改革委员会《关于 2023 年老旧小区配套基础设施改造工程项目可行性研究报告的批复》（金发改〔2023〕9 号）。

（七）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目主管部门为郑州市金水区住房保障服务中心。项目主管部门负有指导、监督债券债务单位申报项目、使用规范和按时偿还债券资金的责任。主管部门将在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门会将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目业主未按本方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

本项目债券资金申请单位为郑州市金水区住房保障服务中心，资金使用单位负有按时完成项目的建设，及时实现项目收入，保障项目按时进行债券还本付息的责任。在例行审计之外，资金使用单位不定期对专项债券资金使用情况进行内部审计，以保证专款专用，落实对于债权人的承诺。

本项目资产登记单位为郑州市金水区住房保障服务中心，为事业单位。资产登记单位保证当前项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保。在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

2、项目建设模式

本项目建设单位将严格按照《中华人民共和国招标投标法》、《工程建设项目招标范围和规模标准规定》中关于“严格履行招标方案核准制度”的要求。采用公开招标方式确定施工单位进行施工建设。本项目拟申请地方政府专项债券资金，债券资金下达后，由财政将债券资金拨付到债券资金申请单位。项目建设的单位按照施工进度向债券资金申请单位提出申请，并报送相关要件，审核后拨付。

3、项目运作模式

为保障本项目的平稳运营，项目拟采用自主运营，项目业主要严格履行偿债主体的相关职责，及时将本项目产生的政府性基金收入、专项收入上缴至项目主管部门，项目主管部门在规定时间将还本付息资金足额缴入财政局指定资金账户。由财政局逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

二、投资估算与资金筹措方案

（一）工程建设投资估算依据及原则

1、《2016 年版《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）；

2、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

3、《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

4、《河南省建设工程工程量清单综合单价（元）》；

5、建设部《市政工程投资估算编制办法》；

6、《建设项目评价方法与参数》第三版；

7、材料价格均以郑州市建设工程造价信息网中最新筑材料价格编制。

（二）估算范围

本项目投资估算范围包括建安工程、本项目投资估算范围主要包括工程费用、工程建设其他费用、基本预备费、建设期利息等。

（三）估算说明

1、工程费用根据相同结构的类似工程结算，并参考现行市场材料价格和郑州市工程造价指数信息进行调整，以单方指标计入；

2、机电设备价格按生产厂家报价及产品样本价格计入；

3、建筑材料价格均依据当前的市场情况进行估算；

4、其他费用按照有关工程项目其它费用的计算规定，并结合本项目实际情况确定，其中：

（1）项目建设管理费：按财政部财建[2016]504 号文件规定计入；

（2）建设项目前期工作咨询费：参照国家计委计价格[1999]1283 号文、发改价格〔2015〕299 号文的要求，结合市场实际情况综合取定；

（3）勘察设计费：参照国家计委、建设部计价格[2002]10 号文、发改价格〔2015〕299 号文的要求，结合市场实际情况综合取定；

（4）工程监理费：参照《建设工程监理与相关服务收费管理规定》国家发改委、建设部发改价格[2007]670 号文、发改价格〔2015〕299 号文的要求，结合市场实际情况综合取定；

（5）招标代理服务费：参照发改价格[2011]534 号文、发改价格〔2015〕299 号

文的要求，结合市场实际情况综合取定；

（6）环境影响评价咨询费：参照国家计委计价格[1999]1283 号文、发改价格〔2015〕299 号文的要求，结合市场实际情况综合取定；

（7）工程造价咨询服务费：按豫发改收费[2008]2510 号文、发改价格〔2015〕299 号文的要求，结合市场实际情况综合取定；

（8）场地准备及临时设施费：按工程费的一定比例计入。

（9）城市基础设施配套费：120 元/㎡。

5、基本预备费：按第一、二部分费用之和的规定比例计算列入。

6、建设期利息：参考《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》计算。

（四）投资估算

项目总投资 33030.00 万元，其中工程费用 29645.46 万元，占总投资比例 89.75%，工程建设其他费用 1312.77 万元，占总投资比例 3.97%，预备费 1565.37 万元，占总投资比例 4.74%，建设期利息 506.40 万元，占总投资比例 1.53%。

总投资估算如下表：

项目总投资估算表

单位：万元

序号	**项目**	**总计**	**比例**
一	**建设投资**	**32523.60**	**98.47%**
1	工程费用	29645.46	89.75%
2	工程建设其他费用	1312.77	3.97%
3	预备费	1565.37	4.74%
二	**建设期利息**	**506.40**	**1.53%**
三	总投资	33030.00	100.00%

具体建设投资估算明细表如下：

投资估算明细表

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				估算指标		
		建筑安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（㎡/元）
一	**工程费用**	**29260.83**	**384.64**		**29645.46**			
（一）	**大石桥街道办事处**	933.23			933.23			
1	河南省岩石矿物测试中心家属院	933.23			933.23	万㎡	2.43	384.05
（二）	**凤凰台街道办事处**	1790.72			1790.72			
1	南航新村花园	1364.97			1364.97	万㎡	5.21	261.99
2	兴商花园	425.75			425.75	万㎡	1.92	221.74
（三）	**文化路街道办事处**	2120.10			2120.10			
1	农科院东院	1297.01			1297.01	万㎡	6.81	190.46
2	河南省古建所家属院	147.39			147.39	万㎡	0.49	300.80

3	河南省商科所家属院	196.02			196.02	万㎡	0.83	236.17
4	经七路 18 职工医院家属院	479.67			479.67	万㎡	2.50	191.87
（四）	**东风路街道办事处**	1426.63			1426.63			
1	文化路 82 号院	592.95			592.95	万㎡	1.86	318.79
2	和众公寓	305.41			305.41	万㎡	1.20	254.51
3	煤炭医院家属院	528.26			528.26	万㎡	1.58	334.34
（五）	**南阳新村街道办事处**	1366.28			1366.28			
1	丰乐路 10 号院	382.95			382.95	万㎡	0.90	425.50
2	南丰 9 号院	300.49			300.49	万㎡	1.02	294.59
3	民政学校家属院	307.64			307.64	万㎡	0.98	313.92
4	南阳路 56 号院	375.20			375.20	万㎡	1.36	275.88
（六）	**未来路街道办事处**	5029.78			5029.78			
1	贸易中心栈家属院	666.70			666.70	万㎡	3.40	196.09
2	棉麻所家属院	186.70			186.70	万㎡	0.38	491.32
3	热力公司家属院	76.40			76.40	万㎡	0.33	231.52
4	审计署家属院	123.50			123.50	万㎡	0.64	192.97
5	海关家属院	185.41			185.41	万㎡	0.91	203.75
6	燕庄四组家属院	184.83			184.83	万㎡	1.05	176.03
7	金燕住宅	399.08			399.08	万㎡	2.09	190.95
8	新鑫花园	2013.09			2013.09	万㎡	17.80	113.10
9	省机关事务管理局家属院	659.60			659.60	万㎡	3.98	165.73
10	安全厅家属院	534.45			534.45	万㎡	2.97	179.95
（七）	**人民路街道办事处**	5055.63			5055.63			
1	人民路 12 号院	737.50			737.50	万㎡	4.66	158.26
2	东里路 41 号院	224.38			224.38	万㎡	0.61	367.84
3	翠苑小区	426.10			426.10	万㎡	1.59	267.99
4	顺河路 36 号院	134.70			134.70	万㎡	0.60	224.50
5	顺河路 48 号院	899.37			899.37	万㎡	5.33	168.74
6	顺河路 45 号院	917.26			917.26	万㎡	7.13	128.65
7	顺河路 46 号院	58.90			58.90	万㎡	0.30	196.33
8	东里路 39 号院 3—7 号楼	372.16			372.16	万㎡	2.50	148.86
9	顺河路 25 号院	193.07			193.07	万㎡	0.60	321.78
10	顺河路 5 号院	138.93			138.93	万㎡	0.30	463.09
11	司家庄西街 5 号院	169.33			169.33	万㎡	0.30	564.43
12	城东路 108 号院	652.58			652.58	万㎡	3.58	182.28
13	城北路东 16 号院	131.36			131.36	万㎡	0.69	190.38
（八）	**丰产路街道办事处**	2448.87			2448.87			
1	农业路 38 号院	527.72			527.72	万㎡	1.88	280.70
2	国家泡桐研究中心家属院	471.53			471.53	万㎡	1.40	336.80
3	畜产品家属院	420.34			420.34	万㎡	1.30	323.34
4	省建行家属院	572.39			572.39	万㎡	1.90	301.26
5	黄河路四号院	456.90			456.90	万㎡	1.78	256.69
（九）	**经八路街道办事处**	945.20			945.20			
1	红旗路 58 号院	253.48			253.48	万㎡	0.90	281.64
2	经六路 678 号院	176.51			176.51	万㎡	1.04	169.72
3	红旗路 51 号院 14 号楼	78.78			78.78	万㎡	0.32	246.17
4	经五路 10 号	247.47			247.47	万㎡	0.80	309.34
5	经五路 11 号	188.97	0.00	0.00	188.97	万㎡	0.68	277.89
（十）	**北林路街道办事处**	558.24			558.24			
1	花园路 160 号院	558.24			558.24	万㎡	2.14	260.86
（十一）	**丰庆路街道办事处**	7586.17			7586.17			
1	阳光嘉园	3698.38			3698.38	万㎡	22.00	168.11
2	中方园小区东区	3887.79			3887.79	万㎡	29.00	134.06
二	**工程建设其他费用**			**1312.77**	**1312.77**			
1	建设单位管理费	财建【2016】504 号		29.65	29.65		0.10%	29645.46
2	建设工程监理费	按豫建监协〔2015〕19 号《河南省建设监理协会关于印发《河南省建设工程施工监理费计费规则》的通知》计算		266.81	266.81		0.90%	29645.46
3	前期工作咨询费	参考国家计委计价格[1999]1283 号并结合市场调节价格计算		50.40	50.40		0.17%	29645.46
4	工程勘察费	按建设部关于印发《市政工程投资估算编制办法》的通知（建标[2007]164 号）计取		148.23	148.23		0.50%	29645.46
5	工程设计费	按计价格[2002]10 号国家计委、建设部关于发布《工程勘察设计收费管		503.97	503.97		1.70%	29645.46

		理规定》的通知计取					
6	招标代理服务费	按国家发改委发改价格[2011]534 号文及豫发改收费[2011]627 号文计取；	94.87	94.87		0.32%	29645.46
7	工程造价咨询服务费	参照豫发改收费[2004]1765 号文，并按豫政[2008]52 号文进行调整	103.76	103.76		0.35%	29645.46
8	场地准备及临时设施费	第一部分工程费的 0.20%	59.29	59.29		0.20%	29645.46
9	城市基础设施配套费	120 元/㎡	40.80	40.80		120	3400
10	环境影响评价费		15.00	15.00			
三	预备费		1565.37	1565.37			
四	建设投资	一+二+三	31545.00	31545.00			
五	建设期利息		506.4	506.4			
六	总投资		33030.00	33030.00			

（五）资金筹措方案

本项目资金筹措总额为 33030.00 万元。

1、资本金来源

其中，业主资本金 7030.00 万元，占比 21.28%。资本金来源于财政预算资金，按照项目实际实施进度分年度到位。

资本金比例和来源符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）和《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发〔2015〕51 号）要求。

2、融资计划

计划使用收益与融资自求平衡专项债券 26000.00 万元，占项目资金筹措总额的 78.72%。

根据资金使用计划，2024 年拟申请使用 30 年期专项债券 5000.00 万元，2025 年拟申请使用 30 年期专项债券 21000.00 万元。

（六）资金使用计划

本项目 2024 年投资规模为 8000.00 万元，2025 年投资规模为 25030.00 万元。本项目资本金 7030 万元，其中 506.4 万元用于支付建设期债券利息，6523.6 万元用于项目建设投资。本项目建设期债券利息全部由资本金支付。

资金使用和筹措具体安排如下表：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项　　目	合计	2024 年	2025 年
一	总投资	33030.00	8000.00	25030.00
1	建设投资	32523.60	7935.00	24588.60
2	建设期利息	506.40	65.00	441.40

二	资金筹措	33030.00	8000.00	25030.00
1	发行债券	26000.00	5000.00	21000.00
2	资本金	7030.00	3000.00	4030.00
2.1	用于项目投资	6523.60	2935.00	3588.60
2.2	用于建设期利息	506.40	65.00	441.40

（七）专项债券资金使用合规性

本项目主要投向于城镇老旧小区改造工程，专项债券资金下达后可形成实物工作量，专项债券资金未用于置换存量债务，未用于企业补贴及偿债，未用于支付利息，未用于 PPP 项目。未用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，未用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，未用于房地产开发项目，未用于一般性企业生产线或生产设备，未用于租赁住房建设以外的土地储备，未用于主题公园等商业设施。

（八）项目资金保障措施

政府债务资金严格按照《财政总预算会计制度》进行核算，及时反映收支和余额变动情况。财政部门结合资金使用计划及项目实际开展情况及时安排使用债券资金，严格控制结转结余。同时本项目还制定了一系列资金管理措施。

三、评估要素

2017 年 6 月，财政部发布《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）提出，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

（一）项目预期收入

1、项目收入可行性分析

本项目实施旧城改造，是广大老百姓的殷切期盼。一个环境优美、安全舒适、文明和睦的生活空间，对于形成和谐的人际关系，维护社会安定团结有着十分重要的意义，能够实现了社会发展的公平，让每一个市民都充分享受到城市发展的红利。本项目结合城区规划，给居民配套一定数量的停车位和充电桩，解决广大居民停车难、充电难、车辆乱放导致小区内秩序差的问题。

本项目规划改造内容为基础设施改造和完善基础配套设施，包括设置机动车停车位 4505 个，机动车充电桩 177 个，非机动车充电桩 1915 个，道闸广告 68 个。

2、项目收入来源

本项目营业收入主要来源于停车位收入、机动车充电桩服务费收入、非机动车充电桩服务费收入和广告位出租收入。

根据测算，债券存续期项目总收入为 80296.93 万元。项目收入估算表如下

项目收入估算表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期														
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
	运营收入（万元）	80296.93	1770.17	1996.39	2222.59	2311.26	2311.26	2311.26	2409.15	2409.15	2409.15	2511.94	2511.94	2511.94	2619.88	2619.88	2619.88
1	**停车位收入（万元）**	57650.10	1216.35	1378.53	1540.71	1617.75	1617.75	1617.75	1698.63	1698.63	1698.63	1783.56	1783.56	1783.56	1872.74	1872.74	1872.74
	数量（个）		4505.00	4505.00	4505.00	4505.00	4505.00	4505.00	4505.00	4505.00	4505.00	4505.00	4505.00	4505.00	4505.00	4505.00	4505.00
	单价（元/月）		300.00	300.00	300.00	315.00	315.00	315.00	330.75	330.75	330.75	347.29	347.29	347.29	364.65	364.65	364.65
	使用率		75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2	**充电桩收入**	13944.88	370.22	409.78	449.32	449.32	449.32	449.32	454.12	454.12	454.12	459.16	459.16	459.16	464.46	464.46	464.46
2.1	**机动车充电桩收入（万元）**	10509.50	294.39	323.83	353.26	353.26	353.26	353.26	353.26	353.26	353.26	353.26	353.26	353.26	353.26	353.26	353.26
	充电桩数量（个）		177.00	177.00	177.00	177.00	177.00	177.00	177.00	177.00	177.00	177.00	177.00	177.00	177.00	177.00	177.00
	服务费单价（元/kwh）		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	次均充电量(kwh)		60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
	周转次数（次）		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	使用率		70%	77%	84%	84%	84%	84%	84%	84%	84%	84%	84%	84%	84%	84%	84%
2.2	**非机动车充电桩收入（万元）**	3435.38	75.83	85.95	96.06	96.06	96.06	96.06	100.86	100.86	100.86	105.90	105.90	105.90	111.20	111.20	111.20
	充电桩数量（个）		1915.00	1915.00	1915.00	1915.00	1915.00	1915.00	1915.00	1915.00	1915.00	1915.00	1915.00	1915.00	1915.00	1915.00	1915.00
	服务费单价（元/小时）		0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.12	0.12	0.12
	次均充电量时长（时）		8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
	日周转次数（次）		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	使用率		75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
3	**广告位收入（万元）**	8701.95	183.60	208.08	232.56	244.19	244.19	244.19	256.40	256.40	256.40	269.22	269.22	269.22	282.68	282.68	282.68
	数量（个）		68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00
	单价（元/个/月）		3000.00	3000.00	3000.00	3150.00	3150.00	3150.00	3307.50	3307.50	3307.50	3472.88	3472.88	3472.88	3646.52	3646.52	3646.52
	出租率		75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%

项目收入估算表(续表)

单位：万元

序号	项目	合计	运营期													
			2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
	运营收入（万元）	80296.93	2733.21	2733.21	2733.21	2852.21	2852.21	2852.21	2977.15	2977.15	2977.15	3108.35	3108.35	3108.35	3246.11	3246.11	3246.11
1	**停车位收入（万元）**	57650.10	1966.38	1966.38	1966.38	2064.70	2064.70	2064.70	2167.93	2167.93	2167.93	2276.33	2276.33	2276.33	2390.15	2390.15	2390.15
	数量（个）		4505.00	4505.00	4505.00	4505.00	4505.00	4505.00	4505.00	4505.00	4505.00	4505.00	4505.00	4505.00	4505.00	4505.00	4505.00
	单价（元/月）		382.88	382.88	382.88	402.03	402.03	402.03	422.13	422.13	422.13	443.24	443.24	443.24	465.40	465.40	465.40
	使用率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2	**充电桩收入**	13944.88	470.02	470.02	470.02	475.86	475.86	475.86	481.98	481.98	481.98	488.42	488.42	488.42	495.18	495.18	495.18
2.1	**机动车充电桩收入（万元）**	10509.50	353.26	353.26	353.26	353.26	353.26	353.26	353.26	353.26	353.26	353.26	353.26	353.26	353.26	353.26	353.26
	充电桩数量（个）		177.00	177.00	177.00	177.00	177.00	177.00	177.00	177.00	177.00	177.00	177.00	177.00	177.00	177.00	177.00
	服务费单价（元/kwh）		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	次均充电量(kwh)		60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
	周转次数（次）		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	使用率		84%	84%	84%	84%	84%	84%	84%	84%	84%	84%	84%	84%	84%	84%	84%
2.2	**非机动车充电桩收入（万元）**	3435.38	116.76	116.76	116.76	122.60	122.60	122.60	128.72	128.72	128.72	135.16	135.16	135.16	141.92	141.92	141.92
	充电桩数量（个）		1915.00	1915.00	1915.00	1915.00	1915.00	1915.00	1915.00	1915.00	1915.00	1915.00	1915.00	1915.00	1915.00	1915.00	1915.00
	服务费单价（元/小时）		0.12	0.12	0.12	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.14	0.14	0.14	0.15	0.15	0.15
	次均充电量时长（时）		8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
	日周转次数（次）		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	使用率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
3	**广告位收入（万元）**	8701.95	296.81	296.81	296.81	311.65	311.65	311.65	327.24	327.24	327.24	343.60	343.60	343.60	360.78	360.78	360.78
	数量（个）		68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00
	单价（元/个/月）		3828.84	3828.84	3828.84	4020.29	4020.29	4020.29	4221.30	4221.30	4221.30	4432.37	4432.37	4432.37	4653.98	4653.98	4653.98
	出租率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%

3、项目收入分析

(1) 机动车停车位收入

根据项目建设内容，本项目规划利用金水区 50 个老旧小区的空地重新科学规划停车位，通过规范停车位标线、安装挡车器、增加标识牌，按照项目规划，可共设置 4505 个机动车停车位。

本项目拟参照郑州市现行住宅小区停车位管理模式和收费模式运营。经过实地调研，郑州市老旧小区车位月租金具体如下：

郑州市老旧小区车位月租金调研表

序号	地址	小区名称	车位租金（元/月）
1	金水区正光北街郑和小区	郑和小区	310
2	金水区政六街	河南豫剧团家属院	300
3	金水区姚砦路	金成时代广场	350
4	南阳路与北仓一街交叉口	中亨花园	350
5	索凌路与弘润路交叉口	弘润幸福里	300
6	纬二路经三路交叉口西	农业厅家属院	400
7	黄河路与东三街交叉口	绿城黄河锦园	350
8	未来路与福元路交叉口东南角	金水府	400

考虑到本项目的停车位针对的客户是小区内人员车辆及部分小区以外的车辆，本项目拟对停车位按照包月形式对外出租，根据郑州市同类小区停车位收费情况，月租金按照 300 元/车位。

基于谨慎性原则，本项目布置的 4505 个机动车停车位，停车位的首年使用率按 75%计算，第二年的使用率按 85%计算，第三年及以后的使用率按照 95%计算。经营期内价格增长率按每三年 5%计算（复合增长率低于最近三年居民消费价格指数 CPI 平均涨幅）。

(2) 机动车充电桩服务费收入

项目改造完成后各小区共新增 177 套 7kw 机动车直流充电桩，实行充电收取充电服务费。

充电桩充电服务费标准参照市场调研数据：

新乡：我市电动汽车充电服务费按充电的计量单位（千瓦时）收取，纯电动公交车最高标准为 0.50 元/千瓦时，社会车辆最高标准为 0.60 元/千瓦时。充电经营企业可在上述最高限价内下浮，下浮幅度不限。

濮阳：电动汽车充电服务费按充电的计量单位数（千瓦时）收取，社会车辆充电服务费最高标准暂定为交流慢充 0.70 元/千瓦时、直流快充 0.75 元/千瓦时（上述两项收费均不包含电费）。充电经营企业可在最高限价内下浮，下浮幅度不限。

焦作：电动汽车充电服务费按充电的计量单位数（千瓦时）收取，社会车辆充电服务费最高标准暂定为 0.70 元/千瓦时（上述两项收费均不包含电费）。充电经营企业可在最高限价内下浮，下浮幅度不限，我市鼓励充电设施建设运营单位对充电服务费给予优惠。

郑州：郑州商都路公共充电站充电服务费为 0.8 元/度，郑州航空港经济试验区公共充电站充电服务费为 0.8 元/度。京港澳高速许昌服务区（北京方向）快充站充电服务费为 0.8 元/度。

根据《关于公布郑州市新能源电动汽车充换电服务费参考标准的通知》相关规定，对电动汽车冲换电服务费实行政府指导价管理，社会车辆充换电服务基准参考标准为 0.65 元/千瓦时，可在此参考标准基础上上浮 10%，下浮幅度不限。

根据实地调研和查询特来电小程序，项目周边充电桩充电服务费价格如下：

郑州市金水区部分充电站充电服务费价格表

序号	充电站	地址	服务费（元/kwh）
1	东风路政七街交流二期充电站	东风路政七街交叉口西 200 米	0.60
2	蔚来超充站	正弘城负二层 E001-E008	0.75
3	国奥大厦公共充电站	优胜南路国奥大厦附近	0.80
4	郑州赋力苏荷中心充电桩	农业路中州大道苏荷中心	0.80
5	郑州金成商务大厦充电站	金水区红专路 109 号	1.00
6	郑州经三路华润万家充电站	金水区经三路北 46 号	0.80

基于谨慎性原则，本项目充电桩充电服务费收费标准定为 0.60 元/kwh，单个充电桩次均充电量为 60kwh，日周转次数 2 次，每年按 330 天计算，运营期内充电桩使用率首年按照 70%计算，第二年的使用率按 77%计算，第三年及以后的使用率按照 84%计算。经营期内价格增长率按每三年 5%计算（复合增长率低于最近三年居民消费价格指数 CPI 平均涨幅）

(3) 非机动车充电服务费收入

本项目中 50 个小区共设 1915 个非机动车充电位，根据金水区小区市场占有率较高的智能便易充软件数据，除部分外卖大功率电车外，其他非机动车功率大部分在 181-300w 范围内。非机动车充电桩换算为每小时单价为 0.25 元/小时，每辆电动自行

车充满在 8-12 小时。基于谨慎性原则，本项目按每车充电桩使用 8 小时计算，8 小时充电量约 2 度电左右，换算为每小时充电成本约 0.15 元，因此非机动车充电桩去除

电费成本后，服务费单价为 0.10 元/小时，每天周转 2 次，每年按 330 天计算。

运营期内充电桩使用率首年按照 75%计算，第二年的使用率按 85%计算，第三年及以后的使用率按照 95%计算。经营期内价格增长率按每三年 5%计算（复合增长率低于最近三年居民消费价格指数 CPI 平均涨幅）。

(4) 广告位出租收入

本项目改造完成后设置小区门禁道闸广告位 68 个。一般小区门禁道闸广告由汽车出入道闸和人行通道门禁构成,设置在小区的大门口,具有一定的强制传播效果。广告位投放价格大致范围：3000-10000 元/面/月。基于谨慎性原则，本项目小区门禁道

闸广告按照 3000 元/面/月计算。

基于谨慎性原则，本项目各类广告位经营期内价格增长率按每 3 年上涨 5%计算。（复合增长率低于最近三年居民消费价格指数 CPI 平均涨幅。）

首年使用率按 75%计算，第二年的使用率按 85%计算，第三年及以后的使用率按 95%计算。

（二）项目预期成本

经估算，项目经营期内，总成本费用为 61898.77 万元。其中经营成本为 11094.07 万元，折旧、摊销费用总计为 31378.50 万元，财务费用及利息支出合计为 19426.20 万元。项目总成本估算表如下：

项目预期总成本估算表

单位：万元

序号	项目	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	燃料动力费	690.40	20.85	20.85	20.85	20.85	20.85	20.85	20.85	20.85	20.85	20.85
2	工资及福利费	5525.49	125.86	129.00	132.23	135.53	138.92	142.40	145.95	149.60	153.35	157.17
3	修理费用（固定资产折旧的 10%）	3138.00	104.60	104.60	104.60	104.60	104.60	104.60	104.60	104.60	104.60	104.60
4	管理费用（工资福利费的 10%）	552.57	12.59	12.90	13.22	13.55	13.89	14.24	14.60	14.96	15.34	15.72
5	其他费用（运营收入的 1%）	802.97	17.70	19.96	22.23	23.11	23.11	23.11	24.09	24.09	24.09	25.12
6	重置费用	384.64										
7	经营成本合计	11094.07	281.60	287.31	293.13	297.64	301.37	305.20	310.09	314.10	318.23	323.46
8	折旧费	31378.50	1045.95	1045.95	1045.95	1045.95	1045.95	1045.95	1045.95	1045.95	1045.95	1045.95
9	利息支出	19426.20	752.80	752.80	752.80	752.80	752.15	749.54	745.61	741.68	737.75	733.17
10	总成本费用合计	61898.77	2080.35	2086.06	2091.88	2096.39	2099.47	2100.69	2101.65	2101.73	2101.93	2102.58

项目预期总成本估算表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1	燃料动力费	690.40	22.94	22.94	22.94	22.94	22.94	22.94	22.94	22.94	22.94	22.94
2	工资及福利费	5525.49	161.10	165.13	169.27	173.50	177.84	182.29	186.83	191.51	196.30	201.20
3	修理费用（固定资产折旧的 10%）	3138.00	104.60	104.60	104.60	104.60	104.60	104.60	104.60	104.60	104.60	104.60
5	其他费用（运营收入的 1%）	802.97	25.12	25.12	26.20	26.20	26.20	27.33	27.33	27.33	28.52	28.52
6	重置费用	384.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	128.21	128.21	128.21	0.00	0.00
7	经营成本合计	11094.07	329.87	334.30	339.94	344.59	349.36	483.61	488.60	493.75	371.99	377.38
8	折旧费	31378.50	1045.95	1045.95	1045.95	1045.95	1045.95	1045.95	1045.95	1045.95	1045.95	1045.95
9	利息支出	19426.20	726.63	718.78	710.92	703.06	695.21	687.35	679.50	671.64	663.78	653.98
10	总成本费用合计	61898.77	2102.45	2099.03	2096.81	2093.60	2090.52	2216.91	2214.05	2211.34	2081.72	2077.31

项目预期总成本估算表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	燃料动力费	690.40	25.25	25.25	25.25	25.25	25.25	25.25	25.25	25.25	25.25	25.25
2	工资及福利费	5525.49	206.24	211.39	216.67	222.08	227.65	233.34	239.16	245.15	251.27	257.56
3	修理费用（固定资产折旧的 10%）	3138.00	104.60	104.60	104.60	104.60	104.60	104.60	104.60	104.60	104.60	104.60
5	其他费用（运营收入的 1%）	802.97	28.52	29.77	29.77	29.77	31.08	31.08	31.08	32.46	32.46	32.46
6	重置费用	384.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	经营成本合计	11094.07	385.23	392.15	397.96	403.91	411.35	417.60	424.01	431.98	438.71	445.63
8	折旧费	31378.50	1045.95	1045.95	1045.95	1045.95	1045.95	1045.95	1045.95	1045.95	1045.95	1045.95
9	利息支出	19426.20	638.28	618.64	599.00	579.36	556.47	523.76	484.48	445.20	405.92	193.14
10	总成本费用合计	61898.77	2069.46	2056.74	2042.91	2029.22	2013.77	1987.31	1954.44	1923.13	1890.58	1684.72

关于项目预期总成本的说明：

1、预期经营成本

（1）燃料动力费用

本项目在实际运营中，公共部分年耗电量约为 7.92 万千瓦时/年，公共部分耗水量 3.66 万吨/年，耗电价格按照 0.60 元/度计算，水费按照 4.40 元/吨计算。考虑国家水电费长期保持稳定，本项目运营期内外购燃料动力费用每十年增长 10%。

（2）工资及福利费

本项目运营期间需投入一定的人力资源对项目进行管理维护，根据项目规模，项目运营拟投入 22 人，其中管理人员 2 人，普通员工 20 人。项目管理人员工资按 7.2 万元/年进行计算，普通员工人均工资按 4.8 万元/年进行计算。本项目运营期内人员工资及福利费用每年增长 2.5%。

（3）修理费用

按照折旧摊销费用的 10%计提。

（4）管理费用

按照工资福利费的 10%计提。

（5）其他费用

按照项目年营业收入的 1%计提。

（6）重置费用

为保证本项目中设备的正常运营，谨慎考虑，本项目中在计算修理费用和其他费用的基础上，另计算设备的重置费用。本项目设定在运营期每十五年计算设备重置费用，金额按照总投资中设备购置费用 384.64 万元，分 3 年计算。

2、折旧及摊销费用

本项目固定资产原值为 33030.00 万元，残值率为 5%，折旧年限为 30 年，年计提折旧金额为 1045.95 万元。

3、财务费用

本项目债券融资本金 26000.00 万元，债券期限为 30 年，债券利率按照 4.00%测算，具体利率以实际发行为准。利息按半年支付。

2021 年及以前发行的债券，债券本息纳入本级政府预算管理，其中，利息按半年支付，本金到期一次性偿还。

2022 年-2025 年 10 月发行的债券，债券本息纳入本级政府预算管理，其中，利

息按半年支付，30 年期债券从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。

2025 年 11 月及以后发行的债券，债券本息纳入本级政府预算管理，其中，利息按半年支付，本金到期一次性偿还。。

本项目专项债券利息共 19932.60 万元，其中计入建设期利息累计 506.40 万元，计入经营期利息累计 19426.20 万元。

本项目财务费用详见下表：

财务费用估算表

单位：万元

序号	项　目	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1	年初债券融资本金累计		5000.00	26000.00	26000.00	26000.00	26000.00	26000.00	26000.00	25950.00	25780.00	25610.00
2	本年新增债券融资	26000.00	5000.00	21000.00								
3	本年应计债券利息	19932.60	65.00	441.40	752.80	752.80	752.80	752.80	752.15	749.54	745.61	741.68
3.1	计入建设期债券利息	506.40	65.00	441.40								
3.2	计入经营期债券利息	19426.20			752.80	752.80	752.80	752.80	752.15	749.54	745.61	741.68
4	年末债券融资本金累计		5000.00	26000.00	26000.00	26000.00	26000.00	26000.00	25950.00	25780.00	25610.00	25440.00

财务费用估算表

单位：万元

序号	项　目	合计	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
1	年初债券融资本金累计	0.00	25440.00	25270.00	25050.00	24710.00	24370.00	24030.00	23690.00	23350.00	23010.00	22670.00	22330.00
2	本年新增债券融资	26000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	本年应计债券利息	19932.60	737.75	733.17	726.63	718.78	710.92	703.06	695.21	687.35	679.50	671.64	663.78
3.1	计入建设期债券利息	506.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	计入经营期债券利息	19426.20	737.75	733.17	726.63	718.78	710.92	703.06	695.21	687.35	679.50	671.64	663.78
4	年末债券融资本金累计	0.00	25270.00	25050.00	24710.00	24370.00	24030.00	23690.00	23350.00	23010.00	22670.00	22330.00	21990.00

财务费用估算表

单位：万元

序号	项　目	合计	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	年初债券融资本金累计	0.00	21990.00	21500.00	20650.00	19800.00	18950.00	18100.00	17000.00	15300.00	13600.00	11900.00	10200.00
2	本年新增债券融资	26000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	本年应计债券利息	19932.60	653.98	638.28	618.64	599.00	579.36	556.47	523.76	484.48	445.20	405.92	193.14
3.1	计入建设期债券利息	506.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	计入经营期债券利息	19426.20	653.98	638.28	618.64	599.00	579.36	556.47	523.76	484.48	445.20	405.92	193.14
4	年末债券融资本金累计	0.00	21500.00	20650.00	19800.00	18950.00	18100.00	17000.00	15300.00	13600.00	11900.00	10200.00	0.00

（三）项目预期相关税金

——增值税：增值税进项税费中外购燃料动力费、修理费用、其他费用、重置费用按 13%计算，增值税销项税率停车位收入按 9%计算，充电桩服务费收入按 13%计算，广告收入按 6%计算。本项目建设期的增值税进项税额不进行抵扣测算。

——城市建设维护税：市级按照增值税款的 7%；

——教育费附加：增值税款的 3%；

——地方教育费附加：增值税款的 2%；

———所得税：25%。

项目税金估算表如下：

项目税金估算表

单位：万元

序号	项目	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	增值税	6871.39	150.01	170.92	191.83	199.35	199.35	199.35	207.86	207.86	207.86	216.79
1.1	销项税额	7523.47	168.62	189.82	211.03	218.66	218.66	218.66	227.30	227.30	227.30	236.36
1.2	进项税额	652.08	18.61	18.90	19.20	19.31	19.31	19.31	19.44	19.44	19.44	19.57
2	税金与附加	824.58	18.00	20.51	23.02	23.92	23.92	23.92	24.95	24.95	24.95	26.02
2.1	城市维护建设税	481.00	10.50	11.96	13.43	13.95	13.95	13.95	14.55	14.55	14.55	15.18
2.2	教育费附加	206.14	4.50	5.13	5.75	5.98	5.98	5.98	6.24	6.24	6.24	6.50
2.3	地方教育附加	137.44	3.00	3.42	3.84	3.99	3.99	3.99	4.16	4.16	4.16	4.34
2.4	房产税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	所得税	4393.42	0.00	0.00	0.00	0.00	12.04	46.66	70.64	70.62	70.57	95.84

项目税金估算表

单位：万元

序号	项目	合计	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1	增值税	6871.39	216.51	216.51	225.90	225.90	225.90	219.09	219.09	219.09	246.09	246.09
1.1	销项税额	7523.47	236.36	236.36	245.89	245.89	245.89	255.89	255.89	255.89	266.38	266.38
1.2	进项税额	652.08	19.85	19.85	19.99	19.99	19.99	36.80	36.80	36.80	20.29	20.29
2	税金与附加	824.58	25.99	25.99	27.11	27.11	27.11	26.29	26.29	26.29	29.53	29.53
2.1	城市维护建设税	481.00	15.16	15.16	15.81	15.81	15.81	15.34	15.34	15.34	17.23	17.23
2.2	教育费附加	206.14	6.50	6.50	6.78	6.78	6.78	6.57	6.57	6.57	7.38	7.38
2.3	地方教育附加	137.44	4.33	4.33	4.52	4.52	4.52	4.38	4.38	4.38	4.92	4.92
2.4	房产税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	所得税	4393.42	95.88	96.73	123.99	124.79	125.56	122.50	123.22	123.90	185.24	186.34

项目税金估算表

单位：万元

序号	项目	合计	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	增值税	6871.39	245.79	256.66	256.66	256.66	268.06	268.06	268.06	280.03	280.03	280.03
1.1	销项税额	7523.47	266.38	277.41	277.41	277.41	288.98	288.98	288.98	301.13	301.13	301.13
1.2	进项税额	652.08	20.59	20.75	20.75	20.75	20.92	20.92	20.92	21.10	21.10	21.10
2	税金与附加	824.58	29.50	30.80	30.80	30.80	32.16	32.16	32.16	33.60	33.60	33.60
2.1	城市维护建设税	481.00	17.21	17.97	17.97	17.97	18.76	18.76	18.76	19.60	19.60	19.60
2.2	教育费附加	206.14	7.37	7.70	7.70	7.70	8.04	8.04	8.04	8.40	8.40	8.40
2.3	地方教育附加	137.44	4.92	5.13	5.13	5.13	5.36	5.36	5.36	5.60	5.60	5.60
2.4	房产税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	所得税	4393.42	188.31	222.40	225.86	229.28	265.61	272.22	280.44	322.35	330.48	381.95

（四）项目预期损益

本项目计算期内累计净利润 13180.18 万元，具体损益情况详见下表：

项目预期损益情况表

单位：万元

序号	项目	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	营业收入	80296.93	1770.17	1996.39	2222.59	2311.26	2311.26	2311.26	2409.15	2409.15	2409.15	2511.94
2	税金及附加	824.58	18.00	20.51	23.02	23.92	23.92	23.92	24.95	24.95	24.95	26.02
3	总成本费用	61898.77	2080.35	2086.06	2091.88	2096.39	2099.47	2100.69	2101.65	2101.73	2101.93	2102.58
4	补贴收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	利润总额	17573.60	-328.18	-110.18	107.69	190.95	187.87	186.65	282.55	282.47	282.27	383.34
6	弥补以前年度亏损	438.36	0.00	0.00	107.69	190.95	139.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	应纳税所得额	17573.60	0.00	0.00	0.00	0.00	48.15	186.65	282.55	282.47	282.27	383.34
8	所得税	4393.42	0.00	0.00	0.00	0.00	12.04	46.66	70.64	70.62	70.57	95.84
9	净利润	13180.18	-328.18	-110.18	107.69	190.95	175.83	139.99	211.91	211.85	211.70	287.50
10	息税前利润	36999.80	424.62	642.62	860.49	943.75	940.02	936.19	1028.16	1024.15	1020.02	1116.51
11	息税折旧摊销前利润	68378.30	1470.57	1688.57	1906.44	1989.70	1985.97	1982.14	2074.11	2070.10	2065.97	2162.46

项目预期损益情况表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1	营业收入	80296.93	2511.94	2511.94	2619.88	2619.88	2619.88	2733.21	2733.21	2733.21	2852.21	2852.21
2	税金及附加	824.58	25.99	25.99	27.11	27.11	27.11	26.29	26.29	26.29	29.53	29.53
3	总成本费用	61898.77	2102.45	2099.03	2096.81	2093.60	2090.52	2216.91	2214.05	2211.34	2081.72	2077.31
4	补贴收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	利润总额	17573.60	383.50	386.92	495.96	499.17	502.25	490.01	492.87	495.58	740.96	745.37
6	弥补以前年度亏损	438.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	应纳税所得额	17573.60	383.50	386.92	495.96	499.17	502.25	490.01	492.87	495.58	740.96	745.37

8	所得税	4393.42	95.88	96.73	123.99	124.79	125.56	122.50	123.22	123.90	185.24	186.34
9	净利润	13180.18	287.62	290.19	371.97	374.38	376.69	367.51	369.65	371.68	555.72	559.03
10	息税前利润	36999.80	1110.13	1105.70	1206.88	1202.23	1197.46	1177.36	1172.37	1167.22	1404.74	1399.35
11	息税折旧摊销前利润	68378.30	2156.08	2151.65	2252.83	2248.18	2243.41	2223.31	2218.32	2213.17	2450.69	2445.30

项目预期损益情况表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	营业收入	80296.93	2852.21	2977.15	2977.15	2977.15	3108.35	3108.35	3108.35	3246.11	3246.11	3246.11
2	税金及附加	824.58	29.50	30.80	30.80	30.80	32.16	32.16	32.16	33.60	33.6	33.6
3	总成本费用	61898.77	2069.46	2056.74	2042.91	2029.22	2013.77	1987.31	1954.44	1923.13	1890.5811	1684.7211
4	补贴收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	利润总额	17573.60	753.25	889.61	903.44	917.13	1062.42	1088.88	1121.75	1289.38	1321.93	1527.79
6	弥补以前年度亏损	438.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	应纳税所得额	17573.60	753.25	889.61	903.44	917.13	1062.42	1088.88	1121.75	1289.38	1321.93	1527.79
8	所得税	4393.42	188.31	222.40	225.86	229.28	265.61	272.22	280.44	322.35	330.48	381.95
9	净利润	13180.18	564.94	667.21	677.58	687.85	796.81	816.66	841.31	967.03	991.45	1145.84
10	息税前利润	36999.80	1391.53	1508.25	1502.44	1496.49	1618.89	1612.64	1606.23	1734.58	1727.85	1720.93
11	息税折旧摊销前利润	68378.30	2437.48	2554.20	2548.39	2542.44	2664.84	2658.59	2652.18	2780.53	2773.8	2766.88

（五）项目预期收益

本项目经营收入 80296.93 万元，扣除经营成本 11094.07 万元后用于平衡项目融资本息的收益为 63984.88 万元。本息覆盖倍数为 1.39。

项目预期收益表

单位：万元

年度	项目					
	项目收入	经营成本	税金及附加	所得税	项目成本	项目收益
2026 年	1770.17	281.60	18.00	0.00	299.60	1470.57
2027 年	1996.39	287.31	20.51	0.00	307.82	1688.57
2028 年	2222.59	293.13	23.02	0.00	316.15	1906.44
2029 年	2311.26	297.64	23.92	0.00	321.56	1989.70
2030 年	2311.26	301.37	23.92	12.04	337.33	1973.93
2031 年	2311.26	305.20	23.92	46.66	375.78	1935.48
2032 年	2409.15	310.09	24.95	70.64	405.68	2003.47
2033 年	2409.15	314.10	24.95	70.62	409.67	1999.48
2034 年	2409.15	318.23	24.95	70.57	413.75	1995.40
2035 年	2511.94	323.46	26.02	95.84	445.32	2066.62
2036 年	2511.94	329.87	25.99	95.88	451.74	2060.20
2037 年	2511.94	334.30	25.99	96.73	457.02	2054.92
2038 年	2619.88	339.94	27.11	123.99	491.04	2128.84
2039 年	2619.88	344.59	27.11	124.79	496.49	2123.39
2040 年	2619.88	349.36	27.11	125.56	502.03	2117.85
2041 年	2733.21	483.61	26.29	122.50	632.40	2100.81
2042 年	2733.21	488.60	26.29	123.22	638.11	2095.10
2043 年	2733.21	493.75	26.29	123.90	643.94	2089.27
2044 年	2852.21	371.99	29.53	185.24	586.76	2265.45
2045 年	2852.21	377.38	29.53	186.34	593.25	2258.96
2046 年	2852.21	385.23	29.50	188.31	603.04	2249.17
2047 年	2977.15	392.15	30.80	222.40	645.35	2331.80
2048 年	2977.15	397.96	30.80	225.86	654.62	2322.53
2049 年	2977.15	403.91	30.80	229.28	663.99	2313.16
2050 年	3108.35	411.35	32.16	265.61	709.12	2399.23
2051 年	3108.35	417.60	32.16	272.22	721.98	2386.37
2052 年	3108.35	424.01	32.16	280.44	736.61	2371.74
2053 年	3246.11	431.98	33.60	322.35	787.93	2458.18
2054 年	3246.11	438.71	33.60	330.48	802.79	2443.32
2055 年	3246.11	445.63	33.60	381.95	861.18	2384.93
合计	80296.93	11094.07	824.58	4393.42	16312.05	63984.88
本息合计	45932.60					
本息覆盖倍数	1.39					

（六）资金测算平衡分析

1、偿债计划

根据资金使用计划，2024 年拟申请使用 30 年期专项债券 5000.00 万元，2025 年拟申请使用 30 年期专项债券 21000.00 万元。

2021 年及以前发行的债券，债券本息纳入本级政府预算管理，其中，利息按半年支付，本金到期一次性偿还。

2022 年-2025 年 10 月发行的债券，债券本息纳入本级政府预算管理，其中，利息按半年支付，30 年期债券从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。

2025 年 11 月及以后发行的债券，债券本息纳入本级政府预算管理，其中，利息按半年支付，本金到期一次性偿还。

每半年支付一次利息。项目假设发行时间为发行年度年中进行财务测算，实际还本付息时间将根据债券实际发行时间确定。

建设期付息资金来源于资本金，经营期还本付息资金来源于项目收益。

具体偿债计划表如下：

专项债券偿债计划表

单位：万元

年份	年初债券融资本金累计	本年新增债券融资	本年还本付息	债券还本	债券利息支付	年末债券融资本金累计
2024 年	0.00	5000.00	65.00	0.00	65.00	5000.00
2025 年	5000.00	21000.00	441.40	0.00	441.40	26000.00
2026 年	26000.00	0.00	752.80	0.00	752.80	26000.00
2027 年	26000.00	0.00	752.80	0.00	752.80	26000.00
2028 年	26000.00	0.00	752.80	0.00	752.80	26000.00
2029 年	26000.00	0.00	752.80	0.00	752.80	26000.00
2030 年	26000.00	0.00	802.15	50.00	752.15	25950.00
2031 年	25950.00	0.00	919.54	170.00	749.54	25780.00
2032 年	25780.00	0.00	915.61	170.00	745.61	25610.00
2033 年	25610.00	0.00	911.68	170.00	741.68	25440.00
2034 年	25440.00	0.00	907.75	170.00	737.75	25270.00
2035 年	25270.00	0.00	953.17	220.00	733.17	25050.00
2036 年	25050.00	0.00	1066.63	340.00	726.63	24710.00
2037 年	24710.00	0.00	1058.78	340.00	718.78	24370.00
2038 年	24370.00	0.00	1050.92	340.00	710.92	24030.00
2039 年	24030.00	0.00	1043.06	340.00	703.06	23690.00
2040 年	23690.00	0.00	1035.21	340.00	695.21	23350.00
2041 年	23350.00	0.00	1027.35	340.00	687.35	23010.00

2042 年	23010.00	0.00	1019.50	340.00	679.50	22670.00
2043 年	22670.00	0.00	1011.64	340.00	671.64	22330.00
2044 年	22330.00	0.00	1003.78	340.00	663.78	21990.00
2045 年	21990.00	0.00	1143.98	490.00	653.98	21500.00
2046 年	21500.00	0.00	1488.28	850.00	638.28	20650.00
2047 年	20650.00	0.00	1468.64	850.00	618.64	19800.00
2048 年	19800.00	0.00	1449.00	850.00	599.00	18950.00
2049 年	18950.00	0.00	1429.36	850.00	579.36	18100.00
2050 年	18100.00	0.00	1656.47	1100.00	556.47	17000.00
2051 年	17000.00	0.00	2223.76	1700.00	523.76	15300.00
2052 年	15300.00	0.00	2184.48	1700.00	484.48	13600.00
2053 年	13600.00	0.00	2145.20	1700.00	445.20	11900.00
2054 年	11900.00	0.00	2105.92	1700.00	405.92	10200.00
2055 年	10200.00	0.00	10393.14	10200.00	193.14	0.00
合计		26000.00	45932.60	26000.00	19932.60	

2、敏感性分析（压力测试）

依据当前的市场状况及数据，对经营期收益进行预测，存在较大的不确定性。本着保守性原则，下面对项目收益波动进行敏感性分析。

项目收益敏感性分析表

单位：万元

序号	项目	收益比预测下降 5%	收益比预测下降 3%	预测收益	收益比预测上升 3%	收益比预测上升 5%
1	收益	60785.62	62065.31	63984.88	65904.41	67184.10
2	债券本息支付	45932.60	45932.60	45932.60	45932.60	45932.60
3	收益本息覆盖倍数	1.32	1.35	1.39	1.43	1.46

当项目收益比预测下降 3%时，本息覆盖倍数为 1.35 倍；当项目收益比预测下降 5%时，本息覆盖倍数为 1.32 倍，由此可见本项目具有较强抗风险能力。

3、资金测算平衡情况

本项目计算期内累计资金流入 120850.40 万元，累计现金流出 102291.74 万元，累计现金结余 18558.66 万元。

具体资金测算平衡情况详见下表：

项目资金测算平衡表

单位：万元

序号	项目	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1	经营活动净现金流量	63984.88			1470.57	1688.57	1906.44	1989.70	1973.93	1935.48	2003.47	1999.48
1.1	现金流入	87820.40			1938.79	2186.21	2433.62	2529.92	2529.92	2529.92	2636.45	2636.45
1.1.1	营业收入	80296.93			1770.17	1996.39	2222.59	2311.26	2311.26	2311.26	2409.15	2409.15
1.1.2	销项税额	7523.47			168.62	189.82	211.03	218.66	218.66	218.66	227.30	227.30
1.1.3	补贴收入	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1.4	其他流入	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	现金流出	23835.54			468.22	497.64	527.18	540.22	555.99	594.44	632.98	636.97
1.2.1	经营成本	11094.07			281.60	287.31	293.13	297.64	301.37	305.20	310.09	314.10
1.2.2	税金及附加	824.58			18.00	20.51	23.02	23.92	23.92	23.92	24.95	24.95
1.2.3	所得税	4393.42			0.00	0.00	0.00	0.00	12.04	46.66	70.64	70.62
1.2.4	进项税额	652.08			18.61	18.90	19.20	19.31	19.31	19.31	19.44	19.44
1.2.5	增值税	6871.39			150.01	170.92	191.83	199.35	199.35	199.35	207.86	207.86
1.2.6	其他流出	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	投资活动净现金流量	-32523.60	-7935.00	-24588.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	现金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	现金流出	32523.60	7935.00	24588.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.1	建设投资	32523.60	7935.00	24588.60								
2.2.2	维持运营投资	0.00										
2.2.3	流动资金	0.00	0.00	0.00								
2.2.4	其他流出	0.00										
3	筹资活动净现金流量	-12902.60	7935.00	24588.60	-752.80	-752.80	-752.80	-752.80	-802.15	-919.54	-915.61	-911.68
3.1	现金流入	33030.00	8000.00	25030.00								

3.1.1	项目资本金投入	7030.00	3000.00	4030.00								
3.1.2	建设投资借款	0.00										
3.1.3	流动资金借款	0.00										
3.1.4	债券	26000.00	5000.00	21000.00								
3.1.5	短期借款	0.00										
3.1.6	其他流入	0.00										
3.2	现金流出	45932.60	65.00	441.40	752.80	752.80	752.80	752.80	802.15	919.54	915.61	911.68
3.2.1	债券利息支付	19932.60	65.00	441.40	752.80	752.80	752.80	752.80	752.15	749.54	745.61	741.68
3.2.2	长期借款利息支付	0.00										
3.2.3	偿还债务本金	26000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	170.00	170.00	170.00
3.2.4	应付利润（股利分配）	0.00										
3.2.5	其他流出	0.00										
4	净现金流量	18558.66	0.00	0.00	717.77	935.77	1153.64	1236.90	1171.78	1015.94	1087.86	1087.80
5	累计盈余资金		0.00	0.00	717.77	1653.53	2807.18	4044.08	5215.85	6231.79	7319.65	8407.45

项目资金测算平衡表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
1	经营活动净现金流量	63984.88	1995.40	2066.62	2060.20	2054.92	2128.84	2123.39	2117.85	2100.81	2095.10	2089.27	2265.45
1.1	现金流入	87820.40	2636.45	2748.30	2748.30	2748.30	2865.77	2865.77	2865.77	2989.10	2989.10	2989.10	3118.59
1.1.1	营业收入	80296.93	2409.15	2511.94	2511.94	2511.94	2619.88	2619.88	2619.88	2733.21	2733.21	2733.21	2852.21
1.1.2	销项税额	7523.47	227.30	236.36	236.36	236.36	245.89	245.89	245.89	255.89	255.89	255.89	266.38
1.1.3	补贴收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1.4	其他流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

1.2	现金流出	23835.54	641.05	681.68	688.10	693.38	736.93	742.38	747.92	888.29	894.00	899.83	853.14
1.2.1	经营成本	11094.07	318.23	323.46	329.87	334.30	339.94	344.59	349.36	483.61	488.60	493.75	371.99
1.2.2	税金及附加	824.58	24.95	26.02	25.99	25.99	27.11	27.11	27.11	26.29	26.29	26.29	29.53
1.2.3	所得税	4393.42	70.57	95.84	95.88	96.73	123.99	124.79	125.56	122.50	123.22	123.90	185.24
1.2.4	进项税额	652.08	19.44	19.57	19.85	19.85	19.99	19.99	19.99	36.80	36.80	36.80	20.29
1.2.5	增值税	6871.39	207.86	216.79	216.51	216.51	225.90	225.90	225.90	219.09	219.09	219.09	246.09
1.2.6	其他流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	投资活动净现金流量	-32523.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	现金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	现金流出	32523.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.1	建设投资	32523.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.2	维持运营投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.3	流动资金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.4	其他流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	筹资活动净现金流量	-12902.60	-907.75	-953.17	-1066.63	-1058.78	-1050.92	-1043.06	-1035.21	-1027.35	-1019.50	-1011.64	-1003.78
3.1	现金流入	33030.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.1	项目资本金投入	7030.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.2	建设投资借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.3	流动资金借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.4	债券	26000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.5	短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.6	其他流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	现金流出	45932.60	907.75	953.17	1066.63	1058.78	1050.92	1043.06	1035.21	1027.35	1019.50	1011.64	1003.78
3.2.1	债券利息支付	19932.60	737.75	733.17	726.63	718.78	710.92	703.06	695.21	687.35	679.50	671.64	663.78
3.2.2	长期借款利息支付	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2.3	偿还债务本金	26000.00	170.00	220.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00
3.2.4	应付利润（股利分配）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2.5	其他流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

4	净现金流量	18558.66	1087.65	1113.45	993.57	996.14	1077.92	1080.33	1082.64	1073.46	1075.60	1077.63	1261.67
5	累计盈余资金	0.00	9495.10	10608.55	11602.12	12598.26	13676.18	14756.51	15839.15	16912.62	17988.22	19065.86	20327.52

项目资金测算平衡表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	经营活动净现金流量	63984.88	2258.96	2249.17	2331.80	2322.53	2313.16	2399.23	2386.37	2371.74	2458.18	2443.32	2384.93
1.1	现金流入	87820.40	3118.59	3118.59	3254.56	3254.56	3254.56	3397.33	3397.33	3397.33	3547.24	3547.24	3547.24
1.1.1	营业收入	80296.93	2852.21	2852.21	2977.15	2977.15	2977.15	3108.35	3108.35	3108.35	3246.11	3246.11	3246.11
1.1.2	销项税额	7523.47	266.38	266.38	277.41	277.41	277.41	288.98	288.98	288.98	301.13	301.13	301.13
1.1.3	补贴收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1.4	其他流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	现金流出	23835.54	859.63	869.42	922.76	932.03	941.40	998.10	1010.96	1025.59	1089.06	1103.92	1162.31
1.2.1	经营成本	11094.07	377.38	385.23	392.15	397.96	403.91	411.35	417.60	424.01	431.98	438.71	445.63
1.2.2	税金及附加	824.58	29.53	29.50	30.80	30.80	30.80	32.16	32.16	32.16	33.60	33.60	33.60
1.2.3	所得税	4393.42	186.34	188.31	222.40	225.86	229.28	265.61	272.22	280.44	322.35	330.48	381.95
1.2.4	进项税额	652.08	20.29	20.59	20.75	20.75	20.75	20.92	20.92	20.92	21.10	21.10	21.10
1.2.5	增值税	6871.39	246.09	245.79	256.66	256.66	256.66	268.06	268.06	268.06	280.03	280.03	280.03
1.2.6	其他流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	投资活动净现金流量	-32523.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	现金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	现金流出	32523.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.1	建设投资	32523.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.2	维持运营投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.3	流动资金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.4	其他流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	筹资活动净现金流量	-12902.60	-1143.98	-1488.28	-1468.64	-1449.00	-1429.36	-1656.47	-2223.76	-2184.48	-2145.20	-2105.92	-10393.14

3.1	现金流入	33030.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.1	项目资本金投入	7030.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.2	建设投资借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.3	流动资金借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.4	债券	26000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.5	短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.6	其他流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	现金流出	45932.60	1143.98	1488.28	1468.64	1449.00	1429.36	1656.47	2223.76	2184.48	2145.20	2105.92	10393.14
3.2.1	债券利息支付	19932.60	653.98	638.28	618.64	599.00	579.36	556.47	523.76	484.48	445.20	405.92	193.14
3.2.2	长期借款利息支付	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2.3	偿还债务本金	26000.00	490.00	850.00	850.00	850.00	850.00	1100.00	1700.00	1700.00	1700.00	1700.00	10200.00
3.2.4	应付利润（股利分配）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2.5	其他流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	净现金流量	18558.66	1114.98	760.89	863.16	873.53	883.80	742.76	162.61	187.26	312.98	337.40	-8008.21
5	累计盈余资金	0.00	21442.50	22203.39	23066.55	23940.08	24823.87	25566.63	25729.24	25916.49	26229.47	26566.87	18558.66

（七）其他事项说明

项目实施方和业主有权利根据需要调整项目资本金比例。

项目存续期间，项目实施方和业主可根据项目实施情况调整项目资本金比例，调整的目的应当是确保专项债券按时还本付息。如果项目发生不可抗拒的风险，导致专项债券本息偿付困难，业主方将通过动用累计盈余和追加项目资本金来确保专项债券还本付息。

四、其他说明

（一）本评估报告是基于“2023 年城镇老旧小区配套基础设施改造工程收益与融资自求平衡专项债券实施方案”的信息为基础编制。

（二）本评估报告金额以万元人民币为单位，采用四舍五入取两位小数位表示。

（三）本评估报告出具的意见，是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评估，并非对预测数据承担保证责任。

（四）本评估报告出具的意见，是以当前的经济社会环境及未来平稳发展为前提条件，且未将未来宏观经济变化风险、政策和法规变化风险、市场变化风险、不可抗力风险等因素纳入评估范围。

（五）本评估报告只能用于本报告载明的评估目的和用途，只能由评估报告载明的评估报告使用者使用。评估报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本评估机构及执业注册会计师无关。

统一社会信用代码
91410100764851745A

营业执照

（副 本）
(1-1)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　河南弘立会计师事务所有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　赵玉兰

经营范围　审计、验资、会计咨询、会计服务。司法会计鉴定。(凭执业证书核定的范围方可经营)。

注册资本　贰佰万圆整

成立日期　2004年06月23日

住　　所　郑州市金水区经三路32号A座803

此件与原件一致
再次复印无效

登记机关

2023 年 07 月 05 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过

会计师事务所

执业证书

名　　称：河南弘立会计师事务所有限公司

首席合伙人：

主任会计师：赵玉兰

经营场所：郑州市金水区经三路32号A座803

组织形式：有限责任

执业证书编号：41000074

批准执业文号：豫财会[2004]39号

批准执业日期：2004年06月15日

证书序号：0009906

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

此件与原件一致
再次复印无效

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年　十一月十四日

中华人民共和国财政部制

姓名 校莹
Full name
性别 女
Sex
出生日期 1975-11-06
Date of birth
工作单位 河南弘正会计师事务所有限公司
Working unit
身份证号码 410203197511061525
Identity card No.

河南省注册会计师协会

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

此件与原件一致
再次复印无效

证书编号: 410000090058
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2004 年 05 月 19 日
Date of Issuance /y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

校莹 410000090058

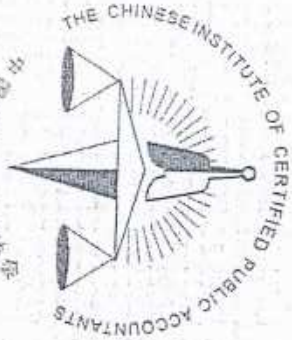
姓　名 Full name 何红

性　别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1973-03-25

工作单位 Working unit 河南弘立会计师事务所有限公司

身份证号码 Identity card No. 410306197303250529



证书编号：
No. of Certificate 410306190057

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2004 年 /y 05 月 /m 19 日 /d

此件与原件一致
再次复印无效

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 /y　月 /m　日 /d

年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

校莹

会员编号 410000090058

最后年检时间	年检结果
2025年05月	通过

历年记录

2024年 2024-05-21	通过
2023年 2023-05-26	通过
2022年 2022-05-23	通过

年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

何红

会员编号 410000090057

最后年检时间	年检结果
2025年05月	通过

历年记录

2024年 2024-05-23	通过
2023年 2023-05-26	通过
2022年 2022-05-23	通过

2025年驻马店市驿城区四中家属院等61个老旧小区改造项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

2025年驻马店市驿城区四中家属院等61个老旧小区改造项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字〔2025〕第0606号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对2025年驻马店市驿城区四中家属院等61个老旧小区改造项目提供财务评估咨询服务。我们的工作是根据财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）、中共中央办公厅国务院办公厅《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33号）等债券发行管理相关政策文件的要求，并结合项目单位编制的项目收益与融资自求平衡实施方案后实施的。项目单位的责任是提供与本咨询服务相关的资料并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据项目单位提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是根据《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，在咨询服务过程中我们结合2025年驻马店市驿城区四中家属院等61个老旧小区改造项目的具体情况，并基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的程序，我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询服务报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施工作主要为2025年驻马店市驿城区四中家属院等61个老旧小区改造项目提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

一、应付本息情况

（1）专项债券应付本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额2,600.00万元，期限三十年，假设债券利息4.00%，到期一次还本。自使用专项债券资金之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		2,600.00		2,600.00	104.00	104.00
第二年	2,600.00			2,600.00	104.00	104.00
第三年	2,600.00			2,600.00	104.00	104.00
第四年	2,600.00			2,600.00	104.00	104.00
第五年	2,600.00			2,600.00	104.00	104.00
第六年	2,600.00			2,600.00	104.00	104.00
第七年	2,600.00			2,600.00	104.00	104.00
第八年	2,600.00			2,600.00	104.00	104.00
第九年	2,600.00			2,600.00	104.00	104.00
第十年	2,600.00			2,600.00	104.00	104.00
第十一年	2,600.00			2,600.00	104.00	104.00
第十二年	2,600.00			2,600.00	104.00	104.00
第十三年	2,600.00			2,600.00	104.00	104.00
第十四年	2,600.00			2,600.00	104.00	104.00
第十五年	2,600.00			2,600.00	104.00	104.00
第十六年	2,600.00			2,600.00	104.00	104.00
第十七年	2,600.00			2,600.00	104.00	104.00
第十八年	2,600.00			2,600.00	104.00	104.00
第十九年	2,600.00			2,600.00	104.00	104.00
第二十年	2,600.00			2,600.00	104.00	104.00
第二十一年	2,600.00			2,600.00	104.00	104.00
第二十二年	2,600.00			2,600.00	104.00	104.00
第二十三年	2,600.00			2,600.00	104.00	104.00
第二十四年	2,600.00			2,600.00	104.00	104.00
第二十五年	2,600.00			2,600.00	104.00	104.00
第二十六年	2,600.00			2,600.00	104.00	104.00
第二十七年	2,600.00			2,600.00	104.00	104.00
第二十八年	2,600.00			2,600.00	104.00	104.00
第二十九年	2,600.00			2,600.00	104.00	104.00
第三十年	2,600.00		2,600.00	0.00	104.00	2,704.00
合计		2,600.00	2,600.00		3,120.00	5,720.00

（2）银行贷款应付本息情况

本项目计划申请使用银行贷款资金总额 5,200.00 万元，期限三十年，假设银行贷款利息 4.2%，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还本金的 2%，第 21-25 年每年偿还本金的 5%，第 26-30 年每年偿还本金的 10%。自使用银行贷款资金之日起三十年银行贷款应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		5,200.00		5,200.00	218.40	218.40
第二年	5,200.00			5,200.00	218.40	218.40
第三年	5,200.00			5,200.00	218.40	218.40
第四年	5,200.00			5,200.00	218.40	218.40
第五年	5,200.00			5,200.00	218.40	218.40
第六年	5,200.00		52.00	5,148.00	218.40	270.40
第七年	5,148.00		52.00	5,096.00	216.22	268.22
第八年	5,096.00		52.00	5,044.00	214.03	266.03
第九年	5,044.00		52.00	4,992.00	211.85	263.85
第十年	4,992.00		52.00	4,940.00	209.66	261.66
第十一年	4,940.00		104.00	4,836.00	207.48	311.48
第十二年	4,836.00		104.00	4,732.00	203.11	307.11
第十三年	4,732.00		104.00	4,628.00	198.74	302.74
第十四年	4,628.00		104.00	4,524.00	194.38	298.38
第十五年	4,524.00		104.00	4,420.00	190.01	294.01
第十六年	4,420.00		104.00	4,316.00	185.64	289.64
第十七年	4,316.00		104.00	4,212.00	181.27	285.27
第十八年	4,212.00		104.00	4,108.00	176.90	280.90
第十九年	4,108.00		104.00	4,004.00	172.54	276.54
第二十年	4,004.00		104.00	3,900.00	168.17	272.17
第二十一年	3,900.00		260.00	3,640.00	163.80	423.80
第二十二年	3,640.00		260.00	3,380.00	152.88	412.88
第二十三年	3,380.00		260.00	3,120.00	141.96	401.96
第二十四年	3,120.00		260.00	2,860.00	131.04	391.04
第二十五年	2,860.00		260.00	2,600.00	120.12	380.12

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第二十六年	2,600.00		520.00	2,080.00	109.20	629.20
第二十七年	2,080.00		520.00	1,560.00	87.36	607.36
第二十八年	1,560.00		520.00	1,040.00	65.52	585.52
第二十九年	1,040.00		520.00	520.00	43.68	563.68
第三十年	520.00		520.00	0.00	21.84	541.84
合计		5,200.00	5,200.00		5,077.80	10,277.80

二、净现金流入

1、基本假设条件及依据

2025 年驻马店市驿城区四中家属院等 61 个老旧小区改造项目预计在债券存续期第二年开始投入运营并实现经营收益，本项目收入来源为物业服务收入、停车服务收入、充电服务收入，在 30 年债券存续期运营收入合计 38,457.79 万元。

2、净现金流入

以 2025 年驻马店市驿城区四中家属院等 61 个老旧小区改造项目运营后物业服务收入、停车服务收入、充电服务收入为基础，考虑项目运营后的水电费、工资福利费、维修费、设备更新费用、其他管理费用、税金等运营成本，按照保守性原则，可用于资金平衡净现金流入 18,254.26 万元。

三、项目收益和现金流覆盖还本付息情况

1、债券资金平衡分析

本项目收入、成本实行分账管理，项目收入将优先用于偿还专项债券本息。债券存续期内，可用于偿还专项债券本息的收益为 7,511.63 万元，预期专项债券还本付息总额为 5,720.00 万元，专项债券本息覆盖倍数约为 1.31。

2、银行贷款资金平衡分析

偿还专项债券本息后，剩余可用于偿还银行贷款的收益为 10,742.63 万元，预期银行贷款还本付息总额为 10,277.80 万元，偿还银行贷款本息覆盖倍数约为 1.05。

3、总体平衡情况

本项目可用于偿还专项债券本息以及银行本息的净收益为 18,254.26 万元，专项债券及银行贷款预期还本付息总额为 15,997.80 万元，收益对融资本息的整体覆盖倍数约为 1.14。

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的 2025 年驻马店市驿城区四中家属院等 61 个老旧小区改造项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟申请的专项债券和银行贷款的本金及利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本次评价结论仅供 2025 年驻马店市驿城区四中家属院等 61 个老旧小区改造项目申请专项债券及后续发行使用，不得用作其他任何目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

（本页无正文，仅为《2025 年驻马店市驿城区四中家属院等 61 个老旧小区改造项目专项评价报告》之签字盖章页）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所　　中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国郑州　　二〇二五年十月二十日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、社会效益分析

1、是改善老旧小区居民居住环境条件的迫切需要

老旧小区居民住房基本是上世纪九十年代末建设小区，设计标准低，居民居住条件差，配套设施不全，而且老旧小区内排水管道跑冒滴漏，严重制约老旧小区居民生活质量的提高。由于基础设施不配套导致老旧小区内脏乱差，居住环境污染严重与文明城镇建设极不协调，直接影响了城市的整体形象，成为制约和影响本地区经济发展和社会稳定的重要因素。本项目的建设是实现驻马店市驿城区“十四五”规划的需要，是保证区域资源和经济持续发展的需要，也是贯彻“以人为本，执政为民”，建设和谐社会的需要，老旧小区改造迫在眉睫，做好改造小区配套基础设施建设，彻底解决长期以来老旧小区群众居民条件差的问题，为本项目改造小区居民提供稳定、可靠的居住条件和环境，也为项目区域的发展和当地的可持续发展奠定基础。

2、项目的建设有利于和谐社会的建设

老旧小区改造是一项安居工程，同时也适时化解了社会矛盾，预防了冲突的发生，有良好的社会效益。项目的建设，解决了群众的现实困难。老旧小区居民大多数无力改善居住状况。老旧小区改造利用政府补贴改善基础设施建设，改变了老旧小区居民的居住条件，生活环境和生活状态都有了很大的改善。作为政府主导的一项住房救助工程，注重了城市困难群众的基本生活保障，改变了困难群众恶劣的居住和生活条件，显著提高了他们的生活质量，充分体现了以人为本的科学发展观的要求。本项目的建设推进了项目区相关的道路硬化、给排水管线、电力管线及环卫设施等改造，有利于改善小区居住环境，突出项目区生态、宜居、休闲的文化内涵和风貌特色，通过老旧小区改造，极大地改善了城市生态环境和居民的生活环境。

3、项目建设是促进经济社会协调发展的有效途径

随着城镇建设发展，原有区域在基础设施条件、房屋结构、基础配套设施及土地综合利用方面存在较大的不足，不能满足居民对居住条件的要求，也不符合现阶段驻马店市驿城区经济社会协调发展对城市住房条件的要求，项目的建设可

以通过妥善布局和规划，合理利用土地和资源，对周围区域改善将起到很大的作用。实施老旧小区改造可以促进居民消费，扩大社会就业，发展社区公共服务，加强社会管理，推进平安社区建设，是扩大内需、惠民生、保稳定的重要结合点，又可以解决城市老旧小区低收入家庭的住房困难，使城镇居民人人都有房住，扩大住房消费，改善住房供应结构，还对土地进行整合，改善了经济结构，促进了社会经济和人文环境的和谐发展。

因此，项目的建设符合驻马店市驿城区经济社会协调发展的要求，符合中村镇城镇建设的发展要求，具有良好的经济效益和社会效益。

4、项目建设是老旧小区内在需求

本项目涉及老旧小区总户数 5488 户，214 栋住宅楼，总建筑面积 58.4133 万平方米。小区大多建设于 2000 年以前的工程，建筑结构多为砖混结构、多层建筑，户型多是紧凑型户型，面积小。由于建设年代久远，小区内部分硬化路面存在破损、沉降、网裂现象，地下管线老化，尤其供排水管网、电力线路等官网老化严重，管线位置杂乱、维护困难，已经不能满足现状需求。老旧小区外墙皮脱落、屋顶漏水、楼道内墙皮脱落及地面破损严重、楼道飞线等诸多问题。老旧小区建筑内部结构、配套消防设施、电气线路老化问题严重，消防安全隐患较为突出。严重影响了居民群众生活的幸福感、获得感，完善小区的宜居功能，提升城市形象，均亟待改造。进一步改善老旧小区居民的住房条件和生活环境，完善城市基础设施，提高城市综合承载能力，不断把改革发展的成果惠及到广大人民群众。通过该项目的建设，使小区的基础设施得以完善，满足老旧小区居民居住条件和生活环境得到极大的改善，生活质量和水平得以提高，从而使老旧小区居民安居乐业，促进和谐社会建设。工程建成后，对于改善区域居住环境，发展区域社会经济均有着十分重要的现实意义。因此本项目的建设势在必行。

二、项目概况

1、项目位置

本项目建设地点位于四中家属院、市教育局家属院、市气象局家属院、骏马路建行家属院等 61 个小区内。

2、项目建设内容与规模

本项目涉及驿城区四中家属院等 61 个老旧小区红线内现状基础设施进行改

造，涉及老旧小区总户数 5488 户，214 栋住宅楼，总建筑面积 58.4133 万平方米，改造主要内容包括给排水管道、电力及通信管道、燃气改造、道路硬化工程（含停车位 1158 个）、充电桩 323 个（双枪）、院内照明路灯 183 套等基础设施改造工程。主要明细如下：

序号	小区名称	涉及户数	小区内楼栋数（栋）	总建筑面积（万平方米）	停车位（个）	充电桩（个）
1	四中家属院	114	5	1.23	24	7
2	市教育局家属院	75	4	0.7	16	4
3	市气象局家属院	111	4	0.72	24	7
4	骏马路建行家属院	48	3	0.71	10	3
5	中心医院家属院 7、8 号楼	95	2	0.95	20	6
6	火车站拆迁户小区	96	3	0.96	20	6
7	学院路小区	36	1	0.46	8	2
8	运管局家属院	72	4	0.95	15	4
9	十二中家属院	62	3	0.67	13	3
10	二高家属西院	102	6	0.67	22	5
11	中大舒绮苑小区	640	16	6.09	136	37
12	融合花园小区	28	2	0.2	6	2
13	市供销社家属院	145	8	1.48	31	8
14	市教育学院北院	35	1	0.56	7	2
15	区人社局家属院	24	1	0.26	5	1
16	日报社家属院	72	3	0.67	15	4
17	邮政小区	566	24	4.72	120	33
18	人保家属院	36	1	0.43	8	2
19	公安局家属院	48	2	0.7	10	2
20	平安小区	20	1	0.23	4	1
21	药厂家属院	324	6	2.6	69	21
22	空军后勤家属院	60	3	0.6	13	3
23	募捐办家属院	10	4	0.16	2	1
24	农村信用社家属院	68	3	0.6	15	4
25	台胞新村小区	200	14	1.6	42	12
26	王楼村委家属院	30	1	0.3	6	2
27	城管大队家属院	36	1	0.36	8	2

序号	小区名称	涉及户数	小区内楼栋数（栋）	总建筑面积（万平方米）	停车位（个）	充电桩（个）
28	长线局家属院	36	4	0.26	8	2
29	水利工程局家属院	180	6	2.36	38	11
30	老社区家属院	40	1	0.3	8	2
31	驻马店市第十三中学西家属院	16	2	0.19	4	1
32	驻马店市第九小学家属院	20	1	0.24	4	1
33	交通局家属院	24	1	0.29	5	1
34	静安小区	32	2	0.38	7	2
35	钢球厂家属院	30	1	0.34	6	2
36	人大家属院	30	1	0.45	6	2
37	双宝家属院	92	3	0.91	19	5
38	河道管理局	63	3	0.79	13	4
39	驿城区税务局家属院	102	8	1.44	22	6
40	市供销社家属院	36	1	0.39	8	2
41	市网络公司家属院	12	1	0.11	3	1
42	市交通局家属院	39	2	0.55	8	2
43	大修厂东家属院	54	1	0.47	11	3
44	大修厂西家属院	54	1	0.4	12	3
45	建工小区	72	2	0.79	15	4
46	骏马路工行家属院	30	1	0.33	6	2
47	市农机公司家属院东院	36	1	0.34	7	2
48	问天阁小区	252	8	3.37	53	15
49	燃料公司家属院南院	96	2	1.53	20	6
50	予制厂家属院	30	1	0.34	6	2
51	结防所家属院	98	4	1.02	21	6
52	农机推广站家属院	183	5	1.9	38	11
53	沿溪小区	39	4	0.47	8	2
54	乐山路一巷北院	10	1	0.16	2	1
55	琼宇文化小区	164	4	2.5	34	10
56	服务公司家属院	115	4	1.7	22	7
57	医药公司家属院南院	28	1	0.35	6	2
58	驿珠小区 9 号	40	1	0.55	9	2
59	测绘院家属院	206	6	2.7	43	12

序号	小区名称	涉及户数	小区内楼栋数（栋）	总建筑面积（万平方米）	停车位（个）	充电桩（个）
60	联通公司家属院	40	1	0.56	9	3
61	教体局家属院	36	3	0.36	8	2
合计		5488	214	58.41	1158	323

3、总投资及资金来源

（1）投资估算

本项目总投资 9,993.34 万元，其中工程费用 8,398.55 万元，工程建设其他费用 907.54 万元，预备费用 372.25 万元，建设期利息 315.00 万元。

序号	项目名称	估算金额（万元）				主要技术经济指标			备注
		建安工程费用	设备购置费	其他费用	合计（万元）	单位	数量	单价（元）	
一	第一部分工程费用	7392.49	1006.06	0.00	8398.55				
1	给水管道改造	704.37	0.00	0.00	704.37	m	31558.0	220.0	
1.1	DN200 给水管	545.32			545.32	m	22721.8	240.0	
1.2	DN150 给水管	159.05			159.05	m	8836.2	180.0	
2	雨水管道改造	683.27	0.00	0.00	683.27	m	22877.3	300.0	
2.1	DN300 雨水管	310.01			310.01	m	12400.5	250.0	
2.2	DN400 雨水管	335.26			335.26	m	10476.8	320.0	
2.3	雨水检查井	27.44			27.44	座	196	1400.0	混凝土
2.4	雨水口	10.56			10.56	个	352	300.0	塑料
3	污水管道改造	872.90	0.00	0.00	872.90	m	23792.3		
3.1	DN200 污水管	328.33			328.33	m	10944.5	300.0	
3.2	DN300 污水管	501.07			501.07	m	12847.8	390.0	
3.3	污水检查井	43.50			43.50	座	290	1500.0	混凝土
4	电力管道改造	801.16			801.16	m	23563.6	340.0	
5	通信管道改造	353.45			353.45	m	23563.6	150.0	
6	沥青道路改造	2274.58			2274.58	㎡	108313.5	210.0	

序号	项目名称	估算金额（万元）				主要技术经济指标			备注
		建安工程费用	设备购置费	其他费用	合计（万元）	单位	数量	单价（元）	
7	停车位铺装改造	579.00			579.00	㎡	28950	200.0	停车位1158个
8	燃气管道	581.47			581.47	m	36342	200.0	
9	燃气管道及入户改造	263.42	175.62		439.04	户	5488	800.0	
10	充电桩	242.25	726.75		969.00	个	323	30000.0	双枪
11	院内路灯	36.60	54.90		91.50	套	183	5000.0	
12	小区道闸		48.80		48.80	套	61	8000.0	
二	第二部分工程建设其他费用	0.00		907.54	907.54				
1	前期工作咨询费			48.06	48.06	第一部分工程费用	8398.6		0.57%
2	建设单位管理费			123.99	123.99	第一部分工程费用	8398.6		1.48%
3	勘察费			67.19	67.19	第一部分工程费用	8398.6		0.80%
4	设计费			262.84	262.84	第一部分工程费用	8398.6		3.13%
5	工程监理费			190.61	190.61	第一部分工程费用	8398.6		2.27%
6	工程造价咨询费			37.79	37.79	第一部分工程费用	8398.6		0.45%
7	场地准备及临时设施费			83.99	83.99	第一部分工程费用	8398.6		1.00%
8	工程保险费			33.59	33.59	第一部分工程费用	8398.6		0.40%
9	施工图审查费			26.28	26.28	勘察设计费	262.8		10.00%

序号	项目名称	估算金额（万元）				主要技术经济指标			备注
		建安工程费用	设备购置费	其他费用	合计（万元）	单位	数量	单价（元）	
10	招标代理服务费			33.20	33.20	第一部分工程费用	8398.6		0.40%
三	预备费			372.25	372.25				
1	基本预备费			372.25	372.25	第一+第二部分工程费用	9306.1		4.00%
四	建设期利息			315.00	315.00				
五	项目总投资	7392.49	1006.06	1594.79	9993.34				

（2）资金筹措方式

①项目资金来源

本项目总投资为 9,993.34 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 2,600.00 万元全部用作项目资本金，银行贷款资金 5,200.00 万元，财政配套资金 2,193.34 万元，建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

单位：万元

项目	金额（万元）	比例
财政资金-资本金	2,193.34	21.95%
专项债券-资本金	2,600.00	26.02%
银行贷款	5,200.00	52.04%
合计	9,993.34	100.00%

注：若专项债券资金因额度分配限制等原因不能及时到位相应资金缺口由企业通过企业自筹资金、银行贷款等资金补足。项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。

②项目资金使用计划

本项目总投资 9,993.34 万元，建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	第一年（万元）
一	总投资	9,993.34	9,993.34
二	资金筹措	9,993.34	9,993.34
1	债券资金	2,600.00	2,600.00
2	银行贷款	5,200.00	5,200.00
3	财政配套	2,193.34	2,193.34

4、债券资金使用合规性

本项目建设属于老旧小区设施范畴，不属于《关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》(国办发〔2024〕52 号)中负面清单中项目，专项债券使用方向合规。

根据债券资金使用要求，本项目申请的专项债券资金投向领域不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

本项目运营后主要收益来源为物业服务收入、停车服务收入、充电服务收入、财政补贴收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目债券申请单位为驻马店市驿城区产业投资集团有限公司，主管部门为驻马店市驿城区住房和城乡建设局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为驻马店市驿城区产业投资集团有限公司，项目建设及运营单位均为驻马店市驿城区产业投资集团有限公司并由其履行国有资产增值和保值任务。

2、项目运营模式

本项目由驻马店市驿城区产业投资集团有限公司招标确定施工单位，根据施工进度由驻马店市驿城区产业投资集团有限公司提出申请报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标体系内由驿城区财政局拨付项目建设资金。驻马店市驿城区产业投资集团有限公司与驿城区财政局将当年到期专项债券本金、利息、项目

收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。

项目建成后，驻马店市驿城区产业投资集团有限公司通过招聘专业运营团队负责对外出租经营。根据规划园区开业后通过招标引入具备财务、税务、融资等专业技术能力机构，在企业入驻园区后为其提供政策指导、资金申请、技术鉴定、咨询策划、法律保障服务、税务筹划、融资服务等，满足入驻企业多层次的创业发展需求。项目单位通过收取入驻企业租金收入实现项目收益用于偿还专项债券本息。项目运营过程中将全面贯彻执行国家相关政策及有关法律法规，遵守财经纪律，确保国有资产安全，促进国有资产增值保值任务。

3、项目资产管理情况

本项目建设后主要形成资产类型主要为雨水管网、污水管网、通信管网、停车位、充电桩等，其中给水管网 31,558.00 米、雨水管网 22,877.25 米、污水管网 23,792.34 米、电力管网 23,563.57 米、通信管网 23,563.57 米、停车位 1158 个、充电桩 323 个，雨水管网价值 594.80 万元、给水管网价值 694.28 万元、雨水管网价值 686.32 万元、污水管网价值 856.52 万元、电力管网价值 801.16 万元、通信管网价值 353.45 万元、停车场价值 2,745.04 万元、充电桩价值 969 万元，上述资产权属归驻马店市驿城区产业投资集团有限公司，资产对应收入项目和上交财政部分收入项目为物业服务收入、充电服务收入、停车位出租收入，经测算本项目收入预计为 38,457.79 万元扣除运营成本 20,203.54 万元后项目现收益预计为 18,254.26 万元其中 7,511.63 万元占比 41.15%上交财政用于专项债券还本付息。

本项目建设完成后形成的资产不得用于抵押、不存在同一资产重复性融资，本项目市场化融资已取得中原银行股份有限公司驻马店分行授信意向书，授信意向合规。

（四）项目收益及现金流入预测

1、本项目收入主要为物业服务收入、停车服务收入、充电服务收入、财政补贴收入。

（1）物业费收入

该项目对四中家属院、市教育局家属院 61 个老旧小区红线内，涉及老旧小区总户数 5488 户，214 栋住宅楼，总建筑面积 58.41 万平方米。

序号	小区名称	涉及户数（户）	小区内楼栋数（栋）	总建筑面积（万平方米）
1	四中家属院	114	5	1.23
2	市教育局家属院	75	4	0.70
3	市气象局家属院	111	4	0.72
4	骏马路建行家属院	48	3	0.71
5	中心医院家属院 7、8 号楼	95	2	0.95
6	火车站拆迁户小区	96	3	0.96
7	学院路小区	36	1	0.46
8	运管局家属院	72	4	0.95
9	十二中家属院	62	3	0.67
10	二高家属西院	102	6	0.67
11	中大舒绮苑小区	640	16	6.09
12	融合花园小区	28	2	0.20
13	市供销社家属院	145	8	1.48
14	市教育学院北院	35	1	0.56
15	区人社局家属院	24	1	0.26
16	日报社家属院	72	3	0.67
17	邮政小区	566	24	4.72
18	人保家属院	36	1	0.43
19	公安局家属院	48	2	0.70
20	平安小区	20	1	0.23
21	药厂家属院	324	6	2.60
22	空军后勤家属院	60	3	0.60
23	募捐办家属院	10	4	0.16
24	农村信用社家属院	68	3	0.60
25	台胞新村小区	200	14	1.60
26	王楼村委家属院	30	1	0.30
27	城管大队家属院	36	1	0.36
28	长线局家属院	36	4	0.26
29	水利工程局家属院	180	6	2.36
30	老社区家属院	40	1	0.30
31	驻马店市第十三中学西家属院	16	2	0.19
32	驻马店市第九小学家属院	20	1	0.24
33	交通局家属院	24	1	0.29
34	静安小区	32	2	0.38
35	钢球厂家属院	30	1	0.34
36	人大家属院	30	1	0.45
37	双宝家属院	92	3	0.91

38	河道管理局	63	3	0.79
39	驿城区税务局家属院	102	8	1.44
40	市供销社家属院	36	1	0.39
41	市网络公司家属院	12	1	0.11
42	市交通局家属院	39	2	0.55
43	大修厂东家属院	54	1	0.47
44	大修厂西家属院	54	1	0.40
45	建工小区	72	2	0.79
46	骏马路工行家属院	30	1	0.33
47	市农机公司家属院东院	36	1	0.34
48	问天阁小区	252	8	3.37
49	燃料公司家属院南院	96	2	1.53
50	予制厂家属院	30	1	0.34
51	结防所家属院	98	4	1.02
52	农机推广站家属院	183	5	1.90
53	沿溪小区	39	4	0.47
54	乐山路一巷北院	10	1	0.16
55	琼宇文化小区	164	4	2.50
56	服务公司家属院	115	4	1.70
57	医药公司家属院南院	28	1	0.35
58	驿珠小区 9 号	40	1	0.55
59	测绘院家属院	206	6	2.70
60	联通公司家属院	40	1	0.56
61	教体局家属院	36	3	0.36

经过调查项目周边住宅小区物业费集中在 1.00-1.60 元/㎡/天之间，具体调查情况见下表：

序号	小区名称	物业费标准	备注
1	市政府家属院	住宅 1.0 元/m²/月	解放大道与骏马路交叉口西北角
2	驿城新村小区	住宅 1.0 元/m²/月	交通路与骏马路交叉口西北角
3	区政府家属院	住宅 1.0 元/m²/月	解放路与盘龙山路交叉口西北角
4	凤凰城小区	住宅 1.0 元/m²/月	乐山大道与通达路交叉口西南角
5	鹏宇天下城	住宅 1.2 元/m²/月	乐山大道与金雀路交汇处
6	建业十八城	住宅 1.39 元/m²/月	铜山大道与金雀路交汇处
7	爱家迪尼斯	住宅 1.0 元/m²/月	驻马店市乐山路与通达路交叉口西
8	高铁新城	住宅 1.6 元/m²/月	淮河大道与薄山路交叉口西南角
9	建业天中府	住宅 1.6 元/m²/月	开源大道与前进路交叉口东南角

根据目前市场情况（见上图）预测，保守估计本项目老旧小区物业费按每平方米每月 0.70 元/m²/月收取。考虑通货膨胀等因素，出于谨慎考虑，经营期内价

格增长率按每 5 年递增 5%计算；经营期第一年出租率按照 70%，以后每年增长 5%，增长至 95%后不再增长。

（2）充电服务收入

①充电桩数量

本项目共规划设置 323 个充电桩（双枪）。目前市面上常见电动车型及电池容量如下：

常见电动车型及电池容量表

序号	汽车型号	电池容量（KWh）
1	思皓 E50A	64.5
2	东风风神 E70	61.13
3	上汽集团-荣威 Ei5	61.1
4	蔚来 ES6	70
5	极狐阿尔法	67.3
6	小鹏汽车 P7	80.9
7	爱驰 U5	83
8	特斯拉中国-Model3	76.8
9	比亚迪汉	76.9

根据网络查询及相关资料统计目前市场上的电动汽车电池容量在 60-83KWh 之间，根据车辆实际情况，基于审慎性原则，本次测算社会车辆每次充电用量按照 60KWh 的 70%即 42KWh 进行测算。

②收费标准

本项目配套建设了 323 座充电桩（双枪），可为新能源汽车提供充电服务，并通过充电服务取得相关收益，充电费包括电费及充电服务费，因电费收入最终要回归到国家电网，本项目不在测算电费收入也不在预测电费用电成本。因此本项目计算充电费只包含充电服务费。

驻马店地区暂无充电服务费收费文件，通过查询济源、南阳、焦作等地区充电设施收费文件，经营公共充电设施可以收取电费和充电服务费，由于电费按照不同用电时点价格不一致，且需要支付给电力部门，故本项目测算不再考虑电费收入，电费成本一并也不在考虑，项目的收益来源仅测算充电服务费，社会车辆充电服务费收费单价按照 0.60 元/KWh 进行测算。充电服务费价格参考如下：

序号	文号	收费标准

1	南阳市物价管理办公室《关于明确南阳市城区纯电动公交车等充电服务费临时标准的通知》（宛价管〔2018〕5 号）	社会车辆 0.70 元/千瓦时
		纯电动公交 0.55 元/千瓦时
2	焦作市发改委《关于明确纯电动汽车用电服务费临时标准的通知》	社会车辆 0.70 元/千瓦时
		纯电动公交 0.55 元/千瓦时
3	《关于明确济源市纯电动汽车充电服务费临时标准的通知》（济发改〔2018〕164 号）	社会车辆 0.70 元/千瓦时
		纯电动公交 0.55 元/千瓦时

根据对新能源汽车车主调查，新能源汽车平均 5 天需要充一次电。同时考虑县域内其他可用充电站，假设本项目 323 座充电桩（双枪）每天充电次数按照 1 次计算，在债券存续期间前五年充电服务费初始价格为 25.20 元/次；考虑通货膨胀等因素，出于谨慎考虑，经营期内价格增长率按每 5 年递增 5%计算；经营期第一年出租率按照 40%，以后每年增长 5%，增长至 50%后不再增长。

（3）停车位收入

根据项目建设内容，本项目规划利用 61 个老旧小区楼院内的空地重新规划停车位，通过规范停车位标线、安装挡车器、增加标识牌，按照项目规划，可共设置 1158 个停车位。本项目拟参照驻马店市现行住宅小区停车位管理模式和收费模式运营。经过实地调研，驻马店市老旧小区车位月租金具体如下：

序号	位置	停车位租金价格（元/月）
1	新华办解放路地高家属院	240 元/年
2	西园办交通路驿城新村	300 元/年
3	橡林办市中心医院家属院	260 元/年
4	西园办解放路水利局家属院	240 元/年
5	友谊路市发改委家属院	220 元/年

本项目拟对停车位按照包月形式对外出租，根据驻马店市驿城区同类小区停车位收费情况，月租金按照 150 元/车位（含服务费），经营期内价格增长率按每 5 年递增 5%计算。基于谨慎性原则，本项目布置的 1158 个机动车停车位；经营期第一年出租率按照 70%，以后每年增长 5%，增长至 95%后不再增长。

（4）政府补贴收入

本项目为社会效益显著，经济效益较低的老旧小区改造项目，根据驻马店市驿城区财政局出具补助文件，本项目运营期内每年补助金额 200.00 万元。

综上所述：本项目在债券存续期内预计运营收入合计 38,457.79 万元。

运营收入预测表

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
1、物业费收入（万元）	343.47	368.00	392.54	417.07	441.60	492.77	492.77	492.77	492.77	492.77
收费标准（元/㎡/月）	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74
面积（万㎡）	58.41	58.41	58.41	58.41	58.41	58.41	58.41	58.41	58.41	58.41
负荷率	70%	75%	80%	85%	90%	95%	95%	95%	95%	95%
2、充电服务收入（万元）	227.16	255.56	283.95	283.95	283.95	298.15	298.15	298.15	298.15	298.15
充电桩(个)	626.00	626.00	626.00	626.00	626.00	626.00	626.00	626.00	626.00	626.00
收费标准（元/次)	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	26.46	26.46	26.46	26.46	26.46
负荷率	40%	45%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
3、停车位租赁收入	194.54	208.44	222.34	236.23	250.13	277.23	277.23	277.23	277.23	277.23
停车位个数（个）	1,158.00	1,158.00	1,158.00	1,158.00	1,158.00	1,158.00	1,158.00	1,158.00	1,158.00	1,158.00
收费标准（元/月）	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
负荷率	70%	75%	80%	85%	90%	95%	95%	95%	95%	95%
4、补贴收入（万元）	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
运营收入合计	965.17	1,032.00	1,098.83	1,137.25	1,175.68	1,268.15	1,268.15	1,268.15	1,268.15	1,268.15

（续上表）

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年
1、物业费收入（万元）	519.41	519.41	519.41	519.41	519.41	546.05	546.05	546.05	546.05	546.05
收费标准（元/㎡/月）	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82
面积（万㎡）	58.41	58.41	58.41	58.41	58.41	58.41	58.41	58.41	58.41	58.41
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2、充电服务收入（万元）	313.03	313.03	313.03	313.03	313.03	328.69	328.69	328.69	328.69	328.69
充电桩(个)	626.00	626.00	626.00	626.00	626.00	626.00	626.00	626.00	626.00	626.00
收费标准（元/次)	27.78	27.78	27.78	27.78	27.78	29.17	29.17	29.17	29.17	29.17
负荷率	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
3、停车位租赁收入	291.09	291.09	291.09	291.09	291.09	305.65	305.65	305.65	305.65	305.65
停车位个数（个）	1,158.00	1,158.00	1,158.00	1,158.00	1,158.00	1,158.00	1,158.00	1,158.00	1,158.00	1,158.00
收费标准（元/月）	220.50	220.50	220.50	220.50	220.50	231.53	231.53	231.53	231.53	231.53
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
4、补贴收入（万元）	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
运营收入合计	1,323.53	1,323.53	1,323.53	1,323.53	1,323.53	1,380.39	1,380.39	1,380.39	1,380.39	1,380.39

（续上表）

项目	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
1、物业费收入（万元）	572.68	572.68	572.68	572.68	572.68	599.32	599.32	599.32	599.32	15,014.51
收费标准（元/㎡/月）	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.90	0.90	0.90	0.90	-
面积（万㎡）	58.41	58.41	58.41	58.41	58.41	58.41	58.41	58.41	58.41	-
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	-
2、充电服务收入（万元）	345.14	345.14	345.14	345.14	345.14	362.38	362.38	362.38	362.38	9,209.14
充电桩(个)	626.00	626.00	626.00	626.00	626.00	626.00	626.00	626.00	626.00	-
收费标准（元/次)	30.63	30.63	30.63	30.63	30.63	32.16	32.16	32.16	32.16	-
负荷率	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	-
3、停车位租赁收入	320.93	320.93	320.93	320.93	320.93	336.99	336.99	336.99	336.99	8,434.14
停车位个数（个）	1,158.00	1,158.00	1,158.00	1,158.00	1,158.00	1,158.00	1,158.00	1,158.00	1,158.00	-
收费标准（元/月）	243.11	243.11	243.11	243.11	243.11	255.27	255.27	255.27	255.27	-
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	-
4、补贴收入（万元）	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	5,800.00
运营收入合计	1,438.75	1,438.75	1,438.75	1,438.75	1,438.75	1,498.69	1,498.69	1,498.69	1,498.69	38,457.79

2、运营成本的测算

本项目运营期间主要运营成本为水电费、工资及福利费、维修费、其他费用、设备更新费用、税金。

（1）水电费：项目建成后新增水电消耗均由业主承担，建设单位仅承担物业服务范围内公共部分的水电消耗，该项目年用电量 6.23 万度，年用水量 1.9 万吨，电价 0.61 元/度，水价 3.3 元/吨，考虑社会经济发展情况水电费每 5 年上涨 5%。

（2）工资福利费：本项费用主要考虑项目运营期间的物业服务人员的工资福利费，项目建成后劳动定员为 165 人，人员配置标准按照每 1000 平方米配备 3 人计算，工资及福利按 3.00 万元/人/年，出于谨慎性原则，以后每 5 年按照 5%递增。

（3）维修费：主要为院内道路、绿化维护费用等，按折旧费 316.46 万元的 5%计入。出于谨慎性原则以后每年按照 2.50%递增。

（4）其他管理费用：主要为运营期间办公费、差旅费、会议费等，按照当年营业收入的 1%计取。

（5）更新费用：考虑项目运营周期较长项目中充电桩等设备受用寿命限制运营期对其进行 1 次重置，重置费用按照 1200.00 万元计算。

（6）税金：本项目主营业务为停车收入按照适用增值税率 9%测算，物业服务收入和充电服务按照适用增值税率 6%测算，在债券存续期内增值税销项税额为 2,067.55 万元，经测算本项目建设期增值税进项税额为 744.83 万元，在债券存续期内应缴纳增值税 1,322.69 万元；城市建设维护税按照 7%计算、教育费附加按照 5%计算，在债券存续期内应缴纳城市建设维护费 92.57 万元、教育费附加 66.14 万元。企业所得税税率为 25%，结合本项目折旧、债券利息后本项目在债券存续期利润总额为-2,696.48 万元，无需缴纳企业所得税。

综上所述：本项目在债券存续期内预计运营成本合计 20,203.53 万元。

运营成本预测表

单位：万元

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
1、水电费	10.07	10.07	10.07	10.07	10.07	10.57	10.57	10.57	10.57	10.57
2、工资及福利费	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00	519.75	519.75	519.75	519.75	519.75
3、维修费	15.82	16.22	16.63	17.05	17.48	17.92	18.37	18.83	19.30	19.78
4、其他费用	7.65	8.32	8.99	9.37	9.76	10.68	10.68	10.68	10.68	10.68
合计	528.54	529.61	530.69	531.49	532.31	558.92	559.37	559.83	560.30	560.78

（续上表）

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年
1、水电费	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	11.66	11.66	11.66	11.66	11.66
2、工资及福利费	545.74	545.74	545.74	545.74	545.74	573.03	573.03	573.03	573.03	573.03
3、维修费	20.27	20.78	21.30	21.83	22.38	22.94	23.51	24.10	24.70	25.32
4、其他费用	11.24	11.24	11.24	11.24	11.24	11.80	11.80	11.80	11.80	11.80
5、设备重置费用	-	-	-	-	1,200.00	-	-	-	-	-
6、税费	-	15.90	79.68	79.68	79.68	83.72	83.72	83.72	83.72	83.72
其中：增值税	-	14.20	71.15	71.15	71.15	74.75	74.75	74.75	74.75	74.75
城建税	-	0.99	4.98	4.98	4.98	5.23	5.23	5.23	5.23	5.23
教育费附加	-	0.71	3.55	3.55	3.55	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74
合计	588.35	604.76	669.06	669.59	1,870.14	703.15	703.72	704.31	704.91	705.53

（续上表）

项目	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
1、水电费	12.24	12.24	12.24	12.24	12.24	12.85	12.85	12.85	12.85	329.60
2、工资及福利费	601.68	601.68	601.68	601.68	601.68	631.76	631.76	631.76	631.76	16,203.04
3、维修费	25.95	26.60	27.27	27.95	28.65	29.37	30.10	30.85	31.62	662.89
4、其他费用	12.39	12.39	12.39	12.39	12.39	12.99	12.99	12.99	12.99	326.60
5、设备重置费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,200.00
6、税费	87.86	87.86	87.86	87.86	87.86	92.14	92.14	92.14	92.14	1,481.40
其中：增值税	78.45	78.45	78.45	78.45	78.45	82.26	82.26	82.26	82.26	1,322.69
城建税	5.49	5.49	5.49	5.49	5.49	5.76	5.76	5.76	5.76	92.57
教育费附加	3.92	3.92	3.92	3.92	3.92	4.12	4.12	4.12	4.12	66.14
合计	740.12	740.77	741.44	742.12	742.82	779.11	779.84	780.59	781.36	20,203.53

3、项目现金净流入

根据以上对财政补贴收入、运营收入、运营成本预测，假设本项目在债券存续期第二年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为 18,254.26 万元。

现金净流入预测

单位：万元

年度	财政补贴收入	运营收入	运营成本	现金净流入
第二年	200.00	765.17	528.54	436.63
第三年	200.00	832.00	529.61	502.39
第四年	200.00	898.83	530.69	568.14
第五年	200.00	937.25	531.49	605.76
第六年	200.00	975.68	532.31	643.37
第七年	200.00	1,068.15	558.92	709.23
第八年	200.00	1,068.15	559.37	708.78
第九年	200.00	1,068.15	559.83	708.32
第十年	200.00	1,068.15	560.30	707.85
第十一年	200.00	1,068.15	560.78	707.37
第十二年	200.00	1,123.53	588.35	735.18
第十三年	200.00	1,123.53	604.76	718.77
第十四年	200.00	1,123.53	669.06	654.47
第十五年	200.00	1,123.53	669.59	653.94
第十六年	200.00	1,123.53	1,870.14	-546.61
第十七年	200.00	1,180.39	703.15	677.24
第十八年	200.00	1,180.39	703.72	676.67
第十九年	200.00	1,180.39	704.31	676.08
第二十年	200.00	1,180.39	704.91	675.48
第二十一年	200.00	1,180.39	705.53	674.86
第二十二年	200.00	1,238.75	740.12	698.63
第二十三年	200.00	1,238.75	740.77	697.98
第二十四年	200.00	1,238.75	741.44	697.31
第二十五年	200.00	1,238.75	742.12	696.63
第二十六年	200.00	1,238.75	742.82	695.93
第二十七年	200.00	1,298.69	779.11	719.58
第二十八年	200.00	1,298.69	779.84	718.85

第二十九年	200.00	1,298.69	780.59	718.10
第三十年	200.00	1,298.69	781.36	717.33
合计	5,800.00	32,657.79	20,203.53	18,254.26

依据《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）相关政策文件规定“组合使用专项债券和市场化融资的项目，项目收入实行分账管理”。本项目的收入、成本分账的原则为“优先保障专项债券还本付息满足覆盖倍数要求，剩余收入成本分账至银行贷款等市场化融资”。

本项目收入、成本实行分账管理，项目收入按照专项债券和银行贷款占项目融资资金的比例进行分摊，其中，债券存续期间的全部财政补贴收入和第七年至第三十年 16.00%项目收益用于偿还专项债券本息，对应专项债券的财政补贴收入为 5.800.00 万元，运营收入为 4,519.76 万元，成本合计为 2,808.13 万元，可用于偿还债券本息净收益为 7,511.63 万元。

专项债券对应的项目收益测算表

单位：万元

年度	财政补贴收入	运营收入	运营成本	项目收益
第二年	200.00	-	-	200.00
第三年	200.00	-	-	200.00
第四年	200.00	-	-	200.00
第五年	200.00	-	-	200.00
第六年	200.00	-	-	200.00
第七年	200.00	170.90	89.43	281.47
第八年	200.00	170.90	89.50	281.40
第九年	200.00	170.90	89.57	281.33
第十年	200.00	170.90	89.65	281.25
第十一年	200.00	170.90	89.72	281.18
第十二年	200.00	179.76	94.14	285.62
第十三年	200.00	179.76	96.76	283.00
第十四年	200.00	179.76	107.05	272.71
第十五年	200.00	179.76	107.13	272.63
第十六年	200.00	179.76	299.22	80.54
第十七年	200.00	188.86	112.50	276.36

年度	财政补贴收入	运营收入	运营成本	项目收益
第十八年	200.00	188.86	112.60	276.26
第十九年	200.00	188.86	112.69	276.17
第二十年	200.00	188.86	112.79	276.07
第二十一年	200.00	188.86	112.88	275.98
第二十二年	200.00	198.20	118.42	279.78
第二十三年	200.00	198.20	118.52	279.68
第二十四年	200.00	198.20	118.63	279.57
第二十五年	200.00	198.20	118.74	279.46
第二十六年	200.00	198.20	118.85	279.35
第二十七年	200.00	207.79	124.66	283.13
第二十八年	200.00	207.79	124.77	283.02
第二十九年	200.00	207.79	124.89	282.90
第三十年	200.00	207.79	125.02	282.77
合计	5,800.00	4,519.76	2,808.13	7,511.63

银行贷款部分分成收益按照本项目债券存续期第二至第六年 100%第七年至第三十年 84%的项目收益用于偿还银行贷款本息，项目对应的收益用于银行贷款本息偿付，对应银行贷款的项目收入合计为 28,138.03 万元，成本合计为 17,395.40 7 万元，可用于偿还银行贷款本息的项目净收益为 10,742.63 万元。

年度	运营收入	运营成本	项目收益
第二年	765.17	528.54	236.63
第三年	832.00	529.61	302.39
第四年	898.83	530.69	368.14
第五年	937.25	531.49	405.76
第六年	975.68	532.31	443.37
第七年	897.25	469.49	427.76
第八年	897.25	469.87	427.38
第九年	897.25	470.26	426.99
第十年	897.25	470.65	426.60
第十一年	897.25	471.06	426.19
第十二年	943.77	494.21	449.56
第十三年	943.77	508.00	435.77
第十四年	943.77	562.01	381.76

年度	运营收入	运营成本	项目收益
第十五年	943.77	562.46	381.31
第十六年	943.77	1,570.92	-627.15
第十七年	991.53	590.65	400.88
第十八年	991.53	591.12	400.41
第十九年	991.53	591.62	399.91
第二十年	991.53	592.12	399.41
第二十一年	991.53	592.65	398.88
第二十二年	1,040.55	621.70	418.85
第二十三年	1,040.55	622.25	418.30
第二十四年	1,040.55	622.81	417.74
第二十五年	1,040.55	623.38	417.17
第二十六年	1,040.55	623.97	416.58
第二十七年	1,090.90	654.45	436.45
第二十八年	1,090.90	655.07	435.83
第二十九年	1,090.90	655.70	435.20
第三十年	1,090.90	656.34	434.56
合计	28,138.03	17,395.40	10,742.63

（四）现金流覆盖还本付息的测算

按照《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）要求，本项目收入用于偿还专项债券本息之后，仍有剩余专项收入，使用该剩余专项收入用于偿还银行贷款本息。根据厅字〔2019〕33 号“组合使用专项债券和市场化融资的项目，项目收入实行分账管理”的政策规定，本项目收入实行分账管理：将用于偿还专项债券本息的收入及时足额缴入国库，纳入政府性基金预算管理，确保本项目专项债券还本付息资金安全；将剩余可用于偿还银行贷款的专项收入，及时足额归集至监管账户，保障市场化融资本息的偿付。

1、债券资金平衡分析

本项目收入、成本实行分账管理，项目收入将优先用于偿还专项债券本息。债券存续期内，可用于偿还专项债券本息的收益为 7,511.63 万元，预期专项债券还本付息总额为 5,720.00 万元，专项债券本息覆盖倍数约为 1.31。

2、银行贷款资金平衡分析

偿还专项债券本息后，剩余可用于偿还银行贷款的收益为 10,742.63 万元，预期银行贷款还本付息总额为 10,277.80 万元，偿还银行贷款本息覆盖倍数约为 1.05。

3、总体平衡情况

本项目可用于偿还专项债券本息以及银行本息的净收益为 18,254.26 万元，专项债券及银行贷款预期还本付息总额为 15,997.80 万元，收益对融资本息的整体覆盖倍数约为 1.14。

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100397936439 7
(1—1)

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

营业期限　2014年06月06日至2033年06月05日

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2014 年 06 月 06 日

证书序号：5003296

会计师事务所分所
执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年01月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一年　八月　二十日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 卞永军

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1974-04-20

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412723197404202034

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101020019

证书编号: 410000130010
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 03 月 24 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

证书编号：
No. of Certificate 410000130020

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2001 年 03 月 30 日

姓名 Full name

性别 Sex

出生日期 Date of Birth

工作单位 Working unit

身份证号码 Identity card No. 41010219750616161X

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南省注册会计师协会 转讫专用章

CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANT

CPAs 签字

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

上会会计师事务所（特殊普通）河南分所

河南省注册会计师协会 转讫专用章

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

2025年驻马店市驿城区七中家属院等26个老旧小区改造项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

2025年驻马店市驿城区七中家属院等26个老旧小区改造项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字〔2025〕第0607号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对2025年驻马店市驿城区七中家属院等26个老旧小区改造项目提供财务评估咨询服务。我们的工作是根据财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）、中共中央办公厅国务院办公厅《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33号）等债券发行管理相关政策文件的要求，并结合项目单位编制的项目收益与融资自求平衡实施方案后实施的。项目单位的责任是提供与本咨询服务相关的资料并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据项目单位提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是根据《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，在咨询服务过程中我们结合2025年驻马店市驿城区七中家属院等26个老旧小区改造项目的具体情况，并基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的程序，我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询服务报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施工作主要为2025年驻马店市驿城区七中家属院等26个老旧小区改造项目提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

一、应付本息情况

（1）专项债券应付本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额2,500.00万元，期限三十年，假设债券利息4.00%，到期一次还本。自使用专项债券资金之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		2,500.00		2,500.00	100.00	100.00
第二年	2,500.00			2,500.00	100.00	100.00
第三年	2,500.00			2,500.00	100.00	100.00
第四年	2,500.00			2,500.00	100.00	100.00
第五年	2,500.00			2,500.00	100.00	100.00
第六年	2,500.00			2,500.00	100.00	100.00
第七年	2,500.00			2,500.00	100.00	100.00
第八年	2,500.00			2,500.00	100.00	100.00
第九年	2,500.00			2,500.00	100.00	100.00
第十年	2,500.00			2,500.00	100.00	100.00
第十一年	2,500.00			2,500.00	100.00	100.00
第十二年	2,500.00			2,500.00	100.00	100.00
第十三年	2,500.00			2,500.00	100.00	100.00
第十四年	2,500.00			2,500.00	100.00	100.00
第十五年	2,500.00			2,500.00	100.00	100.00
第十六年	2,500.00			2,500.00	100.00	100.00
第十七年	2,500.00			2,500.00	100.00	100.00
第十八年	2,500.00			2,500.00	100.00	100.00
第十九年	2,500.00			2,500.00	100.00	100.00
第二十年	2,500.00			2,500.00	100.00	100.00
第二十一年	2,500.00			2,500.00	100.00	100.00
第二十二年	2,500.00			2,500.00	100.00	100.00
第二十三年	2,500.00			2,500.00	100.00	100.00
第二十四年	2,500.00			2,500.00	100.00	100.00
第二十五年	2,500.00			2,500.00	100.00	100.00
第二十六年	2,500.00			2,500.00	100.00	100.00
第二十七年	2,500.00			2,500.00	100.00	100.00
第二十八年	2,500.00			2,500.00	100.00	100.00
第二十九年	2,500.00			2,500.00	100.00	100.00
第三十年	2,500.00		2,500.00	2,500.00	100.00	2,600.00
合计		2,500.00	2,500.00		3,000.00	5,500.00

（2）银行贷款应付本息情况

本项目计划申请使用银行贷款资金总额 5,000.00 万元，期限三十年，假设银行贷款利息 4.2%，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还本金的 2%，第 21-25 年每年偿还本金的 5%，第 26-30 年每年偿还本金的 10%。自使用银行贷款资金之日起三十年银行贷款应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		5,000.00		5,000.00	210.00	210.00
第二年	5,000.00			5,000.00	210.00	210.00
第三年	5,000.00			5,000.00	210.00	210.00
第四年	5,000.00			5,000.00	210.00	210.00
第五年	5,000.00			5,000.00	210.00	210.00
第六年	5,000.00		50.00	4,950.00	210.00	260.00
第七年	4,950.00		50.00	4,900.00	207.90	257.90
第八年	4,900.00		50.00	4,850.00	205.80	255.80
第九年	4,850.00		50.00	4,800.00	203.70	253.70
第十年	4,800.00		50.00	4,750.00	201.60	251.60
第十一年	4,750.00		100.00	4,650.00	199.50	299.50
第十二年	4,650.00		100.00	4,550.00	195.30	295.30
第十三年	4,550.00		100.00	4,450.00	191.10	291.10
第十四年	4,450.00		100.00	4,350.00	186.90	286.90
第十五年	4,350.00		100.00	4,250.00	182.70	282.70
第十六年	4,250.00		100.00	4,150.00	178.50	278.50
第十七年	4,150.00		100.00	4,050.00	174.30	274.30
第十八年	4,050.00		100.00	3,950.00	170.10	270.10
第十九年	3,950.00		100.00	3,850.00	165.90	265.90
第二十年	3,850.00		100.00	3,750.00	161.70	261.70
第二十一年	3,750.00		250.00	3,500.00	157.50	407.50
第二十二年	3,500.00		250.00	3,250.00	147.00	397.00
第二十三年	3,250.00		250.00	3,000.00	136.50	386.50
第二十四年	3,000.00		250.00	2,750.00	126.00	376.00

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第二十五年	2,750.00		250.00	2,500.00	115.50	365.50
第二十六年	2,500.00		500.00	2,000.00	105.00	605.00
第二十七年	2,000.00		500.00	1,500.00	84.00	584.00
第二十八年	1,500.00		500.00	1,000.00	63.00	563.00
第二十九年	1,000.00		500.00	500.00	42.00	542.00
第三十年	500.00		500.00		21.00	521.00
合计		5,000.00	5,000.00		4,882.50	9,882.50

二、净现金流入

1、基本假设条件及依据

2025 年驻马店市驿城区七中家属院等 26 个老旧小区改造项目预计在债券存续期第三年开始投入运营并实现经营收益，本项目收入来源为物业服务收入、停车服务收入、充电服务收入，在 30 年债券存续期运营收入合计 31,009.19 万元。

2、净现金流入

以 2025 年驻马店市驿城区七中家属院等 26 个老旧小区改造项目运营后物业服务收入、停车服务收入、充电服务收入为基础，考虑项目运营后的水电费、工资福利费、维修费、设备更新费用、其他管理费用、税金等运营成本，按照保守性原则，可用于资金平衡净现金流入 17,990.77 万元。

三、项目收益和现金流覆盖还本付息情况

1、债券资金平衡分析

本项目收入、成本实行分账管理，项目收入将优先用于偿还专项债券本息。债券存续期内，可用于偿还专项债券本息的收益为 6,727.64 万元，预期专项债券还本付息总额为 5,500.00 万元，专项债券本息覆盖倍数约为 1.22。

2、银行贷款资金平衡分析

偿还专项债券本息后，剩余可用于偿还银行贷款的收益为 11,263.13 万元，预期银行贷款还本付息总额为 9,882.50 万元，偿还银行贷款本息覆盖倍数约为 1.14。

3、总体平衡情况

本项目可用于偿还专项债券本息以及银行本息的净收益为 17,990.77 万元，专项债券及银行贷款预期还本付息总额为 15,382.50 万元，收益对融资本息的整

体覆盖倍数约为 1.17。

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的 2025 年驻马店市驿城区七中家属院等 26 个老旧小区改造项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟申请的专项债券和银行贷款的本金及利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本次评价结论仅供 2025 年驻马店市驿城区七中家属院等 26 个老旧小区改造项目申请专项债券及后续发行使用，不得用作其他任何目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

（本页无正文，仅为《2025年驻马店市驿城区七中家属院等26个老旧小区改造项目专项评价报告》之签字盖章页）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二五年十月二十日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、社会效益分析

1、是改善老旧小区居民居住环境条件的迫切需要

老旧小区居民住房基本是上世纪九十年代末建设小区，设计标准低，居民居住条件差，配套设施不全，而且老旧小区内排水管道跑冒滴漏，严重制约老旧小区居民生活质量的提高。由于基础设施不配套导致老旧小区内脏乱差，居住环境污染严重与文明城镇建设极不协调，直接影响了城市的整体形象，成为制约和影响本地区经济发展和社会稳定的重要因素。本项目的建设是实现驻马店市驿城区“十四五”规划的需要，是保证区域资源和经济持续发展的需要，也是贯彻“以人为本，执政为民”，建设和谐社会的需要，老旧小区改造迫在眉睫，做好改造小区配套基础设施建设，彻底解决长期以来老旧小区群众居民条件差的问题，为本项目改造小区居民提供稳定、可靠的居住条件和环境，也为项目区域的发展和当地的可持续发展奠定基础。

2、项目的建设有利于和谐社会的建设

老旧小区改造是一项安居工程，同时也适时化解了社会矛盾，预防了冲突的发生，有良好的社会效益。项目的建设，解决了群众的现实困难。老旧小区居民大多数无力改善居住状况。老旧小区改造利用政府补贴改善基础设施建设，改变了老旧小区居民的居住条件，生活环境和生活状态都有了很大的改善。作为政府主导的一项住房救助工程，注重了城市困难群众的基本生活保障，改变了困难群众恶劣的居住和生活条件，显著提高了他们的生活质量，充分体现了以人为本的科学发展观的要求。本项目的建设推进了项目区相关的道路硬化、给排水管线、电力管线及环卫设施等改造，有利于改善小区居住环境，突出项目区生态、宜居、休闲的文化内涵和风貌特色，通过老旧小区改造，极大地改善了城市生态环境和居民的生活环境。

3、项目建设是促进经济社会协调发展的有效途径

随着城镇建设发展，原有区域在基础设施条件、房屋结构、基础配套设施及土地综合利用方面存在较大的不足，不能满足居民对居住条件的要求，也不符合现阶段驻马店市驿城区经济社会协调发展对城市住房条件的要求，项目的建设可

以通过妥善布局和规划，合理利用土地和资源，对周围区域改善将起到很大的作用。实施老旧小区改造可以促进居民消费，扩大社会就业，发展社区公共服务，加强社会管理，推进平安社区建设，是扩大内需、惠民生、保稳定的重要结合点，又可以解决城市老旧小区低收入家庭的住房困难，使城镇居民人人都有房住，扩大住房消费，改善住房供应结构，还对土地进行整合，改善了经济结构，促进了社会经济和人文环境的和谐发展。

因此，项目的建设符合驻马店市驿城区经济社会协调发展的要求，符合中村镇城镇建设的发展要求，具有良好的经济效益和社会效益。

4、项目建设是老旧小区内在需求

本项目涉及老旧小区总户数 4847 户，149 栋住宅楼，总建筑面积 50.84 万平方米。小区大多建设于 2000 年以前的工程，建筑结构多为砖混结构、多层建筑，户型多是紧凑型户型，面积小。由于建设年代久远，小区内部分硬化路面存在破损、沉降、网裂现象，地下管线老化，尤其供排水管网、电力线路等官网老化严重，管线位置杂乱、维护困难，已经不能满足现状需求。老旧小区外墙皮脱落、屋顶漏水、楼道内墙皮脱落及地面破损严重、楼道飞线等诸多问题。老旧小区建筑内部结构、配套消防设施、电气线路老化问题严重，消防安全隐患较为突出。严重影响了居民群众生活的幸福感、获得感，完善小区的宜居功能，提升城市形象，均亟待改造。进一步改善老旧小区居民的住房条件和生活环境，完善城市基础设施，提高城市综合承载能力，不断把改革发展的成果惠及到广大人民群众。通过该项目的建设，使小区的基础设施得以完善，满足老旧小区居民居住条件和生活环境得到极大的改善，生活质量和水平得以提高，从而使老旧小区居民安居乐业，促进和谐社会建设。工程建成后，对于改善区域居住环境，发展区域社会经济均有着十分重要的现实意义。因此本项目的建设势在必行。

二、项目概况

1、项目位置

本项目建设地点位于七中家属院南院、陶瓷小区、移动花园小区等 26 个小区内。

2、项目建设内容与规模

本项目对驻马店市驿城区四中家属院等 26 个老旧小区红线内现状基础设施

进行改造，涉及老旧小区总户数 4847 户，149 栋住宅楼，总建筑面积 50.84 万平方米。改造主要内容包括给排水管道、电力及通信管道、燃气改造、道路硬化工程（含停车位 1067 个）、充电桩 220 个（双枪）、院内照明路灯 150 套等基础设施改造工程。主要明细如下：

序号	小区名称	涉及户数	小区内楼栋数（栋）	总建筑面积（万平方米）	停车位（个）	充电桩（个）
1	七中家属院南院	48	1	0.55	11	2
2	陶瓷小区	550	16	5.7	122	25
3	移动花园小区	80	4	1.2	18	4
4	飞龙西区 51-67 号楼	1453	46	16.7	322	65
5	橡林建筑公司家属院	37	2	0.32	8	2
6	麻纺厂家属院	116	4	1.26	26	5
7	乐苑小区南、北院	70	4	0.86	16	3
8	国税局家属院	24	1	0.2	5	1
9	区粮局家属院（南、北院）	27	2	0.29	6	2
10	消防队家属院	32	3	0.35	7	2
11	二轻局家属院	233	6	2.28	52	10
12	农业局家属院	18	1	0.11	4	1
13	秀山水泥厂家属院	162	6	1.3	36	7
14	一高分校家属院	147	4	0.91	32	7
15	畜产家属院	87	3	0.55	19	4
16	金属公司家属院	35	2	0.41	8	2
17	农校家属院	120	4	1	26	5
18	铁路家属院	423	9	4.4	96	19
19	机电小区	16	1	0.19	4	1
20	化轻家属院	20	1	0.23	4	1
21	物资处家属院（驻马店铁路物质供应处）	112	4	1.1	25	5
22	无线电厂家属院	64	3	0.51	14	3
23	煤建老院家属院	72	1	0.68	16	3
24	平舆中转站家属院	40	1	0.24	9	2
25	安装公司家属院	231	10	2.5	51	11
26	佳和雅苑小区	630	10	7	130	28

序号	小区名称	涉及户数	小区内楼栋数（栋）	总建筑面积（万平方米）	停车位（个）	充电桩（个）
合计		4847	149	50.84	1067	220

3、总投资及资金来源

（1）投资估算

本项目总投资 9,917.50 万元，其中工程费用 8,303.24 万元，工程建设其他费用 803.43 万元，预备费用 455.33 万元，建设期利息 355.50 万元。

序号	项目名称	估算金额（万元）				主要技术经济指标			备注
		建安工程费用	设备及工器具购置费	其他费用	合计（万元）	单位	数量	单价（元）	
一	第一部分工程费用	7587.34	715.90		8303.24				
1	给水管道改造	754.24	0.00		754.24	m	34440		
1.1	DN200 给水管	537.26			537.26	m	22386	240.0	
1.2	DN150 给水管	216.97			216.97	m	12054	180.0	
2	雨水管道改造	854.44			854.44	m	34440		
2.1	DN300 雨水管	531.72			531.72	m	24169	220.0	
2.2	DN400 雨水管	267.05			267.05	m	10271	260.0	
2.3	雨水检查井	38.46			38.46	座	287	1340.0	混凝土
2.4	雨水口	17.22			17.22	个	574	300.0	塑料
3	污水管道改造	849.88			849.88	m	34440		
3.1	DN200 污水管	606.14			606.14	m	27552	220.0	
3.2	DN300 污水管	179.09			179.09	m	6888	260.0	
3.3	污水检查井	64.65			64.65	座	431	1500.0	混凝土
4	电力管道改造	1102.08			1102.08	m	34440	320.0	
5	通信管道改造	482.16			482.16	m	34440	140.0	
6	沥青道路改造	1922.14			1922.14	㎡	80089	240.0	

序号	项目名称	估算金额（万元）				主要技术经济指标			备注
		建安工程费用	设备及工器具购置费	其他费用	合计（万元）	单位	数量	单价（元）	
7	停车位铺装改造	533.50			533.50	㎡	26675	200.0	停车位 1067 个
8	燃气管道	661.25			661.25	m	41328	200.0	
9	燃气入户改造	232.66	155.10		387.76	户	4847	800.0	
10	充电桩	165.00	495.00		660.00	个	220	30000.0	双枪
11	院内路灯	30.00	45.00		75.00	套	150	5000.0	含路灯广告牌
12	小区道闸		20.80		20.80	套	26	8000.0	
二	第二部分其他费用	0.00		803.43	803.43				
1	前期工作咨询费			20.22	20.22	第一部分工程费用	8303.2		0.24%
2	建设单位管理费			110.73	110.73	第一部分工程费用	8303.2		1.33%
3	勘察费			58.12	58.12	第一部分工程费用	8303.2		0.70%
4	设计费			234.31	234.31	第一部分工程费用	8303.2		2.82%
5	工程监理费			170.05	170.05	第一部分工程费用	8303.2		2.05%
6	工程造价咨询费			37.36	37.36	第一部分工程费用	8303.2		0.45%
7	场地准备及临时设施费			83.03	83.03	第一部分工程费用	8303.2		1.00%
8	工程保险费			33.21	33.21	第一部分工程费用	8303.2		0.40%
9	施工图审查费			23.43	23.43	勘察设计费	234.3		10.00%

序号	项目名称	估算金额（万元）				主要技术经济指标			备注
		建安工程费用	设备及工器具购置费	其他费用	合计（万元）	单位	数量	单价（元）	
10	招标代理服务费			32.96	32.96	第一部分工程费用	8303.2		0.40%
三	预备费			455.33	455.33				
1	基本预备费			455.33	455.33	第一+第二部分工程费用	9106.7		5.00%
四	建设期利息			355.50	355.50				
五	项目总投资	7587.34	715.90	1614.26	9917.50				

（2）资金筹措方式

①项目资金来源

本项目总投资为 9,917.50 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 2,500.00 万元全部用作项目资本金，银行贷款资金 5,000.00 万元，财政配套资金 2,417.50 万元，建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

单位：万元

项目	金额（万元）	比例
财政资金-资本金	2,417.50	24.38%
专项债券-资本金	2,500.00	25.21%
银行贷款	5,000.00	50.42%
合计	9,917.50	100.00%

注：若专项债券资金因额度分配限制等原因不能及时到位相应资金缺口由企业通过企业自筹资金、银行贷款等资金补足。项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。

②项目资金使用计划

本项目总投资 9,917.50 万元，建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	第一年（万元）
一	总投资	9,917.50	9,917.50
二	资金筹措	9,917.50	9,917.50
1	债券资金	2,500.00	2,500.00
2	银行贷款	5,000.00	5,000.00
3	财政配套	2,417.50	2,417.50

4、债券资金使用合规性

本项目建设属于老旧小区设施范畴，不属于《关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》(国办发〔2024〕52 号)中负面清单中项目，专项债券使用方向合规。

根据债券资金使用要求，本项目申请的专项债券资金投向领域不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

本项目运营后主要收益来源为物业服务收入、停车服务收入、充电服务收入、财政补贴收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目债券申请单位为驻马店市驿城区产业投资集团有限公司，主管部门为驻马店市驿城区住房和城乡建设局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为驻马店市驿城区产业投资集团有限公司，项目建设及运营单位均为驻马店市驿城区产业投资集团有限公司并由其履行国有资产增值和保值任务。

2、项目运营模式

本项目由驻马店市驿城区产业投资集团有限公司招标确定施工单位，根据施工进度由驻马店市驿城区产业投资集团有限公司提出申请报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标体系内由驿城区财政局拨付项目建设资金。驻马店市驿城区产业投资集团有限公司与驿城区财政局将当年到期专项债券本金、利息、项目

收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。

项目建成后，驻马店市驿城区产业投资集团有限公司通过招聘专业运营团队负责对外出租经营。根据规划园区开业后通过招标引入具备财务、税务、融资等专业技术能力机构，在企业入驻园区后为其提供政策指导、资金申请、技术鉴定、咨询策划、法律保障服务、税务筹划、融资服务等，满足入驻企业多层次的创业发展需求。项目单位通过收取入驻企业租金收入实现项目收益用于偿还专项债券本息。项目运营过程中将全面贯彻执行国家相关政策及有关法律法规，遵守财经纪律，确保国有资产安全，促进国有资产增值保值任务。

3、项目资产管理情况

本项目建设后主要形成资产类型主要为雨水管网、污水管网、给水管网、电力管网、停车位、充电桩等，其中雨水管网 34,440.00 米、污水管网 34,440.00 米、给水管网 34,440.00 米、电力管网 34,440.00 米、停车位 1067 个、充电桩 220 个，雨水管网价值 964.32 万元、污水管网价值 1,205.40 万元、给水管网价值 688.80 万元、电力管网价值 1,102.08 万元、t 通信管网价值 482.16 万元、充电桩 660 万元，上述资产权属归驻马店市驿城区产业投资集团有限公司，资产对应收入项目和上交财政部分收入项目为物业服务收入、充电服务收入、停车位出租收入，经测算本项目收入预计为 35,359.19 万元扣除运营成本 17,368.44 万元后项目收益 17,990.75 万元，其中用于专项债券还本付息的项目收益 6,220.83 万元上交财政，上交收益占项目收益比例为 34.58%。

本项目建设完成后形成的资产不用于抵押、不存在同一资产重复性融资，本项目市场化融资已取得中原银行股份有限公司驻马店分行授信意向书，授信意向合规。

（四）项目收益及现金流入预测

1、本项目收入主要为物业服务收入、停车服务收入、充电服务收入、财政补贴收入。

（1）物业费收入

该项目对七中家属院南院、陶瓷小区、移动花园小区等 26 个老旧小区红线内，涉及老旧小区总户数 4847 户，149 栋住宅楼，总建筑面积 50.84 万平方米。

序号	小区名称	涉及户数（户）	小区内楼栋数（栋）	总建筑面积（万平方米）
1	七中家属院南院	48	1	0.55
2	陶瓷小区	550	16	5.70
3	移动花园小区	80	4	1.20
4	飞龙西区 51-67 号楼	1453	46	16.70
5	橡林建筑公司家属院	37	2	0.32
6	麻纺厂家属院	116	4	1.26
7	乐苑小区南、北院	70	4	0.86
8	国税局家属院	24	1	0.20
9	区粮局家属院（南、北院）	27	2	0.29
10	消防队家属院	32	3	0.35
11	二轻局家属院	233	6	2.28
12	农业局家属院	18	1	0.11
13	秀山水泥厂家属院	162	6	1.30
14	一高分校家属院	147	4	0.91
15	畜产家属院	87	3	0.55
16	金属公司家属院	35	2	0.41
17	农校家属院	120	4	1.00
18	铁路家属院	423	9	4.40
19	机电小区	16	1	0.19
20	化轻家属院	20	1	0.23
21	物资处家属院（驻马店铁路物质供应处）	112	4	1.10
22	无线电厂家属院	64	3	0.51
23	煤建老院家属院	72	1	0.68
24	平舆中转站家属院	40	1	0.24
25	安装公司家属院	231	10	2.50
26	佳和雅苑小区	630	10	7.00

经过调查项目周边住宅小区物业费集中在 1.00-1.60 元/㎡/天之间，具体调查情况见下表：

序号	小区名称	物业费标准	备注
1	市政府家属院	住宅 1.0 元/m²/月	解放大道与骏马路交叉口西北角
2	驿城新村小区	住宅 1.0 元/m²/月	交通路与骏马路交叉口西北角
3	区政府家属院	住宅 1.0 元/m²/月	解放路与盘龙山路交叉口西北角
4	凤凰城小区	住宅 1.0 元/m²/月	乐山大道与通达路交叉口西南角
5	鹏宇天下城	住宅 1.2 元/m²/月	乐山大道与金雀路交汇处
6	建业十八城	住宅 1.39 元/m²/月	铜山大道与金雀路交汇处

7	爱家迪尼斯	住宅 1.0 元/m²/月	驻马店市乐山路与通达路交叉口西
8	高铁新城	住宅 1.6 元/m²/月	淮河大道与薄山路交叉口西南角
9	建业天中府	住宅 1.6 元/m²/月	开源大道与前进路交叉口东南角

根据目前市场情况（见上图）预测，保守估计本项目老旧小区物业费按每平方米每月 0.70 元/m²/月收取。考虑通货膨胀等因素，出于谨慎考虑，经营期内价格增长率按每 5 年递增 5%计算；经营期第一年出租率按照 70%，以后每年增长 5%，增长至 95%后不再增长。

（2）充电服务收入

①充电桩数量

本项目共规划设置 220 个充电桩（双枪）。目前市面上常见电动车型及电池容量如下：

常见电动车型及电池容量表

序号	汽车型号	电池容量（KWh）
1	思皓 E50A	64.5
2	东风风神 E70	61.13
3	上汽集团-荣威 Ei5	61.1
4	蔚来 ES6	70
5	极狐阿尔法	67.3
6	小鹏汽车 P7	80.9
7	爱驰 U5	83
8	特斯拉中国-Model3	76.8
9	比亚迪汉	76.9

根据网络查询及相关资料统计目前市场上的电动汽车电池容量在 60-83KWh 之间，根据车辆实际情况，基于审慎性原则，本次测算社会车辆每次充电用量按照 60KWh 的 70%即 42KWh 进行测算。

②收费标准

本项目配套建设了 220 座充电桩（双枪），可为新能源汽车提供充电服务，并通过充电服务取得相关收益，充电费包括电费及充电服务费，因电费收入最终要回归到国家电网，本项目不在测算电费收入也不在预测电费用电成本。因此本项目计算充电费只包含充电服务费。

驻马店地区暂无充电服务费收费文件，通过查询济源、南阳、焦作等地区充电设施收费文件，经营公共充电设施可以收取电费和充电服务费，由于电费按照不同用电时点价格不一致，且需要支付给电力部门，故本项目测算不再考

虑电费收入，电费成本一并也不在考虑，项目的收益来源仅测算充电服务费，社会车辆充电服务费收费单价按照 0.60 元/KWh 进行测算。充电服务费价格参考如下：

序号	文号	收费标准
1	南阳市物价管理办公室《关于明确南阳市城区纯电动公交车等充电服务费临时标准的通知》（宛价管〔2018〕5 号）	社会车辆 0.70 元/千瓦时
		纯电动公交 0.55 元/千瓦时
2	焦作市发改委《关于明确纯电动汽车用电服务费临时标准的通知》	社会车辆 0.70 元/千瓦时
		纯电动公交 0.55 元/千瓦时
3	《关于明确济源市纯电动汽车充电服务费临时标准的通知》（济发改〔2018〕164 号）	社会车辆 0.70 元/千瓦时
		纯电动公交 0.55 元/千瓦时

根据对新能源汽车车主调查，新能源汽车平均 5 天需要充一次电。同时考虑县域内其他可用充电站，假设本项目 220 座充电桩（双枪）每天充电次数按照 1 次计算，在债券存续期间前五年充电服务费初始价格为 25.20 元/次；考虑通货膨胀等因素，出于谨慎考虑，经营期内价格增长率按每 5 年递增 5%计算；经营期第一年出租率按照 70%，以后每年增长 5%，增长至 95%后不再增长。

（3）停车位收入

根据项目建设内容，本项目规划利用 26 个老旧小区楼院内的空地重新规划停车位，通过规范停车位标线、安装挡车器、增加标识牌，按照项目规划，可共设置 1067 个停车位。本项目拟参照驻马店市现行住宅小区停车位管理模式和收费模式运营。经过实地调研，驻马店市老旧小区车位月租金具体如下：

序号	位置	停车位租金价格（元/月）
1	新华办解放路地高家属院	240 元/年
2	西园办交通路驿城新村	300 元/年
3	橡林办市中心医院家属院	260 元/年
4	西园办解放路水利局家属院	240 元/年
5	友谊路市发改委家属院	220 元/年

本项目拟对停车位按照包月形式对外出租，根据驻马店市驿城区同类小区停车位收费情况，月租金按照 150 元/车位（含服务费），经营期内价格增长率按每 5 年递增 5%计算。基于谨慎性原则，本项目布置的 1067 个机动车停车位；经营期第一年出租率按照 70%，以后每年增长 5%，增长至 95%后不再增长。

（4）政府补贴收入

本项目为社会效益显著，经济效益较低的老旧小区改造项目，根据驻马店市

驿城区财政局出具补助文件，本项目运营期内每年补助金额 150.00 万元。

综上所述：本项目在债券存续期内预计运营收入合计 35,359.19 万元。

运营收入预测表

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
1、物业费收入（万元）	298.94	320.29	341.64	363.00	384.35	428.89	428.89	428.89	428.89	428.89
收费标准（元/㎡/月）	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74
面积（万㎡）	50.84	50.84	50.84	50.84	50.84	50.84	50.84	50.84	50.84	50.84
负荷率	70%	75%	80%	85%	90%	95%	95%	95%	95%	95%
2、充电服务收入（万元）	279.42	299.38	319.33	339.29	359.25	398.17	398.17	398.17	398.17	398.17
充电桩(个)	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00
收费标准（元/次)	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	26.46	26.46	26.46	26.46	26.46
负荷率	70%	75%	80%	85%	90%	95%	95%	95%	95%	95%
3、停车位租赁收入	134.44	144.05	153.65	163.25	172.85	191.58	191.58	191.58	191.58	191.58
停车位个数（个）	1,067.00	1,067.00	1,067.00	1,067.00	1,067.00	1,067.00	1,067.00	1,067.00	1,067.00	1,067.00
收费标准（元/月）	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	157.50	157.50	157.50	157.50	157.50
负荷率	70%	75%	80%	85%	90%	95%	95%	95%	95%	95%
4、补贴收入（万元）	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
运营收入合计	862.80	913.72	964.62	1,015.54	1,066.45	1,168.64	1,168.64	1,168.64	1,168.64	1,168.64

（续上表）

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年
1、物业费收入（万元）	452.07	452.07	452.07	452.07	452.07	475.25	475.25	475.25	475.25	475.25
收费标准（元/㎡/月）	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82
面积（万㎡）	50.84	50.84	50.84	50.84	50.84	50.84	50.84	50.84	50.84	50.84
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2、充电服务收入（万元）	418.03	418.03	418.03	418.03	418.03	438.95	438.95	438.95	438.95	438.95
充电桩(个)	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00
收费标准（元/次)	27.78	27.78	27.78	27.78	27.78	29.17	29.17	29.17	29.17	29.17
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
3、停车位租赁收入	201.16	201.16	201.16	201.16	201.16	211.22	211.22	211.22	211.22	211.22
停车位个数（个）	1,067.00	1,067.00	1,067.00	1,067.00	1,067.00	1,067.00	1,067.00	1,067.00	1,067.00	1,067.00
收费标准（元/月）	165.38	165.38	165.38	165.38	165.38	173.65	173.65	173.65	173.65	173.65
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
4、补贴收入（万元）	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
运营收入合计	1,221.26	1,221.26	1,221.26	1,221.26	1,221.26	1,275.42	1,275.42	1,275.42	1,275.42	1,275.42

（续上表）

项目	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
1、物业费收入（万元）	498.44	498.44	498.44	498.44	498.44	521.62	521.62	521.62	521.62	13,067.95
收费标准（元/㎡/月）	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.90	0.90	0.90	0.90	-
面积（万㎡）	50.84	50.84	50.84	50.84	50.84	50.84	50.84	50.84	50.84	-
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	-
2、充电服务收入（万元）	460.92	460.92	460.92	460.92	460.92	483.94	483.94	483.94	483.94	12,112.78
充电桩(个)	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	-
收费标准（元/次)	30.63	30.63	30.63	30.63	30.63	32.16	32.16	32.16	32.16	-
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	-
3、停车位租赁收入	221.78	221.78	221.78	221.78	221.78	232.88	232.88	232.88	232.88	5,828.46
停车位个数（个）	1,067.00	1,067.00	1,067.00	1,067.00	1,067.00	1,067.00	1,067.00	1,067.00	1,067.00	-
收费标准（元/月）	182.33	182.33	182.33	182.33	182.33	191.45	191.45	191.45	191.45	-
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	-
4、补贴收入（万元）	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	4,350.00
运营收入合计	1,331.14	1,331.14	1,331.14	1,331.14	1,331.14	1,388.44	1,388.44	1,388.44	1,388.44	35,359.19

2、运营成本的测算

本项目运营期间主要运营成本为水电费、工资及福利费、维修费、其他费用、设备更新费用、税金。

（1）水电费：项目建成后新增水电消耗均由业主承担，建设单位仅承担物业服务范围内公共部分的水电消耗，该项目年用电量 5.23 万度，年用水量 1.3 万吨，电价 0.61 元/度，水价 3.3 元/吨，考虑社会经济发展情况水电费每 5 年上涨 5%。

（2）工资福利费：本项费用主要考虑项目运营期间的物业服务人员的工资福利费，项目建成后劳动定员为 144 人，人员配置标准按照每 1000 平方米配备 3 人计算，工资及福利按 3.00 万元/人/年，出于谨慎性原则，以后每 5 年按照 5%递增。

（3）维修费：主要为院内道路、绿化维护费用等，按折旧费 314.05 万元的 5%计入。出于谨慎性原则以后每年按照 2.50%递增。

（4）其他管理费用：主要为运营期间办公费、差旅费、会议费等，按照当年营业收入的 1%计取。

（5）更新费用：考虑项目运营周期较长项目中充电桩等设备受用寿命限制运营期对其进行 1 次重置，重置费用按照 700.00 万元计算。

（6）税金：本项目主营业务为停车收入按照适用增值税率 9%测算，物业服务收入和充电服务按照适用增值税率 6%测算，在债券存续期内增值税销项税额为 2,066.26 万元，经测算本项目建设期增值税进项税额为 731.07 万元，在债券存续期内应缴纳增值税 1,175.53 万元；城市建设维护税按照 7%计算、教育费附加按照 5%计算，在债券存续期内应缴纳城市建设维护费 82.25 万元、教育费附加 58.75 万元。企业所得税税率为 25%，结合本项目折旧、债券利息后本项目在债券存续期利润总额为-1,664.18 万元，无需缴纳企业所得税。

综上所述：本项目在债券存续期内预计运营成本合计 17,368.42 万元。

运营成本预测表

单位：万元

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
1、水电费	7.48	7.48	7.48	7.48	7.48	7.85	7.85	7.85	7.85	7.85
2、工资及福利费	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	453.60	453.60	453.60	453.60	453.60
3、维修费	15.70	16.09	16.49	16.90	17.32	17.75	18.19	18.64	19.11	19.59
4、其他费用	7.13	7.64	8.15	8.66	9.16	10.19	10.19	10.19	10.19	10.19
合计	462.31	463.21	464.12	465.04	465.96	489.39	489.83	490.28	490.75	491.23

（续上表）

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年
1、水电费	8.24	8.24	8.24	8.24	8.24	8.65	8.65	8.65	8.65	8.65
2、工资及福利费	476.28	476.28	476.28	476.28	476.28	500.09	500.09	500.09	500.09	500.09
3、维修费	20.08	20.58	21.09	21.62	22.16	22.71	23.28	23.86	24.46	25.07
4、其他费用	10.71	10.71	10.71	10.71	10.71	11.25	11.25	11.25	11.25	11.25
5、设备重置费用	-	-	-	-	700.00	-	-	-	-	-
6、税费	-	-	33.77	73.77	73.77	77.49	77.49	77.49	77.49	77.49
其中：增值税	-	-	30.16	65.86	65.86	69.19	69.19	69.19	69.19	69.19
城建税	-	-	2.11	4.61	4.61	4.84	4.84	4.84	4.84	4.84
教育费附加	-	-	1.50	3.30	3.30	3.46	3.46	3.46	3.46	3.46
合计	515.31	515.81	550.09	590.62	1,291.16	620.19	620.76	621.34	621.94	622.55

（续上表）

项目	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
1、水电费	9.08	9.08	9.08	9.08	9.08	9.53	9.53	9.53	9.53	244.62
2、工资及福利费	525.09	525.09	525.09	525.09	525.09	551.34	551.34	551.34	551.34	14,140.66
3、维修费	25.70	26.34	27.00	27.68	28.37	29.08	29.81	30.56	31.32	656.55
4、其他费用	11.81	11.81	11.81	11.81	11.81	12.38	12.38	12.38	12.38	310.06
5、设备重置费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	700.00
6、税费	81.33	81.33	81.33	81.33	81.33	85.28	85.28	85.28	85.28	1,316.53
其中：增值税	72.62	72.62	72.62	72.62	72.62	76.15	76.15	76.15	76.15	1,175.53
城建税	5.08	5.08	5.08	5.08	5.08	5.33	5.33	5.33	5.33	82.25
教育费附加	3.63	3.63	3.63	3.63	3.63	3.80	3.80	3.80	3.80	58.75
合计	653.01	653.65	654.31	654.99	655.68	687.61	688.34	689.09	689.85	17,368.42

3、项目现金净流入

根据以上对运营收入、运营成本预测，假设本项目在债券存续期第二年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为 17,990.77 万元。

现金净流入预测

单位：万元

年度	财政补贴收入	运营收入	运营成本	现金净流入
第二年	150.00	712.80	462.31	400.49
第三年	150.00	763.72	463.21	450.51
第四年	150.00	814.62	464.12	500.50
第五年	150.00	865.54	465.04	550.50
第六年	150.00	916.45	465.96	600.49
第七年	150.00	1,018.64	489.39	679.25
第八年	150.00	1,018.64	489.83	678.81
第九年	150.00	1,018.64	490.28	678.36
第十年	150.00	1,018.64	490.75	677.89
第十一年	150.00	1,018.64	491.23	677.41
第十二年	150.00	1,071.26	515.31	705.95
第十三年	150.00	1,071.26	515.81	705.45
第十四年	150.00	1,071.26	550.09	671.17
第十五年	150.00	1,071.26	590.62	630.64
第十六年	150.00	1,071.26	1,291.16	-69.90
第十七年	150.00	1,125.42	620.19	655.23
第十八年	150.00	1,125.42	620.76	654.66
第十九年	150.00	1,125.42	621.34	654.08
第二十年	150.00	1,125.42	621.94	653.48
第二十一年	150.00	1,125.42	622.55	652.87
第二十二年	150.00	1,181.14	653.01	678.13
第二十三年	150.00	1,181.14	653.65	677.49
第二十四年	150.00	1,181.14	654.31	676.83
第二十五年	150.00	1,181.14	654.99	676.15
第二十六年	150.00	1,181.14	655.68	675.46
第二十七年	150.00	1,238.44	687.61	700.83
第二十八年	150.00	1,238.44	688.34	700.10

第二十九年	150.00	1,238.44	689.09	699.35
第三十年	150.00	1,238.44	689.85	698.59
合计	4,350.00	31,009.19	17,368.42	17,990.77

依据《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）相关政策文件规定“组合使用专项债券和市场化融资的项目，项目收入实行分账管理”。本项目的收入、成本分账的原则为“优先保障专项债券还本付息满足覆盖倍数要求，剩余收入成本分账至银行贷款等市场化融资”。

本项目收入、成本实行分账管理，项目收入按照专项债券和银行贷款占项目融资资金的比例进行分摊，其中债券存续期间的全部财政补贴收入和第七年至第三十年的 20.00%的项目收益用于偿还专项债券本息，对应专项债券的财政补贴收入为 4,350.00 万元，运营收入为 5,387.21 万元，成本合计为 3,009.57 万元，可用于偿还债券本息净收益为 6,727.64 万元。

专项债券对应的项目收益测算表

单位：万元

年度	财政补贴收入	运营收入	运营成本	项目收益
第二年	150.00	-	-	150.00
第三年	150.00	-	-	150.00
第四年	150.00	-	-	150.00
第五年	150.00	-	-	150.00
第六年	150.00	-	-	150.00
第七年	150.00	203.73	97.88	255.85
第八年	150.00	203.73	97.97	255.76
第九年	150.00	203.73	98.06	255.67
第十年	150.00	203.73	98.15	255.58
第十一年	150.00	203.73	98.25	255.48
第十二年	150.00	214.25	103.06	261.19
第十三年	150.00	214.25	103.16	261.09
第十四年	150.00	214.25	110.02	254.23
第十五年	150.00	214.25	118.12	246.13
第十六年	150.00	214.25	258.23	106.02
第十七年	150.00	225.08	124.04	251.04

年度	财政补贴收入	运营收入	运营成本	项目收益
第十八年	150.00	225.08	124.15	250.93
第十九年	150.00	225.08	124.27	250.81
第二十年	150.00	225.08	124.39	250.69
第二十一年	150.00	225.08	124.51	250.57
第二十二年	150.00	236.23	130.60	255.63
第二十三年	150.00	236.23	130.73	255.50
第二十四年	150.00	236.23	130.86	255.37
第二十五年	150.00	236.23	131.00	255.23
第二十六年	150.00	236.23	131.14	255.09
第二十七年	150.00	247.69	137.52	260.17
第二十八年	150.00	247.69	137.67	260.02
第二十九年	150.00	247.69	137.82	259.87
第三十年	150.00	247.69	137.97	259.72
合计	4,350.00	5,387.21	3,009.57	6,727.64

银行贷款部分分成收益按照本项目债券存续期第二至第六年 100%第七年至第三十年 80%的项目收益用于偿还银行贷款本息，项目对应的收益用于银行贷款本息偿付，对应银行贷款的项目收入合计为 25,621.98 万元，成本合计为 14,358.85 万元，可用于偿还银行贷款本息的项目净收益为 11,263.13 万元。

年度	运营收入	运营成本	项目收益
第二年	712.80	462.31	250.49
第三年	763.72	463.21	300.51
第四年	814.62	464.12	350.50
第五年	865.54	465.04	400.50
第六年	916.45	465.96	450.49
第七年	814.91	391.51	423.40
第八年	814.91	391.86	423.05
第九年	814.91	392.22	422.69
第十年	814.91	392.60	422.31
第十一年	814.91	392.98	421.93
第十二年	857.01	412.25	444.76
第十三年	857.01	412.65	444.36
第十四年	857.01	440.07	416.94

年度	运营收入	运营成本	项目收益
第十五年	857.01	472.50	384.51
第十六年	857.01	1,032.93	-175.92
第十七年	900.34	496.15	404.19
第十八年	900.34	496.61	403.73
第十九年	900.34	497.07	403.27
第二十年	900.34	497.55	402.79
第二十一年	900.34	498.04	402.30
第二十二年	944.91	522.41	422.50
第二十三年	944.91	522.92	421.99
第二十四年	944.91	523.45	421.46
第二十五年	944.91	523.99	420.92
第二十六年	944.91	524.54	420.37
第二十七年	990.75	550.09	440.66
第二十八年	990.75	550.67	440.08
第二十九年	990.75	551.27	439.48
第三十年	990.75	551.88	438.87
合计	25,621.98	14,358.85	11,263.13

（四）现金流覆盖还本付息的测算

按照《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）要求，本项目收入用于偿还专项债券本息之后，仍有剩余专项收入，使用该剩余专项收入用于偿还银行贷款本息。根据厅字〔2019〕33 号“组合使用专项债券和市场化融资的项目，项目收入实行分账管理”的政策规定，本项目收入实行分账管理：将用于偿还专项债券本息的收入及时足额缴入国库，纳入政府性基金预算管理，确保本项目专项债券还本付息资金安全；将剩余可用于偿还银行贷款的专项收入，及时足额归集至监管账户，保障市场化融资本息的偿付。

1、债券资金平衡分析

本项目收入、成本实行分账管理，项目收入将优先用于偿还专项债券本息。债券存续期内，可用于偿还专项债券本息的收益为 6,727.64 万元，预期专项债券还本付息总额 5,500.00 万元，专项债券本息覆盖倍数约为 1.22。

2、银行贷款资金平衡分析

偿还专项债券本息后，剩余可用于偿还银行贷款的收益为 11,263.13 万元，预期银行贷款还本付息总额为 9,882.50 万元，偿还银行贷款本息覆盖倍数约为 1.14。

3、总体平衡情况

本项目可用于偿还专项债券本息以及银行本息的净收益为 17,990.77 万元，专项债券及银行贷款预期还本付息总额为 15,382.50 万元，收益对融资本息的整体覆盖倍数约为 1.17。

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100397936439 7
(1—1)

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

营业期限　2014年06月06日至2033年06月05日

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2014 年 06 月 06 日

证书序号：5003296

会计师事务所分所
执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年01月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一年　八月　二十日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 卞永军

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1974-04-20

工作单位 Working unit 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412723197404202034

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101020019

证书编号: 410000130010
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 03 月 24 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

7

证书编号：
No. of Certificate 410000130020

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2001 年 03 月 30 日

姓名 Full name

性别 Sex

出生日期 Date of Birth

工作单位 Working unit

身份证号码 Identity card No. 41010219750616161X

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南省注册会计师协会 转讫专用章

CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANT

CPAs 签字

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

上会会计师事务所（特殊普通）河南分所

河南省注册会计师协会 转讫专用章

Signature of the Authorized Institute of CPAs

2018 年 4 月 16 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

鲁山县文化旅游服务区新能源汽车充电站（桩）建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告

和信咨字（2023）第 090753 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二三年四月三日

目 录

专项评价报告 1
一、简称与定义 2
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措 5
（四）债券资金使用合规性 8
（五）项目主体及运作模式 9
四、应付债券本息情况 9
五、经营现金流分析 11
（一）基本假设条件及依据 11
（二）项目运营收入分析 12
（三）项目运营成本分析 12
（四）净收益分析 25
（五）现金流分析 31
（六）本息覆盖倍数 37
六、总体评价结果 38
七、使用限制 38

鲁山县文化旅游服务区新能源汽车充电站（桩）建设项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2023）第 090753 号

我们接受委托，对鲁山县文化旅游服务区新能源汽车充电站（桩）建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解鲁山县文化旅游服务区新能源汽车充电站（桩）建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。鲁山县城投恒建建设发展有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据鲁山县城投恒建建设发展有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对鲁山县文化旅游服务区新能源汽车充电站（桩）建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于2023年4月3日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从鲁山县城投恒建建设发展有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指鲁山县文化旅游服务区新能源汽车充电站（桩）建设项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于平顶山市鲁山县文化旅游服务区停车场。

2.项目参与主体

本项目主管部门为鲁山县国有资产事务服务中心。

本项目专项债券申请单位为鲁山县城投恒建建设发展有限公司。

表 3-1　项目单位基本信息一览表

名称	鲁山县城投恒建建设发展有限公司		
法定代表人	魏真真	成立日期	2022-12-10
注册资本	2.00 亿元	营业期限	2020-12-10 至 2070-12-08
统一社会信用代码	91410423MA9G556W9B		
注册地址	河南省平顶山市鲁山县望城路与祥瑞二路交叉口向南 100 米路东		
经营范围	建设工程施工；路基路面养护作业；建筑劳务分包；施工专业作业；城市生活垃圾经营性服务；城市建筑垃圾处置（清运）；房地产开发经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：市政设施管理；对外承包工程；土石方工程施工；园林绿化工程施工；体育场地设施工程施工；建筑用石加工；建筑物清洁服务；建筑工程机械与设备租赁；建筑材料销售；轻质建筑材料销售；园区管理服务；森林公园管理；城乡市容管理；城市公园管理；城市绿化管理；环境卫生公共设施安装服务；租赁服务（不含许可类租赁服务）；住房租赁；非居住房地产租赁；土地使用权租赁；物业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
公司类型	有限公司（国有独资）		
股东及持股比例	鲁山县城市投资建设集团有限公司（直接 100.00%持股）；鲁山县国有资产事务服务中心（间接 100.00%持股）		

项目单位不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕

的融资平台公司，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

项目主要建设内容包括：19 个旅游服务区（墨子古街旅游服务区、想马河旅游服务区、天龙池旅游服务区、画眉谷漂流旅游服务区、尧山旅游服务区、神牛大峡谷旅游服务区、画眉谷旅游服务区、六羊山旅游服务区、尧山大峡谷漂流旅游服务区、天龙山旅游服务区、天龙池旅游服务区、尧山滑雪乐园旅游服务区、尧山第一漂旅游服务区、诗景龙潭峡旅游服务区、中原大佛旅游服务区、福泉旅游服务区、福泉酒店旅游服务区、尧龙湾旅游服务区、阿婆寨旅游服务区），共计摸排车位 4,745 个，项目计划按照总体车位的 10.00%配建充电车位，共建设充电桩 246 个（120KW 双枪），同时建设相关箱式变压器、遮挡雨棚、光伏发电、场地绿化、智能监控探头及监控杆、送配电装置系统、电力电缆、灭火器材、监控室、智能监控与运营管理平台等配套设施，并对拟建设充电桩车位进行配套改造，使其能够满足新能源汽车停靠及充电需求。

项目建设内容包括充电桩 246 个（120KW 双枪）、箱式变压器 43,428.00KVA、遮挡雨棚 7,872.00 ㎡、光伏发电板 787.00KW、场地绿化 1,574.00 ㎡、智能监控探头及监控杆 19 个、送配电装置系统 19 套、电力电缆 3,999.00m、水基型手提式灭火器 492 具、监控室 40.00 ㎡、智能监控与运营管理平台 1 套、充电桩停车位配套改造 7,872.00 ㎡。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 10 个月，预计开工日期 2025 年 12 月，预计完工时间 2026 年 9 月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目估算总投资 3,700.00 万元，其中：工程费用为 3,211.37 万元，工程建设其他费用 205.30 万元，预备费 170.83 万元，建设期利息 112.50 万元。

表 3-2　项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				技术经济指标		
		建安工程	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	**工程费用**	**798.86**	**2,412.51**		**3,211.37**			
1.1	充电桩（120KW 双枪）		701.10		701.10	个	246	28,500.00
1.2	箱式变压器		1,563.40		1,563.40	KVA	43,428.00	360.00
1.3	遮挡雨棚	173.18			173.18	㎡	7,872.00	220.00
1.4	可再生能源应用工程	236.16			236.16	KW	787.00	3,000.00
1.5	停车位配套改造	220.42			220.42	㎡	7,872.00	280.00
1.6	场地绿化	36.21			36.21	㎡	1,574.00	230.00
1.7	智能监控探头及监控杆		19.00		19.00	个	19	10,000.00
1.8	送配电装置系统		1.14		1.14	系统	19	600.00
1.9	电力电缆	111.97			111.97	m	3,999.00	280.00
1.10	灭火器		7.87		7.87	具	492	160.00
1.11	监控室	20.92			20.92	㎡	40.00	
1.11.1	土建工程	10.00			10.00	㎡	40.00	2,500.00
1.11.2	装饰装修工程	4.40			4.40	㎡	40.00	1,100.00
1.11.3	强弱电工程	3.28			3.28	㎡	40.00	820.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				技术经济指标		
		建安工程	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
1.11.4	暖通工程	1.60			1.60	㎡	40.00	400.00
1.11.5	给排水工程	0.64			0.64	㎡	40.00	160.00
1.11.6	消防工程	1.00			1.00	㎡	40.00	250.00
1.12	智能监控与运营管理平台		120.00		120.00	套	1	1,200,000.00
二	**工程建设其他费用**			**205.30**	**205.30**			
2.1	建设单位管理费			47.40	47.40	按财建〔2016〕504 号标准收费计取		
2.2	建设工程监理费			41.10	41.10	按发改价格〔2007〕670 号下浮 50.00%计取		
2.3	造价咨询服务费			6.10	6.10	按价协〔2013〕35 号下浮 50.00%计取		
2.4	招标代理服务费			7.15	7.15	按计价格〔2002〕1980 号下浮 50.00%计取		
2.5	工程勘察设计费			67.92	67.92	按计价格〔2002〕10 号下浮 50.00%计取		
2.6	工程保险费			9.63	9.63	万元	3211.37	0.30%
2.7	建设工程前期工作咨询费			9.94	9.94	按计价格〔1999〕1283 号下浮 50.00%计取		
2.8	场地准备及临时设施费			16.06	16.06	万元	3211.37	0.50%
三	**基本预备费**			**170.83**	**170.83**			
四	**建设期利息**			**112.50**	**112.50**			
五	**总投资**	**798.86**	**2,412.51**	**488.63**	**3,700.00**			

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措

表 3-3　项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	2025 年 12 月	2026 年 1-9 月	合计	占比
资本金	财政预算资金	600.00	200.00	800.00	21.62%
	小计	**600.00**	**200.00**	**800.00**	**21.62%**
建设资金	专项债券资金	2,900.00		2,900.00	78.38%
	小计	**2,900.00**		**2,900.00**	**78.38%**
合计		**3,500.00**	**200.00**	**3,700.00**	**100.00%**
占比		**94.59%**	**5.41%**	**100.00%**	

除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 21.62%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为鲁山县城投恒建建设发展有限公司，主管部门为鲁山县国有资产事务服务中心。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为鲁山县城投恒建建设发展有限公司，项目建设及运营单位均为鲁山县城投恒建建设发展有限公司。

关于项目债券资金使用，由鲁山县城投恒建建设发展有限公司按照建设进度，向鲁山县财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由鲁山县城投恒建建设发展有限公司负责将项目产生的收益归集，并按鲁山县财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由鲁山县城投恒建建设发展有限公司根据运营情况及时向鲁山县财政局上缴项目运营收益，由鲁山县财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

1.本项目申请债券

本项目计划申请债券资金总额2,900.00万元。其中：2023年计划使用2,900.00万元。假设债券票面利率4.00%，期限30年，每半年付息一次，到期一次性还本并支付最后一次利息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

表4-1　专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		2,900.00		2,900.00	4.00%	116.00	116.00
第 2 年	2,900.00			2,900.00	4.00%	116.00	116.00
第 3 年	2,900.00			2,900.00	4.00%	116.00	116.00
第 4 年	2,900.00			2,900.00	4.00%	116.00	116.00
第 5 年	2,900.00			2,900.00	4.00%	116.00	116.00
第 6 年	2,900.00			2,900.00	4.00%	116.00	116.00
第 7 年	2,900.00			2,900.00	4.00%	116.00	116.00
第 8 年	2,900.00			2,900.00	4.00%	116.00	116.00
第 9 年	2,900.00			2,900.00	4.00%	116.00	116.00
第 10 年	2,900.00			2,900.00	4.00%	116.00	116.00
第 11 年	2,900.00			2,900.00	4.00%	116.00	116.00
第 12 年	2,900.00			2,900.00	4.00%	116.00	116.00
第 13 年	2,900.00			2,900.00	4.00%	116.00	116.00
第 14 年	2,900.00			2,900.00	4.00%	116.00	116.00
第 15 年	2,900.00			2,900.00	4.00%	116.00	116.00
第 16 年	2,900.00			2,900.00	4.00%	116.00	116.00
第 17 年	2,900.00			2,900.00	4.00%	116.00	116.00
第 18 年	2,900.00			2,900.00	4.00%	116.00	116.00
第 19 年	2,900.00			2,900.00	4.00%	116.00	116.00
第 20 年	2,900.00			2,900.00	4.00%	116.00	116.00
第 21 年	2,900.00			2,900.00	4.00%	116.00	116.00
第 22 年	2,900.00			2,900.00	4.00%	116.00	116.00
第 23 年	2,900.00			2,900.00	4.00%	116.00	116.00
第 24 年	2,900.00			2,900.00	4.00%	116.00	116.00
第 25 年	2,900.00			2,900.00	4.00%	116.00	116.00
第 26 年	2,900.00			2,900.00	4.00%	116.00	116.00
第 27 年	2,900.00			2,900.00	4.00%	116.00	116.00
第 28 年	2,900.00			2,900.00	4.00%	116.00	116.00
第 29 年	2,900.00			2,900.00	4.00%	116.00	116.00
第 30 年	2,900.00		2,900.00		4.00%	116.00	3,016.00
合计		2,900.00	2,900.00			3,480.00	6,380.00

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一

个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2020 年、2021 年、2022 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.50%、0.90%、2.00%，三年平均涨幅为 1.80%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照每五年 2.00%的增长率递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 10 个月，本项目运营期第一年从项目建成后开始考虑，即债券存续期第二年为项目运营期第一年。

（二）项目运营收入分析

表 5-1　建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	充电桩建设	充电桩收入	12,587.21	92.96%
3	光伏建设	光伏余量上网收入	953.64	7.04%
合计			13,540.85	100.00%

（1）需求分析

根据2022年鲁山县国民经济和社会发展统计公报初步核算，全县生产总值完成204.00亿元，按可比价格计算（下同），同比增长5.40%，分别高于全国（3.00%）、全省（3.10%）、全市（4.10%）2.40、2.30、1.30个百分点。其中，第一产业增加值33.67亿元，同比增长3.90%；第二产业增加值64.58亿元，同比增长8.60%；第三产业增加值105.75亿元，同比增长4.30%。三次产业结构为由上年度的17.1:30.7:52.2变化为16.5:31.7:51.8，与上年相比，第二产业比重提升1个百分点，第一、第三产业比重分别下降0.6和0.4个百分点。人均生产总值达到26214元，同比增长7.10%。初步核算，全县生产总值完成204.00亿元，按可比价格计算（下同），同比增长5.40%，分别高于全国（3.00%）、全省（3.10%）、全市（4.10%）2.4、2.3、1.3个百分点。其中，第一产业增加值33.67亿元，同比增长3.90%；第二产业增加值64.58亿元，同比增长8.60%；第三产业增加值105.75亿元，同比增长4.30%。三次产业结构为由上年度的17.1:30.7:52.2变化为16.5:31.7:51.8，与上年相比，第二产业比重提升1个百分点，第一、第三产业比重分别下降0.6和0.4个百分点。人均生产总值达到26,214.00元，同比增长7.10%。经测算，鲁山县新能源汽车保有量至2023年底、2024年底、2025年底将分别增长至8,800辆左右、13,200辆左右、19,700辆左右，根据《河

南省加快电动汽车充电基础设施建设的若干政策》相关要求，到2025年，除郑州、洛阳都市圈以外的其他省辖市和济源示范区公共充电桩与电动汽车比例应达到1∶8，则对应的充电桩数量分别应为1,100个、1,650个、2,460个，根据国网河南省电力公司经济技术研究院推出的新能源汽车服务平台—中原智充APP显示，鲁山县现有新能源汽车充电站约4个，分别为平顶山鲁山县恒达售电充电站、河南平顶山鲁山县北环路充电服务站、河南平顶山鲁山县富强路充电服务站、河南平顶山鲁山县供电公司充电服务站,充电桩数量分别为16个(均为快充)、4个（均为快充）、4个（均为快充）、4个（均为快充），运营商分别为珠海驿联、国网河南电动、国网河南电动、国网河南电动。根据河南省人民政府办公厅于2020年8月4日发布的《河南省加快电动汽车充电基础设施建设的若干政策》显示，到2025年，全省累计建成集中式充换电站2,000座以上，各类充电桩15.00万个以上；郑州、洛阳都市圈公共充电桩与电动汽车比例达到国内先进水平，城市核心区公共充电设施服务半径小于1.00公里；其他省辖市和济源示范区公共充电桩与电动汽车比例达到1∶8，城市核心区公共充电设施服务半径小于2.00公里。项目暂按公共充电桩与电动汽车1∶8的比例进行充电桩需求分析，根据中原智充APP显示，鲁山县现有充电桩数量仅为28个，由此看来鲁山县现有的充电桩数量与迅速增长的新能源汽车充电桩需求之间的矛盾还很严重，这为项目建设提供了广阔的需求空间。通过项目建设基本可以满足鲁山县现有新能源汽车充电需求。

（2）充电桩收入

①数量：

《河南省加快电动汽车充电基础设施建设的若干政策》指出，应加大充电基础设施建设力度，其中包括以下内容：

1.构建布局合理、车桩相随的充电网络。到2025年，全省累计建成集中式充换电站2,000座以上，各类充电桩15.00万个以上；郑州、洛阳都市圈公共充电桩与电动汽车比例达到国内先进水平，城市核心区公共充电设施服务半径小于1.00公里；其他省辖市和济源示范区公共充电桩与电动汽车比例达到1:8，城市核心区公共充电设施服务半径小于2.00公里。

2.加快推进单位内部停车场充电设施建设。到2025年，省直机关、中央驻豫单位及省属国有企业配建充电设施的车位比例不低于20.00%，其他省级公共机构和市、县级公共机构配建充电设施的车位比例不低于10.00%。

3.加快推进产业园区、景区充电设施建设。加快景区公用充电设施建设，全省A级以上旅游景区要结合游客接待量和充电需求配建充电设施。

4.加快推进公共服务领域充电设施建设。到2025年，公共服务领域停车场配建充电设施的车位比例不低于25.00%。新建大型公共建筑停车场、社会公共停车场、公共文化娱乐场所停车场建设充电设施的车位比例不低于15.00%，并将其纳入整体工程验收范畴。推进示范性集中式公用充电站建设，到2025年，各县（市、区）至少建成1座示范性集中式公用充电站。

项目充电桩数量以2022年底鲁山县新能源汽车保有量5,900辆左右为基准进行分析，公共充电桩与电动汽车比例按《河南省加快电动汽车充电基础设施建设的若干政策》要求选择为1:8，除去鲁山县现有28个公共充电桩，鲁山县至少应新建设716个公共充电桩。

综合以上背景，项目建设单位经过综合考虑与研究，计划先期于鲁山县文化旅游服务区停车场建设246个公共充电桩。建设数量基本

可以满足鲁山县现有新能源汽车与公共充电桩1:8的需求比例。

②价格：

充电桩的充电功率为120.00KWh（双枪）；根据国网河南省电力公司经济技术研究院推出的新能源汽车服务平台—中原智充APP显示，鲁山县现有新能源汽车充电站约4个，分别为平顶山鲁山县恒达售电充电站、河南平顶山鲁山县北环路充电服务站、河南平顶山鲁山县富强路充电服务站、河南平顶山鲁山县供电公司充电服务站，充电费用分别为1.1170元/度（含充电服务费0.5000元/度）、1.7013元/度（含充电服务费0.5000元/度）、1.7013元/度（含充电服务费0.5000元/度）、1.7013元/度（含充电服务费0.5000元/度），经过以上对比分析，项目充电服务费按0.40元/度，充电桩年运营时间为365天。

③负荷率：

截至2022年底，鲁山县新能源汽车保有量为5,900辆左右（占鲁山县汽车保有量的4.43%左右），其中纯电动汽车约3,800辆、插电式混合动力汽车约2,100辆。项目以纯电动汽车充电需求为分析基础，按2022年底鲁山县纯电动汽车3,800辆测算，暂不考虑未来汽车增长。根据鲁山县纯电动汽车分布，城乡电动汽车占比约为8:2，即城市电动汽车数量约为3,040辆，乡镇电动汽车约为760辆。项目建设地为旅游服务区，为电动汽车充电的核心区域；电动汽车充满后行驶距离为350.00kw，考虑人群用车频次及距离，按照10天充电一次的频率进行测算，则日均充电车次约为304辆；充电枪功率60.00kw，汽车充满约为1.5小时，则日总充电时长为456小时。项目充电车位共320个，则日均充电时长为1.425小时，考虑到部分车主在家自行充电，项目按日均充电时长为1.1小时进行效益测算。出于谨慎性考虑，本项目停车负荷率按首年55.00%，每年增长10.00%，增长到95.00%不再增长。

（3）光伏余量上网收入

①数量：

项目实施后，新建光伏发电板约 7,872.00 ㎡，计划总装机容量约 787.00KW，其中包括 540.00Wp 光伏组件约 1,457 块、锦浪光伏并网逆变器约 19 套。光伏发电量最大效率为 90.44 万 KWh。

设计年份	光伏组件效率（%）	光伏发电量（万千瓦时）
第 2 年	100.00	90.44
第 3 年	98.00	88.63
第 4 年	97.45	88.13
第 5 年	96.90	87.64
第 6 年	96.35	87.14
第 7 年	95.80	86.64
第 8 年	95.25	86.14
第 9 年	94.70	85.65
第 10 年	94.15	85.15
第 11 年	93.60	84.65
第 12 年	93.05	84.15
第 13 年	92.50	83.66
第 14 年	91.95	83.16
第 15 年	91.40	82.66
第 16 年	90.85	82.16
第 17 年	90.30	81.67
第 18 年	89.75	81.17
第 19 年	89.20	80.67
第 20 年	88.65	80.17
第 21 年	88.10	79.68
第 22 年	87.55	79.18
第 23 年	87.00	78.68
第 24 年	86.45	78.18
第 25 年	85.90	77.69
第 26 年	85.35	77.19
第 27 年	84.80	76.69

设计年份	光伏组件效率（%）	光伏发电量（万千瓦时）
第 28 年	84.25	76.20
第 29 年	83.70	75.70
第 30 年	83.15	75.20

②价格：

项目光伏上网电价参考河南省光伏并网指导价 0.40 元/kwh。项目充电桩电力消耗由国网鲁山县供电公司直接供电，在项目经营成本和收入测算中暂不考虑充电桩用电，仅考虑项目自有监控探头及监控室用电，光伏发电余量为每年光伏发电量扣除项目自有监控探头及监控室用电量后得到。

政策网

河南太阳能政策补贴(河南太阳能上网电价)

2022年太阳能光伏发电补贴政策

对完成备案并接入市级分布式光伏数字化管理平台的“自发自用、余量上网”的分布式光伏项目，按照实际发电量，给予0.1元/千瓦时的补贴。鼓励储能项目市场化运行。

通报期间，自项目并网起，给予投资人0.25元/瓦补贴。

补贴政策：自2022年起，按省工商业分布式光伏发电上网指导价0.4元/千瓦时，低于我省燃煤发电上网基准价0.4012元/千瓦时，已无补贴。

03 元/kwh 补贴以外，新备案集中式、工商业分布式光伏和户用上网电均不再补贴；2022 年起新建户用光伏项目也不再补贴。同时，鼓励各地提出当地对性扶持政策，支持光伏发电、风电、太阳能热发电等新能源产业健康发展。

河南省光伏补贴标准

1、根据2020年国家发改委共同发布的权威文件，明确到：纳入2020年财政补贴规模的户用分布式光伏全发电量补贴标准调整为每千瓦时0.08元。即：户用电站每发一度电的补贴是0.08元。也就是光伏电站发一度电是0.08元的补贴。

2、简要：在新建光伏发电项目，自全部使用由当地企业生产的组件和逆变器，除享受国家补贴外，按年发电量给予0.25元/kWh补贴；简称：光电建筑一体化等光伏电站，按年发电量给予0.02元/kWh补贴；连续补贴15年。

3、其中，河南省作为第三类资源区，执行1元/千瓦时的上网电价。作为国家基准的光伏发电补贴政策，0.42元/千瓦时的补助标准，相比3月份宏

③负荷率：

光伏发电设备会因损耗等原因逐年减少发电量，本项目发电负荷率按照首年 100.00%，第二年 98.00%，第三年及以后逐年递减 0.55%进行计算。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

（1）燃料及动力费

外购动力分为电力和水两个部分，本项目外购电力约 8.90 万度、外购水约 0.14 万吨，根据河南省电水价销售表，项目电价按 0.61 元

/KWh 计算，水费按每吨 3.10 元估算。考虑物价上涨因素，价格增长标准按照每五年 2.00%的增长率递增。

（2）工资及福利费

本项目运营期计划聘用员工共 12 人，其中管理人员 2 人，后勤维修人员 10 人。工资标准按照管理人员 6.00 万元/年计算，后勤人员 5.00 万元/年计算。

（3）年维修更换费

年维修更换费按当年折旧费用 10.00%计取（年均折旧 101.69 万元）。另考虑充电桩使用寿命，每八年计算一次重置成本，按照充电桩购置原价计算。

（4）管理费用

项目管理费用按当年营业收入的 5.00%计取。

（5）补贴抵减

按照河南省财政厅办公室于 2023 年 2 月 7 日印发的《河南省财政厅河南省工业和信息化厅、河南省科学技术厅河南省发展和改革委员会、河南省住房和城乡建设厅关于开展 2020 及以前年度新能源汽车推广应用省级补助资金和 2022 年度新能源汽车充电基础设施省级奖补资金清算申报的通知》计算相关政策补贴，补贴标准如下：

①建设补助补贴标准

专用或公用充电基础设施。公交、环卫、物流、通勤等公共服务领域专用充电设施、高速服务区、国（省）道和城际快速公路沿线公用充电设施按照主要充电设备（充电柱、变压器、开关柜、电缆）投资总额的 40.00%给予省级补助。满足总装机功率 600.00KW 以上或集中建设 20 个以上充电桩（群）的公用充电设施，按照主要充电设备（充电桩、变压器、开关柜、电缆）投资总额的 30.00%给予省级补助。项

目充电桩安装320个，达到申请标准，按照主要充电设备投资总额3,014.83万元的30.00%申请省级补助。考虑申请补贴所需时间周期较长，按照运营期内平均分摊计算。

②运营奖补补贴标准

通过验收且月平均运行在线率不低于90.00%的公用快速充电设施，省级财政按照0.03元/KWh标准予以奖补，每年每桩享受奖补的电量不高于10.00万KWh。高速公路服务区、国省道和城际快速公路沿线通过验收、月平均运行在线率不低于95.00%的公用充电设施，省级财政按照0.10元/KWh标准对充电设施运营企业予以奖补。运营奖补金额=“中原智充”手机APP订单电量x上述标准x补贴系数(K)。其中，补贴系数（K）根据用户对充电站运营服务评价确定，95.00%及以上五星评价K取值为3，90.00%及以上五星评价K取值为2，85.00%及以上五星评价K取值为1，85.00%以下五星评价该站不予补贴。

根据预估充电桩负荷率，于运营期第五年达到95.00%，运营奖补按照0.03元/KWh标准对充电设施进行奖补。本项目为县级重点充电桩集中建设点，基于谨慎性考虑，好评率可保证达到85.00%以上，补贴系数为1。

（6）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按9.00%，电费、维修费按13.00%测算，管理费用按6.00%测算；建设工程投资进项税按9.00%测算，其他工程费按6.00%测算；销项税充电桩按13.00%测

算，光伏发电按13.00%测算；城建税按5.00%测算，教育费附加按3.00%测算，地方教育附加按2.00%测算；所得税税率按25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

表 5-2　项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
1	增值税	1,084.15							55.59
	销项税	1,760.31	38.60	44.67	50.81	56.94	63.08	63.06	63.03
	建设期进项	301.34	301.34						
	运营期进项	374.82	2.96	3.10	3.24	3.38	3.52	3.53	3.53
	待抵扣进项税		265.70	224.13	176.56	123.00	63.44	3.91	
2	附加税	108.42							5.56
3	房产税								
	折旧	2,949.11	101.69	101.69	101.69	101.69	101.69	101.69	101.69
	摊销								
	债券利息	3,364.00	116.00	116.00	116.00	116.00	116.00	116.00	116.00
	利润总额	2,097.01	-13.64	30.71	75.56	120.41	165.27	163.74	157.99
4	所得税	933.84		7.68	18.89	30.10	41.32	40.94	39.50
5	税费合计	2,126.41		7.68	18.89	30.10	41.32	40.94	100.65

（续）

序号	项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
1	增值税		27.77	59.42	59.39	59.36	59.33	59.31	59.28

序号	项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
	销项税	63.00	62.98	62.95	62.93	62.90	62.87	62.85	62.82
	建设期进项								
	运营期进项	94.68	3.53	3.53	3.54	3.54	3.54	3.54	3.54
	待抵扣进项税	31.68							
2	附加税		2.78	5.94	5.94	5.94	5.93	5.93	5.93
3	房产税								
	折旧	101.69	101.69	101.69	101.69	101.69	101.69	101.69	101.69
	摊销								
	债券利息	116.00	116.00	116.00	116.00	116.00	116.00	116.00	116.00
	利润总额	-537.74	160.39	157.04	155.51	155.32	155.14	154.95	154.77
4	所得税		40.10	39.26	38.88	38.83	38.79	38.74	38.69
5	税费合计		70.65	104.62	104.21	104.13	104.05	103.98	103.90

（续）

序号	项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
1	增值税		27.32	59.20	59.17	59.14	59.11	59.08	59.06
	销项税	62.80	62.77	62.75	62.72	62.69	62.67	62.64	62.62
	建设期进项								
	运营期进项	94.70	3.55	3.55	3.55	3.55	3.56	3.56	3.56
	待抵扣进项税	31.90							

序号	项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
2	附加税		2.73	5.92	5.92	5.91	5.91	5.91	5.91
3	房产税								
	折旧	101.69	101.69	101.69	101.69	101.69	101.69	101.69	101.69
	摊销								
	债券利息	116.00	116.00	116.00	116.00	116.00	116.00	116.00	116.00
	利润总额	-541.93	156.25	152.87	152.68	152.50	150.86	150.67	150.48
4	所得税		39.06	38.22	38.17	38.13	37.72	37.67	37.62
5	税费合计		69.11	103.34	103.26	103.18	102.74	102.66	102.59

（续）

序号	项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	增值税		26.90	58.97	58.94	58.92	58.89
	销项税	62.59	62.57	62.54	62.51	62.49	62.46
	建设期进项						
	运营期进项	94.70	3.56	3.57	3.57	3.57	3.57
	待抵扣进项税	32.11					
2	附加税		2.69	5.90	5.89	5.89	5.89
3	房产税						
	折旧	101.69	101.69	101.69	101.69	101.69	101.69
	摊销						

序号	项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	债券利息	116.00	116.00	116.00	116.00	116.00	
	利润总额	-544.89	153.33	148.47	148.29	148.10	263.91
4	所得税		38.33	37.12	37.07	37.03	65.98
5	税费合计		67.92	101.99	101.90	101.84	130.76

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-3　项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
1	营业收入（万元）	13,540.85	296.93	343.61	390.82	438.03	485.25	485.05
（1）	光伏余量上网收入	953.64	36.18	35.45	35.25	35.05	34.86	34.66
①	发电量（万度）		90.44	90.44	90.44	90.44	90.44	90.44
②	收费标准（元/度）		0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
③	发电效率（%）		100.00%	98.00%	97.45%	96.90%	96.35%	95.80%
（2）	充电桩收入	12,587.21	260.75	308.16	355.57	402.98	450.39	450.39
①	数量（个）		246	246	246	246	246	246
②	收费标准（元/度）		0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
③	单次充电量（度/小时）		120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
④	日充电时间（小时/天）		1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
⑤	运营天数（天/年）		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
⑥	负荷率（%）		55.00%	65.00%	75.00%	85.00%	95.00%	95.00%
2	成本支出	5,730.70	69.10	79.11	92.68	106.25	86.05	87.00
（1）	燃料动力费	176.85	5.86	5.86	5.86	5.86	5.86	5.96

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
①	年用电量		8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90
②	价格		0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.62
③	年用水量		0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14
④	价格		3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.16
（2）	职工薪酬	1,886.36	62.00	62.00	62.00	62.00	62.00	63.24
①	管理人员数量		2	2	2	2	2	2
②	年薪		6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.12
③	后勤人员数量		10	10	10	10	10	10
④	年薪		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.10
（3）	年维修更换费	2,398.23	10.17	10.17	10.17	10.17	10.17	10.17
（4）	管理费用	676.97	14.85	17.18	19.54	21.90	24.26	24.25
（5）	补贴抵减	-1,534.12	-23.78	-23.78	-23.78	-23.78	-57.56	-57.56
（6）	税费	2,126.41		7.68	18.89	30.10	41.32	40.94
3	净收益	7,810.15	227.83	264.50	298.14	331.78	399.20	398.05

（续）

序号	项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1	营业收入（万元）	484.85	484.65	484.45	484.25	484.05	483.85	483.65	483.45
（1）	光伏余量上网收入	34.46	34.26	34.06	33.86	33.66	33.46	33.26	33.06
①	发电量（万度）	90.44	90.44	90.44	90.44	90.44	90.44	90.44	90.44

序号	项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
②	收费标准（元/度）	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
③	发电效率（%）	95.25%	94.70%	94.15%	93.60%	93.05%	92.50%	91.95%	91.40%
（2）	充电桩收入	450.39	450.39	450.39	450.39	450.39	450.39	450.39	450.39
①	数量（个）	246	246	246	246	246	246	246	246
②	收费标准（元/度）	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
③	单次充电量（度/小时）	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
④	日充电时间（小时/天）	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
⑤	运营天数（天/年）	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
⑥	负荷率（%）	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	成本支出	146.70	747.14	116.68	150.64	151.56	151.47	151.38	151.30
（1）	燃料动力费	5.96	5.96	5.96	5.96	6.06	6.06	6.06	6.06
①	年用电量	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90
②	价格	0.62	0.62	0.62	0.62	0.63	0.63	0.63	0.63
③	年用水量	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14
④	价格	3.16	3.16	3.16	3.16	3.22	3.22	3.22	3.22
（2）	职工薪酬	63.24	63.24	63.24	63.24	64.48	64.48	64.48	64.48
①	管理人员数量	2	2	2	2	2	2	2	2
②	年薪	6.12	6.12	6.12	6.12	6.24	6.24	6.24	6.24
③	后勤人员数量	10	10	10	10	10	10	10	10

序号	项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
④	年薪	5.10	5.10	5.10	5.10	5.20	5.20	5.20	5.20
（3）	年维修更换费	10.17	711.27	10.17	10.17	10.17	10.17	10.17	10.17
（4）	管理费用	24.24	24.23	24.22	24.21	24.20	24.19	24.18	24.17
（5）	补贴抵减	-57.56	-57.56	-57.56	-57.56	-57.56	-57.56	-57.56	-57.56
（6）	税费	100.65		70.65	104.62	104.21	104.13	104.05	103.98
3	净收益	338.15	-262.49	367.77	333.61	332.49	332.38	332.27	332.15

（续）

序号	项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
1	营业收入（万元）	483.26	483.06	482.86	482.66	482.46	482.26	482.06	481.86
（1）	光伏余量上网收入	32.87	32.67	32.47	32.27	32.07	31.87	31.67	31.47
①	发电量（万度）	90.44	90.44	90.44	90.44	90.44	90.44	90.44	90.44
②	收费标准（元/度）	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
③	发电效率（%）	90.85%	90.30%	89.75%	89.20%	88.65%	88.10%	87.55%	87.00%
（2）	充电桩收入	450.39	450.39	450.39	450.39	450.39	450.39	450.39	450.39
①	数量（个）	246	246	246	246	246	246	246	246
②	收费标准（元/度）	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
③	单次充电量（度/小时）	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
④	日充电时间（小时/天）	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
⑤	运营天数（天/年）	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00

序号	项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
⑥	负荷率（%）	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	成本支出	151.21	749.74	117.74	151.96	151.87	151.78	152.78	152.69
（1）	燃料动力费	6.06	6.16	6.16	6.16	6.16	6.16	6.25	6.25
①	年用电量	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90
②	价格	0.63	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.65	0.65
③	年用水量	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14
④	价格	3.22	3.28	3.28	3.28	3.28	3.28	3.35	3.35
（2）	职工薪酬	64.48	65.72	65.72	65.72	65.72	65.72	67.08	67.08
①	管理人员数量	2	2	2	2	2	2	2	2
②	年薪	6.24	6.36	6.36	6.36	6.36	6.36	6.49	6.49
③	后勤人员数量	10	10	10	10	10	10	10	10
④	年薪	5.20	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.41	5.41
（3）	年维修更换费	10.17	711.27	10.17	10.17	10.17	10.17	10.17	10.17
（4）	管理费用	24.16	24.15	24.14	24.13	24.12	24.11	24.10	24.09
（5）	补贴抵减	-57.56	-57.56	-57.56	-57.56	-57.56	-57.56	-57.56	-57.56
（6）	税费	103.90		69.11	103.34	103.26	103.18	102.74	102.66
3	净收益	332.05	-266.68	365.12	330.70	330.59	330.48	329.28	329.17

（续）

序号	项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年

序号	项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	营业收入（万元）	481.66	481.47	481.27	481.07	480.87	480.67	480.47
（1）	光伏余量上网收入	31.27	31.08	30.88	30.68	30.48	30.28	30.08
①	发电量（万度）	90.44	90.44	90.44	90.44	90.44	90.44	90.44
②	收费标准（元/度）	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
③	发电效率（%）	86.45%	85.90%	85.35%	84.80%	84.25%	83.70%	83.15%
（2）	充电桩收入	450.39	450.39	450.39	450.39	450.39	450.39	450.39
①	数量（个）	246	246	246	246	246	246	246
②	收费标准（元/度）	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
③	单次充电量（度/小时）	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
④	日充电时间（小时/天）	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
⑤	运营天数（天/年）	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
⑥	负荷率（%）	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	成本支出	152.61	751.11	117.92	153.44	153.34	153.27	182.18
（1）	燃料动力费	6.25	6.25	6.25	6.35	6.35	6.35	6.35
①	年用电量	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90
②	价格	0.65	0.65	0.65	0.66	0.66	0.66	0.66
③	年用水量	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14
④	价格	3.35	3.35	3.35	3.42	3.42	3.42	3.42
（2）	职工薪酬	67.08	67.08	67.08	68.44	68.44	68.44	68.44

序号	项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
①	管理人员数量	2	2	2	2	2	2	2
②	年薪	6.49	6.49	6.49	6.62	6.62	6.62	6.62
③	后勤人员数量	10	10	10	10	10	10	10
④	年薪	5.41	5.41	5.41	5.52	5.52	5.52	5.52
（3）	年维修更换费	10.17	711.27	10.17	10.17	10.17	10.17	10.17
（4）	管理费用	24.08	24.07	24.06	24.05	24.04	24.03	24.02
（5）	补贴抵减	-57.56	-57.56	-57.56	-57.56	-57.56	-57.56	-57.56
（6）	税费	102.59		67.92	101.99	101.90	101.84	130.76
3	净收益	329.05	-269.64	363.35	327.63	327.53	327.40	298.29

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-4　项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一	经营活动产生的现金								
1	经营活动现金流入	13,540.85		296.93	343.61	390.82	438.03	485.25	485.05
2	经营活动现金流出	5,730.70		69.10	79.11	92.68	106.25	86.05	87.00
	经营活动产生的现金净额	7,810.15		227.83	264.50	298.14	331.78	399.20	398.05

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
二	投资活动产生的现金								
1	建设成本支出	3,700.00	3,700.00						
	投资活动产生的现金净额	-3,700.00	-3,700.00						
三	筹资活动产生的现金								
1	财政资金	800.00	800.00						
2	债券资金	2,900.00	2,900.00						
3	财政垫资								
4	归还财政垫资								
5	偿还债券本金	2,900.00							
6	偿还银行借款本金								
7	支付债券利息	3,364.00		116.00	116.00	116.00	116.00	116.00	116.00
8	支付银行借款利息								
	筹资活动产生的现金净额	-2,564.00	3,700.00	-116.00	-116.00	-116.00	-116.00	-116.00	-116.00
四	净现金流量	1,546.15		111.83	148.50	182.14	215.78	283.20	282.05
五	累计现金流量	1,546.15		111.83	260.33	442.47	658.25	941.45	1,223.50

（续）

序号	项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一	经营活动产生的现金								
1	经营活动现金流入	484.85	484.65	484.45	484.25	484.05	483.85	483.65	483.45

序号	项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
2	经营活动现金流出	146.70	747.14	116.68	150.64	151.56	151.47	151.38	151.30
	经营活动产生的现金净额	338.15	-262.49	367.77	333.61	332.49	332.38	332.27	332.15
二	投资活动产生的现金								
1	建设成本支出								
	投资活动产生的现金净额								
三	筹资活动产生的现金								
1	财政资金								
2	债券资金								
3	财政垫资								
4	归还财政垫资								
5	偿还债券本金								
6	偿还银行借款本金								
7	支付运营期债券利息	116.00	116.00	116.00	116.00	116.00	116.00	116.00	116.00
8	支付银行借款利息								
	筹资活动产生的现金净额	-116.00	-116.00	-116.00	-116.00	-116.00	-116.00	-116.00	-116.00
四	净现金流量	222.15	-378.49	251.77	217.61	216.49	216.38	216.27	216.15
五	累计现金流量	1,445.65	1,067.16	1,318.93	1,536.54	1,753.03	1,969.41	2,185.68	2,401.83

（续）

序号	项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年

序号	项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一	经营活动产生的现金								
1	经营活动现金流入	483.26	483.06	482.86	482.66	482.46	482.26	482.06	481.86
2	经营活动现金流出	151.21	749.74	117.74	151.96	151.87	151.78	152.78	152.69
	经营活动产生的现金净额	332.05	-266.68	365.12	330.70	330.59	330.48	329.28	329.17
二	投资活动产生的现金								
1	建设成本支出								
	投资活动产生的现金净额								
三	筹资活动产生的现金								
1	财政资金								
2	债券资金								
3	财政垫资								
4	归还财政垫资								
5	偿还债券本金								
6	偿还银行借款本金								
7	支付运营期债券利息	116.00	116.00	116.00	116.00	116.00	116.00	116.00	116.00
8	支付银行借款利息								
	筹资活动产生的现金净额	-116.00	-116.00	-116.00	-116.00	-116.00	-116.00	-116.00	-116.00
四	净现金流量	216.05	-382.68	249.12	214.70	214.59	214.48	213.28	213.17
五	累计现金流量	2,617.88	2,235.20	2,484.32	2,699.02	2,913.61	3,128.09	3,341.37	3,554.54

（续）

序号	项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	经营活动产生的现金							
1	经营活动现金流入	481.66	481.47	481.27	481.07	480.87	480.67	480.47
2	经营活动现金流出	152.61	751.11	117.92	153.44	153.34	153.27	182.18
	经营活动产生的现金净额	329.05	-269.64	363.35	327.63	327.53	327.40	298.29
二	投资活动产生的现金							
1	建设成本支出							
	投资活动产生的现金净额							
三	筹资活动产生的现金							
1	财政资金							
2	债券资金							
3	财政垫资							
4	归还财政垫资							
5	偿还债券本金							2,900.00
6	偿还银行借款本金							
7	支付运营期债券利息	116.00	116.00	116.00	116.00	116.00	116.00	116.00
8	支付银行借款利息							
	筹资活动产生的现金净额	-116.00	-116.00	-116.00	-116.00	-116.00	-116.00	-3,016.00
四	净现金流量	213.05	-385.64	247.35	211.63	211.53	211.40	-2,717.71

序号	项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
五	累计现金流量	3,767.59	3,381.95	3,629.30	3,840.93	4,052.46	4,263.86	1,546.15

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

表 5-5　还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		116.00	116.00	
第 2 年		116.00	116.00	227.83
第 3 年		116.00	116.00	264.50
第 4 年		116.00	116.00	298.14
第 5 年		116.00	116.00	331.78
第 6 年		116.00	116.00	399.20
第 7 年		116.00	116.00	398.05
第 8 年		116.00	116.00	338.15
第 9 年		116.00	116.00	-262.49
第 10 年		116.00	116.00	367.77
第 11 年		116.00	116.00	333.61
第 12 年		116.00	116.00	332.49
第 13 年		116.00	116.00	332.38
第 14 年		116.00	116.00	332.27
第 15 年		116.00	116.00	332.15
第 16 年		116.00	116.00	332.05
第 17 年		116.00	116.00	-266.68
第 18 年		116.00	116.00	365.12
第 19 年		116.00	116.00	330.70
第 20 年		116.00	116.00	330.59
第 21 年		116.00	116.00	330.48
第 22 年		116.00	116.00	329.28
第 23 年		116.00	116.00	329.17
第 24 年		116.00	116.00	329.05

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年		116.00	116.00	-269.64
第 26 年		116.00	116.00	363.35
第 27 年		116.00	116.00	327.63
第 28 年		116.00	116.00	327.53
第 29 年		116.00	116.00	327.40
第 30 年	2,900.00	116.00	3,016.00	298.29
合计	**2,900.00**	**3,480.00**	**6,380.00**	**7,810.15**
本息覆盖倍数	1.22			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为鲁山县文化旅游服务区新能源汽车充电站（桩）建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）

河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二三年四月三日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号43层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

此件与原件一致 再次复印无效

证书序号：5003333

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九 年 十 月 九 日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　　名 Full name：刘方微
性　　别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

刘方微

会员编号 110001629949

最后年检时间	年检结果
2022年09月	年检通过

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓　名 Full name	李宣丽
性　别 Sex	女
出生日期 Date of birth	1993-01-05
工作单位 Working unit	和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.	410881199301058548

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

4101055938555

证书编号：370100010222
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2021年07月16日
Date of Issuance　/y　/m　/d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 /y　月 /m　日 /d

5

此件与原件一致
再次复印无效

年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

李宣丽

会员编号 370100010222

最后年检时间	年检结果
2022年09月	年检通过

涧西区兴隆花园片区等 4 个片区老旧小区改造项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

政德审字【2025】ZX第00340号

北京政德会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年十月

涧西区兴隆花园片区等 4 个片区老旧小区改造项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

北京政德会计师事务所（普通合伙）接受委托，对涧西区兴隆花园片区等 4 个片区老旧小区改造项目的收益与融资自求平衡情况提供财务评价咨询服务。我们的工作是根据财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、中共中央办公厅 国务院 办公厅《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字 〔2019〕33 号）等债券发行管理相关政策文件的要求，并参照《中国注册会计 师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在咨询服 务过程中我们结合涧西区兴隆花园片区等 4 个片区老旧小区改造项目的具体情 况，并基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施了座谈、 计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

涧西区兴隆花园片区等 4 个片区老旧小区改造项目拟申请政府专项债券资金 。本项目计划申请使用债券资金总额12000.00万元，本次申请使用4200.00万元，债券期限为三十年，年利率为4.00%，按半年支付利息，到期一次性偿还本金。自使用专项债券之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息	当年还本付息合计
第1年		12000.00		12000.00	4.00%	480.00	480.00
第2年	12000.00			12000.00	4.00%	480.00	480.00
第3年	12000.00			12000.00	4.00%	480.00	480.00
第4年	12000.00			12000.00	4.00%	480.00	480.00
第5年	12000.00			12000.00	4.00%	480.00	480.00

第6年	12000.00			12000.00	4.00%	480.00	480.00
第7年	12000.00			12000.00	4.00%	480.00	480.00
第8年	12000.00			12000.00	4.00%	480.00	480.00
第9年	12000.00			12000.00	4.00%	480.00	480.00
第10年	12000.00			12000.00	4.00%	480.00	480.00
第11年	12000.00			12000.00	4.00%	480.00	480.00
第12年	12000.00			12000.00	4.00%	480.00	480.00
第13年	12000.00			12000.00	4.00%	480.00	480.00
第14年	12000.00			12000.00	4.00%	480.00	480.00
第15年	12000.00			12000.00	4.00%	480.00	480.00
第16年	12000.00			12000.00	4.00%	480.00	480.00
第17年	12000.00			12000.00	4.00%	480.00	480.00
第18年	12000.00			12000.00	4.00%	480.00	480.00
第19年	12000.00			12000.00	4.00%	480.00	480.00
第20年	12000.00			12000.00	4.00%	480.00	480.00
第21年	12000.00			12000.00	4.00%	480.00	480.00
第22年	12000.00			12000.00	4.00%	480.00	480.00
第23年	12000.00			12000.00	4.00%	480.00	480.00
第24年	12000.00			12000.00	4.00%	480.00	480.00
第25年	12000.00			12000.00	4.00%	480.00	480.00
第26年	12000.00			12000.00	4.00%	480.00	480.00
第27年	12000.00			12000.00	4.00%	480.00	480.00
第28年	12000.00			12000.00	4.00%	480.00	480.00
第29年	12000.00			12000.00	4.00%	480.00	480.00
第30年	12000.00		12000.00	0.00	4.00%	480.00	12480.00
合计		12000.00	12000.00			14400.00	26400.00

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

涧西区兴隆花园片区等 4 个片区老旧小区改造项目预计在债券存续期第二 年开始运营并能够实现现金流入。

根据洛阳市洛龙区住房和城乡建设局提供的项目资料和调查结果，本项目收 入主要为物业费收入、广告费收入、功能性用房租赁收入、停车位租赁收入、充 电桩收入；在 30 年期债券存续期运营收入合计为 55,163.35 万元、运营成本合计 为 22927.53 万元。

2、净现金流入

以涧西区兴隆花园片区等 4 个片区老旧小区改造项目建成后物业费收入、广 告位租赁收入、停车位出租收入、功能性用房租赁收入、充电桩收入等为基础， 考虑工资及福利费、维修费、充电桩重置成本、非机动车充电成本、水电费、其他费用、税费等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益合计为32235.82 万元。

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为涧西区兴隆花园片区等 4 个片区老旧小区改造项目在债券存续期间的现金净流入，建设期需支付的资金利息由区财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，涧西区兴隆花园片区等 4 个片区老旧小区改造项目本息覆盖倍数为 1.22。

单位：万元

项目净收益	债券本金及利息	覆盖倍数
32235.82	26400.00	1.22

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的涧西区兴隆花园片区等 4 个片区老旧小区改造项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供涧西区兴隆花园片区等 4 个片区老旧小区改造项目申报专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

2019 年以来，住建部会同发展改革委、财政部认真研究城镇老旧小区改造支持政策，印发了《关于做好 2019 年老旧小区改造工作的通知》，全面推进城镇老旧小区改造。主要开展的工作： 一是摸排全国城镇老旧小区基本情况；二是指导地方因地制宜提出当地城镇老旧小区改造的内容和标准；三是部署各地自下而上，既尽力而为、又量力而行，合理确定 2019 年改造计划；四是推动地方创新改造方式和资金筹措机制等。按照“业主主体、社区主导、政府引领、各方支持”的方式统筹推进，采取“居民出一点、社会支持一点、财政补助一点”等多渠道筹集改造资金。从试点及各地反馈的情况看， 城镇老旧小区改造涉及面广，是一项系统工程，做好这项工作，需要破解三个难题：一是建立多元化融资机制，加大改造资金筹集力度；二是地方加强统筹协调，强化基层组织建设，发动小区居民通过协商形成共识，积极参与老旧小区改造。三是在改造中因势利导， 同步确定小区管理模式、管理规约及居民议事规则，同步建立小区后续管理机制。

与此同时，按照市委市政府的要求，洛阳市财政局决定自 2019 年起将老旧小区改造纳入城镇保障性安居工程，给予中央补助资金支持，大力进行老旧小区改造提升。为落实好洛阳市老旧小区项目申报工作， 洛阳市财政局积极联系市百城办，做好相关配合工作，并将老旧小区改造任务及上级文件精神上报市政府。为更好解读上级文件精神，曾先后 3 次奔赴省财政厅咨询老旧小区改造相关工作

要求，对老旧小区申报条件、审核范围、资金来源等情况进行详细了解。根据中央及省级文件精神对市百城办提交的老旧小区申报项目进行认真审核，最终圆满落实好全市老旧小区汇总申报工作。

涧西区委区政府提出了如下要求：（1）抢抓机遇，倾力而为。要高度重视老旧小区改造工作，将其列入2022年区定民生实事，全力以赴推进实施，强化工作绩效考核。（2）全面普查，应改尽改。在全区开展全面普查， 将符合国家、省、市规定年限的老旧居民小区， 作为老旧小区改造的重中之重，借助老旧小区改造工作，彻底改善居民老旧小区的面貌。（3）提升标准，完善功能。除做好水、电、气、热改造外， 对有条件的小区，采取社会化、市场化的方式加装电梯，切实改善群众出行条件。（4）试点先行，加快推进。要结合实际，认真选取一批老旧小区作为试点进行改造，并逐步推广到其他拟改造的小区。（5）加强沟通，压实责任。区住建局要加强向上级部门沟通，切实加大上级资金争取力度。各相关乡镇和街道要切实负起属地责任，在改造的同时，指导各改造小区成立业主委员会，由业主委员会通过市场化模式招聘物业公司，推进个小区市场化物业管理，并将此项工作纳入对各乡镇和接到考核范围。

洛阳市委、市政府把城镇老旧小区改造作为城市建设提质的重中之重， 采取群众‘点菜’、专家‘下厨’、政府‘上桌’的方式，实行目标管理、强力攻坚。

数据显示，经前期摸底，洛阳市2000年底前建成的城镇老旧小区划分为182个片区，计划对标创建绿色社区、完整社区、智慧社区， 与城市有机更新充分结合融合，落实“五全”改造要求（基础设施全到位、城市功能全配套、智慧安防全植入、绿色生态全渗透、物业管理全覆盖），按照“硬设施”和“软服务”两手抓、

“里子”“面子”一起改的方式，2023 年前全部完成，使改造后的老旧小区不仅“好看”，更要“好住”。

据悉，洛阳市委、市政府明确提出，2022 年要把城镇老旧小区改造作为城市建设提质工作的重中之重，按照“规划引领、分类实施， 以人为本、利民惠民，组团连片、集散为整，政府主导、各方参与，内外兼修，提升内涵，保护优先、传承历史，建管结合、持续发展”的原则实施改造，实现由单个小区改造向连片街区改造的纵深推进，打造老旧小区改造“升级版”。

同时，洛阳市将计划利用 3 年时间完成 2000 年底前建成的城镇老旧小区组团连片改造提质，完善街区养老、托幼、文化、医疗、助餐、家政、快递、便民等公共服务配套，实现城镇老旧小区改造由单个小区向连片街区纵深推进，进一步提升群众居住环境和生活品质。

二、项目单位情况

单位名称：洛阳市西苑城市开发建设有限公司

单位地址：洛阳市涧西区珠江路 369 号 21 幢 110 室

法定代表人：李锋

注册资金：8000 万元

统一社会信用代码：914103000713606792

经营范围：一般项目：土地整治服务；园林绿化工程施工；规划设计管理；建筑材料销售；五金产品批发；住房租赁；非居住房地产租赁；停车场服务；养老服务；园区管理服务；智能农业管理；乡镇经济管理服务；游览景区管理；农业专业及辅助性活动；与农业生产经营有关的技术、信息、设施建设运营等服务

（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程施工；旅游业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

洛阳市西苑城市开发建设有限公司系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的国有企业，在财政部监测平台中没有隐性债务，不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司。符合作为涧西区兴隆花园片区等4个片区老旧小区改造项目申报主体资格。

三、项目概况

（一）项目建设地点

本项目建设地点为涧西区兴隆花园片区、理工片区、延安片区、龙南片区等4个片区，主要包含寨南路3号院，丽新路228号院，丽新路248号院，鸿昊小区，黄河路1号院，长江东路20号院，长江东路22号院，珠江路44号院，黄河路95号院，珠江路42号院，珠江路10号院，珠江路8号院，龙南小区等共计13个老旧小区原址。共涉及户数5876户，楼栋123座，总建筑面积59.71万平方米。

（二）建设规模及内容

本项目主要建设内容为各老旧小区内基础设施、建筑主体以及公共服务设施的改造提升等工程。

①建筑主体的改造提升：包括屋面防水改造约38612.00㎡、建筑外立面节能改造约187210.00㎡、楼梯间改造约119个、明线规整、空调机位规整、墙体文化宣传等内容；

②基础设施提质完善：包括拆除私搭乱建、原有道路提升约 37380.00 ㎡、雨污管网改造约 6398.00m、供水改造约 1227 户、供电改造约 4241 户、消防设施约 320 套、照明亮化约400 座、三线入地约 8025m 等内容；

③公共服务设施的提质完善：包括改造停车设施约 1964 个车位、安防设施约 292 套、垃圾分类处理设施约 45 组、党建宣传栏改造约 54 个、体育健身设施约 92 组、门禁系统约 103 套、智慧管理系统等，此外根据需要还将利用各老旧小区内原有闲置建筑建设功能性用房约 2880 ㎡等。

（三）项目建设期

本项目建设期 12 个月，根据项目实际情况及现阶段进度，本项目预计于2025年12月开工，2026年12月完工。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

本项目总投资估算为 15,087.92 万元。其中： 工程费用 13,072.50 万元，工程建设其他费用 782.66 万元，预备费 692.76 万元，建设期利息 540.00 万元。投资估算表如下表所示：

总投资估算表

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					占总投资比例（%）
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	
一	**工程费用**	**13072.50**				**13072.50**	**86.64%**
1	寨南路 3 号院	5992.93				5992.93	
2	丽新路 228 号院	127.61				127.61	
3	丽新路 248 号院	87.09				87.09	
4	鸿昊小区	299.09				299.09	
5	黄河路 1 号院	184.56				184.56	

6	长江东路 20 号院	81.36				81.36	
7	长江东路 22 号院	160.38				160.38	
8	珠江路 44 号院	2358.28				2358.28	
9	黄河路 95 号院	62.66				62.66	
10	珠江路 42 号院	85.39				85.39	
11	珠江路 10 号院	186.00				186.00	
12	珠江路 8 号院	793.34				793.34	
13	龙南小区	2653.80				2653.80	
二	**工程建设其他费用**					**782.66**	**5.19%**
1	建设单位管理费				124.19	124.19	
2	前期工作咨询费				26.14	26.14	
3	工程监理费				111.12	111.12	
4	工程设计费				130.72	130.72	
5	招标代理服务费				6.54	6.54	
6	场地准备及临时设施费				130.72	130.72	
7	工程保险费				39.22	39.22	
8	造价咨询费				47.99	47.99	
9	施工图审查费				6.54	6.54	
10	社会稳定性评价费				2.61	2.61	
11	勘察费				45.75	45.75	
12	审核测评报告				39.22	39.22	
13	型式检查报告				45.75	45.75	
14	房屋安全鉴定				0.00	0.00	
15	劳动安全卫生评审费				26.14	26.14	
三	**预备费**					**692.76**	**4.59%**
1	基本预备费					692.76	
2	涨价预备费						

四	建设期利息					540.00	3.58%
五	项目总投资					15087.92	100.00%

各小区工程费用汇总表

序号	片区	小区名称	户数（户）	楼栋数(栋)	总建筑面积(万㎡)	工程费用
1	兴隆花园片区	寨南路 3 号院	2683	57	35.35	5992.93
2		丽新路 228 号院	42	1	0.50	127.61
3		丽新路 248 号院	66	1	0.75	87.09
4	理工片区	鸿昊小区	243	7	1.97	299.09
5		黄河路 1 号院	60	2	0.67	184.56
6		长江东路 20 号院	75	3	0.56	81.36
7		长江东路 22 号院	72	2	0.64	160.38
8		珠江路 44 号院	958	18	7.00	2358.28
9		黄河路 95 号院	42	1	0.24	62.66
10	延安片区	珠江路 42 号院	42	1	0.59	85.39
11		珠江路 10 号院	84	1	0.59	186.00
12		珠江路 8 号院	342	7	2.46	793.34
13	龙南片区	龙南小区	1167	22	8.40	2653.80
	合计		**5876**	**123**	**59.71**	**13072.50**

寨南路 3 号院 工程费用投资估算表

序号	项目名称	工程内容	单位	工程量	单价（元）	合计万元）
1	道路工程					
1.1	旧路破除	局部破损路面破除，暂按 10cm 砼计算	㎡	3024.00	20.00	6.05
1.2	道路新建	在原有地面采用 C25 砼局部修补平整后，改造范围内满铺60mm 厚细粒式沥青混凝土（AC-13C）	㎡	8023.00	180.00	144.41
1.3	人行道海绵化改造	20×10×6cm 混凝土透水砖，结构总厚度为 34cm	㎡	1600.00	280.00	44.80
2	排水工程					
2.1	雨水工程	管道清淤、破损管网拆除更换、新铺 DN300 双壁波纹管、雨水检查井及雨水口修复加固	m	970.00	1100.00	106.70

2.2	污水工程	管道清淤破损管网拆除更换、新铺 DN200 双壁波纹管、污水检查井修复加固	m	520.00	900.00	46.80
3	停车设施	新增透水砖停车位，10cm 厚级配碎石垫层+15cm 厚 C20 透水混凝土+3cm 厚 1:5 干硬性水泥砂浆垫层卧底+20×10×6cm 混凝土透水砖，结构总厚度为 34cm（含原有结构破除垃圾外运等）	㎡	15000	320.00	480.00
4	机动车充电桩		个	160	35000.00	560.00
5	非机动车充电桩		个	1800	300.00	54.00
6	供电工程		户	2683	10000.00	2683.00
7	照明工程		个	135	2500.00	33.75
8	安防工程		个	120	3000.00	36.00
9	三线整治		m	1400	300.00	42.00
10	消防设施		套	19	3500.00	6.65
11	建筑外立面节能改造	墙面清洁，空鼓、脱层部位进行修补，外墙粘贴 50 厚阻燃型挤塑聚苯板保温层	㎡	102164	120.00	1225.97
12	楼梯间改造	墙面翻新，A 级无机涂料粉刷，扶手加固、踏步修复，管线规整，楼梯间门窗及落水管更换	个	18	2000.00	3.60
13	屋面防水、隔热		㎡	10400	150.00	156.00
14	拆违腾退		㎡	650	60.00	3.90
15	养老抚幼设施改造	利用原有建筑改造，墙面翻新，A 级无机涂料粉刷，精装修	㎡	100	1800.00	18.00
16	功能性用房	利用原有建筑改造，墙面翻新，A 级无机涂料粉刷，精装修	㎡	1800	1800.00	324.00
17	休闲健身设施		组	20	3000.00	6.00
18	垃圾处理设施		组	10	1000.00	1.00
19	门禁系统		套	18	5000.00	9.00
20	党建宣传		套	13	1000.00	1.30

	合计					5992.93

丽新路 228 号院 工程费用投资估算表

序号	项目名称	工程内容	单位	工程量	单价（元）	合计万元）
1	道路工程					
1.1	旧路破除	局部破损路面破除，暂按 10cm 砼计算	㎡	106.00	20.00	0.21
1.2	道路新建	在原有地面采用 C25 砼局部修补平整后，改造范围内满铺 60mm 厚细粒式沥青混凝土（AC-13C）	㎡	200.00	180.00	3.60
2	排水工程					
2.1	雨水工程	管道清淤、破损管网拆除更换、新铺 DN300 双壁波纹管、雨水检查井及雨水口修复加固	m	60.00	1100.00	6.60
2.2	污水工程	管道清淤破损管网拆除更换、新铺 DN200 双壁波纹管、污水检查井修复加固	m	40.00	900.00	3.60
3	停车设施	新增透水砖停车位，10cm 厚级配碎石垫层+15cm 厚 C20 透水混凝土+3cm 厚 1:5 干硬性水泥砂浆垫层卧底+20×10×6cm 混凝土透水砖，结构总厚度为 34cm（含原有结构破除垃圾外运等）	㎡	800	320.00	25.60
4	机动车充电桩		个	6	35000.00	21.00
5	非机动车充电桩		个	20	300.00	0.60
6	供电工程		户	42	10000.00	42.00
7	照明工程		个	8	2500.00	2.00
8	安防工程		个	4	3000.00	1.20
9	三线整治		m	35	300.00	1.05
10	消防设施		套	6	3500.00	2.10
11	建筑外立面节能改造	墙面清洁，空鼓、脱层部位进行修补，外墙粘贴 50 厚阻燃型挤塑聚苯板保温层	㎡	513	120.00	6.16

12	楼梯间改造	墙面翻新，A 级无机涂料粉刷，扶手加固、踏步修复，管线规整，楼梯间门窗及落水管更换	个	2	2000.00	0.40
13	屋面防水、隔热		㎡	220	150.00	3.30
14	拆违腾退		㎡	149	60.00	0.89
15	功能性用房	利用原有建筑改造，墙面翻新，A 级无机涂料粉刷，精装修	㎡	30.00	1800.00	5.40
16	休闲健身设施		组	2	3000.00	0.60
17	垃圾处理设施		组	2	1000.00	0.20
18	门禁系统		套	2	5000.00	1.00
19	党建宣传		套	1	1000.00	0.10
	合计					127.61

丽新路 248 号院 工程费用投资估算表

序号	项目名称	工程内容	单位	工程量	单价（元）	合计万元）
1	道路工程					
1.1	旧路破除	局部破损路面破除，暂按 10cm 砼计算	㎡	160.00	20.00	0.32
1.2	道路新建	在原有地面采用 C25 砼局部修补平整后，改造范围内满铺 60mm 厚细粒式沥青混凝土（AC-13C）	㎡	420.00	180.00	7.56
2	排水工程					
2.1	雨水工程	管道清淤、破损管网拆除更换、新铺 DN300 双壁波纹管、雨水检查井及雨水口修复加固	m	186.00	1100.00	20.46
2.2	污水工程	管道清淤破损管网拆除更换、新铺 DN200 双壁波纹管、污水检查井修复加固	m	172.00	900.00	15.48
3	停车设施	新增透水砖停车位，10cm 厚级配碎石垫层+15cm 厚 C20 透水混凝土+3cm 厚 1:5 干硬性水泥砂浆垫层卧底 +20×10×6cm 混凝土透水砖，结构总厚度为 34cm（含原有结构破除垃圾外运等）	㎡	200	320.00	6.40
4	机动车充电桩		个	4	35000.00	14.00

5	非机动车充电桩		个	20	300.00	0.60
6	照明工程		个	4	2500.00	1.00
7	安防工程		个	2	3000.00	0.60
8	消防设施		套	2	3500.00	0.70
9	建筑外立面节能改造	墙面清洁，空鼓、脱层部位进行修补，外墙粘贴 50 厚阻燃型挤塑聚苯板保温层	㎡	781.00	120.00	9.37
10	楼梯间改造	墙面翻新，A 级无机涂料粉刷，扶手加固、踏步修复，管线规整，楼梯间门窗及落水管更换	个	1.00	2000.00	0.20
11	屋面防水、隔热		㎡	200.00	150.00	3.00
12	功能性用房	利用原有建筑改造，墙面翻新，A 级无机涂料粉刷，精装修	㎡	30.00	1800.00	5.40
13	休闲健身设施		组	4	3000.00	1.20
14	垃圾处理设施		组	1	1000.00	0.10
15	门禁系统		套	1	5000.00	0.50
16	党建宣传		套	2	1000.00	0.20
	合计					87.09

鸿昊小区 工程费用投资估算表

序号	项目名称	工程内容	单位	工程量	单价（元）	合计万元）
1	道路工程					
1.1	旧路破除	局部破损路面破除，暂按 10cm 砼计算	㎡	505	20.00	1.01
1.2	道路新建	在原有地面采用 C25 砼局部修补平整后，改造范围内满铺 60mm 厚细粒式沥青混凝土（AC-13C）	㎡	1591	180.00	28.64
1.3	人行道海绵化改造	20×10×6cm 混凝土透水砖，结构总厚度为 34cm	㎡	100	280.00	2.80
2	排水工程					
2.1	雨水工程	管道清淤、破损管网拆除更换、新铺 DN300 双壁波纹管、雨水检查井及雨水口修复加固	m	120	1100.00	13.20

2.2	污水工程	管道清淤破损管网拆除更换、新铺 DN200 双壁波纹管、污水检查井修复加固	m	90	900.00	8.10
3	停车设施	新增透水砖停车位，10cm 厚级配碎石垫层+15cm 厚 C20 透水混凝土+3cm 厚 1:5 干硬性水泥砂浆垫层卧底 +20×10×6cm 混凝土透水砖，结构总厚度为 34cm（含原有结构破除垃圾外运等）	㎡	1800	320.00	57.60
4	机动车充电桩		个	20	35000.00	70.00
5	非机动车充电桩		个	200	300.00	6.00
6	照明工程		个	36	2500.00	9.00
7	安防工程		个	12	3000.00	3.60
8	三线整治		m	87	300.00	2.61
9	消防设施		套	15	3500.00	5.25
10	建筑外立面节能改造	墙面清洁，空鼓、脱层部位进行修补，外墙粘贴 50 厚阻燃型挤塑聚苯板保温层	㎡	4532	120.00	54.38
11	楼梯间改造	墙面翻新，A 级无机涂料粉刷，扶手加固、踏步修复，管线规整，楼梯间门窗及落水管更换	个	10	2000.00	2.00
12	屋面防水、隔热		㎡	1600	150.00	24.00
13	功能性用房	利用原有建筑改造，墙面翻新，A 级无机涂料粉刷，精装修	㎡	30	1800.00	5.40
14	休闲健身设施		组	8	3000.00	2.40
15	垃圾处理设施		组	4	1000.00	0.40
16	门禁系统		套	5	5000.00	2.50
17	党建宣传		套	2	1000.00	0.20
	合计					299.09

黄河路 1 号院 工程费用投资估算表

序号	项目名称	工程内容	单位	工程量	单价（元）	合计万元）
1	道路工程					
1.1	旧路破除	局部破损路面破除，暂按 10cm 砼计算	㎡	369	20.00	0.74

1.2	道路新建	在原有地面采用 C25 砼局部修补平整后，改造范围内满铺 60mm 厚细粒式沥青混凝土（AC-13C）	㎡	1100	180.00	19.80
2	排水工程					
2.1	雨水工程	管道清淤、破损管网拆除更换、新铺 DN300 双壁波纹管、雨水检查井及雨水口修复加固	m	60	1100.00	6.60
2.2	污水工程	管道清淤破损管网拆除更换、新铺 DN200 双壁波纹管、污水检查井修复加固	m	50	900.00	4.50
3	停车设施	新增透水砖停车位，10cm 厚级配碎石垫层+15cm 厚 C20 透水混凝土+3cm 厚 1:5 干硬性水泥砂浆垫层卧底+20×10×6cm 混凝土透水砖，结构总厚度为 34cm（含原有结构破除垃圾外运等）	㎡	200	320.00	6.40
4	机动车充电桩		个	6	35000.00	21.00
5	非机动车充电桩		个	40	300.00	1.20
6	供水工程		户	60	4000.00	24.00
7	供电工程		户	60	10000.00	60.00
8	照明工程		个	4	2500.00	1.00
9	安防工程		个	6	3000.00	1.80
10	三线整治		m	80	300.00	2.40
11	消防设施		套	5	3500.00	1.75
12	建筑外立面节能改造	墙面清洁，空鼓、脱层部位进行修补，外墙粘贴 50 厚阻燃型挤塑聚苯板保温层	㎡	1300	120.00	15.60
13	楼梯间改造	墙面翻新，A 级无机涂料粉刷，扶手加固、踏步修复，管线规整，楼梯间门窗及落水管更换	个	3	2000.00	0.60
14	屋面防水、隔热		㎡	617	150.00	9.26
15	拆违腾退		㎡	36	60.00	0.22
16	功能性用房	利用原有建筑改造，墙面	㎡	30	1800.00	5.40

		翻新，A 级无机涂料粉刷，精装修				
17	休闲健身设施		组	2	3000.00	0.60
18	垃圾处理设施		组	1	1000.00	0.10
19	门禁系统		套	3	5000.00	1.50
20	党建宣传		套	1	1000.00	0.10
	合计					184.56

长江东路 20 号院 工程费用投资估算表

序号	项目名称	工程内容	单位	工程量	单价（元）	合计（万元）
1	道路工程					
1.1	旧路破除	局部破损路面破除，暂按 10cm 砼计算	㎡	195	20.00	0.39
1.2	道路新建	在原有地面采用 C25 砼局部修补平整后，改造范围内满铺 60mm 厚细粒式沥青混凝土（AC-13C）	㎡	380	180.00	6.84
1.3	人行道海绵化改造	20×10×6cm 混凝土透水砖，结构总厚度为 34cm	㎡	80	280.00	2.24
2	排水工程					
2.1	雨水工程	管道清淤、破损管网拆除更换、新铺 DN300 双壁波纹管、雨水检查井及雨水口修复加固	m	50	1100.00	5.50
2.2	污水工程	管道清淤破损管网拆除更换、新铺 DN200 双壁波纹管、污水检查井修复加固	m	40	900.00	3.60
3	停车设施	新增透水砖停车位，10cm 厚级配碎石垫层+15cm 厚C20 透水混凝土+3cm 厚 1:5 干硬性水泥砂浆垫层卧底 +20×10×6cm 混凝土透水砖，结构总厚度为 34cm（含原有结构破除垃圾外运等）	㎡	150	320.00	4.80
4	机动车充电桩		个	2	35000.00	7.00
5	非机动车充电桩		个	44	300.00	1.32
6	照明工程		个	15	2500.00	3.75
7	安防工程		个	6	3000.00	1.80

8	三线整治		m	69	300.00	2.07
9	消防设施		套	6	3500.00	2.10
10	建筑外立面节能改造	墙面清洁，空鼓、脱层部位进行修补，外墙粘贴 50 厚阻燃型挤塑聚苯板保温层	㎡	1922	120.00	23.06
11	楼梯间改造	墙面翻新，A 级无机涂料粉刷，扶手加固、踏步修复，管线规整，楼梯间门窗及落水管更换	个	2	2000.00	0.40
12	屋面防水、隔热		㎡	939	150.00	14.09
13	拆违腾退		㎡	100	60.00	0.60
14	休闲健身设施		组	2	3000.00	0.60
15	垃圾处理设施		组	1	1000.00	0.10
16	门禁系统		套	2	5000.00	1.00
17	党建宣传		套	1	1000.00	0.10
	合计					81.36

长江东路 22 号院 工程费用投资估算表

序号	项目名称	工程内容	单位	工程量	单价（元）	合计（万元）
1	道路工程					
1.1	旧路破除	局部破损路面破除，暂按 10cm 砼计算	㎡	210	20.00	0.42
1.2	道路新建	在原有地面采用 C25 砼局部修补平整后，改造范围内满铺 60mm 厚细粒式沥青混凝土（AC-13C）	㎡	700	180.00	12.60
2	排水工程					
2.1	雨水工程	管道清淤、破损管网拆除更换、新铺 DN300 双壁波纹管、雨水检查井及雨水口修复加固	m	70	1100.00	7.70
2.2	污水工程	管道清淤破损管网拆除更换、新铺 DN200 双壁波纹管、污水检查井修复加固	m	50	900.00	4.50
3	停车设施	新增透水砖停车位，10cm 厚级配碎石垫层+15cm 厚 C20 透水混凝土+3cm 厚 1:5 干硬性水泥砂浆垫层卧底+20×10×6cm 混凝土透水砖，结构总厚度为 34cm（含	㎡	250	320.00	8.00

		原有结构破除垃圾外运等）				
4	机动车充电桩		个	6	35000.00	21.00
5	非机动车充电桩		个	40	300.00	1.20
6	供电工程		户	72	10000.00	72.00
7	照明工程		个	8	2500.00	2.00
8	安防工程		个	4	3000.00	1.20
9	三线整治		m	80	300.00	2.40
10	消防设施		套	4	3500.00	1.40
11	建筑外立面节能改造	墙面清洁，空鼓、脱层部位进行修补，外墙粘贴 50 厚阻燃型挤塑聚苯板保温层	㎡	978	120.00	11.74
12	楼梯间改造	墙面翻新，A 级无机涂料粉刷，扶手加固、踏步修复，管线规整，楼梯间门窗及落水管更换	个	3	2000.00	0.60
13	屋面防水、隔热		㎡	420	150.00	6.30
14	拆违腾退		㎡	20	60.00	0.12
15	功能性用房	利用原有建筑改造，墙面翻新，A 级无机涂料粉刷，精装修	㎡	30	1800.00	5.40
16	休闲健身设施		组	2	3000.00	0.60
17	垃圾处理设施		组	1	1000.00	0.10
18	门禁系统		套	2	5000.00	1.00
19	党建宣传		套	1	1000.00	0.10
	合计					160.38

珠江路 44 号院 工程费用投资估算表

序号	项目名称	工程内容	单位	工程量	单价（元）	合计（万元）
1	道路工程					
1.1	旧路破除	局部破损路面破除，暂按 10cm 砼计算	㎡	3200	20.00	6.40
1.2	道路新建	在原有地面采用 C25 砼局部修补平整后，改造范围内满铺 60mm 厚细粒式沥青混凝土（AC-13C）	㎡	8500	180.00	153.00
1.3	人行道海绵化改造	20×10×6cm 混凝土透水砖，结构总厚度为 34cm	㎡	1400	280.00	39.20

2	排水工程					
2.1	雨水工程	管道清淤、破损管网拆除更换、新铺 DN300 双壁波纹管、雨水检查井及雨水口修复加固	m	120	1100.00	13.20
2.2	污水工程	管道清淤破损管网拆除更换、新铺 DN200 双壁波纹管、污水检查井修复加固	m	140	900.00	12.60
3	停车设施	新增透水砖停车位，10cm 厚级配碎石垫层+15cm 厚 C20 透水混凝土+3cm 厚 1:5 干硬性水泥砂浆垫层卧底+20×10×6cm 混凝土透水砖，结构总厚度为 34cm（含原有结构破除垃圾外运等）	㎡	8000	320.00	256.00
4	机动车充电桩		个	60	35000.00	210.00
5	非机动车充电桩		个	800	300.00	24.00
6	供电工程		户	958	10000.00	958.00
7	照明工程		个	42	2500.00	10.50
8	安防工程		个	36	3000.00	10.80
9	三线整治		m	5000	300.00	150.00
10	消防设施		套	30	3500.00	10.50
11	建筑外立面节能改造	墙面清洁，空鼓、脱层部位进行修补，外墙粘贴 50 厚阻燃型挤塑聚苯板保温层	㎡	20757	120.00	249.08
12	楼梯间改造	墙面翻新，A 级无机涂料粉刷，扶手加固、踏步修复，管线规整，楼梯间门窗及落水管更换	个	20	2000.00	4.00
13	屋面防水、隔热		㎡	8400	150.00	126.00
14	拆违腾退		㎡	500	60.00	3.00
15	功能性用房	利用原有建筑改造，墙面翻新，A 级无机涂料粉刷，精装修	㎡	600	1800.00	108.00
16	休闲健身设施		组	10	3000.00	3.00
17	垃圾处理设施		组	6	1000.00	0.60

18	门禁系统		套	20	5000.00	10.00
19	党建宣传		套	4	1000.00	0.40
	合计					2358.28

黄河路 95 号院　工程费用投资估算表

序号	项目名称	工程内容	单位	工程量	单价（元）	合计（万元）
1	道路工程					
1.1	旧路破除	局部破损路面破除，暂按 10cm 砼计算	㎡	180	20.00	0.36
1.2	道路新建	在原有地面采用 C25 砼局部修补平整后，改造范围内满铺 60mm 厚细粒式沥青混凝土（AC-13C）	㎡	780	180.00	14.04
2	排水工程					
2.1	雨水工程	管道清淤、破损管网拆除更换、新铺 DN300 双壁波纹管、雨水检查井及雨水口修复加固	m	80	1100.00	8.80
2.2	污水工程	管道清淤破损管网拆除更换、新铺 DN200 双壁波纹管、污水检查井修复加固	m	60	900.00	5.40
3	停车设施	新增透水砖停车位，10cm 厚级配碎石垫层+15cm 厚 C20 透水混凝土+3cm 厚 1:5 干硬性水泥砂浆垫层卧底+20×10×6cm 混凝土透水砖，结构总厚度为 34cm（含原有结构破除垃圾外运等）	㎡	150	320.00	4.80
4	机动车充电桩		个	2	35000.00	7.00
5	非机动车充电桩		个	16	300.00	0.48
6	照明工程		个	6	2500.00	1.50
7	安防工程		个	4	3000.00	1.20
8	三线整治		m	60	300.00	1.80
9	消防设施		套	4	3500.00	1.40
10	建筑外立面节能	墙面清洁，空鼓、脱层部	㎡	686	120.00	8.23

	改造	位进行修补，外墙粘贴 50 厚阻燃型挤塑聚苯板保温层				
11	楼梯间改造	墙面翻新，A 级无机涂料粉刷，扶手加固、踏步修复，管线规整，楼梯间门窗及落水管更换	个	4	2000.00	0.80
12	屋面防水、隔热		㎡	230	150.00	3.45
13	休闲健身设施		组	4	3000.00	1.20
14	垃圾处理设施		组	1	1000.00	0.10
15	门禁系统		套	4	5000.00	2.00
16	党建宣传		套	1	1000.00	0.10
	合计					62.66

珠江路 42 号院 工程费用投资估算表

序号	项目名称	工程内容	单位	工程量	单价（元）	合计万元）
1	道路工程					
1.1	旧路破除	局部破损路面破除，暂按 10cm 砼计算	㎡	96	20.00	0.19
1.2	道路新建	在原有地面采用 C25 砼局部修补平整后，改造范围内满铺 60mm 厚细粒式沥青混凝土（AC-13C）	㎡	121	180.00	2.18
1.3	人行道海绵化改造	20×10×6cm 混凝土透水砖，结构总厚度为 34cm	㎡	40	280.00	1.12
2	排水工程					
2.1	雨水工程	管道清淤、破损管网拆除更换、新铺 DN300 双壁波纹管、雨水检查井及雨水口修复加固	m	60	1100.00	6.60
2.2	污水工程	管道清淤破损管网拆除更换、新铺 DN200 双壁波纹管、污水检查井修复加固	m	40	900.00	3.60
3	停车设施	新增透水砖停车位，10cm 厚级配碎石垫层+15cm 厚 C20 透水混凝土+3cm 厚 1:5 干硬性水泥砂浆垫层卧底 +20×10×6cm 混凝土透水砖，	㎡	600	320.00	19.20

		结构总厚度为 34cm（含原有结构破除垃圾外运等）				
4	机动车充电桩		个	8	35000.00	28.00
5	非机动车充电桩		个	100	300.00	3.00
6	照明工程		个	5	2500.00	1.25
7	安防工程		个	6	3000.00	1.80
8	三线整治		m	80	300.00	2.40
9	消防设施		套	3	3500.00	1.05
10	建筑外立面节能改造	墙面清洁，空鼓、脱层部位进行修补，外墙粘贴 50 厚阻燃型挤塑聚苯板保温层	㎡	580	120.00	6.96
11	楼梯间改造	墙面翻新，A 级无机涂料粉刷，扶手加固、踏步修复，管线规整，楼梯间门窗及落水管更换	个	3	2000.00	0.60
12	屋面防水、隔热		㎡	300	150.00	4.50
13	拆违腾退		㎡	90	60.00	0.54
14	休闲健身设施		组	2	3000.00	0.60
15	垃圾处理设施		组	1	1000.00	0.10
16	门禁系统		套	3	5000.00	1.50
17	党建宣传		套	2	1000.00	0.20
	合计					85.39

珠江路 10 号院 工程费用投资估算表

序号	项目名称	工程内容	单位	工程量	单价（元）	合计万元）
1	道路工程					
1.1	旧路破除	局部破损路面破除，暂按 10cm 砼计算	㎡	287	20.00	0.57
1.2	道路新建	在原有地面采用 C25 砼局部修补平整后，改造范围内满铺 60mm 厚细粒式沥青混凝土（AC-13C）	㎡	320	180.00	5.76
1.3	人行道海绵化改造	20×10×6cm 混凝土透水砖，结构总厚度为 34cm	㎡	100	280.00	2.80
2	排水工程					
2.1	雨水工程	管道清淤、破损管网拆除更换、新铺 DN300 双壁波纹管、雨水检查井及雨水口修复加固	m	60	1100.00	6.60

2.2	污水工程	管道清淤破损管网拆除更换、新铺 DN200 双壁波纹管、污水检查井修复加固	m	44	900.00	3.96
3	停车设施	新增透水砖停车位，10cm 厚级配碎石垫层+15cm 厚C20 透水混凝土+3cm 厚 1:5 干硬性水泥砂浆垫层卧底 +20×10×6cm 混凝土透水砖，结构总厚度为 34cm（含原有结构破除垃圾外运等）	㎡	400	320.00	12.80
4	机动车充电桩		个	8	35000.00	28.00
5	非机动车充电桩		个	140	300.00	4.20
6	供电工程		户	84	10000.00	84.00
7	照明工程		个	10	2500.00	2.50
8	安防工程		个	6	3000.00	1.80
9	三线整治		m	94	300.00	2.82
10	消防设施		套	6	3500.00	2.10
11	建筑外立面节能改造	墙面清洁，空鼓、脱层部位进行修补，外墙粘贴 50 厚阻燃型挤塑聚苯板保温层	㎡	1207	120.00	14.48
12	楼梯间改造	墙面翻新，A 级无机涂料粉刷，扶手加固、踏步修复，管线规整，楼梯间门窗及落水管更换	个	3	2000.00	0.60
13	屋面防水、隔热		㎡	650	150.00	9.75
14	拆违腾退		㎡	42	60.00	0.25
15	休闲健身设施		组	4	3000.00	1.20
16	垃圾处理设施		组	1	1000.00	0.10
17	门禁系统		套	3	5000.00	1.50
18	党建宣传		套	2	1000.00	0.20
	合计					186.00

珠江路 8 号院 工程费用投资估算表

序号	项目名称	工程内容	单位	工程量	单价（元）	合计万元）
1	道路工程					
1.1	旧路破除	局部破损路面破除，暂按 10cm 砼计算	㎡	1200	20.00	2.40

1.2	道路新建	在原有地面采用 C25 砼局部修补平整后，改造范围内满铺 60mm 厚细粒式沥青混凝土（AC-13C）	㎡	2445	180.00	44.01
1.3	人行道海绵化改造	20×10×6cm 混凝土透水砖，结构总厚度为 34cm	㎡	600	280.00	16.80
2	排水工程					
2.1	雨水工程	管道清淤、破损管网拆除更换、新铺 DN300 双壁波纹管、雨水检查井及雨水口修复加固	m	256	1100.00	28.16
2.2	污水工程	管道清淤破损管网拆除更换、新铺 DN200 双壁波纹管、污水检查井修复加固	m	280	900.00	25.20
3	停车设施	新增透水砖停车位，10cm 厚级配碎石垫层+15cm 厚 C20 透水混凝土+3cm 厚 1:5 干硬性水泥砂浆垫层卧底+20×10×6cm 混凝土透水砖，结构总厚度为 34cm（含原有结构破除垃圾外运等）	㎡	2500	320.00	80.00
4	机动车充电桩		个	20	35000.00	70.00
5	非机动车充电桩		个	280	300.00	8.40
6	供电工程		户	342	10000.00	342.00
7	照明工程		个	47	2500.00	11.75
8	安防工程		个	20	3000.00	6.00
9	三线整治		m	240	300.00	7.20
10	消防设施		套	20	3500.00	7.00
11	建筑外立面节能改造	墙面清洁，空鼓、脱层部位进行修补，外墙粘贴 50 厚阻燃型挤塑聚苯板保温层	㎡	7452	120.00	89.42
12	楼梯间改造	墙面翻新，A 级无机涂料粉刷，扶手加固、踏步修复，管线规整，楼梯间门窗及落水管更换	个	20	2000.00	4.00
13	屋面防水、隔热		㎡	2600	150.00	39.00
14	拆违腾退		㎡	100	60.00	0.60
15	功能性用房	利用原有建筑改造，墙面翻	㎡	30	1800.00	5.40

		新，A 级无机涂料粉刷，精装修				
16	垃圾处理设施		组	4	1000.00	0.40
17	门禁系统		套	10	5000.00	5.00
18	党建宣传		套	6	1000.00	0.60
	合计					793.34

龙南小区 工程费用投资估算表

序号	项目名称	工程内容	单位	工程量	单价（元）	合计万元）
1	道路工程					
1.1	旧路破除	局部破损路面破除，暂按 10cm 砼计算	㎡	3200.00	20.00	6.40
1.2	道路新建	在原有地面采用 C25 砼局部修补平整后，改造范围内满铺 60mm 厚细粒式沥青混凝土（AC-13C）	㎡	12800.00	180.00	230.40
1.3	人行道海绵化改造	20×10×6cm 混凝土透水砖，结构总厚度为 34cm	㎡	6400.00	280.00	179.20
2	排水工程					
2.1	雨水工程	管道清淤、破损管网拆除更换、新铺 DN300 双壁波纹管、雨水检查井及雨水口修复加固	m	1580.00	1100.00	173.80
2.2	污水工程	管道清淤破损管网拆除更换、新铺 DN200 双壁波纹管、污水检查井修复加固	m	1200.00	900.00	108.00
3	停车设施	新增透水砖停车位，10cm 厚级配碎石垫层+15cm 厚 C20 透水混凝土+3cm 厚 1:5 干硬性水泥砂浆垫层卧底 +20×10×6cm 混凝土透水砖，结构总厚度为 34cm（含原有结构破除垃圾外运等）	㎡	10000	320.00	320.00
4	机动车充电桩		个	60	35000.00	210.00
5	非机动车充电桩		个	300	300.00	9.00
6	供水工程		户	1167	4000.00	466.80
7	照明工程		个	80	2500.00	20.00
8	安防工程		个	66	3000.00	19.80
9	三线整治		m	800	300.00	24.00

10	消防设施		套	200	3500.00	70.00
11	建筑外立面节能改造	墙面清洁，空鼓、脱层部位进行修补，外墙粘贴 50 厚阻燃型挤塑聚苯板保温层	㎡	44338	120.00	532.06
12	楼梯间改造	墙面翻新，A 级无机涂料粉刷，扶手加固、踏步修复，管线规整，楼梯间门窗及落水管更换	个	30	2000.00	6.00
13	屋面防水、隔热		㎡	12036	150.00	180.54
14	拆违腾退		㎡	900	60.00	5.40
15	养老抚幼设施改造	利用原有建筑改造，墙面翻新，A 级无机涂料粉刷，精装修	㎡	60	1800.00	10.80
16	功能性用房	利用原有建筑改造，墙面翻新，A 级无机涂料粉刷，精装修	㎡	300	1800.00	54.00
17	休闲健身设施		组	32	3000.00	9.60
18	垃圾处理设施		组	12	1000.00	1.20
19	门禁系统		套	30	5000.00	15.00
20	党建宣传		套	18	1000.00	1.80
	合计					2653.80

2、资金筹措和使用计划

（1）项目资金来源

项目总投资为 15,087.92 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 12,000.00 万元，项目资本金 3,087.92 万元，由财政资金安排，占项目总投资的 20.47%，项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	3,087.92	20.47%
债券资金	12,000.00	79.53%
其它资金		
合计	15,087.92	100.00%

（2）项目资金使用计划

本项目总投资为 15,087.92 万元，其中：拟申请地方政府专项债券资金 12,000.00 万元，剩余资金 3,087.92 万元由财政配套资金安排。项目资金使用计划如下表所示：

资金筹措和使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期
			第一年
一	总投资	15,087.92	15,087.92
二	资金筹措	15,087.92	15,087.92
1	发行债券	12,000.00	12,000.00
2	区财政配套	3,087.92	3,087.92

(五) 债券使用合规性

本项目建设属于城镇老旧小区改造，符合《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）相关要求，不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目。

根据债券资金使用要求，本项目申请的专项债券资金投向领域不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所， 不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

本项目预期收益主要为物业费收入、广告费收入、功能性用房租赁收入、停车位租赁收入、充电桩收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目债券资金申请单位为洛阳市西苑城市开发建设有限公司，建设主体为洛阳市西苑城市开发建设有限公司,并由其履行国有资产增值和保值任务及其项目的具体运行工作。

2、项目运营模式

在改造竣工完成后，将通过验收的资产移交给洛阳市西苑城市开发建设有限公司，由洛阳市西苑城市开发建设有限公司与专业运营单位签订物业管理运营协议。

（1）洛阳市西苑城市开发建设有限公司与运营单位采取收支两条线的合作模式：

①物业管理运营单位每月定期将所有运营收益上缴洛阳市西苑城市开发建设有限公司指定账户；

②物业管理运营单位每月定期向洛阳市西苑城市开发建设有限公司提供人工、物料、设备运营等成本；

③洛阳市西苑城市开发建设有限公司根据物业管理运营单位提供的人工、物料、设备运营等成本， 每月拨付运营单位人工、物料、设备运营等成本费用， 用于开展各项物业服务工作。

④洛阳市西苑城市开发建设有限公司负责制定物业管理服务、物业运营收益的量化指标，通过第三方满意度调查与目标考核相结合的方式，对运营单位物业管理运营工作进行综合考核，考核结果作为拨付运营单位物业费用相关依据。

（2）物业管理运营单位提供的物业管理服务包括：物业共用部位的维修、养护和管理；物业共用设施设备的运行、维修、养护和管理； 物业共用部位和相关场地的清洁卫生，垃圾的收集清运及雨、污水管道的疏通； 公共绿化的养护和管理；公共秩序维护、安全防范等事项的协助管理； 车辆停放管理、装修管理服务、供暖运营管理、家政及其他有偿服务；闲置建筑租赁。

（3）项目专项债券资金由本级财政局统一管理。本项目收入专款专用，用

于本项目债券本息的偿付。

（4）关于项目建设投资支出，中标单位按照进度提出申请，并报送相关要件，审核后拨付。关于债券本息偿付， 由项目单位、财政局组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

3、项目收益管理

根据每年收益，项目单位应当根据当年到期专项债券规模、利率、费率、对应专项收入等因素合理预计，列入年度政府性基金预算统筹安排，建立单位还本付息台账，健全偿债保障机制，每年按相关规定足额上缴当年收益用于专项债券还本付息工作。为切实规范项目收入、支出资金的管理， 保障资金安全、高效运行，洛阳市西苑城市开发建设有限公司和洛阳市涧西区财政局对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算”并对项目收入和支出实行财政监管制，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，确保债券到期能够及时还本付息。

（四）项目收益及现金流入预测

1、运营收入预测

项目建成后，收入来源于物业费收入、广告位租赁收入、停车位出租收入、功能性用房租赁收入、充电桩收入。

（1）物业费收入

①数量

本次涉及改造的老旧小区面积共计 59.71 万平方米。

②收费标准

收费依据按照洛阳市发展和改革委员会、洛阳市住房保障和房产管理局《关于规范物业服务收费行为的通知》洛发改〔2018〕3 号文件及洛阳市发展和改革委员会《关于调整洛阳市物业管理服务收费计费办法及标准的通知》，执行等级管理下的政府指导价，并结合本次改造老旧小区实际情况按收费标准为 0.46 元/平方米/月收取。

（2）广告位租赁收入

本项目广告位租赁收入主要为道闸广告收入。

①数量

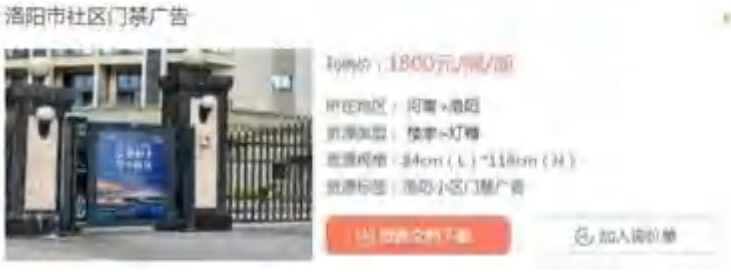
本次涉及改造的老旧小区道闸广告约为 52 面，广告位尺寸约为：3700.00*980.00mm。具体尺寸按各小区实际情况调整。

②单价

道闸广告是依附在挡车器栏杆上的广告，作为管理车辆出入口的门禁设施，道闸广告拥有宣传面广的独特优势，是广告宣传的首选媒体之一，结合洛阳市及洛龙区广告公司收费标准，本次老旧小区改造道闸广告收费标准暂按2000.00 元/面/月收取。

周边地区道闸广告收费价格

序号	广告类型	地址	收费标准
1	门禁广告	涧西市涧西区牡丹城	2990元/年·个
2	门禁广告	洛阳市涧西区景华路与天津路交叉口西100米	2990元/年·个
3	门禁广告	洛阳市涧西区南昌路与九都路交叉口西100米	1600元/周·个
4	门禁广告	洛阳市洛龙区政和路与通济街交叉口东100米	1600元/周·个



根据合理性和谨慎性原则，本项目广告位出租率在运营期第 1 年至第 4 年分别按照 60.00%、70.00%、80.00%、90.00%，以后年度保持 95.00%不变。

（3）功能性用房租赁收入

①可出租面积

根据洛阳市政府推出的洛阳社区服务新模式，经与社区居委会初步沟通协商，项目功能性用房实施完成后可用于出租，可出租面积为 2880 平方米。

②租赁收费标准

通过 58 同城查询，有关租赁收费标准如下：

序号	地区	收费标准	可出租面积
1	丰瑞园	1.98 元/平方米/天	35.00 平方米
2	天润小区景华路	2.27 元/平方米/天	25.00 平方米
3	城市名苑建设路	1.67 元/平方米/天	30.00 平方米

涧西区临街商业租赁价格情况图

结合周边市场消费情况分析，本项目老旧小区改造后摊位租赁费暂定30.00 元/平方米/月，以后每 5 年按照5%的比例递增。根据合理性和谨慎性原则，本项目便民市场摊位出租率在运营期第 1 年至第 4 年分别按照 60.00%、70.00%、80.00%、90.00%估算，以后年度保持 95.00%不变。

（4）停车位租赁收入

①随着生活水平日益提高，居民从每家一辆电动二轮车，增加至人均一辆，且几乎每家会配置一辆汽车，加上近两年的单双号限行政策，购买电动汽车费用低于燃油汽车，很多家庭配上了新能源汽车。本次改造的小区规划时间在 2000 年左右，目前周边市政道路配套的车位数量有限，且无停车场、无电动充电设施，小区内部飞线充电现象严重、车满为患， 乱停乱放现象严重，由此产生的人们日益增加的电动车充电、汽车停车需求， 与周边的配套供应不足的矛盾，通过改造增加的充电桩、停车位， 将大大改善。本次老旧小区改造针对各小区停车设施进行改造，通过沿路划线停车，整理空闲用地停车，设置宅间停车，拆除搭乱建的车棚等方式满足小区居民日益增长的停车需求。

②本次老旧小区改造涉及改建多处停车场，改建完成后，预计将有 1240 个停车位（不含充电桩车位）。分布于各楼栋楼间空地、小区广场周边、绿地整理后部分空间等。

停车场按照《洛阳市发展和改革委员会关于进一步完善机动车停放服务收费管理的通知》（洛发改〔2018〕2 号）文件，停车设施服务收费实行政府定价和市场调节价的形式，结合走访小区实际情况，项目小区入住率几乎为 95%以上，停车位供不应求，综合考虑项目的区位条件和项目特点，结合 24 小时跨时段按过夜标准收取，本项目停车场每个车位收费按 200 元/月计取。

涧西区区委家属院-停车场	距离：432米；	（全天：（其它：3元/首小时；第一小时3元，一小时后1元每小时，包月250元每月；））	安乐路51号
路侧停车位(安乐路)	距离：449米；	（全天：（其它：3元/首小时；第一小时3元，一小时后1元每小时，包月250元每月；））	西苑路14号
河科大家属院北院-停车场	距离：460米；	（全天：（其它：3元/首小时；第一小时3元，一小时后1元每小时，包月250元每月；））	安乐路88号
停车场(北院西北)	距离：467米；	（全天：（其它：3元/首小时；第一小时3元，一小时后1元每小时，包月250元每月；））	洛阳市涧西区安乐路118号附近
联盟路-路侧停车位	距离：476米；	（全天：（其它：3元/首小时；第一小时3元，一小时后1元每小时，包月250元每月；））	洛阳市涧西区联盟路机电部四家属院(东区)

新友谊大酒店-停车场	距离：136米；车位紧张(434个)；	（全天：（其它：2元/首小时；第一小时2元，一小时后1元每小时，包月200每月；））	河南省洛阳市涧西区西苑路(新友谊大酒店南门)
芳达商务会馆-停车场	距离：153米；车位紧张(975个)；	（全天：（其它：3元/首小时；第一小时3元，一小时后1元每小时，包月250元每月；））	西苑路副6号
停车场(新友谊大酒店西)	距离：162米；	（全天：（其它：3元/首小时；第一小时3元，一小时后1元每小时，包月250元每月；））	河南省洛阳市涧西区西苑路10号附近

根据合理性和谨慎性原则，本项目充电桩使用率在运营期第 1 年至第 4 年分别按照 60.00%、70.00%、80.00%、90.00%估算，以后年度保持 95.00%不变。

（5）充电桩收入

①非机动车充电桩收入

A:数量

本项目建设完成后，预计共设非机动车充电桩 3800 个。

B:单价

根据调查电动自行车充电器平均功率 200W-600W，平均每次充电 6.00 个小时。预估本项目充电桩使用平均单价暂按每辆电动自行车 1.50 元/次，每个充电

桩日均使用次数为 2 次。

根据合理性和谨慎性原则，本项目非机动车充电桩使用率在运营期第 1 年至第 4 年分别按照 60.00%、70.00%、80.00%、90%估算，以后年度保持 95.00%不变。

②机动车充电桩收入

A：数量

本项目建设完成后，预计共设机动车充电桩 362 个。

B：单价

机动车充电桩价格参照洛阳市发展和改革委员会《关于明确我市电动汽车充电服务费有关事项的通知》（洛发改〔2018〕4 号）文件：“充电设施运营企业可向电动汽车用户收取电费及充电服务费两项费用：电费按河南省电网销售电价表明确的标准收取；充电服务费按充电的计量单位（千瓦时）收取的收费，价格标准为直流(即快充)0.80 元/千瓦时，交流(即慢充)0.70 元/千瓦时。”本项目充电桩为直流电，故电动汽车充电收费价格按 0.8 元/kw.h 计算。（本次预测机动车充电桩收取电费部分收入与电费部分成本抵消后，暂不考虑收取电费部分收益，因此不考察充电成本）

按照市场上多类新能源电动车充电量对比分析，预估每辆电动汽车充电量

约为 35.00kw.h，每天有效充电时间按 3 小时计算，每个电动车充电桩日周转次数为 1 次。

根据合理性和谨慎性原则，本项目充电桩使用率在运营期第 1 年至第 4 年分别按照 30.00%、40.00%、50.00%、60%估算，以后年度保持 65.00%不变。

则债券存续期主营业务收入情况如下表所示：

主营业务收入预测

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
1、物业费收入（万元）	329.60	329.60	329.60	329.60	329.60	329.60	329.60	329.60	329.60	329.60
收费标准（元/㎡/月）	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46
面积（万㎡）	59.71	59.71	59.71	59.71	59.71	59.71	59.71	59.71	59.71	59.71
2、道闸广告位租赁收入（万元）	74.88	87.36	99.84	112.32	118.56	118.56	118.56	118.56	118.56	118.56
广告位数量（面）	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
收费标准（元/面/月)	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
出租率	60%	70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
3、功能性用房租赁收入（万元）	62.21	72.58	82.94	93.31	98.50	103.42	103.42	103.42	103.42	103.42
单价（元/月.㎡）	30	30	30	30	30	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50
面积（㎡）	2880	2880	2880	2880	2880	2880	2880	2880	2880	2880
出租率	60%	70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
4、停车位租赁收入（万元）	178.56	208.32	238.08	267.84	282.72	282.72	282.72	282.72	282.72	282.72
停车位个数（个）	1240	1240	1240	1240	1240	1240	1240	1240	1240	1240
收费标准（元/月）	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
出租率	60%	70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5、充电桩收入（万元）	582.63	735.23	887.83	1,040.43	1,116.73	1,116.73	1,116.73	1,116.73	1,116.73	1,116.73
①非机动车充电桩收入	249.66	291.27	332.88	374.49	395.30	395.30	395.30	395.30	395.30	395.30
充电桩个数（个）	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800
收费标准（元/次）	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
日周转次数（次）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
使用率	60%	70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
②机动车充电桩收入	332.97	443.96	554.95	665.94	721.43	721.43	721.43	721.43	721.43	721.43

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
充电桩个数（个）	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362
服务费收费标准（元/kw.h）	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
每辆电动汽车充电（kw.h）	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00
充电时间（小时）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
周转次数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
使用率	30%	40%	50%	60%	65%	65%	65%	65%	65%	65%
合计（万元）	1,227.88	1,433.09	1,638.29	1,843.50	1,946.11	1,951.03	1,951.03	1,951.03	1,951.03	1,951.03

（续上表）

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年
1、物业费收入（万元）	329.60	329.60	329.60	329.60	329.60	329.60	329.60	329.60	329.60	329.60
收费标准（元/㎡/月）	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46
面积（万㎡）	59.71	59.71	59.71	59.71	59.71	59.71	59.71	59.71	59.71	59.71
2、道闸广告位租赁收入（万元）	118.56	118.56	118.56	118.56	118.56	118.56	118.56	118.56	118.56	118.56
广告位数量（面）	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
收费标准（元/面/月)	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
3、功能性用房租赁收入（万元）	108.61	108.61	108.61	108.61	108.61	114.03	114.03	114.03	114.03	114.03
单价（元/月.㎡）	33.08	33.08	33.08	33.08	33.08	34.73	34.73	34.73	34.73	34.73
面积（㎡）	2880	2880	2880	2880	2880	2880	2880	2880	2880	2880
出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
4、停车位租赁收入（万元）	282.72	282.72	282.72	282.72	282.72	282.72	282.72	282.72	282.72	282.72
停车位个数（个）	1240	1240	1240	1240	1240	1240	1240	1240	1240	1240

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年
收费标准（元/月）	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5、充电桩收入（万元）	1,116.73	1,116.73	1,116.73	1,116.73	1,116.73	1,116.73	1,116.73	1,116.73	1,116.73	1,116.73
①非机动车充电桩收入	395.30	395.30	395.30	395.30	395.30	395.30	395.30	395.30	395.30	395.30
充电桩个数（个）	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800
收费标准（元/次）	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
日周转次数（次）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
使用率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
②机动车充电桩收入	721.43	721.43	721.43	721.43	721.43	721.43	721.43	721.43	721.43	721.43
充电桩个数（个）	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362
服务费收费标准（元/kw.h）	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
每辆电动汽车充电（kw.h）	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00
充电时间（小时）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
周转次数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
使用率	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%
合计（万元）	1,956.22	1,956.22	1,956.22	1,956.22	1,956.22	1,961.64	1,961.64	1,961.64	1,961.64	1,961.64

（续上表）

项目	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
1、物业费收入（万元）	329.60	329.60	329.60	329.60	329.60	329.60	329.60	329.60	329.60	9,558.40
收费标准（元/㎡/月）	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	
面积（万㎡）	59.71	59.71	59.71	59.71	59.71	59.71	59.71	59.71	59.71	
2、道闸广告位租赁收入（万元）	118.56	118.56	118.56	118.56	118.56	118.56	118.56	118.56	118.56	3,338.40

项目	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
广告位数量（面）	52	52	52	52	52	52	52	52	52	
收费标准（元/面/月)	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	
出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
3、功能性用房租赁收入（万元）	119.74	119.74	119.74	119.74	119.74	125.71	125.71	125.71	125.71	3,141.38
单价（元/月.㎡）	36.47	36.47	36.47	36.47	36.47	38.29	38.29	38.29	38.29	
面积（㎡）	2880	2880	2880	2880	2880	2880	2880	2880	2880	
出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
4、停车位租赁收入（万元）	282.72	282.72	282.72	282.72	282.72	282.72	282.72	282.72	282.72	7,960.80
停车位个数（个）	1240	1240	1240	1240	1240	1240	1240	1240	1240	
收费标准（元/月）	200	200	200	200	200	200	200	200	200	
出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
5、充电桩收入（万元）	1,116.73	1,116.73	1,116.73	1,116.73	1,116.73	1,116.73	1,116.73	1,116.73	1,116.73	31,164.37
①非机动车充电桩收入	395.30	395.30	395.30	395.30	395.30	395.30	395.30	395.30	395.30	11,130.80
充电桩个数（个）	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800	
收费标准（元/次）	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	
日周转次数（次）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
使用率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
②机动车充电桩收入	721.43	721.43	721.43	721.43	721.43	721.43	721.43	721.43	721.43	20,033.57
充电桩个数（个）	362	362	362	362	362	362	362	362	362	
服务费收费标准（元/kw.h）	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
每辆电动汽车充电（kw.h）	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	
充电时间（小时）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	
周转次数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

项目	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
使用率	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	
合计	1,967.35	1,967.35	1,967.35	1,967.35	1,967.35	1,973.32	1,973.32	1,973.32	1,973.32	55,163.35

2、运营成本

本项目运营成本主要包括工资及福利费、维修费、充电桩重置成本、非机动车充电成本、水电费、其他费用、税费等。

（1）工资及福利费：项目运营期间物业管理专业运营公司需投入一定的人力资源对项目进行管理维护，经咨询其他小区物业服务人员情况，后期项目进行管理维护大概需要 80 人，人员年均工资及福利费为 4.00 万元计算，以后每 5 年按照 5%的比例增长。

（2）维修费：本项目总投资 15,087.92 万元，年限按照 30 年，残值率按照 5%计提折旧，运营公司设备及物料费按照折旧的 5%计提，以后每年按照 2.5%的比例递增。

（3）充电桩重置成本

考虑到市面上充电桩使用寿命约为 7-15 年，本项目在运营期第 10 年和第 20 年重置充电桩成本，合计 2,762.00 万元。

（4）非机动车充电成本

电动自行车充电器平均功率 200-600W，每小时充电 0.20 度，平均每次充电 6.00 个小时，用电单价 0.56 元/度，则非机动车充电成本为 0.67 元/次。

（5）水电费

本项目动力能源费包含运营期间运营管理及浇洒用水，配套用房照明及路灯照明、监控设施用电， 以及非机动车充电桩用电等费用，经测算，项目年运营管理及浇洒用水量约 0.45 万吨，用水单价 4.7 元/吨；配套公建用房照明及路灯照明、监控设施年用电量约 13.12 万 KW·h，用电单价 0.56 元/KW·h。

（6）其他费用：本项目的其他费用包括项目运营期发生的其他额外支出，本项目其他费用按照当期收入的 1.00%计算。

（7）税费：本项目物业费收入，按照其他现代服务按照 6%税率测算，广告位租赁收入、功能性用房租赁收入、停车位租赁收入、充电桩收入按照不动产租赁适用增值税税率 9%测算，在债券存续期内增值税销项税额 4,306.57 万元；本项目工程建设投资为 13,072.50 万元，按照建筑服务适用增值税税率 9%测算，建设期增值税进项税额为 1,079.38 万元，其他建设投资为 782.66 万元，按照现代服务适用增值税税率 6%测算，建设期增值税进项税额为 44.30 万元，在债券存

续期内需缴纳增值税 3,182.89 万元；城市建设维护税、教育费附加、地方教育费附加按照应纳增值税额的 7%、3%、2%计提，在债券存续期需缴纳城市维护建设税，需缴纳教育费附加、地方教育费附加； 企业所得税税率为 25%，结合本项目固定资产折旧、债券利息， 在债券存续期内 需缴纳企业所得税；房产税按照租金收入的 12%测算，在债券存续期需缴纳房产税 345.84 万元，则债券存续期内运营成本测算如下表所示：

表　债券存续期内项目预期经营成本测算表

单位：万元

序号	项目	合计	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
一	工资及福利费	11578.35	320.00	320.00	320.00	336.00	336.00	336.00	352.80	352.80	352.80
1	人员薪酬	11578.35	320.00	320.00	320.00	336.00	336.00	336.00	352.80	352.80	352.80
1.1	数量		80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
1.2	人均工资		4.00	4.00	4.00	4.20	4.20	4.20	4.41	4.41	4.41
二	燃料动力费	274.40	9.46	9.46	9.46	9.46	9.46	9.46	9.46	9.46	9.46
2.1	电费	213.07	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35
	电量（万kWh）		13.12	13.12	13.12	13.12	13.12	13.12	13.12	13.12	13.12
	电价（元/kWh）		0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56
2.2	水费	61.34	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12
	水量（万m^3）		0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45
	水价（元/m^3）		4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70
三	维修维护费	999.95	23.89	24.49	25.10	25.73	26.37	27.03	27.71	28.40	29.11
四	更新重置费	2762.00									1381.00
五	管理费用	1157.84	32.00	32.00	32.00	33.60	33.60	33.60	35.28	35.28	35.28
六	增值税	4726.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
七	城市维护建设税	236.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
八	教育费附加税	141.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
九	地方教育费附加	94.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
十	房产税	345.84	6.85	7.99	9.13	10.27	10.84	11.39	11.39	11.39	11.39
十一	所得税	609.58									
十二	合计	22927.53	392.20	393.94	395.69	415.06	416.27	417.48	436.64	437.33	1819.04

（续表）

序号	项目	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年	第17年	第18年	第19年	第20年
一	工资及福利费	370.44	370.44	370.44	388.96	388.96	388.96	408.41	408.41	408.41	428.83
1	人员薪酬	370.44	370.44	370.44	388.96	388.96	388.96	408.41	408.41	408.41	428.83
1.1	数量	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
1.2	人均工资	4.63	4.63	4.63	4.86	4.86	4.86	5.11	5.11	5.11	5.36
二	燃料动力费	9.46	9.46	9.46	9.46	9.46	9.46	9.46	9.46	9.46	9.46
2.1	电费	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35
	电量（万kWh）	13.12	13.12	13.12	13.12	13.12	13.12	13.12	13.12	13.12	13.12
	电价（元/kWh）	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56
2.2	水费	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12
	水量（万m^3）	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45
	水价（元/m^3）	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70
三	维修维护费	29.84	30.58	31.35	32.13	32.93	33.76	34.60	35.46	36.35	37.26
四	更新重置费										1381.00
五	管理费用	37.04	37.04	37.04	38.90	38.90	38.90	40.84	40.84	40.84	42.88
六	增值税	165.23	208.65	208.65	218.33	218.33	218.33	228.49	228.49	228.49	239.16
七	城市维护建设税	8.26	10.43	10.43	10.92	10.92	10.92	11.42	11.42	11.42	11.96
八	教育费附加税	4.96	6.26	6.26	6.55	6.55	6.55	6.85	6.85	6.85	7.17
九	地方教育费附加	3.30	4.17	4.17	4.37	4.37	4.37	4.57	4.57	4.57	4.78
十	房产税	11.39	11.96	11.96	11.96	11.96	11.96	12.55	12.55	12.55	12.55
十一	所得税										
十二	合计	639.92	689.00	689.76	721.57	722.37	723.19	757.20	758.07	758.95	2175.06

（续表）

序号	项目	第21年	第22年	第23年	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年
一	工资及福利费	428.83	428.83	450.27	450.27	450.27	472.79	472.79	472.79	496.43	496.43
1	人员薪酬	428.83	428.83	450.27	450.27	450.27	472.79	472.79	472.79	496.43	496.43

序号	项目	第21年	第22年	第23年	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年
1.1	数量	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
1.2	人均工资	5.36	5.36	5.63	5.63	5.63	5.91	5.91	5.91	6.21	6.21
二	燃料动力费	9.46	9.46	9.46	9.46	9.46	9.46	9.46	9.46	9.46	9.46
2.1	电费	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35
	电量（万kWh）	13.12	13.12	13.12	13.12	13.12	13.12	13.12	13.12	13.12	13.12
	电价（元/kWh）	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56
2.2	水费	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12
	水量（万m^3）	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45
	水价（元/m^3）	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70
三	维修维护费	38.19	39.15	40.13	41.13	42.16	43.21	44.29	45.40	46.53	47.70
四	更新重置费										
五	管理费用	42.88	42.88	45.03	45.03	45.03	47.28	47.28	47.28	49.64	49.64
六	增值税	239.16	239.16	250.37	250.37	250.37	262.13	262.13	262.13	274.48	274.48
七	城市维护建设税	11.96	11.96	12.52	12.52	12.52	13.11	13.11	13.11	13.72	13.72
八	教育费附加税	7.17	7.17	7.51	7.51	7.51	7.86	7.86	7.86	8.23	8.23
九	地方教育费附加	4.78	4.78	5.01	5.01	5.01	5.24	5.24	5.24	5.49	5.49
十	房产税	12.55	13.18	13.18	13.18	13.18	13.18	13.84	13.84	13.84	13.84
十一	所得税						98.54	107.93	121.16	134.37	147.58
十二	合计	794.99	796.58	833.47	834.47	835.50	972.80	983.93	998.27	1052.20	1066.58

3、项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测， 假设本项目在债券存续期第 二年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入如下所 示：

项目现金净流入表

单位：万元

项目	经营收入	经营成本	收支结余
第2年	1227.88	392.20	835.68
第3年	1433.09	393.94	1039.15
第4年	1638.29	395.69	1242.6
第5年	1843.5	415.06	1428.44
第6年	1946.11	416.27	1529.84
第7年	1951.03	417.48	1533.55
第8年	1951.03	436.64	1514.39
第9年	1951.03	437.33	1513.7
第10年	1951.03	1819.04	131.99
第11年	1951.03	639.92	1311.11
第12年	1956.22	689	1267.22
第13年	1956.22	689.76	1266.46
第14年	1956.22	721.57	1234.65
第15年	1956.22	722.37	1233.85
第16年	1956.22	723.19	1233.03
第17年	1961.64	757.2	1204.44
第18年	1961.64	758.07	1203.57
第19年	1961.64	758.95	1202.69
第20年	1961.64	2175.06	-213.42
第21年	1961.64	794.99	1166.65
第22年	1967.35	796.58	1170.77
第23年	1967.35	833.47	1133.88
第24年	1967.35	834.47	1132.88
第25年	1967.35	835.5	1131.85
第26年	1967.35	972.8	994.55
第27年	1973.32	983.93	989.39
第28年	1973.32	998.27	975.05
第29年	1973.32	1052.2	921.12
第30年	1973.32	1066.58	906.74
合计	**55163.35**	**22927.53**	**32235.82**

（五）现金流覆盖还本付息的测算

本项目计划申请使用债券资金总额12000.00万元，本次申请使用4200.00万元，债券期限为三十年，年利率为4.00%，按半年支付利息，到期一次性偿还本金。自使用专项债券之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

融资平衡分析

单位：万元

年度	当年应付本金	当年应付利息	当年还本付息合计	项目收益
第1年	0.00	480.00	480.00	
第2年	0.00	480.00	480.00	835.68
第3年	0.00	480.00	480.00	1039.15
第4年	0.00	480.00	480.00	1242.60
第5年	0.00	480.00	480.00	1428.44
第6年	0.00	480.00	480.00	1529.84
第7年	0.00	480.00	480.00	1533.55
第8年	0.00	480.00	480.00	1514.39
第9年	0.00	480.00	480.00	1513.70
第10年	0.00	480.00	480.00	131.99
第11年	0.00	480.00	480.00	1311.11
第12年	0.00	480.00	480.00	1267.22
第13年	0.00	480.00	480.00	1266.46
第14年	0.00	480.00	480.00	1234.65
第15年	0.00	480.00	480.00	1233.85
第16年	0.00	480.00	480.00	1233.03
第17年	0.00	480.00	480.00	1204.44
第18年	0.00	480.00	480.00	1203.57
第19年	0.00	480.00	480.00	1202.69
第20年	0.00	480.00	480.00	-213.42
第21年	0.00	480.00	480.00	1166.65
第22年	0.00	480.00	480.00	1170.77
第23年	0.00	480.00	480.00	1133.88
第24年	0.00	480.00	480.00	1132.88
第25年	0.00	480.00	480.00	1131.85
第26年	0.00	480.00	480.00	994.55
第27年	0.00	480.00	480.00	989.39
第28年	0.00	480.00	480.00	975.05
第29年	0.00	480.00	480.00	921.12
第30年	12000.00	480.00	12480.00	906.74
合计	12000.00	14400.00	26400.00	32235.82
本息覆盖倍数	1.22			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.22，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息,实现项目收益与融资自求平衡。

（此页无正文）

北京致德会计师事务所(普通合伙)

北京致德会计师事务所（普通合伙）　　中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国　北京　　二零二五年十月十一日

统一社会信用代码

91110107MA01J6FL5E

营业执照

（副 本）(1-1)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　北京政德会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　仇凌

经营范围　许可项目：代理记账；注册会计师业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：财政资金项目预算绩效评价服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；企业管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期　2019年04月01日

合伙期限　2019年04月01日 至 2049年03月31日

主要经营场所　北京市石景山区古城南街9号院1号楼5层504

登记机关　北京市石景山区市场监督管理局

2022 年 06 月 13 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov

市场主体应当于1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：北京政德会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：仇凌

主任会计师：

经营场所：北京市石景山区古城南街9号院1号楼5层504

组织形式：普通合伙

执业证书编号：11010329

批准执业文号：京财会许可[2019]0057号

批准执业日期：2019年11月12日

证书序号：0011986

说　明

1. 《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
2. 《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
3. 《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
4. 会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇一九年 十一月十二日

中华人民共和国财政部制

北京政德会计师事务所（普通合伙） 110106094884

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　名 Full name 仇凌

性　别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1973-04-12

工作单位 Working unit 扬州平帆联合会计师事务所（普通合伙）

身份证号码 Identity card No. 321002730412303

扬州平帆联合会计师事务所（普通合伙）
1101060948841

证书编号：321000340042
No. of Certificate

批准注册协会：江苏省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2014 年 02 月 27 日
Date of Issuance

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

仇凌(321000340042)
您已通过2016年年检
江苏省注册会计师协会

年检专用章

仇凌(321000340042)
您已通过2016年年检
江苏省注册会计师协会

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2019年 12月 5日

10

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

仇凌(321000340047)
您已通过2017年年检
江苏省注册会计师协会

仇凌(321000340042)
您已通过2018年年检
江苏省注册会计师协会

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

仇凌(321000340042)
您已通过2019年年检
江苏省注册会计师协会

年 月 日
/y /m /d

6

7

2025 年年检二维码

11:33
cmis.cicpa.org.cn
年检历史查询
年检凭证
中国注册会计师协会
仇凌
会员编号 321000340042
最后年检时间
2025年08月
年检结果
年检通过
历年记录
2024年
2024-08-27
通过
2023年
2023-08-29
通过
2022年
2022-08-26
通过

证书编号：
No. of Certificate
140200810064

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs
山西省

发证日期：
Date of Issuance
2010 年 11 月 01 日

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

山西省注册会计师协会
年检专用章

2017 年 3 月 17 日

5

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2017 年 3 月 30 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2017 年 4 月 26 日

12

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2018 年 8 月 28 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2018 年 12 月

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2018 年 6 月 11 日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2019 年 4 月 25 日

7

年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
姓名：李晓霞
证书编号：140200810064
年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
年 月 日
年 月 日
山西省会计师事务所（普通合伙）
1101060948941

2025 年年检二维码

140200810064

11:34
cmis.cicpa.org.cn
年检历史查询
年检凭证
中国注册会计师协会
李焕霞
会员编号 140200810064
最后年检时间
2025年08月
年检结果
年检通过
历年记录
2024年
2024-08-27
2023年
2023-08-29
通过
2022年
2022-08-11
通过
2014年
2014-03-21
通过
北京注册会计师事务所（普通合伙）
110106094841