郑州市金水区紧密型医联体建设项目

收益与融资自求平衡专项债券

实

施

方

案

项目单位：郑州市金水区卫生健康委员会

项目主管：郑州市金水区卫生健康委员会

财政部门：郑州市金水区财政局

目录

摘要 4
第一章项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 1
1.5 建设规模及内容 2
1.6 建设期 2
1.7 项目总投资 2
1.8 项目主体及运作模式 2
（1）项目主体 2
（2）项目建设模式 3
（3）项目运作模式 4
第二章本项目符合国家大政方针和省市规划 5
2.1 符合国家发展规划和大政方针 5
2.2 符合省市国民经济和社会发展规划及行业专项规划 7
第三章社会经济效益分析 10
3.1 社会效益分析 10
3.2 经济效益分析 11
3.3 生态效益 11
3.4 本项目具有显著的公益性 12
第四章项目投资估算及资金筹措方案 13
4.1 编制依据及原则 13
4.2 估算范围 13
4.3 投资估算 14
4.4 资金筹措计划 17
4.5 资金使用计划 18
4.6 专项债券资金使用合规性 18
4.7 项目手续办理情况 19
4.8 项目资金保障措施 19
第五章项目专项债券融资方案 21
5.1 编制依据 21
5.2 债券申请使用计划 22
5.3 发行场所 23
5.4 品种和数量 23
5.5 时间安排 24
5.6 上市安排 24
5.7 兑付安排 24
5.8 发行款缴纳 24
5.9 专项债券投资者保护措施 24
第六章项目预期收益、成本及自求平衡分析 25
6.1 预期收入 25

6.2 预期成本 31
6.3 相关税费 38
6.4 项目损益 38
6.5 项目收益 40
6.6 资金测算平衡分析 40
（1）偿债计划 40
（2）敏感性分析（压力测试） 44
（3）资金测算平衡情况 44
6.7 其他事项说明 46
第七章潜在影响项目收益和融资平衡结果的各种风险评估 47
7.1 影响项目施工进度的风险及控制措施 47
7.2 影响项目收益的风险及控制措施 48
7.3 影响资金平衡结果的风险及控制措施 48
第八章还款保障情况 50
8.1 还款责任及保障 50
8.2 项目资产管理 50
8.3 项目收入管理 50
8.4 资金管理方案 51
第九章项目资产管理方案 55
9.1 资产类型、数量、预估价值 55
9.2 资产权益归属及资产持有单位 55
9.3 资产收入项目及收支安排，上缴财政部分的收入项目及比例 56
第十章信息披露计划 57
第十一章事前绩效评估情况 58

摘要

郑州市金水区紧密型医联体建设项目符合国家大政方针和河南省总体规划，符合郑州市城市发展规划，项目的实施能进一步体现公立医院品牌和技术优势，强化政府公共卫生基本职能，优化医疗卫生资源配置，完善金水区医疗服务功能，具备明显的公益性。项目运营期间现金流稳定，可以满足还本付息的资金要求。

本项目已于 2023 年 1 月开始实施，目前已经取得可行性研究报告批复，用地、环评手续齐备，前期工作准备充分，专项债券资金可以迅速落地并产生实物工程量。

项目总投资 15287.00 万元。其中，财政资金：3287.00 万元，占项目资金筹措总额的 21.50%；拟申请使用专项债券金额 12000.00 万元，占项目资金筹措总额的 78.50%。拟于 2024 年申请使用 2000.00 万元，2025 年申请使用 10000.00 万元。债券期限：15 年期，债券性质：收益与融资自求平衡专项债券。

本项目计划申请使用债券资金总额 12000.00 万元，已于 2024 年使用债券资金 2000.00 万元,2025 年 1 月使用 2022 年河南省社会事业专项债券（二十一期）－－2022 年河南省政府专项债券（六十九期）资金用途调整资金 1000.00 万元，2025 年 10 月使用债券资金 5800.00 万元。本次申请政府专

项债券资金3060.00万元，为2022年河南省社会事业专项债券（十二期）－－2022年河南省政府专项债券（三十六期）中579.00万元、2022年河南省社会事业专项债券（十八期）－－2022年河南省政府专项债券（五十五期）中1045.00万元、2022年河南省社会事业专项债券（二十一期）－－2022年河南省政府专项债券（六十九期）中1436.00万元资金用途调整，本次调整债券采取分期偿还本金，2028年-2032年每年偿还本金的5%，2033年-2037年每年偿还本金的15%。

本项目收入主要来源于门诊收入和住院收入。相关价格根据行业数据并结合本项目特点，按照谨慎保守原则取值。本项目经营期内总收入为317395.20万元，其中门诊收入为121500.00万元、住院收入为195895.20万元。

计算期内累计资金流入332682.20万元，累计资金流出271969.92万元，累计现金结余60712.28万元。项目预期收入317395.20万元，预期支出239850.12万元，预期收益77545.08万元。经测算，本项目收益对债券本息的覆盖倍数为1.67倍。

第一章项目概况

1.1 项目名称

郑州市金水区紧密型医联体建设项目。

1.2 项目单位

（1）主管部门

郑州市金水区卫生健康委员会。

（2）项目业主

郑州市金水区卫生健康委员会。

统一社会信用代码	11410105MB110731XL
机构名称	郑州市金水区卫生健康委员会
机构性质	机关
机构地址	河南省郑州市金水区普庆路 69 号
负责人	李慧敏
登记管理机关	中国共产党郑州市金水区委员会机构编制委员会办公室

郑州市金水区卫生健康委员会系在中国境内依法成立且合法存续的机关，具备以郑州市金水区紧密型医联体建设项目申请政府专项债券资金的主体资格。

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，符合财预[2017]89号文关于“积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券”的要求。

1.4 建设地点

金水区。

1.5 建设规模及内容

对郑州市金水区总医院全科医生培训基地 2000 ㎡、信息化数据统一平台 4800 ㎡、社区三级健康促进管理服务平台 6420 ㎡进行升级改造，开发涵盖金小卫 APP、互联网医院、信息化平台、诊间支付、床旁结算（病区结算）、线上电子病历查询、互联网医院建设等设施的配套升级。

1.6 建设期

本期项目实施周期为 36 个月（含前期工作），预计 2023 年 1 月开始至 2025 年 12 月竣工验收。

1.7 项目总投资

本项目总投资为 15287.00 万元。

其中建设投资 14567.00 万元，占总投资比例 95.29%；

铺底流动资金 400.00 万元，占总投资比例 2.62%；

建设期债券利息为 320.00 万元，占总投资比例为 2.09%。

1.8 项目主体及运作模式

（1）项目主体

本项目主管部门为郑州市金水区卫生健康委员会。项目主管部门负有指导、监督债券债务单位申报项目、使用规范和按时偿还债券资金的责任。主管部门将在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门会将专项债券项目对应的政府性

基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目业主未按本方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

本项目债券资金申请单位为郑州市金水区卫生健康委员会，资金使用单位负有按时完成项目的建设，及时实现项目收入，保障项目按时进行债券还本付息的责任。在例行审计之外，资金使用单位不定期对专项债券资金使用情况进行内部审计，以保证专款专用，落实对于债权人的承诺。

本项目资产登记单位为郑州市金水区卫生健康委员会，为机关。资产登记单位保证当前项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保。在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

（2）项目建设模式

本项目建设单位将严格按照《中华人民共和国招标投标法》、《工程建设项目招标范围和规模标准规定》中关于“严格履行招标方案核准制度”的要求。采用公开招标方式确定施工单位进行施工建设。本项目拟申请地方政府专项债券资金，债券资金下达后，由财政将债券资金拨付到债券资金申请单位。项目建设的单位按照施工进度向债券资金申请单位提出申请，并报送相关要件，审核后拨付。

（3）项目运作模式

为保障本项目的平稳运营，项目由郑州市金水区卫生健康委员会下属机构郑州市金水区总医院进行运营和管理，项目业主要严格履行偿债主体的相关职责，及时将本项目产生的政府性基金收入、专项收入上缴至项目主管部门，项目主管部门在规定时间将还本付息资金足额缴入财政局指定资金账户。由财政局逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

第二章本项目符合国家大政方针和省市规划

2.1 符合国家发展规划和大政方针

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》中提出坚持基本医疗卫生事业公益属性，以提高医疗质量和效率为导向，以公立医疗机构为主体、非公立医疗机构为补充，扩大医疗服务资源供给。加强公立医院建设，加快建立现代医院管理制度，深入推进治理结构、人事薪酬、编制管理和绩效考核改革。加快优质医疗资源扩容和区域均衡布局，建设国家医学中心和区域医疗中心。加强基层医疗卫生队伍建设，以城市社区和农村基层、边境口岸城市、县级医院为重点，完善城乡医疗服务网络。加快建设分级诊疗体系，积极发展医疗联合体。

2016年10月，中共中央、国务院印发了《“健康中国2030”规划纲要》，文件中明确指出要：完善人口健康信息服务体系。全面建成统一权威、互联互通的人口健康信息平台，规范和推动“互联网+健康医疗”服务，创新互联网健康医疗服务模式，持续推进覆盖全生命周期的预防、治疗、康复和自主健康管理一体化的国民健康信息服务。实施健康中国云服务计划，全面建立远程医疗应用体系，发展智慧健康医疗便民惠民服务。建立人口健康信息化标准体系和安全保护机制。做好公民入伍前与退伍后个人电子健康档案军地之间接续共享。到2030年，实现国家省市县四级人口健康

信息平台互通共享、规范应用，人人拥有规范化的电子健康档案和功能完备的健康卡，远程医疗覆盖省市县乡四级医疗卫生机构，全面实现人口健康信息规范管理和使用，满足个性化服务和精准化医疗的需求。

2017 年 4 月 23 日国务院办公厅《关于推进医疗联合体建设和发展的指导意见》（国办发（2017）32 号）指出：新一轮医药卫生体制改革实施以来，我国全民医保体系加快建立健全，基层医疗卫生机构服务条件显著改善，以全科医生为重点的基层人才队伍建设不断加强，基层服务长期薄弱的状况逐步改变，基本医疗卫生服务公平性和可及性明显，提升。但要看到，强基层是一项长期艰巨的任务，我国优质医疗资源总量不足、结构不合理、分布不均衡，特别是仍面临基层人才缺乏的短板，已成为保障人民，健康和深化医改的重要制约。开展医疗联合体（以下简称医联体）建设，是深化，医改的重要步骤和制度创新，有利于调整优化医疗资源结构布局，促进医疗卫生，工作重心下移和资源下沉，提升基层服务能力，有利于医疗资源上下贯通，提升医疗服务体系整体效能，更好实施分级诊疗和满足群众健康需求。

《关于开展紧密型城市医疗集团建设试点工作的通知》（国卫医政函〔2023〕27 号）指出：以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，推进健康中国建设，落实深化医药卫生体制改革工作安排，在每

个省份选择 2—3 个设区的市（直辖市的区），统筹区域内医疗资源，科学合理网格化布局紧密型城市医疗集团，推动医疗服务供给侧结构性改革。到 2023 年上半年，试点城市完成紧密型城市医疗集团网格化布局。

2019 年 1 月，国家卫健委在央视新闻中表示，今年将大力推进医疗联合体建设试点，在全国建设 100 个城市县域医疗中心和 500 个县域医疗共同体，逐步形成基层首诊、双向转诊、急慢分治、上下联动的分级诊疗模式。并且要求到 2020 年，全国所有二级公立医院和政府办基层医疗卫生机构全部参与医联体。发挥三级公立医院牵头引领作用，提升县级医院服务能力，三级医院逐步减少常见病、多发病和慢性病患者比例。

2.2 符合省市国民经济和社会发展规划及行业专项规划

《河南省第十四个五年规划和二〇三五年远景目标》提出，改革疾病预防控制体系，强化监测预警、风险评估、流行病学调查、检验检测、应急处置等职能。建立稳定的公共卫生事业投入机制，改善疾控基础条件，强化基层公共卫生体系。落实医疗机构公共卫生责任，创新医防协同机制。完善传染病疫情监测和突发公共卫生事件信息系统，加强实验室检测网络和能力建设。分级建设重大疫情救治基地，完善分层分流的城市传染病救治网络，全面提升公立医院传染病救治能力。加强重大疫情应急物资储备、技术储备和产能储备，推动大型公共建筑预设平疫结合改造接口，完善突发公

共卫生事件联防联控、群防群控机制。完善公共卫生服务项目，加强食品安全、职业病防治、采供血等服务体系建设。

2020 年 7 月，河南省卫健委印发了《关于全面加强紧密型县域医联体信息化建设的意见》，文件中明确指出要：推进共建共享。加强县域信息化建设，推进医疗卫生机构信息系统互联互通。推进医联体成员之间、机构与平台之间、平台与平台之间实现“互联互通互融”，从区域全民健康信息平台、县域医联体信息集成平台、医疗机构信息系统平台化改造等三个层面明确了县域医联体信息化的建设内容、建设原则、工作任务和工作目标，在建设中，要坚持政府主导、卫生健康委负责，医管委、相关部门、县域医疗机构、基层医疗单位、公共卫生服务机构深度参与，“三位一体”统筹设计，按需分步实施，要充分借智借力，发挥县域医联体信息化专家委员会作用，科学做好顶层设计，避免简单地将医联体信息化建设等同于医院信息化建设。

党中央、国务院高度重视分级诊疗制度建设工作，将其作为基本医疗卫生制度的重要组成部分大力推进。郑州市将医疗联合体（以下简称医联体）作为分级诊疗制度建设的重要载体，进行了积极探索，取得了显著成效。郑州市人民政府办公厅于 2017 年 7 月 14 日印发《郑州市推进和加强医疗联合体建设实施方案》（郑政办〔2017〕82 号，以下简称《实施方案》），部署全面加强医联体建设。《实施方案》明确了两步走的工作目标。

第一阶段是从现在到 2017 年，继续完善医联体制度框

架，三级公立医院和业务能力较强的二级医院要全部参与并发挥引领作用，全面推进县（市、区）医联体建设，至少建成 2-3 个有明显成效的医联体。探索医联体内实行医保总额付费，引导医联体内部初步形成较为科学的分工协作机制和较为顺畅的转诊机制。

第二阶段是到 2020 年，形成较为完善的医联体政策体系，所有二级公立医院和政府办基层医疗卫生机构全部加入医联体，不同级别、不同类别医疗机构间建立目标明确、权责清晰、公平有效的分工协作机制，建立责权一致的引导机制，使医联体成为服务、责任、利益、管理共同体，区域内医疗资源有效共享，基层服务能力进一步提升，有力推动形成基层首诊、双向转诊、急慢分治、上下联动的分级诊疗模式。

《金水区紧密型城市医疗集团建设试点工作方案（征求意见稿）》指出：以金水区总医院为集团化管理牵头医院，制定完善各项配套政策，持续优化管理运行机制，通过互联网赋能、优质资源下沉、拓展服务内容等，利用 3 年时间，逐步建立起上接下带、内联外延的紧密型城市医疗集团。到 2025 年底，集团管理体制更加科学，运行机制更加完善，服务模式更加优化，医疗资源供需更加匹配，就医格局更加合理，居民就医需求得到不断满足，试点工作形成可复制可推广的有益经验。

第三章社会经济效益分析

3.1 社会效益分析

（1）有利深化医改，全面支撑医联体发展。医联体是新型医疗服务体系和机构形式，是深化医改深层探索和创新。医联体可促进优质医疗资源下沉，提升基层医疗服务能力，完善医疗服务体系，但目前短时期内实现医疗机构区域人、财、物一体化管理也有相当的难度，在时间和空间上也对医联体各级管理者提出了更高的要求，没有信息系统支撑，管理效率不高，出问题难及时发现和处理。因此，科学建立医联体信息化管理体系，及时给医联体各成员机构和各级管理者提供准确的信息支持，才能促进医联体高效运转，才能对医联体的发展起到正向积极推动作用，才能促进医联体稳步、有序、健康发展。

（2）通过医联体信息平台建设，优化医联体内部服务流程，提高管理效率。实现患者信息一次采集多次使用，为居民全生命周期健康管理打下基础。通过医联体信息化建设，实现医联体内部各种资源的优化配置，让管理者能管住、管清，实现用数据管理、数据决策、数据创新。

（3）通过医联体信息平台建设，医联体成员单位间、医联体间远程会诊和双向转诊等业务的开展，有助于基层医疗机构服务能力的提升，助推医疗机构间业务协作，贯彻分级诊疗制度，为居民提供全生命周期的健康管理服务。为疾病预防控制、卫生监督、健康教育、妇幼保健、血液管理等，提供全过程的信息共享，从而提高公共卫生服务水平和效

率。

3.2 经济效益分析

（1）项目的建设有利于提升项目所在区域经济。本项目作为城市医疗基础设施建设，它的建设将解决附近居民“看病难、看病贵”的问题，同时作为配套公共服务设施，项目建成后将集更多的人气和商业氛围，而人流是带动物流的主体因素，该项目的实施对改善区域环境，促进经济增长发挥重要作用。

（2）项目的建设有利于提高当地人民群众的健康水平。医疗能力和卫生服务能力的提高，人们群众健康水平相应提高。在心身健康的条件下，能更加集中精力工作和学习，投身到社会经济建设中去，为社会创造更多的财富。同时，项目竣工后，将提供更多的就业岗位，对缓解地方就业压力有积极作用。

（3）带动当地经济的发展。在当前拉动内需的大政策环境下，项目的建设能带动建材、商业、娱乐等相关行业的发展，能强力拉动当地投资，推动民生及社会事业发展，增加当地群众的就业机会和收入，促进消费，拉动地方国民经济的增长。

3.3 生态效益

本项目没有工业性污染，项目建设期及运营期产生的噪声、废水、废气、固体废弃物等，通过各种措施加以控制后，均能满足环保要求。

项目选址符合郑州市金水区城市总体规划，项目建设不

存在环境制约因素，实施后能满足区域环境质量与环境功能要求，与周围外环境相容。

3.4 本项目具有显著的公益性

有利便民惠民，强化“互联网+医疗健康”服务，加速“互联网+医疗健康”服务进程。在医联体内全面实现预约服务、双向转诊、远程医疗、在线支付、健康评价、生命体征信息自助采集、健康档案自我管理等医疗和健康服务，有线和无线双管齐下，静态和动态并存，让信息多跑路，患者少跑路，把患者留在医疗结构服务区域内诊治，让居民更加方便，更有医疗健康的获得感。

项目实施提高了金水区医疗卫生系统的医疗服务能力，改善了金水区卫生监督能力，有利于保障辖区群众身心健康，有效地开展各项疾病的预防，对促进经济与社会协调发展具有积极的作用，具有显著公益性。

第四章项目投资估算及资金筹措方案

4.1 编制依据及原则

（1）建筑安装工程按类似工程结合当地建筑安装工程造价指标估算；

（2）项目投资估算参考的文件；

（3）国家发改委、建设部《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

（4）国家发改委《投资项目可行性研究指南》（试用版）；

（5）现行建筑工程费用标准及费率；

（6）设备价格：国内设备按现行出厂价计；

（7）材料价格按现行市场价计；

（8）设备运杂费：国内设备运杂费按设备原价的 5%计；

（9）国家和地方税收政策及有关文件、规定；

（10）《河南省建筑工程概算定额》及其配套费用定额；

（11）《河南省建筑安装工程概算定额》及其配套费用定额；

（12）河南省工程造价信息；

（13）承办单位提供的有关资料及近期实施的类似工程的实际造价。

（14）其他费用：依据河南省工程建设其他费用定额和建设单位提供的资料计算。

4.2 估算范围

项目总投资估算范围包括工程费用，其他费用，预备费

和建设期利息。

4.3 投资估算

（1）项目总投资

项目总投资为15287.00万元；

其中工程费用13098.39万元，占总投资比例85.68%；

工程建设其他费用1032.54万元，占总投资比例为6.75%；

预备费436.07万元，占总投资比例为2.85%。

总投资估算如下表：

总投资估算表

表4-1　　单位：万元

序号	项目	总计	比例
一	**建设投资总计**	14567.00	95.29%
1	工程费用	13098.39	85.68%
2	工程建设其他费用	1032.54	6.75%
3	预备费	436.07	2.85%
二	**铺底流动资金**	400.00	2.62%
三	**建设期利息**	320.00	2.09%
四	**总投资**	**15287.00**	**100.00%**

建设投资费用明细估算如下：

建设投资明细表

表 4-2　　单位：万元

序号	项目	估算价值					技术经济指标（元/㎡）			比例（%）
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	指标	
一	**工程费用**	**1348.00**	**11410.39**	**340.00**	**0.00**	**13098.39**				**85.68**
（一）	**郑州市金水区总医院全科医生培训基地（门诊 4 楼）**	**200.00**	**0.00**	**100.00**	**0.00**	**300.00**	**㎡**	**2000**	**1500**	
1	内部建筑改造提升	200.00				200.00	m^2	2000	1000	
2	水电热			100.00		100.00	m^2	2000	500	
2.1	给排水			12.00		12.00	m^2	2000	60	
2.2	暖通			50.00		50.00	m^2	2000	250	
2.3	电气			18.00		18.00	m^2	2000	90	
2.4	弱电			10.00		10.00	m^2	2000	50	
2.5	消防			10.00		10.00	m^2	2000	50	
（二）	**信息化数据统一平台（行政楼（2#-5#楼、9#楼、12#楼））**	**720.00**	**0.00**	**240.00**	**0.00**	**960.00**	**㎡**	**4800**	**2000**	
1	内部建筑改造提升	720.00				720.00	m^2	4800	1500	
2	水电热			240.00		240.00	m^2	4800	500	
2.1	给排水			28.80		28.80	m^2	4800	60	
2.2	暖通			120.00		120.00	m^2	4800	250	
2.3	电气			43.20		43.20	m^2	4800	90	
2.4	弱电			24.00		24.00	m^2	4800	50	
2.5	消防			24.00		24.00	m^2	4800	50	

（三）	社区三级健康促进管理服务平台（家庭医生服务站）	428.00	428.00	0.00	0.00	856.00	个	214		
1	内部建筑改造提升	428.00				428.00	个	214	20000	
2	设备		428.00			428.00	套	214	20000	
（四）	设备及安装工程	0.00	10982.39	0.00	0.00	10982.39				
1	便民健康体检屋		3000.00			3000.00	台	100	300000	
2	信息化平台建设		6982.39			6982.39	套	1	69823900	
3	全科医师培训基地设备		1000.00			1000.00	套	1	10000000	
二	工程建设其他费用				1032.54	1032.54				6.75
（一）	建设单位管理费	财建[2016]504 号文件			170.98	170.98				
（二）	前期工作咨询费	计价格[1999]1283 号文件			40.34	40.34				
（三）	工程设计费	计价[2002]10 号文件			424.58	424.58				
（四）	工程造价咨询服务费	豫发改收费〔2008〕2510 号文			75.97	75.97				
（五）	施工图审查费				2.70	2.70				
（六）	监理费	发改价格[2007]670 号			278.18	278.18				
（七）	环境影响咨询服务费	计价格[2002]125 号和发改价格[2011]534 号文件			26.69	26.69				
（八）	场地准备费及临时设施费	工程费用×0.1%			13.10	13.10				
三	预备费	0.00	0.00	0.00	436.07	436.07				2.85
（一）	基本预备费				436.07	436.07				
（二）	涨价预备费				0.00	0.00				
四	建设投资合计	1348.00	11410.39	340.00	1468.61	14567.00				95.29
五	铺底流动资金					400.00				2.62
六	建设期利息				320.00	320.00				2.09
七	项目总投资				15287.00	15287.00				100.00

4.4 资金筹措计划

本项目资金筹措总额为15287.00万元。

（1）资本金来源

资本金3287.00万元，占比21.50%。资本金来源于财政预算资金，项目资本金按照项目实际实施进度分年度到位。

资本金比例和来源符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）和《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发〔2015〕51号）要求。

（2）融资计划

计划使用收益与融资自求平衡专项债券12000.00万元，占项目资金筹措总额的78.50%。2024年拟申请使用2000.00万元，2025年拟申请使用10000.00万元。

本项目计划申请使用债券资金总额12000.00万元，已于2024年使用债券资金2000.00万元,2025年1月使用2022年河南省社会事业专项债券（二十一期）－－2022年河南省政府专项债券（六十九期）资金用途调整资金1000.00万元，2025年10月使用债券资金5800.00万元。本次申请政府专项债券资金3060.00万元，为2022年河南省社会事业专项债券（十二期）－－2022年河南省政府专项债券（三十六期）中579.00万元、2022年河南省社会事业专项债券（十八期）－－2022年河南省政府专项债券（五十五期）中1045.00万元、2022年河南省社会事业专项债券（二十一期）－－2022

年河南省政府专项债券（六十九期）中1436.00万元资金用途调整，本次调整债券采取分期偿还本金，2028年-2032年每年偿还本金的5%，2033年-2037年每年偿还本金的15%。

4.5 资金使用计划

本项目2023年投资规模为1456.70万元，2024年投资规模为2953.40万元，2025年投资规模为10876.90万元。

资金使用和筹措具体安排如下表：

资金使用计划表

表4-3　　单位：万元

序号	项　　目	总计（万元）	2023年	2024年	2025年
一	总投资	15287.00	1456.70	2953.40	10876.90
1	建设投资	14567.00	1456.70	2913.40	10196.90
2	建设期发债利息	320.00	0.00	40.00	280.00
3	铺底流动资金	400.00	0.00	0.00	400.00
二	资金筹措	15287.00	1456.70	2953.40	10876.90
1	发行债券	12000.00	0.00	2000.00	10000.00
2	资本金	3287.00	1456.70	953.40	876.90
2.1	用于项目投资	2567.00	1456.70	913.40	196.90
2.2	用于建设期利息	320.00	0.00	40.00	280.00
2.3	铺底流动资金	400.00	0.00	0.00	400.00

4.6 专项债券资金使用合规性

本项目主要投向于社会事业领域，专项债券资金下达后可形成实物工作量，专项债券资金未用于置换存量债务，未用于企业补贴及偿债，未用于支付利息，未用于PPP项目。未用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，未用

于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，未用于房地产开发项目，未用于一般性企业生产线或生产设备，未用于租赁住房建设以外的土地储备，未用于主题公园等商业设施。

4.7 项目手续办理情况

本项目已经完成可行性研究报告。

本项目已取得金水区发展和改革委员会关于《郑州市金水区紧密型医联体建设项目》可行性研究报告的批复（金发改〔2023〕62 号）。

本项目的发债申请工作已完成实施方案、法律意见书、财务评估报告编制单位的落实及签约，已完成报告编制前的实地调研走访、资料收集、论证分析、财务测算等工作，已完成实施方案、法律意见书、财务评估报告的编制。

4.8 项目资金保障措施

政府债务资金严格按照《财政总预算会计制度》进行核算，及时反映收支和余额变动情况。财政部门结合资金使用计划及项目实际开展情况及时安排使用债券资金，严格控制结转结余。

同时本项目还制定了一系列资金管理措施：

1）制定项目资金计划并严格执行

根据项目建设进度要求，编制详细的月、季度、年度资金使用计划，并根据工程的具体进展情况，及时对计划进行调整。建设单位于每月固定时间对施工方上报的《项目资金收支情况》进行审核。

项目建设过程中，严格资金计划执行，定期对资金计划

执行情况进行跟踪检查，比较核对实际费用支出额与计划费用支出额，并分析产生偏差的原因，采取有效措施加以控制。

2）加强项目招投标管理和合同管理

项目的招投标应当严格遵守有关法律、法规要求，履行招投标程序，项目业主单位应当就本项目制定专门的招投标管理办法，并落实执行。

项目的业主单位应当严格把好合同签订关，在签订合同后做好合同的存档管理工作。

3）定期对项目资金使用情况进行分析

项目业主应当在每月定期召开项目资金使用情况分析会，对项目的收入、支出情况进行认真分析，及时发现项目实施中存在的问题，并提出解决方案。

对于项目分项投资超出预算的部分，要有严格的审批程序，对于付款进度要有考核评估，切实提高资金使用效率。

4）严格资金管理

业主单位应当建立严格的资金集中管理制度，资金使用应当收到严格的监控，杜绝用于项目总投资内容之外的项目，更不能挪用。

对于资金使用中出现的违法违纪行为，主管单位和业主单位应当第一时间纠正，并追究相关人员的责任。

第五章项目专项债券融资方案

5.1 编制依据

（1）发行主体资格

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。

（2）地方政府债务限额管理

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常委委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（3）地方政府债务预算管理

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

（4）建立地方政府债务应急处置机制

《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。

按照国务院办公厅2016年10月27日印发的《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）第7.1点规定，县级以上地方各级人民政府要结合实际制定当地债务风险应急处置预案。

按照上述法律，政策相关规定，编制本政府专项债券融资方案。

5.2 债券申请使用计划

本次郑州市金水区紧密型医联体建设项目收益与融资自求平衡专项债券由省代发，具体申请使用计划如下表所示：

债券申请使用计划表

表 5-1

发行年份	发行额度（亿元）	发行期限
2024 年	0.20	15 年期
2025 年	1.00	15 年期
合计	1.20	

本项目计划申请使用债券资金总额 12000.00 万元，已于 2024 年使用债券资金 2000.00 万元，2025 年 1 月使用 2022 年河南省社会事业专项债券（二十一期）－－2022 年河南省政府专项债券（六十九期）资金用途调整资金 1000.00 万元，2025 年 10 月使用债券资金 5800.00 万元。本次申请政府专项债券资金 3060.00 万元，为 2022 年河南省社会事业专项债券（十二期）－－2022 年河南省政府专项债券（三十六期）中 579.00 万元、2022 年河南省社会事业专项债券（十八期）－－2022 年河南省政府专项债券（五十五期）中 1045.00 万元、2022 年河南省社会事业专项债券（二十一期）－－2022 年河南省政府专项债券（六十九期）中 1436.00 万元资金用途调整，本次调整债券采取分期偿还本金，2028 年-2032 年每年偿还本金的 5%，2033 年-2037 年每年偿还本金的 15%。

5.3 发行场所

通过全国银行间债券市场、证券交易所债券市场发行。

5.4 品种和数量

按河南省人民政府统一要求和规定有序进行。

5.5 时间安排

专项债券发行时间以省政府发行时间为准。

5.6 上市安排

本期债券按照有关规定进行上市交易。

5.7 兑付安排

15 年期债券从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 5%，第 11-15 年每年偿还 15%。

5.8 发行款缴纳

按河南省人民政府统一要求和规定有序进行。

5.9 专项债券投资者保护措施

为保护投资者利益，金水区人民政府针对政府债务资金制定了一系列应急处置措施，包括：

将能够统筹安排的结余资金优先安排偿还债务；

调整支出结构，除基本支出和必保民生外，其余财政资金优先用于偿还债务；

处置各类非公益性资产偿还债务等。

第六章项目预期收益、成本及自求平衡分析

6.1 预期收入

1、收入可行性分析

近年来，在省委省政府和市委市政府的正确领导下，在省市卫健部门的支持指导下，金水区在成功探索医疗资源一体化管理模式的基础上，紧紧围绕“保基本、强基层、建机制”的总体要求，以“三标”活动为载体，敢于突破，大胆创新，锚定集团化管理与发展的目标，奋力赶超进位，开启了城区医疗集团建设“二次革命”的新征程，不断满足了人民群众全生命周期的卫生健康服务需要。经过不断发展，已形成以金水区总医院 3 个院区为龙头，2 个乡镇卫生院为补充，21 个社区卫生服务中心为骨干，8 个社区卫生服务站为网点，共 32 家单位组建金水区紧密型医疗集团。面向金水区 161 万常住人口，提供基本医疗服务、基本公共卫生服务、个性化健康管理服务等优质的医疗卫生服务，建立开放共享的医疗质控、人力资源、运营管理、医保管理、信息数据“五大运行管理中心”，医联体内床位、号源、设备统筹使用，信息数据互联共享，达到“急危大病进医院、小病康复在社区”。

经调研金水区社区卫生服务中心少、居民及暂住人口总数年递增较快、人口老龄化现象严重，慢性疾病患病率和患

病人数迅速扩大的势头愈演愈烈，基本公共卫生服务能力已完全不能满足金水区居民的健康需求和全民健康保障需求。本项目可加强郑州市金水区各个地方社区卫生院医疗卫生服务体系建设，增加相应医疗服务和医疗设备，提供信息化服务，改善城乡人民群众就医、就诊环境和条件，因此本项目建设十分必要且紧迫。

本项目计划于 2025 年 12 月竣工，运营期收入自 2026 年 1 月起开始计算。

本项目收入来源于金水区总医院门诊收入和住院收入，本项目预计可实现总收入 317395.20 万元，其中门诊收入为 121500.00 万元、住院收入为 195895.20 万元。

2、金水区总医院已发行债券情况

（1）郑州市金水区紧密型医联体建设项目（以下简称本项目），本项目运营主体金水区总医院于 2022 年已发行一支专项债券，基本信息如下：

债券名称：金水区总医院应急能力提升项目

总投资：42768.00 万元

发行专项债券：21503.00 万元

期限：15 年

发行批次：2022 年河南省社会事业专项债券（五期）--2022 年河南省政府专项债券（四期）发行 3000 万元、2022 年河南省社会事业专项债券（九期）--2022 年河南省政府专

项债券（二十六期）发行 5000 万元、2022 年河南省社会事业专项债券（十二期）--2022 年河南省政府专项债券（三十六期）发行 2000 万元、2023 年河南省社会事业专项债券（十期）--2023 年河南省政府专项债券（三十九期）发行 15700 万元，调走 12197 万元、2024 年河南省社会事业专项债券（一期）--2024 年河南省政府专项债券（七期）发行 8000 万元。

（2）郑州市金水区总医院白庙医养结合项目（以下简称本项目），本项目运营主体金水区总医院于 2022 年已发行一支专项债券，基本信息如下：

债券名称：郑州市金水区总医院白庙医养结合项目

总投资：11235.00 万元

发行专项债券：8900.00 万元

期限：15 年

发行批次：2022 年河南省社会事业专项债券（五期）--2022 年河南省政府专项债券（十四期）、2022 年河南省社会事业专项债券（十二期）--2022 年河南省政府专项债券（三十六期），但是发行金额全部调出，因此本项目不覆盖郑州市金水区总医院白庙医养结合项目本息和。

为保证项目单位整体资金平衡，现对本项目存续期内项目主体全部收入、成本及资金平衡情况进行分析。

3、项目收入预测

（1）门诊收入

根据金水区总医院提供的2017年至2022年门诊情况历史数据：

表6-1

年份	门诊收入（万元）	门诊人次（人次/年）	人数涨幅	人均门诊费用（元/人次）
2017年	6841.01	383895		178.20
2018年	9445.22	492118	28.00%	191.93
2019年	10661.82	548843	12.00%	194.26
2020年	13096.63	455646	-17.00%	287.43
2021年	13832.20	711716	56.00%	194.35
2022年	26134.33	1898056	167.00%	137.69
平均值	13335.20	748379		197.31
本项目取值		450000		180.00

由表中数据可见，过去六年的平均门诊人次为748379人次/年，平均门诊费用为197.31元/人次。遵循保守原则，2021年和2022年门诊人次由于疫情管控趋势放松导致人数激增，因此在计算项目主体的门诊收入时，2026年的门诊人次合理参考并远低于2017年至2020年的四年平均门诊人次数（470125.50人次/年）进行取值，即450000人次/年，均低于过往六年和四年门诊人次数均值，且运营期内人次数不做增长计算。

同时，2017-2020年人均门诊费用为212.95元/人次。遵循保守原则，2026年人均门诊费用按照180.00元/人次进行计算，低于过往六年和四年人均门诊费用，且运营期内费用不做增长计算。

（2）住院收入

根据金水区总医院提供的2017年至2022年住院情况历

史数据：

表 6-2

年份	住院收入（万元）	实际占用总床日数（床日）	单床日平均费用（元/天·床）
2017 年	8991.13	120397	746.79
2018 年	11087.03	164961	672.10
2019 年	15734.85	187333	839.94
2020 年	17230.40	197036	874.48
2021 年	26930.48	286525	939.90
2022 年	34603.57	360255	960.53
平均值		219417.83	838.96
本项目取值		167431.75	780

由表中数据可见，过去六年平均单床日住院费用为 838.96 元/天·床，实际占用总床日数为 219417.83 床日。遵循保守原则，2026 年单床日平均费用按照 780.00 元/天·床计算，均低于 2017-2022 年六年和 2017-2020 年四年单床日平均费用（783.33 元/天·床）；2026 年实际占用总床日数按照 2017 年至 2020 年的四年实际占用总床日数均值进行取值，即 167431.75 床日。项目运营期内，单床日平均费用及实际占用总床日数均不做增长计算。

综上，本项目运营期（2026 年至 2040 年）内，金水区总医院总收入共计 317395.20 万元，其中门诊收入为 121500.00 万元，占总收入 38%；住院收入为 195895.20 万元，占总收入 62%。具体如下：

综合资金测算平衡-收入表

表 6-3　　单位：万元

序号	项目	合计（万元）	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
	项目总收入	317395.20	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68
1	门诊收入（万元）	121500.00	8100.00	8100.00	8100.00	8100.00	8100.00	8100.00	8100.00	8100.00	8100.00	8100.00	8100.00	8100.00	8100.00	8100.00	8100.00
	就诊人数（万人次/年）		45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
	平均门诊费用（元/人次）		180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
2	住院收入（万元）	195895.20	13059.68	13059.68	13059.68	13059.68	13059.68	13059.68	13059.68	13059.68	13059.68	13059.68	13059.68	13059.68	13059.68	13059.68	13059.68
	年实际占用总床日数（床日）		167431.75	167431.75	167431.75	167431.75	167431.75	167431.75	167431.75	167431.75	167431.75	167431.75	167431.75	167431.75	167431.75	167431.75	167431.75
	每床日平均收费（元/床日）		780.00	780.00	780.00	780.00	780.00	780.00	780.00	780.00	780.00	780.00	780.00	780.00	780.00	780.00	780.00

6.2 预期成本

（1）经营成本

项目主体的经营成本主要由燃料动力费、卫生费、人员工资福利费用、药品费、维修费及其他费用构成。本项目运营期内，经营成本共计 239850.12 万元，占经营收入比例为 75.57%。具体如下：

1）燃料动力费

根据可行性研究报告，本项目每年耗水量 2.02 万吨，参考现行水价，按 4.1 元/吨计算；本项目每年耗电量 212.63 万度，参考现行电价，按 0.65 元/度计算。本项目运营期内按每三年增长 5%计算。

2）工资福利费、卫生材料费、药品费

根据金水区总医院提供的 2017-2022 年运营数据（详见附件），过往 6 年工资福利费、卫生材料费、药品费支出如下：

表 6-4

郑州市金水区总医院近六年经营成本数据汇总								
1	业务收入（门急诊收入及住院收入）	15832.21	20532.16	26396.67	30326.87	32438.38	41860.25	本项目取值
2	人员经费	3222.73	3529.11	6687.35	7993.08	12898.73	18343.95	
	人员经费占业务收入的比例	20.36%	17.19%	25.33%	26.36%	39.76%	43.82%	22.31%
3	卫生材料费	2668.3	2727.46	3488.4	5015.83	8251.12	23876.94	
	卫生材料费占业务收入的比例	16.85%	13.28%	13.22%	16.54%	25.44%	57.04%	14.97%
4	药品费	5236.83	7046.85	9850.84	10039.39	10332.98	10069.07	

	药品费占业务收入的比例	33.08%	34.32%	37.32%	33.10%	31.85%	24.05%	34.46%

由于疫情影响，2021 年和 2022 年成本相关数据与正常年度数据偏离较大，因此基于谨慎性原则，本项目工资福利费、卫生材料费、药品费成本比例仅参照 2017-2020 年四年平均占比数据。根据历史数据可知，2017-2020 年四年工资福利费占当年经营收入的平均值为 22.31%，卫生材料费占当年经营收入的平均值为 14.97%，药品费当年经营收入的平均值为 34.46%。遵循保守原则，在测算运营期内的经营成本时，工资福利费、卫生材料费、药品费按照经营收入的 22.31%、14.79%、34.46%进行计算。

3）维修费

根据可行性研究报告，维修费按照折旧摊销费的 2%计算。

4）其他费用

其他费用包括培训费、行政办公费用、差旅费等，拟按经营收入的 3%计算。

5）折旧摊销费

根据可行性研究报告，折旧按照平均年限折旧法计算，房屋、建筑物按照 30 年计算，残值率 5%；机器设备按 15 年计算，残值率 5%；其他按 30 年计算，残值率 0%。本项目年折旧费为 775.08 万元。

（2）财务费用

1）本项目财务费用

本项目债券融资本金12000.00万元，2024年计划申请使用2000.00万元，2025年计划申请使用10000.00万元，债券期限15年期，债券利率按照4.0%测算，具体利率以实际发行为准，利息按半年支付，15年期债券本金从第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的5%，第11-15年每年偿还本金的15%。

其中2025年1月使用2022年河南省社会事业专项债券（二十一期）－－2022年河南省政府专项债券（六十九期）资金用途调整资金1000.00万元，2025年10月使用债券资金5800.00万元。本次申请政府专项债券资金3060.00万元，为2022年河南省社会事业专项债券（十二期）－－2022年河南省政府专项债券（三十六期）中579.00万元、2022年河南省社会事业专项债券（十八期）－－2022年河南省政府专项债券（五十五期）中1045.00万元、2022年河南省社会事业专项债券（二十一期）－－2022年河南省政府专项债券（六十九期）中1436.00万元资金用途调整，本次调整债券采取分期偿还本金，2028年-2032年每年偿还本金的5%，2033年-2037年每年偿还本金的15%。

经营期利息累计4832.80万元，全部计入经营期成本。

本项目债券本息情况详见下表：

项目债券本息估算表

表 6-5　　单位：万元

序号	项　目	总计（万元）	建设期		运营期														
			2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	年初债券融资本金累计		0.00	2000.00	12000.00	12000.00	12000.00	11797.00	11594.00	11291.00	10691.00	10091.00	9085.00	8079.00	6873.00	5073.00	3273.00	2082.00	891.00
2	新增债券融资	12000.00	2000.00	10000.00															
3	应计债券利息	5152.80	40.00	280.00	480.00	480.00	475.94	467.82	457.70	439.64	415.64	383.52	343.28	299.04	238.92	166.92	107.10	59.46	17.82
3.1	建设期利息	320.00	40.00	280.00															
3.2	经营期利息	4832.80			480.00	480.00	475.94	467.82	457.70	439.64	415.64	383.52	343.28	299.04	238.92	166.92	107.10	59.46	17.82
4	债券还本付息	17152.80	40.00	280.00	480.00	480.00	678.94	670.82	760.70	1039.64	1015.64	1389.52	1349.28	1505.04	2038.92	1966.92	1298.10	1250.46	908.82
4.1	债券还本	12000.00					203.00	203.00	303.00	600.00	600.00	1006.00	1006.00	1206.00	1800.00	1800.00	1191.00	1191.00	891.00
4.2	债券利息支付	5152.80	40.00	280.00	480.00	480.00	475.94	467.82	457.70	439.64	415.64	383.52	343.28	299.04	238.92	166.92	107.10	59.46	17.82
5	年末债券融资本金累计		2000.00	12000.00	12000.00	12000.00	11797.00	11594.00	11291.00	10691.00	10091.00	9085.00	8079.00	6873.00	5073.00	3273.00	2082.00	891.00	0.00

2）金水区总医院应急能力提升项目财务费用

发行专项债券：21503.00 万元

期限：15 年

发行批次：2022 年河南省社会事业专项债券（五期）--2022 年河南省政府专项债券（四期）发行 3000 万元、2022 年河南省社会事业专项债券（九期）--2022 年河南省政府专项债券（二十六期）发行 5000 万元、2022 年河南省社会事业专项债券（十二期）--2022 年河南省政府专项债券（三十六期）发行 2000 万元、2023 年河南省社会事业专项债券（十期）--2023 年河南省政府专项债券（三十九期）发行 15700 万元，调走 12197 万元、2024 年河南省社会事业专项债券（一期）--2024 年河南省政府专项债券（七期）发行 8000 万元。

利息按半年支付，从第六年开始还本，第六至十年每年偿还本金的 5%，第十一年至十五年每年偿还 15%。详见下表：

项目债券本息估算表（1）

表 6-6　　单位：万元

序号	项目	合计	建设期			运营期													
			2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	年初债券融资本金累计			10000.00	13503.00	21503.00	21503.00	21503.00	21503.00	21003.00	20327.85	19252.70	18177.55	17102.40	15027.25	12601.80	9376.35	6150.90	2925.45	1200.00
2	本年新增债券融资	21503.00	10000.00	3503.00	8000.00															
3	本年应计债券利息	10106.42	200.00	470.06	700.12	860.12	860.12	860.12	850.12	826.62	791.61	748.61	705.60	642.59	552.58	439.56	310.55	181.53	82.51	24.00
3.1	计入建设期债券利息	1370.18	200.00	470.06	700.12															
3.2	计入经营期债券利息	8736.24				860.12	860.12	860.12	850.12	826.62	791.61	748.61	705.60	642.59	552.58	439.56	310.55	181.53	82.51	24.00
4	债券还本付息	31609.42	200.00	470.06	700.12	860.12	860.12	860.12	1350.12	1501.77	1866.76	1823.76	1780.75	2717.74	2978.03	3665.01	3536.00	3406.98	1807.96	1224.00
4.1	债券还本	21503.00							500.00	675.15	1075.15	1075.15	1075.15	2075.15	2425.45	3225.45	3225.45	3225.45	1725.45	1200.00
4.2	债券利息支付	10106.42	200.00	470.06	700.12	860.12	860.12	860.12	850.12	826.62	791.61	748.61	705.60	642.59	552.58	439.56	310.55	181.53	82.51	24.00
5	年末债券融资本金累计		10000.00	13503.00	21503.00	21503.00	21503.00	21503.00	21003.00	20327.85	19252.70	18177.55	17102.40	15027.25	12601.80	9376.35	6150.90	2925.45	1200.00	0.00

综上，经估算本项目存续期内，项目主体的总成本费用为 264185.24 万元，其中经营成本总计为 239850.12 万元，折旧摊销费用总计为 11626.20 万元，本项目运营期利息支出为 4832.80 万元，原项目利息支出为 7876.12 万元。具体估算情况如下：

项目总成本估算表

表 6-8　　单位：万元

序号	项目	合计（万元）	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	燃料动力费	2428.32	146.49	146.49	146.49	153.81	153.81	153.81	161.50	161.50	161.50	169.58	169.58	169.58	178.06	178.06	178.06
2	卫生材料费	47514.00	3167.60	3167.60	3167.60	3167.60	3167.60	3167.60	3167.60	3167.60	3167.60	3167.60	3167.60	3167.60	3167.60	3167.60	3167.60
3	工资福利费	70810.80	4720.72	4720.72	4720.72	4720.72	4720.72	4720.72	4720.72	4720.72	4720.72	4720.72	4720.72	4720.72	4720.72	4720.72	4720.72
4	药品费	109342.65	7289.51	7289.51	7289.51	7289.51	7289.51	7289.51	7289.51	7289.51	7289.51	7289.51	7289.51	7289.51	7289.51	7289.51	7289.51
5	维修费	232.50	15.50	15.50	15.50	15.50	15.50	15.50	15.50	15.50	15.50	15.50	15.50	15.50	15.50	15.50	15.50
6	其他费用	9521.85	634.79	634.79	634.79	634.79	634.79	634.79	634.79	634.79	634.79	634.79	634.79	634.79	634.79	634.79	634.79
7	**经营成本合计**	**239850.12**	**15974.61**	**15974.61**	**15974.61**	**15981.93**	**15981.93**	**15981.93**	**15989.62**	**15989.62**	**15989.62**	**15997.70**	**15997.70**	**15997.70**	**16006.18**	**16006.18**	**16006.18**
8	折旧摊销费	**11626.20**	775.08	775.08	775.08	775.08	775.08	775.08	775.08	775.08	775.08	775.08	775.08	775.08	775.08	775.08	775.08
9	本项目利息支出	**4832.80**	480.00	480.00	475.94	467.82	457.70	439.64	415.64	383.52	343.28	299.04	238.92	166.92	107.10	59.46	17.82
10	原项目利息支出	**7876.12**	860.12	860.12	850.12	826.62	791.61	748.61	705.60	642.59	552.58	439.56	310.55	181.53	82.51	24.00	0.00
11	**总成本费用合计**	**264185.24**	**18089.81**	**18089.81**	**18075.75**	**18051.45**	**18006.32**	**17945.26**	**17885.94**	**17790.81**	**17660.56**	**17511.38**	**17322.25**	**17121.23**	**16970.87**	**16864.72**	**16799.08**

6.3 相关税费

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）、《中华人民共和国企业所得税法》等相关规定，医疗业务收入免征增值税。

6.4 项目损益

本项目为非营利性公立医疗机构建设项目，所以不考虑项目盈利情况，但为直观表述项目运营情况，现参照一般单位进行模拟损益预测结果如下：本项目总收入 317395.20 万元，预计可实现净利润 53209.96 万元。

项目损益表

表 6-9　　单位：万元

序号	项目	合计（万元）	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	营业收入	317395.20	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68
2	税金及附加	0.00															
3	总成本费用	264185.24	18089.81	18089.81	18075.75	18051.45	18006.32	17945.26	17885.94	17790.81	17660.56	17511.38	17322.25	17121.23	16970.87	16864.72	16799.08
4	补贴收入	0.00															
5	利润总额	53209.96	3069.87	3069.87	3083.93	3108.23	3153.36	3214.42	3273.74	3368.87	3499.12	3648.30	3837.43	4038.45	4188.81	4294.96	4360.60
6	弥补以前年度亏损	0.00															
9	净利润	53209.96	3069.87	3069.87	3083.93	3108.23	3153.36	3214.42	3273.74	3368.87	3499.12	3648.30	3837.43	4038.45	4188.81	4294.96	4360.60
10	息税折旧摊销前利润	69668.96	4324.95	4324.95	4334.95	4351.13	4386.14	4429.14	4464.46	4527.47	4617.48	4722.42	4851.43	4980.45	5070.99	5129.50	5153.50

6.5 项目收益

本项目收入扣除成本后用于平衡项目融资本息的收益为77545.08万元。专项债券本息覆盖倍数为1.67。

项目收益表

表6-10　　单位：万元

年度	项目		
	收入	成本	收益
2026年	21159.68	15974.61	5185.07
2027年	21159.68	15974.61	5185.07
2028年	21159.68	15974.61	5185.07
2029年	21159.68	15981.93	5177.75
2030年	21159.68	15981.93	5177.75
2031年	21159.68	15981.93	5177.75
2032年	21159.68	15989.62	5170.06
2033年	21159.68	15989.62	5170.06
2034年	21159.68	15989.62	5170.06
2035年	21159.68	15997.70	5161.98
2036年	21159.68	15997.70	5161.98
2037年	21159.68	15997.70	5161.98
2038年	21159.68	16006.18	5153.50
2039年	21159.68	16006.18	5153.50
2040年	21159.68	16006.18	5153.50
合计	317395.20	239850.12	77545.08
本息合计	46531.92		
本息覆盖倍数	1.67		

6.6 资金测算平衡分析

（1）偿债计划

金水区总医院应急能力提升项目

发行专项债券：21503.00万元

期限：15年

发行批次：2022年河南省社会事业专项债券（五期）--2022年河南省政府专项债券（四期）发行3000万元、2022年河南省

社会事业专项债券（九期）--2022 年河南省政府专项债券（二十六期）发行 5000 万元、2022 年河南省社会事业专项债券（十二期）--2022 年河南省政府专项债券（三十六期）发行 2000 万元、2023 年河南省社会事业专项债券（十期）--2023 年河南省政府专项债券（三十九期）发行 15700 万元，调走 12197 万元、2024 年河南省社会事业专项债券（一期）--2024 年河南省政府专项债券（七期）发行 8000 万元。

利息按半年支付，从第六年开始还本，第六至十年每年偿还本金的 5%，第十一年至十五年每年偿还 15%。

本项目债券融资本金 12000.00 万元，2024 年拟申请使用债券 2000.00 万元，2025 年拟申请使用债券 10000.00 万元，债券期限为 15 年。债券利率按照 4.0%测算，以实际发行为准。利息按半年支付，本金分期偿还，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 5%，第 11-15 年每年偿还 15%。

其中 2025 年 1 月使用 2022 年河南省社会事业专项债券（二十一期）－－2022 年河南省政府专项债券（六十九期）资金用途调整资金 1000.00 万元，2025 年 10 月使用债券资金 5800.00 万元。本次申请政府专项债券资金 3060.00 万元，为 2022 年河南省社会事业专项债券（十二期）－－2022 年河南省政府专项债券（三十六期）中 579.00 万元、2022 年河南省社会事业专项债券（十八期）－－2022 年河南省政府专项债券（五十五期）中 1045.00 万元、2022 年河南省社会事业专项债券（二十一

期）－－2022 年河南省政府专项债券（六十九期）中 1436.00 万元资金用途调整，本次调整债券采取分期偿还本金，2028 年-2032 年每年偿还本金的 5%，2033 年-2037 年每年偿还本金的 15%。

建设期付息资金来源于项目资本金，经营期还本付息资金来源于项目收益。

具体偿债计划表如下：

项目偿债计划表

表 6-11　　单位：万元

序号	年份	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	期初债券本金累计		0.00	10000.00	13503.00	23503.00	33503.00	33503.00	33503.00	32800.00	31921.85	30543.70	28868.55	27193.40	24112.25	20680.80	16249.35	11223.90	6198.45	3282.00	891.00
2	本年新增债券	33503.00	10000.00	3503.00	10000.00	10000.00															
1	应付债券利息	13028.92	0.00	0.00	40.00	280.00	1340.12	1340.12	1326.06	1294.44	1249.31	1188.25	1121.24	1026.11	895.86	738.60	549.47	348.45	189.61	83.46	17.82
2	应付债券本金	33503.00							703.00	878.15	1378.15	1675.15	1675.15	3081.15	3431.45	4431.45	5025.45	5025.45	2916.45	2391.00	891.00
3	应付债券本息合计	46531.92	0.00	0.00	40.00	280.00	1340.12	1340.12	2029.06	2172.59	2627.46	2863.40	2796.39	4107.26	4327.31	5170.05	5574.92	5373.90	3106.06	2474.46	908.82
6	期末债券本金累计		10000.00	13503.00	23503.00	33503.00	33503.00	33503.00	32800.00	31921.85	30543.70	28868.55	27193.40	24112.25	20680.80	16249.35	11223.90	6198.45	3282.00	891.00	0.00

（2）敏感性分析（压力测试）

依据当前的市场状况及数据，对项目收益进行预测，存在较大的不确定性。本着保守性原则，下面对项目收益波动进行敏感性分析。

项目收益敏感性分析表

表 6-12　　单位：万元

敏感性分析	敏感性变化比率				
	-5%	-3%	0%	3%	5%
项目收益（万元）	73667.83	75218.73	77545.08	79871.43	81422.33
债券还本付息额（万元）	46531.92	46531.92	46531.92	46531.92	46531.92
债券本息覆盖倍数（倍）	1.58	1.62	1.67	1.72	1.75

当项目收益下降 3%时，用于专项债券的收益对债券本息的覆盖倍数为 1.62 倍;当项目收益下降 5%时,本息覆盖倍数为 1.58 倍，由此可见本项目具有较强抗风险能力。

（3）资金测算平衡情况

本项目存续期内累计现金流入 332682.20 万元，累计现金流出 271969.92 万元，现金结余 60712.28 万元。全部融资到期时，在偿还当年到期的融资本息后，期间将不存在任何资金缺口。

具体资金测算平衡情况详见下表：

项目资金测算平衡表

表 6-13　　单位：万元

序号	项目	总计（万元）	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	经营活动净现金流量	77545.08				5185.07	5185.07	5185.07	5177.75	5177.75	5177.75	5170.06	5170.06	5170.06	5161.98	5161.98	5161.98	5153.50	5153.50	5153.50
1.1	现金流入	317395.20				21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68
1.1.1	营业收入	317395.20				21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68	21159.68
1.1.2	补贴收入	0.00																		
1.1.3	增值税销项税额	0.00																		
1.1.4	其他流入	0.00																		
1.2	现金流出	239850.12				15974.61	15974.61	15974.61	15981.93	15981.93	15981.93	15989.62	15989.62	15989.62	15997.70	15997.70	15997.70	16006.18	16006.18	16006.18
1.2.1	经营成本	239850.12				15974.61	15974.61	15974.61	15981.93	15981.93	15981.93	15989.62	15989.62	15989.62	15997.70	15997.70	15997.70	16006.18	16006.18	16006.18
1.2.2	增值税进项税额	0.00																		
1.2.3	税金及附加	0.00																		
1.2.4	增值税	0.00																		
1.2.5	所得税	0.00																		
1.2.6	其他流出	0.00																		
2	投资活动净现金流量	-14967.00	-1456.70	-2913.40	-10596.90															
2.1	现金流入	0.00																		
2.2	现金流出	14967.00	1456.70	2913.40	10596.90															
2.2.1	建设投资	14567.00	1456.70	2913.40	10196.90															
2.2.2	维持运营投资	0.00																		
2.2.3	流动资金	400.00	0.00	0.00	400.00															
2.2.4	其他流出	0.00																		
3	筹资活动净现金流量	-1865.80	1456.70	2913.40	10596.90	-480.00	-480.00	-678.94	-670.82	-760.70	-1039.64	-1015.64	-1389.52	-1349.28	-1505.04	-2038.92	-1966.92	-1298.10	-1250.46	-908.82
3.1	现金流入	15287.00	1456.70	2953.40	10876.90															
3.1.1	项目资本金投入	3287.00	1456.70	953.40	876.90															

3.1.2	建设投资借款	0.00																		
3.1.3	流动资金借款	0.00																		
3.1.4	债券	12000.00	0.00	2000.00	10000.00															
3.1.5	短期借款	0.00																		
3.1.6	其他流入	0.00																		
3.2	现金流出	17152.80	0.00	40.00	280.00	480.00	480.00	678.94	670.82	760.70	1039.64	1015.64	1389.52	1349.28	1505.04	2038.92	1966.92	1298.10	1250.46	908.82
3.2.1	债券利息支付	5152.80	0.00	40.00	280.00	480.00	480.00	475.94	467.82	457.70	439.64	415.64	383.52	343.28	299.04	238.92	166.92	107.10	59.46	17.82
3.2.2	债券发行登记费用	0.00																		
3.2.3	偿还债务本金	12000.00						203.00	203.00	303.00	600.00	600.00	1006.00	1006.00	1206.00	1800.00	1800.00	1191.00	1191.00	891.00
3.2.4	应付利润	0.00																		
3.2.5	其他流出	0.00																		
4	净现金流量	60712.28	0.00	0.00	0.00	4705.07	4705.07	4506.13	4506.93	4417.05	4138.11	4154.42	3780.54	3820.78	3656.94	3123.06	3195.06	3855.40	3903.04	4244.68
5	累计盈余资金					4705.07	9410.14	13916.27	18423.20	22840.25	26978.36	31132.78	34913.32	38734.10	42391.04	45514.10	48709.16	52564.56	56467.60	60712.28

6.7 其他事项说明

项目存续期间，项目主管部门和业主可根据项目实施情况调整项目资本金比例，调整的目的应当是确保专项债券按时还本付息。如果项目发生不可抗拒风险，导致专项债券本息偿付困难，业主方将通过动用累计盈余和追加项目资本金来确保专项债券还本付息。

第七章　潜在影响项目收益和融资平衡结果的各种风险评估

业主单位专门组织专家进行了风险分析与识别，并制定了相应的风险防范措施。

7.1 影响项目施工进度的风险及控制措施

7.1.1 工期拖延风险及控制措施

风险分析：拖延项目工期因素主要包括勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、项目实施方组织管理水平、承建商的施工技及管理水平等。如果工期拖延，工程投资将增加并且工期拖延将影响项目的现金流入，使项目收益减少。

控制措施：**项目手续完备，计划于 2023 年 1 月开始前期准备工作**，将严格审核施工组织方案，合理安排后续工期，加强组织协调，确保按照施工计划推进，保障项目顺利实施及时完工。

7.1.2 资金到位风险及控制措施

风险分析：资金风险主要表现为资金不到位、资金被建设单位截留或者挪用等带来的风险。项目建设所需要的资金，除资本金外主要来源于债券资金。**债券的偿债资金来源主要是门诊收入和住院收入。**一旦国家经济形势发生变化，产业政策和债券政策进行调整，都可能给本项目的资金筹措带来风险。

控制措施：将项目纳入当地政府重点工程，做好投融资规划和资金使用审核，加大政策和资金倾斜力度，为项目实施提供有利的资金保障。

7.2 影响项目收益的风险及控制措施

风险分析：影响项目的最大风险在于对未来经营收入的判断不准确、项目进度以及项目整体现金流测算等重要环节出现判断偏差，项目资金投入和现金流入不能平衡的结果。

控制措施：针对该风险，本期债券将严格按照《地方政府专项债券发行管理暂行办法》（财库〔2015〕83 号）、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）的规定，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的,省财政采取适当方式扣回。

7.3 影响资金平衡结果的风险及控制措施

风险分析：项目融资平衡存在对项目收入的预测、项目进度以及项目整体现金流测算等重要环节出现判断偏差的风险。规划设计规模偏大或偏小直接导致投资总额设计偏大或偏小；对项目进度错判将导致融资节奏错乱，导致资金不能及时足额注入到项目或者大额资金不能充分运用的后果；整体现金流测算出现偏差将导致项目可行性分析不能及时纠偏，项目资金投入和现金流入不能平衡的结果。

控制措施：本项目可行性研究报告聘请专业咨询公司经过大量分析论证工作后得出，分析结果较为可靠。本项目现金流测算环节聘请专业会计师事务所进行测算，测算结果较

为可靠。对项目取得的专项收入进行专项管理用于还本付息，并根据收入实现进度进行动态预测，确保债券到期本息偿还。

第八章　还款保障情况

8.1 还款责任及保障

按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理办法>的通知》（财预〔2016〕155 号）规定，及时按照转贷协议约定逐级向上级财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由上级财政按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向上级财政缴纳专项债券还本付息资金的，上级财政采取适当方式扣回。

8.2 项目资产管理

当前项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保。

在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。

在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

8.3 项目收入管理

按时完成项目的建设，及时实现项目收入，保障项目按时进行债券还本付息。

严格管理项目收入，杜绝通过第三方转移收入。

在例行审计之外，项目业主须不定期对项目收入进行内部审计，以保证专款专用，落实对于债权人的承诺。

8.4 资金管理方案

本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。项目业主负责募投项目的投资、建设和运营，是债券还本付息的第一责任人。

（1）主管部门及职责

本项目主管部门为郑州市金水区卫生健康委员会。主管部门负有指导、监督债券单位申报项目、使用规范和按时偿还的债券资金的责任；主管部门和相关单位将在依法合规、确保工程质量安全的前提下,加快专项债券对应项目资金支出进度,尽早安排使用、形成实物工作量,推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和相关单位会将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库,保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和单位未按本方案落实专项债券还本付息资金的,财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

（2）资金流入管理

项目资金流入主要包括资本金、债券资金和项目收入流入。

本项目资本金来源于财政预算安排资金。每年及时按要求申报财政预算，使本项目资本金需求纳入财政预算安排。对于审批通过项目资本金，严格按资金需求进度进行支付。

本项目专项债券资金由金水区财政局统一管理。

本项目收入专款专用，用于本项目债券本息的偿付。

（3）资金流出管理

本项目资金流出主要包括项目建设投资支出、债券本息偿付和项目运营成本。

关于项目建设投资支出，负责项目建设的单位按照进度提出申请，并报送相关要件，审核后拨付。

关于债券本息偿付，由金水区财政局组织准备需要到期支付的债券本息，并向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

运营成本严格计划支出，预算外支出及时上报审批。

（4）预算编制及管理

项目收益债券还本支出应当根据当年到期项目收益债券规模、调入专项收入和主管部门制定的还款计划，合理预计，妥善安排，列入年度预算方案。增加举借的项目收益债券收入应当列入各级政府性基金预算调整方案。

项目收益债券利息应当根据项目收益债券规模、利率、费率等因素合理预计，列入政府性基金预算支出统筹安排。

项目收益债券收入、支出、还本付息、发行费用应当按照《地方政府专项债券预算管理办法》（财预〔2016〕155）规定列入相应预算科目。

（5）债券发行与偿还

根据项目收益债券发行的批次、规模、期限等事项，及时披露债券信息，包括发行项目收益债券计划和安排支出项目方案、偿债计划和资金来源，以及其他按照规定应当公开的信息。

项目收益债券对应的项目取得的政府性基金或专项收入，应当按照该项目对应的专项债券余额统筹安排资金，专门用于偿还到期债券本金，不得通过其他项目对应的项目收益偿还到期债券本金。

因项目取得的专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。

（6）资产管理

财政部门应当会同项目主管部门，将项目收益债券对应项目形成的基础设施资产纳入国有资产管理，加强相关资产日常统计和动态监控。

项目主管部门和项目单位应加强项目收益债券项目对应资产管理，认真履行资产运营维护责任，并做好资产的会计核算管理工作。项目收益债券对应项目形成的基础设施资产和相关权益，应当严格按照债券发行时约定的用途使用，不得用于抵质押，严禁将项目债券对应的资产用于为企业融资提供任何形式的担保。

（7）监督管理

财政部门应当加强对项目收益专项债券使用情况的监督管理，定期对项目主管部门和项目单位项目收益专项债券资金使用情况开展检查。

项目主管部门应建立和完善相关制度，加强对本行业项目收益专项债券发行、使用、偿还、项目形成的政府性基金收入或专项收入、项目资产以及项目运营的管理和监督。

财政部门、项目主管部门和项目单位在项目收益专项债券资金使用和管理工作中，存在滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊等违法违纪行为的，按照《中华人民共和国预算法》《中华人民共和国公务员法》《中华人民共和国监察法》《财政违法行为处罚处分条例》等国家有关规定追究相应责任；涉嫌犯罪的，移送司法机关。

第九章 项目资产管理方案

9.1 资产类型、数量、预估价值

（1）资产类型及数量

本项目形成的资产类型包括固定资产，包括：

对郑州市金水区总医院全科医生培训基地 2000 ㎡、信息化数据统一平台 4800 ㎡、社区三级健康促进管理服务平台 6420 ㎡进行升级改造，开发涵盖金小卫 APP、互联网医院、信息化平台、诊间支付、床旁结算（病区结算）、线上电子病历查询、互联网医院建设等设施的配套升级。

（2）预估价值

项目资产预估价值 15287.00 万元，其中工程费用 13098.39 万元，工程建设其他费用 1032.51 万元，预备费 436.07 万元，建设期债券利息 320.00 万元，铺底流动资金 400.00 万元。项目形成资产的预估价值主要基于工程费用及相关建设成本。

9.2 资产权益归属及资产持有单位

（1）资产权益归属

资产权益人：所有专项债券资金形成的资产权益归郑州市金水区卫生健康委员会所有，纳入国有资产管理体系。

（2）资产持有单位

项目单位郑州市金水区卫生健康委员会作为资产持有单位，直接支配专项债形成资产，具体职责包括：

1.负责资产产权登记、会计核算及台账管理；

2.承担资产运营维护、收益收缴及数据统计；

3.定期向本级财政部门、项目主管部门报告资产使用状况及收益情况；

4.确保资产安全完整，未经批准不得抵押、转让或处置。

9.3 资产收入项目及收支安排，上缴财政部分的收入项目及比例

（1）资产收入项目及收支安排

项目收入为经营收入，包括门诊收入、住院收入。

（2）收支安排

项目运营期内可实现经营收入 317395.20 万元，其中门诊收入为 121500.00 万元、住院收入为 195895.20 万元。

项目运营期内成本总额为 239850.12 万元，主要包括燃料动力费用、卫生材料费、工资福利费、修理费、其他费用等。

项目运营期内预计可实现净收益 77545.08 万元，优先用于偿还专项债券本息。

（3）上缴财政部分的收入项目及比例

专项债券收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理，经营期内收入扣除经营成本后的运营净收益上缴郑州市金水区财政局。

第十章　信息披露计划

按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，分类发行专项债券的地方政府应当及时披露专项债券及其项目信息。财政部门应当在门户网站等及时披露专项债券对应的项目概况、项目预期收益和融资平衡方案、专项债券规模和期限、发行计划安排、还本付息等信息。行业主管部门和项目单位应当及时披露项目进度、专项债券资金使用情况等信息。按此规定，本项目全套信息披露文件通过河南省财政厅网站及中国债券信息网-中央结算公司官方网站（http://www.chinabond.com.cn/）详细披露，披露时间及内容按河南省统一安排及要求执行。

第十一章　事前绩效评估情况

为规范和加强地方政府债券项目资金管理，更好的发挥好财政职能作用，促进财政政策和项目绩效的提升，推进财政资金往收支平衡方向发展，建立健全地方政府债券资金使用和项目管理的激励和约束机制，督促项目执行力度，完善项目管理程序，从源头上防止资金的闲置沉淀，切实提高资金使用效益，项目单位根据《财政部关于加强中央部门预算评审工作的通知》（财预〔2015〕90号），财政部关于印发《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》财预〔2021〕61号的通知，结合项目绩效目标表、项目实施方案、可行性研究报告等相关资料，对本项目开展了事前绩效评估工作。通过项目详细评估，采用科学、论证的思路收集相关资料与数据。本项目的实施具有一定的必要性、公益性、收益性，项目建设投资合规且具有必要的成熟度，项目资金来源和到位具有一定的可行性，项目收入、成本、收益预测合理，债券资金需求合理，项目偿债计划具有一定的可行性且偿债风险点可控，项目绩效目标合理，项目实施计划具有一定的可行性且项目过程控制预期有效。综合评价，对该项目应“予以支持”。

洛阳市洛龙区佃庄片区供排水
一体化项目
实施方案

日期：二〇二四年三月

目录

第一章项目概况.....1
1.1 项目名称.....1
1.2 项目参与单位.....1
1.3 项目性质.....1
1.4 建设地点.....2
1.5 建设规模及内容.....2
1.6 建设期.....3
1.7 总投资及资金筹措.....3
1.8 项目手续.....4
1.9 债券资金使用合规性.....4
1.10 项目资金保障措施.....4
1.11 主管部门责任.....5
1.12 项目主体及运作模式.....5
第二章项目社会经济效益.....7
2.1 项目的提出.....7
2.2 政策背景.....7
2.3 社会效益.....8
2.4 经济效益.....9
2.5 项目公益性.....9
第三章项目投资估算.....11
3.1 估算范围.....11
3.2 估算说明.....11
3.3 投资估算表.....14
第四章项目专项债券融资方案.....17
4.1 编制依据.....17
4.2 债券使用计划及期限.....17
4.3 债券信息披露.....18
4.4 投资者保护措施.....18
第五章项目收益与融资自求平衡分析.....20
5.1 应付债券本息情况.....20

5.2 经营现金流分析 21
5.3 项目本息覆盖倍数 49
5.4 总体评价结果 50
第六章风险分析 51
6.1 影响项目施工进度的风险及控制措施 51
6.2 影响项目正常运营的风险及控制措施 51
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 52
第七章事前绩效评估 53
7.1 事前绩效评估方法 53
7.2 事前绩效评估内容 53
7.3 事前绩效评估结论 54

第一章 项目概况

1.1 项目名称

洛阳市洛龙区佃庄片区供排水一体化项目（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

本项目主管部门为洛阳市洛龙区佃庄镇人民政府。

2.项目单位

本项目专项债券申请单位为洛阳市洛龙区佃庄镇人民政府。

表 1-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	洛阳市洛龙区佃庄镇人民政府
统一社会信用代码	11410300005402017Q
机构性质	机关单位
负责人	申珊妹
机构地址	河南省洛阳伊滨区佃庄镇黄庄村政和路 7 号
赋码机关	洛阳市洛龙区机构编制委员会办公室

洛阳市洛龙区佃庄镇人民政府系具备独立法人资格的机关单位，其在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，不属于专项债券资金投向领域禁止类清单，符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性

项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求，具备专项债券发行公益性要求。

1.5 建设规模及内容

在佃庄镇 19 个社区建设 DN300-DN500 污水管网 164,785.00 米，污水处理站 10 座，总设计污水处理能力 7,700.00m³/d；新建 De63-De110 给水管网 178,071.00 米，配套水表井及安装物联网智能水表 11,331 座；建设 DN300-DN400 雨水管网 21,409.00 米；整修并改造提升涝洼渠南北两段共计 23,651.00 米，对涝洼渠进行渠底硬化，提升佃庄镇污水处理水平。

表 1-2 项目主要建设技术指标一览表

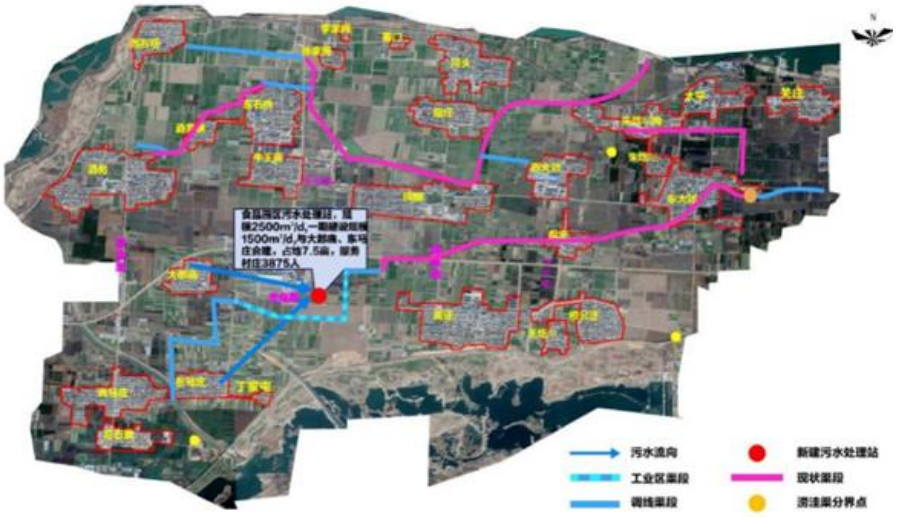
序号	项目	主要技术经济指标	
		单位	数量
1	污水处理站	座	10
2	污水管网	m	164,785.00
3	给水管网	m	178,071.00
4	给水水表井	座	11,331
5	雨水工程	m	21,409.00
6	涝洼渠	m	23,651.00

1.4 建设地点

本项目建设地点位于洛阳市洛龙区佃庄镇 19 个社区，分别为碑楼村、大郎庙村、佃庄村、东大郊村、东马庄村、关庄村、河头村、酒务村、倪庄村、牛王庙村、王圪垱村、西大郊村、西马庄村、西石桥村、相公庄村、朱圪垱村、东石桥村、黄庄及后石罢村。

佃庄镇地处洛阳市洛龙区东北部，西与李楼镇接壤，北与白马寺

镇隔洛河相望，整体地势西高东低。全镇辖 19 个行政村，总人口 4.80 万人。项目建设地点如下图所示。



1.6 建设期

本项目计划建设周期 12 个月，预计开工日期 2025 年 8 月，预计完工时间 2026 年 7 月。

1.7 总投资及资金筹措

本项目总投资 39,562.00 万元。其中：财政预算资金 31,562.00 万元，专项债券资金 8,000.00 万元。

表 1-3 项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

项目	2025 年 8-12 月	2026 年 1-7 月	合计	占比
财政预算资金	16,562.00	15,000.00	31,562.00	79.78%
专项债券资金	8,000.00		8,000.00	20.22%
合计	**24,562.00**	**15,000.00**	**39,562.00**	**100.00%**
投资比例	**62.08%**	**37.92%**	**100.00%**	

除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

1.8 项目手续

本项目已经完成可行性研究报告编制，已取得洛阳市洛龙区发展和改革委员会《关于洛阳市洛龙区佃庄片区供排水一体化项目可行性研究报告的批复》（洛龙发改审批〔2024〕48 号）的批复，原则同意项目建设，并对项目建设地点、建设内容和规模、投资估算及资金来源进行批复。

1.9 债券资金使用合规性

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

1.10 项目资金保障措施

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

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

1.11 主管部门责任

项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

1.12 项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为洛阳市洛龙区佃庄镇人民政府，主管部门为洛阳市洛龙区佃庄镇人民政府。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为洛阳市洛龙区佃庄镇人民政府，项目建设及运营单位均为洛阳市洛龙区佃庄镇人民政府。

关于项目债券资金使用，由洛阳市洛龙区佃庄镇人民政府按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由洛阳市洛龙区佃庄镇人民政府负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由洛阳市洛龙区佃庄镇人民政府根据运营情

况及时向当地财政局上缴项目运营收益，由当地财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

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

第二章 项目社会经济效益

2.1 项目的提出

农村供排水一体化建设是实现乡村振兴、做好农村人居环境综合整治的重要基础性工作，对保护水资源、改善生态环境、促进城乡经济社会协调发展都具有十分重要的意义。

（1）佃庄镇供水现状

佃庄镇现有供水厂两座，供水能力 2,000.00 吨/天；现有自备水井 14 座，供水能力 500.00 吨/小时，仍存在许多弊端。

①地下水资源开采没有控制，资源浪费现象严重。

②供水水质无保证。镇区采用地下水水源供水，没有采取消毒措施，水质安全没有保证。

③现状供水管网建设不完善，没有系统串联，供水能力低，给水普及率低。现状管网为支状管网，供水管管径小，且没有形成环状管网，供水安全性低。

④供水管管径小，没有设置室外消火栓，存在较大安全隐患。

（2）排水现状

佃庄镇排水管道建设不完善，特别是部分区域排水管道通水能力“前大后小”，无法满足排水要求，造成雨季排水不畅，城区低洼地区大量积水，严重影响居民的日常生活。雨季时，部分低洼区域经常出现管道（污水井内）雨水外溢，管道内沉积物随之溢出路面，严重

影响了居民的生活环境和生活质量。

目前佃庄镇计划建设污水处理站 10 座，设计污水处理能力 7,700.00 吨/天。污水经过处理，达标后排入涝洼渠。

本项目的建设将完善佃庄镇供水基础设施，污水治理改造工作，完成后方便乡村居民必备的生活条件，是再塑和美化乡村形象、鼓舞民心、满足居民生活需求的一项非常有意义的工作。

基于以上，提出本项目的建设。

2.2 政策背景

本项目建设符合《中共中央国务院关于实施乡村振兴战略的意见》（中发〔2018〕1 号）、水利部等 9 部委印发的《关于做好农村供水保障工作的指导意见》（水农〔2021〕244 号）、饮用水水源保护区标志技术要求（HJ/T433）》、《中共中央国务院关于打赢脱贫攻坚战三年行动的指导意见》（2018-2020 年）、《河南省农村人居环境整治三年行动实施方案》等政策文件要求。

2.3 社会效益

农村供水设施建设是城乡一体化发展的重要组成部分，可以缩小城乡差距，提高整个社会的经济发展水平。供水事业是城乡基础设施建设的重要组成部分，在国家产业政策中已明确为国家重点支持的产业。随着改革开放的不断深入，城乡一体化的发展，工业产值的增长，人民生店水平的日益提高，都对城乡基础设施之一的供水工程有更高的要求。合理地建设供水工程是国民经济建设发展的前提，也是

保障人们日常生店的基本设施，同时也是对外开放和吸引外资的必要条件。城乡供水是城乡最重要的基础设施之一，是城乡发展的战略问题。

综上所述，本项目的实施，提升了镇区供水能力和污水治理能力，对镇区的经济发展，人民生活水平的提高，生命安全得到保障和进一步改革开放都有重要的影响和深远的意义。

因此，本项目具有显著的社会效益。

2.4 经济效益

本项目实施的潜在的巨大经济效益则是对周围环境的保护影响土地的经济价值，此外建成的总设计规模 7,700.00m³/d 污水处理厂和给水管网及配套附属设施，可为佃庄镇带来污水处理收入和供水销售收入，造福佃庄镇人民，提高佃庄镇政府财政收入。

因此，本项目具有良好的经济效益。

2.5 项目公益性

项目的建设对企业而言减少了土地、建设等投入、减少了物业管理资金、精力投入，获得新的发展空间，为走新型工业化道路和管理创新提供良好的示范基地。通过企业及员工集聚，在枢纽中心附近形成固定的消费需求及场所，从而带动附近餐饮、房屋租赁、贸易、物流等服务业的发展，形成专属服务区，统筹城乡发展，促进当地人民生活水平的提高。

项目建成后将与精准扶贫挂钩，增加低收入、贫困人员的收入，

以产业带动乡村振兴，提高区域自我造血能力增加财政收入。并且可以直接解决上千人的就业问题，对缓解就业压力、促进农村劳动力人口转移，将起到积极的作用。

因此，本项目具有良好的公益性。

第三章 项目投资估算

3.1 估算范围

投资估算费用包括青苗赔偿费用、土地费用、建设单位管理费、项目前期工程咨询费、勘察测绘费、设计费、工程监理费、工程造价咨询费、招标代理服务费、环境影响咨询服务费、场地准备费及临时设施费、工程保险费、施工图设计审查费、竣工图编制费、预备费、建设期利息等。

3.2 估算说明

1.按照工程方案提供的工程项目建设标准，依据类似工程单位造价指标及工程所在地造价管理部门发布的造价信息，调整估算指标的人工费和主要材料费，并相应计算其他材料费和机械使用费，再按照规定的程序和方法计入其他措施费和综合费用。材料价差调整参考《洛阳市建设工程造价信息》2023 年第 5 期发布的市场价格，造价信息中没有的材料，依据洛阳市现行规定并结合当前的市场询价情况进行估算。设备价格通过市场询价的方式确定。人工费价格按（豫建消技〔2023〕26 号）文发布的第 13 期指数调整。工程取费执行（豫建设标〔2016〕24 号）文“营改增”后的新取费，税金执行（豫建办标函〔2019〕193 号）文。

2.工程建设其他费用按有关规定计取，其中：

（1）青苗赔偿及土地费用：本项目属于供排水一体化建设项

目，也是社会效益显著的项目，人民渴望度高，但其中污水处理站占地，部分污水管网建设涉及农田用地，需按实际情况支付土地及青苗补偿费用。按洛阳市人民政府办公室关于印发洛阳市国家建设征收集体土地地上附着物补偿标准的通知（洛政办〔2018〕49号）执行；

（2）建设单位管理费：按财政部（财建〔2016〕504 号）文件费率标准分档累进计取，并结合市场价进行调整；

（3）工程监理费：按（豫建监协〔2015〕19 号）文件费率标准结合洛阳市场价计取，并结合市场价进行调整；

（4）建设项目前期工作咨询费：要包括项目可行性研究报告编制费和项目建议书编制费，根据《国家计委关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知》（计价格〔1999〕1283 号）中有关规定结合洛阳市场价计取；

（5）工程勘察测绘费：按国家计委、建设部关于《工程勘察设计收费管理规定》（计价格〔2002〕10 号）文计取，并结合市场价进行调整；

（6）工程设计费：按国家计委、建设部关于《工程勘察设计收费管理规定》（计价格〔2002〕10 号）文计取，并结合市场价进行调整；

（7）环境影响评价费：根据《国家计委、国家环保总局关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》（国家计委、国家环保总局计价格〔2002〕125 号）文计取，并结合市场价进行调整；

（8）场地准备及临时设施费：根据《市政工程投资估算编制办法》（住建部2019年征求意见稿）按工程费用的0.50%计取；

（9）工程保险费：根据《市政工程投资估算编制办法》（住建部2019年征求意见稿）按工程费用的0.30%计取；

（10）招标代理服务费，指招标代理机构接受招标人委托，从事招标业务所需的费用。包括：编制招标文件，审查投标人资格，组织投标人踏勘现场并答疑，组织开标、评标、定标、以及提供招标前期咨询、协调合同的签订等业务。收费依据《国家计委关于印发（招标代理服务收费管理暂行办法）的通知》（计价格〔2002〕1980 号）的规定执行，并结合市场价进行调整；

（11）工程造价咨询费：工程造价咨询费指委托工程造价咨询单位审核设计概算、编制工程量清单、工程结算和竣工决算等计价文件，以及从事建设各阶段工程造价管理的咨询服务，出具工程造价成果文件等费用。根据《河南省注册造价工程师协会文件》（豫价协〔2022〕6号）文件，结合洛阳实际计取；

（12）施工图审查费：根据（豫发改〔2011〕534 号）文规定，按设计费用的5.00%计取，并结合市场价进行调整；

（13）竣工图编制费：根据《市政工程投资估算编制办法》（住建部2019年征求意见稿）按工程设计费的8.00%计取。

3.预备费依据《市政工程投资估算编制办法》（住建部 2019 年征求意见稿），按工程建设费用与其他费用之和的3.00%计算；价差预备

费根据《国家计委关于加强对基本建设大中型项目概算中价差预备费管理有关问题的通知》（计投资〔1999〕1340 号）文件要求暂停计提。

4.建设期利息：本项目拟申请专项债券年限为 30 年，利率暂按4.50%计取。

3.3 投资估算表

本项目估算总投资 39,562.00 万元，其中：工程费用 34,777.09 万元，工程建设其他费用 3,377.16 万元，基本预备费 1,182.75 万元，建设期利息 225.00 万元。

表 3-1 项目投资估算表

序号	工程或费用名称	估算造价（万元）				技术经济指标		
		建筑安装工程费	设备购置费用	其他费用	合计	单位	数量	单位价值
一	**建安工程费用**	**29,863.09**	**4,914.00**		**34,777.09**			
1	给水工程	6,701.85			6,701.85	m	178,071.00	376.36
1.1	给水管网	5,342.13			5,342.13	m	178,071.00	300.00
1.2	给水水表井	1,359.72			1,359.72	座	11,331	1,200.00
2	污水工程	14,082.57	4,914.00		18,996.57	m	164,785.00	1,152.81
2.1	污水处理站	2,106.00	4,914.00		7,020.00	座	10	7,020,000.00
2.2	污水管网	11,976.57			11,976.57	m	164,785.00	726.80
3	滂洼渠提升改造	6,509.59			6,509.59	m	23,651.00	2,752.35
4	百水工程	2,569.08			2,569.08	m	21,409.00	1,200.00
二	**工程建设其他费**			**3,377.16**	**3,377.16**			
1	青苗赔偿费用			200.00	200.00			
2	土地费用			1,000.00	1,000.00			
3	建设单位管理费			310.22	310.22			
4	工程监理费			438.20	438.20			
5	项目前期工程咨询费			30.40	30.40			
6	工程设计费			742.42	742.42			
7	工程勘察测绘费			111.40	111.40			
8	环境影响咨询服务费			18.70	18.70			
9	场地准备费及临时设施费			173.89	173.89			

序号	工程或费用名称	估算造价（万元）				技术经济指标		
		建筑安装工程费	设备购置费用	其他费用	合计	单位	数量	单位价值
10	工程保险费			104.33	104.33			
11	招标代理服务费			81.54	81.54			
12	工程造价咨询服务费			69.55	69.55			
13	施工图设计审查费			37.12	37.12			
14	竣工图编制费			59.39	59.39			
三	**基本预备费**			**1,182.75**	**1,182.75**			
四	**建设期利息**			**225.00**	**225.00**			**4.50%**
五	**项目总投资**	**29,863.09**	**4,914.00**	**4,784.91**	**39,562.00**			

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 专项债券形成资产情况

本项目专项债券形成资产相关内容具体如下：

资产类型		数量	预估价值（万元）	资产权益归属	资产持有单位	资产收入项目	是否上缴财政	上缴财政比例
一级科目	二级科目							
固定资产	给水管网	178071 米	5,342.13	洛阳市洛龙区佃庄镇人民政府	洛阳市洛龙区佃庄镇人民政府	供水销售收入	全部上缴	100.00%
	给水水表井	11331 个	1,359.72					
	污水处理站	10 个	7,020.00					
	污水管网	164785 米	11,976.57					
	滂洼渠提升改造	23651 米	6,509.59					
	百水工程	21409 米	2,569.08					

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》;

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发〔2014〕43号);

3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》(国办函〔2016〕88号);

4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》(财预〔2015〕225号);

5.《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号);

6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预〔2017〕89号);

7.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》(财库〔2020〕36号);

8.《地方政府债券发行管理办法》(财库〔2020〕43号);

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》(中发〔2018〕34号);

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》(财预〔2021〕61号);

11.项目可行性研究报告及批复。

4.2 债券使用计划及期限

本项目计划申请使用债券资金总额8,000.00万元。其中:2025年计划使用8,000.00万元,本次申请使用1,400.00万元,为2023年河南省社会事业专项债券(十一期)——2023年河南省政府专项债券(四

十期）1,400.00 万元资金用途调整，本期专项债券每半年付息一次，分期偿还本金，在债券存续期的第 6-10 年每年偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年偿还本金的 10.00%。

本次发行债券利率 3.00%，剩余期限 28 年。测算假设债券票面利率 4.50%，高于本次发行利率，可进行覆盖。期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取

如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

2.明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任

各部门密切配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目拟申请专项债券还本付息如下：

表 5-1 专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 1 年		8,000.00		8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 2 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 3 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 4 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 5 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 6 年	8,000.00		80.00	7,920.00	4.50%	360.00	440.00
第 7 年	7,920.00		80.00	7,840.00	4.50%	356.40	436.40
第 8 年	7,840.00		80.00	7,760.00	4.50%	352.80	432.80
第 9 年	7,760.00		80.00	7,680.00	4.50%	349.20	429.20
第 10 年	7,680.00		80.00	7,600.00	4.50%	345.60	425.60
第 11 年	7,600.00		160.00	7,440.00	4.50%	342.00	502.00
第 12 年	7,440.00		160.00	7,280.00	4.50%	334.80	494.80
第 13 年	7,280.00		160.00	7,120.00	4.50%	327.60	487.60
第 14 年	7,120.00		160.00	6,960.00	4.50%	320.40	480.40
第 15 年	6,960.00		160.00	6,800.00	4.50%	313.20	473.20
第 16 年	6,800.00		160.00	6,640.00	4.50%	306.00	466.00
第 17 年	6,640.00		160.00	6,480.00	4.50%	298.80	458.80
第 18 年	6,480.00		160.00	6,320.00	4.50%	291.60	451.60
第 19 年	6,320.00		160.00	6,160.00	4.50%	284.40	444.40
第 20 年	6,160.00		160.00	6,000.00	4.50%	277.20	437.20
第 21 年	6,000.00		400.00	5,600.00	4.50%	270.00	670.00
第 22 年	5,600.00		400.00	5,200.00	4.50%	252.00	652.00
第 23 年	5,200.00		400.00	4,800.00	4.50%	234.00	634.00

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 24 年	4,800.00		400.00	4,400.00	4.50%	216.00	616.00
第 25 年	4,400.00		400.00	4,000.00	4.50%	198.00	598.00
第 26 年	4,000.00		800.00	3,200.00	4.50%	180.00	980.00
第 27 年	3,200.00		800.00	2,400.00	4.50%	144.00	944.00
第 28 年	2,400.00		800.00	1,600.00	4.50%	108.00	908.00
第 29 年	1,600.00		800.00	800.00	4.50%	72.00	872.00
第 30 年	800.00		800.00		4.50%	36.00	836.00
合计		**8,000.00**	**8,000.00**			**8,370.00**	**16,370.00**

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

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

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格上涨幅度分别为 0.90%、2.00%、0.20%，三年平均涨幅为 1.03%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 1.20% 的平均增长率逐年递增；

（8）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设

1 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 2 年），收益期 29 年。

2.项目运营收入分析

表 5-2 建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	佃庄片区供排水一体化工程	供水销售收入	25,519.23	75.68%
2		污水处理收入	8,198.89	24.32%
合计			**33,718.12**	**100.00%**

农村供排水一体化建设是实现乡村振兴、做好农村人居环境综合整治的重要基础性工作，对保护水资源、改善生态环境、促进城乡经济社会协调发展都具有十分重要的意义。

①佃庄镇供水现状

佃庄镇现有供水厂两座，供水能力 2,000.00 吨/天；现有自备水井 14 座，供水能力 500.00 吨/小时，仍存在许多弊端。

a.地下水资源开采没有控制，资源浪费现象严重。

b.供水水质无保证。镇区采用地下水水源供水，没有采取消毒措施，水质安全没有保证。

c.现状供水管网建设不完善，没有系统串联，供水能力低，给水普及率低。现状管网为支状管网，供水管管径小，且没有形成环状管网，供水安全性低。

d.供水管管径小，没有设置室外消火栓，存在较大安全隐患。

②排水现状

佃庄镇排水管道建设不完善，特别是部分区域排水管道通水能力“前大后小”，无法满足排水要求，造成雨季排水不畅，城区低洼地区大量积水，严重影响居民的日常生活。雨季时，部分低洼区域经常出

现管道（污水井内）雨水外溢，管道内沉积物随之溢出路面，严重影响了居民的生活环境和生活质量。

目前佃庄镇计划建设污水处理站 10 座，设计污水处理能力 7,700.00 吨/天。污水经过处理，达标后排入涝洼渠。

本项目的建设将完善佃庄镇供水基础设施，污水治理改造工作，完成后方便乡村居民必备的生活条件，是再塑和美化乡村形象、鼓舞民心、满足居民生活需求的一项非常有意义的工作。

（1）供水销售收入

①数量

a. 人口预测

根据佃庄镇现状常住人口及户数，结合乡镇总体规划最终确定各行政村人口规划人口，村镇人口自然增长率为 3.00‰，根据实际情况，本项目暂不考虑村庄之间的迁并。本项目供水销售设计到的 19 个村庄人口近期远期预测情况如下：

村庄人口规模一览表

序号	村庄	户数	现状人口（2023 年）	近期规划人口（2034 年）	远期规划人口（2053 年）
1	东石桥村	1,879	8,080	8,326	8,840
2	牛王庙村	480	2,064	2,127	2,258
3	大朗庙	417	1,794	1,849	1,963
4	东马庄村	516	2,219	2,286	2,428
5	西石桥村	550	2,365	2,437	2,587
6	酒务村	1,052	4,524	4,662	4,949
7	河头村	960	4,128	4,254	4,516
8	佃庄村	606	2,606	2,685	2,851
9	碑楼村	692	2,976	3,066	3,256
10	倪庄村	220	946	975	1,035
11	东大郊村	1,031	4,434	4,569	4,851

序号	村庄	户数	现状人口（2023 年）	近期规划人口（2034 年）	远期规划人口（2053 年）
12	关庄村	326	1,402	1,445	1,534
13	西马庄村	702	3,019	3,111	3,303
14	后石罢村	416	1,789	1,843	1,957
15	朱疙瘩村	485	2,086	2,149	2,282
16	西大郊村	196	843	869	922
17	王圪垱村	146	628	647	687
18	黄庄村	1,120	4,816	4,962	5,269
19	相公庄	653	2,808	2,893	3,072
合计		**12,447**	**53,527**	**55,155**	**58,560**

b. 用水量预测

根据《河南省农村生活污水处理技术导则（试行）》、《村镇供水工程技术规范》（SL310-2019），河南省农村居民用水量参考值分别如下：

最高日居民生活用水定额（单位：L/（人·d））

村庄类型	用水量（L/人·日）
经济条件好，有独立淋浴、水冲厕所、洗衣机，旅游区	100～150
经济条件较好，有独立厨房和淋浴设施	60～100
经济条件一般，有简单卫生设施	50～80
无水冲式厕所和淋浴设备，水井较远，需自挑水	40～60

注：（1）村庄有自备井、用水免费一级信阳、三门峡等地区可取上限。（2）用水收费或限时供水的地区可取下限。（3）对由实施农户改厕计划的地区，宜按照改厕完成后的产生水量计算。

综上所述，本项目居民用水定额同时结合农村生活污水治理过程中的经验和现状调研用水情况，考虑到随着厕所革命的完成、卫生器具的完善、经济水平的提高，及洛龙区佃庄镇实际运行污水处理站规模，综合确定佃庄镇居民生活用水最高日定额为：130.00 升/人·日。

各社区用水量预测一览表

序号	村庄	户数	现状人口（2023 年）	近期规划人口（2034 年）	远期规划人口（2053 年）	近期用水量预测	远期用水量预测
1	东石桥村	1,879	8,080	8,326	8,840	1,082.00	1,149.00
2	牛王庙村	480	2,064	2,127	2,258	276.00	294.00
3	大朗庙	417	1,794	1,849	1,963	240.00	255.00
4	东马庄村	516	2,219	2,286	2,428	297.00	316.00
5	西石桥村	550	2,365	2,437	2,587	317.00	336.00
6	酒务村	1,052	4,524	4,662	4,949	606.00	643.00
7	河头村	960	4,128	4,254	4,516	553.00	587.00
8	佃庄村	606	2,606	2,685	2,851	349.00	371.00
9	碑楼村	692	2,976	3,066	3,256	399.00	423.00
10	倪庄村	220	946	975	1,035	127.00	135.00
11	东大郊村	1,031	4,434	4,569	4,851	594.00	631.00
12	关庄村	326	1,402	1,445	1,534	188.00	199.00
13	西马庄村	702	3,019	3,111	3,303	404.00	429.00
14	后石罢村	416	1,789	1,843	1,957	240.00	254.00
15	朱疙瘩村	485	2,086	2,149	2,282	279.00	297.00
16	西大郊村	196	843	869	922	113.00	120.00
17	王圪垱村	146	628	647	687	84.00	89.00
18	黄庄村	1,120	4,816	4,962	5,269	645.00	685.00
19	相公庄	653	2,808	2,893	3,072	376.00	399.00
合计		**12,447**	**53,527**	**55,155**	**58,560**	**7,170.00**	**7,613.00**

经预测，本项目近期年用水量 7,170.00m³/d，合 262.00 万 m³/年；远期年用水量 7,613.00m³/d，合 278.00 万 m³/年。

②价格：根据《关于规范农村供水价格管理的意见》（豫发改价管〔2022〕344 号），本项目供水销售价格参考洛阳市统一供水价格，根据洛阳市发改委《关于调整洛阳市城区公共供水价格的通知》（洛发改〔2020〕5 号）文件，本项目供水价格暂定 3.00 元/立方米。由于参考政府定价，本项目收入每五年增长 3.00%。

公开事项名称：*关于规范农村供水价格管理的意见*
文号：豫发改价管〔2022〕344号　　主办单位：
索引号：10010-01-2023-00005　　成文日期：2022年04月24日
发布时间：2022年04月27日　　失效时间：
有效性：有效

关于规范农村供水价格管理的意见

各省辖市、济源示范区发展改革委（发改统计局）、住房城乡建设局、水利局、市场监管局，省电力公司：

为进一步完善我省农村供水价格机制，提高农村供水保障水平，促进农村供水事业高质量发展，根据《中共中央国务院关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》（中发〔2021〕1号）和《水利部、发展改革委、财政部、人力资源社会保障部、生态环境部、住房城乡建设部、农业农村部、卫生健康委、乡村振兴局关于做好农村供水保障工作的指导意见》（水农〔2021〕244号）等有关要求，结合我省实际，现就规范农村供水价格管理工作提出以下意见。

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党中央、国务院关于全面推进乡村振兴的决策部署，坚持以人民为中心的发展思想，强化农村供水公共产品定位，建立健全科学规范的水价形成和水费收缴机制，确保农村供水工程长期良性可持续运行，促进供水保障水平和服务质量不断提升。

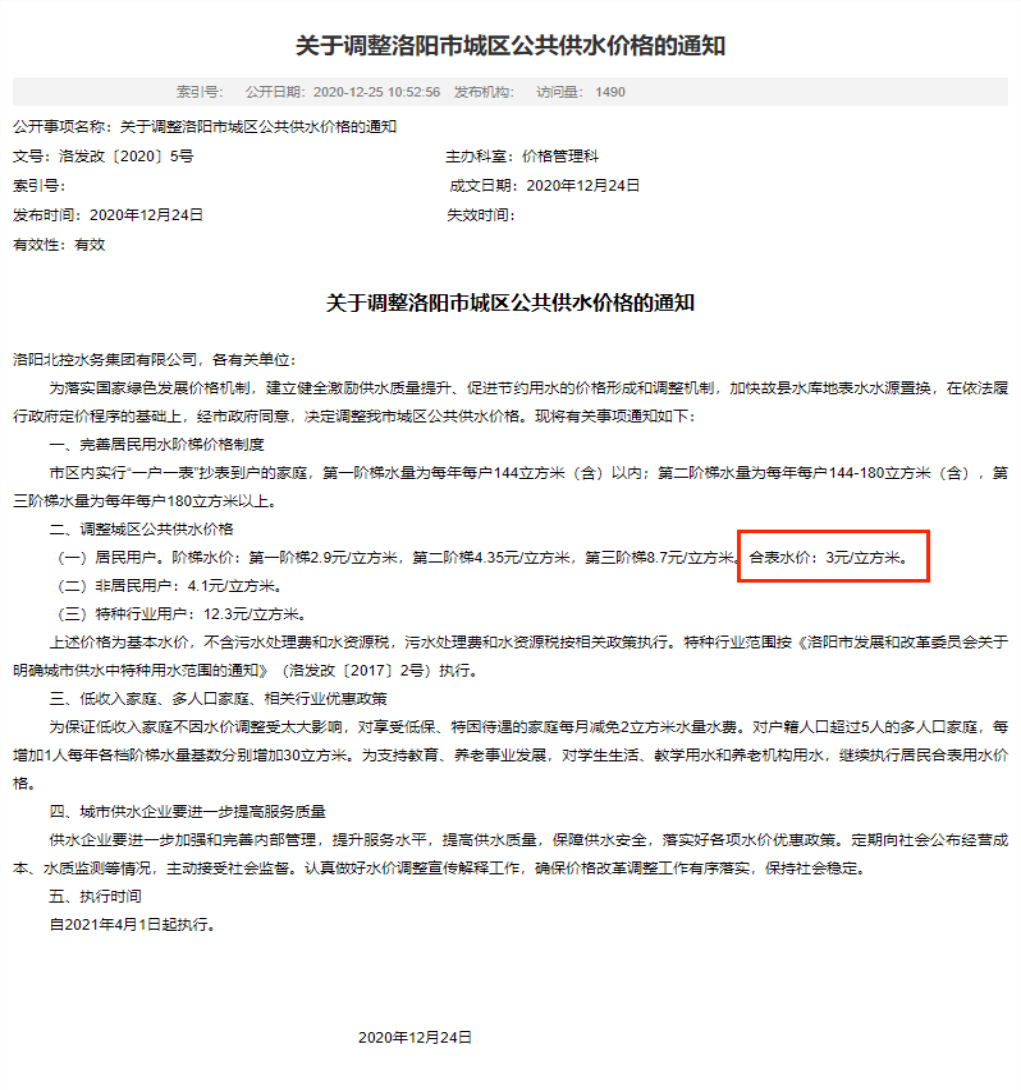
二、分类确定农村供水价格

参照《村镇供水工程技术规范》（SL310-2019）分类标准，对不同工程类型的农村供水价格实行分类管理，原则上同一工程在供水范围内应执行统一的水价标准。

（一）城乡一体化供水工程供水价格。以城镇（含县城、乡镇，下同）水厂为水源，通过供水管网向农村延伸或与农村原有供水管网连通的方式实现城乡一体化供水的地区，向农村供水的价格执行所在城镇的水价标准，并逐步推行居民生活阶梯水价和非居民用水超定额累进加价制度。有条件的城乡一体化供水地区，可在并网初期对农村居民生活用水实行价格优惠，逐步过渡至统一的城镇水价。已实现城乡一体化供水但城镇污水集中处理管网尚未覆盖的农村地区，不随水费征收污水处理费。

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

（三）农村分散式供水工程供水价格。由村级组织管理以及村民自建自管的分散式供水工程，由工程经营单位与村民委员会、村民代表按照实际发生的供水成本，通过村民民主议事机制协商确定供水价格。



关于调整洛阳市城区公共供水价格的通知

索引号：　公开日期：2020-12-25 10:52:56　发布机构：　访问量：1490

公开事项名称：关于调整洛阳市城区公共供水价格的通知

文号：洛发改〔2020〕5号　　主办科室：价格管理科

索引号：　　成文日期：2020年12月24日

发布时间：2020年12月24日　　失效时间：

有效性：有效

关于调整洛阳市城区公共供水价格的通知

洛阳北控水务集团有限公司，各有关单位：

为落实国家绿色发展价格机制，建立健全激励供水质量提升、促进节约用水的价格形成和调整机制，加快故县水库地表水水源置换，在依法履行政府定价程序的基础上，经市政府同意，决定调整我市城区公共供水价格。现将有关事项通知如下：

一、完善居民用水阶梯价格制度

市区内实行"一户一表"抄表到户的家庭，第一阶梯水量为每年每户144立方米（含）以内；第二阶梯水量为每年每户144-180立方米（含），第三阶梯水量为每年每户180立方米以上。

二、调整城区公共供水价格

（一）居民用户。阶梯水价：第一阶梯2.9元/立方米，第二阶梯4.35元/立方米，第三阶梯8.7元/立方米。合表水价：3元/立方米。

（二）非居民用户：4.1元/立方米。

（三）特种行业用户：12.3元/立方米。

上述价格为基本水价，不含污水处理费和水资源税，污水处理费和水资源税按相关政策执行。特种行业范围按《洛阳市发展和改革委员会关于明确城市供水中特种用水范围的通知》（洛发改〔2017〕2号）执行。

三、低收入家庭、多人口家庭、相关行业优惠政策

为保证低收入家庭不因水价调整受太大影响，对享受低保、特困待遇的家庭每月减免2立方米水量水费。对户籍人口超过5人的多人口家庭，每增加1人每年各档阶梯水量基数分别增加30立方米。为支持教育、养老事业发展，对学生生活、教学用水和养老机构用水，继续执行居民合表用水价格。

四、城市供水企业要进一步提高服务质量

供水企业要进一步加强和完善内部管理，提升服务水平，提高供水质量，保障供水安全，落实好各项水价优惠政策。定期向社会公布经营成本、水质监测等情况，主动接受社会监督。认真做好水价调整宣传解释工作，确保价格改革调整工作有序落实，保持社会稳定。

五、执行时间

自2021年4月1日起执行。

2020年12月24日

（2）污水处理收入

①数量：

a.人口预测

本项目建设污水处理站 10 个，涉及行政村共 19 个，其中太学村属于东大郊村，每个污水处理站服务范围及人口数量如下表所示：

污水处理站服务范围及规模

序号	村庄	污水处理站	户数	现状服务人口（2023）	近期规划人口	远期规划人口
1	东石桥村	东石桥污水处理站	1,879	8,080	10,452	11,098
2	牛王庙村		480	2,064		
3	工业园区	工业园区污水		18,000	22,682	24,083

序号	村庄	污水处理站	户数	现状服务人口（2023）	近期规划人口	远期规划人口
4	大朗庙	处理站	417	1,794		
5	东马庄村		516	2,219		
6	西石桥村	西石桥污水处理站	550	2,365	2,437	2,587
7	酒务村	酒务污水处理站	1,052	4,524	4,662	4,949
8	河头村	河头污水处理站	960	4,128	6,939	6,734
9	佃庄村		606	2,606		
10	碑楼村	东大郊污水处理站	692	2,976	8,220	8,727
11	倪庄村		220	946		
12	东大郊村（不含太学村）		943	4,055		
13	太学村（属于东大郊村）	关庄污水处理站	88	379	1,835	1,948
14	关庄村		326	1,402		
15	西马庄村	后石罢污水处理站	702	3,019	4,954	5,260
16	后石罢村		416	1,789		
17	朱疙瘩村	朱疙瘩污水处理站	485	2,086	3,018	3,204
18	西大郊村		196	843		
19	王圪垱村	相公庄污水处理站	146	628	8,503	9,028
20	黄庄村		1,120	4,816		
21	相公庄		653	2,808		
合计		**10 个**	**12,447**	**71,527**	**73,702**	**77,619**

b.污水量预测

污水站规模取决于服务范围内的污水量和管网收集率，污水量通过平均日水量计算，本工程排污量折污系数取 0.90，污水管网收集率近期按 85.00%，远期按 95.00%考虑，各个污水处理站的污水处理量预测如下表：

污水处理量预测一览表

序号	村庄	污水处理站	近期规划人口	远期规划人口	近期用水量（m^3/d）	远期用水量（m^3/d）	近期污水量（m^3/d）	远期污水量（m^3/d）
1	东石桥村	东石桥污	10,452	11,098	1,359.00	1,443.00	1,039.00	1,234.00

序号	村庄	污水处理站	近期规划人口	远期规划人口	近期用水量（m³/d）	远期用水量（m³/d）	近期污水量（m³/d）	远期污水量（m³/d）
2	牛王庙村	水处理站						
3	工业园区	工业园区污水处理站	22,682	24,083	2,949.00	3,131.00	2,256.00	2,677.00
4	大朗庙							
5	东马庄村							
6	西石桥村	西石桥污水处理站	2,437	2,587	317.00	336.00	242.00	288.00
7	酒务村	酒务污水处理站	4,662	4,949	606.00	643.00	464.00	550.00
8	河头村	河头污水处理站	6,939	6,734	902.00	875.00	690.00	748.00
9	佃庄村							
10	碑楼村	东大郊污水处理站	8,220	8,727	1,069.00	1,135.00	817.00	970.00
11	倪庄村							
12	东大郊村（不含太学村）							
13	太学村（属东大郊村）	关庄污水处理站	1,835	1,948	239.00	253.00	183.00	217.00
14	关庄村							
15	西马庄村	后石罢污水处理站	4,954	5,260	644.00	684.00	493.00	585.00
16	后石罢村							
17	朱疙瘩村	朱疙瘩污水处理站	3,018	3,204	392.00	417.00	300.00	356.00
18	西大郊村							
19	王圪垱村	相公庄污水处理站	8,503	9,028	1,105.00	1,174.00	846.00	1,003.00
20	黄庄村							
21	相公庄							
合计		**10 个**	**73,702**	**77,619**	**9,581.00**	**10,091.00**	**7,330.00**	**8,627.00**

经预测，近期年污水处理量 7,330.00m³/d，合 268.00 万 m³/年，远期污水处理量 8,628.00m³/d，其中污水处理站处理规模 7,700.00m³/d，合 281.00 万 m³/年。

②价格：参照洛龙区现有污水处理站运行成本及《洛阳市城市公共供水销售价格表》，本项目居民生活污水处理收费标准为 0.95 元/立方米。由于参考政府定价，本项目收入每五年增长 3.00%。

洛阳市城市公共供水销售价格

元/立方米

项目类别		城市公共供水价格（元/立方米）				
		基本水价	污水处理费	水资源税	公用附加费	合计
居民	未抄表到户	3.0	0.95	0.35	取消	4.3
	抄表到户	2.9（户年144吨及以下部分）				4.2
		4.35（户年144吨~180吨部分）				5.65
		8.7（户年180吨以上部分）				10
非居民		4.1	1.4	0.40	取消	5.9
特殊行业		12.3	1.4	2.0	取消	15.7
备注：1.持有效证件的低保、五保户每年减免24立方米水量水费。 2.户籍人口超过5人的多人口家庭，每增加1人每年各档阶梯水量基数分别增加30立方米。 3.上述价格自2021年4月1日起执行。						

3.项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

（1）药剂费

①污水处理药剂费：根据洛龙区多个农村生活污水处理站运行经验，每处理 100m³/d 的污水需消耗材料见下表：

序号	原材料名称	单位	用量
1	培菌剂	kg	110.00
2	盐酸	kg	80.00
3	氯酸钠	kg	30.00
4	除磷剂	kg	1,230.00

则本项目年需要药剂量如下表所示：

序号	原材料名称	单位	处理量 268 吨时用量	处理量 281 吨时用量
1	培菌剂	吨	8.21	8.63
2	盐酸	吨	6.17	6.48

3	氯酸钠	吨	2.05	2.15
4	除磷剂	吨	90.52	95.09

②供水设施药剂费：

每过滤消毒 1L 水需加入二氧化氯药剂 10.00mg，则每万吨水需消耗二氧化氯 0.10 吨。

262.00 万吨水需耗二氧化氯：262*0.1=26.20 吨

278.00 万吨水需耗二氧化氯：278*0.1=27.80 吨

③药剂价格

a.培菌剂



b.工业盐酸



c.氯酸钠



¥4950.00/吨 山东济南

工业氯酸钠 氧化剂 国标含量 媒染剂 除草剂 漂白剂

除草剂

和风新能源有限公司 实力档口



¥4000.00/吨 山东济南

工业氯酸钠 脱硫脱硝漂白剂 NaClO3 印染氧化剂

旭顺品牌

济南旭顺化工有限公司 1年



¥4.00/千克 山东济南

工业氯酸钠 印染氧化剂 漂白剂 99%高含量 污水处理

漂白剂 密封保存

济南超意兴化工有限公司 实力档口

d.除磷剂



¥1000.00/吨 河南郑州

涛博净水 固体聚合硫酸铁 除磷 脱色 SPFS 工业污水处理混凝剂 除臭

聚合硫酸铁 除磷 脱色

河南涛博净水材料有限公司



¥1180.00/吨 河南郑州

污水除磷剂粉末供应 聚合硫酸铁CAS号10028-22-5工业废水

聚合硫酸铁 除磷剂

河南银科环保科技有限公司 2年



¥1200.00/吨 福建泉州

安心购 高效除磷剂 佳鑫 聚合硫酸铁 PFS 污水脱色药剂 脱色去除有机磷 沉淀

48小时发货 少货必赔 破损包赔

巩义市佳鑫净水材料有... 实力工厂

f.二氧化氯



¥8.80/千克 山东济南

二氧化氯消毒粉 污水处理用消毒液 环境杀菌剂

污水处理 埃克森品牌

济南埃克森化工有限公司 3年



¥8.80/千克 山东济南

二氧化氯消毒剂 饮用水泡腾片污水处理剂水产养殖用

白色片剂 秀霸品牌

济南澜海化工有限公司 5年



¥9.00/千克 山东济南

二氧化氯消毒剂水处理灭藻量国标工业级高含量10049-04-4威振化工

济南威振品牌

济南威振化工有限公司 3年

根据以上网上查询到的药剂价格，本项目暂定药剂费价格如下表所示：

序号	原材料名称	单位	价格
1	培菌剂	万元/吨	0.16
2	盐酸	万元/吨	0.11
3	氯酸钠	万元/吨	0.50
4	除磷剂	万元/吨	0.12
5	二氧化氯消毒剂	万元/吨	1.00

考虑到物价上涨因素，本项目药剂费每年上涨 1.20%。

（2）燃料动力费

本项目成本仅涉及耗电量计算。

①污水处理耗电量：根据洛龙区建成污水处理站实际运行用电记录，一体化设备污水处理站单位污水装机功率约 0.01KW/m³·h。参考河南省电网销售电价表，本项目电价按 0.61 元/度进行测算。则年处理污水量为 268 万吨时，年运行年电量=0.01*24*268=64.32 万 kWh。年处理污水量为 281 万吨时，则年电量=0.01*24*281=67.44 万 kWh。

②供水设施

供水设施每抽一吨水需耗电 0.2kWh。

则年处理污水量为 262 万吨时，年运行年电费 262*0.2=52.40 万 kWh。

年处理污水量为 278 万吨时，年运行年电费 278*0.2=55.60 万 kWh。

综上，本项目近期用电量为：64.32+52.40=116.72 万 kwh。远期用电量：67.44+55.60=123.04 万 kwh。

河南省电网销售电价表

用电分类	电压等级	电度电价（元/千瓦时）						基本电价	
		净电价	国家重大水利工程建设基金	可再生能源电价附加	大中型水库移民后期扶持资金	地方水库移民后期扶持资金	合计	最大需量（元/千瓦/月）	变压器容量（元/千伏安/月）
一、工商业及其他用电									
1、变压器容量315千伏安及以上用电	1-10千伏	0.57843	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.61053	28	20
	35-110千伏以下	0.56343	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.59553	28	20
	110千伏	0.54843	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.58053	28	20
	220千伏及以上	0.54043	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.57253	28	20
2、变压器容量315千伏安以下用电	不满1千伏	0.6247	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.6568		
	1-10千伏	0.5941	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.6262		
	35-110千伏以下	0.5644	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.5965		
	110千伏及以上	0.5347	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.5668		
二、农业生产用电									
1、一般农业生产用电	不满1千伏	0.4778	0.0064				0.4842		
	1-10千伏	0.4688	0.0064				0.4752		
	35-110千伏以下	0.4598	0.0064				0.4662		
2、农业深井及高扬程排灌用电	不满1千伏	0.4578	0.0064				0.4642		
	1-10千伏	0.4488	0.0064				0.4552		
	35-110千伏以下	0.4398	0.0064				0.4462		
三、居民生活用电									
1、直供一户一表居民生活用电一档电量	不满1千伏	0.5459	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.560		
	1-10千伏及以上	0.5069	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.521		
2、直供合表用户	不满1千伏	0.5539	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.568		
	1-10千伏及以上	0.5149	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.529		
3、趸售一户一表居民生活用电一档电量	不满1千伏	0.5459	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.560		
	1-10千伏及以上	0.4859	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.500		
4、趸售合表用户	不满1千伏	0.5539	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.568		
	1-10千伏及以上	0.4939	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.508		

注：

1、农村低压各类用电按上表合计栏电价执行，其中含维管费。

2、一户一表居民生活用电二档、三档电价，在一档电价基础上每千瓦时分别提高5分钱和0.3元。

（3）工资及福利费

本项目共设劳动定员 15 人，其中：管理人员 3 名，其他技术后勤人员 12 人，基于谨慎性原则，本项目人员工资参考《河南统计年鉴 2023》中洛龙区及上下区域的工资标准，考虑到本项目建设地点不在市区内，暂定管理人员工资及福利费为 9.00 万元/年，其他人员工资及福利费按 4.50 万元/年，考虑到物价上涨及员工发展，工资每年上浮 1.20%。



26-1 各县（市、区）人口及城镇单位就业人员和工资（2022年）

Population and Employed Person and Wages by County and District (2022)

县市区 County and District	常住人口（万人） Resident Population (10 000 persons)	#城镇 Urban	城镇化率（%） Urbanization Rate (%)	城镇单位年末就业人员（人） Number of Employed Person in Urban Area (person)	城镇单位就业人员平均工资（元） Average Wage of Employed Persons in Urban Area (yuan)
洛阳市 Luoyang					
老城区 Laocheng	26.92	26.11	96.98	14350	92077
西工区 Xigong	36.87	35.59	96.53	79260	101915
瀍河区 Chanhe	26.59	23.39	87.95	17676	104032
涧西区 Jianxi	69.68	66.15	94.93	111804	92689
偃师区 Yanshi	53.96	35.39	65.59	25192	71521
洛龙区 Luolong	97.86	79.69	81.43	87417	102069
孟津区 Mengjin	48.30	31.05	64.28	51069	69732
新安县 Xinan	47.64	26.89	56.46	68238	64847
栾川县 Luanchuan	31.94	19.73	61.77	24598	69307
嵩县 Songxian	54.05	23.43	43.34	18823	63516
汝阳县 Ruyang	43.22	20.69	47.87	17287	69314
宜阳县 Yiyang	56.65	27.65	48.81	28437	63119
洛宁县 Luoning	37.41	15.66	41.85	17212	61831
伊川县 Yichuan	76.81	39.20	51.04	34107	58591

（4）维护费及重置费

本项目维护费按照本年折旧的 3.00%计算。考虑到本项目运营期为 30 年，本项目运营期第 15 年时进行一次设备更新重置，即项目第 16 年进行设备重置，重置费用按照设备购入费用计算。考虑到原有水厂需要运营维护，且原水厂运营维护费近三年最高为 5 万，在项目运营期 30 年内，原有水厂每年的运营维护费按照 5 万元。

（5）管理及其他费用

本项目管理及其他费用按项目运营收入的 2.00%计取，按照每年增长 1.20%测算。

（6）税费

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

民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，建设期进项税工程费用按9.00%，工程建设其他费用中第三方服务按 6.00%计取。增值税进项税电费、修理费及重置费按 13.00%测算，其他费用按 6.00%测算。项目运营期内销项税供水销售按 9.00%测算，污水处理收入按 13.00%测算，即征即退 70.00%。城市维护建设税按 7.00%测算，教育费附加按3.00%测算，地方教育费附加按 2.00%测算，房产税按 12.00%测算；所得税税率按 25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

表 5-3 项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	**增值税**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	销项税	2,390.06	73.69	73.69	73.69	73.69	73.69	75.90	75.90	75.90	75.90
	建设期进项	2,863.12									
	运营期进项	1,157.07	18.89	18.95	19.00	19.06	19.12	19.21	19.27	19.33	19.39
	待抵扣进项税		2,808.33	2,753.59	2,698.91	2,644.28	2,589.71	2,533.03	2,476.40	2,419.84	2,363.33
2	**附加税**										
3	**房产税**	**870.68**	**27.04**	**27.04**	**27.04**	**27.04**	**27.04**	**27.85**	**27.85**	**27.85**	**27.85**
	折旧	36,449.65	1,256.88	1,256.88	1,256.88	1,256.88	1,256.88	1,256.88	1,256.88	1,256.88	1,256.88
	摊销										
	债券利息	8,010.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	356.40	352.80	349.20	345.60
	利润总额	-23,366.80	-819.04	-820.01	-820.99	-821.99	-823.00	-790.64	-788.07	-785.51	-782.97
4	**所得税**										
5	**税费合计**	**870.74**	**27.04**	**27.04**	**27.04**	**27.04**	**27.04**	**27.85**	**27.85**	**27.85**	**27.85**

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	**增值税**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	销项税	75.90	82.83	82.83	82.83	82.83	82.83	85.32	85.32	85.32	85.32

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	建设期进项										
	运营期进项	19.45	20.36	20.43	20.50	20.56	585.96	20.74	20.81	20.88	20.95
	待抵扣进项税	2,306.88	2,244.42	2,182.01	2,119.68	2,057.41	2,560.54	2,495.96	2,431.46	2,367.03	2,302.66
2	**附加税**										
3	**房产税**	**27.85**	**30.08**	**30.08**	**30.08**	**30.08**	**30.08**	**30.98**	**30.98**	**30.98**	**30.98**
	折旧	1,256.88	1,256.88	1,256.88	1,256.88	1,256.88	1,256.88	1,256.88	1,256.88	1,256.88	1,256.88
	摊销										
	债券利息	342.00	334.80	327.60	320.40	313.20	306.00	298.80	291.60	284.40	277.20
	利润总额	-780.44	-686.14	-680.04	-673.95	-667.87	-5,575.80	-622.31	-616.28	-610.25	-604.24
4	**所得税**										
5	**税费合计**	**27.85**	**30.08**	**30.08**	**30.08**	**30.08**	**30.08**	**30.98**	**30.98**	**30.98**	**30.98**

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	**增值税**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	销项税	85.32	87.87	87.87	87.87	87.87	87.87	90.51	90.51	90.51	90.51
	建设期进项										
	运营期进项	21.03	21.14	21.21	21.29	21.37	21.44	21.56	21.64	21.72	21.80
	待抵扣进项税	2,238.37	2,171.64	2,104.98	2,038.39	1,971.88	1,905.45	1,836.50	1,767.63	1,698.84	1,630.13
2	**附加税**										

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
3	**房产税**	**30.98**	**31.91**	**31.91**	**31.91**	**31.91**	**31.91**	**32.86**	**32.86**	**32.86**	**32.86**
	折旧	1,256.88	1,256.88	1,256.88	1,256.88	1,256.88	1,256.88	1,256.88	1,256.88	1,256.88	1,256.88
	摊销										
	债券利息	270.00	252.00	234.00	216.00	198.00	180.00	144.00	108.00	72.00	36.00
	利润总额	-598.25	-547.02	-530.26	-513.50	-496.77	-480.05	-409.87	-375.19	-340.51	-305.85
4	**所得税**										
5	**税费合计**	**30.98**	**31.91**	**31.91**	**31.91**	**31.91**	**31.91**	**32.86**	**32.86**	**32.86**	**32.86**

4.净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据见下表。

表 5-4 项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	**营业收入**	**33,718.12**	**1,040.60**	**1,040.60**	**1,040.60**	**1,040.60**	**1,040.60**	**1,071.82**	**1,071.82**	**1,071.82**	**1,071.82**
1	**供水销售收入**	**25,519.23**	**786.00**	**786.00**	**786.00**	**786.00**	**786.00**	**809.58**	**809.58**	**809.58**	**809.58**
	供水量（万 m^3）		262.00	262.00	262.00	262.00	262.00	262.00	262.00	262.00	262.00
	供水价格（元/m^3）		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.09	3.09	3.09	3.09
2	**污水处理收入**	**8,198.89**	**254.60**	**254.60**	**254.60**	**254.60**	**254.60**	**262.24**	**262.24**	**262.24**	**262.24**
	污水处理量（万 m^3）		268.00	268.00	268.00	268.00	268.00	268.00	268.00	268.00	268.00

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	污水处理费（元/m³）		0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.98	0.98	0.98	0.98
二	**成本支出**	**14,060.66**	**282.84**	**284.29**	**285.76**	**287.25**	**288.76**	**291.71**	**293.25**	**294.81**	**296.39**
1	**药剂费**	**1,435.33**	**40.08**	**40.56**	**41.05**	**41.54**	**42.04**	**42.54**	**43.05**	**43.57**	**44.09**
	培菌剂用量（吨）		8.21	8.21	8.21	8.21	8.21	8.21	8.21	8.21	8.21
	价格（万元/吨）		0.16	0.16	0.16	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.18
	盐酸用量（吨）		6.17	6.17	6.17	6.17	6.17	6.17	6.17	6.17	6.17
	价格（万元/吨）		0.11	0.11	0.11	0.11	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
	氯酸钠用量（吨）		2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05
	价格（万元/吨）		0.50	0.51	0.51	0.52	0.52	0.53	0.54	0.54	0.55
	除磷剂用量（吨）		90.52	90.52	90.52	90.52	90.52	90.52	90.52	90.52	90.52
	价格（万元/吨）		0.12	0.12	0.12	0.12	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
	二氧化氯消毒剂用量（吨）		26.20	26.20	26.20	26.20	26.20	26.20	26.20	26.20	26.20
	价格（万元/吨）		1.00	1.01	1.02	1.04	1.05	1.06	1.07	1.09	1.10
2	**燃料动力费**	**2,137.95**	**71.20**	**71.20**	**71.20**	**71.20**	**71.20**	**71.20**	**71.20**	**71.20**	**71.20**
	年耗电量（万 kwh）		116.72	116.72	116.72	116.72	116.72	116.72	116.72	116.72	116.72
	电价（元/kwh）		0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
3	**工资及福利费**	**2,789.79**	**81.00**	**81.97**	**82.95**	**83.95**	**84.96**	**85.98**	**87.01**	**88.05**	**89.11**
	管理人员薪资		27.00	27.32	27.65	27.98	28.32	28.66	29.00	29.35	29.70
	人数（人）		3	3	3	3	3	3	3	3	3

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	管理人员平均薪资（万元/年）		9.00	9.11	9.22	9.33	9.44	9.55	9.67	9.78	9.90
	其他人员薪资		54.00	54.65	55.30	55.97	56.64	57.32	58.01	58.70	59.41
	人数（人）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	其他人员平均薪资（万元/年）		4.50	4.55	4.61	4.66	4.72	4.78	4.83	4.89	4.95
4	**运营维护费及重置费**	**6,152.49**	**42.71**	**42.71**	**42.71**	**42.71**	**42.71**	**42.71**	**42.71**	**42.71**	**42.71**
5	**管理及其他费用**	**674.36**	**20.81**	**20.81**	**20.81**	**20.81**	**20.81**	**21.44**	**21.44**	**21.44**	**21.44**
5	**税费**	**870.74**	**27.04**	**27.04**	**27.04**	**27.04**	**27.04**	**27.85**	**27.85**	**27.85**	**27.85**
三	**净收益**	**19,657.46**	**757.76**	**756.31**	**754.84**	**753.35**	**751.84**	**780.11**	**778.57**	**777.01**	**775.43**

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	**营业收入**	**1,071.82**	**1,168.00**	**1,168.00**	**1,168.00**	**1,168.00**	**1,168.00**	**1,203.04**	**1,203.04**	**1,203.04**	**1,203.04**
1	**供水销售收入**	**809.58**	**884.79**	**884.79**	**884.79**	**884.79**	**884.79**	**911.33**	**911.33**	**911.33**	**911.33**
	供水量（万 m^3）	262.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00
	供水价格（元/m^3）	3.09	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.28	3.28	3.28	3.28
2	**污水处理收入**	**262.24**	**283.21**	**283.21**	**283.21**	**283.21**	**283.21**	**291.70**	**291.70**	**291.70**	**291.70**
	污水处理量（万 m^3）	268.00	281.00	281.00	281.00	281.00	281.00	281.00	281.00	281.00	281.00
	污水处理费（元/m^3）	0.98	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.04	1.04	1.04	1.04
二	**成本支出**	**297.99**	**310.21**	**311.88**	**313.57**	**315.28**	**5,231.00**	**320.35**	**322.13**	**323.92**	**325.73**
1	**药剂费**	**44.62**	**47.75**	**48.32**	**48.90**	**49.49**	**50.08**	**50.68**	**51.29**	**51.91**	**52.53**

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	培菌剂用量（吨）	8.21	8.63	8.63	8.63	8.63	8.63	8.63	8.63	8.63	8.63
	价格（万元/吨）	0.18	0.18	0.18	0.18	0.19	0.19	0.19	0.19	0.20	0.20
	盐酸用量（吨）	6.17	6.48	6.48	6.48	6.48	6.48	6.48	6.48	6.48	6.48
	价格（万元/吨）	0.12	0.12	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.14
	氯酸钠用量（吨）	2.05	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15
	价格（万元/吨）	0.56	0.56	0.57	0.58	0.58	0.59	0.60	0.61	0.61	0.62
	除磷剂用量（吨）	90.52	95.09	95.09	95.09	95.09	95.09	95.09	95.09	95.09	95.09
	价格（万元/吨）	0.13	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.15	0.15	0.15
	二氧化氯消毒剂用量（吨）	26.20	27.80	27.80	27.80	27.80	27.80	27.80	27.80	27.80	27.80
	价格（万元/吨）	1.11	1.13	1.14	1.15	1.17	1.18	1.20	1.21	1.22	1.24
2	**燃料动力费**	**71.20**	**75.05**	**75.05**	**75.05**	**75.05**	**75.05**	**75.05**	**75.05**	**75.05**	**75.05**
	年耗电量（万 kwh）	116.72	123.04	123.04	123.04	123.04	123.04	123.04	123.04	123.04	123.04
	电价（元/kwh）	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
3	**工资及福利费**	**90.18**	**91.26**	**92.36**	**93.47**	**94.59**	**95.72**	**96.87**	**98.04**	**99.21**	**100.40**
	管理人员薪资	30.06	30.42	30.79	31.16	31.53	31.91	32.29	32.68	33.07	33.47
	人数（人）	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	管理人员平均薪资（万元/年）	10.02	10.14	10.26	10.39	10.51	10.64	10.76	10.89	11.02	11.16
	其他人员薪资	60.12	60.84	61.57	62.31	63.06	63.81	64.58	65.36	66.14	66.93
	人数（人）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	其他人员平均薪资（万元/年）	5.01	5.07	5.13	5.19	5.25	5.32	5.38	5.45	5.51	5.58
4	**运营维护费及重置费**	**42.71**	**42.71**	**42.71**	**42.71**	**42.71**	**4,956.71**	**42.71**	**42.71**	**42.71**	**42.71**
5	**管理及其他费用**	**21.44**	**23.36**	**23.36**	**23.36**	**23.36**	**23.36**	**24.06**	**24.06**	**24.06**	**24.06**
5	**税费**	**27.85**	**30.08**	**30.08**	**30.08**	**30.08**	**30.08**	**30.98**	**30.98**	**30.98**	**30.98**
三	**净收益**	**773.83**	**857.79**	**856.12**	**854.43**	**852.72**	**-4,063.00**	**882.69**	**880.91**	**879.12**	**877.31**

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	**营业收入**	**1,203.04**	**1,239.13**	**1,239.13**	**1,239.13**	**1,239.13**	**1,239.13**	**1,276.30**	**1,276.30**	**1,276.30**	**1,276.30**
1	**供水销售收入**	**911.33**	**938.67**	**938.67**	**938.67**	**938.67**	**938.67**	**966.83**	**966.83**	**966.83**	**966.83**
	供水量（万 m^3）	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00
	供水价格（元/m^3）	3.28	3.38	3.38	3.38	3.38	3.38	3.48	3.48	3.48	3.48
2	**污水处理收入**	**291.70**	**300.45**	**300.45**	**300.45**	**300.45**	**300.45**	**309.47**	**309.47**	**309.47**	**309.47**
	污水处理量（万 m^3）	281.00	281.00	281.00	281.00	281.00	281.00	281.00	281.00	281.00	281.00
	污水处理费（元/m^3）	1.04	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.10	1.10	1.10	1.10
二	**成本支出**	**327.57**	**331.07**	**332.95**	**334.85**	**336.78**	**338.73**	**342.38**	**344.39**	**346.40**	**348.44**
1	**药剂费**	**53.16**	**53.80**	**54.44**	**55.10**	**55.76**	**56.43**	**57.10**	**57.79**	**58.48**	**59.18**
	培菌剂用量（吨）	8.63	8.63	8.63	8.63	8.63	8.63	8.63	8.63	8.63	8.63
	价格（万元/吨）	0.20	0.20	0.21	0.21	0.21	0.21	0.22	0.22	0.22	0.22
	盐酸用量（吨）	6.48	6.48	6.48	6.48	6.48	6.48	6.48	6.48	6.48	6.48

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	价格（万元/吨）	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
	氯酸钠用量（吨）	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15
	价格（万元/吨）	0.63	0.63	0.64	0.65	0.66	0.67	0.67	0.68	0.69	0.70
	除磷剂用量（吨）	95.09	95.09	95.09	95.09	95.09	95.09	95.09	95.09	95.09	95.09
	价格（万元/吨）	0.15	0.15	0.15	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.17	0.17
	二氧化氯消毒剂用量（吨）	27.80	27.80	27.80	27.80	27.80	27.80	27.80	27.80	27.80	27.80
	价格（万元/吨）	1.25	1.27	1.28	1.30	1.32	1.33	1.35	1.36	1.38	1.40
2	**燃料动力费**	**75.05**	**75.05**	**75.05**	**75.05**	**75.05**	**75.05**	**75.05**	**75.05**	**75.05**	**75.05**
	年耗电量（万 kwh）	123.04	123.04	123.04	123.04	123.04	123.04	123.04	123.04	123.04	123.04
	电价（元/kwh）	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
3	**工资及福利费**	**101.61**	**102.82**	**104.06**	**105.30**	**106.57**	**107.85**	**109.14**	**110.46**	**111.78**	**113.12**
	管理人员薪资	33.87	34.27	34.69	35.10	35.52	35.95	36.38	36.82	37.26	37.71
	人数（人）	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	管理人员平均薪资（万元/年）	11.29	11.42	11.56	11.70	11.84	11.98	12.13	12.27	12.42	12.57
	其他人员薪资	67.74	68.55	69.37	70.20	71.05	71.90	72.76	73.64	74.52	75.41
	人数（人）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	其他人员平均薪资（万元/年）	5.64	5.71	5.78	5.85	5.92	5.99	6.06	6.14	6.21	6.28
4	**运营维护费及重置费**	**42.71**	**42.71**	**42.71**	**42.71**	**42.71**	**42.71**	**42.71**	**42.71**	**42.71**	**42.71**
5	**管理及其他费用**	**24.06**	**24.78**	**24.78**	**24.78**	**24.78**	**24.78**	**25.53**	**25.53**	**25.53**	**25.53**

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
5	**税费**	**30.98**	**31.91**	**31.91**	**31.91**	**31.91**	**31.91**	**32.86**	**32.86**	**32.86**	**32.86**
三	净收益	**875.47**	**908.06**	**906.18**	**904.28**	**902.35**	**900.40**	**933.92**	**931.91**	**929.90**	**927.86**

5.现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。

表 5-5 项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	**经营活动产生的现金**											
1	经营活动收入	33,718.12		1,040.60	1,040.60	1,040.60	1,040.60	1,040.60	1,071.82	1,071.82	1,071.82	1,071.82
2	经营活动支出（含税费）	14,060.66		282.84	284.29	285.76	287.25	288.76	291.71	293.25	294.81	296.39
	经营活动产生的现金净额	19,657.46		757.76	756.31	754.84	753.35	751.84	780.11	778.57	777.01	775.43
二	**投资活动产生的现金**											
1	建设成本支出（含建设期利息）	39,562.00	39,562.00									
	投资活动产生的现金净额	-39,562.00	-39,562.00									
三	**融资活动产生的现金**											
1	财政资金	31,562.00	31,562.00									
2	债券资金	8,000.00	8,000.00									
3	财政垫资											

序号	项目	合计	建设期	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
4	归还财政垫资											
5	偿还债券本金	8,000.00						80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
6	偿还银行借款本金											
7	支付运营期债券利息	8,010.00		360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	356.40	352.80	349.20	345.60
8	支付银行借款利息											
	融资活动产生的现金净额	23,552.00	39,562.00	-360.00	-360.00	-360.00	-360.00	-440.00	-436.40	-432.80	-429.20	-425.60
四	**净现金流量**	**3,647.46**	**-**	**397.76**	**396.31**	**394.84**	**393.35**	**311.84**	**343.71**	**345.77**	**347.81**	**349.83**
五	**累计现金流量**	**3,647.46**	**-**	**397.76**	**794.07**	**1,188.91**	**1,582.27**	**1,894.11**	**2,237.81**	**2,583.58**	**2,931.38**	**3,281.21**

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	**经营活动产生的现金**										
1	经营活动收入	1,071.82	1,168.00	1,168.00	1,168.00	1,168.00	1,168.00	1,203.04	1,203.04	1,203.04	1,203.04
2	经营活动支出（含税费）	297.99	310.21	311.88	313.57	315.28	5,231.00	320.35	322.13	323.92	325.73
	经营活动产生的现金净额	773.83	857.79	856.12	854.43	852.72	-4,063.00	882.69	880.91	879.12	877.31
二	**投资活动产生的现金**										
1	建设成本支出（含建设期利息）										
	投资活动产生的现金净额										
三	**融资活动产生的现金**										
1	财政资金										

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
2	债券资金										
3	财政垫资										
4	归还财政垫资										
5	偿还债券本金	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
6	偿还银行借款本金										
7	支付运营期债券利息	342.00	334.80	327.60	320.40	313.20	306.00	298.80	291.60	284.40	277.20
8	支付银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	-502.00	-494.80	-487.60	-480.40	-473.20	-466.00	-458.80	-451.60	-444.40	-437.20
四	**净现金流量**	**271.83**	**362.99**	**368.52**	**374.03**	**379.52**	**-4,529.00**	**423.89**	**429.31**	**434.72**	**440.11**
五	**累计现金流量**	**3,553.03**	**3,916.02**	**4,284.55**	**4,658.58**	**5,038.10**	**509.10**	**932.99**	**1,362.30**	**1,797.02**	**2,237.13**

（续）

序号	项目	第 21 年	第 212 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	**经营活动产生的现金**										
1	经营活动收入	1,203.04	1,239.13	1,239.13	1,239.13	1,239.13	1,239.13	1,276.30	1,276.30	1,276.30	1,276.30
2	经营活动支出（含税费）	327.57	331.07	332.95	334.85	336.78	338.73	342.38	344.39	346.40	348.44
	经营活动产生的现金净额	875.47	908.06	906.18	904.28	902.35	900.40	933.92	931.91	929.90	927.86
二	**投资活动产生的现金**										
1	建设成本支出（含建设期利息）										
	投资活动产生的现金净额										

序号	项目	第 21 年	第 212 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
三	**融资活动产生的现金**										
1	财政资金										
2	债券资金										
3	财政垫资										
4	归还财政垫资										
5	偿还债券本金	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
6	偿还银行借款本金										
7	支付运营期债券利息	270.00	252.00	234.00	216.00	198.00	180.00	144.00	108.00	72.00	36.00
8	支付银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	-670.00	-652.00	-634.00	-616.00	-598.00	-980.00	-944.00	-908.00	-872.00	-836.00
四	**净现金流量**	**205.47**	**256.06**	**272.18**	**288.28**	**304.35**	**-79.60**	**-10.08**	**23.91**	**57.90**	**91.86**
五	**累计现金流量**	**2,442.60**	**2,698.66**	**2,970.84**	**3,259.12**	**3,563.47**	**3,483.87**	**3,473.79**	**3,497.70**	**3,555.60**	**3,647.46**

5.3 项目本息覆盖倍数

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

表 5-6 还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		360.00	360.00	
第 2 年		360.00	360.00	757.76
第 3 年		360.00	360.00	756.31
第 4 年		360.00	360.00	754.84
第 5 年		360.00	360.00	753.35
第 6 年	80.00	360.00	440.00	751.84
第 7 年	80.00	356.40	436.40	780.11
第 8 年	80.00	352.80	432.80	778.57
第 9 年	80.00	349.20	429.20	777.01
第 10 年	80.00	345.60	425.60	775.43
第 11 年	160.00	342.00	502.00	773.83
第 12 年	160.00	334.80	494.80	857.79
第 13 年	160.00	327.60	487.60	856.12
第 14 年	160.00	320.40	480.40	854.43
第 15 年	160.00	313.20	473.20	852.72
第 16 年	160.00	306.00	466.00	-4,063.00
第 17 年	160.00	298.80	458.80	882.69
第 18 年	160.00	291.60	451.60	880.91
第 19 年	160.00	284.40	444.40	879.12
第 20 年	160.00	277.20	437.20	877.31
第 21 年	400.00	270.00	670.00	875.47
第 22 年	400.00	252.00	652.00	908.06
第 23 年	400.00	234.00	634.00	906.18
第 24 年	400.00	216.00	616.00	904.28

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	400.00	198.00	598.00	902.35
第 26 年	800.00	180.00	980.00	900.40
第 27 年	800.00	144.00	944.00	933.92
第 28 年	800.00	108.00	908.00	931.91
第 29 年	800.00	72.00	872.00	929.90
第 30 年	800.00	36.00	836.00	927.86
合计	**8,000.00**	**8,370.00**	**16,370.00**	**19,657.46**
本息覆盖倍数	**1.20**			

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

5.4 总体评价结果

在本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 19,657.46 万元，应付债券本金及利息合计 16,370.00 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.20。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度的风险及控制措施

风险识别：本项目由于其本身的高投资、周期长等特点，因此期间不确定因素较多，所以工程建设风险也会比其他项目多。本项目预计可能产生如技术、设计、施工、安全方面不能满足相关要求的风险，造成项目不能顺利施工，以及配套的服务设备和专业技术人才不到位的风险，使项目不能如期交工，影响项目的正常经营。

控制措施：对于本项目的工程风险，可通过选择施工技术成熟的建设单位进行施工，同时加大监理、管理力度，在工程施工方、供货商等参与单位的招标选择上严格把关等措施加以预防。严格遵循建设项目法人责任制，建立科学严格的项目实施管理规章制度，贯彻项目业主责任制以及实施工程监理制、工程项目招投标制、合同管理制，以及质量监督制作为主要手段进行风险防范。特别是要严格按照施工设计和财务概算开展施工，确保按期高质量完工。

6.2 影响项目正常运营的风险及控制措施

风险识别：能否按期建成、投入运营并按照设计指标完成项目建设是本项目获取收益的前提，因成本超支、延期完工或者完工后无法达到预期经营规模及运行维护标准所产生的建设运营风险是本项目的核心风险。同时，项目现金流入主要在运营期内，由于项目运营周期长，项目运营收益面临较大风险，而运营期每一个风险事件的发生都可能严重影响项目运营收益，如国家行业政策和税收政策的改变，会导致项目公司的运营成本改变，影响项目单位建设规模和运营成本，进而影响项目的顺利进行等。

控制措施：本项目用地是建设单位通过合法渠道得到的合法建设

用地，各种手续齐全，该项目建设已经过相关部门批准。因此，本项目无用地风险。在施工方的选择上，将根据公平、公开的原则择优选择施工承包单位，承揽任务的施工单位必须根据国家有关规定实施施工项目经理负责制，以保证工程质量合格。本项目可行性研究报告聘请专业咨询公司经过大量分析论证工作后得出，确保分析结果较为可靠。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务，保证还本付息资金。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

风险识别：项目融资平衡存在对项目收入的预测、项目进度以及项目整体现金流测算等重要环节出现判断偏差的风险。规划设计规模偏大或偏小直接导致投资总额设计偏大或偏小；对项目进度错判将导致融资节奏错乱，导致资金不能及时足额注入到项目或者大额资金不能充分运用的后果；整体现金流测算出现偏差将导致项目可行性分析不能及时纠偏，项目资金投入和现金流入不能平衡的结果。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章 事前绩效评估

为加强地方政府专项债券项目资金绩效管理，提高专项债券资金使用效益，推动提升债券资金配置效率，有效防范政府债务风险，根据《财政部关于加强中央部门预算评审工作的通知》（财预〔2015〕90 号）、《中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）、《河南省省级预算项目政策事前绩效评估管理办法》（豫财预〔2019〕176 号）、《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61 号）等法律法规及规范性文件规定，本项目已开展事前绩效评估工作，具体评估情况如下：

7.1 事前绩效评估方法

本次评估工作遵循客观公正、科学规范的原则，在具体工作开展过程中，根据绩效评估对象，结合实际评估需求，选取了适合且可行的绩效评估方法开展绩效评估工作，综合采用“成本效益分析法”和“因素分析法”进行评估。具体如下：

（1）成本效益分析法。通过开展成本核算，并对全部成本和效益进行对比来评估项目投入价值，以实现投入最小的成本获得最大的收益为目标的分析方法。

（2）因素分析法。通过全面统计影响绩效目标实现和实施效果的内外因素，综合分析内外因素对绩效目标实现的影响程度，对项目进行评估。

7.2 事前绩效评估内容

项目事前绩效评估内容包括项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目

偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等七个方面。

7.3 事前绩效评估结论

1.项目符合国家相关政策，为政府投资的公益性资本性支出项目，不涉及中央明令禁止的项目支出。项目实施符合必要性、公益性、收益性要求。

2.项目符合国家法律法规、国民经济发展规划和相关政策要求，项目建设投资合法合规，项目成熟度较高。

3.项目资金来源渠道符合上级政策性文件要求，资金筹措权责对等，财权事权匹配，财政资金配套方式和承受能力科学合理。项目资金来源较为明确、资金到位具有相对可行性。

4.项目收益与建设内容衔接、运营模式清晰、收费单价与市场可比、成本估计合理和有依据，项目收入、成本和收益预测合理。

5.项目申请的债券资金总额不高于项目实际可申请的最高限额，还本付息能力较强，申请的债券资金需求合理。

6.项目偿债计划纳入政府性基金预算管理，偿债计划具有合理保障，不存在债券期限与项目投资运营周期错配的兑付风险，项目偿债计划具有可行性。

7.项目绩效目标与预计解决的问题及现实需求基本匹配；绩效指标设置较明确、指标值及单位可衡量、所有指标均填写指标值确定依据；绩效指标设置能有效反映项目的预期，绩效指标基本合理。

根据事前评估报告，该项目的实施是必要的，绩效目标设置符合实际，预期绩效可实现程度较高，预算编制科学合理，事前调研充分，资金筹措合规，债券偿还能力较强，项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

汝阳县三屯镇智慧化中心镇建设项目实施方案



日期：二〇二三年三月

目录

第一章项目概况.....1
1.1 项目名称.....1
1.2 项目参与单位.....1
1.3 项目性质.....1
1.4 建设地点.....1
1.5 建设规模及内容.....2
1.6 项目手续.....3
1.7 建设期.....3
1.8 项目总投资.....3
1.9 项目主体及运作模式.....4
1.10 主管部门责任.....5
第二章项目与重大战略契合度分析.....6
2.1 项目背景.....6
2.2 地方资源优势.....13
2.3 项目建设公益性与必要性.....14
2.4 社会效益性.....16
第三章项目投资估算与资金筹措.....17
3.1 估算范围.....17
3.2 估算说明.....17
3.3 投资估算.....18
3.4 资金筹措.....18
3.5 资产管理.....19
3.6 债券资金使用合规性.....20
3.7 项目资金保障措施.....20
第四章项目专项债券融资方案.....22
4.1 编制依据.....22
4.2 债券使用计划.....22
4.3 债券信息披露.....23
4.4 投资者保护措施.....23

4.5 项目建设运营模式.....24
第五章项目收益与融资自求平衡分析.....25
5.1 应付债券本息情况.....25
5.2 经营现金流分析.....26
5.3 项目本息覆盖倍数.....37
5.4 总体评价结果.....37
5.5 敏感性分析.....37
第六章风险分析.....38
6.1 主要项目风险因素.....38
6.2 风险防范对策.....39
6.3 项目防范措施.....42
6.4. 应急措施.....43
6.5 社会稳定风险评估结论.....43
第七章还款保障情况.....44
7.1 还款责任及保障.....44
7.2 项目资产管理.....44
7.3 项目收入管理.....44
7.4 资金管理方案.....45
第八章事前绩效评估.....49
8.1 评估方法.....49
8.2 评估内容.....50
8.3 评估结论.....52
附表.....54

第一章项目概况

1.1 项目名称

汝阳县三屯镇智慧化中心镇建设项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

汝阳县三屯镇人民政府为本项目主管部门。

2.项目单位

汝阳县三屯镇人民政府为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	汝阳县三屯镇人民政府
统一社会信用代码	11410326005422501N
机构地址	河南省洛阳市汝阳县三屯镇三屯街
负责人	黄选伟
赋码机关	汝阳县机构编制委员会办公室

汝阳县三屯镇人民政府系依法设立并有效存续的行政单位，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求。

1.4 建设地点

本项目拟建地点位于汝阳县三屯镇。

1.5 建设规模及内容

根据河南中宝工程管理有限公司出具的《汝阳县三屯镇智慧化中心镇建设项目可行性研究报告》和汝阳县发展和改革委员会《关于汝阳县三屯镇智慧化中心镇建设项目可行性研究报告的批复》【汝发改审批(2023)20号】；

建设规模：本次建设范围覆盖三屯镇整个乡镇。主要是完成“三屯镇智慧化城建”技术体系构建以及长效运营与保障体系，为三屯镇的长远发展奠定坚实基础。

建筑内容：汝阳县三屯镇智慧化中心镇建设项目为市政基础设施信息化，建设内容主要为智慧交通、智慧农贸、智慧市政以及智慧化支持系统；其中运营管理中心主要建设音视频系统和基础装修及智能化;智慧平台及应用主要包括智慧停车9167平方米、196个智慧充电桩、125套智慧灯杆、1套智慧化农贸系统；视频会议系统主要包括1台主会场，30台分会场；三线入地系统主要包括3600米的路面三线入地，23600平方米的慢车道铺沥青，13600平方米的人行道铺透水砖等。

具体建设内容如下：

1	**智慧城市运营管理中心**	单位	数量	备注
1.1	音视频系统	项	1	大屏显示系统和音视频系统。
1.2	基础装修及智能化	项	1	
2	**智慧停车**	平方米	**9167**	智慧停车硬件主要包括停车位智能化改造；软件包含智慧停车管理系统、智慧停车服务系统和位置管理服务系统，实现城区级停车智慧化管理和充电服务。
3	**智慧充电桩**			硬件基础设施建设主要包含搭建全县充电网络，提供便民充电服务；涵盖电动自行车充电、电动汽车充电网络搭建和覆盖。建设直流充电桩和电动自行车慢速充电桩。软件系统主要包括充电桩运营管理系统、设备充电管理系统等。
3.1	新能源汽车充电桩	套	196	
4	**智慧灯杆**	套	125	新建智慧灯杆，配套软件系统主要包括前端子系统、网络传输子系统、智慧路灯管理平台。
5	**智慧化农贸系**	套	1	覆盖“主体管理、绩效考核管理、摊位管理、商户管理、

	统			食品安全追溯、食品安全监管、信息发布系统、信用管理、消防管理、物业管理、智能监控管理、检测数据分析、客流量分析、交易数据分析、市场服务微信平台、线上平台020”等功能模块。
6	**系统对接**	套	1	针对三屯镇现有及在建应用系统，如已建三屯镇综治信息指挥平台、综合交通三级监管平台、文旅平台等，实现与新型智慧城市基座对接，打通各系统与城市基座的数据
7	**智慧绿化管理**	平方米	18000	包括管养前端、云平台、管养中心、信息终端和专家数据处理模块。
8	**三线入地**			
8.1	路面三线入地	米	3600	
8.2	慢车道铺沥青	平方米	23600	
8.3	人行道铺透水砖	平方米	13600	
8.4	街道外立面改造	平方米	18500	

1.6 项目手续

根据汝阳县发展和改革委员会出具的《关于汝阳县三屯镇智慧化中心镇建设项目可行性研究报告的批复》【汝发改审批(2023)20号】，原则同意《汝阳县三屯镇智慧化中心镇建设项目可行性研究报告》和根据评审专家意见所做的修改完善。本项目已取得可行性研究报告批复。

1.7 建设期

本项目建设期计划安排12个月。

1.8 项目总投资

⑴项目投资

项目估算总投资4665.47万元，其中：工程费用3988.91万元，工程建设其他费用300.11万元，基本预备费214.45万元，建设期利息162.00万元。

⑵资金筹措

本项目拟申请专项债券资金3600万元，占总投资的77.17%；地方财政筹措资金1065.47万元，占总投资的22.83%。

序号	项目或费用名称	投资额(万元)	占总投资比例
一	项目总投资	4665.47	100.00%

1	工程费用	3988.91	85.50%
2	工程建设其他费用	300.11	6.43%
3	基本预备费	214.45	4.60%
4	建设期利息	162.00	3.47%
二	资金筹措	4665.47	100.00%
1	申请专项债券资金	3600.00	77.17%
2	地方政府筹措资金	1065.47	22.83%

（3）本次发行金额

本次申请政府专项债券资金2000万元,分别为河南省2022年二十二期城乡发展专项债券——河南省2022年六十七期政府专项债券中500万元资金用途和河南省2023年四期城乡发展专项债券——河南省2023年四期政府专项债券中1500万元资金调整用途至本项目，于河南省2022年二十二期城乡发展专项债券——河南省2022年六十七期政府专项债券和河南省2023年四期城乡发展专项债券——河南省2023年四期政府专项债券采取分期偿还本金，第1-5年每年等额还息162.00万元，第6-10年每年等额偿还本金的1%及利息，第11-20年每年等额偿还本金的2%及利息，第21-25年每年等额等额偿还本金的5%及利息，第25-30年每年等额偿还本金的10%及利息。

1.9 项目主体及运作模式

本项目的债券资金申请单位、项目资产登记单位、项目运营单位均为汝阳县三屯镇人民政府，具备申请地方政府专项债的主体资格。

项目单位通过招投标方式确定施工单位。债券资金到达地方后，由财政局支付中心转到项目单位设立的专项账户,项目单位按照施工合同约定的付款节点向施工单位支付工程款。

项目建成后，项目资产将登记到汝阳县三屯镇人民政府名下，并由其履行国有资产增值和保值任务。项目的具体运行工作由汝阳县三屯镇人民政府负责。资产登记单位保证当前项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保。在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

1.10 主管部门责任

本项目主管部门及项目单位为汝阳县三屯镇人民政府,项目主管部门和项目单位将在依法合规、确保工程质量安全的前提下,加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量,推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和项目单位会将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库,保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未按本方案落实专项债券还本付息资金的,财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章项目与重大战略契合度分析

2.1 项目背景

2.1.1 政策背景

随着人类社会的发展、城镇化进程的加快，大城市病日益凸显，人口、医疗、交通、城管等一系列问题无不催促城市管理者尽快探寻出解决之道。智慧城市是新一轮信息技术应用和知识经济的产物，是城市的现代化改造手段之一，是现代化体系深度融合的必然发展趋势。智慧城市的概念最早源自于2009年IBM提出的智慧地球战略。

2010年以来，智慧城市的概念进入中国之后，经历了从数字城市到智能城市再到智慧城市几个阶段的变化，并引发了智慧城市建设的热潮。近年来，从中央到地方各级政府高度重视智慧城市建设，2015年，新型智慧城市被首次写入政府工作报告。2016年，国家“十三五”规划纲要明确提出“建设一批新型示范性智慧城市”。新型智慧城市作为智慧城市发展的新阶段，是现代信息技术和城市发展深度融合的产物。

党的十九大报告中明确提出建设“智慧社会”，为智慧城市建设明确了发展路径；国家陆续发布了物联网、云计算、信息惠民、电子商务、智慧城市、“互联网+”、大数据等一系列政策文件，为智慧城市建设提供了良好契机。

新型城镇化发展到一定的阶段，我国智慧城市建设方兴未艾，乡村建设也逐步走向智慧型道路。智慧乡村是以现代先进的互联网技术为依托，以提高农民的生活水平和建立智能化文化、产业价值体系为目标，创造集休闲旅游、文化体验、农耕养殖等多功能业态环境。智慧乡村是乡村振兴的战略方向，也是建设数字中国的重要内容。

为贯彻落实《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划

和2035年远景目标纲要》、《数字乡村发展战略纲要》、《“十四五”国家信息化规划》部署要求，加快推进智慧乡村建设，充分发挥信息化对乡村振兴的驱动引领作用，整体带动和提升农业农村现代化发展，促进农业全面升级、农村全面进步、农民全面发展。

2015年9月，《国务院关于印发促进大数据发展行动纲要的通知》（国发〔2015〕50号）发布。文件要求整合各类政府信息平台和信息系统。在地市级以上（含地市级）政府集中构建统一的互联网政务数据服务平台和信息惠民服务平台，在基层街道、社区统一应用，并逐步向农村特别是农村社区延伸。到2019年，中央层面构建形成统一的互联网政务数据服务平台；国家信息惠民试点城市实现基础信息集中采集、多方利用，实现公共服务和社会信息服务的全人群覆盖、全天候受理和“一站式”办理。要求整合分散的数据中心资源。充分利用现有政府和社会数据中心资源，运用云计算技术，整合规模小、效率低、能耗高的分散数据中心，构建形成布局合理、规模适度、保障有力、绿色集约的政务数据中心体系。

2016年10月9日，中共中央总书记习近平在主持中共中央政治局第三十六次集体学习时，明确提出“建设全国一体化的国家大数据中心”的必要性，“要深刻认识互联网在国家管理和社会治理中的作用，以推行电子政务、建设新型智慧城市等为抓手，以数据集中和共享为途径，建设全国一体化的国家大数据中心，推进技术融合、业务融合、数据融合，实现跨层级、跨地域、跨系统、跨部门、跨业务的协同管理和服务。”

充分利用现有政府和社会数据中心资源，运用云计算技术，整合规模小、效率低、能耗高的分散数据中心，构建形成布局合理、规模适度障有力、绿色集约的政务数据中心体系。统筹发挥各部门已建数据中心的作用，严格控制部门新建数据中心。开展区域试点，促进大数据基础设施的整合和数据资源的汇聚应用。

汝阳县三屯镇智慧化中心镇建设项目的建设是一个长期而又复杂的过程，在规划和实施过程中，将整体建设项目科学地划分为若干个有序且相对独立的子项目，遵循“统筹规划、急用先建、分步实施、整合资源”的原则逐步有序的开展。

该项目的建设符合党中央要求。十八大以来，习近平总书记在不同场合以多种形式就推进国家治理体系和治理能力现代化建设发表重要论述。党的十九届四中全会的一个重要议程，是研究坚持和完善中国特色社会主义制度、推进国家治理体系和治理能力现代化。其中，智慧化中心镇建设是推进国家治理体系和治理能力现代化的核心举措，是实现政府治理体系和治理能力现代化的有力抓手，是实现国民经济和社会高质量发展的基本要求。建设汝阳县三屯镇智慧化中心镇建设项目，就是推进智慧化中心镇建设的一项具体举措。

该项目的建设符合“十四五”规划。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》指出，信息化为中华民族带来了千载难逢的机遇，必须敏锐抓住信息化发展的历史机遇。

“十四五”时期是我国智慧化中心镇建设水平全面提升的关键阶段，应进一步明确智慧化中心镇建设的定位、导向和工作重点，针对难点堵点精准施策，加快推进智慧化中心镇改革进程。

2.1.2 项目现状背景

党的十八大报告提出，促进工业化、信息化、城镇化、农业现代化同步发展，尤其是信息化与城镇化的深度融合成为人们关注的焦点。2012年与2013年交汇之际，国内关于智慧城市或相关城镇化和信息化年会、论坛和研讨活动相继集中举办，各方面与会领导或专家积极参与智慧城市建设方面的探讨。专家表示，智慧城市作为城镇化与信息化深度融合的具体体现与表现形式，智慧城市冲破了“两化”界限，成为“两化”融合的推动

引擎。

1、建设智慧城市是城镇化的新阶段

工信部信息化推进司司长徐愈指出：“2012 年第 14 次中欧领导人峰会把建设绿色智慧城市作为中欧城镇化合作的重要内容，我们和欧盟正在就推进中欧智慧城市发展的问题进行深入交流。”

国家信息化专家咨询委员会委员宁家骏称：“智慧城市是城镇化进程中的一个新阶段，是城市信息化的新高度。智慧城市的建设，离不开产业、环境、民生、基础设施的建设，以及生活在这个城市中人群的智慧。所以，建设智慧城市要以当前的高新技术为支持。把一个智能的城市、数字的城市、无线的城市建成一个信息化的城市，即智慧城市。”

宁家骏还特别指出，一个城市的发展关键是调整产业结构，这就需要利用现代信息技术和知识经济调整产业结构，提升产业效率，推动产业发展模式的转变。只有这样才能真正实现智慧城市建设的目标，建成“两化”深度融合的智慧城市。

2、建设智慧城市要试点先行

宁家骏解释道，我国城市所承担的功能与发达国家不一样。我国城市所承担的功能更多，管理的边界更大，所解决的问题与国外也不一样，可以说没有现成的经验可以借鉴。

造成这种差异的原因是，发达国家是在工业较好的条件下建设智慧城市的，重在绿色发展，惠民便民，而我国是在工业条件尚不成熟的情况下建设智慧城市的。因此，我国城镇化面临的问题是产业结构的调整、资源和环境的约束、不完善的公共服务等。

另外，发达国家城市包括信息化和信息安全的相关法律法规比较完善。我国的基础相对薄弱，相关的法律法规不健全，建设智慧城市遇到的问题会更多。

因此，宁家骏强烈建议，各地一定要借鉴成功经验并吸取教训，按照试点先行、因地制宜、循序渐进的方式，在局部地区、局部领域首先开展试点工作，探索满足当地需要的智慧城市建设模式和发展机制，等到条件成熟时，再扩大试点范围，积极稳妥地推进我国智慧城市的建设。

3、建设智慧城市要深入广泛思考、要因地制宜在 1 月 12 日在北京万寿宾馆举行的国家智慧城市示范试点工作推进专家联席会上。中国工程院邬贺铨院士提出我国的智慧城市建设有几点值得思考的问题：

现在各个部委、地方、协会都在搞智慧城市，但是缺乏统一的标准，担心智慧城市建设能不能持续发展。

智慧城市本身是一个长远的发展过程，国外从智慧小区开始做起，而我国的智慧城市做的比较大，我们的步子应该更加稳健，应该从基层做起。因为城市智慧不智慧不是政府说了算,而是百姓能不能感觉到城市的智慧。如果政府热衷把智慧城市建设和政绩工程联系在一起，一定建不好智慧城市。

智慧城市建设不是技术工程，它涉及很多层面，最重要的是体制、机制的问题，能不能形成一个鼓励创新的环境，能不能让智慧城市和谐、健康的发展，机制、体制都起了很重要的作用。

邬院士总结提到，智慧城市是好的话题，需要好的规划、需要政府有关部门能够协同发展，要避免出现“国内比国外热、政府比企业热、媒体比市场热、股市比投资热、包装比创新热”等现象，要走出一条具有中国特色的发展智慧城市之路。

4、智慧城市建设要避免走入误区

宁家骏指出，我国在智慧城市建设中存在以下误区：

首先是建设目的不明确。一些城市在建设过程中很少关注当地经济社会发展的实际需要、城市特点和当前需要重点解决的关键问题，一些城市

盲目模仿其他城市的建设模式，一些城市的建设方案偏信了厂商提供的解决方案，使相应工作具有了片面性。

其次是建设思路不清晰。很多城市都把建设智慧城市定位为建设项目，只简单地把政府部门准备建设的信息化项目打包，既没有明确的任务和实施路线图，又没有跨部门共享和业务协同的信息机制、政策机制，只重投资，不求效果。

第三是建设模式不可持续。各地对智慧城市建设的长期性、复杂性的认识明显不足，很多城市的建设缺乏运营和管理的长效机制，以及相应的配套体制和法制环境，使得市场配置资源的基础性作用难以发挥，无法激发社会力量参与智慧城市建设的积极性和创造性，最终导致智慧城市建设难以持续推进。

基于三屯镇现有系统，各政府部门，委办局之间应用系统信息不流畅，形成了一个个信息孤岛，各个应用数据相对独立，不能统筹兼顾，缺乏真正的数据智慧，数据价值利用率低，造成整体服务治理效率低，城市治理模式，服务模式亟待提高升级，缺乏一个统筹化、智能化、集中化、三到五年内可保持技术架构领先的信息系统超脑中枢进行全局分析,全局统筹，全局治理统筹推进的需求。需要对智慧城区的建设统筹，制定科学、详细的智慧城区建设总体规划，明确建设原则及目标、重点任务、建设模式、资金及体制机制保障、后续管理运维和跟踪评价等内容，形成以规划引领智慧城区建设，以管理机制保障智慧城区建设。

云大物移技术已经政府的行政办公、城区治理、民生服务等很多方面有些成熟的应用，并且发展了较好的社会价值。但是对于智慧城区建设，三屯镇的应用技术仍有欠缺，所以针对三屯镇的现状，建设三屯镇智慧城市建设，紧紧围绕城区发展需要和民众需求，基于政务、公安、医疗、教育和交通等重点领域、关键业务环节开展大数据、人工智能等技术应用和

业务创新，打造精品智慧应用，以点带面牵引城区全面智慧发展政府数字化转型，需要强大的数据平台，将原有分散的、孤立的各能力级应用平台，演进成了有机的、整体的、统一的智慧城市数据平台，整合城区政务、时空、视频、物联网四大类数据，分别向各单位提供数据共享服务和数据分析服务。横向融合云、AI、IoT、大数据、融合通信，视频、GIS 等技术，纵向打通端边网云的平台，具备融合、智能、可传承的特点。

把数字世界与物理世界融合，实现真正的数字化，建设新型智慧城市的底座，实现百花齐放的生态共荣推进共享协同需求。强化数据资源的共享协同，智慧城市建设须基于政府及社会信息资源的全面互联互通以及更高层级的“国家、市、县”信息资源全域共享。因此，在现有资源的最优化配置利用上,首要任务在于进一步推进县级层面政务信息资源共享协同，形成县级层面自有的信息资源共享库，打通政务服务协同、城区管理协同、惠民服务协同、兴业服务协同工作开展上的部门间信息资源藩篱。

高效、便捷、可视化、精细化的智慧应用建设及深化需求。突出新技术在智慧城市建设中的深化应用，如在城区管理领域，在信息资源共享协同基础上进一步强化可视化、精细化的城区管理应用建设，有效解决当前城市综合治理、应急处置、高质量招商、安全生产、联合执法错综复杂现状下的管理难题等。突出智慧应用功能深化，鼓励各部门加强对现有信息系统、平台的应用深化，一方面联合加强部门内部及部门间系统的深化协同与整合，拓展现有应用的业务支撑边界、丰富业务功能；另一方面充分利用人工智能、大数据技术加强对现有数据的挖掘分析和深化应用

目前，三屯镇各部门，如公安局、交通局、应急局、城管局、扶贫办等立足实际和业务管理需求，建设了县、乡镇、街道等信息系统，其中各个委办局单位依据部门垂直体系规范，建立了庞大的信息系统，积累了大量数据。当前存在系统可用性低、城市治理效率低、信息孤岛严重；管理

事项零散；应急响应不及；数据资源未有效共享。急需通过统一的数据平台建立数据标准、数据应用体系，建立一个能够跨部门、跨系统的数据平台。用信息技术作为粘合剂，将割裂的业务连接起来，弥补整合管理方面的短板。

2.2 地方资源优势

汝阳县地处豫西伏牛山区、北汝河上游，距洛阳市区 68 公里。一铁两高穿境而过，位于洛阳半小时经济圈内。全县总面积 1332 平方米公里，地势南高北低，呈“七山二陵一分川”分布，现辖 8 镇 5 乡和 1 个工业区，216 个行政村，总人口 52 万人，是国家扶贫开发工作重点县和秦巴片区连片开发工作重点县。

历史悠久，人文璀璨。县域分布仰韶文化遗址、云梦鬼谷子故里、魏明帝高平陵、恐龙遗址等历史文化遗迹，享有“中国杜康文化之乡”和“中国恐龙之乡”的美誉。物华天宝，资源丰富。矿产资源储量丰富，现已探明矿藏七大类 48 种，其中，东沟钼矿单体储量居全国首位；铅锌资源储量 168 万吨。农产品资源丰饶，汝阳红薯、汝阳香菇、汝阳杜仲、汝阳甫里艾、汝阳花生荣获国家地理标志产品称号。区位优越，交通便利。汝阳县在洛阳半小时经济圈内，焦枝铁路、宁洛高速、二广高速穿境而过，省道郭木线自北向南贯穿全县，县内拥有两个高速服务区、三个高速出入口，五横四纵公路交通网络四通八达。经济繁荣，后劲明显。地上地下资源丰富，开发前景广阔。

三屯镇位于汝阳县城南部，东临刘店镇，南接三屯镇，西通上店镇，北连县城。距县城 10 公里，总面积 136 平方公里，辖 24 个行政村，275 个自然村，307 个村民小组，共有 10913 户 5.2 万人。有基层党支部 30 个，党员 1325 人。有林地面积 13.2 万亩，耕地面积 3.8 万亩，属于典型的农业大镇，也是革命老区，是抗美援朝战争特等功臣张明禄的故乡。三屯镇

是全县唯一的回汉聚集区，东保村现有回民906人。

2.3 项目建设公益性与必要性

数字城市和新型智慧城市是引领和驱动城市创新发展的新路径，是全面推动新一代信息技术与城市发展深度融合，落实“强政、惠民、兴业、宜居”的核心举措。新型智慧城市作为创新城市治理和信息化的最佳结合，是推动经济转型升级的重要动力，是形成智慧高效、充满活力、精准治理、安全有序、人与自然和谐相处的城市发展新形态和新模式。本项目的建设，有利于提升城市规划建设与运行管理水平,构建高效精准的城市管理体系。有利于推动传统产业数字化和培育数字产业化，提升产业服务能力。有利于生态文明建设，推进可持续发展，是深入贯彻落实党的十八大精神、促进三化协调深入发展、推进四化同步发展的重要途径。本项目理念上更加注重以人为本、机制上更加注重统筹协调、方式上更加注重生态和谐，提升城市可持续发展能力。

2.3.1 本项目建设可以提升城市治理水平

本项目建设是面向公共服务和社会治理的转型实践，建设新型智慧城市已经成为推进政府决策科学化、社会治理精准化、公共服务高效化的重要抓手。为解决环境污染、城市管理、公共安全事故突发等一系列的热点、难点和城市痛点问题。本项目建设是在充分整合、挖掘、利用信息技术与信息资源的基础上，推动基础设施智能化，汇聚城市运行的相关数据资源，打破部门数据壁垒。推进政府治理手段多元化，加强对社会治理相关领域数据的归集、发掘及关联分析，为妥善应对和有效处置重大突发公共事件提供数据支撑，利用大数据加强市场主体的全生命周期监管，对失信行为进行预先控制和过程控制。将大数据、云计算、物联网等信息技术作为提升城市管理水平的重要手段，促进信息技术与城市管理深度融合，建立用数据说话、用数据决策、用数据管理、用数据创新的管理机制。创新网上

服务模式，提供个性化、智能化服务，不断提高基本公共服务质量和效率，有效提升社会满意度，不断提高三屯镇城市数字化治理水平。

2.3.2 本项目建设可以促进数字经济的发展

本项目建设可以带动实体经济发展，成为扩大内需、调整优化产业结构的重要推进器。着力构建以数据为关键要素的数字经济，坚持以供给侧结构性改革为主线，加快发展数字经济，推动实体经济和数字经济融合发展，推动5G、互联网、大数据、人工智能同实体经济深度融合，加速向数字化、网络化、智能化发展。5G、大数据、云计算、物联网、人工智能等智慧产业的出现为城市发展带来了巨大的机遇，为智慧产业发展提供了更广阔的空间，形成良好的互动效应。建设本项目，基于新一代智慧技术应用构建的制度环境和生态系统，有利于激发全社会创新活力。充分发挥市场在配置资源中的决定性作用，推动智慧应用、产业数字化和数字产业化发展。

2.3.3 本项目建设可以加强城市竞争力

数字产业的发展往往伴随着重大技术的突破，对经济社会全局和长远发展具有重大的引领带动作用，是引导未来经济社会发展的重要力量。当前，世界对战略性新兴产业的发展普遍予以高度重视。一方面，本项目的建设将极大的带动包括5G、物联网、云计算、三网融合、下一代互联网以及新一代信息技术在内的战略性新兴产业的发展；另一方面，本项目的建设对农业、教育、旅游产业等领域的发展也具有明显的带动作用，对扩大内需、调整结构、转变经济发展方式的促进作用同样显而易见。因此，建设本项目对三屯镇综合竞争力的全面提高具有重要的战略意义。

综上所述，汝阳县三屯镇智慧化中心镇建设项目建设符合国家、省、市、县各级政府的政策要求，是落实党和国家决策部署和三屯镇十四五规划的重要举措。项目的建设将紧随时代发展潮流，将政务服务、经济发展、

科技创新和社会需求，推进到了一个新的战略制高点，必将为三屯镇未来城市可持续发展提供动力，为实现美丽中国梦提供现实路径。因此项目的建设是必要的。

2.4 社会效益性

（1）有利于促进业务协同，提高行政效能

通过汝阳县三屯镇智慧化中心镇建设项目建设实现政府部门之间的互联互通、资源共享，从而避免各个部门重复采集数据、重复录入，提高行政效率，有助于实现协同办公。

（2）有利于加强联合监管，提高管理水平

各个政府部门通过三屯镇智慧城市运营中心平台共享其他部门的信息，全面、及时、准确掌握管理对象的情况，有助于实现精细化管理。信息共享可有效避免信息不对称造成的监管漏洞，有利于开展多个部门的联合监管。

（3）有利于提高公共服务水平，构建服务型政府

各政府部门通过大数据平台获取企业法人单位信息及其他部门的共享信息，可以开展主动服务，提供更人性化的服务，进一步方便居民和企业办事，促进服务型政府构建。

第三章项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资由工程费用、工程建设其他费、预备费、建设期利息四部分构成，其中工程费用包括运营管理中心、多个智慧平台及应用，1 套视频会议系统、1 套系统对接、三线入地等费用；工程建设其他费包括建设管理费、工程造价咨询费、工程监理费勘察设计费、建设项目前期咨询费、招标代理费、专项评价费、场地准备及临时设施费、工程保险费等费用组成。

3.2 估算说明

⑴《投资项目可行性研究指南》（计办投资〔2002〕15 号）；

⑵《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

⑶《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔1998〕11 号）；

⑷《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

⑸《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

⑹《河南省市政工程预算定额》（HAA01-31-2016）；

⑺《洛阳市建设工程造价信息》；

⑻《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

⑼住房城乡建设部、财政部印发的《建筑安装工程费用项目组成》（建标〔2013〕44 号）；

⑽《全国统一建筑工程基础定额河南省综合估价表》；

⑾《全国统一安装工程预算定额河南省单位估价表》；

⑿中国建设工程造价管理协会《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2015）；

⒀《建设工程投资估算指标》及类似工程估算、概算指标；

⑭《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）；

⑮《通用安装工程工程量计算规范》（GB50856-2013）；

⑯设备安装、人工及其他设备和材料按《洛阳市建设工程材料价格信息》2022 年第 6 期的价格信息和第 12 期价格指数。

⑰委托方提供的其他成本数据。

3.3 投资估算

项目估算总投资 4665.47 万元，其中：工程费用 3988.91 万元，工程建设其他费用 300.11 万元，基本预备费 214.45 万元，建设期利息 162.00 万元。

3.4 资金筹措

本项目拟申请专项债券资金 3600 万元，占总投资的 77.17%；地方财政筹措资金 1065.47 万元，占总投资的 22.83%。

序号	项目或费用名称	投资额(万元)	占总投资比例
一	项目总投资	4665.47	100.00%
1	工程费用	3988.91	85.50%
2	工程建设其他费用	300.11	6.43%
3	基本预备费	214.45	4.60%
4	建设期利息	162.00	3.47%
二	资金筹措	4665.47	100.00%
1	申请专项债券资金	3600.00	77.17%
2	地方政府筹措资金	1065.47	22.83%

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

本次申请的专项债券不用做项目资本金,本项目资本金占比22.83%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

3.5 本次专项债项目形成资产及管理

本项目建成后，形成固定资产如下：

序号	项目名称	单位	数量	备注	总投资
1	**智慧城市运营管理中心**	项	1	大屏显示系统和音视频系统	205.00 万元
2	**智慧停车**	平方米	**9167**	智慧停车硬件主要包括停车位智能化改造；软件包含智慧停车管理系统、智慧停车服务系统和位置管理服务系统，实现城区级停车智慧化管理和充电服务。	137.51 万元
3	**智慧充电桩**	套	196	硬件基础设施建设主要包含搭建全县充电网络，提供便民充电服务；涵盖电动自行车充电、电动汽车充电网络搭建和覆盖。建设直流充电桩和电动自行车慢速充电桩。软件系统主要包括充电桩运营管理系统、设备充电管理系统等。	784.00 万元
4	**智慧灯杆**	套	125	新建智慧灯杆，配套软件系统主要包括前端子系统、网络传输子系统、智慧路灯管理平台。	232.50 万元
5	**智慧化农贸系统**	套	1	覆盖“主体管理、绩效考核管理、摊位管理、商户管理、食品安全追溯、食品安全监管、信息发布系统、信用管理、消防管理、物业管理、智能监控管理、检测数据分析、客流量分析、交易数据分析、市场服务微信平台、线上平台 020”等功能模块。	104 万元
6	**系统对接、视频会议系统、智慧平台**	套	1	针对三屯镇现有及在建应用系统，如已建三屯镇综治信息指挥平台、综合交通三级监管平台、文旅平台等，实现与新型智慧城市基座对接，打通各系统与城市基座的数据	400.5 万元
7	**智慧绿化管理**	平方米	18000	包括管养前端、云平台、管养中心、信息终端和专家数据处理模块。	90 万元
8	**三线入地**				2030 万元
合计					**3988.91 万元**

结合《行政事业国有资产管理条例》要求，专项债券对应项目形成的资产纳入国有资产管理，因此要加强专项债券资产管理，对应形成的政府实际资产要进行资产管理和登记，要健全资产登记和统计、报告制度。建立专项债券与项目资产、收益对应的制度，实施债务对

应资产动态监管和日常统计，及时评估资产价值。

项目建成后，项目资产将登记到汝阳县三屯镇人民政府名下，由平台公司进行日常运营和维护，应当建立和完善内部控制管理制度。财政部门应当会同项目主管部门，将项目收益债券对应项目形成的基础设施资产纳入国有资产管理，加强相关资产日常统计和动态监控。

项目主管部门和项目单位应加强项目收益债券项目对应资产管理，认真履行资产运营维护责任，并做好资产的会计核算管理工作。项目收益债券对应项目形成的基础设施资产和相关权益，应当严格按照债券发行时约定的用途使用，不得用于抵押，严禁将项目债券对应的资产用于为企业融资提供任何形式的担保。

3.6 债券资金使用合规性

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

3.7 项目资金保障措施

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

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》；

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）；

3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）；

4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225 号）；

5.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；

7.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36 号）；

8.《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）；

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）；

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61 号）；

11.项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划

项目拟通过债券融资 3600 万元，建设期第 1 年，债券存续期为 30 年，票面利率 4.5%。

本次申请政府专项债券资金 2000 万元，分别为河南省 2022 年二十二期城乡发展专项债券——河南省 2022 年六十七期政府专项债券中

500万元资金用途和河南省2023年四期城乡发展专项债券——河南省2023年四期政府专项债券中1500万元资金调整用途至本项目，于河南省2022年二十二期城乡发展专项债券－－河南省2022年六十七期政府专项债券和河南省2023年四期城乡发展专项债券——河南省2023年四期政府专项债券中采取分期偿还本金，第1-5年每年等额还息162.00万元，第6-10年每年等额偿还本金的1%及利息，第11-20年每年等额偿还本金的2%及利息，第21-25年每年等额等额偿还本金的5%及利息，第25-30年每年等额偿还本金的10%及利息。

本项目1年建设期和29年运营期连本带息共需还7366.5万元，其还本付息资金来源为项目计算期内息前结余收益9791.32万元。

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

2.明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接

地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

4.5 项目建设运营模式

本项目债券资金申请单位为汝阳县三屯镇人民政府，项目资产登记单位为汝阳县三屯镇人民政府。项目建设单位为汝阳县三屯镇人民政府，项目运营单位为汝阳县三屯镇人民政府。

项目债券资金到位后，汝阳县三屯镇人民政府根据项目施工进度向财政部门申请资金使用，审批通过后，由财政部门将对应金额的债券资金拨付至项目施工单位。项目运营期内，将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政以保障项目收益能足够还本付息。

第五章项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

借款还款付息计划表

单位：万元

年度	期初本金余额	申请专项债券金额	本期偿还本金（1600）	本期偿还续发本金（2000）	本期剩余本金	利率	应付利息	还本付息合计	项目净收益
第 1 年		3600			3600	4.50%	162.00	162.00	
第 2 年	3600				3600	4.50%	162.00	162.00	215.03
第 3 年	3600				3600	4.50%	162.00	162.00	256.07
第 4 年	3600				3600	4.50%	162.00	162.00	297.12
第 5 年	3600				3600	4.50%	162.00	162.00	338.18
第 6 年	3600		16	20	3564	4.50%	162.00	198.00	357.86
第 7 年	3564		16	20	3528	4.50%	160.38	196.38	357.86
第 8 年	3528		16	20	3492	4.50%	158.76	194.76	357.86
第 9 年	3492		16	20	3456	4.50%	157.14	193.14	356.94
第 10 年	3456		16	20	3420	4.50%	155.52	191.52	356.94
第 11 年	3420		32	40	3348	4.50%	153.90	225.90	356.94
第 12 年	3348		32	40	3276	4.50%	150.66	222.66	356.09
第 13 年	3276		32	40	3204	4.50%	147.42	219.42	356.09
第 14 年	3204		32	40	3132	4.50%	144.18	216.18	356.09
第 15 年	3132		32	40	3060	4.50%	140.94	212.94	355.14
第 16 年	3060		32	40	2988	4.50%	137.70	209.70	353.22
第 17 年	2988		32	40	2916	4.50%	134.46	206.46	351.85
第 18 年	2916		32	40	2844	4.50%	131.22	203.22	350.91
第 19 年	2844		32	40	2772	4.50%	127.98	199.98	350.91
第 20 年	2772		32	40	2700	4.50%	124.74	196.74	350.91
第 21 年	2700		80	100	2520	4.50%	121.50	301.50	351.69
第 22 年	2520		80	100	2340	4.50%	113.40	293.40	345.54
第 23 年	2340		80	100	2160	4.50%	105.30	285.30	343.51
第 24 年	2160		80	100	1980	4.50%	97.20	277.20	340.77
第 25 年	1980		80	100	1800	4.50%	89.10	269.10	338.74
第 26 年	1800		160	200	1440	4.50%	81.00	441.00	336.72

第 27 年	1440		160	200	1080	4.50%	64.80	424.80	331.86
第 28 年	1080		160	200	720	4.50%	48.60	408.60	327.81
第 29 年	720		160	200	360	4.50%	32.40	392.40	323.76
第 30 年	360		160	200	0	4.50%	16.20	376.20	318.91
合计			1600	2000			3766.5	7366.50	9791.32
偿债备付率								**1.33**	

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

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

②国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

③对申请人有影响的法律法规无重大变化；

④本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

⑤各项成本费用等在正常范围内变动；

⑥无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

⑦根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。

⑧建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期 12 个月。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位为汝阳县三屯镇人民政府，项目资产登记单位为汝阳县三屯镇人民政府。项目建设单位为汝阳县三屯镇人民政府，项目运营单位为汝阳县三屯镇人民政府。

项目运营期内，汝阳县三屯镇人民政府将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

3.项目运营收入分析

本项目在人流密集，交通拥堵路段的三屯镇客运汽车站周边和东保村稻田小镇观光点，共设置262个停车位;三屯镇区常住人口约1.5万人，截止2022年底，汽车保有量为3000多辆，登记在册的新能源汽车为236辆，且增幅不断在扩大；为解决中心镇区无序停车造成交通拥堵问题意义重大。目前，随着三屯镇经济的稳步发展，人民生活水平的大幅提升，群众购买机动车的能力日渐增强，城区内车流量迅猛增长但公共停车场以及充电桩的建设严重滞后，路旁泊车点的增设空间严重受限，在人流车流相对集中的街道、商场、医院银行、机关、学校等公共场所及部分住宅小区，不同程度地出现了“一位难求”的局面，停车充电难问题越来越突出，已对人民群众的生活、工作出行造成了极大的不便。

三屯镇区登记在册的新能源汽车为236辆，且增幅不断在扩大；目前镇区尚未有合理规划的充电桩，大部分小区也不具备安装充电桩的条件，借助本次专项债，在人流密集地段合理配置智慧化充电桩，费用低廉，安全方便，解决了广大新能源车主的充电问题，且三屯镇地理位置优越，交通便利，伊鲁路南北穿境而过，距县城10公里，为汝阳县南部靳村、王坪等各乡镇的必经之路，且稻田小镇每年观光人数不断攀升，该项目为来往过境新能源车辆充电提供了方便。

据调查，2023年“五一”假期，全县共接待游客24.8万人次，今年乡村旅游接待量大幅度提高。其中，王坪乡聂平、椒沟村及周边家庭宾馆接待游客1.5万人次；三屯镇稻田小镇接待游客3万人次；刘店镇恐龙国家地质公园2.55万人次；桃花岛接待游客1.7万人次；大虎岭体育休闲小镇（陶营）2.65万人次；前坪水库沿线自驾1.3万人次；三屯镇岘山—玉马水库—鸡冠山周边自驾2.8万人次；三屯镇“春

赏油菜花”，“秋观稻田节”接待游客1.6万人次；县城周边餐饮及文化旅游休闲场所5万人次，全县每周旅游散客量约2.1万人次，其中三屯镇游客量约2000多人。因此本项目设置200多个停车位及充电桩，能够缓解当地旅游停车充电难题，起到重大作用。

1）停车场收入

本项目拟建停车位、停车场定价参考洛阳市停车场的定价标准《洛阳市发展和改革委员会关于进一步完善机动车停放服务收费管理的通知》（发改委洛发改〔2018〕2号）文件具体如下：城市区所有停车场（龙门景区、白马寺景区、关林景区及龙门高铁站停车场除外）实行计次收费，7时-23时小型汽车每次3元、中型汽车每次5元、大型汽车每次8元，过夜不分车型每次10元，停车30分钟内免费，24小时跨时段按过夜标准收取，不得分时段累进计费，社会单位和个人出资建设的停车场严禁自行定价。

根据调查，三屯镇岘山、玉马平湖旅游景点以及稻田小镇观光基地等处的停车场平均收费为5元一次，一天两次。

参照省内同类项目以及三屯镇内景点作为参考依据，本项目运营期已考虑空置率，第一年停车位的使用率为60%，第二年为70%，第三年及以后为80%，第四年为90%，第五年及以后均为95%。经过上述综合因素考虑，本项目已充分考虑当地经济水平，降低收费标准，综合考虑空置率等因素后，实际收费标准最低为3元一次，平均一天最低周转1.2次，符合实际情况。本项目的收费远远低于标准收费，既符合政策，也考虑了当地居民收入、消费能力，是切实可行的。





2）充电桩收入

①市场调研

通过对汝阳周边县城现有充电桩项目调研，以现有充电桩服务费作为收益测算依据，调研结果如下：

序号	充电站名称	详细地址	运营时间	服务费收费标准（不含电费）
1	新能源充电桩	洛阳市汝阳县刘伶南路汝阳体育场西北侧	24 小时	0.6 元/度
2	洛阳市汝阳县中丰肥业铁塔充电站	河南省洛阳市汝阳县 S325	24 小时	0.65 元/度
3	国家电网充电站(宁洛高速汝阳北停车区洛阳方向)	河南省洛阳市汝阳县宁洛高速汝阳北停车区内	24 小时	0.8 元/度
4	巨合新能源充电站	河南省洛阳市汝阳县人民路 69 号	24 小时	0.7 元/度

②收费标准

根据《关于电动汽车用电价格策有关问题的通知》，充电桩收入主要由电费和服务费组成，本项目在计算时不考虑电费成本和电费收入，只计算服务费。参考《洛阳市发展和改革委员会关于明确我市电动汽车充电服务费有关事项的通知》（洛发改〔2018〕4号）文件：社会车辆最高标准为直流（即快充）0.80元/千瓦时，交流（即慢充）0.70元/千瓦时。综合考虑项目的区位条件、项目特点及调查情况，本项目建成后，充电桩充电服务价格综合费用均按0.60元/千瓦时。

③利用率分析

新能源车快速发展对充电桩需求的增长结合“新基建”与“稳增长”等政策的支持与补贴，推动新能源充电桩行业维持较高增长率。

近年来，中国新能源充电桩行业市场规模一直保持增长趋势，市场规模从2017年的72.00亿元增长至2021年的418.70亿元，复合年均增长率高达42.20%。随着新能源汽车的快速发展，新能源充电桩需求将继续推动市场规模增长，预计2022年市场规模将达809.60亿元。

根据《2021年中国停车行业发展白皮书》，截止2021年底全国新能源汽车保有量784万，占全国汽车总量的2.60%，全国公共类充电桩总量114.70万，新能源汽车与充电桩比例6.84:1，充电桩缺口巨大。

据公安部统计，2022年全国机动车保有量达4.17亿辆，其中汽车3.19亿辆；机动车驾驶人达5.02亿人，其中汽车驾驶人4.64亿人。2022年全国新注册登记机动车3478万辆，截至2022年底，全国新能源汽车保有量达1310万辆，占汽车总量的4.10%，扣除报废注销量比2021年增加526万辆，增长67.13%。其中，纯电动汽车保有量1045万辆，占新能源汽车总量的79.78%。2022年全国新注册登记新能源汽车535万辆，占新注册登记汽车总量的23.05%，与上年相比增加240万辆，增长81.48%。

据上述统计，停车场和充电桩的建设是必不可少的。通过对三屯镇城区实地调研，当前三屯镇新能源汽车保有量数据虽尚未有准确统计，但县城内行驶的新能源车辆已形成规模，通过走访询问，居民对配建公共充电桩的需求十分强烈。基于谨慎性原则，综合考虑空置率等因素后，运营期内充电桩综合有效利用率第一年最低按60.00%，第二年按70.00%，第三年按80.00%，第四年按90.00%，第五年及以后按照95.00%进行计算。经过上述综合因素考虑，本项目的利用率远远低于其他同类项目，既符合政策，也考虑了当地居民收入、消费能力，是切实可行的。

序号	项目名称	平均使用率
1	三屯镇岘山	70%
2	玉马平湖旅游景点	65%
3	稻田小镇观光基地	60%

经查询，目前市面上常见电动车型及电池容量如下：

序号	车型	电池容量（kW·h）
1	Model32020 款后轮驱动版	76.80
2	比亚迪唐 EV	82.80
3	北汽新能源 EX5	61.80
4	蔚来 ES62020 款 490KM 运动版	70.00
5	平均电池容量	72.85

洛阳市内部分充电桩日充电容量信息如下：

位置	充电桩数量	单个充电桩每天充电容量
武汉路充电站	快充 18 慢充 2	213 千瓦时
王城桥停车场充电站	快充 36 慢充 12	99 千瓦时
新街桥北停车场充电站	快充 54 慢充 14	87 千瓦时

参考洛阳市区部分充电桩日充电容量信息，考虑当地区的实际情况，基于谨慎性原则，不再考虑服务费用增长率等因素。项目运营期

内，假定单个充电桩日充电容量为85千瓦时，单个充电桩日平均工作时间约1.2小时计算，每年按365天计算收益，项目建成后，充电桩充电服务价格综合费用均按0.60元/千瓦时，则单个充电桩日平均服务收费51元，年收费标准=85×365×0.6/10000=1.86万元；并参考财政厅评审提供的《停车场类项目主要参考指标》中”充电桩服务费收费上限不超过2万元/年”,根据谨慎性原则考虑，确定运营期内收费价格保持不变，该项目每个充电桩每年收费标准1.8万元，运营期一年12月,合计每个充电桩1500元/月，本项目共建196个充电桩。

本项目估算运营期收入合计11960.36万元,项目收入估算详见《收入测算表》。

4.项目成本估算

本项目成本计算采用要素估算法，运营模式为租赁，主要运营成本为管理出租人员的工资、原材料及动力费、营业费用、设备维修费用、折旧摊销费用、财务费用和不可预见的其他管理费用。

①原材料及动力费

项目建成后，原材料及动力费消耗由专业人员提出的条件为依据，计算单价均以现行市场价为基础且参照同类型的出租经营模式中水电费占比的合理区间；用电量测算时只考虑主要建筑、公共照明部分，其余部分用电量由入驻商家承担；用水主要考虑项目运营工作人员的日常生活消耗。

项目用水量：

序号	用水类型	用水基数		最高日用水定额		年用水天数(d)	年用水量(万t)
		单位	数量	单位	数量		
1	办公用房	人	6	L/(人·d)	130	365	0.03
2	道路浇洒用水	㎡	18000	L/(㎡·d)	2	200	0.72
3	小计						0.75

4	未预见用水	上述*10%					0.08
	合计						0.83

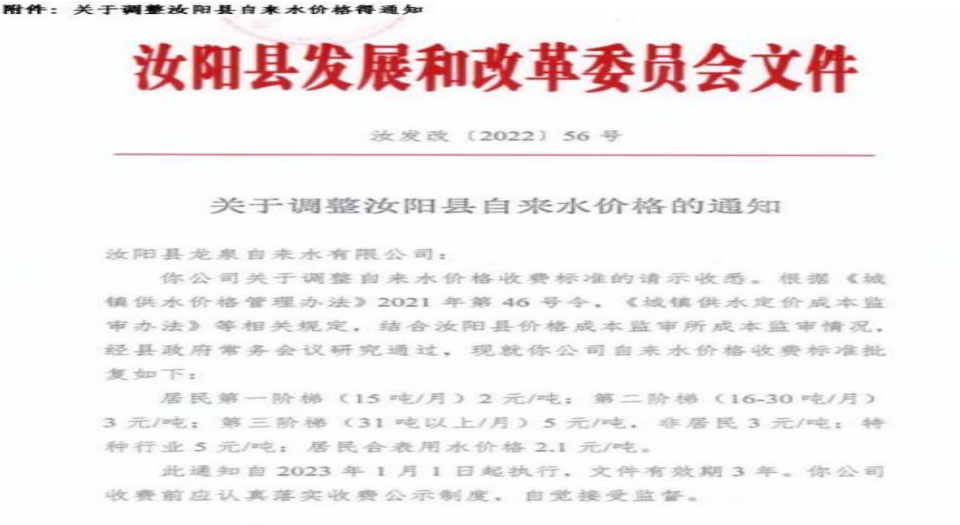
项目用电量：

序号	用电类别	面积(㎡)	用电指标(w/㎡)	用电负荷(kW)	日用电时数(h)	年用电天数(d)	年用电量(万 kWh)
1	室外照明	18000	2	36.00	8	321	9.24
	小计						9.24
2	未预见用电	上述*5%		1.80			0.46
	合计			37.80			9.7

1)本项目年用水量约8300吨，水费收入按照居民、非居民和特种行业分类定价确定，根据汝阳县发展和改革委员会《关于调整汝阳县自来水价格的通知》(汝发改【2022】56号)文件通知：根据《城镇供水价格管理办法》2021年第46号令，《城镇供水定价成本监审办法》等相关规定，结合汝阳县价格成本监审所成本监审情况经县政府常务会议研究通过，现就你公司自来水价格收费标准批复如下:

居民第一阶梯(15吨/月)2元/吨:第二阶梯(16-30吨/月)3元/吨:第三阶梯(31吨以上/月)5元/吨，非居民3元/吨;特种行业5元/吨:居民合表用水价格2.1元/吨。处于谨慎性考虑，本项目水费以4.8元/吨进行计算。

附件：关于调整汝阳县自来水价格得通知



汝阳县发展和改革委员会文件

汝发改〔2022〕56号

关于调整汝阳县自来水价格的通知

汝阳县龙泉自来水有限公司：

你公司关于调整自来水价格收费标准的请示收悉。根据《城镇供水价格管理办法》2021年第46号令，《城镇供水定价成本监审办法》等相关规定，结合汝阳县价格成本监审所成本监审情况，经县政府常务会议研究通过，现就你公司自来水价格收费标准批复如下：

居民第一阶梯（15吨/月）2元/吨；第二阶梯（16-30吨/月）3元/吨；第三阶梯（31吨以上/月）5元/吨，非居民3元/吨；特种行业5元/吨；居民合表用水价格2.1元/吨。

此通知自2023年1月1日起执行，文件有效期3年。你公司收费前应认真落实收费公示制度，自觉接受监督。

2)本项目年用电量约9.7万度，根据洛阳市汝阳县电价表，出于谨慎性考虑，本项目电费以0.63元/度进行计算。

洛阳市汝阳县居民阶梯电费

第一档：分档电量为1-220（含）千瓦时/户/月

不满1千伏每千瓦时0.560元，1千伏以上每千瓦时0.521元

第二档：分档电量为221-400（含）千瓦时/户/月

不满1千伏每千瓦时0.610元，1千伏以上每千瓦时0.571元

第三档：分档电量为400以上千瓦时/户/月

不满1千伏每千瓦时0.860元，1千伏以上每千瓦时0.8210元

其中：一表一户居民电价包含国家重大水利工程建设基金0.0064元、可再生能源电价附加0.001元、大中型水库移民后期扶持资金0.0062元、地方水库移民后期扶持资金0.0005元。

河南省电网销售电价表

用电分类	电压等级	电度电价（元/千瓦时）						基本电价	
		净电价	国家重大水利工程建设基金	可再生能源电价附加	大中型水库移民后期扶持资金	地方水库移民后期扶持资金	合计	最大需量（元/千瓦/月）	变压器容量（元/千伏安/月）
一、工商业及其他用电									
1、变压器容量315千伏安及以上用电	1-10千伏	0.57043	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.61053	28	28
	35-110千伏及以下	0.53343	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.57353	28	28
	110千伏	0.51843	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.55853	28	28
	220千伏及以上	0.51043	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.55053	28	28
2、变压器容量315千伏安以下用电	不满1千伏	0.6247	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.6568		
	1-10千伏	0.5941	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.6262		
	35-110千伏及以下	0.5844	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.5965		
	110千伏及以上	0.5347	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.5668		
二、农业生产用电									
1、一般农业生产用电	不满1千伏	0.4778	0.0064				0.4842		
	1-10千伏	0.4688	0.0064				0.4752		
	35-110千伏及以下	0.4598	0.0064				0.4662		
2、农业生产用电（农村排灌用电）	不满1千伏	0.4578	0.0064				0.4642		
	1-10千伏	0.4488	0.0064				0.4552		
	35-110千伏及以下	0.4398	0.0064				0.4462		
三、居民生活用电									
1、直供一户一表居民生活用电一档电量	不满1千伏	0.5459	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.568		
	1-10千伏及以上	0.5089	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.521		
2、直供合表用户	不满1千伏	0.5539	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.568		
	1-10千伏及以上	0.5149	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.529		
3、趸售一户一表居民生活用电一档电量	不满1千伏	0.5459	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.568		
	1-10千伏及以上	0.4859	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.508		
4、趸售合表用户	不满1千伏	0.5539	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.568		
	1-10千伏及以上	0.4939	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.508		

注：

1、农村低压各类用电按上表合计栏电价执行，其中含维管费。

2、一户一表居民生活用电二档、三档电价，在一档电价基础上每千瓦时分别套高5分钱和0.3元。

则年原材料及动力费为10.09万元，考虑物价波动及人数增长因

素，总费用按每 3 年 3%递增。本项目原材料及动力费共计 330.63 万元。

②职工工资及福利费

本项目设置劳动定员共计 6 人，包括日常出租事务管理人员、水电消防保障后勤人员等，年均工资按 3500 元/人/月计算，本项目职工工资及福利费共计 16.8 万元。

③维修费用

本项目修理费主要为相关设备以及配套设施等维护费，参照同类型的出租模式中费用占比合理区间，本项目维修维护费按照收入总额的 0.20%测算，本项目修理费共计 23.94 万元。

④基本运营费

本项目营业费用主要为充电桩配套设施重置费用以及运营期内不可预知的其他费用。

充电桩配套设施重置成本资金由财政自筹，不占用本次政府专项债券额度。本项目共有 196 个充电桩,目前机动车充电桩使用寿命一般为 7-15 年，出于谨慎性考虑，确定动车充电桩经济寿命为 15 年，本项目运营期限为 29 年，在运营期内需要对充电桩进行 1 次更新重置安装，并考虑通货膨胀等因素，上述更新重置费用约占项目收入的 8%，因此，每年按项目收入的 8%计提并入营业费用。

⑤管理费

本项目管理费用主要为组织和管理生产经营活动而发生的各种费用，包括各种临时应急费用等，运营期第一年按人工的中的 10%估算，本项目其他管理费用共计 55.02 万元。

⑥增值税及附加

项目运营期内税金及附加包括房产税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加等，各项税费的计取标准如下：

1）增值税：不动产租赁收入销项税税率按9%计取；现代服务费销项税税率按6%计取。进项税税率用电按10%计算、水耗按9%计算。工程费用进项税税率按9%计算、土地费用进项税税率按9%计算、设备购置费进项税税率按13%计算、工程建设其它费进项税税率按6%计算、预备费进项税税率按9%计算。

2）税金及附加：包括城建税、教育费附加、地方教育附加分别按增值税的5%、3%、2%计征。

3）房产税按照租赁收入的12%计取；

4）城镇土地使用税按照项目的占地面积计算，根据相关文件规定，四级用地按照4元/平方米计算。

⑦折旧摊销费

根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第六十条规定，并参考《建设项目经济评价方法与参数》中资产折旧有关参数，暂定建筑物折旧按照30年计算，考虑到智慧化系统及设备和充电桩、停车场以及相关设备的经济寿命，折旧按15年计算，其重置费用另行筹措，残值率均取0%。本项目折旧摊销费共计6354.48万元。

⑧财务费用

财务费用主要是指债券的利息，本项目拟发行债券3600.00万元，利率为4.50%。建设期1年，建设期利息计入项目总投资；运营期29年，利息计入财务费用，共计3604.50万元。

5.2项目收益

债券存续期内，项目运营收入11960.36元，项目运营成本2169.04万元，项目净收益9791.32万元，应还本付息金额7366.5万元，项目的本息覆盖率1.33。能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金本金和利息。

通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求。

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目净利润为 9791.32 万元；本着审慎性原则，假设项目全部债券资金于申请第一年一次性全部到位开始计息需偿还本金 3600 万元，累计偿还利息 3766.5 万元，还本付息总额为 7366.5 万元，项目净收益 9791.32 万元，由此得出项目政府专项债券的本息覆盖倍数为 1.33 倍。

5.4 总体评价结果

项目运营收入 11960.36 元，项目运营成本 2169.04 万元，项目净收益 9791.32 万元，应还本付息金额 7366.5 万元，项目的本息覆盖率 1.33；静态投资回收期为 14.71 年，小于项目基准投资回收期；通过上述财务生存能力分析、偿债能力分析和盈利能力分析，财务上是可行的，具有一定的盈利能力，本次政府专项债券项目的收益完全可以偿付专项债券本金及利息，项目可行。

5.5 敏感性分析

当项目收入、运营成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1.3，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

第六章风险分析

6.1 主要项目风险因素

1.技术风险

技术风险主要表现为技术方案的不稳定性和设备系统的先进性、可靠性及技术成熟度。技术方案的多样性、设计方案深度不够等，常常导致技术方案大的变更，造成费用增加、工期拖延等风险。

2.工程风险

工程条件的变化，导致工程量增加、投资增加、工期延误。工期延误导致建设期延长，总投资费用上升，并且使运营期后延，经济社会收益减少。

本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于不可抗力等客观因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

3.资金风险

融资风险主要包括资金筹措方案的不稳定性和资金能否按时全部到位的不确定性。

项目收益主要来源专项收入，收益的实现受地方经济发展情况影响较大，由此带来项目收益波动风险。

本项目在计算资金平衡情况时，债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于上述

影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

4.政策风险

随着国家宏观经济政策和财政政策的调整，专项债券的发行条件、使用范围、偿还机制等可能发生变化。这些变化可能对项目的可行性、资金的使用效率和偿还能力产生影响，进而增加债券的风险。

5.其他风险

其他风险包括供电、通行车辆等主要外部协作配套条件发生重大变化，给项目建设、运营造成困难。

6.2 风险防范对策

1.控制工程质量风险

控制工程质量风险，采取的措施主要有：

(1)强化项目法人责任制，全面负责项目的各项工作；

(2)做好方案比选，合理确定工程建设标准、设计标准；

(3)实行设计监理和施工监理，提高设计和施工质量；

(4)切实做好工程招标工作，实行项目总承包，降低工程质量风险。

2.控制工程造价风险

控制工程造价风险就是要合理确定和有效控制工程造价，具体而言，主要包括以下几个方面：

(1)可研阶段优选方案，编好投资估算，考虑风险，打足投资，另外落实好项目全部资金，为工程建设提供资金保障。

(2)设计阶段进行招标，合理选择设计单位，并进行设计监理，控制工程造价。

(3)初步设计推行量财设计，合理采用新技术、新工艺、新材料，编好概算，严格按概算对造价实行静态控制、动态管理。

(4)施工图设计阶段推行“限额设计”，控制预算在概算范围内。

(5)施工阶段实行施工监理，严格合同管理，做好工程索赔、结算工作，减少额外支出。

3.控制建设工期风险

项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用。项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况应履行必要的审批程序。

控制建设工期风险，主要做好以下几方面工作：

(1)强化项目法人责任制，做好项目的各项工作，避免因资金不到位影响建设工期。

(2)建设单位应组织较高水平的管理机构，协调各单位、各阶段、各环节之间的关系，使工作顺利进行。

(3)深化设计深度，减少方案变更，避免因方案变更延误工期。

(4)做好施工招标工作，选择技术强、经济实力雄厚、设备先进、管理水平高、造价合理的施工单位，保证工期按时完成。

(5)实行工程监理，严格按合同管理，减少工期延误风险。

4.影响项目收益的风险控制措施

项目单位将协调各单位，大力推进项目进展，确保项目收益稳定，

使项目对应的政府性基金收入及时足额缴入国库，足额安排好偿债资金。

5.影响融资平衡结果的风险控制措施

根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

6.建设过程风险转移

建设过程风险转移途径主要有：

(1)办理工程保险，将项目部分风险转移给保险公司承担；

(2)签订合同时，将部分风险转移给合同方承担。

7.社会稳定风险防范措施

（1）加强政策研究和预判：项目主体应密切关注国家宏观经济政策。和财政政策的动态变化，及时了解和掌握政策调整的方向和重点，以便及时调整项目规划和融资策略。

（2）加强信息披露和透明度：加强专项债券的信息披露和透明度，确保投资者充分了解债券的风险和收益。

（3）建立风险预警和应对机制：建立风险预警和应对机制，及时发现和化解潜在风险。

8.社会环境风险防范措施

（1）环境治理环境污染防治是一个总体工程，从最初的环境规划，到工程设计、管理、到最后的污染防治，是一个整体的防治系统，只

有各个环节均做到良好的控制，施工区域的环境影响才可达到最低限度。为此本工程可研报告、环评报告以及工程设计提出了较为详尽的环境保护施工，能够较好的满足项目施工运行时周边居民等的环境要求。

（2）交通组织考虑到项目施工对交通的影响，工程制定了如下方案：施工单位加强工程车辆驾驶人员交通安全教育，施工车辆按指定线路行驶，在穿越村居、人口密集区域要减速慢行；长期经过学校、交通要道等人口密集区域施工单位应指派专人负责现场交通安全管理；严禁超载、超限车辆上路，对大吨位车辆进出狭小的村道，要积极采取防范和完善措施，在工程车辆经过的道路应设置符合交通技术规范的标志牌。

（3）施工组织合理组织工期、规范劳动用工管理、及时足额发放工程款工人工资，加强工人业余活动安排与管理；做好工程维护、安全保障、施工标示，规范作业、杜绝施工扰民。

6.3 项目防范措施

1.按要求办理项目建设手续，做到程序合法、手续齐备后开工建设，避免出现政策风险从而影响项目。

2.各街道建立群众工作站，在社区设维稳室，小区居民中设立群众工作联络员，加强各级部门合作、协调能力，通过建立风险预警制度，把不稳定因素的影响控制在最小范围内。

3.项目建设选取资质正规、有实力、信誉好的工程建设单位，加强项目管理，科学合理制定合理的施工组织方案，合理安排施工，加

强车辆运输管理，制定科学的工作时间。特别是在进行断电、断水项目施工作业前，要提前告知当地小区居民，做好准备工作，避免影响居民生活。

4.加强媒体正面宣传，加大舆论正面引导，建立健全与媒体的联系机制，充分利用网络、报刊、广播、影视等多种传播媒体，积极扩展宣传渠道，加强项目建设信息的公开化、透明化，营造健康发展的舆论环境。

5.加强对项目资金使用的监管，实行资金专用账户管理和设立民工工资专用账户，保障民工工资按时发放和工程款的按时支付。项目建设阶段，应选取正规的、信誉良好的设计与建设单位，保证项目建设的顺利进行，减少社会稳定风险因素。

6.4.应急措施

在项目实施建设过程中，要坚持社会稳定风险的全过程管理，及时发现问题根源，采取有效化解措施同时为确保可能发生的社会稳定风险问题能及时、高效、有序地开展工作，提高应急反应能力和处理突发事件的水平，发现重大维稳事件时，应立即启动预案。

6.5 社会稳定风险评估结论

综上所述，本项目评定等级为低风险，但仍有发生影响社会稳定事件的可能性，责任主体单位需按照拟定的防范化解措施开展工作后，方可实施。通过加强对群众的跟踪调查工作，制定风险应急预案，防范化解社会稳定风险，确保社会大局和谐稳定。

第七章还款保障情况

7.1 还款责任及保障

按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理办法>的通知》（财预〔2016〕155 号）规定，及时按照约定逐级向上级财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由上级财政按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向上级财政缴纳专项债券还本付息资金的，上级财政采取适当方式扣回。

7.2 项目资产管理

当前项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保。

在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。

在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

7.3 项目收入管理

按时完成项目的建设，及时实现项目收入，保障项目按时进行债券还本付息。严格管理项目收入，杜绝通过第三方转移收入。

在例行审计之外，项目业主须不定期对项目收入进行内部审计，以保证专款专用，落实对于债权人的承诺。

7.4 资金管理方案

本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。项目业主负责募投项目的投资、建设和运营，是债券还本付息的第一责任人。

（1）主管部门及职责

本项目主管部门为汝阳县三屯镇人民政府。主管部门负有指导、监督债券单位申报项目、使用规范和按时偿还的债券资金的责任；主管部门和相关单位将在依法合规、确保工程质量安全的前提下,加快专项债券对应项目资金支出进度,尽早安排使用、形成实物工作量,推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和相关单位会将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库,保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和单位未按本方案落实专项债券还本付息资金的,财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

（2）资金流入管理

项目资金流入主要包括资本金、债券资金和项目收入流入。本项目资本金来源于财政预算安排资金。每年及时按要求申报财政预算，使本项目资本金需求纳入财政预算安排。对于审批通过项目资本金，严格按资金需求进度进行支付。本项目专项债券资金由汝阳县财政局统一管理。本项目收入专款专用，用于本项目债券本息的偿付。

（3）资金流出管理

本项目资金流出主要包括项目建设投资支出、债券本息偿付和项

目运营成本。

关于项目建设投资支出，负责项目建设的单位按照进度提出申请，并报送相关要件，审核后拨付。关于债券本息偿付，由汝阳县财政局组织准备需要到期支付的债券本息，并向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。运营成本严格计划支出，预算外支出及时上报审批。

（4）预算编制及管理

项目收益债券还本支出应当根据当年到期项目收益债券规模、调入专项收入和主管部门制定的还款计划，合理预计，妥善安排，列入年度预算方案。增加举借的项目收益债券收入应当列入各级政府性基金预算调整方案。

项目收益债券利息应当根据项目收益债券规模、利率、费率等因素合理预计，列入政府性基金预算支出统筹安排。

项目收益债券收入、支出、还本付息、发行费用应当按照《地方政府专项债券预算管理办法》（财预〔2016〕155）规定列入相应预算科目。

（5）债券发行与偿还

根据项目收益债券发行的批次、规模、期限等事项，及时披露债券信息，包括发行项目收益债券计划和安排支出项目方案、偿债计划和资金来源，以及其他按照规定应当公开的信息。

项目收益债券对应的项目取得的政府性基金或专项收入，应当按照该项目对应的专项债券余额统筹安排资金，专门用于偿还到期债券本金，不得通过其他项目对应的项目收益偿还到期债券本金。

因项目取得的专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。

（6）资产管理

财政部门应当会同项目主管部门，将项目收益债券对应项目形成的基础设施资产纳入国有资产管理，加强相关资产日常统计和动态监控。

项目主管部门和项目单位应加强项目收益债券项目对应资产管理，认真履行资产运营维护责任，并做好资产的会计核算管理工作。项目收益债券对应项目形成的基础设施资产和相关权益，应当严格按照债券发行时约定的用途使用，不得用于抵质押，严禁将项目债券对应的资产用于为企业融资提供任何形式的担保。

（7）监督管理

财政部门应当加强对项目收益专项债券使用情况的监督管理，定期对项目主管部门和项目单位项目收益专项债券资金使用情况开展检查。

项目主管部门应建立和完善相关制度，加强对本行业项目收益专项债券发行、使用、偿还、项目形成的政府性基金收入或专项收入、项目资产以及项目运营的管理和监督。

财政部门、项目主管部门和项目单位在项目收益专项债券资金使用和管理工作中，存在滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊等违法违纪行为的，按照《中华人民共和国预算法》《中华人民共和国公务员法》

《中华人民共和国监察法》《财政违法行为处罚处分条例》等国家有关规定追究相应责任；涉嫌犯罪的，移送司法机关。

第八章事前绩效评估

为规范和加强地方政府债券项目资金管理，更好的发挥好财政职能作用，促进财政政策和项目绩效的提升，推进建设项目结余往收支平衡方向发展，建立健全地方政府债券资金使用和项目管理的激励和约束机制，督促项目执行力度，完善项目管理程序，从源头上防止资金的闲置沉淀，切实提高资金使用效益，项目单位根据《财政部关于加强中央部门预算评审工作的通知》（财预〔2015〕90号）、《中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）、《财政部关于印发〈地方政府专项债券项目资金绩效管理办法〉的通知》（财预〔2021〕61号），结合项目事前绩效评估的相关要求、可行性研究报告等相关资料，对本项目开展了事前绩效评估工作：

8.1 评估方法

本次评估工作遵循客观公正、科学规范的原则，在具体工作开展过程中，根据绩效评估对象，结合实际评估需求，选取了适合且可行的绩效评估方法开展绩效评估工作，综合采用“成本效益分析法”和“因素分析法”进行评估。具体如下：

（1）成本效益分析法。通过开展成本核算，并对全部成本和效益进行对比来评估项目投入价值，以实现投入最小的成本获得最大的收益为目标的分析方法。

（2）因素分析法。通过全面统计影响绩效目标实现和实施效果的内外因素，综合分析内外因素对绩效目标实现的影响程度，对项目进行评估。

8.2 评估内容

项目事前绩效评估内容包括项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等七个方面。

1.项目实施的必要性、公益性、收益性

汝阳县三屯镇智慧化中心镇建设项目建设符合国家、省、市、县各级政府的政策要求，是落实党和国家决策部署和三屯镇十四五规划的重要举措。项目的建设将紧随时代发展潮流，将政务服务、经济发展、科技创新和社会需求，推进到了一个新的战略制高点，必将为三屯镇未来城市可持续发展提供动力，为实现美丽中国梦提供现实路径。因此项目的建设是必要的。

本次建设范围覆盖三屯镇整个乡镇。主要是完成“三屯镇智慧化城建”技术体系构建以及长效运营与保障体系，为三屯镇的长远发展奠定坚实基础。通过汝阳县三屯镇智慧化中心镇建设项目建设实现政府部门之间的互联互通、资源共享，从而避免各个部门重复采集数据、重复录入，提高行政效率，有助于实现协同办公。

本项目为有一定收益的公益性项目，符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求。项目预期有较好的收益，债务资金杠杆运用合适。

2.项目建设投资合规性与项目成熟度

本项目于2023年2月27日取得汝阳县发展和改革委员会关于《汝阳县三屯镇智慧化中心镇建设项目可行性研究报告的批复》【汝发改审批(2023)20号】，建设投资合规，项目成熟度较高。

3.项目资金来源和到位可行性

本项目估算总投资4665.47万元，其中：工程费用3988.91万元，工程建设其他费用300.11万元，基本预备费214.45万元，建设期利息162.00万元。拟申请专项债券资金3600万元，占总投资的77.17%；地方财政筹措资金1065.47万元，占总投资的22.83%。资金来源渠道明确，各渠道资金到位时间、条件能够落实，社会风险及财务风险较小。自筹资金可申请财政预算，纳入预算管理，也可根据收入安排工程投资，资金安全到位具有可行性。

资金来源可靠且到位具有可行性。

4.项目收入、成本、收益预测合理性

本项目收入来源为停车场和充电桩服务费，经济来源可靠，且本项目设置200多个停车位及充电桩，能够缓解当地旅游停车充电难题，起到重大作用。主要运营成本为管理出租人员的工资、原材料及动力费、营业费用、设备维修费用、折旧摊销费用、财务费用和不可预见的其他管理费用。债券存续期内，项目运营收入11960.36元，项目运营成本2169.04万元，项目净收益9791.32万元，应还本付息金额7366.5万元，项目的本息覆盖率1.33。能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金本金和利息。项目收入、成本、收益预测合理。

5.债券资金需求合理性

本项目专项债券融资方案符合《中华人民共和国预算法》、地方政府债务管理相关规定，以及国家关于项目资本金投入的比例要求，3600万元债券未超过地区上年度债券限额或发行规模上限，项目专项债券资金需求合理。

6.项目偿债计划可行性和偿债风险点

项目运营收入11960.36元，项目运营成本2169.04万元，项目净收益9791.32万元，应还本付息金额7366.5万元，项目的本息覆盖率1.33；静态投资回收期为14.71年，小于项目基准投资回收期；项目承办单位在现有债务、债券存续期的相关收益能够覆盖全部债务、债券本息，各年累计净现金流量均为正值。因此，从财务方面来讲，本项目是完全可行的。

7.绩效目标合理性

本项目绩效目标指向明确。符合国民经济和社会发展规划、部门职能及事业发展规划等要求，并与相应的预算支出内容、范围、方向、效果等紧密相关。绩效目标从数量、质量、时效、成本及经济效益、社会效益、生态效益、可持续影响、满意度等方面进行细化，绩效目标的设定符合客观实际，并与计划期内的任务数或计划数相对应，与预算确定的投资额或资金量相匹配。

8.3 评估结论

项目事前绩效评估的总体意见为：建议予以入库。

1.项目符合国家相关政策，为政府投资的公益性资本性支出项目，

不涉及中央明令禁止的项目支出。项目实施符合必要性、公益性、收益性要求。

2.项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规，已取得建设规划许可证、施工许可证、土地证、环评等手续，项目成熟度较高。

3.项目资金来源渠道符合上级政策性文件要求，资金筹措权责对等，财权事权匹配，建设项目结余配套方式和承受能力科学合理。项目资金来源较为明确、资金到位具有相对可行性。

4.项目收入、成本预测依据充分，项目收益具有合理性。

5.项目建设内容符合当地实际需求，申报债券资金与项目收益相匹配，债券资金需求合理。

6.项目投入资源及成本与预期产出及效果匹配，收益预测合理，满足还本付息要求，偿债风险基本可控。

7.项目绩效目标与预计解决的问题及现实需求基本匹配；绩效指标设置较明确、指标值及单位可衡量、所有指标均填写指标值确定依据；绩效指标设置能有效反映项目的预期，绩效指标基本合理。

总体来看，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，资金投入风险基本可控，本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。

附表

附表 1：总投资估算表

序号	项目名称	估算金额(万元)					主要技术经济指标				
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	数量	单价(元)	%	备注
一	**工程费用**	**3479.01**	**509.90**	**0.00**	**0.00**	**3988.91**					10 亩
1	**智慧城市运营管理中心**	**205.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**205.00**					
1.1	音视频系统	120.00				120.00	项	1	1200000.00		
1.2	基础装修及智能化	85.00				85.00	项	1	850000.00		
2	**智慧停车**	137.51	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**137.51**	平方米	**9167**	150		
3	**智慧充电桩**	**784.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**784.00**					
3.1	新能源汽车充电桩	784.00				784.00	套	196	40000		
5	**视频会议系统**	**0.00**	**80.000**	**0.00**	**0.00**	**80.00**					
5.1	视频会议主会场		20.00			20.00	台	1	200000.00		
5.2	视频会议分会场		60.00			60.00	台	30	20000.00		
7	**智慧化农贸系统**	**0.000**	**104.00**	**0.00**	**0.00**	**104.00**	套	1	1040000.00		
9	**智慧平台**	**0.000**	**175.90**	**0.00**	**0.00**	**175.90**					
9.1	智慧停车支撑平台		90.50			90.50	套	1	905000.00		
9.2	智慧充电支撑平台		85.40			85.40	套	1	854000.00		
10	**系统对接**	**0.000**	**150.00**	**0.00**	**0.00**	150.00	套	1	1500000.00		
11	**三线入地**	**2030.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**2030.00**					
11.1	路面三线入地	600.00				600.00	米	5000	1200		
11.2	慢车道铺沥青	650.00				650.00	平方米	25000	260		
11.3	人行道铺透水砖	225.00				225.00	平方米	15000	150		

11.4	街道外立面改造	555.00				555.00	平方米	18500	300		
12	**智慧绿化管理**	**90.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**90.00**	平方米	18000	50.00		
13	**智慧灯标**	**232.50**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**232.50**					
13.1	灯杆杆体	62.50				62.50	套	125	5000		
13.2	管道	25.00				25.00	套	125	2000		
13.3	基础建设	18.75				18.75	套	125	1500		
13.4	LED 灯具	6.25				6.25	套	125	500		
13.5	单灯控制器（一路）	31.25				31.25	套	125	2500		
13.6	LED 电子显示屏	43.75				43.75	套	125	3500		
13.7	环境监测	15.00				15.00	套	125	1200		
13.8	广播（音柱）	15.00				15.00	套	125	1200		
13.9	控制系统	15.00				15.00	台	30	5000		
二	**工程建设其他费用**	**300.11**				**300.11**		**300**			
1	**建设管理费**				**28.72**	**28.72**		**3989**		1.20%	财政部关于印发《基本建设项目建设成本管理规定》的通知财建[2016]504 号
2	工程造价咨询费				7.98	**7.98**	工程费用	**3989**		0.20%	豫发改价格（2008）2510 号文
3	工程监理费				52.65	**52.65**	工程费用	**3989**		2.20%	建设工程施工监理费计费规则|豫建监协[2015]19 号；发改价格〔2015〕299 号，实行市场调节价（0.6-0.8）
4	**勘察设计费**				**95.31**	**95.31**		**3989**			
4.1	工程勘察费				11.97	**11.97**	工程费用	**3989**		0.50%	国家计委、建设部计价格(计价格(2002)10 号)；发改价格〔2015〕299 号，实行市场调节价
4.2	工程设计费				83.34	**83.34**	工程费用	**3989**			
5	**建设项目前期咨询费**				**48.00**	**48.00**		**3989**			国家发展计划委员会《关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知》‘国家计委、建设部计价格(计价格[1999]1283 号)’；发改价格〔2015〕299 号，实行市场调节价
5.1	编制可行性研究报告费				**30.40**	**30.40**	工程费用	**3989**			
5.2	项目评审费用				17.60	**17.60**	工程费用	**18**			
6	**招标代理费**				**1.99**	**1.99**	工程费用	**3989**		0.05%	计价格〔2002〕1980 号；发改价格〔2011〕534 号；豫

											计收费〔2003〕2号；发改价格〔2015〕299号
7	**专项评价费**				**13.60**	**13.60**		**3989**			
7.1	环境影响评价费				6.00	**6.00**	工程费用	**6**			豫发改〔2011〕627号文；发改价格〔2015〕299号，实行市场调节价
7.2	节能评估审查费				5.00	**5.00**	工程费用	**5**			国家发展和改革委员会令第6号收费文件1收费文件2
7.3	社会稳定风险评估费				6.00	**6.00**	工程费用	**6**		0.015%	社会稳定风险评估报告收费标准（沪发改投[2012]130号）
8	**场地准备及临时设施费**				**39.89**	**39.89**	**工程费用**	**3989**		1%	新建工程项目一般按照建筑工程费用的1%计算;改扩建工程项目一般可按小于建筑安装工程费用的0.6%计算
9	**工程保险费**				**11.97**	**11.97**	**工程费用**	**3989**		0.30%	
三	**预备费**	**214.45**				**214.45**	**工程费用+其他费用**	**4289**		5.00%	建设部关于印发《市政工程投资估算编制办法》的通知建标〔2007〕164号
四	**建设期利息**	**162.00**				**162.00**	**申请专项债券资金**	**3600**		4.50%	
五	**前期总投资**	**4665**				**4665.47**		**4665**			

附表 2：收入测算表

序号	项目	单位	项目计算期（万元）														
			第 2 期	第 3 期	第 4 期	第 5 期	第 6 期	第 7 期	第 8 期	第 9 期	第 10 期	第 11 期	第 12 期	第 13 期	第 14 期	第 15 期	第 16 期
	出租率		60%	70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
1	营业收入（含税）	万元	268.27	312.98	357.70	402.41	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76
-	营业收入（不含税）	万元	246.12	287.14	328.17	369.18	389.69	389.69	389.69	389.69	389.69	389.69	389.69	389.69	389.69	389.69	389.69
-	销项税额	万元	22.15	25.84	29.53	33.23	35.07	35.07	35.07	35.07	35.07	35.07	35.07	35.07	35.07	35.07	35.07
1.1	停车场收入	万元	56.59	66.02	75.46	84.89	89.60	89.60	89.60	89.60	89.60	89.60	89.60	89.60	89.60	89.60	89.60
	个		157.20	183.40	209.60	235.80	248.90	248.90	248.90	248.90	248.90	248.90	248.90	248.90	248.90	248.90	248.90
	单价（元/月/个）		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
1.2	充电桩服务收入	万元	211.68	246.96	282.24	317.52	335.16	335.16	335.16	335.16	335.16	335.16	335.16	335.16	335.16	335.16	335.16
	个		117.60	137.20	156.80	176.40	186.20	186.20	186.20	186.20	186.20	186.20	186.20	186.20	186.20	186.20	186.20
	单价（元/月/个）		1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00
合计			268.27	312.98	357.70	402.41	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76

（续表）

序号	项目	单位	项目计算期（万元）													合计
			第 17 期	第 18 期	第 19 期	第 20 期	第 21 期	第 22 期	第 23 期	第 24 期	第 25 期	第 26 期	第 27 期	第 28 期	第 29 期	第 30 期	
	出租率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
1	营业收入（含税）	万元	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	11960.36
-	营业收入（不含税）	万元	389.69	389.69	389.69	389.69	389.69	389.69	389.69	389.69	389.69	389.69	389.69	389.69	389.69	389.69	10972.86
-	销项税额	万元	35.07	35.07	35.07	35.07	35.07	35.07	35.07	35.07	35.07	35.07	35.07	35.07	35.07	35.07	
1.1	停车场收入	万元	89.60	89.60	89.60	89.60	89.60	89.60	89.60	89.60	89.60	89.60	89.60	89.60	89.60	89.60	2522.96
	个		248.90	248.90	248.90	248.90	248.90	248.90	248.90	248.90	248.90	248.90	248.90	248.90	248.90	248.90	
	单价（元/月/个）		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	
1.2	充电桩服务收入	万元	335.16	335.16	335.16	335.16	335.16	335.16	335.16	335.16	335.16	335.16	335.16	335.16	335.16	335.16	9437.40
	个		186.20	186.20	186.20	186.20	186.20	186.20	186.20	186.20	186.20	186.20	186.20	186.20	186.20	186.20	
	单价（元/月/个）		1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	
合计			424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	11960.36

附表 3：总成本费用估算表

序号	项目	基数	单位/取费标准	年收费	项目计算期（万元）													
					第 2 期	第 3 期	第 4 期	第 5 期	第 6 期	第 7 期	第 8 期	第 9 期	第 10 期	第 11 期	第 12 期	第 13 期	第 14 期	第 15 期
1	水费	8300	4.8	3.98	3.98	3.98	3.98	3.98	4.10	4.10	4.10	4.22	4.22	4.22	4.35	4.35	4.35	4.48
2	电费	97000	0.63	6.11	6.11	6.11	6.11	6.11	6.29	6.29	6.29	6.48	6.48	6.48	6.67	6.67	6.67	6.87
3	人工费	6	3500	2.10	16.80	16.80	16.80	16.80	17.28	17.28	17.28	17.84	17.84	17.84	18.32	18.32	18.32	18.88
7	维修维护费	收入	0.20%		0.54	0.63	0.72	0.80	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
8	管理费用	人工费	10%	0.21	1.68	1.68	1.68	1.68	1.73	1.73	1.73	1.78	1.78	1.78	1.83	1.83	1.83	1.89
9	营业费用	收入	8%		21.46	25.04	28.62	32.19	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98
10	经营成本（1+2+3+4+5+6+7+8+9）				50.57	54.24	57.91	61.56	64.23	64.23	64.23	65.15	65.15	65.15	66.00	66.00	66.00	66.95
11	折旧及摊销				219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12
12	财务费用				162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	160.38	158.76	157.14	155.52	153.90	150.66	147.42	144.18	140.94
13	总成本费用合计				431.69	435.36	439.03	442.68	445.35	443.73	442.11	441.41	439.79	438.17	435.78	432.54	429.30	427.01

序号	项目	项目计算期（万元）														合计
		第16期	第17期	第18期	第19期	第20期	第21期	第22期	第23期	第24期	第25期	第26期	第27期	第28期	第29期	第30期	
1	水费	4.48	4.48	4.61	4.61	4.61	4.75	4.75	4.75	4.89	4.89	4.89	5.04	5.04	5.04	5.19	130.43
2	电费	6.87	6.87	7.08	7.08	7.08	7.29	7.29	7.29	7.51	7.51	7.51	7.74	7.74	7.74	7.97	200.20
3	人工费	18.88	18.88	19.44	19.44	19.44	20.08	20.08	20.08	20.64	20.64	20.64	21.28	21.28	21.28	21.92	550.40
7	维修维护费	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	23.94
8	管理费用	1.89	1.89	1.94	1.94	1.94	2.01	2.01	2.01	2.06	2.06	2.06	2.13	2.13	2.13	2.19	55.02
9	营业费用	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98	956.81
10	经营成本（1+2+3+4+5+6+7+8+9）	66.95	66.95	67.90	67.90	67.90	68.96	68.96	68.96	69.93	69.93	69.93	71.02	71.02	71.02	72.10	1916.80
11	折旧及摊销	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	6354.48
12	财务费用	137.70	134.46	131.22	127.98	124.74	121.50	113.40	105.30	97.20	89.10	81.00	64.80	48.60	32.40	16.20	3604.50
13	总成本费用合计	423.77	420.53	418.24	415.00	411.76	409.58	401.48	393.38	386.25	378.15	370.05	354.94	338.74	322.54	307.42	11875.78

附表 4：专项债券本息覆盖率测算表

序号	项目	项目计算期（万元）															
		第 1 期	第 2 期	第 3 期	第 4 期	第 5 期	第 6 期	第 7 期	第 8 期	第 9 期	第 10 期	第 11 期	0.00	第 13 期	第 14 期	第 15 期	第 16 期
1	营业收入		268.27	312.98	357.70	402.41	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76
2	营业税金及附加		2.67	2.67	2.67	2.67	2.67	2.67	2.67	2.67	2.67	2.67	2.67	2.67	2.67	2.67	4.59
3	总成本费用		431.69	435.36	439.03	442.68	445.35	443.73	442.11	441.41	439.79	438.17	435.78	432.54	429.30	427.01	423.77
3.1	利息支出		162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	160.38	158.76	157.14	155.52	153.90	150.66	147.42	144.18	140.94	137.70
3.2	折旧		219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12
3.3	摊销																
4	补贴收入																
5	利润总额（1-2-3+4）		-166.09	-125.05	-84.00	-42.94	-23.26	-21.64	-20.02	-19.32	-17.70	-16.08	-13.69	-10.45	-7.21	-4.92	-3.60
6	弥补以前年度亏损																
7	应纳税所得额（5-6）																
8	所得税		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9	净利润（5-8）		-166.09	-125.05	-84.00	-42.94	-23.26	-21.64	-20.02	-19.32	-17.70	-16.08	-13.69	-10.45	-7.21	-4.92	-3.60
7	息税折摊前利润(5+3.1+3.2+3.3)		215.03	256.07	297.12	338.18	357.86	357.86	357.86	356.94	356.94	356.94	356.09	356.09	356.09	355.14	353.22
8	需偿还专项债券本金和利息	162.0	162.00	162.00	162.00	162.00	198.00	196.38	194.76	193.14	191.52	225.90	222.66	219.42	216.18	212.94	209.70
12	本息覆盖率	1.33			本息覆盖率=(息税折旧摊销前利润-所得税)/债券存续期内本息合计												

序号	项目	项目计算期（万元）														
		第 17 期	第 18 期	第 19 期	第 20 期	第 21 期	第 22 期	第 23 期	第 24 期	第 25 期	第 26 期	第 27 期	第 28 期	第 29 期	第 30 期	合计
1	营业收入	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	11960.36
2	营业税金及附加	5.96	5.95	5.95	5.95	5.92	5.92	5.92	5.91	5.91	5.91	5.90	5.90	5.90	5.88	124.85
3	总成本费用	420.53	418.24	415.00	411.76	409.58	401.48	393.38	386.25	378.15	370.05	354.94	338.74	322.54	307.42	11875.78
3.1	利息支出	134.46	131.22	127.98	124.74	121.50	113.40	105.30	97.20	89.10	81.00	64.80	48.60	32.40	16.20	3604.50
3.2	折旧	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	219.12	6354.48
3.3	摊销															
4	补贴收入															
5	利润总额（1-2-3+4）	-1.73	0.57	3.81	7.05	9.26	17.36	25.46	32.60	40.70	48.80	63.92	80.12	96.32	111.46	-40.27
6	弥补以前年度亏损		0.57	3.81	7.05	16.48										
7	应纳税所得额（5-6）		0.00	0.00	0.00	-7.22	17.36	25.46	32.60	40.70	48.80	63.92	80.12	96.32	111.46	509.52
8	所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	-1.81	4.34	6.37	8.15	10.18	12.20	15.98	20.03	24.08	27.87	127.39
9	净利润（5-8）	-1.73	0.57	3.81	7.05	11.07	13.02	19.09	24.45	30.52	36.60	47.94	60.09	72.24	83.59	-167.66
7	息税折摊前利润(5+3.1+3.2+3.3)	351.85	350.91	350.91	350.91	349.88	349.88	349.88	348.92	348.92	348.92	347.84	347.84	347.84	346.78	9918.71
8	需偿还专项债券本金和利息	206.46	203.22	199.98	196.74	301.50	293.40	285.30	277.20	269.10	441.00	424.80	408.60	392.40	376.20	7366.50
12	本息覆盖率	本息覆盖率=(息税折旧摊销前利润-所得税)/债券存续期内本息合计														

附表 5：项目投资现金流量表

序号	项目	计算期														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	现金流入		312.98	357.70	402.41	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76
1.1	营业收入		312.98	357.70	402.41	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76
1.2	回收固定资产余值															
1.3	回收流动资金															
2	现金流出	4665.47	56.39	60.48	64.57	68.64	71.62	71.62	71.62	72.65	72.65	72.65	73.59	73.59	73.59	74.65
2.1	建设投资	4665.47														
2.2	流动资金															
2.3	经营成本		50.57	54.24	57.91	61.56	64.23	64.23	64.23	65.15	65.15	65.15	66.00	66.00	66.00	66.95
2.4	增值税		5.82	6.24	6.66	7.08	7.39	7.39	7.39	7.50	7.50	7.50	7.59	7.59	7.59	7.70
2.5	销售税金及附加		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.6	维持运营投资															
3	所得税前净现金流量(1-2)	-4665.47	256.59	297.22	337.84	356.12	353.14	353.14	353.14	352.11	352.11	352.11	351.17	351.17	351.17	350.11
4	累计所得税前净现金流量	-4665.47	-4408.88	-4111.66	-3773.82	-3417.70	-3064.56	-2711.42	-2358.28	-2006.17	-1654.06	-1301.95	-950.78	-599.61	-248.44	101.67
5	调整所得税		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	所得税后净现金流量(3-5)	-4665.47	256.59	297.22	337.84	356.12	353.14	353.14	353.14	352.11	352.11	352.11	351.17	351.17	351.17	350.11
7	累计所得税后净现金注量	-4665.47	-4408.88	-4111.66	-3773.82	-3417.70	-3064.56	-2711.42	-2358.28	-2006.17	-1654.06	-1301.95	-950.78	-599.61	-248.44	101.67
项目投资回收期(年)					14.71											

序号	项目	计算期														
		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	现金流入	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76
1.1	营业收入	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76
1.2	回收固定资产余值															
1.3	回收流动资金															
2	现金流出	76.57	77.94	78.99	78.99	78.99	80.14	80.14	80.14	81.22	81.22	81.22	82.42	82.42	82.42	83.60
2.1	建设投资															
2.2	流动资金															
2.3	经营成本	66.95	66.95	67.90	67.90	67.90	68.96	68.96	68.96	69.93	69.93	69.93	71.02	71.02	71.02	72.10
2.4	增值税	7.70	7.70	7.81	7.81	7.81	7.93	7.93	7.93	8.05	8.05	8.05	8.17	8.17	8.17	8.29
2.5	销售税金及附加	1.92	3.29	3.28	3.28	3.28	3.25	3.25	3.25	3.24	3.24	3.24	3.23	3.23	3.23	3.21
2.6	维持运营投资															
3	所得税前净现金流量(1-2)	348.19	346.82	345.77	345.77	345.77	344.62	344.62	344.62	343.54	343.54	343.54	342.34	342.34	342.34	341.16
4	累计所得税前净现金流量	449.86	796.68	1142.45	1488.22	1833.99	2178.61	2523.23	2867.85	3211.39	3554.93	3898.47	4240.81	4583.15	4925.49	5266.65
5	调整所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-1.81	4.34	6.37	8.15	10.18	12.20	15.98	20.03	24.08	27.87
6	所得税后净现金流量(3-5)	348.19	346.82	345.77	345.77	345.77	346.43	340.28	338.25	335.39	333.36	331.34	326.36	322.31	318.26	313.29
7	累计所得税后净现金注量	449.86	796.68	1142.45	1488.22	1833.99	2180.42	2520.70	2858.95	3194.34	3527.70	3859.04	4185.40	4507.71	4825.97	5139.26
项目投资回收期(年)																

附表 6：借款还本付息估算表

序号	名称	合计	计算期(万元)														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
一	申请专项债券资金																
1	期初借款余额		3600	3600	3600	3600	3600	3600	3564	3528	3492	3456	3420	3348	3276	3204	3132
2	当期还本付息	7366.5	162	162	162	162	162	198	196.38	194.76	193.14	191.52	225.9	222.66	219.42	216.18	212.94
2.1	其中：还本	3600						36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00
2.2	付息	3766.5	162	162	162	162	162	162	160.38	158.76	157.14	155.52	153.9	150.66	147.42	144.18	140.94
2.2.1	建设期利息	162	162														
2.2.2	运营期利息	3604.5		162	162	162	162	162	160.38	158.76	157.14	155.52	153.90	150.66	147.42	144.18	140.94
3	期末借款余额		3600	3600	3600	3600	3600	3564	3528	3492	3456	3420	3348	3276	3204	3132	3060
二	项目净收益(息税折旧摊销前利润-所得税)	9791.32	0	215.03	256.07	297.12	338.18	357.86	357.86	357.86	356.94	356.94	356.94	356.09	356.09	356.09	355.14
1	项目运营收入	11960.36	0	268.27	312.98	357.7	402.41	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76
2	项目运营成本	2169.04	0	53.24	56.91	60.58	64.23	66.9	66.9	66.9	67.82	67.82	67.82	68.67	68.67	68.67	69.62
三	本息覆盖率	1.33															

序号	名称	计算期(万元)														
		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
一	申请专项债券资金															
1	期初借款余额	3060	2988	2916	2844	2772	2700	2520	2340	2160	1980	1800	1440	1080	720	360
2	当期还本付息	209.7	206.46	203.22	199.98	196.74	301.5	293.4	285.3	277.2	269.1	441	424.8	408.6	392.4	376.2
2.1	其中：还本	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
2.2	付息	137.7	134.46	131.22	127.98	124.74	121.5	113.4	105.3	97.2	89.1	81	64.8	48.6	32.4	16.2
2.2.1	建设期利息															
2.2.2	运营期利息	137.70	134.46	131.22	127.98	124.74	121.50	113.40	105.30	97.20	89.10	81.00	64.80	48.60	32.40	16.20
3	期末借款余额	2988	2916	2844	2772	2700	2520	2340	2160	1980	1800	1440	1080	720	360	0
二	项目净收益(息税折旧摊销前利润-所得税)	353.22	351.85	350.91	350.91	350.91	351.69	345.54	343.51	340.77	338.74	336.72	331.86	327.81	323.76	318.91
1	项目运营收入	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76	424.76
2	项目运营成本	71.54	72.91	73.85	73.85	73.85	73.07	79.22	81.25	83.99	86.02	88.04	92.9	96.95	101	105.85
三	本息覆盖率															

汝阳县老旧小区改造暨绿色社区创建项目

（杜康社区）实施方案

日期：二〇二二年八月

目 录

第一章 项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目参与单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 1
1.5 建设规模及内容 1
1.6 经济技术指标 2
1.7 建设期 4
1.8 项目手续 4
1.9 主管部门责任 5
1.10 项目主体及运作模式 5
第二章 项目建设背景及社会经济效益 6
2.1 建设背景 6
2.2 社会效益 7
2.3 经济效益 7
2.4 项目公益性 8
第三章 项目投资估算与资金筹措 9
3.1 估算范围 9
3.2 估算说明 9
3.3 投资估算表 9
3.4 形成资产情况 12
3.5 资金筹措计划 14
3.6 债券资金使用合规性 15
3.7 项目资金保障措施 15
第四章 项目专项债券融资方案 16
4.1 编制依据 16
4.2 债券使用计划及期限 16
4.3 债券信息披露 17
4.4 投资者保护措施 17
第五章 项目收益与融资自求平衡分析 18

5.1 应付债券本息情况 18
5.2 经营现金流分析 19
5.3 项目本息覆盖倍数 45
5.4 总体评价结果 46
第六章 风险分析 47
6.1 影响项目施工进度的风险及控制措施 47
6.2 影响项目正常运营的风险及控制措施 47
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 48
第七章 事前绩效评估 49
7.1 事前绩效评估方法 49
7.2 事前绩效评估内容 49
7.3 事前绩效评估结论 49

第一章 项目概况

1.1 项目名称

汝阳县老旧小区改造暨绿色社区创建项目（杜康社区）（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

本项目主管部门为汝阳县住房和城乡建设局。

2.项目单位

本项目专项债券申请单位为汝阳县住房和城乡建设局。

表 1-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	汝阳县住房和城乡建设局
统一社会信用代码	11410326MB1979310U
机构性质	行政单位
法定代表人	李军旗
机构地址	河南省洛阳市汝阳县城关镇文化路 8 号
赋码机关	汝阳县机构编制委员会办公室

汝阳县住房和城乡建设局系具备独立法人资格的机关单位，其在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求，具备专项债券发行公益性要求。

1.4 建设地点

本项目建设地点位于汝阳县城关镇杜康社区。

1.5 建设规模及内容

本项目改造涉及 5 个小区共 7,600 户；项目主要建设内容包括：基础设施项目、公共配套项目、环境提升项目等三个方面。

基础设施项目：道路、雨污分流、给水消防、电气工程（包括 LED 路灯、灯箱、直流与交流充电机和屋顶光伏等）；公共配套项目：安防、垃圾分类、充电设施、停车场地、电子显示屏；环境提升项目：外立面整治及社区内现状游园绿化景观提升工程。

1.6 经济技术指标

表 1-2 项目主要建设技术指标一览表

序号	项目名称	技术经济指标		
		单位	数量	单方造价（元）
1	**基础设施项目**			
1.1	道路改造			
1.1.1	道路	m^2	152,306.30	300.00
1.1.2	停车场	m^2	3,530.00	1,000.00
1.1.3	路缘石	m	33,112.00	125.00
1.1.4	旧路破除	m^2	79,238.00	21.00
1.1.5	破除原停车场	m^2	1,320.00	33.00
1.1.6	拆除路缘石	m	13,267.20	25.00
1.2	雨水工程			
1.2.1	DN300 双壁波纹管	m	5,970.00	970.00
1.2.2	D1000 混凝土雨水检查井	座	75.00	5,000.00
1.2.3	平箅式单箅雨水口	座	165.00	2,000.00
1.3	污水工程			
1.3.1	DN200 双壁波纹管	m	5,970.00	920.00
1.3.2	D1000 混凝土污水检查井	座	176.00	5,000.00
1.4	给水工程			
1.4.1	HDPE 给水管 De75	m	7,890.00	90.00
1.4.2	HDPE 给水管 De32	m	5,564.00	40.00
1.4.3	混凝土圆形立式阀门井Φ1000	个	38.00	5,000.00
1.4.4	DN25 给水水表井	座	680.00	2,000.00
1.4.5	消防给水管	m	6,390.00	150.00
1.4.6	消防相关物件	套	432.00	50.00
1.5	电气工程			
1.5.1	LED 路灯	套	500.00	7,100.00
1.5.2	热镀锌强电桥架 100*100	m	5,720.00	30.00

序号	项目名称	技术经济指标		
		单位	数量	单方造价（元）
1.5.3	热镀锌弱电桥架 100*100	m	5,720.00	30.00
1.5.4	BV-3*6 导线	m	7,700.00	30.00
1.5.5	SC40 保护管	m	352.00	55.00
1.5.6	手孔井	座	50.00	4,200.00
1.5.7	强弱电主管 4*PVCΦ110+4*PVCΦ110 七孔梅花管	m	1,364.00	1,400.00
1.5.8	灯箱	套	300.00	2,500.00
1.5.9	变压器	个	3.00	80,000.00
1.5.10	高压配电柜	个	12.00	55,000.00
1.5.11	低压配电柜	个	3.00	25,000.00
1.5.12	直流充电机	个	48.00	20,000.00
1.5.13	交流充电机	个	12.00	3,000.00
1.5.14	屋顶光伏	m^2	22,200.00	300.00
1.6	监控、广播系统			
1.6.1	墙上监控 1	套	35.00	4,500.00
1.6.2	墙上监控 2	套	10.00	7,500.00
1.6.3	室外音柱（墙上安装）	个	59.00	1,100.00
1.6.4	4 芯单模光纤	米	2,960.00	8.00
1.6.5	室外分控设备箱	个	4.00	3,000.00
1.6.6	CAT5-E-4UTP	米	12,635.00	30.00
1.6.7	RVV-2×4	米	12,635.00	14.00
1.6.8	RVV-2×4	米	12,635.00	14.00
1.6.9	监控主机	套	2.00	13,000.00
1.6.10	广播主机	套	2.00	13,000.00
2	**公共配套项目**			
2.1	安防项目	套	300.00	1,500.00
2.2	垃圾分类			
2.2.1	购置垃圾分类收集箱	套	300.00	4,500.00
2.2.2	果皮箱	套	200.00	1,500.00
2.2.3	小型洒水扫地车	台	5.00	50,000.00
2.3	充电桩			

序号	项目名称	技术经济指标		
		单位	数量	单方造价（元）
2.3.1	机动车充电桩	套	60.00	40,000.00
2.3.2	非机动车充电桩	套	150.00	350.00
2.3.3	充电车棚	m	780.00	900.00
2.4	公共设施		0.00	
2.4.1	社区公益捐赠箱	套	20.00	1,500.00
2.4.2	大型电子显示屏	块	3.00	10,000.00
3	**环境提升工程**			
3.1	外立面环境整治提升			
3.1.1	真石漆外立面改造	m^2	95,300.00	160.00
3.1.2	原外墙面清理	m^2	64,300.00	5.00
3.1.3	更换铝合金中空玻璃窗	m^2	28,085.69	500.00
3.1.4	新增窗口	m^2	440.00	100.00
3.1.5	新增空调格栅	m^2	14,543.30	400.00
3.1.6	外墙墙绘	个	180.00	210.00
3.2	景观提升			
3.2.1	绿化提升	m^2	2,320.00	300.00
3.2.2	景观小品	个	30.00	15,000.00
3.3	违建拆除	m^2	5,860.00	60.00
3.4	新增大门	个	20.00	20,000.00
3.5	新增牌坊	个	2.00	250,000.00

1.7 建设期

本项目计划建设周期 12 个月，预计开工日期 2024 年 11 月，预计完工时间 2025 年 10 月。

1.8 项目手续

本项目已经完成可行性研究报告编制；

本项目已取得汝阳县发展和改革委员会《关于汝阳县老旧小区改造暨绿色社区创建项目（杜康社区）可行性研究报告的批复》（汝发改审批〔2022〕28 号）的批复，原则同意项目建设，并对项目建设地点、建设内容和规模、投资估算及资金来源进行批复。

1.9 主管部门责任

项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

1.10 项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为汝阳县住房和城乡建设局，主管部门为汝阳县住房和城乡建设局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为汝阳县住房和城乡建设局，项目建设及运营单位均为汝阳县住房和城乡建设局。

关于项目债券资金使用，由汝阳县住房和城乡建设局按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由汝阳县住房和城乡建设局负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由汝阳县住房和城乡建设局根据运营情况及时向汝阳县财政局上缴项目运营收益，由汝阳县住房和城乡建设局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

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

第二章 项目建设背景及社会经济效益

2.1 建设背景

本项目为全面贯彻实施党中央十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，坚持以人民为中心，坚定不移贯彻落实新发展理念。《国务院办公厅关于全面推进城镇老旧小区改造工作的指导意见》（国办发〔2020〕23号）要求，加强城镇老旧小区改造和绿色社区创建，推动建设安全健康、设施完善、管理有序的完整居住社区，让人民群众生活更方便、更舒心、更美好。因此，汝阳县住建局启动了城镇老旧小区改造暨绿色社区创建行动，目标是到2021年底，25%以上的城市社区参与绿色社区创建行动并达到创建要求。

在2021年2月21日全市城市建设提质暨老旧小区改造工作推进会上的讲话，市委市政府明确提出了在实施城市建设提质过程中，我们坚持把城镇老旧小区改造工作作为重点，作为改善公共服务，补齐民生短板，激发投资消费活力、加强城市基层治理的重要举措，列入全市重点民生实事和文明城市创建内容。要求本着“安全、整洁、有序、智能”的城市建设管理工作方针，着力打造“宜居城市、生态城市、精致城市、人文城市、韧性城市、文明城市”。并结合实际制定了《洛阳市城镇老旧小区组团连片改造提质工作实施方案》（洛政办〔2021〕5号），明确了今后老旧小区改造的重点任务和改造原则，努力实现由单个小区改造向连片社区改造的纵深推进，打造老旧小区改造“升级版”。

汝阳县根据洛阳市市委市政府关于老旧小区改造工作推进会的安排，以“三个结合”统筹推进老旧小区的绿色社区创建工作，根据相邻小区、周边地区联动改造需要，结合实施城市更新行动，以建成完整居住社区为目标，精准施策、合理推动老旧小区的绿色社区创建工作。

随着汝阳县社会经济、城市化建设的迅速发展，城市交通需求日益增长，城市道路及公共基础设施配套所面临的问题日益突出，汝阳县人民政府和住建局提出加快城市基础设施配套建设的相关意见，启动城区道路提升改造工程，改善城市整体面貌，带动周边区域快速发展。

根据《汝阳县城乡总体规划（2017-2035）》资料显示，到2035年，汝阳县县城建设用地规模15.80平方公里，人口规模为17万人。人口急剧增长的同时，

老城区的居住环境和道路设施相对滞后，老旧小区的建筑风貌相对较差，配套设施设置不合理，严重制约了城市的快速化发展。

汝阳县城区内现状道路年久失修，道路通行状况较差，路面结构基本为混凝土路面，通行噪音较大。道路现状雨污水管线合流现象严重，电力、通信、燃气、热力等管线布设混乱，缺乏统一设计及管理，与城市发展面貌不匹配，严重制约了城市的快速化发展。本项目以习近平新时代中国特色社会主义思想和党的十九大精神为指导，以“不断满足人民日益增长的美好生活需要”为导向，以改善民生为核心，以优化城市人居环境、提高居住品质为目标，以城市面貌有机更新为重点，以增强城市形象为导向、着力解决老旧小区及老旧社区人居环境、道路环境脏乱差等群众反映强烈的问题，为提升居民生活质量并增强城镇老旧社区居民的幸福感、获得感和安全感而做出进一步的提升。

基于以上，提出了本项目的建设。

2.2 社会效益

本项目能够进一步巩固发展文明城市并丰富人民精神文化生活。努力建设和谐城市，抓好人的素质是核心，促进人与人之间的和谐是关键，抓好社区是基础。社区居民的文化素质和文明程度是文明城市的重要标志。建设和谐社区，丰富居民的精神文化生活，倡导科学、文明、健康、和谐的生活方式和团结互助、奋发向上的新风尚，提高社区居民的思想道德素质、科学文化素质和健康素质，促进人的全面发展，是不断推进社区文明、城市文明、社会文明的关键所在。

社区是社会的基本单元，是居民群众的社会生活共同体。社区居民成分的多样性和需求的差异性是构建和谐社区进程中必须面对的客观现实。社区与居民群众联系最直接、最密切，实现好、维护好、发展好人民群众的根本利益是社区工作的出发点和落脚点。坚持以人为本、服务群众、造福群众，良好的社区环境是不断满足人民群众日益增长的物质和文化需求的重要途径。

2.3 经济效益

本项目的建设能快速改善中心城区整体面貌，增加城市山水人文活力，提升城市核心竞争力，激发城市旅游发展活力，带动周边环境效益及经济效益。

通过本项目市政道路提升改造的建设实施，为项目沿线的土地开发利用提供了必要条件，促进了区域经济社会发展，形成了一个良好的城市格局和发展形态，

对推动城市全面发展提供了重要的基础保障。

2.4 项目公益性

随着本项目各项市政基础配套设施工程的建设，市区的管网规划得以完善，管网的整体作用得到增强，城市功能进一步发挥，本地区居民的生活质量和生活水平也得到较大的改善提高。同时项目的建设能加快中心城区绿色化发展进程，为周边居民提供休闲、娱乐、游憩的好去处。为园林县城的建设提供良好的保障，是城市生态化建设的重要体现。

因此，本项目具有良好的公益性。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资估算范围包括工程费用、工程建设其他费用、基本预备费及建设期利息等。

3.2 估算说明

（1）《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC-1-2015）；

（2）《投资项目可行性研究指南》计办投资〔2020〕15 号；

（3）《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）；

（4）《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

（5）《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

（6）《河南省园林工程工程量清单综合单价 2008》；

（7）洛阳市建设工程造价信息 2022 年第 1 期及市场价；

（8）建筑物、构筑物的结构形式及类似工程造价指标；

（9）城市建设有关费用的文件规定。

3.3 投资估算表

本项目估算总投资 14,893.96 万元，其中：工程费用为 13,596.68 万元，工程建设其他费用 513.96 万元，预备费 423.32 万元，建设期利息 360.00 万元。

表 3-1 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额			
		单位	数量	金额（万元）	单方造价（元）
一	**工程费用**			**13,596.68**	
1	**基础设施项目**			**8,849.33**	
1.1	道路改造			5,540.01	
1.1.1	道路	m^2	152,306.30	4,569.19	300.00
1.1.2	停车场	m^2	3,530.00	353.00	1,000.00
1.1.3	路缘石	m	33,112.00	413.90	125.00
1.1.4	旧路破除	m^2	79,238.00	166.40	21.00
1.1.5	破除原停车场	m^2	1,320.00	4.36	33.00

序号	项目名称	估算金额			
		单位	数量	金额（万元）	单方造价（元）
1.1.6	拆除路缘石	m	13,267.20	33.17	25.00
1.2	雨水工程			649.59	
1.2.1	DN300 双壁波纹管	m	5,970.00	579.09	970.00
1.2.2	D1000 混凝土雨水检查井	座	75.00	37.50	5,000.00
1.2.3	平箅式单箅雨水口	座	165.00	33.00	2,000.00
1.3	污水工程			637.24	
1.3.1	DN200 双壁波纹管	m	5,970.00	549.24	920.00
1.3.2	D1000 混凝土污水检查井	座	176.00	88.00	5,000.00
1.4	给水工程			346.28	
1.4.1	HDPE 给水管 De75	m	7,890.00	71.01	90.00
1.4.2	HDPE 给水管 De32	m	5,564.00	22.26	40.00
1.4.3	混凝土圆形立式阀门井Φ1000	个	38.00	19.00	5,000.00
1.4.4	DN25 给水水表井	座	680.00	136.00	2,000.00
1.4.5	消防给水管	m	6,390.00	95.85	150.00
1.4.6	消防相关物件	套	432.00	2.16	50.00
1.5	电气工程			1,564.42	
1.5.1	LED 路灯	套	500.00	355.00	7,100.00
1.5.2	热镀锌强电桥架 100*100	m	5,720.00	17.16	30.00
1.5.3	热镀锌弱电桥架 100*100	m	5,720.00	17.16	30.00
1.5.4	BV-3*6 导线	m	7,700.00	23.10	30.00
1.5.5	SC40 保护管	m	352.00	1.94	55.00
1.5.6	手孔井	座	50.00	21.00	4,200.00
1.5.7	强弱电主管 4*PVCΦ110+4*PVCΦ110 七孔梅花管	m	1,364.00	190.96	1,400.00
1.5.8	灯箱	套	300.00	75.00	2,500.00
1.5.9	变压器	个	3.00	24.00	80,000.00
1.5.10	高压配电柜	个	12.00	66.00	55,000.00
1.5.11	低压配电柜	个	3.00	7.50	25,000.00
1.5.12	直流充电机	个	48.00	96.00	20,000.00
1.5.13	交流充电机	个	12.00	3.60	3,000.00
1.5.14	屋顶光伏	m^2	22,200.00	666.00	300.00

序号	项目名称	估算金额			
		单位	数量	金额（万元）	单方造价（元）
1.6	监控、广播系统			111.79	
1.6.1	墙上监控 1	套	35.00	15.75	4,500.00
1.6.2	墙上监控 2	套	10.00	7.50	7,500.00
1.6.3	室外音柱（墙上安装）	个	59.00	6.49	1,100.00
1.6.4	4 芯单模光纤	米	2,960.00	2.37	8.00
1.6.5	室外分控设备箱	个	4.00	1.20	3,000.00
1.6.6	CAT5-E-4UTP	米	12,635.00	37.91	30.00
1.6.7	RVV-2×4	米	12,635.00	17.69	14.00
1.6.8	RVV-2×4	米	12,635.00	17.69	14.00
1.6.9	监控主机	套	2.00	2.60	13,000.00
1.6.10	广播主机	套	2.00	2.60	13,000.00
2	**公共配套项目**			**556.45**	
2.1	安防项目	套	300.00	45.00	1,500.00
2.2	垃圾分类			190.00	
2.2.1	购置垃圾分类收集箱	套	300.00	135.00	4,500.00
2.2.2	果皮箱	套	200.00	30.00	1,500.00
2.2.3	小型洒水扫地车	台	5.00	25.00	50,000.00
2.3	充电桩			315.45	
2.3.1	机动车充电桩	套	60.00	240.00	40,000.00
2.3.2	非机动车充电桩	套	150.00	5.25	350.00
2.3.3	充电车棚	m	780.00	70.20	900.00
2.4	公共设施		0.00	6.00	
2.4.1	社区公益捐赠箱	套	20.00	3.00	1,500.00
2.4.2	大型电子显示屏	块	3.00	3.00	10,000.00
3	**环境提升工程**			**3,790.90**	
3.1	外立面环境整治提升			3,551.15	
3.1.1	真石漆外立面改造	m^2	95,300.00	1,524.80	160.00
3.1.2	原外墙面清理	m^2	64,300.00	32.15	5.00
3.1.3	更换铝合金中空玻璃窗	m^2	28,085.69	1,404.28	500.00
3.1.4	新增窗口	m^2	440.00	4.40	100.00
3.1.5	新增空调格栅	m^2	14,543.30	581.73	400.00
3.1.6	外墙墙绘	个	180.00	3.78	210.00

序号	项目名称	估算金额			
		单位	数量	金额（万元）	单方造价（元）
3.2	景观提升			114.60	
3.2.1	绿化提升	m^2	2,320.00	69.60	300.00
3.2.2	景观小品	个	30.00	45.00	15,000.00
3.3	违建拆除	m^2	5,860.00	35.16	60.00
3.4	新增大门	个	20.00	40.00	20,000.00
3.5	新增牌坊	个	2.00	50.00	250,000.00
4	**热力配套费**			**400.00**	
二	**工程建设其他费用**			**513.96**	
1	工程设计费	万元		231.14	
2	前期工作咨询费	万元		35.35	
3	环境影响咨询费	万元		9.52	
4	工程造价咨询服务费	万元		27.19	
5	工程监理费	万元		61.19	
6	项目建设管理费	万元		135.97	
7	施工图审查费	万元		13.60	
三	**基本预备费**	**万元**		**423.32**	
四	**建设期债券利息**	**万元**		**360.00**	
五	**合计**			**14,893.96**	

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 形成资产情况

资产类型		单位	数量	预估价值（万元）	资产权益归属	资产持有单位	资产收入项目	是否上缴财政	专项债上缴财政比例
一级科目	二级科目								
固定资产	道路	m2	152,306.30	4,569.19	汝阳县住房和城乡建设局	汝阳县住房和城乡建设局	物业费收入停车位收入充电桩服务费	是	80.99%
	停车场	m2	3,530.00	353.00					
	路缘石	m	33,112.00	413.90					
	旧路破除	m2	79,238.00	166.40					
	破除原停车场	m2	1,320.00	4.36					
	拆除路缘石	m	13,267.20	33.17					
	DN300 双壁波纹管	m	5,970.00	579.09					

资产类型		单位	数量	预估价值（万元）	资产权益归属	资产持有单位	资产收入项目	是否上缴财政	专项债上缴财政比例
一级科目	二级科目								
	D1000 混凝土雨水检查井	座	75.00	37.50			收入广告位租赁收入屋顶光伏发电收入		
	平算式单箅雨水口	座	165.00	33.00					
	污水工程			637.24					
	DN200 双壁波纹管	m	5,970.00	549.24					
	D1000 混凝土污水检查井	座	176.00	88.00					
	HDPE 给水管 De75	m	7,890.00	71.01					
	HDPE 给水管 De32	m	5,564.00	22.26					
	混凝土圆形立式阀门井Φ1000	个	38.00	19.00					
	DN25 给水水表井	座	680.00	136.00					
	消防给水管	m	6,390.00	95.85					
	消防相关物件	套	432.00	2.16					
	热镀锌强电桥架 100*100	m	5,720.00	17.16					
	热镀锌弱电桥架 100*100	m	5,720.00	17.16					
	BV-3*6 导线	m	7,700.00	23.10					
	手孔井	座	50.00	21.00					
	强弱电主管 4*PVCΦ110+4*PVCΦ110 七孔梅花管	m	1,364.00	190.96					
	灯箱	套	300.00	75.00					
	变压器	个	3.00	24.00					
	高压配电柜	个	12.00	66.00					
	低压配电柜	个	3.00	7.50					
	直流充电机	个	48.00	96.00					
	交流充电机	个	12.00	3.60					

资产类型		单位	数量	预估价值（万元）	资产权益归属	资产持有单位	资产收入项目	是否上缴财政	专项债上缴财政比例
一级科目	二级科目								
	屋顶光伏	m2	22,200.00	666.00					
无形资产	墙上监控 1	套	35.00	15.75					
无形资产	墙上监控 2	套	10.00	7.50					
固定资产	室外音柱（墙上安装）	个	59.00	6.49					
	4 芯单模光纤	米	2,960.00	2.37					
	CAT5-E-4UTP	米	12,635.00	37.91					
	RVV-2×4	米	12,635.00	17.69					
	RVV-2×4	米	12,635.00	17.69					
	监控主机	套	2.00	2.60					
	广播主机	套	2.00	2.60					
	充电桩			315.45					
	机动车充电桩	套	60.00	240.00					
	非机动车充电桩	套	150.00	5.25					
	充电车棚	m	780.00	70.20					
	大型电子显示屏	块	3.00	3.00					
	更换铝合金中空玻璃窗	m2	28,085.69	1,404.28					
	新增窗口	m2	440.00	4.40					
	新增空调格栅	m2	14,543.30	581.73					
	新增大门	个	20.00	40.00					
	新增牌坊	个	2.00	50.00					

。

3.5 资金筹措计划

本项目总投资 14,893.96 万元，其中，财政预算资金 6,893.96 万元，专项债券资金 8,000.00 万元。

表 3-2 项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金来源	2024年11月-2025年10月	合计	占比
财政预算资金	6,893.96	**6,893.96**	**46.29%**
专项债券资金	8,000.00	**8,000.00**	**53.71%**
合计	**14,893.96**	**14,893.96**	**100.00%**
占比	**100.00%**	**100.00%**	

除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及PPP及其他融资安排。

3.6 债券资金使用合规性

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

3.7 项目资金保障措施

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

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》；

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）；

3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）；

4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225 号）；

5.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；

7.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36 号）；

8.《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）；

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）；

10．《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61 号）；

11.项目可行性研究报告及批复。

4.2 债券使用计划及期限

本项目计划申请使用债券资金总额 8,000.00 万元。其中：2024 年计划使用 8,000.00 万元，本次申请政府专项债券资金 2,400.00 万元。为 2024 年河南省社会事业专项债券（二期）－－2024 年河南省政府专项债券（八期）中 2,400.00 万元资金用途调整，于 2024 年河南省社会事业专项债券（二期）－－2024 年河南省政府专项债券（八期）采取分期偿还本金，假设债券票面利率 4.50％，期限 30 年。在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不

再计息。

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

2.明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接

地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下。

表 5-1 专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		8,000.00		8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 2 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 3 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 4 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 5 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 6 年	8,000.00		80.00	7,920.00	4.50%	360.00	440.00
第 7 年	7,920.00		80.00	7,840.00	4.50%	356.40	436.40
第 8 年	7,840.00		80.00	7,760.00	4.50%	352.80	432.80
第 9 年	7,760.00		80.00	7,680.00	4.50%	349.20	429.20
第 10 年	7,680.00		80.00	7,600.00	4.50%	345.60	425.60
第 11 年	7,600.00		160.00	7,440.00	4.50%	342.00	502.00
第 12 年	7,440.00		160.00	7,280.00	4.50%	334.80	494.80
第 13 年	7,280.00		160.00	7,120.00	4.50%	327.60	487.60
第 14 年	7,120.00		160.00	6,960.00	4.50%	320.40	480.40
第 15 年	6,960.00		160.00	6,800.00	4.50%	313.20	473.20
第 16 年	6,800.00		160.00	6,640.00	4.50%	306.00	466.00
第 17 年	6,640.00		160.00	6,480.00	4.50%	298.80	458.80
第 18 年	6,480.00		160.00	6,320.00	4.50%	291.60	451.60
第 19 年	6,320.00		160.00	6,160.00	4.50%	284.40	444.40
第 20 年	6,160.00		160.00	6,000.00	4.50%	277.20	437.20
第 21 年	6,000.00		400.00	5,600.00	4.50%	270.00	670.00
第 22 年	5,600.00		400.00	5,200.00	4.50%	252.00	652.00
第 23 年	5,200.00		400.00	4,800.00	4.50%	234.00	634.00
第 24 年	4,800.00		400.00	4,400.00	4.50%	216.00	616.00
第 25 年	4,400.00		400.00	4,000.00	4.50%	198.00	598.00
第 26 年	4,000.00		800.00	3,200.00	4.50%	180.00	980.00

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 27 年	3,200.00		800.00	2,400.00	4.50%	144.00	944.00
第 28 年	2,400.00		800.00	1,600.00	4.50%	108.00	908.00
第 29 年	1,600.00		800.00	800.00	4.50%	72.00	872.00
第 30 年	800.00		800.00		4.50%	36.00	836.00
合计		**8,000.00**	**8,000.00**			**8,370.00**	**16,370.00**

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

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

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分收入项目价格增长标准按照每 3 年上涨 2.10%的平均增长率递增，部分支出项目价格增长标准按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

（8）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 1 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 2 年），收益期 29 年。

2.项目运营收入分析

表 5-2 建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	老旧小区改造	物业费收入	6,991.30	24.25%
2	停车位	停车位收入	3,540.36	12.28%

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
3	充电桩	充电桩服务费收入	2,791.87	9.68%
4	广告位	广告位租赁收入	10,305.39	35.73%
5	屋顶光伏发电	屋顶光伏发电收入	5,206.35	18.06%
合计			**28,835.27**	**100.00%**

（1）物业费收入

本项目收取物业费涉及到的绿色社区户数为 3,485 户，为相对封闭且便于管理的社区，户型面积大多为 150.00m² 左右。经调查，汝阳县城区内小区物业费收费情况如下：

表 5-3

序号	小区名称	收费标准
1	九川国际城	0.40元/m²/月
2	汇金城	0.85元/m²/月
3	汝阳正商书香华庭	0.98元/m²/月
4	半岛国际	1.00元/m²/月
5	一建汝阳府	1.00元/m²/月

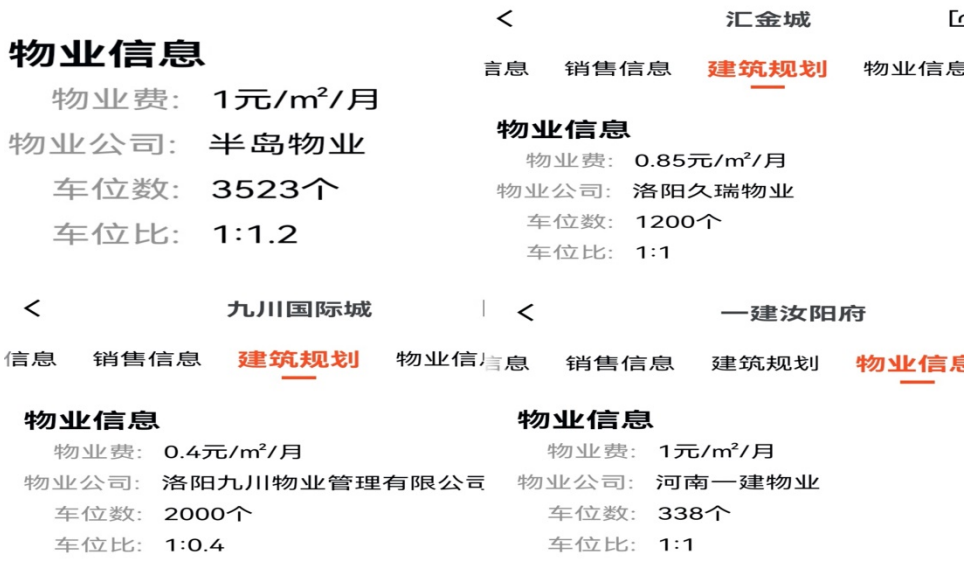


图 5-1

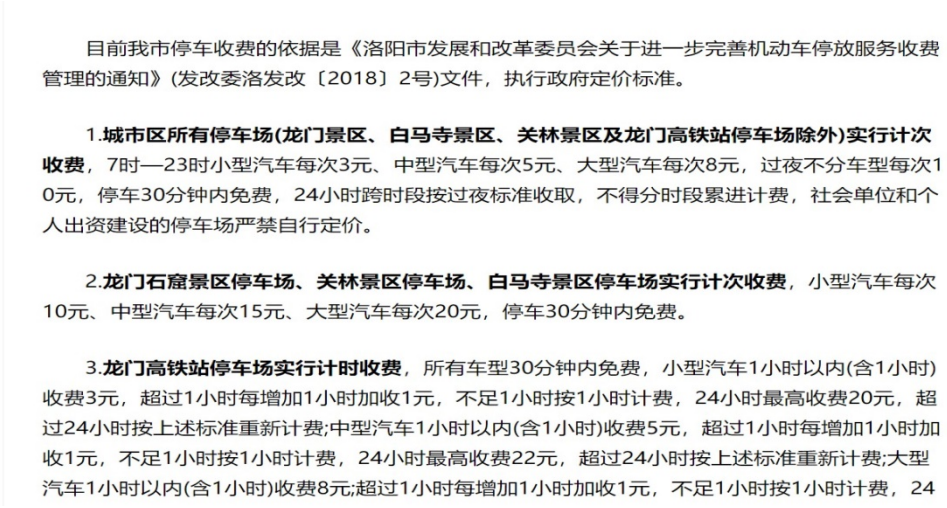
根据表 5-3 和图 5-1，汝阳县同类型周边小区的物业费在 0.40 元/m²/月-1.00 元/m²/月之间。基于谨慎性原则，本项目将按照物业费 0.40 元/m²/月，即 60.00 元/户/月进行测算，考虑物价上涨因素，项目运营后物业费按照每 3 年上涨 2.10%进行测算。考虑到实际运营时很难实现 100.00%的收取率，因此运营期第 1 年物业

费收取率按 65.00%测算，收取率每年递增 5.00%，直至上涨至 90.00%后不再上涨。

（2）停车位收入

由于本项目建设单位会同街道办事处等部门深入上述小区进行摸查调研，通过实地走访，各小区居民均积极支持通过内部挖潜增效方式设置停车位。

本项目将通过沿路划线停车，整理空闲用地停车，设置宅间停车和立体停车库，拆除乱搭建的车棚等方式满足小区居民日益增长的停车需求。改建完成后，预计改造停车位共计约 400 个。



目前我市停车收费的依据是《洛阳市发展和改革委员会关于进一步完善机动车停放服务收费管理的通知》(发改委洛发改〔2018〕2号)文件，执行政府定价标准。

1.**城市区所有停车场(龙门景区、白马寺景区、关林景区及龙门高铁站停车场除外)实行计次收费**，7时—23时小型汽车每次3元、中型汽车每次5元、大型汽车每次8元，过夜不分车型每次10元，停车30分钟内免费，24小时跨时段按过夜标准收取，不得分时段累进计费，社会单位和个人出资建设的停车场严禁自行定价。

2.**龙门石窟景区停车场、关林景区停车场、白马寺景区停车场实行计次收费**，小型汽车每次10元、中型汽车每次15元、大型汽车每次20元，停车30分钟内免费。

3.**龙门高铁站停车场实行计时收费**，所有车型30分钟内免费，小型汽车1小时以内(含1小时)收费3元，超过1小时每增加1小时加收1元，不足1小时按1小时计费，24小时最高收费20元，超过24小时按上述标准重新计费;中型汽车1小时以内(含1小时)收费5元，超过1小时每增加1小时加收1元，不足1小时按1小时计费，24小时最高收费22元，超过24小时按上述标准重新计费;大型汽车1小时以内(含1小时)收费8元;超过1小时每增加1小时加收1元，不足1小时按1小时计费，24

图 5-2

由图 5-2 可见，根据《洛阳市发展和改革委员会关于进一步完善机动车停放服务收费管理的通知》（洛发改〔2018〕2 号）的定价标准，城市区所有停车场实行计次收费，7-23 时小型汽车每次 3.00 元，因此本项目改造完成后，白天按日循环 2 次进行测算，夜晚按日循环 1 次进行测算，平均每次停车费 3.00 元；全年运营天数为 350 天。考虑物价上涨因素，项目运营后停车费单价按照每 3 年上涨 2.10%元进行测算。

本项目改造涉及杜康社区 3,485 户，因此对于停车位的需求量较大，基于谨慎性原则，运营期第 1 年负荷率按 70.00%测算，负荷率每年递增 5.00%，直至上涨至 90.00%后不再上涨。

（3）充电桩服务费收入

近些年新能源汽车普及率加速提高，经过对居民、物业前期调查，普遍认同本次集中设置新能源汽车停车位、统一安装充电桩，以避免后期破坏小区内部道

路、绿化等干扰正常生活，考虑小区场地限制，综合考虑本项目的区域位置，结合国家鼓励新能源电动汽车的相关政策，按照 20 个充电枪头为一个标准站进行规划，本项目共计设置机动车充电桩车位数量 60 个。建设完成后预计共设置 60kw 机动车充电桩 48 个，7kw 机动车充电桩 12 个。

电费执行统一电价，充电服务费实行市场调节价

市区充电桩充电的价格如何制定？不同的运营商，充电价格是否有统一的标准？

《暂行办法》在价格管理方面指出，充电设施经营企业可向用户收取电费和充电服务费两项费用。其中，电费严格执行河南省发改委目录电价，涉及转供电的经营企业不允许在电费上进行加价。充电服务费实行市场调节价，通过市场竞争形成，原则上不超过《洛阳市发展和改革委员会关于明确我市电动汽车充电服务费有关事项的通知》的收费价格标准，直流（即快充）0.8元/千瓦时，交流（即慢充）0.7元/千瓦时。

图 5-3

（截取自《洛阳市电动车辆充电基础设施建设运营管理暂行办法》）



图 5-4

根据在中原智充 app 上查询的洛阳市汝阳县充电桩服务费收费标准，参照《洛阳市电动车辆充电基础设施建设运营管理暂行办法》，本项目充电服务价格按照快充充电桩 0.50 元/kW·h，慢充充电桩 0.40 元/kW·h 进行测算。全年运营天数按 330 天计算，快充充电桩为直流充电 60kw，日工作时间为 3 小时；慢充充电桩为交流充电 7kw，日工作时间为 12 小时。

考虑电动汽车发展趋势及周边项目情况，本项目单个充电桩充电利用率第1年为30.00%，以后每年增长5.00%，增长到55.00%后不再增长。

（4）广告位租赁收入

由于此项目紧邻杜康大道和刘伶路，且均为城市主干道，平时流量较大，具有较高商业广告价值。本项目拟结合老旧小区改造在相应区域设置灯箱广告、灯杆广告。计划在杜康大道（康达巷-凤山路段）、刘伶路（杜康大道-汝河大桥段）、区域内各小区入口及支路周边设置灯箱广告、灯杆广告。

表5-4

序号	广告类型	地址	规格	数量
1	灯箱广告	按照每个小区平均5个设置	1.80m*1.50m	300
2	灯杆广告	结合区域新设路灯进行设置	50.00cm*30.00cm 或60.00cm*20.00cm	500

①灯箱广告位

本项目计划在杜康大道（康达巷-凤山路段）、刘伶路（杜康大道-汝河大桥段）、区域内各小区入口及支路周边设置约300个灯箱广告，尺寸为1.80*1.50m，该类型广告易运输、易安装、不易磨损、对居民生活干扰小。

周边同类型广告位收费标准如下：

表5-5

序号	广告类型	地址	规格	收费标准
1	灯箱广告	洛阳市汝阳县刘伶路90号	1.80*1.50m	1.40万元/年/个
2	灯箱广告	洛阳市汝阳县杜康大道中段59号	1.80*1.50m	1.20万元/年/个
3	灯箱广告	河南省洛阳市汝阳县杜鹃大道东段	1.80*1.50m	0.72万元/年/个
4	灯箱广告	洛阳市汝阳县文化路56	1.80*1.50m	1.20万元/年/个

根据表5-5的调查情况，并结合本项目的区位条件，本项目灯箱广告位租赁价格按600.00元/个/月进行测算。考虑居民消费价格上涨因素，项目运营后灯箱广告位租赁价格按照每3年上涨5.00%进行预测。

②灯杆广告位

本项目结合区域内路灯，选择较好路段设置灯杆广告500个。根据项目的区位条件及调查情况，本项目灯杆广告位租赁价格按180.00元/个/月进行测算。考虑物价上涨因素，项目运营后灯杆广告位租赁价格按照每3年上涨5.00%进行预测。参考周边同类广告位收费标准如下：

表 5-6

序号	广告类型	地址	收费标准
1	灯杆广告	洛阳市主城区洛浦公园灯柱广告	1000.00 元/个/月
2	灯杆广告	伊川县人民路	180.00 元/个/月
3	灯杆广告	洛阳市九都路两侧灯杆广告	1,500.00 元/个/月
4	灯杆广告	洛阳市主城区洛浦公园道旗广告	1,500.00 元/个/月

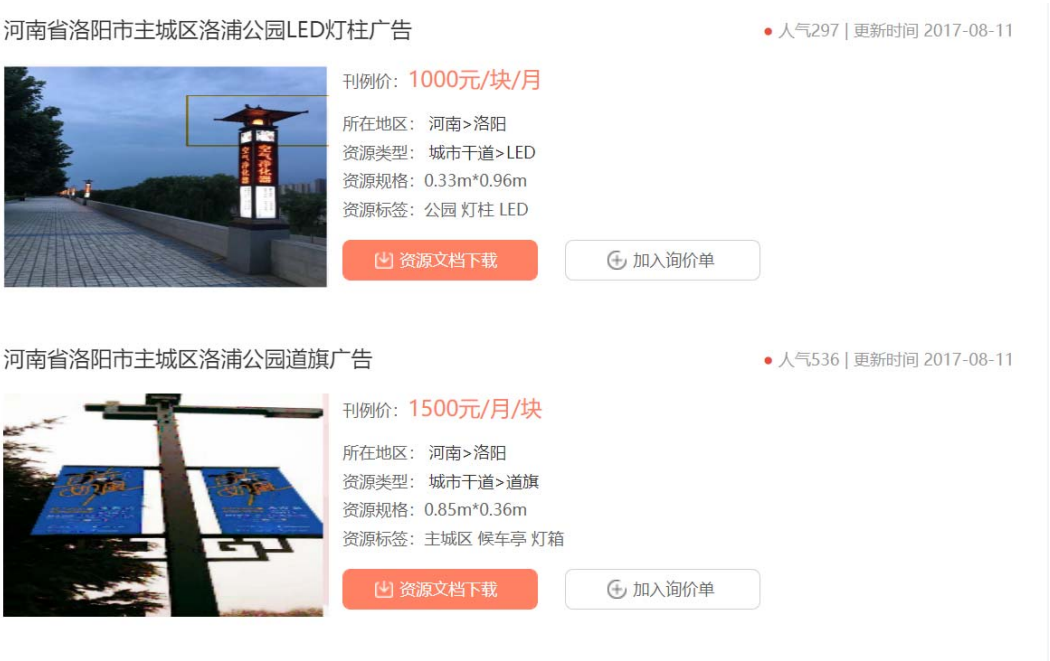


图 5-5

基于谨慎性原则，本项目灯箱广告位与灯杆广告位租赁运营期第 1 年出租率按 65.00%测算，每年递增 5.00%，运营期第 6 年及以后年度出租率按 90.00%进行测算。

（5）屋顶光伏发电收入

根据《河南省加快推进屋顶光伏发电开发行动方案》（豫发改新能源〔2021〕721 号），汝阳县是河南省整县（市、区）屋顶分布式光伏开发试点县，开发建设屋顶光伏潜力较大，根据方案要求，试点县应力争在 2022-2024 年三年左右时间建设一批“光伏+”特色工程，形成示范效益。

本项目计划结合屋顶防水工程等的实施，实施屋顶光伏整体开发。经深入摸排适宜建设屋顶资源，本区域内可安装屋面太阳能电池板面积 22,200.00 平方米，汝阳县年有效日照约 2,000h，按照每平方米光伏板每小时发电量约 0.13 度测算，年产电量约 577.20 万度。

本项目设计采用分散接入型式的光伏发电系统，和低压公共电网分户接入方案，主要适用于居民220V（380V）电压等级接入、全部上网的分布式光伏项目，装机容量不宜超过8kw。而分布式光伏主要安装在房顶农业大棚顶，主要集中在人员居住的华北华南地带，集中式光伏主要安装在戈壁和沙漠，因此本项目属于III类资源区的分布式光伏发电项目。

根据国家发展改革委《关于2020年光伏发电上网电价政策有关事项的通知》（发改价格〔2020〕511号），如下图，结合洛阳市光伏发电相关政策要求，本项目的上网电价适用于0.49元/Kwh的指导价，又因为有0.08元/Kwh的补贴，因此本项目上网电价按照0.41元/Kwh来测算。按屋顶光伏使用寿命25年计算，第1年至10年发电量100.00%，第11年至20年发电量90.00%，第21年至25年发电量80.00%，第26年至30年不计算发电收入。

一、对集中式光伏发电继续制定指导价。综合考虑2019年市场化竞价情况、技术进步等多方面因素，将纳入国家财政补贴范围的I~III类资源区新增集中式光伏电站指导价，分别确定为每千瓦时0.35元（含税，下同）、0.4元、0.49元。若指导价低于项目所在地燃煤发电基准价（含脱硫、脱硝、除尘电价），则指导价按当地燃煤发电基准价执行。新增集中式光伏电站上网电价原则上通过市场竞争方式确定，不得超过所在资源区指导价。

三、降低户用分布式光伏发电补贴标准。纳入2020年财政补贴规模的户用分布式光伏全发电量补贴标准调整为每千瓦时0.08元。

图 5-6

3.项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

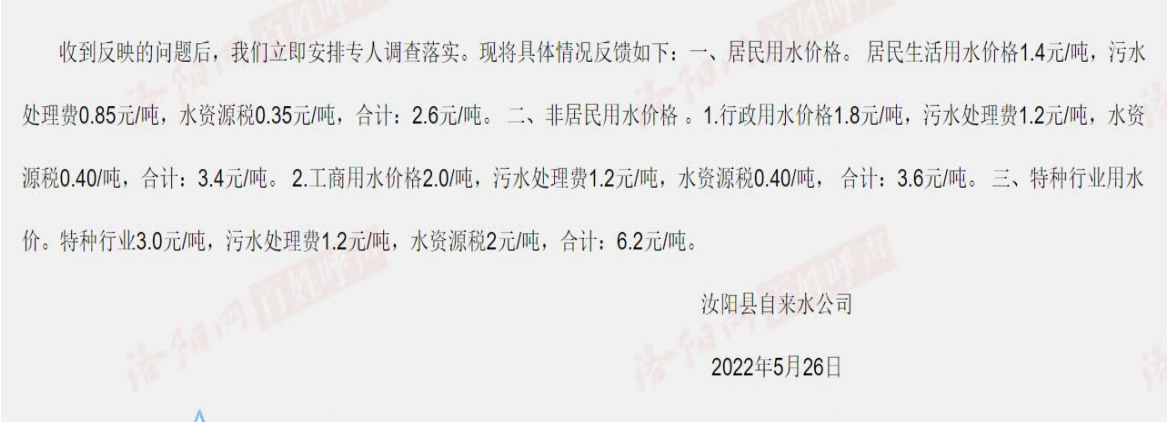
（1）工资及福利费

本项目共设置物业和停车场等劳动定员30人，其中普通工作人员25人，根据洛阳市最低工资标准和市场上的物业人员工资参考，普通人员工资按3.60万元/人/年测算；管理人员共设置5人，工资标准按4.56万元/人/年进行测算。员工五险一金及福利待遇按照工资水平的14.00%计提。考虑到物价上涨因素，本项目工

资及福利费按照每年上涨 2.10%进行测算。

（2）水电费

水量能耗：主要是管理及维护人员在工作过程中的消耗用水，根据居民正常家庭一天用水量和企业每日用水量的一般标准综合来考虑，每人每天按照 400.00 升计算，共计 2,880 吨/年，用水单价经如下图的考虑决定以 2.60 元/吨来测算。


收到反映的问题后，我们立即安排专人调查落实。现将具体情况反馈如下：一、居民用水价格。居民生活用水价格1.4元/吨，污水处理费0.85元/吨，水资源税0.35元/吨，合计：2.6元/吨。二、非居民用水价格。1.行政用水价格1.8元/吨，污水处理费1.2元/吨，水资源税0.40/吨，合计：3.4元/吨。2.工商用水价格2.0/吨，污水处理费1.2元/吨，水资源税0.40/吨，合计：3.6元/吨。三、特种行业用水价。特种行业3.0元/吨，污水处理费1.2元/吨，水资源税2元/吨，合计：6.2元/吨。

汝阳县自来水公司

2022年5月26日

图 5-7

电力能耗：本项目安装路灯照明时间按照春、秋两季每日照明时间 11 个小时，夏季每日照明时间 10 个小时，冬季每日照明时间 13 个小时进行计算，本项目合计全年总耗电量约为 11.09 万 kWh/年，用电单价 0.61 元/kWh。考虑到物价上涨因素，本项目水电费均按照每 3 年上涨 2.10%进行测算。

（3）充电线路损耗费用

结合实际，综合充电线路损耗按耗电总量的 2.50%考虑，用电单价按 0.61 元/kwh 计算。

（4）充电桩复购费

充电桩使用寿命一般为 8 年，结合充电桩使用和维护管理状况，考虑设备更新和技术进步等因素，自运营期开始，每 8 年更新 1 次，慢充充电桩重置单桩价格按 0.30 万元/个，快充充电桩桩重置单桩价格按 3.00 万元/个。

（5）修理费

按照固定资产及设备当期折旧额的 10.00%计提。

（6）其他费用

本项目的其他费用为未能预见的费用，按照营业收入的 1.00%计提，随着营业收入的增加而增长。

（7）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，本项目停车位收入和广告位租赁收入增值税税率按照 9.00%进行测算，物业费收入增值税税率按照 6.00%进行测算，充电桩服务费属于现代服务类，按照 6.00%的增值税税率进行测算；增值税进项税水费按 9.00%，电费、修理费、充电桩复购费按 13.00%测算，充电线路损耗费及其他费用按 6.00%测算；所得税税率按 25.00%测算，房产税税率按 12.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。测算明细如下：

表 5-7 项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	销项税	1,860.17	40.36	43.74	47.13	52.19	55.69	58.65	60.60	60.60	60.60
	建设期进项税	1,151.75	1,151.75								
	运营期进项税	242.30	6.40	6.42	6.45	6.50	6.52	6.54	6.57	23.55	6.57
	待抵扣进项税额		1,117.79	1,080.47	1,039.79	994.10	944.93	892.82	838.79	801.74	747.71
1	增值税	466.12									
2	附加税	46.61									
3	房产税	379.59	9.71	10.13	10.80	11.70	12.39	12.39	12.64	12.64	12.64
	折旧摊销	12,916.89	445.41	445.41	445.41	445.41	445.41	445.41	445.41	445.41	445.41
	债券利息	8,010.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	356.40	352.80	349.20	345.60
	利润总额	572.63	-239.14	-200.24	-161.34	-101.84	-61.61	-24.14	0.51	-146.68	1.33
4	所得税	394.05							0.13		0.33
	税费总额	**1,286.39**	**9.71**	**10.13**	**10.80**	**11.70**	**12.39**	**12.39**	**12.77**	**12.64**	**12.97**

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	销项税	62.64	62.64	62.64	64.76	64.76	64.76	66.95	66.95	66.95	69.22
	建设期进项税										
	运营期进项税	6.59	6.59	6.59	6.62	6.62	6.62	23.63	6.65	6.65	6.68
	待抵扣进项税额	691.66	635.61	579.56	521.42	463.28	405.14	361.82	301.52	241.22	178.68
1	增值税										
2	附加税										
3	房产税	12.92	12.92	12.92	13.20	13.20	13.20	13.49	13.49	13.49	13.77
	折旧摊销	445.41	445.41	445.41	445.41	445.41	445.41	445.41	445.41	445.41	445.41
	债券利息	342.00	334.80	327.60	320.40	313.20	306.00	298.80	291.60	284.40	277.20
	利润总额	3.45	7.41	11.36	41.13	44.80	48.41	-68.58	82.63	85.95	117.24
4	所得税	0.86	1.85	2.84	10.28	11.20	12.10		20.66	21.49	29.31
	税费总额	**13.78**	**14.77**	**15.76**	**23.48**	**24.40**	**25.30**	**13.49**	**34.15**	**34.98**	**43.08**

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	销项税	69.22	69.22	71.58	71.58	71.58	74.02	74.02	74.02	76.55	76.55
	建设期进项税										
	运营期进项税	6.66	6.66	6.69	6.69	23.68	6.62	6.62	6.62	6.65	6.65
	待抵扣进项税额	116.12	53.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	增值税			11.33	64.89	47.90	67.40	67.40	67.40	69.90	69.90
2	附加税			1.13	6.49	4.79	6.74	6.74	6.74	6.99	6.99
3	房产税	13.77	13.77	14.05	14.05	14.05	14.34	14.34	14.34	14.62	14.62
	折旧摊销	445.41	445.41	445.41	445.41	445.41	445.41	445.41	445.41	445.41	445.41
	债券利息	270.00	252.00	234.00	216.00	198.00	180.00	144.00	108.00	72.00	36.00
	利润总额	97.06	111.13	154.18	167.91	34.03	38.05	69.71	101.10	163.74	195.07
4	所得税	24.27	27.78	38.55	41.98	8.51	9.51	17.43	25.28	40.94	48.77
	税费总额	**38.04**	**41.55**	**65.06**	**127.41**	**75.25**	**97.99**	**105.91**	**113.76**	**132.45**	**140.28**

4.净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据见下表。

表 5-8 项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	**营业收入**	**28,835.27**	**754.63**	**796.80**	**838.97**	**902.08**	**945.60**	**982.69**	**1,007.02**	**1,007.02**	**1,007.02**
1	物业费收入	6,991.30	163.10	175.64	188.19	204.95	217.76	230.57	235.43	235.43	235.43
	物业费标准（元/户/月）		60.00	60.00	60.00	61.26	61.26	61.26	62.55	62.55	62.55
	月/年		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	户数（户）		3485	3485	3485	3485	3485	3485	3485	3485	3485
	收取率		65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	停车位收入	3,540.36	88.20	94.50	100.80	109.24	115.67	115.67	117.94	117.94	117.94
	停车位数量		400	400	400	400	400	400	400	400	400
	停车单价（元/次）		3.00	3.00	3.00	3.06	3.06	3.06	3.12	3.12	3.12
	开放天数		350	350	350	350	350	350	350	350	350
	周转次数		3	3	3	3	3	3	3	3	3
	负荷率		70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	充电桩服务费收入	2,791.87	56.08	63.21	70.33	79.08	86.35	93.62	95.51	95.51	95.51
3.1	快充充电桩服务费收入	2,364.08	42.77	49.90	57.02	65.44	72.71	79.98	81.54	81.54	81.54
	收费标准（元/kwh）		0.50	0.50	0.50	0.51	0.51	0.51	0.52	0.52	0.52

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	充电桩数量（个）		48	48	48	48	48	48	48	48	48
	年运营天数（天）		330	330	330	330	330	330	330	330	330
	充电规格（kw）		60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
	日工作时间（h）		3	3	3	3	3	3	3	3	3
	利用率		30.00%	35.00%	40.00%	45.00%	50.00%	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%
3.2	慢充充电桩服务费收入	427.79	13.31	13.31	13.31	13.64	13.64	13.64	13.97	13.97	13.97
	收费标准（元/kwh）		0.40	0.40	0.40	0.41	0.41	0.41	0.42	0.42	0.42
	充电桩数量（个）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	年运营天数（天）		330	330	330	330	330	330	330	330	330
	充电规格（kw）		7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
	日工作时间（h）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	利用率		30.00%	35.00%	40.00%	45.00%	50.00%	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%
4	广告位租赁收入	10,305.39	210.60	226.80	243.00	272.16	289.17	306.18	321.49	321.49	321.49
4.1	灯箱广告收入	6,870.28	140.40	151.20	162.00	181.44	192.78	204.12	214.33	214.33	214.33
	广告牌数量		300	300	300	300	300	300	300	300	300
	单价（元/个/月）		600.00	600.00	600.00	630.00	630.00	630.00	661.50	661.50	661.50
	出租率		65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4.2	灯杆广告位收入	3,435.11	70.20	75.60	81.00	90.72	96.39	102.06	107.16	107.16	107.16
	广告牌数量		500	500	500	500	500	500	500	500	500

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	单价（元/个/月）		180.00	180.00	180.00	189.00	189.00	189.00	198.45	198.45	198.45
	出租率		65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5	屋顶光伏发电收入	5,206.35	236.65	236.65	236.65	236.65	236.65	236.65	236.65	236.65	236.65
	年产电量（万 kwh）		577.20	577.20	577.20	577.20	577.20	577.20	577.20	577.20	577.20
	有效日照时间（h/年）		2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
	发电量（度/㎡▪h）		0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
	光伏设施面积（㎡）		22,200.00	22,200.00	22,200.00	22,200.00	22,200.00	22,200.00	22,200.00	22,200.00	22,200.00
	用电单价（元/度）		0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41
	发电率		100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
二	**成本支出**	**8,622.14**	**198.07**	**201.76**	**205.70**	**210.21**	**214.19**	**217.41**	**221.07**	**371.73**	**227.65**
1	工资及福利费	5,073.71	128.59	131.44	134.29	137.14	139.99	142.84	145.75	148.94	152.13
	管理人员数(人)		5	5	5	5	5	5	5	5	5
	工资标准(万元/人/年)		4.56	4.66	4.76	4.86	4.96	5.06	5.17	5.28	5.39
	普通工作人员数(人)		25	25	25	25	25	25	25	25	25
	工资标准(万元/人/年)		3.60	3.68	3.76	3.84	3.92	4.00	4.08	4.17	4.26
	福利费		15.79	16.14	16.49	16.84	17.19	17.54	17.90	18.29	18.68
2	水电费	233.98	7.51	7.51	7.51	7.64	7.64	7.64	7.77	7.77	7.77
	用电量（万/kwh/年）		11.09	11.09	11.09	11.09	11.09	11.09	11.09	11.09	11.09
	单价（元/kwh）		0.61	0.61	0.61	0.62	0.62	0.62	0.63	0.63	0.63

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	用水量（吨/年）		2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00
	单价（元/吨）		2.60	2.60	2.60	2.65	2.65	2.65	2.71	2.71	2.71
3	充电线路损耗费用	5.24	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
4	充电桩复购费	442.80								147.60	
5	修理费	1,291.66	44.54	44.54	44.54	44.54	44.54	44.54	44.54	44.54	44.54
6	其他费用	288.36	7.55	7.97	8.39	9.02	9.46	9.83	10.07	10.07	10.07
7	税费	1,286.39	9.71	10.13	10.80	11.70	12.39	12.39	12.77	12.64	12.97
三	**净收益**	**20,213.13**	**556.56**	**595.04**	**633.27**	**691.87**	**731.41**	**765.28**	**785.95**	**635.29**	**779.37**

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	**营业收入**	**1,008.90**	**1,008.90**	**1,008.90**	**1,035.39**	**1,035.39**	**1,035.39**	**1,062.80**	**1,062.80**	**1,062.80**	**1,091.24**
1	物业费收入	240.36	240.36	240.36	245.40	245.40	245.40	250.56	250.56	250.56	255.83
	物业费标准（元/户/月）	63.86	63.86	63.86	65.20	65.20	65.20	66.57	66.57	66.57	67.97
	月/年	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	户数（户）	3485	3485	3485	3485	3485	3485	3485	3485	3485	3485
	收取率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	停车位收入	120.58	120.58	120.58	123.23	123.23	123.23	125.87	125.87	125.87	128.52
	停车位数量	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
	停车单价（元/次）	3.19	3.19	3.19	3.26	3.26	3.26	3.33	3.33	3.33	3.40

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	开放天数	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
	周转次数	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	充电桩服务费收入	97.41	97.41	97.41	99.32	99.32	99.32	101.22	101.22	101.22	103.12
3.1	快充充电桩服务费收入	83.11	83.11	83.11	84.68	84.68	84.68	86.25	86.25	86.25	87.82
	收费标准（元/kwh）	0.53	0.53	0.53	0.54	0.54	0.54	0.55	0.55	0.55	0.56
	充电桩数量（个）	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
	年运营天数（天）	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
	充电规格（kw）	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
	日工作时间（h）	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	利用率	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%
3.2	慢充充电桩服务费收入	14.30	14.30	14.30	14.64	14.64	14.64	14.97	14.97	14.97	15.30
	收费标准（元/kwh）	0.43	0.43	0.43	0.44	0.44	0.44	0.45	0.45	0.45	0.46
	充电桩数量（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	年运营天数（天）	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
	充电规格（kw）	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
	日工作时间（h）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	利用率	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%
4	广告位租赁收入	337.56	337.56	337.56	354.45	354.45	354.45	372.16	372.16	372.16	390.78

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
4.1	灯箱广告收入	225.04	225.04	225.04	236.30	236.30	236.30	248.11	248.11	248.11	260.52
	广告牌数量	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
	单价（元/个/月）	694.58	694.58	694.58	729.31	729.31	729.31	765.78	765.78	765.78	804.07
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4.2	灯杆广告位收入	112.52	112.52	112.52	118.15	118.15	118.15	124.05	124.05	124.05	130.26
	广告牌数量	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
	单价（元/个/月）	208.37	208.37	208.37	218.79	218.79	218.79	229.73	229.73	229.73	241.22
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5	屋顶光伏发电收入	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99
	年产电量（万 kwh）	577.20	577.20	577.20	577.20	577.20	577.20	577.20	577.20	577.20	577.20
	有效日照时间（h/年）	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
	发电量（度/㎡▪h）	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
	光伏设施面积（㎡）	22,200.00	22,200.00	22,200.00	22,200.00	22,200.00	22,200.00	22,200.00	22,200.00	22,200.00	22,200.00
	用电单价（元/度）	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41
	发电率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	**成本支出**	**231.82**	**236.05**	**240.29**	**251.93**	**256.38**	**260.87**	**400.66**	**277.31**	**282.02**	**294.47**
1	工资及福利费	155.33	158.57	161.82	165.36	168.89	172.48	176.07	179.66	183.54	187.47
	管理人员数(人)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	工资标准(万元/人/年)	5.50	5.62	5.74	5.86	5.98	6.11	6.24	6.37	6.50	6.64

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	普通工作人员数(人)	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	工资标准(万元/人/年)	4.35	4.44	4.53	4.63	4.73	4.83	4.93	5.03	5.14	5.25
	福利费	19.08	19.47	19.87	20.31	20.74	21.18	21.62	22.06	22.54	23.02
2	水电费	7.90	7.90	7.90	8.02	8.02	8.02	8.15	8.15	8.15	8.28
	用电量（万/kwh/年）	11.09	11.09	11.09	11.09	11.09	11.09	11.09	11.09	11.09	11.09
	单价（元/kwh）	0.64	0.64	0.64	0.65	0.65	0.65	0.66	0.66	0.66	0.67
	用水量（吨/年）	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00
	单价（元/吨）	2.77	2.77	2.77	2.83	2.83	2.83	2.89	2.89	2.89	2.95
3	充电线路损耗费用	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.19
4	充电桩复购费							147.60			
5	修理费	44.54	44.54	44.54	44.54	44.54	44.54	44.54	44.54	44.54	44.54
6	其他费用	10.09	10.09	10.09	10.35	10.35	10.35	10.63	10.63	10.63	10.91
7	税费	13.78	14.77	15.76	23.48	24.40	25.30	13.49	34.15	34.98	43.08
三	**净收益**	**777.08**	**772.85**	**768.61**	**783.46**	**779.01**	**774.52**	**662.14**	**785.49**	**780.78**	**796.77**

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	**营业收入**	**1,067.57**	**1,067.57**	**1,097.03**	**1,097.03**	**1,097.03**	**938.26**	**938.26**	**938.26**	**969.96**	**969.96**
1	物业费收入	255.83	255.83	261.21	261.21	261.21	266.70	266.70	266.70	272.31	272.31
	物业费标准（元/户/月）	67.97	67.97	69.40	69.40	69.40	70.86	70.86	70.86	72.35	72.35
	月/年	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	户数（户）	3485	3485	3485	3485	3485	3485	3485	3485	3485	3485
	收取率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	停车位收入	128.52	128.52	131.17	131.17	131.17	133.81	133.81	133.81	136.46	136.46
	停车位数量	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
	停车单价（元/次）	3.40	3.40	3.47	3.47	3.47	3.54	3.54	3.54	3.61	3.61
	开放天数	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
	周转次数	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	充电桩服务费收入	103.12	103.12	105.02	105.02	105.02	106.92	106.92	106.92	108.82	108.82
3.1	快充充电桩服务费收入	87.82	87.82	89.39	89.39	89.39	90.95	90.95	90.95	92.52	92.52
	收费标准（元/kwh）	0.56	0.56	0.57	0.57	0.57	0.58	0.58	0.58	0.59	0.59
	充电桩数量（个）	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
	年运营天数（天）	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
	充电规格（kw）	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	日工作时间（h）	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	利用率	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%
3.2	慢充充电桩服务费收入	15.30	15.30	15.63	15.63	15.63	15.97	15.97	15.97	16.30	16.30
	收费标准（元/kwh）	0.46	0.46	0.47	0.47	0.47	0.48	0.48	0.48	0.49	0.49
	充电桩数量（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	年运营天数（天）	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
	充电规格（kw）	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
	日工作时间（h）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	利用率	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%
4	广告位租赁收入	390.78	390.78	410.31	410.31	410.31	430.83	430.83	430.83	452.37	452.37
4.1	灯箱广告收入	260.52	260.52	273.54	273.54	273.54	287.22	287.22	287.22	301.58	301.58
	广告牌数量	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
	单价（元/个/月）	804.07	804.07	844.27	844.27	844.27	886.48	886.48	886.48	930.80	930.80
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4.2	灯杆广告位收入	130.26	130.26	136.77	136.77	136.77	143.61	143.61	143.61	150.79	150.79
	广告牌数量	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
	单价（元/个/月）	241.22	241.22	253.28	253.28	253.28	265.94	265.94	265.94	279.24	279.24
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5	屋顶光伏发电收入	189.32	189.32	189.32	189.32	189.32					

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	年产电量（万 kwh）	577.20	577.20	577.20	577.20	577.20	577.20	577.20	577.20	577.20	577.20
	有效日照时间（h/年）	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
	发电量（度/㎡▪h）	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
	光伏设施面积（㎡）	22,200.00	22,200.00	22,200.00	22,200.00	22,200.00	22,200.00	22,200.00	22,200.00	22,200.00	22,200.00
	用电单价（元/度）	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41
	发电率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
二	**成本支出**	**293.14**	**300.58**	**328.50**	**395.12**	**494.84**	**372.79**	**385.05**	**397.51**	**421.26**	**433.76**
1	工资及福利费	191.41	195.34	199.33	203.60	207.88	212.15	216.49	221.10	225.72	230.39
	管理人员数(人)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	工资标准(万元/人/年)	6.78	6.92	7.07	7.22	7.37	7.52	7.68	7.84	8.00	8.17
	普通工作人员数(人)	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	工资标准(万元/人/年)	5.36	5.47	5.58	5.70	5.82	5.94	6.06	6.19	6.32	6.45
	福利费	23.51	23.99	24.48	25.00	25.53	26.05	26.59	27.15	27.72	28.29
2	水电费	8.28	8.28	8.41	8.41	8.41	8.54	8.54	8.54	8.66	8.66
	用电量（万/kwh/年）	11.09	11.09	11.09	11.09	11.09	11.09	11.09	11.09	11.09	11.09
	单价（元/kwh）	0.67	0.67	0.68	0.68	0.68	0.69	0.69	0.69	0.70	0.70
	用水量（吨/年）	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00
	单价（元/吨）	2.95	2.95	3.01	3.01	3.01	3.07	3.07	3.07	3.13	3.13
3	充电线路损耗费用	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
4	充电桩复购费					147.60					
5	修理费	44.54	44.54	44.54	44.54	44.54	44.54	44.54	44.54	44.54	44.54
6	其他费用	10.68	10.68	10.97	10.97	10.97	9.38	9.38	9.38	9.70	9.70
7	税费	38.04	41.55	65.06	127.41	75.25	97.99	105.91	113.76	132.45	140.28
三	**净收益**	**774.43**	**766.99**	**768.53**	**701.91**	**602.19**	**565.47**	**553.21**	**540.75**	**548.70**	**536.20**

5.现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-9 项目现金流量表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动现金流入	28,835.27		754.63	796.80	838.97	902.08	945.60	982.69	1,007.02	1,007.02	1,007.02
经营活动现金流出	8,622.14		198.07	201.76	205.70	210.21	214.19	217.41	221.07	371.73	227.65
经营活动产生的现金净额	**20,213.13**		**556.56**	**595.04**	**633.27**	**691.87**	**731.41**	**765.28**	**785.95**	**635.29**	**779.37**
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出	14,893.96	14,893.96									
投资活动产生的现金净额	**-14,893.96**	**-14,893.96**									
三、筹资活动产生的现金											
财政资金	6,893.96	6,893.96									
债券资金	8,000.00	8,000.00									
银行借款											
偿还债券本金	8,000.00						80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	8,010.00		360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	356.40	352.80	349.20	345.60
支付银行借款利息											
筹资活动产生的现金净额	**-1,116.04**	**14,893.96**	**-360.00**	**-360.00**	**-360.00**	**-360.00**	**-440.00**	**-436.40**	**-432.80**	**-429.20**	**-425.60**
四、净现金流量	**4,203.13**		**196.56**	**235.04**	**273.27**	**331.87**	**291.41**	**328.88**	**353.15**	**206.09**	**353.77**
五、累计现金流量	**4,203.13**		**196.56**	**431.60**	**704.87**	**1,036.74**	**1,328.15**	**1,657.03**	**2,010.18**	**2,216.27**	**2,570.04**

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动现金流入	1,008.90	1,008.90	1,008.90	1,035.39	1,035.39	1,035.39	1,062.80	1,062.80	1,062.80	1,091.24
经营活动现金流出	231.82	236.05	240.29	251.93	256.38	260.87	400.66	277.31	282.02	294.47
经营活动产生的现金净额	**777.08**	**772.85**	**768.61**	**783.46**	**779.01**	**774.52**	**662.14**	**785.49**	**780.78**	**796.77**
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出										
投资活动产生的现金净额										
三、筹资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	342.00	334.80	327.60	320.40	313.20	306.00	298.8	291.6	284.4	277.2
支付银行借款利息										
筹资活动产生的现金净额	**-502.00**	**-494.80**	**-487.60**	**-480.40**	**-473.20**	**-466.00**	**-458.80**	**-451.60**	**-444.40**	**-437.20**
四、净现金流量	**275.08**	**278.05**	**281.01**	**303.06**	**305.81**	**308.52**	**203.34**	**333.89**	**336.38**	**359.57**
五、累计现金流量	**2,845.12**	**3,123.17**	**3,404.18**	**3,707.24**	**4,013.05**	**4,321.57**	**4,524.91**	**4,858.80**	**5,195.18**	**5,554.75**

（续）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动现金流入	1,067.57	1,067.57	1,097.03	1,097.03	1,097.03	938.26	938.26	938.26	969.96	969.96
经营活动现金流出	293.14	300.58	328.50	395.12	494.84	372.79	385.05	397.51	421.26	433.76
经营活动产生的现金净额	**774.43**	**766.99**	**768.53**	**701.91**	**602.19**	**565.47**	**553.21**	**540.75**	**548.70**	**536.20**
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出										
投资活动产生的现金净额										
三、筹资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	270.00	252.00	234.00	216.00	198.00	180.00	144.00	108.00	72.00	36.00
支付银行借款利息										
筹资活动产生的现金净额	**-670.00**	**-652.00**	**-634.00**	**-616.00**	**-598.00**	**-980.00**	**-944.00**	**-908.00**	**-872.00**	**-836.00**
四、净现金流量	**104.43**	**114.99**	**134.53**	**85.91**	**4.19**	**-414.53**	**-390.79**	**-367.25**	**-323.30**	**-299.80**
五、累计现金流量	**5,659.18**	**5,774.17**	**5,908.70**	**5,994.61**	**5,998.80**	**5,584.27**	**5,193.48**	**4,826.23**	**4,502.93**	**4,203.13**

5.3 项目本息覆盖倍数

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

表 5-10 还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		360.00	360.00	
第 2 年		360.00	360.00	556.56
第 3 年		360.00	360.00	595.04
第 4 年		360.00	360.00	633.27
第 5 年		360.00	360.00	691.87
第 6 年	80.00	360.00	440.00	731.41
第 7 年	80.00	356.40	436.40	765.28
第 8 年	80.00	352.80	432.80	785.95
第 9 年	80.00	349.20	429.20	635.29
第 10 年	80.00	345.60	425.60	779.37
第 11 年	160.00	342.00	502.00	777.08
第 12 年	160.00	334.80	494.80	772.85
第 13 年	160.00	327.60	487.60	768.61
第 14 年	160.00	320.40	480.40	783.46
第 15 年	160.00	313.20	473.20	779.01
第 16 年	160.00	306.00	466.00	774.52
第 17 年	160.00	298.80	458.80	662.14
第 18 年	160.00	291.60	451.60	785.49
第 19 年	160.00	284.40	444.40	780.78
第 20 年	160.00	277.20	437.20	796.77
第 21 年	400.00	270.00	670.00	774.43
第 22 年	400.00	252.00	652.00	766.99
第 23 年	400.00	234.00	634.00	768.53
第 24 年	400.00	216.00	616.00	701.91
第 25 年	400.00	198.00	598.00	602.19

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 26 年	800.00	180.00	980.00	565.47
第 27 年	800.00	144.00	944.00	553.21
第 28 年	800.00	108.00	908.00	540.75
第 29 年	800.00	72.00	872.00	548.70
第 30 年	800.00	36.00	836.00	536.20
合计	**8,000.00**	**8,370.00**	**16,370.00**	**20,213.13**
本息覆盖倍数	**1.23**			

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

5.4 总体评价结果

在本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 20,213.13 万元，应付债券本金及利息合计 16,370.00 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.23 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度的风险及控制措施

风险识别：拖延项目工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平等等，从国内已建工程的实际情况来看，要实现项目预定的工期目标有一定的难度，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

控制措施：深化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期；项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用；项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

6.2 影响项目正常运营的风险及控制措施

风险识别：能否按期建成、投入运营并按照设计指标完成项目建设是本项目获取收益的前提，因成本超支、延期完工或者完工后无法达到预期经营规模及运行维护标准所产生的建设运营风险是本项目的核心风险。同时，项目现金流入主要在运营期内，由于项目运营周期长，项目运营收益面临较大风险，而运营期每一个风险事件的发生都可能严重影响项目运营收益，如国家行业政策和税收政策的改变，会导致项目公司的运营成本改变，影响项目单位建设规模和运营成本，进而影响项目的顺利进行等。

控制措施：本项目用地是建设单位通过合法渠道得到的合法建设用地，各种手续齐全，该项目建设已经过相关部门批准。因此，本项目无用地风险。在施工方的选择上，将根据公平、公开的原则择优选择施工承包单位，承揽任务的施工单位必须根据国家有关规定实施施工项目经理负责制，以保证工程质量合格。本项目可行性研究报告聘请专业咨询公司经过大量分析论证工作后得出，确保分析结果较为可靠。项目单位将按照债券发行期限和额度，在项目单位年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响；同时，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务，保证还本付息资金。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

风险识别：项目融资平衡存在对项目收入的预测、项目进度以及项目整体现金流测算等重要环节出现判断偏差的风险。规划设计规模偏大或偏小直接导致投资总额设计偏大或偏小；对项目进度错判将导致融资节奏错乱，导致资金不能及时足额注入到项目或者大额资金不能充分运用的后果；整体现金流测算出现偏差将导致项目可行性分析不能及时纠偏，项目资金投入和现金流入不能平衡的结果。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章 事前绩效评估

为加强地方政府专项债券项目资金绩效管理，提高专项债券资金使用效益，推动提升债券资金配置效率，有效防范政府债务风险，根据《财政部关于加强中央部门预算评审工作的通知》（财预〔2015〕90号）、《中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）、《河南省省级预算项目政策事前绩效评估管理办法》（豫财预〔2019〕176号）、《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61号）等法律法规及规范性文件规定，本项目已开展事前绩效评估工作，具体评估情况如下：

7.1 事前绩效评估方法

本次评估工作遵循客观公正、科学规范的原则，在具体工作开展过程中，根据绩效评估对象，结合实际评估需求，选取了适合且可行的绩效评估方法开展绩效评估工作，综合采用“成本效益分析法”和“因素分析法”进行评估。具体如下:

（1）成本效益分析法。通过开展成本核算，并对全部成本和效益进行对比来评估项目投入价值，以实现投入最小的成本获得最大的收益为目标的分析方法。

（2）因素分析法。通过全面统计影响绩效目标实现和实施效果的内外因素，综合分析内外因素对绩效目标实现的影响程度，对项目进行评估。

7.2 事前绩效评估内容

项目事前绩效评估内容包括项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等七个方面。

7.3 事前绩效评估结论

1.项目符合国家相关政策，为政府投资的公益性资本性支出项目，不涉及中央明令禁止的项目支出。项目实施符合必要性、公益性、收益性要求。

2.项目符合国家法律法规、国民经济发展规划和相关政策要求，项目建设投资合法合规，项目成熟度较高。

3.项目资金来源渠道符合上级政策性文件要求，资金筹措权责对等，财权事权匹配，财政资金配套方式和承受能力科学合理。项目资金来源较为明确、资金

到位具有相对可行性。

4.项目收益与建设内容衔接、运营模式清晰、收费单价与市场可比、成本估计合理和有依据，项目收入、成本和收益预测合理。

5.项目申请的债券资金总额不高于项目实际可申请的最高限额，还本付息能力较强，申请的债券资金需求合理。

6.项目偿债计划纳入政府性基金预算管理，偿债计划具有合理保障，不存在债券期限与项目投资运营周期错配的兑付风险，项目偿债计划具有可行性。

7.项目绩效目标与预计解决的问题及现实需求基本匹配；绩效指标设置较明确、指标值及单位可衡量、所有指标均填写指标值确定依据；绩效指标设置能有效反映项目的预期，绩效指标基本合理。

根据事前评估报告，该项目的实施是必要的，绩效目标设置符合实际，预期绩效可实现程度较高，预算编制科学合理，事前调研充分，资金筹措合规，债券偿还能力较强。项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

安阳市殷墟旅游基础设施一期项目
收益与融资自求平衡专项债券

实

施

方

案

项目单位：安阳市文化旅游发展集团有限责任公司

项目主管：安阳市文化广电体育旅游局

财政部门：安阳市财政局

目录

摘要 4
第一章项目概况 6
1.1 项目名称 6
1.2 项目单位 6
1.3 项目性质 6
1.4 建设地点 7
1.5 建设规模及内容 7
1.6 建设期 8
1.7 项目总投资 8
1.8 主要经济技术指标 8
1.9 项目主体及运作模式 9
（1）项目主体 9
（2）项目建设模式 10
（3）项目运作模式 10
第二章本项目符合国家大政方针和省市规划 11
2.1 符合国家发展规划和大政方针 11
2.2 符合省市国民经济和社会发展规划及行业专项规划 14
第三章社会经济效益分析 16
3.1 社会效益分析 16
3.2 经济效益分析 17
3.3 生态效益 18
3.4 本项目具有显著的公益性 19
第四章项目投资估算及资金筹措方案 19
4.1 编制依据及原则 19
4.2 估算范围 20
4.3 估算说明 20
4.4 投资估算 22
4.5 资金筹措计划 27
4.6 资金使用计划 28
4.7 专项债券资金使用合规性 29
4.8 项目各项批复手续办理情况 29
4.9 项目资金保障措施 29
第五章项目专项债券融资方案 30
5.1 编制依据 30
5.2 债券申请使用计划 32
5.3 发行场所 33
5.4 品种和数量 33
5.5 时间安排 33

5.6 上市安排 33
5.7 兑付安排 33
5.8 发行款缴纳 34
5.9 专项债券投资者保护措施 34
第六章项目预期收益、成本及自求平衡分析 35
6.1 预期收入 35
6.2 预期成本 52
6.3 相关税费 58
6.4 项目损益 60
6.5 项目收益 63
6.6 资金测算平衡分析 64
1）偿债计划 64
2）敏感性分析（压力测试） 65
3）资金测算平衡情况 66
6.7 其他事项说明 71
第七章 潜在影响项目收益和融资平衡结果的各种风险评估 71
7.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 71
7.2 影响项目收益的风险及控制措施 72
7.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 72
第八章还款保障情况 73
8.1 还款责任及保障 73
8.2 项目资产管理 74
8.3 项目收入管理 74
8.4 资金管理方案 74
第九章项目资产管理方案 75
9.1 资产类型、数量、预估价值 75
9.2 资产权益归属及资产持有单位 76
9.3 资产收入项目及收支安排，上缴财政部分的收入项目及比例 77
第十章信息披露计划 78
第十一章事前绩效评估情况 78

摘要

安阳市殷墟旅游基础设施一期项目符合国家大政方针和省市总体规划，符合安阳市的经济发展需要。项目建成后，将有利于改善项目区的基础设施和服务产品的升级，进而改变项目区的品牌形象，促进安阳市旅游产业布局，为安阳市旅游打造新的亮点带动区域的经济发展，为项目区内居民提供更多的就业岗位，提高生活质量。本项目具备明显的公益性，项目运营期间现金流稳定，可以满足还本付息的资金要求。

本项目前期手续完备，已经取得可行性研究报告批复等手续，于 2024 年 1 月开始前期准备，专项债券资金可以迅速落地并产生实物工程量。

本项目总投资 28842.63 万元。其中，财政资金：8842.63 万元，占项目资金筹措总额的 30.66%；拟申请使用专项债券金额 20000.00 万元，占项目资金筹措总额的 69.34%。专项债券拟于 2024 年度申请使用 5000.00 万元，于 2025 年度申请使用 15000.00 万元；债券期限：30 年期；债券性质：收益与融资自求平衡专项债券。

本项目计划申请使用债券资金总额 20000 万元，已于 2024 年使用债券资金 5000 万元，2025 年 2 月份使用债券资金 3600 万元，2025 年 7 月份使用债券资金 3400 万元，2025 年 8 月份使用债券资金 900 万元。本次申请政府专项债券资金 1752.00 万元，为 2022 年河南省社会事业专项债券(六期)--2022 年河南

省政府专项债券（十五期）资金用途调整，2022 年河南省社会事业专项债券(六期)--2022 年河南省政府专项债券（十五期）分期偿还本金，每半年付息一次，第 6 年至 10 年每年偿还 17.52 万元本金，第 11 年至 20 年每年偿还 35.04 万元本金，第 21 年至 25 年每年偿还 87.60 万元本金，第 26 年至 30 年每年偿还 175.20 万元本金。

本项目收入主要来源于游船收入、租金收入、充电桩服务收入、停车费收入、财政补贴收入。相关价格根据同类项目的市场调研情况并结合本项目地区特点，按照谨慎原则取值。本项目经营期内收入总计为 72288.07 万元。

本项目计算期内累计现金流入 106286.68 万元，累计现金流出 96677.19 万元，现金结余 9609.49 万元。项目预期收入 72288.07 万元，预期成本为 22743.94 万元，预期收益为 49544.13 万元。经测算，对应专项债券的预期收益对债券本息的覆盖倍数为 1.22。

第一章项目概况

1.1 项目名称

安阳市殷墟旅游基础设施一期项目

1.2 项目单位

（1）主管部门

安阳市文化广电体育旅游局。

（2）项目业主

安阳市文化旅游发展集团有限责任公司为本项目业主。

统一社会信用代码	914105006897380123
机构名称	安阳市文化旅游发展集团有限责任公司
机构性质	国有企业
机构地址	安阳市文峰区文峰大道东段市财政大楼六楼
负责人	李友成
赋码机关	安阳市市场监督管理局

安阳市文化旅游发展集团有限责任公司系在中国境内依法成立且合法存续的国有企业，符合申请使用专项债券资金的主体要求，符合《河南省财政厅关于做好2022年地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》（豫财债【2022】3号）要求。

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，符合财预〔2017〕89号文关于“积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券”的要求。

1.4 建设地点

本项目位于安阳殷墟遗址保护区，洹河（殷墟遗址博物馆至京广铁路桥段 1.4km）及沿岸。

1.5 建设规模及内容

项目位于殷墟保护区内，重点建设提升殷墟宫庙区、殷墟遗址博物馆、殷墟考古文旅小镇之间的互联体系。项目用地面积 390000 ㎡，主要建设内容包括游客服务设施、停车场、智慧管理设施、景点间互联基础设施等。

（1）游客服务设施

包括游客服务中心改造 1000 ㎡，设置观景平台 2000 ㎡，游客驿站 800 ㎡，旅游环保厕所 8 个，室外游览休憩设施 200 个，垃圾桶 400 个，同时配套建设室外管网、照明、供配电设施等。

（2）停车场

停车场智能化改造 12000 ㎡，设置停车位 500 个，加装充电桩 100 个。

（3）智慧管理设施

主要包括智能流量监测、动态展示系统、安防消防、应急救援系统、智慧化游客服务设施、综合预警管理系统等。

（4）景点间互联基础设施

包括 1.4km 水上交通及配套设施打造，内部道路、游客步道等慢行系统 23271 ㎡，同时配套安装旅游标识、购置应急救

援设备及船只等。

1.6 建设期

本期项目实施周期为 24 个月，自 2024 年 1 月开始进行前期准备工作，2025 年 12 月底前完成竣工验收并投入使用。

1.7 项目总投资

本项目总投资为 28842.63 万元。

1.8 主要经济技术指标

主要技术经济指标一览表

表 1-2

序号	名称	数量	单位	备注
一	游客服务设施			
1	游客服务中心	1000	㎡	
2	观景平台	2000	㎡	可移动式
3	游客驿站	800	㎡	可移动式
4	旅游环保厕所	8	个	可移动式
5	室外游览休憩设施	200	个	成品坐凳
6	垃圾桶	400	个	
7	供水供电等配套管网	390000	项	
8	照明工程	390000	㎡	含路灯 400 盏
9	供配电设施	1	项	
二	停车场			
1	停车场智能化改造	12000	㎡	500 个停车位
2	充电桩	100	个	

三	智慧管理设施	1	项	包括智能流量监测、动态展示系统、安防消防、应急救援系统、智慧化游客服务设施、综合预警管理系统
四	景点间互联基础设施			
1	水上交通及配套设施			
1.1	水上线路打造	244000	㎡	
1.2	应急救援设备及船只	1	项	含 10 艘游船
2	内部道路、游客步道等慢行系统	23271	㎡	
3	标志标识系统	1	项	

1.9 项目主体及运作模式

（1）项目主体

本项目主管部门为安阳市文化广电体育旅游局。项目主管部门负有指导、监督债券债务单位申报项目、使用规范和按时偿还债券资金的责任。主管部门将在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门会将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目业主未按本方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

本项目债券资金申请单位为安阳市文化旅游发展集团有限责任公司，资金使用单位负有按时完成项目的建设，及时实现项目收入，保障项目按时进行债券还本付息的责任。在例行审计之外，资金使用单位不定期对专项债券资金使用情况进行内部审计，以保证专款专用，落实对于债权人的承诺。

本项目资产登记单位为安阳市文化旅游发展集团有限责任公司，为国有企业。资产登记单位保证当前项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保。在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

（2）项目建设模式

本项目建设单位将严格按照《中华人民共和国招标投标法》、《工程建设项目招标范围和规模标准规定》中关于“严格履行招标方案核准制度”的要求。采用公开招标方式确定施工单位进行施工建设。本项目拟申请地方政府专项债券资金，债券资金下达后，由财政将债券资金拨付到债券资金申请单位。项目建设的单位按照施工进度向债券资金申请单位提出申请，并报送相关要件，审核后拨付。

（3）项目运作模式

为保障本项目的平稳运营，项目拟采用自主运营，项目业主要严格履行偿债主体的相关职责，及时将本项目产生的政府性基金收入、专项收入上缴至项目主管部门，项目主管部门在规定时间将还本付息资金足额缴入财政局指定资金账户。由财

政局逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

第二章本项目符合国家大政方针和省市规划

2.1 符合国家发展规划和大政方针

2021 年 3 月，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》明确提出，加强安阳殷墟、汉长安城、隋唐洛阳城和重要石窟寺等遗址保护，开展江西汉代海昏侯国、河南仰韶村、良渚古城、石峁、陶寺、三星堆、曲阜鲁国等国家考古遗址公园建设。此外，在传承弘扬中华优秀传统文化方面，明确提出要加强文物科技创新，实施中华文明探源和考古中国工程。

2021 年 4 月，《“十四五”文化和旅游发展规划》指出，要坚持正确方向、坚持以人民为中心、坚持创新驱动、坚持深化改革开放、坚持融合发展，大力实施社会文明促进和提升工程，加快建设新时代艺术创作体系、文化遗产保护传承利用体系、现代公共文化服务体系、现代文化产业体系、现代旅游业体系、现代文化和旅游市场体系、对外和对港澳台文化交流和旅游推广体系，提高文化和旅游发展的科技支撑水平，优化文化和旅游发展布局。力争到 2025 年，我国社会主义文化强国建设取得重大进展，文化事业、文化产业和旅游业高质量发展的体制机制更加完善，人民精神文化生活日益丰富，中华文化影响力进一步提升，中华民族凝聚力进一步增强，文化事业、文化产业和旅游业成为经济社会发展和综合国力竞争的强大动力

和重要支撑。

2022 年 1 月，《国务院关于印发“十四五”旅游业发展规划的通知》（国发〔2021〕32 号）指出，依托世界文化遗产、国家历史文化名城及各级文物保护单位等，在加强保护基础上切实盘活用好各类文物资源，打造一批历史文化旅游目的地。

推进国家文化公园建设，生动呈现中华文化的独特创造、价值理念和鲜明特色，树立和突出各民族共享的中华文化符号和中华民族形象，探索新时代文物和文化资源保护传承利用新路径，把国家文化公园建设成为传承中华文明的历史文化走廊、中华民族共同精神家园、提升人民生活品质的文化和旅游体验空间。

2021 年 4 月，国家发展改革委等七部门联合印发《文化保护传承利用工程实施方案》的通知（发改社会〔2021〕581 号），建设任务第二条指出：支持国家文化公园未覆盖的全国重点文物保护单位，包括重要石窟寺、国家考古遗址公园（含挂牌单位和立项单位）、革命文物和世界文化遗产等保护利用设施建设，着力提升重点不可移动文物保护水平。主要建设内容包括：保护管理设施和环境整治：包括文物保护围栏围墙、界碑界桩、文物风貌改善、文物库房，重要历史遗存周边必要的环境整治、绿化等。展示利用设施：包括数字化标识系统、智能展示系统、保护展示棚厅、遗址博物馆等。配套服务设施：包括游客管理服务中心、生态停车场、外围连接路、内部

参观步道、垃圾收集中转设施和公厕、防灾减灾设施等，对于抢救性保护项目，可支持急需的防灾减灾、环卫设施和简易巡护步道等临时性基础设施，以及给排水设施和管线、电力设施、供热及燃气设施和管道建设及改造等。

建设任务第四条提出重大旅游基础设施建设。主要支持旅游领域重点公共服务和智慧管理设施提升，着力培育一批富有文化底蕴的世界级旅游景区和度假区、文化特色鲜明的国家级旅游休闲城市和街区。主要建设内容包括智慧管理设施：包括智能流量监测、动态展示系统及配套设施，智能监控和安防消防、应急救援设施等。游客服务设施：包括旅游咨询中心、游客集散中心、分布式旅游咨询和公共服务设施新建及智能化改造，观景平台、游客驿站等，分布式游览休憩设施、供水供电设施改造提升和直饮水设施、旅游厕所等。旅游交通设施：包括交通干线与旅游景区（点）间短距离的连接路改建扩能，内部道路、自行车道、步道等慢行系统，道路和景区内标志标识系统等。旅游停车场：包括配套智慧停车场（含汽车充电设施）新建，原有配套停车场智能化改造、加装汽车充电设施等。

2022 年 8 月，中共中央办公厅国务院办公厅印发《“十四五”文化发展规划》，文件指出，依托文化资源培育旅游产品、提升旅游品位，让人们在领略自然之美中感悟文化之美、陶冶心灵之美。深入挖掘地域文化特色，将文化内容、文化符

号、文化故事融入景区景点，把社会主义先进文化、革命文化、中华优秀传统文化纳入旅游的线路设计、展陈展示、讲解体验，让旅游成为人们感悟中华文化、增强文化自信的过程。打造国家文化产业和旅游产业融合发展示范区，建设一批富有文化底蕴的世界级旅游景区和度假区，打造一批文化特色鲜明的国家级旅游休闲城市和街区。推动博物馆、美术馆、图书馆、剧院、非遗展示场所、对社会开放的文物保护单位等成为旅游目的地，培育主客共享的美好生活新空间。坚持提升硬件和优化软件并举、提高服务品质和改善文化体验并重，在旅游设施、旅游服务中增加文化元素和内涵，体现人文关怀。

2022 年 10 月 26 日至 28 日，习近平总书记在陕西延安、河南安阳考察。在河南安阳殷墟博物馆，习近平总书记仔细观摩青铜器、玉器、甲骨文等出土文物。他感慨地说，“殷墟我向往已久”。在殷墟遗址考察时，习近平总书记谈起此行的目的，“这次来是想更深地学习理解中华文明，古为今用，为更好建设中华民族现代文明提供借鉴”。

2.2 符合省市国民经济和社会发展规划及行业专项规划

2022 年 1 月，《河南省人民政府关于印发河南省“十四五”文化旅游融合发展规划的通知》（豫政〔2021〕39 号）指出，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神，坚持前瞻 30 年谋篇、国际视野审视、对标对表一流，以推

动文化旅游高质量融合发展为主题，以深化供给侧结构性改革为主线，以“文化创意+科技创新”为基本路线和主攻方向，以扩大内需为战略基点，以满足人民日益增长的美好生活需要为出发点和落脚点，强力实施文旅文创融合战略，坚持“上线、下沉、重塑、出新、彰文、铸魂”总方针，推动我省在文化旅游融合领域持续创意创新、破题破冰、出圈出彩，蹚出一条文化旅游融合发展新路子，领跑新时代文化旅游融合发展新赛道，在坚定文化自信、讲好中国故事、建设社会主义文化强国的历史征程中贡献河南力量。保护利用殷墟、汉魏洛阳城、隋唐洛阳城、北宋东京城等古都大遗址，展现华夏文明和中国历史演进脉络。

2022 年 12 月，《河南省人民政府办公厅关于印发河南省文物保护和科技创新实施方案的通知》（豫政办〔2022〕119 号）提升殷墟、汉魏洛阳城、隋唐洛阳城、郑韩故城等国家考古遗址公园建设水平。建设完善殷墟等世界文化遗产的监测预警平台，支持殷墟建设可持续发展的世界遗产地典范。

2022 年 7 月，《安阳市人民政府关于印发安阳市“十四五”文化旅游融合发展规划的通知》（安政〔2022〕14 号）指出，实施中华文明探源、著录等保护工程，深入开展黄河文化、大运河文化、长城文化、殷商文化、周易文化、根亲文化等研究阐释，梳理、汇编文化图谱和精神谱系；加强“甲骨文”“红旗渠精神”等文化品牌的时代化、标志化阐释与推

广，创新文旅融合宣传设计理念，打造城市文化符号和文化形象，延续历史文脉，弘扬时代价值；讲好安阳故事，鼓励全民阅读，探索多种文化新体验，增强群众的艺术修养和审美水平，活跃社会文化生活。

以殷墟为历史文化旅游发展核心，打造世界一流的考古遗址公园和世界级的遗址博物馆。殷墟国家考古遗址公园：打造世界一流的考古遗址公园，建设宫殿宗庙展示区、洹北商城展示区、王陵与民俗文化展示区、考古学展示区、创意文化展示体验区、洹水文化景观带和协同展示区七大功能区。

殷墟遗址博物馆项目：建设国际先进的文物考古研究中心和文物保护基地，国际先进的文物展示中心及中华文化国际交流传播平台，国际先进的旅游服务中心和文化产业创新平台。

第三章社会经济效益分析

3.1 社会效益分析

党的二十大报告中指出，要推进文化自信自强，铸就社会主义文化新辉煌。加大文物和文化遗产保护力度，加强城乡建设中历史文化保护传承，建好用好国家文化公园。坚持以文塑旅、以旅彰文，推进文化和旅游深度融合发展。习近平总书记殷墟考察讲话时强调，中华优秀传统文化是我们党创新理论的“根”，我们推进马克思主义中国化时代化的根本途径是“两个结合”。我们要坚定文化自信，增强做中国人的自信心和自

豪感。安阳作为早期华夏文明的中心，早在3300多年前的殷商时期，古代先民就在此创造了与古埃及、古巴比伦、古印度文明相媲美的殷商文明。自1928年正式考古发掘以来，殷墟出土了大量都城建筑遗址和以甲骨文、青铜器为代表的丰富文化遗存，系统展现了中国商代晚期辉煌灿烂的青铜文明和甲骨文化，确定了殷商社会作为信使的科学地位。殷墟具有极高的历史价值、文化价值和考古价值，是中华民族深厚的文化根脉和灵魂，是中华文明的重要标识和见证。

2022年10月28日，习近平总书记到殷墟视察时深情说到“殷墟我向往已久”，充分肯定了殷墟遗址的历史地位和重要价值，并从深化中华文明探源工程的历史维度，对殷墟遗址保护建设寄予厚望。近年来，安阳市坚决贯彻落实习近平总书记关于殷墟文物保护和重要批示以及致甲骨文发现和研究120周年贺信精神，把保护好、传承好、利用好殷墟世界文化遗产作为首要政治任务。

殷墟文化增添了中国人民和中华民族内心深处的自信和自豪，项目的建设将推动殷墟文化的繁荣与发展，促进中华优秀传统文化传承发展。

3.2 经济效益分析

项目建成后，在丰富游客文化娱乐生活的同时还可以产生可观的经济效益。项目建成后，将极大地丰富当地的旅游资源，更加凸显当地旅游特色，对游客的吸引力将大提升。另

外，本项目的建设，将使项目区域及周边环境得到很大改善，吸引大量游客到此旅游，加快本地区的建设与发展，拉动建筑业、交通运输、餐饮和零售业的迅速发展，带动和引导该区域产业结构和产业布局的调整，从而促进项目周边的经济繁荣。

发展旅游业，归根结底是要满足旅游者“吃、住、行、游、购、娱”等多方面的需求，是一个综合性很强的行业，需要当地大量劳动力参与其中。通过对项目建设区域内周边居民进行服务业培训再就业指导，开发传统手工艺、特色饮食等相关行业的兴旺，带动周边居民就业，增收致富，促进社会和谐稳定。

3.3 生态效益

本次工程的建设是在充分考虑洹河的大尺度，形成了大景观环境；利用现有林带、滩涂、池塘打造多样的滨水景观效果；同时通过开合空间的组织，使两岸景观有所互动，从而使整个洹河沿线成为风光宜人、景观和谐的自然生态风光带。利用洹河河道蓄水，为区域提供生态用水水源。淡水供水量的增加，改善当地植被类型单一的特点，对区域生态涵养具有重要意义。

项目的实施，能有效防治项目区水土流失，在保护主体工程安全运行的同时，可增加植被面积，可产生良好的生态效益、社会效益。该项目在设计、施工、运行过程中应加强质量控制、强化行政监管、保持水土监测，项目建设运行期间的水

土流失可以达到防治目标，项目建成后，可有效改善项目区生态环境，从水土保持生态环境角度考虑，本项目是可行。

3.4 本项目具有显著的公益性

文旅是旅游业的一个重要组成部分，文旅的繁荣必将带动整个旅游行业的蓬勃发展，由此对相关产业的带动作用将日益显著。本项目的建设，可吸引周边地区大量人员从事餐饮、宾馆、商贸等服务业，充分增加就业渠道，促进社会稳定。同时，项目可带动周边地区的建筑、餐饮、交通等相关产业的快速发展，推动城市地方经济增长。

本项目的实施，将促进殷墟打造集文明朝圣、文化体验、科普教育、文创休闲、景观游赏等功能于一体的国家旅游区，既有显著的社会效益，又有巨大的经济效益；既可丰富人民群众的文化生活，又能提高人民群众的生活质量和幸福指数，是一个利国利民的社会发展项目。

第四章项目投资估算及资金筹措方案

4.1 编制依据及原则

（1）《投资项目可行性研究指南》（计办投资〔2002〕15号）；

（2）《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔1034〕11号）；

（3）《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-

2015）；

（4）《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

（5）《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

（6）《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）；

（7）《安阳市最新工程造价信息》；

（8）河南省相关的造价文件；

（9）参照上述依据，并结合当地类似工程的结算指标确定本工程的估算单价。

4.2 估算范围

本工程的投资估算范围为项目从筹建至竣工验收按确定的建设内容所发生的全部费用，包括工程费用、工程建设其他费用、预备费、建设期利息等。

4.3 估算说明

（1）工程费用

1）建筑工程、安装工程费用，结合当地物价、施工技术水平、建设工期等因素，根据相同结构的类似工程结算，并参考现行市场材料价格安阳市工程造价指数信息进行调整，以单方指标计入；

2）设备购置费用参照类似项目的投资情况进行估算。

（2）工程建设其他费

工程建设其他费按照有关工程项目其它费用的计算规定，并结合本项目实际情况确定。

1）征地拆迁费：本项目不涉及征地拆迁费；

2）建设单位管理费：包括建设单位开办费和建设单位经费（含业务招待费、必要的人员培训费、竣工验收费），依据《基本建设项目建设成本管理规定》（财建〔2016〕504 号）的相关规定计算；

3）建设项目前期工程咨询费：参照《国家计委关于印发〈建设项目前期工作咨询收费暂行规定〉的通知》（计投资〔1999〕1283 号）、省计委、物价局豫价房字〔1999〕337 号文件规定要求计算；

4）勘察设计费：按照原国家计委和建设部《关于发布〈工程勘察设计收费管理规定〉的通知》（计价格〔2002〕10 号）和《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格〔2011〕534 号）进行计算；

5）招标代理服务费：参照《招标代理业务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980 号）和《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格〔2011〕534 号），以及豫发改收费〔2011〕627 号文件的相关号文规定计入；

6）造价咨询服务费：参照河南省政府豫政〔2008〕2510

号文规定计入；

7）环境影响评价费：参照豫发改收费〔2011〕627号文件的相关号文规定计入；

8）文物勘探费：以项目占地面积为基数，按20元/㎡计入；

9）水土保持评价费：参照水利部《关于开发建设项目水土保持咨询服务费用计列的指导意见》（保监〔2005〕22号）规定计入；

10）建设工程监理费：参照《河南省建设工程施工监理费计费规则》（豫建监协〔2015〕19号）、《建设工程监理及相关服务收费管理规定》（发改价格〔2007〕670号）、豫发改收费〔2011〕627号文件的、相关规定计算；

11）场地准备及临时设施费，按工程费用的1.00%计取；

12）工程保险费，按工程费用的0.5%计取。

（3）基本预备费：根据项目的投资情况，拟按（第一部分工程建设费用+第二部分工程建设其他费用）×8%估算。

4.4 投资估算

（1）项目总投资

项目总投资为28842.63万元，其中建筑工程费用22193.13万元，占总投资的76.95%；工程建设其他费用3013.01万元，占总投资的10.45%；预备费2016.49万元，占总投资的6.99%；铺底流动资金为945.00万元，占总投资比例为3.28%；

建设期利息为675.00万元，占总投资比例为2.34%。总投资估算如下表：

总投资估算表

表4-1　　单位：万元

序号	项目	投资额	占比
一	建设投资	27222.63	94.38%
1	工程费用	22193.13	76.95%
2	工程建设其他费用	3013.01	10.45%
3	预备费	2016.49	6.99%
二	铺底流动资金	945.00	3.28%
三	建设期利息	675.00	2.34%
四	总投资	28842.63	100.00%

建设投资明细构成如下：

安阳市殷墟旅游基础设施一期项目建设投资明细估算表

序号	工程和费用名称	估算金额(万元)					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价(元)
一	工程费用								
1	游客服务设施	1250	1365	200		2815			
1.1	游客服务中心	300				300	㎡	1000	3000
1.2	观景平台	400				400	㎡	2000	2000
1.3	游客驿站	240				240	㎡	800	3000
1.4	旅游环保厕所	160				160	个	8	200000
1.5	室外游览休憩设施	70				70	个	200	3500
1.6	垃圾桶	80				80	个	400	2000
1.7	供水供电等配套管网		780			780	项	390000	20
1.8	照明工程		585			585	㎡	390000	15
1.9	供配电设施			200		200	项	1	
2	停车场		240	500		740			
2.1	停车场智能化改造		240			240	㎡	12000	200
2.2	充电桩			500		500	个	100	50000
3	智慧管理设施		800			800	项	1	

4	景点间互联基础设施	15338.13	500	2000		17838.13	0	0	
4.1	水上交通及配套设施	14640		2000		16640	0	0	
4.1.1	水上线路打造	14640				14640	㎡	244000	600
4.1.2	应急救援设备及船只			2000		2000	项	1	
4.2	内部道路、游客步道等慢行系统	698.13				698.13	㎡	23271	300
4.3	标志标识系统		500			500	项	1	
	工程费用小计	16588.13	2905	2700		22193.13			
二	工程建设其他费用								
1	建设单位管理费				261.93	261.93	参照财建【2016】504 号文		
2	前期工作咨询费				42.33	42.33	参照计价格〔1999〕1283 号		
3	勘察费				177.55	177.55	参照建标〔2007〕164 号		
4	设计费				806.29	806.29	参照计价格〔2002〕10 号		
5	工程造价咨询服务费				133.16	133.16	参照中价协〔2013〕35 号		
6	环境影响评价费				12.93	12.93	参照豫发改收费〔2011〕627 号		

7	文物勘探费				780	780	㎡	390000	20
	水土保持评价费					74.19	参照保监〔2005〕22 号		
8	招标代理费				36.65	36.65	参照豫发改收费〔2011〕627 号		
9	工程监理费				399.48	399.48	参照豫建监协〔2015〕19 号		
10	场地准备及临时设施费				221.93	221.93	参照建标〔2007〕164 号		
11	工程保险费				66.58	66.58	工程费用	22193.13	0.30%
	工程建设其他费用小计				3013.01	3013.01			
	工程费用+工程建设其他费用	16588.13	2905	2700	3013.01	25206.14			
三	预备费				2016.49	2016.49		25206.14	8.00%
四	建设期利息				675.00	675.00			
五	建设投资	16588.13	2905	2700	6132	27222.63			
六	铺底流动资金				945.00	945.00			
七	总投资	16588.13	2905	2700	6649.5	28842.63			

4.5 资金筹措计划

本项目资金筹措总额 28842.63 元。

（1）资本金来源

其中，资本金 8842.63 万元，占比 30.66%。资本金来源于财政预算资金，按照项目实际实施进度分年度到位。

资本金比例和来源符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）和《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发【2015】51 号）要求。

（2）专项债券融资计划

计划使用收益与融资自求平衡专项债券 20000.00 万元，占项目资金筹措总额的 69.34%。

根据资金使用计划，拟于 2024 年申请使用 30 年期债券 5000.00 万元，于 2030 年开始分年还本；2025 年申请使用 30 年期债券 15000.00 万元，于 2031 年开始分年还本。

本项目计划申请使用债券资金总额 20000 万元，已于 2024 年使用债券资金 5000 万元，2025 年 2 月份使用债券资金 3600 万元，2025 年 7 月份使用债券资金 3400 万元，2025 年 8 月份使用债券资金 900 万元。本次申请政府专项债券资金 1752.00 万元，为 2022 年河南省社会事业专项债券(六期)--2022 年河南省政府专项债券（十五期）资金用途调整，2022 年河南省社会事业专项债券(六期)--2022 年河南省政府专项债券（十五期）分

期偿还本金，每半年付息一次，第 6 年至 10 年每年偿还 17.52 万元本金，第 11 年至 20 年每年偿还 35.04 万元本金，第 21 年至 25 年每年偿还 87.60 万元本金，第 26 年至 30 年每年偿还 175.20 万元本金。

4.6 资金使用计划

本项目 2024 年投资规模为 9918.58 万元，2025 年投资规模为 18924.05 万元。

资金使用和筹措具体安排如下表：

资金使用计划表

表 4-3　　单位：万元

序号	项目	合计	建设期	
			2024 年	2025 年
一	总投资	28842.63	9918.58	18924.05
1	建设投资	27672.63	9806.08	17866.55
2	建设期发债利息	675.00	112.50	562.50
3	铺底流动资金	495.00	0.00	495.00
二	资金筹措	28842.63	9918.58	18924.05
1	发行债券	20000.00	5000.00	15000.00
2	资本金	8842.63	4918.58	3924.05
2.1	用于项目建设投资	7672.63	4806.08	2866.55
2.2	用于建设期利息	675.00	112.50	562.50
2.3	用于铺底流动资金	495.00	0.00	495.00

4.7 专项债券资金使用合规性

本项目主要投向于社会事业--文化旅游领域，专项债券资金下达后可形成实物工作量，专项债券资金未用于置换存量债务，未用于企业补贴及偿债，未用于支付利息，未用于PPP项目。未用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，未用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，未用于房地产开发项目，未用于一般性企业生产线或生产设备，未用于租赁住房建设以外的土地储备，未用于主题公园等商业设施。

4.8 项目各项批复手续办理情况

本项目已经完成可行性研究报告。

已经取得项目可行性研究报告批复，批复机关为安阳市发展和改革委员会。（详见附件：安阳市发展和改革委员会《关于安阳市殷墟旅游基础设施一期项目可行性研究报告的批复》（安发改审服〔2023〕63号）。

4.9 项目资金保障措施

政府债务资金严格按照《财政总预算会计制度》进行核算，及时反映收支和余额变动情况。财政部门结合资金使用计划及项目实际开展情况及时安排使用债券资金，严格控制结转结余。

同时本项目还制定了一系列资金管理措施：

（1）制定项目资金计划并严格执行

根据项目建设进度要求，编制详细的月、季度、年度资金

使用计划，并根据工程的具体进展情况，及时对计划进行调整。建设单位于每月固定时间对施工方上报的《项目资金收支情况》进行审核。

项目建设过程中，严格资金计划执行，定期对资金计划执行情况进行跟踪检查，比较核对实际费用支出额与计划费用支出额，并分析产生偏差的原因，采取有效措施加以控制。

（2）加强项目合同管理

一是严格履行合同签订程序，把好合同订立关。

二是监督合同的履行，确保工程进度施工质量。对变更设计、增减工程量以及验工计价等有关事项，及时按照工程进度进行验工计价，防止工程进度与验工计价脱节和滞后。

第五章项目专项债券融资方案

5.1 编制依据

（1）发行主体资格

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。

（2）地方政府债务限额管理

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常

务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常委委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（3）地方政府债务预算管理

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

（4）建立地方政府债务应急处置机制

《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及

责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。

按照国务院办公厅2016年10月27日印发的《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）第7.1点规定，县级以上地方各级人民政府要结合实际制定当地债务风险应急处置预案。

按照上述法律，政策相关规定，编制本政府专项债券融资方案。

5.2 债券申请使用计划

本次安阳市殷墟旅游基础设施一期项目收益与融资自求平衡专项债券由省代发，具体申请使用计划如下表所示：

债券申请使用计划表

表5-1 单位：万元

发行年份	发行额度（万元）	发行期限
2024年	5000.00	30年
2025年	15000.00	30年
合计	20000.00	

2024年计划申请使用30年期专项债券5000.00万元，2025年计划申请使用30年期专项债券15000.00万元。

本项目计划申请使用债券资金总额20000万元，已于2024年使用债券资金5000万元，2025年2月份使用债券资金3600万元，2025年7月份使用债券资金3400万元，2025年8月份使用债券资金900万元。本次申请政府专项债券资金1752.00

万元，为2022年河南省社会事业专项债券(六期)--2022年河南省政府专项债券（十五期）资金用途调整，2022年河南省社会事业专项债券(六期)--2022年河南省政府专项债券（十五期）分期偿还本金，每半年付息一次，第6年至10年每年偿还17.52万元本金，第11年至20年每年偿还35.04万元本金，第21年至25年每年偿还87.60万元本金，第26年至30年每年偿还175.20万元本金。

5.3 发行场所

通过全国银行间债券市场、证券交易所债券市场发行。

5.4 品种和数量

按河南省人民政府统一要求和规定有序进行。

5.5 时间安排

专项债券发行时间以省政府发行时间为准。

5.6 上市安排

本期债券按照有关规定进行上市交易。

5.7 兑付安排

债券本息纳入本级政府预算管理，其中，10年期以下按年支付利息，10年期及以上按半年支付利息。本金偿还机制按如下规定河南省统一规定执行：

1）5年期债券从第3年开始还本，每年分别偿还本金的30%、30%、40%。

2）7年期债券从第4年开始还本，第4、5年每年偿还本金

的 20%，第 6、7 年每年偿还 30%。

3）10 年期债券从第 4 年开始还本，第 4、5、6 年每年偿还本金的 12%，第 7、8、9、10 年每年偿还 16%。

4）15 年期债券从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 5%，第 11-15 年每年偿还 15%。

5）20 年期债券从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 3%，第 11-15 年每年 5%，第 16-20 年每年 12%。

6）30 年期债券从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。

5.8 发行款缴纳

按河南省人民政府统一要求和规定有序进行。

5.9 专项债券投资者保护措施

为保护投资者利益，安阳市人民政府针对政府债务资金制定了一系列应急处置措施，包括：

将能够统筹安排的结余资金优先安排偿还债务；

调整支出结构，除基本支出和必保民生外，其余财政资金优先用于偿还债务；

处置各类非公益性资产偿还债务等。

第六章项目预期收益、成本及自求平衡分析

6.1 预期收入

1、项目实施的必要性

1）完善基础设施的必要建设。殷墟景区作为殷墟大遗址公园 29.47 平方公里内的历史遗址实地，周边配套设施及产业链仍不完善。根据安阳市市委市政府对殷墟大遗址公园的建设规划，2023 年建成殷墟博物馆、2022 年完成豫北纱厂一期修缮改造项目以及打造以洹水为核心、“一水带五星”“生态+文化”为特色的历史文化遗产走廊项目，将殷墟大遗址公园变成安阳及周边地区最大的文化旅游集散地。

2）是殷墟遗址保护与发展的需要。殷墟景区是世界文化遗产、全国重点文物保护单位、国家 AAAAA 级旅游景区，这里以出土了 15 万件刻辞甲骨而风靡世界，被称为“中国 20 世纪最伟大的考古成就”。然而，与殷墟卓越的文物资源优势相比，景区的文旅价值未能得到充分的应用。究其原因，传统的静态遗址资源进行初级性观光式利用的方式无法实现从文化资源形态向旅游产品形态的合理转型。当代文旅市场已经发生深刻的变化，以 80、90、00 后为主体的文旅消费者对文旅资源的接纳方式更多地呈现为动态化、活化、体验化的现实需求，殷墟景区的发展迫切需要从单一资源向多元产品延伸，从静态参观向深度体验延伸。

3）是发挥旅游产业协同效应，提升综合竞争力的需要。殷

墟核心区域四个点，广益纱厂初具规模，2022 年项目共开放试运营 50 天，累计接待游客近 80 万人次，反响很好；殷墟遗址博物馆预计今年底开放运行，剩余殷墟宫殿宗庙区、考古体验区亟待提升，更需要通过洹河把四个点串联起来。本项目的建设主要是加强了殷墟宫庙区景点、殷墟遗址博物馆景点、殷墟考古文旅小镇景点等各个景点之间的联系，使各景点联动发展，对于振兴殷墟整个区域旅游经济，培育新的旅游项目增长点至关重要。

2、项目资源禀赋

1）资源优势突出

殷墟是世界文化遗产、国家 5A 级旅游景区、国家考古遗址公园，是中国商代后期都城，也是中国历史上第一个文献可考、并为考古学和甲骨文所证实的都城遗址，距今已有 3300 多年的历史。迄今，殷墟仍是我国持续发掘时间最久、发掘面积最大的古文明遗址。2022 年 10 月 28 日，习近平总书记到殷墟视察时深情说到“殷墟我向往已久”，充分肯定了殷墟遗址的历史地位和重要价值，并从深化中华文明探源工程的历史维度，对殷墟遗址保护建设寄予厚望。2018-2022 年，安阳接待国内外游客 1.9 亿人次，旅游总收入 1881 亿元。

2）殷墟发展受到高度重视

《安阳市人民政府关于印发安阳市“十四五”文化旅游融合发展规划的通知》（安政〔2022〕14 号）指出实施中华文明

探源、著录等保护工程，以殷墟为历史文化旅游发展核心，打造世界一流的考古遗址公园和世界级的遗址博物馆。项目的建设将贯通殷墟考古文旅小镇商业与殷都遗址区的联动发展，推动殷墟建设成为中华民族共同的精神家园，助力安阳市文化旅游产业高质量发展。近年来，安阳市坚决贯彻落实习近平总书记关于殷墟文物保护和重要批示以及致甲骨文发现和研究120周年贺信精神，把保护好、传承好、利用好殷墟世界文化遗产作为首要政治任务。

3）组织优势

本项目已成立由安阳市宣传部负责、市水利局、市住建局、市自然自然局、市发改委、市文物局、文旅集团等组成的工作专班，统一组织实施，并把本项目作为今年安阳市文旅“一号工程”来抓，按照时间节点全力推进，抢时间、赶进度，确保今年国庆节之前顺利运行，着力打造经济新引擎和文旅新名片。

4）国内及周边城市案例对比

伴随基建设施完善与观光休闲需求升级的交互进化，以广州珠江、上海黄浦江、重庆两江游等为代表，内河水路旅游已成为多地特色乃至主打旅游产品之一。

①苏州环古城河水上观光游项目

苏州环古城河水上观光游项目为苏州东方水城旅游发展有

限公司(由苏州市国资委旗下苏州文旅集团控股)负责，截至2022年3月末，该项目共有在运营游船48艘，客位2577个，游船配备了沿途讲解及评弹演出等，同时推出了餐饮、婚礼包船等业务，并开通了畅游苏州、水上巴士等线路。

具体到运营数据，2021年，苏州环古城河水上观光游项目游客数量为56万人次，营业收入为3181万元，其中船票收入为2192万元；而在疫情前的2019年，上述三项数据分别为100万人次、4428万元和4283万元。

②夫子秦淮观光带项目

夫子秦淮观光带集自然风光、山水园林、庙宇学堂、街市民居、乡土人情、美食购物、科普教育、节庆文化于一体，是中国首个开放式的5A景区，当前南京内河水路旅游也主要以此展开，运营主体为南京旅游集团旗下的秦淮风光（该公司具有秦淮河水上游船观光游览的特许经营权，有效期限为20年，将于2037年8月4日到期）。

目前的秦淮画舫观光线路东起内秦淮河东水关，西至西水关闸（现水西门），途径东水关遗址公园、桃叶渡、途径白鹭洲公园、江南贡院、秦淮水亭、中华门城堡等著名景点，登上灯船，体验“桨声灯影”里的秦淮人家。2018年，秦淮风光游船接待人数148万人次，2020年底新增5条游船，游船观赏内容进一步丰富。2021年，秦淮风光营业收入为8867.82万元，净利润为2732.98万万元；而在疫情前的2019年，其营收和净

利润分别为 1.35 亿元和 5860.19 万元，同比分别增长 26.17%和 32.48%。

③开封大宋御河景区游船项目

受气候、水文等因素影响，相比长江以南数量和市场份额陡降，北方成形成一定规模、具备相应品牌基础的内河水路旅游产品，扬州瘦西湖、台儿庄古城等在内，主要集中在京杭大运河沿线。河南省内较有影响力的开封大宋御河景区。

开封大宋御河景区，该水上旅游项目为开封市保护古城风貌、凸显北方水城特色于 2006 年投建的二期工程，2013 年 5 月开始运行，项目投资约 5.5 亿元，全长 1.9 公里，贯通开封市龙亭湖、包公湖两大主要景区，包含包公祠、西司、七盛角、清园、文化客厅五个码头，其内游船业务由开封市宋都水系旅游有限公司(开封市文旅投集团旗下）承担。

开封市宋都水系旅游有限公司拥有营运证船舶 19 条，合计运力 389 人/次，2020-2021 年及 2022 年第一季度，受疫情影响水系二期客流量分别为 7.42 万人次、9.26 万人次和 1.24 万人次，分别实现船票收入 358.16 万元、446.78 万元和 55.29 万元。

3、项目收入预测

本项目收入主要来源于游船收入、租金收入、充电桩服务收入、停车费收入、财政补贴收入。

根据测算，债券存续期项目总收入为 72288.07 万元。

序号	收入类型	金额（万元）	占比
1	游船收入	41217.25	57.02%
2	游客服务驿站出租收入	1369.62	1.89%
3	充电桩服务收入	8994.4	12.44%
4	停车费收入（万元）	5706.8	7.89%
5	财政补贴收入	15000	20.75%
	合计	72288.07	100.00%

本项目已聘请北京清华同衡规划设计研究院有限公司负责本项目的规划设计，包括导演团队、景观团队、照明团队和装置团队，该团队曾负责奥运会、冬奥会的相关策划。根据规划本项目以安阳文脉为核心，突出盛世殷都、非遗等特色元素，采用光影科技手段，打造沉浸式水上交通体验。通过水路连接实现贯通沙场小镇商业与殷都遗址区的联动发展。项目包括两期：一期殷墟遗址博物馆至铁路桥，全长 1.4 公里；二期景观段：铁路桥至东风桥，全长 2.3 公里。本次实施为一期。



项目基于现状桥、堤岸等载体，结合舞台置景、伴游船、水帘、艺术装置、绳幕、投影等技术手段，打造科技创意行进式体验，由我国有历史记录最早的女政治家、军事家、祭司-妇

好带领游客，穿越千年的历史长河，跨越多个朝代，追溯发生在安阳重要文化故事，发现安阳的前世今生。

1、水上交通收入

因地制宜设计商业业态，打造特色文创产品，完善旅游产业链条，满足多元化、体验式消费需求，激发消费活力，释放经济增长潜力。把洹河夜游项目与打造“中华字都”、纱厂考古文旅小镇有机结合起来，通过活化利用甲骨文、玉凤等文化元素，讲好殷墟故事，让文物活起来，叫响“中华字都·安阳”世界文化遗产品牌。

1）客流量依据：本项目游船主要连接殷墟宫庙区、殷墟遗址博物馆、殷墟考古文旅小镇之间的水上交通，周边 2 公里内景点密集。

待项目运营后，预计游船连接点年接待量达到 450 万人次，2 公里内景点接待量达 670 万人次。到殷墟宫庙区 2022 年在旺季闭馆近 90 天的情况下，接待游客约 31 万人次，截止 2023 年 5 月底接待游客已超过 50 万人次。殷墟遗址博物馆拟于 2023 年底前开放，参考安阳市中国文字博物馆游客数据，2019 年中国文字博物馆游客量为 128.5 万人次，2020-2022 年受疫情影响游览量下滑较大，截止到 2023 年 5 月份游客数量已经达到 83 万人次，预计全年游客量达到 150 万人次，与中国文字博物相比殷墟遗址博物馆占地面积、藏品数量、展示类型将有大幅度的提升，保守谨慎起见殷墟遗址博物馆游客数量按

100 万/年测算。安阳殷墟考古文旅小镇，2022 年 11 月 15 日，项目一期部分区域开始试营业，成为安阳文旅新地标和网红打卡地。项目共开放试运营 50 天，累计接待游客近 80 万人次，2023 年截至 5 月底项目游客接待量达到 176 万人次，预计年接待游客 300 万人次。

周边景区近年旅游人次（万人）					
项目名称	2020 年	2021 年	2022 年	2023.1-2023.5	备注
袁林	20	18	25	15	
洹园	207	189	223	127	
中国文字博物馆	40	71	62.5	83	
殷墟宫庙区	18	31	33	50	
殷墟考古文旅小镇	-	-	80	176	该项目于 2022 年 11 月开放，截止 2022 年年底接待人数 80 万人次，预计全年接待人数 300 万人次
殷墟遗址博物馆	-	-	-		该项目暂未开馆，预计 2023 年 10 月底开馆；参照中国文字博物馆接待人次，保守谨慎测算年游客人数至少可达到 100 万人次

综合考虑本项目连接景点游客近期考虑约有 450 万人次/年，未来，随着安阳殷墟考古文旅小镇二期、殷墟·洹河、殷墟·后岗等景点逐步开放接入本项目水上交通体系，年接待游客将会持续增加。2021 年，安阳全年全市接待国内外游客 4415.98 万人次，旅游总收入 512.35 亿元。

综上所述，安阳旅游人数完全可以充分满足项目满员运转，满足项目客流量需求。**本项目游船测算游览量最高为42.00万人次/年，约为周边连接点游客总量的9.3%，2公里内景区游客总量的6.3%。**

2）价格依据

根据可行性研究报告，本项目拟设置游船10艘，每船核载50人，每日运营10小时，每船每日运行12次，每年运行330天。**保守谨慎测算，本项目每艘游船日周转5次，游船项目运行天数按照240天测算。财务测算中，遵循保守原则，经营期首年的乘坐率仅按照50%计算，按年增长10%，至第3年乘坐率达到70%，其后保持不变。**

国内及周边城市游船价格

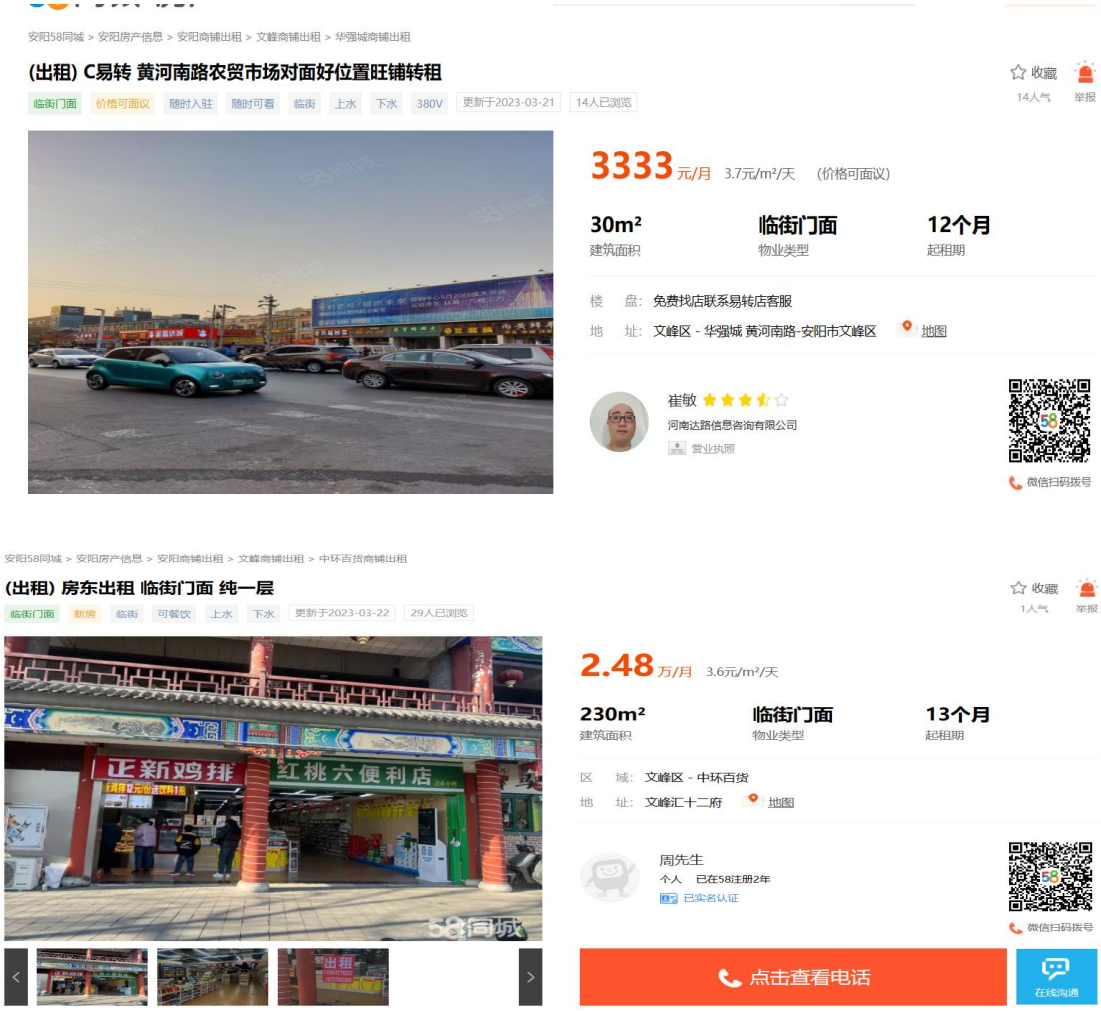
项目	类型	价格（元）	游船游览量（万人次）	景区游览量（万人次）
西湖风景名胜区	游船	55	600	2800
北京颐和园	游船	30	110	1500
苏州环古城河	游船	80	100	100
大宋御河景区	游船	白天35，晚上60	30	30
龙门石窟景区	游船	25	25	120

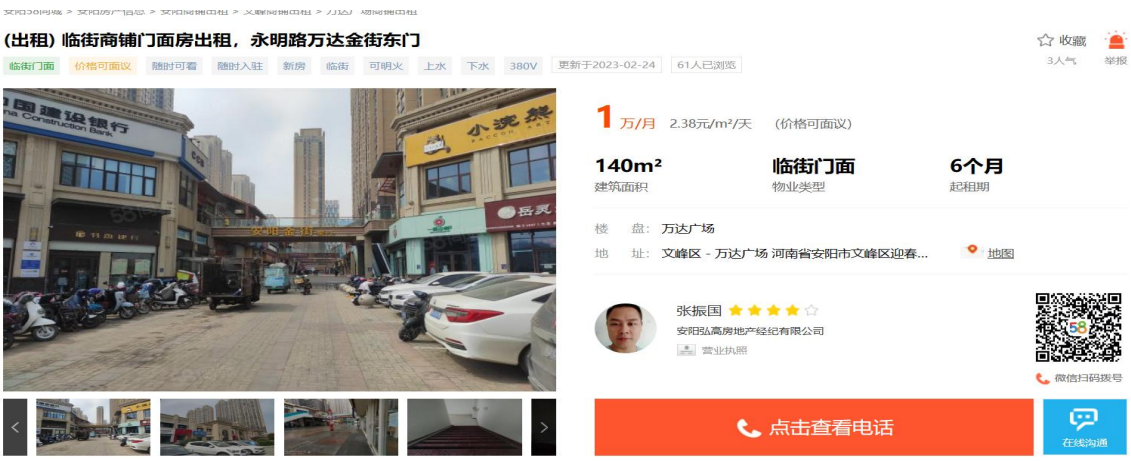
根据安阳市周边游船价格显示，景区游船价格在25-50元区间。出于谨慎考虑，本项目使用价格按照30元/人计算；考虑通货膨胀水平和市场价格，每五年游船价格增长5%计算，年涨幅低于河南省2020年CPI平均涨幅。

2、游客服务驿站出租收入

根据可行性研究报告，本项目游客服务驿站可供出租的面积为 800 ㎡。

参考安阳市商铺出租价格





根据调研，目前安阳市商铺出租价格在 71.40-111.00 元/月/平米左右，出于谨慎性原则，本项目参照此价格在经营期按年 45 元/月/平米计算，考虑通货膨胀水平和市场价格，每四年出租价格增长 5%计算，年涨幅低于河南省 2020 年 CPI 平均涨幅。

基于谨慎性原则，运营期首年出租率按 70%计算、第二年出租率按 80%计算、第三年出租率 90%计算并保持稳定状态。

3、充电桩服务费收入

为解决游客与市民新能源汽车的充电问题，本项目设置 100 个充电桩，为使用新能源汽车的车主提供充电服务。**充电桩均为 60KW 一体式直流充电桩。每年可提供充电服务天数按 300 天测算。**

随着油价上升和国家对新能源汽车政策的倾斜、新能源汽车技术的进一步提升以及售价的降低，新能源汽车市场占有率正在迅速增长，新能源汽车充电桩的需求也在快速增加。目前

市场上在售的国产电动车电池容量一般在 55-80Ah 之间，部分常见车型充电时间如下：

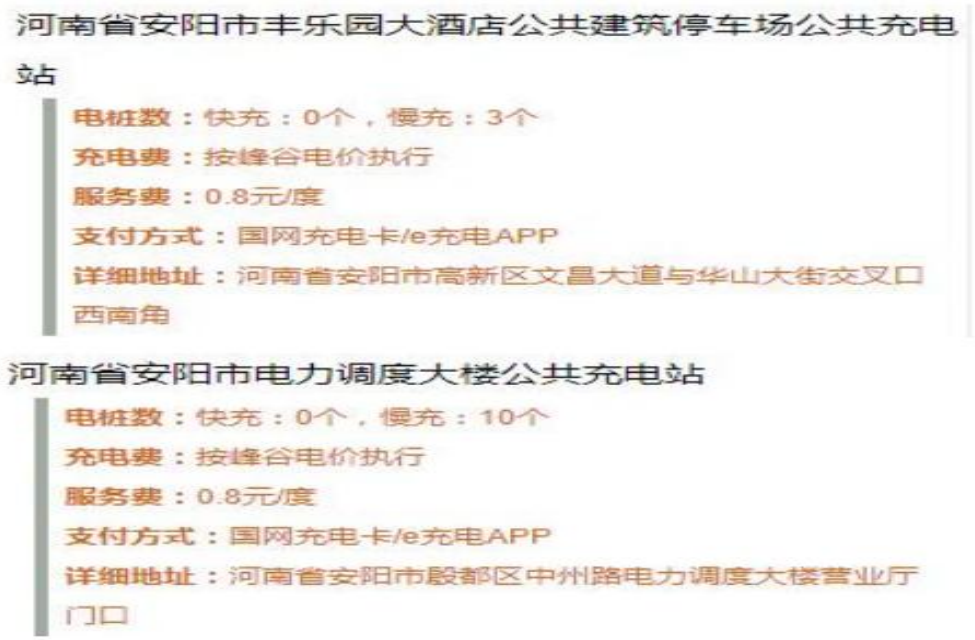
品牌	车型	续航里程	快充（小时/电量）	充电时长（小时）
特斯拉	Model S	469-579	4.5 / 80	10.5
北汽	北汽EU系列	260-460	0.5 / 80	6
比亚迪	秦 EV	400	1.5 / 不确定	4-5
奇瑞	瑞虎3xe	351-401	0.5 / 80	6-8
上汽	荣威ERX5	320	0.67 / 80	7
吉利	帝豪 EV	300-400	0.5 / 90	9
广汽传祺	传祺GE3	310-410	0.5 / 80	8
东风日产	轩逸 EV	338	0.75 / 不确定	8
威马汽车	威马EX5	300-460	0.5 / 80	7.5-8.5
江淮	江淮iEV	200-206	不支持	10

WWW.CAUEO.COM.CN

由上表数据可见，快充充电桩单车充电时长在 0.5 小时至 4.5 小时之间，慢充充电桩充电时长在 4-10.5 小时之间。遵循**保守原则，充电桩使用使用率为 3 小时/天，每 5 年增加 0.5 小时**。

2）收费依据：《河南省电动汽车充电基础设施建设运营管理暂行办法》（豫政办〔2016〕170 号）第五章第二十五条内容“充电设施运营商可按照规定标准向用户收取电费及服务费，2020 年前充电服务费实行政府指导价管理，由省辖市、省直管县（市）价格主管部门制定标准上限价。结合充电设施服务市场发展情况，逐步放开充电服务费，通过市场竞争形成价格”。根据上述文件规定，在汽车充电桩充电时需缴纳充电服务费及电费，由于电费收入最终要回归国家电网，因此本项目的收益只包含充电服务费收入。

经调研安阳市部分充电站收取的充电服务费情况如下：



本项目建成后参考安阳市相关充电桩服务费，出于谨慎考虑，本充电桩服务价格定为直流桩充电服务费为 0.65 元/kW·h 测算。

基于谨慎性原则，运营期首年使用率按 45%计算，每年增加 5%，第 4 年使用率增加至 60%后不再增加，以后年份使用率均按 60%计算。

4、停车位收费收入

本项目建成后，将设置 12000 ㎡停车场一处，包括 500 个停车位。

根据《河南省政府定价的经营服务性收费目录清单（2021）》、《河南省发展和改革委员会关于印发河南省定价目录的通知》（豫发改价调〔2018〕530 号）等要求，具有自

然垄断经营和公益性特征的机动车停车设施服务收费标准：计次：2-5 元/次；计时：2 元起价，每小时加收 1 元不等。

根据相关调研数据，项目周边区域的临时停车价格普遍在10-30 元/天之间，相关数据如下

地点	收费标准
安阳万达广场	停车收费标准为白天 6 元/次，夜间 11 元/次。早 7 点至晚 23 点执行白天收费标准，晚 23 点至次日早 7 点执行夜间收费标准。跨 23 点不超过 12 小时的按夜间收费，超过 12 小时的按白天、夜间相加收费。进入停车场时间不足 30 分钟离场的车辆免收停车费。
安阳高铁东站	20 分钟内所有车辆免费，1 小时内 3 元 10 座以下车辆，1 小时以上车辆每小时收费 1 元，全天最高收费 15 元，10 辆以上 1 小时内 4 元，超过 1 小时，每小时加收 2 元，全天最高收取 30 元。
安阳火车站	一小时 5 元

根据上述市场调研结果，基于谨慎性考虑，暂定本项目车位临时停车每次 5 元，日周转 2 次，即每月停车费 300 元/个进行测算。考虑通货膨胀水平和市场价格，每四年出租价格增长 5%计算，年涨幅低于 3.0%的河南省 2023 年 CPI 平均涨幅。

基于谨慎性原则，运营期首年出租率按 70%计算、第二年出租率按 80%、第三年及以后出租率按 90%计算并保持稳定状态。

5、政府补贴收入

本项目是安阳市文旅融合的重点建设项目，对于完善城市建设带动周边发展具有重要作用及意义，是安阳市重点项目。根据《安阳市财政局关于安阳市殷墟旅游基础设施一期项目运

维补贴的决定》，在运营期内，即 2026 年至 2055 年，安阳市财政局将给予本项目每年 500.00 万元的财政补助，共计 15000 万元。

本项目经营期内收入共计为 72288.07 万元。

具体收入测算如下：

项目收入计算表

表 6-1　　单位：万元

序号	项目	合计	运营期														
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	**总收入（万元）**	72288.07	1714.19	1934.06	2153.93	2181.52	2181.52	2290.18	2290.18	2290.18	2290.18	2290.18	2416.54	2416.54	2416.54	2416.54	2416.54
2	营业收入	57288.07	1214.19	1434.06	1653.93	1681.52	1681.52	1790.18	1790.18	1790.18	1790.18	1790.18	1916.54	1916.54	1916.54	1916.54	1916.54
2.1	**游船收入**	41217.25	900.00	1080.00	1260.00	1260.00	1260.00	1323.00	1323.00	1323.00	1323.00	1323.00	1389.15	1389.15	1389.15	1389.15	1389.15
	价格		**30.00**	30.00	30.00	30.00	30.00	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50	33.08	33.08	33.08	33.08	33.08
	日运营班次		**5.00**	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	年运营天数		**240.00**	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
	荷载人数（人/艘）		**50.00**	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
	游船数量（艘）		**10.00**	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	负荷率		**50%**	60%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
2.2	租金收入（万元）		**30.24**	**34.56**	**38.88**	**40.82**	**40.82**	**42.87**	**42.87**	**42.87**	**42.87**	**42.87**	**45.01**	**45.01**	**45.01**	**45.01**	**45.01**
	出租率		**70%**	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2.2.1	**游客服务驿站出租收入**	1369.62	30.24	34.56	38.88	40.82	40.82	42.87	42.87	42.87	42.87	42.87	45.01	45.01	45.01	45.01	45.01
	面积（㎡）		800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
	每月租金（元/㎡）		45.00	45.00	45.00	47.25	47.25	49.61	49.61	49.61	49.61	49.61	52.09	52.09	52.09	52.09	52.09
2.3	**充电桩服务收入**	8994.40	157.95	175.50	193.05	210.60	210.60	245.70	245.70	245.70	245.70	245.70	294.84	294.84	294.84	294.84	294.84
	个数		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	服务费（元/千瓦时）		0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68
	充电时间		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	负荷率		45.00%	50.00%	55.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
2.4	**停车费收入（万元）**	5706.80	126.00	144.00	162.00	170.10	170.10	178.61	178.61	178.61	178.61	178.61	187.54	187.54	187.54	187.54	187.54
	停车位数量（个）		500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
	每月收入（元/个）		300.00	300.00	300.00	315.00	315.00	330.75	330.75	330.75	330.75	330.75	347.29	347.29	347.29	347.29	347.29
	车位使用率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	**财政补贴(万元)**	15000.00	**500.00**	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00

项目收入计算表（续）

表 6-1　　单位：万元

序号	项目	合计	运营期														
			2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	**总收入（万元）**	72288.07	2465.02	2465.02	2465.02	2465.02	2465.02	2583.54	2583.54	2583.54	2583.54	2583.54	2669.29	2669.29	2669.29	2669.29	2669.29
2	营业收入	57288.07	1965.02	1965.02	1965.02	1965.02	1965.02	2083.54	2083.54	2083.54	2083.54	2083.54	2169.29	2169.29	2169.29	2169.29	2169.29
2.1	**游船收入**	41217.25	1389.15	1389.15	1389.15	1389.15	1389.15	1458.61	1458.61	1458.61	1458.61	1458.61	1531.54	1531.54	1531.54	1531.54	1531.54
	价格		33.08	33.08	33.08	33.08	33.08	34.73	34.73	34.73	34.73	34.73	36.47	36.47	36.47	36.47	36.47
	日运营班次		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	年运营天数		240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
	荷载人数（人/艘）		50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
	游船数量（艘）		10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	负荷率		70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
2.2	租金收入（万元）		**47.26**	**47.26**	**47.26**	**47.26**	**47.26**	**49.62**	**49.62**	**49.62**	**49.62**	**49.62**	**52.10**	**52.10**	**52.10**	**52.10**	**52.10**
	出租率		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2.2.1	**游客服务驿站出租收入**	1369.62	47.26	47.26	47.26	47.26	47.26	49.62	49.62	49.62	49.62	49.62	52.10	52.10	52.10	52.10	52.10
	面积（㎡）		800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
	每月租金（元/㎡）		54.70	54.70	54.70	54.70	54.70	57.43	57.43	57.43	57.43	57.43	60.30	60.30	60.30	60.30	60.30
2.3	**充电桩服务收入**	8994.40	331.70	331.70	331.70	331.70	331.70	368.55	368.55	368.55	368.55	368.55	368.55	368.55	368.55	368.55	368.55
	个数		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	服务费（元/千瓦时）		0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68
	充电时间		4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	负荷率		60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
2.4	**停车费收入（万元）**	5706.80	196.91	196.91	196.91	196.91	196.91	206.76	206.76	206.76	206.76	206.76	217.10	217.10	217.10	217.10	217.10
	停车位数量（个）		500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
	每月收入（元/个）		364.65	364.65	364.65	364.65	364.65	382.88	382.88	382.88	382.88	382.88	402.03	402.03	402.03	402.03	402.03
	车位使用率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	**财政补贴(万元)**	15000.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00

6.2 预期成本

（1）财务费用

本项目债券融资本金 20000.00 万元，债券期限为 30 年，债券利率按照 4.50%测算，具体利率以实际发行为准。利息按半年支付，本金从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。

本项目专项债券利息共计 20609.64 万元，其中建设期利息累计 675.00 万元，计入项目总投资。经营期利息累计 19934.64 万元，全部计入经营期成本。

本项目债券本息情况详见下表：

项目债券本息估算表

表 6-2　　单位：万元

序号	项目	合计	建设期		经营期													
			2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	年初债券融资本金累计		0.00	5000.00	20000.00	20000.00	19982.48	19964.96	19947.44	19879.92	19679.92	19462.40	19244.88	19027.36	18759.84	18359.84	17959.84	17559.84	17159.84
2	本年新增债券融资	20000.00	5000.00	15000.00															
3	应计债券利息	20609.64	112.50	562.50	900.00	899.61	898.82	898.03	896.12	890.10	880.70	870.91	861.13	850.21	835.19	817.19	799.19	781.19	763.19
3.1	建设期利息	**675.00**	112.50	562.50															
3.2	财务费用	19934.64			900.00	899.61	898.82	898.03	896.12	890.10	880.70	870.91	861.13	850.21	835.19	817.19	799.19	781.19	763.19
4	本年债券还本付息	**40609.64**	112.50	562.50	900.00	917.13	916.34	915.55	963.64	1090.10	1098.22	1088.43	1078.65	1117.73	1235.19	1217.19	1199.19	1181.19	1163.19
4.1	债券还本	20000.00				**17.52**	**17.52**	**17.52**	**67.52**	**200.00**	**217.52**	**217.52**	**217.52**	**267.52**	**400.00**	**400.00**	**400.00**	**400.00**	**400.00**
4.2	债券付息	20609.64	112.50	562.50	900.00	899.61	898.82	898.03	896.12	890.10	880.70	870.91	861.13	850.21	835.19	817.19	799.19	781.19	763.19
5	年末债券融资本金累计		5000.00	20000.00	20000.00	19982.48	19964.96	19947.44	19879.92	19679.92	19462.40	19244.88	19027.36	18759.84	18359.84	17959.84	17559.84	17159.84	16759.84

项目债券本息估算表（续）

表 6-2　　单位：万元

序号	项　目	合计	经营期													
			2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	年初债券融资本金累计		16759.84	16359.84	15907.28	15454.72	15002.16	14399.60	13399.60	12312.00	11224.40	10136.80	8799.20	6799.20	4974.40	3149.60	1324.80
2	本年新增债券融资	20000.00															
3	应计债券利息	20609.64	745.19	726.01	705.65	685.28	661.54	625.48	578.51	529.57	480.63	426.06	350.96	264.91	182.79	100.67	29.81
3.1	建设期利息	**675.00**															
3.2	财务费用	19934.64	745.19	726.01	705.65	685.28	661.54	625.48	578.51	529.57	480.63	426.06	350.96	264.91	182.79	100.67	29.81
4	本年债券还本付息	**40609.64**	1145.19	1178.57	1158.21	1137.84	1264.10	1625.48	1666.11	1617.17	1568.23	1763.66	2350.96	2089.71	2007.59	1925.47	1354.61
4.1	债券还本	20000.00	**400.00**	**452.56**	**452.56**	**452.56**	**602.56**	**1000.00**	**1087.60**	**1087.60**	**1087.60**	**1337.60**	**2000.00**	**1824.80**	**1824.80**	**1824.80**	**1324.80**
4.2	债券付息	20609.64	745.19	726.01	705.65	685.28	661.54	625.48	578.51	529.57	480.63	426.06	350.96	264.91	182.79	100.67	29.81
5	年末债券融资本金累计		16359.84	15907.28	15454.72	15002.16	14399.60	13399.60	12312.00	11224.40	10136.80	8799.20	6799.20	4974.40	3149.60	1324.80	0.00

（2）总成本费用

1、燃料动力费

本项目出租部分的燃料动力成本由承租方自行负担，不计入本项目经营成本。外购燃料动力成本包括主要包含水、电费和柴油消耗。项目满负荷运营时：年耗水量 1.24 万吨，水价按照 5.8 元/吨进行测算；年耗电量共计 87.42 万度。电费单价按照 0.62 元/度进行测算，柴油年消耗量 291.60 吨，价格按 2023 年 2 月 3 日河南省 0 号柴油价格 7.44 元/升，合 9185 元/吨进行测算。经营期首年（2025 年）负荷率仅按照 70%计算，2026 年为 80%，2027 年及以后均按 90%计算。外购燃料动力费用按照运营负荷率同比例计算。

2、工资福利费

项目劳动需要职工 30 人，人员平均工资及福利费为 4.00 万元，工资福利费涨幅按每年 3%进行测算（参考 2020 年河南省人均 CPI 涨幅）。

3、维护维修费

本项目修理费主要是项目配套设备的日常维护修理，本项目修理费按照折旧摊销费用的 2%计算。

4、设备更新费用

本项目更新费用主要为游船、充电桩设备更新，费用按游船、充电桩、供配电设施投资计算，本项目在经营期第 11 年开始以每年 180 万元进行设备更新，预计更新 15 年。

5、其他费用

本项目年其他费用按收入的 5%估算。

（3）折旧及摊销费用

项目固定资产折旧采用年限平均法计提，折旧年限按 30 年计，净残值取 5%。

本项目无待摊费用。

经估算，项目经营期内，总成本费用为 67031.48 万元。其中经营成本为 20594.24 万元，折旧摊销费用为 26502.60 万元，财务费用为 19934.64 万元。具体估算情况如下：

项目总成本费用估算表

表 6-3　　单位：万元

序号	项目	合计	运营期														
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	燃料动力费	8790.52	230.46	263.38	296.31	296.31	296.31	296.31	296.31	296.31	296.31	296.31	296.31	296.31	296.31	296.31	296.31
2	工资和福利费	5709.20	120.00	123.60	127.31	131.13	135.06	139.11	143.28	147.58	152.01	156.57	161.27	166.11	171.09	176.22	181.51
3	修理费	530.10	17.67	17.67	17.67	17.67	17.67	17.67	17.67	17.67	17.67	17.67	17.67	17.67	17.67	17.67	17.67
4	设备更新费	2700.00										180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
5	其他管理费用	2864.42	60.71	71.70	82.70	84.08	84.08	89.51	89.51	89.51	89.51	89.51	95.83	95.83	95.83	95.83	95.83
6	**经营成本**	20594.24	428.84	476.35	523.99	529.19	533.12	542.60	546.77	551.07	555.50	740.06	751.08	755.92	760.90	766.03	771.32
7	折旧摊销费	26502.60	883.42	883.42	883.42	883.42	883.42	883.42	883.42	883.42	883.42	883.42	883.42	883.42	883.42	883.42	883.42
8	财务费用	19934.64	900.00	899.61	898.82	898.03	896.12	890.10	880.70	870.91	861.13	850.21	835.19	817.19	799.19	781.19	763.19
9	**总成本费用合计**	67031.48	2212.26	2259.38	2306.23	2310.64	2312.66	2316.12	2310.89	2305.40	2300.05	2473.69	2469.69	2456.53	2443.51	2430.64	2417.93

项目总成本费用估算表

表 6-3　　单位：万元

序号	项目	合计	经营期														
			2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	燃料动力费	8790.52	296.31	296.31	296.31	296.31	296.31	296.31	296.31	296.31	296.31	296.31	296.31	296.31	296.31	296.31	296.31
2	工资和福利费	5709.20	186.96	192.57	198.35	204.30	210.43	216.74	223.24	229.94	236.84	243.95	251.27	258.81	266.57	274.57	282.81
3	修理费	530.10	17.67	17.67	17.67	17.67	17.67	17.67	17.67	17.67	17.67	17.67	17.67	17.67	17.67	17.67	17.67
4	设备更新费	2700.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00						
5	其他管理费用	2864.42	98.25	98.25	98.25	98.25	98.25	104.18	104.18	104.18	104.18	104.18	108.46	108.46	108.46	108.46	108.46
6	**经营成本**	20594.24	779.19	784.80	790.58	796.53	802.66	814.90	821.40	828.10	835.00	662.11	673.71	681.25	689.01	697.01	705.25
7	折旧摊销费	26502.60	883.42	883.42	883.42	883.42	883.42	883.42	883.42	883.42	883.42	883.42	883.42	883.42	883.42	883.42	883.42
8	财务费用	19934.64	745.19	726.01	705.65	685.28	661.54	625.48	578.51	529.57	480.63	426.06	350.96	264.91	182.79	100.67	29.81
9	**总成本费用合计**	67031.48	2407.80	2394.23	2379.65	2365.23	2347.62	2323.80	2283.33	2241.09	2199.05	1971.59	1908.09	1829.58	1755.22	1681.10	1618.48

6.3 相关税费

——增值税：根据国家税务总局网站《2020 最新增值税税率表》，本项目收入适用销项税率为 9%；进项税税率为 13%。

——城市建设维护税：市级按照增值税款的 7%；

——教育费附加：增值税款的 3%；

——地方教育费附加：增值税款的 2%；

——房产税：房租收入的 12%；

——所得税：应纳税所得额的 25%。

项目税金估算表如下：

项目税金估算表

表 6-4　　单位：万元

序号	项目	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	税金及附加	550.85	11.92	14.13	16.35	16.85	16.85	18.18	18.18	18.18	18.18	15.38	16.90	16.90	16.90	16.90	16.90
1.1	城市维护建设税	225.46	4.84	5.82	6.81	6.97	6.97	7.61	7.61	7.61	7.61	5.97	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71
1.2	教育费附加	96.62	2.07	2.50	2.92	2.99	2.99	3.26	3.26	3.26	3.26	2.56	2.87	2.87	2.87	2.87	2.87
1.3	地方教育附加费	64.47	1.38	1.66	1.95	1.99	1.99	2.17	2.17	2.17	2.17	1.71	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92
1.4	房产税	164.30	3.63	4.15	4.67	4.90	4.90	5.14	5.14	5.14	5.14	5.14	5.40	5.40	5.40	5.40	5.40
2	增值税	3220.90	69.13	83.21	97.28	99.59	99.59	108.67	108.67	108.67	108.67	85.27	95.81	95.81	95.81	95.81	95.81
2.1	增值税销项税	5155.98	109.28	129.07	148.85	151.34	151.34	161.12	161.12	161.12	161.12	161.12	172.49	172.49	172.49	172.49	172.49
2.2	增值税进项税	1935.08	40.15	45.86	51.57	51.75	51.75	52.45	52.45	52.45	52.45	75.85	76.68	76.68	76.68	76.68	76.68
3	所得税	1598.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

项目税金估算表（续）

表 6-4　　单位：万元

序号	项目	合计	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	税金及附加	550.85	17.66	17.66	17.66	17.66	17.66	19.12	19.12	19.12	19.12	21.92	23.09	23.09	23.09	23.09	23.09
1.1	城市维护建设税	225.46	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99	7.68	7.68	7.68	7.68	9.32	9.82	9.82	9.82	9.82	9.82
1.2	教育费附加	96.62	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.29	3.29	3.29	3.29	3.99	4.21	4.21	4.21	4.21	4.21
1.3	地方教育附加费	64.47	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.20	2.20	2.20	2.20	2.66	2.81	2.81	2.81	2.81	2.81
1.4	房产税	164.30	5.67	5.67	5.67	5.67	5.67	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25
2	增值税	3220.90	99.86	99.86	99.86	99.86	99.86	109.76	109.76	109.76	109.76	133.16	140.32	140.32	140.32	140.32	140.32
2.1	增值税销项税	5155.98	176.85	176.85	176.85	176.85	176.85	187.52	187.52	187.52	187.52	187.52	195.24	195.24	195.24	195.24	195.24
2.2	增值税进项税	1935.08	76.99	76.99	76.99	76.99	76.99	77.76	77.76	77.76	77.76	54.36	54.92	54.92	54.92	54.92	54.92
3	所得税	1598.85	0.00	0.00	0.00	14.17	24.94	60.15	70.27	80.83	91.34	147.51	184.53	204.16	222.75	241.27	256.93

6.4 项目损益

本项目计算期内累计净利润 3106.89 万元，具体损益情况详见下表：

项目损益表

表 6-5　　单位：万元

序号	项目	合计	运营期													
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	营业收入	57288.07	1214.19	1434.06	1653.93	1681.52	1681.52	1790.18	1790.18	1790.18	1790.18	1790.18	1916.54	1916.54	1916.54	1916.54	1916.54
2	税金及附加	550.85	11.92	14.13	16.35	16.85	16.85	18.18	18.18	18.18	18.18	15.38	16.90	16.90	16.90	16.90	16.90
3	总成本费用	67031.48	2212.26	2259.38	2306.23	2310.64	2312.66	2316.12	2310.89	2305.40	2300.05	2473.69	2469.69	2456.53	2443.51	2430.64	2417.93
4	补贴收入	15000.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
5	利润总额（1-2-3+4）	4705.74	-509.99	-339.45	-168.65	-145.97	-147.99	-44.12	-38.89	-33.40	-28.05	-198.89	-70.05	-56.89	-43.87	-31.00	-18.29
6	弥补以前年度亏损	185.86				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			0.00				
7	应纳税所得额（5-6-4）	6395.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	所得税	1598.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9	**净利润（5-8）**	3106.89	-509.99	-339.45	-168.65	-145.97	-147.99	-44.12	-38.89	-33.40	-28.05	-198.89	-70.05	-56.89	-43.87	-31.00	-18.29
10	息税折旧摊销前利润（9+折旧+摊消）	51142.98	1273.43	1443.58	1613.59	1635.48	1631.55	1729.40	1725.23	1720.93	1716.50	1534.74	1648.56	1643.72	1638.74	1633.61	1628.32

项目损益表（续）

表 6-5　　单位：万元

序号	项目	合计	经营期													
			2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	营业收入	57288.07	1965.02	1965.02	1965.02	1965.02	1965.02	2083.54	2083.54	2083.54	2083.54	2083.54	2169.29	2169.29	2169.29	2169.29	2169.29
2	税金及附加	550.85	17.66	17.66	17.66	17.66	17.66	19.12	19.12	19.12	19.12	21.92	23.09	23.09	23.09	23.09	23.09
3	总成本费用	67031.48	2407.80	2394.23	2379.65	2365.23	2347.62	2323.80	2283.33	2241.09	2199.05	1971.59	1908.09	1829.58	1755.22	1681.10	1618.48
4	补贴收入	15000.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
5	利润总额（1-2-3+4）	4705.74	39.56	53.13	67.71	82.13	99.74	240.62	281.09	323.33	365.37	590.03	738.11	816.62	890.98	965.10	1027.72
6	弥补以前年度亏损	185.86	39.56	53.13	67.71	25.46											
7	应纳税所得额（5-6-4）	6395.38	0.00	0.00	0.00	56.67	99.74	240.62	281.09	323.33	365.37	590.03	738.11	816.62	890.98	965.10	1027.72
8	所得税	1598.85	0.00	0.00	0.00	14.17	24.94	60.15	70.27	80.83	91.34	147.51	184.53	204.16	222.75	241.27	256.93
9	**净利润（5-8）**	3106.89	39.56	53.13	67.71	67.96	74.80	180.47	210.82	242.50	274.03	442.52	553.58	612.46	668.23	723.83	770.79
10	息税折旧摊销前利润（9+折旧+摊消）	51142.98	1668.17	1662.56	1656.78	1650.83	1644.70	1749.52	1743.02	1736.32	1729.42	1899.51	1972.49	1964.95	1957.19	1949.19	1940.95

6.5 项目收益

本项目收入扣除成本（包含经营成本、税金及附加、企业所得税）后用于平衡项目融资本息的收益为 49544.13 万元。专项债券本息覆盖倍数为 1.22 倍。

项目收益表

表 6-6　　单位：万元

年度	收入	成本				收益
		经营成本	税金及附加	所得税	合计	
2026 年	1714.19	428.84	11.92	0	440.76	1273.43
2027 年	1934.06	476.35	14.13	0	490.48	1443.58
2028 年	2153.93	523.99	16.35	0	540.34	1613.59
2029 年	2181.52	529.19	16.85	0	546.04	1635.48
2030 年	2181.52	533.12	16.85	0	549.97	1631.55
2031 年	2290.18	542.60	18.18	0	560.78	1729.4
2032 年	2290.18	546.77	18.18	0	564.95	1725.23
2033 年	2290.18	551.07	18.18	0	569.25	1720.93
2034 年	2290.18	555.50	18.18	0	573.68	1716.5
2035 年	2290.18	740.06	15.38	0	755.44	1534.74
2036 年	2416.54	751.08	16.90	0	767.98	1648.56
2037 年	2416.54	755.92	16.90	0	772.82	1643.72
2038 年	2416.54	760.90	16.90	0	777.8	1638.74
2039 年	2416.54	766.03	16.90	0	782.93	1633.61
2040 年	2416.54	771.32	16.90	0	788.22	1628.32
2041 年	2465.02	779.19	17.66	0	796.85	1668.17
2042 年	2465.02	784.80	17.66	0	802.46	1662.56
2043 年	2465.02	790.58	17.66	0	808.24	1656.78
2044 年	2465.02	796.53	17.66	14.17	828.36	1636.66
2045 年	2465.02	802.66	17.66	24.94	845.26	1619.76
2046 年	2583.54	814.90	19.12	60.15	894.17	1689.37
2047 年	2583.54	821.40	19.12	70.27	910.79	1672.75
2048 年	2583.54	828.10	19.12	80.83	928.05	1655.49
2049 年	2583.54	835.00	19.12	91.34	945.46	1638.08
2050 年	2583.54	662.11	21.92	147.51	831.54	1752
2051 年	2669.29	673.71	23.09	184.53	881.33	1787.96
2052 年	2669.29	681.25	23.09	204.16	908.5	1760.79
2053 年	2669.29	689.01	23.09	222.75	934.85	1734.44
2054 年	2669.29	697.01	23.09	241.27	961.37	1707.92

2055 年	2669.29	705.25	23.09	256.93	985.27	1684.02
合计	72288.07	20594.24	550.85	1598.85	22743.94	49544.13
本息合计	40609.64					
本息覆盖倍数	1.22					

6.6 资金测算平衡分析

1）偿债计划

本项目中，2024 年计划申请使用 30 年期专项债券 5000.00 万元，将于 2030 年开始分年还本，2030 年至 2034 年每年偿还本金 1%，2035 年至 2044 年每年偿还本金 2%，2045 年至 2049 年每年偿还本金 5%，2050 年至 2054 年每年偿还本金 10%。

2025 年计划申请使用 30 年期专项债券 15000.00 万元，将于 2031 年开始分年还本，2031 年至 2035 年每年偿还本金 1%，2036 年至 2045 年每年偿还本金 2%，2046 年至 2050 年每年偿还本金 5%，2051 年至 2055 年每年偿还本金 10%。

利率按 4.5%计算，每半年支付一次利息，实际还本付息时间将根据债券实际发行时间确定。

建设期付息资金来源于项目资本金，经营期还本付息资金来源于项目经营性现金净流量。

具体偿债计划表如下：

偿债计划表

表 6-7 单位：万元

年份	期初债券本金累计	本年新增债券	应付债券利息	应付债券本金	应付债券本息合计	期末债券本金累计
2024 年	0	5000	112.5	0	112.5	5000
2025 年	5000	15000	562.5	0	562.5	20000
2026 年	20000	0	900	0	900	20000
2027 年	20000	0	899.6058	17.52	917.1258	19982.48
2028 年	19982.48	0	898.8174	17.52	916.3374	19964.96
2029 年	19964.96	0	898.029	17.52	915.549	19947.44
2030 年	19947.44	0	896.1156	67.52	963.6356	19879.92
2031 年	19879.92	0	890.0964	200	1090.0964	19679.92
2032 年	19679.92	0	880.7022	217.52	1098.2222	19462.4
2033 年	19462.4	0	870.9138	217.52	1088.4338	19244.88
2034 年	19244.88	0	861.1254	217.52	1078.6454	19027.36
2035 年	19027.36	0	850.212	267.52	1117.732	18759.84
2036 年	18759.84	0	835.1928	400	1235.1928	18359.84
2037 年	18359.84	0	817.1928	400	1217.1928	17959.84
2038 年	17959.84	0	799.1928	400	1199.1928	17559.84
2039 年	17559.84	0	781.1928	400	1181.1928	17159.84
2040 年	17159.84	0	763.1928	400	1163.1928	16759.84
2041 年	16759.84	0	745.1928	400	1145.1928	16359.84
2042 年	16359.84	0	726.0102	452.56	1178.5702	15907.28
2043 年	15907.28	0	705.645	452.56	1158.205	15454.72
2044 年	15454.72	0	685.2798	452.56	1137.8398	15002.16
2045 年	15002.16	0	661.5396	602.56	1264.0996	14399.6
2046 年	14399.6	0	625.482	1000	1625.482	13399.6
2047 年	13399.6	0	578.511	1087.6	1666.111	12312
2048 年	12312	0	529.569	1087.6	1617.169	11224.4
2049 年	11224.4	0	480.627	1087.6	1568.227	10136.8
2050 年	10136.8	0	426.06	1337.6	1763.66	8799.2
2051 年	8799.2	0	350.964	2000	2350.964	6799.2
2052 年	6799.2	0	264.906	1824.8	2089.706	4974.4
2053 年	4974.4	0	182.79	1824.8	2007.59	3149.6
2054 年	3149.6	0	100.674	1824.8	1925.474	1324.8
2055 年	1324.8	0	29.808	1324.8	1354.608	0
合计		20000	20609.64	20000	40609.64	

2）敏感性分析（压力测试）

依据当前的市场状况及数据，对经营期收益进行预测，存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中，收益的变动对本

项目影响最为重要，本着保守性原则，下面对经营期收益进行敏感性分析。

项目收入敏感性分析表

表 6-8

敏感性分析	敏感性变化比率				
	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益（万元）	44589.72	47066.92	49544.13	52021.34	54498.54
债券还本付息额（万元）	40609.64	40609.64	40609.64	40609.64	40609.64
债券本息覆盖倍数(倍)	1.10	1.16	1.22	1.28	1.34

当项目收益下降 5%时，本息覆盖倍数为 1.16 倍；当项目收益下降 10%时，本息覆盖倍数为 1.10 倍，由此可见本项目具有较强抗风险能力。

3）资金测算平衡情况

本项目计算期内累计现金流入 106286.68 万元，累计现金流出 96677.19 万元，现金结余 9609.49 万元。

具体资金测算平衡情况详见下表：

项目资金测算平衡表

表 6-9　　单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期												
			2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
1	经营活动净现金流量（1.1-1.2）	49544.13	0.00	0.00	1273.43	1443.58	1613.59	1635.48	1631.55	1729.40	1725.23	1720.93	1716.50	1534.74	1648.56	1643.72	1638.74
1.1	现金流入	77444.05	0.00	0.00	1823.47	2063.13	2302.78	2332.86	2332.86	2451.30	2451.30	2451.30	2451.30	2451.30	2589.03	2589.03	2589.03
1.1.1	营业收入	57288.07			1214.19	1434.06	1653.93	1681.52	1681.52	1790.18	1790.18	1790.18	1790.18	1790.18	1916.54	1916.54	1916.54
1.1.2	补贴收入	15000.00			500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
1.1.3	增值税销项税额	5155.98			109.28	129.07	148.85	151.34	151.34	161.12	161.12	161.12	161.12	161.12	172.49	172.49	172.49
1.1.4	其他流入	0.00															
1.2	现金流出	27899.92			550.04	619.55	689.19	697.38	701.31	721.90	726.07	730.37	734.80	916.56	940.47	945.31	950.29
1.2.1	经营成本	20594.24			428.84	476.35	523.99	529.19	533.12	542.60	546.77	551.07	555.50	740.06	751.08	755.92	760.90
1.2.2	增值税进项税额	1935.08			40.15	45.86	51.57	51.75	51.75	52.45	52.45	52.45	52.45	75.85	76.68	76.68	76.68
1.2.3	税金及附加	550.85			11.92	14.13	16.35	16.85	16.85	18.18	18.18	18.18	18.18	15.38	16.90	16.90	16.90
1.2.4	增值税	3220.90			69.13	83.21	97.28	99.59	99.59	108.67	108.67	108.67	108.67	85.27	95.81	95.81	95.81
1.2.5	所得税	1598.85			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.6	其他流出	0.00															
2	投资活动净现金流量（2.1-2.2）	-28167.63	-9806.08	-18361.55	0.00	0.00											
2.1	现金流入	0.00															
2.2	现金流出	28167.63	9806.08	18361.55	0.00	0.00											
2.2.1	建设投资	27672.63	9806.08	17866.55													
2.2.2	维持运营投资	0.00															
2.2.3	流动资金	495.00	0.00	495.00													
2.2.4	其他流出	0.00															

序号	项目	合计	建设期		运营期												
			2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
3	筹资活动净现金流量（3.1-3.2）	-11767.01	9806.08	18361.55	-900.00	-917.13	-916.34	-915.55	-963.64	-1090.10	-1098.22	-1088.43	-1078.65	-1117.73	-1235.19	-1217.19	-1199.19
3.1	现金流入	28842.63	9918.58	18924.05	0.00	0.00											
3.1.1	项目资本金投入	8842.63	4918.58	3924.05													
3.1.2	建设投资借款	0.00															
3.1.3	流动资金借款	0.00															
3.1.4	债券	20000.00	5000.00	15000.00													
3.1.5	短期借款	0.00															
3.1.6	其他流入	0.00															
3.2	现金流出	40609.64	112.50	562.50	900.00	917.13	916.34	915.55	963.64	1090.10	1098.22	1088.43	1078.65	1117.73	1235.19	1217.19	1199.19
3.2.1	债券利息支付	20609.64	112.50	562.50	900.00	899.61	898.82	898.03	896.12	890.10	880.70	870.91	861.13	850.21	835.19	817.19	799.19
3.2.2	债券发行费用	0.00	0.00	0.00													
3.2.3	偿还债务本金	20000.00	0.00	0.00	0.00	17.52	17.52	17.52	67.52	200.00	217.52	217.52	217.52	267.52	400.00	400.00	400.00
3.2.4	应付利润	0.00															
3.2.5	其他流出	0.00															
4	净现金流量（1+2+3）	9609.49	0.00	0.00	373.43	526.45	697.25	719.93	667.91	639.30	627.01	632.50	637.85	417.01	413.37	426.53	439.55
5	累计盈余资金		0.00	0.00	373.43	899.88	1597.14	2317.07	2984.98	3624.29	4251.29	4883.79	5521.64	5938.65	6352.02	6778.55	7218.09

项目资金测算平衡表（续）

表 6-9　　单位：万元

序号	项目	合计		运营期														
			2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	经营活动净现金流量（1.1-1.2）	49544.13	1633.61	1628.32	1668.17	1662.56	1656.78	1636.66	1619.76	1689.37	1672.75	1655.49	1638.08	1752.00	1787.96	1760.79	1734.44	1707.92	1684.02
1.1	现金流入	77444.05	2589.03	2589.03	2641.87	2641.87	2641.87	2641.87	2641.87	2771.06	2771.06	2771.06	2771.06	2771.06	2864.53	2864.53	2864.53	2864.53	2864.53
1.1.1	营业收入	57288.07	1916.54	1916.54	1965.02	1965.02	1965.02	1965.02	1965.02	2083.54	2083.54	2083.54	2083.54	2083.54	2169.29	2169.29	2169.29	2169.29	2169.29
1.1.2	补贴收入	15000.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
1.1.3	增值税销项税额	5155.98	172.49	172.49	176.85	176.85	176.85	176.85	176.85	187.52	187.52	187.52	187.52	187.52	195.24	195.24	195.24	195.24	195.24
1.1.4	其他流入	0.00																	
1.2	现金流出	27899.92	955.42	960.71	973.70	979.31	985.09	1005.21	1022.11	1081.69	1098.31	1115.57	1132.98	1019.06	1076.57	1103.74	1130.09	1156.61	1180.51
1.2.1	经营成本	20594.24	766.03	771.32	779.19	784.80	790.58	796.53	802.66	814.90	821.40	828.10	835.00	662.11	673.71	681.25	689.01	697.01	705.25
1.2.2	增值税进项税额	1935.08	76.68	76.68	76.99	76.99	76.99	76.99	76.99	77.76	77.76	77.76	77.76	54.36	54.92	54.92	54.92	54.92	54.92
1.2.3	税金及附加	550.85	16.90	16.90	17.66	17.66	17.66	17.66	17.66	19.12	19.12	19.12	19.12	21.92	23.09	23.09	23.09	23.09	23.09
1.2.4	增值税	3220.90	95.81	95.81	99.86	99.86	99.86	99.86	99.86	109.76	109.76	109.76	109.76	133.16	140.32	140.32	140.32	140.32	140.32
1.2.5	所得税	1598.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.17	24.94	60.15	70.27	80.83	91.34	147.51	184.53	204.16	222.75	241.27	256.93
1.2.6	其他流出	0.00																	
2	投资活动净现金流量（2.1-2.2）	-28167.63																	
2.1	现金流入	0.00																	
2.2	现金流出	28167.63																	
2.2.1	建设投资	27672.63																	
2.2.2	维持运营投资	0.00																	
2.2.3	流动资金	495.00																	
2.2.4	其他流出	0.00																	

序号	项目	合计		运营期															
			2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
3	筹资活动净现金流量（3.1-3.2）	-11767.01	-1181.19	-1163.19	-1145.19	-1178.57	-1158.21	-1137.84	-1264.10	-1625.48	-1666.11	-1617.17	-1568.23	-1763.66	-2350.96	-2089.71	-2007.59	-1925.47	-1354.61
3.1	现金流入	28842.63																	
3.1.1	项目资本金投入	8842.63																	
3.1.2	建设投资借款	0.00																	
3.1.3	流动资金借款	0.00																	
3.1.4	债券	20000.00																	
3.1.5	短期借款	0.00																	
3.1.6	其他流入	0.00																	
3.2	现金流出	40609.64	1181.19	1163.19	1145.19	1178.57	1158.21	1137.84	1264.10	1625.48	1666.11	1617.17	1568.23	1763.66	2350.96	2089.71	2007.59	1925.47	1354.61
3.2.1	债券利息支付	20609.64	781.19	763.19	745.19	726.01	705.65	685.28	661.54	625.48	578.51	529.57	480.63	426.06	350.96	264.91	182.79	100.67	29.81
3.2.2	债券发行费用	0.00																	
3.2.3	偿还债务本金	20000.00	400.00	400.00	400.00	452.56	452.56	452.56	602.56	1000.00	1087.60	1087.60	1087.60	1337.60	2000.00	1824.80	1824.80	1824.80	1324.80
3.2.4	应付利润	0.00																	
3.2.5	其他流出	0.00																	
4	净现金流量（1+2+3）	9609.49	452.42	465.13	522.98	483.99	498.58	498.82	355.66	63.89	6.64	38.32	69.85	-11.66	-563.00	-328.92	-273.15	-217.55	329.41
5	累计盈余资金		7670.51	8135.64	8658.62	9142.61	9641.18	10140.00	10495.66	10559.55	10566.19	10604.51	10674.36	10662.70	10099.70	9770.78	9497.63	9280.08	9609.49

6.7 其他事项说明

项目实施方和业主有权力根据需要调整项目资本金比例。

项目存续期间，安阳市文化旅游发展集团有限责任公司可根据项目实施情况调整项目资本金比例，调整的目的应当是确保专项债券按时还本付息。如果项目发生不可抗拒风险，导致专项债券本息偿付困难，业主方将通过动用累计盈余和追加项目资本金来确保专项债券还本付息。

第七章 潜在影响项目收益和融资平衡结果的各种风险评估

实施单位专门组织专家进行了风险分析与识别，并制定了相应的风险防范措施。

7.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

（1）工期拖延风险及控制措施

风险分析：拖延项目工期因素主要包括勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、项目实施方组织管理水平、承建商的施工技术及管理水平等。如果工期拖延，工程投资将增加并且工期拖延将影响项目的现金流入，使项目收益减少。

控制措施：项目在 2024 年 1 月进行前期准备工作。合理安排和控制后续工期，加强组织协调，确保按照施工计划推进，保障项目顺利实施及时完工。

（2）资金到位风险及控制措施

风险分析：资金风险主要表现为资金不到位、资金被建设

单位截留或者挪用等带来的风险。项目建设所需要的资金，除资本金外主要来源于债券资金。债券的偿债资金来源主要是游船收入、租金收入、充电桩服务收入、停车费收入、财政补贴收入。一旦国家经济形势发生变化，产业政策和债券政策进行调整，都可能给本项目的资金筹措带来风险。

控制措施：将项目纳入当地政府重点工程，做好投融资规划和资金使用审核，加大政策和资金倾斜力度，为项目实施提供有利的资金保障。

7.2 影响项目收益的风险及控制措施

风险分析：影响项目的最大风险在于对未来经营收入的判断不准确、项目进度以及项目整体现金流测算等重要环节出现判断偏差，造成项目资金投入和现金流入不能平衡的结果。

控制措施：针对该风险，本期债券将严格按照《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）的规定，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

7.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

风险分析：项目融资平衡存在对项目收入的预测、项目进

度以及项目整体现金流测算等重要环节出现判断偏差的风险。规划设计规模偏大或偏小直接导致投资总额设计偏大或偏小；对项目进度错判将导致融资节奏错乱，导致资金不能及时足额注入到项目或者大额资金不能充分运用的后果；整体现金流测算出现偏差将导致项目可行性分析不能及时纠偏，项目资金投入和现金流入不能平衡的结果。

控制措施：本项目可行性研究报告聘请专业咨询公司经过大量分析论证工作后得出，分析结果较为可靠。本项目现金流测算环节聘请专业会计师事务所进行测算，测算结果较为可靠。对项目取得的专项收入进行专项管理用于还本付息，并根据收入实现进度进行动态预测，确保债券到期本息偿还。

第八章还款保障情况

8.1 还款责任及保障

按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理办法>的通知》（财预〔2016〕155 号）规定，及时按照转贷协议约定逐级向上级财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由上级财政按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资

金偿还债务。未按时足额向上级财政缴纳专项债券还本付息资金的，上级财政采取适当方式扣回。

8.2 项目资产管理

当前项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保。

在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。

在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

8.3 项目收入管理

按时完成项目的建设，及时实现项目收入，保障项目按时进行债券还本付息。

严格管理项目收入，杜绝通过第三方转移收入。

在例行审计之外，项目业主须不定期对项目收入进行内部审计，以保证专款专用，落实对于债权人的承诺。

8.4 资金管理方案

（1）主管部门及职责

本项目主管部门为安阳市文化广电体育旅游局，职责为负责按照专项债券发行和管理的要求并根据具体项目的收入、成本等因素，建立本地区专项债券项目库，做好入库项目的规划期限、投资计划、收益和融资平衡方案、预期收入等测算，做好专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现项目收入。

（2）资金流入管理

项目资金流入主要包括资本金、债券资金和项目收入流入。

本项目资本金来源于财政预算安排资金。每年及时按要求申报财政预算，使本项目资本金需求纳入财政预算安排。对于审批通过项目资本金，严格按资金需求进度进行支付。

本项目专项债券资金由安阳市财政局统一管理。

本项目收入专款专用，用于本项目债券本息的偿付。

（3）资金流出管理

本项目资金流出主要包括项目建设投资支出、债券本息偿付和项目运营成本。

关于项目建设投资支出，负责项目建设的单位按照进度提出申请，并报送相关要件，审核后拨付。

关于债券本息偿付，由安阳市财政局组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

运营成本严格计划支出，预算外支出及时上报审批。

第九章项目资产管理方案

9.1 资产类型、数量、预估价值

（1）资产类型及数量

本项目形成的资产类型包括固定资产，包括：

项目用地面积 390000 ㎡，主要建设内容包括游客服务设施、停车场、智慧管理设施、景点间互联基础设施等。

（2）预估价值

项目资产预估价值为 28842.63 万元，其中建筑工程费用 22193.13 万元，工程建设其他费用 3013.01 万元，预备费 2016.49 万元，铺底流动资金为 945.00 万元，建设期利息为 675.00 万元。

9.2 资产权益归属及资产持有单位

（1）资产权益归属

资产权益人：所有专项债券资金形成的资产权益归安阳市文化旅游发展集团有限责任公司所有，纳入国有资产管理体系。

（2）资产持有单位

项目单位安阳市文化旅游发展集团有限责任公司作为资产持有单位，直接支配专项债形成资产，具体职责包括：

1.负责资产产权登记、会计核算及台账管理；

2.承担资产运营维护、收益收缴及数据统计；

3.定期向本级财政部门、项目主管部门报告资产使用状况及收益情况；

4.确保资产安全完整，未经批准不得抵押、转让或处置。

9.3 资产收入项目及收支安排，上缴财政部分的收入项目及比例

（1）资产收入项目及收支安排

项目收入为经营收入，包括游船收入、租金收入、充电桩服务收入、停车费收入、财政补贴收入。

（2）收支安排

项目运营期内可实现经营收入 72288.07 万元。其中，游船收入总额为 41217.25 万元、游客服务驿站出租收入总额为 1369.62 万元、充电桩服务收入总额为 8994.40 万元、餐饮商业配套出租收入总额为 14250.68 万元、停车位收入总额为 5706.80 万元、财政补贴收入为 15000 万元。

项目运营期内经营成本总额为 22743.94 万元，主要包括人员成本、维护费成本、燃料动力成本、其他费用成本、设备重置费及相关税费等。

项目运营期内预计可实现净收益 49544.13 万元，优先用于偿还专项债券本息。

（3）上缴财政部分的收入项目及比例

专项债券收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理，故经营期内收入扣除经营成本后的运营净收益 100%上缴安阳市财政局，安阳市财政局统筹用于偿还专项债券本息。

第十章信息披露计划

按照《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》(财库〔2020〕36号)和《关于印发《地方政府债券信息公开平台管理办法》的通知》（财预〔2021〕5号）规定，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅应当按照地方政府债务信息公开有关规定，组织本地区各级财政部门通过公开平台公开地方政府债务相关信息。地方政府债务相关信息包括地方政府债务数据和相关文本信息。地方各级财政部门及相关单位按照谁制作、谁公开、谁负责的原则，对地方政府债务信息公开的真实性、完整性、规范性、及时性负责。

地方财政部门应当按照公开办法等制度规定，在公开平台相应栏目及时公开地方政府债务限额、余额，地方政府债券发行、项目、还本付息、重大事项、存续期管理，以及经济社会发展指标、财政状况等相关信息。

按此规定，安阳市殷墟旅游基础设施一期项目收益与融资自求平衡专项债券全套信息披露文件通过中国地方政府债券信息公开平台（www.celma.org.cn）及河南省财政厅网站披露。

第十一章事前绩效评估情况

为规范和加强地方政府债券项目资金管理，更好的发挥好财政职能作用，促进财政政策和项目绩效的提升，推进财政资金往收支平衡方向发展，建立健全地方政府债券资金使用和项

目管理的激励和约束机制，督促项目执行力度，完善项目管理程序，从源头上防止资金的闲置沉淀，切实提高资金使用效益，项目单位根据《财政部关于加强中央部门预算评审工作的通知》（财预〔2015〕90号），财政部关于印发《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》财预〔2021〕61号的通知，结合项目绩效目标表、项目实施方案、可行性研究报告等相关资料，对本项目开展了事前绩效评估工作。

通过项目详细评估，采用科学、论证的思路收集相关资料与数据。本项目的实施具有一定的必要性、公益性、收益性，项目建设投资合规且具有必要的成熟度，项目资金来源和到位具有一定的可行性，项目收入、成本、收益预测合理，债券资金需求合理，项目偿债计划具有一定的可行性且偿债风险点可控，项目绩效目标合理，项目实施计划具有一定的可行性且项目过程控制预期有效。综合评价，对该项目应“予以支持”。

安阳中原高新技术产业开发区高端面料产业园标准化厂房及基础设施建设项目

实施方案

实施单位盖章：安阳市坤宇纺织投资发展有限公司

主管部门盖章：安阳中原高新技术产业开发区管理委员会

财政部门盖章：

二零二三年二月

目录

第一章 项目概况 1

1.1 项目名称 1
1.2 项目单位 1
1.3 项目建设地址 1
1.4 项目性质 1
1.5 项目建设内容及规模 2
1.7 项目建设模式 2
1.8 项目资产管理模式 2
1.10 项目建设期 2
1.11 项目总投资 3
1.12 项目单位责任 3

第二章 符合国家政策方针及我省重大规划 4

2.1 符合国家政策方针 4
2.2 符合我省重大规划 5

第三章 项目社会经济效益 7

3.1 项目社会效益 7
3.2 项目经济效益 8

第四章 项目投资估算与资金筹措 10

4.1 投资估算范围 10
4.2 投资估算依据 10
4.3 编制办法和估算指标 10
4.4 项目总投资及资金筹措 13
4.5 资金合规性说明 13
4.6 资金保障措施 14
4.7 事前绩效评估情况 14

第五章 项目专项债券融资方案 16

5.1 编制依据 16
5.2 债券规模及期限安排 17
5.3 投资者保护措施 17
5.4 信息披露计划 17

第六章 项目收益情况 19

6.1 项目预期现金流入 19
6.2 项目预期现金流出 25
6.3 本项目预期现金净流入情况 27

第七章 项目收益与融资平衡情况分析 29

7.1 专项债券还本付息情况 29

7.2 预期收益与融资平衡分析 30
7.3 结论 31
第八章 风险分析 32
8.1 项目风险因素及控制措施 32
8.2 影响融资平衡结果的风险及控制措施 33
8.3 债券资金使用合规性分析及控制措施 34
第九章 项目资产管理方案 35
9.1 资产类型、数量、预估价值 35
9.2 资产权益归属及资产持有单位 35
9.3 资产收入项目及收支安排，上缴财政部分的收入项目及比例 35

第一章　项目概况

1.1 项目名称

安阳中原高新技术产业开发区高端面料产业园标准化厂房及基础设施建设项目（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2 项目单位

项目单位：安阳市坤宇纺织投资发展有限公司。

项目单位具体情况如下：

注册资本：10,000.00万元

企业类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

股权结构：安阳中原高新技术产业开发区管理委员会持股100.00%

营业期限：2021-07-30至无固定期限

经营范围：以自有资金对安阳市纺织产业集聚区内基础设施建设投资、各类企业投资；棉纺原料、纺织品、服装研发生产及销售；纺织品仓储服务；物流信息咨询；酒店管理；园林绿化管理；土地平整；国内广告的设计、制作、代理、发布；房屋租赁。

安阳市坤宇纺织投资发展有限公司是依法批准设立，具有独立法人资格，依法享有相应的权利及履行相应的义务，可独立承担因申请本次专项债券资金引起的相应后果及法律责任，不存在隐性债务情况，具备以本项目申请专项债券的主体资格。

1.3 项目建设地址

本项目建设地点位于安阳市中原高新技术产业开发区，中华路与8号路交叉口东北，中华路与盛业大道交叉口东南。

1.4 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目。

1.5 项目建设内容及规模

本项目规划总用地面积为145866㎡（折合约218.8亩）。项目总建筑面积154617.96㎡，其中：地上建筑面积145866.00㎡（标准化厂房建筑面积123986.10㎡，生产配套用房建筑面积21879.90㎡），地下建筑面积8751.96㎡，建设室外工程包括道路广场硬化、消防通道、停车场、绿地、大门及围墙、给排水、电力、通信等基础设施工程。

1.6 项目建设经营模式

1.7 项目建设模式

项目单位采取自建模式。项目单位通过招投标选择施工单位，由中标施工单位负责项目施工建造。

1.8 项目资产管理模式

本项目由安阳市坤宇纺织投资发展有限公司作为建设单位与债券资金申请单位，项目建成后形成的公益性资产，按照《行政事业性国有资产管理条例》的相关规定，由安阳市坤宇纺织投资发展有限公司作为资产登记单位，负责项目国有资产的登记管理工作。

在项目建设期，安阳市坤宇纺织投资发展有限公司作为建设单位，根据项目建设进度以及政府投资项目资金拨付的相关规定，向财政主管部门申请专项债券资金以及财政资金的拨付。

项目完工后由安阳市坤宇纺织投资发展有限公司负责运营管理。项目运营期内，项目运营单位将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴纳国库，保障专项债券本息偿付。

1.9 项目手续办理情况

2022年11月7日，取得安阳市北关区发展和改革委员会印发的《关于安阳中原高新技术产业开发区高端面料产业园标准化厂房及基础设施建设项目可行性研究报告的批复》（北发改审办〔2022〕126号）。

1.10 项目建设期

本项目建设期为24个月，预计于2025年8月开工建设。

1.11 项目总投资

本项目总投资为48,376.78万元，其中工程建设费用34,041.63万元，工程建设其他费用10,263.64万元，建设期利息为1,856.25万元，预备费2,215.26万元。投资构成见下表：

序号	项目名称	合计（万元）	占投资	备注
一	总投资	48,376.78	100.00%	
1	工程建设费用	34,041.63	70.37%	
2	工程建设其他费用	10,263.64	21.22%	
2.1	土地费用	6,564.00	13.57%	
2.2	其他费用	3,699.64	7.65%	
3	基本预备费	2,215.26	4.58%	
4	建设期利息	1,856.25	3.84%	

1.12 项目单位责任

项目单位应依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目单位要将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时在付息日/还本日前10个工作日将应还利息/本金转至财政厅指定账户足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。

本项目的主管部门为安阳中原高新技术产业开发区管理委员会，主管部门应加强对项目单位的指导。

专项债券存续期内，项目主管部门需要督促和指导专项债券资金使用单位不迟于每年6月底公布以下信息：

（1）截止上年末专项债券资金使用情况；

（2）截止上年末专项债券对应项目建设进度、运营情况等；

（3）截止上年末专项债券项目收益及对应形成的资产情况；

（4）其他按规定需要公开的信息。

第二章　符合国家政策方针及我省重大规划

2.1 符合国家政策方针

制造业是国民经济的主体，是立国之本、兴国之器、强国之基。《中国制造2025》，是我国实施制造强国战略第一个十年的行动纲领。立足国情，立足现实，力争通过“三步走”实现制造强国的战略目标。

第一步：力争用十年时间，迈入制造强国行列。

到2020年，基本实现工业化，制造业大国地位进一步巩固，制造业信息化水平大幅提升。掌握一批重点领域关键核心技术，优势领域竞争力进一步增强，产品质量有较大提高。制造业数字化、网络化、智能化取得明显进展。重点行业单位工业增加值能耗、物耗及污染物排放明显下降。

到2025年，制造业整体素质大幅提升，创新能力显著增强，全员劳动生产率明显提高，两化（工业化和信息化）融合迈上新台阶。重点行业单位工业增加值能耗、物耗及污染物排放达到世界先进水平。形成一批具有较强国际竞争力的跨国公司和产业集群，在全球产业分工和价值链中的地位明显提升。

第二步：到2035年，我国制造业整体达到世界制造强国阵营中等水平。创新能力大幅提升，重点领域发展取得重大突破，整体竞争力明显增强，优势行业形成全球创新引领能力，全面实现工业化。

第三步：新中国成立一百年时，制造业大国地位更加巩固，综合实力进入世界制造强国前列。制造业主要领域具有创新引领能力和明显竞争优势，建成全球领先的技术体系和产业体系。

根据《中华人民共和国2021年国民经济和社会发展统计公报》，全年国内生产总值1143670亿元，比上年增长8.1%，两年平均增长5.1%。其中，第一产业增加值83086亿元，比上年增长7.1%；第二产业增加值450904亿元，增长8.2%；第三产业增加值609680亿元，增长8.2%。第一产业增加值占国内生产总值比重为7.3%,第二产业增加值比重为39.4%,第三产业增加值比重为53.3%。全年最终消费支出拉动国内生产总值增长5.3个百分点，资本形成总额拉动国内生产总值增长1.1个百分点，货物和服务净出口拉动国内生产总值增长1.7

个百分点。全年人均国内生产总值 80976 元，比上年增长 8.0%。国民总收入 1133518 亿元，比上年增长 7.9%。全员劳动生产率为 146380 元/人，比上年提高 8.7%。

2.2 符合我省重大规划

2008 年河南省为了实现新的跨越，省委、省政府提出了“三大体系、一个载体”的重大战略举措。即以产业集聚区建设为载体，构建培育现代产业体系、构建合理的城镇发展体系、构建和培育自主创新体系，加快“两大跨越”、实现中原崛起。因此，要做好土地利用、城乡和产业集聚区“三个规划”，重点解决经济社会发展中的用地问题，做到节约集约利用土地，优化空间布局，同时促进城市和农村统筹发展、城镇化与工业化互动融合，实现城市与产业发展有机结合，达到产城一体的最终目标。

随着经济和城市建设的快速发展，国家促进中部崛起战略的实施，城市发展、产业布局和土地利用的矛盾日益突出。2008 年 12 月，河南省土地利用、城乡和产业集聚区规划工作会议上初步确定了 175 个省级产业集聚区，安阳市产业集聚区是其中之一。省土地利用、城乡和产业集聚区规划工作会议确定：按照产城融合发展的要求，建设生态良好、就业充分、人居环境优美的现代化城市新区。

2009 年 4 月，中共河南省委、河南省人民政府《关于推进产业集聚区科学规划科学发展的指导意见》指出进一步明确产业集聚区是优化经济结构、转变发展方式、实现节约集约发展的基础工程。《2011 年河南省政府工作报告》进一步指出加快产业集聚区发展。坚持“三规合一”、“四集一转”、产城融合基本要求，完善规划布局，加强扶持引导，开展观摩点评，促进产业集聚区健康发展。产业集聚区展现蓬勃生机，综合带动作用更加凸显。

2016 年，为提升产业集聚区竞争优势，增强要素集聚和辐射带动能力，支撑全省经济社会持续健康较快发展，河南省人民政府办公厅下发了《关于印发 2016 年河南省加快产业集聚区建设专项工作方案的通知》（豫政办〔2016〕63 号）。要求按照“五规”（产业集聚区总体发展规划、城市总体规划、土地利用总体规划、生态环境规划和区域公共服务基础设施规划）合一、四集一转（企业、项目集中布局，产业集群发展，资源集约利用，功能集合构建，促进人口向城镇转移）、产城互动的基本要求，以集群、创新、智慧、绿色发展为方向，大力实

施产业集聚区提质转型创新发展工程，着力提升集群集聚、承接转移、节约集约水平，着力增强创新发展、基础配套、要素保障和服务管理能力，加快产业转型升级，推动产业集聚区持续上规模、上水平、上层次，提高吸引力、竞争力、带动力。

2019年以来，产业集聚区工业主营业务收入增速逐月提高，前8个月工业企业实现主营业务收入29837.11亿元，同比增长9.30%，分别高于第一季度和上半年2.4个和1.4个百分点，高于全省工业增速3.8个百分点；占全省工业的比重为62.5%，同比提高5个百分点。产业集聚区工业企业实现利润总额1722.67亿元，同比增长10.70%，高于全省5.6个百分点，占全省的比重为54.80%，同比提高5.6个百分点。

2020年4月，河南省发改委发布了《河南省推进产业集聚区高质量发展行动方案》。其中提到工作目标：产业集聚区高质量发展取得重要进展，规模以上工业增加值占全省工业比重达到68.00%以上，县（市）产业集聚区增加值占县域工业增加值的比重达到72.00%以上，工业用地亩均税收达到11万元，单位工业增加值能耗下降4.00%以上，主营业务收入超300.00亿元的产业集群达到15个以上，工业企业智能化改造普及率进一步提高，创新水平和内生活力进一步增强，产业发展生态明显优化。

2022年6月，安阳中原高新技术产业开发区正式挂牌，这意味着中原高新技术产业开发区正有序剥离社会管理职能，从本质上回归开发区的经济属性。开发区是产业最集中、经济最活跃的平台功能区，也是推动制造业高质量发展的重要载体。按照《关于推动河南省开发区高质量发展的指导意见》和《关于推进开发区“三化三制”改革的指导意见》要求，北关区统筹研判，重点打造了安阳中原高新技术产业开发区，做大做强纺织服装产业和高端装备制造产业。下一步，安阳中原高新技术产业开发区将聚焦经济发展主业，集中精力做好经济管理、投资服务、招商引资、项目建设等工作，让安阳中原高新技术产业开发区迸发发展活力，真正成为经济建设的主阵地、主战场、主引擎，为全区、全市、全省经济发展注入强大动能。

第三章　项目社会经济效益

3.1 项目社会效益

3.1.1 项目建设是落实市委、市政府产业政策的需要

安阳是一个老工业城市，传统产业占比较大，多数企业位于产业链低端，技术水平偏低，附加值不高，产品品牌偏少，缺乏市场竞争力，面临产业结构调整、新兴产业发展、环境污染治理等多个棘手问题。安阳经济的未来发展方向宜在纺织产业上寻找突破口。

本项目的建设有利于纺织产业发展，是落实市委、市政府培育纺织产业的具体举措。

3.1.2 项目建设是改善投资环境，加快招商引资步伐的需要

就当前安阳市中原高新技术产业开发区区域经济发展现状而言，建设本项目能够有效处置和盘活闲置、低效土地问题，加快园区基础设施建设，为园区招商引资构筑一个新的平台，为投资者提供良好的生产和工作环境，通过强化服务，增强吸引力，进一步扩大对外开放，强力拓展区域内外市场，吸引市内外、省内外、国内外的资本、人才、技术以及先进的管理方法、经验集聚基地，从而成为招商引资和项目引进工作的平台，对外开放交流的窗口，大力推进招商引资工作。

本项目建成后，将起到进一步强化区域产业经济基础的功能和作用，促进产业集聚的形成，形成群体优势，产生集聚效应和辐射带动效应，通过产业链条的拉长、地方税收的增加、土地的增值、创造就业机会等，有效拉动集聚区经济的增长。同时，通过完善政策、强化服务，激发主体投资设厂的积极性，通过优化环境催生一批，扩大招商引资引进一批，加速膨胀经济总量，从而实现区域经济的强力增长。

3.1.3 项目建设有利于节约集约土地

在我国人多地少、耕地保护形势严峻的土地资源现状和增量可用土地又日渐减少的背景下，产业用地特别是工业用地的供需矛盾进一步凸显。工业是现代城市发展的主要因素，工业用地的布置直接影响到城市功能结构和城市形态。在城市总体规划中，重点安排好工业用地，综合考虑工业用地和居住、交通运输等各

项用地之间的关系，使其各得其所是十分重要的。通过标准化厂房建设，缓解工业用地供需矛盾，以实现工业用地总量动态平衡的目标。建设标准化厂房，改革工业用地出让制度，是实现土地资源节约集约利用的有效途径。土地资源的有效规划与利用，有利于促进新型城镇化的发展，实现“产城融合”，推进“四化同步”。

3.1.4 项目的建设有利于项目区社会经济发展

要加快产业化进程，促进区域经济迅速发展，必须加强中原高新技术产业开发区建设，使中原高新技术产业开发区成为安阳市新的经济增长点。随着中原高新技术产业开发区建设的快速发展，区内的一些主要经济指标在经济总量中所占的比重不断上升，对经济增长的贡献率不断提高。但中原高新技术产业开发区内还缺乏适合于不同行业特点的标准厂房，还需要进一步节约利用土地，提高土地的利用效率。本项目的建设可以完善中原高新技术产业开发区的标准化厂房，使其成为布局合理，环境优美，功能配套的良好场所，对于巩固中原高新技术产业开发区的良好发展态势，加大筑巢引凤的力度，促进中原高新技术产业开发区及安阳市经济可持续发展十分必要。

建立标准化厂房，集中安排产业项目，符合产业布局规律和产业企业在城镇聚集的规律，同时也符合当前产业发展和转移的趋势。

3.2 项目经济效益

本项目的建设，带来明显的经济效益：标准化厂房建设是在统一规划、统一布局的前提下进行的，有利于缓解用地矛盾，让有限的土地资源发挥最大的效益；二是进一步促进了安阳市产业结构转移和升级。促进开发园区招商引资，有利于降低创业成本，构筑中小企业发展平台，促进产业集群发展。转移农村富余劳动力和安排下岗人员，促进社会经济协调发展；三是进驻标准化厂房，可以为企业节约购地、建设、装修厂房的时间，以最快的速度将手中的资金、技术转化为生产力，减少企业投资风险。

项目对所在地区文化、教育、卫生的影响。项目的建设和运行，有利于增强人民的幸福感和安全感，对促进社会经济和谐发展、实现全面建设小康社会的奋斗目标有重要意义，对当地人文环境有较好的影响。

项目对所在地区少数民族风俗习惯和宗教的影响。本项目的建设和运行，符

合国家的民族和宗教政策，不影响当地民族的风俗习惯、生活方式或者当地居民的宗教信仰，不会引发民族矛盾、宗教纠纷和社会安定。

本项目的建设是顺应人民群众的意愿和呼声，切实维护最广大人民根本利益的必然要求。另外，本工程的实施会涉及多个部门、单位、需要政府组织，各部门和单位积极配合与参与，这些部门也是项目的直接或间接受益者，他们普遍对本工程的建设持支持和配合态度。

综上所述，项目的建设对于提升安阳市城市形象，促进安阳市城镇化建设，构建和谐社会等方面具有十分重要的意义，其需求充分、效益明显，顺应民意，是一项利国利民的好事，本项目能够为当地社会环境、人文条件所接纳，与当地社会环境具有良好的相互适应性。

经过测算，项目运营期内总收入在扣除运营期内总支出以及偿还完债券本息后仍有结余。

综上所述，项目建设具有良好的经济效益。

第四章　项目投资估算与资金筹措

4.1 投资估算范围

本项目投资估算范围包括标准化厂房、配套生产用房等各类主体建筑以及场区各种管线、绿化、道路广场硬化以及其他附属设施。投资估算费用包括建筑工程费、安装工程费、设备购置费等工程费用；土地费用、建设单位管理费、前期工作咨询费、工程勘察费、工程设计费、工程监理费、招标代理服务费、环境影响咨询服务费、工程造价咨询服务费、工程保险费、场地准备及临时设施费、文物钻探费、水土保持费、城市基础设施配套服务费；基本预备费；建设期利息。

4.2 投资估算依据

1、《投资项目可行性研究指南》（计办投资〔2002〕15 号）；

2、《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔1998〕11 号）；

3、《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

4、住房城乡建设部、财政部关于印发《建筑安装工程费用项目组成》的通知（建标〔2013〕44 号）；

5、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA 01-31-2016）；

6、《河南省市政工程预算定额》（HA A1-31-2016）；

7、《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

8、近期《安阳市建设工程材料基准价格信息》；

9、河南省、安阳市有关造价文件。

4.3 编制办法和估算指标

1、工程费用根据相同结构的类似工程结算，并参考现行市场材料价格和安阳工程造价指数信息进行调整，以单方指标计入；

2、机电设备价格按生产厂家报价及产品样本价格计入；

3、本项目所采用的钢筋、混凝土等建筑材料价格均依据安阳现行规定并结合当前的市场情况进行估算；

4、其他费用按照有关工程项目其他费用的计算规定，并结合本项目实际情况确定，其中：

（1）土地费用：土地费按30.00万元/亩，本项目用地218.80亩，则土地费用为6,564.00万元；

（2）建设单位管理费：参照财政部财建〔2016〕504号文件规定，项目建设管理费是指项目建设单位从项目筹建之日起至办理竣工财务决算之日止发生的管理性质的支出。包括：不在原单位发工资的工作人员工资及相关费用、办公费、办公场地租用费、差旅交通费、劳动保护费、工具用具使用费、固定资产使用费、招募生产工人费、技术图书资料费（含软件）、业务招待费、施工现场津贴、竣工验收费和其他管理性开支。本项目参照财政部财建〔2016〕504号文件计入；

（3）前期工作咨询费：根据国家发展改革委《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》发改价格〔2015〕299号、参照国家发展计划委员会《关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知》（计价格〔1999〕1283号），结合公司近年来对同类项目的收费情况，综合确定；

（4）工程勘察设计费：参照国家计委、建设部颁发的《工程勘察设计收费标准》（计价格〔2002〕10）号文件结合市场价计取；

（5）工程监理费：参照国家发改委发布的《建设工程监理与相关服务收费管理规定》（发改价格〔2007〕670号）、《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格〔2011〕534号）、《河南省建设工程施工监理费计费规则》的通知（豫建监协〔2015〕19号）的要求结合市场价进行估算；

（6）招标代理服务费：参照原国家计委发布的《招标代理业务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980号）和国家发改委文件（发改价格〔2011〕534号）结合市场价规定进行估算；

（7）环境影响评价费：参照国家发展计划委员会、国家环境保护总局环境影响评价收费标准计价格〔2002〕125号文件规定计入；

（8）工程造价咨询费：按照《工程造价咨询服务收费（暂行）标准（2008）》（豫发改收费〔2008〕2510号）计取，包括设计预算的编制与审核费用，施工图预算、标底投标报价编制费用、编制竣工结算费用、编制工程量清单费用；

（9）工程保险费：按照《市政工程设计概算编制办法》（建标〔2007〕164号）计入；

（10）场地准备费及临时设施费：按第一部分工程费用的0.50%计取；

（11）文物初探费：根据豫计收费〔2001〕1724号，按照用地面积3.00元/㎡计入；

（12）水土保持编制费及措施费：根据《关于我省水土保持补偿费收费标准的通知》，按照用地面积1.20元/㎡计入；

（13）城市基础设施配套费：按照《安阳市城市基础设施配套费征收管理办法》计入；

5、预备费：按照第一、第二部分费用的5.00%计入；

6、建设期利息：建设期2年，利率按照4.50%计入。

投资估算明细表如下：

序号	项目	估算费用（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
一	工程费用	32,269.05	1,572.58	200.00		34,041.63
1	主体工程	30,923.59	-	-		30,923.59
1.1	标准化厂房	24,797.22				24,797.22
1.2	生产配套用房	3,938.38				3,938.38
1.3	地下建筑面积	2,187.99				2,187.99
2	室外工程	1,345.46	1,572.58	-		2,918.04
2.1	道路广场	718.24				911.66
2.2	停车场	193.42				328.20
2.3	绿化工程	328.20				72.00
2.4	围墙	57.60	14.40			60.00
2.5	大门	48.00	12.00			1,546.18
2.6	室外综合管网	-	1,546.18	200.00		200.00
3	变配电			200.00		200.00
二	工程建设其他费用				10,263.64	10,263.64
1	土地费用				6,564.00	6,564.00
2	建设单位管理费				316.07	316.07
3	前期工作咨询费				39.37	39.37
4	工程勘察费				204.25	204.25
5	工程设计费				454.43	454.43

序号	项目	估算费用（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
6	工程监理费				368.65	368.65
7	招标代理服务费				29.80	29.80
8	环境影响咨询服务费				12.96	12.96
9	工程造价咨询服务费				85.10	85.10
10	工程保险费				102.12	102.12
11	场地准备及临时设施费				170.21	170.21
12	文物钻探费				43.76	43.76
13	水土保持费				17.50	17.50
14	城市基础设施配套费				1,855.42	1,855.42
三	基本预备费				2,215.26	2,215.26
四	建设期利息				1,856.25	1,856.25
五	总投资					48,376.78

4.4 项目总投资及资金筹措

本项目总投资为48,376.78万元。资金来源分为财政资金和专项债资金，其中：专项债券资金27,500.00万元，期限30年，占总投资的56.85%，资本金20,876.78万元，占总投资的43.15%。本次申请使用4,990.00万元。资本金由财政资金筹措。

根据《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）等文件规定，本项目属有一定收益的公益性项目，申请使用债券的主体为安阳市坤宇纺织投资发展有限公司，项目资金筹措方式中财政资金为20,876.78万元，计划第一年投资财政资金10,000.00万元，第二年投入财政资金10,876.78万元，本项目计划申请使用专项债券资金27,500.00万元。已于2025年申请使用22,100.00万元，本次申请使用4,990.00万元。

项目建设资金投资计划如下：　　金额单位：万元

序号	项目	第一年	第二年	合计
1	财政资金	10,000.00	10,876.78	20,876.78
2	专项债券资金	27,090.00	410.00	27,500.00
合计		37,090.00	11,286.78	48,376.78

4.5 资金调整说明

本项目专项债券资金由2023年河南省城乡发展专项债券（四期）-中国柏庄新型电商产业园项目资金用途调整，期限30年，本金偿还节点，自第6年开始偿还本金，

第 6 年至第 10 年每年偿还本金49.90万元，第 11 年至第 20 年每年偿还本金99.80万元，第 21 年至第 25 每年偿还本金249.50万元，第 26 年至第 30年每年偿还本金499.00万元。

4.6 资金保障措施

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

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

4.7 事前绩效评估情况

1）事前绩效评估报告开展基本情况

1. 决策程序

本项目经过主管部门、发改、财政部门的审核批复，程序完备，符合《关于梳理 2021 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕29 号）、《财政部办公厅国家发展改革委办公厅关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财预办）〔2021〕209 号的相关要求，本项目申报、建设符合国家政策的相关要求，符合国家法律法规、国民经济发展规划和相关政策，符合专项债券支持领域和方向，属于公共财政支出支持范围。

2. 前期准备

通过项目完善的管理组织体系，同时根据本工程的施工特点及初步拟定的施工程序，委派实践经验丰富、业务能力强、综合素质高的人员组成项目经理部，实行项目管理，负责工程的组织实施。当项目成立后，由项目经理主持对管理人员进行合同交底，明确合同质量目标、工期进度，并将这一项要求贯彻到过程控制中。并负责工程需用的各种施工物资和机械设备的进场工作。

3. 实施程序

为保证工程项目能够按计划完成，在项目实施中，要求设计、建设、施工单

位及相关单位密切配合，周密安排，使各个环节紧密衔接。初步拟定的项目实施进度计划按以下步骤进行，分阶段进度如下：

第一阶段：项目可研报告编制及批复、施工图设计、地质勘察、场地三通

第二阶段：土建及基础设施施工、设备购置等整体建设

第三阶段：项目竣工验收投入使用

4. 管理制度建设

按照《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国民法典》《建设工程质量管理条例》《建设工程安全生产管理条例》《中华人民共和国招标投标法实施条例》等法律法规，建立包含操作技术指引、手册、案例、分享和优秀做法的管理制度体系、流程，以对本项目的前期阶段、施工阶段、模拟验收阶段、交付验收阶段进行标准化管理，并借助人的主观能动性，促进项目管理制度精细化和落地化。

2）评估结论

项目相关性显著，绩效可实现性较强，实施方案有效，预期绩效具有可持续性，且专项债券资金投入风险可控，综合评价，本次事前绩效评估结果予以支持本项目专项债券资金的发行。

第五章　项目专项债券融资方案

5.1 编制依据

项目专项债券融资方案是在结合项目合理资金需求的基础上，根据以下文件编制：

1）《中华人民共和国预算法》（2014 年 8 月 31 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议修正）；

2）《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）；

3）《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）；

4）《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）；

5）《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225 号）；

6）《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

7）《关于印发新增地方政府债务限额分配管理暂行办法的通知》（财预〔2017〕35 号）；

8）《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；

9）《关于印发河南省政府债务风险应急处置预案的通知》（豫政办〔2017〕39 号）；

10）《关于做好 2018 年地方政府债务管理工作的通知》（财预〔2018〕34 号）；

11）《关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》（财预〔2018〕161 号）；

12）《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）；

13）《财政部办公厅发展改革委办公厅关于梳理新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2020〕18 号）。

5.2 债券规模及期限安排

本项目拟申请使用专项债券资金总额27,500.00万元,假设票面利率4.50%,债券期限为30年，在债券存续期每半年付息一次，本金分期偿还，自第6年开始偿还本金，第6年至第10年每年偿还本金的1.00%，第11年至第20年每年偿还本金的2.00%，第21年至第25每年偿还本金的5.00%，第26年至第30年每年偿还本金的10.00%。

5.3 投资者保护措施

1）建立健全政府性债务风险应急处置预案

按照《中华人民共和国预算法》、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）和《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号），经河南省人民政府批准，2017年3月6日，河南省人民政府办公厅发布《关于印发河南省政府性债务风险应急处置预案的通知》，积极建立健全政府性债务风险应急处置工作机制,坚持快速响应、分类施策、各司其职、协同联动、稳妥处置,牢牢守住不发生区域性、系统性风险的底线,切实防范和化解财政金融风险,维护经济安全和社会稳定。

2）明晰还款责任及保障措施

本项目专项债券以运营期内经营收入作为还本付息的基础。本项目还本付息期内有可持续资金收入，还本付息资金充足。

3）建立完善的债券资金使用管理机制

项目单位将建立起完善的“全方位、全过程、全覆盖”专项债券资金使用管理制度，确保债券资金合规使用，保障投资者合法权益。具体为：

一是项目投入运营以后，对年度运营收入实行目标管理，并作为项目绩效评价的一项核心指标狠抓落实；

二是项目投入使用后，继续实行“资金封闭运行下的项目独立核算”，对资产管理使用单位实行授权范围内的“报账制”对项目运营的必要经营成本实行基准成本管控，在保障项目运转的前提下，压缩不必要的项目支出。

5.4 信息披露计划

项目单位将积极配合，按照《财政部关于印发地方政府专项债券发行管理暂

行办法的通知》（财库〔2020〕43 号）、《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）和《关于启用地方政府新增专项债券项目信息披露模板的通知》（财办库〔2019〕364 号）等规定，及时向社会披露专项债券相关信息，包括专项债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、项目名称、收益和融资平衡方案等；对于项目在债券存续期内发生可能影响其收益与融资平衡能力的重大事项的，将按照有关规定提出补救措施，并按流程上报及公告。

第六章　项目收益情况

6.1 项目预期现金流入

本项目收入来源于项目建成后的标准化厂房租赁收入、生产配套用房租赁收入、停车费收入和物业费收入。

1、项目出租率设置

根据项目前期市场测试，对省内同类产业园项目出租率做了市场调研，具体出租率如下表：

项目名称	厂房出租率	配套用房出租率
郑州航空港综合园区	90.00%	90.00%
平顶山尼龙城核心区基础设施项目厂房项目	75.00%	75.00%
新乡电源产业园基础配套设施项目	70.00%	60.00%
许昌太阳能光伏产业示范园区	80.00%	70.00%
新乡市电波科技城	75.00%	75.00%
登封市新材料产业园项目	70.00%	70.00%

参考同类厂房初始出租率在70.00%到90.00%之间，配套用房初始出租率在60.00%到90.00%之间，为保守起见，标准化厂房、配套用房出租率及停车位利用率均按60.00%起，每年增加5.00%，至运营期第七年及以后各年按90.00%计算。

2、各项收入明细

1）标准化厂房租赁收入

本项目厂房可供租赁面积123986.1㎡，参考的调研出租价格如下：

序号	租赁地点	类型	面积（㎡）	月租金（元/㎡）
1	安阳县中华路	厂房	500	30.00
2	文峰区武夷西路	厂房	1500	26.70
3	殷都区安钢大道	厂房	1000	30.00
4	安阳县曲沟镇曲沟村工业园区	厂房	3000	30.00
5	安阳市龙安区商贸城	厂房	6000	25.80
平均值				35.63

根据园区周边标准化厂房价格及本项目所处第地理位置，基于谨慎性原则，

本项目标准化厂房租赁价格按 17.00 元/㎡/月预测。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨、通货膨胀等因素，标准化厂房租金按每三年增长 5.00%计算。经测算，项目建成投入运营后，运营期内，标准化厂房租赁收入总额为 79,671.22 万元,各年度收入明细如下表：

年度	面积	出租率	出租价格（元/㎡/月）	运营周期(月)	租赁收入合计（万元）
第 3 年	123986.1	60.00%	17.00	12	1,517.59
第 4 年	123986.1	65.00%	17.00	12	1,644.06
第 5 年	123986.1	70.00%	17.00	12	1,770.52
第 6 年	123986.1	75.00%	17.85	12	1,991.84
第 7 年	123986.1	80.00%	17.85	12	2,124.63
第 8 年	123986.1	85.00%	17.85	12	2,257.41
第 9 年	123986.1	90.00%	18.74	12	2,509.71
第 10 年	123986.1	90.00%	18.74	12	2,509.71
第 11 年	123986.1	90.00%	18.74	12	2,509.71
第 12 年	123986.1	90.00%	19.68	12	2,635.20
第 13 年	123986.1	90.00%	19.68	12	2,635.20
第 14 年	123986.1	90.00%	19.68	12	2,635.20
第 15 年	123986.1	90.00%	20.66	12	2,766.96
第 16 年	123986.1	90.00%	20.66	12	2,766.96
第 17 年	123986.1	90.00%	20.66	12	2,766.96
第 18 年	123986.1	90.00%	21.70	12	2,905.31
第 19 年	123986.1	90.00%	21.70	12	2,905.31
第 20 年	123986.1	90.00%	21.70	12	2,905.31
第 21 年	123986.1	90.00%	22.78	12	3,050.57
第 22 年	123986.1	90.00%	22.78	12	3,050.57
第 23 年	123986.1	90.00%	22.78	12	3,050.57
第 24 年	123986.1	90.00%	23.92	12	3,203.10
第 25 年	123986.1	90.00%	23.92	12	3,203.10
第 26 年	123986.1	90.00%	23.92	12	3,203.10
第 27 年	123986.1	90.00%	25.12	12	3,363.26
第 28 年	123986.1	90.00%	25.12	12	3,363.26
第 29 年	123986.1	90.00%	25.12	12	3,363.26
第 30 年	123986.1	90.00%	26.37	12	3,531.42
第 31 年	123986.1	90.00%	26.37	12	3,531.42
合计					79,671.22

2）生产配套用房租赁收入

本项目生产配套用房可供租赁面积 21879.9 ㎡，参考的调研出租价格如下：

序号	租赁地点	类型	面积（㎡）	月租金（元/㎡）
1	安阳市北关区曙光装潢大市场	办公	100	30.00
2	安阳市龙安区	办公	150	26.70
3	文峰大道东段	办公	200	35.00
4	文峰区光华路街道	写字楼	80	45.00
5	文峰区文峰大道东段	写字楼	100	35.00
平均值				34.34

根据园区周边办公用房租赁价格及本项目所处第地理位置，基于谨慎性原则，本项目配套用房租赁价格按 22.00 元/㎡/月预测。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨、通货膨胀等因素，生产配套用房租金按每三年增长 5.00%计算。经测算，项目建成投入运营后，运营期内，生产配套用房租赁收入总额为 18,194.79 万元。各年度收入明细入下表：

年度	面积	出租率	出租价格（元/㎡/月）	运营周期（月）	租赁收入合计（万元）
第 3 年	21879.9	60.00%	22.00	12	346.58
第 4 年	21879.9	65.00%	22.00	12	375.46
第 5 年	21879.9	70.00%	22.00	12	404.34
第 6 年	21879.9	75.00%	23.10	12	454.88
第 7 年	21879.9	80.00%	23.10	12	485.21
第 8 年	21879.9	85.00%	23.10	12	515.53
第 9 年	21879.9	90.00%	24.26	12	573.15
第 10 年	21879.9	90.00%	24.26	12	573.15
第 11 年	21879.9	90.00%	24.26	12	573.15
第 12 年	21879.9	90.00%	25.47	12	601.81
第 13 年	21879.9	90.00%	25.47	12	601.81
第 14 年	21879.9	90.00%	25.47	12	601.81
第 15 年	21879.9	90.00%	26.74	12	631.90
第 16 年	21879.9	90.00%	26.74	12	631.90
第 17 年	21879.9	90.00%	26.74	12	631.90
第 18 年	21879.9	90.00%	28.08	12	663.50
第 19 年	21879.9	90.00%	28.08	12	663.50
第 20 年	21879.9	90.00%	28.08	12	663.50
第 21 年	21879.9	90.00%	29.48	12	696.67
第 22 年	21879.9	90.00%	29.48	12	696.67
第 23 年	21879.9	90.00%	29.48	12	696.67
第 24 年	21879.9	90.00%	30.96	12	731.50
第 25 年	21879.9	90.00%	30.96	12	731.50

年度	面积	出租率	出租价格（元/㎡/月）	运营周期（月）	租赁收入合计（万元）
第 26 年	21879.9	90.00%	30.96	12	731.50
第 27 年	21879.9	90.00%	32.50	12	768.08
第 28 年	21879.9	90.00%	32.50	12	768.08
第 29 年	21879.9	90.00%	32.50	12	768.08
第 30 年	21879.9	90.00%	34.13	12	806.48
第 31 年	21879.9	90.00%	34.13	12	806.48
合计					18,194.79

3）停车费收入

本项目建设机动车停车位 468 个。停车位收费标准市场调研情况如下所示：

地点	收费标准
安阳万达广场	停车收费标准为白天 6 元/次，夜间 11 元/次。早 7 点至晚 23 点执行白天收费标准，晚 23 点至次日早 7 点执行夜间收费标准。跨 23 点不超过 12 小时的按夜间收费，超过 12 小时的按白天、夜间相加收费。进入停车场时间不足 30 分钟离场的车辆免收停车费。
会展中心	白天 5 元/次，夜间 10 元/次
义乌国际商贸城	白天 5 元/次，夜间 10 元/次
安阳高铁东站	白天 5 元/次，夜间 10 元/次

根据《河南省定价目录》（豫发改价调〔2018〕530 号）、《河南省政府制定价格行为实施细则》（豫发改价调〔2018〕540 号）和《安阳市关于进一步完善我市机动车停放服务收费管理办法的通知》（安发改收费〔2017〕477 号），停车位停车收费为 2 小时（含 2 小时）内每车次收费 5.00 元，之后每超过 1 小时加收 1 元，不足 1 小时按 1 小时计费；每车次每天（24 小时）最高收费 10.00 元；超过 24 小时按前述标准重新计费。

本项目建成后停车场将全年向社会开放。参照项目周边停车位租赁情况，本项目停车收费标准为 4.00 元/次，每个停车位每天周转 2 次，基于谨慎性原则，运营期内不设置增长率,全年按 300 天计算。经测算，项目建成投入运营后，运营期内，停车费收入总额为 2,813.66 万元,各年度收入如下表所示：

年度	车位数量（个）	利用率	周转次数（次/日）	收费标准（元/次）	运营周期（天）	收入合计（万元）
第 3 年	468	60.00%	2	4.00	300	67.39
第 4 年	468	65.00%	2	4.00	300	73.01
第 5 年	468	70.00%	2	4.00	300	78.62

年度	车位数量（个）	利用率	周转次数（次/日）	收费标准（元/次）	运营周期（天）	收入合计（万元）
第 6 年	468	75.00%	2	4.00	300	84.24
第 7 年	468	80.00%	2	4.00	300	89.86
第 8 年	468	85.00%	2	4.00	300	95.47
第 9 年	468	90.00%	2	4.00	300	101.09
第 10 年	468	90.00%	2	4.00	300	101.09
第 11 年	468	90.00%	2	4.00	300	101.09
第 12 年	468	90.00%	2	4.00	300	101.09
第 13 年	468	90.00%	2	4.00	300	101.09
第 14 年	468	90.00%	2	4.00	300	101.09
第 15 年	468	90.00%	2	4.00	300	101.09
第 16 年	468	90.00%	2	4.00	300	101.09
第 17 年	468	90.00%	2	4.00	300	101.09
第 18 年	468	90.00%	2	4.00	300	101.09
第 19 年	468	90.00%	2	4.00	300	101.09
第 20 年	468	90.00%	2	4.00	300	101.09
第 21 年	468	90.00%	2	4.00	300	101.09
第 22 年	468	90.00%	2	4.00	300	101.09
第 23 年	468	90.00%	2	4.00	300	101.09
第 24 年	468	90.00%	2	4.00	300	101.09
第 25 年	468	90.00%	2	4.00	300	101.09
第 26 年	468	90.00%	2	4.00	300	101.09
第 27 年	468	90.00%	2	4.00	300	101.09
第 28 年	468	90.00%	2	4.00	300	101.09
第 29 年	468	90.00%	2	4.00	300	101.09
第 30 年	468	90.00%	2	4.00	300	101.09
第 31 年	468	90.00%	2	4.00	300	101.09
合计						2,813.66

4）物业费收入

调研安阳市物业管理收费标准如下表：

序号	项目名称	租赁定价（元/㎡/月）
1	安阳县高庄工业园区	1.00
2	汤阴县宜沟工业园区	1.35
3	汤阴县韩庄镇工业园区	1.20
4	安阳市产业集聚区龙康大道中段安阳市印刷企业搬迁项目	1.00

参考上述调研情况，结合项目的地理位置及项目标准化厂房、配套用房租赁情况，本项目物业费收费标准按照 1.00 元/㎡/月计算，运营期间不设置增长率。经测算，项目建成投入运营后，运营期内，物业费收入总额为 4,384.84 万元。

各年度收入如下表所示：

年度	面积	收取率	收费标准（元/㎡/月）	运营周期（月）	收入合计（万元）
第 3 年	145866	60.00%	1.00	12	105.02
第 4 年	145866	65.00%	1.00	12	113.78
第 5 年	145866	70.00%	1.00	12	122.53
第 6 年	145866	75.00%	1.00	12	131.28
第 7 年	145866	80.00%	1.00	12	140.03
第 8 年	145866	85.00%	1.00	12	148.78
第 9 年	145866	90.00%	1.00	12	157.54
第 10 年	145866	90.00%	1.00	12	157.54
第 11 年	145866	90.00%	1.00	12	157.54
第 12 年	145866	90.00%	1.00	12	157.54
第 13 年	145866	90.00%	1.00	12	157.54
第 14 年	145866	90.00%	1.00	12	157.54
第 15 年	145866	90.00%	1.00	12	157.54
第 16 年	145866	90.00%	1.00	12	157.54
第 17 年	145866	90.00%	1.00	12	157.54
第 18 年	145866	90.00%	1.00	12	157.54
第 19 年	145866	90.00%	1.00	12	157.54
第 20 年	145866	90.00%	1.00	12	157.54
第 21 年	145866	90.00%	1.00	12	157.54
第 22 年	145866	90.00%	1.00	12	157.54
第 23 年	145866	90.00%	1.00	12	157.54
第 24 年	145866	90.00%	1.00	12	157.54
第 25 年	145866	90.00%	1.00	12	157.54
第 26 年	145866	90.00%	1.00	12	157.54
第 27 年	145866	90.00%	1.00	12	157.54
第 28 年	145866	90.00%	1.00	12	157.54
第 29 年	145866	90.00%	1.00	12	157.54
第 30 年	145866	90.00%	1.00	12	157.54
第 31 年	145866	90.00%	1.00	12	157.54
合计					4,384.84

根据上述测算，项目建成投入运营后，运营期内总收入为 105,064.51 万元，各年度收入明细如下表所示：

金额单位：人民币万元

年度	标准化厂房租赁收入	生产配套用房租赁收入	停车费收入	物业费收入	运营收入合计
第3年	1,517.59	346.58	67.39	105.02	2,036.58
第4年	1,644.06	375.46	73.01	113.78	2,206.31

年度	标准化厂房租赁收入	生产配套用房租赁收入	停车费收入	物业费收入	运营收入合计
第5年	1,770.52	404.34	78.62	122.53	2,376.01
第6年	1,991.84	454.88	84.24	131.28	2,662.24
第7年	2,124.63	485.21	89.86	140.03	2,839.73
第8年	2,257.41	515.53	95.47	148.78	3,017.19
第9年	2,509.71	573.15	101.09	157.54	3,341.49
第10年	2,509.71	573.15	101.09	157.54	3,341.49
第11年	2,509.71	573.15	101.09	157.54	3,341.49
第12年	2,635.20	601.81	101.09	157.54	3,495.64
第13年	2,635.20	601.81	101.09	157.54	3,495.64
第14年	2,635.20	601.81	101.09	157.54	3,495.64
第15年	2,766.96	631.90	101.09	157.54	3,657.49
第16年	2,766.96	631.90	101.09	157.54	3,657.49
第17年	2,766.96	631.90	101.09	157.54	3,657.49
第18年	2,905.31	663.50	101.09	157.54	3,827.44
第19年	2,905.31	663.50	101.09	157.54	3,827.44
第20年	2,905.31	663.50	101.09	157.54	3,827.44
第21年	3,050.57	696.67	101.09	157.54	4,005.87
第22年	3,050.57	696.67	101.09	157.54	4,005.87
第23年	3,050.57	696.67	101.09	157.54	4,005.87
第24年	3,203.10	731.50	101.09	157.54	4,193.23
第25年	3,203.10	731.50	101.09	157.54	4,193.23
第26年	3,203.10	731.50	101.09	157.54	4,193.23
第27年	3,363.26	768.08	101.09	157.54	4,389.97
第28年	3,363.26	768.08	101.09	157.54	4,389.97
第29年	3,363.26	768.08	101.09	157.54	4,389.97
第30年	3,531.42	806.48	101.09	157.54	4,596.53
第31年	3,531.42	806.48	101.09	157.54	4,596.53
合计	79,671.22	18,194.79	2,813.66	4,384.84	105,064.51

6.2 项目预期现金流出

本项目建成后，主要用途为出租，项目单位收取租赁费，日常消耗水电费由入驻商户及企业自行承担。项目单位负责日常管理、房屋的维修等。根据此经营模式，本项目运营期成本主要包含人员工资及福利费用、管理费用及其他费用、维修费用、燃料动力费、税金及附加。

1、工资福利费

结合本项目情况，拟劳动定员25人。其中，管理人员3人，工资标准4.80

万元/年；技术人员 7 人，工资标准 4.20 万元/年；辅助人员 15 人，工资标准 3.6 万元/年；福利费按工资总额的 14.00%计算。同时，根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。基于谨慎则，项目运营后，每年上调 2.00%进行预测。

2、燃料动力费

本项目燃料及动力费主要为水电，本项目出租部分房屋用电、用水费用按照谁使用、谁缴费的原则，不计算在本项目成本中；公共部分照明、绿化、工作人员生活用电、用水费用计入本项目成本中。

根据可行性研究报告，本项目年用电量为 12.7 万千瓦时，根据河南发改委《关于 2019 年因增值税税率调整相应降低电价的通知》（豫发改价管〔2019〕212 号）规定，本次预测电价按照 0.61 元/千瓦时。年用水量为 1.89 万 m^3，根据安阳市发展和改革委员会 2017 年 1 月 18 日印发的《关于改革调整安阳市城区公共供水价格的通知》（安发改价格〔2017〕22 号），本项目按非居民生活用水价格 5.80 元/m^3计算。基于谨慎则，项目运营后，每年上调 1.00%进行预测。

3、维修费用

本项费用包日常维护修理费、设备大修理及重置费用。结合行业计提惯例，项目维修费用按总投资额的 0.50%计算，自项目运营第二年设置每年 2.00%增长率。

4、管理费用及其他支出

参考行业内普遍计提原则，结合项目实际情况，本项目管理费用及其他支出按收入总额的 4.00%计提。

5、税金支出

根据《中华人民共和国增值税暂行条例》的有关规定，不动产租赁增值税税率按 9.00%计取；现代服务费增值税税率按 6.00%计取；房屋租赁房产税税率按 12.00%计取；所得税：税率为 25.00%；其他税费按现行税率规定计算。基于谨慎性考虑，债券利息、折旧等固定成本对所得税的影响，本项目不考虑所得税。

根据上述各项支出测算，本项目运营成本总额为34,785.02万元，各年度支出明细如下表所示：

金额单位：人民币万元

年度	工资及福利费	燃料 动力费	维修费用	管理费用及其支出	税金支出	运营支出合计
第3年	111.49	18.71	241.88	81.46	223.70	677.25
第4年	113.72	18.90	246.72	88.25	242.34	709.93
第5年	115.99	19.09	251.66	95.04	260.98	742.76
第6年	118.31	19.28	256.69	106.49	293.61	794.38
第7年	120.68	19.47	261.82	113.59	313.18	828.74
第8年	123.09	19.66	267.06	120.69	332.75	863.25
第9年	125.56	19.86	272.40	133.66	369.94	921.42
第10年	128.07	20.06	277.85	133.66	369.94	929.57
第11年	130.63	20.26	283.41	133.66	369.94	937.89
第12年	133.24	20.46	289.07	139.83	388.44	971.04
第13年	135.91	20.67	294.86	139.83	388.44	979.69
第14年	138.62	20.87	300.75	139.83	388.44	988.51
第15年	141.40	21.08	306.77	146.30	407.86	1,023.40
第16年	144.22	21.29	312.90	146.30	407.86	1,032.58
第17年	147.11	21.51	319.16	146.30	407.86	1,041.93
第18年	150.05	21.72	325.54	153.10	428.26	1,078.67
第19年	153.05	21.94	332.05	153.10	428.26	1,088.40
第20年	156.11	22.16	338.70	153.10	717.09	1,387.15
第21年	159.24	22.38	345.47	160.23	809.01	1,496.33
第22年	162.42	22.60	352.38	160.23	809.01	1,506.65
第23年	165.67	22.83	359.43	160.23	809.01	1,517.17
第24年	168.98	23.06	366.62	167.73	848.51	1,574.89
第25年	172.36	23.29	373.95	167.73	848.51	1,585.84
第26年	175.81	23.52	381.43	167.73	848.51	1,596.99
第27年	179.32	23.76	389.06	175.60	889.98	1,657.71
第28年	182.91	23.99	396.84	175.60	889.98	1,669.32
第29年	186.57	24.23	404.77	175.60	889.98	1,681.15
第30年	190.30	24.48	412.87	183.86	933.53	1,745.04
第31年	194.11	24.72	421.13	183.86	933.53	1,757.34
合计	4,324.95	625.82	9,383.22	4,202.58	16,248.45	34,785.02

6.3 本项目预期现金净流入情况

根据上述各项收支测算，本项目运营现金流入总额为105,064.51万元，运营付现成本总额为34,785.02万元，项目现金净流入为70,279.52万元。各年度

收益情况如下表：

金额单位：人民币万元

年度	收入（现金流入）	支出（付现成本）	运营现金净流入
第3年	2,036.58	677.25	1,359.33
第4年	2,206.31	709.93	1,496.38
第5年	2,376.01	742.76	1,633.25
第6年	2,662.24	794.38	1,867.86
第7年	2,839.73	828.74	2,010.99
第8年	3,017.19	863.25	2,153.94
第9年	3,341.49	921.42	2,420.07
第10年	3,341.49	929.57	2,411.92
第11年	3,341.49	937.89	2,403.60
第12年	3,495.64	971.04	2,524.60
第13年	3,495.64	979.69	2,515.95
第14年	3,495.64	988.51	2,507.13
第15年	3,657.49	1,023.40	2,634.09
第16年	3,657.49	1,032.58	2,624.91
第17年	3,657.49	1,041.93	2,615.56
第18年	3,827.44	1,078.67	2,748.77
第19年	3,827.44	1,088.40	2,739.04
第20年	3,827.44	1,387.15	2,440.29
第21年	4,005.87	1,496.33	2,509.54
第22年	4,005.87	1,506.65	2,499.22
第23年	4,005.87	1,517.17	2,488.70
第24年	4,193.23	1,574.89	2,618.34
第25年	4,193.23	1,585.84	2,607.39
第26年	4,193.23	1,596.99	2,596.24
第27年	4,389.97	1,657.71	2,732.26
第28年	4,389.97	1,669.32	2,720.65
第29年	4,389.97	1,681.15	2,708.82
第30年	4,596.53	1,745.04	2,851.49
第31年	4,596.53	1,757.34	2,839.19
合计	105,064.51	34,785.02	70,279.52

第七章 项目收益与融资平衡情况分析

7.1 专项债券还本付息情况

本项目拟申请使用专项债券资金总额27,500.00万元，假设票面利率4.50%，债券期限为30年，在债券存续期每半年付息一次，本金分期偿还，自第6年开始偿还本金，第6年至第10年每年偿还本金的1.00%，第11年至第20年每年偿还本金的2.00%，第21年至第25每年偿还本金的5.00%，第26年至第30年每年偿还本金的10.00%。预计还本付息总额为56,271.88万元。本次申请使用4,990.00万元。自申请之日起债券存续期应还本付息情况如下表所示：

金额单位：人民币万元

年份	期初本金余额	本期新增本金	偿还债券本金	期末本金余额	应付利息	还本付息合计
第1年		27090.00		27090.00	769.5	769.5
第2年	27090.00	410.00		27500.00	1237.50	1237.50
第3年	27500.00			27500.00	1237.50	1237.50
第4年	27500.00			27500.00	1237.50	1237.50
第5年	27500.00			27500.00	1237.50	1237.50
第6年	27500.00		221.00	27279.00	1237.50	1408.50
第7年	27279.00		275.00	27004.00	1229.81	1504.81
第8年	27004.00		275.00	26729.00	1217.43	1492.43
第9年	26729.00		275.00	26454.00	1205.06	1480.06
第10年	26454.00		275.00	26179.00	1192.68	1467.68
第11年	26179.00		496.00	25683.00	1180.31	1626.31
第12年	25683.00		550.00	25133.00	1160.24	1710.24
第13年	25133.00		550.00	24583.00	1135.49	1685.49
第14年	24583.00		550.00	24033.00	1110.74	1660.74
第15年	24033.00		550.00	23483.00	1085.99	1635.99
第16年	23483.00		550.00	22933.00	1061.24	1611.24
第17年	22933.00		550.00	22383.00	1036.49	1586.49
第18年	22383.00		550.00	21833.00	1011.74	1561.73
第19年	21833.00		550.00	21283.00	986.99	1536.99
第20年	21283.00		550.00	20733.00	962.24	1512.24
第21年	20733.00		1213.00	19520.00	937.49	2000.49
第22年	19520.00		1375.00	18145.00	897.19	2264.65
第23年	18145.00		1375.00	16770.00	827.78	2202.78
第24年	16770.00		1375.00	15395.00	765.90	2140.90
第25年	15395.00		1375.00	14020.00	704.03	2079.03
第26年	14020.00		2480.00	11540.00	642.15	2872.15

年份	期初本金余额	本期新增本金	偿还债券本金	期末本金余额	应付利息	还本付息合计
第 27 年	11540.00		2750.00	8790.00	541.80	3291.80
第 28 年	8790.00		2750.00	6040.00	418.05	3168.05
第 29 年	6040.00		2750.00	3290.00	294.30	3044.30
第 30 年	3290.00		2750.00	540.00	170.55	2920.55
第 31 年	540.00		540.00		46.8	1086.8
合计		27500.00	27500.00		28771.88	56271.88

7.2 预期收益与融资平衡分析

在本项目债券存续期，本项目运营现金流入总额为 105,064.51 万元，运营付现成本总额为 34,785.02 万元，项目现金净流入为 70,279.52万元，对本期债券本息的覆盖倍数为 1.25 倍，能够合理保障偿还本期债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。项目收益与融资平衡测算如下表：

金额单位：人民币万元

年度	收入（现金流入）	支出（付现成本）	运营现金净流入	还本付息总额	本息覆盖倍数
第3年	2,036.58	677.25	1,359.33	56,271.88	1.25
第4年	2,206.31	709.93	1,496.38		
第5年	2,376.01	742.76	1,633.25		
第6年	2,662.24	794.38	1,867.86		
第7年	2,839.73	828.74	2,010.99		
第8年	3,017.19	863.25	2,153.94		
第9年	3,341.49	921.42	2,420.07		
第10年	3,341.49	929.57	2,411.92		
第11年	3,341.49	937.89	2,403.60		
第12年	3,495.64	971.04	2,524.60		
第13年	3,495.64	979.69	2,515.95		
第14年	3,495.64	988.51	2,507.13		
第15年	3,657.49	1,023.40	2,634.09		
第16年	3,657.49	1,032.58	2,624.91		
第17年	3,657.49	1,041.93	2,615.56		
第18年	3,827.44	1,078.67	2,748.77		
第19年	3,827.44	1,088.40	2,739.04		
第20年	3,827.44	1,387.15	2,440.29		
第21年	4,005.87	1,496.33	2,509.54		
第22年	4,005.87	1,506.65	2,499.22		
第23年	4,005.87	1,517.17	2,488.70		
第24年	4,193.23	1,574.89	2,618.34		

年度	收入 （现金流入）	支出 （付现成本）	运营现金净流入	还本付息总额	本息覆盖倍数
第25年	4,193.23	1,585.84	2,607.39		
第26年	4,193.23	1,596.99	2,596.24		
第27年	4,389.97	1,657.71	2,732.26		
第28年	4,389.97	1,669.32	2,720.65		
第29年	4,389.97	1,681.15	2,708.82		
第30年	4,596.53	1,745.04	2,851.49		
第31年	4,596.53	1,757.34	2,839.19		
合计	105,064.51	34,785.02	70,279.52		

本项目债券本息资金覆盖倍数=债券存续期收益/债券存续期需偿还的融资本息，即70,279.52/56,271.88=1.25。

7.3 结论

经上述测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次项目融资成本覆盖倍数为1.25。项目到期时,在偿还完债券本息后，仍有14,007.61万元现金结余。因此，本项目收益对债券还本付息能力可以保障。

第八章　风险分析

8.1 项目风险因素及控制措施

项目的主要风险因素是市场风险、资金风险、项目策划与管理风险、政策风险。

1）市场风险

稳步发展的国民经济促使我国标准化厂房市场不断扩大，巨大的市场空间、较低的进入门槛以及优惠的条件吸引着众多资金的进入。

项目所在区域为中国中部的地级城市，随着领域其他市场的竞争，同业竞争激烈，将直接影响本项目的收入。

针对市场风险，投资者要充分发挥自身的经营管理优势，提高服务质量，拓展市场份额，开展增值服务等，以满足更广泛客户群的需要，以提高市场占有率。

2）资金风险

项目投资较大，资金筹措由建设单位负责，确保项目建设资金按时、足额到位；做好详细的预算，如果项目资金不能及时到位，将会给项目的顺利进行带来一定程度的风险。

针对资金风险，项目首先要聘请有资质的专业咨询机构进行项目造价咨询，确保造价预算的精确性。其次，预算要有余地，要有必要的资金预留量，从而避免或降低资金筹措的风险。再次，在项目建设中将更多地关注在资金方面的信息，及时地进行调整和变化；在管理方式上注重探索和改革，提高资金的利用率，使项目的资金流有序和正常。最后，项目成立专门的领导班子，与财务部门做好沟通协调，确保资金到位、及时。

3）项目策划与管理风险

项目策划的风险是指在项目开发阶段的环境调查和分析、项目定义和论证、组织、管理、合同、经济、技术等策划的过程中，在项目实施阶段的环境调查和分析，项目目标分析和再论证，项目实施的组织、管理、合同、经济和技术策划过程中，由于项目经营人才技术程度低而带来的风险。项目管理风险是指项目在实施和使用的过程中因管理不善而导致项目失败的可能性。主要包括管理方法落

后，管理人员综合素质不高以及决策失误等诸多因素可能增加的管理风险。

针对项目策划与管理风险，项目单位将采取以下措施：建立并实施高级科技人才年薪制，适当拉大工资差距，使项目的高级管理及高科技人才在收入方面有了较大提高，各项福利待遇均具备了较强的吸引力；加强与大专院校和科研单位合作；加强人才储备，为项目持续发展做好充足人才准备。

4）政策风险

项目受宏观经济政策的影响，我国的产业园区基础建设的资金基本都来源于政府的财政拨款，虽然政府每年对产业园区基础建设的投入和扶持在不断加大，但力度仍然有限。用地政策风险和行业政策风险，同时，国家其他相关法律、法规的颁布与修订以及税收政策等方面的调整都可能会给项目的运营带来一定的风险。

针对政策风险，项目单位将采取以下措施：密切关注国家宏观经济政策的变化，加强对影响行业的政策和相关因素的分析研究，及时制定有效的对策，使建设规模和结构适应行业发展和市场供求的趋势，尽可能把政策影响降低到最低水平，确保本项目的顺利实施。通过上述风险控制措施，预测该项目社会风险处于可控范围内。

8.2 影响融资平衡结果的风险及控制措施

风险分析：项目融资平衡最大的风险在于对项目的各项收入的预测、项目进度以及项目整体现金流预测等重要环节出现判断偏差。规划设计规模偏大或偏小直接导致投资总额设计偏大或偏小；对项目进度错判将导致融资节奏错乱，导致资金不能及时足额注入到项目或者大额资金不能充分运用的后果；整体现金流测算出现偏差将导致项目可行性分析不能及时纠偏，项目资金投入和现金流入不能平衡的结果。

风险控制措施：本项目可行性研究报告聘请专业咨询公司经过大量分析论证工作后得出，分析结果较为可靠。现金流预测环节聘请会计师事务所专业团队进行测算，测算结果较为可靠。本项目按照债券发行期限和额度，在建设年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响。如确实出现收入无法按时实现影响债券还本付息的情况，本期债券将严格按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案

的通知》（国办函〔2016〕88 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）的规定，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性基金预算管理,通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政可采取适当方式扣回。

8.3 债券资金使用合规性分析及控制措施

风险分析：根据相关政策要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所,不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。如项目中存在上述风险，则可能面临债券资金使用不合规性的风险。

风险控制措施：本项目属于有一定收益的公益性项目，收入来源比较可靠，项目收益确定性较强，能够满足项目申请使用地方政府专项债券的各项要求，不存在违规使用风险的任何情形。在运营的过程中同时加强资金使用的管理，加强内部控制制度建设，对项目的资金要做到专款专用，专户储存，封闭使用，严禁资金的挪用，确保项目资金的及时足额到位。

第九章 项目资产管理方案

9.1 资产类型、数量、预估价值

（1）资产类型及数量

本项目形成的资产类型包括固定资产，包括：本项目规划总用地面积为145866 ㎡（折合约218.8 亩）。项目总建筑面积154617.96 ㎡，其中：地上建筑面积145866.00 ㎡（标准化厂房建筑面积123986.10 ㎡，生产配套用房建筑面积21879.90 ㎡），地下建筑面积8751.96 ㎡，建设室外工程包括道路广场硬化、消防通道、停车场、绿地、大门及围墙、给排水、电力、通信等基础设施工程。

（2）预估价值

项目资产预估价值为48,376.78 万元，其中工程建设费用34,041.63 万元，工程建设其他费用10,263.64 万元，建设期利息为1,856.25 万元，预备费2,215.26 万元。

9.2 资产权益归属及资产持有单位

（1）资产权益归属

资产权益人：所有专项债券资金形成的资产权益归安阳市坤宇纺织投资发展有限公司所有，纳入国有资产管理体系。

（2）资产持有单位

项目单位安阳市坤宇纺织投资发展有限公司作为资产持有单位，直接支配专项债形成资产，具体职责包括：

1.负责资产产权登记、会计核算及台账管理；

2.承担资产运营维护、收益收缴及数据统计；

3.定期向本级财政部门、项目主管部门报告资产使用状况及收益情况；

4.确保资产安全完整，未经批准不得抵押、转让或处置。

9.3 资产收入项目及收支安排，上缴财政部分的收入项目及比例

（1）资产收入项目及收支安排

本项目收入来源于项目建成后的标准化厂房租赁收入、生产配套用房租赁收入、停车费收入和物业费收入。

(2) 收支安排

项目建成投入运营后，运营期内总收入为 105,064.51 万元，包括：标准化厂房租赁收入 79,671.22 万元、生产配套用房租赁收入 18,194.79 万元、停车费收入 2,813.66 万元、物业费收入 4,384.84 万元。

本项目运营成本总额为 34,785.02 万元，主要包括工资及福利费、燃料、动力费、维修费用、管理费用及其支出、税金支出。

项目运营期内预计可实现净收益 70,279.52 万元，优先用于偿还专项债券本息。

(3) 上缴财政部分的收入项目及比例

专项债券收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理，故经营期内收入扣除经营成本后的运营净收益 100%上缴北关区财政局，北关区财政局统筹用于偿还专项债券本息。

鹤壁经济技术开发区高分子材料产业园（A区）项目
实施方案

日期：二〇二二年三月

目 录

第一章 项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目参与单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 2
1.5 建设规模及内容 2
1.6 项目手续 3
1.7 建设期 3
1.8 项目总投资 3
1.9 主要经济技术指标 3
1.10 主管部门责任 4
第二章 项目社会经济效益 6
2.1 项目建设背景 6
2.2 项目的提出 10
2.3 社会效益 12
2.4 经济效益 13
2.5 项目公益性 14
第三章 项目投资估算与资金筹措 15
3.1 估算范围 15
3.2 估算说明 15
3.3 投资估算 16
3.4 资金筹措计划 18
3.5 债券资金使用合规性 19
3.6 项目资金保障措施 20
第四章 项目专项债券融资方案 21
4.1 编制依据 21
4.2 债券使用计划及期限 21
4.3 债券信息披露 22
4.4 投资者保护措施 23
第五章 项目收益与融资自求平衡分析 24

5.1 应付债券本息情况 24
5.2 经营现金流分析 25
5.3 项目本息覆盖倍数 41
5.4 总体评价结果 42
第六章 风险分析 43
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 43
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 43
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 44
第七章 事前绩效评估 46
7.1 评估方式 46
7.2 总体结论 46

第一章 项目概况

1.1 项目名称

鹤壁经济技术开发区高分子材料产业园（A 区）项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

鹤壁经济技术开发区管理委员会为本项目主管部门。

2. 项目单位

鹤壁经济技术开发区东杨路办事处为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	鹤壁经济技术开发区东杨路办事处
统一社会信用代码	11410600MB10891828
住所	河南省鹤壁市经济技术开发区瓯江路 69 号
负责人	王玉国
登记机关	鹤壁市事业单位登记管理局

鹤壁经济技术开发区东杨路办事处无存量无隐性债务，系依法设立并有效存续的事业单位，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求。

1.4 建设地点

本项目拟建于城东工业园黎阳东路南、陶然路以东，占地约 120 亩。

1.5 建设规模及内容

根据大成工程咨询有限公司公司出具的《鹤壁经济技术开发区高分子材料产业园（A 区）项目可行性研究报告》以及鹤壁经济技术开发区经济发展局文件《关于鹤壁经济技术开发区高分子材料产业园（A 区）项目可行性研究报告的批复》（鹤开管经计〔2022〕3 号）：项目主要建设内容包括：鹤壁经济技术开发区高分子材料产业园（A 区） 项目，占地约 120 亩 ，建筑总面积约 12 万㎡ ，主要建设标准厂房、仓库、综合楼及基础配套设施等。

项目建成后，总体容积率 1.5、建筑密度 41.50%，绿地率 20%，满足地块详细性控制规划要求。

项目		单位	数量
用地面积		万㎡	8
总建筑面积		万㎡	12
其中	2 层厂房面积	万㎡	2.942
	5 层厂房面积	万㎡	4.854
	仓库面积	万㎡	2.952
	科研办公面积	万㎡	0.651
	宿舍、餐厅建筑面积	万㎡	0.601
绿地面积		万㎡	1.6
道路面积		万㎡	2.23
建筑基底面积		万㎡	3.32
容积率			1.5
建筑密度			41.50%
绿地率			20.00%

项目	单位	数量
机动车停车位	35	大车位/3000 ㎡建筑面积
	65	小车位/100 ㎡行政办公
非机动车停车位	260	4 车位/100 ㎡行政办公

1.6 项目手续

2022 年 2 月 8 日，鹤壁经济技术开发区经济发展局作出《关于鹤壁经济技术开发区高分子材料产业园（A 区）项目可行性研究报告的批复》（鹤开管经计〔2022〕3 号），原则同意鹤壁经济技术开发区高分子材料产业园（A 区）项目建设，并对项目建设规模及内容、项目单位、总投资及资金来源、项目建设工期等进行批复。

1.7 建设期

本项目计划建设周期 24 个月，开工日期 2022 年 4 月，因环保、资金到位等情况影响，预计完工时间 2026 年 5 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 54,000.00 万元。

1.9 主要经济技术指标

序号	项目名称	主要技术经济指标		
		单位	数量	单位价值（元）
一	工程费用	㎡	120,000.00	
（一）	建筑	㎡	120,000.00	
1	工业建筑	㎡	107,489.57	
1.1	土建工程	㎡	107,489.57	2,730.00
1.1.1	厂房	㎡	77,964.97	2,730.00
1.1.2	仓库	㎡	29,524.60	2,730.00
1.2	装修工程	㎡	107,489.57	320.00
1.3	室内给排水工程	㎡	107,489.57	80.00
1.4	室内电气工程	㎡	107,489.57	60.00

序号	项目名称	主要技术经济指标		
		单位	数量	单位价值（元）
1.5	室内弱电工程	㎡	107,489.57	20.00
1.6	室内暖通工程	㎡	107,489.57	70.00
1.7	室内消防工程	㎡	107,489.57	90.00
2	配套用房	㎡	12,510.43	
2.1	土建工程	㎡	12,510.43	
2.1.1	科研办公	㎡	6,505.42	2,470.00
2.1.2	宿舍、餐厅楼	㎡	6,005.00	1,950.00
2.2	装修工程	㎡	12,510.43	500.00
2.3	室内给排水工程	㎡	12,510.43	120.00
2.4	室内电气工程	㎡	12,510.43	80.00
2.5	室内弱电工程	㎡	12,510.43	30.00
2.6	室内暖通工程	㎡	1251043	200.00
2.7	室内消防工程	㎡	1251043	120.00
（二）	智能信息化	项	1	7,000,000.00
（三）	环保投资	项	1	18,000,000.00
（四）	室外配套及公用工程			
1	主大门及物流门	㎡	100.00	1,920.00
2	道路及广场	㎡	22,300.00	320.00
3	绿化	㎡	16,000.00	120.00
4	围墙	m	1,000.00	980.00
5	室外配套管线工程			
5.1	室外给排水工程	㎡	22,300.00	11.00
5.2	室外电气工程	㎡	22,300.00	10.00
5.3	室外弱电工程	㎡	22,300.00	6.00
5.4	室外消防工程	㎡	22,300.00	7.00

1.10 主管部门责任

项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项

债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

随着经济的发展，中国经济增长已进入从高速到中高速的换挡期，中央坚持的强化经济发展方式转变的内生动力，加快经济结构调整优化，依靠科技创新，推动产业向价值链中高端跃进，给橡胶行业创造了转型升级、持续发展的环境和条件。

2013 年，中国汽车产销双双突破 2,000 万辆，分别增长 14.76%和 13.87%，再创全球产销最高纪录。在中国连续 5 年成为全球最大汽车市场的背景下，中国宏观经济只要保持连续稳定增长，刚性需求的推动作用则将保证中国车市继续实现两位数增长。2014 年中国汽车产销延续增长率，加上全国汽车保有量，这都给橡胶行业发展提供了机遇。

新型城镇化的推进，城市化与信息化，绿色、低碳等新趋势相结合，以及加快推进西部大开发、振兴东北等老工业基地等所涉及的交通、水利等重点基础设施建设，也将为橡胶行业发展带来新的机遇。行业龙头企业在调整和改革中不断进步，也带动和促进了整个行业的发展。中国橡胶工业仍处于重要的战略机遇期，具备持续、健康发展的多种有利条件。

2014 年中国橡胶制品行业销售收入达 9,177.49 亿元，同比增长 6.4%。从 2010 年以来中国橡胶制品行业销售收入呈不断上涨趋势，2014 年的销售收入达到近几年的最高值，但是增长率较 2013 年下降

了 7.5%。

从 2010-2014 年中国橡胶制品行业利润总额呈稳定增长趋势，2014 年中国橡胶制品行业利润总额为 599.12 亿元，为近几年最高，但是增长率急剧下降。2011-2013 年中国橡胶制品行业利润总额增长率都超过 20%，2014 年仅 1%。中国橡胶工业目前已经进入了一个新的发展阶段，转型升级、提升发展质量和水平的重要时期。从要素驱动、投资驱动转向创新驱动，从数量增长转为质量增长，进行全面调整。所以，在增速减缓、成本上升、国际竞争力加剧、科技创新凸显、细分市场机制更强的新常态下，实现保证行业持续健康发展。

汽车工业是我国的支柱产业，新中国的汽车工业起步于 1956 年 7 月从长春第一汽车制造厂诞生的第一辆“解放”牌载货汽车。六十多年来，我国汽车工业经历了从无到有、从小到大的曲折历程。加入 WTO 以来，我国汽车行业快速发展，目前已建成较为完整的产业体系。一是从产业规模上看，2019 年，我国汽车产销分别完成 2,572.1 万辆和 2,576.9 万辆，产销量连续 11 年位居全球第一，同时在全国税收贡献、就业率占比、销售额占比等重要指标上均连续多年超过 10%；二是从发展质效上看，整车研发能力、自主品牌发展能力、国际化发展能力等方面均有所提升；三是从细分市场竞争力看，中国品牌在商用车等细分市场已具备一定竞争优势，我国的新能源汽车产销规模也位居世界前列 15 年来一直呈高速发展趋势，年平均增速达 16.74%。

随着中国经济持续较快发展、居民消费能力提高、汽车关税降

低、产业政策扶持等，汽车行业呈现快速增长态势。从汽车年度产销情况看，2010~2017 年连续多年产量、销量均保持增长，国内产量基本满足销量需求，2009 年以来连续十年产销规模居世界首位、成为全球第一大汽车生产大国和第一大汽车消费市场。

我国汽车工业发展前景相当广阔，这也预示着我国汽车橡胶制品生产有着巨大的市场潜力。我国是橡胶产品出口大国，但非轮胎橡胶制品我国则是进口大国。尽管我国橡胶加工企业众多，各种橡胶制品生产能力很大，但仍有不少品种的橡胶产品还不能满足国内需求，每年仍需进口大量橡胶产品。同时，我国橡胶制品的出口与发达国家相比，数量还很少，在世界仅排第 10 位。因此，作为汽车生产和销售大国，如何减少进口，用国产品替代，这本身就是一个相当可观的市场空间。再者，如何提高国产橡胶制品的国际竞争力，加速技术进步，扩大出口，使中国橡胶制品企业走出一条可持续发展的道路，任重而道远。

《中国制造 2025 河南行动纲要》提出：制造业是国民经济的主导力量，是稳增长、调结构的主要战场，是实施创新驱动战略的核心领域。近年来，我省坚持发展以制造业为主体的实体经济，制造业规模位居全国前列，综合实力显著增强，已发展成为全国重要的制造业大省。当前，新一轮科技革命和产业变革与我国加快转变经济发展方式形成历史性交汇，我省制造业正处于爬坡过坎、转型攻坚的关键时期，产业层次低、创新能力弱、高附加值产品少、节能减排压力大等结构性矛盾日益凸显，调整结构、转型升级、提质增效刻不容缓。全

省上下必须进一步增强紧迫感、责任感、使命感，顺势而为、主动作为，把市场导向与政府支持结合起来，把发挥比较优势与创造竞争优势结合起来，把开放招商引进与本土企业升级结合起来，把重点突破与整体提升结合起来，既要前瞻布局高端制造业发展，又要抢抓机遇建设制造业转移的重要承接地，在做大制造业规模的同时，切实提升制造业核心竞争力，为中原崛起、河南振兴、富民强省提供坚强支撑。

要做到聚焦冶金新型材料、现代化工材料、新型绿色建材 3 个传统提升领域，以延链补链、降本增效为主攻方向推进原材料工业转型发展，打造全产业链竞争优势。以多品种、精细化、高端化为方向，加快发展现代煤化工和精细化工，打造国际先进的尼龙化工研发生产基地。加快危险化学品生产企业搬迁改造，推动化工产业园区化、一体化发展，推动化工生产装置长周期、高负荷稳定运行。

大力发展先进石化、光电薄膜等新型功能材料，突破高性能聚烯烃材料、大面积异形靶材薄膜材料、动力电池隔膜、氯碱离子膜等关键技术，提升高性能碳纤维规模化制备水平和下游复合制品延伸能力。聚焦制造业重点领域，一业一策，实施“六位一体”发展模式，建立一个推进机制，组建一批产业创新联盟，设立一批产业发展引导基金，培育一批产业示范基地，建立一批人才实训基地，开发一批标志性产品和重大技术装备，每年滚动实施“百项千亿”重大示范项目，强化“三个对接”，培育优势产业链。

《河南省新型城镇化规划（2021—2035 年）》提出：加强区域中

心城市和城镇协同区建设。建立完善区域协同发展机制，强化跨市域交通对接、功能衔接、产业连接，吸引人口、经济要素加速集聚，密切安阳、濮阳、鹤壁之间功能和产业联系，加快区域资源综合利用和产业协同转型。推动县域经济因地制宜发展。优化开发县（市）突出转型提质，壮大优势产业集群，强化主导产业链式配套、基础设施统一构建，形成与中心城区梯度发展、优势互补的产业体系和联建共享、畅通快捷的交通体系。推动开发区产业升级。推动各县（市）开发区着眼国内国际市场大循环、现代产业分工大体系，优化设置 1-2 个主导产业，推动要素加快集聚、资源优化配置、上下游企业联动，实现产业转型、创新生态、人才服务、生态价值等多重功能的高度耦合，培育形成一批竞争优势突出的产业集群和产业基地。支持开发区布局建设各类创新平台，完善创业创新孵化和成果转移转化机制，实现规模以上制造业企业研发机构全覆盖。推动开发区融入中心城市产业链供应链，鼓励开展跨区域合作，共建产业园区和发展“飞地”经济。

2.2 项目的提出

在河南省人民政府以高端化、终端化和高效益为中心，坚持做大总量和调优结构并重，坚持改善供给和扩大需求并举，坚持开放带动和创新驱动并进，着力加快信息技术与制造业深度融合，着力突破关键核心技术，着力培育有竞争力的产品，厚植发展优势，优化产业结构，转换发展动力，推动河南制造向河南创造转变、河南速度向河南质量转变、河南产品向河南品牌转变，实现制造大省向制造强省的历

史性跨越的指导思想下。鹤壁市以提高供给体系质量为主攻方向，把制造业摆在更加突出的位置，加快产业链再造和价值链提升，推动产业向高端化、绿色化、智能化、融合化发展，积极建设现代产业体系。提质发展传统产业。发挥汽车电子产业优势，承接高端车载电子产业转移，发展智能网联汽车电子、新能源汽车及零部件产业，建设汽车电子电器集群。优化发展化工新材料、精细化学品、清洁能源和生物化工产业，提高上下游产业链协同发展能力，打造全省重要的新型煤化工基地和国内一流的清洁能源与新材料产业基地。充分发挥鹤壁高新技术产业开发区创新引领带动作用，支持其深入开展体制机制创新，集聚优质创新资源。鼓励和引导国内一流高校、科研院所、龙头企业在鹤壁市建设新型研发机构和技术转移机构，推进汽车电子、清洁能源与新材料等领域国家技术创新中心、国家重点实验室等创新平台创建，推动技术转移中心、成果转化服务中心等成果转移转化平台建设，培育发展一批高新技术企业，积极融入国家创新能力布局。

在汽车工业广阔的发展前景和快速发展形势下，鹤壁经济技术开发区紧抓开放招商“生命线”不放松，聚力强链补链，精准招大引强，呈现出引进项目知名度高、投资额大、引领性强、落地见效快的良好态势，在谋大谋强上实现了新突破。坚持立足于“早”、着眼于“实”，突出超前性、针对性，共谋划主导产业项目 46 个、总投资 381 亿元。其中，汽车电子，谋划了天海三期年产 5 万套新能源汽车零部件产业园、汽车线束及高分子材料绿色智能产业园、鹤壁诺信聚合物锂离子电池产业园等项目 18 个。鹤壁市经开集团立足市场定

位、创新运营方式、强化资本运作、发挥杠杆作用，持续深化“管委会+公司”模式，充分发挥经开集团市场主体作用，与中国二冶、中铁六院、中铁八局、中铁 22 局等合作，全力推进中原光谷、综合保税区、中国镁谷、汽车电子智能化产业园等招商平台建设；与鹤壁投资集团、浚县农场等进行资本合作，设立并购基金；与深圳国裕高华投资等公司合作，设立鹤壁科技创新基金，与天海电子联合组建智能达通信有限公司，与河南镁业共同成立创镁科技有限公司，先后增资河南信德塑业有限公司，入股安易捷智能制造有限公司，并购河南中恒路桥有限公司，成功撬动市场资本、助力招商引资、推进了项目建设。

2.3 社会效益

（1）致富一方百姓，增加当地居民就业机会

项目的建设将给当地提供更多的直接和间接的就业机会。首先，在施工期间，建设单位的有关专业施工人员外，将有相当数量的当地劳动力经过培训后，承担建筑施工的任务。其二，项目建成后，需要管理人员、相关的服务人员、后勤人员和维修人员，就业人数增加，间接地提供了就业机会，拓宽就业渠道，将拉动相关行业的发展，有一定的社会意义。其三，项目的全面开发能够引进大量高端人才入驻，带动项目区周边消费升级，创造大量间接就业岗位，商业街、酒店、会所均需要大量服务岗位，周边居民可选择就地就业或自主创业。

（2）增加地方财税，带动地方经济发展

项目的开发将引进高新技术企业的入驻，带动高端行业的发展，项目的实施会拉动鹤壁东区 GDP 的附加值，极大的促进地方经济的增长，增加地方财政收入，对城市转变经济增长方式起到良好的示范作用。

总之，本项目的实施符合国家相关战略规划和产业政策，顺应市场要求，为鹤壁经济社会发展注入更多活力，形成全国独有的产业发展优势。与天海、仕佳共同合作，规划建设可容纳 100 家规模以上企业的中小汽车电子电器和光电子材料产业园，按照单独院落、楼宇企业、合伙经营，创新可租可售新模式引入投资方，统一管理和规划设计建设，打造城东产业发展新高地。促进国家和地方政府相关政策落地，具有良好的经济效益和社会效益，意义重大。

2.4 经济效益

项目建设适应鹤壁市工业经济发展需要，带动鹤壁市产业聚集区制造业结构优化、产业升级，对打造先进制造业基地，保持鹤壁市经济持续健康发展，意义十分重大。

项目建设可以进一步带动鹤壁市乃至郑州、河南机械设备零部件制造、售后服务及金融产业的发展，为社会新增就业岗位、增加税收来源、提高科技水平。通过人、财、物集中，在短期内形成完备生产体系，是一条吸收引进消化创新的新路子，将带来明显的社会效益和企业经济效益。可以预计，项目启动建设将为当地经济和社会发展带来积极的影响。

2.5 项目公益性

项目的建设将给当地提供更多的直接和间接的就业机会。首先，在施工期间，建设单位的有关专业施工人员外，将有相当数量的当地劳动力经过培训后，承担建筑施工的任务。其二，项目建成后，需要管理人员、相关的服务人员、后勤人员和维修人员，就业人数增加，间接地提供了就业机会，拓宽就业渠道，将拉动相关行业的发展，有一定的社会意义。其三，项目的全面开发能够引进大量高端人才入驻，带动项目区周边消费升级，创造大量间接就业岗位，商业街、酒店、会所均需要大量服务岗位，周边居民可选择就地就业或自主创

因此，本项目具有良好的公益性。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目总投资包括工程费用、其他费用、基本预备费和建设期利息等。

3.2 估算说明

1.《投资项目可行性研究指南》计办投资〔2002〕15号；

2.《投资项目经济咨询评估指南》咨经〔1998〕11号；

3.《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

4.《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

5.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA-01-31-2016）；

6.《河南省通用安装工程预算定额》（HA-02-31-2016）；

7.《河南省建设工程造价信息》（2021年5、6月）；

8.《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2015）；

9.《鹤壁市建设工程造价信息》（2021年第3季度）；

10.《2020 年 7-12 月人工价格指数、各工种信息价、实物工程量人工成本信息价的通知》（豫建标定〔2020〕42号）；

11.《市政公用工程设计文件编制深度规定（2013 年版）的通知》（建质〔2013〕57号）；

12.《市政工程投资估算编制办法》（建标〔2007〕164号）；

13.河南省发展和改革委员会关于转发《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》的通知（豫发改收费〔2011〕627号）；

14.河南省建设监理协会关于印发《河南省建设工程施工监理费计费规则》的通知（豫建监协〔2015〕19号）；

15.河南省有关经济文件、造价文件。

3.3 投资估算

本项目总投资 54,000.00 万元，其中：工程费用 43,914.02 万元，工程建设其他费用 5,800.22 万元，基本预备费 2,485.71 万元，建设期利息 1,800.00 万元。项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
一	工程费用	37,210.46	2,311.96	4,391.60		43,914.02
（一）	建筑	36,187.66	2,270.26	1,857.48		40,315.40
1	工业建筑	32,784.32	1,891.82	1,547.85		36,223.99
1.1	土建工程	29,344.65				29,344.65
1.1.1	厂房	21,284.44				21,284.44
1.1.2	仓库	8,060.22				8,060.22
1.2	装修工程	3,439.67				3,439.67
1.3	室内给排水工程		472.95	386.96		859.92
1.4	室内电气工程		354.72	290.22		644.94
1.5	室内弱电工程		118.24	96.74		214.98
1.6	室内暖通工程		413.83	338.59		752.43
1.7	室内消防工程		532.07	435.33		967.41
2	配套用房	3,403.34	378.44	309.63		4,091.41
2.1	土建工程	2,777.81				2,777.81
2.1.1	科研办公	1,606.84				1,606.84
2.1.2	宿舍、餐厅楼	1,170.98				1,170.98

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
2.2	装修工程	625.52				625.52
2.3	室内给排水工程		82.57	67.56		150.13
2.4	室内电气工程		55.05	45.04		100.08
2.5	室内弱电工程		20.64	16.89		37.53
2.6	室内暖通工程		13761	11259		25021
2.7	室内消防工程		8257	6756		15013
（二）	智能信息化			700.00		700.00
（三）	环保投资			1,800.00		1,800.00
（四）	室外配套及公用工程	1,022.80	41.70	34.12		1,098.62
1	主大门及物流门	19.20				19.20
2	道路及广场	713.60				713.60
3	绿化	192.00				192.00
4	围墙	98.00				98.00
5	室外配套管线工程		41.70	34.12		75.82
5.1	室外给排水工程		13.49	11.04		24.53
5.2	室外电气工程		12.27	10.04		22.30
5.3	室外弱电工程		7.36	6.02		13.38
5.4	室外消防工程		8.59	7.02		15.61
二	工程建设其他费用				5,800.22	5,800.22
1	土地费用				2,400.00	2,400.00
2	建设单位管理费				566.25	566.25
3	工程勘察费				69.70	69.70
4	工程设计费				386.04	386.04

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
5	工程监理费				282.81	282.81
6	前期咨询费				56.56	56.56
7	招标代理费				17.43	17.43
8	工程造价咨询费				139.40	139.40
9	环境影响咨询服务费				17.43	17.43
10	城市基础设施配套费				107910	107910
11	场地准备及临时设施费				34851	34851
12	高可靠供电费				437.00	437.00
三	预备费				2,485.71	2,485.71
四	建设期利息				1,800.00	1,800.00
五	项目总投资	37,210.46	2,311.96	4,391.60	10,085.93	54,000.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	金额	占比
1.资本金	自有资金	-	-
	财政预算资金	14,000.00	25.93%
	专项债券资金	-	-
	小计	14,000.00	25.93%
2.债务资金	专项债券资金	40,000.00	74.07%
	银行贷款	-	-
	小计	40,000.00	74.07%

资金筹措	资金来源	金额	占比
合计		54,000.00	100.00%

备注：除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 25.93%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	合计
资本金	财政投入	2,000.00	5,000.00	7,000.00			14,000.00
建设资金	债券投入	16,000.00	2,500.00	2,500.00	3,000.00	16,000.00	40,000.00
合计		18,000.00	7,500.00	9,500.00	3,000.00	16,000.00	54,000.00

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的

土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

3.6 项目资金保障措施

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

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》;

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发〔2014〕43号);

3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》(国办函〔2016〕88号);

4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》(财预〔2015〕225号);

5.《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号);

6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预〔2017〕89号);

7.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》(财库〔2020〕36号);

8.《地方政府债券发行管理办法》(财库〔2020〕43号);

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》(中发〔2018〕34号);

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》(财预〔2021〕61号);

11.项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划及期限

本项目计划申请使用债券资金总额 40,000.00 万元。其中:已于 2022 年发行 16,000.00 万元,已于 2023 年发行 2,500.00 万元,已于

2024 年发行 2,500.00 万元，2025 年计划申请 3,000.00 万元，2026 年计划申请 16,000.00 万元；2025 年已发行 2,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。

本次申请政府专项债券资金 1,000.00 万元，为资金用途调整政府专项债券资金 1,000.00 万元，具体如下：

本次申请政府专项债券资金中的 1,000.00 万元，为 2025 年河南省棚改专项债券（四期）——2025 年河南省政府专项债券（二十一期）中 1,000.00 万元资金用途调整，于 2025 年河南省棚改专项债券（四期）——2025 年河南省政府专项债券（二十一期）债券到期一次性偿还 1,000.00 万元本金，每年付息一次。

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

2.明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目拟申请专项债券还本付息如下（为便于测算，债券资金利率统一按4.50%计算）：

金额单位：人民币万元

年度	本期新增	本期偿还	应付利息	应付本息
第 1 年	16,000.00		720.00	720.00
第 2 年	2,500.00		832.50	832.50
第 3 年	2,500.00		945.00	945.00
第 4 年	3,000.00		1,035.00	1,035.00
第 5 年	16,000.00		1,800.00	1,800.00
第 6 年		160.00	1,800.00	1,960.00
第 7 年		185.00	1,792.80	1,977.80
第 8 年		210.00	1,784.48	1,994.48
第 9 年		1,230.00	1,775.03	3,005.03
第 10 年		390.00	1,719.68	2,109.68
第 11 年		550.00	1,702.13	2,252.13
第 12 年		575.00	1,677.38	2,252.38
第 13 年		600.00	1,651.50	2,251.50
第 14 年		620.00	1,624.50	2,244.50
第 15 年		780.00	1,596.60	2,376.60
第 16 年		780.00	1,561.50	2,341.50
第 17 年		780.00	1,526.40	2,306.40
第 18 年		780.00	1,491.30	2,271.30
第 19 年		780.00	1,456.20	2,236.20
第 20 年		780.00	1,421.10	2,201.10
第 21 年		1,260.00	1,386.00	2,646.00
第 22 年		1,335.00	1,329.30	2,664.30
第 23 年		1,410.00	1,269.23	2,679.23
第 24 年		1,470.00	1,205.78	2,675.78
第 25 年		1,950.00	1,139.63	3,089.63

年度	本期新增	本期偿还	应付利息	应付本息
第 26 年		2,750.00	1,051.88	3,801.88
第 27 年		2,875.00	928.13	3,803.13
第 28 年		3,000.00	798.75	3,798.75
第 29 年		3,100.00	663.75	3,763.75
第 30 年		3,900.00	524.25	4,424.25
第 31 年		2,300.00	348.75	2,648.75
第 32 年		2,050.00	245.25	2,295.25
第 33 年		1,800.00	153.00	1,953.00
第 34 年		1,600.00	72.00	1,672.00
合计	40,000.00	40,000.00	41,028.75	81,028.75

注：假设第一年为 2022 年且各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

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

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.50%

的平均增长率逐年递增。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位为鹤壁经济技术开发区东杨路办事处，项目资产登记单位为鹤壁经开投资集团有限公司。鹤壁经开投资集团有限公司为国有独资企业，负责项目的建设与运营。

项目债券资金到位后，鹤壁经济技术开发区东杨路办事处根据项目施工进度向财政部门申请资金使用，审批通过后，由财政部门将对应金额的债券资金拨付至鹤壁经济技术开发区东杨路办事处，由鹤壁经济技术开发区东杨路办事处将对应金额的债券资金拨付至鹤壁经开投资集团有限公司，再由鹤壁经开投资集团有限公司支付至项目施工单位。

本项目收入主要为厂房、办公楼出租收入、物业费收入以及机动车停车位的租赁收入。项目运营期内，鹤壁经济技术开发区管理委员会、鹤壁经济技术开发区东杨路办事处负责督促鹤壁经开投资集团有限公司将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

本项目不存在应由企业自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

3.项目运营收入分析

项目收入主要为厂房、办公楼出租收入、物业费收入以及机动车停车位的租赁收入。

（1）房屋出租收入

1）数量：本项目厂房用于出租的面积为 107,489.57 ㎡、配套办公楼用于出租的面积为 12,510.43 ㎡。项目建成后，将通过定向招租方式将厂房出租给生产企业，办公楼出租于相关入驻企业。

2）价格：经 58 同城查询（https://hb.58.com/changfang/?PGTID=0d100000-0092-8a96-72bb-787f0e2925e8&ClickID=2），周边厂房出租价格如下：

序号	名称	租金价格	信息来源
1	淇滨区-鹤壁荣兴电子科技产业园	1 元/㎡/天	58 同城
2	淇滨区-金山工业区	5 元/㎡/天	58 同城
3	淇滨区-嵩山路厂房	1 元/㎡/天	58 同城

本项目参考上述周边价格，基于谨慎性原则，本项目厂房出租按 20 元/㎡/月且每三年上涨 5%测算。

经赶集网查询（http://hebi.ganji.com/zhaozu/pve_1092_0/），周边办公楼出租价格如下：

序号	名称	租金价格	信息来源
1	淇滨区-万达广场办公楼	1 元/㎡/天	赶集网
2	淇滨区-帆旗大厦	1 元/㎡/天	赶集网
3	淇滨区-天章双创园	3.3 元/㎡/天	赶集网

本项目参考上述周边价格，基于谨慎性原则，本项目办公楼出租按 25 元/㎡/月且每三年上涨 5%测算。

3）出租率：基于谨慎性考虑，项目运营需要一定时间才能成熟，本项目厂房及办公楼出租率预测期第一年按 60%测算，之后每年增加 5%，增加至 85%不再增加。

（2）物业费收入

1）数量：本项目园区厂房及综合楼可供出租面积120,000㎡。

2）价格：《鹤壁经济技术开发区工业园区标准厂房管理办法》：物业管理费一层按 1.30 元/㎡/月，二层按 1.60 元/㎡/月，三层按2.00元/㎡/月。本项目按0.8元/㎡/月且预测期内不增长进行测算。

3）出租率：基于谨慎性考虑，项目运营需要一定时间才能成熟，本项目物业费负荷率预测期第一年按 60%测算，之后每年增加5%，增加至85%不再增加。

（3）机动车停车位出租收入

1）数量：本项目规划机动车停车位 100 个，将出租给产业园区租户使用。

2）价格：根据鹤壁市发展和改革委员会《关于鹤壁市远通运输（集团）有限公司高铁汽车站收费标准的批复》鹤发改收费〔2016〕196号：机动车停车40分钟内免费，超过40分钟按次收费，停放每车每次3元，全天8元。

参考上述定价，本项目按 8 元/个/天进行且每三年上涨 5%测算，每年按330天测算。

3）出租率：基于谨慎性考虑，项目运营需要一定时间才能成熟，本项目机动车停车位出租率预测期第一年按 60%测算，之后每年增加5%，增加至85%不再增加。

（4）广告费收入

考虑资源充分利用原则，预留广告位置，主要分布在各建筑、车库等出入口。其中电梯框架广告位 60 个，园区内公共走廊、通

道、主要道路两侧视频广告合计 560 个，综合服务大楼、各主要入口上方设置 LED 大屏广告 20 处。

1）电梯框架广告：园区各主要建筑合计拟设置 20 部电梯，每部电梯根据需要可设置 3 个框架广告位，规格：450mm×600mm。根据鹤壁经济技术开发区管理委员会出具的《鹤壁经济技术开发区工业园区标准厂房管理办法》，电梯框架广告收费标准为 270 元/月/个，预测期内不增长；

2）视频广告：园区内公共走廊、通道、主要道路两侧可布设小视频广告位，参考类似项目广告投放效果，可滚动播放多个广告，园区可布设 560 个广告，规格：21.5 寸。根据鹤壁经济技术开发区管理委员会出具的《鹤壁经济技术开发区工业园区标准厂房管理办法》，视频广告收费标准为 900 元/个/月，预测期内不增长；

3）动态 LED 屏广告：在综合服务大楼、各主要入口上方设置 LED 大屏广告合计 20 处，规格面积：15 ㎡。根据鹤壁经济技术开发区管理委员会出具的《鹤壁经济技术开发区工业园区标准厂房管理办法》，工业园区动态 LED 屏广告收费标准为 1.5 万元/个/月，预测期内不增长。

基于谨慎性考虑，项目运营需要一定时间才能成熟，本项目广告牌收入预测期第一年按 50%测算，之后每年增加 5%，增加至 70%不再增加。

4.项目运营成本分析

该项目成本主要支出有主要包括：工资福利费、运营管理费以及

税费等。基本数据的确定及计算方式如下：

（1）燃料动力费主要包括电、热力、水等消耗。项目运营期燃料及动力主要包括电、水等消耗。依据可行性研究报告，本项目年消耗电力约 283.50kWh；用水约 1.05 万 m^3；参考当地实际价格：电价 0.76 元/度、水价 2.8 元/m^3；考虑到物价上涨原因，水、电费用按每年增加 2.5%进行测算。

（2）工资福利费

项目暂定中高级管理人员 5 人，中高级技术人员 8 人，一般员工 25 人，工资福利按人均 3.6 万元/年计算。考虑到物价上涨原因，按每年增加 2.5%进行测算。

（3）维修费

主要包含管理费用、自用水电费、消防管网及设备维修、楼栋主体及装修工程维修，以及园区道路维修费用等，按照总投资的 20%计提。

（4）税费

本项目涉及税种主要有增值税、房产税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按 9%，电费、修理费按 13%测算，固定资产修理费及其他费用按 6%测算；销项税广告牌收入、物业费收入按 6%测算，不动产租赁、停车场收

入按 9%测算；附加税按 10%测算；所得税税率按 25%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。测算明细如下：

金额单位：人民币万元

项目	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
折旧摊销	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
债券利息	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,791.00	1,773.00	1,755.00	1,737.00	1,719.00	1,692.00
税金及附加										
销项税	339.85	368.63	397.42	445.42	475.48	502.76	525.61	525.61	525.61	549.61
进项税	4,228.72	132.92	141.99	156.43	165.89	174.23	181.30	182.03	182.77	190.22
待抵扣进项税额	3,888.87	3,653.16	3,397.73	3,108.74	2,799.15	2,470.62	2,126.31	1,782.73	1,439.89	1,080.50
增值税										
房产税	408.20	442.22	476.24	535.77	571.49	607.2	637.53	637.53	637.53	669.4
利润总额	-1,144.78	-914.64	-684.71	-308.17	-59.86	159.50	342.67	351.09	359.27	559.63
所得税						39.88	85.67	87.77	89.82	139.91
税费	408.20	442.22	476.24	535.77	571.49	647.08	723.20	725.30	727.35	809.31

续表

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
折旧摊销	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
债券利息	1,656.00	1,620.00	1,584.00	1,548.00	1,512.00	1,476.00	1,440.00	1,404.00	1,368.00	1,305.00
税金及附加			1.11	37.44	37.35	39.18	39.08	38.99	40.91	40.81
销项税	549.61	549.61	574.87	574.87	574.87	601.39	601.39	601.39	629.27	629.27
进项税	191.00	191.81	199.67	200.51	201.37	209.64	210.55	211.48	220.20	221.18

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
待抵扣进项税额	721.89	364.09								
增值税			11.11	374.36	373.50	391.75	390.84	389.91	409.07	408.09
房产税	669.4	669.4	702.94	702.94	702.94	738.15	738.15	738.15	775.16	775.16
利润总额	585.32	610.75	827.80	816.37	841.07	1,066.20	1,090.34	1,114.17	1,348.67	1,398.90
所得税	146.33	152.69	206.95	204.09	210.27	266.55	272.59	278.54	337.17	349.73
税费	815.73	822.09	922.11	1,318.83	1,324.06	1,435.63	1,440.66	1,445.59	1,562.31	1,573.79

续表

项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	第 33 年	第 34 年	合计
折旧摊销	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	52,200.00
债券利息	1,215.00	1,125.00	1,035.00	945.00	810.00	630.00	450.00	270.00	90.00	39,150.00
税金及附加	40.71	42.72	42.61	42.50	44.61	44.49	44.38	46.58	46.46	669.93
销项税	629.27	658.51	658.51	658.51	689.19	689.19	689.19	721.42	721.42	16,657.75
进项税	222.18	231.35	232.40	233.48	243.13	244.26	245.42	255.60	256.81	9,958.54
待抵扣进项税额										
增值税	407.09	427.16	426.11	425.03	446.06	444.93	443.77	465.82	464.61	6,699.21
房产税	775.16	813.98	813.98	813.98	854.71	854.71	854.71	897.5	897.5	20,411.73
利润总额	1,475.80	1,773.61	1,849.86	1,925.76	2,278.48	2,443.67	2,608.47	3,016.83	3,180.88	28,912.95
所得税	368.95	443.40	462.47	481.44	569.62	610.92	652.12	754.21	795.22	8,006.31
税费	1,591.91	1,727.26	1,745.17	1,762.95	1,915.00	1,955.05	1,994.98	2,164.11	2,203.79	35,787.18

5.净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一	营业收入	4,295.84	4,662.03	5,028.21	5,627.14	6,008.85	6,341.34	6,617.98	6,617.98	6,617.98	6,908.73
1	房屋出租收入	3,707.85	4,016.84	4,325.82	4,866.55	5,190.99	5,515.43	5,790.89	5,790.89	5,790.89	6,080.41
1.1	厂房出租	1,547.85	1,676.84	1,805.82	2,031.55	2,166.99	2,302.43	2,417.55	2,417.55	2,417.55	2,538.15
	面积（㎡)	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57
	租金（元/月）	20.00	20.00	20.00	21.00	21.00	21.00	22.05	22.05	22.05	23.15
	出租率	60%	65%	70%	75%	80%	85%	85%	85%	85%	85%
1.2	办公楼出租	2,160.00	2,340.00	2,520.00	2,835.00	3,024.00	3,213.00	3,373.34	3,373.34	3,373.34	3,542.26
	面积（㎡)	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00
	租金（元/月）	25.00	25.00	25.00	26.25	26.25	26.25	27.56	27.56	27.56	28.94
	出租率	60%	65%	70%	75%	80%	85%	85%	85%	85%	85%
2	物业费收入	80.03	86.70	93.37	100.04	106.71	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38
	面积（㎡)	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73
	租金（元/月）	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	负荷率	60%	65%	70%	75%	80%	85%	85%	85%	85%	85%
3	机动车停车位出租收入	15.84	17.16	18.48	20.79	22.18	23.56	24.74	24.74	24.74	25.97

序号	项目	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
	天数	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
	车位（个）	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	停车费（元/日）	8.00	8.00	8.00	8.40	8.40	8.40	8.82	8.82	8.82	9.26
	使用率	60%	65%	70%	75%	80%	85%	85%	85%	85%	85%
4	广告费收入	492.12	541.33	590.54	639.76	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97
4.1	电梯框架广告	9.72	10.69	11.66	12.64	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61
	数量（个）	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	价格（元/个/月）	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00
	出租率	50%	55%	60%	65%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
4.2	视频广告	302.40	332.64	362.88	393.12	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36
	数量（个	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00
	价格（元/个/月）	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
	出租率	50%	55%	60%	65%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
4.3	动态 LED 屏广告	180.00	198.00	216.00	234.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00
	数量（个）	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	价格（元/个/月）	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
	出租率	50%	55%	60%	65%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
二	成本支出	1,622.57	1,738.71	1,855.07	2,043.72	2,165.34	2,317.24	2,458.73	2,471.14	2,483.75	2,634.68
1	原材料、动力	218.40	223.86	229.46	235.20	241.08	247.11	253.28	259.62	266.11	272.76

序号	项目	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1.1	电费	215.46	220.85	226.37	232.03	237.83	243.78	249.87	256.12	262.52	269.08
1.2	水费	2.94	3.01	3.09	3.17	3.25	3.33	3.41	3.50	3.59	3.68
2	职工薪酬	136.80	140.22	143.73	147.32	151.00	154.78	158.65	162.62	166.69	170.86
3	维修费	859.17	932.41	1,005.64	1,125.43	1,201.77	1,268.27	1,323.60	1,323.60	1,323.60	1,381.75
4	税费	408.20	442.22	476.24	535.77	571.49	647.08	723.20	725.30	727.35	809.31
三	净收益	2,673.27	2,923.32	3,173.14	3,583.42	3,843.51	4,024.10	4,159.25	4,146.84	4,134.23	4,274.05

续表

序号	项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
一	营业收入	6,908.73	6,908.73	7,214.68	7,214.68	7,214.68	7,535.86	7,535.86	7,535.86	7,873.47	7,873.47
1	房屋出租收入	6,080.41	6,080.41	6,385.07	6,385.07	6,385.07	6,704.87	6,704.87	6,704.87	7,041.05	7,041.05
1.1	厂房出租	2,538.15	2,538.15	2,665.33	2,665.33	2,665.33	2,799.09	2,799.09	2,799.09	2,939.43	2,939.43
	面积（㎡)	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57
	租金（元/月）	23.15	23.15	24.31	24.31	24.31	25.53	25.53	25.53	26.81	26.81
	出租率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
1.2	办公楼出租	3,542.26	3,542.26	3,719.74	3,719.74	3,719.74	3,905.78	3,905.78	3,905.78	4,101.62	4,101.62
	面积（㎡)	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00
	租金（元/月）	28.94	28.94	30.39	30.39	30.39	31.91	31.91	31.91	33.51	33.51
	出租率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
2	物业费收入	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38

序号	项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
	面积（㎡)	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73
	租金（元/月）	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	负荷率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
3	机动车停车位出租收入	25.97	25.97	27.26	27.26	27.26	28.64	28.64	28.64	30.07	30.07
	天数	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
	车位（个）	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	停车费（元/日）	9.26	9.26	9.72	9.72	9.72	10.21	10.21	10.21	10.72	10.72
	使用率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
4	广告费收入	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97
4.1	电梯框架广告	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61
	数量（个）	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	价格（元/个/月）	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00
	出租率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
4.2	视频广告	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36
	数量（个	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00
	价格（元/个/月）	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
	出租率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
4.3	动态 LED 屏广告	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00
	数量（个）	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

序号	项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
	价格（元/个/月）	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
	出租率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
二	成本支出	2,652.19	2,669.92	2,842.79	3,251.45	3,268.93	3,457.27	3,475.16	3,493.28	3,691.03	3,716.35
1	原材料、动力	279.58	286.57	293.74	301.08	308.61	316.32	324.23	332.34	340.65	349.16
1.1	电费	275.81	282.71	289.78	297.02	304.45	312.06	319.86	327.86	336.06	344.46
1.2	水费	3.77	3.86	3.96	4.06	4.16	4.26	4.37	4.48	4.59	4.70
2	职工薪酬	175.13	179.51	184.00	188.60	193.32	198.15	203.10	208.18	213.38	218.71
3	维修费	1,381.75	1,381.75	1,442.94	1,442.94	1,442.94	1,507.17	1,507.17	1,507.17	1,574.69	1,574.69
4	税费	815.73	822.09	922.11	1,318.83	1,324.06	1,435.63	1,440.66	1,445.59	1,562.31	1,573.79
三	净收益	4,256.54	4,238.81	4,371.89	3,963.23	3,945.75	4,078.59	4,060.70	4,042.58	4,182.44	4,157.12

续表

序号	项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	第 33 年	第 34 年	合计
一	营业收入	7,873.47	8,227.54	8,227.54	8,227.54	8,599.13	8,599.13	8,599.13	8,989.49	8,989.49	208,874.56
1	房屋出租收入	7,041.05	7,393.61	7,393.61	7,393.61	7,763.62	7,763.62	7,763.62	8,152.33	8,152.33	185,406.70
1.1	厂房出租	2,939.43	3,086.35	3,086.35	3,086.35	3,240.94	3,240.94	3,240.94	3,403.21	3,403.21	77,398.42
	面积（㎡)	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	
	租金（元/月）	26.81	28.15	28.15	28.15	29.56	29.56	29.56	31.04	31.04	
	出租率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	
1.2	办公楼出租	4,101.62	4,307.26	4,307.26	4,307.26	4,522.68	4,522.68	4,522.68	4,749.12	4,749.12	108,008.28

序号	项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	第 33 年	第 34 年	合计
	面积（㎡)	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	
	租金（元/月）	33.51	35.19	35.19	35.19	36.95	36.95	36.95	38.80	38.80	
	出租率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	
2	物业费收入	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38	3,187.97
	面积（㎡)	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	
	租金（元/月）	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
	负荷率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	
3	机动车停车位出租收入	30.07	31.58	31.58	31.58	33.16	33.16	33.16	34.81	34.81	791.89
	天数	330	330	330	330	330	330	330	330	330	
	车位（个）	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
	停车费（元/日）	10.72	11.26	11.26	11.26	11.82	11.82	11.82	12.41	12.41	
	使用率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	
4	广告费收入	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97	19,488.00
4.1	电梯框架广告	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61	384.96
	数量（个）	60	60	60	60	60	60	60	60	60	
	价格（元/个/月）	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	
	出租率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	
4.2	视频广告	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36	11,975.04
	数量（个	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	

序号	项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	第 33 年	第 34 年	合计
	价格（元/个/月）	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	
	出租率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	
4.3	动态 LED 屏广告	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	7,128.00
	数量（个）	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
	价格（元/个/月）	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	
	出租率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	
二	成本支出	3,748.67	3,969.39	4,002.21	4,035.28	4,277.33	4,333.44	4,389.84	4,653.92	4,710.89	92,430.29
1	原材料、动力	357.89	366.84	376.01	385.41	395.05	404.92	415.05	425.43	436.06	9,141.82
1.1	电费	353.07	361.90	370.95	380.22	389.73	399.47	409.46	419.70	430.19	
1.2	水费	4.82	4.94	5.06	5.19	5.32	5.45	5.59	5.73	5.87	
2	职工薪酬	224.18	229.78	235.52	241.41	247.45	253.64	259.98	266.48	273.14	5,726.33
3	维修费	1,574.69	1,645.51	1,645.51	1,645.51	1,719.83	1,719.83	1,719.83	1,797.90	1,797.90	41,774.96
4	税费	1,591.91	1,727.26	1,745.17	1,762.95	1,915.00	1,955.05	1,994.98	2,164.11	2,203.79	35,787.18
三	净收益	4,124.80	4,258.15	4,225.33	4,192.26	4,321.80	4,265.69	4,209.29	4,335.57	4,278.60	116,444.27

5.3 项目本息覆盖倍数

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

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		720.00	720.00	
第 2 年		832.50	832.50	
第 3 年		945.00	945.00	
第 4 年		1,035.00	1,035.00	
第 5 年		1,800.00	1,800.00	
第 6 年	160.00	1,800.00	1,960.00	2,673.27
第 7 年	185.00	1,792.80	1,977.80	2,923.32
第 8 年	210.00	1,784.48	1,994.48	3,173.14
第 9 年	1,230.00	1,775.03	3,005.03	3,583.42
第 10 年	390.00	1,719.68	2,109.68	3,843.51
第 11 年	550.00	1,702.13	2,252.13	4,024.10
第 12 年	575.00	1,677.38	2,252.38	4,159.25
第 13 年	600.00	1,651.50	2,251.50	4,146.84
第 14 年	620.00	1,624.50	2,244.50	4,134.23
第 15 年	780.00	1,596.60	2,376.60	4,274.05
第 16 年	780.00	1,561.50	2,341.50	4,256.54
第 17 年	780.00	1,526.40	2,306.40	4,238.81
第 18 年	780.00	1,491.30	2,271.30	4,371.89
第 19 年	780.00	1,456.20	2,236.20	3,963.23
第 20 年	780.00	1,421.10	2,201.10	3,945.75
第 21 年	1,260.00	1,386.00	2,646.00	4,078.59
第 22 年	1,335.00	1,329.30	2,664.30	4,060.70
第 23 年	1,410.00	1,269.23	2,679.23	4,042.58
第 24 年	1,470.00	1,205.78	2,675.78	4,182.44
第 25 年	1,950.00	1,139.63	3,089.63	4,157.12

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 26 年	2,750.00	1,051.88	3,801.88	4,124.80
第 27 年	2,875.00	928.13	3,803.13	4,258.15
第 28 年	3,000.00	798.75	3,798.75	4,225.33
第 29 年	3,100.00	663.75	3,763.75	4,192.26
第 30 年	3,900.00	524.25	4,424.25	4,321.80
第 31 年	2,300.00	348.75	2,648.75	4,265.69
第 32 年	2,050.00	245.25	2,295.25	4,209.29
第 33 年	1,800.00	153.00	1,953.00	4,335.57
第 34 年	1,600.00	72.00	1,672.00	4,278.60
合计	40,000.00	41,028.75	81,028.75	116,444.27
本息覆盖倍数	1.44			

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

5.4 总体评价结果

经测算，在本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 116,444.27 万元，应付债券本金及利息合计 81,028.75 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.44 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

控制措施：项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用。项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

本项目的收益分析主要是社会风险，指的是人为因素对经济活动产生的风险，如施工安全、意外事故、项目所在地周围的其他人为事故等。社会风险有可能导致社会冲突、危及社会稳定和社会秩序。在市场经济取向的发展过程中，社会中的每一个群体和个人以及政府都面临着多重风险，并且大部分风险都是人为因素造成的，破坏了大自然的和谐，致使人类承受更多的自然灾害风险。当今社会追求的是共同富裕、和谐社会，有了风险的存在就意味着不和谐。因此，我们需要做到的就是找出引起风险的根源，利用合理有效的办法来消除风险，将社会风险消灭于无形之中。

控制措施：本项目用地是建设单位通过合法渠道得到的合法建设

用地，各种手续齐全。该项目建设已经过相关部门批准。因此，本项目无用地风险。在施工队伍的选择上，将根据公平、公开的原则择优选择施工承包单位。承揽任务的施工单位必须根据国家有关规定实施施工项目经理负责制，以保证工程质量合格。项目运行过程中产生的噪音会对当地居民产生一定的影响，应对噪声较大的设备进行隔声降噪处理，对于可能产生较强噪声的活动要尽量选择在室内进行，同时运输车辆加强管理，防止噪声扰民。本项目承办单位应该对职工进行专业培训，并为职工提供必要的安全生产条件，倡导安全生产意识与技术，把安全事故发生率降到最低。目前还没有有效消除自然灾害隐患的科学办法，作为企业能做到的就是为防患自然灾害提供必要的预防措施。

总之，应提高风险意识，实施风险控制，以尽可能低的风险成本来降低风险发生的可能性，将风险损失控制在最小程度。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资

计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章 事前绩效评估

7.1 评估方式

本次专项债券项目事前绩效评估主要依据《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）、财政部关于印发《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61 号）以及项目事前绩效评估的相关要求、项目可研报告等其他项目相关资料，采用查阅资料、对比研究、专家咨询等评估方式。具体评估过程如下：

（1）资料审核。评估工作组收集、整理已有的相关资料，围绕项目实施的必要性、公益性、收益性；建设投资合规性、项目成熟度；资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点以及绩效目标合理性等专项债券事前绩效评估重点，结合项目事前绩效评估指标体系进行综合评估。

（2）专家咨询。为有效把握项目特点，得出客观、准确的评估结论，评估工作组邀请政府专项债领域绩效管理专家，通过电话、电子邮件等方式，就该项目重点评估指标和结论向专家进行评估结果咨询和讨论。

7.2 总体结论

该项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

孟州市电子信息产业园建设项目二期

实施方案

日期：二〇二五年九月

目录

第一章项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目参与单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 1
1.5 建设规模及内容 2
1.6 经济技术指标 2
1.7 建设期 3
1.8 项目手续 3
1.9 项目资金保障措施 4
1.10 项目主体及运作模式 4
第二章项目建设背景及社会经济效益 6
2.1 建设背景 6
2.2 社会效益 6
2.3 经济效益 7
2.4 项目公益性 7
第三章项目投资估算与资金筹措 8
3.1 估算范围 8
3.2 估算说明 8
3.3 投资估算表 8
3.4 专项债券形成资产情况 14
3.5 资金筹措计划 15
3.6 债券资金使用合规性 15
第四章项目专项债券融资方案 16
4.1 编制依据 16
4.2 债券使用计划及期限 16
4.3 债券信息披露 18
4.4 专项债券投资者保护措施 18
4.5 市场化融资偿还责任 18
第五章项目收益与融资自求平衡分析 20

5.1 应付债券本息情况.....20
5.2 经营现金流分析.....22
5.3 项目本息覆盖倍数.....60
5.4 总体评价结果.....63
第六章风险分析.....64
6.1 影响项目施工进度的风险及控制措施.....64
6.2 影响项目正常运营的风险及控制措施.....64
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施.....65
第七章事前绩效评估.....66
7.1 事前绩效评估方法.....66
7.2 事前绩效评估内容.....66
7.3 事前绩效评估结论.....66

第一章项目概况

1.1 项目名称

孟州市电子信息产业园建设项目二期（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

本项目主管部门为孟州市国有资产服务中心（孟州市财政国库支付中心）。

2.项目单位

本项目专项债券申请单位为孟州市国有产业发展有限公司。

表 1-1 项目单位基本信息一览表

名称	孟州市国有产业发展有限公司		
法定代表人	杨孟林	**成立日期**	2022-7-21
注册资本	100,000 万人民币	**营业期限**	2022-07-21 至无固定期限
统一社会信用代码	91410883MA9LN3PT25		
注册地址	孟州市西虢镇常付路 139 号保税大厦		
经营范围	许可项目：建设工程施工（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：企业总部管理；创业空间服务；企业管理；工程管理服务；土地整治服务；土地调查评估服务；土地使用权租赁；规划设计管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
公司类型	有限责任公司（国有独资）		
股东及持股比例	股权穿透后，孟州财政局 100%持股		

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

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求，具备专项债券发行公益性要求。

1.4 建设地点

本项目建设地点位于孟州高新技术产业开发区长江大道南侧，干沟桥村西侧。



1.5 建设规模及内容

项目主要建设内容包括：

（1）建筑工程

主要包括：3 栋 4F 钢结构的生产厂房、2 栋 4F 框架结构的研发车间、1 栋 3F 框架结构的餐厅、1 栋 6F 框架结构的配套服务用房、1 栋 1F 框架结构的设备及辅助用房、1F 框架结构的连廊、2 栋 1F 砌体结构的门卫及地下 1F 框架结构的地下车库（兼人防工程）。

（2）购置设备

主要设备包括 30 部电梯、81 套机动车充电桩、1 套油烟净化设备，以及变配电设备、供水及消防设备、暖通设备等。

（3）室外配套工程

主要包括道路及硬化、绿化、大门、围墙及室外配套管网等设施。

1.6 经济技术指标

表 1-2 项目主要建设技术指标一览表

序号	项目名称	单位	工程量	备注
1	用地面积	㎡	65,002.75	约合 97.50 亩
2	总建筑面积	㎡	145,767.18	
2.1	地上建筑面积	㎡	136,247.18	
2.1.1	生产厂房	㎡	94,605.65	3 栋 4F 钢结构

序号	项目名称	单位	工程量	备注
2.1.2	研发车间	㎡	21,512.40	2 栋 4F 框架结构
2.1.3	餐厅	㎡	8,200.00	1 栋 3F 框架结构
2.1.4	配套服务用房	㎡	8,797.33	1 栋 6F 框架结构
2.1.5	设备及辅助用房	㎡	720.00	1 栋 1F 框架结构
2.1.6	连廊	㎡	2,351.80	1F 框架结构
2.1.7	门卫	㎡	60.00	2 栋 1F 砌体结构
2.2	地下建筑面积	㎡	9,520.00	
3	基底面积	㎡	33,949.07	
4	道路及硬化面积	㎡	24,553.40	含停车场面积 3960.00 ㎡
5	绿地面积	㎡	6,500.28	
6	行政办公及生活服务设施用地面积	㎡	4,199.56	
7	行政办公及生活服务设施用地占比	%	6.46	≤7%
8	行政办公及生活服务设施建筑面积	㎡	16,997.33	≤15%
9	行政办公及生活服务设施建筑面积占比	%	11.66	≤15%
10	计容面积	㎡	136,247.18	
11	容积率	-	2.10	
12	建筑密度	%	52.23	≥40%
13	绿地率	%	10.00	
14	机动车停车位	个	404	工业用房按地上建筑面积每百平米 0.2 个，配套服务用房每百平米 1 个
15	非机动停车场	个	510	配套服务用房每百平米 3 个

1.7 建设期

本项目计划建设周期 24 个月，开工日期 2025 年 5 月，完工时间 2027 年 10 月。

1.8 项目手续

本项目已经完成可行性研究报告编制；

本项目已取得孟州市发展和改革委员会《关于孟州市电子信息产业园建设项目二期可行性研究报告的批复》（孟发改〔2024〕5 号）的批复，原则同意项目建设，并对项目建设地点、建设内容和规模、投资估算及资金来源进行批复。

1.9 项目资金保障措施

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

1.项目分账管理办法

根据《孟州市电子信息产业园建设项目二期项目融资管理办法》，本项目组合使用专项债券和市场化融资进行项目建设资金筹措。

本项目专项收入保障偿还债券和配套社会融资的本金、利息，实现项目收益和融资自求平衡，确保到期债务的还本付息。本项目出租收入、充电桩收入、物业收入、停车位收入，实行整体收入按照 29:71 的比例进行分账管理，分别进行偿还市场化融资本息、专项债券的还本付息资金，实施主体依法对市场化融资承担全部偿还责任，在贷款银行开立监管账户，将项目对应可用于偿还市场化融资的经营性专项收入，及时归入监管专户，保障市场化融资到期偿付，如偿债出现困难，通过统筹公司其他经营收入、处置公司可变现资产等方式偿还。对于市场化融资部分，政府不提供任何形式的担保。

2.主管部门职责

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。孟州市国有资产服务中心（孟州市财政国库支付中心）按照《地方政府债务信息公开办法》（财预〔2018〕209 号）等规定组织实施专项债券信息公开工作，指导、监督和协调项目实施主体做好专项债券信息公开工作，切实增强专项债券信息透明度，主动接受监督。

1.10 项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为孟州市国有产业发展有限公司，主管部门为孟州市国有资产服务中心（孟州市财政国库支付中心）。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为孟州市国有产业发展有限公司，项目建设及运营单位均为孟州市国有产业发展有限公司。

关于项目债券资金使用，由孟州市国有产业发展有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵质押或担保等影响本项目权益的风险操作，也不会针对同一资产重复融资及其他组合融资。

关于项目收益收缴，由孟州市国有产业发展有限公司负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由孟州市国有产业发展有限公司根据运营情况及时向当地财政局上缴项目运营收益，由孟州市国有产业发展有限公司负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

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

第二章项目建设背景及社会经济效益

2.1 建设背景

近年来，孟州市围绕“党建引领、工业强市、文化活市、统筹城乡、提质发展”的总体思路，大力实施战略性新兴产业培育壮大行动，加快电子信息、新能源、保税经济三大新兴产业增量扩能，迅速形成规模优势，让“新树长强枝”。重点发展电子信息、电子信息、智能装备、汽车零部件、新材料等主导产业。依托康耀电子、皓泽电子、鑫宇光、伯恩半导体等企业，推动电子元器件、手机摄像头模组、智能传感器、光通信等产业延链补链强链，将孟州打造成为国内领先的电子元器件和应用电子产业基地。近年来，孟州市电子信息产业从无到有、从弱到强，已初具规模，成为全市工业发展的新兴力量，但与国内其他电子信息产业先进地区相比，孟州市部分细分领域产业项目相对较少，且目前已落地或在建项目关联性不强，产业链不够完整。同时，现有园区无法满足电子信息产业部分细分领域的项目承载，厂房层高、柱距、承重、洁净度方面无法满足使用要求，这催生了相应产业所需的专业园区的建设。

为抓住电子信息产业发展的重大战略机遇，促进孟州市电子信息业加快发展，激发创新发展活力，本次特提出电子信息产业园二期项目的建设，用于**手机、电脑、消费电子主板、摄像头、线束、马达等零部件。**项目将规划建设产业创新区、产业制造区等，后期积极引入产业链上下游企业，以高产值、高附加值为目标，不断优化孟州市电子信息产业结构，丰富相关产业链，致力于全方位提升电子信息产业谋划、产业扶持、产业引导等，打造电子信息产业生态圈，助推孟州市打造电子信息产业集群，打造一批百亿级企业，形成特色鲜明、优势突出、具有全国影响力的产业集群。

基于以上，提出了本项目的建设。

2.2 社会效益

该项目建成后，能容纳多家产业相关企业入驻，提供大量就业岗位。从而有效地提高孟州市劳动就业率，提高居民的收入水平，为孟州市的经济建设和经济发展作出贡献，促进社会和谐稳定发展。集中规划建设、集约发展，土地资源得到了最大化利用，该项目还能为孟州市的招商引资，吸引更多企业入驻奠定很好

的基础，创造更有利条件，提高了单位土地的投资额度和产出效益，合理地开发和利用了土地资源，具有良好的社会效益。

2.3 经济效益

项目建设促进了产业集聚效益的发挥，使集聚产业在该区域内得到了更进一步的发展，加强各企业在生产中的相关性，促使生产一体化的完善，加快区域经济的发展，也带动了周边区域的经济提高。项目的投资建设可以增进地方政府的财政税收，加强了相关产业的配套，增加当地的劳动力就业，带动相关产业的发展，从而拉动当地的 GDP 增长。

2.4 项目公益性

本项目的建设实施有利于拉动孟州市信息产业园的发展，是孟州市产业集聚区开发建设发展的客观要求，将有效地增强招商引资的竞争力，强力推进项目引进工作；有利于改善产业集聚区生态环境，满足资源节约型经济社会的发展要求，促进产业转型提升，县域融合发展战略的实施，对促进孟州市经济的持续、健康、快速发展具有重要意义。

因此，本项目具有良好的公益性。

第三章项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资估算范围包括工程费用、工程建设其他费用、基本预备费、建设期利息。

3.2 估算说明

1.《投资项目可行性研究指南》（2002 年）；

2.《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔1998〕11 号）；

3.《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

4.住房和城乡建设部、财政部印发的《建筑安装工程费用项目组成》（建标〔2013〕44 号）；

5.《全国统一建筑工程基础定额河南省综合估价表》；

6.《全国统一安装工程预算定额河南省单位估价表》；

7.《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）；

8.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

9.《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

10.《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2015）。

3.3 投资估算表

本项目总投资 60,672.59 万元，其中：工程费用 49,412.61 万元，工程建设其他费用 4,265.71 万元（含土地费用 1,560.80 万元），基本预备费 4,294.27 万元，建设期利息 2,700.00 万元。

表 3-1 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）	备注
一	工程费用	29,665.77	15,344.40	4,402.44		49,412.61				
1	主体工程	26,370.30	15,344.40			41,714.70	㎡	145,767.18		
1.1	地上建筑	23,751.59	14,887.44			38,639.03	㎡	136,247.18		
1.1.1	生产厂房	16,082.96	12,109.52			28,192.48	㎡	94,605.65	2,980.00	3 栋 4F 钢结构，千级洁净
	土建	12,298.73				12,298.73	㎡	94,605.65	1,300.00	
	装饰	3,784.23				3,784.23	㎡	94,605.65	400.00	
	安装		12,109.52			12,109.52	㎡	94,605.65	1,280.00	
	给排水及消防		1,229.87			1,229.87	㎡	94,605.65	130.00	
	电力		1,419.08			1,419.08	㎡	94,605.65	150.00	
	暖通		9,460.57			9,460.57	㎡	94,605.65	1,000.00	千级洁净
1.1.2	研发车间	3,872.23	1,355.28			5,227.51	㎡	21,512.40	2,430.00	2 栋 4F 框架结构
	土建	2,796.61				2,796.61	㎡	21,512.40	1,300.00	
	装饰	1,075.62				1,075.62	㎡	21,512.40	500.00	
	安装		1,355.28			1,355.28	㎡	21,512.40	630.00	
	给排水及消防		279.66			279.66	㎡	21,512.40	130.00	
	电力		322.69			322.69	㎡	21,512.40	150.00	
	暖通		752.93			752.93	㎡	21,512.40	350.00	
1.1.3	餐厅	1,804.00	516.60			2,320.60	㎡	8,200.00	2,830.00	1 栋 3F 框架结构

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）	备注
	土建	1,394.00				1,394.00	㎡	8,200.00	1,700.00	
	装饰	410.00				410.00	㎡	8,200.00	500.00	
	安装		516.60			516.60	㎡	8,200.00	630.00	
	给排水及消防		106.60			106.60	㎡	8,200.00	130.00	
	电力		123.00			123.00	㎡	8,200.00	150.00	
	暖通		287.00			287.00	㎡	8,200.00	350.00	
1.1.4	配套服务用房	1,847.44	307.91			2,155.35	㎡	8,797.33	2,450.00	1 栋 6F 框架结构
	土建	1,407.57				1,407.57	㎡	8,797.33	1,600.00	
	装饰	439.87				439.87	㎡	8,797.33	500.00	
	安装		307.91			307.91	㎡	8,797.33	350.00	
	给排水及消防		114.37			114.37	㎡	8,797.33	130.00	
	电力		105.57			105.57	㎡	8,797.33	120.00	
	暖通		87.97			87.97	㎡	8,797.33	100.00	
1.1.5	设备及辅助用房	136.80	25.20			162.00	㎡	720.00	2,250.00	1 栋 1F 框架结构
	土建	122.40				122.40	㎡	720.00	1,700.00	
	装饰	14.40				14.40	㎡	720.00	200.00	
	安装		25.20			25.20	㎡	720.00	350.00	
	给排水及消防		9.36			9.36	㎡	720.00	130.00	

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）	备注
	电力		8.64			8.64	㎡	720.00	120.00	
	暖通		7.20			7.20	㎡	720.00	100.00	
1.1.6	连廊		571.49			571.49	㎡	2,351.80	2,430.00	1F 框架结构
1.1.7	门卫	8.16	1.44			9.60	㎡	60.00	1,600.00	2 栋 1F 砌体结构
1.2	地下建筑	2,618.71	456.96			3,075.67	㎡	9,520.00		含地下车库和人防
1.2.1	人防工程	374.40	57.97			432.37	㎡	1,207.75	3,580.00	
	土建	350.25				350.25	㎡	1,207.75	2,900.00	
	装饰	24.15				24.15	㎡	1,207.75	200.00	
	安装		57.97			57.97	㎡	1,207.75	480.00	
	给排水及消防		15.70			15.70	㎡	1,207.75	130.00	
	电力		18.12			18.12	㎡	1,207.75	150.00	
	暖通		24.15			24.15	㎡	1,207.75	200.00	
1.2.2	地下车库	2,244.31	398.99			2,643.30	㎡	8,312.25	3,180.00	
	土建	2,078.06				2,078.06	㎡	8,312.25	2,500.00	
	装饰	166.25				166.25	㎡	8,312.25	200.00	
	安装		398.99			398.99	㎡	8,312.25	480.00	
	给排水及消防		108.06			108.06	㎡	8,312.25	130.00	
	电力		124.68			124.68	㎡	8,312.25	150.00	

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）	备注
	暖通		166.25			166.25	㎡	8,312.25	200.00	
2	设备购置			4,402.44		4,402.44				
2.1	电梯			900.00		900.00	部	30	300,000.00	
2.2	变配电设备			1,634.97		1,634.97	㎡	136,247.18	120.00	含配套开关柜等
2.3	给排水消防设备			681.24		681.24	㎡	136,247.18	50.00	
2.4	暖通设备			681.24		681.24	㎡	136,247.18	50.00	
2.5	机动车充电桩			405.00		405.00	套	81	50,000.00	60kW
2.6	油烟净化设备			100.00		100.00	项	1	1,000,000.00	
3	室外工程	3,295.47				3,295.47				
3.1	道路及硬化	883.92				883.92	㎡	24,553.40	360.00	
3.2	绿化工程	130.01				130.01	㎡	6,500.28	200.00	
3.3	大门	20.00				20.00	座	2	100,000.00	
3.4	围墙	81.59				81.59	m	1,019.83	800.00	
3.5	室外配套管网	2,179.95				2,179.95	㎡	136,247.18	160.00	含给排水、消防、强电、弱电等配套管网工程
二	其他费用				4,265.71	4,265.71				
1	土地费用				1,560.80	1,560.80				
1.1	土地出让金				1,462.56	1,462.56		97.50	150,000.00	

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）	备注
1.2	土地契税				58.50	58.50		1,462.56	0.04	
1.3	印花税				0.73	0.73		1,462.56		
1.4	城镇土地使用税				39.00	39.00		65,002.75	3 元/㎡	建设期 2 年
2	建设项目前期工作咨询费				37.15	37.15		49,412.61		
3	项目建设管理费				606.53	606.53		58,316.13		
4	工程勘察费				197.65	197.65		49,412.61		
5	工程设计费				635.53	635.53		49,412.61		
6	工程监理费				602.83	602.83		49,412.61		
7	招标代理服务费				40.21	40.21		49,412.61		
8	工程造价咨询服务费				278.90	278.90		45,010.17		
9	城市基础设施配套费				291.53	291.53		145,767.18	20.00 元/㎡	
10	消防设施及电气安全检测服务费				14.58	14.58		145,767.18	1.00 元/㎡	
三	基本预备费				4,294.27	4,294.27		53,678.32	8.00%	
四	建设期利息				2,700.00	2,700.00		40,000.00	4.50%	
五	项目总投资	29,665.77	15,344.40	4,402.44	11,259.98	60,672.59				

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 专项债券形成资产情况

表 3-2 专项债券形成资产情况表

金额单位：人民币万元

资产类型		数量	预估价值（万元）	资产权益归属	资产持有单位	资产收入项目	是否上缴财政	上缴财政比例
一级科目	二级科目							
固定资产	标准化厂房	116,118.05 ㎡	33,420.00	孟州市国有产业发展有限公司	孟州市国有产业发展有限公司	标准化厂房出租收入、物业费收入	是	0.81
	商业用房	8,797.33 ㎡	2,155.35	孟州市国有产业发展有限公司	孟州市国有产业发展有限公司	商业用房出租收入、物业费收入	是	
	餐厅	8,200.00 ㎡	2,320.60	孟州市国有产业发展有限公司	孟州市国有产业发展有限公司	餐厅用房出租收入、物业费收入	是	
	停车位	323 个	1,615.00	孟州市国有产业发展有限公司	孟州市国有产业发展有限公司	停车位收入	是	
	充电桩	81 个	405.00	孟州市国有产业发展有限公司	孟州市国有产业发展有限公司	充电桩服务费收入	是	

3.5 资金筹措计划

本项目总投资 60,672.59 万元，项目组合使用专项债券和市场化融资进行项目建设资金筹措。项目资本金 26,672.59 万元，资本金来源于自有资金 20,672.59 万元、专项债券资金 6,000.00 万元；项目剩余建设资金 34,000.00 万元，资金来源于市场化融资 12,000.00 万元，专项债券资金 22,000.00 万元。

表 3-3 项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	第 1 年	第 2 年	合计	占比
资本金	自有资金	10,000.00	10,672.59	20,672.59	34.00%
	专项债券资金	6,000.00		6,000.00	10.00%
建设资金	专项债券资金	12,000.00	10,000.00	22,000.00	36.00%
	市场化融资	12,000.00		12,000.00	20.00%
合计		40,000.00	20,672.59	60,672.59	100.00%
占比		66.00%	34.00%	100.00%	

除专项债券外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

3.6 债券资金使用合规性

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

第四章项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》；

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）；

3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）；

4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225 号）；

5.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；

7.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36 号）；

8.《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）；

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）；

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61 号）；

11.项目可行性研究报告及批复。

4.2 债券使用计划及期限

本项目总投资 60,672.59 万元，项目组合使用专项债券和市场化融资进行项目建设资金筹措。项目资本金 26,672.59 万元，资本金来源于自有资金 20,672.59 万元、专项债券资金 6,000.00 万元；项目剩余建设资金 34,000.00 万元，资金来源于市场化融资 12,000.00 万元，专项债券资金 22,000.00 万元。

1.资本金及来源

本项目资本金 26,672.59 万元，占比 44.00%。资本金来源于自有资金、专项债券资金，项目资本金按照项目实际实施进度分年度到位。项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）和《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发〔2015〕51 号）要求。

2.债券资金使用计划

项目申请债券资金总额28,000.00万元。其中，专项债券用作资本金的需求为6,000.00万元，用作建设资金的需求为22,000.00万元。2025年计划使用18,000.00万元，2026年计划使用10,000.00万元；**本次申请使用11,773.70万元，其中6,000.00万元专项债券资金用作资本金；**假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1.00%；第11-20年每年的还本日偿还本金的2.00%；第21-25年每年的还本日偿还本金的5.00%；第26-30年每年的还本日偿还本金的10.00%，已兑付本金不再计息。

本次申请使用11,773.70万元，分别为：

1,000.00万元，2021年河南省城乡发展专项债券（二期）—2021年河南省政府专项债券（四期），年利率3.81%（为方便测算，利率仍然按照4.50%），期限15年，债券存续期每半年付息一次，到期还本并支付最后一次利息；

3,773.70万元，2021年河南省城乡发展专项债券（五期）——2021年河南省政府专项债券（十三期），年利率3.72%（为方便测算，利率仍然按照4.50%），期限15年，债券存续期每半年付息一次，到期还本并支付最后一次利息；

2,400.00万元，2021年河南省城乡发展专项债券（十四期）——2021年河南省政府专项债券（四十六期），年利率3.52%（为方便测算，利率仍然按照4.50%），期限15年，债券存续期每半年付息一次，到期还本并支付最后一次利息；

4,600.00万元，2021年河南省城乡发展专项债券（十一期）-2021年河南省政府专项债券（三十五期），年利率3.51%（为方便测算，利率仍然按照4.50%），期限15年，债券存续期每半年付息一次，到期还本并支付最后一次利息。

3.市场化融资资金使用计划

与邮储银行签订的借款合同用于孟州市电子信息产业园建设项目二期项目建设，借款金额为12,000.00万元，借款期限为30年，借款利率按照4.20%计算。

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 专项债券投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金：

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

2.明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接：

地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

4.5 市场化融资偿还责任

本项目专项债券项目融资与偿债能力相匹配。金融机构严格按商业化原则审慎做好项目合规性和融资风险审核，在偿还专项债券本息后的专项收入确保市场化融资偿债来源的前提下，对符合条件的重大项目予以支持，自主决策是否提供融资及具体融资数量并自担风险。项目单位依法对市场化融资承担全部偿还责

任，并制定保障措施，如一旦偿债出现困难，通过统筹公司其他经营收入、处置公司可变现资产等方式偿还。

第五章项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如:

表 5-1 专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 1 年	-	18,000.00		18,000.00	4.50%	810.00	810.00
第 2 年	18,000.00	10,000.00		28,000.00	4.50%	1,260.00	1,260.00
第 3 年	28,000.00			28,000.00	4.50%	1,260.00	1,260.00
第 4 年	28,000.00			28,000.00	4.50%	1,260.00	1,260.00
第 5 年	28,000.00			28,000.00	4.50%	1,260.00	1,260.00
第 6 年	28,000.00		62.26	27,937.74	4.50%	1,260.00	1,322.26
第 7 年	27,937.74		162.26	27,775.48	4.50%	1,257.20	1,419.46
第 8 年	27,775.48		162.26	27,613.22	4.50%	1,249.90	1,412.16
第 9 年	27,613.22		162.26	27,450.96	4.50%	1,242.60	1,404.86
第 10 年	27,450.96		162.26	27,288.70	4.50%	1,235.30	1,397.56
第 11 年	27,288.70		224.53	27,064.17	4.50%	1,228.00	1,452.53
第 12 年	27,064.17		12,098.23	14,965.94	4.50%	1,217.89	13,316.12
第 13 年	14,965.94		324.53	14,641.41	4.50%	673.47	998.00
第 14 年	14,641.41		324.53	14,316.88	4.50%	658.86	983.39
第 15 年	14,316.88		324.53	13,992.35	4.50%	644.26	968.79
第 16 年	13,992.35		324.53	13,667.82	4.50%	629.66	954.19
第 17 年	13,667.82		324.53	13,343.29	4.50%	615.05	939.58
第 18 年	13,343.29		324.53	13,018.76	4.50%	600.45	924.98
第 19 年	13,018.76		324.53	12,694.23	4.50%	585.84	910.37
第 20 年	12,694.23		324.53	12,369.70	4.50%	571.24	895.77
第 21 年	12,369.70		511.32	11,858.39	4.50%	556.64	1,067.96
第 22 年	11,858.39		811.32	11,047.08	4.50%	533.63	1,344.95
第 23 年	11,047.08		811.32	10,235.77	4.50%	497.12	1,308.44
第 24 年	10,235.77		811.32	9,424.46	4.50%	460.61	1,271.93
第 25 年	9,424.46		811.32	8,613.15	4.50%	424.10	1,235.42

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 26 年	8,613.15		1,122.63	7,490.52	4.50%	387.59	1,510.22
第 27 年	7,490.52		1,622.63	5,867.89	4.50%	337.07	1,959.70
第 28 年	5,867.89		1,622.63	4,245.26	4.50%	264.06	1,886.69
第 29 年	4,245.26		1,622.63	2,622.63	4.50%	191.04	1,813.67
第 30 年	2,622.63		1,622.63	1,000.00	4.50%	118.02	1,740.65
第 31 年	1,000.00		1,000.00		4.50%	45.00	1,045.00
合计		28,000.00	28,000.00			23,334.60	51,334.60

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

2.市场化融资应付本息

根据项目进度及资金使用需求，本项目市场化融资 12,000.00 万元，与邮储银行签订的借款合同用于孟州市电子信息产业园建设项目二期项目建设，借款金额为 12,000.00 万元，借款期限为 30 年，借款利率按照 4.20%计算。用于本项目的银行贷款的还本付息情况如下：

表 5-2 市场化融资应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 1 年		12,000.00		12,000.00	4.20%	504.00	504.00
第 2 年	12,000.00			12,000.00	4.20%	504.00	504.00
第 3 年	12,000.00			12,000.00	4.20%	504.00	504.00
第 4 年	12,000.00			12,000.00	4.20%	504.00	504.00
第 5 年	12,000.00			12,000.00	4.20%	504.00	504.00
第 6 年	12,000.00		120.00	11,880.00	4.20%	504.00	624.00
第 7 年	11,880.00		120.00	11,760.00	4.20%	498.96	618.96
第 8 年	11,760.00		120.00	11,640.00	4.20%	493.92	613.92
第 9 年	11,640.00		120.00	11,520.00	4.20%	488.88	608.88
第 10 年	11,520.00		120.00	11,400.00	4.20%	483.84	603.84
第 11 年	11,400.00		240.00	11,160.00	4.20%	478.80	718.80
第 12 年	11,160.00		240.00	10,920.00	4.20%	468.72	708.72
第 13 年	10,920.00		240.00	10,680.00	4.20%	458.64	698.64
第 14 年	10,680.00		240.00	10,440.00	4.20%	448.56	688.56

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 15 年	10,440.00		240.00	10,200.00	4.20%	438.48	678.48
第 16 年	10,200.00		240.00	9,960.00	4.20%	428.40	668.40
第 17 年	9,960.00		240.00	9,720.00	4.20%	418.32	658.32
第 18 年	9,720.00		240.00	9,480.00	4.20%	408.24	648.24
第 19 年	9,480.00		240.00	9,240.00	4.20%	398.16	638.16
第 20 年	9,240.00		240.00	9,000.00	4.20%	388.08	628.08
第 21 年	9,000.00		600.00	8,400.00	4.20%	378.00	978.00
第 22 年	8,400.00		600.00	7,800.00	4.20%	352.80	952.80
第 23 年	7,800.00		600.00	7,200.00	4.20%	327.60	927.60
第 24 年	7,200.00		600.00	6,600.00	4.20%	302.40	902.40
第 25 年	6,600.00		600.00	6,000.00	4.20%	277.20	877.20
第 26 年	6,000.00		1,200.00	4,800.00	4.20%	252.00	1,452.00
第 27 年	4,800.00		1,200.00	3,600.00	4.20%	201.60	1,401.60
第 28 年	3,600.00		1,200.00	2,400.00	4.20%	151.20	1,351.20
第 29 年	2,400.00		1,200.00	1,200.00	4.20%	100.80	1,300.80
第 30 年	1,200.00		1,200.00		4.20%	50.40	1,250.40
合计		12,000.00	12,000.00			11,718.00	23,718.00

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

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

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，根据国家年度统计公报，2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格上涨幅度分别为 0.90%、2.00%、0.20%，三年平均涨幅为

1.03%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照3.00%的平均增长率逐年递增。

（8）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期30年，建设2年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第1年（即债券存续的第3年），收益期29年。

2.项目运营收入分析

表5-2 建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	厂房建筑面积为94,605.65㎡，研发车间面积为21,512.40㎡	标准化厂房出租收入	123,202.84	81.77%
2	规划建设配套服务用房，建筑面积8,797.33㎡	商业用房出租收入	9,649.22	6.41%
3	规划建设餐厅用房，建筑面积8,200.00㎡	餐厅用房出租收入	9,282.68	6.16%
4	厂房建筑面积94,605.65㎡，研发车间建筑面积21,512.40㎡，配套服务用房建筑面积8,797.33㎡，餐厅建筑面积8,200.00㎡	物业费收入	4,496.49	2.98%
5	共计划安装404个停车位（地下停车位272个，地上停车位132个）	停车位收入	2,610.47	1.73%
6	81个为充电桩停车位	充电桩服务费收入	1,425.35	0.95%
合计			150,667.05	100.00%

（1）需求：

电子信息：电子信息是指以电子技术为基础，通过数字技术、通信技术等手段实现信息的获取、传输、处理和存储的一种技术，它包括了设计、研发、生产和销售各种电子产品和设备，以及与信息技术相关的软件开发、系统集成等一系列活动，它与我们的日常生活密切相关，如我们使用的手机、电脑、电子支付等都是电子信息技术的应用，使我们的生活更加便捷、高效。

①电子信息前景分析——国家

A.政府政策的支持：

随着信息技术的不断进步和普及化，电子信息产业已经成为全球最具发展潜力和竞争力的产业之一，电子信息产业的发展不仅是国家经济建设和民生改善的重要方向，也是社会创新和文化发展的重要基础。因此，为了促进电子信息产业发展，我国政府制定了一系列相关政策。

2023 年 9 月 5 日，工信部、财政部联合发布**《电子信息制造业 2023-2024 年稳增长行动方案》（以下简称《方案》）**：我国电子信息制造业整体呈现持续恢复、结构向优的发展态势，但也要看到，行业仍面临需求不振、预期转弱、增势放缓等挑战。方案系统谋划两年期稳增长举措，努力扩大有效需求、提升行业供给水平；在扩大有效需求方面，方案明确依托技术和产品形态创新，提振手机、电脑、电视等传统电子消费，同时培育壮大新增长点，比如研究制定新一轮支持视听产业发展的接续政策，加快培育视听消费新增长点等；在稳住外贸基本盘方面，方案提出引导电子整机行业优化出口产品结构，提升高附加值产品出口比例，鼓励支持企业积极参加国际展览展示活动，深挖线上线下国际市场潜力等；在提升行业供给水平方面，方案提出加快信息技术领域关键核心技术创新和迭代应用。面向个人计算、新型显示、5G 通信、智能网联汽车等重点领域，推动电子材料、电子专用设备和电子测量仪器技术攻关等。电子信息相关制造行业政策发展历程如下：

图表2：截至2023年国家层面有关计算机网络设备制造行业的政策重点内容解读(一)

时间	发布部门	政策名称	重点内容	政策性质
2023.04	工业和信息化部等八部门	《关于推进 IPv6 技术演进和应用创新发展的实施意见》	以 IPv6 演进创新为突破口，鼓励企业加大网络设备、安全设备、智能终端等相关产品研发投入，构筑整机设备规模化发展优势。瞄准网络处理器、交换芯片、高速串行接口、可编程逻辑器件、专用软件等产业链关键环节，充分发挥产业链下游用户企业的需求牵引作用，加强全链条协同联动，补齐产业链短板，不断提升产业链安全水平。	支持类
2023.03	工业和信息化部	《工业和信息化部办公厅关于做好 2023 年信息通信业安全生产工作的通知》	坚持预防为主，聚焦极端事故场景、关键网络设备、高危操作岗位，全面实施风险清单管理，推动电信网络运行安全向事前主动预防转型。	支持类
2022.10	中共中央	《中国共产党第二十次全国代表大会报告》	建设现代化产业体系。坚持把发展经济的着力点放在实体经济上，推进新型工业化，加快建设制造强国、质量强国、航天强国、交通强国、网络强国、数字中国。实施产业基础再造工程和重大技术装备攻关工程，支持专精特新企业发展，推动制造业高端化、智能化、绿色化发展。	支持类
2022.03	财政部	《电信普遍服务补助资金管理办法》	为贯彻落实《中华人民共和国电信条例》，完善农村和偏远地区宽带网络覆盖，推进网络强国、乡村振兴战略实施，加快数字中国建设，“十四五”期间，中央财政继续通过电信普遍服务补助资金支持农村和偏远地区光纤宽带、移动通信等网络建设运行维护。	支持类
2022.06	工业和信息化部等六部门	《工业能效提升行动计划》	加强重点行业能量系统优化、余热余压利用、可再生能源利用、公辅设施改造等。持续开展国家绿色数据中心建设，提高网络设备等信息处理设备能效。推进跨产业跨领域耦合提效协同升级。	支持类
2022.01	网信办	《网络安全审查办法》	对上市存在关键信息基础设施、核心数据、重要数据或者大量个人信息被外国政府影响、控制、恶意利用的风险，以及网络信息安全风险等可能危害关键信息基础设施安全、网络安全和数据安全的因素进行审查。	规范类
2022.01	工信部、国家发改委	《工业和信息化部办公厅、国家发展改革委办公厅关于促进云网融合加快中小城市信息基础设施建设的通知》	按照统一规划、统筹推进信息基础设施建设布局，同步推进千兆光网、5G 承载网等建设，合理部署面向中小城市的云资源池、边缘云节点、内容分发网络（CDN）等设施，强化云网融合、产业协同的制度创新，促进中小城市数字化转型，带动经济高质量发展。	支持类

资料来源：前瞻产业研究院　　@前瞻经济学人APP

图表3：截至2023年国家层面有关计算机网络设备制造行业的政策重点内容解读(二)

时间	发布部门	政策名称	重点内容解读	政策性质
2021.11	工信部	《关于印发第二批“5G+工业互联网”十个典型应用场景和五个重点行业实践的通知》	积极搭建产需对接合作平台，推进工业企业、基础电信企业、信息通信设备制造企业、行业解决方案供应商、科研院所、产业组织等相关单位深化交流合作，为典型场景复制推广、产业生态完善提供基础支撑。	支持类
2021.09	国务院	《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》	加快发展数字经济，促进产业数字化转型，推动互联网、大数据、人工智能、第五代移动通信（5G）等新兴技术与绿色低碳产业深度融合。健全能源管理体系，提升数据中心、新型通信等信息化基础设施能效水平。加强节能监察能力建设，完善省、市、县三级节能监察体系，推进建设省、市两级能源大数据中心。	支持类
2021.07	工信部	《新型数据中心发展三年行动计划（2021-2023年）》	聚焦新型数据中心供配电、制冷、IT和网络设备、智能化系统等关键环节，锻强补弱。加强新型数据中心设施、IT、网络、平台、应用等多层架构融合联动，提升产业链整体竞争优势。推动新型数据中心与人工智能等技术协同发展，构建完善新型智能算力生态体系。	支持类
2021.05	工信部	《"双千兆"网络协同发展行动计划（2021-2023年）》	鼓励光纤光缆、芯片器件、网络设备等企业持续提升产业基础高级化、产业链现代化水平，巩固已有产业优势。着力提升核心芯片、网络设备、模块、器件等的研发制造水平，推进实现我国通信产业链自立自强，培育壮大产业生态。	支持类
2021.01	工信部	《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023年）》	抢抓全球5G和工业互联网契机，围绕5G网络、工业互联网和数据中心建设，重点推进射频阻容元件、中高频元器件、特种印制电路板、高速传输线缆及连接组件、光通信器件等影响通信设备高速传输的电子元器件应用。	支持类
2020.03	工信部	《关于推动工业互联网加快发展的通知》	强调建设工业互联网大数据中心，加快国家工业互联网大数据中心建设，鼓励建立工业互联网数据资源合作共享机制，初步实现对重点区域、重点行业	支持类
2020.03	工信部	《工业和信息化部关于推动5G加快发展的通知》	加快5G网络建设部署。包括加快5G网络建设进度，加大基站站址资源支持，加强电力和频率保障，推进网络共享和异网漫游。丰富5G技术应用场景	支持类

资料来源：前瞻产业研究院　　@前瞻经济学人APP

图表4：截至2023年国家层面有关计算机网络设备制造行业的政策重点内容解读(三)

时间	发布部门	政策名称	重点内容解读	政策性质
2020.03	发改委、中宣部、教育部、工信部等十部门	《关于促进消费扩容提质加快形成强大国内市场的实施意见》	加快新一代信息基础设施建设。加快 5G 网络等信息基础设施建设和商用步伐。支持利用 5G 技术对有线电视网络进行改造升级，实现居民家庭有线无线交互，大屏小屏互动。推动车联网部署应用	支持类
2020.03	工信部	《中小企业数字化赋能专项行动方案》	以数字化网络化智能化赋能中小企业，助力中小企业疫情防控、复工复产和可持续发展。支持中小企业运用线上办公、财务管理、智能通讯、远程协作、视频会议、协同开发等产品和解决方案，尽快恢复生产管理，实现运营管理数字化；支持数字化服务商打造智能办公平台，推出虚拟云桌面、超高清视频、全息投影视频等解决方案，满足虚拟团队管理、敏感数据防控等远程办公场景升级新需求	规范类
2019	国务院	政府工作报告	开展城市千兆带宽入户示范，改造提升远程教育、远程医疗网络，推动网络基站扩容升级，让用户切实感受到网速更快更稳定。今年中小企业带宽平均资费再降低 15%，移动网络流量平均资费再降低 20%以上。	支持类
2019.11	发改委	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	将"数字移动通信、移动自组网、接入网系统、数字集群通信系统及路由器、网关等网络设备制造"定为鼓励类的产业	规范类
2019.11	国家市场监管总局、国家标准委	《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》	不同级别的等级保护对象需采取对应的安全防护措施，保障信息安全和网络安全	规范类
2019.10	工信部	《关于加快培育共享制造新模式新业态促进制造业高质量发展的指导意见》	推动新型基础设施建设。加强 5G、人工智能、工业互联网、物联网等新型基础设施建设，扩大高速率、大容量、低延时网络覆盖范围，鼓励制造企业通过内网改造升级实现人、机、物互联，为共享制造提供信息网络支撑	支持类
2019.08	工信部等十部门	《关于印发加强工业互联网安全工作的指导意见的通知》	加强工业生产、主机、智能终端等设备安全接入和防护，强化控制网络协议、装置装备、工业软件等安全保障，推动设备制造商、自动化集成商与安全企业加强合作，提升设备和控制系统的本质安全	规范类
2019.01	发改委、工信部等十部门	《进一步优化供给推动消费平稳增长促进形成强大国内市场的实施方案（2019年）》	提出加快推出 5G 商用牌照，加快推进超高清视频产品消费。	支持类

资料来源：前瞻产业研究院　　@前瞻经济学人APP

图表5：截至2023年国家层面有关计算机网络设备制造行业的政策重点内容解读(四)

时间	发布部门	政策名称	重点内容解读	政策性质
2018.11	工业和信息化部	《工业和信息化部办公厅关于开展网络安全技术应用试点示范项目推荐工作》	提出了网络安全试点工作的重点方向，其中网络安全防护，包括实现资产管理、病毒和恶意代码查杀、入侵检测和防御、身份管理和访问控制、数字签名、商用密码应用、数据保护等防护功能的平台或系统，新技术新应用安全，包括用于保障云计算、大数据、人工智能、区块链、下一代网络（5G 和 IPv6）、物联网、车联网等新技术新应用安全的平台或系统。	支持类
2018.11	工业和信息化部	《工业和信息化部关于电信服务质量的通告》	在经营方面提到，各企业要严格贯彻落实《工业和信息化部关于进一步规范电信资费营销行为的通知》文件要求，推出符合用户需求的资费方案，进一步规范资费营销行为，切实保障用户的知情权、选择权等合法权益。	支持类
2018.11	工业和信息化部	《关于工业通信业标准化工作服务于“一带一路”建设的实施意见》	在推进信息通信领域标准化合作方面充分发挥我国在“互联网+”领域的技术先发优势和产业实力，加强我国与“一带一路”沿线国家信息通信领域标准化合作，支持我国通信运营企业与制造企业、互联网企业以及相关标准化机构推动信息通信领域重要标准在沿线国家应用，更好服务“一带一路”沿线国家信息和数据基础设施互联互通建设。	规范类
2018.07	工业和信息化部	《推动企业上云实施指南（2018-2020 年）》	该报告旨在支持企业上云，推动企业加快数字化、网络化、智能化转型，提高创新能力、业务实力和发展水平；促进互联网、大数据、人工智能与实体经济深度融合，加快现代化经济体系建设。	支持类
2018.05	国务院	《关于贯彻落实《推进互联网协议第六版（IPv6）规模部署行动计划》的通知》	各基础电信企业和数据中心、内容分发网络（CDN）、云服务等运营企业要同步做好现有网络安全保障系统在 IPv4 向 IPv6 过渡过程中的升级改造，确保具备基于 IPv6 的安全保障能力。各地通信管理局、工业和信息化主管部门要加强与有关部门的沟通协调，建立协同工作机制。各基础电信企业集团公司、设备制造企业以及数据中心、内容分发网络（CDN）、云服务、域名服务等企业要成立由公司领导任组长的专项推进工作组。	支持类
2018.03	工业和信息化部	《2018 年工业通信业标准化工作要点》	制修订服务制造强国、网络强国建设所需的标准 1800 项以上，在 10 个以上重点领域推动“百项团体标准应用示范项目”；重点领域国际标准转化率提升 5 个百分点，确保在 2020 年实现重点领域的国际标准转化率超过 90%；鼓励我国企事业单位制定 100 项以上国际标准项目。	规范类
2018.03	网信办	《关于推动资本市场服务网络强国建设的指导意见》	推动网信事业和资本市场协同发展，保障国家网络安全和金融安全，促进网信和证券监管工作联动，支持网信企业服务国家战略，提高网信企业规范运作水平，落实网络与信息安全保障措施，提高信息披露质量，支持符合条件的网信企业利用多层次资本市场做大做强，推动网信企业并购重组。	支持类

资料来源：前瞻产业研究院　　@前瞻经济学人APP

图表6：截至2023年国家层面有关计算机网络设备制造行业的政策重点内容解读(五)

时间	发布部门	政策名称	重点内容解读	政策性质
2017年5月	工业和信息化部	《关于实施深入推进提速降费、促进实体经济发展2017专项行动的意见》	加大电信基础设施投入，构建高速畅通网络；深挖宽带网络降费潜力，促进宽带普及普惠；鼓励宽带应用融合创新，加速经济转型升级；优化提速降费政策环境。	支持类
2017.01	工业和信息化部	《关于清理规范互联网网络接入服务》	依法查处互联网中心（IDC）业务、互联网接入服务（ISP）和内容分发网络（CDN）业务市场存在的无证经营、超范围经营、"层层转租"等违法行为，切实落实企业主体责任，加强经营许可和接入资源管理，强化网络信息安全管理，维护公平有序的市场秩序，促进行业健康发展。	规范类
2017.01	国家发改委	《信息基础设施重大工程建设三年行动方案》	明确要求到"十三五"期末，互联网设施与资源能力要大幅提升，网络架构要进一步优化，CDN网络延伸到所有地级市。同时，要求加大海外网络服务提供点建设力度，加快数据中心与云服务平台、内容分发网络节点的全球布局。	支持类
2017.01	工业和信息化部	《信息通信行业发展规划（2016-2020年）》	加强行业生态文明制度建设，深入推进基础设施共建共享，支持采用绿色节能技术和设备。推进节能技术广泛应用，高耗能网络设备大规模减少，形成完善的绿色评价体系和机制，能耗持续下降。	支持类

资料来源：前瞻产业研究院　　@前瞻经济学人APP

B.电子信息产业发展趋势：

作为国民经济的先导性产业，以及加快工业转型和现代社会信息化建设的技术支撑，在国际环境压力加大、行业转型趋势增强的关键阶段，**我国电子信息制造业近年来呈现产业韧性强、创新推进快、转型升级稳的特点**。从全球产业分布情况来看，美国、欧洲和日本等发达国家经济体依然作为主导，在技术研发和产品设计领域占有绝对优势；中国、印度、东南亚等新兴经济体，依托其生产能力和工艺水平的不断提升，在世界电子信息产业中的地位不断上升，并逐步向电子信息产业链的高端环节升级。

从我国产业发展来看，党的十八大以来，我国电子信息制造业规模效益稳步增长，创新能力持续增强，企业实力不断提升，行业应用持续深入，对工业经济发展起到重要支撑作用。有数据显示，2022年，我国规模以上计算机、通信和其他电子设备制造业实现营业收入15.4万亿元，占工业营业收入比重达11.2%；包含光伏、锂电等在内的电子信息制造业实现营业收入20.3万亿元，占工业营业收入比重达14.8%。

2023 年以来，我国电子信息制造业整体呈现持续恢复、结构向优的发展态势，**智能手机**、智能电视、集成电路、光电子器件等产品产量稳步提升，产业运行中呈现出诸多亮点。**一是投资保持高速增长**。1-7 月，规模以上计算机、通信和其他电子设备制造业固定资产投资同比增长 9.8%，高于全国固定资产投资增速 6.4 个百分点，高于制造业投资增速 4.1 个百分点；**二是生产效益逐步改善**。1-7 月，规模以上计算机、通信和其他电子设备制造业实现利润总额 2,763.2 亿元，较一季度提高 31.1 个百分点；营业收入利润率达 3.5%，较一季度提升 1.6 个百分点；**三是新兴增长点表现亮眼**。“双碳”目标引领光伏等行业蓬勃发展，1-7 月，我国太阳能电池产量达 276.6 吉瓦，同比增长超过 56%，包含硅片、电池、组件等在内的光伏产品出口总额达 324.7 亿美元，光伏新增装机 97.2 吉瓦，同比增长 158%。

C.需求量提升：

在国家的十四五规划和 2035 年远景规划里，电子信息是国家重点推进数字化的六大行业之一。同时，无论装备制造、原材料还是消费品等行业的数字化，都有赖于电子信息制造业提供硬件产品或元器件，细分行业就是**手机、电脑、集成电路和光电子器件等。**

a.手机：手机产量上看，中国市场 2024 年的手机出货量，根据第三方机构 IDC 的预测，2024 年中国智能手机市场的出货量将达到 2.87 亿台，同比有望增长 3.60%，这将是 2021 年以来中国智能手机市场出货量的首次增长，主要原因是用户对大存储手机的换机需求增长，这会使得中国智能手机未来几年出货量都稳中有增。

b.电脑：根据第三方机构 IDC 以及投行高盛等机构预测，2024 年全球 PC 市场出货量的同比增长在 4%-7%之间，更乐观的预测认为可以增长 8%左右，主要原因就是新型个人电脑 AIPC 上市，从 2018 年以来，中国一直占据全球微型计算机设备 90%以上的产量，所以，无论哪个品牌的 PC 出货量增加，中国都会受益，这是中国电子信息制造业的另一个中长期实力依托。

因此，我国对于电子信息产业的需求未来仍将持续增长，电子信息产业仍有较大发展前景。

c.市场发展：我国电子信息制造业转型的外部压力和内生驱动不断增强。

2021 年，规模以上电子信息制造业实现营业收入 141,285 亿元，比上年增长 14.7%，增速较上年提高 6.4 个百分点，两年平均增长 11.5%。营业成本 121,544 亿元，同比增长 13.7%，增速较上年提高 5.6 个百分点。实现利润总额 8,283 亿元，比上年增长 38.9%，两年平均增长 27.6%，增速较规模以上工业企业利润高 4.6 个百分点，但较高技术制造业利润低 9.5 个百分点。营业收入利润率为 5.9%，比上年提高 1 个百分点，但较规模以上工业企业营业收入利润率低 0.9 个百分点。2022 年 1-11 月份，电子信息制造业实现营业收入 13.9 万亿元，同比增长 7%，较 1-10 月份回落 1.4 个百分点；营业成本 12.1 万亿元，同比增长 7.8%；实现利润总额 6,691 亿元，同比下降 4.2%，较 1-10 月份回落 1.3 个百分点；营业收入利润率为 4.8%，较 1-10 月份回落 0.1 个百分点。

2021 年，规模以上电子信息制造业企业出口交货值比上年增长 12.7%，增速较上年加快 6.3 个百分点，但比同期规模以上工业企业出口交货值增速低 5 个百分点。两年平均增长 9.5%，较工业两年平均增速高 1.2 个百分点。2022 年 1-11 月份，规模以上电子信息制造业实现出口交货值同比增长 3.5%，增速较 1-10 月份回落 2.5 个百分点。

②电子信息产业前景分析——河南省

A.政府政策支持：

河南省政府高度重视电子信息产业的发展，出台了一系列优惠政策和扶持措施，包括财政补贴、税收减免、土地供应等，为企业提供了良好的发展环境。

2021 年 4 月 26 日，《河南省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》提出，巩固提升战略支柱产业链。立足产业基础和比较优势，推动装备制造、绿色食品、电子制造、先进金属材料、新型建材、现代轻纺等产业固链强链，强化细分领域产业链合理布局、分工协作和融合拓展，培育一批具有生态主导力的“链主”企业，共建共享安全可控的战略支柱产业链，形成具有竞争力的万亿级产业集群。做大做强电子制造产业，提升智能终端、计算机和服务器、汽车电子、光电子芯片等整机制造和零部件加工水平。

2021 年 10 月，《河南省先进制造业集群培育行动方案》（2021-2025 年）指出，培育电子信息集群。壮大新型显示和智能终端、智能传感器、网络安全、5G 等千亿级产业链，加快培育集成电路、光通信、汽车电子等产业链，积极布局新

一代人工智能（类脑智能）、量子信息、区块链、卫星及北斗应用等未来产业链。到2025年，建成全国重要的万亿级电子信息产业集群。

2021年12月，河南省人民政府印发《河南省“十四五”现代供应链发展规划》（豫政〔2021〕48号），指出壮大新兴产业供应链。实施战略性新兴产业跨越发展工程，推行产业链“链长”和产业联盟会长“双长制”，培育引进100个具有核心技术支撑的引领型企业和100个高水平创新平台，打造10个千亿级新兴产业供应链。对基础较好的新材料、生物医药、节能环保、智能装备、新能源及网联汽车5个产业，重点突破新技术、发展新产品，提升产业供应链整合能力，打造更多具有产业生态主导力的“链主”企业。对有一定基础的新型显示和智能终端、网络安全、智能传感器3个产业，积极引进培育龙头骨干企业及上下游关联配套企业，尽快做优做强。对处于起步阶段的5G、新一代人工智能2个产业，深入拓展应用场景，强化示范应用，抢占发展先机。

2021年12月，河南省人民政府印发《河南省“十四五”制造业高质量发展规划》（豫政〔2021〕49号），指出以新一代信息技术、高端装备、新材料、现代医药、新能源及智能网联汽车、新能源、节能环保为重点，提升产业基础能力，推动创新突破和融合应用，加快细分领域建链、延链、补链、强链，着力打造一批千亿级集群和现代化产业链，构建具有战略性、全局性和河南特色的新兴产业生态体系，打造“研发设计-材料设备-芯片制造-封装测试-系统/应用”产业链，形成智能传感器、物联网联动发展新格局。

2021年12月，《河南省“十四五”战略性新兴产业和未来产业发展规划》（豫政〔2021〕50号）中提出聚焦“补芯、引屏、固网、强端、育器”，强化信息制造、信息基础设施和信息安全等重点领域创新，推动大数据、人工智能、区块链等技术和实体经济深度融合，构建万物互联、融合创新、智能协同、绿色安全的产业发展生态。到2025年，新一代信息技术产业营业收入超过1万亿元。坚持特色化、差异化发展，加快布局建设较大规模特色工艺制程生产线和先进工艺制程生产线，推进集成电路设计、专用芯片制造封装研发及产业化，重点发展光通信芯片、电源管理芯片等，建设专用芯片产业和封装测试基地。

河南省现代产业体系发展重点

产业发展重点	“十四五”末产业目标
装备制造业：电气、矿山、盾构、起重机械、轴承、农机等	产业规模达到1.5万亿元，高端装备占比30%以上。

产业发展重点	“十四五”末产业目标
绿色食品产业：肉制品、面制品、冷链食品、休闲食品和特色功能食品	产业规模达到 1.2 万亿元，培育知名品牌 100 个，其中千亿级 2 个，百亿级 10 个。
电子信息产业：新型显示和智能终端、智能传感器网络安全、5G、先进计算等	服务器 150 万台、PC 机 300 万台的产能，产业规模达到 1 万亿元。
汽车产业：电动化、智能化、网联化。	乘用车产量达到 300 万辆，新能源汽车占比 30%以上，产业规模达到 5,000 亿元
新材料产业：先进金属、先进合金、精细化工和绿色建材	延伸产业链条，着力实现从材料到器件到装备的跃升
生物医药与康养产业：高端创新药、现代中药和高性能医疗器械	打通生物医药与康养产业链条，形成一体化发展新格局

2022 年 1 月，河南省人民政府办公厅印发《河南省加快传统产业提质发展行动方案等三个方案通知》（豫政办〔2022〕4 号），指出大力发展智能制造，利用大数据、云计算、互联网、人工智能、区块链等新一代信息技术，推动传统制造业数字化、网络化、智能化转型，建设一批具有行业先进水平的智能车间、智能工厂和标杆企业，引导智能制造“链主”企业向上下游企业推广解决方案，带动全产业链数字化提升，提高传统制造业效能。到 2025 年，力争在高位嫁接的传统产业领域创建 200 家智能工厂（车间）。培育特色芯片产业，重点发展集成电路设计、专用芯片制造封装、专用材料等领域，建设全国专用芯片和封装测试基地。到 2025 年，建成全国新兴的万亿级新一代信息技术产业高地。

B.资源优势：

河南省在电子信息产业方面具备丰富的优势和资源，为产业的快速发展提供了有力的支撑。

a.人才优势：河南省拥有多所高等院校和科研机构，培养了大量电子信息领域的人才。这些人才为河南省电子信息产业的发展提供了强有力的人才支撑和智力保障。

b.地理位置优势：作为中部地区的核心省份，河南省处于全国经济发展的重要节点上。其地理位置优势可使电子信息企业充分利用交通和物流便利，将产品推向全国乃至国际市场。

c.产业基础坚实：河南省电子信息产业已经形成了较为完整的产业链，涵盖了芯片制造、封装测试、电子元器件生产、智能终端设备制造等多个环节。同时，河南省还拥有一批具有一定规模的电子信息企业，为产业发展提供了坚实的基础。

d.市场规模优势：河南省人口众多，市场潜力巨大，为电子信息产业提供了

广阔的市场空间。随着河南省经济的持续发展和居民消费水平的提高，对电子信息产品的需求也在不断增长，为电子信息产业提供了持续的市场动力。

由此可见，河南省电子信息产业优势明显。

③孟州市电子信息产业优势：

A.现状：

孟州市产业集聚区电子产业园及配套设施项目于2021年建设，现已投入运营，其定位主要为以新型电子元器件、电子电器研发制造等为核心，目前河南诚芯微电子科技有限公司等公司已入驻，标准化厂房平均每栋每年税收都超千万，亩均税收高达310多万元，是高质量发展省定标准的22倍，故提出本项目以**手机、电脑、消费电子主板、摄像头、线束、马达等零部件为主的产业园。**

B.产业链发展的需要：

首先，孟州市的电子信息产业链以芯片制造为核心。芯片是电子信息产业的基础和核心部件，对于整个产业的发展具有决定性的影响。孟州市在芯片制造方面已经积累了一定的经验和技术实力，为电子信息产业的发展提供了坚实的基础。

其次，封装测试也是孟州市电子信息产业链的重要环节。封装测试是芯片制造的后续工序，对于保证芯片质量和性能至关重要。孟州市的电子信息企业在封装测试方面也具有较为成熟的技术和经验，能够保证芯片的稳定性和可靠性。

此外，孟州市的电子信息产业链还包括电子元器件生产等环节。电子元器件是电子信息产品的重要组成部分，对于产品的性能和功能具有重要影响。孟州市的电子元器件生产企业在技术研发、产品质量等方面也具有一定的优势。

C.政府政策的支持：

《焦作市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》提出，做强数字经济基础产业。**积极发展智能手机摄像头驱动马达、显示模组、光通信隔离器等智能终端配件。**围绕集群配套、链式发展，加强智能可穿戴设备研发与制造，加快智慧教育装备产业发展，积极发展行业应用电子终端产品，打造智能终端产品研发制造基地。抢抓国内外电子信息产业转移机遇，围绕新型电子信息制造、信息软件、智能终端、物联网等领域，主动承接电子信息产业转移，积极引进电子制造和信息软件企业落地焦作。大力吸引区域总部、研发

中心、外包服务等企业，引导本地企业融入数字基础产业链。

《焦作市 2023 年政府工作报告》中指出坚定工业强市战略不动摇。促进新兴产业集聚成势。聚焦高端装备、生物医药、节能环保、电子信息等新兴产业，推动创新突破和融合应用，构筑产业发展新体系、新优势。做优电子信息产业。依托**康耀电子、皓泽电子、鑫宇光、伯恩半导体等企业**，推动电子元器件、手机摄像头模组、智能传感器、光通信等产业延链补链强链，支**持孟州、武陟、修武打造国内领先的电子元器件和应用电子产业基地。**

《孟州市 2023 年政府工作报告》中指出，新兴产业做“优”。围绕电子信息产业，以打造国内领先的电子元器件和应用电子产业基地为目标，全力服务皓泽电子上市最后冲刺。

《孟州高新技术产业开发区发展规划》（2022-2035）指出，积极培育电子信息制造业。打造“珠三角、长三角、环渤海地区重要的 3C 零件供应商”。依托皓泽电子年产 2 亿片智能对焦驱动元件等项目建设，紧盯珠三角、长三角、环渤海地区，**重点引进手机、电脑、消费电子主板、摄像头、线束、马达等零部件企业入驻园区，打造以 3C 产品零部件为特色的电子信息产业园区，**推动产业向尖端化发展。目前开发区在电子元件和电子产品制造方面已有较好的基础，今后的任务，主要是做强、做精摄像头、显示器等 3C 电子产品的制造，为 5G 智能手机、智能家装等新型电子终端设备做好坚实的产品供应基础，同时为开发区内汽车制造产业的衔接做好准备。

D.孟州市电子信息产业的优势：

a.产业基础坚实：孟州市电子信息产业已经形成了较为完整的产业链，涵盖了芯片制造、封装测试、电子元器件生产等多个环节，为电子信息产业的发展提供了坚实的基础。

b.地理位置优越：孟州市位于河南省西北部，交通便利，紧邻郑州、洛阳等城市，具有得天独厚的地理优势，有利于电子信息产业的物流运输和市场拓展。

c.产业链协同效应明显：孟州市电子信息产业在产业链上下游企业之间形成了良好的协同效应，企业之间互相支持、互相促进，共同推动电子信息产业的发展。

综上所述，国家、省、市各级政府对电子信息产业高质量发展给予大力支

持。

④孟州市电子信息产业劣势

目前孟州市当地至今没有一处规模、管理规范、功能齐全的**以手机、电脑、消费电子主板、摄像头、线束、马达等零部件为主**的电子信息产业园。其一，孟州市电子信息产业研发基础和技术创新能力较弱，产学研结合不够紧密，产业发展缺乏高水平领军人才，除了少数几家大型电子信息企业外，绝大多数企业没有研发、创制能力。其二，孟州市电子信息产业中小型企业较多，主要以区域性服务为主，经营管理粗放、整体效率不高，本土电子信息产业龙头企业较少。电子信息产业现状直接影响了电子信息产业的发展，阻碍了区域经济社会的快速发展。

⑤项目建设的意义

电子信息产业园的建设具有重要意义，它有助于促进电子信息产业的发展，提高孟州市电子信息产业的竞争力。电子信息产业园的建设可以吸引国内外优秀人才和企业，推动人才培育和科技合作，促进产学研用结合。电子信息产业园的建设还能带动相关产业的发展，形成产业集群效应，推动地方经济的快速增长。

电子信息园区的发展需要与行业内的其他企业紧密联系在一起，建立产业集群，加强合作，形成互补优势。通过集群化合作，可以实现资源共享、研发互助、市场拓展等优势，增强园区的整体竞争力和市场影响力。

电子信息产业园的基础设施建设是保障其正常运营的重要因素。基础设施包括道路交通供水供电、通信网络等。完善的基础设施可以提高电子信息产业园的服务能力和吸引力。

综上所述，孟州市电子信息产业园建设项目二期的建设是必要的。

（2）标准化厂房租赁收入

①数量：

本项目生产厂房建筑面积为 94,605.65 ㎡，研发车间面积为 21,512.40 ㎡，标准化钢结构车间，全部用于出租，1#车间主要定位于高端智能手机及配件的生产；2#车间主要定位于电脑、消费电子主板及配件的生产；3#车间主要为线束、马达等零部件的生产。

本项目与其他产业相比，本项目层高 7m，为现代化高大厂房，部分车间为

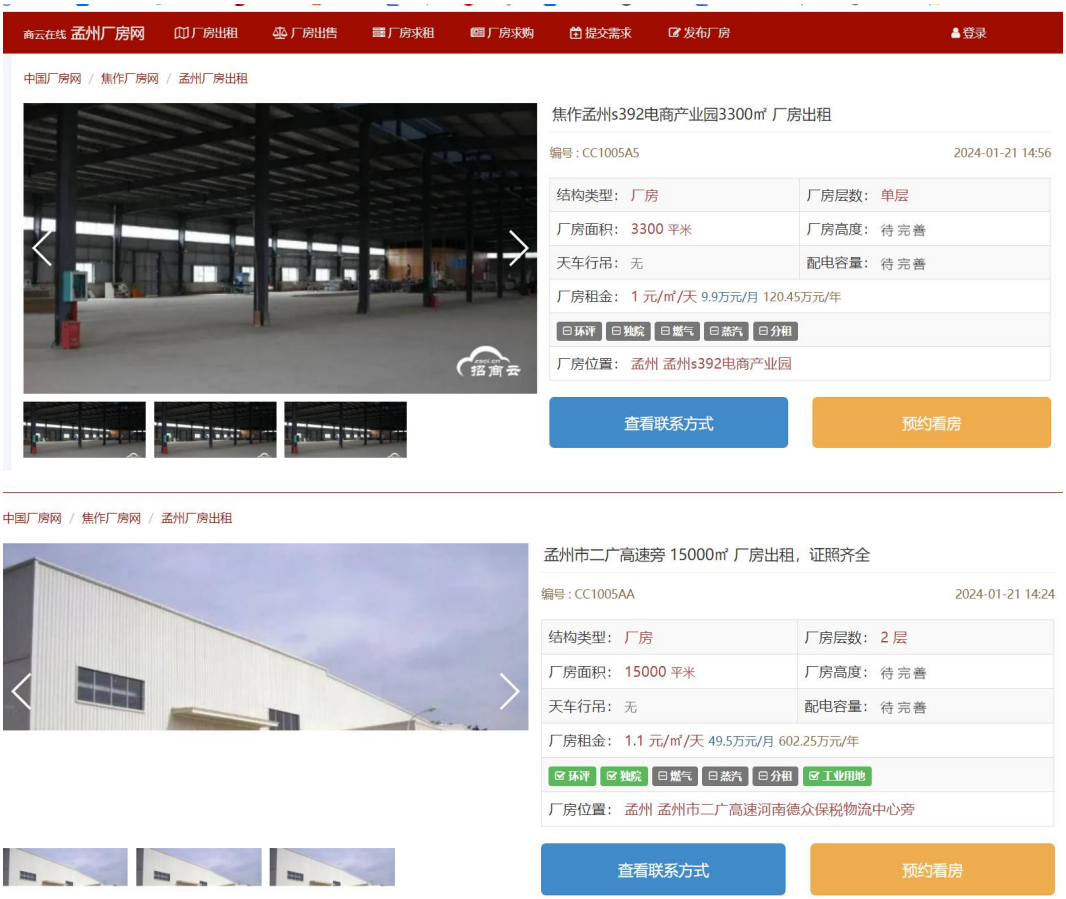
千级洁净车间，对车间的温度、湿度、颗粒物和压力都有一定要求，车间设施更加完善、现代化。

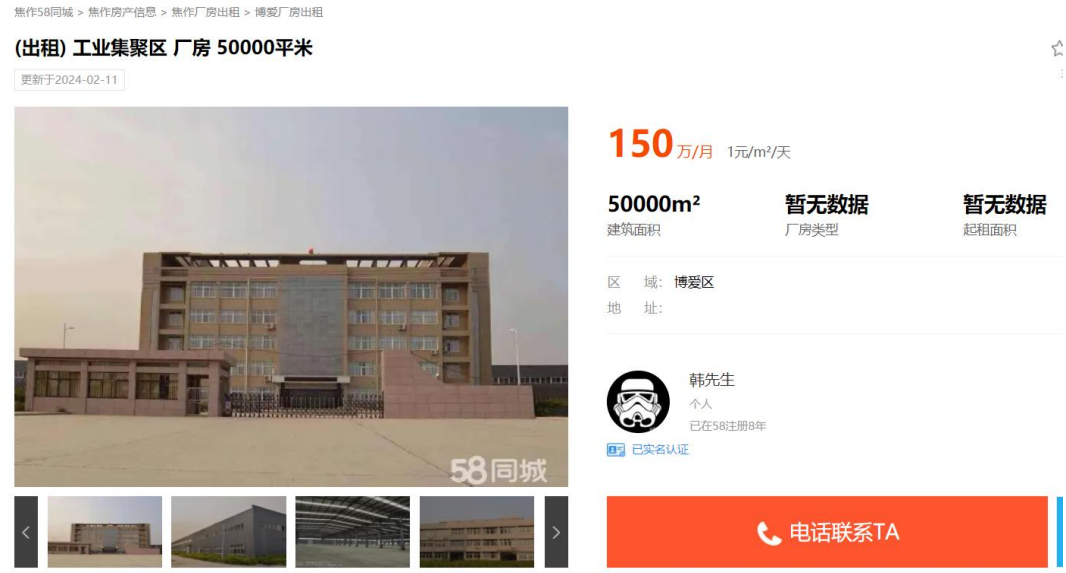
②价格：

经查询“58 同城”“中国厂房网”网站，本项目厂房租赁价格参考孟州市及周边厂房租赁价格，具体内容如下：

序号	位置	类型	面积（㎡）	收费标准（元/㎡/月）	价格来源
1	孟州 S392 电商产业园	厂房	3,300.00	30.00	中国厂房网
2	孟州市二广高速旁	厂房	15,000.00	33.00	中国厂房网
3	博爱工业集聚区	厂房	50,000.00	30.00	58 同城
4	武陟城区兴华路东前牛工业区（橱柜衣柜工厂）	厂房	180.00	33.30	58 同城

依据截图如下：







参考以上，孟州市周边厂房租赁为 30.00-33.00 元/㎡/月，经谨慎考虑，本项目收费单价按 30.00 元/㎡/月。同时考虑物价上涨因素，收费价格按照每三年增长 3.00%。

③负荷率：

本项目运营期第 1 年负荷率按 70.00%，以后每年按 10.00%的增长速率递增，增长至 90.00%不再增长。

（3）商业用房出租收入

①数量：

本项目规划建设配套服务用房，建筑面积 8,797.33 ㎡，用于全部出租，地上 6 层，1F 层高为 3.60m，2-6F 层高为 3.30m，室内外高差为 0.30m，建筑总高度 20.40m。另 1 栋 1F 框架结构的设备及辅助用房用于自用，共 720 ㎡。每年运营月

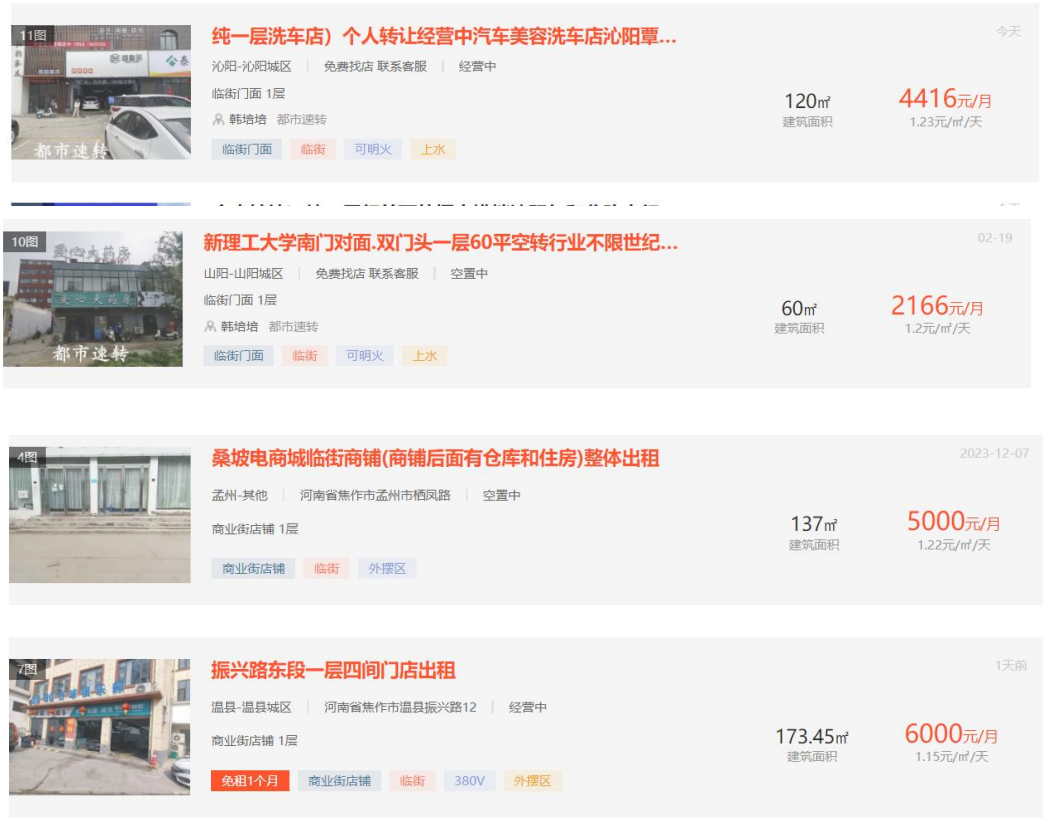
数计按 12 个月测算。

②价格：

经查询“58 同城”网站，本项目商业服务用房租赁价格参考孟州市及周边商铺租赁价格，具体内容如下：

序号	位置	类型	面积（㎡）	收费标准（元/㎡/月）	价格来源
1	焦作市沁阳市焦百生活广场	商铺	120.00	36.90	58 同城
2	焦作市山阳区理工大学对面	商铺	60.00	36.00	58 同城
3	河南省焦作市孟州市栖凤路桑坡电商城	商铺	137.00	36.60	58 同城
4	焦作市温县振兴路 12 号	商铺	173.45	34.50	58 同城
平均价格				36.00	

依据截图如下：



参考以上，孟州市周边商铺租赁价格为 34.50-36.90 元/㎡/月，因参考依据为市区商铺价格，本项目收费单价按最低价格的 90%进行测算，即 31.00 元/㎡/月。同时考虑物价上涨因素，收费价格按照每三年增长 3.00%。

③负荷率：

本项目运营期第 1 年负荷率按 70.00%，以后每年按 10.00%的增长速率递

增，增长至 90.00%不再增长。

（4）餐厅用房出租收入

①数量：

本项目规划建设餐厅用房，建筑面积 8,200.00 ㎡，地上 3 层，地上 3 层，1F 层高为 4.2m，2-3F 层高为 3.9m，室内外高差为 0.3m，建筑总高度 12.30m，用于全部出租，每年运营月数计按 12 个月测算。

②价格：

经查询“58 同城”网站，本项目餐厅用房租赁价格参考孟州市及周边餐厅租赁价格，具体内容如下：

序号	位置	类型	面积（㎡）	收费标准（元/㎡/月）	价格来源
1	河南省焦作市孟州市栖凤路桑坡电商城	商铺	137.00	36.60	58 同城
2	焦作市博爱县焦作新材料职业技术学院餐厅	商铺	43.00	37.20	58 同城
3	焦作市温县文献祥和路	商铺	60.00	36.60	58 同城
4	焦作市温县子夏大街	商铺	50.00	35.70	58 同城
平均价格				36.53	

依据截图如下：









参考以上，孟州市周边餐厅出租价格在 35.70-37.20 元/㎡/月，因参考依据为市区商铺价格，本项目收费单价按最低价格的 90%进行测算，即 32.00 元/㎡/月。同时考虑物价上涨因素，收费价格按照每三年增长 3.00%。

③负荷率：

本项目运营期第 1 年负荷率按 70.00%，以后每年按 10.00%的增长速率递增，增长至 90.00%不再增长。

（5）物业费收入

①出租面积

本项目物业费可收取费用的面积按照实际用房对外出租的面积计取，即厂房建筑面积 94,605.65 ㎡，研发车间建筑面积 21,512.40 ㎡，配套服务用房建筑面积 8,797.33 ㎡，餐厅建筑面积 8,200.00 ㎡。

②出租价格

参考《焦作市物业管理办法》相关规定，基于谨慎性原则，本项目的物业费按 1.00 元/㎡/月计算，考虑物价上涨因素和经营成本逐年上涨的因素，收费价格按照每三年增长 2.00%。

（6）停车位收入

①数量

为了解决产业园区内停车难问题，本项目共计划安装 404 个停车位（地下停车位 272 个，地上停车位 132 个），其中 81 个为充电桩停车位，暂不考虑收取停车费，因此，可收取停车位的数量为 323 个。

随着经济的发展和人们生活水平的提高，车辆已经成为现代人生活中不可或缺的一部分。在中国，汽车已经成为一种普遍的交通工具，越来越多的家庭都拥有了自己的私家车。2020 年，焦作市机动车保有量达到了 46.9 万辆，机动车驾驶员数量为 57 万余人，全市道路通车里程达 7,400 余公里。

截至 2021 年 3 月，全国汽车保有量为 2.87 亿辆，其中私家车保有量为 2.29 亿辆，全国人口共 141,178 万人，人均汽车保有量为 0.16 辆。在河南的 18 个地市中，拥有家庭轿车户数最多的是郑州市，超过了 20 万户，商丘市、周口市和南阳市也超过 10 万户

随着城市化进程的加快，城市道路的拥堵问题也越来越严重，停车难、停车

贵等问题也日益突出。目前，我国停车位的数量及充电桩配套设施则远低于汽车保有量，按照国际经验，汽车保有量与停车之比约是 1：1.40，而国内目前的比例甚至还小于 1：0.5，很多一二线城市的停车位缺口高达 80.00%以上，有些汽车保有量超过 200 万辆的城市，停车位甚至只有几十万。

②收费标准

经查询，相关信息如下：

序号	名称	收费标准（元/㎡/月）
1	关于制定博爱县政府定价停车场机动车停放服务收费标准的通知	（一）停车时长 20 分钟内（含 20 分钟）免费。 （二）摩托车 2 元/辆·次，小型汽车 4 元/辆·次，中型汽车 6 元/辆·次，大型汽车 8 元/辆·次。超过 24 小时按上述标准重新计费，重新计费不再享受 20 分钟内免费。按月、年为计费频次的机动车停放服务收费由双方自愿协商确定。其他执行政府定价或政府指导价的停车场，已制定过收费标准的，按原有规定执行。 （三）执行任务的军车、警车、消防车、救护车，执行应急抢险救灾任务的车辆免收停车费。 （四）新能源汽车停放服务收费减半收取。
2	关于规范市城区公立医院机动车停放服务收费标准的通知	医院停车场机动车停放服务收费标准 （一）停车时长 30 分钟内（含 30 分钟）免费。 （二）停车时长超过 30 分钟至 5 小时（含 5 小时）按 5 元/辆收费。 （三）停车时长超过 5 小时的，每超出 1 小时，加收 1 元，不足 1 小时按 1 小时计。 （四）以 24 个小时为计费周期，最高收费 10 元
3	关于优化火车站南广场地下停车场机动车停放服务收费标准的通知	30 分钟内（含 30 分钟）免费，30 分钟至 1 小时（含 1 小时）2 元/辆；1 小时至 2 小时（含 2 小时）内 5 元/辆，超过 2 小时后每增加 1 小时加收 1 元，不足 1 小时按 1 小时计费；每天（24 小时）最高收费 20 元/辆

依据截图如下：



首页 | 今日博爱 | 博爱概况 | 政府信息公开 | 政务服务 | 互动交流 | 网站地图 | 智慧金服

无障碍阅读

您的当前位置：首页-->今日博爱-->本站公告

关于制定博爱县政府定价停车场机动车停放服务收费标准的通知

【大 中 小】作者：博爱县政府管理员　来源：博爱县发改委　时间：2024-02-22　浏览：96 人次

博发改〔2024〕13号

各有关单位：

为适应我县停车场发展需求，提高停车场所资源配置效率，规范车辆停放服务收费行为，维护机动车停放者及停车场经营者的合法权益，根据《焦作市发展和改革委员会 焦作市住房和城乡建设局 焦作市交通运输局关于转发<河南省发展和改革委员会 河南省住房和城乡建设厅 河南省交通运输厅关于进一步完善机动车停放服务收费政策的实施意见>的通知》（焦发改价格〔2017〕225号）文件精神，现就博爱县政府定价停车场机动车停放服务收费标准通知如下：

一、适用范围

此文件收费标准适用于博爱县范围内实行政府定价、政府指导价的停车场（库、泊位）。

二、收费标准

（一）停车时长20分钟内（含20分钟）免费。

（二）摩托车2元/辆·次，小型汽车4元/辆·次，中型汽车6元/辆·次，大型汽车8元/辆·次。超过 24小时按上述标准重新计费，重新计费不再享受20分钟内免费。按月、年为计费频次的机动车停放服务收费由双方自愿协商确定。

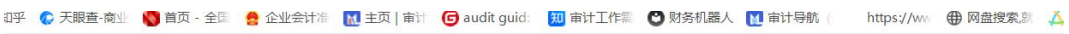
其他执行政府定价或政府指导价的停车场，已制定过收费标准的，按原有规定执行。

（三）执行任务的军车、警车、消防车、救护车，执行应急抢险救灾任务的车辆免收停车费。

（四）新能源汽车停放服务收费减半收取。

三、严格落实明码标价规定。停车设施经营者要按照《价格法》和《关于商品和服务实行明码标价规定》的有关要求严格执行明码标价制度，在经营场所显著位置设置标价牌（收费公示牌），标明收费定价形式、收费标准、计费办法、收费依据和投诉电话，广泛接受社会监督。

四、本通知自发文之日起执行。执行期间，若遇上级新的停车场收费政策调整，按新的收费政策执行。



关于规范市城区公立医院机动车停放服务收费标准的通知

发布时间：2021-12-23　文号：焦发改价格〔2021〕395号　来源：市发展改革委价格收费与管理科　[打印页面][关闭窗口]

市城区各公立医院：

为规范医院停车管理，优化停车资源配置，根据《河南省定价目录》、《河南省人民政府办公厅关于印发河南省加快新能源汽车推广应用若干政策的通知》（豫政办〔2019〕36号）、《关于转发<河南省发展和改革委员会 河南省住房和城乡建设厅 河南省交通运输厅关于进一步完善机动车停放服务收费政策的实施意见>的通知》(焦发改价格〔2017〕225号）等文件精神，以及市城市公共停车场运行管理专项整治专班的要求，结合我市城区公立医院实际，通过组织召开由人大代表、政协委员、市卫健委、市住建局、城管局、市场监管局、消费者协会、部分公立医院停车场收费单位、消费者等参加的座谈会听取意见，参考周边地市公立医院机动车停放服务收费标准，经市发展改革委审价委员会研究，决定规范市城区公立医院机动车停放服务收费标准，现就有关事项通知如下：

一、医院停车场机动车停放服务收费标准

（一）停车时长30分钟内（含30分钟）免费。

（二）停车时长超过30分钟至5小时（含5小时）按5元/辆收费。

（三）停车时长超过5小时的，每超出1小时，加收1元，不足1小时按1小时计。

（四）以24个小时为计费周期，最高收费10元。

二、执行任务的军车、警车、消防车、救护车，执行应急抢险救灾任务的车辆免收停车费。

三、住院病人凭住院或出院证明免交住院或出院当日停车费用。

四、新能源汽车停放服务收费减半收取。

五、各相关医院应在收费场所显著位置做好收费公示工作，接受有关部门和社会监督。

六、鼓励市城区公立医院免费提供停车服务。



焦作市发展和改革委员会
关于优化火车站南广场地下停车场机动车
停放服务收费标准的通知

焦发改价格〔2023〕130号

焦作铁路投资有限公司：

根据《市政府市长办公会议纪要》（〔2023〕9号）精神，参考焦作市价格成本调查监审局《焦作站南广场地下停车场收费成本监审报告》（焦价成审〔2020〕3号）及周边地市高铁站停车场收费标准，结合近3年火车站南广场地下停车场机动车停放服务收费标准试行价格执行情况，经征求意见、集体审议、报请市政府同意，决定优化火车站南广场地下停车场机动车停放服务收费标准，现将有关事项通知如下：

一、收费标准

30分钟内（含30分钟）免费，30分钟至1小时（含1小时）2元/辆；1小时至2小时（含2小时）内5元/辆，超过2小时后每增加1小时加收1元，不足1小时按1小时计费；每天（24小时）最高收费20元/辆。

二、减免规定

（一）执行任务的军车、警车、消防车、救护车、应急抢险救灾车辆等，免收停车费。

（二）设置有电动车充电服务的，在充电时间内对已收取充电服务费的电动汽车，免收停车费。

三、其他有关要求

（一）严格落实明码标价规定。停车设施经营者应按规定在停车场所及收费地点的醒目位置标示具体的收费项目、收费标准、收费依据和投诉举报电话等，接受社会监督。对擅自提高收费标准，不执行明码标价规定的价格违法行为，市场监管部门应依法查处。

（二）鼓励采取包月、包年等协商议价的方式，提高车位利用率。

（三）其他相关事宜，按国家、省有关停车收费管理文件规定执行。

根据上述信息，结合《河南省政府定价的经营服务性收费目录清单》，假设本项目每个停车位收费价格为4.00元/次，日周转2次，每年按照300天计算，考虑物价上涨因素，单价每五年增加1.00元。

③负荷率：

本项目运营期第1年负荷率按70.00%，以后每年按10.00%的增长速率递增，增长至90.00%不再增长。

（7）充电桩服务费收入

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省加快电动汽车充电基础设施建设若干政策的通知》（豫政办〔2020〕30号）中要求“鼓励将产业园区规划配建充电设施作为申报国家级和省级产业园区的优选条件。到2025年，省级产业园区配建充电设施或预留充电设施接口的车位比例不低于30%”。

本项目充电桩共设置充电桩停车位81个，充电桩安装比例按20.00%，功率60kw。预留充电桩宜设置在停车位旁，并靠近配电站。充电桩的设计和构造应能保证在正常使用时性能可靠，且对使用者和周围的环境的影响应符合环保与安全的要求。通过投币或购买专用的IC卡，为电动汽车充电。

新能源汽车现状：新能源汽车保有量达1,310万辆，全年新注册登记535万辆。截至2022年底，全国新能源汽车保有量达1,310万辆，占汽车总量的4.10%，扣除报废注销量比2021年增加526万辆，增长67.13%。其中，纯电动汽

车保有量 1,045 万辆，占新能源汽车总量的 79.78%。2022 年全国新注册登记新能源汽车 535 万辆，占新注册登记汽车总量的 23.05%，与上年相比增加 240 万辆，增长 81.48%。新注册登记新能源汽车数量从 2018 年的 107 万辆到 2022 年的 535 万辆，呈高速增长态势。

新能源汽车在焦作市的数量正在持续增长。以 2023 年为例，前三季度新注册登记的新能源汽车达到了 519.8 万辆，同比增长 40%，占汽车新注册登记量的 28.6%。此外，截至 2023 年 9 月底，全国新能源汽车保有量已达 1,821 万辆，占汽车保有量的 5.5%。目前国内充电桩的增长速度，要明显低于新能源汽车的配套增长速度，在未来 3-5 年的时间里，充电桩市场将继续因新能源汽车增长需求，保持强力的增长态势。

本项目充电桩功率为 60.00KW，充电参考主要电动车型电池容量，每次充电量按 60.00kW·h/辆估算。目前市面上常见电动车车型及电池容量如下：

序号	车型	电池容量（kW·h）
1	北汽新能源-BEIJING-EU7	60.20
2	北汽新能源 EX5	61.80
3	蔚来 ES8 基础版	70.00
平均容量		61.63

基于谨慎性考虑，本项目单个充电桩每天按 1.00 小时工作日长，每日周转 1 次，每年按照 300 天计算，即单个充电桩年使用量为 1.80 万 kW。

②收费标准

依据网络公开查询，项目及周边地区充电桩收费标准如下所示：

序号	充电站名称	位置	收费标准（元/㎡/月）	价格来源
1	中国铁塔充电站（孟州长星客栈充电站）	河南省焦作市孟州市 G207 孟路桑坡段	0.50	百度地图
2	国家电网充电站	河南省焦作市沁阳市太行大道体育中心南 500 米	0.50	百度地图
3	特来电充电站	河南省焦作市沁阳市太行街道沁阳汽车站	0.70	百度地图
4	云快充汽车充电站	河南省焦作市孟州市 G207 孟路桑坡段晁庄村	0.47	高德地图
平均价格			0.54	

依据截图如下：



根据查询到当地充电站收费相关标准，本项目服务费按 0.50 元/千瓦时计算，考虑物价上涨因素和经营成本逐年上涨的因素，收费价格按照每三年增长 2.00%。

③负荷率：

运营期第一年使用率按 40.00%计算，第二年为 50.00%，第三年及以后年度为 60.00%不再增长。

3.项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

（1）燃料及动力费

主要为水费、电费，本项目建成后主要用以出租，能源消耗由租赁方自行解决，项目仅考虑园区公共区域用水、电。

本项目经可研单位测算，年用水 0.37 万 m^3，即道路浇洒和绿化浇洒部分；经可研单位测算年用电量 8.90 万度，即室外照明.

参考河南省水费标准，工业用水价格按照 4.50 元/吨，参考《河南省发展和改革委员会关于 2018 年电价调整有关事项的通知》（豫发改价管〔2018〕306 号），工业用电价格按照 0.61 元/度，经营期内价格不再增长。

（2）工资及福利费

该项费用包括职工工资、奖金、津贴和补贴等。按照生产要素法估算总成本，本项目职工人数为项目全部定员 15 人，其中管理人员 2 人，其他人员 13 人。

2023 年河南省社会平均工资为 46,733.00 元，本项目每人年均工资及福利费为 5.40 万元/人。考虑物价上涨因素，假设本项目工资标准每年增长 3.00%。

（3）固定资产修理费

项目运营期间，需对投入的设备进行一定的维修，维修费按照本项目固定资产折旧金额的 3.00%计算，考虑物价上涨因素，项目运营期内，维修费按照每 3 年增长 3.00%进行测算。

（4）管理及其他费用

本项管理费用主要考虑项目运营期间的管理费用等其他不可预见的支出，所以管理及其他费用按照以上各项费用的 3.00%计算。

（5）重置成本

本项目债券期限为 30 年，计划于运营期第 15 年进行设备重置。根据投资估算表可知设备购置费用 405.00 万元，考虑物价增长，因此运营期第 15 年需考虑

660.34 万元设备购置费用。

（6）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》《关于深化增值税改革有关政策的公告》《中华人民共和国城市建设税暂行条例》《征收教育费附加的暂行规定》《中华人民共和国房产税暂行条例》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按 9.00%，电费、修理费按 13.00%测算，固定资产修理费及其他费用按 6.00%测算；销项税标准化厂房租赁收入、商业用房租赁收入、餐厅用房租赁收入、停车位收入按 9.00%测算、充电桩收入按照 13.00%进行测算、物业费收入按照 6.00%进行测算；房产税以不含税租赁收入为基数，税率为 12.00%；所得税税率按 25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

表 5-3 项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	增值税	9,772.50							161.42	395.88
	销项税	12,369.94	292.89	335.09	377.29	388.44	388.36	389.08	400.58	400.50
	建设期进项	2,378.82	2,378.82							
	运营期进项	218.62	4.54	4.40	4.40	4.51	4.51	4.51	4.62	4.62
	待抵扣进项税		2,090.47	1,759.78	1,386.89	1,002.96	619.11	234.54		
2	附加税	977.27							16.14	39.59
3	房产税	15,647.85	371.63	424.72	477.81	492.15	492.15	492.15	506.96	506.96
4	所得税	19,793.86	171.59	300.50	428.81	461.91	464.84	471.43	510.00	514.05
5	税费合计	46,191.48	543.22	725.22	906.62	954.06	956.99	963.58	1,194.52	1,456.48

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	增值税	395.88	407.53	408.16	408.16	344.20	420.09	420.09	433.17	433.09	433.09	445.81
	销项税	400.50	412.27	412.90	412.90	425.03	424.95	424.95	438.15	438.07	438.07	450.92
	建设期进项											
	运营期进项	4.62	4.74	4.74	4.74	80.83	4.86	4.86	4.98	4.98	4.98	5.11
	待抵扣进项税											
2	附加税	39.59	40.75	40.82	40.82	34.42	42.01	42.01	43.32	43.31	43.31	44.58
3	房产税	506.96	522.10	522.10	522.10	537.73	537.73	537.73	553.82	553.82	553.82	570.39
4	所得税	518.46	561.07	571.71	580.53	460.24	633.79	642.61	690.64	699.10	707.92	754.83
5	税费合计	1,460.89	1,531.45	1,542.79	1,551.61	1,376.59	1,633.62	1,642.44	1,720.95	1,729.32	1,738.14	1,815.61

（续）

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	增值税	445.73	446.45	459.53	459.45	459.45	473.00	473.64	473.64	487.56	487.48
	销项税	450.84	451.56	464.77	464.69	464.69	478.37	479.01	479.01	493.07	492.99
	建设期进项										
	运营期进项	5.11	5.11	5.24	5.24	5.24	5.37	5.37	5.37	5.51	5.51
	待抵扣进项税										
2	附加税	44.57	44.65	45.95	45.95	45.95	47.30	47.36	47.36	48.76	48.75
3	房产税	570.39	570.39	587.45	587.45	587.45	605.11	605.11	605.11	623.28	623.28
4	所得税	773.15	797.38	858.60	880.29	902.34	981.37	1,027.29	1,071.39	1,157.14	1,200.88
5	税费合计	1,833.84	1,858.87	1,951.53	1,973.14	1,995.19	2,106.78	2,153.40	2,197.50	2,316.74	2,360.39

4.净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据见下表。

表 5-4 项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	营业收入	150,667.05	3,570.91	4,084.17	4,597.41	4,733.25	4,731.81	4,740.53	4,880.71	4,879.28	4,879.28
1	标准化厂房出租收入	123,202.84	2,926.17	3,344.20	3,762.22	3,875.09	3,875.09	3,875.09	3,991.72	3,991.72	3,991.72
	单价（元/㎡/月）		30.00	30.00	30.00	30.90	30.90	30.90	31.83	31.83	31.83
	可租赁面积（㎡）		116,118.05	116,118.05	116,118.05	116,118.05	116,118.05	116,118.05	116,118.05	116,118.05	116,118.05
	负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	商业用房出租收入	9,649.22	229.08	261.81	294.53	303.37	303.37	303.37	312.49	312.49	312.49

序号	项目	合计	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年
	单价（元/㎡/月）		31.00	31.00	31.00	31.93	31.93	31.93	32.89	32.89	32.89
	可租赁面积（㎡）		8,797.33	8,797.33	8,797.33	8,797.33	8,797.33	8,797.33	8,797.33	8,797.33	8,797.33
	负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	餐厅用房出租收入	9,282.68	220.42	251.90	283.39	291.89	291.89	291.89	300.66	300.66	300.66
	单价（元/㎡/月）		32.00	32.00	32.00	32.96	32.96	32.96	33.95	33.95	33.95
	可租赁面积（㎡）		8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00
	负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	物业费收入	4,496.49	111.82	127.79	143.76	148.08	146.64	146.64	150.95	149.52	149.52
	面积		133,115.38	133,115.38	133,115.38	133,115.38	133,115.38	133,115.38	133,115.38	133,115.38	133,115.38
	单价（元/㎡/月）		1.00	1.00	1.00	1.03	1.02	1.02	1.05	1.04	1.04
	负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5	停车位收入	2,610.47	54.26	62.02	69.77	69.77	69.77	78.49	78.49	78.49	78.49
	单价（元/个/日）		8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	9.00	9.00	9.00	9.00
	停车位数量		323	323	323	323	323	323	323	323	323
	负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
6	充电桩服务费收入	1,425.35	29.16	36.45	43.74	45.05	45.05	45.05	46.40	46.40	46.40
	充电桩数量（个）		81	81	81	81	81	81	81	81	81
	单个桩年使用电量		1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80
	充电服务费（元/kwh）		0.50	0.50	0.50	0.52	0.52	0.52	0.53	0.53	0.53
	负荷率		40.00%	50.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二	成本支出	50,842.78	667.02	846.66	1,028.06	1,078.93	1,081.86	1,088.45	1,322.91	1,584.87	1,589.28
1	燃料及动力费	203.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
2	工资及福利费	2,680.19	81.00	81.00	81.00	83.43	83.43	83.43	85.93	85.93	85.93

序号	项目	合计	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年
3	固定资产修理费	989.24	29.90	29.90	29.90	30.80	30.80	30.80	31.72	31.72	31.72
4	管理及其他费用	118.53	5.90	3.54	3.54	3.64	3.64	3.64	3.74	3.74	3.74
5	重置成本	660.34									
6	税金	46,191.48	543.22	725.22	906.62	954.06	956.99	963.58	1,194.52	1,456.48	1,460.89
三	净收益	99,824.27	2,903.89	3,237.51	3,569.35	3,654.32	3,649.95	3,652.08	3,557.80	3,294.41	3,290.00

（续）

序号	项目	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年
一	营业收入	5,022.57	5,029.85	5,029.85	5,177.48	5,176.05	5,176.05	5,336.77	5,335.33	5,335.33	5,491.67
1	标准化厂房出租收入	4,110.86	4,110.86	4,110.86	4,233.76	4,233.76	4,233.76	4,360.42	4,360.42	4,360.42	4,490.84
	单价（元/㎡/月）	32.78	32.78	32.78	33.76	33.76	33.76	34.77	34.77	34.77	35.81
	可租赁面积（㎡）	116,118.05	116,118.05	116,118.05	116,118.05	116,118.05	116,118.05	116,118.05	116,118.05	116,118.05	116,118.05
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	商业用房出租收入	321.90	321.90	321.90	331.59	331.59	331.59	341.57	341.57	341.57	351.83
	单价（元/㎡/月）	33.88	33.88	33.88	34.90	34.90	34.90	35.95	35.95	35.95	37.03
	可租赁面积（㎡）	8,797.33	8,797.33	8,797.33	8,797.33	8,797.33	8,797.33	8,797.33	8,797.33	8,797.33	8,797.33
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	餐厅用房出租收入	309.69	309.69	309.69	318.99	318.99	318.99	328.56	328.56	328.56	338.39
	单价（元/㎡/月）	34.97	34.97	34.97	36.02	36.02	36.02	37.10	37.10	37.10	38.21
	可租赁面积（㎡）	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	物业费收入	153.83	152.39	152.39	156.70	155.27	155.27	159.58	158.14	158.14	162.45
	面积	133,115.38	133,115.38	133,115.38	133,115.38	133,115.38	133,115.38	133,115.38	133,115.38	133,115.38	133,115.38

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	单价（元/㎡/月）	1.07	1.06	1.06	1.09	1.08	1.08	1.11	1.10	1.10	1.13
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5	停车位收入	78.49	87.21	87.21	87.21	87.21	87.21	95.93	95.93	95.93	95.93
	单价（元/个/日）	9.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	11.00	11.00	11.00	11.00
	停车位数量	323	323	323	323	323	323	323	323	323	323
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
6	充电桩服务费收入	47.80	47.80	47.80	49.23	49.23	49.23	50.71	50.71	50.71	52.23
	充电桩数量（个）	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81
	单个桩年使用电量	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80
	充电服务费（元/kwh）	0.55	0.55	0.55	0.56	0.56	0.56	0.58	0.58	0.58	0.60
	负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二	成本支出	1,663.48	1,674.82	1,683.64	2,172.70	1,769.39	1,778.21	1,860.59	1,868.96	1,877.78	1,959.22
1	燃料及动力费	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
2	工资及福利费	88.51	88.51	88.51	91.17	91.17	91.17	93.91	93.91	93.91	96.73
3	固定资产修理费	32.67	32.67	32.67	33.65	33.65	33.65	34.66	34.66	34.66	35.70
4	管理及其他费用	3.85	3.85	3.85	3.95	3.95	3.95	4.07	4.07	4.07	4.18
5	重置成本				660.34						
6	税金	1,531.45	1,542.79	1,551.61	1,376.59	1,633.62	1,642.44	1,720.95	1,729.32	1,738.14	1,815.61
三	净收益	3,359.09	3,355.03	3,346.21	3,004.78	3,406.66	3,397.84	3,476.18	3,466.37	3,457.55	3,532.45

（续）

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	营业收入	5,490.24	5,498.96	5,659.74	5,658.30	5,658.30	5,824.71	5,832.00	5,832.00	6,002.97	6,001.53

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	标准化厂房出租收入	4,490.84	4,490.84	4,625.03	4,625.03	4,625.03	4,764.23	4,764.23	4,764.23	4,907.20	4,907.20
	单价（元/㎡/月）	35.81	35.81	36.88	36.88	36.88	37.99	37.99	37.99	39.13	39.13
	可租赁面积（㎡）	116,118.05	116,118.05	116,118.05	116,118.05	116,118.05	116,118.05	116,118.05	116,118.05	116,118.05	116,118.05
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	商业用房出租收入	351.83	351.83	362.37	362.37	362.37	373.20	373.20	373.20	384.42	384.42
	单价（元/㎡/月）	37.03	37.03	38.14	38.14	38.14	39.28	39.28	39.28	40.46	40.46
	可租赁面积（㎡）	8,797.33	8,797.33	8,797.33	8,797.33	8,797.33	8,797.33	8,797.33	8,797.33	8,797.33	8,797.33
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	餐厅用房出租收入	338.39	338.39	348.57	348.57	348.57	359.02	359.02	359.02	369.83	369.83
	单价（元/㎡/月）	38.21	38.21	39.36	39.36	39.36	40.54	40.54	40.54	41.76	41.76
	可租赁面积（㎡）	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	物业费收入	161.02	161.02	165.33	163.89	163.89	168.20	166.77	166.77	171.08	169.64
	面积	133,115.38	133,115.38	133,115.38	133,115.38	133,115.38	133,115.38	133,115.38	133,115.38	133,115.38	133,115.38
	单价（元/㎡/月）	1.12	1.12	1.15	1.14	1.14	1.17	1.16	1.16	1.19	1.18
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5	停车位收入	95.93	104.65	104.65	104.65	104.65	104.65	113.37	113.37	113.37	113.37
	单价（元/个/日）	11.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	13.00	13.00	13.00	13.00
	停车位数量	323	323	323	323	323	323	323	323	323	323
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
6	充电桩服务费收入	52.23	52.23	53.79	53.79	53.79	55.41	55.41	55.41	57.07	57.07
	充电桩数量（个）	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81
	单个桩年使用电量	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
	充电服务费（元/kwh）	0.60	0.60	0.61	0.61	0.61	0.63	0.63	0.63	0.65	0.65
	负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二	成本支出	1,977.45	2,002.48	2,099.23	2,120.84	2,142.89	2,258.69	2,305.31	2,349.41	2,473.00	2,516.65
1	燃料及动力费	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
2	工资及福利费	96.73	96.73	99.63	99.63	99.63	102.62	102.62	102.62	105.70	105.70
3	固定资产修理费	35.70	35.70	36.77	36.77	36.77	37.87	37.87	37.87	39.01	39.01
4	管理及其他费用	4.18	4.18	4.30	4.30	4.30	4.42	4.42	4.42	4.55	4.55
5	重置成本										
6	税金	1,833.84	1,858.87	1,951.53	1,973.14	1,995.19	2,106.78	2,153.40	2,197.50	2,316.74	2,360.39
三	净收益	3,512.79	3,496.48	3,560.51	3,537.46	3,515.41	3,566.02	3,526.69	3,482.59	3,529.97	3,484.88

5.项目分账收益

本项目分账管理，按照项目收益的71.00%用作专项债券的偿还，29.00%用作市场化融资的偿债计划，本项目分账情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	占比	合计	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年
项目收益	100.00%	99,824.27	2,903.89	3,237.51	3,569.35	3,654.32	3,649.95	3,652.08	3,557.80	3,294.41	3,290.00
专项债券对应项目收益	71.00%	70,875.22	2,061.76	2,298.63	2,534.24	2,594.57	2,591.46	2,592.98	2,526.04	2,339.03	2,335.90
市场化融资对应项目收益	29.00%	28,949.05	842.13	938.88	1,035.11	1,059.75	1,058.49	1,059.10	1,031.76	955.38	954.10

（续）

项目	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年
项目收益	3,359.09	3,355.03	3,346.21	3,004.78	3,406.66	3,397.84	3,476.18	3,466.37	3,457.55	3,532.45
专项债券对应项目收益	2,384.95	2,382.07	2,375.81	2,133.39	2,418.73	2,412.47	2,468.09	2,461.12	2,454.86	2,508.04
市场化融资对应项目收益	974.14	972.96	970.40	871.39	987.93	985.37	1,008.09	1,005.25	1,002.69	1,024.41

（续）

项目	第22年	第23年	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年	第31年
项目收益	3,512.79	3,496.48	3,560.51	3,537.46	3,515.41	3,566.02	3,526.69	3,482.59	3,529.97	3,484.88
专项债券对应项目收益	2,494.08	2,482.50	2,527.96	2,511.60	2,495.94	2,531.87	2,503.95	2,472.64	2,506.28	2,474.26
市场化融资对应项目收益	1,018.71	1,013.98	1,032.55	1,025.86	1,019.47	1,034.15	1,022.74	1,009.95	1,023.69	1,010.62

6.现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。

表5-5 项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
一	**经营活动产生的现金**										
1	经营活动收入	150,667.05	-	-	3,570.91	4,084.17	4,597.41	4,733.25	4,731.81	4,740.53	4,880.71
2	经营活动支出（含税费）	50,842.78	-	-	667.02	846.66	1,028.06	1,078.93	1,081.86	1,088.45	1,322.91
	经营活动产生的现金净额	99,824.27	-	-	2,903.89	3,237.51	3,569.35	3,654.32	3,649.95	3,652.08	3,557.80
二	**投资活动产生的现金**	-									
1	建设成本支出（含建设期利息）	48,672.59	28,000.00	20,672.59							
	投资活动产生的现金净额	-48,672.59	-28,000.00	-20,672.59							
三	**融资活动产生的现金**	-									
1	自有资金	20,672.59	10,000.00	10,672.59	-						
2	债券资金	28,000.00	18,000.00	10,000.00	-						
3	银行借款	12,000.00	12,000.00								
5	偿还债券本金	28,000.00	-	-				62.26	162.26	162.26	162.26
6	偿还银行借款本金	12,000.00						120.00	120.00	120.00	120.00
7	支付债券建设期利息	21,264.60	-	-	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,257.20	1,249.90	1,242.60
8	支付银行借款利息	10,710.00			504.00	504.00	504.00	504.00	498.96	493.92	488.88
	融资活动产生的现金净额	-11,302.06	40,000.00	20,672.59	-1,764.00	-1,764.00	-1,764.00	-1,946.26	-2,038.42	-2,026.08	-2,013.74
四	**净现金流量**	39,849.62	12,000.00	-	1,139.89	1,473.51	1,805.35	1,708.06	1,611.53	1,626.00	1,544.06
五	**累计现金流量**	39,849.62	12,000.00	12,000.00	13,139.89	14,613.40	16,418.75	18,126.81	19,738.34	21,364.34	22,908.40

（续）

序号	项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	**经营活动产生的现金**											
1	经营活动收入	4,879.28	4,879.28	5,022.57	5,029.85	5,029.85	5,177.48	5,176.05	5,176.05	5,336.77	5,335.33	5,335.33

序号	项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
2	经营活动支出（含税费）	1,584.87	1,589.28	1,663.48	1,674.82	1,683.64	2,172.70	1,769.39	1,778.21	1,860.59	1,868.96	1,877.78
	经营活动产生的现金净额	3,294.41	3,290.00	3,359.09	3,355.03	3,346.21	3,004.78	3,406.66	3,397.84	3,476.18	3,466.37	3,457.55
二	**投资活动产生的现金**											
1	建设成本支出（含建设期利息）											
	投资活动产生的现金净额											
三	**融资活动产生的现金**											
1	自有资金											
2	债券资金											
3	银行借款											
5	偿还债券本金	162.26	224.53	12,098.23	324.53	324.53	324.53	324.53	324.53	324.53	324.53	324.53
6	偿还银行借款本金	120.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
7	支付债券建设期利息	1,235.30	1,228.00	1,217.89	673.47	658.86	644.26	629.66	615.05	600.45	585.84	571.24
8	支付银行借款利息	483.84	478.80	468.72	458.64	448.56	438.48	428.40	418.32	408.24	398.16	388.08
	融资活动产生的现金净额	-2,001.40	-2,171.33	-14,024.84	-1,696.64	-1,671.95	-1,647.27	-1,622.59	-1,597.90	-1,573.22	-1,548.53	-1,523.85
四	**净现金流量**	1,293.01	1,118.67	-10,665.75	1,658.39	1,674.26	1,357.51	1,784.07	1,799.94	1,902.96	1,917.84	1,933.70
五	**累计现金流量**	24,201.41	25,320.08	14,654.33	16,312.72	17,986.98	19,344.49	21,128.56	22,928.50	24,831.46	26,749.30	28,683.00

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	**经营活动产生的现金**											
1	经营活动收入	5,491.67	5,490.24	5,498.96	5,659.74	5,658.30	5,658.30	5,824.71	5,832.00	5,832.00	6,002.97	6,001.53
2	经营活动支出（含税费）	1,959.22	1,977.45	2,002.48	2,099.23	2,120.84	2,142.89	2,258.69	2,305.31	2,349.41	2,473.00	2,516.65
	经营活动产生的现金净额	3,532.45	3,512.79	3,496.48	3,560.51	3,537.46	3,515.41	3,566.02	3,526.69	3,482.59	3,529.97	3,484.88

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
二	**投资活动产生的现金**											
1	建设成本支出（含建设期利息）											
	投资活动产生的现金净额											
三	**融资活动产生的现金**											
1	自有资金											
2	债券资金											
3	银行借款											
5	偿还债券本金	511.32	811.32	811.32	811.32	811.32	1,122.63	1,622.63	1,622.63	1,622.63	1,622.63	1,000.00
6	偿还银行借款本金	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	
7	支付债券建设期利息	556.64	533.63	497.12	460.61	424.10	387.59	337.07	264.06	191.04	118.02	45.00
8	支付银行借款利息	378.00	352.80	327.60	302.40	277.20	252.00	201.60	151.20	100.80	50.40	
	融资活动产生的现金净额	-2,045.96	-2,297.75	-2,236.04	-2,174.33	-2,112.62	-2,962.22	-3,361.30	-3,237.89	-3,114.47	-2,991.05	-1,045.00
四	**净现金流量**	1,486.49	1,215.04	1,260.44	1,386.18	1,424.84	553.19	204.72	288.80	368.12	538.92	2,439.88
五	**累计现金流量**	30,169.49	31,384.53	32,644.97	34,031.15	35,455.99	36,009.18	36,213.90	36,502.70	36,870.82	37,409.74	39,849.62

5.3 项目本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，在项目融资期限内，项目相关收益为 99,824.27 万元，融资本息 75,052.60 万元，项目总融资本息覆盖倍数为 1.33。其中，偿还专项债券的项目收益对债券本息的覆盖倍数为 1.38 倍；偿还市场化融资的项目收益对市场化融资本息的覆盖倍数为 1.22 倍。具体如下：

金额单位：人民币万元

融资类型	收入来源	收入金额	项目收益	融资金额	融资本息	覆盖倍数
专项债券	出租收入、充电桩收入、物业收入、停车位收入	106,973.61	70,875.22	28,000.00	51,334.60	1.38
市场化融资	出租收入、充电桩收入、物业收入、停车位收入	43,693.44	28,949.05	12,000.00	23,718.00	1.22
合计		150,667.05	99,824.27	40,000.00	75,052.60	1.33

1.专项债券资金收益与融资自求平衡分析

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 70,875.22 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.38。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

表 5-6 还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		810.00	810.00	
第 2 年		1,260.00	1,260.00	
第 3 年		1,260.00	1,260.00	2,061.76
第 4 年		1,260.00	1,260.00	2,298.63
第 5 年		1,260.00	1,260.00	2,534.24
第 6 年	62.26	1,260.00	1,322.26	2,594.57

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 7 年	162.26	1,257.20	1,419.46	2,591.46
第 8 年	162.26	1,249.90	1,412.16	2,592.98
第 9 年	162.26	1,242.60	1,404.86	2,526.04
第 10 年	162.26	1,235.30	1,397.56	2,339.03
第 11 年	224.53	1,228.00	1,452.53	2,335.90
第 12 年	12,098.23	1,217.89	13,316.12	2,384.95
第 13 年	324.53	673.47	998.00	2,382.07
第 14 年	324.53	658.86	983.39	2,375.81
第 15 年	324.53	644.26	968.79	2,133.39
第 16 年	324.53	629.66	954.19	2,418.73
第 17 年	324.53	615.05	939.58	2,412.47
第 18 年	324.53	600.45	924.98	2,468.09
第 19 年	324.53	585.84	910.37	2,461.12
第 20 年	324.53	571.24	895.77	2,454.86
第 21 年	511.32	556.64	1,067.96	2,508.04
第 22 年	811.32	533.63	1,344.95	2,494.08
第 23 年	811.32	497.12	1,308.44	2,482.50
第 24 年	811.32	460.61	1,271.93	2,527.96
第 25 年	811.32	424.10	1,235.42	2,511.60
第 26 年	1,122.63	387.59	1,510.22	2,495.94
第 27 年	1,622.63	337.07	1,959.70	2,531.87
第 28 年	1,622.63	264.06	1,886.69	2,503.95
第 29 年	1,622.63	191.04	1,813.67	2,472.64
第 30 年	1,622.63	118.02	1,740.65	2,506.28
第 31 年	1,000.00	45.00	1,045.00	2,474.26
合计	28,000.00	23,334.60	51,334.60	70,875.22
本息覆盖倍数	1.38			

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

2.市场化融资资金收益与融资自求平衡分析

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在

市场化融资存续期内可以全部实现，市场化融资存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 28,949.05 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.22。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

表 5-8 市场化融资还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年	-	504.00	504.00	
第 2 年	-	504.00	504.00	
第 3 年	-	504.00	504.00	842.13
第 4 年	-	504.00	504.00	938.88
第 5 年	-	504.00	504.00	1,035.11
第 6 年	120.00	504.00	624.00	1,059.75
第 7 年	120.00	498.96	618.96	1,058.49
第 8 年	120.00	493.92	613.92	1,059.10
第 9 年	120.00	488.88	608.88	1,031.76
第 10 年	120.00	483.84	603.84	955.38
第 11 年	240.00	478.80	718.80	954.10
第 12 年	240.00	468.72	708.72	974.14
第 13 年	240.00	458.64	698.64	972.96
第 14 年	240.00	448.56	688.56	970.40
第 15 年	240.00	438.48	678.48	871.39
第 16 年	240.00	428.40	668.40	987.93
第 17 年	240.00	418.32	658.32	985.37
第 18 年	240.00	408.24	648.24	1,008.09
第 19 年	240.00	398.16	638.16	1,005.25
第 20 年	240.00	388.08	628.08	1,002.69
第 21 年	600.00	378.00	978.00	1,024.41
第 22 年	600.00	352.80	952.80	1,018.71
第 23 年	600.00	327.60	927.60	1,013.98
第 24 年	600.00	302.40	902.40	1,032.55
第 25 年	600.00	277.20	877.20	1,025.86
第 26 年	1,200.00	252.00	1,452.00	1,019.47
第 27 年	1,200.00	201.60	1,401.60	1,034.15
第 28 年	1,200.00	151.20	1,351.20	1,022.74
第 29 年	1,200.00	100.80	1,300.80	1,009.95
第 30 年	1,200.00	50.40	1,250.40	1,023.69
第 31 年	-	-	-	1,010.62

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
合计	12,000.00	11,718.00	23,718.00	28,949.05
本息覆盖倍数	1.22			

注：项目建设期市场化融资利息由自有资金进行支付。

5.4 总体评价结果

在本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目收益对全部融资本息的覆盖倍数为 1.33 倍；偿还专项债券的收益对债券本息的覆盖倍数为 1.38 倍；偿还市场化融资的收益对市场化融资本息的覆盖倍数为 1.22 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

第六章风险分析

6.1 影响项目施工进度的风险及控制措施

风险识别：拖延项目工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平等等，从国内已建工程的实际情况来看，要实现项目预定的工期目标有一定的难度，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

控制措施：深化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期；项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用；项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

6.2 影响项目正常运营的风险及控制措施

风险识别：能否按期建成、投入运营并按照设计指标完成项目建设是本项目获取收益的前提，因成本超支、延期完工或者完工后无法达到预期经营规模及运行维护标准所产生的建设运营风险是本项目的核心风险。同时，项目现金流入主要在运营期内，由于项目运营周期长，项目运营收益面临较大风险，而运营期每一个风险事件的发生都可能严重影响项目运营收益，如国家行业政策和税收政策的改变，会导致项目公司的运营成本改变，影响项目单位建设规模和运营成本，进而影响项目的顺利进行等。

控制措施：本项目用地是建设单位通过合法渠道得到的合法建设用地，各种手续齐全，该项目建设已经过相关部门批准。因此，本项目无用地风险。在施工方的选择上，将根据公平、公开的原则择优选择施工承包单位，承揽任务的施工单位必须根据国家有关规定实施施工项目经理负责制，以保证工程质量合格。本项目可行性研究报告聘请专业咨询公司经过大量分析论证工作后得出，确保分析结果较为可靠。项目单位将按照债券发行期限和额度，在项目单位年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响；同时，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务，保证还本付息资金。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

风险识别：项目融资平衡存在对项目收入的预测、项目进度以及项目整体现金流测算等重要环节出现判断偏差的风险。规划设计规模偏大或偏小直接导致投资总额设计偏大或偏小；对项目进度错判将导致融资节奏错乱，导致资金不能及时足额注入到项目或者大额资金不能充分运用的后果；整体现金流测算出现偏差将导致项目可行性分析不能及时纠偏，项目资金投入和现金流入不能平衡的结果。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债及市场化融资的相关要求，将专项债券对应的项目收益、还本付息收入及时收缴国库，纳入政府性预算管理；将项目对应可用于偿还市场化融资的经营性专项收入，及时归入监管专户，保障市场化融资到期偿付，对于市场化融资部分，政府不提供任何形式的担保。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。未按时偿还市场化融资的，债权人将通过合法程序使债务人进行调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。

第七章事前绩效评估

为加强地方政府专项债券项目资金绩效管理，提高专项债券资金使用效益，推动提升债券资金配置效率，有效防范政府债务风险，根据《财政部关于加强中央部门预算评审工作的通知》（财预〔2015〕90号）、《中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）、《河南省省级预算项目政策事前绩效评估管理办法》（豫财预〔2019〕176号）、《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61号）等法律法规及规范性文件规定，本项目已开展事前绩效评估工作，具体评估情况如下：

7.1 事前绩效评估方法

本次评估工作遵循客观公正、科学规范的原则，在具体工作开展过程中，根据绩效评估对象，结合实际评估需求，选取了适合且可行的绩效评估方法开展绩效评估工作，综合采用“成本效益分析法”和“因素分析法”进行评估。具体如下：

（1）成本效益分析法。通过开展成本核算，并对全部成本和效益进行对比来评估项目投入价值，以实现投入最小的成本获得最大的收益为目标的分析方法。

（2）因素分析法。通过全面统计影响绩效目标实现和实施效果的内外因素，综合分析内外因素对绩效目标实现的影响程度，对项目进行评估。

7.2 事前绩效评估内容

项目事前绩效评估内容包括项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等七个方面。

7.3 事前绩效评估结论

1.项目符合国家相关政策，为政府投资的公益性资本性支出项目，不涉及中央明令禁止的项目支出。项目实施符合必要性、公益性、收益性要求。

2.项目符合国家法律法规、国民经济发展规划和相关政策要求，项目建设投资合法合规，项目成熟度较高。

3.项目资金来源渠道符合上级政策性文件要求，资金筹措权责对等，财权事权匹配，自有资金配套方式和承受能力科学合理。项目资金来源较为明确、资金到位具有相对可行性。

4.项目收益与建设内容衔接、运营模式清晰、收费单价与市场可比、成本估计合理和有依据，项目收入、成本和收益预测合理。

5.项目申请的债券资金总额不高于项目实际可申请的最高限额，还本付息能力较强，申请的债券资金需求合理。

6.项目偿债计划纳入政府性基金预算管理，偿债计划具有合理保障，不存在债券期限与项目投资运营周期错配的兑付风险，项目偿债计划具有可行性。

7.项目绩效目标与预计解决的问题及现实需求基本匹配；绩效指标设置较明确、指标值及单位可衡量、所有指标均填写指标值确定依据；绩效指标设置能有效反映项目的预期，绩效指标基本合理。

根据事前评估报告，该项目的实施是必要的，绩效目标设置符合实际，预期绩效可实现程度较高，预算编制科学合理，事前调研充分，资金筹措合规，债券偿还能力较强，项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

焦作市汽车智慧科技产业园项目

实施方案

日期：二〇二二年九月

目录

第一章项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目参与单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 2
1.5 建设规模及内容 2
1.6 项目手续 2
1.7 建设期 2
1.8 项目总投资 2
1.9 主要经济技术指标 3
1.10 主管部门责任 3
第二章项目社会经济效益 **4**
2.1 项目建设背景 4
2.2 项目的提出 7
2.3 社会效益 9
2.4 经济效益 11
2.5 项目公益性 12
第三章项目投资估算与资金筹措 **14**
3.1 估算范围 14
3.2 估算说明 14
3.3 投资估算 15
3.4 资金筹措计划 19
3.5 债券资金使用合规性 19
3.6 项目资金保障措施 20
第四章项目专项债券融资方案 **21**
4.1 编制依据 21
4.2 债券使用计划 22
4.3 债券信息披露 22
4.4 投资者保护措施 23
第五章项目收益与融资自求平衡分析 **24**

5.1 应付债券本息情况.....24
5.2 经营现金流分析.....25
5.3 项目本息覆盖倍数.....48
5.4 总体评价结果.....49
第六章风险分析.....50
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施.....50
6.2 影响项目收益的风险及控制措施.....50
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施.....52
第七章项目事前绩效评估.....53
7.1 评估方法.....53
7.2 评估内容.....54
7.3 评估结论.....54

第一章项目概况

1.1 项目名称

焦作市汽车智慧科技产业园项目。（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2 项目参与单位

1. 主管部门

焦作市解放区科技和工业信息化局为本项目主管部门。

2.项目单位

焦作市解放区科技和工业信息化局为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	焦作市解放区科技和工业信息化局
统一社会信用代码	11410802MB1792839Y
注册地址	焦作市解放区大厦南街 2 号
法定代表人	王尚明
登记机关	焦作市解放区机构编制委员会办公室

焦作市解放区科技和工业信息化局系依法设立并有效存续的政府机关，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求。

1.4 建设地点

本项目建设地点位于焦作市解放区牧野路与太行路交叉口东南角。

1.5 建设规模及内容

根据中衍郑州工程设计研究院有限公司出具的《焦作市汽车智慧科技产业园项目可行性研究报告》以及焦作市解放区发展和改革委员会《关于焦作市汽车智慧科技产业园项目可行性研究报告的批复》（焦解发改〔2022〕45号）。本项目总用地面积77,212.39平方米（约合115.818亩），总建筑面积约111,960.00平方米。其中，地上建筑面积110,000.00平方米，地下建筑面积1,960.00平方米。主要建设6栋地上3层标准化厂房，1栋地上4层标准化综合研发中心及配套基础设施。

1.6 项目手续

2022年9月1日，焦作市解放区发展和改革委员会《关于焦作市汽车智慧科技产业园项目可行性研究报告的批复》（焦解发改〔2022〕45号），同意项目的实施，并对建设内容、建设规模、总投资等事项作出了批复。

1.7 建设期

项目建设期为24个月，施工计划从2025年11月开工，2027年10月底竣工验收。

1.8 项目总投资

本项目总投资为43,126.00万元。

1.9 主要经济技术指标

序号	名称		单位	数量	备注
1	总用地面积		平方米	77,212.39	约 115.00 亩
2	总建筑面积		平方米	111,960.00	
3	地上建筑面积		平方米	110,000.00	
其中	标准化厂房		平方米	82,000.00	4 栋地上 2 层，10 栋地上 3 层框架
	标准化综合研发中心		平方米	28,000.00	1 栋地上 4 层框架
4	建筑占地面积		平方米	36,416.67	
5	绿化面积		平方米	10,560.00	
6	容积率			1.25	≥1.2
7	建筑密度		%	41.38	≥40
8	绿地率		%	12.00	不超过 20.00%
9	道路总面积		平方米	41,000.00	含停车场
10	停车数量	汽车	辆	70.00	安装充电桩 25 个
		电动车	辆	200.00	

1.10 主管部门责任

项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

近年来，随着汽车智能化、网联化、电动化相关产业发展政策密集出台以及政府机构对于智能网联汽车与新能源汽车的扶持力度不断加大，推动了 5G、大数据、人工智能、物联网等先进技术在智能网联汽车领域中的应用，为汽车行业整体的持续稳定发展提供了良好的外部政策环境，更为汽车行业带来了重要的战略机遇。

2019 年 9 月，国务院发布了《交通强国建设纲要》，提出加强智能网联汽车（智能汽车、自动驾驶、车路协同）研发，形成自主可控完整的产业链。

2020 年 2 月，国家发展改革委员会、工业和信息化部等 11 个部委联合发布了《智能汽车创新发展战略》，提出构建协同开放的智能汽车技术创新体系，包括开展复杂系统体系架构、复杂环境感知、智能决策控制、人机交互及人机共驾、车路交互、网络安全等基础前瞻技术研发，并重点研发虚拟仿真、软硬件结合仿真、实车道路测试等技术和验证工具以及多层级测试评价系统。

2020 年 8 月，国务院发布了《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》，提出进一步优化集成电路产业和软件产业发展环境，深化产业国际合作，提升产业创新能力和发展质量。

2020 年 11 月，国务院办公厅印发了《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，提出坚持电动化、网联化、智能化发展方向，

以融合创新为重点，突破关键核心技术，优化产业发展环境，推动我国新能源汽车产业高质量可持续发展，加快建设汽车强国；根据《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，至 2025 年，新能源汽车新车销量占比将达到 20.00%，高度自动驾驶汽车实现限定区域和特定场景商业化应用。

政府通过相关政策推动关键技术的发展与应用，引导传统汽车向电动化、智能化、网联化的方向发展，鼓励、带动软件产业与汽车产业的深度结合，汽车电子软件产业迎来未来发展的新机遇。智能化、网联化和电动化的发展使汽车功能和属性正在发生深刻改变，导致其电子电气架构也随之改变。在汽车电动化、智能化、网联化趋势推动下，汽车电子愈发重要。随着智能网联汽车被列为国家的重要战略方向之一，预计汽车电子行业的增长潜力还将得到进一步释放。

从另一角度来看，汽车智能已成为电子制造业新的增长点，为我国电子制造专用设备厂商提供新的发展机遇。

中国作为目前全球最大的汽车生产和消费大国，随着我国汽车行业进入平稳发展阶段，汽车智能电子市场的发展也会逐渐变缓。另外，国内汽车电子市场目前还主要依赖于前期市场，随着国内汽车保有量的不断提升，车载汽车电子用品的发展空间还很大。搭平台聚企业塑链条走出汽车电子产业化发展新路。焦作市汽车智慧科技产业园建设成为时下各省争相发展汽车电子的重要举措。河南汽车工业起步较早，距今已有 50 年历史，拥有宇通客车、郑州日产、海马（郑州）、少林汽车四大乘用车企业以及恒天重工、中集华骏为主导的重

卡及专用车生产企业，已经形成以客车、乘用车、专用车与零部件为主体的多品种、系列化生产制造和科研开发体系，生产的大中型客车、中高档皮卡、专用车国内领先浙江吉利控股集团有限公司是中国汽车行业十强企业，1997 年进入轿车领域以来，凭借灵活的经营机制和持续的自主创新，取得了快速的发展，资产总值超过 140.00 亿元。连续六年进入中国企业 500 强，连续四年进入中国汽车行业十强，被评为首批国家“创新型企业”和首批“国家汽车整车出口基地企业”，是“中国汽车工业 50 年发展速度最快、成长最好”的企业。在浙江临海、宁波、路桥和上海、兰州、湘潭建有六个汽车整车和动力总成制造基地，拥有年产 30.00 万辆整车、30.00 万台发动机、变速器的生产能力。现有吉利自由舰、吉利金刚、吉利远景、吉利熊猫、上海华普、中国龙等八大系列 30 多个品种整车产品；拥有 1.0L-1.8L 八大系列发动机及八大系列手动与自动变速器。上述产品全部通过国家的 3C 认证，并达到欧III排放标准，部分产品达到欧IV标准，吉利拥有上述产品的完全知识产权。集团投资数亿元建立了吉利汽车研究院，总院设在临海；目前，研究院已经具备较强的整车、发动机、变速器和汽车电子电器的开发能力，每年可以推出 4-5 款全新车型和机型；自主开发的 4G18CVVT 发动机，升功率达到 57.20kw，处“世界先进，中国领先”水平；自主研发并产业化的 Z 系列自动变速器，填补了国内汽车领域的空白，并获得 2006 年度中国汽车行业科技进步唯一的一等奖；自主研发的 EPS，开创了国内汽车电子智能助力转向系统的先河；同时在 BMBS 爆胎安全控制技术、电子等平衡技术、新

能源汽车等高新技术应用方面取得重大突破；目前已经获得各种专利718项，其中发明专利70多项，国际专利26项；被认定为国家级“企业技术中心”和“博士后工作站”，是省“高新技术研发中心”。《河南省新能源及网联汽车发展三年行动计划（2018-2020年）》。到2020年，力争新引进整车企业若干家，全省新能源汽车产能达到30.00万辆、带动整车产能突破250.00万辆，网联汽车新车占比达到50.00%，汽车零部件本地配套率达到60.00%以上，重点区域充电设施网络基本完善，智能网联汽车试验示范区启动运行，新型产业生态加快形成，建成郑州5,000.00亿级汽车产业集群和若干在全国具有重要影响力的新能源汽车及零部件产业集群。

2.2 项目的提出

焦作市地处中原经济区核心区，交通区位优势凸显。随着焦作市解放区经济的不断壮大、发展，在推动制造业迈向高端、推动产业转型升级建设的进程中，解放区肩负重要使命。面对新形势，重点导入并聚焦于新能源汽车零部件、高端装备及智能制造等核心技术开展技术攻关、科学研究和成果转化工作，服务带动园区企业的科研创新水平，开展产业转移导入与招商工作。将在未来三年内，打造集科技、生态、智慧为一体的产业园区升级新模板，推进解放区产业能级提升。

为切实增强园区转型升级，持续深化改革，提升解放区新能源汽车零部件、装备制造产业的升级，依托吉利集团、手拉手（上海）品牌发展有限公司带来的上下游资源，结合焦作的产业布局，以吉利汽

车配套企业为龙头，整合区域集群优势，吸引长三角、珠三角、大湾区的汽配企业，搭建一个包括汽车零部件、新能源新材料、高端制造及智能装备制造的新型汽车配件工业园区。在国家新能源汽车产业政策下，围绕集团一级供应商体系与需求，结合电动化、轻量化、智能化、网联化等高端制造新兴产业，孵化区域内小微企业，健全汽车产业模块化和系统化采购，加强供应商之间的协作，从而使当地汽车零部件企业形成新的组合件模块。在此背景下提出了本项目的建设，可快速形成焦作市汽车智慧科技产业集群。加快形成汽车智慧科技产业园区，推动关键技术的发展与应用，引导传统汽车向电动化、智能化、网联化的方向发展，鼓励、带动软件产业与汽车产业的深度结合，汽车电子软件产业迎来未来发展的新机遇，对实现当地经济高质量发展具有重要意义。

本项目的建设可依托吉利集团、手拉手（上海）品牌发展有限公司等为引领的汽车流通、汽车产业园领域以及汽车运动文化产业园、以汽车全产业链布局、智能制造装备产业集群、以打造新能源汽车零部件、高端装备与智能制造研发、生产、总部、展示和配套服务为一体的产业成长平台等优势，产生集聚效应和辐射带动效应，实现产业、企业集群发展，可促进当地经济高质量发展。利用郑洛“双圈”联动地理优势，承接其外溢的优势产业，突破关键核心技术、提高产品质量、优化产业结构、增强核心竞争力，以数字化产业加速新能源汽车转型升级。坚持走“智能化、自动化、集成化”之路，通过研发基地的建设、实现生产线技术改造，嫁接产学研等方面的合作，提升

入园企业生产效率、产品质量及市场竞争力。实现汽车产业生态化、创新网络化、品牌化、全球化的整合理念，打造一个主导产业明确、产业链健全、综合配套设置完善的现代化汽车工业园区。同时通过产业链条的拉长、地方税收的增加、土地的增值、创造就业机会等，有效拉动焦作市解放区的经济增长。同时也将形成产业绿色生态，推动特色产业集聚。

2.3 社会效益

该项目的建设对于加快提升项目区智能制造水平，壮大智能制造产业规模、水平，增强绿色经济竞争力，促进焦作市经济社会绿色转型发展和推动区域经济高质量发展具有重要意义。

1.带动招商引资

项目建成后，通过招商，可以引进国内外各大、中型品牌企业，通过统一规划、统一管理，使入驻的企业能够有序的生产，做到全方位的治安管理，极大地满足各生产企业的生产要求，同时也能促进周边相关产业的发展；另外，通过当地政府一系列的优惠政策和服务措施，能显著提高焦作市汽车智慧科技产业园项目的知名度和品牌效应，扩大焦作市解放区的招商引资能力，进而为焦作市解放区带来人流、物流、技术流和信息流，整体提升焦作市解放区的城市竞争力。

2.拉动城市消费

项目的实施过程中增加了对当地建筑材料和劳动力的需求，提高了当地的国民生产总值，带动当地建材、建筑、运输等相关行业的发展，对当地的经济发展起到积极的促进作用。同时本项目建成后，将

成为中原地区具有影响力的汽车智慧科技产业园，从而带动与其相关的第三产业的快速发展，促进项目区经济快速发展。

3.增加就业机会

项目建成后，可以极大提升焦作市汽车智慧科技产业园的承载量，提高解放区的对外形象，增加招商引资的筹码和基础，吸引科技型、创新型、智能制造型项目入驻，必然带来产销两旺的生产势头，为降低生产经营成本，这些企业除了部分高级管理人员和技术人员外，生产一线的工人不可能舍近求远去外地招募。因此，企业的入驻，必然会给当地居民带来更多的就业机会，从而缓解就业压力，促进社会稳定。另外，项目建设期间需要一定的劳动力资源，这也将为当地居民创造一定的就业机会。

4.资源充分利用

结构紧凑的标准厂房，打破了原有企业封闭禁锢的经营模式，实现了不同企业间的资源共享和信息互通，极大地提高了土地及水、电、路、气等公共资源的利用率，降低了运营成本，提高了管理水平。另外，通过出租给其它生产企业生产经营，使入驻企业不必为基础设施建设花费巨资，从而在很大程度上解决了企业的资金问题，使企业能有更充足的资金用于最新技术改造和更新，增强了企业的市场竞争力，使企业能更快地做大做强，提高经济效益，带动社会的发展。同时，标准厂房的建设促进了产业集聚效益的发挥，使焦作市汽车智慧科技产业园在该区域内得到更进一步的发展，加强各企业在生

产中的相关性，促使生产一体化的完善，加快区域经济的发展，也带动周边区域的经济收入的提高。

2.4 经济效益

建设标准厂房是加速项目落地、激发工业投资活力、形成集约集聚的有力抓手，为引导标准厂房规模化布局建设，河南省发改委等五部门联合制定《关于支持标准厂房建设的意见》（豫发改工业〔2021〕919号）（以下简称《意见》），《意见》指出：坚持政府引导与市场主导相结合、服务产业与集中集约相结合、科学规划与有序推进相结合，聚焦签约项目落地和产业发展需求，统筹存量厂房盘活改造和新增厂房建设，提升配套设施保障、招商入驻运营水平，着力引导标准厂房规模化建设和项目加速集中落地，促进产业集聚集群发展，为高质量转型发展提供有力支撑。要完善配套设施，提升标准厂房区域道路、电力、燃气、热力、通信、给排水及污水处理等功能配套，区域较大的可建设行政办公、员工宿舍、食堂等配套设施，鼓励标准厂房投资建设主体或第三方市场主体为入驻企业统一提供物业管理服务。建设目标：2021-2023年，全省新建标准厂房2,500.00万平方米，盘活和改造标准厂房500.00万平方米。其中，2021年新建750.00万平方米、盘活和改造220.00万平方米。焦作是传统的资源型城市，随着资源的日益枯竭，焦作现状产业结构浮现出诸多问题，对产业转型与产业结构升级的要求更加迫切；另一方面，为了更好地创建旅游城市，焦作市主城区生态环境急需改善，城区内多家工矿企业将依照最新的城市总体规划要求逐步外迁。借此机遇，焦作经济技术

开发区将进入高速发展期。焦作经济技术开发区定位为豫西北重要的现代化工产业基地和汽车零部件生产基地，河南省太行山山前重工业走廊和焦作中心城区与博爱县城区对接发展的战略支撑点。合理高效利用土地、资金、劳动力等要素资源，推进节约集约用地，节能减排增效，加强资源综合利用，是发展循环经济的重要措施。

本次在焦作经济技术开发区规划区域内建设锂离子电池新材料产业园项目，是充分集约利用土地资源，全面提升经济技术开发区的整体功能，进一步加快经济技术开发区建设步伐的重要举措。

2.5 项目公益性

集约用地是改革厂区建设模式、推进标准厂房建设的目标。项目建设符合国务院倡导的关于集约用地的要求，是推进和落实集约用地的重要载体，标准化厂房建设有利于避免厂房到处开花、集约用地，也有利于形成规模，产生集群效应。这是发展中小企业、开展招商引资的便利平台，可以缩短项目建设周期，得到第三者提供的公共服务。这是政府加强和改进对中小企业服务管理的有效抓手，有利于统一规划，集中管理，这是促进技改的基本保证，继续保持标准化厂房发展空间的有效途径。项目建成后，可以极大提升焦作市汽车智慧科技产业园的承载量，提高解放区的对外形象，增加招商引资的筹码和基础，吸引科技型、创新型、智能制造型项目入驻，必然带来产销两旺的生产势头，为降低生产经营成本，这些企业除了部分高级管理人员和技术人员外，生产一线的工人不可能舍近求远去外地招募。因此，企业的入驻，必然会给当地居民带来更多的就业机会，从而缓解

就业压力，促进社会稳定。另外，项目建设期间需要一定的劳动力资源，这也将为当地居民创造一定的就业机会。

建设标准化厂房工业区，可以有效节约土地资源，集约使用土地，促进工业集中、产业集聚、企业集群。同时以高新技术企业为主，以资源高效利用为核心，形成低投入、低消耗、低排放和高效率的节约型工业区，实现经济社会可持续发展。因此，本项目的建设是当地发展循环经济，构建资源节约型社会的需要。

第三章项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目估算范围包括建筑工程、安装工程、设备购置费等工程费用；建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费、招标代理服务费等其它费用；基本预备费；建设期利息。

3.2 估算说明

（1）《投资项目可行性研究指南》；

（2）《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

（3）《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）；

（4）《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

（5）《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

（6）国家发展改革委《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299号）；

（7）《关于公布取消停止征收和调整有关收费项目的通知》（焦政〔2009〕2号）文件；

（8）《河南省住房和城乡建设厅关于我省建筑业“营改增”后计价依据调整的意见》（豫建设标〔2016〕24号）；

（9）《河南省建筑工程标准定额站关于建筑业“营改增”后材料预算调整指导意见》（豫建标定〔2016〕13号）；

（10）《河南省建筑工程标准定额站关于发布《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》、《河南省通用安装工程预算定额》、《河南省市政工程预算定额》动态调整规则的通知》（豫建标定〔2016〕40号）；

（11）《河南省住房和城乡建设厅关于调增房屋建筑和市政基础设施工程施工现场扬尘污染防治费的通知（试行）》（豫建设标〔2016〕47号）；

（12）《住房和城乡建设部办公厅关于重新调整建设工程计价依据增值税税率的通知》（建办标函〔2019〕193号）；

（13）参照其他类似工程技术指标；

（14）近期《焦作市标准造价信息》；

（15）《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

（16）仪器设备以厂家报价和市场询价估算；

（17）项目建设单位提供的基础数据和资料等。

3.3 投资估算

本项目总投资为43,126.00万元。其中，工程费用估算为31,577.00万元，工程建设其他费用估算为6,288.00万元，预备费估算为3,029.00万元，建设期利息2,232.00万元。投资估算表如下表所示：

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	单位	数量	单方造价（元）	建安工程（元）	其它费用（万元）	合计（万元）	
一	**工程费用**		**110,000.00**		**31,577.00**		**31,577.00**	
1.1	标准化厂房	平方米	82,000.00	2,600.00	21,320.00		21,320.00	框架结构，包括土建、装饰、安装等
1.2	标准化综合研发中心	平方米	28,000.00	2,500.00	7,000.00		7,000.00	框架结构，包括土建、装饰、安装等
1.3	园区基础设施	平方米			3,257.00		3,257.00	包括园内给排水、道路、强弱电、消防、绿化、停车场、公共厕所等
1.3.1	道路及停车场	平方米	41,000.00	280.00	1,148.00		1,148.00	其中，包含充电桩 25 个购置费用 112.00 万元。
1.3.2	绿化	平方米	10,560.00	80.00	85.00		85.00	
1.3.3	室外管网				2,024.00		2,024.00	含给水、雨污水及检查井
1.3.3.1	给水	项	1.00		160.00		160.00	
1.3.3.2	雨水	项	1.00		400.00		400.00	
1.3.3.3	污水	项	1.00		390.00		390.00	
1.3.3.4	消防管网	项	1.00		149.00		149.00	
1.3.3.5	室外电力	项	1.00		356.00		356.00	含土方挖填
1.3.3.6	室外通信	项	1.00		214.00		214.00	含土方挖填
1.3.3.7	弱电系统	项	1.00		150.00		150.00	
1.3.3.8	公共厕所	座	1.00		50.00		50.00	
1.3.3.9	围墙	项	1.00		125.00		125.00	
1.3.3.10	大门	个	2.00		30.00		30.00	

序号	工程或费用名称	单位	数量	单方造价（元）	建安工程（元）	其它费用（万元）	合计（万元）	
二	**工程建设其它费用**					**6,288.00**	**6,288.00**	
2.1	土地费用	亩	132.00	250,000.00		3,300.00	3,300.00	暂估
2.2	拆迁补偿费用					600.00	600.00	暂估
2.3	前期工作咨询费					8.00	8.00	项目可研报告编制费
2.4	建设单位管理费					327.00	327.00	按《基本建设财务管理规定》计取
2.5	工程勘察费					44.00	44.00	按《工程设计收费标准》暂估
2.6	工程设计费					424.00	424.00	按《工程设计收费标准》暂估
2.7	施工图审查费					21.00	21.00	按设计费的 5.00%计取
2.8	工程监理费					334.00	334.00	按《工程监理收费标准》暂估
2.9	工程造价咨询费					79.00	79.00	按豫发改收费〔2008〕2510 号文件计取
2.10	招标代理费					29.00	29.00	按《招标代理服务收费标准》暂估
2.11	人防异地建设费					106.00	106.00	根据《河南省人民防空工程管理办法》计取
2.12	环境影响评价费					18.00	18.00	
2.13	城市基础设施配套费					770.00	770.00	地上 70.00 元/平方米
2.14	场地准备及临时设施费					158.00	158.00	按工程费用的 0.50%计取
2.15	高可靠性供电费用					70.00	70.00	190.00 元/KVA
三	**预备费**					**3,029.00**	**3,029.00**	
3.1	基本预备费					3,029.00	3,029.00	按一、二部分费用的 8.00%计取

序号	工程或费用名称	单位	数量	单方造价（元）	建安工程（元）	其它费用（万元）	合计（万元）	
四	建设期利息					**2,232.00**	**2,232.00**	
	总计				**31,577.00**	**11,549.00**	**43,126.00**	

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

类型	金额	占比
财政预算资金	12,126.00	28.12%
专项债券资金	31,000.00	71.88%
总投资	43,126.00	100.00%

除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

类型	第一年	第二年	合计
财政预算资金	6,063.00	6,063.00	12,126.00
专项债券资金	13,500.00	17,500.00	31,000.00
总投资	**19,563.00**	**23,563.00**	**43,126.00**
占比	**45.36%**	**54.64%**	**100.00%**

注：项目建设期债券利息由财政预算资金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、

景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

3.6 项目资金保障措施

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

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》；

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）；

3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）；

4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225号）；

5.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）；

6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）；

7.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36号）；

8.《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）；

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）；

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61号）；

11.项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额31,000.00万元。已于2024年使用13,500.00万元，本次申请使用13,600.00万元。假设债券票面利率4.00%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1.00%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2.00%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5.00%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10.00%，已兑付本金不再计息。

其中3,600.00万元为2023年河南省社会事业专项债券（三期）——2023年河南省政府专项债券（七期）用途调整，10,000.00万元为2023年河南省社会事业专项债券（十一期）——2023年河南省政府专项债券（四十期）用途调整。假设债券票面利率4.00%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1.00%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2.00%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5.00%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10.00%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。项目单位将严格依据《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

2.明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接

地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

第五章项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 1 年	13,600.00	13,500.00		27,100.00	4.00%	540.00	540.00
第 2 年	27,100.00	17,500.00		31,000.00	4.00%	1,240.00	1,240.00
第 3 年	31,000.00			31,000.00	4.00%	1,240.00	1,240.00
第 4 年	31,000.00			31,000.00	4.00%	1,240.00	1,240.00
第 5 年	31,000.00		136.00	30,864.00	4.00%	1,240.00	1,376.00
第 6 年	30,864.00		271.00	30,593.00	4.00%	1,234.56	1,505.56
第 7 年	30,593.00		310.00	30,283.00	4.00%	1,223.72	1,533.72
第 8 年	30,283.00		310.00	29,973.00	4.00%	1,211.32	1,521.32
第 9 年	29,973.00		310.00	29,663.00	4.00%	1,198.92	1,508.92
第 10 年	29,663.00		446.00	29,217.00	4.00%	1,186.52	1,632.52
第 11 年	29,217.00		581.00	28,636.00	4.00%	1,168.68	1,749.68
第 12 年	28,636.00		620.00	28,016.00	4.00%	1,145.44	1,765.44
第 13 年	28,016.00		620.00	27,396.00	4.00%	1,120.64	1,740.64
第 14 年	27,396.00		620.00	26,776.00	4.00%	1,095.84	1,715.84
第 15 年	26,776.00		620.00	26,156.00	4.00%	1,071.04	1,691.04
第 16 年	26,156.00		620.00	25,536.00	4.00%	1,046.24	1,666.24
第 17 年	25,536.00		620.00	24,916.00	4.00%	1,021.44	1,641.44
第 18 年	24,916.00		620.00	24,296.00	4.00%	996.64	1,616.64
第 19 年	24,296.00		620.00	23,676.00	4.00%	971.84	1,591.84
第 20 年	23,676.00		1,028.00	22,648.00	4.00%	947.04	1,975.04
第 21 年	22,648.00		1,433.00	21,215.00	4.00%	905.92	2,338.92
第 22 年	21,215.00		1,550.00	19,665.00	4.00%	848.60	2,398.60
第 23 年	19,665.00		1,550.00	18,115.00	4.00%	786.60	2,336.60
第 24 年	18,115.00		1,550.00	16,565.00	4.00%	724.60	2,274.60
第 25 年	16,565.00		2,230.00	14,335.00	4.00%	662.60	2,892.60
第 26 年	14,335.00		2,905.00	11,430.00	4.00%	573.40	3,478.40

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 27 年	11,430.00		3,100.00	8,330.00	4.00%	457.20	3,557.20
第 28 年	8,330.00		3,100.00	5,230.00	4.00%	333.20	3,433.20
第 29 年	5,230.00		3,100.00	2,130.00	4.00%	209.20	3,309.20
第 30 年	2,130.00		1,740.00	390.00	4.00%	85.20	1,825.20
第 31 年	390.00		390.00		4.00%	15.60	405.60
合计		31,000.00	31,000.00			27,742.00	58,742.00

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.2 经营现金流分析

1. 基本假设条件及依据

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

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对项目有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑居民消费价格上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.10%的平均增长率逐年递增；

（8）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期30年，建设2年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第1年（即债券存续的第3年），由于债券分2年申请，收益期29年。

2.运营模式

本项目债券资金申请单位、项目资产登记单位均为焦作市解放区科技和工业信息化局，焦作市解放区科技和工业信息化局负责项目的建设与运营。项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给焦作市解放区科技和工业信息化局。项目运营期内，焦作市解放区科技和工业信息化局负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政以保障项目收益能足够还本付息。

3.项目运营收入分析

本项目运营期收入主要为：厂房出租收入、标准化综合研发中心出租收入、停车位收入、充电桩收入。

（1）厂房出租收入

项目厂房可出租建筑面积82,000.00平方米。参考焦作市武陟县及周边焦作市解放区、焦作市山阳区的厂房出租情况价格，同时参考专项债库内2021年47期“城乡发展”类“武陟县产业集聚区智慧双创园区项目”项目厂房租赁价格，可知周边厂房租赁价格约在17.50元/平方米/月～26.00元/平方米/月之间。从本项目建设规模与内容来看，项目为汽车智慧科技产业园，车间内配套设施较高因此比一般钢结构厂房租赁价格要高。标准化厂房层高基本在4.20-8.00米左右，本

项目标准化厂房一层层高为 8.00 米，二层层高为 6.00 米，三层层高为 4.20 米。且项目周边产业园区租赁价格如下：

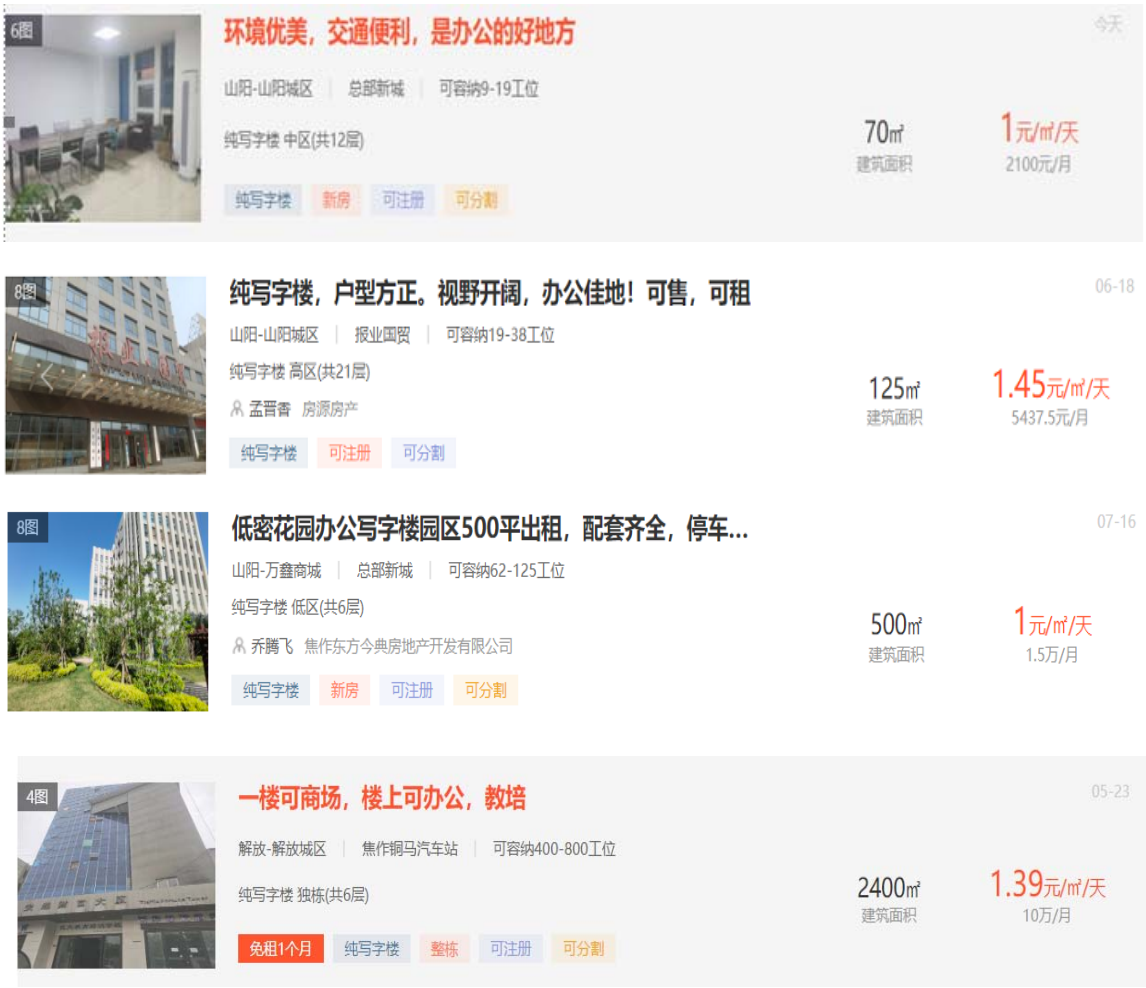
序号	地点	出租价格（元/平方米/月）
1	武陟县产业集聚区智慧双创园区	23.00
2	焦作循环经济产业集聚区创新科技产业园	23.00
3	武陟县产业集聚区一期 2 号标准化厂房	25.00

结合周边产业园区租赁价格及焦作市产业园租赁价格，基于谨慎性原则，本项目办公楼出租价格每月按 23.00 元/平方米/月进行测算；根据近三年居民消费增长因素，按每年增长 2.10%进行测算。根据目前现状河南省工业厂房市场行情，对周边产业园出租率做了市场调研可知，同类厂房初始出租率在 70.00%至 90.00%之间，根据本项目的产业特征，需要办公人员与厂房同步入住，参考同类其他厂房办公、仓库出租率在 75.00%～95.00%之间。运营期第 1 年出租率按 60.00%进行测算，运营期第 2 年出租率按 70.00%进行测算，运营期第 3 年出租率按 80.00%进行测算，运营期第 4 年及以后出租率按 85.00%进行测算。

（2）标准化综合研发中心租赁收入

项目标准化综合研发中心租赁收入可出租建筑面积 28,000.00 平方米。通过焦作市出租市场行情分析及调查得出以下数据租赁单价情况如下：

序号	项目	地点	价格 （元/平方米/天）
1	焦作山阳城区	总部新城	1.00
2	焦作山阳城区	报业国贸	1.45
3	焦作山阳城区	万鑫商城	1.00
4	解放城区	桐马汽车站	1.39



本次租赁单价参照焦作市办公楼租赁价格，结合市场行情，综合考虑项目的区位条件和特点，按照谨慎原则，配套用房租赁单价按照25.00元/平方米/月考虑，考虑到近三年居民消费增长因素，增长率按每年增长2.10%进行测算。运营期第1年出租率按60.00%进行测算，运营期第2年出租率按70.00%进行测算，运营期第3年出租率按80.00%进行测算，运营期第3年及以后出租率按85.00%进行测算。

（3）停车场收入

本项目设置地面停车位70个。根据《河南省定价目录》（豫发改价调〔2018〕530号）、《河南省政府制定价格行为实施细则》豫发改价调〔2018〕540号）、《河南省人民政府办公厅关于印发河南

省加快新能源汽车推广应用若干政策的通知》（豫政办〔2019〕36号）和《关于转发<河南省发展和改革委员会河南省住房和城乡建设厅河南省交通运输厅关于进一步完善机动车停放服务收费政策的实施意见>的通知》（焦发改价格〔2017〕225号），小型车辆停车位停车收费为2小时（含2小时）内每车次收费5.00元。之后每超过1小时加收1.00元，不足1小时按1小时计费；每车次每天（24小时）最高收费10.00元；超过24小时按前述标准重新计费，以及查询资料结果确定运营期第1年停车价格暂定为5.00元/辆/次，一个停车位日周转次数按照2次计算。考虑到近三年居民消费价格上涨因素，增长率按每年增长2.10%进行测算。在运营期第1年出租率按50.00%进行测算，运营期第2年出租率为60.00%，运营期第3年出租率为70.00%，运营期第4年及以后出租率按80.00%进行测算。

（4）充电桩收入

参照《河南省“十三五”电动汽车充电基础设施建设运营管理办法（征求意见稿）》：政府机关、公共机构和企事业单位内部停车场，大型公共建筑物配建停车场，社会公共停车场充电设施建设或预留建设安装条件的车位比例不低于20.00%。本项目共设置30kW直流充电桩25个充电桩。根据《国家发展改革委关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知》（发改价格〔2018〕1668号）、《焦作市发展改革委关于明确纯电动汽车用电服务费临时标准的通知》（焦发改价格〔2018〕449号），充电桩由电费和服务费组成，本项目在计算时不考虑电费成本和电费收入，只计算服务费。根据车主指南网站中公

开的数据，焦作市充电桩收费为每千瓦时收费 0.80 元，价格位置详见下表：

序号	位置	服务费收费标准
1	河南省焦作市解放区建设中路凯莱大酒店院内停车场充电站	0.80 元/kW·h
2	河南省焦作市解放区普济路云达国际饭店院内停车场充电站	0.80 元/kW·h
3	河南省焦作市解放区解放西路供电营业厅门口充电站	0.80 元/kW·h

根据以上调查数据，本项目运营期内充电服务费暂按 0.80 元/kW·h 收取，债券存续期内不考虑价格上涨因素。运营期第一年充电桩每天平均运行时长为 2.10h，每年平均运行时长增长 5.00%，增长至运营期 9 年，每天平均运行时长到 2.70h 不再增长。每年按照 300 天有效运营天计算。出于充电桩使用年限考虑，本项目充电桩使用年限为 10-15 年，在运营期每 10 年将重新购置充电桩。

4.项目运营成本分析

本项目成本费用主要为燃料及动力费、工资及福利费、修理费、管理及其他费用、设备重置成本和税费。

（1）燃料及动力费

本项目园区投入运营后，入驻企业的水电由企业自行缴纳，本项目主要涉及公共区域道路照明等用电、用水。本项目用电量为35.28万度，参考《河南省发展和改革委员会关于2018年电价调整有关事项的通知》（豫发改价管〔2018〕306号）中工商业及其他用电电费变压器容量在315KVA的电价为0.67元，年用水量为2.23万吨。焦作市非居民用水价为3.50元/吨。

（2）工资及福利费

本项目配备29名厂区物业管理人员，根据当地的工资水平，物业管理人员的人均年工资为4.80万元/人/年，福利费按14.00%计提，工资及福利费每年增长2.10%。

（3）修理费

本项目的修理费为按折旧费的5.00%进行估算。考虑到近三年居民消费价格平均涨幅，项目运营后按照每年2.10%的增长率进行测算。

（4）管理及其他费用

本项目的其他费用为按收入的5.00%进行估算。

（5）设备重置成本

充电桩使用年限为 10-15 年，对充电桩使用年限考虑，运营期每 10 年将重新购置充电桩，每购置一次价格增长 10.00%进行测算。

（6）税费

增值税及附加：项目运营期内建筑租赁服务、机动车停车位按照 9.00%进行测算、充电桩服务按照 6.00%进行测算，同时考虑流转税附加（城市建设维护税 7.00%、教育费附加 3.00%、地方教育费附加 2.00%）；房产税：房屋和仓库需要交纳房产税，按照出租收入的 12.00%进行预测。企业所得税：按照扣除债券及其他融资利息、固定资产折旧后的 25.00%进行预测。测算如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
（1）增值税	1,959.07								
其中：销项税额	8,590.10	156.74	186.43	217.29	235.73	240.73	245.82	250.96	256.19
进项税额	1,096.60	21.71	24.37	27.12	28.83	29.43	30.03	30.68	50.31
待抵扣进项税	5,534.43	5,399.40	5,237.34	5,047.17	4,840.27	4,628.97	4,413.18	4,192.90	3,987.02
（2）城市维护建设税	137.13								
（3）教育费附加	58.77								
（4）地方教育费附加	39.17								
（5）房产税	11,278.18	204.98	244.16	284.88	309.02	315.48	322.06	328.85	335.77
（6）所得税	3,424.66								
税费合计	16,896.98	204.98	244.16	284.88	309.02	315.48	322.06	328.85	335.77

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年
（1）增值税								
其中：销项税额	261.53	266.96	272.49	278.13	283.93	289.83	295.85	302.03
进项税额	32.00	32.68	33.37	34.07	34.79	35.52	36.26	37.03
待抵扣进项税	3,757.49	3,523.21	3,284.09	3,040.03	2,790.89	2,536.58	2,276.99	2,011.99
（2）城市维护建设税								
（3）教育费附加								
（4）地方教育费附加								

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年
（5）房产税	342.85	350.05	357.37	364.84	372.54	380.35	388.32	396.51
（6）所得税						19.37	39.08	59.17
税费合计	342.85	350.05	357.37	364.84	372.54	399.72	427.40	455.68

（续）

项目	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
（1）增值税	-						
其中：销项税额	308.32	314.71	321.29	327.96	334.81	341.78	348.92
进项税额	37.80	59.47	39.39	40.21	41.05	41.90	42.77
待抵扣进项税	1,741.47	1,486.23	1,204.33	916.58	622.82	322.94	16.79
（2）城市维护建设税							
（3）教育费附加							
（4）地方教育费附加							
（5）房产税	404.85	413.32	422.03	430.86	439.94	449.18	458.63
（6）所得税	79.53	54.71	121.08	147.85	178.78	209.97	241.53
税费合计	484.38	468.03	543.11	578.71	618.72	659.15	700.16

（续）

项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
（1）增值税	295.73	319.05	325.73	332.52	339.46	346.58
其中：销项税额	356.17	363.61	371.21	378.93	386.83	394.92

项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
进项税额	43.65	44.56	45.48	46.41	47.37	48.34
待抵扣进项税						
（2）城市维护建设税	20.70	22.33	22.80	23.28	23.76	24.26
（3）教育费附加	8.87	9.57	9.77	9.98	10.18	10.40
（4）地方教育费附加	5.91	6.38	6.51	6.65	6.79	6.93
（5）房产税	468.24	478.10	488.17	498.39	508.86	519.58
（6）所得税	264.48	305.33	353.26	401.43	450.04	499.05
税费合计	1,063.93	1,140.76	1,206.24	1,272.25	1,339.09	1,406.80

5.净收益分析

项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、收入合计	104,468.36	1,910.22	2,270.43	2,644.79	2,868.77	2,929.95	2,992.43	3,054.74	3,118.00
1、标准化厂房租赁收入（万元）	74,700.72	1,357.92	1,617.30	1,886.92	2,046.67	2,089.33	2,132.82	2,177.99	2,223.99
①月		12	12	12	12	12	12	12	12
②单价（元/平方米/月）		23.00	23.48	23.97	24.47	24.98	25.50	26.04	26.59
③建筑面积（平方米）		82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00
④出租率		60.00%	70.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2、标准化综合研发中心租赁收入（万元）	27,742.86	504.00	600.47	700.76	760.27	776.26	792.54	809.10	825.96
①月		12	12	12	12	12	12	12	12
②单价（元/平方米/月）		25.00	25.53	26.07	26.62	27.18	27.75	28.33	28.92
③建筑面积（平方米）		28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00
④出租率		60.00%	70.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
3、机动车停车位收入（万元）	649.22	10.50	12.88	15.35	17.91	18.28	18.65	19.05	19.45
①天		300	300	300	300	300	300	300	300
②单价（元/个）		5.00	5.11	5.22	5.33	5.44	5.55	5.67	5.79
③数量（个）		70	70	70	70	70	70	70	70

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
④周转率		2	2	2	2	2	2	2	2
⑤出租率		50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
4、充电桩收入（万元）	1,375.56	37.80	39.78	41.76	43.92	46.08	48.42	48.60	48.60
①充电桩数量		25	25	25	25	25	25	25	25
②充电规格		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
③每天充电时长		2.10	2.21	2.32	2.44	2.56	2.69	2.70	2.70
④充电桩服务费		0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
⑤年运营天数		300	300	300	300	300	300	300	300
二、支出合计	32,677.82	552.40	617.98	686.00	728.53	743.71	759.18	775.28	956.65
1、燃料及动力费	1,033.58	18.86	22.36	25.96	28.04	28.49	28.94	29.70	30.45
2、职工及福利费	6,249.03	158.69	162.02	165.41	168.89	172.44	176.06	179.76	183.53
3、修理费	2,928.32	74.36	75.92	77.51	79.14	80.80	82.50	84.23	86.00
4、管理及其他费用	5,223.41	95.51	113.52	132.24	143.44	146.50	149.62	152.74	155.90
5、设备重置成本	346.50								165.00
6、税费	16,896.98	204.98	244.16	284.88	309.02	315.48	322.06	328.85	335.77
三、收支结余	71,790.54	1,357.82	1,652.45	1,958.79	2,140.24	2,186.24	2,233.25	2,279.46	2,161.35

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年
一、收入合计	3,182.67	3,248.44	3,315.39	3,383.73	3,454.04	3,525.48	3,598.34	3,673.17
1、标准化厂房租赁收入（万元）	2,270.83	2,318.50	2,367.01	2,416.36	2,467.38	2,519.24	2,571.93	2,626.30

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年
①月	12	12	12	12	12	12	12	12
②单价（元/平方米/月）	27.15	27.72	28.30	28.89	29.50	30.12	30.75	31.40
③建筑面积（平方米）	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00
④出租率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2、标准化综合研发中心租赁收入（万元）	843.38	861.08	879.08	897.64	916.49	935.63	955.33	975.32
①月	12	12	12	12	12	12	12	12
②单价（元/平方米/月）	29.53	30.15	30.78	31.43	32.09	32.76	33.45	34.15
③建筑面积（平方米）	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00
④出租率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
3、机动车停车位收入（万元）	19.86	20.26	20.70	21.13	21.57	22.01	22.48	22.95
①天	300	300	300	300	300	300	300	300
②单价（元/个）	5.91	6.03	6.16	6.29	6.42	6.55	6.69	6.83
③数量（个）	70	70	70	70	70	70	70	70
④周转率	2	2	2	2	2	2	2	2
⑤出租率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
4、充电桩收入（万元）	48.60	48.60	48.60	48.60	48.60	48.60	48.60	48.60
①充电桩数量	25	25	25	25	25	25	25	25
②充电规格	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
③每天充电时长	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70
④充电桩服务费	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年
⑤年运营天数	300	300	300	300	300	300	300	300
二、支出合计	808.37	825.40	842.74	860.42	878.55	916.34	954.88	994.23
1、燃料及动力费	31.20	31.97	32.74	33.51	34.28	35.05	35.84	36.63
2、职工及福利费	187.38	191.31	195.33	199.43	203.62	207.89	212.26	216.71
3、修理费	87.81	89.65	91.53	93.45	95.41	97.41	99.46	101.55
4、管理及其他费用	159.13	162.42	165.77	169.19	172.70	176.27	179.92	183.66
5、设备重置成本								
6、税费	342.85	350.05	357.37	364.84	372.54	399.72	427.40	455.68
三、收支结余	2,374.30	2,423.04	2,472.65	2,523.31	2,575.49	2,609.14	2,643.46	2,678.94

（续）

项目	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年
一、收入合计	3,749.41	3,826.80	3,906.44	3,987.19	4,070.23	4,154.67	4,241.06	4,328.91
1、标准化厂房租赁收入（万元）	2,681.50	2,737.54	2,795.25	2,853.80	2,914.02	2,975.07	3,037.80	3,101.37
①月	12	12	12	12	12	12	12	12
②单价（元/平方米/月）	32.06	32.73	33.42	34.12	34.84	35.57	36.32	37.08
③建筑面积（平方米）	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00
④出租率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2、标准化综合研发中心租赁收入（万元）	995.89	1,016.74	1,038.16	1,059.86	1,082.14	1,104.99	1,128.12	1,151.82
①月	12	12	12	12	12	12	12	12
②单价（元/平方米/月）	34.87	35.60	36.35	37.11	37.89	38.69	39.50	40.33

项目	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年
③建筑面积（平方米）	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00
④出租率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
3、机动车停车位收入（万元）	23.42	23.92	24.43	24.93	25.47	26.01	26.54	27.12
①天	300	300	300	300	300	300	300	300
②单价（元/个）	6.97	7.12	7.27	7.42	7.58	7.74	7.90	8.07
③数量（个）	70	70	70	70	70	70	70	70
④周转率	2	2	2	2	2	2	2	2
⑤出租率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
4、充电桩收入（万元）	48.60	48.60	48.60	48.60	48.60	48.60	48.60	48.60
①充电桩数量	25	25	25	25	25	25	25	25
②充电规格	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
③每天充电时长	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70
④充电桩服务费	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
⑤年运营天数	300	300	300	300	300	300	300	300
二、支出合计	1,034.21	1,210.85	1,116.17	1,163.73	1,215.97	1,268.85	1,322.55	1,699.29
1、燃料及动力费	37.42	38.21	39.00	39.81	40.62	41.43	42.23	43.06
2、职工及福利费	221.20	225.91	230.66	235.50	240.45	245.50	250.65	255.92
3、修理费	103.68	105.86	108.08	110.35	112.67	115.04	117.46	119.93
4、管理及其他费用	187.47	191.34	195.32	199.36	203.51	207.73	212.05	216.45
5、设备重置成本		181.50						

项目	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年
6、税费	484.38	468.03	543.11	578.71	618.72	659.15	700.16	1,063.93
三、收支结余	2,715.20	2,615.95	2,790.27	2,823.46	2,854.26	2,885.82	2,918.51	2,629.62

（续）

项目	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、收入合计	4,419.00	4,511.04	4,604.53	4,700.26	4,798.23
1、标准化厂房租赁收入（万元）	3,166.61	3,233.52	3,301.27	3,370.69	3,441.79
①月	12	12	12	12	12
②单价（元/平方米/月）	37.86	38.66	39.47	40.30	41.15
③建筑面积（平方米）	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00
④出租率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2、标准化综合研发中心租赁收入（万元）	1,176.10	1,200.66	1,225.80	1,251.50	1,277.77
①月	12	12	12	12	12
②单价（元/平方米/月）	41.18	42.04	42.92	43.82	44.74
③建筑面积（平方米）	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00
④出租率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
3、机动车停车位收入（万元）	27.69	28.26	28.86	29.47	30.07
①天	300	300	300	300	300
②单价（元/个）	8.24	8.41	8.59	8.77	8.95
③数量（个）	70	70	70	70	70
④周转率	2	2	2	2	2

项目	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
⑤出租率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
4、充电桩收入（万元）	48.60	48.60	48.60	48.60	48.60
①充电桩数量	25	25	25	25	25
②充电规格	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
③每天充电时长	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70
④充电桩服务费	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
⑤年运营天数	300	300	300	300	300
二、支出合计	1,789.34	1,868.30	1,948.04	2,028.91	2,110.95
1、燃料及动力费	43.89	44.72	45.54	46.39	47.24
2、职工及福利费	261.29	266.77	272.37	278.09	283.93
3、修理费	122.45	125.02	127.65	130.33	133.07
4、管理及其他费用	220.95	225.55	230.23	235.01	239.91
5、设备重置成本					
6、税费	1,140.76	1,206.24	1,272.25	1,339.09	1,406.80
三、收支结余	2,629.66	2,642.74	2,656.49	2,671.35	2,687.28

6.现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	104,468.36	-	-	1,910.22	2,270.43	2,644.79	2,868.77	2,929.95	2,992.43
经营活动支出（含税费）	32,696.43	-	-	552.40	617.98	686.00	728.53	743.71	759.18
经营活动产生的现金净额	71,771.93	-	-	1,357.82	1,652.45	1,958.79	2,140.24	2,186.24	2,233.25
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出	43,126.00	26,763.00	16,363.00						
投资活动产生的现金净额	-43,126.00	-26,763.00	-16,363.00						
三、筹资活动产生的现金									
财政资金	12,126.00	6,063.00	6,063.00						
债券资金	31,000.00	13,500.00	17,500.00						
银行借款									
偿还债券本金	31,000.00					136.00	271.00	310.00	310.00
偿还银行借款本金									
支付运营期债券利息	25,962.00			1,240.00	1,240.00	1,240.00	1,234.56	1,223.72	1,211.32
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-13,836.00	19,563.00	23,563.00	-1,240.00	-1,240.00	-1,376.00	-1,505.56	-1,533.72	-1,521.32

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
四、净现金流量	**14,809.93**			**117.82**	**412.45**	**582.79**	**634.68**	**652.52**	**711.93**
五、累计现金流量	**14,809.93**			**117.82**	**530.27**	**1,113.06**	**1,747.74**	**2,400.26**	**3,112.19**

（续）

项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	3,054.74	3,118.00	3,182.67	3,248.44	3,315.39	3,383.73	3,454.04	3,525.48	3,598.34
经营活动支出（含税费）	775.28	956.65	808.37	825.40	842.74	860.42	878.89	916.76	955.30
经营活动产生的现金净额	2,279.46	2,161.35	2,374.30	2,423.04	2,472.65	2,523.31	2,575.15	2,608.72	2,643.04
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出									
投资活动产生的现金净额									
三、筹资活动产生的现金									
财政资金									
债券资金									
银行借款									
偿还债券本金	310.00	446.00	581.00	620.00	620.00	620.00	620.00	620.00	620.00
偿还银行借款本金									
支付运营期债券利息	1,198.92	1,186.52	1,168.68	1,145.44	1,120.64	1,095.84	1,071.04	1,046.24	1,021.44
支付银行借款利息									

项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
融资活动产生的现金净额	-1,508.92	-1,632.52	-1,749.68	-1,765.44	-1,740.64	-1,715.84	-1,691.04	-1,666.24	-1,641.44
四、净现金流量	**770.54**	**528.83**	**624.62**	**657.60**	**732.01**	**807.47**	**884.11**	**942.48**	**1,001.60**
五、累计现金流量	**3,882.73**	**4,411.56**	**5,036.18**	**5,693.78**	**6,425.79**	**7,233.26**	**8,117.37**	**9,059.85**	**10,061.45**

（续）

项目	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	3,673.17	3,749.41	3,826.80	3,906.44	3,987.19	4,070.23	4,154.67	4,241.06	4,328.91
经营活动支出（含税费）	994.65	1,034.63	1,211.27	1,116.59	1,164.78	1,217.02	1,269.90	1,323.60	1,700.34
经营活动产生的现金净额	2,678.52	2,714.78	2,615.53	2,789.85	2,822.41	2,853.21	2,884.77	2,917.46	2,628.57
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出									
投资活动产生的现金净额									
三、筹资活动产生的现金									
财政资金									
债券资金									
银行借款									
偿还债券本金	620.00	620.00	1,028.00	1,433.00	1,550.00	1,550.00	1,550.00	2,230.00	2,905.00
偿还银行借款本金									
支付运营期债券利息	996.64	971.84	947.04	905.92	848.60	786.60	724.60	662.60	573.40

项目	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-1,616.64	-1,591.84	-1,975.04	-2,338.92	-2,398.60	-2,336.60	-2,274.60	-2,892.60	-3,478.40
四、净现金流量	**1,061.88**	**1,122.94**	**640.49**	**450.93**	**423.81**	**516.61**	**610.17**	**24.86**	**-849.83**
五、累计现金流量	**11,123.33**	**12,246.27**	**12,886.76**	**13,337.69**	**13,761.50**	**14,278.11**	**14,888.28**	**14,913.14**	**14,063.31**

（续）

项目	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动收入	4,419.00	4,511.04	4,604.53	4,700.26	4,798.23
经营活动支出（含税费）	1,791.44	1,870.40	1,950.14	2,031.01	2,113.05
经营活动产生的现金净额	2,627.56	2,640.64	2,654.39	2,669.25	2,685.18
二、投资活动产生的现金					
建设成本支出					
投资活动产生的现金净额					
三、筹资活动产生的现金					
财政资金					
债券资金					
银行借款					
偿还债券本金	3,100.00	3,100.00	3,100.00	1,740.00	390.00
偿还银行借款本金					

项目	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
支付运营期债券利息	457.20	333.20	209.20	85.20	15.60
支付银行借款利息					
融资活动产生的现金净额	-3,557.20	-3,433.20	-3,309.20	-1,825.20	-405.60
四、净现金流量	**-929.64**	**-792.56**	**-654.81**	**844.05**	**2,279.58**
五、累计现金流量	**13,133.67**	**12,341.11**	**11,686.30**	**12,530.35**	**14,809.93**

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 71,790.54 万元。计算的本息覆盖倍数为 1.26。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		540.00	540.00	
第 2 年		1,240.00	1,240.00	
第 3 年		1,240.00	1,240.00	1,357.82
第 4 年		1,240.00	1,240.00	1,652.45
第 5 年	136.00	1,240.00	1,376.00	1,958.79
第 6 年	271.00	1,234.56	1,505.56	2,140.24
第 7 年	310.00	1,223.72	1,533.72	2,186.24
第 8 年	310.00	1,211.32	1,521.32	2,233.25
第 9 年	310.00	1,198.92	1,508.92	2,279.46
第 10 年	446.00	1,186.52	1,632.52	2,161.35
第 11 年	581.00	1,168.68	1,749.68	2,374.30
第 12 年	620.00	1,145.44	1,765.44	2,423.04
第 13 年	620.00	1,120.64	1,740.64	2,472.65
第 14 年	620.00	1,095.84	1,715.84	2,523.31
第 15 年	620.00	1,071.04	1,691.04	2,575.49
第 16 年	620.00	1,046.24	1,666.24	2,609.14
第 17 年	620.00	1,021.44	1,641.44	2,643.46
第 18 年	620.00	996.64	1,616.64	2,678.94
第 19 年	620.00	971.84	1,591.84	2,715.20
第 20 年	1,028.00	947.04	1,975.04	2,615.95
第 21 年	1,433.00	905.92	2,338.92	2,790.27
第 22 年	1,550.00	848.60	2,398.60	2,823.46
第 23 年	1,550.00	786.60	2,336.60	2,854.26
第 24 年	1,550.00	724.60	2,274.60	2,885.82

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	2,230.00	662.60	2,892.60	2,918.51
第 26 年	2,905.00	573.40	3,478.40	2,629.62
第 27 年	3,100.00	457.20	3,557.20	2,629.66
第 28 年	3,100.00	333.20	3,433.20	2,642.74
第 29 年	3,100.00	209.20	3,309.20	2,656.49
第 30 年	1,740.00	85.20	1,825.20	2,671.35
第 31 年	390.00	15.60	405.60	2,687.28
合计	**31,000.00**	**25,962.00**	**56,962.00**	**71,790.54**
本息覆盖倍数	**1.26**			

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

5.4 总体评价结果

经测算，在项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 71,790.54 万元，应付债券本金及利息合计 56,962.00 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.26 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

第六章风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

1.项目资金、质量和进度风险分析

项目在实施阶段，要预防资金、质量、进度三大风险，其中：资金风险表现资金被业主方截留或者挪用，承包商把资金挪为它用等；质量风险表现为施工工艺不合格导致工程质量问题，施工方偷工减料，材料不合格导致质量问题等；进度风险表现施工方没有按时完成预期进度，项目不能按时投入使用等。

2.项目资金、质量和进度风险对策

资金、质量、进度三大风险一脉相承，资金风险是导致质量、进度风险的基础。为了确保项目能顺利实施，防止三大风险产生，业主可制定相应的对策：

（1）要抓好资金这一关键点，及时与政府相关部门沟通，保证工程款按时到位；成立工程款督察小组，对每一笔工程款支出严格审核等；

（2）与各参建单位严格按照合同约定办事，完善项目建设组织与管理，质量监督体系等；对项目分部分项工程验收时，业主方及监理方、工程质量监督站、施工企业质检部门三方同时现场确认等；

（3）业主方及监理单位要对施工单位的进度计划进行仔细审核，落实好进度管理部门人员及职责分工；分析影响进度目标实现的干扰和风险因素等；通过经济奖惩方法对进度管理进行约束等。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

1.诚信因素风险分析

在项目建设过程中，业主方要与设计单位、监理单位、总承包商、材料设备供应商等多个单位进行合作，合作过程中面临参建单位诚信风险，表现为：

（1）设计单位在设计中指定所需材料，设备，变相增加投资成本；设计单位设计中不优化设计，设计过于保守，导致增加投资成本；

（2）监理单位对项目监督不力、管理不善、控制不严；监理单位与承包商、材料供应商进行相互串通，蒙骗业主；监理单位聘用的临时人员业务水平差，工作缺乏主动性等；

（3）总承包商是挂靠资质，名不副实；对项目往往进行层层分包或者转包，资金稍有拖欠，就停工；

（4）材料设备供货商货物以假乱真，以次充好；对设备关键部位进行更换，降低造价，失去诚信。

2.诚信因素防范对策

面对的不同参建单位，业主方应采取不同的措施对有可能出现诚信问题的关键点进行防范：

（1）对设计单位，业主方先进行建筑方案的策划，提出可行的设计条件，作为合同的附属条件；施工图完成后，交图审中心进行全面审核，提升设计质量；施工招标之前，由业主方、监理方及相关使用单位先进行一次图纸会审，会审结果形成书面文件；施工单位进场后，参建单位再进行一次图纸会审；

（2）在直接指定监理公司时，对该公司的管理水平与公司业绩作为重点考察；选监理工程师，对其人品及个人业绩作为重点考察，

并注重该人的沟通，协调能力；与同一地区的监理单位及时进行技术交流，找出差距，提升管理水平；

（3）业主方面对材料设备供应商，应注重考察，注重关键设备在工厂的监制；货到付款；供货商参与设备就位及调试，并与设备款的支付挂钩。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章项目事前绩效评估

为规范和加强地方政府债券项目资金管理，更好的发挥好财政职能作用，促进财政政策和项目绩效的提升，推进财政资金往收支平衡方向发展，建立健全地方政府债券资金使用和项目管理的激励和约束机制，督促项目执行力度，完善项目管理程序，从源头上防止资金的闲置沉淀，切实提高资金使用效益，项目单位根据《财政部关于加强中央部门预算评审工作的通知》（财预〔2015〕90号）、《中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）、《财政部关于印发〈地方政府专项债券项目资金绩效管理办法〉的通知》（财预〔2021〕61号），结合项目事前绩效评估的相关要求、可行性研究报告等相关资料，对本项目开展了事前绩效评估工作：

7.1 评估方法

本次评估工作遵循客观公正、科学规范的原则，在具体工作开展过程中，根据绩效评估对象，结合实际评估需求，选取了适合且可行的绩效评估方法开展绩效评估工作，综合采用“成本效益分析法”和“因素分析法”进行评估。具体如下:

（1）成本效益分析法。通过开展成本核算，并对全部成本和效益进行对比来评估项目投入价值，以实现投入最小的成本获得最大的收益为目标的分析方法。

（2）因素分析法。通过全面统计影响绩效目标实现和实施效果的内外因素，综合分析内外因素对绩效目标实现的影响程度，对项目进行评估。

7.2 评估内容

项目事前绩效评估内容包括项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等七个方面。

7.3 评估结论

项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

1.项目符合国家相关政策，为政府投资的公益性资本性支出项目，不涉及中央明令禁止的项目支出。项目实施符合必要性、公益性、收益性要求。

2.项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规，成熟度较高。

3.项目资金来源渠道符合上级政策性文件要求，资金筹措权责对等，财权事权匹配，资金配套方式和承受能力科学合理。项目资金来源较为明确、资金到位具有相对可行性。

4.项目收入、成本预测依据充分，项目收益具有合理性。

5.项目建设内容符合当地实际需求，申报债券资金与项目收益相匹配，债券资金需求合理。

6.项目投入资源及成本与预期产出及效果匹配，收益预测合理，满足还本付息要求，偿债风险基本可控。

7.项目绩效目标与预计解决的问题及现实需求基本匹配；绩效指标设置较明确、指标值及单位可衡量、所有指标均填写指标值确定依据；绩效指标设置能有效反映项目的预期，绩效指标基本合理。

总体来看，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，资金投入风险基本可控，本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。

综合评估，对该项目“建议予以支持”。

许昌市中医院（许昌市中心医院老院区改扩建）

项目实施方案

项目单位：许昌市中心医院

日期：2023年6月

目录

第一章项目基本情况 3
1.1 项目名称 3
1.2 项目单位 3
1.3 项目性质 3
1.4 项目地点 3
1.5 项目建设内容及规模 3
1.6 建设期 3
1.7 项目总投资 3
1.8 主要经济技术指标 3
1.9 主管部门责任 4
2.0 项目手续办理情况 5
第二章项目社会经济效益 5
2.1 社会效益 5
2.2 项目的公益性 6
2.3 经济效益 7
第三章项目投资估算与资金筹措 7
3.1 估算范围 7
3.2 估算依据 7
3.3 估算说明 7
3.4 投资估算 9
3.5 资金筹措计划 13

3.6 项目资金保障措施 13
第四章项目专项债券融资方案 13
4.1 编制依据 13
4.2 债券使用计划与合规性 14
4.3 投资者保护措施 15
4.4 项目主体及运作模式 16
第五章项目收益与融资自求平衡分析 16
5.1 现金流入 16
5.2 现金流出 23
5.3 预期收益融资平衡分析 28
5.4 结论 29
第六章风险分析 29
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 29
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 30
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 31
第七章事前绩效评估情况 33
7.1 事前绩效评估工作开展基本情况 33
7.2 事前绩效评估工作结果 33

第一章项目基本情况

1.1 项目名称

许昌市中医院（许昌市中心医院老院区改扩建）项目。

1.2 项目单位

许昌市中心医院。

1.3 项目性质

本项目为具有一定收益的公益性项目。

1.4 项目地点

本项目位于建设地点位于许昌市中心医院老院区内，五一路以东，华佗路以北。

1.5 项目建设内容及规模

新建门诊楼走廊、连廊、电梯间及室外楼梯，和急诊楼连廊、电梯间,新建建筑面积为 1651 ㎡。拆除部分建筑,拆除建筑面积 10987.1 ㎡。对门诊楼、急诊楼、1 号楼、3 号楼、配液楼进行内部装饰改造，改造面积为 60038.94 ㎡。改造后医院总建筑面积为 67517.9 ㎡。

1.6 建设期

建设周期计划安排 2 年，已于 2022 年 7 月开工拆除工程，预计 2025 年 12 月竣工。

1.7 项目总投资

许昌市中医院（许昌市中心医院老院区改扩建）项目建设投资 19980 万元，其中建筑安装工程费用 15827 万元，工程建设其他费用为 1284 万元，预备费为 1369 万元，医疗设备费 1500 万元。

1.8 主要经济技术指标

分项		数量指标	单位	备注
现状总建筑面积		**76854**	**㎡**	
新建	门诊楼东南侧楼梯	246	㎡	
	门诊楼室外楼梯（2 部）	100	㎡	
	门诊楼五层加建走廊	87	㎡	
	急诊东侧新建楼梯间	768	㎡	
	新建门诊楼电梯间	265	㎡	
	急诊西侧新建连廊	61	㎡	
	急诊东侧新建连廊	124	㎡	
	总计	**1651**	㎡	
拆除	门诊楼直线加速机房、DSA、东南侧操作间	560.60	㎡	
	2 号楼	7538.95	㎡	
	信息楼	767.48	㎡	
	肿瘤病房	1154.46	㎡	
	回民食堂	142.12	㎡	
	洗衣房	156.35	㎡	
	住院部彩超室	91.00	㎡	
	ct 机房	491.64	㎡	
	污物间	84.48	㎡	
	总计	**10987.1**	㎡	
改造	门诊楼	9696.08	㎡	
	急诊楼	6158.8	㎡	
	1 号楼	12700	㎡	
	3 号楼	27912.6	㎡	
	配液楼	3571.46	㎡	
	总计	**60038.94**	㎡	
改造后总建筑面积		**67517.9**	**㎡**	

1.9 主管部门责任

该项目的主管部门为许昌市卫生健康委员会，项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目单位

未按既定方案落实专项债券还本付息资金的,财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

2.0 项目手续办理情况

（1）可研报告

山东省建筑设计研究院有限公司于 2021 年 5 月编制许昌市中医院（许昌市中心医院老院区改扩建）项目可行性研究报告。

（2）可研批复

2021 年 5 月 19 日许昌市发展和改革委员会下发关于许昌市中医院（许昌市中心医院老院区改扩建）项目可行性研究报告的批复。原则同意山东省建筑设计研究院有限公司编制的许昌市中医院（许昌市中心医院老院区改扩建）项目可行性研究报告及修改报告。

（3）施工许可证

许昌市住房和城乡建设局于 2022 年 7 月 29 日颁发编号为：4110022020729010 2 的建筑施工许可证，工程名称：许昌市中医院（许昌市中心医院老院区改扩建）项目 3 号楼改造；建设地址：华佗路于五一路交叉口。

2023 年 7 月 5 日许昌市中医院(许昌市中心医院老院区改扩建)1#病房楼、急诊楼、门诊楼、配液楼改造工程施工及监理服务项目（不见面开标）已完成项目招投标中标公示，施工许可证正在办理中。

第二章项目社会经济效益

2.1 社会效益

医疗事业的发展能有效地帮助广大人民群众与疾病作斗争，把人

民群众带领到更加健康的领域，符合广大人民群众的热切希望，也符合各级党、政领导建设和谐社会的热切希望；它能保障广大人民群众以饱满的精神投入到社会主义各项事业的奋斗之中，促进社会主义事业蓬勃发展。许昌市中心医院改扩建项目的建设充分体现了许昌市政府及市卫生健康委认真学习贯彻习近平总书记关于卫生健康工作的重要指示批示精神，切实按照市委、市政府决策部署，求实创新，苦干实干，坚持一手抓疫情防控、一手抓业务工作，做到了“两不误”“双促进”，为全市做好“六稳”工作、落实“六保”任务提供了坚强的健康保障。

本项目属于社会公益性项目，其建设目的主要以惠及百姓、为民造福为主，社会效益显著。

2.2 项目的公益性

许昌市中医院项目（许昌市中心医院老院区改扩建）是优化医院中医科资源配置，形成以中医科为主，妇儿专科为辅的特色三甲公立中医院、推动许昌市“四所公立医院”建设的需要。

项目的建设有利于改善就医环境，整体提高许昌市中医专科的医疗服务能力，突出中医专科优势，推动中医药传承创新和发展战略的实现。同时有利于整合医院现状医疗资源，调整医院发展布局，满足广大人民群众的医疗需求，顺应公立三甲医院改革趋势，增强医院自身硬实力。同时，通过高新设备发展高新技术，促进学科发展，促进优质医疗资源共享和医疗服务均等化，有效加强县域内医疗服务能力，提高疾病救治水平，缓解群众看病难题。

2.3 经济效益

1、通过项目建设，将造福项城市区域内疾病患者，减少因病致贫、因病致残发生率，进而减轻家庭及社会经济负担，促进社会经济发展。

2、能够全面提升疾病救治水平及能力，促进医疗优质资源共享，减少医疗成本投入和资源浪费，间接创造更高的经济效益。

3、群众就近享有高水平医疗服务，就医获得感明显增强。能够减少了远程转诊、求医带来的医疗费用、旅途费用、住宿及误工等费用，减少了普通老百姓治病求医的经济负担，促进医疗优质资源合理的推广及分配，减少了额外的经济负担。

第三章项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

投资估算费用包括建筑工程费用、安装工程费用、设备购置费用等工程费用；基本预备费、建设期利息等。

3.2 估算依据

（1）《投资项目可行性研究指南》计办投资〔2002〕15 号；

（2）《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

（3）《河南省建设工程工程量清单综合单价》（2013 版）；

（4）参考其他医院购置同类设备的价格；

（5）《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

（6）《河南省通用安装工程预算定额》（HA-02-31-2016）

3.3 估算说明

本项目包含建筑安装工程费、工程建设其他费、预备费。

1、建设单位管理费：按照财建[2016]504 号文的规定结合市场价计取。

2、前期咨询费：项目前期工作中所发生的咨询费，包括项目建议书、可行性研究报告等前期咨询报告的编制费用，分别参照计价格[1999]1283 号文、计价格[2002]125 号文等的规定结合市场价计取。

3、设计费：设计费按 2002 年国家计委、建设部发布的计价格[2002]10 号关于《工程勘察设计收费管理规定》文件标准结合市场价执行。

4、施工监理费：参照发改价格〔2015〕299 号文的规定结合市场价计取。

5、临时设施费：按照建筑安装工程费的 0.5%计取。

6、工程保险费：按照工程费用*3‰计取。

7、工程造价咨询费：参考河南省工程造价咨询服务收费标准。

8、工程招标代理费：项目建设过程中所要发生的招标代理与造价咨询费，包含勘察、设计、施工、监理、设备采购等招标代理费、全过程造价控制（含预结算）费、工程审价费，全过程招标代理费参照计价格发改办价格[2003]857 号文的规定计取。

9、基础设施配套费：《许昌市城市基础设施配套费征收管理办法(试行)》城市配套费按新建建筑面积计征，征收标准为 90 元/㎡。

（三）预备费：按照建安工程费用与工程建设其它费用之和的 8%计算。

3.4 投资估算

本项目总投资 19,980.00 万元，其中建筑安装工程费用 15,827.00 万元，工程建设其他费用为 1,284.00 万元，预备费为 1,369.00 万元，医疗设备费 1,500.00 万元。

序号	工程和费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元/单位）
一	**工程费用**	**11512**	**60**	**4255**		**15827**	**㎡**	**61691**	**2566**
(一)	**新建工程**	**411**	**60**			**471**	**㎡**	**1651**	**285**
1	连廊、屋顶走廊+外楼梯	142				142	㎡	618	2298
（1）	土建	105				105	㎡	618	1700
（2）	装修	37				37	㎡	618	600
2	楼梯间、电梯间	269	60			329	㎡	1033	3185
（1）	土建	207				207	㎡	1033	2000
（2）	装修	62				62	㎡	1033	600
（3）	电梯		60			60	部	2	300000
(二)	**拆除工程**	**165**				**165**	**㎡**	**10987**	**150**
(三)	**升级改造工程**	**9787**		**4255**		**14042**	**㎡**	**60040**	**2339**
1	**门诊楼**	**1939**		**726**		**2665**	**㎡**	**9696**	**2749**
（1）	土建工程	679				679	㎡	9696	700
（2）	装修工程	1260				1260	㎡	9696	1300
（3）	给排水工程			107		107	㎡	9696	110
（4）	消防工程			116		116	㎡	9696	120
（5）	通风空调工程			242		242	㎡	9696	250

（6）	强电工程			116		116	㎡	9696	120
（7）	弱电工程			145		145	㎡	9696	150
2	**急诊楼**	**1109**		**444**		**1553**	**㎡**	**6159**	**2522**
（1）	土建工程	339				339	㎡	6159	550
（2）	装修工程	770				770	㎡	6159	1250
（3）	给排水工程			55		55	㎡	6159	90
（4）	消防工程			68		68	㎡	6159	110
（5）	通风空调工程			185		185	㎡	6159	300
（6）	强电工程			62		62	㎡	6159	100
（7）	弱电工程			74		74	㎡	6159	120
3	**1 号楼**	**2540**		**825**		**3365**	**㎡**	**12700**	**2650**
（1）	土建工程	889				889	㎡	12700	700
（2）	装修工程	1651				1651	㎡	12700	1300
（3）	给排水工程			114		114	㎡	12700	90
（4）	消防工程			114		114	㎡	12700	90
（5）	通风空调工程			318		318	㎡	12700	250
（6）	强电工程			152		152	㎡	12700	120
（7）	弱电工程			127		127	㎡	12700	100
4	**3 号楼**	**3628**		**1982**		**5610**	**㎡**	**27913**	**2010**
（1）	土建工程	837				837	㎡	27913	300
（2）	装修工程	2791				2791	㎡	27913	1000
（3）	给排水工程			307		307	㎡	27913	110
（4）	消防工程			251		251	㎡	27913	90
（5）	通风空调工程			782		782	㎡	27913	280
（6）	强电工程			363		363	㎡	27913	130

（7）	弱电工程			279		279	㎡	27913	100
5	**配液楼**	**571**		**278**		**849**	**㎡**	**3572**	**2377**
（1）	土建工程	214				214	㎡	3572	600
（2）	装修工程	357				357	㎡	3572	1000
（3）	给排水工程			39		39	㎡	3572	110
（4）	消防工程			32		32	㎡	3572	90
（5）	通风空调工程			125		125	㎡	3572	350
（6）	强电工程			46		46	㎡	3572	130
（7）	弱电工程			36		36	㎡	3572	100
（四）	**外立面**	**869**				**869**	**㎡**	**36200**	**240**
（五）	**室外工程费**	**280**				**280**	**㎡**		
1	道路及场地硬化	180				180	㎡	6000	300
2	景观绿化	100				100	㎡	4000	250
二	**工程建设其他费用**				**1284**	**1284**			
1	建设项目管理费				161	161	财建[2016]504 号文		
2	可研报告编制费				39	39	发改价[2015]299号		
3	设计费				603	603	发改价[2015]299号		
4	施工图审查费				23	23	豫建设[2019]57号文		
5	工程测绘及检测费用				47	47	工程费用*3‰		
6	工程监理费				193	193	发改价[2015]299号		
7	场地准备及临时设施费				79	79	工程费用的 0.5%		
8	工程保险费				47	47	工程费用*3‰		
9	工程造价咨询费				50	50	综合[2012]66 号文		
10	招标代理费				27	27	发改价[2015]299号		

11	城市基础设施配套费				15	15	《许昌市城市基础设施配套费征收管理办法(试行)》城市配套费按建设项目的建筑面积计征,征收标准为 90 元/㎡。		
三	**预备费**					**1369**	费率 8%		
1	基本预备费				1369	1369			
四	**医疗设备**		1500			**1500**			
六	**总投资**	**11512**	**1560**	**4255**	**2653**	**19980**	**㎡**	**61691**	**3239**

设备清单如下：

设备名称	产地 (国产/进口)	单价 （万元）	数量 （台/套）	总预算 （万元）
数字化 DR 摄影机	进口	300	1	300
彩超	国产	150	5	750
4K 高清腹腔镜	国产	200	1	200
病床	国产	0.3	500	150
经颅磁刺激仪	国产	45	1	45
上肢主被动训练仪	进口	15	1	15
下肢主被动训练仪	进口	15	1	15

短波治疗仪	进口	25	1	25

3.5 资金筹措计划

项目估算总投资为19,980.00万元，本项目计划申请专项债券10,000.00万元，本次申请10,000.00万元，剩余资金医院自筹，自筹部分不涉及新增债务。

分年度投资计划表如下：万元

序号	项目	2022年	2023年1月-6月	2023年7月-12月	2024年	2025年	合计
1	自筹资金	640.79	604.61	1,500.00	7,234.60	0.00	9,980.00
2	专项债券资金	0.00	0.00	0.00	0.00	10,000.00	10,000.00
合计		**640.79**	**604.61**	**1,500.00**	**7,234.60**	**10,000.00**	**19,980.00**

3.6 项目资金保障措施

(1)确保资金专款专用

及时跟踪检查资金使用方向，确保资金不被挤占、挪用。

(2)确保资金及时拨付

加强各业务部门沟通、协调，保障项目按进度、按时序拨付到位。

（3）确保资金监管到位

对项目资金进行全过程监督、检查，确保资金使用安全、高效。

第四章项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）；

2、《地方政府专项债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）；

3、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）；

4、《关于做好地方政府专项债券发行工作的意见》（财库〔2018〕72号）；

5、河南省财政厅《河南省政府专项债务预算管理办法》（豫财预〔2017〕2号）。

4.2 债券使用计划与合规性

本项目计划申请使用河南省专项债券资金10,000.00万元，暂按拟申请债券票面利率4.2%进行测算，期限30年，在债券存续期每半年支付一次债券利息，债券从第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年2%，第21-25年每年5%，第26-30年每年10%。本期申请的地方政府专项债券资金全部用于本项目工程建设。

本次申请使用7,890.00万元，为河南省2020年十八期政府专项债券中7,890.00万元资金用途调整,于河南省2020年十八期政府专项债券到期一次性偿还7,890.00万元本金，债券存续期剩余5年，利率2.95%，在债券存续期每半年付息一次。

项目单位及主管部门承诺债券资金不用于置换存量债

务或偿债；不用于支付利息；不用于PPP项目；不用于楼堂馆所、形象工程和政绩工程、房地产开发项目、一般性企业生产线或设备、租赁住房建设以外的土地储备、主题公园等商业设施等专项债券资金投向禁止领域。

4.3 投资者保护措施

1、按需合理申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上要做到资金按需申请使用。许昌市中医院（许昌市中心医院老院区改扩建）项目，将严格依据《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）、《地方政府专项债券发行管理暂行办法》（财库〔2015〕83号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）等相关法律法规要求，按需合理申请使用债券资金。同时资金到位后，严格按照申请用途使用债券资金。

2、按期偿付债券本息

在债券存续期内，按期做好债券本息偿付工作。项目单位将严格按照偿债计划统筹安排本息偿付，在运营收入扣除日常运营支出后的资金，将优先用于保障债券本息偿付。

3、积极配合债券存续期内信息披露工作

在债券存续期内，项目单位将严格按照有关制度使用专项债券资金，按要求披露各年度专项债券资金使用情况、专

项债券对应项目建设进度与运营情况、专项债券项目收益及对应形成的资产情况、其他有关信息。对于影响债券本息支付、资金用途变动等因素的相关信息,及时报送主管部门、依法依规进行信息披露，以保护投资者的知情权便于投资者进行投资决策。

4.4 项目主体及运作模式

根据许昌市发展改革委员员会核发《许昌市中医院（许昌市中心医院老院区改扩建）项目可行性研究报告的批复》（许发改政务审[2021]25号），本项目债券申请单位为许昌市中心医院，主管部门为许昌市卫生健康委员会。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为许昌市中心医院,项目建设及运营单位均为许昌市中心医院。

关于项目债券资金使用，由许昌市中心医院按照建设进度，向许昌市财政局申请，经审核后拨付。关于项目收益收缴，由许昌市中心医院负责将项目产生的收益归集，并按照许昌市财政局要求上缴。

关于债券本息偿付,由许昌市中心医院负责组织准备需要到期支付的债券本息，并按照许昌市财政局要求上缴，由许昌市财政局逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

第五章项目收益与融资自求平衡分析

5.1 现金流入

项目运营期收入主要为门诊收入和住院收入

本项目年门诊量、人均就诊费用、年住院人数和人均住院费用等

均参考许昌市中心医院（老院区）2020 年至 2022 年实际经营情况，具体如下表：

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度	平均数
年门诊量（人次）	984401	1452109	1452109	1296206
人均就诊费用（元/人次）	253.38	219.32	241.06	237.92
编制床位数（张）	1500	1500	1500	1500
年出院人数（人次）	59361	72368	85774	72501
出院者平均住院天数（天）	8.46	8.27	7.75	8.16
出院者占用总床日（日•床）	501915	598287	664849	588350
人均住院费用（元/人次）	1,404.71	1,426.79	1,435.46	1422.32

（1）门诊收入

2020 年至 2022 年原平均年门诊量为 1296206 人次，基于谨慎性考虑，参考原平均年门诊量，项目建设完成后的运营期第一年，年门诊量按 60%测算，每年递增 5%，增长至 70%保持不变。

2020 年至 2022 年人均就诊费用 230.00 元/人次，参考原人均就诊费用，项目建设完成后的运营期第一年，人均就诊费用按 200.00 元/人次，项目运营期间每五年增长 5%。

（2）住院收入

2020 年至 2022 年原平均年出院人数为 72501 人次，原床位数 1500 张,现定床位数 800 张；参考原年出院人数，许昌市中医院改建后将成为许昌市唯一一家三甲公立中医院,年均出院人数按原出院人数 50%的比例确定，则年出院人数为 36251 人次，2020 年至 2022 年原出院者平均住院天数为 8.16 天，故年出院者占用总床日为 295808

日·床；基于谨慎性考虑，本项目年住院人数运营期第一年按60%测算，每年递增5%，增长至70%保持不变。2020年至2022年人均住院费用1,422.32元/日·床，基于谨慎性考虑，项目建设完成后的运营期第一年，人均住院费用按800.00元/日·床，项目运营期间每五年增长5%。

（3）财政补贴收入

秉持加强中医药服务机构建设，发挥中医药整体医学和健康医学优势原则。本项目计划从第2年开始，每年财政补贴1,500.00万元，共补贴4年，合计6,000.00万元。

债券存续期内项目收入预测表如下

金额单位：人民币万元

序号	项 目	合计	建设期		运营期							
			第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
一	**经营收入合计**	**1,176,241.59**		**1,500.00**	**33,605.54**	**36,281.00**	**38,956.46**	**37,456.46**	**37,456.46**	**39,329.29**	**39,329.29**	**39,329.29**
1	门诊收入(万元）	651,998.58			17,887.56	19,378.19	20,868.82	20,868.82	20,868.82	21,912.26	21,912.26	21,912.26
	①年就诊人次（万人次）				129.62	129.62	129.62	129.62	129.62	129.62	129.62	129.62
	②人均就诊费用(元/人次)				230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	241.50	241.50	241.50
	③负荷率				60.00%	65.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
2	住院收入（万元）	521,267.37			14,217.98	15,402.81	16,587.64	16,587.64	16,587.64	17,417.03	17,417.03	17,417.03
	①年出院人数（万人次）				3.63	3.63	3.63	3.63	3.63	3.63	3.63	3.63
	②出院者平均住院天数（天）				8.16	8.16	8.16	8.16	8.16	8.16	8.16	8.16
	③年出院者占用总床日（日·床）				29.62	29.62	29.62	29.62	29.62	29.62	29.62	29.62
	④人均住院费用（元/日·床)				800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	840.00	840.00	840.00
	⑤负荷率				60.00%	65.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
3	财政补贴收入	6,000.00		1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00					

续表

序号	项 目	运营期									
		第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	**经营收入合计**	**39,329.29**	**39,329.29**	**41,295.75**	**41,295.75**	**41,295.75**	**41,295.75**	**41,295.75**	**43,360.54**	**43,360.54**	**43,360.54**
1	门诊收入(万元）	21,912.26	21,912.26	23,007.87	23,007.87	23,007.87	23,007.87	23,007.87	24,158.27	24,158.27	24,158.27
	①年就诊人次（万人次）	129.62	129.62	129.62	129.62	129.62	129.62	129.62	129.62	129.62	129.62
	②人均就诊费用（元/人次)	241.50	241.50	253.58	253.58	253.58	253.58	253.58	266.25	266.25	266.25
	③负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
2	住院收入（万元）	17,417.03	17,417.03	18,287.88	18,287.88	18,287.88	18,287.88	18,287.88	19,202.27	19,202.27	19,202.27
	①年出院人数（万人次）	3.63	3.63	3.63	3.63	3.63	3.63	3.63	3.63	3.63	3.63
	②出院者平均住院天数（天）	8.16	8.16	8.16	8.16	8.16	8.16	8.16	8.16	8.16	8.16
	③年出院者占用总床日(日 •床）	29.62	29.62	29.62	29.62	29.62	29.62	29.62	29.62	29.62	29.62
	④人均住院费用（元/日 • 床)	840.00	840.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	926.10	926.10	926.10
	⑤负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
3	财政补贴收入										

续表

序号	项 目	运营期									
		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	**经营收入合计**	**43,360.54**	**43,360.54**	**45,528.56**	**45,528.56**	**45,528.56**	**45,528.56**	**45,528.56**	**47,804.99**	**47,804.99**	**47,804.99**
1	门诊收入(万元）	24,158.27	24,158.27	25,366.18	25,366.18	25,366.18	25,366.18	25,366.18	26,634.49	26,634.49	26,634.49
	①年就诊人次（万人次）	129.62	129.62	129.62	129.62	129.62	129.62	129.62	129.62	129.62	129.62
	②人均就诊费用（元/人次)	266.25	266.25	279.57	279.57	279.57	279.57	279.57	293.54	293.54	293.54
	③负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
2	住院收入（万元）	19,202.27	19,202.27	20,162.38	20,162.38	20,162.38	20,162.38	20,162.38	21,170.50	21,170.50	21,170.50
	①年出院人数（万人次）	3.63	3.63	3.63	3.63	3.63	3.63	3.63	3.63	3.63	3.63
	②出院者平均住院天数（天）	8.16	8.16	8.16	8.16	8.16	8.16	8.16	8.16	8.16	8.16
	③年出院者占用总床日（日•床）	29.62	29.62	29.62	29.62	29.62	29.62	29.62	29.62	29.62	29.62
	④人均住院费用（元/日•床)	926.10	926.10	972.41	972.41	972.41	972.41	972.41	1,021.03	1,021.03	1,021.03
	⑤负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
3	财政补贴收入										

5.2 现金流出

本项目经营成本包括外购燃料及动力费、卫生材料费、人员工资及福利费、设备重置费、维护修理费、管理费及其他费用、折旧及摊销费和税费。

1、外购燃料及动力费

根据《可研报告》本项目燃料及动力费主要涉及用水、用电、天然气,满负荷运营时项目年耗电量约300万kW·h,年用水量约101981m³，年用气量约5万m³。

本项目电费单价按0.7元/kW·h测算；水费单价按4.00元/m³测算；天然气单价按4.00元/m³测算；基于谨慎性原则，电费水费天然气单价每五年增长5%。

2、卫生材料费

本项目外购医疗卫生材料费按项目医疗收入的53%计取。

3、人员工资及福利费

本项目劳动定员约960人,平均人员工资及福利费按12.00万元/人·年计取，则正常年需人员工资及福利费为11,520.00万元。考虑物价上涨因素，项目运营期间，人员工资及福利费每五年增长5%。

4、设备重置费

本项目设备购置为1,500.00万元；考虑物价上涨因素，在项目运营期第21年按设备购置费的110%记取设备重置费用,即1,650.00万元。

5、维护修理费

本项目维护修理费按固定资产原值的3%计取，年维护修理费612.13万元，基于谨慎性原则，维护修理费每五年增长5%。

6、管理费及其他费用

本项目管理费及其他费用按人均2万元计取，项目劳动定员约960人，年管理费及其他费用为1,920.00万元，基于谨慎性原则，管理费及其他费用每五年增长5%。

7、折旧及摊销费

本项目固定资产折旧年限设备按20年计、建筑按30年计，残值率为5%；无形资产摊销年限按20年计；根据可研预测，本项目年折旧及摊销费为705.15万元。

8、税费

本项目为非营利性医疗项目，国家免征增值税和企业所得税等税收。

债券存续期内项目运营成本预测表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项 目	合计	建设期		运营期							
			第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
一	**经营成本合计**	**1,095,839.05**			**31,980.97**	**33,452.47**	**34,923.97**	**34,923.97**	**34,923.97**	**36,670.18**	**36,670.18**	**36,670.18**
1	外购燃料及动力费	**8,518.32**			**270.79**	**270.79**	**270.79**	**270.79**	**270.79**	**284.33**	**284.33**	**284.33**
1.1	电费	6,605.97			210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	220.50	220.50	220.50
	①单价（元/kW•h）				0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.74	0.74	0.74
	②年耗电量（万kW•h）				300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
1.2	水费	1,283.21			40.79	40.79	40.79	40.79	40.79	42.83	42.83	42.83
	①单价（元/m^3）				4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.20	4.20	4.20
	②年用水量（万m^3）				10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20
1.3	天然气	629.14			20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	21.00	21.00	21.00
	①单价（元/m^3）				4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.20	4.20	4.20
	②年用气量（万m^3）				5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
2	卫生材料费	643,632.87			17,658.05	19,129.55	20,601.05	20,601.05	20,601.05	21,631.11	21,631.11	21,631.11
3	人员工资及福利费	362,384.65			11,520.00	11,520.00	11,520.00	11,520.00	11,520.00	12,096.00	12,096.00	12,096.00
4	设备重置费	1,650.00										
5	维护修理费	19,255.77			612.13	612.13	612.13	612.13	612.13	642.74	642.74	642.74
6	管理费用及其他费用	60,397.44			1,920.00	1,920.00	1,920.00	1,920.00	1,920.00	2,016.00	2,016.00	2,016.00
7	折旧及摊销费	19,144.20			705.15	705.15	705.15	705.15	705.15	705.15	705.15	705.15
8	税费	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

续表

序号	项 目	运营期									
		第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	**经营成本合计**	**36,670.18**	**36,670.18**	**38,503.68**	**38,503.68**	**38,503.68**	**38,503.68**	**38,503.68**	**40,428.87**	**40,428.87**	**40,428.87**
1	外购燃料及动力费	**284.33**	**284.33**	**298.55**	**298.55**	**298.55**	**298.55**	**298.55**	**313.48**	**313.48**	**313.48**
1.1	电费	220.50	220.50	231.53	231.53	231.53	231.53	231.53	243.10	243.10	243.10
	①单价（元/kW•h）	0.74	0.74	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.81	0.81	0.81
	②年耗电量（万 kW•h）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
1.2	水费	42.83	42.83	44.97	44.97	44.97	44.97	44.97	47.22	47.22	47.22
	①单价（元/m³）	4.20	4.20	4.41	4.41	4.41	4.41	4.41	4.63	4.63	4.63
	②年用水量（万 m³）	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20
1.3	天然气	21.00	21.00	22.05	22.05	22.05	22.05	22.05	23.15	23.15	23.15
	①单价（元/m^3）	4.20	4.20	4.41	4.41	4.41	4.41	4.41	4.63	4.63	4.63
	②年用气量(万 m^3)	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
2	卫生材料费	21,631.11	21,631.11	22,712.66	22,712.66	22,712.66	22,712.66	22,712.66	23,848.30	23,848.30	23,848.30
3	人员工资及福利费	12,096.00	12,096.00	12,700.80	12,700.80	12,700.80	12,700.80	12,700.80	13,335.84	13,335.84	13,335.84
4	设备重置费										
5	维护修理费	642.74	642.74	674.87	674.87	674.87	674.87	674.87	708.62	708.62	708.62
6	管理费用及其他费用	2,016.00	2,016.00	2,116.80	2,116.80	2,116.80	2,116.80	2,116.80	2,222.64	2,222.64	2,222.64
7	折旧及摊销费	705.15	705.15	705.15	705.15	705.15	705.15	705.15	705.15	705.15	705.15
8	税费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

续表

序号	项 目	运营期									
		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	**经营成本合计**	**40,428.87**	**40,428.87**	**44,100.31**	**42,450.31**	**42,450.31**	**42,450.31**	**42,450.31**	**44,572.82**	**44,572.82**	**44,572.82**
1	外购燃料及动力费	**313.48**	**313.48**	**329.15**	**329.15**	**329.15**	**329.15**	**329.15**	**345.61**	**345.61**	**345.61**
1.1	电费	243.10	243.10	255.26	255.26	255.26	255.26	255.26	268.02	268.02	268.02
	①单价（元/kW•h）	0.81	0.81	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.89	0.89	0.89
	②年耗电量（万 kW•h）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
1.2	水费	47.22	47.22	49.58	49.58	49.58	49.58	49.58	52.06	52.06	52.06
	①单价（元/m^3）	4.63	4.63	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	5.11	5.11	5.11
	②年用水量（万 m^3）	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20
1.3	天然气	23.15	23.15	24.31	24.31	24.31	24.31	24.31	25.53	25.53	25.53
	①单价（元/m^3）	4.63	4.63	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	5.11	5.11	5.11
	②年用气量（万 m^3）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
2	卫生材料费	23,848.30	23,848.30	25,040.71	25,040.71	25,040.71	25,040.71	25,040.71	26,292.74	26,292.74	26,292.74
3	人员工资及福利费	13,335.84	13,335.84	14,002.63	14,002.63	14,002.63	14,002.63	14,002.63	14,702.76	14,702.76	14,702.76
4	设备重置费			1,650.00							
5	维护修理费	708.62	708.62	744.05	744.05	744.05	744.05	744.05	781.25	781.25	781.25
6	管理费用及其他费用	2,222.64	2,222.64	2,333.77	2,333.77	2,333.77	2,333.77	2,333.77	2,450.46	2,450.46	2,450.46
7	折旧及摊销费	705.15	705.15	630.15	630.15	630.15	630.15	630.15	630.15	630.15	630.15
8	税费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致

5.3 预期收益融资平衡分析

融资成本测算方面，假设债券利率为 4.2%,期限 30 年，以债券融资额 10,000.00 万元测算，预计到期利息合计 19,765.00 万元，在债券存续期每半年支付一次债券利息，债券从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。自债券使用之日起 30 年债券自发行之日起债券存续期应还本付息情况如下表所示：

债券存续期内项目相关收益额及本息覆盖倍数

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		321.38	321.38	
第 2 年		321.38	321.38	1,500.00
第 3 年		321.38	321.38	1,624.57
第 4 年		321.38	321.38	2,828.53
第 5 年	7,890.00	321.38	8,211.38	4,032.49
第 6 年	21.10	88.62	109.72	2,532.49
第 7 年	21.10	87.73	108.83	2,532.49
第 8 年	21.10	86.85	107.95	2,659.11
第 9 年	21.10	85.96	107.06	2,659.11
第 10 年	21.10	85.08	106.18	2,659.11
第 11 年	42.20	84.19	126.39	2,659.11
第 12 年	42.20	82.42	124.62	2,659.11
第 13 年	42.20	80.64	122.84	2,792.07
第 14 年	42.20	78.87	121.07	2,792.07
第 15 年	42.20	77.10	119.30	2,792.07
第 16 年	42.20	75.33	117.53	2,792.07
第 17 年	42.20	73.55	115.75	2,792.07
第 18 年	42.20	71.78	113.98	2,931.67
第 19 年	42.20	70.10	112.30	2,931.67
第 20 年	42.20	68.24	110.44	2,931.67
第 21 年	105.50	66.47	171.97	2,931.67

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 22 年	105.50	62.03	167.53	2,931.67
第 23 年	105.50	57.60	163.10	1,428.25
第 24 年	105.50	53.17	158.67	3,078.25
第 25 年	105.50	48.74	154.24	3,078.25
第 26 年	211.00	44.31	255.31	3,078.25
第 27 年	211.00	35.45	246.45	3,078.25
第 28 年	211.00	26.59	237.59	3,232.17
第 29 年	211.00	17.72	228.72	3,232.17
第 30 年	211.00	8.86	219.86	3,232.17
合计	**10,000.00**	**3,224.30**	**13,224.30**	**80,402.54**
本息覆盖倍数	**6.08**			

5.4 结论

经上述测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，许昌市中医院（许昌市中心医院老院区改扩建）项目预计收益对融资成本覆盖倍数 6.08 倍。项目收益可以覆盖融资成本，债券资金偿还安全度较高。

第六章风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

影响项目施工进度或正常运营的风险主要是工期拖延与工程事故风险。拖延项目工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平等，从国内已建工程的实际情况来看，要实现项目预定的工期目标有一定的难度。工程事故是在施工阶段一些难以预测的地质情况或施工不当、管理不善引起的，应当在工程事故防范上引起足够的重视。事故会引起工程延期、人员伤亡、投资增加等。

针对上述风险，项目实施时制定了以下措施来防范和降低项目的风险：

1、深化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期。

2、选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进设备的施工队伍，确保工程的质量与进度；通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同（包括承包商不能履行合同时确定损失额条款），切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

1、项目收支变动风险

影响项目收益的风险主要是收入与支出变动风险。收入变动风险是指项目单位完成年度预测收入的不确定性带来的风险。门诊收入和住院收入减少，影响项目单位年度收入规模，偿债能力减弱。支出变动风险是指项目单位年度实际支出的不确定性带来的风险。本项目支出变动风险主要是项目单位出现支出规模扩张过快，项目单位年度资金结余较预测大幅减少，影响还本付息。

针对上述风险，项目实施时制定了以下措施来防范和降低项目的风险：

（1）按照债券发行期限和额度，在项目单位年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响。

（2）如确实出现收入无法按时实现影响债券还本付息的情况，本期债券将严格按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）的规定，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性基金预算管理，通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政可采取适当方式扣回。

(3)项目单位将加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金的浪费，保证还本付息资金。

(4)在项目存续期间，将项目的还本付息资金纳入项目单位综合预算管理，列为优先支付专项预算项目，以确保按时支付本息。

2、税务政策变动风险

根据《财政部、国家税务总局关于地方政府债券利息免征所得税问题的通知》(财税〔2013〕5号)，企业和个人取得的专项债券利息收入免征企业所得税和个人所得税。本期债券存续期内，上述税收优惠政策可能发生变化，如国家税收政策发生调整，将导致投资者持有本期债券的投资收益发生相应变动。

针对该风险，在债券存续期内，使用人将密切关注税收政策变化，及时提醒投资者。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

1、资金回收风险

项目收入来源主要包括门诊收入、住院收入，而门诊收入和住院收入依赖于患者就诊人数和住院人数。若患者就诊人数和住院人数增长速度低于预期，将导致医院资金回收速度减缓，收入降低的局面。

针对该风险，医院将改善医院就诊环境，不断引进先进诊疗技术，为患者提供优质诊疗服务，在此基础上，统筹做好资金规划，加强现金管理，确保项目收益和融资平衡。

2、支出变动风险

支出变动风险是指项目年度实际支出的不确定性带来的风险。本项目支出风险主要是项目出现支出规模扩张过快，项目年度资金结余较预测大幅减少，影响还本付息的风险。

针对该风险，医院将加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金的浪费，保证还本付息资金。在项目存续期间，将项目的还本付息资金纳入项目综合预算管理，列为优先支付专项预算项目，以确保按时支付本息。

3、利率波动风险

受国民经济总体运行状况和国家宏观经济、金融政策以及国际环境变化的影响，市场利率具有波动性。拟申请本期债券采取利率固定且期限较长，可能跨越一个以上的利率变动周期，本项目的专项债券年利率按照4.2%估算，实际执行利率以各期债券实际发行结果的票面利率为准。市场利率的波动可能导致债券价格变动的不确定性，从而影响投资者实际投资收益。

针对该风险，本期债券的本息测算利率水平已经充分考虑了对利

率风险的补偿。未来本期债券可能通过证券交易场所上市或交易流通，如上市或交易流通申请获得核准，本期债券流动性的增加将在一定程度上给投资者提供规避利率风险的便利，降低因利率波动对投资者收益造成的不利影响。

第七章事前绩效评估情况

7.1 事前绩效评估工作开展基本情况

为加强地方政府专项债券项目资金绩效管理，提高专项债券资金使用效益，推动提升债券资金配置效率，项城市第一人民医院根据《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61号）、《河南省省级预算项目政策事前绩效评估管理办法》（豫财预〔2019〕176号）的相关要求，组建事前评估工作组与专家组，结合本项目的项目特点，通过项目单位调研、项目建设现场调研、专家咨询、召开评估会议的方式，独立、客观、公正地开展评估工作。对项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等方面进行了充分论证，形成了该项目的评估结论

7.2 事前绩效评估工作结果

根据事前评估报告，项城市第一人民医院新院区康复综合病房楼建设项目具有较为明显的必要性、公益性和收益性；项目符合国家法

律法规、国民经济发展规划和相关政策要求，项目建设投资合法合规，项目成熟度较高；项目申请的债券资金总额不高于项目实际可申请的最高限额，还本付息能力较强，申请的债券资金需求合理；项目收益与建设内容衔接、运营模式清晰、收费单价与市场可比、成本估计合理和有依据，项目收入、成本和收益预测合理；项目偿债计划纳入政府性基金预算管理，偿债计划具有合理保障，不存在债券期限与项目投资运营周期错配的兑付风险，项目偿债计划具有可行性；项目绩效目标明确可行、目标反应的预期产出和预期效果符合正常业绩水平。

根据事前评估报告，项城市第一人民医院新院区康复综合病房楼建设项目的实施是必要的，绩效目标设置符合实际，预期绩效可实现程度较高，预算编制科学合理，事前调研充分，资金筹措合规，债券偿还能力较强，对该项目应“予以支持”。

浙川县石墨产业园标准化厂房建设项目
实施方案

项目单位：浙川县升益开发区建设有限公司

主管部门：浙川县先进制造业开发区管理委员会

财政部门：浙川县财政局

2025 年 10 月

目录

第一章 项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目单位 1
1.3 项目性质 1
1.3.1 项目建设必要性 1
1.3.2 项目具备公益性 2
1.3.3 项目具备收益性 2
1.4 建设地点 3
1.5 建设内容 3
1.6 建设周期 3
1.7 项目总投资 3
1.8 主管部门责任 3
第二章 项目社会经济效益 5
第三章 项目投资估算与资金筹措 6
3.1 估算范围 6
3.2 估算说明 6
3.3 投资估算 7
3.4 资金筹措及分年度投资计划 9
3.5 债券资金使用合规性 9
3.6 资金保障措施 9
第四章 项目专项债券融资方案 10
4.1 编制依据 10
4.2 债券使用计划 10
4.3 债券规模和期限安排 10
4.4 项目主体及运作模式 10
4.5 债券信息披露 11
4.6 投资者保护措施 11
第五章 项目收益与融资自求平衡分析 13
5.1 本期债券应付本息情况 13
5.2 项目收入预测 15
5.3 项目成本预测 21
5.4 项目预期收益 26
5.5 项目相关收益额及本息覆盖倍数 27
5.6 综述结论 28
第六章 风险分析 28
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 28
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 29
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 29
第七章 事前绩效评估情况 30
7.1 事前绩效评估方法 30
7.2 事前绩效评估内容 30
7.3 事前绩效评估结论 31

第一章 项目概况

淅川县石墨产业园标准化厂房建设项目申报使用河南省专项债券资金48,000.00万元，申请债券期限为30年，全部用于本项目的投资。其中2022年河南省城乡发展专项债券（十二期）——2022年河南省政府专项债券（三十四期）中22,000.00万元调整用途至本项目、2023年河南省城乡发展专项债券（四期）——2023年河南省政府专项债券（四期）中3,000.00万元调整用途至本项目、2024年河南省城乡发展专项债券（六期）——2024年河南省政府专项债券（六期）中8,000.00万元调整用途至本项目。

本次申请政府专项债券资金15,000.00万元，为2021年河南省城乡发展专项债券(十二期)-2021年河南省政府专项债券(三十六期)中15,000.00万元资金用途调整至本项目。

1.1 项目名称

淅川县石墨产业园标准化厂房建设项目。

1.2 项目单位

本项目的项目单位为淅川县升益开发区建设有限公司。

1.3 项目性质

1.3.1 项目建设必要性

近年来，在“碳达峰”、“碳中和”背景下，低碳环保的新能源汽车市场渗透力持续提升，而锂离子电池负极材料作为新能源汽车动力电池的核心材料之一，受到国家产业发展、技术开发、税收优惠等相关政策的大力支持。为深入实施发展新能源汽车国家战略，建设具有全球竞争力的锂离子电池产业链，我国先后出台了《新能源汽车产业发展规划(2021-2035年)》、《关于加快推动新型储能发展的指导意见》等鼓励文件，推动我国锂离子电池及负极材料产业等高质量可持续发展。在各项扶持及鼓励政策引导下，我国锂离子电池出货量持续增加，进而为锂离子电池上游负极材料行业的发展提供机遇。淅川县具有丰富的石墨矿藏资

源，依托本地能源及产业方面的基础，在新能源电池负极产业上有广阔的发展空间。

《浙川县产业集聚区发展规划》(2016-2030)也提出，结合未来发展前景，考虑到浙川县具有丰富的矿产资源，城区工业园与县域企业发展现状和未来重大项目，同时香九厚园区形成了以九龙、九晟、永泰等企业为主的新材料集群，具备一定的发展基础，因此增设“新材料”制造业作为新兴产业。

浙川县在新能源新材料产业发展上具有矿产资源禀赋、电价低、区位优势突出、工业基础扎实、营商环境优良等优势，抓紧时机大力开展相关产业的招商引资，做大做强相关优势产业成为目前的紧要工作。

随着目前浙川县经济强劲的发展势头，县城内已无可供成片开发的土地，城市框架相对较小，综合功能也不够完善，原有企业的扩建、招商引资的大型企业缺乏场地，制约了浙川县的发展，急需寻找新的发展空间。

因此，本项目的建设是十分必要的。

1.3.2 项目具备公益性

项目建成后，将极大拓展了工业园的发展空间，进一步强化工业园的功能和作用，强力推进浙川县产业集聚区的发展，通过产业链条的拉长、地方税收的增加、土地的增值、创业就业机会等，有效拉动浙川县经济的增长。同时，在开发区内降低门槛，放款限制，完善政策，强化服务，激发各类主体投资建厂的积极性，通过优化环境催生一批，扩大招商引资引进一批，加速膨胀经济总量，从而拉动全县经济快速增长。

同时，通过本项目的建设，可安排一批农村剩余劳动力和城镇下岗失业人员就业，对于促进浙川县经济发展和维护社会稳定均具有十分积极的意义。

综合分析，该项目具有公益性。

1.3.3 项目具备收益性

该项目建成后，将带来租金收入、物业费收入、停车费收入和广告费收入，

具备收益性。

1.4 建设地点

浙川县石墨产业园标准化厂房建设项目拟建地点位于浙川县厚坡镇裴岗村和上集镇商圣社区。

1.5 建设内容

浙川县石墨产业园标准化厂房建设项目总规划用地面积为193476.62㎡（约290.21亩），总建筑面积153000㎡。

厚坡裴岗村用地面积132,355.69㎡（约198.53亩），建筑面积106,090㎡，建筑内容包括：标准化厂房建筑面积84,100㎡、办公服务用房建筑面积7,680㎡、生活服务用房建筑面积6,400㎡、研发建筑面积5,120平方米、其他附属用房建筑面积2,790㎡，建筑密度47.42%，容积率1.21，绿地率10.50%，停车位600个，停车场广告牌200个，LED广告牌5个及其他基础配套设施。

上集镇商圣社区用地面积61,120.93㎡（约91.68亩），建筑面积46,910㎡，建筑内容包括：标准化厂房建筑面积37,810㎡、办公服务用房建筑面积4,750㎡、生活服务用房建筑面积2,250㎡、其他附属用房建筑面积2,100㎡，建筑密度39.51%，容积率0.73，绿地率19.1%，停车位300个，停车场广告牌100个，LED广告牌5个及其他基础配套设施。

1.6 建设周期

本项目计划建设周期为24个月。项目拟于2024年1月开工建设，拟于2025年12月竣工验收。

1.7 项目总投资

本项目总投资估算为63,051.7万元，其中：工程费用48,485.5万元、工程建设其他费用9,420.97万元、基本预备费2,895.23万元、建设期利息为2,250.00万元。

1.8 主管部门责任

项目主管部门在依法合规、确保工程质量安全的前提下，应加快专项债券对

应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门要将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目社会经济效益

第一，项目建设是实现资源配置的进一步需要。新时期的经济增长点是指适应我国社会经济发展的客观需求和广大居民消费结构变化的新趋势，加快发展那些市场需求量大、产业关联度高、经济效益好、还动作用强的产业和产品。积极培育和扶持新的经济增长点，是调整和优化经济结构的重要方面和必然选择。从我国现实情况看，新的经济增长点应具有以下特点：一要符合经济增长方式转变的要求，有利于经济增长的集约化；二要与市场需求结构及其变化趋势相一致，需求量大；三要有利于产业结构的优化升级，产业关联度高可促进较多的相关产业发展；四要投资收效快，能形成经济的良性循环。本项目具备上述特点和要求，对淅川县产业园的经济发展和社会稳定有着深远的现实意义和作用，是开发区的又一重要增长点。

第二，项目建设是集约利用土地促进经济发展的有效途径。目前“用地难”是困扰各地经济发展的一大难题。为顺应国家土地调控的新形势，河南省政府正式出台了《关于节约集约用地推进标准厂房区建设意见的通知》，规定从2006年9月份开始，河南省将强力推进标准厂房区建设。从河南省各地的具体实践来看，建设标准厂房，向“空间要土地”，可以最大限度地节约用地，提高土地利用强度，提高用地审批效率，提高招商引资效率，提高企业生产效率，显然是有效利用土地最为可行的办法之一，同时也必将成为今后经济发展的一种模式。

第三，项目的建设是促进就业，维护社会稳定的需要。随着农业生产技术水平的提高和农业机械的普遍运用，有大量农村劳动力从土地中解脱出来，常年有大量剩余劳动力外出务工、经商。随着产业结构调整和企业改革的深入推进，城镇又产生大量失业下岗人员，这已经成为制约经济发展和影响社会稳定的首要问题。通过本项目的建设，可安排一批农村剩余劳动力和城镇下岗失业人员就业，对于促进淅川县经济发展和维护社会稳定均具有十分积极的意义。

综上所述，本项目的建设符合国家、河南省及地方的政策要求，有利于的持续健康发展。因此本项目的建设是十分必要的。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资估算范围为地块内新建厂房、办公生活研发楼及配套建筑和构筑物等，以及项目区内各种公用工程管线、绿化、道路硬化以及其他附属设施。投资估算费用包括建筑物的建筑安装工程费、设备购置费等工程费用；土地费用、项目建设管理费、勘察设计费、工程监理费、建设项目前期工作咨询费、招标代理服务费、工程造价咨询服务费、城市基础设施配套费、场地准备及临时设施费、工程保险费等工程建设其他费用；基本预备费及建设期利息等。

3.2 估算说明

本项目投资估算编制依据国家和省市现行的计费标准和计算办法包括：

（1） 《投资项目可行性研究指南》（计办投资〔2002〕15 号）；

（2） 《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔1998〕11 号）；

（3） 《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC 1-2015）；

（4） 《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

（5） 《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

（6） 《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

（7） 《河南省建设工程工程量清单综合单价》（2013 版）；

（8） 河南省发改委编制的《河南省建设工程其他费用定额》；

（9） 近期《南阳市建设工程材料基准价格信息》；

（10） 河南省现行建筑、设备及安装价格水平；

（11） 类似工程估算、概算指标；

（12） 委托方提供的其他成本数据。

3.3 投资估算

本项目总投资 63,051.7 万元，其中：工程费用 48,485.5 万元、工程建设其他费用 9,420.97 万元、基本预备费 2,895.23 万元、建设期利息为 2,250.00 万元。

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计（万元）	单位	数量	单价（元）
一	**工程费用**	**34465.72**	**10632.92**	**3056.86**	**330.00**	**48485.50**			
1	建筑工程	29792.03	5257.42	0.00	330.00	35379.45			
1.1	厚坡厂房	16441.55	2901.45	0.00		19343.00	㎡	84100.00	2300
1.2	上集厂房	7070.47	1247.73	0.00		8318.20	㎡	37810.00	2200
1.3	办公建筑面积	2535.72	447.48	0.00		2983.20	㎡	12430.00	2400
1.4	生活服务楼	1764.60	311.40	0.00		2076.00	㎡	8650.00	2400
1.5	研发建筑面积	1044.48	184.32	0.00		1228.80	㎡	5120.00	2400
1.6	设备站房及门卫等	935.21	165.04			1100.25	㎡	4890.00	2250
1.7	土方费用				330.00	330.00	㎥	110000.00	30
2	设备购置费			1833.00		1833.00			
2.1	电梯			150.00		150.00	部	10.00	150000
2.2	变配电设备			1683.00		1683.00	㎡	153000.00	110
3	室外基础设备配套工程	4673.69	5375.50	1223.86		11273.05			
3.1	堆场及室外操作场地	150.00				150.00	㎡	6000.00	250
3.2	道路、广场及停车场	3562.26				3562.26	㎡	71765.17	495
3.3	LED 广告牌			20.00		20.00	个	10.00	20000
3.4	停车场广告牌			6.00		6.00	个	300.00	200
3.5	绿地	511.43				511.43	㎡	25571.45	200
3.6	围墙	450.00				450.00	延米	5000.00	900
3.7	大门			40.00		40.00	座	4.00	100000
3.8	污水处理站		80.00	320.00		400.00	项	2.00	2000000
3.9	室外公用工		5295.50	837.86		6133.36			

	程								
3.9.1	给排水		812.60	348.26		1160.86	㎡	193476.62	60
3.9.2	供电		1377.00	0.00		1377.00	㎡	153000.00	90
3.9.3	消防		1530.00	0.00		1530.00	㎡	153000.00	100
3.9.4	燃气		734.40	489.60		1224.00	㎡	153000.00	80
3.9.5	弱电		841.50	0.00		841.50	㎡	153000.00	55
	工程费用合计	34465.72	10632.92	3056.86		48485.50			
二	**工程建设其他费用**				**9420.97**	**9420.97**			
1	土地费用				6384.62	6384.62	亩	290.21	220000
2	建设管理费				628.09	628.09	项目总投资（不含建设单位管理费本身、土地费）	56079.59	1.12%
3	工程建设监理费				703.04	703.04	工程费用	48485.50	1.45%
4	工程前期咨询费				14.55	14.55	工程费用	48485.50	0.03%
5	工程勘察费				145.46	145.46	工程费用	48485.50	0.30%
6	工程设计费				969.71	969.71	工程费用	48485.50	2.00%
	水土保持补偿费				23.22	23.22	工程费用	193476.62	1.2
7	水土保持补偿费				23.22	23.22	工程费用	193476.62	1.2
8	工程造价咨询费				193.94	193.94	工程费用	48485.50	0.40%
9	工程招标代理服务费				72.73	72.73	工程费用	48485.50	0.15%
11	工程保险费				145.46	145.46	工程费用	48485.50	0.30%
12	场地准备及临时设备费				48.49	48.49	工程费用	48485.50	0.10%
13	城市基础设施配套费				91.68	91.68	㎡	61120.93	15
	工程费用+工程建设其他费用					57906.47			
三	**基本预备费**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**2895.23**	**2895.23**	**工程费用+第二部分**	**57906.47**	**5.00%**
四	**建设投资合**	**34465.72**	**10632.92**	**3056.86**	**12316.20**	**60801.70**			

	计								
五	建设期利息					2250.00			
六	项目总投资					63051.70			

3.4 资金筹措及分年度投资计划

本项目估算总投资为63,051.70万元，投资来源为财政资金与地方政府专项债券资金。其中，拟申请地方政府专项债券资金48,000.00万元，剩余投资来源于财政资金。项目分年度投资计划为：

单位：万元

序号	资金来源	第1年	第2年	合计
1	专项债券资金	25,000.00	23,000.00	48,000.00
2	财政资金	7000.00	8,051.70	15,051.70
合计		**32,000.00**	**31,051.70**	**63,051.70**

3.5 债券资金使用合规性

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

3.6 资金保障措施

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

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

根据厅字〔2019〕33 号《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》、财预〔2017〕89 号《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》、《淅川县石墨产业园标准化厂房建设项目可行性研究报告》等文件。

4.2 债券使用计划

本项目计划共申请地方政府专项债券资金 48,000.00 万元，已于 2024 年使用债券资金 25,000.00 万元、于 2025 年使用债券资金 8,000.00 万元，本次申请政府专项债券资金 15,000.00 万元，申请的地方政府专项债券资金全部用于本项目工程建设。

4.3 债券规模和期限安排

项目共申请地方政府专项债券资金 48,000.00 万元，已于 2024 年使用债券资金 25,000.00 万元、于 2025 年使用债券资金 8,000.00 万元，本次申请政府专项债券资金 15,000.00 万元，申请的地方政府专项债券期限为 30 年。

本次申请使用专项债券 15,000.00 万元为 2021 年河南省城乡发展专项债券(十二期)-2021 年河南省政府专项债券(三十六期)中 15,000.00 万元于 2025 年调整用途至本项目，2051 年到期还本。

2021 年河南省城乡发展专项债券(十二期)-2021 年河南省政府专项债券(三十六期)中 15,000.00 万元调整用途至本项目，发行利率为 3.68%（本次按照 4.5%进行预测），债券期限为 30 年。调整的债券资金本金增加均计算在调整年份，还本计划按照原披露信息执行。

4.4 项目主体及运作模式

根据淅川县发展和改革委员会核发的《关于淅川县石墨产业园标准化厂房建设项目可行性研究报告的批复》（淅发改[2022]203 号），本项目债券申请单位为淅川县升益开发区建设有限公司，主管部门为淅川县先进制造业开发区管理委

员会。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为淅川县升益开发区建设有限公司，项目建设及运营单位均为淅川县升益开发区建设有限公司。

关于项目债券资金使用，由淅川县升益开发区建设有限公司按照建设进度，向淅川县财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由淅川县升益开发区建设有限公司负责将项目产生的收益归集，并按淅川县财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由淅川县升益开发区建设有限公司根据运营情况及时向淅川县财政局上缴项目运营收益，由淅川县财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

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

4.5 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.6 投资者保护措施

为了保证项目的顺利实施，项目单位成立了专项小组，具体负责项目的实施，保证项目的如期顺利施工。

1、专项债券资金存续期间，应依照法律、法规、规章进行信息披露，保证信息披露均是真实、准确、完整的，且不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、项目建设、运营情况发生重大变化发生对投资者有重大影响的事项，应

按照规定或约定履行程序，并及时公告或通报。

3、本次申请使用的债券资金将全部用于项目建设，桐柏县财政局、桐柏县淮源镇人民政府将严格按照有关制度使用专项债券资金，按要求披露各年度专项债券资金使用情况、专项债券对应项目建设进度与运营情况、专项债券项目收益及对应形成的资产情况、其它有关信息。

4、在专项债券存续期，将根据《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）及《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）等文件，以专项债券对应项目取得的专项收入作为偿债资金第一来源，在发生可能影响其收益与融资平衡能力的重大事项时，根据有关规定提出具体补救措施，并对上述信息的及时公开。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 本期债券应付本息情况

本项目申报使用河南省专项债券资金48,000.00万元，申请债券期限为30年，全部用于本项目的投资。

其中2022年河南省城乡发展专项债券（十二期）——2022年河南省政府专项债券（三十四期）中22,000.00万元调整用途至本项目，发行利率为3.41%（本次按照4.5%进行预测）、2023年河南省城乡发展专项债券（四期）——2023年河南省政府专项债券（四期）中3,000.00万元调整用途至本项目，发行利率为3.3%（本次按照4.5%进行预测）、2024年河南省城乡发展专项债券（六期）——2024年河南省政府专项债券（六期）中8,000.00万元调整用途至本项目，发行利率为2.75%（本次按照4.5%进行预测）、2021年河南省城乡发展专项债券(十二期)-2021年河南省政府专项债券(三十六期)中15,000.00万元调整用途至本项目，发行利率为3.68%（本次按照4.5%进行预测）。调整的债券资金本金增加均计算在调整年份，还本计划按照原披露信息执行。

自使用之日起债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期申请债券资金额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
2024年		25,000.00		25,000.00	4.50%	2,160.00	2,160.00
2025年	25,000.00	23,000.00		48,000.00	4.50%	2,160.00	2,160.00
2026年	48,000.00			48,000.00	4.50%	2,160.00	2,160.00
2027年	48,000.00		220.00	47,780.00	4.50%	2,160.00	2,380.00
2028年	47,780.00		250.00	47,530.00	4.50%	2,150.10	2,400.10
2029年	47,530.00		330.00	47,200.00	4.50%	2,138.85	2,468.85
2030年	47,200.00		330.00	46,870.00	4.50%	2,124.00	2,454.00
2031年	46,870.00		330.00	46,540.00	4.50%	2,109.15	2,439.15
2032年	46,540.00		550.00	45,990.00	4.50%	2,094.30	2,644.30
2033年	45,990.00		580.00	45,410.00	4.50%	2,069.55	2,649.55
2034年	45,410.00		660.00	44,750.00	4.50%	2,043.45	2,703.45
2035年	44,750.00		660.00	44,090.00	4.50%	2,013.75	2,673.75
2036年	44,090.00		660.00	43,430.00	4.50%	1,984.05	2,644.05
2037年	43,430.00		660.00	42,770.00	4.50%	1,954.35	2,614.35

年度	期初本金余额	本期申请债券资金额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
2038 年	42,770.00		660.00	42,110.00	4.50%	1,924.65	2,584.65
2039 年	42,110.00		660.00	41,450.00	4.50%	1,894.95	2,554.95
2040 年	41,450.00		660.00	40,790.00	4.50%	1,865.25	2,525.25
2041 年	40,790.00		660.00	40,130.00	4.50%	1,835.55	2,495.55
2042 年	40,130.00		1,320.00	38,810.00	4.50%	1,805.85	3,125.85
2043 年	38,810.00		1,410.00	37,400.00	4.50%	1,746.45	3,156.45
2044 年	37,400.00		1,650.00	35,750.00	4.50%	1,683.00	3,333.00
2045 年	35,750.00		1,650.00	34,100.00	4.50%	1,608.75	3,258.75
2046 年	34,100.00		1,650.00	32,450.00	4.50%	1,534.50	3,184.50
2047 年	32,450.00		2,750.00	29,700.00	4.50%	1,460.25	4,210.25
2048 年	29,700.00		2,900.00	26,800.00	4.50%	1,336.50	4,236.50
2049 年	26,800.00		3,300.00	23,500.00	4.50%	1,206.00	4,506.00
2050 年	23,500.00		3,300.00	20,200.00	4.50%	1,057.50	4,357.50
2051 年	20,200.00		18,300.00	1,900.00	4.50%	909.00	19,209.00
2052 年	1,900.00		1,100.00	800.00	4.50%	85.50	1,185.50
2053 年	800.00		800.00	0.00	4.50%	36.00	836.00
合计		**48,000.00**	**48,000.00**			**51,311.25**	**99,311.25**

注：2022 年河南省城乡发展专项债券（十二期）——2022 年河南省政府专项债券（三十四期）中 22,000.00 万元于 2024 年调整用途至本项目，从 2027 年开始还本，2027 年-2031 年每年偿还本金的 1%，2031 年-2041 年每年 2%，2042 年-2046 年每年 5%，2047 年-2051 年每年 10%。

2023 年河南省城乡发展专项债券（四期）——2023 年河南省政府专项债券（四期）中 3,000.00 万元于 2024 年调整用途至本项目，从 2028 年开始还本，2028 年-2032 年每年偿还本金的 1%，2033 年-2042 年每年 2%，2043 年-2047 年每年 5%，2048 年-2052 年每年 10%。

2024 年河南省城乡发展专项债券（六期）——2024 年河南省政府专项债券（六期）中 8,000.00 万元于 2025 年调整用途至本项目，从 2029 年开始还本，2029 年-2033 年每年偿还本金的 1%，2034 年-2043 年每年 2%，2044 年-2048 年每年 5%，2049 年-2053 年每年 10%。

本次申请使用专项债券 15,000.00 万元为 2021 年河南省城乡发展专项债券(十二期)-2021 年河南省政府专项债券(三十六期)中 15,000.00 万元于 2025 年调整用途至本项

目，2051 年到期还本。

5.2 项目收入预测

项目建成后，收入来源于租金收入、物业费收入、停车费收入、广告费收入。依据可行性研究报告本，各项收入预测如下：

1、标准化厂房和办公生活楼租金参考：

（1）南阳市卧龙区杜诗路厂房租金为 1 元/㎡/月，折合年租金为 365 元/㎡；

（2）南阳市宛城区溧河工业园厂房租金为 1 元/㎡/天；折合年租金为 365 元/㎡；

（3）南阳市新野县 S103(新城大道)上港工业园区厂房租金为 1 元/㎡/天，折合年租金为 365 元/㎡；

（4）南阳市宛城区华鑫苑租金 1.07 元/㎡/天，折合年租金为 390.55 元/㎡；

（5）南阳市宛城区恒方广场租金 1 元/㎡/天，折合年租金为 365 元/㎡；

（6）南阳市宛城区粮业大厦租金 1.5 元/㎡/天，折合年租金为 547.5 元/㎡；

综上，本项目新建标准化厂房建成第一年租金暂定为 300 元/㎡/年，办公楼及生活楼建成第一年租金暂定为 360 元/㎡/年。

2、综合管理费定价参考

（1）南阳卧龙区综合保税区厂房综合管理费为 1 元/㎡/月，折合年物业费为 12 元/㎡；

（2）南阳宛城区光武东路厂房综合管理费为 0.6 元/㎡/月，折合年物业费为 7.2 元/㎡；

（3）南阳市新野县汉城街道卢庄创业路产业集聚区物业费为 0.5 元/㎡/月，折合年物业费为 6 元/㎡。

基于谨慎性原则，本项目综合管理费按照 0.5 元/㎡/月进行预测。

3、租金收入

（1）标准化厂房出租收入

标准化厂房出租建筑面积 121910 ㎡，出租起始价格 300 元/年·㎡，每三年增长比例 5%。

（2）办公用房、生活服务用房出租收入

办公用房、生活服务用房出租建筑面积 31090 ㎡，出租起始价格 360 元/年·㎡，每三年增长比例 5%。

4、综合管理费收入

本项目综合管理费按照收费标准0.5元/月·㎡进行估算，每三年增长比例5%。

5、停车位收入

依据《浙川县发展和改革委员会关于浙川县公共停车场车辆临时停放看管服务收费的通知》(浙发改[2020]163 号)收费标准规定：两(三)轮电动车、两轮摩托车 1 元/辆次；三轮摩托车、四轮电动车、小型汽车 3 元/辆次；中型汽车 5 元/辆次；大型汽车 12 元/辆次。结合本项目停车类型实际情况，停车位单价标准定为 5 元/辆次，每日周转 3 次，运营期第一年负荷率为 70%，第二年负荷率为 80%，第三年负荷率为 90%，第四年及以后年度负荷率为 95%。

6、广告费收入

（1）LED 屏收入：本项目设置室外 LED 广告大屏共 10 台，出租单价参照浙川县其他运行的 LED 屏的收费标准，如图所示：

本项目按照 150 元/小时，每天播放 8 小时，年播放时间按 365 天计算，约合 36000 元/月。运营期第一年负荷率为 70%，第二年负荷率为 80%，第三年及以后年度负荷率为 90%。

（2）广告牌收入：本项目设置 300 个停车场广告牌与 600 个灯杆，参考浙川县其他停车场广告牌道旗收费标准，如图所示：



浙川县荊紫关广场
¥45000元/月



浙川县九重渠首广场
¥50000元/月



浙川县崇德公园广场
¥68000元/月



浙川县上亿广场
5000元/月



浙川县顺阳路
30000元/年



浙川县西坪头广场
5000元/月



浙川县北二环路路
5000元/年



浙川县楚都路
街边路灯杆
400元/月/根



浙川县范蠡大
400元/月/根

本项目广告牌单价标准定为 300 元/个/月，运营期第一年负荷率为 70%，第二年负荷率为 80%，第三年及以后年度负荷率为 90%。

债券存续期内项目收入情况如下：

	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、经营收入（万元）			**4,281.97**	**4,893.67**	**5,505.39**	**5,749.92**	5,749.92	5,749.92
1、租金收入（万元）			**3,343.58**	**3,821.23**	**4,298.89**	**4,513.83**	4,513.83	4,513.83
1.1 标准化厂房出租收入（万元）			**2,560.11**	**2,925.84**	**3,291.57**	**3,456.15**	3,456.15	3,456.15
负荷率			70%	80%	90%	90%	90%	90%
单价（元/㎡·年）			300.00	300.00	300.00	315.00	315.00	315.00
可出租面积（㎡）			121,910.00	121,910.00	121,910.00	121,910.00	121,910.00	121,910.00

	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
1.2 办公用房、生活服务用房出租			**783.47**	**895.39**	**1,007.32**	**1,057.68**	1,057.68	1,057.68
负荷率			70%	80%	90%	90%	90%	90%
单价（元/m²·年）			360.00	360.00	360.00	378.00	378.00	378.00
可出租面积（m²）			31,090.00	31,090.00	31,090.00	31,090.00	31,090.00	31,090.00
2、综合管理费收入（万元）			**64.26**	**73.44**	**82.62**	**87.58**	87.58	87.58
负荷率			70%	80%	90%	90%	90%	90%
单价（元/m²·月）			0.50	0.50	0.50	0.53	0.53	0.53
可出租面积（m²）			153,000.00	153,000.00	153,000.00	153,000.00	153,000.00	153,000.00
3、停车位收入（万元）			**344.93**	**394.20**	**443.48**	**468.11**	468.11	468.11
负荷率			70%	80%	90%	95%	95%	95%
停车位数量			900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
单价（元/m²·月）			5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
周转率（次/天）			3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
4、广告费收入（万元）			**529.20**	**604.80**	**680.40**	**680.40**	680.40	680.40
负荷率			70%	80%	90%	90%	90%	90%
4.1LED 广告费收入（万元）			**302.4**	**345.6**	**388.8**	**388.8**	388.8	388.8
LED 大屏数量			10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
单价（万元/月）			3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60
4.2 广告牌收入（万元）			**226.8**	**259.2**	**291.6**	**291.6**	291.6	291.6
LED 大屏数量			900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
单价（元/月）			300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00

续上表

	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、经营收入（万元）	5,980.57	5,980.57	5,980.57	6,222.54	6,222.54	6,222.54	6,476.28	6,476.28
1、租金收入（万元）	4,739.53	4,739.53	4,739.53	4,976.54	4,976.54	4,976.54	5,225.32	5,225.32
1.1 标准化厂房出租收入（万元）	3,628.96	3,628.96	3,628.96	3,810.43	3,810.43	3,810.43	4,000.90	4,000.90
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
单价（元/m²·年）	330.75	330.75	330.75	347.29	347.29	347.29	364.65	364.65
可出租面积（m²）	121,910.00	121,910.00	121,910.00	121,910.00	121,910.00	121,910.00	121,910.00	121,910.00
1.2 办公用房、生活服务用房出租收入（万元）	1,110.57	1,110.57	1,110.57	1,166.11	1,166.11	1,166.11	1,224.42	1,224.42
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
单价（元/m²·年）	396.90	396.90	396.90	416.75	416.75	416.75	437.59	437.59
可出租面积（m²）	31,090.00	31,090.00	31,090.00	31,090.00	31,090.00	31,090.00	31,090.00	31,090.00
2、综合管理费收入（万元）	92.53	92.53	92.53	97.49	97.49	97.49	102.45	102.45

	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
单价（元/m²·月）	0.56	0.56	0.56	0.59	0.59	0.59	0.62	0.62
可出租面积（m²）	153,000.00	153,000.00	153,000.00	153,000.00	153,000.00	153,000.00	153,000.00	153,000.00
3、停车位收入（万元）	468.11	468.11	468.11	468.11	468.11	468.11	468.11	468.11
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
停车位数量	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
单价（元/m²·月）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
周转率（次/天）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
4、广告费收入（万元）	680.40	680.40	680.40	680.40	680.40	680.40	680.40	680.40
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
4.1LED 广告费收入（万元）	388.8	388.8	388.8	388.8	388.8	388.8	388.8	388.8
LED 大屏数量	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
单价（万元/月）	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60
4.2 广告牌收入（万元）	291.6	291.6	291.6	291.6	291.6	291.6	291.6	291.6
LED 大屏数量	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
单价（元/月）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00

续上表

	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
一、经营收入（万元）	6,476.28	6,742.48	6,742.48	6,742.48	7,021.71	7,021.71	7,021.71	7,314.70
1、租金收入（万元）	5,225.32	5,486.56	5,486.56	5,486.56	5,760.84	5,760.84	5,760.84	6,048.87
1.1 标准化厂房出租收入（万元）	4,000.90	4,200.92	4,200.92	4,200.92	4,410.92	4,410.92	4,410.92	4,631.46
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
单价（元/m²·年）	364.65	382.88	382.88	382.88	402.02	402.02	402.02	422.12
可出租面积（m²）	121,910.00	121,910.00	121,910.00	121,910.00	121,910.00	121,910.00	121,910.00	121,910.00
1.2 办公用房、生活服务用房出租收入（万元）	1,224.42	1,285.64	1,285.64	1,285.64	1,349.92	1,349.92	1,349.92	1,417.41
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
单价（元/m²·年）	437.59	459.47	459.47	459.47	482.44	482.44	482.44	506.56
可出租面积（m²）	31,090.00	31,090.00	31,090.00	31,090.00	31,090.00	31,090.00	31,090.00	31,090.00
2、综合管理费收入（万元）	102.45	107.41	107.41	107.41	112.36	112.36	112.36	117.32
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
单价（元/m²·月）	0.62	0.65	0.65	0.65	0.68	0.68	0.68	0.71
可出租面积（m²）	153,000.00	153,000.00	153,000.00	153,000.00	153,000.00	153,000.00	153,000.00	153,000.00
3、停车位收入（万元）	468.11	468.11	468.11	468.11	468.11	468.11	468.11	468.11

	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
停车位数量	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
单价（元/㎡·月）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
周转率（次/天）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
4、广告费收入（万元）	680.40	680.40	680.40	680.40	680.40	680.40	680.40	680.40
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
4.1LED 广告费收入（万元）	388.8	388.8	388.8	388.8	388.8	388.8	388.8	388.8
LED 大屏数量	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
单价（万元/月）	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60
4.2 广告牌收入（万元）	291.6	291.6	291.6	291.6	291.6	291.6	291.6	291.6
LED 大屏数量	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
单价（元/月）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00

续上表

	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	合计
一、经营收入（万元）	7,314.70	7,314.70	7,623.80	7,623.80	7,623.80	7,947.94	182,024.97
1、租金收入（万元）	6,048.87	6,048.87	6,351.36	6,351.36	6,351.36	6,668.89	147,441.14
1.1 标准化厂房出租收入（万元）	4,631.46	4,631.46	4,863.08	4,863.08	4,863.08	5,106.21	112,892.19
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
单价（元/㎡·年）	422.12	422.12	443.23	443.23	443.23	465.39	
可出租面积（㎡）	121,910.00	121,910.00	121,910.00	121,910.00	121,910.00	121,910.00	
1.2 办公用房、生活服务用房出租收入（万元）	1,417.41	1,417.41	1,488.28	1,488.28	1,488.28	1,562.68	34,548.95
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
单价（元/㎡·年）	506.56	506.56	531.89	531.89	531.89	558.48	
可出租面积（㎡）	31,090.00	31,090.00	31,090.00	31,090.00	31,090.00	31,090.00	
2、综合管理费收入（万元）	117.32	117.32	123.93	123.93	123.93	130.54	2,874.07
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
单价（元/㎡·月）	0.71	0.71	0.75	0.75	0.75	0.79	
可出租面积（㎡）	153,000.00	153,000.00	153,000.00	153,000.00	153,000.00	153,000.00	
3、停车位收入（万元）	468.11	468.11	468.11	468.11	468.11	468.11	12,885.36
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
停车位数量	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	
单价（元/㎡·月）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	
周转率（次/天）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	

	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	合计
4、广告费收入（万元）	680.40	680.40	680.40	680.40	680.40	680.40	18,824.40
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
4.1LED 广告费收入（万元）	388.8	388.8	388.8	388.8	388.8	388.8	10,756.80
LED 大屏数量	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
单价（万元/月）	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	
4.2 广告牌收入（万元）	291.6	291.6	291.6	291.6	291.6	291.6	8,067.60
LED 大屏数量	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	
单价（元/月）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	

5.3 项目成本预测

与预期的项目收入相关支出主要包括运营成本和相关税费等。

1、运营成本

运营成本主要包括工资福利费、燃料及动力费、修理费、其他费用。

（1）工资福利费

项目计划人员60人，其中：管理人员4人，人均工资5000元/月；技术人员16人，人均工资5000元/月；工人40人，人均工资4000元/月。

（2）燃料及动力费

经测算，该项目年耗电量为4.67万kwh，单价为0.78元/kwh；年耗水量为0.62万/m³，单价为4.5元/m³（仅需自费部分）。

（3）修理费

按年折旧费的5%考虑。

（4）其他费用

按营业收入的5%计算。

债券存续期内项目运营成本情况如下：

	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
经营成本（万元）			678.18	708.76	739.35	767.18	767.18	767.18
1、工资福利费（万元）			312.00	312.00	312.00	327.60	327.60	327.60
1.1 管理人员工资福利费（万元）			24.00	24.00	24.00	25.20	25.20	25.20
人员数量			4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
人均工资（元/月）			5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,250.00	5,250.00	5,250.00
1.2 技术人员工资福利费（万元）			96.00	96.00	96.00	100.80	100.80	100.80
人员数量			16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
人均工资（元/月）			5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,250.00	5,250.00	5,250.00
1.3 后勤人员工资福利费（万元）			192.00	192.00	192.00	201.60	201.60	201.60
人员数量			40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
人均工资（元/月）			4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00
2、水电费（万元）			6.43	6.43	6.43	6.43	6.43	6.43
2.1 水费（万元）			2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79
年用量(万吨）			0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62
单价（元/吨）			4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50
2.2 电费（万元）			3.64	3.64	3.64	3.64	3.64	3.64
年用量（万度）			4.67	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67
单价（元/度）			0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78
3、修理费（万元）			145.65	145.65	145.65	145.65	145.65	145.65
4、其他费用（万元）			214.10	244.68	275.27	287.50	287.50	287.50

续上表

	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
经营成本（万元）	795.09	795.09	795.09	824.38	824.38	824.38	855.13	855.13
1、工资福利费（万元）	343.98	343.98	343.98	361.17	361.17	361.17	379.24	379.24
1.1 管理人员工资福利费（万元）	26.46	26.46	26.46	27.78	27.78	27.78	29.17	29.17
人员数量	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
人均工资（元/月）	5,512.50	5,512.50	5,512.50	5,788.13	5,788.13	5,788.13	6,077.54	6,077.54
1.2 技术人员工资福利费（万元）	105.84	105.84	105.84	111.13	111.13	111.13	116.69	116.69

	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
人员数量	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
人均工资（元/月）	5,512.50	5,512.50	5,512.50	5,788.13	5,788.13	5,788.13	6,077.54	6,077.54
1.3 后勤人员工资福利费（万元）	211.68	211.68	211.68	222.26	222.26	222.26	233.38	233.38
人员数量	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
人均工资（元/月）	4,410.00	4,410.00	4,410.00	4,630.50	4,630.50	4,630.50	4,862.03	4,862.03
2、水电费（万元）	6.43	6.43	6.43	6.43	6.43	6.43	6.43	6.43
2.1 水费（万元）	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79
年用量(万吨）	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62
单价（元/吨）	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50
2.2 电费（万元）	3.64	3.64	3.64	3.64	3.64	3.64	3.64	3.64
年用量（万度）	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67
单价（元/度）	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78
3、修理费（万元）	145.65	145.65	145.65	145.65	145.65	145.65	145.65	145.65
4、其他费用（万元）	299.03	299.03	299.03	311.13	311.13	311.13	323.81	323.81

续上表

	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
经营成本(万元)	855.13	887.40	887.40	887.40	921.28	921.28	921.28	956.83
1、工资福利费（万元）	379.24	398.20	398.20	398.20	418.11	418.11	418.11	439.01
1.1 管理人员工资福利费(万元)	29.17	30.63	30.63	30.63	32.16	32.16	32.16	33.77
人员数量	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
人均工资（元/月）	6,077.54	6,381.42	6,381.42	6,381.42	6,700.49	6,700.49	6,700.49	7,035.51
1.2 技术人员工资福利费(万元)	116.69	122.52	122.52	122.52	128.65	128.65	128.65	135.08
人员数量	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
人均工资（元/月）	6,077.54	6,381.42	6,381.42	6,381.42	6,700.49	6,700.49	6,700.49	7,035.51
1.3 后勤人员工资福利费(万元)	233.38	245.05	245.05	245.05	257.30	257.30	257.30	270.16
人员数量	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
人均工资（元/月）	4,862.03	5,105.13	5,105.13	5,105.13	5,360.39	5,360.39	5,360.39	5,628.41
2、水电费(万元)	6.43	6.43	6.43	6.43	6.43	6.43	6.43	6.43
2.1 水费（万元）	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79
年用量(万吨）	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62
单价（元/吨）	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50

	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
2.2 电费（万元）	3.64	3.64	3.64	3.64	3.64	3.64	3.64	3.64
年用量（万度）	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67
单价（元/度）	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78
3、修理费(万元)	145.65	145.65	145.65	145.65	145.65	145.65	145.65	145.65
4、其他费用(万元)	323.81	337.12	337.12	337.12	351.09	351.09	351.09	365.74

续上表

	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	合计
经营成本（万元）	956.83	956.83	994.24	994.24	994.24	1,033.50	24,164.38
1、工资福利费（万元）	439.01	439.01	460.97	460.97	460.97	484.02	10,804.86
1.1 管理人员工资福利费（万元）	33.77	33.77	35.46	35.46	35.46	37.23	831.12
人员数量	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
人均工资（元/月）	7,035.51	7,035.51	7,387.29	7,387.29	7,387.29	7,756.65	
1.2 技术人员工资福利费（万元）	135.08	135.08	141.84	141.84	141.84	148.93	3,324.58
人员数量	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	
人均工资（元/月）	7,035.51	7,035.51	7,387.29	7,387.29	7,387.29	7,756.65	
1.3 后勤人员工资福利费（万元）	270.16	270.16	283.67	283.67	283.67	297.86	6,649.16
人员数量	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	
人均工资（元/月）	5,628.41	5,628.41	5,909.83	5,909.83	5,909.83	6,205.32	
2、水电费（万元）	6.43	6.43	6.43	6.43	6.43	6.43	180.04
2.1 水费（万元）	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	78.12
年用量(万吨)	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	
单价（元/吨）	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	
2.2 电费（万元）	3.64	3.64	3.64	3.64	3.64	3.64	101.92
年用量（万度）	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67	
单价（元/度）	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	
3、修理费（万元）	145.65	145.65	145.65	145.65	145.65	145.65	4,078.20
4、其他费用(万元)	365.74	365.74	381.19	381.19	381.19	397.40	9,101.28

2、相关税费

经营期内项目依法缴纳增值税和相应附加税费，本项目不动产租赁收入、停车费收入、广告费收入增值税税率为9%，物业费收入增值税税率为6%，城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加税率5%、3%、2%。房产税税率为12%。企业所得税税率25%，按照扣除债券利息、固定资产折旧后的25%进行预测（纳税人发生的年度亏损，可以用下一年度的所得弥补，下一纳税年度的所得不足弥补的，可以逐年延续弥补，但最长不得超过5年）。

债券存续期内项目相关税费预测表

金额单位：人民币万元

年度	增值税	税金及附加	房产税	折旧及摊销	债券利息	利润总额	应纳税所得额	所得税	相关税费合计
2024 年									
2025 年									
2026 年	429.37	42.94	368.10	2,912.92	2,160.00	-2,309.54			840.41
2027 年	490.71	49.07	420.69	2,912.92	2,160.00	-1,848.48			960.47
2028 年	552.05	55.21	473.27	2,912.92	2,150.10	-1,377.51			1,080.53
2029 年	574.55	57.46	496.94	2,912.92	2,138.85	-1,197.98			1,128.95
2030 年	574.55	57.46	496.94	2,912.92	2,124.00	-1,183.13			1,128.95
2031 年	574.55	57.46	496.94	2,912.92	2,109.15	-1,168.28			1,128.95
2032 年	593.88	59.39	521.78	2,912.92	2,094.30	-996.79			1,175.05
2033 年	593.88	59.39	521.78	2,912.92	2,069.55	-972.04			1,175.05
2034 年	593.88	59.39	521.78	2,912.92	2,043.45	-945.94			1,175.05
2035 年	614.14	61.41	547.88	2,912.92	2,013.75	-751.94			1,223.43
2036 年	614.14	61.41	547.88	2,912.92	1,984.05	-722.24			1,223.43
2037 年	614.14	61.41	547.88	2,912.92	1,954.35	-692.54			1,223.43
2038 年	635.37	63.54	575.26	2,912.92	1,924.65	-490.59			1,274.17
2039 年	635.37	63.54	575.26	2,912.92	1,894.95	-460.89			1,274.17
2040 年	635.37	63.54	575.26	2,912.92	1,865.25	-431.19			1,274.17
2041 年	657.63	65.76	604.02	2,912.92	1,835.55	-220.80			1,327.41
2042 年	657.63	65.76	604.02	2,912.92	1,805.85	-191.10			1,327.41
2043 年	657.63	65.76	604.02	2,912.92	1,746.45	-131.70			1,327.41
2044 年	680.97	68.10	634.22	2,912.92	1,683.00	121.22			1,383.29
2045 年	680.97	68.10	634.22	2,912.92	1,608.75	195.47			1,383.29
2046 年	680.97	68.10	634.22	2,912.92	1,534.50	269.72			1,383.29

年度	增值税	税金及附加	房产税	折旧及摊销	债券利息	利润总额	应纳税所得额	所得税	相关税费合计
2047 年	705.44	70.54	665.93	2,912.92	1,460.25	542.79	268.91	67.23	1,509.14
2048 年	705.44	70.54	665.93	2,912.92	1,336.50	666.54	666.54	166.64	1,608.55
2049 年	705.44	70.54	665.93	2,912.92	1,206.00	797.04	797.04	199.26	1,641.17
2050 年	731.33	73.13	699.23	2,912.92	1,057.50	1,155.45	1,155.45	288.86	1,792.55
2051 年	731.33	73.13	699.23	2,912.92	909.00	1,303.95	1,303.95	325.99	1,829.68
2052 年	731.33	73.13	699.23	2,912.92	85.50	2,127.45	2,127.45	531.86	2,035.55
2053 年	758.47	75.85	734.19	2,912.92	36.00	2,397.01	2,397.01	599.25	2,167.76
合计	17,810.53	1,781.06	16,232.03	81,561.76	46,991.25	-6,516.04	8,716.35	2,179.09	38,002.71

5.4 项目预期收益

债券存续期内产生的租金收入、物业费收入、停车费收入、广告费收入扣除与之相关的支出，可用于资金平衡的收益情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	预期运营收入	预期运营成本	预测相关税费	项目预期收益
2024 年				
2025 年				
2026 年	4,281.97	678.18	840.41	2,763.38
2027 年	4,893.67	708.76	960.47	3,224.44
2028 年	5,505.39	739.35	1,080.53	3,685.51
2029 年	5,749.92	767.18	1,128.95	3,853.79
2030 年	5,749.92	767.18	1,128.95	3,853.79
2031 年	5,749.92	767.18	1,128.95	3,853.79
2032 年	5,980.57	795.09	1,175.05	4,010.43
2033 年	5,980.57	795.09	1,175.05	4,010.43
2034 年	5,980.57	795.09	1,175.05	4,010.43
2035 年	6,222.54	824.38	1,223.43	4,174.73
2036 年	6,222.54	824.38	1,223.43	4,174.73
2037 年	6,222.54	824.38	1,223.43	4,174.73
2038 年	6,476.28	855.13	1,274.17	4,346.98
2039 年	6,476.28	855.13	1,274.17	4,346.98
2040 年	6,476.28	855.13	1,274.17	4,346.98
2041 年	6,742.48	887.40	1,327.41	4,527.67
2042 年	6,742.48	887.40	1,327.41	4,527.67
2043 年	6,742.48	887.40	1,327.41	4,527.67

年度	预期运营收入	预期运营成本	预测相关税费	项目预期收益
2044 年	7,021.71	921.28	1,383.29	4,717.14
2045 年	7,021.71	921.28	1,383.29	4,717.14
2046 年	7,021.71	921.28	1,383.29	4,717.14
2047 年	7,314.70	956.83	1,509.14	4,848.73
2048 年	7,314.70	956.83	1,608.55	4,749.32
2049 年	7,314.70	956.83	1,641.17	4,716.70
2050 年	7,623.80	994.24	1,792.55	4,837.01
2051 年	7,623.80	994.24	1,829.68	4,799.88
2052 年	7,623.80	994.24	2,035.55	4,594.01
2053 年	7,947.94	1,033.50	2,167.76	4,746.68
合计	**182,024.97**	**24,164.38**	**38,002.71**	**119,857.88**

5.5 项目相关收益额及本息覆盖倍数

债券存续期内项目相关收益额及本息覆盖倍数

金额单位：人民币万元

年度	现金流入	现金流出		预期项目净收益	累计项目净收益	债券本息和	债券本息覆盖倍数
	预期运营收入	预期运营成本	预期相关税费				
2024 年						99,311.25	1.21
2025 年							
2026 年	4,281.97	678.18	840.41	2,763.38	2,763.38		
2027 年	4,893.67	708.76	960.47	3,224.44	5,987.82		
2028 年	5,505.39	739.35	1,080.53	3,685.51	9,673.33		
2029 年	5,749.92	767.18	1,128.95	3,853.79	13,527.12		
2030 年	5,749.92	767.18	1,128.95	3,853.79	17,380.91		
2031 年	5,749.92	767.18	1,128.95	3,853.79	21,234.70		
2032 年	5,980.57	795.09	1,175.05	4,010.43	25,245.13		
2033 年	5,980.57	795.09	1,175.05	4,010.43	29,255.56		
2034 年	5,980.57	795.09	1,175.05	4,010.43	33,265.99		
2035 年	6,222.54	824.38	1,223.43	4,174.73	37,440.72		
2036 年	6,222.54	824.38	1,223.43	4,174.73	41,615.45		
2037 年	6,222.54	824.38	1,223.43	4,174.73	45,790.18		
2038 年	6,476.28	855.13	1,274.17	4,346.98	50,137.16		
2039 年	6,476.28	855.13	1,274.17	4,346.98	54,484.14		
2040 年	6,476.28	855.13	1,274.17	4,346.98	58,831.12		
2041 年	6,742.48	887.40	1,327.41	4,527.67	63,358.79		
2042 年	6,742.48	887.40	1,327.41	4,527.67	67,886.46		

年度	现金流入	现金流出		预期项目净收益	累计项目净收益	债券本息和	债券本息覆盖倍数
	预期运营收入	预期运营成本	预期相关税费				
2043 年	6,742.48	887.40	1,327.41	4,527.67	72,414.13		
2044 年	7,021.71	921.28	1,383.29	4,717.14	77,131.27		
2045 年	7,021.71	921.28	1,383.29	4,717.14	81,848.41		
2046 年	7,021.71	921.28	1,383.29	4,717.14	86,565.55		
2047 年	7,314.70	956.83	1,509.14	4,848.73	91,414.28		
2048 年	7,314.70	956.83	1,608.55	4,749.32	96,163.60		
2049 年	7,314.70	956.83	1,641.17	4,716.70	100,880.30		
2050 年	7,623.80	994.24	1,792.55	4,837.01	105,717.31		
2051 年	7,623.80	994.24	1,829.68	4,799.88	110,517.19		
2052 年	7,623.80	994.24	2,035.55	4,594.01	115,111.20		
2053 年	7,947.94	1,033.50	2,167.76	4,746.68	119,857.88		

5.6 综述结论

经上述测算，在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价本项目债券存续期内预计业务活动产生的现金流量净额 119,857.88 万元，偿还债券本息为 99,311.25 万元，本息覆盖倍数为 1.21 倍。债券存续期内项目收益能够合理保障偿还本次融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

影响项目施工进度或正常运营的风险主要是工期拖延与工程事故风险。拖延工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平等等，从国内已建工程的实际情况来看，要实现项目预定的工期目标有一定的难度。工程事故是在施工阶段一些难以预测的地质情况或施工不当、管理不善引起的，应当在工程事故防范上引起足够的重视。事故会引起工程延期、人员伤亡、投资增加等。

针对上述风险，项目实施时制定了以下措施来防范和降低项目的风险：

1、深化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期。

2、选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度;通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同（包括在承包商不能履行合同时确定损失额的条款），切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

影响项目收益的风险主要是收入与支出变动风险。收入变动风险是指项目单位完成年度预测收入的不确定性带来的风险。本项目收入变动风险主要是项目单位收入减少，影响项目单位年度收入规模，偿债能力减弱。支出变动风险是指项目单位年度实际支出的不确定性带来的风险。本项目支出变动风险主要是项目单位出现支出规模扩张过快，年度资金结余较预测大幅减少，影响还本付息。

针对上述风险，项目实施时制定了以下措施来防范和降低项目的风险：

1、按照债券发行期限和额度，在项目单位年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响。

2、如偿债出现困难，项目单位将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。

3、项目单位将加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金的浪费，保证还本付息资金。

4、在项目存续期间，将项目的还本付息资金纳入项目单位综合预算管理，列为优先支付专项预算项目，以确保按时支付本息。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

影响融资平衡结果的风险主要是利率风险。本项目的专项债券年利率按照4.00%估算，实际执行利率以各期债券票面利率为准。在专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生一定影响，进而影响项目投资收益的平衡。

针对该风险，项目单位合理安排债券发行金额和债券期限，按照项目单位资金获取能力做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。同时，加强项目单位资

金的绩效管理，充分盘活资金，提高资金使用效益，用资金使用效率的收益对冲利率波动损失。

第七章 事前绩效评估情况

为加强地方政府专项债券项目资金绩效管理，提高专项债券资金使用效益，推动提升债券资金配置效率，项目单位根据《财政部关于加强中央部门预算评审工作的通知》（财预〔2015〕90 号）、《中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）、《河南省省级预算项目政策事前绩效评估管理办法》（豫财预〔2019〕176 号）、《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61 号）的相关要求，组建事前评估工作组与专家组，结合本项目的项目特点，通过项目单位调研、项目建设现场调研、专家咨询、召开评估会议的方式，独立、客观、公正地开展评估工作。

7.1 事前绩效评估方法

本次评估工作遵循客观公正、科学规范的原则，在具体工作开展过程中，根据绩效评估对象，结合实际评估需求，选取了适合且可行的绩效评估方法开展绩效评估工作，综合采用“成本效益分析法”和“因素分析法”进行评估。具体如下:

（1）成本效益分析法。通过开展成本核算，并对全部成本和效益进行对比来评估项目投入价值，以实现投入最小的成本获得最大的收益为目标的分析方法。

（2）因素分析法。通过全面统计影响绩效目标实现和实施效果的内外因素，综合分析内外因素对绩效目标实现的影响程度，对项目进行评估。

7.2 事前绩效评估内容

项目事前绩效评估内容包括项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等七个方面。

7.3 事前绩效评估结论

1、项目符合国家相关政策，为政府投资的公益性资本性支出项目，不涉及中央明令禁止的项目支出。项目实施符合必要性、公益性、收益性要求。

2、项目符合国家法律法规、国民经济发展规划和相关政策要求，项目建设投资合法合规，项目成熟度较高。

3、项目资金来源渠道符合上级政策性文件要求，资金筹措权责对等，财权事权匹配，财政资金配套方式和承受能力科学合理。项目资金来源较为明确、资金到位具有相对可行性。

4、项目收益与建设内容衔接、运营模式清晰、收费单价与市场可比、成本估计合理和有依据，项目收入、成本和收益预测合理。

5、项目申请的债券资金总额不高于项目实际可申请的最高限额，还本付息能力较强，申请的债券资金需求合理。

6、项目偿债计划纳入政府性基金预算管理，偿债计划具有合理保障，不存在债券期限与项目投资运营周期错配的兑付风险，项目偿债计划具有可行性。

7、项目绩效目标与预计解决的问题及现实需求基本匹配；绩效指标设置较明确、指标值及单位可衡量、所有指标均填写指标值确定依据；绩效指标设置能有效反映项目的预期，绩效指标基本合理。

根据事前评估报告，该项目的实施是必要的，绩效目标设置符合实际，预期绩效可实现程度较高，预算编制科学合理，事前调研充分，资金筹措合规，债券偿还能力较强，对该项目应“予以支持”。

浙川县资源化利用标准化厂房建设项目

实施方案

项目单位：浙川县农业农村局

主管部门：浙川县农业农村局

财政部门：浙川县财政局

2025 年 10 月

目 录

第一章 项目概况 1

1.1 项目名称 1
1.2 项目单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 项目谋划背景 1
1.5 项目建设地点 2
1.6 主要建设内容及规模 3
1.7 项目建设期 3
1.8 项目总投资 3
1.9 主管部门责任 3

第二章 项目社会经济效益 4

2.1 社会效益 4
2.2 经济效益 5

第三章 项目投资估算与资金筹措 7

3.1 估算范围 7
3.2 估算说明 7
3.3 投资估算 7
3.4 资金筹措计划 13
3.5 债券资金使用合规性 13
3.6 项目资金保障措施 13

第四章 专项债券融资方案 14

4.1 编制依据 14
4.2 债券使用计划 14
4.3 债券规模和期限安排 14
4.4 项目主体及运作模式 15
4.5 投资者保护措施 15

第五章 项目收益与融资自求平衡分析 17

5.1 本期债券应付本息情况 17
5.2 项目收入测算 18
5.3 项目成本测算 25
5.4 覆盖倍数测算 30
5.5 综述 32

第六章 风险分析 33

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 33
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 33
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 34

第七章 事前绩效评估情况 35

7.1 事前绩效评估工作开展基本情况 35
7.2 事前绩效评估工作结果 35

第一章 项目概况

淅川县资源化利用标准化厂房建设项目共申请地方政府专项债券资金12,000.00万元，根据项目建设周期，已于2025年申请使用债券资金600.00万元，本次申请政府专项债券资金10,000.00万元，分别为2021年河南省城乡发展专项债券(十二期)-2021年河南省政府专项债券(三十六期)中5,000.00万元资金用途调整、2021年河南省城乡发展专项债券（二十期）——2021年河南省政府专项债券（六十三期）中5,000.00万元资金用途调整。

1.1 项目名称

淅川县资源化利用标准化厂房建设项目。

1.2 项目单位

根据《淅川县发展和改革委员会关于淅川县资源化利用标准化厂房建设项目可行性研究报告的批复》（淅发改审批【2022】241号）文件，淅川县资源化利用标准化厂房建设项目单位为淅川县农业农村局。淅川县农业农村局作为有效存续的机关法人，具备申请专项债券的主体资格。

1.3 项目性质

淅川县资源化利用标准化厂房建设项目属于有一定收益的公益性项目。根据《河南省财政厅关于做好2023年提前批专项债券项目资金需求申报准备工作的通知》（豫财债〔2022〕77号），本项目属于“产业园区基础设施”类项目，符合专项债券支持的领域和方向。

1.4 项目谋划背景

淅川县位于河南省西南,处于豫、鄂、陕三省接合部,是南水北调中线工程渠首所在地和核心水源区。淅川全县南水北调中线核心水源区面积2616平方千米，占全县总面积的92.8%。境内山壑纵横，丹江河、灌河、滔河、淇河等主要河流及其支流遍布全县，最终汇入丹江口水库，养殖污染管控稍有纰漏将会影响调水水质安全。

淅川县是畜牧大县，畜牧业是淅川的优势产业，在经济发展中位置举足轻重，作为南水北调中线工程渠首所在地和核心水源区，情况特殊，区位特殊。畜禽废弃物资源化利用标准必须要高，治理必须彻底。目前淅川县畜禽粪污资源化利用率约为30%，利用率较低同时存在治理程度不深，农牧良性循环模式化程度

较低，养殖场污染治理技术以及养殖场户粪污治理技术不完善等现状问题。

浙川县一直把畜禽养殖污染作为重点工作安排部署，牢固树立“利用才是最好的治理”理念，利用整县推进、种养循环项目优先扶持了一批特点突出、优势明显、拉动作用强劲的重点企业，探索形成了一批成效明显、经济环保的粪污资源化利用模式。目前形成了浙川县物华生物科技有限公司、浙川县源科生物科技有限公司、浙川县祥宇生物有机肥料有限公司、南阳浙川县宏兴科技公司等4家资源化利用企业为代表的资源化利用企业。

由于浙川县区域内畜禽粪污资源化治理模式仍不完善、区域性处理规模仍未形成，且目前项目区缺少专业、规模化对畜禽粪污进行资源化利用和处理的场地设施基础。因此本项目的建设能够为入驻的畜禽粪污资源化利用企业、厂商、个体户提供场地支持，通过整合资源化利用企业资源以及强化结构调整，使资源化利用布局更加合理，实现畜禽粪污综合利用率达到95%的目标，从而探索种植、养殖废弃物循环利用的综合性整体解决方案。

1.5 项目建设地点

浙川县资源化利用标准化厂房建设项目拟建地点位于浙川县香九厚工业园区文清线与工业大道交叉口西南角。具体位置如下图所示：



1.6 主要建设内容及规模

本项目用地面积75亩，总建筑面积60000.00㎡，包含生产厂房37000.00㎡、仓储车间15000.00㎡、产品展示中心3000.00㎡、科技研发中心2000.00㎡、配套管理用房3000.00㎡，此外，还包括绿地、道路、停车场、充电桩、绿化景观，大门围墙以及给排水、电力、消防等配套基础设施。

1.7 项目建设期

浙川县资源化利用标准化厂房建设项目预计建设期为 2 年。项目拟于 2025 年 12 月开工建设，拟于 2027 年 11 月竣工验收。

1.8 项目总投资

本项目估算总投资 17279.94 万元。其中：工程费用 13735.80 万元，建设工程其他费 2078.43 万元，预备费 790.71 万元，建设期利息 675.00 万元。投资构成见下表：

序号	项目名称	工程投资（万元）	占投资比例
1	工程费用	13735.80	79.49%
2	建设工程其他费	2078.43	12.03%
3	预备费	790.71	4.58%
4	建设期利息	675.00	3.91%
5	总投资	17279.94	100.00%

1.9 主管部门责任

浙川县资源化利用标准化厂房建设项目主管部门为浙川县农业农村局，项目主管部门在依法合规、确保工程质量安全的前提下，应加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门要将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目社会经济效益

2.1 社会效益

一是保障南水北调中线工程水源地水环境质量，长期稳定安全供水。南水北调中线工程是我国为解决北方水资源短缺而实施的重大战略工程。丹江口水库位于汉江中上游，分布于湖北省丹江口市和河南省南阳市淅川县，水域横跨鄂、豫两省。其流域作为南水北调中线工程的水源地，其水环境质量的好坏、水质是否清洁直接关系到南水北调中线工程的效益与成败。为了确保丹江口水库水质的长治久安，确保水源区长期稳定达到水源地水质保护要求，保证首都饮用水安全供应，加强丹江口库区及上游流域畜禽粪污、病死畜禽、农作物秸秆、废旧农膜及废弃农药包装物等农业废弃物资源化利用及处理，减少区域内点源及面源污染负荷和风险，就显得尤为重要。

二是加快生态文明体制改革，推进中原城市群建设，实现中原崛起。习近平同志在十九大报告中指出，加快生态文明体制改革，建设美丽中国。生态文明建设其实就是把可持续发展提升到绿色发展 高度，为后人“乘凉”而“种树”，就是不给后人留下遗憾而是留 下更多的生态资产。

根据国务院 2016 年 12 月 28 日批复的《中原城市群发展规划》，中原城市群包括河南省、山西省、山东省等 5 省 30 座地级市，国土面 积 28.7 万平方公里。中原城市群是北京、武汉、济南、西安之间，半径 500 公里区域内城市群体规模最大、人口最密集、经济实力较强、工业化进程较快、城镇化水平较高、交通区位优势突出的城市群， 是中华民族和华夏文明的重要发祥地。在中原城市群建设中，南阳是国家级区域中心城市，政治地位突出，而国家生态安全战略格局提出要建设桐柏大别山地生态区、伏牛山地生态区、太行生态区、平原生态涵养区，构建横跨东西的黄河滩区生态涵养带和纵贯南北的南水北调中线生态走廊，形成“四区两带”的区域生态格局。因此，加强南水北调中线水源地农业废弃物资源化处理及利用，协调推进宜游、宜居而又集约生态型的现代农业建设，对于全面支撑中原经济区战略实施、实现中原崛起具有重要意义。

三是项目的建设对于保障农产品及产地环境质量安全，实现农业可持续发展具有重要的意义。农业资源环境是农业生产的物质基础，也是农产品质量安全的源头保障。习近平总书记指出：“只有土地和水干净，才能产出优 质农产品，保

障食品安全就要加强生产环境安全管理，治地治水，净化农产品产地环境”。 目前，我国农业资源环境遭受着外源性污染和内源性污染的双重压力，已日益成为农业可持续发展的瓶颈约束。一方面，工业和城市污染向农业农村转移排放，农产品产地环境质量令人堪忧；另一方面，化肥、农药等农业投入品过量使用， 畜禽粪便、农作物秸秆和农田残膜等农业废弃物不合理处置，导致农业面源污染日益严重，加剧了土壤和水体污染风险。做好农业废 弃物资源化工作，尤其是畜禽粪污、病死畜禽、农作物秸秆、废旧农膜及废弃农药包装物等农业废弃物资源化综合利用，确保农产品产地环境安全，是实现我国粮食安全和农产品质量安全的现实需要，是促进农业资源永续利用、改善农业生态环境、实现农业可持续发展的内在要求。

2.2 经济效益

一是项目的建设可以实现人民群众幸福生活，提高人民收入，实现乡村振兴。2019 年 5 月《习近平关于“三农”工作论述摘编》一书在全国发行，书中强调农业农村农民问题是关系国计民生的根本性问题，农业强不强、农村美不美、农民富不富，决定着亿万农民的获得感和 幸福感，决定着中国全面小康社会的成色和社会主义现代化的质量。总书记特别强调，既要金山银山，又要绿水青山，绿水青山就是金山银山，绝不能以牺牲生态环境为代价换取经济的一时发展。强调中国要美，农村必须美，美丽中国要靠美丽乡村打基础，要继续推进社会主义新农村建设，为农民建设幸福家园。新农村建设要注意 生态环境保护，因地制宜搞好农村人居环境综合整治，尽快改变农村脏乱差状况，给农民一个干净整洁的生活环境。大力开展乡村清洁工程，推进城乡环卫工作一体化，努力消除垃圾乱扔、污水乱排、秸秆乱烧等现象，努力打造村点出彩、沿线美丽、面上洁净的良好环境。将环境治理 落实到美丽乡村建设的全过程，多措并举、多管齐下，使青山常在、绿水长流、空气常新，让农民群众在良好生态环境中生产生活。因 此，大力推进农业畜禽粪污、病死畜禽、农作物秸秆、废旧农膜及废弃农药包装物等农业废弃物资源化综合利用，促进农业资源的永续利用和农村生态环境持续改善，既能实现农业可持续发展，也能实现“美丽乡村”建设。

二是项目的建设有利于推进绿色种养循环农业，助力农业高效发展。通过畜禽废弃物资源化利用，减少温室气体的排放强度，提高土壤固碳增汇的能 力，

助力碳达峰、碳中和。同时，项目建设是降低农业生产成本的 重要举措，通过粪肥还田利用，减少化肥施用，降低农业生产成本， 能提高农民的种植收益和农民的种植积极性。其次，项目的建设还是保障优质农产品有效供给的有力抓手，通过追施以粪便为主要原料的有机肥，平衡作物养分，提高农产品的品质，能让米更香、果更甜、菜更好。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资估算范围主要包括工程建设费、工程建设其他费用、基本预备费、建设期利息等。

3.2 估算说明

1、《建设项目经济评价方法与参数》 (第三版)；

2、《投资项目可行性研究指南》计办投资〔2002〕15 号；

3、《投资项目经济咨询评估指南》咨经[1998]11 号；

4、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》 (HA01-31-2016)；

5、《河南省通用安装工程预算定额》 (HA02-31-2016)；

6、《河南省市政工程预算定额》 (HAA1-31-2016)；

7、《河南省建设工程消防技术中心文件》 (豫建消技[2022]2 号)；

8、《南阳市工程造价信息》 (南阳 2022 年 8 月建筑工程信息造价）。

3.3 投资估算

本项目总投资 17279.94 万元。其中：工程费用 13735.80 万元，建设工程其他费 2078.43 万元，预备费 790.71 万元，建设期利息 675.00 万元。

项目总投资估算表如下：

序号	工程或费用名称	估算价值 (万元)					主要技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	价值 (元/㎡)
一	**工程费用**	**10990.80**	**2506.00**	**239.00**	**0.00**	**13735.80**	**㎡**	**60000.00**	**2289.30**
1	**仓储车间**	**2550.00**	**555.00**	**0.00**	**0.00**	**3105.00**	**㎡**	**15000.00**	**2070.00**
1.1	土建工程	2400.00				2400.00	㎡	15000	1600
1.2	装饰装修工程	150.00				150.00	㎡	15000	100
1.3	给排水及消防		150.00			150.00	㎡	15000	100
1.4	配电照明		225.00			225.00	㎡	15000	150
1.5	通风工程		120.00			120.00	㎡	15000	80
1.6	弱电及智能化		60.00			60.00	㎡	15000	40
2	**生产厂房**	**6290.00**	**1369.00**	**0.00**	**0.00**	**7659.00**	**㎡**	**37000.00**	**2070.00**
2.1	土建工程	5920.00				5920.00	㎡	37000	1600
2.2	装饰装修工程	370.00				370.00	㎡	37000	100
2.3	给排水及消防		370.00			370.00	㎡	37000	100
2.4	配电照明		555.00			555.00	㎡	37000	150

2.5	通风工程		296.00			296.00	㎡	37000	80
2.6	弱电及智能化		148.00			148.00	㎡	37000	40
3	**产品展示中心**	**720.00**	**102.00**	**0.00**	**0.00**	**822.00**	**㎡**	**3000.00**	**2740.00**
3.1	土建工程	480.00				480.00	㎡	3000	1600
3.2	装饰装修工程	240.00				240.00	㎡	3000	800
3.3	给排水及消防		24.00			24.00	㎡	3000	80
3.4	配电照明		45.00			45.00	㎡	3000	150
3.5	通风工程		18.00			18.00	㎡	3000	60
3.6	弱电及智能化		15.00			15.00	㎡	3000	50
4	**科技研发中心**	**480.00**	**58.00**	**0.00**	**0.00**	**538.00**	**㎡**	**2000.00**	**2690.00**
4.1	土建工程	320.00				320.00	㎡	2000.00	1600
4.2	装饰装修工程	160.00				160.00	㎡	2000.00	800
4.3	给排水及消防		16.00			16.00	㎡	2000.00	80
4.4	配电照明		24.00			24.00	㎡	2000.00	120
4.5	通风工程		10.00			10.00	㎡	2000.00	50
4.6	弱电及智能化		8.00			8.00	㎡	2000.00	40

5	**配套管理用房**	**660.00**	**87.00**	**0.00**	**0.00**	**747.00**	**㎡**	**3000.00**	**2490.00**
5.1	土建工程	480.00				480.00	㎡	3000	1600
5.2	装饰装修工程	180.00				180.00	㎡	3000	600
5.3	给排水及消防		24.00			24.00	㎡	3000	80
5.4	配电照明		36.00			36.00	㎡	3000	120
5.5	通风工程		15.00			15.00	㎡	3000	50
5.6	弱电及智能化		12.00			12.00	㎡	3000	40
6	**总图配套工程**	**290.80**	**335.00**	**239.00**	**0.00**	**864.80**			
6.1	绿地	75.00				75.00	㎡	7500.00	100
6.2	广场、道路、地上停车场	208.80				208.80	㎡	17400.00	120
6.3	围墙及大门	7.00	3.00			10.00	项	1.00	100000
6.4	充电桩			54.00		54.00	个	27.00	20000
6.5	供水工程		49.00			49.00	m	700.00	700
6.6	排污工程		64.00			64.00	m	800	800
6.7	雨水工程		72.00			72.00	m	800.00	900
6.8	强电工程		45.50			45.50	m	650.00	700

6.9	弱电工程		45.50			45.50	m	650.00	700
6.10	消防工程		56.00			56.00	m	700.00	800
6.11	污水处理设施			20.00		20.00	项	1.00	200000
6.11	垂直运输设备			165.00		165.00			
其中	货梯			120.00		120.00	部	10.00	120000.00
	客梯			45.00		45.00	部	3.00	150000.00
	工程费用合计	**10990.80**	**2506.00**	**239.00**	**0.00**	**13735.80**			
二	**工程建设其他费用**				**2078.43**	**2078.43**			
1	土地出让费用				1500.00	1500.00	亩	75.00	200000
2	建设单位管理费				106.41	106.41			
3	工程前期咨询费				16.19	16.19			
4	工程设计费				120.90	120.90			
5	工程勘察费				27.47	27.47			
6	工程监理费				95.76	95.76			
7	工程招标代理服务费				12.97	12.97			
8	工程造价咨询费				41.21	41.21			

9	环境影响咨询费				5.84	5.84			
10	场地准备及临时设施费				68.68	68.68			
11	人防异地建设费				72.00	72.00	㎡	480	1500
12	水土保持方案编制费				6.00	6.00			
13	文物勘探费				5.00	5.00			
五	**预备费**				**790.71**	**790.71**			
六	**建设期利息**				**675.00**	**675.00**			
七	**总投资**	**10990.80**	**2506.00**	**239.00**	**3544.14**	**17279.94**			

3.4 资金筹措计划

本项目估算总投资为 17,279.94 万元，投资来源为地方政府专项债券资金及财政资金。其中，拟申请地方政府专项债券资金 12,000.00 万元，剩余资金 5,279.94 万元由财政投入。分年度投资计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	资金来源	第一年	第二年	合计
1	专项债券资金	10,600.00	1,400.00	12,000.00
2	财政资金	1,000.00	4,279.94	5,279.94
合计		11,600.00	5,679.94	17,279.94

3.5 债券资金使用合规性

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

3.6 项目资金保障措施

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

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章 专项债券融资方案

4.1 编制依据

1、《中华人民共和国预算法》；

2、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

3、《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；

4、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）；

5、《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）

6、《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预 〔2021〕61 号）；

7、项目可行性研究报告及其批复。

4.2 债券使用计划

项目共申请地方政府专项债券资金 12,000.00 万元，已于 2025 年申请使用债券资金 600.00 万元，本次申请地方政府专项债券资金 10,000.00 万元，申请的专项债券资金全部用于本项目建设，计划于 2025 年使用完毕。

4.3 债券规模和期限安排

项目共申请地方政府专项债券资金 12,000.00 万元，已于 2025 年申请使用债券资金 600.00 万元，本次申请地方政府专项债券资金 10,000.00 万元，申请的地方政府专项债券期限为 30 年。

本次申请政府专项债券资金 10,000.00 万元，分别为 2021 年河南省城乡发展专项债券(十二期)-2021 年河南省政府专项债券(三十六期)中 5,000.00 万元资金用途调整、2021 年河南省城乡发展专项债券（二十期）－－2021 年河南省政府专项债券（六十三期）中 5,000.00 万元资金用途调整。

调入债券资金，本金增加算在当前年份，还本计划按照原披露信息执行。

本次申请使用专项债券 10,000.00 万元为 2021 年河南省城乡发展专项债券(十二期)-2021 年河南省政府专项债券(三十六期)中 5,000.00 万元资金用途调整（利率暂按 4.5%测算）、2021 年河南省城乡发展专项债券（二十期）－－2021 年河南省政府专项债券（六十三期）中 5,000.00 万元资金用途调整（利率暂按 4.5%测算）。2051 年到期一次性还本。

4.4 项目主体及运作模式

根据《淅川县发展和改革委员会关于对淅川县资源化利用标准化厂房建设项目可行性研究报告的批复》（淅发改审批[2022]241 号）文件，淅川县资源化利用标准化厂房建设项目的项目单位为淅川县农业农村局，本项目资产登记单位为淅川县农业农村局，建设单位为淅川县农业农村局，项目建成后由淅川县农业农村局负责运营管理。按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。项目建设由淅川县农业农村局负责设立建设资金专户，专项债券资金到位后，根据与施工单位签订的施工合同、工程进度，向南阳市财政局提出资金申请，保障项目建成运营。淅川县资源化利用标准化厂房建设项目建成后，由淅川县农业农村局负责运行管理，单独开立还款专户，项目运营收益及时归集到还款专户，优先保证专项债券的还本付息。

4.5 投资者保护措施

为了保证项目的顺利实施，项目单位严格落实各项规定，保证项目的如期顺利施工、专项债券本息如期归还。

1、专项债券存续期间，严格依照法律、法规、规章进行信息披露，保证信息披露均是真实、准确、完整的，且不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、项目建设、运营情况发生重大变化发生对投资者有重大影响的事项，按照规定或约定履行程序，并及时公告或通报。

3、本次申请使用的专项债券资金将全部用于项目建设，项目单位、主管部门与财政部门将严格按照有关制度使用地方政府专项债券资金，按要求披露各年度地方政府专项债券资金使用情况、对应项目建设进度与运营情况、项目收益及对应形成的资产情况、其它有关信息。

4、在地方政府专项债券存续期，项目单位将根据《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）及《财政部关于试点发行地方政府棚户区改造专项债券管理办法》（财预〔2018〕28 号）等文件要求，以专项债券对应项目取得的基金性收入、专项收入作为偿债资金来源，在发生可能影响其收益与融资平衡能力的重大事项时，根据有关规定提出具

体补救措施，并对上述信息的及时公开。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 本期债券应付本息情况

淅川县资源化利用标准化厂房建设项目计划申请债券资金总额12,000.00万元，期限为30年，全部用于本项目的投资。

2025年10月已发行600.00万元，本次申请发行10,000.00万元。本次申请政府专项债券资金10,000.00万元，分别为2021年河南省城乡发展专项债券(十二期)-2021年河南省政府专项债券(三十六期)中5,000.00万元资金用途调整（利率暂按4.5%测算）、2021年河南省城乡发展专项债券（二十期）——2021年河南省政府专项债券（六十三期）中5,000.00万元资金用途调整（利率暂按4.5%测算）。

调入债券资金，本金增加算在当前年份，还本计划按照原披露信息执行。

债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期申请债券资金额	偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第1年		10,600.00		10,600.00	4.50%	477.00	477.00
第2年	10,600.00	1,400.00		12,000.00	4.50%	540.00	540.00
第3年	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
第4年	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
第5年	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
第6年	12,000.00		6.00	11,994.00	4.50%	540.00	546.00
第7年	11,994.00		20.00	11,974.00	4.50%	539.73	559.73
第8年	11,974.00		20.00	11,954.00	4.50%	538.83	558.83
第9年	11,954.00		20.00	11,934.00	4.50%	537.93	557.93
第10年	11,934.00		20.00	11,914.00	4.50%	537.03	557.03
第11年	11,914.00		26.00	11,888.00	4.50%	536.13	562.13
第12年	11,888.00		40.00	11,848.00	4.50%	534.96	574.96
第13年	11,848.00		40.00	11,808.00	4.50%	533.16	573.16
第14年	11,808.00		40.00	11,768.00	4.50%	531.36	571.36
第15年	11,768.00		40.00	11,728.00	4.50%	529.56	569.56
第16年	11,728.00		40.00	11,688.00	4.50%	527.76	567.76
第17年	11,688.00		40.00	11,648.00	4.50%	525.96	565.96
第18年	11,648.00		40.00	11,608.00	4.50%	524.16	564.16
第19年	11,608.00		40.00	11,568.00	4.50%	522.36	562.36

年度	期初本金余额	本期申请债券资金额	偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第 20 年	11,568.00		40.00	11,528.00	4.50%	520.56	560.56
第 21 年	11,528.00		58.00	11,470.00	4.50%	518.76	576.76
第 22 年	11,470.00		100.00	11,370.00	4.50%	516.15	616.15
第 23 年	11,370.00		100.00	11,270.00	4.50%	511.65	611.65
第 24 年	11,270.00		100.00	11,170.00	4.50%	507.15	607.15
第 25 年	11,170.00		100.00	11,070.00	4.50%	502.65	602.65
第 26 年	11,070.00		130.00	10,940.00	4.50%	498.15	628.15
第 27 年	10,940.00		10,200.00	740.00	4.50%	492.30	10,692.30
第 28 年	740.00		200.00	540.00	4.50%	33.30	233.30
第 29 年	540.00		200.00	340.00	4.50%	24.30	224.30
第 30 年	340.00		200.00	140.00	4.50%	15.30	215.30
第 31 年	140.00		140.00		4.50%	6.30	146.30
合计		12,000.00	12,000.00			14,242.50	26,242.50

注：本次申请使用专项债券 10,000.00 万元为 2021 年河南省城乡发展专项债券(十二期)-2021 年河南省政府专项债券(三十六期)中 5,000.00 万元资金用途调整（利率暂按 4.5%测算）、2021 年河南省城乡发展专项债券（二十期）——2021 年河南省政府专项债券（六十三期）中 5,000.00 万元资金用途调整（利率暂按 4.5%测算）。2051 年到期一次性还本。

5.2 项目收入测算

（一）基本假设条件及依据

本项目建设期 2 年，现金流入以拟建项目在债券存续期内项目预期收益实现。预期项目收入为生产厂房出租收入、仓储车间出租收入、产品展示中心、科技研发中心、配套管理用房出租收入、财政补贴收入。与预期项目收入相关的支出为运营成本、相关税费。

本次预测依据淅川县农业农村局提供的《淅川县资源化利用标准化厂房建设项目可行性研究报告》的相关数据，在项目建成后可实现收入的基础上，考虑运营期间产生的生产厂房出租收入、仓储车间出租收入、产品展示中心、科技研发中心、配套管理用房出租收入、财政补贴收入和运营成本对整体收益的影响程度。

（二）项目收入预测

本项目收入来源主要生产厂房出租收入、仓储车间出租收入、产品展示中

心、科技研发中心、配套管理用房出租收入、财政补贴收入。相关预测数据来源于浙川县农业农村局提供的《浙川县资源化利用标准化厂房建设项目可行性研究报告》。各项收入预测如下：

1、生产厂房出租收入

项目建成后，可供出租的生产厂房面积为 37,000.00 平方米。通过 58 同城、久久厂房网等网络平台的查询，浙川县及其周边各县区的厂房租金价格如下：

	位置	用途	出租价格（元/平方米/月）
1	浙川县工业园区	厂房、仓库	33.00
2	浙川县丹阳大道产业集聚区	厂房、仓库	36.00
3	浙减工业园区	厂房、仓库	30.00
均价			33.00



综上，参考浙川县及周边县区收费价格，同时考虑项目区地理位置因素及经济发展条件，本项目生产厂房按照 25 元/㎡/月计算，考虑到通货膨胀，本项目价格每三年增长 5%。

2、仓储车间出租收入

项目建成后，可供出租的仓储车间面积为 15,000.00 平方米。通过 58 同城、久久厂房网等网络平台查询，浙川县及其周边各县区的仓储车间租金价格如下所示：

	位置	用途	出租价格（元/平方米/月）
1	浙川县工业园区	厂房、仓库	33.00
2	浙川县丹阳大道产业集聚区	厂房、仓库	36.00

3	浙减工业园区	厂房、仓库	30.00
均价			33.00





综上，参考浙川县及周边县区收费价格，同时考虑项目区地理位置因素及经济发展条件，仓储车间按照 20 元/㎡/月计算。考虑到通货膨胀，本项目价格每三年增长 5%。

3、产品展示中心、科技研发中心、配套管理用房出租收入

项目建成后，产品展示中心面积为 3,000.00 平方米，科技研发中心面积为 2,000.00 平方米，配套管理用房面积为 3,000.00 平方米，合计可出租面积 8,000.00 平方米。

通过 58 同城、久久厂房网等网络平台查询，浙川县及其周边各县区的办公用房租金价格如下所示：

	位置	出租价格（元/平方米/天）	出租价格（元/平方米/月）
1	浙川洲亿汽车博览城	1.37	41.10

2	淅川县上集镇工业园区	1.46	43.80
3	宛城一宛城城区 建业凯旋广场	1.35	40.50
均价		1.39	41.80

出售洲亿汽车城2号楼85平方复式公寓楼，

商务公寓 新房 可注册 可分割 免费车位 更新于2022-09-18



31.99 万元 1.37元/㎡/天 生成房源报告

85.6m² 建筑面积 | 11~22个 推荐工位数 | 毛坯 装修

楼盘：洲亿汽车博览城
位置：淅川-淅川城区-河南省南阳市淅川县淅西路与富强路交叉口路东 地图



屈先生
个人房东
已实名认证

58同城·房产

请输入房源相关信息 搜房源

南阳58同城 > 南阳房产信息 > 南阳写字楼出租 > 宛城写字楼出租 > 宛城城区写字楼出租

(出租) 建业凯旋中心精装125平 经典2加1格局 随时看房 生成房源报告

纯写字楼 新房 价格可面议 随时入驻 随时可看 精装修 可注册 可分割 办公家具 免费车位 更新于2022-11-16 3人已浏览



1.46 元/m²/天 4300元/月 (价格可面议)

125m² 建筑面积 | 16~33个 约容纳工位数 | 精装修 装修程度

楼 盘：建业凯旋广场
地 址：宛城区 - 宛城城区 建业·凯旋广场-南阳市宛城区 地图



闫铮
南阳鑫达房产信息服务有限公司
营业执照编码：91411302MA486LJR34

安居客 商铺写字楼 南阳

请输入房源相关信息 搜房源

南阳房产网 > 南阳写字楼出售 > 淅川写字楼出售 > 淅川城区写字楼出售

淅川上集镇工业园内毛坯办公用房出售，约800㎡，可面议

商务公寓 新房 可注册 可分割 免费车位 更新于2022-09-18



1.35 元/m²/天 4300元/月 (价格可面议) 生成房源报告

800㎡ 建筑面积 | 11~22个 推荐工位数 | 毛坯 装修

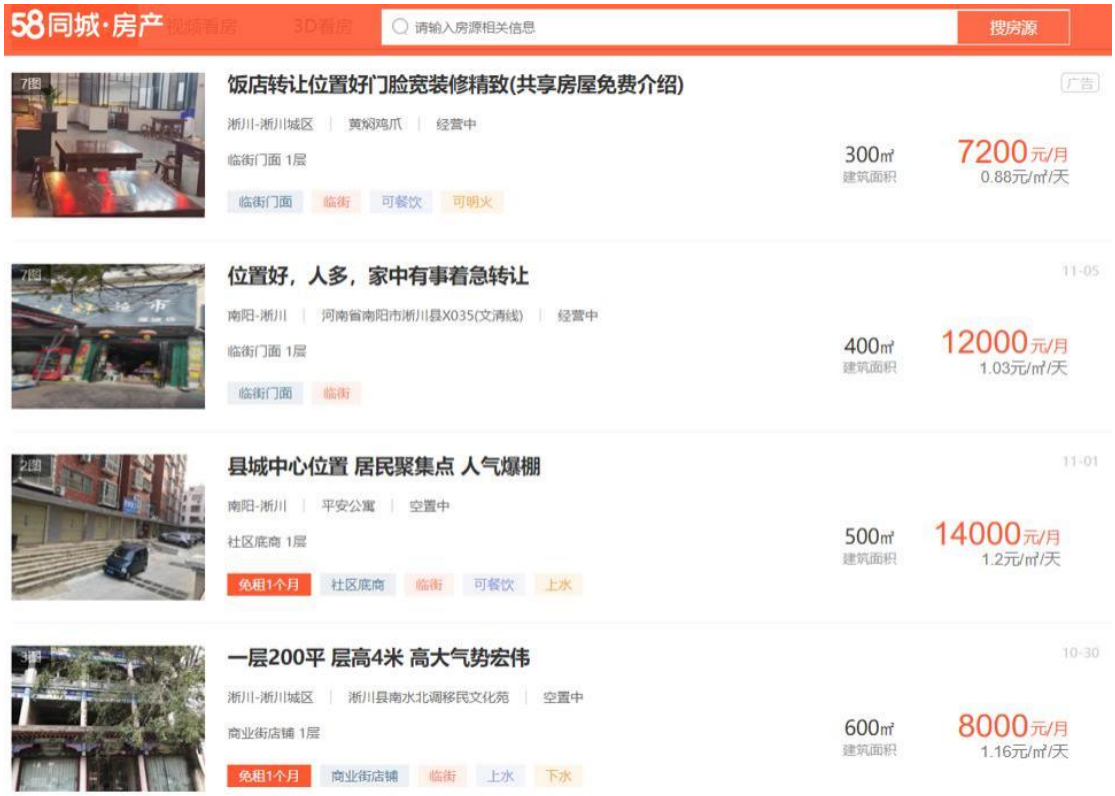
楼盘：南阳市-淅川县
位置：淅川-淅川城区-河南省南阳市淅川县上集镇工业园 地图



奕东
个人房东
已实名认证

通过 58 同城、久久厂房网等网络平台查询，淅川县及其周边各县区的商业用房租金价格如下所示：

	位置	用途	出租价格（元/平方米/月）
1	河南省南阳市淅川县 X035（文清线）商铺	商铺	32.00
2	淅川县上集镇工业园区	商铺	36.00



参考淅川县及周边县区办公用房、商业用房收费价格，同时考虑项目区地理位置因素及经济发展条件，本项目产品展示中心、科技研发中心、配套管理用房按照 30 元/㎡/月计算。考虑到通货膨胀，本项目价格每三年增长 5%。

4、财政补贴收入

根据淅川县农业农村局提供的《对淅川县资源化利用标准化厂房建设项目进行财政补贴的情况说明》，淅川县财政自项目运营当年开始补贴，连续 28 年对该项目进行每年 200 万元的财政补贴。

考虑项目区地理位置因素，本项目运营期第 1-3 年的出租率分别为 70%、80%、90%，第 4 年及以后预计达到 95%。

综上，项目收入预测如下：

	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年

	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一、营业收入			**1,430.60**	**1,606.40**	**1,782.20**	**1,953.61**	**1,953.61**	**1,953.61**
出租负荷率			70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1、生产厂房出租收入（万元）			**777.00**	**888.00**	**999.00**	**1,107.23**	**1,107.23**	**1,107.23**
出租面积（㎡）			37,000.00	37,000.00	37,000.00	37,000.00	37,000.00	37,000.00
出租单价（元/㎡/月）			25.00	25.00	25.00	26.25	26.25	26.25
2、仓储车间出租收入（万元）			**252.00**	**288.00**	**324.00**	**359.10**	**359.10**	**359.10**
出租面积（㎡）			15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
出租单价（元/㎡/月）			20.00	20.00	20.00	21.00	21.00	21.00
3、产品展示中心、科技研发中心、配套管理用房出租收入出租收入（万元）			**201.60**	**230.40**	**259.20**	**287.28**	**287.28**	**287.28**
出租房屋面积			8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
出租单价（元/㎡/月）			30.00	30.00	30.00	31.50	31.50	31.50
4、财政补贴收入（万元）			**200.00**	**200.00**	**200.00**	**200.00**	**200.00**	**200.00**

续上表

	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
一、营业收入	**2,041.23**	**2,041.23**	**2,041.23**	**2,133.30**	**2,133.30**	**2,133.30**	**2,230.16**	**2,230.16**
出租负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1、生产厂房出租收入（万元）	**1,162.48**	**1,162.48**	**1,162.48**	**1,220.69**	**1,220.69**	**1,220.69**	**1,281.85**	**1,281.85**
出租面积（㎡）	37,000.00	37,000.00	37,000.00	37,000.00	37,000.00	37,000.00	37,000.00	37,000.00
出租单价（元/㎡/月）	27.56	27.56	27.56	28.94	28.94	28.94	30.39	30.39
2、仓储车间出租收入（万元）	**377.06**	**377.06**	**377.06**	**395.87**	**395.87**	**395.87**	**415.70**	**415.70**
出租面积（㎡）	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
出租单价（元/㎡/月）	22.05	22.05	22.05	23.15	23.15	23.15	24.31	24.31
3、产品展示中心、科技研发中心、配套管理用房出租收入出租收入（万元）	**301.69**	**301.69**	**301.69**	**316.74**	**316.74**	**316.74**	**332.61**	**332.61**
出租房屋面积	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
出租单价（元/㎡/月）	33.08	33.08	33.08	34.73	34.73	34.73	36.47	36.47

	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
4、财政补贴收入（万元）	**200.00**	**200.00**	**200.00**	**200.00**	**200.00**	**200.00**	**200.00**	**200.00**

续上表

	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
一、营业收入	**2,230.16**	**2,331.72**	**2,331.72**	**2,331.72**	**2,438.52**	**2,438.52**	**2,438.52**	**2,550.64**
出租负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1、生产厂房出租收入（万元）	**1,281.85**	**1,345.96**	**1,345.96**	**1,345.96**	**1,413.45**	**1,413.45**	**1,413.45**	**1,484.31**
出租面积（㎡）	37,000.00	37,000.00	37,000.00	37,000.00	37,000.00	37,000.00	37,000.00	37,000.00
出租单价（元/㎡/月）	30.39	31.91	31.91	31.91	33.51	33.51	33.51	35.19
2、仓储车间出租收入（万元）	**415.70**	**436.56**	**436.56**	**436.56**	**458.45**	**458.45**	**458.45**	**481.37**
出租面积（㎡）	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
出租单价（元/㎡/月）	24.31	25.53	25.53	25.53	26.81	26.81	26.81	28.15
3、产品展示中心、科技研发中心、配套管理用房出租收入出租收入（万元）	**332.61**	**349.20**	**349.20**	**349.20**	**366.62**	**366.62**	**366.62**	**384.96**
出租房屋面积	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
出租单价（元/㎡/月）	36.47	38.29	38.29	38.29	40.20	40.20	40.20	42.21
4、财政补贴收入（万元）	**200.00**	**200.00**	**200.00**	**200.00**	**200.00**	**200.00**	**200.00**	**200.00**

续上表

	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
一、营业收入	**2,550.64**	**2,550.64**	**2,668.23**	**2,668.23**	**2,668.23**	**2,791.80**	**2,791.80**	**65,445.03**
出租负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
1、生产厂房出租收入（万元）	**1,484.31**	**1,484.31**	**1,558.55**	**1,558.55**	**1,558.55**	**1,636.58**	**1,636.58**	**37,660.72**
出租面积（㎡）	37,000.00	37,000.00	37,000.00	37,000.00	37,000.00	37,000.00	37,000.00	
出租单价（元/㎡/月）	35.19	35.19	36.95	36.95	36.95	38.80	38.80	
2、仓储车间出租收入（万元）	**481.37**	**481.37**	**505.48**	**505.48**	**505.48**	**530.78**	**530.78**	**12,214.33**
出租面积（㎡）	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	
出租单价（元/㎡/月）	28.15	28.15	29.56	29.56	29.56	31.04	31.04	

	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
3、产品展示中心、科技研发中心、配套管理用房出租收入出租收入（万元）	**384.96**	**384.96**	**404.20**	**404.20**	**404.20**	**424.44**	**424.44**	**9,769.98**
出租房屋面积	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	
出租单价（元/㎡/月）	42.21	42.21	44.32	44.32	44.32	46.54	46.54	
4、财政补贴收入（万元）	**200.00**	**200.00**	**200.00**	**200.00**	**200.00**	**200.00**	**200.00**	**5,800.00**

5.3 项目成本测算

与预期的项目收入相关支出主要包括经营成本、相关税费。

1、经营成本

经营成本包括项目正常运作所需要的工资福利费、燃料及动力费、维护修理费、设备重置费、其它费用。

（1）工资及福利费

本项目工程管理人员配备 8 人，技术人员配备 12 人，后勤服务人员配备 16 人；管理人员、技术人员、后勤服务人员工资标准分别为 5500 元/人·月、4000 元/人·月、3000 元/人·月，工资每三年考虑 5%增长，福利费按照工资 14%比例计取。

（2）燃料及动力费

本项目建成后主要用以出租，能源消耗由租赁方考虑，本项目仅考虑工作人员及公共区域水、电，其中用电年耗电量为 85.84 万度，用水年耗水量为 18.46 万吨，淅川县电费收费标准：工商业及其他用电：变压器容量 315 千伏安及以上用电：1-10 千伏为 0.61053 元/度；淅川县水费收费标准：非居民用水单价为 2.9 元/吨。

（3）维护修理费

运营期修理费包含厂区水电、消防管网及设备维修，厂房及配套用房主体及装修工程维修，以及园区道路维修费用。参照周边已建成厂房，按照项目总投资额的 0.5%计算。

（4）设备重置费

考虑污水处理设施（20 万）、垂直运输设备（165 万）、充电桩（54 万）

等设施的使用年限，本项目设备重置费在运营期第 15 年（即计算期 17 年）一次性计取。

（5）其他费用

包含广告宣传费及招商接待费用，按照运营相关收入的 10%计算。

综上，项目成本预测如下：

	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
二、营业成本			**506.92**	**524.50**	**542.08**	**568.80**	**568.80**	**568.80**
1、工资福利费（万元）			**191.52**	**191.52**	**191.52**	**201.10**	**201.10**	**201.10**
管理人员数量			8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
管理人员工资（元/月）			5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,775.00	5,775.00	5,775.00
技术人员数量			12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
技术人员工资（元/月）			4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00
后勤服务人员数量			16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
后勤服务人员工资（元/月）			3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00
福利费（万元/年）			23.52	23.52	23.52	24.70	24.70	24.70
2、燃料及动力费（万元）			**105.94**	**105.94**	**105.94**	**105.94**	**105.94**	**105.94**
2.1 电费（万元）			52.41	52.41	52.41	52.41	52.41	52.41
年用电量（万度）			85.84	85.84	85.84	85.84	85.84	85.84
单价（元/度）			0.61053	0.61053	0.61053	0.61053	0.61053	0.61053
2.2 水费（万元）			53.53	53.53	53.53	53.53	53.53	53.53
年用水量（万吨）			18.46	18.46	18.46	18.46	18.46	18.46
单价（元/吨）			2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90
3、维护修理费（万元）			**86.40**	**86.40**	**86.40**	**86.40**	**86.40**	**86.40**
4、设备重置费（万元)								
5、其它费用（万元）			**123.06**	**140.64**	**158.22**	**175.36**	**175.36**	**175.36**

续上表

	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
二、营业成本	**587.61**	**587.61**	**587.61**	**607.38**	**607.38**	**607.38**	**628.16**	**628.16**
1、工资福利费（万元）	**211.15**	**211.15**	**211.15**	**221.71**	**221.71**	**221.71**	**232.80**	**232.80**

	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
管理人员数量	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
管理人员工资（元/月）	6,063.75	6,063.75	6,063.75	6,366.94	6,366.94	6,366.94	6,685.29	6,685.29
技术人员数量	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
技术人员工资（元/月）	4,410.00	4,410.00	4,410.00	4,630.50	4,630.50	4,630.50	4,862.03	4,862.03
后勤服务人员数量	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
后勤服务人员工资（元/月）	3,307.50	3,307.50	3,307.50	3,472.88	3,472.88	3,472.88	3,646.52	3,646.52
福利费（万元/年）	25.93	25.93	25.93	27.23	27.23	27.23	28.59	28.59
2、燃料及动力费（万元）	**105.94**	**105.94**	**105.94**	**105.94**	**105.94**	**105.94**	**105.94**	**105.94**
2.1 电费（万元）	52.41	52.41	52.41	52.41	52.41	52.41	52.41	52.41
年用电量（万度）	85.84	85.84	85.84	85.84	85.84	85.84	85.84	85.84
单价（元/度）	0.61053	0.61053	0.61053	0.61053	0.61053	0.61053	0.61053	0.61053
2.2 水费（万元）	53.53	53.53	53.53	53.53	53.53	53.53	53.53	53.53
年用水量（万吨）	18.46	18.46	18.46	18.46	18.46	18.46	18.46	18.46
单价（元/吨）	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90
3、维护修理费（万元）	**86.40**	**86.40**	**86.40**	**86.40**	**86.40**	**86.40**	**86.40**	**86.40**
4、设备重置费（万元)								
5、其它费用（万元）	**184.12**	**184.12**	**184.12**	**193.33**	**193.33**	**193.33**	**203.02**	**203.02**

续上表

	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
二、营业成本	**867.16**	**649.95**	**649.95**	**649.95**	**672.85**	**672.85**	**672.85**	**696.89**
1、工资福利费（万元）	**232.80**	**244.44**	**244.44**	**244.44**	**256.66**	**256.66**	**256.66**	**269.49**
管理人员数量	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
管理人员工资（元/月）	6,685.29	7,019.55	7,019.55	7,019.55	7,370.53	7,370.53	7,370.53	7,739.06
技术人员数量	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
技术人员工资（元/月）	4,862.03	5,105.13	5,105.13	5,105.13	5,360.39	5,360.39	5,360.39	5,628.41
后勤服务人员数量	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
后勤服务人员工资（元/月）	3,646.52	3,828.85	3,828.85	3,828.85	4,020.29	4,020.29	4,020.29	4,221.30
福利费（万元/年）	28.59	30.02	30.02	30.02	31.52	31.52	31.52	33.10

	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
2、燃料及动力费（万元）	**105.94**	**105.94**	**105.94**	**105.94**	**105.94**	**105.94**	**105.94**	**105.94**
2.1 电费（万元）	52.41	52.41	52.41	52.41	52.41	52.41	52.41	52.41
年用电量（万度）	85.84	85.84	85.84	85.84	85.84	85.84	85.84	85.84
单价（元/度）	0.61053	0.61053	0.61053	0.61053	0.61053	0.61053	0.61053	0.61053
2.2 水费（万元）	53.53	53.53	53.53	53.53	53.53	53.53	53.53	53.53
年用水量（万吨）	18.46	18.46	18.46	18.46	18.46	18.46	18.46	18.46
单价（元/吨）	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90
3、维护修理费（万元）	**86.40**	**86.40**	**86.40**	**86.40**	**86.40**	**86.40**	**86.40**	**86.40**
4、设备重置费（万元)	**239.00**							
5、其它费用（万元）	**203.02**	**213.17**	**213.17**	**213.17**	**223.85**	**223.85**	**223.85**	**235.06**

续上表

	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
二、营业成本	**696.89**	**696.89**	**722.12**	**722.12**	**722.12**	**748.63**	**748.63**	**18,711.04**
1、工资福利费（万元）	**269.49**	**269.49**	**282.96**	**282.96**	**282.96**	**297.11**	**297.11**	**6,929.71**
管理人员数量	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	
管理人员工资（元/月）	7,739.06	7,739.06	8,126.01	8,126.01	8,126.01	8,532.31	8,532.31	
技术人员数量	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	
技术人员工资（元/月）	5,628.41	5,628.41	5,909.83	5,909.83	5,909.83	6,205.32	6,205.32	
后勤服务人员数量	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	
后勤服务人员工资（元/月）	4,221.30	4,221.30	4,432.37	4,432.37	4,432.37	4,653.99	4,653.99	
福利费（万元/年）	33.10	33.10	34.75	34.75	34.75	36.49	36.49	
2、燃料及动力费（万元）	**105.94**	**105.94**	**105.94**	**105.94**	**105.94**	**105.94**	**105.94**	**3,072.26**
2.1 电费（万元）	52.41	52.41	52.41	52.41	52.41	52.41	52.41	
年用电量（万度）	85.84	85.84	85.84	85.84	85.84	85.84	85.84	
单价（元/度）	0.61053	0.61053	0.61053	0.61053	0.61053	0.61053	0.61053	
2.2 水费（万元）	53.53	53.53	53.53	53.53	53.53	53.53	**53.53**	**1,552.37**
年用水量（万吨）	18.46	18.46	18.46	18.46	18.46	18.46	18.46	
单价（元/吨）	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	

	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
3、维护修理费（万元）	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	2,505.60
4、设备重置费（万元)								239.00
5、其它费用(万元）	235.06	235.06	246.82	246.82	246.82	259.18	259.18	5,964.47

（二）税金及附加

经营期内项目依法缴纳增值税和相应附加税费，本项目收入的增值税率按照综合税率 9%计取；房产税按照 12%计取；城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加税率 5%、3%、2%。企业所得税税率为 25%。

债券存续期内项目运营成本预测表

金额单位：人民币万元

年度	增值税	税金及附加	房产税	折旧及摊销	债券利息	利润总额	应纳税所得额	所得税	相关税费合计
第 1 年									
第 2 年									
第 3 年	118.12	11.81	135.48	525.82	540.00	-407.55			265.41
第 4 年	132.64	13.26	154.83	525.82	540.00	-284.65			300.73
第 5 年	147.15	14.72	174.19	525.82	540.00	-161.76			336.06
第 6 年	161.31	16.13	193.06	525.82	540.00	-51.51			370.50
第 7 年	161.31	16.13	193.06	525.82	539.73	-51.24			370.50
第 8 年	161.31	16.13	193.06	525.82	538.83	-50.34			370.50
第 9 年	168.54	16.85	202.70	525.82	537.93	1.78			388.09
第 10 年	168.54	16.85	202.70	525.82	537.03	2.68			388.09
第 11 年	168.54	16.85	202.70	525.82	536.13	3.58			388.09
第 12 年	176.14	17.61	212.84	525.82	534.96	58.55			406.59
第 13 年	176.14	17.61	212.84	525.82	533.16	60.35	17.32	4.33	410.92
第 14 年	176.14	17.61	212.84	525.82	531.36	62.15	62.15	15.54	422.13
第 15 年	184.14	18.41	223.50	525.82	529.56	120.57	120.57	30.14	456.19
第 16 年	184.14	18.41	223.50	525.82	527.76	122.37	122.37	30.59	456.64
第 17 年	184.14	18.41	223.50	525.82	525.96	-114.83			426.05
第 18 年	192.53	19.25	234.68	525.82	524.16	185.33	70.50	17.62	464.08
第 19 年	192.53	19.25	234.68	525.82	522.36	187.13	187.13	46.78	493.24
第 20 年	192.53	19.25	234.68	525.82	520.56	188.93	188.93	47.23	493.69
第 21 年	201.35	20.14	246.44	525.82	518.76	253.16	253.16	63.29	531.22
第 22 年	201.35	20.14	246.44	525.82	516.15	255.77	255.77	63.94	531.87

年度	增值税	税金及附加	房产税	折旧及摊销	债券利息	利润总额	应纳税所得额	所得税	相关税费合计
第 23 年	201.35	20.14	246.44	525.82	511.65	260.27	260.27	65.07	533.00
第 24 年	210.60	21.06	258.79	525.82	507.15	330.33	330.33	82.58	573.03
第 25 年	210.60	21.06	258.79	525.82	502.65	334.83	334.83	83.71	574.16
第 26 年	210.60	21.06	258.79	525.82	498.15	339.33	339.33	84.83	575.28
第 27 年	220.31	22.03	271.73	525.82	492.30	413.92	413.92	103.48	617.55
第 28 年	220.31	22.03	271.73	525.82	33.30	872.92	872.92	218.23	732.30
第 29 年	220.31	22.03	271.73	525.82	24.30	881.92	881.92	220.48	734.55
第 30 年	230.52	23.05	285.34	525.82	15.30	963.14	963.14	240.79	779.70
第 31 年	230.52	23.05	285.34	525.82	6.30	972.14	972.14	243.04	781.95
合计	**5,403.71**	**540.33**	**6,566.40**	**15,248.78**	**13,225.50**	**5,749.27**	**6,646.70**	**1,661.67**	**14,172.11**

5.4 覆盖倍数测算

本项目债券存续期内产生的预期收入扣除与之相关的支出，可用于资金平衡的收益情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	预期运营收入	预期经营成本	预期相关税费	预期项目收益
第 1 年				
第 2 年				
第 3 年	1,430.60	506.92	265.41	658.27
第 4 年	1,606.40	524.50	300.73	781.17
第 5 年	1,782.20	542.08	336.06	904.06
第 6 年	1,953.61	568.80	370.50	1,014.31
第 7 年	1,953.61	568.80	370.50	1,014.31
第 8 年	1,953.61	568.80	370.50	1,014.31
第 9 年	2,041.23	587.61	388.09	1,065.53
第 10 年	2,041.23	587.61	388.09	1,065.53
第 11 年	2,041.23	587.61	388.09	1,065.53
第 12 年	2,133.30	607.38	406.59	1,119.33
第 13 年	2,133.30	607.38	410.92	1,115.00
第 14 年	2,133.30	607.38	422.13	1,103.79
第 15 年	2,230.16	628.16	456.19	1,145.81
第 16 年	2,230.16	628.16	456.64	1,145.36
第 17 年	2,230.16	867.16	426.05	936.95
第 18 年	2,331.72	649.95	464.08	1,217.69
第 19 年	2,331.72	649.95	493.24	1,188.53
第 20 年	2,331.72	649.95	493.69	1,188.08

年度	预期运营收入	预期经营成本	预期相关税费	预期项目收益
第 21 年	2,438.52	672.85	531.22	1,234.45
第 22 年	2,438.52	672.85	531.87	1,233.80
第 23 年	2,438.52	672.85	533.00	1,232.67
第 24 年	2,550.64	696.89	573.03	1,280.72
第 25 年	2,550.64	696.89	574.16	1,279.59
第 26 年	2,550.64	696.89	575.28	1,278.47
第 27 年	2,668.23	722.12	617.55	1,328.56
第 28 年	2,668.23	722.12	732.30	1,213.81
第 29 年	2,668.23	722.12	734.55	1,211.56
第 30 年	2,791.80	748.63	779.70	1,263.47
第 31 年	2,791.80	748.63	781.95	1,261.22
合计	65,445.03	18,711.04	14,172.11	32,561.88

债券存续期内项目相关收益额及本息覆盖倍数

年度	一、现金流入	1.1 项目活动现金流入	二、现金流出	2.1 项目活动现金流出	2.2 其他融资还本付息	三、现金净流量	四、期末项目累计现金结存额	五、债券本息	六、本息覆盖倍数
第 1 年									
第 2 年									
第 3 年	1,430.60	1,430.60	772.33	772.33		658.27	658.27		
第 4 年	1,606.40	1,606.40	825.23	825.23		781.17	1,439.44		
第 5 年	1,782.20	1,782.20	878.14	878.14		904.06	2,343.50		
第 6 年	1,953.61	1,953.61	939.30	939.30		1,014.31	3,357.81		
第 7 年	1,953.61	1,953.61	939.30	939.30		1,014.31	4,372.12		
第 8 年	1,953.61	1,953.61	939.30	939.30		1,014.31	5,386.43		
第 9 年	2,041.23	2,041.23	975.70	975.70		1,065.53	6,451.96		
第 10 年	2,041.23	2,041.23	975.70	975.70		1,065.53	7,517.49	**26,242.50**	**1.24**
第 11 年	2,041.23	2,041.23	975.70	975.70		1,065.53	8,583.02		
第 12 年	2,133.30	2,133.30	1,013.97	1,013.97		1,119.33	9,702.35		
第 13 年	2,133.30	2,133.30	1,018.30	1,018.30		1,115.00	10,817.35		
第 14 年	2,133.30	2,133.30	1,029.51	1,029.51		1,103.79	11,921.14		
第 15 年	2,230.16	2,230.16	1,084.35	1,084.35		1,145.81	13,066.95		
第 16 年	2,230.16	2,230.16	1,084.80	1,084.80		1,145.36	14,212.31		
第 17 年	2,230.16	2,230.16	1,293.21	1,293.21		936.95	15,149.26		
第 18 年	2,331.72	2,331.72	1,114.03	1,114.03		1,217.69	16,366.95		
第 19 年	2,331.72	2,331.72	1,143.19	1,143.19		1,188.53	17,555.48		

年度	一、现金流入	1.1 项目活动现金流入	二、现金流出	2.1 项目活动现金流出	2.2 其他融资还本付息	三、现金净流量	四、期末项目累计现金结存额	五、债券本息	六、本息覆盖倍数
第 20 年	2,331.72	2,331.72	1,143.64	1,143.64		1,188.08	18,743.56		
第 21 年	2,438.52	2,438.52	1,204.07	1,204.07		1,234.45	19,978.01		
第 22 年	2,438.52	2,438.52	1,204.72	1,204.72		1,233.80	21,211.81		
第 23 年	2,438.52	2,438.52	1,205.85	1,205.85		1,232.67	22,444.48		
第 24 年	2,550.64	2,550.64	1,269.92	1,269.92		1,280.72	23,725.20		
第 25 年	2,550.64	2,550.64	1,271.05	1,271.05		1,279.59	25,004.79		
第 26 年	2,550.64	2,550.64	1,272.17	1,272.17		1,278.47	26,283.26		
第 27 年	2,668.23	2,668.23	1,339.67	1,339.67		1,328.56	27,611.82		
第 28 年	2,668.23	2,668.23	1,454.42	1,454.42		1,213.81	28,825.63		
第 29 年	2,668.23	2,668.23	1,456.67	1,456.67		1,211.56	30,037.19		
第 30 年	2,791.80	2,791.80	1,528.33	1,528.33		1,263.47	31,300.66		
第 31 年	2,791.80	2,791.80	1,530.58	1,530.58		1,261.22	32,561.88		

5.5 综述

经上述测算，在浙川县农业农村局对该项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价本项目债券存续期内预计业务活动产生的现金流量净额 32,561.88 万元，偿还债券本息为 26,242.50 万元，本息覆盖倍数为 1.24 倍。预测期内项目收益能够合理保障偿还本次融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

影响项目施工进度或正常运营的风险主要是工期拖延与工程事故风险。拖延工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平等等，从国内已建工程的实际情况来看，要实现项目预定的工期目标有一定的难度。工程事故是在施工阶段一些难以预测的地质情况或施工不当、管理不善引起的，应当在工程事故防范上引起足够的重视。事故会引起工程延期、人员伤亡、投资增加等。

针对上述风险，项目实施时制定了以下措施来防范和降低项目的风险：

1、深化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期。

2、选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度;通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同（包括在承包商不能履行合同时确定损失额的条款），切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

影响项目收益的风险主要是收入与支出变动风险。收入变动风险是指项目单位完成年度预测收入的不确定性带来的风险。本项目收入变动风险主要是项目单位收入减少，影响项目单位年度收入规模，偿债能力减弱。支出变动风险是指项目单位年度实际支出的不确定性带来的风险。本项目支出变动风险主要是项目单位出现支出规模扩张过快，年度资金结余较预测大幅减少，影响还本付息。

针对上述风险，项目实施时制定了以下措施来防范和降低项目的风险：

1、按照债券发行期限和额度，在项目单位年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响。

2、如偿债出现困难，项目单位将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。

3、项目单位将加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金的浪费，保证还本付息资金。

4、在项目存续期间，将项目的还本付息资金纳入项目单位综合预算管理，列为优先支付专项预算项目，以确保按时支付本息。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

影响融资平衡结果的风险主要是利率风险。本项目的专项债券年利率按照4.50%估算，实际执行利率以各期债券票面利率为准。在专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生一定影响，进而影响项目投资收益的平衡。

针对该风险，项目单位合理安排债券发行金额和债券期限，按照项目单位资金获取能力做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。同时，加强项目单位资金的绩效管理，充分盘活资金，提高资金使用效益，用资金使用效率的收益对冲利率波动损失。

第七章 事前绩效评估情况

7.1 事前绩效评估工作开展基本情况

为加强地方政府专项债券项目资金绩效管理，提高专项债券资金使用效益，推动提升债券资金配置效率，淅川县农业农村局根据《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61 号）、《河南省省级预算项目政策事前绩效评估管理办法》（豫财预〔2019〕176 号）的相关要求，组建事前评估工作组与专家组，结合本项目的项目特点，通过项目单位调研、项目建设现场调研、专家咨询、召开评估会议的方式，独立、客观、公正地开展评估工作。对项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等方面进行了充分论证，形成了该项目的评估结论。

7.2 事前绩效评估工作结果

根据事前评估报告，淅川县资源化利用标准化厂房建设项目具有较为明显的必要性、公益性和收益性；项目符合国家法律法规、国民经济发展规划和相关政策要求，项目建设投资合法合规，项目成熟度较高；项目申请的债券资金总额不高于项目实际可申请的最高限额，还本付息能力较强，申请的债券资金需求合理；项目收益与建设内容衔接、运营模式清晰、收费单价与市场可比、成本估计合理和有依据，项目收入、成本和收益预测合理；项目偿债计划纳入政府性基金预算管理，偿债计划具有合理保障，不存在债券期限与项目投资运营周期错配的兑付风险，项目偿债计划具有可行性；项目绩效目标明确可行、目标反应的预期产出和预期效果符合正常业绩水平。

根据事前评估报告，淅川县资源化利用标准化厂房建设项目的实施是必要的，绩效目标设置符合实际，预期绩效可实现程度较高，预算编制科学合理，事前调研充分，资金筹措合规，债券偿还能力较强，对该项目应予以支持。

（以下无正文）

浙川县香花小辣椒加工产业园建设项目

实施方案

项目单位：浙川县香花镇人民政府

主管部门：浙川县香花镇人民政府

财政部门：浙川县财政局

2025 年 10 月

目录

第一章 项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目单位 1
1.3 项目性质 1
1.3.1 项目建设必要性 1
1.3.2 项目具备公益性 1
1.3.3 项目具备收益性 2
1.4 建设地点 2
1.5 建设内容 2
1.6 建设周期 2
1.7 项目总投资 2
1.8 主管部门责任 2
第二章 项目社会经济效益 4
第三章 项目投资估算与资金筹措 4
3.1 估算范围 4
3.2 估算说明 5
3.3 投资估算 5
3.4 资金筹措及分年度投资计划 11
3.5 债券资金使用合规性 11
3.6 资金保障措施 11
第四章 项目专项债券融资方案 12
4.1 编制依据 12
4.2 债券使用计划 12
4.3 债券规模和期限安排 12
4.4 项目主体及运作模式 13
4.5 债券信息披露 13
4.6 投资者保护措施 13
第五章 项目收益与融资自求平衡分析 15
5.1 本期债券应付本息情况 15
5.2 项目收入预测 16
5.3 项目成本预测 23
5.4 预期收益 29
5.5 项目相关收益额及本息覆盖倍数 30
5.6 综述结论 31
第六章 风险分析 32
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 32
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 32
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 33
第七章 事前绩效评估情况 33
7.1 事前绩效评估方法 33
7.2 事前绩效评估内容 34
7.3 事前绩效评估结论 34

第一章 项目概况

淅川县香花小辣椒加工产业园建设项目计划申请使用债券资金总额13,000.00万元，本次申请专项债券13,000.00万元，分别为2021年河南省城乡发展专项债券（二十期）——2021年河南省政府专项债券（六十三期）中2,600.00万元资金用途调整、2022年河南省城乡发展专项债券（三期）——2022年河南省政府专项债券（三期）中10,400.00万元资金用途调整。

1.1 项目名称

淅川县香花小辣椒加工产业园建设项目。

1.2 项目单位

本项目的项目单位为淅川县香花镇人民政府。

1.3 项目性质

1.3.1 项目建设必要性

产业振兴是乡村振兴的首要任务，只有加快发展壮大乡村产业，才能激发乡村经济发展活力，为乡村振兴提供不竭动力。淅川县辣椒种植已形成一定规模，但由于现有深加工企业少且分散，同时，场地的缺失成为制约企业发展的主要因素，本项目旨在发展特色产业，因地制宜培育壮大特色产业。本项目的建设既节约土地，又形成了企业集聚、产业集群，基本实现项目“轻资产入驻、装机即能生产”，为辣椒深加工企业早落地、早投产、早达效提供了强力支撑。本项目的建设能够完善厂房配套、投资成本低、转移时间短等优势，抓住“试水转移”企业、急需转移企业以及中小企业投资创业等商机，可成功吸引一大批企业在项目区落户，同时随着产业集聚的形成，也能够吸引外地企业的入驻。因此，本项目的建设是十分必要的。

1.3.2 项目具备公益性

本项目主要为周边公司及外地相关企业进行辣椒深加工及储存提供场地，本

项目属生态产业和劳动密集型产业，产业市场潜力大，香花镇现有36899人，劳动力充足，但现大部分人员选择外出打工，本项目建成后，能够满足村民灵活就业的需要，可使周边村民就近就业，对巩固脱贫成果具有积极作用。项目建成后可带动周边村庄居家劳力300余户，1000余人在家门口就业，既能兼顾一家老小，又能扩大村民增收渠道，可拉动区域内运输、食宿、包装等行业快速发展，同时，厂房建设也为优化招商引资环境、做大做强实体经济筑牢了坚实基础。综合分析，该项目具有公益性。

1.3.3 项目具备收益性

该项目建成后，将带来租金收入，具备收益性。

1.4 建设地点

浙川县香花小辣椒加工产业园建设项目拟建地点位于浙川县香花镇香南村，文清线南侧。

1.5 建设内容

浙川县香花小辣椒加工产业园建设项目总用地面积52801.14平方米，总建筑面积52920平方米，其中：研发中心建筑面积为6336平方米，保鲜库建筑面积为11880平方米，仓库建筑面积为5940平方米，厂房建筑面积为17820平方米，车间建筑面积为10584平方米，设备间建筑面积为360平方米，并配套建设室外道路、停车场、绿化、综合管线、围墙、大门、充电桩等相关附属设施。

1.6 建设周期

本项目计划建设周期为24个月。项目拟于2025年12月开工建设，拟于2027年11月竣工验收。

1.7 项目总投资

本项目总投资估算为19,620.67万元，其中，工程费17,118.86万元，工程建设其他费用881.78万元，工程预备费900.03万元，建设期利息720.00万元。

1.8 主管部门责任

项目主管部门为浙川县香花镇人民政府，项目主管部门在依法合规、确保工

程质量安全的前提下，应加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门要将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目社会经济效益

1、创造就业。该项目建成投入运营后，可直接吸纳规模以上小辣椒加工企业 6 家，小型加工企业 10 余家。形成产业集聚效应，从而带动带动周边村庄居家劳力 300 余户，1000 余人在家门口就业。

2、加速经济发展。本项目通过规模化经营、集约化生产、品牌化发展,有力带动以辣椒加工业为主的绿色食品工业上下游产业链和相关配套产业发展。为辣椒产业发展提供强有力配套支撑,不断提高辣椒加工业附加值,实现产业发展对经济社会发展贡献最大化。

3、资源充分利用。将现有辣椒深加工成高质量产品，使农户在原自产自销的基础上，扩大销售量形成新卖点，有效促进农业资源的高效利用和高附加值转化，对农民丰产增收具有重要的现实意义。

4、产业集群。项目落户建成后，可有效利用企业资源整合能力及其资源优势，成为南阳市主要的小辣椒加工产业园。

综上所述，本项目的建设符合南阳市、淅川县及我国产业政策的要求，是进一步产业结构调整的前提，是南阳市、香花镇产业更好、更快发展的保障。因此本项目的建设是十分必要的。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资估算内容包括建筑工程、安装工程等工程费用；土地费用、建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费、招标代理服务费等其它费用、预备费、建设期利息等。

3.2 估算说明

本项目投资估算编制依据国家和省市现行的计费标准和计算办法包括：

(1) 《投资项目可行性研究指南》（计办投资[2002]15 号）；

(2) 《河南省建设工程消防技术中心关于发布 2022 年 1-6 月人工费、机械人工费、管理费指数的通知》（豫建消技（2022）2 号文）；

(3) 《投资项目经济咨询评估指南》（咨经[1998]11 号）；

(4) 《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

(5) 《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

(6) 《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）；

(7) 《河南省建设工程工程量清单综合单价（2008）》（E 园林绿化工程）；

(8) 《南阳市工程造价信息》（2022 年第 4 期）。

3.3 投资估算

本项目总投资为 19,620.67 万元，其中，工程费 17,118.86 万元，工程建设其他费用 881.78 万元，工程预备费 900.03 万元，建设期利息 720.00 万元。

工程投资估算表

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标				备注
		建筑工程	设备购置费	安装工程	其它费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	%	
一	工程费	14626.22	1444.24	1048.40	0.00	17118.86	㎡	52920.00	3234.86	87.25	
1	研发中心	1814.08	0.00	0.00	0.00	1814.08	㎡	6336.00	2863.13	10.60	
1.1	主体土建	1267.20				1267.20	㎡	6336.00	2000.00		
1.2	装饰工程	253.44				253.44	㎡	6336.00	400.00		
1.3	给排水工程	44.35				44.35	㎡	6336.00	70.00		
1.4	消防工程	44.35				44.35	㎡	6336.00	70.00		
1.5	电气工程	76.03				76.03	㎡	6336.00	120.00		含太阳能光伏发电设备
1.6	暖通工程	50.69				50.69	㎡	6336.00	80.00		
1.7	弱电工程	38.02				38.02	㎡	6336.00	60.00		
1.8	电梯	40.00				40.00	台	2.00	200000.00		
2	车间、设备间	2517.12	0.00	0.00	0.00	2517.12	㎡	10944.00	2300.00	14.70	
2.1	主体土建	1969.92				1969.92	㎡	10944.00	1800.00		
2.2	装饰工程	131.33				131.33	㎡	10944.00	120.00		
2.3	给排水工程	54.72				54.72	㎡	10944.00	50.00		

2.4	消防工程	43.78				43.78	㎡	10944.00	40.00		
2.5	电气工程	196.99				196.99	㎡	10944.00	180.00		含太阳能光伏发电设备
2.6	暖通工程	87.55				87.55	㎡	10944.00	80.00		
2.7	弱电工程	32.83				32.83	㎡	10944.00	30.00		
2.8	电梯	15.00				15.00	台	1.00	150000.00		
3	仓库	1509.06	0.00	0.00	0.00	1509.06	㎡	5940.00	2540.51	8.82	
3.1	主体土建	1306.80				1306.80	㎡	5940.00	2200.00		
3.2	装饰工程	71.28				71.28	㎡	5940.00	120.00		
3.3	给排水工程	5.94				5.94	㎡	5940.00	10.00		
3.4	消防工程	17.82				17.82	㎡	5940.00	30.00		
3.5	电气工程	35.64				35.64	㎡	5940.00	60.00		含太阳能光伏发电设备
3.6	暖通工程	29.70				29.70	㎡	5940.00	50.00		
3.7	弱电工程	11.88				11.88	㎡	5940.00	20.00		
3.8	电梯	30.00				30.00	台	2.00	150000.00		
4	保鲜库	3373.92	1164.24	332.64	0.00	4870.80	㎡	11880.00	4100.00	28.45	
4.1	主体土建	2732.40				2732.40	㎡	11880.00	2300.00		
4.2	装饰工程	142.56				142.56	㎡	11880.00	120.00		

4.3	给排水工程	83.16				83.16	㎡	11880.00	70.00		
4.4	消防工程	71.28				71.28	㎡	11880.00	60.00		
4.5	电气工程	130.68				130.68	㎡	11880.00	110.00		含太阳能光伏发电设备
4.6	暖通工程	166.32	1164.24	332.64		1663.20	㎡	11880.00	1400.00		包括压缩机、冷风机等设备
4.7	弱电工程	47.52				47.52	㎡	11880.00	40.00		
5	厂房	4467.18	0.00	0.00	0.00	4467.18	㎡	17820.00	2506.84	26.10	
5.1	主体土建	3920.40				3920.40	㎡	17820.00	2200.00		
5.2	装饰工程	213.84				213.84	㎡	17820.00	120.00		
5.3	给排水工程	17.82				17.82	㎡	17820.00	10.00		
5.4	消防工程	53.46				53.46	㎡	17820.00	30.00		
5.5	电气工程	106.92				106.92	㎡	17820.00	60.00		含太阳能光伏发电设备
5.6	暖通工程	89.10				89.10	㎡	17820.00	50.00		
5.7	弱电工程	35.64				35.64	㎡	17820.00	20.00		
5.8	货梯	30.00				30.00	套	2.00	150000.00		
6	室外附属工程	944.86	280.00	715.76	0.00	1940.62	㎡	27529.14	704.93	11.34	
6.1	停车场	278.25				278.25	㎡	9275.00	300.00		
6.2	道路	361.69				361.69	㎡	10333.97	350.00		

6.3	绿化	205.92				205.92	㎡	7920.17	260.00		
6.4	变压器		160.00			160.00	台	8.00	200000.00		
6.5	充电桩		120.00			120.00	个	24.00	50000.00		
6.6	围墙	39.00				39.00	m	600.00	650.00		
6.7	大门	60.00				60.00	个	3.00	200000.00		
6.8	污水工程			192.70		192.70	㎡	27529.14	70.00		
6.9	给水工程			137.65		137.65	㎡	27529.14	50.00		
6.10	供电工程			220.23		220.23	㎡	27529.14	80.00		
6.11	弱电工程			165.17		165.17	㎡	27529.14	60.00		
合计		14626.22	1444.24	1048.40	0.00	17118.86	㎡	52920.00	3234.86	100.00	
二	工程建设其他费用				881.78	881.78	㎡	52920.00	166.63	4.49	
1	场地准备及临时设施费				85.59	85.59	依据建标[2007]164 号文，按工程费用的 0.5%计算				
2	建设单位管理费				168.95	168.95	按照财政部财建[2016]504 号				
3	工程建设监理费				102.71	102.71	发改价格[2007]670 号、建标[2007]164 号、发改价格[2015]299 号文件				
4	前期咨询费				36.36	36.36	按原国家计委计价[1999]1283 号及市场价计取及发改价格[2015]299 号文件				
5	工程勘察费				19.65	19.65	按计价格[2002]10 号、发改价格[2011]534 号、豫发改价格[2011]627 号文的规定及市场				

							价计算				
6	工程设计费				196.53	196.53	按计价格[2002]10 号、发改价格[2011]534 号、豫发改价格[2011]627 号文的规定及市场价计算				
7	全过程造价咨询费				119.83	119.83	参考中价协[2013]35 号文的规定计取				
8	工程保险费				51.36	51.36	按总投资的 0.3%				
9	招标代理费				84.46	84.46					
10	环境影响咨询费				10.00	10.00	豫发改收费[2011]627 号、计价格[2002]125 号及发改价格[2015]299 号文件				
11	土地费				0.00	0.00					
12	水土保持费				6.34	6.34	豫发改收费〔2018〕1079 号				
三	工程预备费				900.03	900.03	㎡	52920.00	170.07	4.59	
1	基本预备费（5%）				900.03	900.03					
四	流动资金				0.00	0.00	㎡	52920.00	0.00	0.00	
五	建设期利息				720.00	720.00					
六	建设投资	14626.22	1444.24	1048.40	2501.82	19620.68		52920.00	3707.61	100.00	

3.4 资金筹措及分年度投资计划

本项目估算总投资为 19,620.67 万元，投资来源为财政资金与地方政府专项债券资金。其中，拟申请地方政府专项债券资金 13,000.00 万元，剩余投资来源于地方财政资金。项目分年度投资计划为：

单位：万元

序号	资金来源	第 1 年	第 2 年	合计
1	专项债券资金	13,000.00	-	13,000.00
2	地方财政资金	1,000.00	5,620.67	6,620.67
合计		**14,000.00**	**5,620.67**	**19,620.67**

3.5 债券资金使用合规性

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

3.6 资金保障措施

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

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

根据财政部财库〔2015〕83 号《地方政府专项债券发行管理暂行办法》、财预〔2017〕89 号《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》、《浙川县香花小辣椒加工产业园建设项目可行性研究报告》等文件。

4.2 债券使用计划

本项目计划共申请地方政府专项债券资金 13,000.00 万元，本次申请专项债券 13,000.00 万元，申请的地方政府专项债券资金全部用于本项目工程建设。

4.3 债券规模和期限安排

项目共申请地方政府专项债券资金 13,000.00 万元，本次申请专项债券 13,000.00 万元，申请的地方政府专项债券期限为 27 年。

本次申请专项债券 13,000.00 万元，分别为 2021 年河南省城乡发展专项债券（二十期）——2021 年河南省政府专项债券（六十三期）中 2,600.00 万元资金用途调整、2022 年河南省城乡发展专项债券（三期）——2022 年河南省政府专项债券（三期）中 10,400.00 万元资金用途调整。

调入债券资金，本金增加算在当前年份，还本计划按照原披露信息执行。

2021 年河南省城乡发展专项债券（二十期）——2021 年河南省政府专项债券（六十三期）中 2,600.00 万元于 2025 年调整至本项目，发行利率为 3.68%（本次按照 4.0%进行预测），于 2051 年到期一次性还本。

2022 年河南省城乡发展专项债券（三期）——2022 年河南省政府专项债券（三期）中 10,400.00 万元于 2025 年调整至本项目，发行利率为 3.5%（本次按照 4.0%进行预测），从 2027 年（债券存续期第 3 年）开始还本，2027 年-2031 年每年偿还本金的 1%，2031 年-2041 年每年 2%，2042 年-2046 年每年 5%，2047 年-2051 年每年 10%。

4.4 项目主体及运作模式

根据浙川县发展和改革委员会核发的《关于浙川县香花小辣椒加工产业园建设项目可行性研究报告的批复》（浙发改审批[2022]228号），本项目债券申请单位为浙川县香花镇人民政府，主管部门为浙川县香花镇人民政府。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为浙川县香花镇人民政府，项目建设及运营单位均为浙川县香花镇人民政府。

关于项目债券资金使用，由浙川县香花镇人民政府按照建设进度，向浙川县财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由浙川县香花镇人民政府负责将项目产生的收益归集，并按浙川县财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由浙川县香花镇人民政府根据运营情况及时向浙川县财政局上缴项目运营收益，由浙川县香花镇人民政府负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

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

4.5 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.6 投资者保护措施

为了保证项目的顺利实施，项目单位成立了专项小组，具体负责项目的实施，保证项目的如期顺利施工。

1、专项债券资金存续期间，应依照法律、法规、规章进行信息披露，保证信息披露均是真实、准确、完整的，且不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、项目建设、运营情况发生重大变化发生对投资者有重大影响的事项，应按照规定或约定履行程序，并及时公告或通报。

3、本次申请使用的债券资金将全部用于项目建设，桐柏县财政局、桐柏县淮源镇人民政府将严格按照有关制度使用专项债券资金，按要求披露各年度专项债券资金使用情况、专项债券对应项目建设进度与运营情况、专项债券项目收益及对应形成的资产情况、其它有关信息。

4、在专项债券存续期，将根据《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）及《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）等文件，以专项债券对应项目取得的专项收入作为偿债资金第一来源，在发生可能影响其收益与融资平衡能力的重大事项时，根据有关规定提出具体补救措施，并对上述信息的及时公开。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 本期债券应付本息情况

本项目申报使用河南省专项债券资金13,000.00万元，全部用于本项目的投资。

本次申请专项债券13,000.00万元，分别为2021年河南省城乡发展专项债券（二十期）——2021年河南省政府专项债券（六十三期）中2,600.00万元资金用途调整、2022年河南省城乡发展专项债券（三期）——2022年河南省政府专项债券（三期）中10,400.00万元资金用途调整。

调入债券资金，本金增加算在当前年份，还本计划按照原披露信息执行自使用之日起债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期申请债券资金额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第1年		13,000.00		13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第2年	13,000.00			13,000.00	4.00%	520.00	520.00
第3年	13,000.00		104.00	12,896.00	4.00%	520.00	624.00
第4年	12,896.00		104.00	12,792.00	4.00%	515.84	619.84
第5年	12,792.00		104.00	12,688.00	4.00%	511.68	615.68
第6年	12,688.00		104.00	12,584.00	4.00%	507.52	611.52
第7年	12,584.00		104.00	12,480.00	4.00%	503.36	607.36
第8年	12,480.00		208.00	12,272.00	4.00%	499.20	707.20
第9年	12,272.00		208.00	12,064.00	4.00%	490.88	698.88
第10年	12,064.00		208.00	11,856.00	4.00%	482.56	690.56
第11年	11,856.00		208.00	11,648.00	4.00%	474.24	682.24
第12年	11,648.00		208.00	11,440.00	4.00%	465.92	673.92
第13年	11,440.00		208.00	11,232.00	4.00%	457.60	665.60
第14年	11,232.00		208.00	11,024.00	4.00%	449.28	657.28
第15年	11,024.00		208.00	10,816.00	4.00%	440.96	648.96
第16年	10,816.00		208.00	10,608.00	4.00%	432.64	640.64
第17年	10,608.00		208.00	10,400.00	4.00%	424.32	632.32
第18年	10,400.00		520.00	9,880.00	4.00%	416.00	936.00
第19年	9,880.00		520.00	9,360.00	4.00%	395.20	915.20

年度	期初本金余额	本期申请债券资金额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第 20 年	9,360.00		520.00	8,840.00	4.00%	374.40	894.40
第 21 年	8,840.00		520.00	8,320.00	4.00%	353.60	873.60
第 22 年	8,320.00		520.00	7,800.00	4.00%	332.80	852.80
第 23 年	7,800.00		1,040.00	6,760.00	4.00%	312.00	1,352.00
第 24 年	6,760.00		1,040.00	5,720.00	4.00%	270.40	1,310.40
第 25 年	5,720.00		1,040.00	4,680.00	4.00%	228.80	1,268.80
第 26 年	4,680.00		1,040.00	3,640.00	4.00%	187.20	1,227.20
第 27 年	3,640.00		3,640.00	-	4.00%	145.60	3,785.60
合计		13,000.00	13,000.00			11,232.00	24,232.00

注：2021 年河南省城乡发展专项债券（二十期）——2021 年河南省政府专项债券（六十三期）中 2,600.00 万元于 2025 年调整至本项目，发行利率为 3.68%（本次按照 4.0%进行预测），于 2051 年到期一次性还本。

2022 年河南省城乡发展专项债券（三期）——2022 年河南省政府专项债券（三期）中 10,400.00 万元于 2025 年调整至本项目，发行利率为 3.5%（本次按照 4.0%进行预测），从 2027 年（债券存续期第 3 年）开始还本，2027 年-2031 年每年偿还本金的 1%，2031 年-2041 年每年 2%，2042 年-2046 年每年 5%，2047 年-2051 年每年 10%。

5.2 项目收入预测

该项目的经营收入主要为出租收入。在计算期第 3 年开始运营，经营期第 1 年负荷率为 60%，经营期第 2 年负荷率为 70%，经营期第 3 年负荷率为 80%，经营期第 4 年及以后每年负荷率为 90%。

1、单价增长率基本假设

项目建设作为国家经济发展的重要领域，也是淅川县重点发展项目，其发展状况与我国国民生产总值整体发展态势密切相关。 出于谨慎考虑，结合我国近三年 GDP 增长率平均增速，我们假设项目单价每三年按增幅 5%计算。

1、出租收入

（1）项目区车间、仓库、厂房建筑面积为 34344.00 平方米；研发中心建筑面积为 6336.00 平方米。

经对南阳市及周边县市厂房出租单价进行调查，每天每平方出租单价如下

表：

序号	网址	位置	单价	备注
1	https://ny.99cfw.com/changfang/zIkxtyuRstW.htm	中方阀业淅川制造有限公司	1	可办公
2	https://ny.99cfw.com/changfang/zrOvXRyvwm.htm	迎宾大道北3公里临公路新店境内	1	可办公
3	https://ny.99cfw.com/changfang/zIuzsysxrdlw.htm	电镀产业园	0.95	可办公
4	https://ny.99cfw.com/changfang/zrzkzgxNvs.htm	社旗县陌坡乡	1	





99cfw.com 首页 > 南阳厂房出租信息 > 宛城厂房出租

宛城厂房出租1100平方可扩建.可定建

信息编号:1985827 更新时间:2017/1/19 举报 收藏

租　　金：1元/㎡•天 （33,000元/月）
面　　积：1100㎡
区　　域：南阳-宛城
地　　址：迎宾大道北3公里临公路新店境内
类　　型：厂房出租
联 系 人：姚崇 [个人]
联系方式：18638988388
Q　　Q：905662202

厂房类别：独院厂房
建筑结构：钢架结构厂房
跨　　度：20米
是否独院：独院厂房
行　　车：有行车
空地面积：2000㎡
层　　高：8米
层　　数：单层厂房
分　　租：可分租
产　　权：有产权
适合行业：厂房,仓库,加工厂,企业,
厂房特色：可办公 有空地

厂房面积：1100㎡
办公面积：200㎡
宿舍面积：200㎡
占地面积：10000㎡
现 配 电：2000KVA
可 配 电：3000KVA
新旧程度：全新厂房
最短租期：一年



99cfw.com 首页 > 南阳厂房出租信息 > 卧龙厂房出租

电镀产业园招商,电镀厂房出租|华中电镀产业园厂房出租

信息编号:2553738 更新时间:2021/5/10 举报 收藏

租　　金：0.95元/㎡•天 （85,500元/月）
面　　积：3000㎡
区　　域：南阳-卧龙
地　　址：河南南阳卧龙区
类　　型：厂房出租
联 系 人：刘婷婷 [园区]
联系方式：电话联系TA

厂房类别：标准厂房
建筑结构：框架结构厂房
跨　　度：24米
宿舍面积：30㎡
电　　梯：有电梯
层　　高：7.9米
分　　租：可分租
产　　权：有产权
适合行业：电镀
厂房特色：园区厂房 可办公 有产权 可环评 小厂房 高速路 机场 码头

厂房面积：3000㎡
是否独院：独院厂房
行　　车：有行车
层　　数：多层厂房
新旧程度：全新厂房
最短租期：五年或以上



结合本项目特点确定车间、仓库、厂房租金标准按每月每平方 24 元；研发中心租金标准按每月每平方 30 元。

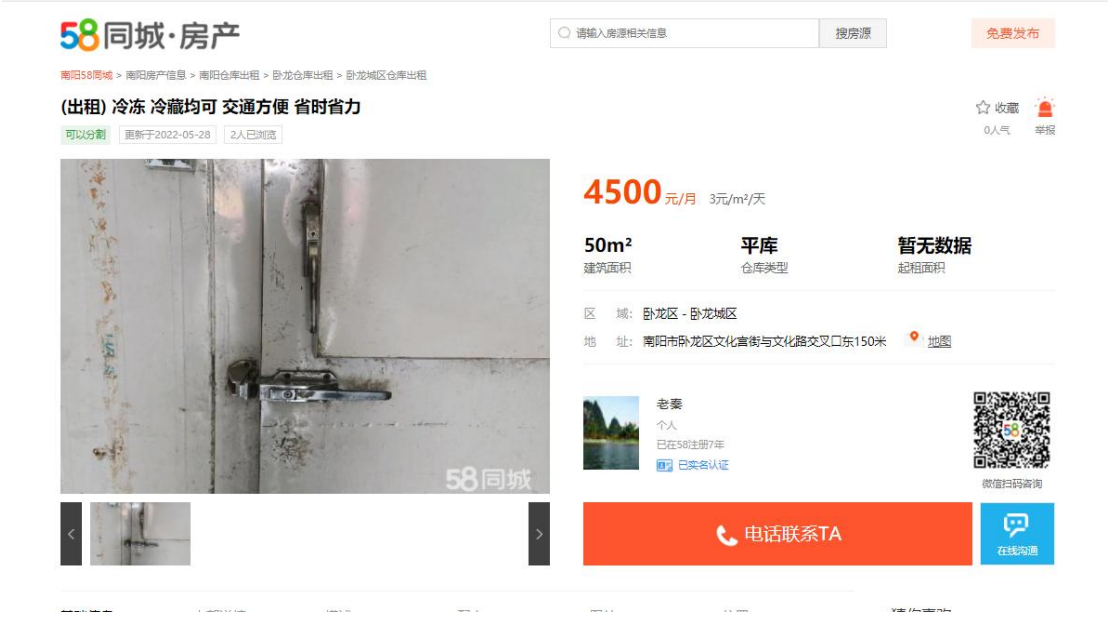
（2）项目区保鲜库建筑面积为 11880.00 平方米。

经对南阳市及周边县市冷库出租单价进行调查，每天每平方出租单价如下表：

序号	网址	位置	单价
1	https://ny.58.com/fangchan/5078174133764 7x.shtml?prd=K03P3dQKKPXotSzJ9BD8I 2dTvi8HLOnRB2V6n6UFnBo%3D&house Id=2578021206941706&gpos=1&list_type =main&PGTID=0d30000d-0000-001e-3fdc -badcf50a4788&ClickID=5	宛城区孔明南路与关帝庙路交叉口	3.33
2	https://ny.58.com/fangchan/5039412261471 3x.shtml?prd=Mbwi4NKgZ2fPVYH%2B5 m6Y9mdTvi8HLOnRB2V6n6UFnBo%3D &houseId=2528406010437637&gpos=2&li st_type=main&PGTID=0d30000d-0000-0d 6e-55ea-e9e3973b6b3a&ClickID=5	南阳市卧龙区文化官街与文化路交叉口	3

结合本项目特点确定保鲜库租金标准按每月每平方 45 元。





收入预测如下：

	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营收入			**1,115.23**	**1,301.11**	**1,486.99**	**1,756.50**	**1,756.50**	**1,756.50**	**1,844.32**	**1,844.32**
负荷率			60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%
1、车间、仓库、厂房出租收入（万元）			**593.46**	**692.38**	**791.29**	**934.71**	**934.71**	**934.71**	**981.44**	**981.44**
单价（元/㎡·月）			24.00	24.00	24.00	25.20	25.20	25.20	26.46	26.46
可出租面积（平方米）			34,344.00	34,344.00	34,344.00	34,344.00	34,344.00	34,344.00	34,344.00	34,344.00
2、研发中心出租收入（万元）			**136.86**	**159.67**	**182.48**	**215.55**	**215.55**	**215.55**	**226.36**	**226.36**
单价（元/平方米·月）			30.00	30.00	30.00	31.50	31.50	31.50	33.08	33.08
可出租面积（平方米）			6,336.00	6,336.00	6,336.00	6,336.00	6,336.00	6,336.00	6,336.00	6,336.00
3、保鲜库出租收入（万元）			**384.91**	**449.06**	**513.22**	**606.24**	**606.24**	**606.24**	**636.52**	**636.52**
单价（元/平方米·月）			45.00	45.00	45.00	47.25	47.25	47.25	49.61	49.61
可出租面积（平方米）			11,880.00	11,880.00	11,880.00	11,880.00	11,880.00	11,880.00	11,880.00	11,880.00

续上表

	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营收入	**1,844.32**	**1,936.39**	**1,936.39**	**1,936.39**	**2,033.21**	**2,033.21**	**2,033.21**	**2,134.84**	**2,134.84**	**2,134.84**
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1、车间、仓库、厂房出租收入（万元）	**981.44**	**1,030.40**	**1,030.40**	**1,030.40**	**1,081.96**	**1,081.96**	**1,081.96**	**1,136.11**	**1,136.11**	**1,136.11**
单价（元/㎡·月）	26.46	27.78	27.78	27.78	29.17	29.17	29.17	30.63	30.63	30.63
可出租面积（平方米）	34,344.00	34,344.00	34,344.00	34,344.00	34,344.00	34,344.00	34,344.00	34,344.00	34,344.00	34,344.00
2、研发中心出租收入（万元）	**226.36**	**237.65**	**237.65**	**237.65**	**249.56**	**249.56**	**249.56**	**262.01**	**262.01**	**262.01**

	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
单价（元/平方米·月）	33.08	34.73	34.73	34.73	36.47	36.47	36.47	38.29	38.29	38.29
可出租面积（平方米）	6,336.00	6,336.00	6,336.00	6,336.00	6,336.00	6,336.00	6,336.00	6,336.00	6,336.00	6,336.00
3、保鲜库出租收入（万元）	**636.52**	**668.34**	**668.34**	**668.34**	**701.69**	**701.69**	**701.69**	**736.72**	**736.72**	**736.72**
单价（元/平方米·月）	49.61	52.09	52.09	52.09	54.69	54.69	54.69	57.42	57.42	57.42
可出租面积（平方米）	11,880.00	11,880.00	11,880.00	11,880.00	11,880.00	11,880.00	11,880.00	11,880.00	11,880.00	11,880.00

续上表

	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	合计
一、经营收入	**2,241.48**	**2,241.48**	**2,241.48**	**2,353.58**	**2,353.58**	**2,353.58**	**2,471.39**	**49,275.68**
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
1、车间、仓库、厂房出租收入（万元）	**1,192.86**	**1,192.86**	**1,192.86**	**1,252.58**	**1,252.58**	**1,252.58**	**1,315.27**	**26,222.58**
单价（元/㎡·月）	32.16	32.16	32.16	33.77	33.77	33.77	35.46	
可出租面积（平方米）	34,344.00	34,344.00	34,344.00	34,344.00	34,344.00	34,344.00	34,344.00	
2、研发中心出租收入（万元）	**275.08**	**275.08**	**275.08**	**288.84**	**288.84**	**288.84**	**303.28**	**6,047.44**
单价（元/平方米·月）	40.20	40.20	40.20	42.21	42.21	42.21	44.32	
可出租面积（平方米）	6,336.00	6,336.00	6,336.00	6,336.00	6,336.00	6,336.00	6,336.00	
3、保鲜库出租收入（万元）	**773.54**	**773.54**	**773.54**	**812.16**	**812.16**	**812.16**	**852.84**	**17,005.66**
单价（元/平方米·月）	60.29	60.29	60.29	63.30	63.30	63.30	66.47	
可出租面积（平方米）	11,880.00	11,880.00	11,880.00	11,880.00	11,880.00	11,880.00	11,880.00	

5.3 项目成本预测

与预期的项目收入相关支出主要包括运营成本和相关税费等。

1、运营成本

运营成本主要包括工资福利费、燃料及动力费、修理费、管理及其他费用。

（1）工资福利费

本项目劳动定员为10人，其中，管理人员2人，每年工资为6万元，后勤人员8人，每年工资为4万元，每3年增加5%。

（2）燃料及动力费

本项目建成后主要用以出租，能源消耗由租赁房考虑，本项目仅考虑工作人员及公共区域水、电，年耗电量为15.10万kwh，年耗水量为1.12万吨，水价为3.75元/吨，电价为0.7355元/kwh。

（3）修理费

按固定资产原值的0.9%计取。

（4）设备重置费用

考虑到电梯、充电桩等设备的使用年限，在运营的第15年按照设备投资金额进行重置。

（5）管理费

按工资及福利费的10%进行估算。

（6）其他营业费用

按营业收入的1%进行估算。

债券存续期内项目运营成本情况如下：

	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
经营成本（万元）			**254.31**	**256.17**	**258.03**	**263.15**	**263.15**	**263.15**	**266.57**	**266.57**
1、工资福利费（万元）			**44.00**	**44.00**	**44.00**	**46.20**	**46.20**	**46.20**	**48.52**	**48.52**
1.1 管理人员工资福利费（万元）			**12.00**	**12.00**	**12.00**	**12.60**	**12.60**	**12.60**	**13.24**	**13.24**
管理人员数量			2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
人均工资（元/月）			6.00	6.00	6.00	6.30	6.30	6.30	6.62	6.62
1.2 普通人员工资福利费（万元）			**32.00**	**32.00**	**32.00**	**33.60**	**33.60**	**33.60**	**35.28**	**35.28**
普通人员数量			8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
人均工资（元/月）			4.00	4.00	4.00	4.20	4.20	4.20	4.41	4.41
2、燃料及动力费（万元）			**15.31**	**15.31**	**15.31**	**15.31**	**15.31**	**15.31**	**15.31**	**15.31**
2.1 电费（万元）			**11.11**	**11.11**	**11.11**	**11.11**	**11.11**	**11.11**	**11.11**	**11.11**
年用电量（万 KM）			15.10	15.10	15.10	15.10	15.10	15.10	15.10	15.10
单价（元/KM）			0.7355	0.7355	0.7355	0.7355	0.7355	0.7355	0.7355	0.7355
2.2 水费（万元）			**4.20**	**4.20**	**4.20**	**4.20**	**4.20**	**4.20**	**4.20**	**4.20**
年用水量			1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12
单价（元/吨）			3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75
3、修理费（万元）			**179.45**	**179.45**	**179.45**	**179.45**	**179.45**	**179.45**	**179.45**	**179.45**
4、重置费用（万元）										
5、管理费用（万元)			**4.40**	**4.40**	**4.40**	**4.62**	**4.62**	**4.62**	**4.85**	**4.85**

	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
6、其他营业费用（万元）			**11.15**	**13.01**	**14.87**	**17.57**	**17.57**	**17.57**	**18.44**	**18.44**

续上表

	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
经营成本（万元）	**266.57**	**270.15**	**270.15**	**270.15**	**273.92**	**273.92**	**683.92**	**277.86**	**277.86**	**277.86**
1、工资福利费（万元）	**48.52**	**50.94**	**50.94**	**50.94**	**53.48**	**53.48**	**53.48**	**56.14**	**56.14**	**56.14**
1.1 管理人员工资福利费（万元）	**13.24**	**13.90**	**13.90**	**13.90**	**14.60**	**14.60**	**14.60**	**15.34**	**15.34**	**15.34**
管理人员数量	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
人均工资（元/月）	6.62	6.95	6.95	6.95	7.30	7.30	7.30	7.67	7.67	7.67
1.2 普通人员工资福利费（万元）	**35.28**	**37.04**	**37.04**	**37.04**	**38.88**	**38.88**	**38.88**	**40.80**	**40.80**	**40.80**
普通人员数量	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
人均工资（元/月）	4.41	4.63	4.63	4.63	4.86	4.86	4.86	5.10	5.10	5.10
2、燃料及动力费（万元）	**15.31**	**15.31**	**15.31**	**15.31**	**15.31**	**15.31**	**15.31**	**15.31**	**15.31**	**15.31**
2.1 电费（万元）	**11.11**	**11.11**	**11.11**	**11.11**	**11.11**	**11.11**	**11.11**	**11.11**	**11.11**	**11.11**
年用电量（万 KM）	15.10	15.10	15.10	15.10	15.10	15.10	15.10	15.10	15.10	15.10
单价（元/KM）	0.7355	0.7355	0.7355	0.7355	0.7355	0.7355	0.7355	0.7355	0.7355	0.7355
2.2 水费（万元）	**4.20**	**4.20**	**4.20**	**4.20**	**4.20**	**4.20**	**4.20**	**4.20**	**4.20**	**4.20**
年用水量	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12
单价（元/吨）	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75
3、修理费（万元）	**179.45**	**179.45**	**179.45**	**179.45**	**179.45**	**179.45**	**179.45**	**179.45**	**179.45**	**179.45**
4、重置费用（万元）							**410.00**			

	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
5、管理费用（万元)	**4.85**	**5.09**	**5.09**	**5.09**	**5.35**	**5.35**	**5.35**	**5.61**	**5.61**	**5.61**
6、其他营业费用（万元）	**18.44**	**19.36**	**19.36**	**19.36**	**20.33**	**20.33**	**20.33**	**21.35**	**21.35**	**21.35**

续上表

	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	合计
经营成本（万元）	**282.05**	**282.05**	**282.05**	**286.43**	**286.43**	**286.43**	**290.99**	**7,229.89**
1、工资福利费（万元）	**58.98**	**58.98**	**58.98**	**61.94**	**61.94**	**61.94**	**65.02**	**1,325.62**
1.1 管理人员工资福利费（万元）	**16.10**	**16.10**	**16.10**	**16.90**	**16.90**	**16.90**	**17.74**	**361.78**
管理人员数量	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
人均工资（元/月）	8.05	8.05	8.05	8.45	8.45	8.45	8.87	
1.2 普通人员工资福利费（万元）	**42.88**	**42.88**	**42.88**	**45.04**	**45.04**	**45.04**	**47.28**	**963.84**
普通人员数量	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	
人均工资（元/月）	5.36	5.36	5.36	5.63	5.63	5.63	5.91	
2、燃料及动力费（万元）	**15.31**	**15.31**	**15.31**	**15.31**	**15.31**	**15.31**	**15.31**	**382.75**
2.1 电费（万元）	**11.11**	**11.11**	**11.11**	**11.11**	**11.11**	**11.11**	**11.11**	**277.75**
年用电量（万 KM）	15.10	15.10	15.10	15.10	15.10	15.10	15.10	
单价（元/KM）	0.7355	0.7355	0.7355	0.7355	0.7355	0.7355	0.7355	
2.2 水费（万元）	**4.20**	**4.20**	**4.20**	**4.20**	**4.20**	**4.20**	**4.20**	**105.00**
年用水量	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	
单价（元/吨）	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	
3、修理费（万元）	**179.45**	**179.45**	**179.45**	**179.45**	**179.45**	**179.45**	**179.45**	**4,486.25**

	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	合计
4、重置费用（万元）								**410.00**
5、管理费用（万元)	**5.90**	**5.90**	**5.90**	**6.19**	**6.19**	**6.19**	**6.50**	**132.53**
6、其他营业费用（万元）	**22.41**	**22.41**	**22.41**	**23.54**	**23.54**	**23.54**	**24.71**	**492.74**

2、相关税费

经营期内项目依法缴纳增值税和相应附加税费，本项目相关收入增值税税率为9%，城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加税率5%、3%、2%。房产税税率为12%。企业所得税税率25%，按照扣除债券利息、固定资产折旧后的25%进行预测。（纳税人发生的年度亏损，可以用下一年度的所得弥补，下一纳税年度的所得不足弥补的，可以逐年延续弥补，但最长不得超过5年）。

债券存续期内项目相关税费预测表

单位：人民币万元

年度	增值税	税金及附加	房产税	折旧及摊销	债券利息	利润总额	应纳税所得额	所得税	相关税费合计
第 1 年									
第 2 年									
第 3 年	92.08	9.21	122.78	654.02	520.00	-537.17			224.07
第 4 年	107.43	10.74	143.24	654.02	515.84	-386.33			261.41
第 5 年	122.78	12.28	163.71	654.02	511.68	-235.51			298.77
第 6 年	145.03	14.50	193.38	654.02	507.52	-21.10			352.91
第 7 年	145.03	14.50	193.38	654.02	503.36	-16.94			352.91
第 8 年	145.03	14.50	193.38	654.02	499.20	-12.78			352.91
第 9 年	152.28	15.23	203.04	654.02	490.88	62.30			370.55
第 10 年	152.28	15.23	203.04	654.02	482.56	70.62			370.55
第 11 年	152.28	15.23	203.04	654.02	474.24	78.94	28.11	7.03	377.58
第 12 年	159.89	15.99	213.18	654.02	465.92	157.24	157.24	39.31	428.37
第 13 年	159.89	15.99	213.18	654.02	457.60	165.56	165.56	41.39	430.45
第 14 年	159.89	15.99	213.18	654.02	449.28	173.88	173.88	43.47	432.53
第 15 年	167.88	16.79	223.84	654.02	440.96	255.80	255.80	63.95	472.46
第 16 年	167.88	16.79	223.84	654.02	432.64	264.12	264.12	66.03	474.54
第 17 年	167.88	16.79	223.84	654.02	424.32	-137.56			408.51
第 18 年	176.27	17.63	235.03	654.02	416.00	358.03	220.46	55.12	484.05
第 19 年	176.27	17.63	235.03	654.02	395.20	378.83	378.83	94.71	523.64
第 20 年	176.27	17.63	235.03	654.02	374.40	399.63	399.63	99.91	528.84
第 21 年	185.08	18.51	246.77	654.02	353.60	501.45	501.45	125.36	575.72
第 22 年	185.08	18.51	246.77	654.02	332.80	522.25	522.25	130.56	580.92
第 23 年	185.08	18.51	246.77	654.02	312.00	543.05	543.05	135.76	586.12

第 24 年	194.33	19.43	259.11	654.02	270.40	669.86	669.86	167.46	640.33
第 25 年	194.33	19.43	259.11	654.02	228.80	711.46	711.46	177.86	650.73
第 26 年	194.33	19.43	259.11	654.02	187.20	753.06	753.06	188.26	661.13
第 27 年	204.06	20.41	272.08	654.02	145.60	884.23	884.23	221.06	717.61
合计	**4,068.63**	**406.88**	**5,424.86**	**16,350.57**	**10,192.00**	**5,602.85**	**6,628.96**	**1,657.24**	**11,557.61**

5.4 预期收益

债券存续期内产生的租金收入扣除与之相关的支出，可用于资金平衡的收益情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	预期运营收入	预期运营成本	预测相关税费	项目预期收益
第 1 年				
第 2 年				
第 3 年	1,115.23	254.31	224.07	636.85
第 4 年	1,301.11	256.17	261.41	783.53
第 5 年	1,486.99	258.03	298.77	930.19
第 6 年	1,756.50	263.15	352.91	1,140.44
第 7 年	1,756.50	263.15	352.91	1,140.44
第 8 年	1,756.50	263.15	352.91	1,140.44
第 9 年	1,844.32	266.57	370.55	1,207.20
第 10 年	1,844.32	266.57	370.55	1,207.20
第 11 年	1,844.32	266.57	377.58	1,200.17
第 12 年	1,936.39	270.15	428.37	1,237.87
第 13 年	1,936.39	270.15	430.45	1,235.79
第 14 年	1,936.39	270.15	432.53	1,233.71
第 15 年	2,033.21	273.92	472.46	1,286.83
第 16 年	2,033.21	273.92	474.54	1,284.75
第 17 年	2,033.21	683.92	408.51	940.78
第 18 年	2,134.84	277.86	484.05	1,372.93
第 19 年	2,134.84	277.86	523.64	1,333.34
第 20 年	2,134.84	277.86	528.84	1,328.14
第 21 年	2,241.48	282.05	575.72	1,383.71
第 22 年	2,241.48	282.05	580.92	1,378.51
第 23 年	2,241.48	282.05	586.12	1,373.31
第 24 年	2,353.58	286.43	640.33	1,426.82
第 25 年	2,353.58	286.43	650.73	1,416.42

年度	预期运营收入	预期运营成本	预测相关税费	项目预期收益
第 26 年	2,353.58	286.43	661.13	1,406.02
第 27 年	2,471.39	290.99	717.61	1,462.79
合计	49,275.68	7,229.89	11,557.61	30,488.18

5.5 项目相关收益额及本息覆盖倍数

年度	现金流入	现金流出		预期项目净收益	累计项目净收益	债券本息和	债券本息覆盖倍数
	预期运营收入	预期运营成本	预期相关税费				
第 1 年						24,232.00	1.26
第 2 年							
第 3 年	1,115.23	254.31	224.07	636.85	636.85		
第 4 年	1,301.11	256.17	261.41	783.53	1,420.38		
第 5 年	1,486.99	258.03	298.77	930.19	2,350.57		
第 6 年	1,756.50	263.15	352.91	1,140.44	3,491.01		
第 7 年	1,756.50	263.15	352.91	1,140.44	4,631.45		
第 8 年	1,756.50	263.15	352.91	1,140.44	5,771.89		
第 9 年	1,844.32	266.57	370.55	1,207.20	6,979.09		
第 10 年	1,844.32	266.57	370.55	1,207.20	8,186.29		
第 11 年	1,844.32	266.57	377.58	1,200.17	9,386.46		
第 12 年	1,936.39	270.15	428.37	1,237.87	10,624.33		
第 13 年	1,936.39	270.15	430.45	1,235.79	11,860.12		
第 14 年	1,936.39	270.15	432.53	1,233.71	13,093.83		
第 15 年	2,033.21	273.92	472.46	1,286.83	14,380.66		
第 16 年	2,033.21	273.92	474.54	1,284.75	15,665.41		
第 17 年	2,033.21	683.92	408.51	940.78	16,606.19		
第 18 年	2,134.84	277.86	484.05	1,372.93	17,979.12		
第 19 年	2,134.84	277.86	523.64	1,333.34	19,312.46		
第 20 年	2,134.84	277.86	528.84	1,328.14	20,640.60		
第 21 年	2,241.48	282.05	575.72	1,383.71	22,024.31		
第 22 年	2,241.48	282.05	580.92	1,378.51	23,402.82		
第 23 年	2,241.48	282.05	586.12	1,373.31	24,776.13		
第 24 年	2,353.58	286.43	640.33	1,426.82	26,202.95		
第 25 年	2,353.58	286.43	650.73	1,416.42	27,619.37		
第 26 年	2,353.58	286.43	661.13	1,406.02	29,025.39		
第 27 年	2,471.39	290.99	717.61	1,462.79	30,488.18		

5.6 综述结论

经上述测算，在浙川县香花镇人民政府对项目收益预测及其所依据的各项假经上述测算，在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价本项目债券存续期内预计业务活动产生的现金流量净额 30,488.18 万元，偿还债券本息为 24,232.00 万元，本息覆盖倍数为 1.26 倍。债券存续期内项目收益能够合理保障偿还本次融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

影响项目施工进度或正常运营的风险主要是工期拖延与工程事故风险。拖延工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平等等，从国内已建工程的实际情况来看，要实现项目预定的工期目标有一定的难度。工程事故是在施工阶段一些难以预测的地质情况或施工不当、管理不善引起的，应当在工程事故防范上引起足够的重视。事故会引起工程延期、人员伤亡、投资增加等。

针对上述风险，项目实施时制定了以下措施来防范和降低项目的风险：

1、深化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期。

2、选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度;通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同（包括在承包商不能履行合同时确定损失额的条款），切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

影响项目收益的风险主要是收入与支出变动风险。收入变动风险是指项目单位完成年度预测收入的不确定性带来的风险。本项目收入变动风险主要是项目单位收入减少，影响项目单位年度收入规模，偿债能力减弱。支出变动风险是指项目单位年度实际支出的不确定性带来的风险。本项目支出变动风险主要是项目单位出现支出规模扩张过快，年度资金结余较预测大幅减少，影响还本付息。

针对上述风险，项目实施时制定了以下措施来防范和降低项目的风险：

1、按照债券发行期限和额度，在项目单位年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响。

2、如偿债出现困难，项目单位将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。

3、项目单位将加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金的浪费，保证还本付息资金。

4、在项目存续期间，将项目的还本付息资金纳入项目单位综合预算管理，列为优先支付专项预算项目，以确保按时支付本息。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

影响融资平衡结果的风险主要是利率风险。本项目的专项债券年利率按照4.00%估算，实际执行利率以各期债券票面利率为准。在专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生一定影响，进而影响项目投资收益的平衡。

针对该风险，项目单位合理安排债券发行金额和债券期限，按照项目单位资金获取能力做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。同时，加强项目单位资金的绩效管理，充分盘活资金，提高资金使用效益，用资金使用效率的收益对冲利率波动损失。

第七章 事前绩效评估情况

为加强地方政府专项债券项目资金绩效管理，提高专项债券资金使用效益，推动提升债券资金配置效率，项目单位根据《财政部关于加强中央部门预算评审工作的通知》（财预〔2015〕90号）、《中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）、《河南省省级预算项目政策事前绩效评估管理办法》（豫财预〔2019〕176号）、《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61号）的相关要求，组建事前评估工作组与专家组，结合本项目的项目特点，通过项目单位调研、项目建设现场调研、专家咨询、召开评估会议的方式，独立、客观、公正地开展评估工作。

7.1 事前绩效评估方法

本次评估工作遵循客观公正、科学规范的原则，在具体工作开展过程中，根据绩效评估对象，结合实际评估需求，选取了适合且可行的绩效评估方法开展绩效评估工作，综合采用“成本效益分析法”和“因素分析法”进行评估。具体如下:

（1）成本效益分析法。通过开展成本核算，并对全部成本和效益进行对比来评估项目投入价值，以实现投入最小的成本获得最大的收益为目标的分析方法。

（2）因素分析法。通过全面统计影响绩效目标实现和实施效果的内外因素，综合分析内外因素对绩效目标实现的影响程度，对项目进行评估。

7.2 事前绩效评估内容

项目事前绩效评估内容包括项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等七个方面。

7.3 事前绩效评估结论

1、项目符合国家相关政策，为政府投资的公益性资本性支出项目，不涉及中央明令禁止的项目支出。项目实施符合必要性、公益性、收益性要求。

2、项目符合国家法律法规、国民经济发展规划和相关政策要求，项目建设投资合法合规，项目成熟度较高。

3、项目资金来源渠道符合上级政策性文件要求，资金筹措权责对等，财权事权匹配，财政资金配套方式和承受能力科学合理。项目资金来源较为明确、资金到位具有相对可行性。

4、项目收益与建设内容衔接、运营模式清晰、收费单价与市场可比、成本估计合理和有依据，项目收入、成本和收益预测合理。

5、项目申请的债券资金总额不高于项目实际可申请的最高限额，还本付息能力较强，申请的债券资金需求合理。

6、项目偿债计划纳入政府性基金预算管理，偿债计划具有合理保障，不存在债券期限与项目投资运营周期错配的兑付风险，项目偿债计划具有可行性。

7、项目绩效目标与预计解决的问题及现实需求基本匹配；绩效指标设置较明确、指标值及单位可衡量、所有指标均填写指标值确定依据；绩效指标设置能

有效反映项目的预期，绩效指标基本合理。

根据事前评估报告，该项目的实施是必要的，绩效目标设置符合实际，预期绩效可实现程度较高，预算编制科学合理，事前调研充分，资金筹措合规，债券偿还能力较强，对该项目应“予以支持”。

浙川县香九厚工业园标准化厂房建设项目
实施方案

项目单位：浙川县先进制造业开发区管理委员会

主管部门：浙川县先进制造业开发区管理委员会

财政部门：浙川县财政局

2025 年 10 月

目录

第一章 项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 项目谋划背景 1
1.5 建设地点 2
1.6 主要建设内容及规模 2
1.7 项目建设期 2
1.8 项目总投资 3
1.9 主管部门责任 3
第二章 项目实施必要性和经济社会效益分析 4
第三章 项目投资估算与资金筹措 9
3.1 估算依据 9
3.2 投资估算明细表 10
3.3 资金筹措及分年度投资计划 15
3.4 债券资金使用合规性 15
3.5 资金保障措施 15
第四章 项目专项债券融资方案 16
4.1 编制依据 16
4.2 债券资金申请及使用计划 16
4.3 项目主体及运作模式 17
4.4 债券信息披露 17
4.5 投资者保护措施 18
第五章 项目收益与融资自求平衡分析 18
5.1 本期债券应付本息情况 18
5.2 项目收入测算 19
5.3 运营成本预测 28
5.4 项目预期收益 33
5.5 项目本息覆盖倍数 34
5.6 综述结论 35
第六章 风险分析 35
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 35
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 36
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 36
第七章 事前绩效评估情况 37
7.1 事前绩效评估方法 37
7.2 事前绩效评估内容 37
7.3 事前绩效评估结论 38

第一章 项目概况

淅川县香九厚工业园标准化厂房建设项目计划申请使用债券资金总额21,000.00万元，全部用于本项目的投资。本次申请政府专项债券资金21,000.00万元，为2022年河南省城乡发展专项债券（三期）——2022年河南省政府专项债券（三期）中21,000.00万元资金用途调整。

1.1 项目名称

淅川县香九厚工业园标准化厂房建设项目。

1.2 项目单位

本项目的项目申报单位为淅川县先进制造业开发区管理委员会，主管部门为淅川县先进制造业开发区管理委员会。淅川县先进制造业开发区管理委员会作为有效存续的事业单位法人，具备申请政府专项债券的主体资格。

1.3 项目性质

淅川县香九厚工业园标准化厂房建设项目属于有一定收益的公益性项目。根据《河南省财政厅关于做好2023年提前批专项债券项目资金需求申报准备工作的通知》（豫财债〔2022〕77号），本项目属于“产业园区基础设施”类项目，符合专项债券支持的领域和方向。

1.4 项目谋划背景

1、淅川县标准化厂房现状

随着经济的持续发展和工业化进程的加速，企业对生产基地和配套设施的需求日益增长。标准厂房及附属设施作为现代工业园区的重要组成部分，不仅是生产和运营的物理载体，还在企业运营效率、资源整合以及产业集群发展中发挥着至关重要的作用。标准厂房的建设尤其是在环境、交通、能源等方面的要求，已成为企业选择入驻的关键因素之一。

2、当地产业发展现状与优势

淅川县是南水北调中线工程核心水源区和渠首所在地，肩负着一渠清水永续

北送和经济发展的重任，近年来，该县找准水质保护和经济发展的结合点，聚焦汽车零配件、现代中药、新型建材和新材料，加大招商引资力度，延链补链强链，打造四大百亿级产业集群。

未来，淅川县要建设国家生态文明建设示范县、国家全域旅游示范区、河南省先进制造业新高地。淅川县先进制造业开发区总规划面积 13.03 平方公里，采取一区两园模式，以现代中药、新型建材、汽车零部件、新能源新材料四大产业集群为龙头，这四大产业推动了全县经济的发展。淅川县把先进制造业作为产业强县的“顶梁柱”，不断推动四大产业集群的发展。中医药产业是淅川经济发展的重要支柱，形成了以健康养生理念和道地药材资源为特色的“中药+”产业全链条。壮大主导产业规模，延长产业链条，是县域经济的发展的关键举措。

基于以上背景，项目的建设促进产业集群集聚发展等一系列决策部署、促进企业加快发展，提高经济效益，依托该县主导产业突出、基础条件较好等显著优势，提出建设本项目，加快淅川高质量高效率跨越发展；为南阳建设现代化省域副中心城市增光添彩，为我国实施制造强国战略及全面建设社会主义现代化国家贡献智慧和力量。

1.5 建设地点

项目位于淅川县先进制造业开发区香九厚工业园区内（伏牛路与移民大道交叉口东南部）。

1.6 主要建设内容及规模

项目总占地面积 80542.61m^2，总建筑面积 96000m^2，其中：9 栋 4 层标准化厂房总建筑面积 89100m^2，1 栋 5 层管理用房建筑面积 5840m^2，2 栋门卫室建筑面积 400m^2，2 座公厕建筑面积 360m^2，配电室 300m^2；并配套相关附属设施。

1.7 项目建设期

本项目建设期为 24 个月，项目拟于 2025 年 12 月开工建设，拟于 2027 年 11 月竣工验收。

1.8 项目总投资

项目总投资 31,905.00 万元，其中工程费用为 27,533.00 万元，其他费用为 1,781.00 万元，基本预备费为 1,466.00 万元，建设期利息 1,125.00 万元。

1.9 主管部门责任

项目主管部门在依法合规、确保工程质量安全的前提下，应加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门要将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目实施必要性和经济社会效益分析

本项目的建设符合我国全面建成社会主义现代化强国的发展目标，符合当前国家产业政策和经济政策；符合淅川县总体发展规划和产业布局。项目实施综合条件优越，项目建设内容与规模切实可行，技术方案合理，符合政策要求和相关标准、规范；项目建设资金筹措渠道明确；项目建成后将产生可观的经济效益和社会效益，且具有一定社会影响力，对淅川县社会经济发展意义重大。

一、项目建设内容与当地资源禀赋、产业基础、行业发展趋势及未来规划的契合度

（一）资源禀赋契合度

淅川县是南水北调中线工程核心水源区和渠首所在地，肩负着一渠清水永续北送和经济发展的重任，近年来，该县找准水质保护和经济发展的结合点，聚焦汽车零配件、现代中药、新型建材和新材料，加大招商引资力度，延链补链强链，打造四大百亿级产业集群。

（二）产业基础契合度

近年来，淅川工业经济呈现“低开高走，稳中提质”的运行态势，发展步伐更快、步履更实。 目前该县共有工业企业 800 余家，其中超 10 亿企业 3 家，超亿元企业 14 家，规模以上企业 100 余家。全年实现规模以上工业总产值 115.3 亿元，规模以上工业增加值 31.8 亿元、同比增长 5.3%；战略新型产业增加值 14.77 亿元，同比增长 18.7%；全年实现利税 11.9 亿元。福森、淅减、淅水三大龙头企业税收全部实现正增长，淅水集团再次纳税过亿元；14 家企业产值超亿元，福森集团、淅减公司入围 2020 年全省民营企业 100 强，新增规模以上工业企业 18 家，增幅为近年来最大，淅川工业在疫情冲击下表现了较强的韧劲和活力。整体上形成了八大工业体系，培育了五大产业集群，建成了一个产业集聚区，打造了一个产销超百亿企业，铸造了十七大工业名片。八大工业体系即装备制造、冶金、制药、化工、电力、建材、新 能源、食品等八大工业体系。五大产业集群即铝工业、汽车零部件、新能源、炼钢辅料、食品医药等五大产业集群。一个产业集聚区：包含了“县城工业园区”和距离县城 70 公里的“香九厚工业园区”。一张工业名片：淅减公司 2011 年 11 月成功在香港上市，福森药业集团于 2018 年 7 月

11日在香港上市。浙减公司收购具有百年历史号称欧洲减振器之王的意大利维奥斯图减振器公司，自主研发高速列车减振器是全国第一家，汽车减振器生产能力为全省最大。供电公司具有三网供电优势（华中电网、南阳电网、丹江电网），为全国一流县级供电企业。福森集团双黄连注射液市场份额全国最大。工业项目建设强力推进，工业项目投资增速全市第一，项目观摩稳居全市前列，省重大科技专项争取资金量全市第一，高新技术企业增量全市第一，浙减公司获评省级智能工厂，中联水泥获评省级智能车间。

（三）市场需求分析

进入“十四五 ”发展新阶段，为抢抓新一轮产业转移和产业变革机遇，按照高质量发展要求，浙川县围绕主导产业升级、新兴产业培育和特色产业打造，加快构建创新引领新业态新模式新技术为支撑的现代产业体系。现代产业体系的建设需要一定的物理空间为支撑，为企业提供标准化厂房，解决企业后顾之忧，将吸引更多企业入住园区，进而带动产业体系发展。

二、项目建设能解决的问题

（一）产业集聚度低

通过标准化厂房建设，吸引更多企业入驻，提升产业集聚度，形成规模效应。

（二）基础设施不完善

标准化厂房建设将配套完善的基础设施，如供水、供电、污水处理等，解决企业生产中的基础设施问题。

（三）企业生产成本高

标准化厂房可提供低成本的生产场所，降低企业生产成本，提升竞争力。

三、项目建设带来的效益

经济效益。城区工业园的建设可以吸引更多企业入驻，增加地方税收收入。并通过产业发展，提升地区GDP。同时，产业的发展还会吸引更多的资金、技术和人才流入，进一步促进区域经济的繁荣。

社会效益。解决县城劳动力就业问题，有助于增加居民收入，提高居民生活水平，促进社会的稳定和谐。此外，城区工业园的建设提升城市形象，吸引更多投资。

生态效益。通过环保设施建设，减少企业生产对环境的影响。标准化厂房建

设可集约利用土地、水等资源，提升资源利用效率。

四、项目建设的必要性

（一）项目的建设是符合中央关于扩大投资政策的规定

由于世界经济形势不容乐观，为抵御国际经济环境对我国的不利影响，必须采取灵活审慎的宏观经济政策，以应对复杂多变的形势。

要实行积极的财政政策和适度宽松的货币政策，因此出台更加有力地扩大国内需求措施，加快民生工程、基础设施、生态环境建设提高城乡居民特别是低收入群体的收入水平，促进经济平稳较快增长的十项措施。

政策指出扩大投资出手要快，出拳要重，措施要准，工作要实，要突出重点，认真选择，加强管理，提高质量和效益。要优先考虑已有规划的项目，加大支持力度，加快工程进度，同时抓紧启动一批新的建设项目，办成一些群众期盼、多国民经济长远发展关系重大的大事。坚持既有利于促进经济增长，又有利于推动结构调整；既有利于拉动当前经济增长，又有利于增强经济发展后劲；即有效扩大投资， 又积极拉动消费。要把促进增长和深化改革更好地结合起来，在国家宏观调控下充分发挥市场对资源的配置作用；发挥中央和地方两个积极性。

（二） 建设标准化厂房的优越性

第一，标准化厂房是全民创业的孵化基地。中小投资者在创业之处，资金是紧张的多数首选租用厂房。因此，能提供标准化厂房的工业集中区将是他们的首选。

第二，标准化厂房是外来投资的承接平台。外来投资，包括外资或是中心大城市“退二进三”撤出的工厂，经常看中的只是当地相对便宜的劳动力资源或是市场，也许最初并没有长期在当地经营的计划。因此，他们不愿意投资建厂房，更想租用标准化厂房，只要机器一安装，就可以很快地投入生产，将来向工资更便宜的地方转移也方便。因此不少投资者到一个地方，先询问的就是标准化厂房的情况。有了一大批标准化厂房，就有了招商引资的载体，有了低成本，快回报的投资优势，就能快速吸引投资，有效提高招商引资成功率，就能催生大项目、培植大税源。致富老百姓。

第三，建设标准化厂房，可以集约用地。近年来，经济高速发展与土地资源紧缺的矛盾日益显现。土地等生产资源紧缺，将会导致投资外流，发展受阻。而标准化厂房是集约用地的一个好方法。比起以往企业“各立门户”的建厂方式，标准化厂房的土地利用率提高了一倍以上，被认为是“向天借地”、集约发展的基本模式。

（三）项目的建设是工业转型升级的迫切需求

随着中国经济结构不断优化升级，制造业的转型升级成为当下的重要趋势。传统的厂房建设往往存在设计复杂、施工周期长、成本高等问题，难以满足中小型企业快速发展的需求。而标准化厂房项目采用模块化设计和智能化生产方式，可以大幅缩短建设周期、降低建设成本，满足企业快速扩张和灵活调整的需求。因此，针对当前工业转型升级的需求，推动标准化厂房项目的发展具有重要意义。

（四）项目的建设是节约资源保护环境的重要途径

在持续增长的经济发展过程中，资源有效利用和环境保护成为亟待解决的问题。传统厂房建设往往存在大量浪费材料、能源和土地资源的现象，同时也给周边环境带来一定程度的污染。而标准化厂房项目在设计和施工阶段就更加注重节约资源和保护环境，采用可循环利用的材料和节能环保的设计理念，从源头上减少资源消耗和环境污染。因此，推动标准化厂房项目的发展，是实现资源节约和环境保护的重要途径。

（五）项目的建设是促进区域经济社会发展的重要举措

标准化厂房项目的发展不仅能够满足企业的生产需求，还能够带动相关产业链的发展，促进区域经济的繁荣与社会的稳定。通过标准化厂房的建设，可以吸引更多的中小型企业入驻，形成产业集聚效应，促进技术交流和合作，提升整个区域的产业竞争力。同时，标准化厂房项目的推广还能够带动相关产业链的发展，促进就业增长，改善居民生活水平，推动区域经济社会的可持续发展。

基于工业转型升级的需求、资源保护环境和区域经济社会发展的考量，推动标准化厂房项目的发展具有重要意义。标准化厂房项目不仅能够满足企业的生产需求，同时也能够促进资源节约和环境保护推动区域经济社会的发展，成为当前

经济发展背景下的重要举措。

（六）项目的建设有助于促进创新驱动与产业升级

1、激发技术创新与升级潜力。标准化厂房为企业提供了良好的生产环境，能够促进技术研发与创新的实施。许多高新技术企业和创新型企业对生产环境的要求较高，标准化厂房可以满足其在设备、空 间、物流等方面的需求，为技术创新提供充分的支持。同时，标准化厂房的建设往往伴随着先进的设施和智能化管理系统，进一步推动了企业在生产过程中的技术更新与升级。

2、促进产业结构优化。标准化厂房的建设有助于加速传统产业向高新技术产业、绿色制造产业等高附加值领域的转型升级。通过优化生产空间，降低生产成本，标准化厂房能够为传统企业提供进行产业升级的有力支持。例如，许多制造业企业可以通过搬迁至标准化厂房，提高自动化程度，减少人工成本，进而提升产品的技术含量和市场竞争力。

3、提升产业附加值。标准化厂房通过提高生产的标准化水平和优化生产工艺，能够有效提升产品的附加值。通过现代化厂房环境的支持，企业能够提高生产过程的精细化管理，提升产品的质量和市场竞争力，进而增加产品的附加值。这不仅有助于企业自身的可持续发展，也为区域经济的发展注入更强活力。

综上，本项目的建设是十分必要的。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算依据

（1）国家有关行业的投资估算办法的具体规定；

（2）《南阳市工程造价信息》2023 年第四期发布价；

（3）《投资项目可行性研究指南》计办投资〔2002〕15 号；

（4）《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

（5）《建设工程工程量清单计价规范》（2013 版）；

（6）《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2015）；

（7）《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

（8）《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

（9）《河南省装配式建筑工程预算定额（HA01-31（01）-2019）》（豫建科〔2019〕135 号）；

（10）国家计委计价格[2002]10 号文颁发的《工程勘察设计收费管理规定》（2018 年 1 月第 3 版）；

（11）豫建设标[2014]29 号文河南省住房和城乡建设厅关于贯彻《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

（12）《基本建设项目建设成本管理规定》（财建[2016]504 号）；

（13）《河南省市政工程预算定额（HAA1-31-2016）》；

（14）价格指数参考豫建消技【2023】26 号文件；

（15）税金参考《住房和城乡建设部办公厅关于重新调整建设工程计价依据增值税税率的通知》取 9%；

（16）建筑构筑物造价按当地单位造价资料估算；

（17）工程建设其他费用按照国家下发的取费标准和当地建设部门的其他费

用估算标准。

3.2 投资估算明细表

项目总投资 31,905.00 万元，其中工程费用为 27,533.00 万元，其他费用为 1,781.00 万元，基本预备费为 1,466.00 万元，建设期利息 1,125.00 万元。

总投资估算表

序号	项目名称	估算价值（万元）				经济指标				备注
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	综合单价 （元）	
第一部分	**工程建设费用**	**22746**	**2052**	**2735**		**27533**	**㎡**	**96000**	**2868**	
一	**标准化厂房**	**18711**	**356**	**2138**		**21205**				
1	**土建工程**	**18711**				**18711**	㎡	**89100**	**2100**	
2	**安装工程**		**356**	**2138**		**2494**		**89100**	**280**	
2.1	给排水			713		713	㎡	89100	80	
2.2	电气照明		356	1426		1782	㎡	89100	200	
二	**管理用房**	**1168**	**28**	**200**		**1396**				
1	**土建工程**	**1168**				**1168**	㎡	**5840**	**2000**	
2	**安装工程**		**28**	**200**		**228**		**5840**	**390**	
2.1	给排水			88		88	㎡	5840	150	
2.2	电气照明		28	112		140	㎡	5840	240	
三	**室外工程**	**2867**	**1668**	**397**		**4932**				
1	道路广场	2313				2313	㎡	51400	450	
2	场地平整	193				193	m³	96651	20	
3	快充充电桩		144			144	套	48	30000	
4	供配电		544	96		640	kva	16000	400	
5	供配电线路			162		162	m	1800	900	
6	消防设施	25	50			75				

6.1	消防水池	15				15	座	1	150000	
6.2	消防泵房	10	50			60	座	1	600000	含消防泵
7	给水管网		213			213	m	3550	600	
8	雨水管网		246	62		308	m	3850	800	
9	污水管网		208	52		260	m	4000	650	
10	燃气管网		102	26		128	m	1600	800	
11	门卫室	72				72	㎡	400	1800	
12	配电室	45				45	㎡	300	1500	
13	绿化	60				60	㎡	4027	150	
14	围墙	105				105	m	1500	700	
15	大门		80			80	座	4	200000	
16	安防监控设施		80			80	套	1	800000	暂估
17	公厕	54				54	㎡	360	1500	
第二部分	**其它费用**				**1781**	**1781**				
1	建设单位管理费				315	315	第一部分 工程费用	27533	1.15%	
2	工程监理费				358	358	第一部分	27533	1.30%	
3	快充充电桩		144			144	套	48	30000	
4	供配电		544	96		640	kva	16000	400	
5	供配电线路			162		162	m	1800	900	
6	消防设施	25	50			75				
6.1	消防水池	15				15	座	1	150000	
6.2	消防泵房	10	50			60	座	1	600000	含消防泵
7	给水管网		213			213	m	3550	600	

8	雨水管网		246	62		308	m	3850	800	
9	污水管网		208	52		260	m	4000	650	
10	燃气管网		102	26		128	m	1600	800	
11	门卫室	72				72	㎡	400	1800	
12	配电室	45				45	㎡	300	1500	
13	绿化	60				60	㎡	4027	150	
14	围墙	105				105	m	1500	700	
15	大门		80			80	座	4	200000	
16	安防监控设施		80			80	套	1	800000	暂估
17	公厕	54				54	㎡	360	1500	
第二部分	**其它费用**				**1781**	**1781**				
1	建设单位管理费				315	315	第一部分工程费用	27533	1.15%	
2	工程监理费				358	358	第一部分	27533	1.30%	
14	建设工程质量检测费				165	165	第一部分工程费用	27533	0.60%	依据《建设工程质量检测管理办法》（住建建部令第57 号）
15	场地准备与临时设施费				138	138	第一部分工程费用	27533	0.50%	按第一部分0.5%计入
第三部分	**预备费**				**1466**	**1466**				
1	基本预备费				1466	1466				按第一与第二部分之和的5%计入
第四部分	**建设投资**	**22746**	**2052**	**2735**	**3247**	**30780**	**建筑面积**			
第五部分	**建设期利息**				**1125**	**1125**				

	总投资合计	**22746**	**2052**	**2735**	**4372**	**31905**	建筑面积	**96000**	**3323**	

3.3 资金筹措及分年度投资计划

本项目估算总投资为 31,905.00 万元，资金来源为地方政府专项债券资金和财政资金。拟申请地方政府专项债券资金 21,000.00 万元，占比 65.82%；财政资金 10,905.00 万元，占比 34.18%。

单位：万元

资金来源	第一年	第二年	合计
专项债券资金	21,000.00	-	21,000.00
财政资金	2,905.00	8,000.00	10,905.00
合计	**23,905.00**	**8,000.00**	**31,905.00**

3.4 债券资金使用合规性

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

3.5 资金保障措施

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

项目单位和项目主管部门将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1、《中华人民共和国预算法》。

2、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）。

3、《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225 号）。

4、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）。

5、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）。

6、《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36 号）。

7、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）。

8、《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61 号）。

9、项目可行性研究报告。

4.2 债券资金申请及使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额 21,000.00 万元，本次申请政府专项债券资金 21,000.00 万元，债券期限为 28 年。申请的债券资金全部用于本项目工程建设。

本次申请政府专项债券资金 21,000.00 万元，为 2022 年河南省城乡发展专项债券（三期）——2022 年河南省政府专项债券（三期）中 21,000.00 万元资金用途调整。

调入债券资金，本金增加算在当前年份，还本计划按照原披露信息执行。

本次申请政府专项债券资金 21,000.00 万元，为 2022 年河南省城乡发展专项债券（三期）——2022 年河南省政府专项债券（三期）中 21,000.00 万元资金于 2025 年用途调整，发行利率为 3.5%，在债券存续期每半年支付一次债券利息，

从第 4 年开始还本，第 4-8 年每年偿还本金的 1%，第 9-18 年每年 2%，第 19-23 年每年 5%，第 24-28 年每年 10%。

4.3 项目主体及运作模式

根据浙川县发展和改革委员会核发的《浙川县香九厚工业园标准化厂房建设项目可行性研究报告的批复》（浙发改审批〔2025〕7 号），本项目债券申请单位为浙川县先进制造业开发区管理委员会，主管部门为浙川县先进制造业开发区管理委员会。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位、项目建设及运营单位均为全资国企河南淅胜产业发展有限责任公司。

关于项目债券资金使用，由河南淅胜产业发展有限责任公司按照建设进度，向浙川县先进制造业开发区管理委员会申请，并经浙川县财政局审核后拨付。

关于项目收益收缴，由河南淅胜产业发展有限责任公司负责将项目产生的收益归集，并按浙川县财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由河南淅胜产业发展有限责任公司负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

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

4.4 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.5 投资者保护措施

本次申请使用的债券资金将全部用于项目建设，项目单位及主管部门将严格按照有关制度使用专项债券资金，按要求披露各年度专项债券资金使用情况、专项债券对应项目建设进度与运营情况、专项债券项目收益及对应形成的资产情况、其它有关信息。项目建设、运营情况发生重大变化发生对投资者有重大影响的事项，按照规定或约定履行程序，并及时公告或通报。

在专项债券存续期，项目单位及主管部门将根据《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）及《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）等文件，在发生可能影响其收益与融资平衡能力的重大事项时，根据有关规定提出具体补救措施，并对上述信息的及时公开。

在专项债券资金存续期间，项目单位及主管部门将依照法律、法规、规章进行信息披露，保证信息披露均是真实、准确、完整的，且不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 本期债券应付本息情况

本项目申报使用河南省专项债券资金 21,000.00 万元，全部用于本项目的投资。

本次申请政府专项债券资金 21,000.00 万元，为 2022 年河南省城乡发展专项债券（三期）——2022 年河南省政府专项债券（三期）中 21,000.00 万元资金于 2025 年用途调整，发行利率为 3.5%，期限 30 年，在债券存续期每半年支付一次债券利息，从第 4 年开始还本，第 4-8 年每年偿还本金的 1%，第 9-18 年每年 2%，第 19-23 年每年 5%，第 24-28 年每年 10%。

调入债券资金，本金增加算在当前年份，还本计划按照原披露信息执行。

自使用之日起债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期申请债券资金额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计

年度	期初本金余额	本期申请债券资金额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第 1 年		21,000.00		21,000.00	3.50%	735.00	735.00
第 2 年	21,000.00			21,000.00	3.50%	735.00	735.00
第 3 年	21,000.00			21,000.00	3.50%	735.00	735.00
第 4 年	21,000.00		210.00	20,790.00	3.50%	727.65	937.65
第 5 年	20,790.00		210.00	20,580.00	3.50%	720.30	930.30
第 6 年	20,580.00		210.00	20,370.00	3.50%	720.30	930.30
第 7 年	20,370.00		210.00	20,160.00	3.50%	712.95	922.95
第 8 年	20,160.00		210.00	19,950.00	3.50%	705.60	915.60
第 9 年	19,950.00		420.00	19,530.00	3.50%	698.25	1,118.25
第 10 年	19,530.00		420.00	19,110.00	3.50%	683.55	1,103.55
第 11 年	19,110.00		420.00	18,690.00	3.50%	668.85	1,088.85
第 12 年	18,690.00		420.00	18,270.00	3.50%	654.15	1,074.15
第 13 年	18,270.00		420.00	17,850.00	3.50%	639.45	1,059.45
第 14 年	17,850.00		420.00	17,430.00	3.50%	624.75	1,044.75
第 15 年	17,430.00		420.00	17,010.00	3.50%	610.05	1,030.05
第 16 年	17,010.00		420.00	16,590.00	3.50%	595.35	1,015.35
第 17 年	16,590.00		420.00	16,170.00	3.50%	580.65	1,000.65
第 18 年	16,170.00		420.00	15,750.00	3.50%	565.95	985.95
第 19 年	15,750.00		1,050.00	14,700.00	3.50%	551.25	1,601.25
第 20 年	14,700.00		1,050.00	13,650.00	3.50%	514.50	1,564.50
第 21 年	13,650.00		1,050.00	12,600.00	3.50%	477.75	1,527.75
第 22 年	12,600.00		1,050.00	11,550.00	3.50%	441.00	1,491.00
第 23 年	11,550.00		1,050.00	10,500.00	3.50%	404.25	1,454.25
第 24 年	10,500.00		2,100.00	8,400.00	3.50%	367.50	2,467.50
第 25 年	8,400.00		2,100.00	6,300.00	3.50%	294.00	2,394.00
第 26 年	6,300.00		2,100.00	4,200.00	3.50%	220.50	2,320.50
第 27 年	4,200.00		2,100.00	2,100.00	3.50%	147.00	2,247.00
第 28 年	2,100.00		2,100.00	-	3.50%	73.50	2,173.50
合计		**21,000.00**	**21,000.00**			**15,604.05**	**36,604.05**

5.2 项目收入测算

根据《浙川县香九厚工业园标准化厂房建设项目可行性研究报告》，本项目建设期 2 年，在债券存续期该项目的现金流入以拟建项目在债券存续期内项目预期收益实现。本次预测项目收益是在项目建成后可实现的租金收入、停车位收入、充电桩收入的基础上，考虑运营期间产生的运营成本对整体收益的影响程度。相

关预测数据来源于浙川县先进制造业开发区管理委员会提供的《浙川县香九厚工业园标准化厂房建设项目可行性研究报告》，具体项目收入和支出预测如下：

1、运营负荷率、单价增长率设定

运营期负荷率：该项目的经营收入主要为租金收入、停车位收入、充电桩收入。租金收入在运营期第 3 年开始运营，运营期第 1 年负荷率为 60%，运营期第 2 年负荷率为 70%，运营期第 3 年负荷率为 80%，运营期第 4 年及以后每年负荷率为 90%。

停车位收入在运营期第 3 年开始运营，运营期第 1 年负荷率为 40%，运营期第 2 年负荷率为 50%，运营期第 3 年负荷率为 60%，运营期第 4 年负荷率为 70%，运营期第 5 年负荷率为 80%，运营期第 6 年及以后每年负荷率为 90%。

充电桩收入在运营期第 3 年开始运营，运营期第 1 年负荷率为 30%，运营期第 2 年及以后每年负荷率为 40%。

单价增长率设定：项目建设作为国家经济发展的重要领域，也是浙川县及南阳市重点发展项目，其发展状况与我国居民消费价格（CPI）增长态势密切相关，因此在预测增长率时增速应结合我国近三年 CPI 增长率来确定。

根据中国统计局公布的数据，中国 2019 年、2020 年、2021 年、2022 年的 CPI 增长率分别为 2.8%、2.4%、0.8%、1.2%。

进入 2021 年以来，全球新冠肺炎疫情流行加速，12 月份 PPI 和 CPI 涨幅均出现较明显回落，物价上涨势头趋于放缓。从 2022 年的情况看，我国经济有基础也有条件延续稳健复苏态势，我国经济有基础也有条件延续稳健复苏态势，经济长期向好的基本面没有改变，而且正在显现。

结合浙川县近三年 CPI 增长率平均增速，剔除疫情导致的异常数据情况，参考 2019 年、2020 年及 2022 年 CPI 增长数据。项目租金单价每三年按增幅 5%计算。

2、浙川县工业发展现状及项目定位

近年来，浙川工业经济呈现“低开高走，稳中提质”的运行态势，发展步伐更快、步履更实。目前该县共有工业企业 800 余家，其中超 10 亿企业 3 家，超亿元企业 14 家，规模以上企业 100 余家。全年实现规模以上工业总产值 115.3 亿元，规模以上工业增加值 31.8 亿元、同比增长 5.3%：战略新型产业增加值 14.77

亿元，同比增长 18.7%；全年实现利税 11.9 亿元。福森、浙减、浙水三大龙头企业税收全部实现正增长，浙水集团再次纳税过亿元；14 家企业产值超亿元，福森集团浙减公司入围 2020 年全省民营企业 100 强，新增规模以上工业企业 18 家，增幅为近年来最大，浙川工业在疫情冲击下表现了较强的韧劲和活力。整体上形成了八大工业体系，培育了五大产业集群，建成了一个产业集聚区，打造了一个产销超百亿企业，铸造了十七大工业名片。八大工业体系即装备制造、冶金、制药、化工、电力、建材、新能源、食品等八大工业体系。五大产业集群即铝工业、汽车零部件新能源、炼钢辅料、食品医药等五大产业集群。一个产业集聚区：包含了“县城工业园区”和距离县城 70 公里的“香九厚工业园区。

进入“十四五”发展新阶段，为抢抓新一轮产业转移和产业变革机遇，按照高质量发展要求，浙川县围绕主导产业升级、新兴产业培育和特色产业打造，加快构建创新引领新业态新模式新技术为支撑的现代产业体系。现代产业体系的建设需要一定的物理空间为支撑为企业提供标准化厂房，解决企业后顾之忧，将吸引更多企业入住园区，进而带动产业体系发展。

项目定位：立足产业升级需求，结合区域资源优势，通过标准化厂房建设，打造集“绿色生产、技术创新、产业协同”于一体的现代化产业载体,推动浙川钒产业从资源依赖型向创新驱动型转变，建成具有全国影响力的钒产业创新高地。

3、租金收入

（1）标准化厂房租金收入

1）可出租面积

该项目建设标准化厂房 89,100.00 ㎡，全部对外出租。

2）厂房租金单价依据

经查询南阳百姓网租赁信息网上公开租赁信息，项目地及其周边类似项目厂房的租赁信息如下：

厂房地理位置	西峡-南阳强鑫工程集团	镇平-西五里岗华康汽车城西隔墙	方城-方城县高速收费站口北 300 米	新野-大桥路中兴路交叉口	浙川-浙川县工业园区	浙川-农行大厦附近
租赁单价	1 元/㎡/天	1 元/㎡/天	1 元/㎡/天	1 元/㎡/天	1 元/㎡/天	1 元/㎡/天
月租金	30	30	30	30	30	30





南阳市其他厂房租赁单价案例如下所示：

地区	性质	租赁价格	备注
南阳市	厂房	1 元/㎡. 天	面积：6000 ㎡，位于卧龙区滨河西路
南阳市	厂房	1 元/㎡. 天	面积：14000 ㎡，位于内乡区工业园区（车管所往北）
南阳市	厂房	1 元/㎡. 天	面积：5000 ㎡，位于大桥路白河加油站南边
南阳市	厂房	1 元/㎡. 天	面积：16650 ㎡，位于新野城区临近 S335 省道旁
南阳市	厂房	1 元/㎡. 天	面积：1200 ㎡，位于宛城区纬十路溧河工业园
南阳市	厂房	1 元/㎡. 天	面积：8000 ㎡，位于卧龙区临近槐树湾西乔庄

根据上图及案例可知周边厂房出租基本按照 1 元/㎡/天、折合 30 元/㎡/月，基于谨慎性考虑，本项目建成后厂房租金单价按照 25 元/㎡/月计算。

（2）管理用房租金收入

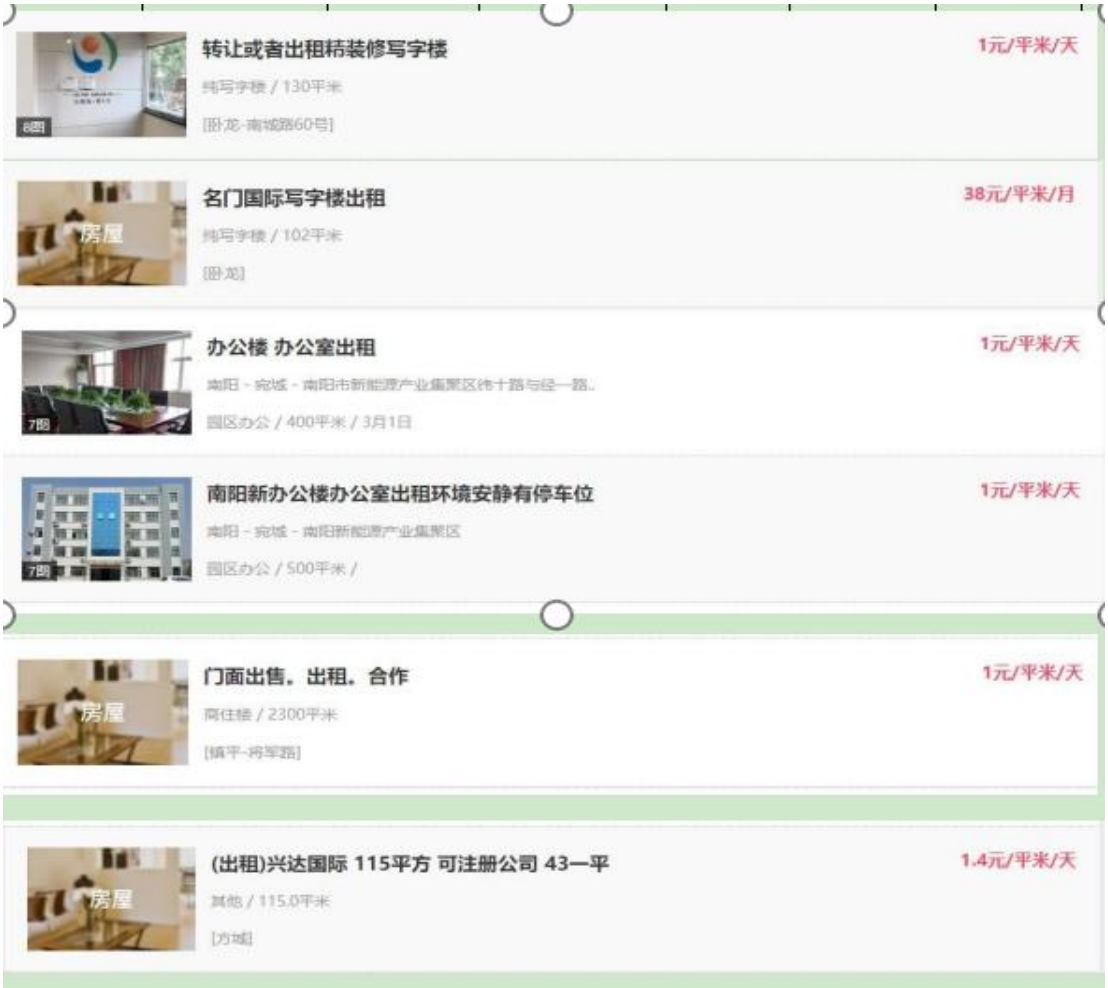
1）可出租面积

该项目建设管理用房 5,840.00 平方米，预留自用面积 500 平方米，对外可出租面积按照 5,340.00 平方米计算。

2）管理用房租金单价依据

项目地及其周边类似项目管理租赁信息如下：

厂房地理位置	卧龙南城路 60 号	卧龙区名门国际写字楼	宛城-南阳新能源产业集聚区	镇平-将军路	方城-兴达国际	均值
租赁单价	1 元/㎡/天	1.27 元/㎡/天	1 元/㎡/天	1 元/㎡/天	1.4 元/㎡/天	
月租金	30 元/㎡/月	38 元/㎡/月	30 元/㎡/月	30 元/㎡/月	42 元/㎡/月	34 元/㎡/月



根据上图可知办公类用房出租基本按照 1-1.4 元/㎡/天、折合 30-42 元/㎡/月，基于谨慎性考虑，本项目建成后管理用房租金单价按照 25 元/㎡/月计算。

3、停车收入

本项目建成后约有机动车停车位 480 个，其中：大、中型车位 170 个，充电车位 48 个，正常车位 262 个。大、中型停车位主要供场区运输所需，不收停车费。小型车停车费标准参考浙川县发展和改革委员会《关于浙川县公共停车场车辆临时停放看管服务收费的通知》（浙发改〔2020〕163 号），收费标准如下：

浙川县公共停车场车辆临时停放看管服务收费标准

单位：元/辆·次

车辆类型	免费时长	白天时段 8:00-20:00	夜间时段 20:00-次日8:00	全天收费金额	备注
两（三）轮电动车、两轮摩托车	30分钟	停放时间2小时以内1元/辆，2小时后加收1元，每12小时最高不超过2元。		3	
小型汽车、三轮摩托车、四轮电动车	30分钟	停放时间2小时以内3元/辆，2小时后每增加1小时加收1元，每12小时最高不超过10元。		15	不足1小时按1小时计
中型汽车	30分钟	停放时间2小时以内5元/辆，2小时后每增加1小时加收1.5元，每12小时最高不超过15元。		18	
大型汽车	30分钟	停放时间2小时以内10元/辆，2小时后每增加1小时加收2元，每12小时最高不超过18元。		20	

停车场自建成后就开始进行收费管理，停车位使用率按统计学角度计算车位的使用率，有两种计算方式：

第一种是以占用时间来计算。计算方式是：在自然小时内所有的车辆占用时间的和值/车位数量*60 分钟。（如果车辆驶入且未驶出的计 60 驶入的时间、如果车辆驶入且驶出计停留时间，如果车辆在之前驶入且未驶出计 60 分钟）。这个计算法统计的是占用的时间，对于车的数量统计存在缺陷。

第二种是以占用次数来计算。计算方式是：在自然小时内进出的车辆次数加上未驶出的车辆数量/车位数量。计算方法是：（进入但是未驶出的车辆数目+进入且已经驶出的车辆数目-驶出的车辆数目）/车位总数。参考交警部门的监测统计的数据显示，浙川县城区小型车辆停放周转频次达到了 8.7 次/车位·天。

为稳妥起见，本项目收入采用第二种方式进行计算，小型车停车位周转频率

取 2 次。根据周转频率计算，停车场小型车车位平均收费约为 5 元/日，运营期第一年停车场负荷率按 40%计算，之后每年增长 10%，运营期负荷率最高按 90%，年使用时间按 300 天。

4、充电桩收入

充电桩收入主要是指充电服务费收入。

项目区共设置快充充电桩 48 个。充电服务费参考《南阳市物价管理办公室关于明确南阳市城区纯电动公交车等充电服务费临时标准的通知》(宛价管〔2018〕5 号）文件，社会车辆充电服务费最高标准暂定为 0.7 元/千瓦时。

充电桩充电实际服务费标准综合市场调研数据如下：

新乡市：《新乡市发展和改革委员会关于明确我市电动汽车充电服务费有关问题的通知》（2019 年 9 月）规定：充电设施经营企业可向电动汽车用户收取电费及充换电服务费两项费用。电动汽车充电服务费按充电的计量单位(千瓦时）收取，纯电动公交车最高标准为 0.50 元/度，社会车辆最高标准为 0.60 元/度。充电经营企业可在上述最高限价内下浮，下浮幅度不限。

焦作市：电动汽车充电服务费按充电的计量单位数（度）收取，电动公交车最高标准为 0.55 元/度，社会车辆充电服务费最高标准暂定为 0.70 元/度（上述两项收费均不包含电费）。充电经营企业可在最高限价内下浮，下浮幅度不限，鼓励充电设施建设运营单位对充电服务费给予优惠。

濮阳市：电动汽车充电服务费按充电的计量单位数（度）收取，社会车辆充电服务费最高标准暂定为交流慢充 0.70 元/度、直流快充 0.75 元/度（上述两项收费均不包含电费）。

鹤壁市：电动汽车充电费由电费和充电服务费组成，充电服务费按充电的计量单位数（度）收取，直流电服务费最高 0.8 元/千瓦时；交流电服务费最高 0.7 元/千瓦时。

基于谨慎性考虑，本项目充电桩服务费收入按 0.6 元/千瓦时计算。

收入预测如下：

债券存续期内项目收入预测表

	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年

	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、经营收入（万元）			**1,777.85**	**2,085.83**	**2,373.08**	**2,787.83**	**2,791.76**
负荷率			60%	70%	80%	90%	90%
1、租金收入（万元）			**1,699.92**	**1,983.24**	**2,266.56**	**2,677.38**	**2,677.38**
1.1 厂房出租收入（万元）			**1,603.80**	**1,871.10**	**2,138.40**	**2,525.99**	**2,525.99**
单价（元/平方米·月）			25.00	25.00	25.00	26.25	26.25
可出租面积（平方米）			89,100.00	89,100.00	89,100.00	89,100.00	89,100.00
1.2 管理用房出租收入（万元）			**96.12**	**112.14**	**128.16**	**151.39**	**151.39**
单价（元/平方米·月）			25.00	25.00	25.00	26.25	26.25
可出租面积（平方米）			5,340.00	5,340.00	5,340.00	5,340.00	5,340.00
2、停车收入收入（万元）			**15.72**	**19.65**	**23.58**	**27.51**	**31.44**
负荷率			40%	50%	60%	70%	80%
停车位个数			262.00	262.00	262.00	262.00	262.00
单价（元/日）			5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
年使用天数			300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
3、充电桩收入			**62.21**	**82.94**	**82.94**	**82.94**	**82.94**
负荷率			30.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%
充电桩个数			48.00	48.00	48.00	48.00	48.00
充电设计功率（kW.h）			120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
充电服务费收费标准（kW.h）			0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
日周转率			2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
年运营天数			300.00	300.00	300.00	300.00	300.00

续上表

	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
一、经营收入（万元）	**2,795.69**	**2,929.29**	**2,929.29**	**2,929.29**	**3,070.05**	**3,070.05**	**3,070.05**
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1、租金收入（万元）	**2,677.38**	**2,810.98**	**2,810.98**	**2,810.98**	**2,951.74**	**2,951.74**	**2,951.74**
1.1 厂房出租收入（万元）	**2,525.99**	**2,652.04**	**2,652.04**	**2,652.04**	**2,784.84**	**2,784.84**	**2,784.84**
单价（元/平方米·月）	26.25	27.56	27.56	27.56	28.94	28.94	28.94
可出租面积（平方米）	89,100.00	89,100.00	89,100.00	89,100.00	89,100.00	89,100.00	89,100.00
1.2 管理用房出租收入（万元）	**151.39**	**158.94**	**158.94**	**158.94**	**166.90**	**166.90**	**166.90**
单价（元/平方米·月）	26.25	27.56	27.56	27.56	28.94	28.94	28.94
可出租面积（平方米）	5,340.00	5,340.00	5,340.00	5,340.00	5,340.00	5,340.00	5,340.00

	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
2、停车收入收入（万元）	**35.37**	**35.37**	**35.37**	**35.37**	**35.37**	**35.37**	**35.37**
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
停车位个数	262.00	262.00	262.00	262.00	262.00	262.00	262.00
单价（元/日）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
年使用天数	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
3、充电桩收入	**82.94**	**82.94**	**82.94**	**82.94**	**82.94**	**82.94**	**82.94**
负荷率	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%
充电桩个数	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00
充电设计功率（kW.h）	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
充电服务费收费标准（kW.h）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
日周转率	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
年运营天数	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00

续上表

	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、经营收入（万元）	**3,217.95**	**3,217.95**	**3,217.95**	**3,372.98**	**3,372.98**	**3,372.98**	**3,536.17**
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1、租金收入（万元）	**3,099.64**	**3,099.64**	**3,099.64**	**3,254.67**	**3,254.67**	**3,254.67**	**3,417.86**
1.1 厂房出租收入（万元）	**2,924.37**	**2,924.37**	**2,924.37**	**3,070.64**	**3,070.64**	**3,070.64**	**3,224.60**
单价（元/平方米·月）	30.39	30.39	30.39	31.91	31.91	31.91	33.51
可出租面积（平方米）	89,100.00	89,100.00	89,100.00	89,100.00	89,100.00	89,100.00	89,100.00
1.2 管理用房出租收入（万元）	**175.27**	**175.27**	**175.27**	**184.03**	**184.03**	**184.03**	**193.26**
单价（元/平方米·月）	30.39	30.39	30.39	31.91	31.91	31.91	33.51
可出租面积（平方米）	5,340.00	5,340.00	5,340.00	5,340.00	5,340.00	5,340.00	5,340.00
2、停车收入收入（万元）	**35.37**	**35.37**	**35.37**	**35.37**	**35.37**	**35.37**	**35.37**
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
停车位个数	262.00	262.00	262.00	262.00	262.00	262.00	262.00
单价（元/日）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
年使用天数	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
3、充电桩收入	**82.94**	**82.94**	**82.94**	**82.94**	**82.94**	**82.94**	**82.94**
负荷率	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%
充电桩个数	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00
充电设计功率（kW.h）	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00

充电服务费收费标准（kW.h）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
日周转率	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
年运营天数	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00

续上表

	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	合计
一、经营收入(万元)	**3,536.17**	**3,536.17**	**3,707.52**	**3,707.52**	**3,707.52**	**3,887.03**	**3,887.03**	**81,887.98**
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
1、租金收入（万元）	**3,417.86**	**3,417.86**	**3,589.21**	**3,589.21**	**3,589.21**	**3,768.72**	**3,768.72**	**78,891.60**
1.1 厂房出租收入（万元）	**3,224.60**	**3,224.60**	**3,386.26**	**3,386.26**	**3,386.26**	**3,555.62**	**3,555.62**	**74,430.76**
单价（元/平方米·月）	33.51	33.51	35.19	35.19	35.19	36.95	36.95	
可出租面积（平方米）	89,100.00	89,100.00	89,100.00	89,100.00	89,100.00	89,100.00	89,100.00	
1.2 管理用房出租收入（万元）	**193.26**	**193.26**	**202.95**	**202.95**	**202.95**	**213.10**	**213.10**	**4,460.84**
单价（元/平方米·月）	33.51	33.51	35.19	35.19	35.19	36.95	36.95	
可出租面积（平方米）	5,340.00	5,340.00	5,340.00	5,340.00	5,340.00	5,340.00	5,340.00	
2、停车收入收入（万元）	**35.37**	**35.37**	**35.37**	**35.37**	**35.37**	**35.37**	**35.37**	**860.67**
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
停车位个数	262.00	262.00	262.00	262.00	262.00	262.00	262.00	
单价（元/日）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	
年使用天数	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	
3、充电桩收入	**82.94**	**82.94**	**82.94**	**82.94**	**82.94**	**82.94**	**82.94**	**2,135.71**
负荷率	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	
充电桩个数	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	
充电设计功率（kW.h）	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	
充电服务费收费标准（kW.h）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	
日周转率	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
年运营天数	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	

5.3 运营成本预测

与预期的项目收入相关支出主要包括经营成本、相关税费。经营成本是项目正常运作所需要的基本费用，包括工资福利费、燃料及动力费、修理费、其他费用、设备重置费以及相关税费。

1、运营成本

（1）工资福利费

本项目预计用工人数为20人，其中日常事务管理和收费人员4人，人均年工资为4万元；日常维护人员16人，人均年工资为3万元。人均年工资以每三年5%的增幅递增。工资福利费为工资的14%。

（2）燃料及动力费

本项目建成后主要用以出租，能源消耗由租赁房考虑，本项目仅考虑工作人员水、电。

本项目建成后由项目单位承担的用水量22.55万吨，生产及生活用电量432.40万kWh。本项目的水费按照3.7元/立方米测算，电费按照0.61元/kWh计算。

（3）修理费

本项目年修理费用取项目总投资的0.1%计算。

（4）其他管理费用

本项目其他管理费用按工资及福利费的30%进行计算。

（5）设备重置费

本项目设备重置费于项目运营期第17年进行一次性更换，重置费用合计为2,052.00万元。

经营成本预测如下：

	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
经营成本（万元）			**473.96**	**488.55**	**488.55**	**494.03**	**494.03**
1、工资福利费(万元）			**72.96**	**72.96**	**72.96**	**76.61**	**76.61**
1.1 管理人员工资总额（万元）			**16.00**	**16.00**	**16.00**	**16.80**	**16.80**
人员数量			4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
人均工资（万元/年）			4.00	4.00	4.00	4.20	4.20
1.2 后勤服务人员工资总额（万元）			**48.00**	**48.00**	**48.00**	**50.40**	**50.40**
人员数量			16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
人均工资（万元/年）			3.00	3.00	3.00	3.15	3.15
1.4 福利费(万元）			**8.96**	**8.96**	**8.96**	**9.41**	**9.41**
2、燃料及动力费（万元）			**347.20**	**347.20**	**347.20**	**347.20**	**347.20**
2.1 电费（万元）			**263.76**	**263.76**	**263.76**	**263.76**	**263.76**
年用电量（万KW）			432.40	432.40	432.40	432.40	432.40

	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
单价（元/kWh）			0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
2.2 水费（万元）			**83.44**	**83.44**	**83.44**	**83.44**	**83.44**
年用水量(万吨)			22.55	22.55	22.55	22.55	22.55
单价（元/吨）			3.70	3.70	3.70	3.70	3.70
3、修理费（万元）			**31.91**	**31.91**	**31.91**	**31.91**	**31.91**
4、其他管理费用（万元）			**21.89**	**36.48**	**36.48**	**38.31**	**38.31**
5、设备重置费用（万元）							

续上表

	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
经营成本（万元）	**494.03**	**499.83**	**499.83**	**499.83**	**506.00**	**506.00**	**506.00**
1、工资福利费（万元）	**76.61**	**80.48**	**80.48**	**80.48**	**84.59**	**84.59**	**84.59**
1.1 管理人员工资总额（万元）	**16.80**	**17.64**	**17.64**	**17.64**	**18.52**	**18.52**	**18.52**
人员数量	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
人均工资（万元/年）	4.20	4.41	4.41	4.41	4.63	4.63	4.63
1.2 后勤服务人员工资总额（万元）	**50.40**	**52.96**	**52.96**	**52.96**	**55.68**	**55.68**	**55.68**
人员数量	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
人均工资（万元/年）	3.15	3.31	3.31	3.31	3.48	3.48	3.48
1.4 福利费(万元)	**9.41**	**9.88**	**9.88**	**9.88**	**10.39**	**10.39**	**10.39**
2、燃料及动力费（万元）	**347.20**	**347.20**	**347.20**	**347.20**	**347.20**	**347.20**	**347.20**
2.1 电费（万元）	**263.76**	**263.76**	**263.76**	**263.76**	**263.76**	**263.76**	**263.76**
年用电量（万KW）	432.40	432.40	432.40	432.40	432.40	432.40	432.40
单价（元/kWh）	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
2.2 水费（万元）	**83.44**	**83.44**	**83.44**	**83.44**	**83.44**	**83.44**	**83.44**
年用水量(万吨)	22.55	22.55	22.55	22.55	22.55	22.55	22.55
单价（元/吨）	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70
3、修理费（万元）	**31.91**	**31.91**	**31.91**	**31.91**	**31.91**	**31.91**	**31.91**
4、其他管理费用（万元）	**38.31**	**40.24**	**40.24**	**40.24**	**42.30**	**42.30**	**42.30**
5、设备重置费用（万元）							

续上表

	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
经营成本（万元）	**512.22**	**512.22**	**2,564.22**	**518.79**	**518.79**	**518.79**	**525.77**
1、工资福利费	**88.74**	**88.74**	**88.74**	**93.12**	**93.12**	**93.12**	**97.77**

	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
（万元）							
1.1 管理人员工资总额（万元）	**19.44**	**19.44**	**19.44**	**20.40**	**20.40**	**20.40**	**21.44**
人员数量	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
人均工资（万元/年）	4.86	4.86	4.86	5.10	5.10	5.10	5.36
1.2 后勤服务人员工资总额（万元）	**58.40**	**58.40**	**58.40**	**61.28**	**61.28**	**61.28**	**64.32**
人员数量	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
人均工资（万元/年）	3.65	3.65	3.65	3.83	3.83	3.83	4.02
1.4 福利费(万元）	**10.90**	**10.90**	**10.90**	**11.44**	**11.44**	**11.44**	**12.01**
2、燃料及动力费（万元）	**347.20**	**347.20**	**347.20**	**347.20**	**347.20**	**347.20**	**347.20**
2.1 电费（万元）	**263.76**	**263.76**	**263.76**	**263.76**	**263.76**	**263.76**	**263.76**
年用电量（万KW）	432.40	432.40	432.40	432.40	432.40	432.40	432.40
单价（元/kWh）	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
2.2 水费（万元）	**83.44**	**83.44**	**83.44**	**83.44**	**83.44**	**83.44**	**83.44**
年用水量(万吨）	22.55	22.55	22.55	22.55	22.55	22.55	22.55
单价（元/吨）	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70
3、修理费（万元）	**31.91**	**31.91**	**31.91**	**31.91**	**31.91**	**31.91**	**31.91**
4、其他管理费用（万元）	**44.37**	**44.37**	**44.37**	**46.56**	**46.56**	**46.56**	**48.89**
5、设备重置费用（万元）			**2,052.00**				

续上表

	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	合计
经营成本（万元）	**525.77**	**525.77**	**533.09**	**533.09**	**533.09**	**540.74**	**540.74**	**15,353.73**
1、工资福利费(万元）	**97.77**	**97.77**	**102.65**	**102.65**	**102.65**	**107.75**	**107.75**	**2,306.26**
1.1 管理人员工资总额（万元）	**21.44**	**21.44**	**22.52**	**22.52**	**22.52**	**23.64**	**23.64**	**505.56**
人员数量	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
人均工资（万元/年）	5.36	5.36	5.63	5.63	5.63	5.91	5.91	
1.2 后勤服务人员工资总额（万元）	**64.32**	**64.32**	**67.52**	**67.52**	**67.52**	**70.88**	**70.88**	**1,517.44**
人员数量	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	
人均工资（万元/年）	4.02	4.02	4.22	4.22	4.22	4.43	4.43	
1.4 福利费(万元）	**12.01**	**12.01**	**12.61**	**12.61**	**12.61**	**13.23**	**13.23**	**283.26**
2、燃料及动力费（万元）	**347.20**	**347.20**	**347.20**	**347.20**	**347.20**	**347.20**	**347.20**	**9,027.20**
2.1 电费（万元）	**263.76**	**263.76**	**263.76**	**263.76**	**263.76**	**263.76**	**263.76**	**6,857.76**

	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	合计
年用电量（万KW）	432.40	432.40	432.40	432.40	432.40	432.40	432.40	
单价（元/kWh）	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	
2.2 水费（万元）	**83.44**	**83.44**	**83.44**	**83.44**	**83.44**	**83.44**	**83.44**	**2,169.44**
年用水量(万吨)	22.55	22.55	22.55	22.55	22.55	22.55	22.55	
单价（元/吨）	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	
3、修理费（万元）	**31.91**	**31.91**	**31.91**	**31.91**	**31.91**	**31.91**	**31.91**	**829.66**
4、其他管理费用（万元）	**48.89**	**48.89**	**51.33**	**51.33**	**51.33**	**53.88**	**53.88**	**1,138.61**
5、设备重置费用（万元）								**2,052.00**

2、相关税费

经营期内项目依法缴纳增值税和相应附加税费，本项目租金收入、停车位收入、充电桩收入增值税税率为 9%，城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加税率 7%、3%、2%。房产税税率为 12%。企业所得税税率 25%，按照扣除债券利息、固定资产折旧后的 25%进行预测。（纳税人发生的年度亏损，可以用下一年度的所得弥补，下一纳税年度的所得不足弥补的，可以逐年延续弥补，但最长不得超过 5 年）。

项目相关税费预测如下：

金额单位：人民币万元

年度	增值税	税金及附加	房产税	折旧及摊销	债券利息	利润总额	应纳税所得额	所得税	相关税费合计
第 1 年									
第 2 年									
第 3 年	146.79	14.68	187.15	1,063.50	727.65	-835.88			348.62
第 4 年	172.22	17.22	218.34	1,063.50	727.65	-601.65			407.78
第 5 年	195.94	19.59	249.53	1,063.50	727.65	-371.68			465.06
第 6 年	230.19	23.02	294.76	1,063.50	727.65	-45.32			547.97
第 7 年	230.51	23.05	294.76	1,063.50	720.30	-34.39			548.32
第 8 年	230.84	23.08	294.76	1,063.50	712.95	-23.47			548.68
第 9 年	241.87	24.19	309.47	1,063.50	698.25	92.18			575.53
第 10 年	241.87	24.19	309.47	1,063.50	683.55	106.88			575.53
第 11 年	241.87	24.19	309.47	1,063.50	668.85	121.58	18.40	4.60	580.13
第 12 年	253.49	25.35	324.96	1,063.50	654.15	242.60	242.60	60.65	664.45
第 13 年	253.49	25.35	324.96	1,063.50	639.45	257.30	257.30	64.33	668.13

年度	增值税	税金及附加	房产税	折旧及摊销	债券利息	利润总额	应纳税所得额	所得税	相关税费合计
第 14 年	253.49	25.35	324.96	1,063.50	624.75	272.00	272.00	68.00	671.80
第 15 年	265.70	26.57	341.24	1,063.50	610.05	398.67	398.67	99.67	733.18
第 16 年	265.70	26.57	341.24	1,063.50	595.35	413.37	413.37	103.34	736.85
第 17 年	265.70	26.57	341.24	1,063.50	580.65	428.07	428.07	107.02	740.53
第 18 年	278.50	27.85	358.31	1,063.50	565.95	560.08	560.08	140.02	804.68
第 19 年	278.50	27.85	358.31	1,063.50	529.20	596.83	596.83	149.21	813.87
第 20 年	278.50	27.85	358.31	1,063.50	492.45	633.58	633.58	158.40	823.06
第 21 年	291.98	29.20	376.28	1,063.50	455.70	793.74	793.74	198.44	895.90
第 22 年	291.98	29.20	376.28	1,063.50	418.95	830.49	830.49	207.62	905.08
第 23 年	291.98	29.20	376.28	1,063.50	382.20	867.24	867.24	216.81	914.27
第 24 年	306.13	30.61	395.14	1,063.50	308.70	1,070.35	1,070.35	267.59	999.47
第 25 年	306.13	30.61	395.14	1,063.50	235.20	1,143.85	1,143.85	285.96	1,017.84
第 26 年	306.13	30.61	395.14	1,063.50	161.70	1,217.35	1,217.35	304.34	1,036.22
第 27 年	320.95	32.10	414.90	1,063.50	88.20	1,426.64	1,426.64	356.66	1,124.61
第 28 年	320.95	32.10	414.90	1,063.50	73.50	1,441.34	1,441.34	360.34	1,128.29
合计	**6,761.40**	**676.15**	**8,685.30**	**27,651.00**	**14,134.05**	**10,678.35**	**12,288.50**	**3,072.14**	**19,194.99**

5.4 项目预期收益

根据《浙川县香九厚工业园标准化厂房建设项目可行性研究报告》，本项目建设期 2 年。债券存续期内产生的租金收入、停车位收入、充电桩收入扣除与之相关的支出，可用于资金平衡的收益情况如下：

金额单位：人民币万元金额单位：人民币万元

年度	预期运营收入	预期运营成本	预测相关税费	项目预期收益
第 1 年				
第 2 年				
第 3 年	1,777.85	473.96	348.62	955.27
第 4 年	2,085.83	488.55	407.78	1,189.50
第 5 年	2,373.08	488.55	465.06	1,419.47
第 6 年	2,787.83	494.03	547.97	1,745.83
第 7 年	2,791.76	494.03	548.32	1,749.41
第 8 年	2,795.69	494.03	548.68	1,752.98
第 9 年	2,929.29	499.83	575.53	1,853.93
第 10 年	2,929.29	499.83	575.53	1,853.93

年度	预期运营收入	预期运营成本	预测相关税费	项目预期收益
第 11 年	2,929.29	499.83	580.13	1,849.33
第 12 年	3,070.05	506.00	664.45	1,899.60
第 13 年	3,070.05	506.00	668.13	1,895.92
第 14 年	3,070.05	506.00	671.80	1,892.25
第 15 年	3,217.95	512.22	733.18	1,972.55
第 16 年	3,217.95	512.22	736.85	1,968.88
第 17 年	3,217.95	2,564.22	740.53	-86.80
第 18 年	3,372.98	518.79	804.68	2,049.51
第 19 年	3,372.98	518.79	813.87	2,040.32
第 20 年	3,372.98	518.79	823.06	2,031.13
第 21 年	3,536.17	525.77	895.90	2,114.50
第 22 年	3,536.17	525.77	905.08	2,105.32
第 23 年	3,536.17	525.77	914.27	2,096.13
第 24 年	3,707.52	533.09	999.47	2,174.96
第 25 年	3,707.52	533.09	1,017.84	2,156.59
第 26 年	3,707.52	533.09	1,036.22	2,138.21
第 27 年	3,887.03	540.74	1,124.61	2,221.68
第 28 年	3,887.03	540.74	1,128.29	2,218.00
合计	**81,887.98**	**15,353.73**	**19,194.99**	**47,339.26**

5.5 项目本息覆盖倍数

债券存续期内项目相关收益额及本息覆盖倍数

单位：人民币万元

年度	现金流入	现金流出		预期项目净收益	累计项目净收益	债券本息和	债券本息覆盖倍数
	预期运营收入	预期运营成本	预期相关税费				
第 1 年						36,604.05	1.29
第 2 年							
第 3 年	1,777.85	473.96	348.62	955.27	955.27		
第 4 年	2,085.83	488.55	407.78	1,189.50	2,144.77		
第 5 年	2,373.08	488.55	465.06	1,419.47	3,564.24		
第 6 年	2,787.83	494.03	547.97	1,745.83	5,310.07		
第 7 年	2,791.76	494.03	548.32	1,749.41	7,059.48		
第 8 年	2,795.69	494.03	548.68	1,752.98	8,812.46		
第 9 年	2,929.29	499.83	575.53	1,853.93	10,666.39		

年度	现金流入	现金流出		预期项目净收益	累计项目净收益	债券本息和	债券本息覆盖倍数
	预期运营收入	预期运营成本	预期相关税费				
第 10 年	2,929.29	499.83	575.53	1,853.93	12,520.32		
第 11 年	2,929.29	499.83	580.13	1,849.33	14,369.65		
第 12 年	3,070.05	506.00	664.45	1,899.60	16,269.25		
第 13 年	3,070.05	506.00	668.13	1,895.92	18,165.17		
第 14 年	3,070.05	506.00	671.80	1,892.25	20,057.42		
第 15 年	3,217.95	512.22	733.18	1,972.55	22,029.97		
第 16 年	3,217.95	512.22	736.85	1,968.88	23,998.85		
第 17 年	3,217.95	2,564.22	740.53	-86.80	23,912.05		
第 18 年	3,372.98	518.79	804.68	2,049.51	25,961.56		
第 19 年	3,372.98	518.79	813.87	2,040.32	28,001.88		
第 20 年	3,372.98	518.79	823.06	2,031.13	30,033.01		
第 21 年	3,536.17	525.77	895.90	2,114.50	32,147.51		
第 22 年	3,536.17	525.77	905.08	2,105.32	34,252.83		
第 23 年	3,536.17	525.77	914.27	2,096.13	36,348.96		
第 24 年	3,707.52	533.09	999.47	2,174.96	38,523.92		
第 25 年	3,707.52	533.09	1,017.84	2,156.59	40,680.51		
第 26 年	3,707.52	533.09	1,036.22	2,138.21	42,818.72		
第 27 年	3,887.03	540.74	1,124.61	2,221.68	45,040.40		
第 28 年	3,887.03	540.74	1,128.29	2,218.00	47,339.26		

5.6 综述结论

经上述测算，在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价本项目债券存续期内预计业务活动产生的现金流量净额 47,339.26 万元，偿还债券本息为 36,604.05 万元，本息覆盖倍数为 1.29 倍。债券存续期内项目收益能够合理保障偿还本次融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

拖延工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平等等，从国内已建工程的实际情况来看，要实现项目预定的工期目标有一定的难度。工程事故

是在施工阶段一些难以预测的地质情况或施工不当、管理不善引起的，应当在工程事故防范上引起足够的重视。事故会引起工程延期、人员伤亡、投资增加等。针对上述风险，项目实施时制定了以下措施来防范和降低项目的风险：

1、深化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期。

2、选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度；通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同（包括在承包商不能履行合同时确定损失额的条款），切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

影响项目收益的风险主要是收入与支出变动风险。因收入受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在收入减少，项目偿债能力减弱，影响还本付息。

1、按照债券发行期限和额度，在项目单位年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响。

2、如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。

3、本项目单位将加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金的浪费，保证还本付息资金。

4、在项目存续期间，将项目的还本付息资金纳入本项目单位综合预算管理，列为优先支付专项预算项目，以确保按时支付本息。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

影响融资平衡结果的风险主要是利率风险。本项目的专项债券年利率按照4.5%估算，实际执行利率以各期债券票面利率为准。在专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生一定影响，进而影响项目投资

收益的平衡。

针对该风险，项目单位合理安排债券发行金额和债券期限，做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。同时，加强本项目的项目单位绩效管理，充分盘活资金，提高资金使用效益，用资金使用效率的收益对冲利率波动损失。

第七章 事前绩效评估情况

为加强地方政府专项债券项目资金绩效管理，提高专项债券资金使用效益，推动提升债券资金配置效率，项目单位根据《财政部关于加强中央部门预算评审工作的通知》（财预〔2015〕90 号）、《中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）、《河南省省级预算项目政策事前绩效评估管理办法》（豫财预〔2019〕176 号）、《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61 号）的相关要求，组建事前评估工作组，结合本项目的项目特点，通过项目单位调研、专家咨询、召开评估会议的方式，独立、客观、公正地开展评估工作。

7.1 事前绩效评估方法

本次评估工作遵循客观公正、科学规范的原则，在具体工作开展过程中，根据绩效评估对象，结合实际评估需求，选取了适合且可行的绩效评估方法开展绩效评估工作。一方面，通过开展成本核算，并对全部成本和效益进行对比来评估项目投入价值，以实现投入最小的成本获得最大的收益为目标的分析方法；另一方面，通过全面统计影响绩效目标实现和实施效果的内外因素，综合分析内外因素对绩效目标实现的影响程度，对项目进行评估。

7.2 事前绩效评估内容

项目事前绩效评估内容包括项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等七个方面。

7.3 事前绩效评估结论

1、项目符合国家相关政策，为政府投资的公益性资本性支出项目，不涉及中央明令禁止的项目支出。项目实施符合必要性、公益性、收益性要求。

2、项目符合国家法律法规、国民经济发展规划和相关政策要求，项目建设投资合法合规，项目成熟度较高。

3、项目资金来源渠道符合上级政策性文件要求，资金筹措权责对等，财权事权匹配，财政资金配套方式和承受能力科学合理。项目资金来源较为明确、资金到位具有相对可行性。

4、项目收益与建设内容衔接、运营模式清晰、收费单价与市场可比、成本估计合理和有依据，项目收入、成本和收益预测合理。

5、项目申请的债券资金总额不高于项目实际可申请的最高限额，还本付息能力较强，申请的债券资金需求合理。

6、项目偿债计划纳入政府性基金预算管理，偿债计划具有合理保障，不存在债券期限与项目投资运营周期错配的兑付风险，项目偿债计划具有可行性。

7、项目绩效目标与预计解决的问题及现实需求基本匹配；绩效指标设置较明确、指标值及单位可衡量、所有指标均填写指标值确定依据；绩效指标设置能有效反映项目的预期，绩效指标基本合理。

根据事前评估报告，本项目的实施是必要的，绩效目标设置符合实际，预期绩效可实现程度较高，预算编制科学合理，事前调研充分，资金筹措合规，债券偿还能力较强，对本项目应“予以支持”。

（以下无正文）

浙川九重农业服务中心（冷链物流）

建设项目

实施方案

项目单位：浙川县九重镇人民政府

主管部门：浙川县九重镇人民政府

财政部门：浙川县财政局

2025 年 10 月

目录

第一章项目概况.....1
1.1 项目名称.....1
1.2 项目参与单位.....1
1.3 项目性质.....1
1.4 建设地点.....2
1.5 建设规模及内容.....2
1.6 建设期.....3
1.7 总投资及资金筹措.....3
1.8 债券资金使用合规性.....3
1.9 项目资金保障措施.....4
1.10 主管部门责任.....4
1.11 项目主体及运作模式.....4
第二章项目社会经济效益.....6
2.1 项目的提出.....6
2.2 政策背景.....6
2.3 社会效益.....6
2.4 经济效益.....7
第三章项目投资估算与资金筹措.....8
3.1 估算范围.....8
3.2 估算说明.....8
3.3 投资估算表.....8
第四章项目专项债券融资方案.....12
4.1 编制依据.....12
4.2 债券使用计划及期限.....12
4.3 债券信息披露.....12
4.4 投资者保护措施.....13
第五章项目收益与融资自求平衡分析.....14
5.1 应付债券本息情况.....14
5.2 经营现金流分析.....15
5.3 项目本息覆盖倍数.....33

5.4 总体评价结果 34
第六章风险分析 35
6.1 影响项目施工进度的风险及控制措施 35
6.2 影响项目正常运营的风险及控制措施 35
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 36
第七章事前绩效评估 37
7.1 事前绩效评估方法 37
7.2 事前绩效评估内容 37
7.3 事前绩效评估结论 37

第一章 项目概况

浙川九重农业服务中心（冷链物流）建设项目计划申请使用债券资金总额18,000.00万元，全部用于本项目的投资。本次申请政府专项债券资金18,000.00万元，为2022年河南省城乡发展专项债券（三期）——2022年河南省政府专项债券（三期）中18,000.00万元资金用途调整。

1.1 项目名称

浙川九重农业服务中心（冷链物流）建设项目（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

本项目主管部门为浙川县九重镇人民政府。

2.项目单位

本项目专项债券申请单位为浙川县九重镇人民政府。

表1-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	浙川县九重镇人民政府
统一社会信用代码	114113260060423329
机构性质	机关单位
法定代表人	贾进伟
机构地址	河南省浙川县九重镇中州路
赋码机关	中共浙川县委机构编制委员会办公室

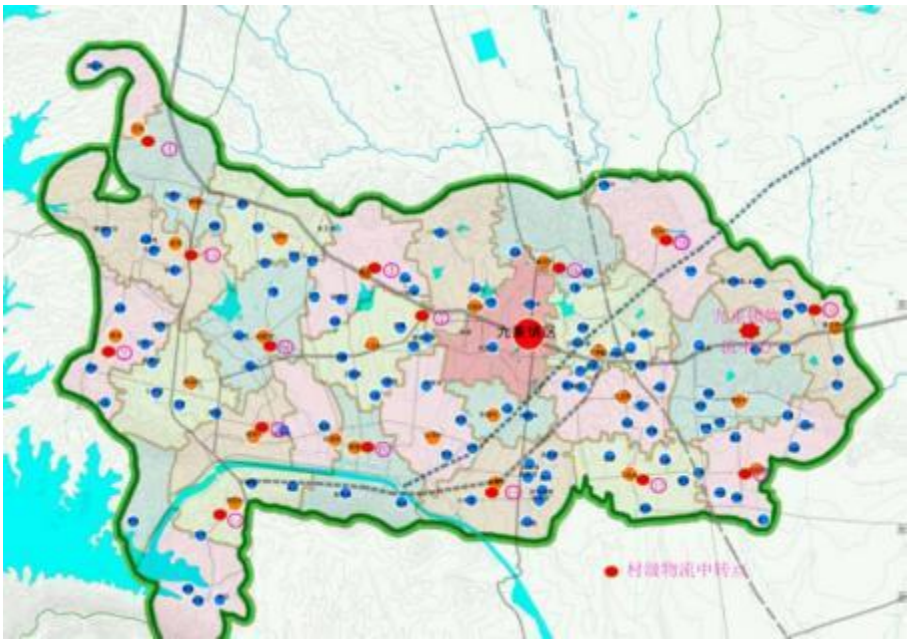
浙川县九重镇人民政府系具备独立法人资格的机关单位，其在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，不属于专项债券资金投向领域禁止类清单，符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求，具备专项债券发行公益性要求。

1.4 建设地点

本项目建设地点位于九重镇，其中农业服务中心位于更生村，15 个村级物流转运点分散布置在辖区内。项目位置图如下所示：



1.5 建设规模及内容

项目主要建设内容包括：项目总用地 77.58 亩，总建筑面积 49,080.00 ㎡，包含九重镇二级物流中心和 15 个村级三级物流转运点。其中：九重镇物流服务中心占地 51.59 亩，建筑面积 37,080.00 ㎡。主要建设：接待收检区 488.00 ㎡，冷藏库 23,000.00 平方米，常温储藏室 10,600.00 ㎡，服务用房面积 3,000.00 ㎡，配套冷藏、仓储、食品分包机械、冷链仓储运输车辆、信息平台等设备及相关附属工程；15 个村级物流转运点总占地面积 25.99 亩，分别建设：物流转运站、冷藏库、常温储藏库，配套相关设备设施，并提升改造物流通道 36,520.00 ㎡。

表 1-2 项目主要建设技术指标一览表

项目名称		单位	数量	备注
总用地面积		㎡	51,720.26	77.58 亩
九重镇物流服务中心总建筑面积		㎡	37,080.00	
其中	冷藏库	㎡	23,000.00	
	常温储藏室	㎡	10,600.00	
	接待收检区	㎡	488.00	
	配套服务用房	㎡	3,000.00	
	建筑占地面积	㎡	18,238.00	

项目名称		单位	数量	备注
	容积率	—	1.08	
建筑密度		—	53.03%	
绿化面积			4,089.37	
绿地率		—	11.89%	
机动车停车位		辆	24	小型车辆
			52	大型车辆
办公及生活服务设施占地率		—	8.09%	
办公及生活服务设施建筑面积		㎡	3,000.00	

1.6 建设期

本项目计划建设周期 24 个月。项目拟于 2025 年 12 月开工建设，拟于 2027 年 11 月竣工验收。

1.7 总投资及资金筹措

本项目总投资 26,201.76 万元。其中：财政预算资金 8,201.76 万元，专项债券资金 18,000.00 万元。

表 1-3 项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

项目	第 1 年	第 2 年	合计	占比
财政预算资金	2,501.76	5,700.00	8,201.76	31.30%
专项债券资金	18,000.00		18,000.00	68.70%
合计	20,501.76	5,700.00	26,201.76	100.00%
占比	78.25%	21.75%	100.00%	

除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

1.8 债券资金使用合规性

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

情形。

1.9 项目资金保障措施

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

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

1.10 主管部门责任

项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

1.11 项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为淅川县九重镇人民政府，主管部门为淅川县九重镇人民政府。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位和建设单位均为淅川县九重镇人民政府，项目建成后运营单位为淅川县九重镇人民政府。

关于项目债券资金使用，由淅川县九重镇人民政府按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由淅川县九重镇人民政府负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由淅川县九重镇人民政府根据运营情况及时向当地财政局上缴项目运营收益，由当地财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本

项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

第二章 项目社会经济效益

2.1 项目的提出

九重镇是南阳最大的中药材生产基地和最大的鲜椒加工基地，素有"辣椒红天下，药香飘九州的美誉。九重镇素有辣椒红天下之称，年吞吐辣椒 10 万吨，成交额达 5 亿元人民币，是九重镇重要的产业之一。近年来相继建成了万亩石榴园，软籽石榴产业已突破 20 万亩，年产量达到 31 万吨，唐王桥的万亩金银花产业规模也进一步扩大，种植面积已达到 3.5 万亩，着实成为当地农民致富之花。同时九重镇是香九厚工业园去往高速口必经之处。但目前位置九重镇的冷链物流行业发展几乎为零，严重地阻碍了九重镇的农业发展和产业规模的壮大。

为了进一步促进九重镇的冷链物流行业发展，本项目构建一二三级冷链物流体系，促进九重镇软籽石榴、辣椒等农产品的冷藏运输。本项目在九重镇和下辖的村庄设置物流中心和转运点，为当地的生鲜农产品进行服务，进一步壮大农业产业规模，提高农民收入，为乡村振兴产业的发展提供基础保障。

基于以上，提出了本项目的建设。

2.2 政策背景

本项目的实施符合《“十四五”冷链物流发展规划》《国家物流枢纽布局和建设规划》《2022 年新型城镇化和城乡融合发展重点任务》《国务院办公厅关于加快发展冷链物流保障食品安全促进消费升级的意见》《河南省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要的通知》《南阳市人民政府关于加快物流业发展的实施意见》等政策文件要求。

2.3 社会效益

淅川县蓬勃发展的特色农业受到了目前面临冷库的严重供给不足在一定程度上的制约，农产品仓储保鲜冷链物流设施是实现全程冷链的重要载体，主要通过通风贮藏库、机械冷库、气调贮藏库、预冷及配套设施设备建设，实现农产品在采收预冷、产后贮藏、加工、集散等环节始终处于适宜温度控制环境，能够有效降低农产品损耗，保持农产品品质。本项目的建设将从农产品种植生产的源头上加大冷库供给，打造产地预冷、田头市场、贮藏保鲜设施体系，能够提高农产品产后商品化处理水平。

三级物流体系的建设的集仓储、运输、配送、信息服务等多种功能于一体，也促使对过去分散于多处的物流资源进行集中处理，发挥整体优势和规模优势，实现传统农业物流的现代化、专业化和互补性。同时，农民的生产积极性也大大提高，愿意生产更多的产品，带动农业生产向规模化、产业化方向发展。

因此，项目的建设具有良好的社会效益。

2.4 经济效益

传统的农产品物流模式下，农产品在从生产者到消费者的过程中，经历了生产者、购销者、产地批发商、销地批发商、农贸市场、消费者等诸多环节，生产者和消费者之间的直接交易较少，流通环节多。引入冷链物流，可大大缩短产销距离，信息流的加入可有效保证供应的及时性、敏捷性，同时专业化的运作模式为农产品销售渠道的畅通提供了保障，进而促进浙川县经济发展。

2.5 项目公益性

本项目的建设能够进一步推进城镇化进程，带动农业和其他产业的发展。冷链物流的发展使当地农业产业更加灵活，更具动态性，更能适应环境的变化，减少农产品腐烂变质的风险。同时本项目的建设能够促使更多的人参与到农产品加工、包装、运输、储存等物流环节中来，整合农产品加工业资源，创造加工附加价值，大大扩展了农民的增收空间，使人民群众生活得更加和谐、幸福。

因此，本项目具有良好的公益性。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目总投资包括工程费用、工程建设其他费用、基本预备费、建设期利息。

3.2 估算说明

1.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》(HA01-31-2016);

2.《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）;

3.《南阳市工程造价管理》2020 年第 3 期公布的材料指导价格;

4.《河南省通用安装工程预算定额》(HA02-31-2016);

5.《投资项目可行性研究指南》计办投资〔2002〕15 号;

6.《建设部《市政工程投资估算编制办法》2015;

7.河南省相关的造价文件。

3.3 投资估算表

本项目估算总投资 26,201.76 万元，其中：工程费用 21,957.40 万元，工程建设其他费用 1,325.23 万元，基本预备费 1,164.13 万元，建设期利息 1,755.00 万元。

项目投资估算表如下：

表 3-1 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程和费用名称	估算金额					建筑工程技术经济指标	
		建筑工程	安装工程	设备费用	其他费用	合计	单位	数量
一	工程费用	17,845.40	190.00	3,922.00		21,957.40		
1	九重镇物流服务中心	12,984.40	190.00	3,397.00		16,571.40	㎡	3,488.00
1.1	建筑工程	11,830.06				11,830.06		
1.1.1	接待收检区	122.98				122.98	㎡	488.00
1.1.2	冷藏库	7,866.00				7,866.00	㎡	23,000.00
1.1.3	常温储藏室	2,881.08				2,881.08	㎡	10,600.00
1.1.4	配套服务用房	960.00				960.00	㎡	3,000.00
1.2	室外配套工程	1,154.34	190.00	110.00		1,454.34		
1.2.1	绿化工程	117.59				117.59	㎡	3,919.53
1.2.2	道路及硬化铺装面积	550.39				550.39	㎡	15,725.39
1.2.3	室外照明工程	30.00				30.00	盏	25
1.2.4	室外给水工程	120.00				120.00	m	1,200.00
1.2.5	雨水工程	144.00				144.00	m	1,200.00
1.2.6	污水工程	56.36				56.36	m	400.00
1.2.7	强弱电工程		50.00			50.00		
1.2.8	变压器		60.00			60.00	个	3

序号	工程和费用名称	估算金额					建筑工程技术经济指标	
		建筑工程	安装工程	设备费用	其他费用	合计	单位	数量
1.2.9	污水一体化处理设备		50.00			50.00	套	1
1.2.10	消防系统		30.00			30.00	套	1
1.2.11	自动闸机系统			12.00		12.00	套	2
1.2.12	充电车位			78.00		78.00	套	12
1.2.13	围墙	96.00				96.00	m	1,200.00
1.2.14	大门	40.00				40.00	套	2
1.2.15	安全监控系统			20.00		20.00	套	1
1.3	设备			3,287.00		3,287.00		
1.3.1	冷藏库设备			2,077.00		2,077.00	套	1
1.3.2	长途配送车辆			350.00		350.00	台	10
1.3.3	同城配送车辆			500.00		500.00	台	20
1.3.4	信息化平台			240.00		240.00	套	1
1.3.5	溯源管理体系			120.00		120.00	套	1
2	15 个村级转运点	4,861.00		525.00		5,386.00		
2.1	冷库	2,052.00				2,052.00	㎡	6,000.00
2.2	常温储藏室	1,446.00				1,446.00	㎡	6,000.00
2.3	室外配套	450.00				450.00	个	15
2.4	冷藏设备			525.00		525.00	套	15

序号	工程和费用名称	估算金额					建筑工程技术经济指标	
		建筑工程	安装工程	设备费用	其他费用	合计	单位	数量
2.5	道路提质改造	913.00				913.00	㎡	36,520.00
二	工程建设其他费用				1,325.23	1,325.23		
1	建设单位管理费				263.49	263.49		
2	工程建设监理费				219.57	219.57		
3	造价咨询费				56.21	56.21		
4	设计费用				329.36	329.36		
5	勘察费				49.40	49.40		
6	工程施工图审查费				16.47	16.47		
7	前期工程咨询费				78.25	78.25		
8	环境影响评价费				30.25	30.25		
9	水土保持费				9.80	9.80		
10	场地准备及临时设施费				206.56	206.56		
11	工程保险费用				65.87	65.87		
三	基本预备费				1,164.13	1,164.13		
四	建设期利息				1,755.00	1,755.00		
五	工程建设总投资	17,845.40	190.00	3,922.00	4,244.36	26,201.76		

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》；

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）；

3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）；

4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225号）；

5.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）；

6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）；

7.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36号）；

8.《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）；

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）；

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61号）；

11.项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划及期限

本项目计划申请使用债券资金总额18,000.00万元。其中：2025年计划使用18,000.00万元。本次申请使用18,000.00万元，为2022年河南省城乡发展专项债券（三期）——2022年河南省政府专项债券（三期）中18,000.00万元资金用途调整。2022年河南省城乡发展专项债券（三期）——2022年河南省政府专项债券（三期）分期偿还本金，发行利率为3.5%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务

信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

2.明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

1.本项目申请债券

本项目计划申请使用债券资金总额18,000.00万元。其中：2025年计划使用18,000.00万元。本次申请使用18,000.00万元，为2022年河南省城乡发展专项债券（三期）——2022年河南省政府专项债券（三期）中18,000.00万元资金用途调整。2022年河南省城乡发展专项债券（三期）——2022年河南省政府专项债券（三期）分期偿还本金，发行利率为3.5%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。调增的债券资金本金增加均计算在调整年份，还本计划按照原披露信息执行。

根据债券期限及使用计划，本项目拟申请专项债券还本付息如下：

表5-1 专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第1年	18,000.00			18,000.00	3.50%	315.00	315.00
第2年	18,000.00			18,000.00	3.50%	630.00	630.00
第3年	18,000.00		180.00	17,820.00	3.50%	630.00	810.00
第4年	17,820.00		180.00	17,640.00	3.50%	623.70	803.70
第5年	17,640.00		180.00	17,460.00	3.50%	617.40	797.40
第6年	17,460.00		180.00	17,280.00	3.50%	611.10	791.10
第7年	17,280.00		180.00	17,100.00	3.50%	604.80	784.80
第8年	17,100.00		360.00	16,740.00	3.50%	598.50	958.50
第9年	16,740.00		360.00	16,380.00	3.50%	585.90	945.90
第10年	16,380.00		360.00	16,020.00	3.50%	573.30	933.30
第11年	16,020.00		360.00	15,660.00	3.50%	560.70	920.70
第12年	15,660.00		360.00	15,300.00	3.50%	548.10	908.10
第13年	15,300.00		360.00	14,940.00	3.50%	535.50	895.50
第14年	14,940.00		360.00	14,580.00	3.50%	522.90	882.90

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 15 年	14,580.00		360.00	14,220.00	3.50%	510.30	870.30
第 16 年	14,220.00		360.00	13,860.00	3.50%	497.70	857.70
第 17 年	13,860.00		360.00	13,500.00	3.50%	485.10	845.10
第 18 年	13,500.00		900.00	12,600.00	3.50%	472.50	1,372.50
第 19 年	12,600.00		900.00	11,700.00	3.50%	441.00	1,341.00
第 20 年	11,700.00		900.00	10,800.00	3.50%	409.50	1,309.50
第 21 年	10,800.00		900.00	9,900.00	3.50%	378.00	1,278.00
第 22 年	9,900.00		900.00	9,000.00	3.50%	346.50	1,246.50
第 23 年	9,000.00		1,800.00	7,200.00	3.50%	315.00	2,115.00
第 24 年	7,200.00		1,800.00	5,400.00	3.50%	252.00	2,052.00
第 25 年	5,400.00		1,800.00	3,600.00	3.50%	189.00	1,989.00
第 26 年	3,600.00		1,800.00	1,800.00	3.50%	126.00	1,926.00
第 27 年	1,800.00		1,800.00		3.50%	63.00	1,863.00
合计		18,000.00	18,000.00			12,442.50	30,442.50

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

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

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2020 年、2021 年、2022 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.50%、0.90%、2.00%，三年平均涨幅为 1.80%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.00%的平均增长率逐年递增；

（8）建设期运营收益预测假设：本项目建设 2 年，本项目测算数据基础为

全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年），收益期 25 年。

2.项目运营收入分析

本项目收入类别及占比情况如下：

表 5-4 建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	常温储藏室 10,600.00 ㎡	常温储藏室出租收入	8,910.88	15.17%
2	冷藏库 23,000.00 ㎡	冷库出租收入	46,399.80	79.00%
3	服务用房面积 3,000.00 ㎡	服务用房出租收入	3,026.05	5.15%
4	停车位	停车位收入	396.80	0.68%
合计			58,733.53	100.00%

（1）常温储藏室出租收入

①可供出租面积

根据项目可行性研究报告，本项目建成后，常温储藏室可供出租面积 10,600.00 ㎡。

②出租价格及负荷率

根据网络查询，本项目周边及邻近县城仓库出租价格查询结果如下：



根据以上分析，本项目周边及邻近县等区域仓库出租价格为 30.00 元/㎡/月-90.00 元/㎡/月，基于谨慎性原则，本项目常温储藏室出租按 25.00 元/㎡/月进行估算，考虑物价上涨因素，出租价格每三年增长 5.00%。基于谨慎性原则，本项目出租率在运营期第一年为 65.00%，此后每年增长 10.00%，直至增长至 95.00%不再增长。

（2）冷库出租收入

①可供出租面积

根据项目可行性研究报告，本项目建成后，冷库可供出租面积为 23,000.00 ㎡。

②出租价格及出租率

根据物联云仓平台数据显示，全国各地的冷库租金如下：

地区之间租金差异较大，东高西低，沿海地区高，内陆地区低。据物联云仓平台冷库数据显示，2020年上半年一线城市冷库供不应求，租金维持小幅上涨；二、三线城市冷库租赁需求不足，租金有小幅下降。其中，上海、广州、北京地区冷库平均租金较高，均高于110元/㎡·月；西安、沈阳地区冷库平均租金较低，均低于80元/㎡·月。



2.2 租金情况：平均租金小幅下降，东莞、北京平均租金居高位

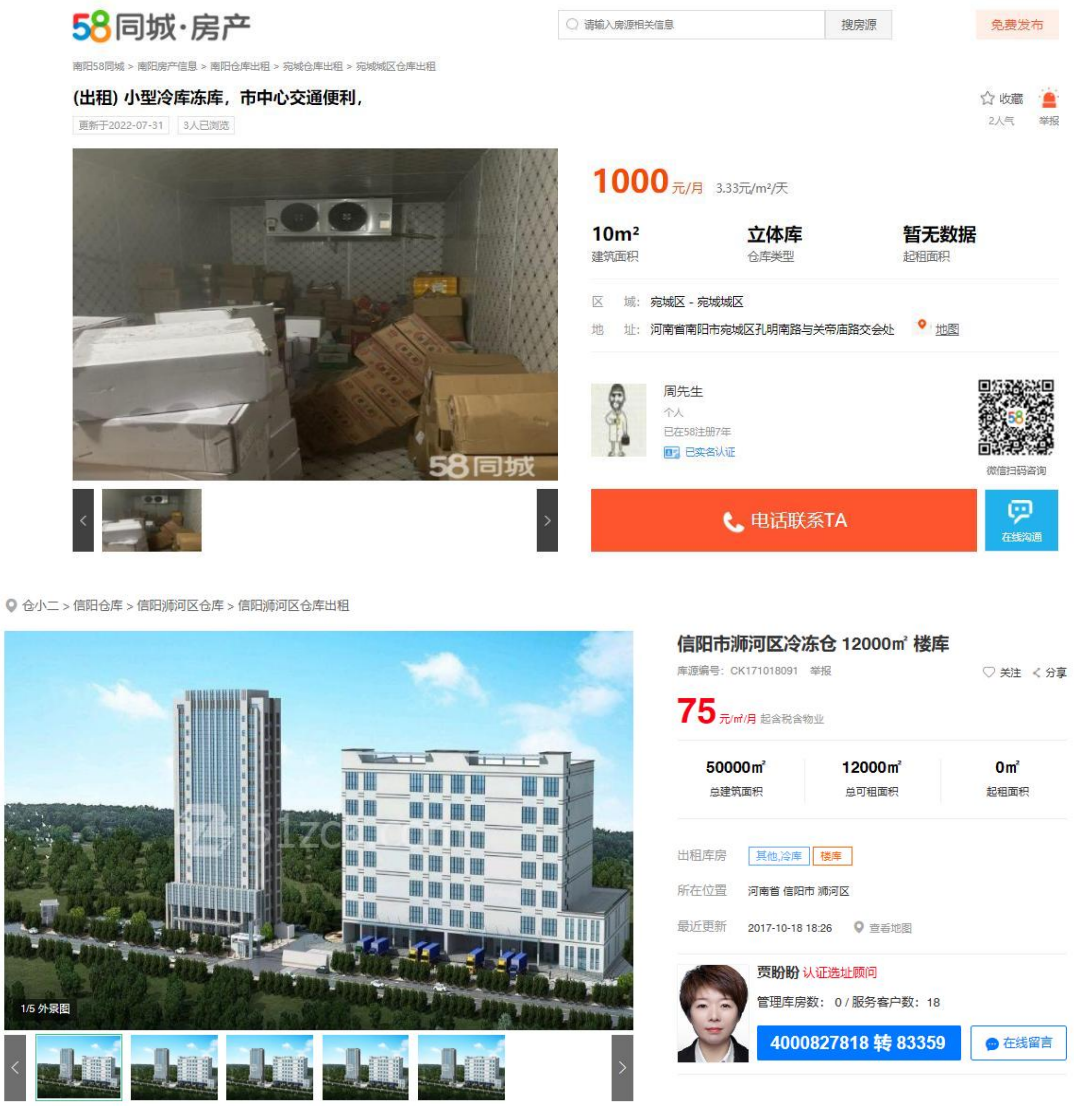
物联云仓 数据研究院

据物联云仓平台冷库数据显示，2020年上半年全国冷库平均租金为85.27元/㎡·月。相较2019年，冷库平均租金下降约6.46%。从租金走势上看，2020年上半年我国冷库平均租金呈现小幅下降趋势，上半年全国冷库平均租金下降约2.53%（约2.21元/㎡·月）。

原创力文档
max.book118.com
预览与源文档一致,下载高清无水印



项目周边或邻近县市冷库出租价格如下：



根据以上分析，全国冷库价格根据地区不同有所差异，平均租金为 85.27 元/㎡/月，本项目周边及邻近县冷库出租价格为 75.00 元/㎡/月-100.00 元/㎡/月，由于淅川县冷库建设现处于一片空白，基于谨慎性原则，本项目冷库出租按 60.00 元/㎡/月进行估算，考虑物价上涨因素，出租价格每三年增长 5.00%。基于谨慎性原则，本项目出租率在运营期第一年为 65.00%，此后每年增长 10.00%，直至增长至 95.00%不再增长。

（3）服务用房出租收入

①可供出租面积

根据项目可行性研究报告，项目建成后，服务用房可供出租面积为 3,000.00 ㎡。

②出租价格及出租率

经网络查询，项目及周边地区办公用房、商铺价格如下：



根据以上，服务用房按照 30.00 元/㎡/月进行计算，考虑物价上涨因素，本项目租赁价格每三年增长 5.00%。基于谨慎性原则，本项目负荷率项目运营期第 1 年按照 65.00%估算，之后每年增长 10.00%，增长至 95.00%不再增长。

（4）停车位收入

①数量

根据项目可行性研究报告，本项目停车位主要包含机动车停车位共计 76 个。

②收费标准及负荷率

依据《淅川县发展和改革委员会关于淅川县公共停车场车辆临时停放看管服务收费的通知》（淅发改〔2020〕163 号）收费标准规定：两（三）轮电动车、两轮摩托车 1 元/辆次；三轮摩托车、四轮电动车、小型汽车 3 元/辆次；中型汽车 5 元/辆次；大型汽车 12 元/辆次。

基于谨慎性原则，本项目停车位收费按照 10.00 元/个/天，运营期内不考虑增长，一年按 360 天进行测算。考虑到项目建成后，办公车辆及大型工作车辆均需停车。参考厂房等出租率，本项目停车位负荷率运营期第一年按 40.00%测算，此后每年增长 5.00%，增长至 60.00%不再增长。

3.项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

（1）燃料及动力费

本项目建成后主要用以出租，能源消耗由承租方考虑，本项目仅考虑工作人员及公共区域水、电，根据项目可行性研究报告，项目业主承担年用水量 17.01 万吨，年用电量 69.13 万 kwh。

参照河南省发改委关于 2018 年电价调整有关事项的通知（豫发改价管〔2018〕306 号），1-10 千伏电价为 0.61603 元/kwh。因考虑到线路损耗，本项目暂按照电费价格 0.62 元/度估算。参照淅川县物价局文件《关于调整自来水价格的通知》中相关规定，综合参考项目地周边县市水价，本项目暂以 3.2 元/吨进行测算。则运营期第一年项目燃料及动力费为 97.29 万元，考虑到未来物价上涨等因素，本项目燃料及动力费按每年增长 2.00%进行测算。

（2）工资及福利费

根据项目可行性研究报告，项目设计定员 10 人，其中管理人员 5 人，其他人员 5 人。运营期第一年管理人员工资按 6.00 万元/人/年进行测算，其他人员工资按 4.00 万元/人/年进行测算，福利费按照年工资总额的 14.00%进行计提，则运营期第一年工资及福利费为 57.00 万元，考虑物价上涨因素，该项费用每年增长 2.00%。

（3）运营维修及设备重置成本

假设本项目修理费用按照折旧费用的 2.00%计算，考虑物价上涨因素，修理费按照每年 2%的增长率增长。本项目设备购置费共 3,922.00 万元，考虑到项目运营期限，在本项目运营期第 18 年额外考虑 4,000.00 万元的设备重置费。

（4）管理及其他费用

管理及其他费用包括办公等日常运营时发生的管理费用、其他运营成本等，管理及其他费用按年收入的 1.00%计取，运营期内随收入的增加而增加。

（5）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按 9.00%，电费、运营维修及设备重置成本按 13.00%测算，管理及其他费用按 6.00%测算；出租收入、停车位收入按 9.00%测算；附加

税费按 10.00%测算；房产税从租计征，按照 12.00%测算；所得税税率按 25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除，运营期内发生年度亏损的，可以用下一纳税年度的所得弥补；下一纳税年度的所得不足弥补的，可以逐年延续弥补，但是延续弥补期最长不得超过 5 年。

表 5-5 项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	增值税	1,819.30								
	销项税	4,849.58	112.64	129.95	147.25	172.72	172.83	172.83	181.41	181.41
	建设期进项（按负数列示）	-2,163.45	-2,163.45							
	运营期进项（按负数列示）	-866.83	-12.43	-12.78	-13.14	-13.56	-13.80	-14.06	-14.37	-14.64
2	附加税	161.07								
3	房产税	6,422.39	148.99	171.91	194.83	228.64	228.64	228.64	240.07	240.07
	折旧	24,261.00	970.44	970.44	970.44	970.44	970.44	970.44	970.44	970.44
	利息	11,497.50	630.00	623.70	617.40	611.10	604.80	598.50	585.90	573.30
	利润总额	2,257.84	-672.74	-502.32	-331.95	-82.75	-78.64	-75.85	16.01	24.95
4	所得税	1,793.44							4.00	6.24
5	税费合计	10,196.20	148.99	171.91	194.83	228.64	228.64	228.64	244.07	246.31

续表

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	增值税					-126.27	183.42	183.12			116.89
	销项税	181.41	190.42	190.42	190.42	199.87	199.87	199.87	209.80	209.80	209.80
	建设期进项（按负数列示）										
	运营期进项（按负数列示）	-14.90	-15.24	-15.52	-15.80	-16.16	-16.45	-16.75	-477.31	-17.44	-17.76

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
2	附加税	-	-	-	-	-15.15		18.31	-	-	11.69
3	房产税	240.07	252.08	252.08	252.08	264.68	264.68	264.68	277.92	277.92	277.92
	折旧	970.44	970.44	970.44	970.44	970.44	970.44	970.44	970.44	970.44	970.44
	利息	560.70	548.10	535.50	522.90	510.30	497.70	485.10	472.50	441.00	409.50
	利润总额	33.83	129.68	138.42	147.08	262.11	255.45	245.55	-3,171.64	395.32	410.69
4	所得税	8.46	32.42	34.61	36.77	65.53	63.86	61.39	-	98.83	102.67
5	税费合计	248.53	284.50	286.69	288.85	188.79	511.96	527.50	277.92	376.75	509.17

续表

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年
1	增值税	202.07	201.74	201.40	211.92	211.56	211.20	222.25
	销项税	220.23	220.23	220.23	231.17	231.17	231.17	242.66
	建设期进项（按负数列示）							
	运营期进项（按负数列示）	-18.16	-18.49	-18.83	-19.25	-19.61	-19.97	-20.41
2	附加税	20.21	20.17	20.14	21.19	21.16	21.12	22.23
3	房产税	291.83	291.83	291.83	306.42	306.42	306.42	321.74
	折旧	970.44	970.44	970.44	970.44	970.44	970.44	970.44
	利息	378.00	346.50	315.00	252.00	189.00	126.00	63.00
	利润总额	529.89	556.81	583.61	746.54	804.65	862.68	1,030.46
4	所得税	132.47	139.20	145.90	186.64	201.16	215.67	257.62

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年
5	税费合计	646.58	652.94	659.27	726.17	740.30	754.41	823.84

4.净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据见下表。

表 5-6 项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	营业收入	58,733.53	1,364.24	1,573.81	1,783.38	2,091.85	2,093.22	2,093.22	2,197.04	2,197.04
1	常温储藏室出租收入	8,910.88	206.70	238.50	270.30	317.21	317.21	317.21	333.04	333.04
	租金（元/㎡/月）		25.00	25.00	25.00	26.25	26.25	26.25	27.56	27.56
	入驻率		65.00%	75.00%	85.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	时间（月）		12	12	12	12	12	12	12	12
	出租面积（㎡）	46,399.80	1,076.40	1,242.00	1,407.60	1,651.86	1,651.86	1,651.86	1,734.45	1,734.45
2	冷库出租收入		60.00	60.00	60.00	63.00	63.00	63.00	66.15	66.15
	租金（元/㎡/月）		65.00%	75.00%	85.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	出租率		12	12	12	12	12	12	12	12
	时间（月）		23,000.00	23,000.00	23,000.00	23,000.00	23,000.00	23,000.00	23,000.00	23,000.00
	出租面积（㎡）	3,026.05	70.20	81.00	91.80	107.73	107.73	107.73	113.13	113.13
3	服务用房出租收入		30.00	30.00	30.00	31.50	31.50	31.50	33.08	33.08

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	租金（元/㎡/月）		65.00%	75.00%	85.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	入驻率		12	12	12	12	12	12	12	12
	时间（月）		3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
	出租面积（㎡）	396.80	10.94	12.31	13.68	15.05	16.42	16.42	16.42	16.42
4	停车位收入		76	76	76	76	76	76	76	76
	停车位数量（个）		10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	收费标准（元/个/天）		40%	45%	50%	55%	60%	60%	60%	60%
	负荷率		360	360	360	360	360	360	360	360
	时间（天）	20,347.22	336.33	364.83	393.38	433.89	437.59	441.35	461.66	467.82
二	成本支出	3,116.40	97.29	99.24	101.22	103.24	105.31	107.42	109.57	111.77
1	燃料及动力费	1,372.72	42.86	43.72	44.59	45.48	46.39	47.32	48.27	49.24
1.1	电费	1,743.68	54.43	55.52	56.63	57.76	58.92	60.10	61.30	62.53
1.2	水费	1,825.61	57.00	58.14	59.30	60.49	61.70	62.93	64.19	65.47
2	工资及福利费用	4,621.67	19.41	19.80	20.20	20.60	21.01	21.43	21.86	22.30
3	运营维修及设备重置成本	587.34	13.64	15.74	17.83	20.92	20.93	20.93	21.97	21.97
4	管理及其他费用	10,196.20	148.99	171.91	194.83	228.64	228.64	228.64	244.07	246.31
5	税费	38,386.31	1,027.91	1,208.98	1,390.00	1,657.96	1,655.63	1,651.87	1,735.38	1,729.22
三	净收益	58,733.53	1,364.24	1,573.81	1,783.38	2,091.85	2,093.22	2,093.22	2,197.04	2,197.04

续表

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	营业收入	2,197.04	2,306.15	2,306.15	2,306.15	2,420.60	2,420.60	2,420.60	2,540.90	2,540.90	2,540.90
1	常温储藏室出租收入	333.04	349.71	349.71	349.71	367.23	367.23	367.23	385.60	385.60	385.60
	租金（元/㎡/月）	27.56	28.94	28.94	28.94	30.39	30.39	30.39	31.91	31.91	31.91
	入驻率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租面积（㎡）	1,734.45	1,821.24	1,821.24	1,821.24	1,912.22	1,912.22	1,912.22	2,007.93	2,007.93	2,007.93
2	冷库出租收入	66.15	69.46	69.46	69.46	72.93	72.93	72.93	76.58	76.58	76.58
	租金（元/㎡/月）	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	出租率	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	时间（月）	23,000.00	23,000.00	23,000.00	23,000.00	23,000.00	23,000.00	23,000.00	23,000.00	23,000.00	23,000.00
	出租面积（㎡）	113.13	118.78	118.78	118.78	124.73	124.73	124.73	130.95	130.95	130.95
3	服务用房出租收入	33.08	34.73	34.73	34.73	36.47	36.47	36.47	38.29	38.29	38.29
	租金（元/㎡/月）	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	入驻率	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	时间（月）	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
	出租面积（㎡）	16.42	16.42	16.42	16.42	16.42	16.42	16.42	16.42	16.42	16.42
4	停车位收入	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76
	停车位数量（个）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	收费标准（元/个/天）	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
	负荷率	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
	时间（天）	474.03	515.17	521.50	527.89	433.30	760.88	780.91	4,537.11	640.61	777.79
二	成本支出	114.00	116.28	118.60	120.97	123.39	125.86	128.38	130.95	133.57	136.24
1	燃料及动力费	50.22	51.22	52.24	53.28	54.35	55.44	56.55	57.68	58.83	60.01
1.1	电费	63.78	65.06	66.36	67.69	69.04	70.42	71.83	73.27	74.74	76.23
1.2	水费	66.78	68.12	69.48	70.87	72.29	73.74	75.21	76.71	78.24	79.80
2	工资及福利费用	22.75	23.21	23.67	24.14	24.62	25.11	25.61	4,026.12	26.64	27.17
3	运营维修及设备重置成本	21.97	23.06	23.06	23.06	24.21	24.21	24.21	25.41	25.41	25.41
4	管理及其他费用	248.53	284.50	286.69	288.85	188.79	511.96	527.50	277.92	376.75	509.17
5	税费	1,723.01	1,790.98	1,784.65	1,778.26	1,987.30	1,659.72	1,639.69	-1,996.21	1,900.29	1,763.11
三	净收益	2,197.04	2,306.15	2,306.15	2,306.15	2,420.60	2,420.60	2,420.60	2,540.90	2,540.90	2,540.90

续表

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年
一	营业收入	2,667.18	2,667.18	2,667.18	2,799.77	2,799.77	2,799.77	2,938.89
1	常温储藏室出租收入	404.93	404.93	404.93	425.24	425.24	425.24	446.50
	租金（元/㎡/月）	33.51	33.51	33.51	35.19	35.19	35.19	36.95
	入驻率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年
	出租面积（㎡）	2,108.35	2,108.35	2,108.35	2,213.75	2,213.75	2,213.75	2,324.40
2	冷库出租收入	80.41	80.41	80.41	84.43	84.43	84.43	88.65
	租金（元/㎡/月）	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	出租率	12	12	12	12	12	12	12
	时间（月）	23,000.00	23,000.00	23,000.00	23,000.00	23,000.00	23,000.00	23,000.00
	出租面积（㎡）	137.48	137.48	137.48	144.36	144.36	144.36	151.57
3	服务用房出租收入	40.20	40.20	40.20	42.21	42.21	42.21	44.32
	租金（元/㎡/月）	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	入驻率	12	12	12	12	12	12	12
	时间（月）	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
	出租面积（㎡）	16.42	16.42	16.42	16.42	16.42	16.42	16.42
4	停车位收入	76	76	76	76	76	76	76
	停车位数量（个）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	收费标准（元/个/天）	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
	负荷率	360	360	360	360	360	360	360
	时间（天）	921.32	932.64	944.04	1,017.43	1,036.83	1,056.31	1,132.61
二	成本支出	138.96	141.74	144.58	147.47	150.42	153.43	156.50
1	燃料及动力费	61.21	62.43	63.68	64.95	66.25	67.58	68.93
1.1	电费	77.75	79.31	80.90	82.52	84.17	85.85	87.57

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年
1.2	水费	81.40	83.03	84.69	86.38	88.11	89.87	91.67
2	工资及福利费用	27.71	28.26	28.83	29.41	30.00	30.60	31.21
3	运营维修及设备重置成本	26.67	26.67	26.67	28.00	28.00	28.00	29.39
4	管理及其他费用	646.58	652.94	659.27	726.17	740.30	754.41	823.84
5	税费	1,745.86	1,734.54	1,723.14	1,782.34	1,762.94	1,743.46	1,806.28
三	净收益	2,667.18	2,667.18	2,667.18	2,799.77	2,799.77	2,799.77	2,938.89

5.现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。

表 5-7 项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

项目	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	58,733.53		1,364.24	1,573.81	1,783.38	2,091.85	2,093.22	2,093.22	2,197.04	2,197.04
经营活动支出（含税费）	20,347.22		336.33	364.83	393.38	433.89	437.59	441.35	461.66	467.82
经营活动产生的现金净额	38,386.31		1,027.91	1,208.98	1,390.00	1,657.96	1,655.63	1,651.87	1,735.38	1,729.22
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）	26,201.76	26,201.76								
投资活动产生的现金净额	-26,201.76	-26,201.76								

项目	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
三、融资活动产生的现金										
自有资金										
债券资金	18,000.00	18,000.00								
银行贷款	-	-								
财政资金	8,201.76	8,201.76								
偿还债券本金	18,000.00		180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	360.00	360.00	360.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	11,497.50		630.00	623.70	617.40	611.10	604.80	598.50	585.90	573.30
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-3,295.74	26,201.76	-810.00	-803.70	-797.40	-791.10	-784.80	-958.50	-945.90	-933.30
四、净现金流量	8,888.81		217.91	405.28	592.60	866.86	870.83	693.37	789.48	795.92
五、累计现金流量	8,888.81		217.91	623.19	1,215.79	2,082.65	2,953.48	3,646.85	4,436.33	5,232.25

续表

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	2,197.04	2,306.15	2,306.15	2,306.15	2,420.60	2,420.60	2,420.60	2,540.90	2,540.90	2,540.90
经营活动支出（含税费）	474.03	515.17	521.50	527.89	433.30	760.88	780.91	4,537.11	640.61	777.79
经营活动产生的现金净额	1,723.01	1,790.98	1,784.65	1,778.26	1,987.30	1,659.72	1,639.69	-1,996.21	1,900.29	1,763.11
二、投资活动产生的现金										

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
自有资金										
债券资金										
银行贷款										
财政资金										
偿还债券本金	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	900.00	900.00	900.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	560.70	548.10	535.50	522.90	510.30	497.70	485.10	472.50	441.00	409.50
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-920.70	-908.10	-895.50	-882.90	-870.30	-857.70	-845.10	-1,372.50	-1,341.00	-1,309.50
四、净现金流量	802.31	882.88	889.15	895.36	1,117.00	802.02	794.59	-3,368.71	559.29	453.61
五、累计现金流量	6,034.56	6,917.44	7,806.59	8,701.95	9,818.95	10,620.97	11,415.56	8,046.85	8,606.14	9,059.75

续表

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	2,667.18	2,667.18	2,667.18	2,799.77	2,799.77	2,799.77	2,938.89
经营活动支出（含税费）	921.32	932.64	944.04	1,017.43	1,036.83	1,056.31	1,132.61

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年
经营活动产生的现金净额	1,745.86	1,734.54	1,723.14	1,782.34	1,762.94	1,743.46	1,806.28
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出（含建设期利息）							
投资活动产生的现金净额							
三、融资活动产生的现金							
自有资金							
债券资金							
银行贷款							
财政资金							
偿还债券本金	900.00	900.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
偿还银行借款本金							
支付债券利息	378.00	346.50	315.00	252.00	189.00	126.00	63.00
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	-1,278.00	-1,246.50	-2,115.00	-2,052.00	-1,989.00	-1,926.00	-1,863.00
四、净现金流量	467.86	488.04	-391.86	-269.66	-226.06	-182.54	-56.72
五、累计现金流量	9,527.61	10,015.65	9,623.79	9,354.13	9,128.07	8,945.53	8,888.81

5.3 项目本息覆盖倍数

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

表 5-8 还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		315.00	315.00	
第 2 年		630.00	630.00	
第 3 年	180.00	630.00	810.00	1,027.91
第 4 年	180.00	623.70	803.70	1,208.98
第 5 年	180.00	617.40	797.40	1,390.00
第 6 年	180.00	611.10	791.10	1,657.96
第 7 年	180.00	604.80	784.80	1,655.63
第 8 年	360.00	598.50	958.50	1,651.87
第 9 年	360.00	585.90	945.90	1,735.38
第 10 年	360.00	573.30	933.30	1,729.22
第 11 年	360.00	560.70	920.70	1,723.01
第 12 年	360.00	548.10	908.10	1,790.98
第 13 年	360.00	535.50	895.50	1,784.65
第 14 年	360.00	522.90	882.90	1,778.26
第 15 年	360.00	510.30	870.30	1,987.30
第 16 年	360.00	497.70	857.70	1,659.72
第 17 年	360.00	485.10	845.10	1,639.69
第 18 年	900.00	472.50	1,372.50	-1,996.21
第 19 年	900.00	441.00	1,341.00	1,900.29
第 20 年	900.00	409.50	1,309.50	1,763.11
第 21 年	900.00	378.00	1,278.00	1,745.86
第 22 年	900.00	346.50	1,246.50	1,734.54
第 23 年	1,800.00	315.00	2,115.00	1,723.14
第 24 年	1,800.00	252.00	2,052.00	1,782.34
第 25 年	1,800.00	189.00	1,989.00	1,762.94

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 26 年	1,800.00	126.00	1,926.00	1,743.46
第 27 年	1,800.00	63.00	1,863.00	1,806.28
合计	18,000.00	12,442.50	30,442.50	38,386.31
本息覆盖倍数	1.26			

注 1：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政预算资金进行支付

注 2：本次资金调整为 2022 年河南省城乡发展专项债券（三期）——2022 年河南省政府专项债券（三期）债券，其本金偿还节点为 2027-2052 年（债券存续期第 3-27 年），偿还本金期间累计现金流量均大于零，已在现金流量表中披露。

5.4 总体评价结果

在本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 38,386.31 万元，应付债券本金及利息合计 30,442.50 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.26 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度的风险及控制措施

风险识别：拖延项目工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平等等，从国内已建工程的实际情况来看，要实现项目预定的工期目标有一定的难度，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

控制措施：深化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期；项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用；项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

6.2 影响项目正常运营的风险及控制措施

风险识别：能否按期建成、投入运营并按照设计指标完成项目建设是本项目获取收益的前提，因成本超支、延期完工或者完工后无法达到预期经营规模及运行维护标准所产生的建设运营风险是本项目的核心风险。同时，项目现金流入主要在运营期内，由于项目运营周期长，项目运营收益面临较大风险，而运营期每一个风险事件的发生都可能严重影响项目运营收益，如国家行业政策和税收政策的改变，会导致项目公司的运营成本改变，影响项目单位建设规模和运营成本，进而影响项目的顺利进行等。

控制措施：本项目用地是建设单位通过合法渠道得到的合法建设用地，各种手续齐全，该项目建设已经过相关部门批准。因此，本项目无用地风险。在施工方的选择上，将根据公平、公开的原则择优选择施工承包单位，承揽任务的施工单位必须根据国家有关规定实施施工项目经理负责制，以保证工程质量合格。本项目可行性研究报告聘请专业咨询公司经过大量分析论证工作后得出，确保分析结果较为可靠。项目单位将按照债券发行期限和额度，在项目单位年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务

还本造成的影响；同时，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务，保证还本付息资金。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

风险识别：项目融资平衡存在对项目收入的预测、项目进度以及项目整体现金流测算等重要环节出现判断偏差的风险。规划设计规模偏大或偏小直接导致投资总额设计偏大或偏小；对项目进度错判将导致融资节奏错乱，导致资金不能及时足额注入到项目或者大额资金不能充分运用的后果；整体现金流测算出现偏差将导致项目可行性分析不能及时纠偏，项目资金投入和现金流入不能平衡的结果。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章　事前绩效评估

为加强地方政府专项债券项目资金绩效管理，提高专项债券资金使用效益，推动提升债券资金配置效率，有效防范政府债务风险，根据《财政部关于加强中央部门预算评审工作的通知》（财预〔2015〕90号）、《中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）、《河南省省级预算项目政策事前绩效评估管理办法》（豫财预〔2019〕176号）、《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61号）等法律法规及规范性文件规定，本项目已开展事前绩效评估工作，具体评估情况如下：

7.1 事前绩效评估方法

本次评估工作遵循客观公正、科学规范的原则，在具体工作开展过程中，根据绩效评估对象，结合实际评估需求，选取了适合且可行的绩效评估方法开展绩效评估工作，综合采用“成本效益分析法”和“因素分析法”进行评估。具体如下：

（1）成本效益分析法。通过开展成本核算，并对全部成本和效益进行对比来评估项目投入价值，以实现投入最小的成本获得最大的收益为目标的分析方法。

（2）因素分析法。通过全面统计影响绩效目标实现和实施效果的内外因素，综合分析内外因素对绩效目标实现的影响程度，对项目进行评估。

7.2 事前绩效评估内容

项目事前绩效评估内容包括项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等七个方面。

7.3 事前绩效评估结论

1.项目符合国家相关政策，为政府投资的公益性资本性支出项目，不涉及中央明令禁止的项目支出。项目实施符合必要性、公益性、收益性要求。

2.项目符合国家法律法规、国民经济发展规划和相关政策要求，项目建设投资合法合规，项目成熟度较高。

3.项目资金来源渠道符合上级政策性文件要求，资金筹措权责对等，财权事权匹配，财政资金配套方式和承受能力科学合理。项目资金来源较为明确、资金到位具有相对可行性。

4.项目收益与建设内容衔接、运营模式清晰、收费单价与市场可比、成本估计合理和有依据，项目收入、成本和收益预测合理。

5.项目申请的债券资金总额不高于项目实际可申请的最高限额，还本付息能力较强，申请的债券资金需求合理。

6.项目偿债计划纳入政府性基金预算管理，偿债计划具有合理保障，不存在债券期限与项目投资运营周期错配的兑付风险，项目偿债计划具有可行性。

7.项目绩效目标与预计解决的问题及现实需求基本匹配；绩效指标设置较明确、指标值及单位可衡量、所有指标均填写指标值确定依据；绩效指标设置能有效反映项目的预期，绩效指标基本合理。

根据事前评估报告，该项目的实施是必要的，绩效目标设置符合实际，预期绩效可实现程度较高，预算编制科学合理，事前调研充分，资金筹措合规，债券偿还能力较强，项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

浙川县企业孵化基地建设项目

实施方案

项目单位：浙川县毛堂乡人民政府

主管部门：浙川县毛堂乡人民政府

财政部门：浙川县财政局

2025 年 10 月

目录

第一章 项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 项目谋划背景 1
1.5 项目建设地点 3
1.6 主要建设内容及规模 3
1.7 项目建设期 4
1.8 项目总投资 4
1.9 主管部门责任 4
第二章 项目社会经济效益 5
2.1 社会效益 5
2.2 经济效益 7
第三章 项目投资估算与资金筹措 9
3.1 估算范围 9
3.2 估算说明 9
3.3 投资估算 9
3.4 资金筹措计划 12
3.5 债券资金使用合规性 12
3.6 项目资金保障措施 12
第四章 专项债券融资方案 13
4.1 编制依据 13
4.2 债券使用计划 13
4.3 债券规模和期限安排 13
4.4 项目主体及运作模式 14
4.5 投资者保护措施 14
第五章 项目收益与融资自求平衡分析 16
5.1 本期债券应付本息情况 16
5.2 项目收入测算 17
5.3 项目成本测算 20
5.4 覆盖倍数测算 24
5.5 综述 26
第六章 风险分析 28
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 28
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 28
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 29
第七章 事前绩效评估情况 30
7.1 事前绩效评估工作开展基本情况 30
7.2 事前绩效评估工作结果 30

第一章 项目概况

淅川县企业孵化基地建设项目共申请地方政府专项债券资金16,000.00万元，本次申请政府专项债券资金16,000.00万元，为2022年河南省城乡发展专项债券（三期）——2022年河南省政府专项债券（三期）中16,000.00万元资金用途调整。

1.1 项目名称

淅川县企业孵化基地建设项目。

1.2 项目单位

根据《淅川县发展和改革委员会关于淅川县企业孵化基地建设项目可行性研究报告的批复》（淅发改审批【2022】230号）文件，淅川县企业孵化基地建设项目的项目单位为淅川县毛堂乡人民政府。淅川县毛堂乡人民政府作为有效存续的机关法人，具备申请专项债券的主体资格。

1.3 项目性质

淅川县企业孵化基地建设项目属于有一定收益的公益性项目。根据《财政部办公厅 国家发展改革委员会办公厅关于申报2022年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209号），2022年新增专项债券资金投向领域“市政和产业园区基础设施”，符合专项债券支持的领域和方向。

1.4 项目谋划背景

乡村振兴战略是党的十九大报告作出的重大战略决策，并庄严地写入了党章，为新时代农业农村改革发展指明了方向、明确了重点。2022年，是乡村振兴规划第一个五年目标结局之年，也是锚定2035年实现乡村振兴取得决定性进展中期目标的新起点。

实施乡村振兴战略要按照产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕的总要求，建立健全城乡融合发展体制机制和政策体系，加快推进农业农村现代化。乡村要发展，产业是关键。产业兴旺是乡村振兴的基础，是解决农村问题的大前提。因地制宜、因势利导推进乡村产业融合发展，服务乡村经济，加快乡村振兴的步伐。

1、2017年12月中央农村工作会议上首次提出走中国特色社会主义乡村振兴道路，并提出农村振兴战略2020年，2035年，2050年三步走的战略规划，为

农村振兴大方向定调。2018 年 9 月《乡村振兴战略规划(2018－2022 年)》明确了到 2020 年和 2022 年农村战略的各自任务，并提出优化乡村发展布局、分类推进乡村发展等具体要求，使近期乡村振兴战略有了更加清晰的政策方针。

2、中共中央国务院印发《乡村振兴战略规划(2018－2022 年)》：以各地资源禀赋和独特的历史文化为基础，有序开发优势特色资源，做大做强优势特色产业。创建特色鲜明、优势集聚、市场竞争力强的特色农产品优势区，支持特色农产品优势区建设标准化生产基地、加工基地、仓储物流基地，完善科技支撑体系、品牌与市场营销体系、质量控制体系，建立利益联结紧密的建设运行机制，形成特色农业产业集群。按照与国际标准接轨的目标，支持建立生产精细化管理与产品品质控制体系，采用国际通行的良好农业规范，塑造现代顶级农产品品牌。实施产业兴村强县行动，培育农业产业强镇，打造一乡一业、一村一品的发展格局。

3、2021 年 3 月 22 日，中共中央国务院发布《关于实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接的意见》，文件指出，未来 15 年将通过 6 大方面共 24 项措施推进脱贫攻坚成果与乡村振兴有效衔接，计划到 2035 年，脱贫地区经济实力显著增强，农村低收入人口生活水平显著提高，城乡差距进一步缩小，在促进全体人民共同富裕上取得更为明显的实质性进展。

文件明确，在脱贫攻坚目标任务完成后，设立 5 年过渡期，做好过渡期内领导体制、工作体系、发展规划、政策举措、考核机制等有效衔接。

综合的来说，文件中的规划方面主要分为政策规划和产业规划，政策规划中主要指出了乡村振兴未来相关帮扶政策制定的方向和重点，产业规划中主要阐明了乡村振兴中的产业发展规划。

4、《河南省“十四五”制造业高质量发展规划》、《河南省“十四五”现代服务业发展规划》：提质发展材料、装备、汽车、食品、轻纺 5 大传统产业，培育壮大新一代信息技术、高端装备、新材料、现代医药、智能网联及新能源汽车、新能源、节能环保 7 大新兴产业，前瞻布局氢能和储能、量子信息、类脑智能、未来网络、生命健康、前沿新材料 6 大未来产业，着力构筑“以传统产业为基础、新兴产业为支柱、未来产业为先导”的先进制造业体系。

到 2025 年，制造业比重保持稳中有升，传统产业转型基本实现高位嫁接，新兴产业培育取得重大进展，未来产业布局实现重点突破，“五链”深度耦合格局

全面形成，高质量发展态势更趋巩固，产业链现代化水平显著提升，基本建成链群完整、生态完备、特色明显、发展质量效益显著的先进制造业强省。

到 2035 年，制造业在国民经济发展的作用日益突出，传统产业、新兴产业、未来产业融通发展的先进制造业体系基本建成，发展质量和效益大幅提升，全国先进制造业强省地位更加稳固。

到 2050 年，现代制造业体系全面形成，制造业综合实力进入全国前列，建成全球领先的技术体系和产业体系，全面建成全国先进制造业强省。

突出郑州国家中心城市、洛阳中原城市群副中心城市和南阳副中心城市引领作用，带动全省制造业高质量发展。

支持纺织服装、家居建材等领域企业建立数字化设计与虚拟仿真系统，推动零件标准化、部件模块化和产品个性化重组，发展大规模个性化定制服务。

1.5 项目建设地点

本次建设项目位于淅川县毛堂乡，南临高速北连接线 (范蠡大道) ，东临滨河路，西临淅水东路。位置如图所示：

1.6 主要建设内容及规模

总用地面积83623.73平方米，总建筑面积111294平方米，其中，厂房建筑面积100800平方米，电商服务中心建筑面积6269.9平方米，研发中心3724.1平方米，



附属用房500平方米，并配套建设相关室外附属设施。具体建设规模如下表：

	项目	单位		数量	备注
1	总用地面积	m²		83623.73	125.42 亩
2	总建筑面积	m²		111194	
	其中	电商服务中心	m²	6269.9	
		研发中心	m²	3724.1	
		1#-5#厂房	m²	9360/栋	合计 46800 平
		6#-10#厂房	m²	10800/栋	合计 54000 平
		其他附属	m²	500	
3	建筑基底面	m²			
	其中	电商服务中心	m²	1253.98	
		研发中心	m²	744.82	
		#-5#厂房	m²	2340/栋	合计 9360 平
		6#-10#厂房	m²	2700/栋	合计 13500 平
		其他附属	m²	300	
4	容积率			1.3	
5	建筑密度			43.50%	
6	绿地率			16.70%	
7	车位数	个		607	
8	非机动车位	个		2223	

1.7 项目建设期

浙川县企业孵化基地建设项目预计建设期为 2 年，项目拟于 2025 年 12 月开工建设，拟于 2027 年 11 月竣工验收。

1.8 项目总投资

本项目估算总投资为 36338.29 万元，其中，工程费 31506.01 万元，工程建设 其他费用 1730.46 万元，工程预备费 1661.82 万元，建设期利息 1440.00 万元。

1.9 主管部门责任

浙川县企业孵化基地建设项目主管部门为浙川县毛堂乡人民政府，项目主管部门在依法合规、确保工程质量安全的前提下，应加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门要将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目社会经济效益

2.1 社会效益

一是项目建设是促进河南省加快工业结构调整、助推产业升级的迫切需要。

在世界经济增长模式发生变化、产业结构深度调整的当下，推动产业转型升级已成为转变经济发展方式的根本要求，是提升经济发展质量、增强核心竞争力的关键所在。当前，随着政策效应的陆续释放，积极因素不断增多，全省工业产业结构进一步优化，转型升级持续推进，为全省经济跨越发展形成了有力支撑。瞄准目标，全省转型升级立足于充分发挥市场配置资源的决定性作用，努力激发市场创造活力和企业发展内生动力，更加注重工业发展的稳定性和协调性，更加注重工业经济增长的质量和效益，更加注重结构调整和转型升级，更加注重体制和机制的创新。结合传统产业升级改造，提升钢铁、有色、化工、煤炭等传统产业科技水平，推动实施传统产业高端化；加大培育力度，实施规划、资金、政策引导，推动石化、新材料、新能源、高端装备、汽车、电子信息制造等新兴产业规模化；围绕“优、精、特”，加速培育特色生物产业精细化；深加工产品，实现绿色产业精细化；围绕特色优势产业，在生物医药、装备制造、电子信息及光电子等新兴产业及冶金、化工、轻工等传统产业深加工领域，组织实施一批创新能力建设项目，促进科技成果产业化。与此同时，推进服务产业平台建设，加快信息产业基地规划布局，实现服务产业平台化、信息产业基地化。努力实现经济总量壮大、结构优化升级、质量效益提高、创新能力增强的日标。

项目实施有助于促进河南省加快工业结构调整、助推产业升级。

二是本项目的建设是有助于中小企业创业的需要。中小投资者在创业之初，资金是紧张的，多是首选租用厂房。因此，能提供标准化厂房的工业集中区将是他们的首选，来承租厂房的都是中小投资者，他们在这里进行最初的发展，等发展到一定程度，还可以再征地建自己的厂房。标准化厂房可提高利用率，可为企业生产节约时间成本，企业申请工业用地，从审批到投入生产，需要一至两年的时间，有了建好的标准化厂房，企业可买可租现成的厂房，大大节约了时间成本。

本项目的建设有利于入驻企业前期投资的控制，有利于入驻企业快速生产、盈利，减少入驻企业的生产经营风险。

三是本项目的建设是微小企业建设的需要。近年来，小微企业孵化已成为浙

川县小微企业工作的有效抓手。加快企业孵化园建设提升，对优化淅川县企业创业创新环境，推动小微企业集聚、规范、安全、创新、绿色提升发展具有十分重要的意义。

本项目建成后，将充分发挥淅川县企业孵化基地的引领作用。发挥产业园区位优势和品牌作用，筑巢引凤，产业园提高综合集成水平，完善多层次多类型人才培养体系，推动更多优质企业落户淅川，以产业隆起支撑经济隆起。同时为了满足各类中小企业的入驻，本项目拟建标准化厂房具有较大灵活性、通用性和适应性，可以满足不同用户要求，方便以后用户更换，做到建筑资源重复利用。淅川县企业孵化基地项目建设能够发挥行业领军企业、创业投资机构、社会组织等社会力量的主力军作用，构建一批低成本、便利化、全要素、开放式的众创空间。发挥政策集成和协同效应，实现创新与创业相结合、线上与线下相结合、孵化与投资相结合，为广大创新创业者提供良好的工作空间、网络空间、社交空间和资源共享空间。

四是本项目的建设是提高淅川县装备制造产业发展的需要。淅川县坚持把高质量发展作为“二主一新”产业发展的主攻方向，充分发挥龙头企业的引领示范作用，带动中小企业展开质量变革、效益变革、动力变革，推动辐射区域广、集聚效应强、服务功能优、运行效率高的示范型产业集聚区建设。

围绕“跑赢新赛程、争当排头兵”目标实施，形成稳增长稳投资的有力支撑和关键载体，为推动淅川县经济高质量发展注入强劲动力。以装备制造为主导产业做大“淅川生态”，打造南阳市产业转型的“淅川标杆”，为其他区县产业发展提供有效经验借鉴。

通过淅川县企业孵化基地的建设，支持龙头企业牵头组建技术创新中心、产业技术研究院、创新联合体，带动中小企业提升自主创新能力，加快形成以市场为导向、企业为主体，产业链上下游紧密合作、产学研用深度融合的创新体系，对于部分痛点、难点、堵点问题，通过飞地借智等模式撬动国内外领先创新资源进行技术攻关与成果转化。从而提高淅川县装备制造产业发展。

五是实现集约用地，提高土地利用效益。近年来，经济高速发展与土地资源紧缺的矛盾日益显现，其中一个原因就是因为土地等生产资源紧缺，导致投资外流，发展受阻。而标准化厂房是集约用地的一好办法。在珠三角及长三角等经济

发达之处，经常可以看到多层厂房整齐排列，厂房从单层“加”高到二层、三层，比起以往企业“各立门户”的建厂方式，标准厂房区的土地利用率提高了一倍以上，被认为是“向天借地”、集约发展的基本模式。建设标准化厂房是优化资源配置，提高土地利用效率，解决中小企业用地难问题的有效手段；是培育优势行业，推进浙川县装备制造企业集聚发展的一条有效途径。通过标准化厂房建设，可以缩减中小企业在创业期的固定资产投资，缓解企业资金压力，缩短项目建设周期，尽早产生效益。

通过本项目标准化厂房的建设及后期运营、发展成熟，会成为浙川县企业孵化基地建设的示范区，对将来浙川县标准化厂房的建设和普及起到了积极地引导作用。通过产业集聚效应的普及建设，可以将现有工业企业迁入标准化厂房，进一步优化土地利用，使浙川县产业集聚区朝着集约、健康、有序、高效的方向发展，展现浙川县政府及部门的服务能力，加快浙川县经济健康发展。

2.2 经济效益

一是项目的建设是带动当地经济发展的需要。“十四五”时期是全球战略性新兴产业的孕育和爆发期，是高新技术产业的新一轮高速增长期，浙川县已开始着力推进传统产业高技术化、发展技术密集型产业，大力培育战略性新兴产业，为推动全市经济发展提供有力支撑。高新技术产业引领发展方式转变的示范作用日益突出。

本项目前期已做好招商工作，浙川县企业孵化基地项目建成后将有浙川县永益化冶有限公司、西格迈股份有限公司等公司入驻。西格迈股份有限公司主要产品为汽车电子零部件、汽车电子配件产品。项目全部达产后，劳动用工 150 人左右，投产后年产值达 3 亿余元，年纳税 330 万元以上；本项目经济与社会效益非常显著。为当地经济社会发展方式转变发挥示范带头作用。

二是项目建设可以调整浙川县经济结构，推进市场经营结构优化，实现经济收益高效发展。该项目建成后使电子电器、装备制造、机械加工、汽车零部件制作产业在浙川县形成产业集聚效应，调整浙川县经济结构，带动周边群众就业，推进市场经营结构优化，实现经济收益高效，为脱贫成果巩固探索出新的发展模式和有效途径。

三是可以带来直接经济效益。根据《浙川县企业孵化基地建设项目可行性研

究报告》，项目建成后，厂房、研发中心等可以对外出租，带来租金收入和物业费收入等。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资估算范围主要包括工程建设费、工程建设其他费用、基本预备费、建设期利息等。

3.2 估算说明

1、本工程根据类似工程决算，并参考最近建设工程造价指数信 息进行调整，以单方指标计入。

2、其它费用参照现行有关规定计取。

(1) 建设单位管理费按照财政部财建[2016]504 号计取；

(2) 工程建设监理费按发改价格[2007]670 号和建标[2007]164 号文计取；

(3) 建设项目前期工作咨询费按原国家计委计价[1999]1283 号 计取；

(4) 设计费按计价格 (2002) 10 号和建标[2007]164 号文计取；

(5) 勘察费按依据建标[2007]164 号文、发改价格〔2011〕534 计取；

(6) 环境影响咨询服务费按豫发改收费[2011]627 号和计价格 [2002]125 号文计取；

(7) 场地准备及临时设施费依据建标[2007]164 号文算；

(8) 招标代理服务费按计价格[2002]1980 号和建标[2007]164 号文计取；

(9) 施工图审查费依据豫发改收费[2011]627 号，按设计费用的 5%计算；

(10) 工程全过程造价咨询服务费按《中国建设工程造价管理协 会中价协[2013]35 号关于规范工程造价咨询》计取。

3、预备费按第一、二部分费用的 5%计取。

3.3 投资估算

本项目估算总投资为 36338.29 万元，其中，工程费 31506.01 万元，工程建设 其他费用 1730.46 万元，工程预备费 1661.82 万元，建设期利息 1440.00 万元。项目总投资估算表如下：

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标				备注
		建筑工程	设备购置费	安装工程	其它费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	%	
一	工程费	28037.62	723	2745.39	0	31506.01	㎡	111294	2830.88	86.7	
1	电商服务中心	1880.97	34	143.94	0	2058.91	㎡	6269.9	3283.8	6.53	5F

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标				备注
		建筑工程	设备购置费	安装工程	其它费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	%	
1.1	主体土建	1567.48				1567.48	㎡	6269.9	2500		
1.2	装饰工程	313.5				313.5	㎡	6269.9	500		
1.3	给排水工程			25.08		25.08	㎡	6269.9	40		
1.4	消防工程			18.81		18.81	㎡	6269.9	30		
1.5	电气工程			37.62		37.62	㎡	6269.9	60		
1.6	暖通工程			43.89		43.89	㎡	6269.9	70		
1.7	弱电工程			12.54		12.54	㎡	6269.9	20		
1.8	电梯		34	6		40	台	2	200000		
2	研发中心	1079.99	34	106.55	0	1220.54	㎡	3724.1	3277.41	3.87	5F
2.1	主体土建	931.03				931.03	㎡	3724.1	2500		
2.2	装饰工程	148.96				148.96	㎡	3724.1	400		
2.3	给排水工程			18.62		18.62	㎡	3724.1	50		
2.4	消防工程			14.9		14.9	㎡	3724.1	40		
2.5	电气工程			26.07		26.07	㎡	3724.1	70		
2.6	暖通工程			29.79		29.79	㎡	3724.1	80		
2.7	弱电工程			11.17		11.17	㎡	3724.1	30		
2.8	电梯		34	6		40	台	2	200000		
3	厂房	23184	255	2262.6	0	25701.6	㎡	100800	2549.76	81.58	4F
2.1	主体土建	20160				20160	㎡	100800	2000		
2.2	装饰工程	3024				3024	㎡	100800	300		
2.3	给排水工程			403.2		403.2	㎡	100800	40		
2.4	消防工程			302.4		302.4	㎡	100800	30		
2.5	电气工程			604.8		604.8	㎡	100800	60		
2.6	暖通工程			705.6		705.6	㎡	100800	70		
2.7	弱电工程			201.6		201.6	㎡	100800	20		
2.8	电梯		255	45		300	台	20	150000		
4	附属用房	70	0	10	0	80	㎡	500	1600	0.25	1F
4.1	主体土建	70				70	㎡	500	1400		
4.2	给排水工程			1		1	㎡	500	20		
4.3	消防工程			2		2	㎡	500	40		
4.4	电气工程			2.5		2.5	㎡	500	50		
4.5	暖通工程			3		3	㎡	500	60		
4.6	弱电工程			1.5		1.5	㎡	500	30		
5	室外附属	1822.66	400	222.3	0	2444.96	㎡	111294	219.69	7.76	

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标				备注
		建筑工程	设备购置费	安装工程	其它费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	%	
	工程										
5.2	道路	981.77				981.77	㎡	44625.93	220		
5.3	绿化	251.47				251.47	㎡	13970.41	180		
5.4	变压器		200			200	台	10	200000		
5.5	充电桩		200			200	个	50	40000		
5.6	围墙	111.15				111.15	m	1710	650		
5.7	大门	60				60	个	4	150000		
5.8	场地平整	418.28				418.28	㎡	83655.14	50		
5.9	给排水工程			59.85		59.85	m	8550	70		
5.1	消防工程			42.75		42.75	m	8550	50		
5.11	供电工程			68.4		68.4	m	8550	80		
5.12	弱电工程			51.3		51.3	m	8550	60		
6	合计	28037.62	723	2745.39	0	31506.01	㎡	111294	2830.88	100	
二	工程建设其他费用				1730.46	1730.46	㎡	111294	155.49	4.76	
1	场地准备及临时设施费				157.53	157.53	依据建标[2007]164 号文，按工程费用的 0.5%计算				
2	建设单位管理费				248.54	248.54	按照财政部财建[2016]504 号				
3	工程建设监理费				315.06	315.06	发改价格[2007]670 号、建标[2007]164 号、发改价格[2015]299 号文件				
4	前期咨询费				31.96	31.96	按原国家计委计价[1999]1283 号及市场价计取及发改价格[2015]299 号文件				
5	工程勘察费				50.83	50.83	按计价格[2002]10 号、发改价格[2011]534 号、豫发改价格[2011]627 号文的规定及市场价计算				
6	工程设计费				508.25	508.25	按计价格[2002]10 号、发改价格[2011]534 号、豫发改价格[2011]627 号文的规定及市场价计算				
7	全过程造价咨询费				189.04	189.04	参考中价协[2013]35 号文的规定计取				
8	工程保险费				94.52	94.52	按总投资的 0.3%				
9	招标代理费				59.2	59.2					
10	水土保持费				63.01	63.01					
11	环境影响咨询费				12.51	12.51	豫发改收费[2011]627 号、计价格[2002]125 号及发改价格[2015]299 号文件及市场调节价计取				
12	土地费				0	0					
三	工程预备费				1661.82	1661.82	㎡	111294	149.32	4.57	

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标				备注
		建筑工程	设备购置费	安装工程	其它费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	%	
1	基本预备费（5%）				1661.82	1661.82					
四	流动资金				0	0	㎡	111294	0	0	
五	建设期利息				1440	1440					
六	建设投资	28037.62	723	2745.39	4832.28	36338.29		111294	3265.07	100	

3.4 资金筹措计划

本项目估算总投资为 36338.29 万元，投资来源为地方政府专项债券资金及财政资金。其中，拟申请地方政府专项债券资金 16,000.00 万元，剩余资金 20,338.29 万元由财政投入。分年度投资计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	资金来源	第 1 年	第 2 年	合计
1	专项债券资金	16,000.00		16,000.00
2	财政资金	7,000.00	13,338.29	20,338.29
合计		23,000.00	13,338.29	36,338.29

3.5 债券资金使用合规性

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

3.6 项目资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章 专项债券融资方案

4.1 编制依据

1、《中华人民共和国预算法》；

2、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

3、《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；

4、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）；

5、《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）

6、《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预 〔2021〕61 号）；

7、项目可行性研究报告及其批复。

4.2 债券使用计划

项目共申请地方政府专项债券资金 16,000.00 万元，根据项目建设周期，计划 2025 年申请地方政府专项债券资金 16,000.00 万元，本次申请地方政府专项债券资金 16,000.00 万元，申请的专项债券资金全部用于本项目建设，计划于 2025 年使用完毕。

4.3 债券规模和期限安排

项目共申请地方政府专项债券资金 16,000.00 万元，计划 2025 年申请地方政府专项债券资金 16,000.00 万元，本次申请地方政府专项债券资金 16,000.00 万元，申请的地方政府专项债券期限为 28 年。

本次申请政府专项债券资金 16,000.00 万元，为 2022 年河南省城乡发展专项债券（三期）——2022 年河南省政府专项债券（三期）中 16,000.00 万元资金用途调整。

调入债券资金，本金增加算在当前年份，还本计划按照原披露信息执行。

本次申请政府专项债券资金 16,000.00 万元，为 2022 年河南省城乡发展专项债券（三期）——2022 年河南省政府专项债券（三期）中资金用途调整，利率暂按 4.50%进行测算。从第 4 年开始还本，第 4-8 年每年偿还本金的 1%，第 9-18 年每年 2%，第 19-23 年每年 5%，第 24-28 年每年 10%。

4.4 项目主体及运作模式

根据《浙川县发展和改革委员会关于浙川县企业孵化基地建设项目可行性研究报告的批复》（浙发改审批【2022】230 号）文件，浙川县企业孵化基地建设项目的项目单位为浙川县毛堂乡人民政府，本项目资产登记单位为浙川县毛堂乡人民政府，建设单位为浙川县毛堂乡人民政府，项目建成后由浙川县毛堂乡人民政府负责运营管理。

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。项目建设由浙川县毛堂乡人民政府负责设立建设资金专户，专项债券资金到位后，根据与施工单位签订的施工合同、工程进度，向浙川县财政局提出资金申请，保障项目建成运营。浙川县企业孵化基地建设项目建成后，由浙川县毛堂乡人民政府负责运行管理，单独开立还款专户，项目运营收益及时归集到还款专户，优先保证专项债券的还本付息。

4.5 投资者保护措施

为了保证项目的顺利实施，项目单位严格落实各项规定，保证项目的如期顺利施工、专项债券本息如期归还。

1、专项债券存续期间，严格依照法律、法规、规章进行信息披露，保证信息披露均是真实、准确、完整的，且不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、项目建设、运营情况发生重大变化发生对投资者有重大影响的事项，按照规定或约定履行程序，并及时公告或通报。

3、本次申请使用的专项债券资金将全部用于项目建设，项目单位、主管部门与财政部门将严格按照有关制度使用地方政府专项债券资金，按要求披露各年度地方政府专项债券资金使用情况、对应项目建设进度与运营情况、项目收益及对应形成的资产情况、其它有关信息。

4、在地方政府专项债券存续期，项目单位将根据《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）及《财政部关于试点发行地方政府棚户区改造专项债券管理办法》（财预〔2018〕28 号）等文件要求，以专项债券对应项目取得的基金性收入、专项收入作为偿债资金来源，在发生可能影响其收益与融资平衡能力的重大事项时，根据有关规定提出具

体补救措施，并对上述信息的及时公开。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 本期债券应付本息情况

本项目申报使用河南省专项债券资金16,000.00万元，全部用于本项目的投资。

本次申请政府专项债券资金16,000.00万元，为2022年河南省城乡发展专项债券（三期）——2022年河南省政府专项债券（三期）中资金用途调整，期限30年，利率暂按4.50%进行测算。从第4年开始还本，第4-8年每年偿还本金的1%，第9-18年每年2%，第19-23年每年5%，第24-28年每年10%。

调入债券资金，本金增加算在当前年份，还本计划按照原披露信息执行。

自使用之日起债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期申请债券资金额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第1年		16,000.00		16,000.00	4.50%	720.00	720.00
第2年	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
第3年	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
第4年	16,000.00		160.00	15,840.00	4.50%	720.00	880.00
第5年	15,840.00		160.00	15,680.00	4.50%	712.80	872.80
第6年	15,680.00		160.00	15,520.00	4.50%	705.60	865.60
第7年	15,520.00		160.00	15,360.00	4.50%	698.40	858.40
第8年	15,360.00		160.00	15,200.00	4.50%	691.20	851.20
第9年	15,200.00		320.00	14,880.00	4.50%	684.00	1,004.00
第10年	14,880.00		320.00	14,560.00	4.50%	669.60	989.60
第11年	14,560.00		320.00	14,240.00	4.50%	655.20	975.20
第12年	14,240.00		320.00	13,920.00	4.50%	640.80	960.80
第13年	13,920.00		320.00	13,600.00	4.50%	626.40	946.40
第14年	13,600.00		320.00	13,280.00	4.50%	612.00	932.00
第15年	13,280.00		320.00	12,960.00	4.50%	597.60	917.60
第16年	12,960.00		320.00	12,640.00	4.50%	583.20	903.20
第17年	12,640.00		320.00	12,320.00	4.50%	568.80	888.80
第18年	12,320.00		320.00	12,000.00	4.50%	554.40	874.40
第19年	12,000.00		800.00	11,200.00	4.50%	540.00	1,340.00
第20年	11,200.00		800.00	10,400.00	4.50%	504.00	1,304.00
第21年	10,400.00		800.00	9,600.00	4.50%	468.00	1,268.00

年度	期初本金余额	本期申请债券资金额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第 22 年	9,600.00		800.00	8,800.00	4.50%	432.00	1,232.00
第 23 年	8,800.00		800.00	8,000.00	4.50%	396.00	1,196.00
第 24 年	8,000.00		1,600.00	6,400.00	4.50%	360.00	1,960.00
第 25 年	6,400.00		1,600.00	4,800.00	4.50%	288.00	1,888.00
第 26 年	4,800.00		1,600.00	3,200.00	4.50%	216.00	1,816.00
第 27 年	3,200.00		1,600.00	1,600.00	4.50%	144.00	1,744.00
第 28 年	1,600.00		1,600.00	-	4.50%	72.00	1,672.00
合计		16,000.00	16,000.00			15,228.00	31,300.00

5.2 项目收入测算

（一）基本假设条件及依据

根据《浙川县企业孵化基地建设项目可行性研究报告》本期债券募集资金投资项目建设期 2 年，现金流入以拟建项目在债券存续期内预期收益实现。预期项目收入为租金收入、物业费收入。与预期项目收入相关的支出主要为运营成本及相关税费。

本次预测依据浙川县马蹬镇人民政府提供的《浙川县企业孵化基地建设项目可行性研究报告》相关数据为基础，在项目建成后可实现的收入的基础上，考虑运营期间产生的租金收入、物业费收入以及运营成本对项目收益的影响程度。

（二）项目收入预测

该项目的经营收入主要为出租收入、物业管理收入。在计算期第 3 年开始运营，经营期第 1 年负荷率为 60%，经营期第 2 年负荷率为 70%，经营期第 3 年负荷率为 80%，经营期第 4 年及以后每年负荷率为 90%。

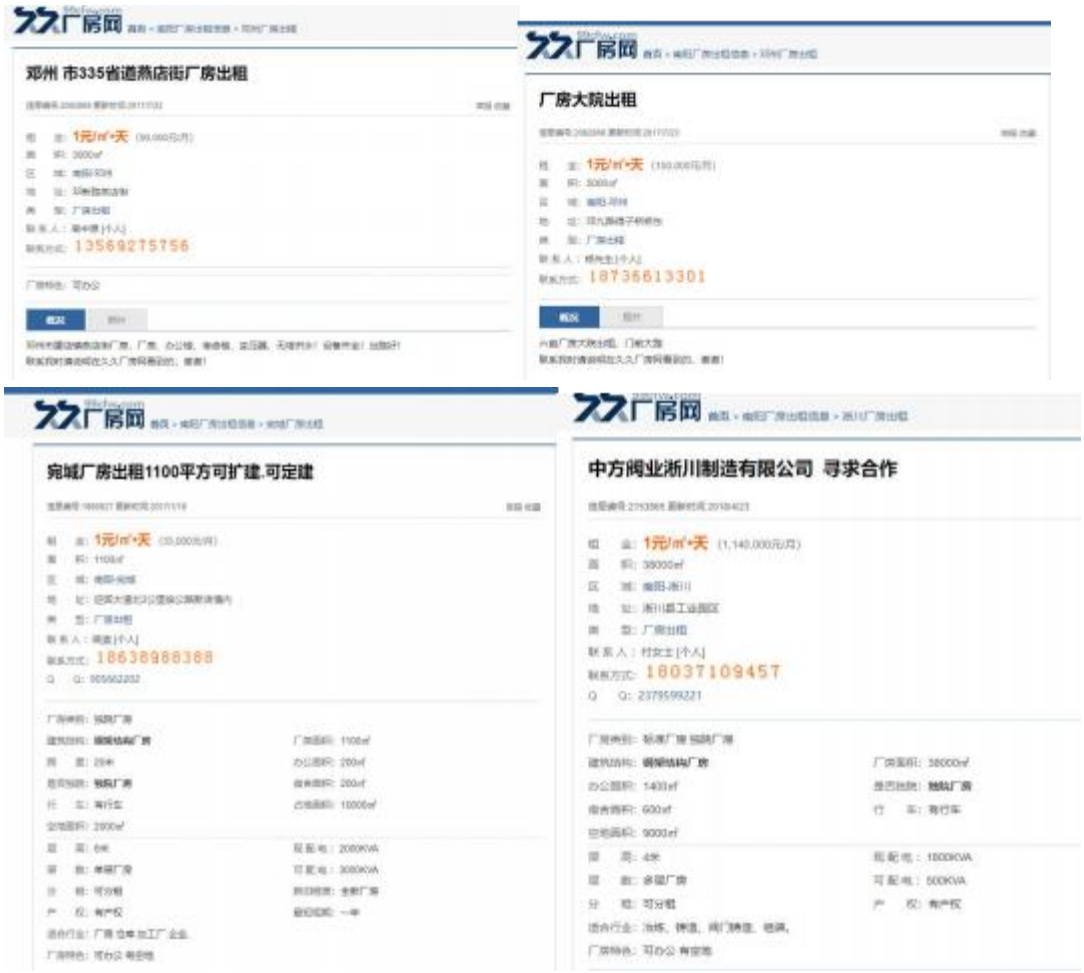
1、单价增长率基本假设

项目建设作为国家经济发展的重要领域，也是浙川县重点发展项

目，其发展状况与我国国民生产总值整体发展态势密切相关，因此在预测增长率时增速应结合我国近三年 GDP 增长率来确定。根据中国统计局公布的数据，中国 2019 年、2020 年、2021 年的通货膨胀率分别为 6.1%、6.1%、8.1%，三年平均 6.77%。出于谨慎考虑，结合我国近三年 GDP 增长率平均增速，我们假设项目单价每三年按增幅 5%计算。

1、出租收入

(1)项目区厂房建筑面积为 100800.00 平方米；电商服务中心、研发中心建筑



面积为 9994.00 平方米。

经对南阳市及周边县市厂房出租单价进行调查，每天每平方出租单价如下表：

序号	网址	位置	单价	备注
1	https://ny.99cfw.com/changfang/zrOvXRyvwm.htm	迎宾大道北3公里临公路新店境内	1	可办公
2	https://ny.99cfw.com/changfang/zIkxtyuRstW.htm	中方阀业浙川制造有限公司	1	可办公
3	https://ny.99cfw.com/changfang/zrOOuyvHu.htm	邓九路得子桥桥东	1	可办公
4	https://ny.99cfw.com/changfang/zrOOuyuHy.htm	邓新路燕店街	1	可办公

结合本项目特点及业主单位与意向企业签订的协议，确定厂房租金标准按每月每平方 24 元；电商服务中心、研发中心租金标准按每月每平方 30 元。

2、物业服务费收入

项目建成后，建设单位每年可向入驻企业收取一定的物业管理费用，因目前项目区周边并无相关收费标准的规定，故本项目参考同级其他地区收费标准取值，

经调查物业服务费每月每平方收费标准如下：

序号	位置	单价	备注
1	中信联物流工业园	1.5	
2	新兴科技产业园区	1	
3	苏州工业园区物业费	1.8	
4	通州工业开发区厂房物业费	1.2	
	许昌汽车传动系智能制造产业园一期	生活建筑物业费为 1.25，厂房物业费为 0.65	

综上案例，且考虑到本项目实际情况，本项目各建筑物业费按照 0.65 元/㎡/月计取。

收入预测如下：

	第 1 年	**第 2 年**	**第 3 年**	**第 4 年**	**第 5 年**	**第 6 年**	**第 7 年**	**第 8 年**
一、经营收入			**2,009.54**	**2,344.47**	**2,679.40**	**3,164.74**	**3,164.74**	**3,164.74**
负荷率			60%	70%	80%	90%	90%	90%
1、厂房出租收入（万元）			**1,741.82**	**2,032.13**	**2,322.43**	**2,743.37**	**2,743.37**	**2,743.37**
单价（元/㎡·月）			24.00	24.00	24.00	25.20	25.20	25.20
可出租面积（平方米）			100,800.00	100,800.00	100,800.00	100,800.00	100,800.00	100,800.00
2、电商服务中心、研发中心出租收入（万元）			**215.87**	**251.85**	**287.83**	**340.00**	**340.00**	**340.00**
单价（元/平方米·月）			30.00	30.00	30.00	31.50	31.50	31.50
可出租面积（平方米）			9,994.00	9,994.00	9,994.00	9,994.00	9,994.00	9,994.00
3、物业费收入（万元）			**51.85**	**60.49**	**69.14**	**81.37**	**81.37**	**81.37**
单价（元/平方米·月）			0.65	0.65	0.65	0.68	0.68	0.68
可出租面积（平方米）			110,794.00	110,794.00	110,794.00	110,794.00	110,794.00	110,794.00

续上表

	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
一、经营收入万元）	3,322.55	3,322.55	3,322.55	3,488.84	3,488.84	3,488.84	3,663.73	3,663.73
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1、厂房出租收入（万元）	2,880.54	2,880.54	2,880.54	3,024.24	3,024.24	3,024.24	3,175.56	3,175.56
单价（元/㎡·月）	26.46	26.46	26.46	27.78	27.78	27.78	29.17	29.17
可出租面积(平方米)	100,800.00	100,800.00	100,800.00	100,800.00	100,800.00	100,800.00	100,800.00	100,800.00
2、电商服务中心、研发中心出租收	357.05	357.05	357.05	374.86	374.86	374.86	393.64	393.64
单价（元/平方米·月）	33.08	33.08	33.08	34.73	34.73	34.73	36.47	36.47
可出租面积(平方米)	9,994.00	9,994.00	9,994.00	9,994.00	9,994.00	9,994.00	9,994.00	9,994.00
3、物业费收入(万元)	84.96	84.96	84.96	89.74	89.74	89.74	94.53	94.53

	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
单价（元/平方米·月）	0.71	0.71	0.71	0.75	0.75	0.75	0.79	0.79
可出租面积(平方米)	110,794.00	110,794.00	110,794.00	110,794.00	110,794.00	110,794.00	110,794.00	110,794.00

续上表

	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
一、经营收入万元）	3,663.73	3,847.10	3,847.10	3,847.10	4,039.07	4,039.07	4,039.07	4,240.82
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1、厂房出租收入（万元）	3,175.56	3,334.50	3,334.50	3,334.50	3,501.07	3,501.07	3,501.07	3,676.34
单价（元/㎡·月）	29.17	30.63	30.63	30.63	32.16	32.16	32.16	33.77
可出租面积(平方米)	100,800.00	100,800.00	100,800.00	100,800.00	100,800.00	100,800.00	100,800.00	100,800.00
2、电商服务中心、研发中心出租收	393.64	413.28	413.28	413.28	433.90	433.90	433.90	455.59
单价（元/平方米·月）	36.47	38.29	38.29	38.29	40.20	40.20	40.20	42.21
可出租面积(平方米)	9,994.00	9,994.00	9,994.00	9,994.00	9,994.00	9,994.00	9,994.00	9,994.00
3、物业费收入(万元)	94.53	99.32	99.32	99.32	104.10	104.10	104.10	108.89
单价（元/平方米·月）	0.79	0.83	0.83	0.83	0.87	0.87	0.87	0.91
可出租面积(平方米)	110,794.00	110,794.00	110,794.00	110,794.00	110,794.00	110,794.00	110,794.00	110,794.00

续上表

	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	合计
一、经营收入万元）	4,240.82	4,240.82	4,453.56	4,453.56	93,241.08
负荷率	90%	90%	90%	90%	
1、厂房出租收入（万元）	3,676.34	3,676.34	3,860.32	3,860.32	80,823.88
单价（元/㎡·月）	33.77	33.77	35.46	35.46	
可出租面积(平方米)	100,800.00	100,800.00	100,800.00	100,800.00	
2、电商服务中心、研发中心出租收	455.59	455.59	478.37	478.37	10,017.25
单价（元/平方米·月）	42.21	42.21	44.32	44.32	
可出租面积(平方米)	9,994.00	9,994.00	9,994.00	9,994.00	
3、物业费收入(万元)	108.89	108.89	114.87	114.87	2,399.95
单价（元/平方米·月）	0.91	0.91	0.96	0.96	
可出租面积(平方米)	110,794.00	110,794.00	110,794.00	110,794.00	

5.3 项目成本测算

与预期的项目收入相关支出主要包括经营成本、相关税费。经营成本是项目正常运作所需要的基本费用，包括工资福利费、燃料及动力费、修理费、管理及其他费用以及相关税费。

1、经营成本

（1）工资福利费

本项目劳动定员为10人，其中，管理人员2人，每年工资为6万元，后勤人员8人，每年工资为4万元，每3年增加5%。

（2）燃料及动力费

本项目建成后主要用以出租，能源消耗由租赁房考虑，本项目仅考虑工作人员及公共区域水、电，年耗电量为29.54万kwh，年耗水量为2.71万吨，水价为3.75元/吨，电价为0.7355元/kwh。

（3）修理费

按固定资产原值的0.05%计取。

（4）管理费

按工资及福利费的10%进行估算。

（5）其他营业费用

按营业收入的1%进行估算。

经营成本预测如下：

	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
经营成本（万元）			**118.56**	**121.90**	**125.25**	**132.53**	**132.53**	**132.53**
1、工资福利费（万元）			**44.00**	**44.00**	**44.00**	**46.20**	**46.20**	**46.20**
1.1 管理人员工资福利费（万元）			**12.00**	**12.00**	**12.00**	**12.60**	**12.60**	**12.60**
管理人员数量			2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
人均工资（元/月）			6.00	6.00	6.00	6.30	6.30	6.30
1.2 普通人员工资福利费（万元）			**32.00**	**32.00**	**32.00**	**33.60**	**33.60**	**33.60**
普通人员数量			8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
人均工资（元/月）			4.00	4.00	4.00	4.20	4.20	4.20
2、燃料及动力费（万元）			**31.89**	**31.89**	**31.89**	**31.89**	**31.89**	**31.89**
2.1 电费（万元）			**21.73**	**21.73**	**21.73**	**21.73**	**21.73**	**21.73**
年用电量（万KM）			29.54	29.54	29.54	29.54	29.54	29.54
单价（元/KM）			0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74
2.2 水费（万元）			**10.16**	**10.16**	**10.16**	**10.16**	**10.16**	**10.16**
年用水量			2.71	2.71	2.71	2.71	2.71	2.71
单价（元/吨）			3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75
3、修理费（万元）			**18.17**	**18.17**	**18.17**	**18.17**	**18.17**	**18.17**
4、管理费用（万元)			**4.40**	**4.40**	**4.40**	**4.62**	**4.62**	**4.62**

	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
5、其他营业费用（万元）			**20.10**	**23.44**	**26.79**	**31.65**	**31.65**	**31.65**

续上表

	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
经营成本（万元）	136.66	136.66	136.66	140.98	140.98	140.98	145.53	145.53
1、工资福利费（万元）	48.52	48.52	48.52	50.94	50.94	50.94	53.48	53.48
1.1 管理人员工资福利费（万元）	13.24	13.24	13.24	13.90	13.90	13.90	14.60	14.60
管理人员数量	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
人均工资（元/月）	6.62	6.62	6.62	6.95	6.95	6.95	7.30	7.30
1.2 普通人员工资福利费（万元）	35.28	35.28	35.28	37.04	37.04	37.04	38.88	38.88
普通人员数量	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
人均工资（元/月）	4.41	4.41	4.41	4.63	4.63	4.63	4.86	4.86
2、燃料及动力费（万元）	31.89	31.89	31.89	31.89	31.89	31.89	31.89	31.89
2.1 电费（万元）	21.73	21.73	21.73	21.73	21.73	21.73	21.73	21.73
年用电量（万 KM）	29.54	29.54	29.54	29.54	29.54	29.54	29.54	29.54
单价（元/KM）	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74
2.2 水费（万元）	10.16	10.16	10.16	10.16	10.16	10.16	10.16	10.16
年用水量	2.71	2.71	2.71	2.71	2.71	2.71	2.71	2.71
单价（元/吨）	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75
3、修理费（万元）	18.17	18.17	18.17	18.17	18.17	18.17	18.17	18.17
4、管理费用(万元)	4.85	4.85	4.85	5.09	5.09	5.09	5.35	5.35
5、其他营业费用（万元）	33.23	33.23	33.23	34.89	34.89	34.89	36.64	36.64

续上表

	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
经营成本（万元）	145.53	150.28	150.28	150.28	155.33	155.33	155.33	160.60
1、工资福利费（万元）	53.48	56.14	56.14	56.14	58.98	58.98	58.98	61.94
1.1 管理人员工资福利费（万元）	14.60	15.34	15.34	15.34	16.10	16.10	16.10	16.90
管理人员数量	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
人均工资（元/月）	7.30	7.67	7.67	7.67	8.05	8.05	8.05	8.45
1.2 普通人员工资福利费（万元）	38.88	40.80	40.80	40.80	42.88	42.88	42.88	45.04
普通人员数量	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
人均工资（元/月）	4.86	5.10	5.10	5.10	5.36	5.36	5.36	5.63
2、燃料及动力费（万元）	31.89	31.89	31.89	31.89	31.89	31.89	31.89	31.89
2.1 电费（万元）	21.73	21.73	21.73	21.73	21.73	21.73	21.73	21.73
年用电量（万 KM）	29.54	29.54	29.54	29.54	29.54	29.54	29.54	29.54

	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
单价（元/KM）	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74
2.2 水费（万元）	10.16	10.16	10.16	10.16	10.16	10.16	10.16	10.16
年用水量	2.71	2.71	2.71	2.71	2.71	2.71	2.71	2.71
单价（元/吨）	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75
3、修理费（万元）	18.17	18.17	18.17	18.17	18.17	18.17	18.17	18.17
4、管理费用(万元)	5.35	5.61	5.61	5.61	5.90	5.90	5.90	6.19
5、其他营业费用（万元）	36.64	38.47	38.47	38.47	40.39	40.39	40.39	42.41

续上表

	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	合计
经营成本（万元）	160.60	160.60	166.12	166.12	3,763.68
1、工资福利费（万元）	61.94	61.94	65.02	65.02	1,390.64
1.1 管理人员工资福利费（万元）	16.90	16.90	17.74	17.74	379.52
管理人员数量	2.00	2.00	2.00	2.00	
人均工资（元/月）	8.45	8.45	8.87	8.87	
1.2 普通人员工资福利费（万元）	45.04	45.04	47.28	47.28	1,011.12
普通人员数量	8.00	8.00	8.00	8.00	
人均工资（元/月）	5.63	5.63	5.91	5.91	
2、燃料及动力费（万元）	31.89	31.89	31.89	31.89	829.14
2.1 电费（万元）	21.73	21.73	21.73	21.73	564.98
年用电量（万 KM）	29.54	29.54	29.54	29.54	
单价（元/KM）	0.74	0.74	0.74	0.74	
2.2 水费（万元）	10.16	10.16	10.16	10.16	264.16
年用水量	2.71	2.71	2.71	2.71	
单价（元/吨）	3.75	3.75	3.75	3.75	
3、修理费（万元）	18.17	18.17	18.17	18.17	472.42
4、管理费用(万元)	6.19	6.19	6.50	6.50	139.03
5、其他营业费用（万元）	42.41	42.41	44.54	44.54	932.45

2、相关税费

经营期内项目依法缴纳增值税和相应附加税费，本项目相关收入增值税税率为9%，城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加税率5%、3%、2%。房产税税率为12%。企业所得税税率25%，按照扣除债券利息、固定资产折旧后的25%进行预测。（纳税人发生的年度亏损，可以用下一年度的所得弥补，下一纳税年度的所得不足弥补的，可以逐年延续弥补，但最长不得超过5年）。

项目相关税费预测如下：

金额单位：人民币万元

年度	增值税	税金及附加	房产税	折旧及摊销	债券利息	利润总额	应纳税所得额	所得税	相关税费合计
第 1 年									
第 2 年									
第 3 年	165.93	16.59	215.53	1,211.28	720.00	-438.35			398.05
第 4 年	193.58	19.36	251.45	1,211.28	720.00	-173.10			464.39
第 5 年	221.23	22.12	287.37	1,211.28	712.80	99.35			530.72
第 6 年	261.31	26.13	339.45	1,211.28	705.60	488.44			626.89
第 7 年	261.31	26.13	339.45	1,211.28	698.40	495.64	471.98	118.00	744.89
第 8 年	261.31	26.13	339.45	1,211.28	691.20	502.84	502.84	125.71	752.60
第 9 年	274.34	27.43	356.43	1,211.28	684.00	632.41	632.41	158.10	816.30
第 10 年	274.34	27.43	356.43	1,211.28	669.60	646.81	646.81	161.70	819.90
第 11 年	274.34	27.43	356.43	1,211.28	655.20	661.21	661.21	165.30	823.50
第 12 年	288.07	28.81	374.21	1,211.28	640.80	804.69	804.69	201.17	892.26
第 13 年	288.07	28.81	374.21	1,211.28	626.40	819.09	819.09	204.77	895.86
第 14 年	288.07	28.81	374.21	1,211.28	612.00	833.49	833.49	208.37	899.46
第 15 年	302.51	30.25	392.94	1,211.28	597.60	983.62	983.62	245.91	971.61
第 16 年	302.51	30.25	392.94	1,211.28	583.20	998.02	998.02	249.51	975.21
第 17 年	302.51	30.25	392.94	1,211.28	568.80	1,012.42	1,012.42	253.11	978.81
第 18 年	317.65	31.77	412.60	1,211.28	554.40	1,169.12	1,169.12	292.28	1,054.30
第 19 年	317.65	31.77	412.60	1,211.28	540.00	1,183.52	1,183.52	295.88	1,057.90
第 20 年	317.65	31.77	412.60	1,211.28	504.00	1,219.52	1,219.52	304.88	1,066.90
第 21 年	333.50	33.35	433.21	1,211.28	468.00	1,404.40	1,404.40	351.10	1,151.16
第 22 年	333.50	33.35	433.21	1,211.28	432.00	1,440.40	1,440.40	360.10	1,160.16
第 23 年	333.50	33.35	433.21	1,211.28	396.00	1,476.40	1,476.40	369.10	1,169.16
第 24 年	350.16	35.02	454.89	1,211.28	360.00	1,668.87	1,668.87	417.22	1,257.29
第 25 年	350.16	35.02	454.89	1,211.28	288.00	1,740.87	1,740.87	435.22	1,275.29
第 26 年	350.16	35.02	454.89	1,211.28	216.00	1,812.87	1,812.87	453.22	1,293.29
第 27 年	367.73	36.77	477.65	1,211.28	144.00	2,050.01	2,050.01	512.50	1,394.65
第 28 年	367.73	36.77	477.65	1,211.28	72.00	2,122.01	2,122.01	530.50	1,412.65
合计	**7,698.82**	**769.89**	**10,000.84**	**31,493.28**	**13,860.00**	**25,654.57**	**25,654.57**	**6,413.65**	**24,883.20**

5.4 覆盖倍数测算

根据上述假设和项目预期收益及成本测算结果，淅川县企业孵化基地建设项

目收益及本息覆盖倍数如下：

项目资金平衡收益情况表

金额单位：人民币万元

年度	预期运营收入	预期运营成本	预测相关税费	项目预期收益
第 1 年				
第 2 年				
第 3 年	2,009.54	118.56	398.05	1,492.93
第 4 年	2,344.47	121.90	464.39	1,758.18
第 5 年	2,679.40	125.25	530.72	2,023.43
第 6 年	3,164.74	132.53	626.89	2,405.32
第 7 年	3,164.74	132.53	744.89	2,287.32
第 8 年	3,164.74	132.53	752.60	2,279.61
第 9 年	3,322.55	136.66	816.30	2,369.59
第 10 年	3,322.55	136.66	819.90	2,365.99
第 11 年	3,322.55	136.66	823.50	2,362.39
第 12 年	3,488.84	140.98	892.26	2,455.60
第 13 年	3,488.84	140.98	895.86	2,452.00
第 14 年	3,488.84	140.98	899.46	2,448.40
第 15 年	3,663.73	145.53	971.61	2,546.59
第 16 年	3,663.73	145.53	975.21	2,542.99
第 17 年	3,663.73	145.53	978.81	2,539.39
第 18 年	3,847.10	150.28	1,054.30	2,642.52
第 19 年	3,847.10	150.28	1,057.90	2,638.92
第 20 年	3,847.10	150.28	1,066.90	2,629.92
第 21 年	4,039.07	155.33	1,151.16	2,732.58
第 22 年	4,039.07	155.33	1,160.16	2,723.58
第 23 年	4,039.07	155.33	1,169.16	2,714.58
第 24 年	4,240.82	160.60	1,257.29	2,822.93
第 25 年	4,240.82	160.60	1,275.29	2,804.93
第 26 年	4,240.82	160.60	1,293.29	2,786.93
第 27 年	4,453.56	166.12	1,394.65	2,892.79
第 28 年	4,453.56	166.12	1,412.65	2,874.79
合计	93,241.08	3,763.68	24,883.20	64,594.20

项目本息覆盖倍数表

金额单位：人民币万元

年度	现金流入	现金流出	预期项目净收益	累计项目净收益	债券本息和	债券本息覆盖倍数

	预期运营收入	预期运营成本	预期相关税费				
第 1 年						31,300.00	2.06
第 2 年							
第 3 年	2,009.54	118.56	398.05	1,492.93	1,492.93		
第 4 年	2,344.47	121.90	464.39	1,758.18	3,251.11		
第 5 年	2,679.40	125.25	530.72	2,023.43	5,274.54		
第 6 年	3,164.74	132.53	626.89	2,405.32	7,679.86		
第 7 年	3,164.74	132.53	744.89	2,287.32	9,967.18		
第 8 年	3,164.74	132.53	752.60	2,279.61	12,246.79		
第 9 年	3,322.55	136.66	816.30	2,369.59	14,616.38		
第 10 年	3,322.55	136.66	819.90	2,365.99	16,982.37		
第 11 年	3,322.55	136.66	823.50	2,362.39	19,344.76		
第 12 年	3,488.84	140.98	892.26	2,455.60	21,800.36		
第 13 年	3,488.84	140.98	895.86	2,452.00	24,252.36		
第 14 年	3,488.84	140.98	899.46	2,448.40	26,700.76		
第 15 年	3,663.73	145.53	971.61	2,546.59	29,247.35		
第 16 年	3,663.73	145.53	975.21	2,542.99	31,790.34		
第 17 年	3,663.73	145.53	978.81	2,539.39	34,329.73		
第 18 年	3,847.10	150.28	1,054.30	2,642.52	36,972.25		
第 19 年	3,847.10	150.28	1,057.90	2,638.92	39,611.17		
第 20 年	3,847.10	150.28	1,066.90	2,629.92	42,241.09		
第 21 年	4,039.07	155.33	1,151.16	2,732.58	44,973.67		
第 22 年	4,039.07	155.33	1,160.16	2,723.58	47,697.25		
第 23 年	4,039.07	155.33	1,169.16	2,714.58	50,411.83		
第 24 年	4,240.82	160.60	1,257.29	2,822.93	53,234.76		
第 25 年	4,240.82	160.60	1,275.29	2,804.93	56,039.69		
第 26 年	4,240.82	160.60	1,293.29	2,786.93	58,826.62		
第 27 年	4,453.56	166.12	1,394.65	2,892.79	61,719.41		
第 28 年	4,453.56	166.12	1,412.65	2,874.79	64,594.20		

5.5 综述

经上述测算，在淅川县企业孵化基地建设项目所依据的各项假设及其收益预测前提下，本次评价本项目债券存续期内预计业务活动产生的现金流量净额64,594.20万元，偿还债券本息为31,300.00万元，本息覆盖倍数为2.06倍。债券存续期内项目收益能够合理保障偿还本次融资本金和利息，实现项目收益与融资

自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

影响项目施工进度或正常运营的风险主要是工期拖延与工程事故风险。拖延工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平等等，从国内已建工程的实际情况来看，要实现项目预定的工期目标有一定的难度。工程事故是在施工阶段一些难以预测的地质情况或施工不当、管理不善引起的，应当在工程事故防范上引起足够的重视。事故会引起工程延期、人员伤亡、投资增加等。

针对上述风险，项目实施时制定了以下措施来防范和降低项目的风险：

1、深化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期。

2、选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度;通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同（包括在承包商不能履行合同时确定损失额的条款），切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

影响项目收益的风险主要是收入与支出变动风险。收入变动风险是指项目单位完成年度预测收入的不确定性带来的风险。本项目收入变动风险主要是项目单位收入减少，影响项目单位年度收入规模，偿债能力减弱。支出变动风险是指项目单位年度实际支出的不确定性带来的风险。本项目支出变动风险主要是项目单位出现支出规模扩张过快，年度资金结余较预测大幅减少，影响还本付息。

针对上述风险，项目实施时制定了以下措施来防范和降低项目的风险：

1、按照债券发行期限和额度，在项目单位年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响。

2、如偿债出现困难，项目单位将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。

3、项目单位将加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金的浪费，保证还本付息资金。

4、在项目存续期间，将项目的还本付息资金纳入项目单位综合预算管理，列为优先支付专项预算项目，以确保按时支付本息。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

影响融资平衡结果的风险主要是利率风险。本项目的专项债券年利率按照4.50%估算，实际执行利率以各期债券票面利率为准。在专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生一定影响，进而影响项目投资收益的平衡。

针对该风险，项目单位合理安排债券发行金额和债券期限，按照项目单位资金获取能力做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。同时，加强项目单位资金的绩效管理，充分盘活资金，提高资金使用效益，用资金使用效率的收益对冲利率波动损失。

第七章 事前绩效评估情况

7.1 事前绩效评估工作开展基本情况

为加强地方政府专项债券项目资金绩效管理，提高专项债券资金使用效益，推动提升债券资金配置效率，淅川县毛堂乡人民政府根据《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61 号）、《河南省省级预算项目政策事前绩效评估管理办法》（豫财预〔2019〕176 号）的相关要求，组建事前评估工作组与专家组，结合本项目的项目特点，通过项目单位调研、项目建设现场调研、专家咨询、召开评估会议的方式，独立、客观、公正地开展评估工作。对项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等方面进行了充分论证，形成了该项目的评估结论。

7.2 事前绩效评估工作结果

根据事前评估报告，淅川县企业孵化基地建设项目具有较为明显的必要性、公益性和收益性；项目符合国家法律法规、国民经济发展规划和相关政策要求，项目建设投资合法合规，项目成熟度较高；项目申请的债券资金总额不高于项目实际可申请的最高限额，还本付息能力较强，申请的债券资金需求合理；项目收益与建设内容衔接、运营模式清晰、收费单价与市场可比、成本估计合理和有依据，项目收入、成本和收益预测合理；项目偿债计划纳入政府性基金预算管理，偿债计划具有合理保障，不存在债券期限与项目投资运营周期错配的兑付风险，项目偿债计划具有可行性；项目绩效目标明确可行、目标反应的预期产出和预期效果符合正常业绩水平。

根据事前评估报告，淅川县企业孵化基地建设项目的实施是必要的，绩效目标设置符合实际，预期绩效可实现程度较高，预算编制科学合理，事前调研充分，资金筹措合规，债券偿还能力较强，对该项目应予以支持。

（以下无正文）

浙川县城区工业园标准化厂房建设项目
实施方案

项目单位：浙川县先进制造业开发区管理委员会

主管部门：浙川县先进制造业开发区管理委员会

财政部门：浙川县财政局

2025 年 10 月

目录

第一章 项目概况.....1
1.1 项目名称.....1
1.2 项目单位.....1
1.3 项目性质.....1
1.4 项目谋划背景.....1
1.5 建设地点.....2
1.6 主要建设内容及规模.....2
1.7 项目建设期.....2
1.8 项目总投资.....3
1.9 主管部门责任.....3
第二章 项目实施必要性和经济社会效益分析.....4
第三章 项目投资估算与资金筹措.....9
3.1 估算依据.....9
3.2 投资估算明细表.....10
3.3 资金筹措及分年度投资计划.....16
3.4 债券资金使用合规性.....16
3.5 资金保障措施.....16
第四章 项目专项债券融资方案.....17
4.1 编制依据.....17
4.2 债券资金申请及使用计划.....17
4.3 项目主体及运作模式.....17
4.4 债券信息披露.....18
4.5 投资者保护措施.....19
第五章 项目收益与融资自求平衡分析.....20
5.1 本期债券应付本息情况.....20
5.2 项目收入测算.....20
5.3 运营成本预测.....26
5.4 项目预期收益.....33
5.5 项目本息覆盖倍数.....34
5.6 综述结论.....36
第六章 风险分析.....37
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施.....37
6.2 影响项目收益的风险及控制措施.....37
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施.....38
第七章 事前绩效评估情况.....39
7.1 事前绩效评估方法.....39
7.2 事前绩效评估内容.....39
7.3 事前绩效评估结论.....39
（以下无正文）.....40

第一章 项目概况

浙川县城区工业园标准化厂房建设项目计划申请使用债券资金总额7,000.00万元，全部用于本项目的投资。本次申请政府专项债券资金7,000.00万元，分别为2022年河南省城乡发展专项债券（三期）——2022年河南省政府专项债券（三期）中2,600.00万元资金用途调整、2022年河南省城乡发展专项债券（十二期）——2022年河南省政府专项债券（三十四期）中4,400.00万元资金用途调整。

1.1 项目名称

浙川县城区工业园标准化厂房建设项目。

1.2 项目单位

本项目的项目申报单位为浙川县先进制造业开发区管理委员会，主管部门为浙川县先进制造业开发区管理委员会。浙川县先进制造业开发区管理委员会作为有效存续的事业单位法人，具备申请政府专项债券的主体资格。

1.3 项目性质

浙川县城区工业园标准化厂房建设项目属于有一定收益的公益性项目。根据《河南省财政厅关于做好2023年提前批专项债券项目资金需求申报准备工作的通知》（豫财债〔2022〕77号），本项目属于“产业园区基础设施”类项目，符合专项债券支持的领域和方向。

1.4 项目谋划背景

1、浙川县标准化厂房现状

随着经济的持续发展和工业化进程的加速，企业对生产基地和配套设施的需求日益增长。标准厂房及附属设施作为现代工业园区的重要组成部分，不仅是生产和运营的物理载体，还在企业运营效率、资源整合以及产业集群发展中发挥着至关重要的作用。标准厂房的建设尤其是在环境、交通、能源等方面的要求，已成为企业选择入驻的关键因素之一。

2、当地产业发展现状与优势

浙川县是南水北调中线工程核心水源区和渠首所在地，肩负着一渠清水永续北送和经济发展的重任，近年来，该县找准水质保护和经济发展的结合点，聚焦汽车零配件、现代中药、新型建材和新材料，加大招商引资力度，延链补链强链，打造四大百亿级产业集群。

未来，浙川县要建设国家生态文明建设示范县、国家全域旅游示范区、河南省先进制造业新高地。浙川县先进制造业开发区总规划面积 13.03 平方公里，采取一区两园模式，以现代中药、新型建材、汽车零部件、新能源新材料四大产业集群为龙头，这四大产业推动了全县经济的发展。浙川县把先进制造业作为产业强县的“顶梁柱”，不断推动四大产业集群的发展。中医药产业是浙川经济发展的重要支柱，形成了以健康养生理念和道地药材资源为特色的“中药+”产业全链条。壮大主导产业规模，延长产业链条，是县域经济的发展的关键举措。

基于以上背景，项目的建设促进产业集群集聚发展等一系列决策部署、促进企业加快发展，提高经济效益，依托该县主导产业突出、基础条件较好等显著优势，提出建设本项目，加快浙川高质量高效率跨越发展；为南阳建设现代化省域副中心城市增光添彩，为我国实施制造强国战略及全面建设社会主义现代化国家贡献智慧和力量。

1.5 建设地点

本项目建设地点位于浙川县先进制造业开发区内（上集镇梁洼社区南环路东段，紧邻燕山南路）。

1.6 主要建设内容及规模

该项目总占地面积 27050.18 m^2，总建筑面积 32500m^2，其中标准化厂房 30000m^2、管理用房 2030m^2、门卫 200 $m^{2'}$、公厕 120 m^2、配电室 150m^2；配套厂区室外道路、停车场、充电桩、给排水、电力、燃气等相关附属设施。

1.7 项目建设期

本项目建设期为 24 个月，项目拟于 2025 年 12 月开工建设，拟于 2027 年

11 月竣工验收。

1.8 项目总投资

项目总投资 10,830.00 万元，其中工程费用为 9,328.00 万元，其他费用为 643.00 万元，基本预备费为 499.00 万元，建设期利息 360.00 万元。

1.9 主管部门责任

项目主管部门在依法合规、确保工程质量安全的前提下，应加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门要将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目实施必要性和经济社会效益分析

本项目的建设符合我国全面建成社会主义现代化强国的发展目标，符合当前国家产业政策和经济政策；符合淅川县总体发展规划和产业布局。项目实施综合条件优越，项目建设内容与规模切实可行，技术方案合理，符合政策要求和相关标准、规范；项目建设资金筹措渠道明确；项目建成后将产生可观的经济效益和社会效益，且具有一定社会影响力，对淅川县社会经济发展意义重大。

一、项目建设内容与当地资源禀赋、产业基础、行业发展趋势及未来规划的契合度

（一）资源禀赋契合度

淅川县是南水北调中线工程核心水源区和渠首所在地，肩负着一渠清水永续北送和经济发展的重任，近年来，该县找准水质保护和经 济发展的结合点，聚焦汽车零配件、现代中药、新型建材和新材料， 加大招商引资力度，延链补链强链，打造四大百亿级产业集群。

（二）产业基础契合度

近年来，淅川工业经济呈现“低开高走，稳中提质”的运行态势，发展步伐更快、步履更实。 目前该县共有工业企业 800 余家，其中超 10 亿企业 3 家，超亿元企业 14 家，规模以上企业 100 余家。全年实现规模以上工业总产值 115.3 亿元，规模以上工业增加值 31.8 亿元、同比增长 5.3%；战略新型产业增加值 14.77 亿元，同比增长 18.7%；全年实现利税 11.9 亿元。福森、淅减、淅水三大龙头企业税收全部实现正增长，淅水集团再次纳税过亿元；14 家企业产值超亿元，福森集团、淅减公司入围 2020 年全省民营企业 100 强，新增规模以上工业企业 18 家，增幅为近年来最大，淅川工业在疫情冲击下表现了较强的韧劲 和活力。整体上形成了八大工业体系，培育了五大产业集群，建成了一个产业集聚区，打造了一个产销超百亿企业，铸造了十七大工业名片。八大工业体系即装备制造、冶金、制药、化工、电力、建材、新 能源、食品等八大工业体系。五大产业集群即铝工业、汽车零部件、新能源、炼钢辅料、食品医药等五大产业集群。一个产业集聚区：包含了“县城工业园区”和距离县城 70 公里的“香九厚工业园区”。一张工业名片：淅减公司 2011 年 11 月成功在香港上市，福森药业集团于 2018 年

7月11日在香港上市。浙减公司收购具有百年历史号称欧洲减振器之王的意大利维奥斯图减振器公司，自主研发高速列车减振器是全国第一家，汽车减振器生产能力为全省最大。供电公司具有三网供电优势（华中电网、南阳电网、丹江电网），为全国一流县级供电企业。福森集团双黄连注射液市场份额全国最大。工业项目建设强力推进，工业项目投资增速全市第一，项目观摩稳居全市前列，省重大科技专项争取资金量全市第一，高新技术企业增量全市第一，浙减公司获评省级智能工厂，中联水泥获评省级智能车间。

（三）市场需求分析

进入“十四五”发展新阶段，为抢抓新一轮产业转移和产业变革机遇，按照高质量发展要求，淅川县围绕主导产业升级、新兴产业培育和特色产业打造，加快构建创新引领新业态新模式新技术为支撑的现代产业体系。现代产业体系的建设需要一定的物理空间为支撑，为企业提供标准化厂房，解决企业后顾之忧，将吸引更多企业入住园区，进而带动产业体系发展。

二、项目建设能解决的问题

（一）产业集聚度低

通过标准化厂房建设，吸引更多企业入驻，提升产业集聚度，形成规模效应。

（二）基础设施不完善

标准化厂房建设将配套完善的基础设施，如供水、供电、污水处理等，解决企业生产中的基础设施问题。

（三）企业生产成本高

标准化厂房可提供低成本的生产场所，降低企业生产成本，提升竞争力。

三、项目建设带来的效益

经济效益。城区工业园的建设可以吸引更多企业入驻，增加地方税收收入。并通过产业发展，提升地区GDP。同时，产业的发展还会吸引更多的资金、技术和人才流入，进一步促进区域经济的繁荣。

社会效益。解决县城劳动力就业问题，有助于增加居民收入，提高居民生活水平，促进社会的稳定和谐。此外，城区工业园的建设提升城市形象，吸引更多投资。

生态效益。通过环保设施建设，减少企业生产对环境的影响。标准化厂房建

设可集约利用土地、水等资源，提升资源利用效率。

四、项目建设的必要性

（一）项目的建设是符合中央关于扩大投资政策的规定

由于世界经济形势不容乐观，为抵御国际经济环境对我国的不利影响，必须采取灵活审慎的宏观经济政策，以应对复杂多变的形势。

要实行积极的财政政策和适度宽松的货币政策，因此出台更加有力地扩大国内需求措施，加快民生工程、基础设施、生态环境建设提高城乡居民特别是低收入群体的收入水平，促进经济平稳较快增长的十项措施。

政策指出扩大投资出手要快，出拳要重，措施要准，工作要实，要突出重点，认真选择，加强管理，提高质量和效益。要优先考虑已有规划的项目，加大支持力度，加快工程进度，同时抓紧启动一批新的建设项目，办成一些群众期盼、多国民经济长远发展关系重大的大事。坚持既有利于促进经济增长，又有利于推动结构调整；既有利于拉动当前经济增长，又有利于增强经济发展后劲；即有效扩大投资， 又积极拉动消费。要把促进增长和深化改革更好地结合起来，在国家宏观调控下充分发挥市场对资源的配置作用；发挥中央和地方两个积极性。

（二） 建设标准化厂房的优越性

第一，标准化厂房是全民创业的孵化基地。中小投资者在创业之处，资金是紧张的多数首选租用厂房。因此，能提供标准化厂房的工业集中区将是他们的首选。

第二，标准化厂房是外来投资的承接平台。外来投资，包括外资或是中心大城市“退二进三”撤出的工厂，经常看中的只是当地相对便宜的劳动力资源或是市场，也许最初并没有长期在当地经营的计划。因此，他们不愿意投资建厂房，更想租用标准化厂房，只要机器一安装，就可以很快地投入生产，将来向工资更便宜的地方转移也方便。因此不少投资者到一个地方，先询问的就是标准化厂房的情况。有了一大批标准化厂房，就有了招商引资的载体，有了低成本，快回报的投资优势，就能快速吸引投资，有效提高招商引资成功率，就能催生大项目、培植大税源。致富老百姓。

第三，建设标准化厂房，可以集约用地。近年来，经济高速发展与土地资源紧缺的矛盾日益显现。土地等生产资源紧缺，将会导致投资外流，发展受阻。而标准化厂房是集约用地的一个好方法。比起以往企业“各立门户”的建厂方式，标准化厂房的土地利用率提高了一倍以上，被认为是“向天借地”、集约发展的基本模式。

（三）项目的建设是工业转型升级的迫切需求

随着中国经济结构不断优化升级，制造业的转型升级成为当下的重要趋势。传统的厂房建设往往存在设计复杂、施工周期长、成本高等问题，难以满足中小型企业快速发展的需求。而标准化厂房项目采用模块化设计和智能化生产方式，可以大幅缩短建设周期、降低建设成本，满足企业快速扩张和灵活调整的需求。因此，针对当前工业转型升级的需求，推动标准化厂房项目的发展具有重要意义。

（四）项目的建设是节约资源保护环境的重要途径

在持续增长的经济发展过程中，资源有效利用和环境保护成为亟待解决的问题。传统厂房建设往往存在大量浪费材料、能源和土地资源的现象，同时也给周边环境带来一定程度的污染。而标准化厂房项目在设计和施工阶段就更加注重节约资源和保护环境，采用可循环利用的材料和节能环保的设计理念，从源头上减少资源消耗和环境污染。因此，推动标准化厂房项目的发展，是实现资源节约和环境保护的重要途径。

（五）项目的建设是促进区域经济社会发展的重要举措

标准化厂房项目的发展不仅能够满足企业的生产需求，还能够带动相关产业链的发展，促进区域经济的繁荣与社会的稳定。通过标准化厂房的建设，可以吸引更多的中小型企业入驻，形成产业集聚效应，促进技术交流和合作，提升整个区域的产业竞争力。同时，标准化厂房项目的推广还能够带动相关产业链的发展，促进就业增长，改善居民生活水平，推动区域经济社会的可持续发展。

基于工业转型升级的需求、资源保护环境和区域经济社会发展的考量，推动标准化厂房项目的发展具有重要意义。标准化厂房项目不仅能够满足企业的生产需求，同时也能够促进资源节约和环境保护推动区域经济社会的发展，成为当前

经济发展背景下的重要举措。

（六）项目的建设有助于促进创新驱动与产业升级

1、激发技术创新与升级潜力。标准化厂房为企业提供了良好的生产环境，能够促进技术研发与创新的实施。许多高新技术企业和创新型企业对生产环境的要求较高，标准化厂房可以满足其在设备、空 间、物流等方面的需求，为技术创新提供充分的支持。同时，标准化厂房的建设往往伴随着先进的设施和智能化管理系统，进一步推动了企业在生产过程中的技术更新与升级。

2、促进产业结构优化。标准化厂房的建设有助于加速传统产业向高新技术产业、绿色制造产业等高附加值领域的转型升级。通过优化生产空间，降低生产成本，标准化厂房能够为传统企业提供进行产业升级的有力支持。例如，许多制造业企业可以通过搬迁至标准化厂房，提高自动化程度，减少人工成本，进而提升产品的技术含量和市场竞争力。

3、提升产业附加值。标准化厂房通过提高生产的标准化水平和优化生产工艺，能够有效提升产品的附加值。通过现代化厂房环境的支持，企业能够提高生产过程的精细化管理，提升产品的质量和市场竞争力，进而增加产品的附加值。这不仅有助于企业自身的可持续发展，也为区域经济的发展注入更强活力。

综上，本项目的建设是十分必要的。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算依据

（1）国家有关行业的投资估算办法的具体规定；

（2）《南阳市工程造价信息》2023 年第四期发布价；

（3）《投资项目可行性研究指南》计办投资〔2002〕15 号；

（4）《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

（5）《建设工程工程量清单计价规范》（2013 版）；

（6）《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2015）；

（7）《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

（8）《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

（9）《河南省装配式建筑工程预算定额（HA01-31（01）-2019）》（豫建科〔2019〕135 号）；

（10）国家计委计价格[2002]10 号文颁发的《工程勘察设计收费管理规定》（2018 年 1 月第 3 版）；

（11）豫建设标[2014]29 号文河南省住房和城乡建设厅关于贯彻《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

（12）《基本建设项目建设成本管理规定》（财建[2016]504 号）；

（13）《河南省市政工程预算定额（HAA1-31-2016）》；

（14）价格指数参考豫建消技【2023】26 号文件；

（15）税金参考《住房和城乡建设部办公厅关于重新调整建设工程计价依据增值税税率的通知》取 9%；

（16）建筑构筑物造价按当地单位造价资料估算；

（17）工程建设其他费用按照国家下发的取费标准和当地建设部门的其他费

用估算标准。

3.2 投资估算明细表

项目总投资 10,830.00 万元，其中工程费用为 9,328.00 万元，其他费用为 643.00 万元，基本预备费为 499.00 万元，建设期利息 360.00 万元。

总投资估算表

序号	项目名称	估算价值（万元）				经济指标				备注
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	综合单价（元）	
第一部分	工程建设费用	7671	733	924		9328	㎡	32500	2870	
一	标准化厂房	6300	120	720		7140				
1	**土建工程**	**6300**				**6300**	㎡	**30000**	**2100**	
2	**安装工程**		**120**	**720**		**840**		**30000**	**280**	
2.1	给排水			240		240	㎡	30000	80	
2.2	电气照明		120	480		600	㎡	30000	200	
二	**管理用房**	**406**	**10**	**69**		**485**				
1	**土建工程**	**406**				**406**	㎡	**2030**	**2000**	
2	**安装工程**		**10**	**69**		**79**		**2030**	**390**	
2.1	给排水			30		30	㎡	2030	150	
2.2	电气照明		10	39		49	㎡	2030	240	
三	**室外工程**	**965**	**604**	**134**	**0**	**1703**				
1	场地硬化	868				868	㎡	17356	500	
2	快充充电桩		48			48	套	16	30000	
3	慢充充电桩		0			0	套		25000	
4	储充设备		0			0	套		40000	

5	供配电		170	30		200	kva	5000	400	
6	供配电线路			54		54	m	600	900	
7	消防设施		100			100	套	1	1000000	
8	DN200 钢塑复合 给水管网		85			85	m	1410	600	
9	DN500U-PVC雨 水管网		85	21		106	m	1510	700	
10	DN300U-PVC污 水管网		75	19		94	m	1560	600	
11	燃气管网		42	10		52	m	650	800	
12	门卫室	36				36	㎡	200	1800	
13	配电房	23				23	㎡	150	1500	
14	绿化	20				20	㎡	1354	150	
15	公厕	18				18	㎡	120	1500	
第二部分	**其它费用**				**643**	**643**				
1	建设单位管理费				135	135	第一部分工程费用	9328	1.45%	
2	工程监理费				112	112	第一部分工程费用	9328	1.20%	
3	招投标代理服务				26	26	第一部分工程费用	9328	0.28%	
4	工程全过程造价咨询服务费				23	23	第一部分工程费用	9328	0.25%	按第一部分0.25%计入
5	勘察费				5	5	第一部分工程费用	9328	0.05%	

6	设计费				140	140	第一部分工程费用	9328	1.50%	
7	城市基础设施配套费				15	15	建筑面积	8376	18	依据《浙川县人民政府关于印发浙川县城市基础设施配套费征收管理办法的通知》（浙政〔2016〕4号），工业等生产性项目一层按12元/m^2征收，二层按6元/m^2征收，三层及以上不征收城市配套费。
8	前期工作咨询费				10	10	第一部分工程费用	9328	0.11%	
9	工程保险费				26	26	建安工程费用	8594	0.30%	
10	环境影响咨询服务费				9	9	第一部分工程费用	9328	0.10%	
11	水土保持服务费				3	3	占地面积	27087	1.20	按照豫发改费收费(2018)079号计入

12	劳动安全卫生评价费				5	5	第一部分工程费用	9328	0.05%	按发改投〔2003〕1346 号文件计取
13	人防易地建设费				15	15	人防面积	100	1500	
14	文物勘探费				17	17	第一部分工程费用	9328	0.18%	根据宛政办〔2021] 20号文，结合项目实际情况计取。
15	建设工程质量检测费				56	56	第一部分工程费用	9328	0.60%	依据《建设工程质量检测 管理办法》（住建建部令第57 号），参照豫建检协 （2024）29 号文及市场价格计入
16	场地准备与临时设施费				47	47	第一部分工程费用	9328	0.50%	按第一部分0.5%计入
第三部分	**预备费**				**499**	**499**				
1	基本预备费				499	499				按第一与第二部分之和的5%计入
第四部分	**建设投资**	**7671**	**733**	**924**	**1142**	**10470**	**建筑面积**			

第五部分	建设期利息				**360**	**360**				
	总投资合计	**7671**	**733**	**924**	**1502**	**10830**	建筑面积	**32500**	**3332**	

3.3 资金筹措及分年度投资计划

本项目估算总投资为 10,830.00 万元，资金来源为地方政府专项债券资金和财政资金。拟申请地方政府专项债券资金 7,000.00 万元，占比 64.64%；财政资金 3,830.00 万元，占比 35.36%。

单位：万元

资金来源	第一年	第二年	合计
专项债券资金	7,000.00	-	7,000.00
财政资金	1,830.00	2,000.00	3,830.00
合计	8,830.00	2,000.00	10,830.00

3.4 债券资金使用合规性

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

3.5 资金保障措施

本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目将建立明确主管部门及职责，执行严格的资金流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。项目单位和项目主管部门将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1、《中华人民共和国预算法》。

2、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）。

3、《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225 号）。

4、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）。

5、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）。

6、《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36 号）。

7、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）。

8、《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61 号）。

9、项目可行性研究报告。

4.2 债券资金申请及使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额 7,000.00 万元，本次申请政府专项债券资金 7,000.00 万元，债券期限为 28 年。申请的债券资金全部用于本项目工程建设。

本次申请政府专项债券资金 7,000.00 万元，分别为 2022 年河南省城乡发展专项债券（三期）——2022 年河南省政府专项债券（三期）中 2,600.00 万元资金用途调整、2022 年河南省城乡发展专项债券（十二期）——2022 年河南省政府专项债券（三十四期）中 4,400.00 万元资金用途调整。

调入债券资金，本金增加算在当前年份，还本计划按照原披露信息执行。

本次申报使用河南省专项债券资金 7,000.00 万元，其中 2022 年河南省城乡发展专项债券（三期）——2022 年河南省政府专项债券（三期）中 2,600.00 万元调整用途至本项目，发行利率为 3.5%（本次按照 4.0%进行预测）；2022 年河

南省城乡发展专项债券（十二期）——2022 年河南省政府专项债券（三十四期）中 4,400.00 万元调整用途至本项目，发行利率为 3.41%（本次按照 4.0%进行预测），在债券存续期每半年支付一次债券利息，从第 4 年开始还本，第 4-8 年每年偿还本金的 1%，第 9-18 年每年 2%，第 19-23 年每年 5%，第 24-28 年每年 10%。

4.3 项目主体及运作模式

根据浙川县发展和改革委员会核发的《浙川县城区工业园标准化厂房建设项目可行性研究报告的批复》（浙发改审批〔2025〕6 号），本项目债券申请单位为浙川县先进制造业开发区管理委员会，主管部门为浙川县先进制造业开发区管理委员会。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位、项目建设、运营单位为浙川县先进制造业开发区管理委员会。

关于项目债券资金使用，由浙川县先进制造业开发区管理委员会按照建设进度，向浙川县先进制造业开发区管理委员会申请，并经浙川县财政局审核后拨付。

关于项目收益收缴，由浙川县先进制造业开发区管理委员会负责将项目产生的收益归集，并按浙川县财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由浙川县先进制造业开发区管理委员会负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

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

4.4 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.5 投资者保护措施

本次申请使用的债券资金将全部用于项目建设，项目单位及主管部门将严格按照有关制度使用专项债券资金，按要求披露各年度专项债券资金使用情况、专项债券对应项目建设进度与运营情况、专项债券项目收益及对应形成的资产情况、其它有关信息。项目建设、运营情况发生重大变化发生对投资者有重大影响的事项，按照规定或约定履行程序，并及时公告或通报。

在专项债券存续期，项目单位及主管部门将根据《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）及《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）等文件，在发生可能影响其收益与融资平衡能力的重大事项时，根据有关规定提出具体补救措施，并对上述信息的及时公开。

在专项债券资金存续期间，项目单位及主管部门将依照法律、法规、规章进行信息披露，保证信息披露均是真实、准确、完整的，且不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 本期债券应付本息情况

浙川县城区工业园标准化厂房建设项目计划申请债券资金总额7,000.00万元，全部用于本项目的投资。

本次申报使用河南省专项债券资金7,000.00万元，其中2022年河南省城乡发展专项债券（三期）——2022年河南省政府专项债券（三期）中2,600.00万元调整用途至本项目，发行利率为3.5%（本次按照4.0%进行预测）；2022年河南省城乡发展专项债券（十二期）——2022年河南省政府专项债券（三十四期）中4,400.00万元调整用途至本项目，发行利率为3.41%（本次按照4.0%进行预测），在债券存续期每半年支付一次债券利息，从第4年开始还本，第4-8年每年偿还本金的1%，第9-18年每年2%，第19-23年每年5%，第24-28年每年10%。

调入债券资金，本金增加算在当前年份，还本计划按照原披露信息执行。

自使用之日起债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期申请债券资金额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第1年		7,000.00		7,000.00	4.00%	280.00	280.00
第2年	7,000.00			7,000.00	4.00%	280.00	280.00
第3年	7,000.00			7,000.00	4.00%	280.00	280.00
第4年	7,000.00		70.00	6,930.00	4.00%	280.00	350.00
第5年	6,930.00		70.00	6,860.00	4.00%	277.20	347.20
第6年	6,860.00		70.00	6,790.00	4.00%	274.40	344.40
第7年	6,790.00		70.00	6,720.00	4.00%	271.60	341.60
第8年	6,720.00		70.00	6,650.00	4.00%	268.80	338.80
第9年	6,650.00		140.00	6,510.00	4.00%	266.00	406.00
第10年	6,510.00		140.00	6,370.00	4.00%	260.40	400.40
第11年	6,370.00		140.00	6,230.00	4.00%	254.80	394.80
第12年	6,230.00		140.00	6,090.00	4.00%	249.20	389.20
第13年	6,090.00		140.00	5,950.00	4.00%	243.60	383.60
第14年	5,950.00		140.00	5,810.00	4.00%	238.00	378.00
第15年	5,810.00		140.00	5,670.00	4.00%	232.40	372.40
第16年	5,670.00		140.00	5,530.00	4.00%	226.80	366.80
第17年	5,530.00		140.00	5,390.00	4.00%	221.20	361.20

年度	期初本金余额	本期申请债券资金额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第 18 年	5,390.00		140.00	5,250.00	4.00%	215.60	355.60
第 19 年	5,250.00		350.00	4,900.00	4.00%	210.00	560.00
第 20 年	4,900.00		350.00	4,550.00	4.00%	196.00	546.00
第 21 年	4,550.00		350.00	4,200.00	4.00%	182.00	532.00
第 22 年	4,200.00		350.00	3,850.00	4.00%	168.00	518.00
第 23 年	3,850.00		350.00	3,500.00	4.00%	154.00	504.00
第 24 年	3,500.00		700.00	2,800.00	4.00%	140.00	840.00
第 25 年	2,800.00		700.00	2,100.00	4.00%	112.00	812.00
第 26 年	2,100.00		700.00	1,400.00	4.00%	84.00	784.00
第 27 年	1,400.00		700.00	700.00	4.00%	56.00	756.00
第 28 年	700.00		700.00	-	4.00%	28.00	728.00
合计			**7,000.00**			**5,950.00**	**12,950.00**

5.2 项目收入测算

根据《浙川县城区工业园标准化厂房建设项目可行性研究报告》，本项目建设期 2 年，在债券存续期该项目的现金流入以拟建项目在债券存续期内项目预期收益实现。本次预测项目收益是在项目建成后可实现的租金收入、停车位收入、充电桩收入的基础上，考虑运营期间产生的运营成本对整体收益的影响程度。相关预测数据来源于浙川县先进制造业开发区管理委员会提供的《浙川县城区工业园标准化厂房建设项目可行性研究报告》，具体项目收入和支出预测如下：

1、运营负荷率、单价增长率设定

运营期负荷率：该项目的经营收入主要为租金收入、停车位收入、充电桩收入。租金收入在运营期第 3 年开始运营，运营期第 1 年负荷率为 60%，运营期第 2 年负荷率为 70%，运营期第 3 年负荷率为 80%，运营期第 4 年及以后每年负荷率为 90%。

停车位收入在运营期第 3 年开始运营，运营期第 1 年负荷率为 40%，运营期第 2 年负荷率为 50%，运营期第 3 年负荷率为 60%，运营期第 4 年负荷率为 70%，运营期第 5 年负荷率为 80%，运营期第 6 年及以后每年负荷率为 90%。

充电桩收入在运营期第 3 年开始运营，运营期第 1 年负荷率为 30%，运营期第 2 年及以后每年负荷率为 40%。

单价增长率设定：项目建设作为国家经济发展的重要领域，也是浙川县及南

阳市重点发展项目，其发展状况与我国居民消费价格（CPI）增长态势密切相关，因此在预测增长率时增速应结合我国近三年 CPI 增长率来确定。

根据中国统计局公布的数据，中国 2019 年、2020 年、2021 年、2022 年的 CPI 增长率分别为 2.8%、2.4%、0.8%、1.2%。

进入 2021 年以来，全球新冠肺炎疫情流行加速，12 月份 PPI 和 CPI 涨幅均出现较明显回落，物价上涨势头趋于放缓。从 2022 年的情况看，我国经济有基础也有条件延续稳健复苏态势，我国经济有基础也有条件延续稳健复苏态势，经济长期向好的基本面没有改变，而且正在显现。

结合浙川县近三年 CPI 增长率平均增速，剔除疫情导致的异常数据情况，参考 2019 年、2020 年及 2022 年 CPI 增长数据。项目租金单价每三年按增幅 5%计算。

2、浙川县工业发展现状

近年来，浙川工业经济呈现“低开高走，稳中提质”的运行态势，发展步伐更快、步履更实。目前该县共有工业企业 800 余家，其中超 10 亿企业 3 家，超亿元企业 14 家，规模以上企业 100 余家。全年实现规模以上工业总产值 115.3 亿元，规模以上工业增加值 31.8 亿元、同比增长 5.3%：战略新型产业增加值 14.77 亿元，同比增长 18.7%；全年实现利税 11.9 亿元。福森、浙减、浙水三大龙头企业税收全部实现正增长，浙水集团再次纳税过亿元；14 家企业产值超亿元，福森集团浙减公司入围 2020 年全省民营企业 100 强，新增规模以上工业企业 18 家，增幅为近年来最大，浙川工业在疫情冲击下表现了较强的韧劲和活力。整体上形成了八大工业体系，培育了五大产业集群，建成了一个产业集聚区，打造了一个产销超百亿企业，铸造了十七大工业名片。八大工业体系即装备制造、冶金、制药、化工、电力、建材、新能源、食品等八大工业体系。五大产业集群即铝工业、汽车零部件新能源、炼钢辅料、食品医药等五大产业集群。一个产业集聚区：包含了“县城工业园区”和距离县城 70 公里的“香九厚工业园区。

进入“十四五”发展新阶段，为抢抓新一轮产业转移和产业变革机遇，按照高质量发展要求，浙川县围绕主导产业升级、新兴产业培育和特色产业打造，加快构建创新引领新业态新模式新技术为支撑的现代产业体系。现代产业体系的建设需要一定的物理空间为支撑为企业提供标准化厂房，解决企业后顾之忧，将吸引

更多企业入住园区，进而带动产业体系发展。

项目定位：为促进淅川县域经济发展，充分发挥当地资源优势，本工业园区主要布局盆角齿毛坯及其他汽车零配件制造业。

3、租金收入

（1）标准化厂房租金收入

1）可出租面积

该项目建设标准化厂房 30,000.00 ㎡，全部对外出租。

2）厂房租金单价依据

经查询南阳百姓网租赁信息网上公开租赁信息，项目地及其周边类似项目厂房的租赁信息如下：

厂房地理位置	西峡-南阳强鑫工程集团	镇平-西五里岗华康汽车城西隔墙	方城-方城县高速收费站口北300米	新野-大桥路中兴路交叉口	淅川-淅川县工业园区	淅川-农行大厦附近
租赁单价	1 元/㎡/天	1 元/㎡/天	1 元/㎡/天	1 元/㎡/天	1 元/㎡/天	1 元/㎡/天
月租金	30	30	30	30	30	30



大型物流公司转让或出租！（场地大！房间多！位置好！ 1元/平米/天

23333平米

[西峡-南阳强鑫工程集团]



可分租，可整租！适合汽车养护！仓库！ 02-16

浙川-淅川城区

农行大厦(灌河路)

1300㎡ 建筑面积

1元/㎡/天 月租金 3.9万/月



大桥路中兴路交叉口仓库出租 现场 1元/平米/天

1000平米

[新野-大桥路中兴路交叉口] 5小时前更新 来自：百姓网APP



库房出租 1元/平米/天

1400平米

[方城-方城县高速收费站口北300米] 来自：百姓网APP



1700平方米房屋出租，门前建设大道，可做厂房仓库 1元/平米/天

1700平米

[镇平-西五里岗华康汽车城西隔墙]



南阳市其他厂房租赁单价案例如下所示：

地区	性质	租赁价格	备注
南阳市	厂房	1 元/㎡.天	面积：6000 ㎡，位于卧龙区滨河西路
南阳市	厂房	1 元/㎡.天	面积：14000 ㎡，位于内乡区工业园区（车管所往北）
南阳市	厂房	1 元/㎡.天	面积：5000 ㎡，位于大桥路白河加油站南边
南阳市	厂房	1 元/㎡.天	面积：16650 ㎡，位于新野城区临近 S335 省道旁
南阳市	厂房	1 元/㎡.天	面积：1200 ㎡，位于宛城区纬十路溧河工业园
南阳市	厂房	1 元/㎡.天	面积：8000 ㎡，位于卧龙区临近槐树湾西乔庄

根据上图及案例可知周边厂房出租基本按照 1 元/㎡/天、折合 30 元/㎡/月，基于谨慎性考虑，本项目建成后厂房租金单价按照 25 元/㎡/月计算。

（2）管理用房租金收入

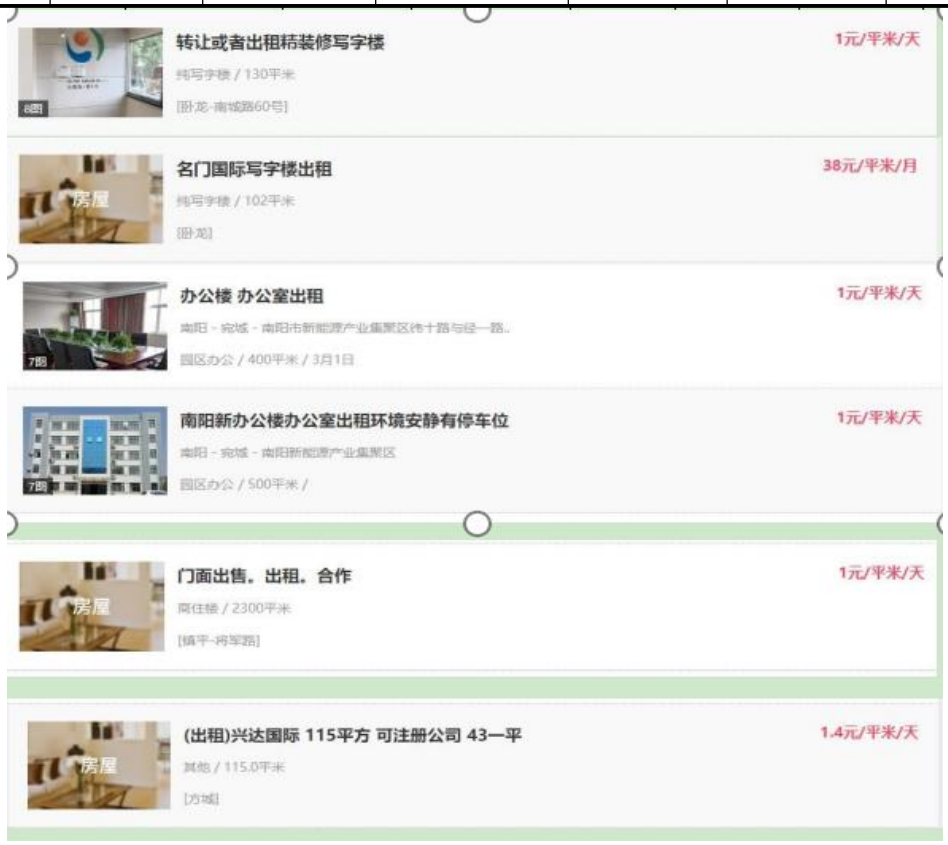
1）可出租面积

该项目建设管理用房 2030 平方米，预留自用面积 300 平方米，对外可出租面积按照 1730.00 平方米计算。

2）管理用房租金单价依据

项目地及其周边类似项目管理租赁信息如下：

厂房地理位置	卧龙南城路 60 号	卧龙区名门国际写字楼	宛城-南阳新能源产业集聚区	镇平-将军路	方城-兴达国际	均值
租赁单价	1 元/㎡/天	1.27 元/㎡/天	1 元/㎡/天	1 元/㎡/天	1.4 元/㎡/天	
月租金	30 元/㎡/月	38 元/㎡/月	30 元/㎡/月	30 元/㎡/月	42 元/㎡/月	34 元/㎡/月



根据上图可知办公类用房出租基本按照 1-1.4 元/㎡/天、折合 30-42 元/㎡/月，基于谨慎性考虑，本项目建成后管理用房租金单价按照 25 元/㎡/月计算。

4、停车收入

本项目建成后约有机动车停车位 163 个，其中：大、中型车位 59 个，充电车位 16 个，正常车位 88 个。大、中型停车位主要供场区运输所需，不收停车费。小型车停车费标准参考浙川县发展和改革委员会《关于浙川县公共停车场车辆临时停放看管服务收费的通知》（浙发改〔2020〕163 号），收费标准如下：

浙川县公共停车场车辆临时停放看管服务收费标准

单位：元/辆·次

车辆类型	免费时长	白天时段 8:00-20:00	夜间时段 20:00-次日8:00	全天收费金额	备注
两（三）轮电动车、两轮摩托车	30分钟	停放时间2小时以内1元/辆，2小时后加收1元，每12小时最高不超过2元。		3	
小型汽车、三轮摩托车、四轮电动车	30分钟	停放时间2小时以内3元/辆，2小时后每增加1小时加收1元，每12小时最高不超过10元。		15	不足1小时按1小时计
中型汽车	30分钟	停放时间2小时以内5元/辆，2小时后每增加1小时加收1.5元，每12小时最高不超过15元。		18	
大型汽车	30分钟	停放时间2小时以内10元/辆，2小时后每增加1小时加收2元，每12小时最高不超过18元。		20	

停车场自建成后就开始进行收费管理，停车位使用率按统计学角度计算车位的使用率，有两种计算方式：

第一种是以占用时间来计算。计算方式是：在自然小时内所有的车辆占用时间的和值/车位数量*60 分钟。（如果车辆驶入且未驶出的计 60 驶入的时间、如果车辆驶入且驶出计停留时间，如果车辆在之前驶入且未驶出计 60 分钟）。这个计算法统计的是占用的时间，对于车的数量统计存在缺陷。

第二种是以占用次数来计算。计算方式是：在自然小时内进出的车辆次数加上未驶出的车辆数量/车位数量。计算方法是：（进入但是未驶出的车辆数目+进入且已经驶出的车辆数目-驶出的车辆数目）/车位总数。参考交警部门的监测统计的数据显示，浙川县城区小型车辆停放周转频次达到了 8.7 次/车位·天。

为稳妥起见，本项目收入采用第二种方式进行计算，小型车停车位周转频率取 2 次。根据周转频率计算，停车场小型车车位平均收费约为 5 元/日，运营期

第一年停车场负荷率按40%计算,之后每年增长10%,运营期负荷率最高按90%,年使用时间按300天。

5、充电桩收入

充电桩收入主要是指充电服务费收入。

项目区共设置快充充电桩16个。充电服务费参考《南阳市物价管理办公室关于明确南阳市城区纯电动公交车等充电服务费临时标准的通知》(宛价管〔2018〕5号）文件，社会车辆充电服务费最高标准暂定为0.7元/千瓦时。

充电桩充电实际服务费标准综合市场调研数据如下：

新乡市：《新乡市发展和改革委员会关于明确我市电动汽车充电服务费有关问题的通知》（2019年9月）规定：充电设施经营企业可向电动汽车用户收取电费及充换电服务费两项费用。电动汽车充电服务费按充电的计量单位(千瓦时）收取，纯电动公交车最高标准为0.50元/度，社会车辆最高标准为0.60元/度。充电经营企业可在上述最高限价内下浮，下浮幅度不限。

焦作市：电动汽车充电服务费按充电的计量单位数（度）收取，电动公交车最高标准为0.55元/度，社会车辆充电服务费最高标准暂定为0.70元/度（上述两项收费均不包含电费）。充电经营企业可在最高限价内下浮，下浮幅度不限，鼓励充电设施建设运营单位对充电服务费给予优惠。

濮阳市：电动汽车充电服务费按充电的计量单位数（度）收取，社会车辆充电服务费最高标准暂定为交流慢充0.70元/度、直流快充0.75元/度（上述两项收费均不包含电费）。

鹤壁市：电动汽车充电费由电费和充电服务费组成，充电服务费按充电的计量单位数（度）收取，直流电服务费最高0.8元/千瓦时；交流电服务费最高0.7元/千瓦时。

基于谨慎性考虑，本项目充电桩服务费收入按0.6元/千瓦时计算。

收入预测如下：

	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
一、经营收入（万元）			**597.16**	**700.58**	**797.09**	**936.44**	**937.76**	**939.08**
负荷率			60%	70%	80%	90%	90%	90%

	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
1、租金收入（万元）			**571.14**	**666.33**	**761.52**	**899.55**	**899.55**	**899.55**
1.1 厂房出租收入（万元）			**540.00**	**630.00**	**720.00**	**850.50**	**850.50**	**850.50**
单价（元/平方米·月）			25.00	25.00	25.00	26.25	26.25	26.25
可出租面积（平方米）			30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
1.2 管理用房出租收入（万元）			**31.14**	**36.33**	**41.52**	**49.05**	**49.05**	**49.05**
单价（元/平方米·月）			25.00	25.00	25.00	26.25	26.25	26.25
可出租面积（平方米）			1,730.00	1,730.00	1,730.00	1,730.00	1,730.00	1,730.00
2、停车收入收入（万元）			**5.28**	**6.60**	**7.92**	**9.24**	**10.56**	**11.88**
负荷率			40%	50%	60%	70%	80%	90%
停车位个数			88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00
单价（元/日）			5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
年使用天数			300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
3、充电桩收入			**20.74**	**27.65**	**27.65**	**27.65**	**27.65**	**27.65**
负荷率			30.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%
充电桩个数			16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
充电设计功率（kW.h）			120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
充电服务费收费标准（kW.h）			0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
日周转率			2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
年运营天数			300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00

续上表

	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
一、经营收入（万元）	**983.96**	**983.96**	**983.96**	**1,031.26**	**1,031.26**	**1,031.26**	**1,080.95**	**1,080.95**
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1、租金收入（万元）	**944.43**	**944.43**	**944.43**	**991.73**	**991.73**	**991.73**	**1,041.42**	**1,041.42**
1.1 厂房出租收入（万元）	**892.94**	**892.94**	**892.94**	**937.66**	**937.66**	**937.66**	**984.64**	**984.64**
单价（元/平方米·月）	27.56	27.56	27.56	28.94	28.94	28.94	30.39	30.39
可出租面积（平方米）	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
1.2 管理用房出租收入（万元）	**51.49**	**51.49**	**51.49**	**54.07**	**54.07**	**54.07**	**56.78**	**56.78**
单价（元/平方米·月）	27.56	27.56	27.56	28.94	28.94	28.94	30.39	30.39
可出租面积（平方米）	1,730.00	1,730.00	1,730.00	1,730.00	1,730.00	1,730.00	1,730.00	1,730.00
2、停车收入收入（万元）	**11.88**	**11.88**	**11.88**	**11.88**	**11.88**	**11.88**	**11.88**	**11.88**
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%

	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
停车位个数	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00
单价（元/日）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
年使用天数	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
3、充电桩收入	**27.65**	**27.65**	**27.65**	**27.65**	**27.65**	**27.65**	**27.65**	**27.65**
负荷率	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%
充电桩个数	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
充电设计功率（kW.h）	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
充电服务费收费标准（kW.h）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
日周转率	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
年运营天数	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00

续上表

	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
一、经营收入（万元）	**1,080.95**	**1,133.03**	**1,133.03**	**1,133.03**	**1,187.86**	**1,187.86**	**1,187.86**	**1,245.44**
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1、租金收入（万元）	**1,041.42**	**1,093.50**	**1,093.50**	**1,093.50**	**1,148.33**	**1,148.33**	**1,148.33**	**1,205.91**
1.1 厂房出租收入（万元）	**984.64**	**1,033.88**	**1,033.88**	**1,033.88**	**1,085.72**	**1,085.72**	**1,085.72**	**1,140.16**
单价（元/平方米·月）	30.39	31.91	31.91	31.91	33.51	33.51	33.51	35.19
可出租面积（平方米）	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
1.2 管理用房出租收入（万元）	**56.78**	**59.62**	**59.62**	**59.62**	**62.61**	**62.61**	**62.61**	**65.75**
单价（元/平方米·月）	30.39	31.91	31.91	31.91	33.51	33.51	33.51	35.19
可出租面积（平方米）	1,730.00	1,730.00	1,730.00	1,730.00	1,730.00	1,730.00	1,730.00	1,730.00
2、停车收入收入（万元）	**11.88**	**11.88**	**11.88**	**11.88**	**11.88**	**11.88**	**11.88**	**11.88**
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
停车位个数	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00
单价（元/日）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
年使用天数	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
3、充电桩收入	**27.65**	**27.65**	**27.65**	**27.65**	**27.65**	**27.65**	**27.65**	**27.65**
负荷率	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%
充电桩个数	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
充电设计功率（kW.h）	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
充电服务费收费标准（kW.h）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
日周转率	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
年运营天数	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00

续上表

	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	合计
一、经营收入（万元）	**1,245.44**	**1,245.44**	**1,305.75**	**1,305.75**	**27,507.11**
负荷率	90%	90%	90%	90%	
1、租金收入（万元）	**1,205.91**	**1,205.91**	**1,266.22**	**1,266.22**	**26,506.04**
1.1 厂房出租收入（万元）	**1,140.16**	**1,140.16**	**1,197.18**	**1,197.18**	**25,060.86**
单价（元/平方米·月）	35.19	35.19	36.95	36.95	
可出租面积（平方米）	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	
1.2 管理用房出租收入（万元）	**65.75**	**65.75**	**69.04**	**69.04**	**1,445.18**
单价（元/平方米·月）	35.19	35.19	36.95	36.95	
可出租面积（平方米）	1,730.00	1,730.00	1,730.00	1,730.00	
2、停车收入收入（万元）	**11.88**	**11.88**	**11.88**	**11.88**	**289.08**
负荷率	90%	90%	90%	90%	
停车位个数	88.00	88.00	88.00	88.00	
单价（元/日）	5.00	5.00	5.00	5.00	
年使用天数	300.00	300.00	300.00	300.00	
3、充电桩收入	**27.65**	**27.65**	**27.65**	**27.65**	**711.99**
负荷率	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	
充电桩个数	16.00	16.00	16.00	16.00	
充电设计功率（kW.h）	120.00	120.00	120.00	120.00	
充电服务费收费标准（kW.h）	0.60	0.60	0.60	0.60	
日周转率	2.00	2.00	2.00	2.00	
年运营天数	300.00	300.00	300.00	300.00	

5.3 运营成本预测

与预期的项目收入相关支出主要包括经营成本、相关税费。经营成本是项目正常运作所需要的基本费用，包括工资福利费、燃料及动力费、修理费、其他费用、设备重置费以及相关税费。

1、运营成本

（1）工资福利费

本项目预计用工人数为10人，其中日常事务管理和收费人员2人，人均年工资为4万元；日常维护人员8人，人均年工资为3万元。人均年工资以每三年5%的增幅递增。工资福利费为工资的14%。

（2）燃料及动力费

本项目建成后主要用以出租，能源消耗由租赁房考虑，本项目仅考虑工作人员水、电。

本项目建成后由项目单位承担的用水量7.99万吨，生产及生活用电量127.82万kWh。本项目的水费按照3.7元/立方米测算，电费按照0.61元/kWh计算。

（3）修理费

本项目年修理费用取项目总投资的0.1%计算。

（4）其他管理费用

本项目其他管理费用按工资及福利费的30%进行计算。

（5）设备重置费

本项目设备重置费于项目运营期第17年进行一次性更换，重置费用合计为733万元。

经营成本预测如下：

	第 1 年	**第 2 年**	**第 3 年**	**第 4 年**	**第 5 年**	**第 6 年**	**第 7 年**	**第 8 年**
经营成本（万元）			**165.78**	**173.08**	**173.08**	**175.81**	**175.81**	**175.81**
1、工资福利费(万元）			**36.48**	**36.48**	**36.48**	**38.30**	**38.30**	**38.30**
1.1 管理人员工资总额（万元）			**8.00**	**8.00**	**8.00**	**8.40**	**8.40**	**8.40**
人员数量			2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
人均工资（万元/年）			4.00	4.00	4.00	4.20	4.20	4.20
1.2 后勤服务人员工资总额（万元）			**24.00**	**24.00**	**24.00**	**25.20**	**25.20**	**25.20**
人员数量			8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
人均工资（万元/年）			3.00	3.00	3.00	3.15	3.15	3.15
1.4 福利费(万元）			**4.48**	**4.48**	**4.48**	**4.70**	**4.70**	**4.70**
2、燃料及动力费（万元）			**107.53**	**107.53**	**107.53**	**107.53**	**107.53**	**107.53**
2.1 电费（万元）			**77.97**	**77.97**	**77.97**	**77.97**	**77.97**	**77.97**
年用电量（万KW）			127.82	127.82	127.82	127.82	127.82	127.82
单价（元/kWh）			0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61

	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
2.2 水费（万元）			**29.56**	**29.56**	**29.56**	**29.56**	**29.56**	**29.56**
年用水量(万吨)			7.99	7.99	7.99	7.99	7.99	7.99
单价（元/吨）			3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70
3、修理费（万元）			**10.83**	**10.83**	**10.83**	**10.83**	**10.83**	**10.83**
4、其他管理费用（万元）			**10.94**	**18.24**	**18.24**	**19.15**	**19.15**	**19.15**
5、设备重置费用（万元）								

续上表

	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
经营成本（万元）	**178.72**	**178.72**	**178.72**	**181.80**	**181.80**	**181.80**	**184.92**	**184.92**
1、工资福利费（万元）	**40.24**	**40.24**	**40.24**	**42.29**	**42.29**	**42.29**	**44.37**	**44.37**
1.1 管理人员工资总额（万元）	**8.82**	**8.82**	**8.82**	**9.26**	**9.26**	**9.26**	**9.72**	**9.72**
人员数量	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
人均工资（万元/年）	4.41	4.41	4.41	4.63	4.63	4.63	4.86	4.86
1.2 后勤服务人员工资总额（万元）	**26.48**	**26.48**	**26.48**	**27.84**	**27.84**	**27.84**	**29.20**	**29.20**
人员数量	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
人均工资（万元/年）	3.31	3.31	3.31	3.48	3.48	3.48	3.65	3.65
1.4 福利费(万元)	**4.94**	**4.94**	**4.94**	**5.19**	**5.19**	**5.19**	**5.45**	**5.45**
2、燃料及动力费（万元）	**107.53**	**107.53**	**107.53**	**107.53**	**107.53**	**107.53**	**107.53**	**107.53**
2.1 电费（万元）	**77.97**	**77.97**	**77.97**	**77.97**	**77.97**	**77.97**	**77.97**	**77.97**
年用电量（万KW）	127.82	127.82	127.82	127.82	127.82	127.82	127.82	127.82
单价（元/kWh）	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
2.2 水费（万元）	**29.56**	**29.56**	**29.56**	**29.56**	**29.56**	**29.56**	**29.56**	**29.56**
年用水量(万吨)	7.99	7.99	7.99	7.99	7.99	7.99	7.99	7.99
单价（元/吨）	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70
3、修理费（万元）	**10.83**	**10.83**	**10.83**	**10.83**	**10.83**	**10.83**	**10.83**	**10.83**
4、其他管理费用（万元）	**20.12**	**20.12**	**20.12**	**21.15**	**21.15**	**21.15**	**22.19**	**22.19**
5、设备重置费用（万元）								

续上表

	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
经营成本（万元）	**917.92**	**188.20**	**188.20**	**188.20**	**191.68**	**191.68**	**191.68**	**195.34**
1、工资福利费（万元）	**44.37**	**46.56**	**46.56**	**46.56**	**48.88**	**48.88**	**48.88**	**51.32**
1.1 管理人员工资总额（万元）	**9.72**	**10.20**	**10.20**	**10.20**	**10.72**	**10.72**	**10.72**	**11.26**

	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
人员数量	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
人均工资（万元/年）	4.86	5.10	5.10	5.10	5.36	5.36	5.36	5.63
1.2 后勤服务人员工资总额（万元）	**29.20**	**30.64**	**30.64**	**30.64**	**32.16**	**32.16**	**32.16**	**33.76**
人员数量	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
人均工资（万元/年）	3.65	3.83	3.83	3.83	4.02	4.02	4.02	4.22
1.4 福利费(万元）	**5.45**	**5.72**	**5.72**	**5.72**	**6.00**	**6.00**	**6.00**	**6.30**
2、燃料及动力费（万元）	**107.53**	**107.53**	**107.53**	**107.53**	**107.53**	**107.53**	**107.53**	**107.53**
2.1 电费（万元）	**77.97**	**77.97**	**77.97**	**77.97**	**77.97**	**77.97**	**77.97**	**77.97**
年用电量（万KW）	127.82	127.82	127.82	127.82	127.82	127.82	127.82	127.82
单价（元/kWh）	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
2.2 水费（万元）	**29.56**	**29.56**	**29.56**	**29.56**	**29.56**	**29.56**	**29.56**	**29.56**
年用水量(万吨)	7.99	7.99	7.99	7.99	7.99	7.99	7.99	7.99
单价（元/吨）	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70
3、修理费（万元）	**10.83**	**10.83**	**10.83**	**10.83**	**10.83**	**10.83**	**10.83**	**10.83**
4、其他管理费用（万元）	**22.19**	**23.28**	**23.28**	**23.28**	**24.44**	**24.44**	**24.44**	**25.66**
5、设备重置费用（万元）	**733.00**							

续上表

	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	合计
经营成本（万元）	**195.34**	**195.34**	**199.18**	**199.18**	**5,532.71**
1、工资福利费(万元）	**51.32**	**51.32**	**53.88**	**53.88**	**1,153.08**
1.1 管理人员工资总额（万元）	**11.26**	**11.26**	**11.82**	**11.82**	**252.78**
人员数量	2.00	2.00	2.00	2.00	
人均工资（万元/年）	5.63	5.63	5.91	5.91	
1.2 后勤服务人员工资总额（万元）	**33.76**	**33.76**	**35.44**	**35.44**	**758.72**
人员数量	8.00	8.00	8.00	8.00	
人均工资（万元/年）	4.22	4.22	4.43	4.43	
1.4 福利费(万元）	**6.30**	**6.30**	**6.62**	**6.62**	**141.58**
2、燃料及动力费（万元）	**107.53**	**107.53**	**107.53**	**107.53**	**2,795.78**
2.1 电费（万元）	**77.97**	**77.97**	**77.97**	**77.97**	**2,027.22**
年用电量（万KW）	127.82	127.82	127.82	127.82	**3,323.32**
单价（元/kWh）	0.61	0.61	0.61	0.61	**15.86**

	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	合计
2.2 水费（万元）	**29.56**	**29.56**	**29.56**	**29.56**	**768.56**
年用水量(万吨)	7.99	7.99	7.99	7.99	**207.74**
单价（元/吨）	3.70	3.70	3.70	3.70	**96.20**
3、修理费（万元）	**10.83**	**10.83**	**10.83**	**10.83**	**281.58**
4、其他管理费用（万元）	**25.66**	**25.66**	**26.94**	**26.94**	**569.27**
5、设备重置费用（万元）					**733.00**

2、相关税费

经营期内项目依法缴纳增值税和相应附加税费，本项目租金收入、停车位收入、充电桩收入增值税税率为 9%，城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加税率 7%、3%、2%。房产税税率为 12%。企业所得税税率 25%，按照扣除债券利息、固定资产折旧后的 25%进行预测。（纳税人发生的年度亏损，可以用下一年度的所得弥补，下一纳税年度的所得不足弥补的，可以逐年延续弥补，但最长不得超过 5 年）。

项目相关税费预测如下：

金额单位：人民币万元

年度	增值税	税金及附加	房产税	折旧及摊销	债券利息	利润总额	应纳税所得额	所得税	相关税费合计
第 1 年									
第 2 年									
第 3 年	49.31	4.93	62.88	361.00	280.00	-326.74			117.12
第 4 年	57.85	5.79	73.36	361.00	280.00	-250.50			137.00
第 5 年	65.81	6.58	83.84	361.00	277.20	-170.42			156.23
第 6 年	77.32	7.73	99.03	361.00	274.40	-58.85			184.08
第 7 年	77.43	7.74	99.03	361.00	271.60	-54.85			184.20
第 8 年	77.54	7.75	99.03	361.00	268.80	-50.85			184.32
第 9 年	81.24	8.12	103.97	361.00	266.00	-15.09			193.33
第 10 年	81.24	8.12	103.97	361.00	260.40	-9.49			193.33
第 11 年	81.24	8.12	103.97	361.00	254.80	-3.89	-62.74		193.33
第 12 年	85.15	8.52	109.18	361.00	249.20	36.41	-18.44		202.85
第 13 年	85.15	8.52	109.18	361.00	243.60	42.01	-33.42		202.85
第 14 年	85.15	8.52	109.18	361.00	238.00	47.61	14.19	3.55	206.40

年度	增值税	税金及附加	房产税	折旧及摊销	债券利息	利润总额	应纳税所得额	所得税	相关税费合计
第 15 年	89.25	8.93	114.65	361.00	232.40	89.80	89.80	22.45	235.28
第 16 年	89.25	8.93	114.65	361.00	226.80	95.40	95.40	23.85	236.68
第 17 年	89.25	8.93	114.65	361.00	221.20	-632.00			212.83
第 18 年	93.55	9.36	120.39	361.00	215.60	144.93	144.93	36.23	259.53
第 19 年	93.55	9.36	120.39	361.00	210.00	150.53	150.53	37.63	260.93
第 20 年	93.55	9.36	120.39	361.00	196.00	164.53	164.53	41.13	264.43
第 21 年	98.08	9.81	126.42	361.00	182.00	218.87	218.87	54.72	289.03
第 22 年	98.08	9.81	126.42	361.00	168.00	232.87	232.87	58.22	292.53
第 23 年	98.08	9.81	126.42	361.00	154.00	246.87	246.87	61.72	296.03
第 24 年	102.83	10.28	132.76	361.00	140.00	303.23	303.23	75.81	321.68
第 25 年	102.83	10.28	132.76	361.00	112.00	331.23	331.23	82.81	328.68
第 26 年	102.83	10.28	132.76	361.00	84.00	359.23	359.23	89.81	335.68
第 27 年	107.81	10.78	139.40	361.00	56.00	431.58	431.58	107.90	365.89
第 28 年	107.81	10.78	139.40	361.00	28.00	459.58	459.58	114.90	372.89
合计	**2,271.18**	**227.14**	**2,918.08**	**9,386.00**	**5,390.00**	**1,782.00**	**3,128.24**	**810.73**	**6,227.13**

5.4 项目预期收益

根据《浙川县城区工业园标准化厂房建设项目可行性研究报告》，本项目建设期 2 年。债券存续期内产生的租金收入、停车位收入、充电桩收入扣除与之相关的支出，可用于资金平衡的收益情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	预期运营收入	预期运营成本	预测相关税费	项目预期收益
第 1 年				
第 2 年				
第 3 年	597.16	165.78	117.12	314.26
第 4 年	700.58	173.08	137.00	390.50
第 5 年	797.09	173.08	156.23	467.78
第 6 年	936.44	175.81	184.08	576.55
第 7 年	937.76	175.81	184.20	577.75
第 8 年	939.08	175.81	184.32	578.95
第 9 年	983.96	178.72	193.33	611.91
第 10 年	983.96	178.72	193.33	611.91

年度	预期运营收入	预期运营成本	预测相关税费	项目预期收益
第 11 年	983.96	178.72	193.33	611.91
第 12 年	1,031.26	181.80	202.85	646.61
第 13 年	1,031.26	181.80	202.85	646.61
第 14 年	1,031.26	181.80	206.40	643.06
第 15 年	1,080.95	184.92	235.28	660.75
第 16 年	1,080.95	184.92	236.68	659.35
第 17 年	1,080.95	917.92	212.83	-49.80
第 18 年	1,133.03	188.20	259.53	685.30
第 19 年	1,133.03	188.20	260.93	683.90
第 20 年	1,133.03	188.20	264.43	680.40
第 21 年	1,187.86	191.68	289.03	707.15
第 22 年	1,187.86	191.68	292.53	703.65
第 23 年	1,187.86	191.68	296.03	700.15
第 24 年	1,245.44	195.34	321.68	728.42
第 25 年	1,245.44	195.34	328.68	721.42
第 26 年	1,245.44	195.34	335.68	714.42
第 27 年	1,305.75	199.18	365.89	740.68
第 28 年	1,305.75	199.18	372.89	733.68
合计	**27,507.11**	**5,532.71**	**6,227.13**	**15,747.27**

5.5 项目本息覆盖倍数

债券存续期内项目相关收益额及本息覆盖倍数

单位：人民币万元

年度	现金流入	现金流出		预期项目净收益	累计项目净收益	债券本息和	债券本息覆盖倍数
	预期运营收入	预期运营成本	预期相关税费				
第 1 年						12,950.00	1.22
第 2 年							
第 3 年	597.16	165.78	117.12	314.26	314.26		
第 4 年	700.58	173.08	137.00	390.50	704.76		
第 5 年	797.09	173.08	156.23	467.78	1,172.54		
第 6 年	936.44	175.81	184.08	576.55	1,749.09		
第 7 年	937.76	175.81	184.20	577.75	2,326.84		
第 8 年	939.08	175.81	184.32	578.95	2,905.79		
第 9 年	983.96	178.72	193.33	611.91	3,517.70		

年度	现金流入	现金流出		预期项目净收益	累计项目净收益	债券本息和	债券本息覆盖倍数
	预期运营收入	预期运营成本	预期相关税费				
第 10 年	983.96	178.72	193.33	611.91	4,129.61		
第 11 年	983.96	178.72	193.33	611.91	4,741.52		
第 12 年	1,031.26	181.80	202.85	646.61	5,388.13		
第 13 年	1,031.26	181.80	202.85	646.61	6,034.74		
第 14 年	1,031.26	181.80	206.40	643.06	6,677.80		
第 15 年	1,080.95	184.92	235.28	660.75	7,338.55		
第 16 年	1,080.95	184.92	236.68	659.35	7,997.90		
第 17 年	1,080.95	917.92	212.83	-49.80	7,948.10		
第 18 年	1,133.03	188.20	259.53	685.30	8,633.40		
第 19 年	1,133.03	188.20	260.93	683.90	9,317.30		
第 20 年	1,133.03	188.20	264.43	680.40	9,997.70		
第 21 年	1,187.86	191.68	289.03	707.15	10,704.85		
第 22 年	1,187.86	191.68	292.53	703.65	11,408.50		
第 23 年	1,187.86	191.68	296.03	700.15	12,108.65		
第 24 年	1,245.44	195.34	321.68	728.42	12,837.07		
第 25 年	1,245.44	195.34	328.68	721.42	13,558.49		
第 26 年	1,245.44	195.34	335.68	714.42	14,272.91		
第 27 年	1,305.75	199.18	365.89	740.68	15,013.59		
第 28 年	1,305.75	199.18	372.89	733.68	15,747.27		

5.6 综述结论

经上述测算，在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价本项目债券存续期内预计业务活动产生的现金流量净额 15,747.27 万元，偿还债券本息为 12,950.00 万元，本息覆盖倍数 1.22 倍。债券存续期内项目收益能够合理保障偿还本次融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

拖延工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平等等，从国内已建工程的实际情况来看，要实现项目预定的工期目标有一定的难度。工程事故是在施工阶段一些难以预测的地质情况或施工不当、管理不善引起的，应当在工程事故防范上引起足够的重视。事故会引起工程延期、人员伤亡、投资增加等。针对上述风险，项目实施时制定了以下措施来防范和降低项目的风险：

1、深化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期。

2、选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度；通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同（包括在承包商不能履行合同时确定损失额的条款），切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

影响项目收益的风险主要是收入与支出变动风险。因收入受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在收入减少，项目偿债能力减弱，影响还本付息。

1、按照债券发行期限和额度，在项目单位年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响。

2、如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。

3、本项目单位将加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金的浪费，保证还本付息资金。

4、在项目存续期间，将项目的还本付息资金纳入本项目单位综合预算管理，列为优先支付专项预算项目，以确保按时支付本息。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

影响融资平衡结果的风险主要是利率风险。本项目的专项债券年利率按照4.00%估算，实际执行利率以各期债券票面利率为准。在专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生一定影响，进而影响项目投资收益的平衡。

针对该风险，项目单位合理安排债券发行金额和债券期限，做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。同时，加强本项目的项目单位绩效管理，充分盘活资金，提高资金使用效益，用资金使用效率的收益对冲利率波动损失。

第七章 事前绩效评估情况

为加强地方政府专项债券项目资金绩效管理，提高专项债券资金使用效益，推动提升债券资金配置效率，项目单位根据《财政部关于加强中央部门预算评审工作的通知》（财预〔2015〕90号）、《中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）、《河南省省级预算项目政策事前绩效评估管理办法》（豫财预〔2019〕176号）、《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61号）的相关要求，组建事前评估工作组，结合本项目的项目特点，通过项目单位调研、专家咨询、召开评估会议的方式，独立、客观、公正地开展评估工作。

7.1 事前绩效评估方法

本次评估工作遵循客观公正、科学规范的原则，在具体工作开展过程中，根据绩效评估对象，结合实际评估需求，选取了适合且可行的绩效评估方法开展绩效评估工作。一方面，通过开展成本核算，并对全部成本和效益进行对比来评估项目投入价值，以实现投入最小的成本获得最大的收益为目标的分析方法；另一方面，通过全面统计影响绩效目标实现和实施效果的内外因素，综合分析内外因素对绩效目标实现的影响程度，对项目进行评估。

7.2 事前绩效评估内容

项目事前绩效评估内容包括项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等七个方面。

7.3 事前绩效评估结论

1、项目符合国家相关政策，为政府投资的公益性资本性支出项目，不涉及中央明令禁止的项目支出。项目实施符合必要性、公益性、收益性要求。

2、项目符合国家法律法规、国民经济发展规划和相关政策要求，项目建设投资合法合规，项目成熟度较高。

3、项目资金来源渠道符合上级政策性文件要求，资金筹措权责对等，财权事权匹配，财政资金配套方式和承受能力科学合理。项目资金来源较为明确、资金到位具有相对可行性。

4、项目收益与建设内容衔接、运营模式清晰、收费单价与市场可比、成本估计合理和有依据，项目收入、成本和收益预测合理。

5、项目申请的债券资金总额不高于项目实际可申请的最高限额，还本付息能力较强，申请的债券资金需求合理。

6、项目偿债计划纳入政府性基金预算管理，偿债计划具有合理保障，不存在债券期限与项目投资运营周期错配的兑付风险，项目偿债计划具有可行性。

7、项目绩效目标与预计解决的问题及现实需求基本匹配；绩效指标设置较明确、指标值及单位可衡量、所有指标均填写指标值确定依据；绩效指标设置能有效反映项目的预期，绩效指标基本合理。

根据事前评估报告，本项目的实施是必要的，绩效目标设置符合实际，预期绩效可实现程度较高，预算编制科学合理，事前调研充分，资金筹措合规，债券偿还能力较强，对本项目应“予以支持”。

（以下无正文）

永城市引江济淮配套工程项目
实施方案

日期：二〇二二年十二月

目录

第一章 项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目参与单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 2
1.5 建设规模及内容 2
1.6 建设期 4
1.7 总投资及资金筹措 4
1.8 项目手续 4
1.9 债券资金使用合规性 4
1.10 项目资金保障措施 5
1.11 主管部门责任 5
1.12 项目主体及运作模式 5
第二章 项目社会经济效益 7
2.1 项目的提出 7
2.2 政策背景 8
2.3 社会效益 8
2.4 经济效益 8
2.5 项目公益性 9
第三章 项目投资估算 10
3.1 估算范围 10
3.2 估算说明 10
3.3 投资估算表 10
第四章 项目专项债券融资方案 14
4.1 编制依据 14
4.2 债券使用计划及期限 14
4.3 债券信息披露 16
4.4 投资者保护措施 16
第五章 项目收益与融资自求平衡分析 18
5.1 应付债券本息情况 18

5.2 经营现金流分析 23
5.3 项目本息覆盖倍数 41
5.4 总体评价结果 42
第六章 风险分析 43
6.1 影响项目施工进度的风险及控制措施 43
6.2 影响项目正常运营的风险及控制措施 43
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 44
第七章 事前绩效评估 46
7.1 事前绩效评估方法 46
7.2 事前绩效评估内容 47
7.3 事前绩效评估结论 47

第一章 项目概况

1.1 项目名称

永城市引江济淮配套工程项目（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

本项目主管部门为永城市水利局。

2.项目单位

本项目专项债券申请单位为永城市水利局。

表 1-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	永城市水利局
统一社会信用代码	114114810058821022
机构性质	机关
法定代表人	白宏伟
机构地址	河南省永城市中原路南段
赋码机关	中共永城市委机构编制委员会办公室

永城市水利局系具备独立法人资格的事业单位，其在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，不属于专项债券资金投向领域禁止类清单，符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府

债券”的要求，具备专项债券发行公益性要求。

1.4 建设地点

永城市引江济淮配套工程输水线路在夏邑出水池岸东约 500.00 米处新建加压泵站，通过压力输水管道向永城市供水，该段管线设计流量 11.00m3/s，沿 S325 省道（商丘南线）自西向东铺设地埋管道，经夏邑县罗庄、会亭、业庙，永城市马牧、酂阳、十八里、沱滨，再向北至戚庄调蓄水库。

1.5 建设规模及内容

根据中电建十一局工程有限公司 2019 年 11 月出具的《永城市引江济淮配套工程可行性研究报告》和永城市发展和改革委员会《关于永城市引江济淮配套工程可行性研究报告的批复》（永发改城乡〔2019〕5 号）：永城市引江济淮配套工程年供水量 15,287.00 万 m3（生活用水 3,024.00 万 m3，工业供水 12,158.00 万 m3，生态用水 106.00 万 m3）。永城市引江济淮配套工程供水范围是永城市，供水任务为生活、工业及河道外生态供水，供水能力 11.00m3/s。永城市引江济淮配套工程输水线路在夏邑出水池岸东约 500 米处新建加压泵站，通过压力输水管道向永城市供水，该段管线设计流量 11.00m3/s，沿 S325 省道（商丘南线）自西向东铺设地埋管道，经夏邑县罗庄、会亭、业庙，永城市马牧、酂阳、十八里、沱滨，再向北至戚庄调蓄水库。采用 2 根直径 2,200.00mm 的预应力钢筒混凝土管，线路长度为 41.74km。该段输水线路穿越主要河道有大涧沟、沱河及其支流韩沟、永夏路沟，其余均为排涝沟。

项目主要建设内容包括：（1）引水管道工程区，包括输水管道建设工程；（2）建筑物工程区，包括建设泵站及涵闸等建筑物工程；（3）调蓄水库工程区，包括湖面开挖建设工程；（2）施工道路工程区，包括建设永久性道路和临时施工道路；（4）弃渣场区，包括开挖未利用土方的堆放处；（5）施工生产生活区，包括施工过程中材料临时堆放处及生活区。

表 1-2 项目主要建设技术指标一览表

编号	名称	土方开挖（m^3）	土方回填（m^3）	混凝土（m^3）	钢筋（t）	模板（m^2）
壹	建筑工程	7,248,385.45	4,970,341.63	144,530.00	11,453.22	91,524.16
一	何寨加压泵站工程	120,437.40	29,553.60	27,675.00	3,601.80	15,400.80
（一）	进口段	13,629.00	5,356.80	2,335.80	186.00	1,278.00
（二）	进水池段	26,751.60	4,287.00	4,140.60	1,209.60	5,154.60
（三）	泵房	52,691.40	10,868.40	14,926.20	2,141.40	7,095.60
（四）	副厂房			153.00	29.40	759.00
（五）	其他	27,365.40	9,041.40	6,119.40	35.40	1,113.60
二	管道工程	5,382,178.05	4,854,287.03	108,163.00	7,851.42	70,477.36
（一）	土石方工程	5,112,628.05	4,671,338.23			
（二）	镇墩工程			30,950.74	740.42	21,094.16
（三）	阀井工程			17,779.25	3,516.80	41,003.20
（五）	穿越工程	269,550.00	182,948.80	59,433.00	3,594.20	8,380.00
三	城厢国家湿地调蓄水库	1,745,770.00	86,501.00	8,692.00		5,646.00
（一）	土方开挖（弃土1.5KM）	1,543,918.00				
（二）	土方开挖（利用0.5KM）	201,852.00				
（三）	堤防土回填（利用开挖料）		50,818.00			
（四）	水库边坡土方回填（利用开挖料）		35,683.00			
（五）	C25混凝土预制块护坡			5,649.00		
（六）	C20混凝土护脚			1,878.00		

编号	名称	土方开挖（m^3）	土方回填（m^3）	混凝土（m^3）	钢筋（t）	模板（m^2）
（七）	平面模板					5,646.00

1.6 建设期

本项目为在建项目，计划建设周期 36 个月，实际开工日期 2020 年 12 月，因资金到位等原因工期延长，预计完工时间 2025 年 12 月。

1.7 总投资及资金筹措

本项目总投资 139,696.35 万元，其中财政预算资金 51,696.35 万元，专项债券资金 88,000.00 万元。

除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

1.8 项目手续

本项目已经完成可行性研究报告编制；

本项目已取得永城市发展和改革委员会《关于永城市引江济淮配套工程项目可行性研究报告的批复》（永发改城乡〔2019〕5 号）的批复，原则同意项目建设，并对项目建设地点、建设内容和规模、投资估算及资金来源进行批复。

1.9 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改

造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

1.10 项目资金保障措施

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

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

1.11 主管部门责任

项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

1.12 项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为永城市水利局，主管部门为永城市水利

局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为永城市水利局，项目建设及运营单位均为永城市水利局。

关于项目债券资金使用，由永城市水利局按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由永城市水利局负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由永城市水利局根据运营情况及时向当地财政局上缴项目运营收益，由当地财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

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

第二章 项目社会经济效益

2.1 项目的提出

永城市位于豫东平原区，人口密集，人均水资源占有量较低。

以 2018 年为基准年，根据永城引江济淮配套工程受水区内现状供水工程、现状条件下不同系列年的供水量及需水量，进行水资源供需分析计算。基准年平均总需水量为 3.40 亿 m3，总供水量为 2.22 亿 m3，缺水量为 1.18 亿 m3，缺水率平均为 35%。近年来随着经济社会发展速度的加快，工业和生活需水加大，其缺水形式也日趋严重。随着中深层地下水禁采以及释放原有挤占生态用水等不合理用水后，受水区缺水形式将更为严峻。

规划范围内，2030 年多年平均总需水量为 5.65 亿 m3，总供水量为 3.95 亿 m3，缺水量为 1.70 亿 m3，缺水率为 30%；2040 年多年平均总需水量为 5.97 亿 m3，总供水量为 3.94 亿 m3，缺水量为 2.04 亿 m3，缺水率 34%。

可以得出， 由于经济社会的快速发展，即使在强化区域节水、挖潜已有工程供水潜力的情景下，如无外水补给，受水区规划水平年的水资源供需矛盾将日趋尖锐。引江济淮工程永城段供水区不在南水北调中线供水范围内，目前南水北调中线工程和引黄工程水量均已分配完毕， 已无向该区域提供水源的可能， 必须开辟新水源解决缺水问题。本项目的实施是保障水资源有效供给和可持续发展的基本依托，是缓解该区域水资源短缺局面的最佳选择，是一项关系到国民经济可

持续发展的重大战略性基础设施。

基于以上，提出了本项目的建设。

2.2 政策背景

本项目的实施符合 2012 年《国务院关于中原经济区规划（2012-2020 年）的批复（国函〔2012〕194 号）、中华人民共和国国家发展和改革委员会《“十四五”水安全保障规划》、河南省人民政府办公厅《河南省人民政府关于印发河南省“十四五”水安全保障和水生态环境保护规划的通知》（豫政〔2021〕42 号）等政策文件要求。

2.3 社会效益

永城市引江济淮配套工程的主要任务是以城乡供水为主，兼顾改善水生态环境。永城市引江济淮配套工程实施后，可向永城市城乡生活及工业生产供水，保障 163.80 万人饮水安全和煤炭、发电等重要行业用水安全。受水区水资源供水配置格局得到进一步完善，水资源利用效率和效益得到提高，城乡供水安全能力得到有效保障，城市工业用水缺水情况得到有效缓解。

在加强流域水污染防治、强化消减污染负荷的基础上，依托引江济淮调入水量，退还淮河流域被挤占的河道生态用水和深层地下水开采量，增加补充生态环境用水。

2.4 经济效益

由于永城市供水范围内未修建或规划大型的跨流域引调水工程，供水范围内水资源供需矛盾严重。因此，永城引江济淮配套工程可研阶段供水范围为永城市，即一个供水单元。

永城引江济淮配套工程基准年定为 2018 年，近期和远期水平年与引江济淮工程（河南段）可研阶段一致，分别为 2030 年和 2040 年。永城段引江济淮工配套程设计供水保证率仍为城镇生活、工业供水保证率为 95%，农业灌溉用水为当地水，农业灌溉设计保证率为 50%～75%。

本项目在对当地地表水、地下水可供水量、中水回用量分析预测的基础上，计算受水区可供水量，依据上述计算原则，结合受水区需水量进行供需平衡计算。经计算受水区基准年、2030 年、2040 年多年平均可供水量分别为 2.22 亿 m3 、3.95 亿 m3 和 3.94 亿 m3。

本项目的实施有利于区域水资源配置和保护格局得到进一步完善，水资源利用效率和效益得到提高，城市供水安全保障能力得到有效提高。城镇生活用水从水质和水量两方面都得到保障，有利于人民生活水平提高；城市工业用水缺水情况得到有效改善。

2.5 项目公益性

永城市引江济淮配套工程水量调度兼顾防洪除涝、输水、生态等各方面需求，合理协调各功能之间的相互关系。工程调度服从河道防洪运用，确保防洪安全。供水调度需充分考虑生态基流要求，发挥防洪、供水、生态等综合效益。总体上，永城市引江济淮配套工程的实施对促进区域社会稳定和可持续发展具有十分重要的意义。

因此，本项目具有良好的公益性。因此，本项目具有良好的公益性。

第三章 项目投资估算

3.1 估算范围

本项目总投资包括建筑工程、机电设备安装工程、金属结构设备及安装工程、临时工程、独立费用、基本预备费、建设征地移民补偿、水土保持工程、环境保护工程、其他费用。

3.2 估算说明

1.河南省水利厅、河南省发展和改革委员会关于印发《河南省水利水电工程设计概（估）算编制规定的通知》（豫水建〔2017〕1 号）文；

2.河南省豫水建水利水电预算 06 定额，第二册《建筑工程概算定额》（上册）及第三册《建筑工程概算定额》（下册）、《水利工程施工机械台时费定额》；

3.河南省豫水建水利水电预算 06 定额，第七册《施工机械台时费概（预）算定额》；

4.本工程设计预算按河南省永城市 2019 年第四期材料价格编制，结合市场调查价，综合考虑。

3.3 投资估算表

工程总投资 139,696.35 万元。其中建筑工程 93,155.49 万元，机电设备安装工程 124,08.88 万元，金属结构设备及安装工程 504.24 万元，临时工程 4,728.65 万元，独立费用 3,925.09 万元，基本预备费 5,786.12 万元，建设征地移民补偿 4,427.18 万元，水土保持工程

1,769.74 万元，环境保护工程 1,018.71 万元，建设期融资利息 10,972.25 万元。

表 3-1 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	建安工程费	设备购置费	独立费用	合计
I	工程部分投资				121,508.47
	第一部分 建筑工程	93,155.49			93,155.49
	第二部分 机电设备及安装工程	1,476.30	10,932.58		12,408.88
	第三部分 金属结构设备及安装工程	45.84	458.40		504.24
	第四部分 施工临时工程	4,728.65			4,728.65
	第五部分 独立费用			4,925.09	4,925.09
	一至五部分投资合计	99,406.28	11,390.98	4,925.09	115,722.35
	基本预备费				5,786.12
	静态投资				121,508.47
II	建设征地移民补偿投资				4,427.18
	环境保护工程投资静态投资				1,018.71
	水土保持工程投资静态投资				1,769.74
V	工程投资总计(I~V合计)				139,696.35
	静态总投资				128,724.10
	价差预备费				
	建设期融资利息				10,972.25

序号	工程或费用名称	建安工程费	设备购置费	独立费用	合计
	总投资				139,696.35

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》;

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发〔2014〕43号);

3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》(国办函〔2016〕88号);

4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》(财预〔2015〕225号);

5.《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号);

6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预〔2017〕89号);

7.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》(财库〔2020〕36号);

8.《地方政府债券发行管理办法》(财库〔2020〕43号);

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》(中发〔2018〕34号);

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》(财预〔2021〕61号);

12.项目可行性研究报告及批复。

4.2 债券使用计划及期限

本项目计划申请债券资金总额 88,000.00 万元。其中:2020 年已

发行 50,000.00 万元，2022 年已发行 20,000.00 万元，2024 年已发行 2,000.00 万元，2025 年计划使用 16,000.00 万元。2025 年已发行 3,400.00 万元，本次申请政府专项债券 3,000.00 万元，为资金用途调整政府专项债券资金 3,000.00 万元，具体如下：

（1）本次申请政府专项债券资金中的 2,000.00 万元，为 2022 年河南省社会事业专项债券（二十一期）——2022 年河南省政府专项债券（六十九期）中 2,000.00 万元资金用途调整，于 2022 年河南省社会事业专项债券（二十一期）——2022 年河南省政府专项债券（六十九期）债券到期分期偿还本金，每半年付息一次，在债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 11-15 年每年的还本日偿还本金的 15%，已兑付本金不再计息。

（2）本次申请政府专项债券资金中的 1,000.00 万元，为 2023 年河南省城乡发展专项债券（二期）——2023 年河南省政府专项债券（二期）中 1,000.00 万元资金用途调整，于 2023 年河南省城乡发展专项债券（二期）——2023 年河南省政府专项债券（二期）债券到期分期偿还本金，每半年付息一次，在债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 11-15 年每年的还本日偿还本金的 15%，已兑付本金不再计息。

表 4-1 专项债券使用计划表

金额单位：人民币万元

项目	2020年	2022年	2024年	2025年	合计
1．计划使用	50,000.00	20,000.00	2,000.00	16,000.00	88,000.00
2．期限	15年	15年	30年		

项目	2020年	2022年	2024年	2025年	合计
3．测算利率	4.50%	4.50%	4.50%		
4．付息方式	半年一次	半年一次	半年一次		
5．还本方式	到期还本	债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的5%，第11-15年每年的还本日偿还本金的15%，已兑付本金不再计息。	债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1%；第11-20年每年的还本日偿还本金的2%；第21-25年每年的还本日偿还本金的5%；第26-30年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。		
6．备注	本项目在2020年1月“2020年河南省专项债券四期（农林水利专项债）”中已发行40,000.00万元，期限15年，利率3.67%；本项目在2022年5月“2020年河南省专项债券二十三期（农林水利专项债）”中已发行10,000.00万元，期限15年，利率3.45%；本项目在2022年6月“2022年河南省专项债券五十一期（城乡发展专项债）”中已发行20,000.00万元，期限15年，利率3.21%。				

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

2.明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

1.此次申请发行债券

根据债券期限及使用计划，本项目拟申请专项债券还本付息如 下（为便于计算，利率统一暂按 4.5%考虑）：

表 5-1-1 项目常规申请专项债券资金应付本息情况表

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年	-	2,000.00		2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 2 年	2,000.00	13,000.00		15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 3 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 4 年	15,000.00		-	15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 5 年	15,000.00		-	15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 6 年	15,000.00		20.00	14,980.00	4.50%	675.00	695.00
第 7 年	14,980.00		150.00	14,830.00	4.50%	674.10	824.10
第 8 年	14,830.00		150.00	14,680.00	4.50%	667.35	817.35
第 9 年	14,680.00		150.00	14,530.00	4.50%	660.60	810.60
第 10 年	14,530.00		150.00	14,380.00	4.50%	653.85	803.85
第 11 年	14,380.00		170.00	14,210.00	4.50%	647.10	817.10
第 12 年	14,210.00		300.00	13,910.00	4.50%	639.45	939.45
第 13 年	13,910.00		300.00	13,610.00	4.50%	625.95	925.95
第 14 年	13,610.00		300.00	13,310.00	4.50%	612.45	912.45
第 15 年	13,310.00		300.00	13,010.00	4.50%	598.95	898.95
第 16 年	13,010.00		300.00	12,710.00	4.50%	585.45	885.45
第 17 年	12,710.00		300.00	12,410.00	4.50%	571.95	871.95
第 18 年	12,410.00		300.00	12,110.00	4.50%	558.45	858.45
第 19 年	12,110.00		300.00	11,810.00	4.50%	544.95	844.95
第 20 年	11,810.00		300.00	11,510.00	4.50%	531.45	831.45
第 21 年	11,510.00		360.00	11,150.00	4.50%	517.95	877.95
第 22 年	11,150.00		750.00	10,400.00	4.50%	501.75	1,251.75
第 23 年	10,400.00		750.00	9,650.00	4.50%	468.00	1,218.00

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 24 年	9,650.00		750.00	8,900.00	4.50%	434.25	1,184.25
第 25 年	8,900.00		750.00	8,150.00	4.50%	400.50	1,150.50
第 26 年	8,150.00		850.00	7,300.00	4.50%	366.75	1,216.75
第 27 年	7,300.00		1,500.00	5,800.00	4.50%	328.50	1,828.50
第 28 年	5,800.00		1,500.00	4,300.00	4.50%	261.00	1,761.00
第 29 年	4,300.00		1,500.00	2,800.00	4.50%	193.50	1,693.50
第 30 年	2,800.00		1,500.00	1,300.00	4.50%	126.00	1,626.00
第 31 年	1,300.00		1,300.00		4.50%	58.50	1,358.50
合计		**15,000.00**	**15,000.00**			**15,693.75**	**30,693.75**

注：假设第一年为 2024 年且各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

表 5-1-2 资金用途调整应付本息情况表

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
2022 年		2,000.00		2,000.00	4.50%	-	-
2023 年	2,000.00	1,000.00		3,000.00	4.50%	112.50	112.50
2024 年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00	135.00
2025 年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00	135.00
2026 年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00	135.00
2027 年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00	135.00
2028 年	3,000.00		100.00	2,900.00	4.50%	135.00	235.00
2029 年	2,900.00		150.00	2,750.00	4.50%	129.38	279.38
2030 年	2,750.00		150.00	2,600.00	4.50%	122.63	272.63
2031 年	2,600.00		150.00	2,450.00	4.50%	115.88	265.88
2032 年	2,450.00		150.00	2,300.00	4.50%	109.13	259.13
2033 年	2,300.00		350.00	1,950.00	4.50%	102.38	452.38
2034 年	1,950.00		450.00	1,500.00	4.50%	84.38	534.38
2035 年	1,500.00		450.00	1,050.00	4.50%	64.13	514.13
2036 年	1,050.00		450.00	600.00	4.50%	43.88	493.88
2037 年	600.00		450.00	150.00	4.50%	23.63	473.63
2038 年	150.00		150.00	-	4.50%	3.38	153.38
合计		**3,000.00**	**3,000.00**			**1,586.25**	**4,586.25**

由于资金用途调整政府专项债券资金 3,000.00 万元为 2025 年执

行，因此在本项目债券存续期内关于资金用途调整的还本付息合计4,338.75万元。

结合上表，本项目拟申请专项债券及资金用途调整专项债券还本付息如下：

表 5-1-3 专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	本期新增	本期偿还	应付利息	应付本息
第 1 年	2,000.00		90.00	90.00
第 2 年	16,000.00		810.00	810.00
第 3 年			810.00	810.00
第 4 年			810.00	810.00
第 5 年		100.00	810.00	910.00
第 6 年		170.00	804.38	974.38
第 7 年		300.00	796.73	1,096.73
第 8 年		300.00	783.23	1,083.23
第 9 年		300.00	769.73	1,069.73
第 10 年		500.00	756.23	1,256.23
第 11 年		620.00	731.48	1,351.48
第 12 年		750.00	703.58	1,453.58
第 13 年		750.00	669.83	1,419.83
第 14 年		750.00	636.08	1,386.08
第 15 年		450.00	602.33	1,052.33
第 16 年		300.00	585.45	885.45
第 17 年		300.00	571.95	871.95
第 18 年		300.00	558.45	858.45
第 19 年		300.00	544.95	844.95
第 20 年		300.00	531.45	831.45
第 21 年		360.00	517.95	877.95
第 22 年		750.00	501.75	1,251.75
第 23 年		750.00	468.00	1,218.00
第 24 年		750.00	434.25	1,184.25
第 25 年		750.00	400.50	1,150.50

年度	本期新增	本期偿还	应付利息	应付本息
第 26 年		850.00	366.75	1,216.75
第 27 年		1,500.00	328.50	1,828.50
第 28 年		1,500.00	261.00	1,761.00
第 29 年		1,500.00	193.50	1,693.50
第 30 年		1,500.00	126.00	1,626.00
第 31 年		1,300.00	58.50	1,358.50
合计	**18,000.00**	**18,000.00**	**17,032.50**	**35,032.50**

注：假设第一年为 2024 年且各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

2.前次申请发行债券

本项目以前年度已发行过专项债券资金，已发行专项债券资金信息如下：

序号	项目名称	债券金额（万元）	债券期限	利率	申请时间	还本付息方式	备注
1	永城市引江济淮配套工程项目	40,000.00	15	3.67%	2020 年 1 月	半年付息，第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 11-15 年每年的还本日偿还本金的 15.00%。	2020 年河南省专项债券四期（农林水利专项债）
2	永城市引江济淮配套工程项目	10,000.00	15	3.45%	2022 年 5 月	半年付息，第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 11-15 年每年的还本日偿还本金的 15.00%。	2020 年河南省专项债券二十三期（农林水利专项债）
3	永城市引江济淮配套工程项目	20,000.00	15	3.21%	2022 年 6 月	半年付息，第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 11-15 年每年的还本日偿还本金的 15.00%。	2022 年河南省专项债券五十一期（城乡发展专项债）

以上专项债券还本付息如下（为便于计算，利率统一暂按 4.5%考虑）：

表 5-2 以前年度专项债券应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
2020 年		50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
2021 年	50,000.00			50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
2022 年	50,000.00	20,000.00		70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00
2023 年	70,000.00			70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00
2024 年	70,000.00			70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00
2025 年	70,000.00			70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00
2026 年	70,000.00			70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00
2027 年	70,000.00		1,000.00	69,000.00	4.50%	3,150.00	4,150.00
2028 年	69,000.00		1,000.00	68,000.00	4.50%	3,105.00	4,105.00
2029 年	68,000.00		1,000.00	67,000.00	4.50%	3,060.00	4,060.00
2030 年	67,000.00		1,000.00	66,000.00	4.50%	3,015.00	4,015.00
2031 年	66,000.00		1,000.00	65,000.00	4.50%	2,970.00	3,970.00
2032 年	65,000.00		3,000.00	62,000.00	4.50%	2,925.00	5,925.00
2033 年	62,000.00		3,000.00	59,000.00	4.50%	2,790.00	5,790.00
2034 年	59,000.00		53,000.00	6,000.00	4.50%	2,655.00	55,655.00
2035 年	6,000.00		3,000.00	3,000.00	4.50%	270.00	3,270.00
2036 年	3,000.00		3,000.00		4.50%	135.00	3,135.00
合计		**70,000.00**	**70,000.00**			**44,325.00**	**114,325.00**

3.还本付息合计情况

综上，本项目申请债券存续期内，合计还本付息如下：

表5-3 专项债券应付本息总表

金额单位：人民币万元

年度	本期偿还	应付利息	应付本息
以前年度		10,800.00	10,800.00
第 1 年		3,240.00	3,240.00
第 2 年		3,960.00	3,960.00
第 3 年		3,960.00	3,960.00
第 4 年	1,000.00	3,960.00	4,960.00

年度	本期偿还	应付利息	应付本息
第 5 年	1,100.00	3,915.00	5,015.00
第 6 年	1,170.00	3,864.38	5,034.38
第 7 年	1,300.00	3,811.73	5,111.73
第 8 年	1,300.00	3,753.23	5,053.23
第 9 年	3,300.00	3,694.73	6,994.73
第 10 年	3,500.00	3,546.23	7,046.23
第 11 年	53,620.00	3,386.48	57,006.48
第 12 年	3,750.00	973.58	4,723.58
第 13 年	3,750.00	804.83	4,554.83
第 14 年	750.00	636.08	1,386.08
第 15 年	450.00	602.33	1,052.33
第 16 年	300.00	585.45	885.45
第 17 年	300.00	571.95	871.95
第 18 年	300.00	558.45	858.45
第 19 年	300.00	544.95	844.95
第 20 年	300.00	531.45	831.45
第 21 年	360.00	517.95	877.95
第 22 年	750.00	501.75	1,251.75
第 23 年	750.00	468.00	1,218.00
第 24 年	750.00	434.25	1,184.25
第 25 年	750.00	400.50	1,150.50
第 26 年	850.00	366.75	1,216.75
第 27 年	1,500.00	328.50	1,828.50
第 28 年	1,500.00	261.00	1,761.00
第 29 年	1,500.00	193.50	1,693.50
第 30 年	1,500.00	126.00	1,626.00
第 31 年	1,300.00	58.50	1,358.50
合计	88,000.00	61,357.50	149,357.50

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

（1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国

家宏观调控政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照每年 2.10%的平均增长率递增；

（8）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期为 2020 年 12 月至 2025 年 12 月，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年），收益期 29 年。

2.项目运营收入分析

表 5-4 建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	加压泵站、压力输水管道	城镇居民供水收入	126,576.87	6.41%
2	加压泵站、压力输水管道	农村居民供水收入	118,250.65	5.99%
3	加压泵站、压力输水管道	工业用水收入	1,729,206.84	87.60%
合计			**1,974,034.36**	**100.00%**

（1）供水收入

在遵循补偿成本、合理盈利的基础上，本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的城镇居民用水收入、农村居民用水收入、工业用水收入作为债券还款资金来源。

①数量：

根据中电建十一局工程有限公司 2019 年 1 月出具的《永城市引江济淮配套工程可行性研究报告》和永城市发展和改革委员会《关于永城市引江济淮配套工程可行性研究报告的批复》（永发改城乡〔2019〕5 号）：永城市引江济淮配套工程年供水量 15,287.00 万 m^3,包括：生活用水 3,023.00 万 m^3、农村居民供水 1,209.00 万 m^3、城镇居民供水 1,814.00 万 m^3,工业供水 12,158.00 万 m^3,生态用水 106.00 万 m^3。

②价格：

本项目预测供水收入测算水价近期参照永城市水务公司供水收费标准收取，具体如下：

永城市水务公司执行水价

金额单位：元/立方米

类型	永城市水务公司执行水价				本项目测算价格
一、居民用水	水价	污水处理费	水资源费	合计水价	
第一阶梯（1-13m^3）及以下部分）	1.70	0.95	0.35	3.00	农村居民供水1.65元/m^3；城镇居民供水2.65元/m^3
第一阶梯（13-21m^3）（含）	2.55	0.95	0.35	3.85	
第一阶梯（21m^3以上部分）	3.40	0.95	0.35	4.70	
二、非居民用水	2.20	1.40	0.40	4.00	3.60
三、特殊行业	5.50	1.40	0.80	7.70	

本项目供水收入测算水价远期价格参照类似城市。经调查郑州市、鹤壁市、焦作市现行自来水水价“前”与南水北调水源自来水水价

“后”的价格增长情况以及购水成本，确定本项目 10 年后（2030 年）的水价将在预测基准上上浮 30.00%。

周边地市水源更换长江水后水价变化情况

金额单位：元/立方米

类别	郑州市			鹤壁市			焦作市		
	前	后	增长率	前	后	增长率	前	后	增长率
一、居民用水	2.40	4.40	83%	2.95	4.00	36%	3.10	4.30	39%
二、非居民用水	3.50	5.60	60%	4.25	5.80	36%	4.80	6.30	31%
三、特殊行业				9.80	15.40	57%	12.40	15.40	
备注	购水成本0.80元/m³			购水成本0.80元/m³			购水成本0.86元/m³		

注：本项目供城镇居民购水价格 2.40 元/m^3，农村居民购水价格 1.20 元/m^3。

③负荷率：

根据永城引江济淮配套工程受水区内现状供水工程、现状条件下不同系列年的供水量及需水量，进行水资源供需分析计算。基准年平均总需水量为 3.40 亿 m³,总供水量为 2.22 亿 m³,缺水量为 1.18 亿 m³,缺水率平均为 35%。缺水率农业最大，近年来随着经济社会发展速度的加快，工业和生活需水加大，其缺水形式也日趋严重。随着中深层地下水禁采以及释放原有挤占生态用水等不合理用水后，受水区缺水形式将更为严峻。由此可见，基准年受水区当地水源供水量已不能满足各行业对水资源合理的需求。

规划范围内 2030 年多年平均总需水量为 5.65 亿 m³,总供水量为 3.95 亿 m³,缺水量为 1.70 亿 m³,缺水率为 30%；2040 年多年平均总需水量为 5.97 亿 m³,总供水量为 3.94 亿 m³,缺水量为 2.04 亿 m³,缺水率

34%。可以看出，由于经济社会的快速发展，即使在强化区域节水、挖潜已有工程供水潜力的情景下，如无外水补给，受水区规划水平年的水资源供需矛盾将日趋尖锐。

根据水资源供需平衡成果，规划 2030 年永城受水区多年平均缺水量 1.70 亿 m³,其中农业缺水量为 0.267 亿 m³,占总缺水量的 15.7%，工业缺水量为 0.779 亿 m³,占该片总缺水量的 45.8%，生活缺水量为 0.617 亿 m3，占该片总缺水量的 36.3%，河道外生态缺水量为 0.039 亿 m3，占该片总缺水量的 2.3%。

规划 2040 年受水区多年平均缺水量亿 2.03 亿 m3，其中农业缺水量为 0.260 亿 m3，占该片总缺水量的 12.8%，工业缺水量为 0.916 亿 m3，占该片总缺水量的 45.1%,生活缺水量为 0.790 亿 m3，占该片总缺水量的 38.9%，河道外生态缺水量为 0.065 亿 m3，占该片总缺水量的 3.2%。

根据前述供水区供水现状，从谨慎考虑考虑，项目投入第一年供水量为配置水平近期配置水量 1.53 亿 m³的 75%，之后每年增长 2.70%，增长至 95%后不予增长。

3.项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

（1）管理费用

管理费主要包括水利工程管理机构的差旅费、办公费、咨询费、审计费、诉讼费、排污费、绿化费、业务招待费、坏账损失等。根据《水利建设项目经济评价规范》（SL72-2013）按职工薪酬的 1 倍计。

项目测算期内，随着职工薪酬的增加而增长。

（2）燃料及动力费

燃料及动力费主要为抽水电费费用。河南省 35-110kV 的一般工商业用电价格 0.76 元/kWh，农业生产用电 0.47 元/kWh，居民生活用电 0.52 元/kWh。经初步设计计算，本工程抽水年耗电量为 3454.86 万 kWh。供水包括农村供水和城镇供水，综合电价采用 0.52 元/kWh。经计算，永城市引江济淮配套工程燃料及动力费用为 1,799.98 万元。

考虑项目供水价格在 10 年后（2030 年）的水价将在预测基准上上浮 30.00%，燃料及动力费价格也按照同年上涨 30.00%测算。

（3）职工薪酬

职工薪酬包括：职工工资、职工福利费、医疗保险费、养老保险费、失业保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费；住房公积金；工会经费和职工教育经费等。本工程计划需设置管理职工 25 人，根据河南省公布的各行业人均工资标准，河南省内工资按照 4.30 万元／人·年计。职工福利等其他按工资总额的 62.00%计（职工福利费 14.00%、工会经费 2.00%、职工教育经费 2.50%、养老保险费 20.00%、医疗保险费 9.00%、工伤保险费 1.50%、生育保险 1.00%、职工失业保险基金 2.00%、住房公积金 10.00%）。

基于谨慎性原则，项目运营后每年职工薪酬按照全国近三年通货膨胀率 2.10%的增长率进行预测。

（4）购水费

永城市向引江济淮（河南段）主体工程夏邑县罗庄口门购水为城

镇供水和农村供水，根据水利部行政许可文件〔2019〕38 号，《引江济淮工程（河南段）初步设计报告准予行政许可决定书》，城镇供水价格 2.40 元/m3，农村供水价格 1.20 元/m3。

考虑项目供水价格在 10 年后（2030 年）的水价将在预测基准上上浮 30.00%，购水成本也按照同年上涨 30.00%测算。

（5）修理费

修理费主要包括工程日常维护修理费用和每年需计提的大修费基金等。根据《水利建设项目经济评价规范》（SL72-2013）之规定，按照形成的固定资产原值减扣淹没占地投资后计算，本阶段取 1.00%。基于谨慎性原则，项目运营后每年修理费按照全国近三年通货膨胀率 2.10%的增长率进行预测。

（6）材料费

材料费指水利工程运行维护过程中自身需要消耗的原材料、原水、辅助材料、备品备件。根据《水利建设项目经济评价规范》（SL72-2013），材料费按项目投资总额的 0.10%取值。

基于谨慎性原则，项目运营后每年材料费按照全国近三年通货膨胀率 2.10%的增长率进行预测。

（7）其他费用

其他费用指水利工程运行维护过程中发生的除职工薪酬、材料费等以外的与生产活动直接相关的支出，包括工程观测费、水质监测费、临时设施费等。按照材料费、燃料及动力费、职工薪酬及修理费之和的 10.00%取值。

（8）固定资产保险费

按照投资总额的 0.05%计算。基于谨慎性原则，项目运营后每年材料费按照上年 2.10%的增长率进行预测。

（9）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税药剂费、动力费以及修理费按 13%测算，取水费按 6%测算，污泥运输费按 9%测算；销项税供水收入按 9%测算；所得税税率按 25%测算，城市维护建设税按 7%测算，教育费附加按 3%，地方教育费附加 2%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

表 5-5 项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	增值税	**21,376.51**									
	销项税	**162,993.64**	3,094.21	3,205.60	3,316.99	3,428.38	3,539.78	3,651.17	4,891.33	5,036.13	5,095.13
	建设期进项	**11,534.56**	11,534.56								
	运营期进项	**130,082.57**	2,569.76	2,650.98	2,732.31	2,813.74	2,895.28	2,976.92	3,897.76	4,002.54	4,048.61
	待抵扣进项税		11,010.11	10,455.49	9,870.81	9,256.17	8,611.67	7,937.42	6,943.85	5,910.26	4,863.74
2	教育附加税	**1,068.83**									
3	城市维护建设税	**1,496.36**									
	折旧	**117,695.24**	4,058.46	4,058.46	4,058.46	4,058.46	4,058.46	4,058.46	4,058.46	4,058.46	4,058.46
	债券利息	**51,547.50**	3,960.00	3,960.00	3,960.00	3,960.00	3,915.00	3,861.90	3,808.80	3,755.70	3,702.60
	利润总额	**254,952.57**	-691.65	-338.66	13.60	365.06	760.75	1,163.74	4,979.95	5,498.00	5,715.43
4	所得税	**63,995.72**			3.40	91.27	190.19	290.94	1,244.99	1,374.50	1,428.86
5	税费合计	**87,937.43**			3.40	91.27	190.19	290.94	1,244.99	1,374.50	1,428.86

（续表）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	增值税					280.51	1,010.30	1,003.81	1,392.99	1,386.22	1,379.32

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18年	第 19 年	第20年	第 21 年
	销项税	5,095.13	5,095.13	5,095.13	5,095.13	5,095.13	5,095.13	5,095.13	6,623.67	6,623.67	6,623.67
	建设期进项										
	运营期进项	4,054.33	4,060.18	4,066.16	4,072.25	4,078.48	4,084.83	4,091.32	5,230.68	5,237.45	5,244.35
	待抵扣进项税	3,822.94	2,787.99	1,759.02	736.14						
2	教育附加税 5%					14.03	50.52	50.19	69.65	69.31	68.97
3	城市维护建设税 7%					19.64	70.72	70.27	97.51	97.04	96.55
	折旧	4,058.46	4,058.46	4,058.46	4,058.46	4,058.46	4,058.46	4,058.46	4,058.46	4,058.46	4,058.46
	债券利息	3,559.50	3,408.30	1,007.10	855.90	704.70	688.50	672.30	656.10	639.90	623.70
	利润总额	5,815.91	5,923.59	8,280.35	8,386.19	8,457.42	8,338.76	8,307.46	12,879.54	12,846.22	12,811.85
4	所得税	1,453.98	1,480.90	2,070.09	2,096.55	2,114.36	2,084.69	2,076.87	3,219.89	3,211.56	3,202.96
5	税费合计	1,453.98	1,480.90	2,070.09	2,096.55	2,428.53	3,216.23	3,201.13	4,780.03	4,764.12	4,747.80

（续表）

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	增值税	1,372.27	1,365.06	1,357.71	1,350.21	1,342.54	1,334.71	1,326.72	1,833.10	1,824.77	1,816.27
	销项税	6,623.67	6,623.67	6,623.67	6,623.67	6,623.67	6,623.67	6,623.67	8,610.77	8,610.77	8,610.77
	建设期进项										
	运营期进项	5,251.40	5,258.61	5,265.96	5,273.46	5,281.13	5,288.96	5,296.95	6,777.67	6,786.00	6,794.50
	待抵扣进项税										
2	教育附加税 5%	68.61	68.25	67.89	67.51	67.13	66.74	66.34	91.66	91.24	90.81
3	城市维护建设税 7%	96.06	95.55	95.04	94.51	93.98	93.43	92.87	128.32	127.73	127.14

序号	项目	第 22 年	第 23年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27年	第 28年	第 29年	第 30 年	第 31年
	折旧	4,058.46	4,058.46	4,058.46	4,058.46	4,058.46	4,058.46	4,058.46	4,058.46	4,058.46	4,058.46
	债券利息	607.50	567.00	526.50	486.00	445.50	405.00	324.00	243.00	162.00	81.00
	利润总额	12,776.43	12,764.22	12,750.90	12,736.45	12,720.85	12,704.07	12,726.59	18,733.58	18,753.61	18,772.36
4	所得税	3,194.11	3,191.06	3,187.73	3,184.11	3,180.21	3,176.02	3,181.65	4,683.40	4,688.40	4,693.09
5	税费合计	4,731.05	4,719.92	4,708.36	4,696.35	4,683.86	4,670.89	4,667.57	6,736.47	6,732.14	6,727.31

4.净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息税前收益，具体测算数据见下表：

表 5-6 项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
—	**营业收入**	**1,974,034.36**	**37,474.32**	**38,823.39**	**40,172.47**	**41,521.54**	**42,870.61**	**44,219.69**	**59,239.39**	**60,993.19**	**61,707.70**
1	城镇居民供水	**126,576.87**	2,402.89	2,489.39	2,575.90	2,662.40	2,748.90	2,835.41	3,798.48	3,910.94	3,956.75
	供水规模（万 m3/年）		1,209.00	1,209.00	1,209.00	1,209.00	1,209.00	1,209.00	1,209.00	1,209.00	1,209.00
	供水价格（元/m3）		2.65	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65	3.45	3.45	3.45
	负荷率		75%	77.70%	80.40%	83.10%	85.80%	88.50%	91.20%	93.90%	95%
2	农村居民供水	**118,250.65**	2,244.83	2,325.64	2,406.45	2,487.27	2,568.08	2,648.89	3,548.62	3,653.68	3,696.48
	供水规模（万 m3/年）		1,814.00	1,814.00	1,814.00	1,814.00	1,814.00	1,814.00	1,814.00	1,814.00	1,814.00
	供水价格（元/m3）		1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	2.15	2.15	2.15

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	负荷率		75%	77.70%	80.40%	83.10%	85.80%	88.50%	91.20%	93.90%	95%
3	工业用水	**1,729,206.84**	32826.60	34008.36	35190.12	36371.87	37553.63	38735.39	51892.29	53428.57	54054.47
	供水规模（万 m3/年）		12158.00	12158.00	12158.00	12158.00	12158.00	12158.00	12158.00	12158.00	12158.00
	供水价格（元/m3）		3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	4.68	4.68	4.68
	负荷率		75%	77.70%	80.40%	83.10%	85.80%	88.50%	91.20%	93.90%	95%
二	**成本支出**	**1,599,549.21**	**29,553.21**	**30,517.65**	**31,486.31**	**32,540.30**	**33,606.18**	**34,674.78**	**46,564.48**	**47,941.15**	**48,531.06**
1	管理费用	6,858.23	174.15	177.81	181.54	185.35	189.24	193.21	197.27	201.41	205.64
2	燃料及动力费	76,483.06	1,799.98	1,799.98	1,799.98	1,799.98	1,799.98	1,799.98	2,339.98	2,339.98	2,339.98
3	职工薪酬	6,858.23	174.15	177.81	181.54	185.35	189.24	193.21	197.27	201.41	205.64
4	购水费	1,353,440.77	25,693.20	26,618.16	27,543.11	28,468.07	29,393.02	30,317.98	40,615.81	41,818.25	42,308.14
5	修理费	46,213.31	1,173.45	1,198.09	1,223.25	1,248.94	1,275.17	1,301.95	1,329.29	1,357.21	1,385.71
6	材料费	5,501.56	139.70	142.63	145.63	148.69	151.81	155.00	158.26	161.58	164.97
7	其他费用	13,505.62	328.73	331.85	335.04	338.30	341.62	345.01	402.48	406.02	409.63
8	固定资产保险费	2,751.00	69.85	71.32	72.82	74.35	75.91	77.50	79.13	80.79	82.49
9	税费	87,937.43	-	-	3.40	91.27	190.19	290.94	1,244.99	1,374.50	1,428.86
三	**净收益**	**374,485.15**	**7,921.11**	**8,305.74**	**8,686.16**	**8,981.24**	**9,264.43**	**9,544.91**	**12,674.91**	**13,052.04**	**13,176.64**

（续表）

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21年
一	**营业收入**	**61,707.70**	**61,707.70**	**61,707.70**	**61,707.70**	**61,707.70**	**61,707.70**	**61,707.70**	**80,220.01**	**80,220.01**	**80,220.01**
1	城镇居民供水	3,956.75	3,956.75	3,956.75	3,956.75	3,956.75	3,956.75	3,956.75	5,143.78	5,143.78	5,143.78

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21年
	供水规模（万 m3/年）	1,209.00	1,209.00	1,209.00	1,209.00	1,209.00	1,209.00	1,209.00	1,209.00	1,209.00	1,209.00
	供水价格（元/m3）	3.45	3.45	3.45	3.45	3.45	3.45	3.45	4.48	4.48	4.48
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2	农村居民供水	3,696.48	3,696.48	3,696.48	3,696.48	3,696.48	3,696.48	3,696.48	4,805.42	4,805.42	4,805.42
	供水规模（万 m3/年）	1,814.00	1,814.00	1,814.00	1,814.00	1,814.00	1,814.00	1,814.00	1,814.00	1,814.00	1,814.00
	供水价格（元/m3）	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.79	2.79	2.79
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
3	工业用水	54054.47	54054.47	54054.47	54054.47	54054.47	54054.47	54054.47	70270.81	70270.81	70270.81
	供水规模（万 m3/年）	12158.00	12158.00	12158.00	12158.00	12158.00	12158.00	12158.00	12158.00	12158.00	12158.00
	供水价格（元/m3）	4.68	4.68	4.68	4.68	4.68	4.68	4.68	6.08	6.08	6.08
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
二	**成本支出**	**48,602.80**	**48,677.32**	**49,315.11**	**49,391.19**	**49,773.82**	**50,613.24**	**50,650.94**	**65,748.39**	**65,787.53**	**65,827.43**
1	管理费用	209.96	214.37	218.87	223.47	228.16	232.95	237.84	242.83	247.93	253.14
2	燃料及动力费	2,339.98	2,339.98	2,339.98	2,339.98	2,339.98	2,339.98	2,339.98	3,041.97	3,041.97	3,041.97
3	职工薪酬	209.96	214.37	218.87	223.47	228.16	232.95	237.84	242.83	247.93	253.14
4	购水费	42,308.14	42,308.14	42,308.14	42,308.14	42,308.14	42,308.14	42,308.14	55,000.58	55,000.58	55,000.58
5	修理费	1,414.81	1,444.52	1,474.85	1,505.82	1,537.44	1,569.73	1,602.69	1,636.35	1,670.71	1,705.79
6	材料费	168.43	171.97	175.58	179.27	183.03	186.87	190.79	194.80	198.89	203.07
7	其他费用	413.32	417.08	420.93	424.85	428.86	432.95	437.13	511.60	515.95	520.40
8	固定资产保险费	84.22	85.99	87.80	89.64	91.52	93.44	95.40	97.40	99.45	101.54

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21年
9	税费	1,453.98	1,480.90	2,070.09	2,096.55	2,428.53	3,216.23	3,201.13	4,780.03	4,764.12	4,747.80
三	**净收益**	**13,104.90**	**13,030.38**	**12,392.59**	**12,316.51**	**11,933.88**	**11,094.46**	**11,056.76**	**14,471.62**	**14,432.48**	**14,392.58**

（续表）

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	**营业收入**	**80,220.01**	**80,220.01**	**80,220.01**	**80,220.01**	**80,220.01**	**80,220.01**	**80,220.01**	**104,286.02**	**104,286.02**	**104,286.02**
1	城镇居民供水	5,143.78	5,143.78	5,143.78	5,143.78	5,143.78	5,143.78	5,143.78	6,686.92	6,686.92	6,686.92
	供水规模（万 m3/年）	1,209.00	1,209.00	1,209.00	1,209.00	1,209.00	1,209.00	1,209.00	1,209.00	1,209.00	1,209.00
	供水价格（元/m3）	4.48	4.48	4.48	4.48	4.48	4.48	4.48	5.82	5.82	5.82
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2	农村居民供水	4,805.42	4,805.42	4,805.42	4,805.42	4,805.42	4,805.42	4,805.42	6,247.05	6,247.05	6,247.05
	供水规模（万 m3/年）	1,814.00	1,814.00	1,814.00	1,814.00	1,814.00	1,814.00	1,814.00	1,814.00	1,814.00	1,814.00
	供水价格（元/m3）	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	3.63	3.63	3.63
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
3	工业用水	70270.81	70270.81	70270.81	70270.81	70270.81	70270.81	70270.81	91352.05	91352.05	91352.05
	供水规模（万 m3/年）	12158.00	12158.00	12158.00	12158.00	12158.00	12158.00	12158.00	12158.00	12158.00	12158.00
	供水价格（元/m3）	6.08	6.08	6.08	6.08	6.08	6.08	6.08	7.91	7.91	7.91
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
二	**成本支出**	**65,868.07**	**65,915.53**	**65,963.80**	**66,012.88**	**66,062.76**	**66,113.47**	**66,175.16**	**85,814.46**	**85,877.91**	**85,942.28**
1	管理费用	258.46	263.89	269.43	275.09	280.87	286.77	292.79	298.94	305.22	311.63
2	燃料及动力费	3,041.97	3,041.97	3,041.97	3,041.97	3,041.97	3,041.97	3,041.97	3,954.56	3,954.56	3,954.56

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
3	职工薪酬	258.46	263.89	269.43	275.09	280.87	286.77	292.79	298.94	305.22	311.63
4	购水费	55,000.58	55,000.58	55,000.58	55,000.58	55,000.58	55,000.58	55,000.58	71,500.75	71,500.75	71,500.75
5	修理费	1,741.61	1,778.18	1,815.52	1,853.65	1,892.58	1,932.32	1,972.90	2,014.33	2,056.63	2,099.82
6	材料费	207.33	211.68	216.13	220.67	225.30	230.03	234.86	239.79	244.83	249.97
7	其他费用	524.94	529.57	534.31	539.14	544.07	549.11	554.25	650.76	656.12	661.60
8	固定资产保险费	103.67	105.85	108.07	110.34	112.66	115.03	117.45	119.92	122.44	125.01
9	税费	4,731.05	4,719.92	4,708.36	4,696.35	4,683.86	4,670.89	4,667.57	6,736.47	6,732.14	6,727.31
三	**净收益**	**14,351.94**	**14,304.48**	**14,256.21**	**14,207.13**	**14,157.25**	**14,106.54**	**14,044.85**	**18,471.56**	**18,408.11**	**18,343.74**

5.现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。

表 5-7 项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

序号	年度	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	经营活动产生的现金											
1	经营活动收入	1,974,034.36		37,474.32	38,823.39	40,172.47	41,521.54	42,870.61	44,219.69	59,239.39	60,993.19	61,707.70
2	经营活动支出（含税费）	1,599,549.21		29,553.21	30,517.65	31,486.31	32,540.30	33,606.18	34,674.78	46,564.48	47,941.15	48,531.06

序号	年度	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	经营活动产生的现金净额	374,485.15		7,921.11	8,305.74	8,686.16	8,981.24	9,264.43	9,544.91	12,674.91	13,052.04	13,176.64
二	**投资活动产生的现金**											
1	建设成本支出（含建设期利息）	139,696.35	139,696.35									
	投资活动产生的现金净额	-139,696.35	-139,696.35									
三	**融资活动产生的现金**											
1	财政资金	51,696.35	51,696.35									
2	债券资金	88,000.00	88,000.00									
3	财政垫资											
4	归还财政垫资											
5	偿还债券本金	88,000.00					1,000.00	1,180.00	1,180.00	1,180.00	1,180.00	3,180.00
6	偿还银行借款本金											
7	支付债券利息	51,547.50		3,960.00	3,960.00	3,960.00	3,960.00	3,915.00	3,861.90	3,808.80	3,755.70	3,702.60
8	支付银行借款利息											
	融资活动产生的现金净额	148.85	139,696.35	-3,960.00	-3,960.00	-3,960.00	-4,960.00	-5,095.00	-5,041.90	-4,988.80	-4,935.70	-6,882.60
四	**净现金流量**	234,937.65		3,961.11	4,345.74	4,726.16	4,021.24	4,169.43	4,503.01	7,686.11	8,116.34	6,294.04
五	**累计现金流量**	234,937.65		3,961.11	8,306.85	13,033.01	17,054.25	21,223.68	25,726.69	33,412.80	41,529.14	47,823.18

（续表）

序号	年度	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	**经营活动产生的现金**										
1	经营活动收入	61,707.70	61,707.70	61,707.70	61,707.70	61,707.70	61,707.70	61,707.70	80,220.01	80,220.01	80,220.01
2	经营活动支出（含税费）	48,602.80	48,677.32	49,315.11	49,391.19	49,773.82	50,613.24	50,650.94	65,748.39	65,787.53	65,827.43
	经营活动产生的现金净额	13,104.90	13,030.38	12,392.59	12,316.51	11,933.88	11,094.46	11,056.76	14,471.62	14,432.48	14,392.58
二	**投资活动产生的现金**										
1	建设成本支出（含建设期利息）										
	投资活动产生的现金净额										
三	**融资活动产生的现金**										
1	财政资金										
2	债券资金										
3	财政垫资										
4	归还财政垫资										
5	偿还债券本金	3,360.00	53,360.00	3,360.00	3,360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
6	偿还银行借款本金										
7	支付债券利息	3,559.50	3,408.30	1,007.10	855.90	704.70	688.50	672.30	656.10	639.90	623.70
8	支付银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	-6,919.50	-56,768.30	-4,367.10	-4,215.90	-1,064.70	-1,048.50	-1,032.30	-1,016.10	-999.90	-983.70
四	**净现金流量**	6,185.40	-43,737.92	8,025.49	8,100.61	10,869.18	10,045.96	10,024.46	13,455.52	13,432.58	13,408.88
五	**累计现金流量**	54,008.58	10,270.66	18,296.15	26,396.76	37,265.94	47,311.90	57,336.36	70,791.88	84,224.46	97,633.34

（续表）

序号	年度	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	**经营活动产生的现金**										
1	经营活动收入	80,220.01	80,220.01	80,220.01	80,220.01	80,220.01	80,220.01	80,220.01	104,286.02	104,286.02	104,286.02
2	经营活动支出（含税费）	65,868.07	65,915.53	65,963.80	66,012.88	66,062.76	66,113.47	66,175.16	85,814.46	85,877.91	85,942.28
	经营活动产生的现金净额	14,351.94	14,304.48	14,256.21	14,207.13	14,157.25	14,106.54	14,044.85	18,471.56	18,408.11	18,343.74
二	**投资活动产生的现金**										
1	建设成本支出（含建设期利息）										
	投资活动产生的现金净额										
三	**融资活动产生的现金**										
1	财政资金										
2	债券资金										
3	财政垫资										
4	归还财政垫资										
5	偿还债券本金	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
6	偿还银行借款本金										
7	支付债券利息	607.50	567.00	526.50	486.00	445.50	405.00	324.00	243.00	162.00	81.00
8	支付银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	-1,507.50	-1,467.00	-1,426.50	-1,386.00	-1,345.50	-2,205.00	-2,124.00	-2,043.00	-1,962.00	-1,881.00
四	**净现金流量**	12,844.44	12,837.48	12,829.71	12,821.13	12,811.75	11,901.54	11,920.85	16,428.56	16,446.11	16,462.74
五	**累计现金流量**	110,477.78	123,315.26	136,144.97	148,966.10	161,777.85	173,679.39	185,600.24	202,028.80	218,474.91	234,937.65

5.3 项目本息覆盖倍数

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

表 5-8 还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
以前年度		10,800.00	10,800.00	
第 1 年		3,240.00	3,240.00	
第 2 年		3,960.00	3,960.00	
第 3 年		3,960.00	3,960.00	7,921.11
第 4 年	1,000.00	3,960.00	4,960.00	8,305.74
第 5 年	1,100.00	3,915.00	5,015.00	8,686.16
第 6 年	1,170.00	3,864.38	5,034.38	8,981.24
第 7 年	1,300.00	3,811.73	5,111.73	9,264.43
第 8 年	1,300.00	3,753.23	5,053.23	9,544.91
第 9 年	3,300.00	3,694.73	6,994.73	12,674.91
第 10 年	3,500.00	3,546.23	7,046.23	13,052.04
第 11 年	53,620.00	3,386.48	57,006.48	13,176.64
第 12 年	3,750.00	973.58	4,723.58	13,104.90
第 13 年	3,750.00	804.83	4,554.83	13,030.38
第 14 年	750.00	636.08	1,386.08	12,392.59
第 15 年	450.00	602.33	1,052.33	12,316.51
第 16 年	300.00	585.45	885.45	11,933.88
第 17 年	300.00	571.95	871.95	11,094.46
第 18 年	300.00	558.45	858.45	11,056.76
第 19 年	300.00	544.95	844.95	14,471.62
第 20 年	300.00	531.45	831.45	14,432.48
第 21 年	360.00	517.95	877.95	14,392.58
第 22 年	750.00	501.75	1,251.75	14,351.94
第 23 年	750.00	468.00	1,218.00	14,304.48

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	750.00	434.25	1,184.25	14,256.21
第 25 年	750.00	400.50	1,150.50	14,207.13
第 26 年	850.00	366.75	1,216.75	14,157.25
第 27 年	1,500.00	328.50	1,828.50	14,106.54
第 28 年	1,500.00	261.00	1,761.00	14,044.85
第 29 年	1,500.00	193.50	1,693.50	18,471.56
第 30 年	1,500.00	126.00	1,626.00	18,408.11
第 31 年	1,300.00	58.50	1,358.50	18,343.74
合计	88,000.00	61,357.50	149,357.50	374,485.15
本息覆盖倍数	2.51			

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

5.4 总体评价结果

在本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 374,485.15 万元，应付债券本金及利息合计 149,357.50 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 2.51 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度的风险及控制措施

风险识别：拖延项目工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平等等，从国内已建工程的实际情况来看，要实现项目预定的工期目标有一定的难度，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

控制措施：深化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期；项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用；项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

6.2 影响项目正常运营的风险及控制措施

风险识别：能否按期建成、投入运营并按照设计指标完成项目建设是本项目获取收益的前提，因成本超支、延期完工或者完工后无法达到预期经营规模及运行维护标准所产生的建设运营风险是本项目的核心风险。同时，项目现金流入主要在运营期内，由于项目运营周期长，项目运营收益面临较大风险，而运营期每一个风险事件的发生都可能严重影响项目运营收益，如国家行业政策和税收政策的改变，会

导致项目公司的运营成本改变，影响项目单位建设规模和运营成本，进而影响项目的顺利进行等。

控制措施：本项目用地是建设单位通过合法渠道得到的合法建设用地，各种手续齐全，该项目建设已经过相关部门批准。因此，本项目无用地风险。在施工方的选择上，将根据公平、公开的原则择优选择施工承包单位，承揽任务的施工单位必须根据国家有关规定实施施工项目经理负责制，以保证工程质量合格。本项目可行性研究报告聘请专业咨询公司经过大量分析论证工作后得出，确保分析结果较为可靠。项目单位将按照债券发行期限和额度，在项目单位年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响；同时，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务，保证还本付息资金。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

风险识别：项目融资平衡存在对项目收入的预测、项目进度以及项目整体现金流测算等重要环节出现判断偏差的风险。规划设计规模偏大或偏小直接导致投资总额设计偏大或偏小；对项目进度错判将导致融资节奏错乱，导致资金不能及时足额注入到项目或者大额资金不能充分运用的后果；整体现金流测算出现偏差将导致项目可行性分析不能及时纠偏，项目资金投入和现金流入不能平衡的结果。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章 事前绩效评估

为加强地方政府专项债券项目资金绩效管理，提高专项债券资金使用效益，推动提升债券资金配置效率，有效防范政府债务风险，根据《财政部关于加强中央部门预算评审工作的通知》（财预〔2015〕90 号）、《中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）、《河南省省级预算项目政策事前绩效评估管理办法》（豫财预〔2019〕176 号）、《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61 号）等法律法规及规范性文件规定，本项目已开展事前绩效评估工作，具体评估情况如下：

7.1 事前绩效评估方法

本次评估工作遵循客观公正、科学规范的原则，在具体工作开展过程中，根据绩效评估对象，结合实际评估需求，选取了适合且可行的绩效评估方法开展绩效评估工作，综合采用“成本效益分析法”和“因素分析法”进行评估。具体如下：

（1）成本效益分析法。通过开展成本核算，并对全部成本和效益进行对比来评估项目投入价值，以实现投入最小的成本获得最大的收益为目标的分析方法。

（2）因素分析法。通过全面统计影响绩效目标实现和实施效果的内外因素，综合分析内外因素对绩效目标实现的影响程度，对项目进行评估。

7.2 事前绩效评估内容

项目事前绩效评估内容包括项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等七个方面。

7.3 事前绩效评估结论

1.项目符合国家相关政策，为政府投资的公益性资本性支出项目，不涉及中央明令禁止的项目支出。项目实施符合必要性、公益性、收益性要求。

2.项目符合国家法律法规、国民经济发展规划和相关政策要求，项目建设投资合法合规，项目成熟度较高。

3.项目资金来源渠道符合上级政策性文件要求，资金筹措权责对等，财权事权匹配，财政资金配套方式和承受能力科学合理。项目资金来源较为明确、资金到位具有相对可行性。

4.项目收益与建设内容衔接、运营模式清晰、收费单价与市场可比、成本估计合理和有依据，项目收入、成本和收益预测合理。

5.项目申请的债券资金总额不高于项目实际可申请的最高限额，还本付息能力较强，申请的债券资金需求合理。

6.项目偿债计划纳入政府性基金预算管理，偿债计划具有合理保障，不存在债券期限与项目投资运营周期错配的兑付风险，项目偿债计划具有可行性。

7.项目绩效目标与预计解决的问题及现实需求基本匹配；绩效指

标设置较明确、指标值及单位可衡量、所有指标均填写指标值确定依据；绩效指标设置能有效反映项目的预期，绩效指标基本合理。

根据事前评估报告，该项目的实施是必要的，绩效目标设置符合实际，预期绩效可实现程度较高，预算编制科学合理，事前调研充分，资金筹措合规，债券偿还能力较强，项目事前绩效评估的总体意见为：**予以支持**。

商水县人民医院新建项目
项目收益与融资自求平衡专项债券
实施方案

项目单位：商水县人民医院（盖章）

主管部门：商水县卫生健康委员会（盖章）

财政部门：商水县财政局（盖章）

二〇二二年　月

目录

第一章 项目概况 4
1.1 项目名称 4
1.2 项目主体 4
1.3 项目性质 4
1.4 项目背景及现实意义 4
1.5 项目运作模式 8
1.6 项目建设内容 8
1.7 项目建设地点 9
1.8 项目建设周期 9
1.9 投资估算与资金筹措方式 9
1.10 项目手续办理情况 12
1.11 主管部门责任 13
第二章 项目事前绩效评估 14
2.1 事前绩效评估工作开展基本情况 14
2.2 事前绩效评估结果 14
第三章 项目社会经济效益 16
3.1 社会效益 16
3.2 经济效益 16
第四章 项目投资估算与资金筹措 18
4.1 估算范围 18
4.2 编制依据 18
4.3 投资估算 18
4.4 资金筹措计划 21
4.5 资金使用计划 21
4.6 项目资金保障措施 21
第五章 项目专项债券融资方案 22
5.1 编制依据 22
5.2 债券使用计划 22
5.3 债券规模和期限安排 23
5.4 项目整体还本付息情况 23
5.5 债券资金使用合规性 28
5.6 投资者保护措施 28
第六章 项目收益与融资自求平衡分析 30
6.1 基本假设条件及依据 30
6.2 医疗收入支出预测 33
6.3 项目净收益预测 38
6.4 现金流覆盖还本付息的测算 39
6.5 独立第三方专业机构的评估意见 40
第七章 风险分析 41
7.1 影响项目施工进度和正常运营的风险及控制措施 41
7.2 影响项目收益的风险及控制措施 41
7.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 42

第八章信息披露计划 43

第一章 项目概况

1.1 项目名称

商水县人民医院新建项目

1.2 项目主体

本项目涉及的项目主体包括项目单位、债券资金申请单位及项目资产登记单位均为商水县人民医院。

商水县人民医院目前持有统一社会信用代 12411723418665552D 的《事业单位法人证书》，基本情况如下：

名称	商水县人民医院		
法定代表人	方坤	经费来源	财政补助收入
开办资金	8699 万元	举办单位	商水县卫生健康委员会
住所	河南省商水县东城区章华台路 040 号	有效期	自 2022 年 1 月 14 日至 2023 年 3 月 31 日
宗旨和业务范围	为我县人民身体健康提供医疗与护理保健服务，疾病医疗与护理，卫生医疗人员培训		

商水县人民医院目前持有商水县卫生健康委员会核发的《医疗机构执业许可证》，登记号为 41866555-241162311A1001，有效期自 2022 年 07 月 11 日至 2030 年 05 月 20 日。

1.3 项目性质

本项目**已开工建设**，建设期预计为 2021 年 1 月至 2025 年 12 月，属于具有一定收益的社会事业类**在建项目**。

1.4 项目背景及现实意义

1.4.1 项目背景

1、商水县经济社会快速发展，人民生活水平日益提高，迫切需要完善与经济社会发展相适应的医疗服务体系，随着人类生存环境的

变化、人口老龄化的加快、疾病谱的变化和医学模式的转变，以及人们的发展观、消费观、健康观所带来的医疗保健需求的变化，进一步促进了人民群众对健康保健需求的增长。同时，卫生事业的发展受到党和政府的高度重视，党和国家制定了一系列扶持、促进卫生事业发展的法律法规和方针政策。

近年来，商水县经济发展势头强劲，经济社会持续快速健康发展，经济实力显著增强。商水县卫生资源总量随着经济社会的发展也持续增长，服务能力不断提高。从发展态势分析，随着全县经济社会的持续快速发展，人民生活水平的进一步提高，同时随着人口老龄化不断加快，以及商水县新型农村合作医疗和城镇医保的进一步实施，预计今后商水县人民群众医疗服务需求必将进一步扩大。

2020 年末，商水县人口为 120 万，常住人口为 96 万左右。根据《医疗机构设置规划指导原则（2016-2020 年）》及《河南省“十三五”医疗卫生服务体系规划》，到 2020 年，每千常住人口医疗卫生机构床位数公立医院中县办医院为 1.8 张，商水县人民医院总床位数宜达到 1620 张，本项目商水县人民医院新建项目，计划总床位数 1689 张。从发展基础看，商水县人民医院基础设施、学科建设、人才培养以及科技创新等方面取得了一系列成果，整体实力不断提升，为商水县卫生事业的发展奠定了坚实的基础，近期多项指标数据创历史新高。随着医院业务量的快速发展，医院医疗用房特别是病房日益紧张，现有床位数已远远不能满足病人住院治疗的需求。

2、商水县委、政府的关心和支持给项目的建设创造了良好的条

件。在县委、政府的关心下，商水县人民医院新建项目已提到议事日程。《周口市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》提出：深化医药卫生体制改革，抓好县级公立医院综合改革，启动城市公立医院综合改革试点，强化基层卫生服务能力建设，提升基本公共卫生服务均等化水平。加强公共卫生和重大疾病预防控制，大力促进中医药事业和健康服务业发展，广泛开展爱国卫生运动。

1.4.2 项目现实意义

1、项目建设是改善医院就医条件，提高医院接诊能力，满足人民群众不断增长的就医需求

商水县人民医院是商水县内唯一集医疗、急救、预防、保健、康复、健康咨询为一体的二级乙等综合性医院。随着医院业务量的快速发展，医疗用房日益紧张，医院门急诊用房、病房等已日益紧张，必须对医院进行新建，优化并提高医疗效率，扩大医院接诊能力，以充分发挥医院功能。根据医院总体规划，实施新建工程项目，满足医院发展需求。项目建设是优化区域卫生资源，改善人民群众就医条件，造福商水县及周边广大人民群众的重要举措。

2、项目建设是落实国家及地方卫生体制改革及相关规划的重要举措

《中共中央国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》（中发〔2009〕6 号）提出：医药卫生事业关系亿万人民的健康，关系千家万户的 幸福，是重大民生问题。深化医药卫生体制改革，加快医药卫生事业发展，适应人民群众日益增长的医药卫生需求，不断提高人

民群众健康素质，是贯彻落实科学发展观、促进经济社会全面协调可持续发展的必然要求，是维护社会公平正义、提高人民生活质量的重要举措，是全面建 设小康社会和构建社会主义和谐社会的一项重大任务。

随着经济社会进入新的发展阶段，工业化、城镇化、农业现代化、经济全球化以及人口老龄化进程加快，城乡居民健康需求不断提升并呈现多层次、多元化特点，进一步加剧了卫生资源供给有限与卫生需求日益增长之间的矛盾。病谱变化、医药技术创新、重大传染病防控和卫生费用快速增长等，对优化资源配置、扩大服务供给、转变服务模式、合理控制费用和提升管理能力等提出了更高要求。解决这些问题和挑战，必须持续不断地推进改革，紧紧围绕《中共中央国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》精神，坚持把基本医疗卫生制度作为公共产品向全民提供的核心理念，提高医药卫生体制的运行效率，加快形成人民群众“病有所医”的制度保障，不断提高全体人民健康水平，使人民群众能够共享改革发展的成果。

项目建设提高了作为县域医疗卫生服务体系龙头的县人民医院的服务能力，是商水县深化医药卫生体制改革的基础保障。因此项目建设是落实国家及地方深化医药卫生体制改革规划的重要举措。

3、项目建设将促进商水县人民医院的健康快速发展

商水县人民医院通过多年的发展，已成为集医疗、急救、预防、保健、康复、健康咨询为一体的二级乙等综合性医院。医院下一步的发展目标是：通过全院职工的共同努力，力争建设成为能够满足社会

各层次需求、提供多样化医疗服务的医院。医院医疗设施和技术先进、医疗队伍素质优良、运行保障机制完善、环境优美、医疗服务绩效位居商水县前列。随着商水县经济社会快速发展，医院的硬件设施条件已不能满足人民群众的日益增长的就医需求，特别是医院住院量快速增加，急需扩大住院用房。为了实现上述目标，必须及时进行新建，为医院将来更大的发展打好基础。因此，项目的建设是实施医院总体发展目标的重要步骤，必将促进商水县人民医院健康、快速发展。

1.5 项目运作模式

本项目由商水县人民医院负责申报地方政府专项债券资金，专项债券资金到位后拟商水县财政部门拨付至项目单位为本项目设立的募集资金专项账户，专款用于该项目的投资建设，确保债券资金专款专用；为归集收缴本项目未来项目收入以正常偿付本期债存续期间的本息，项目运营单位计划为本期债券设立专门的收入归集专项账户，安排专人定期收集本项目的项目收入，在本期债券付息日及兑付日前20个工作日将归集的偿债资金拨付至财政部门偿债资金专户，以确保本期债券本息按时足额偿付。项目单位承诺在本期债券发行材料在中国债券信息网公告之日起30日内与监管银行签订《募集资金专项账户及偿债资金专项账户监管协议》，确保专项债券资金专款专用而不被挪用及债券本息的偿还保障。

1.6 项目建设内容

项目规划总用地面积 177926.67 平方米（266.89 亩），总建筑面积 164013 平方米，其中地上建筑面积124013平方米，地下建筑

面积 40000 平方米。主要建设内容：新建门急诊综合楼、医技楼、病房综合楼、体检康复中心、科研培训楼、后勤保障楼、颐养楼、地下室及道路、绿化、供排水等附属设施，同时配置购置医疗设备和办公设备，设置床位 1000 张，养老床位 689 张。

1.7 项目建设地点

周口市商水县康庄大道东侧，商聚路西侧，扶苏路南侧，三李桥路北侧。

1.8 项目建设周期

本项目已开工建设，建设期预计为 2021 年 1 月至 2025 年 12 月。

1.9 投资估算与资金筹措方式

（1）投资估算

本项目总投资估算为 122,368.00 万元，其中：工程费用 92,826.91 万元，工程建设其它费用 15,699.76 万元；工程预备费 5,426.33 万元；建设期借款利息 8,415.00 万元，具体明细详见投资估算明细表。

（2）资金筹措和使用计划

本项目总投资 122,368.00 万元，其中：计划申请使用专项债券资金总额 69,000.00 万元，占项目总投资的 56.39%，项目资本金 53,368.00 万元，由县财政安排，占项目总投资的 43.61%。

资金筹措计划表

单位：万元

项目	金额	比例（%）
资本金（使用财政资金）	53,368.00	43.61
债券资金	69,000.00	56.39
其它资金		
合计	122,368.00	100.00

本项目建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划

单位：万元

序号	项目	合计	建设期				
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
一	总投资	122,368.00	45,000.00	8,000.00	13,000.00	13,000.00	43,368.00
二	资金筹措	122,368.00	45,000.00	8,000.00	13,000.00	13,000.00	43,368.00
1	发行债券	69,000.00	36,000.00	0.00	0.00	3,000.00	30,000.00
2	配套资金	53,368.00	9,000.00	8,000.00	13,000.00	10,000.00	13,368.00

本项目计划缴纳资本金规模为 53,368.00 万元，其中计划使用专项债券用作项目资本金规模为零。

1.10 项目手续办理情况

本项目已取得的项目手续如下：

1、2019 年 09 月 12 日，商水县人民政府审批的《关于同意实施商水县人民医院新建项目的批复》（商政文〔2019〕68 号），同意商水县人民医院作为项目单位实施本项目。

2、2019 年 09 月 30 日，商水县发展与改革委员会审批的《关于商水县人民医院新建项目项目建议书的批复》（商发改项〔2019〕114 号），同意实施商水县人民医院新建项目。

3、2020 年 1 月 17 日，商水县发展与改革委员会审批的《关于商水县人民医院新建项目可行性研究报告的批复》（商发改项〔2020〕9 号），原则上同意实施商水县人民医院新建项目。

4、2020 年 1 月 17 日，商水县发展与改革委员会审批的《关于商水县人民医院新建项目节能审查意见的批复》（商发改项〔2020〕3 号），原则上同意该项目节能报告。

5、2020 年 1 月 9 日，商水县自然资源局审批的《关于商水县人

民医院新建项目拟选址说明》（商自然资发〔2020〕4号），商水县人民医院新建项目拟选址位于商水县康庄大道东，三里桥路北，商聚路西，扶苏路南，该项目用地为已批建设用地。

6、2019年12月27日，商水县城乡规划管理委员会办公室核发的《商水县人民医院新建项目建设项目选址意见书》（选字第411623201912270 63号），本建设项目符合城乡规划要求。

7、2020年11月5日，周口市生态环保局审批的《关于商水县人民医院新建项目环境影响报告书的批复》（周环审〔2020〕468号），原则上同意该项目按照《报告书》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设和运营。

1.11 主管部门责任

本项目主管部门和实施单位将在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。具体如下：

（1）配合做好商水县人民医院新建项目的方案编制、专业报告出具、信息披露等各项准备工作，落实申请及管理专项债券的各项配套管理办法、标准和规定等文件；

（2）监督指导规范使用专项债券资金，对发现的违法违规资金使用进行严肃处理和责任追究；

（3）做好本次专项债券相关工作的日常统计和动态监控，确保项目收益优先用于保障偿还债券利息和本金；

（4）根据专项债券有关文件规定，做好相关专项债券的还本付息工作衔接，加强对项目实施情况的监控。

第二章 项目事前绩效评估

2.1 事前绩效评估工作开展基本情况

为加强地方政府专项债券项目资金绩效管理，提高专项债券资金使用效益，推动提升债券资金配置效率，商水县国有资产监督管理局根据《关于印发<地方政府专项债券项目资金绩效管理办法>的通知》（财预〔2021〕61号）的相关要求，组织专业机构和人员按照事前绩效评估有关程序要求，通过调研、查阅资料、电话咨询等多种方式，独立、客观、公正地开展事前绩效评估工作，对实施方案的有效性、项目预期绩效的可持续性、项目实施的必要性、公益性和收益性、项目建设投资合规性与项目成熟度、项目资金来源与到位可行性、项目收入、成本、收益预测合理性、债券资金需求合理性、项目偿债计划的可行性和偿债风险点以及绩效目标的合理性等方面进行了充分论证，形成了该项目的评估结论。

2.2 事前绩效评估结果

经综合评估，本项目事前绩效评估得出以下结论：

1、本项目的实施是必要的。本项目有利于提高医院收治病员的能力，满足人民群众日益增长的医疗卫生需求,有利于提高商水县卫生医疗整体水平，完善该区域的医疗服务设施。

2、本项目绩效目标明确具体，绩效目标设置合理。本项目绩效目标申报表，包含经济成本指标、社会成本指标、生态环境成本指标、数量指标、质量指标、时效指标、经济效益指标、社会效益指标、生态效益指标、可持续影响指标、服务对象满意度等。各项指标设置全

面、清晰明确，量化程度较高，能够有效评价本项目的产出是否符合预期计划，是否达到预期的绩效目标。

3、财政支持方式科学，预算编制清晰明了。本项目符合财政投入范围，资金来源于项目单位自筹和地方政府专项债资金。同时根据了解到的信息表明本项目没有得到其他资金投入，不存在财政资金重复投入风险和财政投入能力风险，且项目内容与预算相匹配，测算依据充分，预算编制清晰明了。

4、项目单位组织机构健全、职责分工明确，针对本项目进行了充分的前期调研，制定了详细实施方案和工作计划，能够有效保障项目顺利实施，预期能够在未来较长时间内带来良好的社会效益、经济效益。

综合评价，对本项目应“**予以支持**”。

第三章 项目社会经济效益

3.1 社会效益

本项目建成投入使用后，该县的医疗环境将大为改观，适应于现代医学转变和人们就医的需要，有效的改善当地群众住院紧张等问题，提升人民群众就医需要，同时也将有利于病人的医疗和康复，适应商水县经济发展形式，完善与商水县发展相适应的基础设施建设。对于商水县90多万群众医疗卫生条件的改善意义重大。

本项目完成以后，该区域的病床数将有一定幅度增加，特别是医院将有更好的硬件设施条件，以技术先进的设备和医疗技术，尽力提高医院管理水平，这样就可以大大地提高医院收治病员的能力，满足人民群众日益增长的医疗卫生需求；有利于提高商水县卫生医疗整体水平，完善该区域的医疗服务设施。在服务范围方面，使医院不仅服务于商水县，而且也有利于辐射到整个商水县及周边县市。

本项目的建设，符合河南省医疗资源合理布局，对医院优势的发挥有着积极的意义，也将为推动中原经济区建设做出贡献。本项目符合国家产业政策要求，建设规模合理，建设条件充裕，建设方案可行，社会效益显著，其建设是十分必要而可行的。

3.2 经济效益

医疗卫生事业在经济社会发展中占有举足轻重的位置，没有医疗卫生事业的发展就不可能有经济增长和社会发展。经济建设和社会的持续发展，离不开一个有效可靠的医疗救治安全保障体系，医疗卫生事业是国民经济和社会发展的重要组成部分，只有重视医疗事业的发展，才能促进经济和社会协调发展，确保人民群众身体健康和生命安

全。完善和健全医疗体系在加强经济建设，维护社会稳定，保障公共安全，促进社会进步的作用是不可估量的。

发展医疗卫生事业，不仅关系人民群众的健康，提高全民族健康素质，也是保护和发展生产力，构建和谐社会，推动经济和社会发展的重要基础。建立健全完善的卫生服务体系和医疗保障体系，是促进经济社会发展，实现全面建设小康社会目标的重要内容。医疗卫生工作担负着治病救人，保护和促进人民群众身体健康的光荣使命，肩负着保护和发展生产力，促进经济建设和社会发展的重任，只有大力发展卫生事业，完善医疗卫生设施，提高医疗技术水平，才能满足光大人民群众的根本愿望和保障人民群众的切身利益。

第四章 项目投资估算与资金筹措

4.1 估算范围

项目估算范围包括项目新建建筑和配套设施的建筑工程费、安装工程费、工程建设其它费用、预备费等。

4.2 编制依据

（1）《建设工程工程量清单计价规范》GB50500-2013；

（2）《河南省市政工程预算定额》HA A1-31-2016；

（3）《周口定额造价信息》2019 年第 2 期；

（4）《全国市政工程投资估算指标》HGZ 47-108-2007。

4.3 投资估算

本项目总投资估算为 122,368.00 万元，其中：工程费用 92,826.91 万元，工程建设其它费用 15,699.76 万元；工程预备费 6,596.33 万元；建设期借款利息 7,245.00 万元，具体明细详见投资估算明细表。

总投资估算表

单位：万元

序号	项目名称	估算金额				
		建筑面积(m2)	建筑工程	设备购置及安装	其他费用	合计
一	**工程费用**					
1	地上部分	124,013.00	50,918.40			50,918.40
1.1	门急诊综合楼	16,200.00	6,480.00			6,480.00
1.2	病房楼	38,700.00	19,350.00			19,350.00
1.3	科研培训楼	3,600.00	1,080.00			1,080.00
1.4	医技楼	19,030.00	8,563.50			8,563.50
1.5	后勤保障楼	7,200.00	2,160.00			2,160.00
1.6	体检康复中心	10,000.00	4,500.00			4,500.00
1.7	颐养楼	29,283.00	8,784.90			8,784.90
2	地下部分	40,000.00	13,050.00			13,050.00
2.1	人防工程	7,000.00	3,150.00			3,150.00
2.2	地下车库	33,000.00	9,900.00			9,900.00
3	设备购置			25,000.00		25,000.00
3.1	医疗设备			25,000.00		25,000.00
4	室外配套工程		904.51	2,954.00		3,858.51
4.1	围墙、大门		176.00			176.00
4.2	道路、广场	74,729.00	336.28			336.28
4.3	绿化、景观（含海绵城市建设）	62,274.00	236.64			236.64
4.4	室外水、电、消防、安防设施			2,624.00		2,624.00
4.5	污水处理设施		120.00	150.00		270.00

4.6	中心供氧			180.00		180.00
4.7	水土保持费		35.59			35.59
	小计	164,013.00	64,872.91	27,954.00		92,826.91
二	**工程建设其它费用**					
1	土地费用	16 万元/亩			4,270.24	4,270.24
2	建设单位管理费	依据财建[2016]504 号文规定			784.27	784.27
3	工程监理费	按第一部分工程费的 1.6%计取			1,085.23	1,085.23
4	设计文件审查费	依据豫政[2008]52 号文规定			135.65	135.65
5	建设项目前期咨询费	依据国家发改委计价格[1999]1283 号文规定			30.00	30.00
6	工程勘察费	按第一部分工程费的 0.6%计取			406.96	406.96
7	工程设计费	按第一部分工程费的 2%计取			1,356.54	1,356.54
8	预算编制费	按工程勘察设计费的 10%计取			135.65	135.65
9	招标代理服务费	依据计价格[2002]1980 号文规定			92.83	92.83
10	环境评价费				20.00	20.00
11	工程保险费				278.48	278.48
12	基础设施配套费				496.05	496.05
13	水土保持方案编制费				26.10	26.10
14	场地临时设施及准备费				339.13	339.13
15	办公设备购置费				5,500.00	5,500.00
16	其它前期费用				742.62	742.62
	小计				15,699.76	15,699.76
三	预备费				6,596.33	6,596.33
四	建设期利息				7,245.00	7,245.00
	总投资合计	**164,013.00**	**64,872.91**	**27,954.00**	**29,541.09**	**122,368.00**

4.4 资金筹措计划

本项目总投资为122,368.00万元，资金筹措方式为申请专项债券资金总额为69,000.00万元，占本项目总投资的56.39%，剩余53,368.00万元由财政资金统筹安排,占本项目总投资的43.61%。

本项目计划申请使用专项债券资金总额为69,000.00万元，已于2020年发行专项债券资金36,000.00万元，2024年使用专项债券资金3,000.00万元，2025年已使用专项债券资金18,200.00万元，本次申请政府专项债券资金5,000.00万元，为2020年河南省社会事业专项债券（二期）—2020年河南省政府专项债券（八期）中5,000.00万元资金用途调整（商水县中医院门诊病房综合楼建设项目调整而来），2020年河南省社会事业专项债券（二期）—2020年河南省政府专项债券（八期）到期一次性偿还本金，每半年付息一次。

4.5 资金使用计划

本项目建设期第一年拟支出45,000.00万元，其中，计划使用专项债券资金36,000.00万元，剩余9,000.00万元由财政资金统筹安排；建设期第二年拟支出8,000.00万元，全部由财政资金统筹安排;建设期第三年拟支出13,000.00 万元，全部由财政资金统筹安排；建设期第四年拟支出13,000.00万元，其中，计划使用专项债券资金3,000.00万元，剩余10,000.00万元由财政资金统筹安排；建设期第五年拟支出43,368.00万元，其中，计划使用专项债券资金30,000.00万元，剩余13,368.00万元由财政资金统筹安排。

4.6 项目资金保障措施

按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，本级政府对地方政府债券

依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理办法>的通知》（财预〔2016〕155 号）规定，及时按照转贷协议约定逐级向省财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省财政按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政可采取适当方式扣回。

第五章 项目专项债券融资方案

5.1 编制依据

（1）《中华人民共和国预算法》；

（2）《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）；

（3）《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）；

（4）《地方政府专项债券发行管理暂行办法》（财库〔2015〕83 号）；

（5）《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财〔2015〕225 号）；

（6）《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

（7）《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）。

5.2 债券使用计划

本项目拟申请专项债券资金总额 69,000.00 万元，已于 2020 年发行专项债券资金 36,000.00 万元，2024 年使用专项债券资金 3,000.00 万元，2025 年计划发行 30,000.00 万元，其中 2025 年已发行使用专项债券资金 18,200.00 万元，本次申请政府专项债券资金 5,000.00 万元，为 2020 年河南省社会事业专项债券（二期）—2020 年河南省政

府专项债券（八期）中5,000.00万元资金用途调整（商水县中医院门诊病房综合楼建设项目调整而来），2020年河南省社会事业专项债券（二期）—2020年河南省政府专项债券（八期）到期一次性偿还本金，每半年付息一次。

根据《地方政府专项债券发行管理暂行办法》（财库〔2015〕83号）、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）等文件的相关要求，对于专项债券对应的项目取得的政府性基金或专项收入，按照该项目对应的专项债券余额统筹安排资金，用于偿还债券本息。

5.3 债券规模和期限安排

本项目拟申请新增使用专项债券33,000.00万元，包含债券期限为15年期和30年期两种。

其中，15年期共计6,200.00万元，在此6,200.00万元中，1,200.00万元，属于其他债券调整项目，在债券存续期每半年支付一次债券利息，同时设置本金提前偿还条款,在债券存续期的第6-10年末分别按照债券发行额的5%的比例偿还债券本金，在债券存续期的第11-15年末分别按照债券发行额的15%的比例偿还债券本金；另外5,000.00万元，在在债券存续期每半年支付一次债券利息，到期一次性还本付息，属于本次2020年河南省社会事业专项债券（二期）—2020年河南省政府专项债券（八期）中用于商水县中医院门诊病房综合楼建设项目的5000万调整而来，该债券期限为10年期，到期一次性还本，预计2030年1月3日到期。

剩余为 30 年期，金额计划为 26,800.000 万元，在债券存续期每半年支付一次债券利息，同时设置本金提前偿还条款,在债券存续期的第 6-10 年末分别按照债券发行额的 1%的比例偿还债券本金，第 11-20 年末分别按照债券发行额的 2%的比例偿还债券本金，第 21-25 年末分别按照债券发行额的 5%的比例偿还债券本金，第 26-30 年末分别按照债券发行额的 10%的比例偿还债券本金。

5.4 项目整体还本付息情况

5.4.1 存量债务还本付息情况

截至报告出具日，本项目存量政府专项债券，具体债券全称、债券简称、发行时间、票面利率、债券期限、还本方式等明细如下：

单位：万元

序号	债券简称	债券代码	债券全称	发行时间	本只债券总发行规模	本项目获分配规模	票面利率	债券期限	还本方式	剩余存续期内本息合计
1	20 河南债 08	IB2005008	2020 年河南省社会事业专项债券（二期）-2020 年河南省政府专项债券（八期）	2020/1/3	1,127,500.00	9,600.00	3.38%	10 年	到期还本	11,871.36
2	20 河南债 19	IB2005236	2020 年河南省社会事业专项债券（六期）-2020 年河南省政府专项债券（十八期）	2020/3/23	229,200.00	26,400.00	2.95%	10 年	到期还本	31,851.60

为按照完整年度计算存量债券利息，假设存量债券 9,600.00 万元,剩余 7 个完整会计年度，其剩余存量债券本息即按照剩余 7 个完整会计年度计算而得，同时假设存量债券 26,400.00 万元亦剩余 7 个完整会计年度，其剩余存量债券本息即按照剩余 7 个完整会计年度计算而得，本项目的项目净收益将考虑整体债券本息的自求平衡情况，现有存量债券剩余存续期各年还本付息情况如下：

1、存量债券 9,600.00 万元剩余存续期各年还本付息情况：

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	当年偿还利息	当年还本付息合计
第 1 年	9,600.00			9,600.00	3.38%	324.48	324.48
第 2 年	9,600.00			9,600.00	3.38%	324.48	324.48
第 3 年	9,600.00			9,600.00	3.38%	324.48	324.48
第 4 年	9,600.00			9,600.00	3.38%	324.48	324.48
第 5 年	9,600.00			9,600.00	3.38%	324.48	324.48
第 6 年	9,600.00			9,600.00	3.38%	324.48	324.48
第 7 年	9,600.00		9,600.00	0.00	3.38%	324.48	9,924.48

2、存量债券 26,400.00 万元剩余存续期各年还本付息情况：

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	当年偿还利息	当年还本付息合计
第 1 年	26,400.00			26,400.00	2.95%	778.80	778.80
第 2 年	26,400.00			26,400.00	2.95%	778.80	778.80
第 3 年	26,400.00			26,400.00	2.95%	778.80	778.80
第 4 年	26,400.00			26,400.00	2.95%	778.80	778.80
第 5 年	26,400.00			26,400.00	2.95%	778.80	778.80
第 6 年	26,400.00			26,400.00	2.95%	778.80	778.80
第 7 年	26,400.00		26,400.00	0.00	2.95%	778.80	27,178.80

3、上述存量债券 36,000.00 万元，合并剩余各期还本付息情况：

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第 2 年	36,000.00			36,000.00	1,103.28	1,103.28
第 3 年	36,000.00			36,000.00	1,103.28	1,103.28
第 4 年	36,000.00			36,000.00	1,103.28	1,103.28
第 5 年	36,000.00			36,000.00	1,103.28	1,103.28
第 6 年	36,000.00			36,000.00	1,103.28	1,103.28
第 7 年	36,000.00		36,000.00	0.00	1,103.28	37,103.28
	合计					**43,722.96**

上述存量债券在第 7 年到期时候，商水县人民政府将委托河南省财政厅发行再融资债券实现到期本金的偿还，再融资债券不以项目收益作为偿债资金来源，因此本项目第 7 年末暂不考虑上述债券的偿还。

5.4.2 新增债券还本付息情况

1、债券发行规模：本项目新增申报专项债券资金总额 33,000.00 万元，拟全部用于本项目的建设。

2、债券期限：30 年期固定利率债券。

3、还本付息方式：本次从客观、谨慎角度出发，暂按拟申请专项债券票面利率 2.50%进行测算。

15 年期共计 6,200.00 万元，在此 6,200.00 万元中，1,200.00 万元，在债券存续期每半年支付一次债券利息，同时设置本金提前偿还条款，在债券存续期的第 6-10 年末分别按照债券发行额的 5%的比例偿还债券本金，在债券存续期的第 11-15 年末分别按照债券发行额的 15%的比例偿还债券本金；5,000.00 万元，在在债券存续期每半年支付一次债券利息，到期一次性还本付息；

期限 30 年 326,800.00 部分，在债券存续期每半年支付一次债券利息，同时设置本金提前偿还条款,在债券存续期的第 6-10 年末分别按照债券发行额的 1%的比例偿还债券本金，第 11-20 年末分别按照债券发行额的 2%的比例偿还债券本金，第 21-25 年末分别按照债券发行额的 5%的比例偿还债券本金，第 26-30 年末分别按照债券发行额的 10%的比例偿还债券本金。

自使用专项债券资金之日起债券存续期内，债券还本息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金余额	本期申请债券资金	本期偿还本金	期末本金余额	假设融资利率	应付利息	本息合计
第 1 年	0.00	33,000.00		33,000.00	2.50%	825.00	825.00

第 2 年	33,000.00			33,000.00	2.50%	825.00	825.00
第 3 年	33,000.00			33,000.00	2.50%	825.00	825.00
第 4 年	33,000.00			33,000.00	2.50%	825.00	825.00
第 5 年	33,000.00			33,000.00	2.50%	825.00	825.00
第 6 年	33,000.00		378.00	32,622.00	2.50%	825.00	1,203.00
第 7 年	32,622.00		378.00	32,244.00	2.50%	815.55	1,193.55
第 8 年	32,244.00		378.00	31,866.00	2.50%	806.10	1,184.10
第 9 年	31,866.00		378.00	31,488.00	2.50%	796.65	1,174.65
第 10 年	31,488.00		378.00	31,110.00	2.50%	787.20	1,165.20
第 11 年	31,110.00		816.00	30,294.00	2.50%	777.75	1,593.75
第 12 年	30,294.00		816.00	29,478.00	2.50%	757.35	1,573.35
第 13 年	29,478.00		816.00	28,662.00	2.50%	736.95	1,552.95
第 14 年	28,662.00		816.00	27,846.00	2.50%	716.55	1,532.55
第 15 年	27,846.00		816.00	27,030.00	2.50%	696.15	1,512.15
第 16 年	27,030.00		636.00	26,394.00	2.50%	675.75	1,311.75
第 17 年	26,394.00		636.00	25,758.00	2.50%	659.85	1,295.85
第 18 年	25,758.00		636.00	25,122.00	2.50%	643.95	1,279.95
第 19 年	25,122.00		636.00	24,486.00	2.50%	628.05	1,264.05
第 20 年	24,486.00		636.00	23,850.00	2.50%	612.15	1,248.15
第 21 年	23,850.00		1,590.00	22,260.00	2.50%	596.25	2,186.25
第 22 年	22,260.00		1,590.00	20,670.00	2.50%	556.50	2,146.50
第 23 年	20,670.00		1,590.00	19,080.00	2.50%	516.75	2,106.75
第 24 年	19,080.00		1,590.00	17,490.00	2.50%	477.00	2,067.00
第 25 年	17,490.00		1,590.00	15,900.00	2.50%	437.25	2,027.25
第 26 年	15,900.00		3,180.00	12,720.00	2.50%	397.50	3,577.50
第 27 年	12,720.00		3,180.00	9,540.00	2.50%	318.00	3,498.00
第 28 年	9,540.00		3,180.00	6,360.00	2.50%	238.50	3,418.50
第 29 年	6,360.00		3,180.00	3,180.00	2.50%	159.00	3,339.00
第 30 年	3,180.00		3,180.00	0.00	2.50%	79.50	3,259.50
合计		**33,000.00**	**33,000.00**			**18,836.25**	**51,836.25**

5.4.3 项目整体还本付息情况

假设存量债券的剩余存续期与新增专项债券的存续期前 7 期保持一致，在可以预见的整个运营期内，已有存量债券及拟新增专项债券整体的本息合计如下：

单位：万元

年度	期初本金余额	本期申请债券资金	本期偿还本金	期末本金余额	应付利息	本息合计
第 1 年	第 1 年	36,000.00	33,000.00	0.00	69,000.00	1,928.28

第 2 年	第 2 年	69,000.00		0.00	69,000.00	1,928.28
第 3 年	第 3 年	69,000.00		0.00	69,000.00	1,928.28
第 4 年	第 4 年	69,000.00		0.00	69,000.00	1,928.28
第 5 年	第 5 年	69,000.00		0.00	69,000.00	1,928.28
第 6 年	第 6 年	69,000.00		378.00	68,622.00	1,928.28
第 7 年	第 7 年	68,622.00	36,000.00	36,378.00	68,244.00	1,918.83
第 8 年	第 8 年	68,244.00		378.00	67,866.00	806.10
第 9 年	第 9 年	67,866.00		378.00	67,488.00	796.65
第 10 年	第 10 年	67,488.00		378.00	67,110.00	787.20
第 11 年	第 11 年	67,110.00		816.00	66,294.00	777.75
第 12 年	第 12 年	66,294.00		816.00	65,478.00	757.35
第 13 年	第 13 年	65,478.00		816.00	64,662.00	736.95
第 14 年	第 14 年	64,662.00		816.00	63,846.00	716.55
第 15 年	第 15 年	63,846.00		816.00	63,030.00	696.15
第 16 年	第 16 年	63,030.00		636.00	62,394.00	675.75
第 17 年	第 17 年	62,394.00		636.00	61,758.00	659.85
第 18 年	第 18 年	61,758.00		636.00	61,122.00	643.95
第 19 年	第 19 年	61,122.00		636.00	60,486.00	628.05
第 20 年	第 20 年	60,486.00		636.00	59,850.00	612.15
第 21 年	第 21 年	59,850.00		1,590.00	58,260.00	596.25
第 22 年	第 22 年	58,260.00		1,590.00	56,670.00	556.50
第 23 年	第 23 年	56,670.00		1,590.00	55,080.00	516.75
第 24 年	第 24 年	55,080.00		1,590.00	53,490.00	477.00
第 25 年	第 25 年	53,490.00		1,590.00	51,900.00	437.25
第 26 年	第 26 年	51,900.00		3,180.00	48,720.00	397.50
第 27 年	第 27 年	48,720.00		3,180.00	45,540.00	318.00
第 28 年	第 28 年	45,540.00		3,180.00	42,360.00	238.50
第 29 年	第 29 年	42,360.00		3,180.00	39,180.00	159.00
第 30 年	第 30 年	39,180.00		3,180.00	36,000.00	79.50
合计	合计			**69,000.00**		**26,559.21**

5.5 债券资金使用合规性

本次申请债券资金用于商水县人民医院新建项目，专项债券资金使用方向符合有关规定，不存在以下情况：

1、市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目；

2、置换存量债务、支付利息、企业补贴及偿还债务；

3、政府和社会资本合作即 PPP 项目；

4、党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所；

5、城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程；

6、房地产开发项目；

7、一般性企业生产线或生产设备；

8、租赁住房建设以外的土地储备；

9、主题公园等商业设施；

10、依法不得用于经常性支出。

5.6 投资者保护措施

项目实施主体在项目建设过程中将按期披露项目实施进度。在债券存续期内，项目建设、运营情况发生重大变化或项目实施主体发生

对债券持有人有重大不利影响的事项时，项目实施主体在知悉事项发生后向本次债券投资者通报，并及时采取措施，保护投资者权益。

投资者保护的措施及原则包括：

（1）预防为主。根据债务风险预警指标，评估本地区债务风险状况，动态跟踪风险变化，排查债务风险点。坚持预防为主，做好应对突发事件各项准备。

（2）统筹协调。各级政府要统筹协调财政、发展改革、国资监管、审计等部门，建立有效的突发事件应急工作机制，进行早期识别、及时预警和科学评估，做好政府债务风险突发事件应急工作。

（3）明确责任。各级政府对本地区债务风险应急处置负责，财政部门牵头制定政府债务风险应急处置预案，相关部门根据工作职责落实应急处置措施。

（4）及时处置。政府债务风险应急处置实行分级处置，各级政府应及时采取措施控制事态发展，积极组织开展应急和处置相关工作，防止引发系统性区域性风险。

第六章 项目收益与融资自求平衡分析

6.1 基本假设条件及依据

本期债券假设付息时间自第 1 年末开始，债券存续期为第 1 至 30 年，本期债券募集资金投资项目现金流入以本项目法人主体在债券存续期内产生的预期医疗收入，包括门诊及住院收入来实现。

本期债券募集资金投资项目现金流出包括与预测期内本项目医疗收入相关的支出，包括卫生材料费、药品费、人员经费和其他费用等。

本次预测是以本项目单位2019年至2021年相关历史数据为基础，考虑本项目建成后增加的规模、综合能力的提升对医院整体收益的影响程度，并以此为基础预测债券存续期内项目单位的收益。

（1）历史财务数据

根据商水县人民医院提供的《2019、2020、2021 年度全国卫生健康财务年报》中“医院业务收支明细表”及“医院基本数字及财务分析表”提取的历史财务数据如下：

商水县人民医院 2019-2021 年度基本财务数据情况一览表（单位：元）

序号	项目	2019 年	2020 年	2021 年
一	**医疗收入合计(元)**	**208,542,623.74**	**208,493,937.64**	**206,762,011.54**
1	**门诊收入(元)**	**56,312,450.94**	**54,312,799.04**	**72,703,196.60**
	其中：诊疗人次数(人次)	259,200.00	238,107.00	363,833.00
2	**住院收入**	**152,230,172.80**	**154,181,138.60**	**134,058,814.94**
	其中：实际占用总床日数(床日)	229,602.00	209,340.00	185,598.00
二	**运营成本(元)**	**180,962,198.67**	**181,584,552.54**	**198,476,245.38**
1	卫生材料(元)	23,918,509.28	35,086,549.53	35,992,738.36
2	药品费(元)	74,163,791.59	64,566,500.62	66,869,860.60
3	人员经费(元)	60,008,334.82	60,913,901.94	72,227,432.78
4	其他费用（元）	22,871,562.98	21,017,600.45	23,386,213.64
三	**经营数据**			

1	编制床位(张)	350.00	350.00	350.00
2	平均开放床位(张)	600.00	600.00	675.00
3	年末在职职工人数	705.00	718.00	967.00
4	实际开放总床日数(床日)	219,000.00	235,650.00	246,375.00

（2）预测假设和依据

金额单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年		
一、收入合计(万元)	**20,854.27**	**20,849.39**	**20,676.20**	**预测期第 1 年数据**	**备注**
1、门诊收入(万元)	**5,631.25**	**5,431.28**	**7,270.32**		
①门诊人次	259,200.00	238,107.00	363,833.00		
②年/天	365	365	365		
③每天门诊人次（天/次）	710.14	652.35	996.80	786.00	备注 1
④人均收费（元/次）	217.25	228.1	199.83	215.06	备注 2
2、住院收入(万元)	**15,223.02**	**15,418.11**	**13,405.88**		
①实际占用总床日数	229,602.00	209,340.00	185,598.00		
②年/天	365	365	365		
③每天使用床位（每天）	629.05	573.53	508.49	570.36	备注 3
④每床位日收费（元/日）	663.02	736.51	722.31	707.28	备注 4
二、主要支出合计(万元)	**13,521.91**	**13,954.94**	**15,170.38**	**近三年平均比**	
卫生材料	2,391.85	3,508.65	3,599.27	15.23%	
药品费	7,416.38	6,456.65	6,686.99	32.96%	
人员经费	6,000.83	6,091.39	7,222.74	30.96%	
其他费用	2,287.16	2,101.76	2,338.62	10.78%	

备注 1：每天门诊人次假设每年增长 3%，预测期第 1 年数据为过去三年平均值；
备注 2：人均收费每年增长 2.1%，预测期第 1 年数据为过去三年平均值；
备注 3：每年增长 3%，预测期第 1 年数据为过去三年平均值；

备注 4：每床位日收费每年增长 2.1%，预测期第 1 年数据为过去三年平均值。

（3）医疗收入预测假设

1）门诊收入预测

商水县人民医院 2019-2021 年每天门诊人次分别为 710.14 次、652.35 次和 996.80 次，平均值为 786.00 次，并以该平均值作为预测

期第 1 年数据，考虑增长情况下，假设预期内每年增长 3%，预测期内最高值为 1,855.00 次/天。

商水县人民医院 2019-2021 年每年门诊人均收费分别为 217.25 元、228.1 元和 199.83 元，三年平均值为 215.06 元，并以该平均值作为预测期第 1 年数据。经查询中国统计年鉴，2019 年-2021 年居民消费价格指数增长率分别为 2.9%、2.5%和 0.9%，三年平均值为 2.1%，考虑到通货膨胀的影响，假设门诊人均收费按照每年 2.1%增长。

2）住院收入预测

商水县人民医院现有床位编制数为 350 张，本次新建设计 1689 张床位，2019 年-2021 年每天使用床位分别为 629 张、574 张和 508 张，三年平均 570 张，并以该数据作为预测期第 1 年数据，考虑增长情况下，假设预期内每年增长 3%，预测期内最高值为 1,344.00 张。

商水县人民医院 2019 年-2021 年每床位日收费分别为 663.02 元，736.51 元和 722.31 元，三年平均值为 707.28 元，并以该平均值作为预测期第 1 年数据。考虑到通货膨胀的影响，假设每床位日收费按照每年 2.1%增长。

（4）医疗成本预测假设

1）医疗成本预测假设

本项目医疗成本费用主要包括卫生材料费、药品费、人员经费和其他费用。

商水县人民医院 2019 年-2021 年三年卫生材料合计占医疗收入合计的比例为 15.23%，药品费合计占医疗收入合计的比例为 32.96%，

人员经费合计占医疗收入合计的比例为30.96%，其他费用合计占医疗收入合计的比例为10.78%，假设预期期内卫生材料、药品费、人员经费和其他费用占各年医疗收入的比例维持上述比例不变。

2）税金及附加

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条规定：对企业的符合条件的非营利组织的收入确定为免税收入。

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税2016 36号）文件规定：对医疗机构提供的医疗服务免征增值税。

故本项目建设不涉及增值税及相关附加费的征收。

6.2 医疗收入支出预测

按照谨慎保守性原则，各医疗收入和医疗支出测算指标在上述假设下具体预测数据如下：

医疗收入支出明细表

单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、医疗收入合计(万元)	20,884.79	21,963.88	23,105.78	24,294.43	25,559.56	26,875.73	28,265.08
1、门诊收入(万元)	6,169.86	6,491.88	6,824.57	7,176.82	7,549.42	7,943.18	8,350.05
①门诊人次	286,890.00	295,650.00	304,410.00	313,535.00	323,025.00	332,880.00	342,735.00
②年/天	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
③每天门诊人次（天/次）	786.00	810.00	834.00	859.00	885.00	912.00	939.00
④人均收费（元/次）	215.06	219.58	224.19	228.90	233.71	238.62	243.63
2、住院收入(万元)	14,714.93	15,472.00	16,281.21	17,117.61	18,010.14	18,932.55	19,915.03
①实际占用总床日数	208,050.00	214,255.00	220,825.00	227,395.00	234,330.00	241,265.00	248,565.00
②年/天	365	365	365	365	365	365	365
③每天使用床位（每天）	570.00	587.00	605.00	623.00	642.00	661.00	681.00
④每床位日收费（元/日）	707.28	722.13	737.29	752.77	768.58	784.72	801.20
二、医疗支出合计(万元)	18,783.06	19,753.56	20,780.54	21,849.57	22,987.39	24,171.11	25,420.64
卫生材料	3,180.53	3,344.86	3,518.76	3,699.78	3,892.45	4,092.88	4,304.47
药品费	6,883.50	7,239.16	7,615.52	8,007.29	8,424.27	8,858.07	9,316.00
人员经费	6,466.65	6,800.78	7,154.35	7,522.40	7,914.13	8,321.66	8,751.85
其他费用	2,252.38	2,368.76	2,491.91	2,620.10	2,756.55	2,898.49	3,048.33

（续）

项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一、医疗收入合计(万元)	29,710.28	31,243.12	32,867.81	34,556.97	36,344.56	38,235.49	40,200.08	42,275.28
1、门诊收入(万元)	8,779.76	9,232.83	9,710.53	10,214.19	10,744.42	11,302.62	11,889.85	12,507.19

①门诊人次	**352,955.00**	**363,540.00**	**374,490.00**	**385,805.00**	**397,485.00**	**409,530.00**	**421,940.00**	**434,715.00**
②年/天	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
③每天门诊人次（天/次）	967.00	996.00	1,026.00	1,057.00	1,089.00	1,122.00	1,156.00	1,191.00
④人均收费（元/次）	248.75	253.97	259.30	264.75	270.31	275.99	281.79	287.71
2、住院收入(万元)	**20,930.52**	**22,010.29**	**23,157.28**	**24,342.78**	**25,600.14**	**26,932.87**	**28,310.23**	**29,768.09**
①实际占用总床日数	**255,865.00**	**263,530.00**	**271,560.00**	**279,590.00**	**287,985.00**	**296,745.00**	**305,505.00**	**314,630.00**
②年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
③每天使用床位（每天）	701.00	722.00	744.00	766.00	789.00	813.00	837.00	862.00
④每床位日收费（元/日）	818.03	835.21	852.75	870.66	888.94	907.61	926.67	946.13
二、医疗支出合计(万元)	**26,720.40**	**28,098.99**	**29,560.18**	**31,079.35**	**32,687.05**	**34,387.68**	**36,154.57**	**38,020.93**
卫生材料	4,524.56	4,757.99	5,005.41	5,262.65	5,534.88	5,822.85	6,122.04	6,438.07
药品费	9,792.32	10,297.54	10,833.03	11,389.76	11,978.94	12,602.18	13,249.70	13,933.67
人员经费	9,199.33	9,673.95	10,177.01	10,700.04	11,253.54	11,839.03	12,447.34	13,089.89
其他费用	3,204.19	3,369.51	3,544.72	3,726.90	3,919.68	4,123.62	4,335.49	4,559.30

（续）

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一、医疗收入合计(万元)	**44,465.73**	**46,776.73**	**49,176.17**	**51,704.77**	**54,367.95**	**57,170.68**	**60,131.59**	**63,245.07**
1、门诊收入(万元)	**13,155.74**	**13,837.11**	**14,552.49**	**15,303.12**	**16,090.76**	**16,916.23**	**17,793.51**	**18,712.92**
①门诊人次	**447,855.00**	**461,360.00**	**475,230.00**	**489,465.00**	**504,065.00**	**519,030.00**	**534,725.00**	**550,785.00**
②年/天	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
③每天门诊人次（天/次）	1,227.00	1,264.00	1,302.00	1,341.00	1,381.00	1,422.00	1,465.00	1,509.00
④人均收费（元/次）	293.75	299.92	306.22	312.65	319.22	325.92	332.76	339.75
2、住院收入(万元)	**31,309.99**	**32,939.62**	**34,623.68**	**36,401.65**	**38,277.19**	**40,254.45**	**42,338.08**	**44,532.15**
①实际占用总床日数	**324,120.00**	**333,975.00**	**343,830.00**	**354,050.00**	**364,635.00**	**375,585.00**	**386,900.00**	**398,580.00**

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
②年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
③每天使用床位（每天）	888.00	915.00	942.00	970.00	999.00	1,029.00	1,060.00	1,092.00
④每床位日收费（元/日）	966.00	986.29	1,007.00	1,028.15	1,049.74	1,071.78	1,094.29	1,117.27
二、医疗支出合计(万元)	**39,990.95**	**42,069.38**	**44,227.36**	**46,501.49**	**48,896.66**	**51,417.34**	**54,080.28**	**56,880.44**
卫生材料	6,771.65	7,123.59	7,489.00	7,874.08	8,279.65	8,706.48	9,157.39	9,631.54
药品费	14,655.63	15,417.32	16,208.16	17,041.57	17,919.34	18,843.10	19,819.00	20,845.18
人员经费	13,768.13	14,483.70	15,226.65	16,009.59	16,834.20	17,702.02	18,618.82	19,582.87
其他费用	4,795.54	5,044.77	5,303.55	5,576.25	5,863.47	6,165.74	6,485.07	6,820.85

（续）

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一、医疗收入合计(万元)	**66,516.61**	**69,966.33**	**73,588.51**	**77,389.21**	**81,390.13**	**85,585.42**	**89,996.62**	**1,427,854.36**
1、门诊收入(万元)	**19,675.38**	**20,695.87**	**21,764.16**	**22,881.29**	**24,063.28**	**25,299.35**	**26,604.99**	**422,233.37**
①门诊人次	**567,210.00**	**584,365.00**	**601,885.00**	**619,770.00**	**638,385.00**	**657,365.00**	**677,075.00**	
②年/天	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	
③每天门诊人次（天/次）	1,554.00	1,601.00	1,649.00	1,698.00	1,749.00	1,801.00	1,855.00	
④人均收费（元/次）	346.88	354.16	361.60	369.19	376.94	384.86	392.94	
2、住院收入(万元)	**46,841.23**	**49,270.46**	**51,824.35**	**54,507.92**	**57,326.85**	**60,286.07**	**63,391.63**	**1,005,620.99**
①实际占用总床日数	**410,625.00**	**423,035.00**	**435,810.00**	**448,950.00**	**462,455.00**	**476,325.00**	**490,560.00**	
②年/天	365	365	365	365	365	365	365	
③每天使用床位（每天）	1,125.00	1,159.00	1,194.00	1,230.00	1,267.00	1,305.00	1,344.00	
④每床位日收费（元/日）	1,140.73	1,164.69	1,189.15	1,214.12	1,239.62	1,265.65	1,292.23	
二、医疗支出合计(万元)	**59,822.75**	**62,925.31**	**66,182.97**	**69,601.19**	**73,199.48**	**76,972.58**	**80,939.86**	**1,284,163.08**
卫生材料	10,129.76	10,655.12	11,206.74	11,785.54	12,394.84	13,033.74	13,705.51	**217,446.82**

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
药品费	21,923.46	23,060.47	24,254.32	25,507.00	26,825.68	28,208.42	29,662.33	**470,611.95**
人员经费	20,595.85	21,664.00	22,785.55	23,962.38	25,201.21	26,500.21	27,866.07	**442,113.20**
其他费用	7,173.68	7,545.72	7,936.37	8,346.26	8,777.76	9,230.21	9,705.95	**153,991.11**

6.3 项目净收益预测

本次预测是以商水县人民医院债券存续期第 1 年至第 30 年产生的预期医疗收入（包括门诊及住院）扣除与医疗相关的支出后需要偿还债券本息的收益作为项目预期收益，可用于资金平衡的收益情况如下：

单位：万元

年度	医疗收入	医疗支出	用于偿还债券的项目净
第 1 年	20,884.79	18,783.06	2,101.73
第 2 年	21,963.88	19,753.56	2,210.32
第 3 年	23,105.78	20,780.54	2,325.24
第 4 年	24,294.43	21,849.57	2,444.86
第 5 年	25,559.56	22,987.39	2,572.17
第 6 年	26,875.73	24171.1068	2,704.62
第 7 年	28,265.08	25,420.64	2,844.44
第 8 年	29,710.28	26,720.40	2,989.88
第 9 年	31,243.12	28,098.99	3,144.13
第 10 年	32,867.81	29,560.18	3,307.63
第 11 年	34,556.97	31,079.35	3,477.62
第 12 年	36,344.56	32,687.05	3,657.51
第 13 年	38,235.49	34,387.68	3,847.81
第 14 年	40,200.08	36,154.57	4,045.51
第 15 年	42,275.28	38,020.93	4,254.35
第 16 年	44,465.73	39,990.95	4,474.78
第 17 年	46,776.73	42,069.38	4,707.35
第 18 年	49,176.17	44,227.36	4,948.81
第 19 年	51,704.77	46,501.49	5,203.28
第 20 年	54,367.95	48,896.66	5,471.29
第 21 年	57,170.68	51,417.34	5,753.34
第 22 年	60,131.59	54,080.28	6,051.31
第 23 年	63,245.07	56,880.44	6,364.63
第 24 年	66,516.61	59,822.75	6,693.86
第 25 年	69,966.33	62,925.31	7,041.02
第 26 年	73,588.51	66,182.97	7,405.54
第 27 年	77,389.21	69,601.19	7,788.02
第 28 年	81,390.13	73,199.48	8,190.65
第 29 年	85,585.42	76,972.58	8,612.84

第 30 年	89,996.62	80,939.86	9,056.76
合计	**1,427,854.36**	**1,284,163.08**	**143,691.28**

6.4 现金流覆盖还本付息的测算

本项目净收益将考虑项目整体债券本息的自求平衡情况，具体如下表所示：：

单位：万元、倍数

年度	现金流出		项目净收益
	医疗收入	医疗支出	
第 1 年	20,884.79	18,783.06	2,101.73
第 2 年	21,963.88	19,753.56	2,210.32
第 3 年	23,105.78	20,780.54	2,325.24
第 4 年	24,294.43	21,849.57	2,444.86
第 5 年	25,559.56	22,987.39	2,572.17
第 6 年	26,875.73	24,171.11	2,704.62
第 7 年	28,265.08	25,420.64	2,844.44
第 8 年	29,710.28	26,720.40	2,989.88
第 9 年	31,243.12	28,098.99	3,144.13
第 10 年	32,867.81	29,560.18	3,307.63
第 11 年	34,556.97	31,079.35	3,477.62
第 12 年	36,344.56	32,687.05	3,657.51
第 13 年	38,235.49	34,387.68	3,847.81
第 14 年	40,200.08	36,154.57	4,045.51
第 15 年	42,275.28	38,020.93	4,254.35
第 16 年	44,465.73	39,990.95	4,474.78
第 17 年	46,776.73	42,069.38	4,707.35
第 18 年	49,176.17	44,227.36	4,948.81
第 19 年	51,704.77	46,501.49	5,203.28
第 20 年	54,367.95	48,896.66	5,471.29
第 21 年	57,170.68	51,417.34	5,753.34
第 22 年	60,131.59	54,080.28	6,051.31
第 23 年	63,245.07	56,880.44	6,364.63
第 24 年	66,516.61	59,822.75	6,693.86
第 25 年	69,966.33	62,925.31	7,041.02
第 26 年	73,588.51	66,182.97	7,405.54
第 27 年	77,389.21	69,601.19	7,788.02
第 28 年	81,390.13	73,199.48	8,190.65
第 29 年	85,585.42	76,972.58	8,612.84
第 30 年	89,996.62	80,939.86	9,056.76

合计	**1,427,854.36**	**1,284,163.08**	**143,691.28**
整体债券本息合计	95,559.21		
覆盖倍数	1.50		

如上表所示，本项目专项债券所涉本息偿还完毕之时，本项目累计项目净收益为 143,691.28 万元，整体债券本息合计为 95,559.21 万元，相对应的本息覆盖倍数为 1.50。

2、融资平衡结论

经上述测算，在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价本项目债券存续期内预计业务活动产生的现金流量净额 143,691.28 万元，偿还债券本息为 95,559.21 万元，本息覆盖倍数为 1.50 倍。债券存续期内项目收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

6.5 独立第三方专业机构的评估意见

经独立第三方专业机构出具的《商水县人民医院新建项目项目收益与融资自求平衡专项评价报告》，认为商水县人民医院新建项目的预期项目经营收益本息覆盖倍数为 1.50，能够合理保障偿还所使用的专项债券资金的本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

第七章 风险分析

7.1 影响项目施工进度和正常运营的风险及控制措施

风险分析：本项目涉及流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，在项目实施过程中带来一定风险。

控制措施：项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用。项目建设将严格按照法定采购流程进行操作，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

7.2 影响项目收益的风险及控制措施

风险分析：影响遂平县电子商务产业园建设项目的最大风险在于对未来经营收入的判断不准确、项目进度以及项目整体现金流测算等重要环节出现判断偏差。整体现金流测算出现偏差将导致项目可行性分析不能及时纠偏，项目资金投入和现金流入不能平衡的结果。

控制措施：针对该风险，本期债券将严格按照《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）的规定，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性基金预算管理。

7.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

风险分析：项目融资平衡存在对项目收入的预测、项目进度以及项目整体现金流测算等重要环节出现判断偏差的风险。规划设计规模偏大或偏小直接导致投资总额设计偏大或偏小；对项目进度错判将导致融资节奏错乱，导致资金不能及时足额注入到项目或者大额资金不能充分运用的后果；整体现金流测算出现偏差将导致项目可行性分析不能及时纠偏，项目资金投入和现金流入不能平衡的结果。

控制措施：本项目可行性研究报告聘请专业咨询公司经过大量分析论证工作后得出，分析结果较为可靠。本项目现金流测算环节聘请会计师事务所进行测算，测算结果较为可靠。对项目取得的专项收入及时缴入国库，用于还本付息，并根据收入实现进度进行动态预测，确保债券到期时本息的可靠偿还。

第八章信息披露计划

按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，分类发行专项债券的地方政府应当及时披露专项债券及其项目信息。财政部门应当在门户网站等及时披露专项债券对应的项目概况、项目预期收益和融资平衡方案、专项债券规模和期限、发行计划安排、还本付息等信息。行业主管部门和项目单位应当及时披露项目进度、专项债券资金使用情况等信息。按此规定，本项目全套信息披露文件将通过中国债券信息网官方网站（http：//www.chinabond.com.cn/）详细披露。