

郑州市电子信息工程学校新校区项目 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	2
1.5 建设规模及内容	2
1.6 建设期	2
1.7 总投资及资金筹措	3
1.8 项目手续	3
1.9 债券资金使用合规性	3
1.10 项目资金保障措施	4
1.11 主管部门责任	4
1.12 项目主体及运作模式	5
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	7
2.3 社会效益	7
2.4 经济效益	8
2.5 项目公益性	8
第三章 项目投资估算	9
3.1 估算范围	9
3.2 估算说明	9
3.3 投资估算表	10
第四章 项目专项债券融资方案	22
4.1 编制依据	22
4.2 债券使用计划及期限	23
4.3 债券信息披露	23
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	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	54
5.4 总体评价结果	55
第六章 风险分析	56
6.1 影响项目施工进度的风险及控制措施	56
6.2 影响项目正常运营的风险及控制措施	56
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施	57
第七章 事前绩效评估	59
7.1 事前绩效评估方法	59
7.2 事前绩效评估内容	60
7.3 事前绩效评估结论	60

第一章 项目概况

1.1 项目名称

郑州市电子信息工程学校新校区项目（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

本项目主管部门为郑州市教育局。

2.项目单位

本项目专项债券申请单位为郑州市电子信息工程学校。

表 1-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	郑州市电子信息工程学校
统一社会信用代码	12410100416050482D
机构性质	事业单位
法定代表人	李京辉
机构地址	河南省郑州市中原区伏牛路 145 号
登记机关	郑州市事业单位登记管理局

郑州市电子信息工程学校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

本项目建设地点位于项目拟建于郑州航空港经济综合实验区双鹤湖片区规划工业十一路以南、规划工业四街以东、规划工业五街以西、规划工业十三路以北区域，总用地面积 149,206.00 m²，约 223.81 亩。

1.5 建设规模及内容

项目主要建设内容包括：本项目总用地面积 149,206.00 m²（约 223.81 亩），总建筑面积 113,924.19 m²，其中：地上建筑面积 97,743.67 m²，地下建筑面积 16,180.52 m²。分为南北两个地块，其中：北地块建筑面积 76,141.99 m²，建设内容包含综合楼、学术交流中心、教学楼、实训楼、食堂、创新创业中心、风雨操场、附属用房等；南地块建筑面积 37,782.20 m²，建设内容包含单身教工宿舍、学生宿舍、食堂、附属用房等。

表 1-2 项目主要建设技术指标一览表

序号	名称	单位	面积	备注
1	建设用地面积	m ²	149,206.00	合 223.81 亩
2	总建筑面积	m ²	113,924.19	学生 5,000 人， 教师及行政办公人员 323 人
3	地上建筑面积	m ²	97,743.67	
其中	综合楼	m ²	11,003.05	
	学术交流中心	m ²	3,599.44	
	教学楼	m ²	14,656.84	
	实训楼	m ²	20,896.49	
	食堂	m ²	4,819.90	
	创新创业中心	m ²	4,064.88	实训用房
	单身教工宿舍	m ²	3,064.08	

序号	名称	单位	面积	备注
	学生宿舍	m²	26,218.96	

1.6 建设期

本项目计划建设周期 36 个月，预计开工日期 2023 年 6 月，预计完工时间 2026 年 5 月。

1.7 总投资及资金筹措

本项目总投资 56,805.73 万元。其中：财政预算资金 8,305.73 万元，专项债券资金 48,500.00 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	第 3 年	合计	占比
财政预算资金	3,000.00	2,305.73	3,000.00	8,305.73	14.62%
专项债券资金	5,000.00	21,400.00	22,100.00	48,500.00	85.38%
合计	8,000.00	23,705.73	25,100.00	56,805.73	100.00%
占比	14.08%	41.73%	44.19%	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；

本项目已取得郑州市发展和改革委员会出具的《关于郑州市电子信息工程学校新校区项目可行性研究报告的批复》（郑发改社会〔2022〕555 号），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郑州市电子信息工程学校，主管部门为郑州市教育局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为郑州市电子信息工程学校，项目建设及运营单位均为郑州市电子信息工程学校。

关于项目债券资金使用，由郑州市电子信息工程学校按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由郑州市电子信息工程学校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，由郑州市电子信息工程学校根据运营情况及时向郑州市财政局上缴项目运营收益，由郑州市电子信息工程学校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

郑州市电子信息工程学校是郑州市市属理工类国家级重点中等职业学校。自 1984 年起始办职业教育，1996 年被教育部认定为第一批国家级重点职业学校，并顺利通过 2003 年、2006 年、2011 年三次国家级重点职业学校的复评。2009 年被河南省政府评为“河南省职业教育攻坚工作先进单位”，2015 年被河南省教育厅确定为“河南省中等职业学校数字化校园试点学校”。2016 年被河南省教育厅、人力资源和社会保障厅、财政厅、发改委等四部门认定为“河南省职业教育特色院校”，2017 年被河南省教育厅命名为“河南省中等职业学校校园文化建设示范校”；2018 年获“河南省中等职业学校管理强校”、“郑州市文明单位”等称号。2010 年—2019 年连续 10 年被评为“河南省参加全国职业院校技能大赛先进单位”。

多年以来，学校面向市场谋发展，走出了一条原地扩张不断提升的内涵式发展之路，在系统内和区域内具有一定影响力和示范性。当前，国家大力发展职业教育的宏观政策是学校更快发展的坚强保障，郑州市电子信息工程学校作为郑州市市属理工类国家级重点中等职业学校，学校必须拓展发展空间及扩大办学规模来支撑发展，同时，郑州市电子信息工程学校现有建筑面积约 30,273.00 m²，占地面积为 17,275.30 m²（约 26.00 亩），目前在校生 2,849 人，人均占地面积仅 6.06 m²，远小于建设用地指标，严重制约了学校的长远发展，也不利

于学校进一步提升管理水平和办学质量。综上所述，可以说土地问题是影响学校长远发展的最重要制约因素，建设新校区不仅迫在眉睫，也是郑州市电子信息工程学校突破发展的关键举措。

基于以上，提出了本项目的建设。

2.2 政策背景

本项目的实施符合国务院《国家中长期教育改革和发展规划纲要》、《国家职业教育改革实施方案》、《职业教育提质培优行动计划（2020—2023 年）》、《教育部办公厅关于做好 2021 年中等职业学校招生工作的通知》（教职成厅函〔2021〕3 号）等政策文件要求。

2.3 社会效益

职业教育是文化传承、文化建设的主力军，是城市文化创新的主要源头。建设新校区，发展职业教育对提高港区的城市品位，促进社会文明的发展必将产生深远的影响。首先，项目建设可最大限度地发挥其智力引擎和文化播种机的作用，可以推动航空港区文化教育事业的发展。缓解人才需求矛盾，改变航空港城市人口结构和文化素质，加速港区现代化发展进程。其次，新校区所引导的开放式、多元化、创造性的城市文化环境，必将为社会的全面进步和发展带来持久的动力，提高城市综合实力，树立良好形象。通过开展特色的文化活动，形成校园文化品牌，与城市社会文化相互交融，可以推进城市文化建设进程。通过兴建图书馆、运动场等文化体育设施，充实公共文化设施资源，丰富了文化生活内涵。

2.4 经济效益

项目的实施可完善职业教育基础设施，为实施现代职业教育奠定良好的基础，提高学生就业率比例。本项目的建设符合郑州市社会经济发展方向，能够更好地满足人才市场专业人才的需求，顺应了郑州市社会经济发展的潮流和趋势，体现出了职业教育应有的功能和特征，促进郑州市的现代职业教育发展和经济持续发展。同时，为了实施项目建设，各部门包括建筑业、运输邮电业、商业饮食业及其他非物质生产部门等投入大量的生产和服务，增加了就业岗位，提高了当地的整体就业水平，带动城市经济发展。

2.5 项目公益性

本项目的实施是航空港区在文化教育事业的一个重要举措，一是有利于加快职业教育和职业培训的发展；二是可以培养更多的应用型人才；三是项目实施可以增加当地就业岗位和就业机会；四是有利于加快当地基础设施建设、社会服务容量和城市化进程。

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

本项目投资估算范围包括：工程费用、工程建设其他费用、预备费。

3.2 估算说明

- 1.《投资项目可行性研究报告指南》（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.《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）；
- 7.《郑州市建设工程材料基准价格信息》（2022年第二季度）；
- 8.《郑州市建设工程造价指标》（2022年第二季度）；
- 9.《郑州市发展和改革委员会关于印发郑州市政府投资项目估算控制指标》的通知（郑发改设计郑发改设计〔2021〕257号）；
- 10.《郑州市人民政府关于政府投资项目财政出资有关问题的通知》（郑政文〔2021〕85号）；
- 11.郑州市发展和改革委员会关于《郑州市电子信息工程学校新校区项目建议书的批复》（郑发改社会〔2022〕379号）；
- 12.《2022年第二季度郑州市建设工程造价指标》；
- 13.《2022年9月份郑州市建设工程主要材料价格信息》。

3.3 投资估算表

项目总投资 56,805.73 万元，其中：工程费用 49,636.08 万元，工程建设其他费用 2,961.82 万元，预备费 4,207.83 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	估算金额					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	单位价值（元）
一	工程费用	39,030.42	7,281.06	3,324.60		49,636.08	m ²	113,924.19	4,356.94
(一)	地上建筑	28,085.91	4,991.97	1,643.06		34,720.94	m ²	97,743.67	3,552.24
1	教学楼	4,103.92	659.56	146.57		4,910.04	m ²	14,656.84	3,350.00
1.1	建筑工程	2,638.23				2,638.23	m ²	14,656.84	1,800.00
1.2	装修工程	1,465.68				1,465.68	m ²	14,656.84	1,000.00
1.3	安装工程		659.56			659.56	m ²	14,656.84	450.00
其中	给排水工程		117.25			117.25	m ²	14,656.84	80.00
	消防工程		175.88			175.88	m ²	14,656.84	120.00
	电气工程		219.85			219.85	m ²	14,656.84	150.00
	弱电及信息化工程		146.57			146.57	m ²	14,656.84	100.00
1.4	减隔震设计			146.57		146.57	m ²	14,656.84	100.00
2	实训楼	6,059.98	1,065.72	238.96		7,364.67	m ²	20,896.49	3,524.36
2.1	建筑工程	3,970.33				3,970.33	m ²	20,896.49	1,900.00
2.2	装修工程	2,089.65				2,089.65	m ²	20,896.49	1,000.00
2.3	安装工程		1,065.72			1,065.72	m ²	20,896.49	510.00

序号	工程或费用名称	估算金额					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	单位价值（元）
其中	给排水工程		167.17			167.17	m ²	20,896.49	80.00
	消防工程		250.76			250.76	m ²	20,896.49	120.00
	电气工程		313.45			313.45	m ²	20,896.49	150.00
	通风工程		125.38			125.38	m ²	20,896.49	60.00
	弱电及信息化工程		208.96			208.96	m ²	20,896.49	100.00
2.4	电梯			30.00		30.00	部	2	150,000.00
2.5	减隔震设计			208.96		208.96	m ²	20,896.49	100.00
3	学术交流中心	1,223.81	268.16	59.99		1,551.96	m ²	3,599.44	4,311.68
3.1	建筑工程	683.89				683.89	m ²	3,599.44	1,900.00
3.2	装修工程	539.92				539.92	m ²	3,599.44	1,500.00
3.3	安装工程		268.16			268.16	m ²	3,599.44	745.00
其中	给排水工程		32.39			32.39	m ²	3,599.44	90.00
	消防工程		43.19			43.19	m ²	3,599.44	120.00
	电气工程		61.19			61.19	m ²	3,599.44	170.00
	中央空调系统		93.59			93.59	m ²	3,599.44	260.00
	弱电及信息化工程		37.79			37.79	m ²	3,599.44	105.00
3.4	电梯			24.00		24.00	部	2	120,000.00
3.5	减隔震设计			35.99		35.99	m ²	3,599.44	100.00

序号	工程或费用名称	估算金额					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	单位价值（元）
4	风雨操场	1,660.85	336.66	44.89		2,042.39	m ²	4,488.78	4,550.00
4.1	建筑工程	942.64				942.64	m ²	4,488.78	2,100.00
4.2	装修工程	718.20				718.20	m ²	4,488.78	1,600.00
4.3	安装工程		336.66			336.66	m ²	4,488.78	750.00
其中	给排水工程		44.89			44.89	m ²	4,488.78	100.00
	消防工程		53.87			53.87	m ²	4,488.78	120.00
	电气工程		76.31			76.31	m ²	4,488.78	170.00
	中央空调系统		116.71			116.71	m ²	4,488.78	260.00
	弱电及信息化工程		44.89			44.89	m ²	4,488.78	100.00
4.4	减隔震设计			44.89		44.89	m ²	4,488.78	100.00
5	综合楼	3,080.85	781.22	158.03		4,020.10	m ²	11,003.05	3,653.62
5.1	建筑工程	1,980.55				1,980.55	m ²	11,003.05	1,800.00
5.2	装修工程	1,100.31				1,100.31	m ²	11,003.05	1,000.00
5.3	安装工程		781.22			781.22	m ²	11,003.05	710.00
其中	给排水工程		88.02			88.02	m ²	11,003.05	80.00
	消防工程		132.04			132.04	m ²	11,003.05	120.00
	电气工程		165.05			165.05	m ²	11,003.05	150.00
	中央空调系统		286.08			286.08	m ²	11,003.05	260.00

序号	工程或费用名称	估算金额					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	单位价值（元）
	弱电及信息化工程		110.03			110.03	m²	11,003.05	100.00
5.4	电梯			48.00		48.00	部	3	160,000.00
5.5	减隔震设计			110.03		110.03	m²	11,003.05	100.00
6	学生宿舍	7,341.31	1,074.98	322.19		8,738.48	m²	26,218.96	3,332.88
6.1	建筑工程	4,457.22				4,457.22	m²	26,218.96	1,700.00
6.2	装修工程	2,884.09				2,884.09	m²	26,218.96	1,100.00
6.3	安装工程		1,074.98			1,074.98	m²	26,218.96	410.00
其中	给排水工程		235.97			235.97	m²	26,218.96	90.00
	消防工程		314.63			314.63	m²	26,218.96	120.00
	电气工程		314.63			314.63	m²	26,218.96	120.00
	弱电及信息化工程		209.75			209.75	m²	26,218.96	80.00
6.4	电梯			60.00		60.00	部	4	150,000.00
6.5	减隔震设计			262.19		262.19	m²	26,218.96	100.00
7	食堂	1,204.98	380.77	288.20		1,873.95	m²	4,819.90	3,887.94
7.1	建筑工程	867.58				867.58	m²	4,819.90	1,800.00
7.2	装修工程	337.39				337.39	m²	4,819.90	700.00
7.3	安装工程		380.77			380.77	m²	4,819.90	790.00
其中	给排水工程		48.20			48.20	m²	4,819.90	100.00

序号	工程或费用名称	估算金额					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	单位价值（元）
	消防工程		67.48			67.48	m²	4,819.90	140.00
	电气工程		81.94			81.94	m²	4,819.90	170.00
	通风工程		48.20			48.20	m²	4,819.90	100.00
	弱电及信息化工程		48.20			48.20	m²	4,819.90	100.00
	燃气工程		86.76			86.76	m²	4,819.90	180.00
7.4	餐梯			40.00		40.00	部	4	100,000.00
7.5	油烟净化设备			200.00		200.00	项	1	2,000,000.00
7.6	减隔震设计			48.20		48.20	m²	4,819.90	100.00
8	单身教工宿舍	827.30	125.63	45.64	0.00	998.57	m²	3,064.08	3,258.95
8.1	建筑工程	520.89				520.89	m²	3,064.08	1,700.00
8.2	装修工程	306.41				306.41	m²	3,064.08	1,000.00
8.3	安装工程		125.63			125.63	m²	3,064.08	410.00
其中	给排水工程		27.58			27.58	m²	3,064.08	90.00
	消防工程		36.77			36.77	m²	3,064.08	120.00
	电气工程		36.77			36.77	m²	3,064.08	120.00
	弱电及信息化工程		24.51			24.51	m²	3,064.08	80.00
8.4	电梯			15.00		15.00	部	1	150,000.00
8.5	减隔震设计			30.64		30.64	m²	3,064.08	100.00

序号	工程或费用名称	估算金额					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	单位价值（元）
9	创新创业中心	1,178.82	174.79	64.65	0.00	1,418.25	m²	4,064.88	3,489.04
9.1	建筑工程	772.33				772.33	m²	4,064.88	1,900.00
9.2	装修工程	406.49				406.49	m²	4,064.88	1,000.00
9.3	安装工程		174.79			174.79	m²	4,064.88	430.00
其中	给排水工程		40.65			40.65	m²	4,064.88	100.00
	消防工程		48.78			48.78	m²	4,064.88	120.00
	电气工程		60.97			60.97	m²	4,064.88	150.00
	弱电及信息化工程		24.39			24.39	m²	4,064.88	60.00
9.4	电梯			24.00		24.00	部	2	120,000.00
9.5	减隔震设计			40.65		40.65	m²	4,064.88	100.00
10	其他附属用房	718.21	124.49	23.94		866.64	m²	2,394.03	3,620.00
10.1	建筑工程	478.81				478.81	m²	2,394.03	2,000.00
10.2	装修工程	239.40				239.40	m²	2,394.03	1,000.00
10.3	安装工程		124.49			124.49	m²	2,394.03	520.00
其中	给排水工程		19.15			19.15	m²	2,394.03	80.00
	消防工程		28.73			28.73	m²	2,394.03	120.00
	电气工程		33.52			33.52	m²	2,394.03	140.00
	通风工程		19.15			19.15	m²	2,394.03	80.00

序号	工程或费用名称	估算金额					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	单位价值（元）
	弱电及信息化工程		23.94			23.94	m²	2,394.03	100.00
10.4	减隔震设计			23.94		23.94	m²	2,394.03	100.00
11	看台	217.94				217.94	m²	726.47	3,000.00
12	风雨连廊	330.22				330.22	m²	1,100.73	3,000.00
13	锅炉房	45.00				45.00	m²	150.00	3,000.00
14	开闭所	49.00		250.00		299.00	m²	140.00	21,357.14
14.1	建筑工程	49.00				49.00	m²	140.00	3,500.00
14.2	设备工程			250.00		250.00	项	1	2,500,000.00
15	门卫	23.16				23.16	m²	77.20	3,000.00
16	机动车/非机动车入口	18.49				18.49	m²	308.24	600.00
17	地库出地面风井	2.07				2.07	m²	34.58	600.00
(二)	地下建筑面积	5,656.37	922.29	625.56		7,204.22	m²	16,180.52	4,452.40
1	人防地下室	2,580.43	445.71	625.56		3,651.70	m²	7,819.49	4,670.00
1.1	建筑工程	2,189.46				2,189.46	m²	7,819.49	2,800.00
1.2	装修工程	390.97				390.97	m²	7,819.49	500.00
1.3	人防设施设备费			625.56		625.56	m²	7,819.49	800.00
1.3	安装工程		445.71			445.71	m²	7,819.49	570.00
其中	给排水工程		78.19			78.19	m²	7,819.49	100.00

序号	工程或费用名称	估算金额					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	单位价值（元）
	消防工程		156.39			156.39	m²	7,819.49	200.00
	电气工程		125.11			125.11	m²	7,819.49	160.00
	弱电及信息化工程		39.10			39.10	m²	7,819.49	50.00
	通风工程		46.92			46.92	m²	7,819.49	60.00
2	普通地下室	2,759.14	476.58			3,235.72	m²	8,361.03	3,870.00
2.1	建筑工程	2,341.09				2,341.09	m²	8,361.03	2,800.00
2.2	装修工程	418.05				418.05	m²	8,361.03	500.00
2.3	安装工程		476.58			476.58	m²	8,361.03	570.00
其中	给排水工程		83.61			83.61	m²	8,361.03	100.00
	消防工程		167.22			167.22	m²	8,361.03	200.00
	电气工程		133.78			133.78	m²	8,361.03	160.00
	弱电及信息化工程		41.81			41.81	m²	8,361.03	50.00
	通风工程		50.17			50.17	m²	8,361.03	60.00
3	基坑支护工程	316.80				316.80	m²	4,800.00	660.00
(三)	室外配套设施	5,288.14	1,366.80	1,055.98		7,710.92			
1	道路广场	1,422.78				1,422.78	m²	40,650.83	350.00
2	景观绿化	1,467.48				1,467.48	m²	52,410.05	280.00
3	运动场	1,265.88				1,265.88			

序号	工程或费用名称	估算金额					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	单位价值（元）
其中	400 米田径场	688.44				688.44	m²	12,517.04	550.00
	足球场	321.30				321.30	m²	7,140.00	450.00
	篮球场	230.78				230.78	m²	5,769.55	400.00
	羽毛球场	17.57				17.57	m²	351.41	500.00
	乒乓球场	7.79				7.79	m²	155.84	500.00
4	升旗台及旗杆	25.00				25.00	项	1	250,000.00
5	围墙	228.00				228.00	m	1,900.00	1,200.00
6	大门	140.00				140.00	项	1	1,400,000.00
7	场区内部管网工程		1,264.50			1,264.50			
其中	给水工程		108.00			108.00	m	3,000.00	360.00
	污水工程		162.50			162.50	m	6,500.00	250.00
	雨水工程		325.00			325.00	m	6,500.00	500.00
	电力工程		320.00			320.00	m	8,000.00	400.00
	弱电工程		184.00			184.00	m	8,000.00	230.00
	消防工程		60.00			60.00	m	3,000.00	200.00
	燃气工程		105.00			105.00	m	3,500.00	300.00
8	场地外接市政管网		34.50			34.50			
其中	外接市政给水管网		7.50			7.50	m	150.00	500.00

序号	工程或费用名称	估算金额					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	单位价值（元）
	外接市政污水工程		18.00			18.00	m	150.00	1,200.00
	外接市政雨水工程		9.00			9.00	m	150.00	600.00
9	室外照明			475.98		475.98	m²	118,994.72	40.00
10	人行天桥	234.00				234.00	m²	234.00	10,000.00
11	非机动车充电桩		16.80			16.80	个	560	300.00
12	机动车充电桩		16.00			16.00	个	32	5,000.00
13	停车场管理系统			15.00		15.00	项	1	150,000.00
14	土方平衡	405.00				405.00	m³	81,000.00	50.00
15	场地平整费	100.00				100.00	项	1	1,000,000.00
16	热水系统（燃气热水锅炉）			250.00		250.00	项	1	2,500,000.00
17	电力设备		35.00	315.00		350.00	项	1	3,500,000.00
	第一部分费用合计	39,030.42	7,281.06	3,324.60		49,636.08			
二	工程建设其他费用				2,961.82	2,961.82			
1	建设单位管理费				594.45	594.45	根据财建〔2016〕504号文计取		
2	工程前期咨询费				63.12	63.12	据实计入， 本项目前期选址新密市已发生工程前期咨询费 30.12 万元， 最终确定选址航空港区时计取项目建议书 5 万元、 可行性研究报告编制费 28 万元（包含参与方案设计费用 18.00 万元），合计 63.12 万元。		
3	工程设计费				832.87	832.87	据实计入		

序号	工程或费用名称	估算金额					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	单位价值（元）
4	工程勘察费				43.00	43.00	据实计入		
5	工程监理费				580.99	580.99	豫建监协〔2015〕19号和发改价格〔2015〕299号文件标准计算		
6	工程造价咨询费				198.54	198.54	工程费用	49,636.08	0.40%
7	招标代理服务费				50.42	50.42	工程费用	49,636.08	0.04%
8	环境影响咨询费				6.00	6.00	项	1	60,000.00
9	节能报告编制费				12.00	12.00	项	1	120,000.00
10	地震安全评价费				19.55	19.55	m²	97,743.67	2.00
11	高可靠供电费				233.70	233.70	KVA	8,200.00	285.00
12	水土保持方案编制、监测、验收费				24.00	24.00	项	1	240,000.00
13	建设工程安全评价费				30.00	30.00	项	1	300,000.00
14	桩基检测费				25.00	25.00	项	1	250,000.00
15	场地准备及临时设施费				248.18	248.18	工程费用	49,636.08	0.50%
三	第一、二部分费用合计	39,030.42	7,281.06	3,324.60	2,961.82	52,597.90			
四	工程预备费				4,207.83	4,207.83	第一、二部分费用合计*8.00%		
五	工程总投资	39,030.42	7,281.06	3,324.60	7,169.65	56,805.73	m²	113,924.19	4,986.27

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 48,500.00 万元。其中：2023 年已使用 5,000.00 万元，2024 年已发行 21,400.00 万元，2025 年计划申请使用 22,100.00 万元，已申请使用 1,600.00 万元，本次申请使用 3,300.00 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 1.00%，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	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		5,000.00		5,000.00	4.50%	225.00	225.00
第 2 年	5,000.00	21,400.00		26,400.00	4.50%	1,188.00	1,188.00
第 3 年	26,400.00	22,100.00		48,500.00	4.50%	2,182.50	2,182.50
第 4 年	48,500.00			48,500.00	4.50%	2,182.50	2,182.50
第 5 年	48,500.00			48,500.00	4.50%	2,182.50	2,182.50
第 6 年	48,500.00		50.00	48,450.00	4.50%	2,182.50	2,232.50
第 7 年	48,450.00		264.00	48,186.00	4.50%	2,180.25	2,444.25
第 8 年	48,186.00		485.00	47,701.00	4.50%	2,168.37	2,653.37
第 9 年	47,701.00		485.00	47,216.00	4.50%	2,146.55	2,631.55
第 10 年	47,216.00		485.00	46,731.00	4.50%	2,124.72	2,609.72
第 11 年	46,731.00		535.00	46,196.00	4.50%	2,102.90	2,637.90
第 12 年	46,196.00		749.00	45,447.00	4.50%	2,078.82	2,827.82
第 13 年	45,447.00		970.00	44,477.00	4.50%	2,045.12	3,015.12
第 14 年	44,477.00		970.00	43,507.00	4.50%	2,001.47	2,971.47
第 15 年	43,507.00		970.00	42,537.00	4.50%	1,957.82	2,927.82
第 16 年	42,537.00		970.00	41,567.00	4.50%	1,914.17	2,884.17
第 17 年	41,567.00		970.00	40,597.00	4.50%	1,870.52	2,840.52
第 18 年	40,597.00		970.00	39,627.00	4.50%	1,826.87	2,796.87
第 19 年	39,627.00		970.00	38,657.00	4.50%	1,783.22	2,753.22
第 20 年	38,657.00		970.00	37,687.00	4.50%	1,739.57	2,709.57
第 21 年	37,687.00		1,120.00	36,567.00	4.50%	1,695.92	2,815.92
第 22 年	36,567.00		1,762.00	34,805.00	4.50%	1,645.52	3,407.52
第 23 年	34,805.00		2,425.00	32,380.00	4.50%	1,566.23	3,991.23
第 24 年	32,380.00		2,425.00	29,955.00	4.50%	1,457.10	3,882.10

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 25 年	29,955.00		2,425.00	27,530.00	4.50%	1,347.98	3,772.98
第 26 年	27,530.00		2,675.00	24,855.00	4.50%	1,238.85	3,913.85
第 27 年	24,855.00		3,745.00	21,110.00	4.50%	1,118.48	4,863.48
第 28 年	21,110.00		4,850.00	16,260.00	4.50%	949.95	5,799.95
第 29 年	16,260.00		4,850.00	11,410.00	4.50%	731.70	5,581.70
第 30 年	11,410.00		4,850.00	6,560.00	4.50%	513.45	5,363.45
第 31 年	6,560.00		4,350.00	2,210.00	4.50%	295.20	4,645.20
第 32 年	2,210.00		2,210.00		4.50%	99.45	2,309.45
合计		48,500.00	48,500.00			50,743.13	99,243.13

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	郑州市电子信息工程学校新校区建设	社会职业技能培训收入	69,360.00	38.15%
2	郑州市电子信息工程学校新校区建设	企业新型学徒培训收入	80,325.00	44.18%
3	郑州市电子信息工程学校新校区建设	免学费补贴收入	27,920.00	15.36%
4	郑州市电子信息工程学校新校区建设	住宿费收入	4,188.00	2.30%
合计			181,793.00	100.00%

中等职业学校是培养中初级专门人才和高素质劳动者的重要基地。当前，我国职业教育已经进入大力发展时期，尤其是中等职业教育取得了重大进展。深化中等职业教育教学改革，提高教育质量和技能型人才培养水平，是当前和今后一个时期职业教育工作面临的一项重要而紧迫任务。郑州市强调教育“必须适应建设郑州都市区、打造中原经济区核心增长极新的战略目标，为加快城市经济发展方式转变和全面提升城市文明素质提供更加有力的智力支持和人才支撑”，把职业教育摆在教育改革创新和经济社会发展中更加突出的位置，牢固树立新发展理念，服务建设现代化经济体系和实现更高质量更充分就业需要，对接科技发展趋势和市场需求，完善职业教育和培训体系，优化学校、专业布局，深化办学体制改革和育人机制改革，以促进就业和适应产业发展需求为导向，鼓励和支持社会各界特别是企业积极

支持职业教育，着力培养高素质劳动者和技术技能人才。根据《郑州市教育局关于郑州市电子信息工程学校新校区办学规模的批复》（郑教复〔2021〕17号），按照教育部《中等职业学校设置标准》相关标准要求规划建设发展，学校设置为全日制在校学生 5,000 人，郑州市电子信息工程学校新校区项目按 5,000 人规模设计。其中：第二产业土木水利类、加工制造类人数 3,290 人；第三产业信息技术、财经商贸类人数 1,200 人；第三产业旅游服务类人数 150 人；第三产业文化艺术类人数 360 人。

（1）职业技能培训收入

①培训内容

根据河南省教育厅《关于印发〈职业教育“精准脱贫技能培训班”实施方案〉的通知》（教职成〔2016〕594号）和《河南省职业技能提升行动方案（2019-2021）》按照项目规划，项目建成后，利用学生寒、暑假、周末、节假日，针对郑州市务工人员、社会工作人员、企业在岗人员进行职业技能培训；针对退伍军人、贫困劳动力开展技能提升培训，提高工作技能，促进其再就业。根据学校建设内容与专业设置，主要培训方向为：电子商务师、广告设计师、电梯安装维修工、制冷空调系统安装维修工、电工，严格执行从业人员安全技能培训合格后上岗和特种作业、特种设备作业人员持证上岗制度等。

②培训数量

A-政策背景

为深入贯彻习近平总书记关于职业教育和技能培训的重要论述，

落实省委工作会议要求，日前，河南省委办公厅、河南省人民政府办公厅印发《高质量推进“人人持证、技能河南”建设工作方案》（以下简称《方案》）。

“人人持证，技能河南”是加快实施“十大战略”、实现“两个确保”的重大举措，是实施创新驱动、科教兴省、人才强省战略的迫切需要，是推动传统产业改造升级、新兴产业重点培育、未来产业谋篇布局的迫切需要，是促进城乡居民就业增收、实现共同富裕的迫切需要。

以“人人持证，技能河南”为决策部署，我省将不断开展职业教育和技能培训工作新局面，优化资源结构、提升人才层次，推动人口红利向人才红利转变，以人才第一资源激发和转化创新第一动力。

《方案》提出，到 2025 年，完成 1500 万人次职业技能培训，1050 万人（含新增高技能人才 380 万人）取得相应证书。全省持证人员（含企业经营管理人才、专业技术人才、技能人才、农村实用人才、社会工作人才）总量达 3000 万人，占从业人员的 60%以上。其中，技能人才（指取得职业资格证书、职业技能等级证书、特种作业操作证书、特种设备作业人员证书、专项职业能力证书的人员）总量达 1950 万人，占从业人员的 40%左右；中高级技能人才总量达 1560 万人，占技能人才总量的 80%以上。力争全省技能劳动者全部实现持证就业，基本建成全国技能人才高地。累计实现新增就业 700 万人以上（含城镇新增就业 500 万人）。通过持证就业增加居民收入，实现居民人均可支配收入增幅与经济增长同步。到 2035 年，全民能力素

质明显提升，从业人员基本实现“人人持证”，居民人均可支配收入增幅高于全国平均水平，实现“技能河南”目标。

依据《2023年高质量推进“人人持证、技能河南”建设工作方案》，河南省2023年“人人持证、技能河南”建设工作目标任务是完成职业技能培训300万人次以上，新增技能人才200万人，新增高技能人才80万人。根据2023年“人人持证、技能河南”建设目标任务指导计划，郑州市2023年计划职业培训37万人次。培训对象主要为：高校毕业生、农民工、脱贫人口、城乡未继续升学的应届初高中毕业生、卫生防疫人员、失业人员、退役军人、残疾人、“双减”分流人员、服刑人员、强制隔离戒毒人员、社区矫正对象开展订单、定岗和项目制等培训，全面提升技能水平和就业能力。

根据《教育部河南省人民政府关于深化职业教育改革推进技能社会建设的意见》（豫政〔2021〕2号）提出：（十七）落实职业院校学历教育与培训并举的法定职责。将职业技能培训作为职业院校办学的重要功能和新的增长点，按照育训结合、长短结合、内外结合的要求，充分发挥职业院校在技能社会建设中的作用，并将承担职业培训情况作为核定职业院校教师绩效工资总量的重要依据，推动健全终身职业技能培训制度。大力实施“职业院校全面开展职业培训促进就业创业行动计划”，鼓励技工院校和其他职业院校积极参与全民技能振兴工程、职业技能提升行动、高素质农民培育计划、残疾人就业培训工程等，重点加强面向离校未就业高等学校毕业生、退役军人、农民工、高素质农民、残疾人、去产能分流职工等群体的职业技能培训，

年培训人次不低于在校生数的 2 倍。

B-资源禀赋

学校将“文化校园”建设作为发展主线，长期坚持“以人为本，文化育人，注重技能，和谐发展”的办学理念，秉承“立德、立业、务本、务实”的校训，服务于师生不断发展的动机和潜能，立足于学生综合素质的培养和教师自我价值的实现，构建和谐的教育、管理环境。学校现设有三系一部共 25 个专业，包含电子技术应用、机电技术应用、计算机网络技术、计算机应用技术、计算机平面设计、计算机动漫与游戏制作、电子商务、会计电算化、旅游服务与管理、高星级饭店运营与管理，以及物联网技术、工业机器人、数字媒体技术、智能制造、虚拟现实、网络信息安全等“新工科”专业方向。其中“机电技术应用、电子技术应用、楼宇智能化、计算机网络技术、计算机动漫与游戏制作”等 5 个专业为河南省品牌示范和特色专业，“数字影像技术”为郑州市重点专业，“机电技术应用、计算机网络技术”为郑州市重点专业、郑州市品牌建设专业。

根据职业技能等级评价机构公示查询系统，郑州市电子信息工程学校具有职业技能等级认定资质，其中包括电子商务师、广告设计师、电梯安装维修工、制冷空调系统安装维修工、电工等。

OSTA 职业技能等级评价机构公示查询系统

[首 页](#)
[职业资格评价](#)
[职业技能等级认定](#)
[证书联网查询](#)
[相关政策文件](#)

[首 页](#) > [职业技能等级认定](#) > [地方人社部门备案（技工院校）](#) > [郑州市电子信息工程学校职业技能等级认定中心](#)

郑州市电子信息工程学校职业技能等级认定中心

备案号: Y000041019016
 河南籍家
 技工院校

联系人: 席明司
 联系电话: 15837199368
 邮 箱: 1127999797@qq.com
 地 址: 河南省郑州市中原区伏牛路145号

开展职业技能等级认定的职业（工种）

序号	职业名称	职业代码	工种/职业方向名称	等级
1	电子商务师	4-01-02-02	网商	4
2	信息通信网络运行管理员	4-04-04-01		4
3	广告设计师	4-08-08-08		3
4	计算机及外部设备装配调试员	6-25-03-00		4
5	电梯安装维修工	6-29-03-03		4
6	制冷空调系统安装维修工	6-29-03-05		4
7	工业机器人系统操作员	6-30-99-00		4
8	电工	6-31-01-03		4
9	工业机器人系统运维员	6-31-01-10		4



政策指导单位: 人力资源和社会保障部职业能力建设司

网站声明

版权所有: 中国就业培训技术指导中心 人力资源和社会保障部职业技能鉴定中心

技术支持单位: 网鼎明天科技有限公司 电话支持: 010-84661145 网站标识码: bm15000011



同时该校也有多种职业技能等级考核形式例如“1+X”证书，如下：

郑州市电子信息工程学校ACAA认证考试中心正式成立

11月29日，ACAA认证考试中心授牌仪式在郑州市电子信息工程学校举行。郑州市电子信息工程学校举行ACAA认证考试中心成立仪式李景祥校长和郑文总经理共同揭牌为学校考取ACAA认证的学生颁发证书11月29日，ACAA认证考试中心授牌仪式在郑州市电子信息工程学校举行，该校校长李

2019-12-02 11:04 校内新闻

阅读(505)

电子商务专业组织1+X证书考试

5月23日，郑州市电子信息工程学校电子商务工作室在学校领导、教务处、实训处的统筹安排下，成功组织电子商务专业“1+X网店运营推广”职业技能等级证书考核，19级电商专业共50位同学顺利参加了考证。

2021-05-24 16:44 校内新闻

阅读(448)

2012年度会计从业资格考试证培训班招生简章

郑州金明培训中心&郑州市电子信息工程学校2012年度会计从业资格考试证培训班招生简章 郑州市电子信息工程学校是河南省财政厅，郑州市财政局批准指定的首批会计从业资格考试考点之一。拥有先进的计算机设备，标准机房28个，有经验丰富的教授常年授课；现针对有志于从事会

2012-02-27 10:51 校内新闻

阅读(302)

市赛见证小工匠 师生共创好成绩

2022年9月21日，郑州市中等职业学校第二十八届学生技能大赛（以下简称市赛）电子与信息大类部分赛项在郑州市电子信息工程学校鸣锣开赛。在全系师生的共同努力下，现代制造系参与协办了机电一体化设备组装与调试、单片机控制装置安装与调试、电气安全与维修、电子电路装调与应用等四个赛项。目前，各赛项赛事正在有序进行。

2022-09-21 10:51 系部新闻

阅读(87)

郑州市电子信息工程学校作为郑州市市属理工类国家级重点中等职业学校。自 1984 年起始办职业教育，1996 年被教育部认定为第一批国家级重点职业学校，并顺利通过 2003 年、2006 年、2011 年三次国家级重点职业学校的复评。2009 年被河南省政府评为“河南省职业教育攻坚工作先进单位”，2015 年被河南省教育厅确定为“河南省中等职业学校数字化校园试点学校”。2016 年被河南省教育厅、人力资源和社会保障厅、财政厅、发改委等四部门认定为“河南省职业教育特色院校”，2017 年被河南省教育厅命名为“河南省中等职业学校校园文化建设示范校”；2018 年获“河南省中等职业学校管理强校”、“郑州市文明单位”等称号。2010 年—2019 年连续 10 年被评为“河南省参加全国职业院校技能大赛先进单位”。

综上，基于谨慎性原则，本项目社会职业技能培训人次每年按照 10,200 人测算，其中：初级工 3,000 人，中级工 2,000 人，高级工 800 人，技师 3,200 人，高级技师 1,200 人。

③培训价格

根据《河南省人力资源和社会保障厅河南省财政厅关于明确“人人持证、技能河南”建设培训评价等补贴资金使用管理工作的通知》（豫人社〔2022〕2 号）的精神，完成培训学时且取得国家职业资格证书（含特种作业操作证、特种设备作业人员证）、职业技能等级证书、专项职业能力证书的：给予初级工 1,200.00 元/人、中级工

1,600.00 元/人、高级工 2,000.00 元/人、技师 4,000.00 元/人、高级技师 5,000.00 元/人补贴；取得培训合格证书的，给予 700.00 元/人补贴；初次取得特种作业操作证（特种设备作业人员证）的，给予 800.00 元/人补贴，参加 3 年一次复审培训并换发新证的，给予 200.00 元/人补贴；对参加培训不低于 40 个学时且取得专项职业能力证书的，给予 800.00 元/人补贴。

基于以上分析，暂定本项目社会职业技能培训收费标准为初级 1,200.00 元/人，中级 1,600.00 元/人，高级 2,000.00 元/人，技师 4,000.00 元/人，高级技师 5,000.00 元/人，运营期内收费标准暂不考虑增长。

④负荷率：

综合考虑目前政策的支持和项目所在地市场需求，本项目建成后，暂定运营期前三年技能培训负荷率分别为 60.00%、70.00%、80.00%，运营期第四年及以后年度负荷率为 90.00%。

（2）企业新型学徒培训收入

①培训内容

学徒培训以与企业签订一年以上劳动合同的技能岗位新招用和转岗等人员为培养对象。培养模式上，采取“企校双制、工学一体”的培养模式，即由企业与教育培训机构采取企校双师带徒、工学交替培养等模式共同培养学徒。培养主体职责主要由企业承担，企业应与学徒签订培养协议，明确培训目标、培训内容与期限、质量考核标准等内容。企业委托培训机构承担学徒的部分培训任务，应与培训机构签

订合作协议，明确培训的方式、内容、期限、费用、双方责任等具体内容，保证学徒在企业工作的同时，能够到培训机构参加系统的、有针对性的专业知识学习和相关技能训练。培养目标上，以符合企业岗位需求的中、高级技术工人为主。在企业主要通过企业导师带徒方式，在学校主要采取工学一体化教学培训方式。

学校现设有三系一部共 25 个专业，包含电子技术应用、机电技术应用、计算机网络技术、计算机应用技术、计算机平面设计、计算机动漫与游戏制作、电子商务、会计电算化、旅游服务与管理、高星级饭店运营与管理，以及物联网技术、工业机器人、数字媒体技术、智能制造、虚拟现实、网络信息安全等“新工科”专业方向。其中“机电技术应用、电子技术应用、楼宇智能化、计算机网络技术、计算机动漫与游戏制作”等 5 个专业为河南省品牌示范和特色专业，“机电技术应用、计算机网络技术、数字影像技术”等 3 个专业为郑州市重点建设专业，依据培训对象需求，可培训电工、电梯安装维修工、广告设计师等多个工种。

②培训数量

2019 年 3 月 18 日，《河南省全面推行企业新型学徒制实施办法（试行）》已印发。规定：自 2019 年起到 2020 年底，河南每年培训企业新型学徒 2 万人以上，自 2021 年起，每年培训学徒 3 万人以上。

学校坚持“特色内涵发展”办学思路，以提升教育质量为中心，以技能大赛为抓手，以校企合作为平台，以推行现代学徒制人才培养模式为突破口，走出了一条抓质量、抓内涵的特色办学之路，本项目

充分发挥院校培训“主阵地”作用，构建“院校+企业”紧缺技能人才精准培养模式，建立产业、行业、企业、职业、专业“五业”联动机制，本项目利用寒暑假及节假日充分利用教学实训楼、报告厅、图书馆等场所进行培训。依托郑州市知名企业，大力实施“校企合作、产教融合”育人模式，开展校企联合招生、联合培养的现代学徒制试点，为学生和用人单位提供优质服务。根据已签订意向协议，目前学校已与多家知名企业建立了长期稳固的实习就业合作关系。

目前本单位已与北京神州数码云科信息技术有限公司、河南云和数据信息技术有限公司、新开普电子股份有限公司、南京康尼新能源汽车零部件有限公司、亚龙智能装备集团股份有限公司、爱尔集新能源（南京）有限公司、亚龙智能装备集团股份有限公司、北京新大陆时代教育科技有限公司签订《产教融合校企合作意向书》，根据目前已签订意向协议书内容，培训人员合计为 6,075 人，其中中级技工 4,560 人，高级技工 1,515 人，基于谨慎性原则，本项目企业新型学徒培训每年按照 6,000 人测算，其中：中级技工 4,500 人，高级技工 1,500 人。

③培训价格

根据《河南省人力资源和社会保障厅河南省财政厅关于进一步明确职业技能提升行动资金使用的通知》（豫人社〔2019〕92号）、《河南省人力资源和社会保障厅河南省财政厅关于印发〈河南省全面推行企业新型学徒制实施办法（试行）〉的通知》（豫人社办〔2019〕17号）、《人力资源社会保障部财政部关于全面推行企业新

型学徒制的意见》（人社部发〔2018〕66号），企业新型学徒中级5,000.00元/人，高级6,000.00元/人。

基于以上分析，暂定本项目企业新型学徒培训收费标准为中级技工5,000.00元/人、高级技工6,000.00元/人，运营期内收费标准暂不考虑增长。

④ 负荷率

综合考虑目前政策的支持和项目所在地市场需求，本项目建成后，暂定运营期前三年技能培训负荷率分别为60.00%、70.00%、80.00%，运营期第四年及以后年度负荷率为90.00%。

（3）免学费补贴收入

① 人次

根据可行性研究报告，预计项目建成后，新校区可容纳学生5,000人，根据项目招生情况，基于谨慎性原则，本项目运营期前两年在校生人数按照1,600人、3,000人进行测算，运营期第三年及以后年度为5,000人。

② 价格

目前中专教育实行免学费政策，学校可按照规定享受财政补贴。郑州市中等职业学校实行免学费政策具体如下：



郑州市中等职业学校2010年秋季起全部免学费

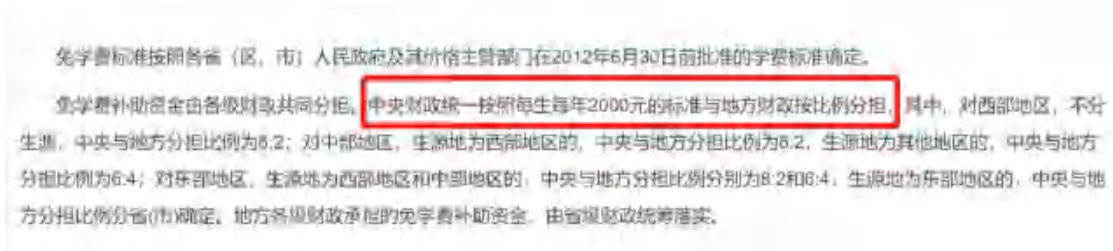
河南省人民政府门户网站 www.henan.gov.cn 2010年08月10日 来源: 郑州市政府

【字体: 大 中 小】 打印本页 关闭窗口

从2010年秋季起,郑州市户籍的学生就读郑州市及县(市)、区属各类中等职业学校的学生,将全部免除学费,农村及城市家庭经济困难学生同时享受国家助学金。

为了帮助更多的学生接受中等职业教育并能够顺利完成学业,国家建立了比较完善的中等职业教育学生资助体系,受资助学生比例达到了90%。对于县镇及农村户籍的学生,或是城市低保家庭和经济困难家庭的学生,每年可以享受1500元生活补贴;对于农村家庭经济特别困难的学生,或是选报农林、畜牧、养殖等涉农专业的学生,按照规定标准免除学费。

中专教育实行免学费政策,学校可按照规定享受财政补贴。参照《关于扩大中等职业教育免学费范围进一步完善国家助学金制度的意见》(财教〔2012〕376号),本项目按照2,000.00元/生/年测算免学费补助收入,基于谨慎性原则,运营期不再考虑价格的增长。



(4) 住宿费收入

①数量

学校为寄宿制学校,根据可行性研究报告,预计项目建成后,新校区可容纳学生5,000人,根据项目招生情况,基于谨慎性原则,本

项目运营期前两年在校生人数按照 1,600 人、3,000 人进行测算，运营期第三年及以后年度为 5,000 人。

②价格

收费标准按照《河南省教育收费项目和标准一览表》以及《关于我省普通中等专业学校（含中师）并轨生学费标准及有关问题的通知》（豫教财字〔1998〕61号豫价费字〔1998〕51号）等相关文件的要求，暂定本项目每年住宿费价格为 300.00 元/生/年，运营期内暂不考虑增长。

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，能耗主要为水、电。本项目年耗电量 664.90 万 Kwh。郑州市居民用电收费标准居民电价为 0.56 元/kWh，为保守估计，本项目按照 0.70 元/kWh 测算；本项目年耗水量 27.52 万吨，用水标准参考郑州市市区城市集中供水价格表居民用水价格综合水价为 4.50 元/m³，项目运营期按照 4.50 元/m³测算。

考虑到前两年招生情况，前两年该费用支出分别按照满负荷的 32.00%，60.00%计算，第三年及以后年度按照 100.00%计算，考虑物价上涨因素，该支出项目价格增长标准按照 2.00%的平均增长率逐年递增。

（2）工资及福利费

本项目共计需教职工 250 人，学校编制教师工资及福利费用支出

由地方财政部门支付，本次不再计取；本次主要计取后勤人员工资和培训教师工资。本项目需要后勤人员 25 人，人均工资及福利费按 5.00 万元/年计算，则运营期第一年后勤人员工资为 125.00 万元；项目预计社会职业技能培训以及企业新型学徒培训需要教职员 150 人，培训时间为寒暑假及节假日，每年按 150 天估算，补助标准按 200.00 元/人/天测算，则运营期第一年培训教师补助支出为 450.00 万元。

综上所述，运营期第一年职工工资合计为 575.00 万元，考虑物价上涨因素，该项成本按照 2.00% 的平均增长率逐年递增。

（3）其他费用

本项目其他费用主要包含项目运营过程中的日常杂费、原辅材料费、办公费等，出于谨慎性考虑，该项费用按每年营业收入的 3.00% 进行估算，运营期内随着营业收入的增加而增加。

（4）维护修理费

维护修理费主要包括日常修理及维护的相关费用，运营期第一年按固定资产折旧摊销的 5.00% 计提，考虑物价上涨因素，该支出项目价格增长标准按照 2.00% 的平均增长率逐年递增。

（5）设备重置费用

根据项目投资估算表，设备及工器具购置费用 3,324.60 万元，考虑到设备使用寿命，本项目在债券续存期 17 年考虑设备重置成本，为考虑到各项设备的更新换代以及各项设备在未来可能会因技术、行业的发展而价格降低，或材料价格上涨而上涨等不可预计因素影响，

因此计取重置成本时不考虑重置项目更新换代导致的价格贬值及材料价格上涨等不可预计因素。本项目于债券续存期第 17 年一次性计提 3,324.60 万元设备更新重置费用。

（6）税费

增值税及附加：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〔2019〕36 号）附件 3 “营业税改征增值税试点政策”的第一条第八项规定：“从事学历教育的学校提供的教育服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2019〕36 号）附件 3 规定的免征增值税范围”，因此，本项目免征增值税。

企业所得税：根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”；《中华人民共和国企业所得税法》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利性组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动组织收入，因此，本项目免征所得税。

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 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
一	营业收入	181,793.00	3,890.00	4,799.00	5,846.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00
1	社会职业技能培训收入	69,360.00	1,632.00	1,904.00	2,176.00	2,448.00	2,448.00	2,448.00	2,448.00	2,448.00	2,448.00
1.1	初级工培训收入	9,180.00	216.00	252.00	288.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00
	培训人数（人/年）		3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
	培训价格		1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
	负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.2	中级工培训收入	8,160.00	192.00	224.00	256.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00
	培训人数（人/年）		2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
	培训价格		1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00
	负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.3	高级工培训收入	4,080.00	96.00	112.00	128.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00
	培训人数（人/年）		800	800	800	800	800	800	800	800	800
	培训价格		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
	负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

序号	项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
1.4	技师培训收入	32,640.00	768.00	896.00	1,024.00	1,152.00	1,152.00	1,152.00	1,152.00	1,152.00	1,152.00
	培训人数（人/年）		3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200
	培训价格		4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
	负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.5	高级技师培训收入	15,300.00	360.00	420.00	480.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00
	培训人数（人/年）		1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
	培训价格		5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
	负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	企业新型学徒培训收入	80,325.00	1,890.00	2,205.00	2,520.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00
2.1	中级技工培训收入	57,375.00	1,350.00	1,575.00	1,800.00	2,025.00	2,025.00	2,025.00	2,025.00	2,025.00	2,025.00
	培训人数（人/年）		4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
	培训价格		5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
	负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.2	高级技工培训收入	22,950.00	540.00	630.00	720.00	810.00	810.00	810.00	810.00	810.00	810.00
	培训人数（人/年）		1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
	培训价格		6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
	负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	免学费补贴收入	27,920.00	320.00	600.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
	人数		1,600	3,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
	学费（人/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

序号	项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
4	住宿费收入	4,188.00	48.00	90.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
	人数		1,600	3,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
	住宿费（人/年）		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
二	成本支出	56,974.24	974.95	1,187.68	1,485.19	1,528.99	1,555.71	1,582.97	1,610.77	1,639.12	1,668.05
1	燃料及动力费	22,217.95	188.57	360.64	613.08	625.34	637.85	650.61	663.62	676.89	690.43
	负荷率		32.00%	60.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	电费		465.43	474.74	484.23	493.91	503.79	513.87	524.15	534.63	545.32
	水费		123.84	126.32	128.85	131.43	134.06	136.74	139.47	142.26	145.11
2	工资及福利费	22,305.21	575.00	586.50	598.23	610.19	622.39	634.84	647.54	660.49	673.70
3	其他费用	5,453.79	116.70	143.97	175.38	192.99	192.99	192.99	192.99	192.99	192.99
4	维护修理费	3,672.69	94.68	96.57	98.50	100.47	102.48	104.53	106.62	108.75	110.93
5	设备重置费用	3,324.60									
三	净收益	124,818.76	2,915.05	3,611.32	4,360.81	4,904.01	4,877.29	4,850.03	4,822.23	4,793.88	4,764.95

（续表）

序号	项目	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	第 22 年
一	营业收入	6,433.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00
1	社会职业技能培训收入	2,448.00	2,448.00	2,448.00	2,448.00	2,448.00	2,448.00	2,448.00	2,448.00	2,448.00	2,448.00
1.1	初级工培训收入	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00
	培训人数（人/年）	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000

序号	项目	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	第 22 年
	培训价格	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.2	中级工培训收入	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00
	培训人数（人/年）	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
	培训价格	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.3	高级工培训收入	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00
	培训人数（人/年）	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
	培训价格	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
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.4	技师培训收入	1,152.00	1,152.00	1,152.00	1,152.00	1,152.00	1,152.00	1,152.00	1,152.00	1,152.00	1,152.00
	培训人数（人/年）	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200
	培训价格	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.5	高级技师培训收入	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00
	培训人数（人/年）	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
	培训价格	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	企业新型学徒培训收入	2,835.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00
2.1	中级技工培训收入	2,025.00	2,025.00	2,025.00	2,025.00	2,025.00	2,025.00	2,025.00	2,025.00	2,025.00	2,025.00

序号	项目	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	第 22 年
	培训人数（人/年）	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
	培训价格	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.2	高级技工培训收入	810.00	810.00	810.00	810.00	810.00	810.00	810.00	810.00	810.00	810.00
	培训人数（人/年）	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
	培训价格	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	免学费补贴收入	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
	人数	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
	学费（人/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
4	住宿费收入	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
	人数	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
	住宿费（人/年）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
二	成本支出	1,697.55	1,727.63	1,758.33	1,789.63	1,821.56	5,178.73	1,887.35	1,921.24	1,955.81	1,991.06
1	燃料及动力费	704.24	718.32	732.69	747.34	762.29	777.53	793.08	808.94	825.12	841.62
	负荷率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	电费	556.23	567.35	578.70	590.27	602.08	614.12	626.40	638.93	651.71	664.74
	水费	148.01	150.97	153.99	157.07	160.21	163.41	166.68	170.01	173.41	176.88
2	工资及福利费	687.17	700.91	714.93	729.23	743.81	758.69	773.86	789.34	805.13	821.23
3	其他费用	192.99	192.99	192.99	192.99	192.99	192.99	192.99	192.99	192.99	192.99

序号	项目	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	第 22 年
4	维护修理费	113.15	115.41	117.72	120.07	122.47	124.92	127.42	129.97	132.57	135.22
5	设备重置费用						3,324.60				
三	净收益	4,735.45	4,705.37	4,674.67	4,643.37	4,611.44	1,254.27	4,545.65	4,511.76	4,477.19	4,441.94

(续表)

序号	项目	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	第 32 年
一	营业收入	6,433.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00
1	社会职业技能培训收入	2,448.00	2,448.00	2,448.00	2,448.00	2,448.00	2,448.00	2,448.00	2,448.00	2,448.00	2,448.00
1.1	初级工培训收入	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00
	培训人数 (人/年)	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
	培训价格	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.2	中级工培训收入	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00
	培训人数 (人/年)	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
	培训价格	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.3	高级工培训收入	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00
	培训人数 (人/年)	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
	培训价格	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
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

序号	项目	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	第 32 年
1.4	技师培训收入	1,152.00	1,152.00	1,152.00	1,152.00	1,152.00	1,152.00	1,152.00	1,152.00	1,152.00	1,152.00
	培训人数（人/年）	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200
	培训价格	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.5	高级技师培训收入	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00
	培训人数（人/年）	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
	培训价格	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	企业新型学徒培训收入	2,835.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00
2.1	中级技工培训收入	2,025.00	2,025.00	2,025.00	2,025.00	2,025.00	2,025.00	2,025.00	2,025.00	2,025.00	2,025.00
	培训人数（人/年）	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
	培训价格	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.2	高级技工培训收入	810.00	810.00	810.00	810.00	810.00	810.00	810.00	810.00	810.00	810.00
	培训人数（人/年）	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
	培训价格	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	免学费补贴收入	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
	人数	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
	学费（人/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

序号	项目	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	第 32 年
4	住宿费收入	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
	人数	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
	住宿费（人/年）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
二	成本支出	2,027.01	2,063.69	2,101.10	2,139.26	2,178.19	2,217.90	2,258.40	2,299.71	2,341.84	2,384.82
1	燃料及动力费	858.45	875.62	893.13	910.99	929.21	947.80	966.75	986.08	1,005.80	1,025.92
	负荷率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	电费	678.03	691.59	705.42	719.53	733.92	748.60	763.57	778.84	794.42	810.31
	水费	180.42	184.03	187.71	191.46	195.29	199.20	203.18	207.24	211.38	215.61
2	工资及福利费	837.65	854.40	871.49	888.92	906.70	924.83	943.33	962.20	981.44	1,001.07
3	其他费用	192.99	192.99	192.99	192.99	192.99	192.99	192.99	192.99	192.99	192.99
4	维护修理费	137.92	140.68	143.49	146.36	149.29	152.28	155.33	158.44	161.61	164.84
5	设备重置费用										
三	净收益	4,405.99	4,369.31	4,331.90	4,293.74	4,254.81	4,215.10	4,174.60	4,133.29	4,091.16	4,048.18

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 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 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年

序号	项目	合计	建设期	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
一	经营活动产生的现金											
1	经营活动收入	181,793.00		3,890.00	4,799.00	5,846.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00
2	经营活动支出（含税费）	56,974.24		974.95	1,187.68	1,485.19	1,528.99	1,555.71	1,582.97	1,610.77	1,639.12	1,668.05
	经营活动产生的现金净额	124,818.76		2,915.05	3,611.32	4,360.81	4,904.01	4,877.29	4,850.03	4,822.23	4,793.88	4,764.95
二	投资活动产生的现金											
1	建设成本支出 （含建设期利息）	56,805.73	56,805.73									
	投资活动产生的现金净额	-56,805.73	-56,805.73									
三	融资活动产生的现金											
1	财政资金	8,305.73	8,305.73									
2	债券资金	48,500.00	48,500.00									
3	财政垫资											
4	归还财政垫资											
5	偿还债券本金	48,500.00				50.00	264.00	485.00	485.00	485.00	535.00	749.00
6	偿还银行借款本金											
7	支付运营期债券利息	49,230.68		2,182.50	2,182.50	2,182.50	2,182.50	2,180.25	2,168.37	2,146.55	2,124.72	2,102.90
8	支付银行借款利息											
	融资活动产生的现金净额	-40,924.95	56,805.73	-2,182.50	-2,182.50	-2,232.50	-2,446.50	-2,665.25	-2,653.37	-2,631.55	-2,659.72	-2,851.90
四	净现金流量	27,088.14		732.55	1,428.82	2,128.31	2,457.51	2,212.04	2,196.66	2,190.69	2,134.16	1,913.06
五	累计现金流量	27,088.14		732.55	2,161.37	4,289.68	6,747.19	8,959.23	11,155.89	13,346.58	15,480.74	17,393.80

(续表)

序号	项目	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	第 22 年
一	经营活动产生的现金										
1	经营活动收入	6,433.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00
2	经营活动支出 (含税费)	1,697.55	1,727.63	1,758.33	1,789.63	1,821.56	5,178.73	1,887.35	1,921.24	1,955.81	1,991.06
	经营活动产生的现金净额	4,735.45	4,705.37	4,674.67	4,643.37	4,611.44	1,254.27	4,545.65	4,511.76	4,477.19	4,441.94
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	970.00	970.00	970.00	970.00	970.00	970.00	970.00	970.00	1,120.00	1,762.00
6	偿还银行借款本金										
7	支付运营期债券利息	2,078.82	2,045.12	2,001.47	1,957.82	1,914.17	1,870.52	1,826.87	1,783.22	1,739.57	1,695.92
8	支付银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	-3,048.82	-3,015.12	-2,971.47	-2,927.82	-2,884.17	-2,840.52	-2,796.87	-2,753.22	-2,859.57	-3,457.92
四	净现金流量	1,686.63	1,690.26	1,703.21	1,715.56	1,727.28	-1,586.25	1,748.79	1,758.55	1,617.63	984.03

序号	项目	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	第 22 年
五	累计现金流量	19,080.43	20,770.69	22,473.90	24,189.46	25,916.74	24,330.49	26,079.28	27,837.83	29,455.46	30,439.49

(续表)

序号	项目	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	第 32 年
一	经营活动产生的现金										
1	经营活动收入	6,433.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00	6,433.00
2	经营活动支出 (含税费)	2,027.01	2,063.69	2,101.10	2,139.26	2,178.19	2,217.90	2,258.40	2,299.71	2,341.84	2,384.82
	经营活动产生的现金净额	4,405.99	4,369.31	4,331.90	4,293.74	4,254.81	4,215.10	4,174.60	4,133.29	4,091.16	4,048.18
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	2,425.00	2,425.00	2,425.00	2,675.00	3,745.00	4,850.00	4,850.00	4,850.00	4,350.00	2,210.00
6	偿还银行借款本金										
7	支付运营期债券利息	1,645.52	1,566.23	1,457.10	1,347.98	1,238.85	1,118.48	949.95	731.70	513.45	295.20
8	支付银行借款利息										

序号	项目	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	第 32 年
	融资活动产生的现金净额	-4,070.52	-3,991.23	-3,882.10	-4,022.98	-4,983.85	-5,968.48	-5,799.95	-5,581.70	-4,863.45	-2,505.20
四	净现金流量	335.48	378.09	449.80	270.77	-729.04	-1,753.38	-1,625.35	-1,448.41	-772.29	1,542.98
五	累计现金流量	30,774.97	31,153.06	31,602.86	31,873.63	31,144.59	29,391.21	27,765.86	26,317.45	25,545.16	27,088.14

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	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		225.00	225.00	
第 2 年		1,188.00	1,188.00	
第 3 年		2,182.50	2,182.50	
第 4 年		2,182.50	2,182.50	2,915.05
第 5 年		2,182.50	2,182.50	3,611.32
第 6 年	50.00	2,182.50	2,232.50	4,360.81
第 7 年	264.00	2,180.25	2,444.25	4,904.01
第 8 年	485.00	2,168.37	2,653.37	4,877.29
第 9 年	485.00	2,146.55	2,631.55	4,850.03
第 10 年	485.00	2,124.72	2,609.72	4,822.23
第 11 年	535.00	2,102.90	2,637.90	4,793.88
第 12 年	749.00	2,078.82	2,827.82	4,764.95
第 13 年	970.00	2,045.12	3,015.12	4,735.45
第 14 年	970.00	2,001.47	2,971.47	4,705.37
第 15 年	970.00	1,957.82	2,927.82	4,674.67
第 16 年	970.00	1,914.17	2,884.17	4,643.37
第 17 年	970.00	1,870.52	2,840.52	4,611.44
第 18 年	970.00	1,826.87	2,796.87	1,254.27
第 19 年	970.00	1,783.22	2,753.22	4,545.65
第 20 年	970.00	1,739.57	2,709.57	4,511.76
第 21 年	1,120.00	1,695.92	2,815.92	4,477.19
第 22 年	1,762.00	1,645.52	3,407.52	4,441.94
第 23 年	2,425.00	1,566.23	3,991.23	4,405.99
第 24 年	2,425.00	1,457.10	3,882.10	4,369.31

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 25 年	2,425.00	1,347.98	3,772.98	4,331.90
第 26 年	2,675.00	1,238.85	3,913.85	4,293.74
第 27 年	3,745.00	1,118.48	4,863.48	4,254.81
第 28 年	4,850.00	949.95	5,799.95	4,215.10
第 29 年	4,850.00	731.70	5,581.70	4,174.60
第 30 年	4,850.00	513.45	5,363.45	4,133.29
第 31 年	4,350.00	295.20	4,645.20	4,091.16
第 32 年	2,210.00	99.45	2,309.45	4,048.18
合计	48,500.00	50,743.13	99,243.13	124,818.76
本息覆盖倍数	1.26			

注：本项目建设期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 124,818.76 万元，应付债券本金及利息合计 99,243.13 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的等等，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；项目单位将严格按照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。

中牟县中医院感染性疾病科建设项目 实施方案

财政部门：中牟县财政局



主管部门：中牟县卫生健康委员会



项目单位：中牟县中医院



编制日期：二〇二三年四月

目 录

第一章 项目概况	1
1.1 项目名称	1
1.2 项目手续办理情况	1
1.3 项目主体及运作模式	1
1.4 项目性质及债权资金使用合规性	1
1.5 建设地点	2
1.6 建设内容及规模	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	2
1.10 主管部门责任	2
1.11 项目建设必要性	3
1.12 事前绩效评估情况	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	5
2.3 项目公益性	6
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 估算依据	8
3.4 投资估算	8
3.5 资金筹措计划	11
3.6 项目资本金安排情况	11
3.7 项目资金保障措施	11
第四章 项目专项债券融资方案	11
4.1 编制依据	11
4.2 债券使用计划和还本付息计划	12
4.3 投资者保护措施	12
4.4 信息披露工作	13
第五章 项目收益与融资自求平衡分析	13
5.1 项目收益	13
5.2 融资本息	19
5.3 资金平衡分析	21
5.4 结论	22
第六章 风险分析	23
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	23
6.2 影响项目收益的风险及控制措施	23

6.3 影响融资平衡结论的风险及控制措施.....	23

第一章 项目概况

1.1 项目名称

中牟县中医院感染性疾病科建设项目

1.2 项目手续办理情况

中牟县中医院感染性疾病科建设项目已取得的批复文件如下：

2022 年 7 月 12 日，中牟县发展和改革委员会出具了《关于中牟县中医院感染性疾病科建设项目可行性研究报告的批复》（牟发改资〔2022〕76 号），同意本项目建设。

中牟县中医院感染性疾病科建设项目已获得相关部门的必要审批手续，已取得的审批手续真实、有效。

1.3 项目主体及运作模式

项目单位、债券资金申请单位和项目资产登记单位均为中牟县中医院。项目单位是事业单位，经费由财政安排，因此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。债券资金到达地方国库后，由财政局国库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。

待项目竣工后，项目单位负责运营管理，并负责将项目运营收益纳入专项账户。快到债券还本付息节点时，项目单位需及时从专项账户中提取足额的运营结余资金，交到地方政府的基金账户，然后由地方财政按照规定归拢到省财政用于兑付债券本息。

1.4 项目性质及债权资金使用合规性

本项目属于有一定收益的公益性项目。

本项目不属于可以市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不属于 PPP 项目。债券资金不用于置换存量债务、企业补贴及偿债、支付利息等。

项目建设内容不涉及党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所；城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程；一般性企业生产线或生产设备；租赁住房建设以外的土地储备；主题公园等商业设施。

1.5 建设地点

本项目的建设地点为中牟县泰安街6号，中医院新院区院内西南侧空地、门诊楼一楼西侧位置。

1.6 建设内容及规模

本项目拟用地面积为 1000 m²，总建筑面积为 3000 m²；全部为地上建筑。

本项目的建/构筑物主要为一栋 3F 的感染性疾病科，主要购买的设备为变配电设备、医疗设备等。

1.7 建设期

本项目建设期为 1 年（含前期准备工作），计划 2025 年 5 月开工，预计 2025 年 12 月竣工。

1.8 项目总投资

本项目总投资 3882.73 万元，其中：第一部分工程费用 2083.30 万元，第二部分医疗设备费用 1214.20 万元，其他费用 297.04 万元，预备费 288.19 万元。

1.9 主要经济技术指标

主要经济技术指标表			
序号	项目名称	指标	备注
1	新建建筑面积	3000	全部为地上
2	新建建筑占地面积	1000	
3	容积率	1.55	

1.10 主管部门责任

本项目主管部门是中牟县卫生健康委员会，项目单位是中牟县中医院。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。

1.11 项目建设必要性

(1) 本项目的建设,是做好秋冬季疫情防控的需要

国务院联防联控机制 2020 年秋冬季新冠肺炎疫情防控专项督查工作动员培训会 9 月 18 日下午在京召开。国务院联防联控机制综合组组长、国家卫生健康委主任马晓伟主任指出“当前疫情仍在全球蔓延,国内零星散发病例和局部暴发疫情的风险仍然存在,秋冬季新冠肺炎和流感等呼吸道疾病交织叠加,防控任务艰巨。”

郑州市新冠肺炎疫情防控领导小组办公室与 2020 年 8 月 5 日作出《关于做好秋冬季疫情防控工作的通知》(郑防控办[2020]215 号),强化风险意识,压实“四方责任”,突出防控重点,实施精准防控,要加强发热门诊建设。本项目的建设,进一步提升中牟县中医院应急医疗救治能力,更好的增强医院疫情防控能力,切实满足人民群众的医疗需求,促进区域经济社会的协调发展。

(2) 本项目的建设,是中牟县中医院健康、持续发展的需要。

近几年,中牟县中医院在中牟县县委、县政府的关怀和指导下,正处于持续、快速、健康的发展阶段。医院抓住良好的机遇和发展环境,把发展作为医院工作的第一要务,大力加强医疗建设投入,把加强管理与深化改革及精神文明建设紧密结合起来,采取“对外引进消化吸收、对内深入挖潜、单科特色快进、负债发展经营”等多种策略,为医院发展带来历史性飞跃,医院门诊、住院人数也急剧上升。然而,由于医院诊断条件不足,发展环境落后,难以吸引高端医技人才,人才梯队构成不合理,给许多医疗保健业务的开展带来一定的困难。本项目将极大地提高综合诊治和住院环境水平,增加业务收入,进一步推动医院健康、可持续发展。

(3) 本项目的建设,是当前疫情形势以及今后应对突发公共卫生事件的长

期需要。

在抗击新型冠状病毒感染的肺炎这场没有硝烟的战斗中，中国已取得了阶段性胜利，有效地遏制了疫情扩散蔓延，项目的建设是为今后中牟县提供有力的医疗保障所必需，对加强中牟县公共医疗卫生体系建设，保障中牟县经济社会建设的顺利进行都具有非常重要的作用和意义。

（4）切实保障当地人们身体健康的需要

医疗事业的发展，可以说是城市发展的重要组成部分。本项目的建设有利于城市品位的提高和医疗环境改善，项目的建设可以说是一个德政工程、民心工程，将对中牟县经济的发展和人民生活水平的提高起到积极的推动作用，更可以增加中牟县对于公共医疗卫生的资金投入，满足人民对感染性疾病诊治的需要，提高当地的医疗卫生服务水平，切实保障人们的身体健康。本项目建成后将大大增强中牟县中医院的诊疗水平，有助于分级诊疗制度的推进。

综上所述，项目建设符合党和政府作出的一系列大力发展卫生事业的政策和决定，满足广大人民对卫生服务日益增长的新要求，是十分必要的。

1.12 事前绩效评估情况

根据《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）、《中共河南省委、河南省人民政府关于全面实施预算绩效管理的实施意见》（豫发〔2019〕10号）及相关管理办法，项目单位已经聘请第三方专业机构对本项目进行了事前绩效评估，并出具了评估报告。评估内容主要包括：项目基本情况、项目实施的必要性、项目绩效目标、项目实施方案的有效性、项目预期绩效的可持续性、项目预算等。

经客观评估，事前绩效评估主要结论为：

（1）项目符合国民经济和社会发展规划及相关政策，贴近群众现实需求。项目属于有一定收益的公益性项目，且收益能够覆盖融资本息，实现自求平衡；

（2）项目总体绩效目标具体明确、符合项目现实需求及项目单位长期规划和年度工作目标，产出指标和效果指标内容具体、可量化，并且有可衡量的评价

标准；

(3) 项目实施方案有效。项目决策程序民主、公开，程序规范；前期准备充分，项目单位及工程咨询机构开展了深入研究分析，认为项目具备实施的可行性和必要性，项目单位已经按照流程办理了立项审批等手续；实施项目所需的人、财、物等保障措施基本就绪，相关管理制度以及对不确定因素和风险的控制措施正在逐步完善。

(4) 项目预期绩效可持续。相关的政策、行业环境具有可持续性，产出及效果可预测性较强。项目组织管理机构稳定、运行机制正在逐步完善，项目运营具有可持续性。

(5) 项目预算结构合理，测算依据充分、客观，标准明确。项目资金来源有明确计划，配套资金规模适中，与地方财力相匹配，预计地方财政可有效保障。

事前绩效评估结论：予以支持。

第二章 项目社会经济效益

2.1 社会效益

突发公共卫生事件，是指突然发生，造成或者可能造成社会公众健康严重损害的重大传染病疫情，群体性不明原因疾病，重大食物和职业中毒以及其他严重影响公众健康的事件。

为了满足当下应对突发公共卫生事件的需要，并为了满足广大人民群众对医疗卫生事业不断增长的需求，国家卫健委和国家中医药管理局联合发布了《关于进一步做好分级诊疗制度间的有关重点工作》。本项目的建设，是落实国家医疗改革政策、切实保障人民医疗卫生需求的重大举措，是利国利民的好事实事。

由上述可看出建成后的中牟县中医院感染性疾病科在各方面都将得到大大改善，这对于突发公共卫生事件的应急和处理都将提供非常好的条件。

2.2 经济效益

根据《郑州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》内容，实施国家基本公共卫生服务项目和重大公共卫生服务项目，提高

服务质量效率和均等化水平。完善“医联体”模式，促进医疗资源向基层、农村流动。加强专业公共卫生机构、基层医疗卫生机构和医院之间的分工协作，健全上下联动、衔接互补的医疗服务体系。发展远程医疗和智慧医疗，推动数字化医院、智慧医院建设。加强基层卫生人才队伍建设，大力发展全科医生、家庭医生，做好住院医师规范化培训，提高急需领域医疗服务能力。全面落实医师多点执业。完善基本药物制度，健全药品供应保障机制，理顺药品价格。加强医疗质量监管，完善纠纷调解机制，构建和谐医患关系。

建立健全完善卫生服务体系和医疗保健体系，优化医疗卫生资源配置，构建与国民经济和社会发展水平相适应、与居民健康需求相匹配、体系完整、分工明确、功能互补、密切协作的整合型医疗卫生服务体系，以解决项目所在地医疗水平低，设施欠缺，远距离就医等问题。本项目的实施能够显著改善中牟县城镇居民的医疗卫生条件和健康水平，能够显著改善中牟县生产、生活条件，防治医疗卫生疾病的集中发生；既可提供优质高效医疗卫生服务产品，改善城镇居民医疗卫生条件，又从源头上防治了各种传染病，减少医疗卫生费用，培养城镇居民健康、文明的医疗卫生习惯，从而改善中牟县的人居环境，创造新的投资环境，培育新的经济增长点。

2.3 项目公益性

医疗卫生事业关系到人民群众的身体健康和生老病死，与人民群众切身利益密切相关，是社会高度关注的热点，也是实现经济与社会协调发展，构建社会主义和谐社会的重要内容之一。中医院门诊和行政办公用房紧张等而造成广大患者就诊很不方便，也为项目区居民的健康保障和疾病预防带来许多不利因素。

中牟县中医院感染性疾病科建成后，中牟县中医院将设置独立的感染疾病科，一方面能够较好的专业应对感染性疾病；同时也避免了感染性疾病和其他非传染疾病患者的交叉感染，防止造成大规模公共卫生事件。本项目的建设对完善中牟县中医院科室建设，推动中牟县中医发展将起到非常重要的作用。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目总建筑面积为 3000m²；为一栋 3F 的感染性疾病科。配套工程包括：道路、广场、给排水、采暖、通风、通讯、消防、安全防范系统、医用系统及智能化管理系统。主要购买的设备为变配电设备、医疗设备等。

本项目投资估算范围包括新建建筑物土建、设备、安装等建筑工程费、二次防护装修费用、污水消毒费用、医疗设备购置费和建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费、招标代理费等其它费用以及基本预备费等。

3.2 估算说明

(1) 工程费用根据相同结构的类似工程决算，并参考现行市场材料价格和郑州市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) 建筑材料价格均依据郑州市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它费用的计算规定，并结合本项目实际情况确定，其中：

①前期工作费：按豫房价字[1999]337 号文规定计入；

②建设单位管理费：按豫财建[2016]504 号文件规定计入；

③地质勘探费：参照国家计委、建设部计价格[2002]10 号文件以建筑物占地面积以 20 元/平方米计入；

④设计费：参照国家计委、建设部计价格[2002]10 号文，取工程费用的 2.4%；

⑤工程监理费：参照发改价格[2007]670 号文计入；

⑥招标代理费：按河南省计委豫计收费（2003）2 号计价格（2002）1980 号文规定计入；

⑦城市配套费：按《郑州市城市基础设施配套费征收管理办法》（郑政文〔2017〕

100 号) 计入;

⑧工程造价咨询服务费: 按豫发改收费〔2011〕627 号文计入; 人防易地建设费: 按豫人防〔2019〕80 号文计入;

⑨工程保险费: 按第一部分工程费用的 0.3% 计入;

⑩环评费用: 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 号文件规定计入。

⑪临时设施费: 按第一部分工程费用的 1% 计入;

(5) 基本预备费率取一、三部分费用的 8% 计入。

3.3 估算依据

(1) 《投资项目可行性研究报告指南》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) 《建设工程设计文件深度规定》(2016 版);

(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) 《建设项目投资估算编审规程》(CECA/GC1-2015);

(8) 《河南省建筑工程标准定额站关于发布 2021 年 7~12 月人工费、机械人工费、管理费指数的通知》(豫建标定[2021]36 号);

(9) 郑州市建设工程造价管理协会主办或发布的有关工程造价动态的经济刊物;

(10) 河南省郑州市城市建设有关费用的文件规定。

3.4 投资估算

本项目总投资 3882.73 万元, 其中: 第一部分工程费用 2083.30 万元, 第二

部分医疗设备费用 1214.20 万元，其他费用 297.04 万元，预备费 288.19 万元。

投资估算表

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	预备费用	合计
一	第一部分工程费用	889.7	570.1	623.5			2083.3
1	主体建筑	822.2	379.65	563.75			1765.6
1.1	土建	495	0	0			495
1.2	装饰	291.6	0	0			291.6
1.3	水暖电	0	261	0			261
	给排水	0	33	0			33
	消防	0	24	0			24
	电气	0	69	0			69
	弱电智能化	0	135	0			135
1.4	医用气体	0	0	105			105
1.5	中央空调	0	29.25	165.75			195
1.6	防辐射用房装修	5.6	8.4	14			28
1.7	特殊用房装修	30	45	75			150
1.8	电梯	0	36	204			240
2	室外工程	0	185.2	0			185.2
	给水工程	0	19.2	0			19.2
	排水工程	0	12	0			12
	电力工程	0	96	0			96
	弱电工程	0	10	0			10
	氧气管道	0	48	0			48
3	电力设施	0	5.25	29.75			35
4	污水处理设备	0	0	30			30
5	原有道路拆除、修复费	67.5	0	0			67.5
二	医用设备	0	0	1214.2			1214.2
1	呼吸机	0	0	150			150
2	床旁心电监护	0	0	10			10
3	遥测监护仪	0	0	19.6			19.6
4	除颤仪	0	0	12.9			12.9

5	多功能床	0	0	12			12
6	全自动空气消毒机	0	0	180			180
7	便携式心电图机	0	0	25			25
8	投影仪	0	0	4			4
9	CT	0	0	500			500
10	中药离子导入机	0	0	2			2
11	结肠水疗仪	0	0	2.5			2.5
12	人工肝装置	0	0	38			38
13	结肠透析机	0	0	23			23
14	化学发光免疫分析仪	0	0	50			50
15	全自动生化分析仪	0	0	30			30
16	全自动血细胞分析仪	0	0	50			50
17	特定蛋白分析仪	0	0	5			5
18	全自动尿液分析仪	0	0	10			10
19	血气分析液	0	0	36			36
20	生物安全柜	0	0	5			5
21	全自动血凝分析液	0	0	20			20
22	全自动粪便分析液	0	0	10			10
23	医用恒温冰箱	0	0	1			1
24	普通病床+床头柜	0	0	18.2			18.2
三	其他费用				297.04		297.04
1	前期工作费				13		13
2	建设单位管理费				36.25		36.25
3	设计费				50		50
4	地质勘探费				2		2
5	工程监理费				58.53		58.53
6	招标代理费				10.34		10.34
7	城市配套费				51		51
8	工程造价服务咨询费				7.29		7.29

9	人防易地建设费				40.8		40.8
11	环评费用				7		7
12	临时设施费				20.83		20.83
第一、二、三部分费用小		889.7	570.1	1837.7	297.04		3594.54
四	预备费					288.19	288.19
五	建设项目总投资	889.7	570.1	1837.7	297.04	288.19	3882.73

3.5 资金筹措计划

本项目总投资为 3882.73 万元，资金来源为财政资金及专项债券资金，其中财政资金 882.73 万元，占总投资比为 22.73%；计划申请使用债券资金 3000 万元，占总投资比为 77.27%。

本项目 2025 年拟投入财政资金 882.73 万元，债券资金 3000 万元。

3.6 项目资本金安排情况

本项目总投资为 3882.73 万元，资金来源为财政资金及申请地方政府专项债券资金，其中计划缴纳项目资本金 882.73 万元，占总投资比为 22.73%，计划全部由财政资金解决，本项目申请的专项债券资金不用于项目资本金。

3.7 项目资金保障措施

（1）加强项目实施过程中工程管理和财务管理，严格控制建设投资。编制详细的资金使用计划，既保证工程进度，又降低财务费用；

（2）结合项目资金使用计划，按照项目实施进度合理安排资金，做好项目资金保障工作；

（3）加强项目建设资金管理，提升资金使用效率，保证资金有效投入；

（4）编制应急预案，防范资金风险。

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)《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)。

4.2 债券使用计划和还本付息计划

本项目计划申请使用债券资金总额 3000 万元，其中：2025 年计划申请 3000 万元，本次申请使用 1200 万元。

本项目债券期限为 30 年，每半年付息一次，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 年每年偿还本金的 5%，第 26-30 年每年 10%。

4.3 投资者保护措施

本项目的主管部门是中牟县卫生健康委员会，项目单位是中牟县中医院。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，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）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕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、管、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贯工作，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效益。

4.4 信息披露工作

在本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，配合相关部门披露项目相关信息，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配合相关部门及时披露相关信息。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 项目收益

（一）项目收益来源

本项目的主要收益为项目单位的门诊收入和住院收入。

（二）项目收益预测基础及假设条件

本项目收入参考中牟县中医院近三年的运营收入情况测算，中牟县中医院近三年财务数据情况如下：

单位：元

年度	2020 年	2021 年	2022 年	平均值	平均增长率
一、营运收入	158,916,397.36	201,340,339.83	194,169,175.38	184,808,637.52	10.54%
1、门诊收入	44,023,473.55	50,035,749.12	55,600,398.90	49,886,540.52	12.38%
门诊人次	216,811.00	291,312.00	249,441.00	252,521.00	7.26%
人均收费(元/人次)	203.05	171.76	222.90	199.24	4.77%
2、住院收入	114,892,923.81	151,304,590.71	138,568,776.48	134,922,097.00	9.82%
年实际占用床位数（床）	195,187.00	270,153.00	242,856.00	236,065.00	11.54%
床位日收费（元/人/日）	588.63	560.07	570.58	573.09	-1.55%
开放床位数	700.00	760.00	760.00	-	-

1、门诊收入预测基础及基本假设

（1）门诊人次

在预测中牟县中医院未来各年度门诊人次时，参照中牟县中医院近三年门诊人次进行测算。项目收益测算中，2020 年-2022 年中牟县中医院门诊人次按照实际数据计算；假设中牟县中医院新院区建成后，门诊人次在中牟县中医院 2022 年门诊人次(249,441 人次)的基础上按照近三年门诊人次的平均增长率(7.26%)增长。基于谨慎考虑，假设增长至项目运营期第十年后不再增长。

（2）门诊人均收费

在预测中牟县中医院未来各年度门诊人均收费时，参照中牟县中医院近三年门诊人均收费标准测算。项目收益测算中，2020 年-2022 年中牟县中医院门诊人均收费按照实际数据计算；假设中牟县中医院新院区建成后，门诊人均收费在中牟县中医院 2022 年门诊人均收费（222.90 元/人次）的基础上按照近三年门诊人均收费的平均增长率（4.77%）增长。基于谨慎考虑，假设增长至项目运营期第十年后不再增长。

2、住院收入预测基础及基本假设

（1）年实际占用床位数

中牟县中医院目前开放床位 760 张，新院区建设床位 800 张，新院区全面投入使用后，中牟县中医院的开放床位将增加至 1190 张，年实际占用床位数也将

进一步增长。

在预测中牟县中医院年实际占用床位数时，参考中牟县中医院近三年年实际占用床位数测算。中牟县中医院近三年年实际占用床位数的增长率较高，基于谨慎考虑，假设项目运营期年实际占用床位数的增长率为 5%。项目收益测算中，2020 年-2022 年中牟县中医院年实际占用床位数按照实际数据计算；假设中牟县中医院全面建成后，年实际占用床位数在中牟县中医院 2022 年年实际占用床位数（242,856 床）的基础上按照 5%的增长率进行增长。基于谨慎考虑，假设增长至项目运营期第十年后不再增长。

（2）床位日收费

在预测中牟县中医院床位日收费时，参考中牟县中医院近三年床位日收费进行测算。中牟县中医院近三年床位日收费基本维持不变，考虑到物价上涨等因素，假设项目运营期床位日收费的增长率为 1%。

项目收益测算中，2020 年-2022 年中牟县中医院床位日收费按照实际数据计算；假设中牟县中医院建成后，床位日均收费在中牟县中医院 2022 年床位日收费（570.58 元/人）基础上每年上涨 1%。基于谨慎考虑，假设增长至项目运营期第十年后不再增长。

（三）成本费用预测基础及基本假设

项目成本费用预测基于中牟县中医院最近三年运营数据，并在此基础上进行合理假设。据统计，中牟县中医院最近三年主要成本数据如下：

金额单位：元				
年度	2020 年	2021 年	2022 年	成本项占收入比
一、营运收入	158,916,397.36	201,340,339.83	194,169,175.38	-
二、成本费用	141,420,839.64	181,434,435.62	174,112,661.69	89.64%
1、人员费用	52,698,978.98	65,765,183.80	59,515,518.00	32.10%
2、卫生材料	18,774,081.25	26,795,334.44	25,541,164.37	12.83%
3、药品费用	57,305,439.77	65,022,482.49	66,484,722.18	34.06%
4、其他费用	12,642,339.64	23,851,434.89	22,571,257.14	10.65%

1、人员费用预测基础及基本假设

中牟县中医院 2020 年-2022 年人员费用占收入的比例为 32.10%。项目收益测算中，2020 年-2022 年人员费用按照实际数据计算；假设项目运营期内中牟县

中医院人员费用占收入的比例与近三年平均值保持不变，仍按 32.10%测算。

2、卫生材料费预测基础及基本假设

中牟县中医院 2020 年-2022 年卫生材料费占收入的比例为 12.83%。项目收益测算中，2020 年-2022 年卫生材料费按照实际数据计算；假设本项目运营期内中牟县中医院卫生材料费占收入的比例与近三年平均值保持不变，仍按 12.83%测算。

3、药品费用预测基础及基本假设

中牟县中医院 2020 年-2022 年药品费用占收入的比例为 34.06%。项目收益测算中，2020 年-2022 年药品费用按照实际数据计算；假设本项目运营期内中牟县中医院药品费用占收入的比例与近三年平均值保持不变，仍按 34.06%测算。

4、其他费用预测基础及基本假设

其他费用包括管理费用、无法预计的费用等。

中牟县中医院 2020 年-2022 年其他费用占收入的比例为 10.65%。项目收益测算中，2020 年-2022 年其他费用按照实际数据计算；假设本项目运营期内中牟县中医院其他费用占收入的比例与近三年平均值保持不变，仍按 10.65%测算。

5、增值税及附加

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），医疗机构提供的医疗服务免征增值税。

6、所得税

根据财政部、国家税务总局《关于非营利组织企业所得税免税收入问题的通知》（财税〔2009〕122 号），公立医院免征企业所得税。

（四）预计运营产生的净收益

基于以上预测基础及假设，在债券存续期内项目预期收益如下：

单位：元

年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
一、营运收入	158,916,397.36	201,340,339.83	194,169,175.38	209,437,083.84	226,064,569.49	244,187,985.48
1、门诊收入	44,023,473.55	50,035,749.12	55,600,398.90	62,484,896.38	70,221,774.69	78,916,701.60
门诊人次	216,811	291,312	249,441	267,554	286,982	307,821
门诊人均收费(元/	203.05	171.76	222.90	233.54	244.69	256.37

人次)						
2、住院收入	114,892,923.81	151,304,590.71	138,568,776.48	146,952,187.46	155,842,794.80	165,271,283.88
年实际占用床位数	195,187	270,153	242,856	254,999	267,749	281,136
床位日收费（元/人/日）	588.63	560.07	570.58	576.29	582.05	587.87
二、成本费用	141,420,839.64	181,434,435.62	174,112,661.69	187,732,054.21	202,636,349.00	218,881,543.27
1、人员费用	52,698,978.98	65,765,183.80	59,515,518.00	67,232,689.67	72,570,381.36	78,388,290.88
2、卫生材料	18,774,081.25	26,795,334.44	25,541,164.37	26,862,367.32	28,995,006.01	31,319,512.49
3、药品费用	57,305,439.77	65,022,482.49	66,484,722.18	71,324,894.36	76,987,471.57	83,159,495.68
4、其他费用	12,642,339.64	23,851,434.89	22,571,257.14	22,312,102.86	24,083,490.06	26,014,244.23
三、经营活动现金净流量	17,495,557.72	19,905,904.21	20,056,513.69	21,705,029.62	23,428,220.48	25,306,442.21

（续表）：

年度	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、营运收入	263,958,382.87	285,543,605.20	309,130,101.98	334,924,922.09	363,158,550.54	394,087,466.20
1、门诊收入	88,688,186.31	99,669,561.75	112,010,678.90	125,879,773.92	141,466,170.90	158,982,697.59
门诊人次	330,173	354,148	379,864	407,447	437,033	468,768
门诊人均收费(元/人次)	268.61	281.43	294.87	308.95	323.70	339.15
2、住院收入	175,270,196.56	185,874,043.45	197,119,423.08	209,045,148.18	221,692,379.64	235,104,768.61
年实际占用床位数	295,193	309,953	325,450	341,723	358,809	376,749
床位日收费（元/人/日）	593.75	599.69	605.68	611.74	617.86	624.03
二、成本费用	236,603,033.88	255,951,269.89	277,093,378.12	300,214,949.90	325,522,583.91	353,246,178.82
1、人员费用	84,734,908.05	91,664,113.36	99,235,760.13	107,516,314.39	116,579,765.54	126,508,447.47
2、卫生材料	33,855,260.54	36,623,777.74	39,648,978.10	42,957,417.66	46,578,658.39	50,545,596.23
3、药品费用	89,892,407.92	97,243,368.28	105,275,873.13	114,060,434.04	123,675,543.88	134,208,547.88
4、其他费用	28,120,457.38	30,420,010.50	32,932,766.76	35,680,783.82	38,688,616.10	41,983,587.25
三、经营活动现金净流量	27,355,348.99	29,592,335.30	32,036,723.86	34,709,972.19	37,635,966.63	40,841,287.38

（续表）：

年度	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一、营运收入	427,996,599.30	427,996,599.30	427,996,599.30	427,996,599.30	427,996,599.30	427,996,599.30
1、门诊收入	178,667,992.19	178,667,992.19	178,667,992.19	178,667,992.19	178,667,992.19	178,667,992.19
门诊人次	502,807	502,807	502,807	502,807	502,807	502,807
门诊人均收费(元/人次)	355.34	355.34	355.34	355.34	355.34	355.34

人次)						
2、住院收入	249,328,607.11	249,328,607.11	249,328,607.11	249,328,607.11	249,328,607.11	249,328,607.11
年实际占用床位数	395,587	395,587	395,587	395,587	395,587	395,587
床位日收费（元/人/日）	630.28	630.28	630.28	630.28	630.28	630.28
二、成本费用	383,641,136.09	383,641,136.09	383,641,136.09	383,641,136.09	383,641,136.09	383,641,136.09
1、人员费用	137,393,827.37	137,393,827.37	137,393,827.37	137,393,827.37	137,393,827.37	137,393,827.37
2、卫生材料	54,894,776.29	54,894,776.29	54,894,776.29	54,894,776.29	54,894,776.29	54,894,776.29
3、药品费用	145,756,480.52	145,756,480.52	145,756,480.52	145,756,480.52	145,756,480.52	145,756,480.52
4、其他费用	45,596,051.91	45,596,051.91	45,596,051.91	45,596,051.91	45,596,051.91	45,596,051.91
三、经营活动现金净流量	44,355,463.21	44,355,463.21	44,355,463.21	44,355,463.21	44,355,463.21	44,355,463.21

（续表）：

年度	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
一、营运收入	427,996,599.30	427,996,599.30	427,996,599.30	427,996,599.30	427,996,599.30	427,996,599.30
1、门诊收入	178,667,992.19	178,667,992.19	178,667,992.19	178,667,992.19	178,667,992.19	178,667,992.19
门诊人次	502,807	502,807	502,807	502,807	502,807	502,807
门诊人均收费(元/人次)	355.34	355.34	355.34	355.34	355.34	355.34
2、住院收入	249,328,607.11	249,328,607.11	249,328,607.11	249,328,607.11	249,328,607.11	249,328,607.11
年实际占用床位数	395,587	395,587	395,587	395,587	395,587	395,587
床位日收费（元/人/日）	630.28	630.28	630.28	630.28	630.28	630.28
二、成本费用	383,641,136.09	383,641,136.09	383,641,136.09	383,641,136.09	383,641,136.09	383,641,136.09
1、人员费用	137,393,827.37	137,393,827.37	137,393,827.37	137,393,827.37	137,393,827.37	137,393,827.37
2、卫生材料	54,894,776.29	54,894,776.29	54,894,776.29	54,894,776.29	54,894,776.29	54,894,776.29
3、药品费用	145,756,480.52	145,756,480.52	145,756,480.52	145,756,480.52	145,756,480.52	145,756,480.52
4、其他费用	45,596,051.91	45,596,051.91	45,596,051.91	45,596,051.91	45,596,051.91	45,596,051.91
三、经营活动现金净流量	44,355,463.21	44,355,463.21	44,355,463.21	44,355,463.21	44,355,463.21	44,355,463.21

（续表）：

年度	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
一、营运收入	427,996,599.30	427,996,599.30	427,996,599.30	427,996,599.30	427,996,599.30	427,996,599.30
1、门诊收入	178,667,992.19	178,667,992.19	178,667,992.19	178,667,992.19	178,667,992.19	178,667,992.19
门诊人次	502,807	502,807	502,807	502,807	502,807	502,807
门诊人均收费(元/人次)	355.34	355.34	355.34	355.34	355.34	355.34

人次)						
2、住院收入	249,328,607.11	249,328,607.11	249,328,607.11	249,328,607.11	249,328,607.11	249,328,607.11
年实际占用床位数	395,587	395,587	395,587	395,587	395,587	395,587
床位日收费（元/人/日）	630.28	630.28	630.28	630.28	630.28	630.28
二、成本费用	383,641,136.09	383,641,136.09	383,641,136.09	383,641,136.09	383,641,136.09	383,641,136.09
1、人员费用	137,393,827.37	137,393,827.37	137,393,827.37	137,393,827.37	137,393,827.37	137,393,827.37
2、卫生材料	54,894,776.29	54,894,776.29	54,894,776.29	54,894,776.29	54,894,776.29	54,894,776.29
3、药品费用	145,756,480.52	145,756,480.52	145,756,480.52	145,756,480.52	145,756,480.52	145,756,480.52
4、其他费用	45,596,051.91	45,596,051.91	45,596,051.91	45,596,051.91	45,596,051.91	45,596,051.91
三、经营活动现金净流量	44,355,463.21	44,355,463.21	44,355,463.21	44,355,463.21	44,355,463.21	44,355,463.21

（续表）：

年度	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	合计
一、营运收入	427,996,599.30	427,996,599.30	427,996,599.30	427,996,599.30	427,996,599.30	13,028,840,364.19
1、门诊收入	178,667,992.19	178,667,992.19	178,667,992.19	178,667,992.19	178,667,992.19	5,197,343,884.04
门诊人次	502,807	502,807	502,807	502,807	502,807	
门诊人均收费(元/人次)	355.34	355.34	355.34	355.34	355.34	
2、住院收入	249,328,607.11	249,328,607.11	249,328,607.11	249,328,607.11	249,328,607.11	7,831,496,480.15
年实际占用床位数	395,587	395,587	395,587	395,587	395,587	
床位日收费（元/人/日）	630.28	630.28	630.28	630.28	630.28	
二、成本费用	383,641,136.09	383,641,136.09	383,641,136.09	383,641,136.09	383,641,136.09	11,678,595,408.05
1、人员费用	137,393,827.37	137,393,827.37	137,393,827.37	137,393,827.37	137,393,827.37	4,182,468,381.04
2、卫生材料	54,894,776.29	54,894,776.29	54,894,776.29	54,894,776.29	54,894,776.29	1,671,077,009.21
3、药品费用	145,756,480.52	145,756,480.52	145,756,480.52	145,756,480.52	145,756,480.52	4,437,039,733.13
4、其他费用	45,596,051.91	45,596,051.91	45,596,051.91	45,596,051.91	45,596,051.91	1,388,010,284.67
三、经营活动现金净流量	44,355,463.21	44,355,463.21	44,355,463.21	44,355,463.21	44,355,463.21	1,350,244,956.14

5.2 融资本息

中牟县中医院新区建设项目计划申请使用债券资金总额 22300 万元，其中：
2020 年已申请 14449 万元(债券期限为 10 年，每年付息一次，到期一次性还本)，
2023 年已申请 7800 万元。

本项目计划申请使用债券资金总额 3000 万元，其中：2025 年计划申请 3000 万元，本次申请使用 1200 万元。

本项目债券期限为 30 年，每半年付息一次，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 年每年偿还本金的 5%，第 26-30 年每年 10%。

假设债券利率为 4.5%，则本项目应还本付息情况如下：

单位：元

期间	期初本金	本期增加	本期偿还	期末余额	利率	应付利息
2020 年	-	144,490,000.00	-	144,490,000.00	4.50%	3,251,025.00
2021 年	144,490,000.00	-	-	144,490,000.00	4.50%	6,502,050.00
2022 年	144,490,000.00	-	-	144,490,000.00	4.50%	6,502,050.00
2023 年	144,490,000.00	78,000,000.00	-	222,490,000.00	4.50%	8,257,050.00
2024 年	222,490,000.00	-	-	222,490,000.00	4.50%	10,012,050.00
2025 年	222,490,000.00	30,000,000.00	-	252,490,000.00	4.50%	10,687,050.00
2026 年	252,490,000.00	-	-	252,490,000.00	4.50%	11,362,050.00
2027 年	252,490,000.00	-	-	252,490,000.00	4.50%	11,362,050.00
2028 年	252,490,000.00	-	-	252,490,000.00	4.50%	11,362,050.00
2029 年	252,490,000.00	-	780,000.00	251,710,000.00	4.50%	11,344,500.00
2030 年	251,710,000.00	-	145,270,000.00	106,440,000.00	4.50%	8,058,375.00
2031 年	106,440,000.00	-	1,080,000.00	105,360,000.00	4.50%	4,765,500.00
2032 年	105,360,000.00	-	1,080,000.00	104,280,000.00	4.50%	4,716,900.00
2033 年	104,280,000.00	-	1,080,000.00	103,200,000.00	4.50%	4,668,300.00
2034 年	103,200,000.00	-	1,860,000.00	101,340,000.00	4.50%	4,602,150.00
2035 年	101,340,000.00	-	1,860,000.00	99,480,000.00	4.50%	4,518,450.00
2036 年	99,480,000.00	-	2,160,000.00	97,320,000.00	4.50%	4,428,000.00
2037 年	97,320,000.00	-	2,160,000.00	95,160,000.00	4.50%	4,330,800.00
2038 年	95,160,000.00	-	2,160,000.00	93,000,000.00	4.50%	4,233,600.00
2039 年	93,000,000.00		2,160,000.00	90,840,000.00	4.50%	4,136,400.00
2040 年	90,840,000.00		2,160,000.00	88,680,000.00	4.50%	4,039,200.00
2041 年	88,680,000.00		2,160,000.00	86,520,000.00	4.50%	3,942,000.00
2042 年	86,520,000.00		2,160,000.00	84,360,000.00	4.50%	3,844,800.00
2043 年	84,360,000.00		2,160,000.00	82,200,000.00	4.50%	3,747,600.00

2044 年	82,200,000.00		4,500,000.00	77,700,000.00	4.50%	3,597,750.00
2045 年	77,700,000.00		4,500,000.00	73,200,000.00	4.50%	3,395,250.00
2046 年	73,200,000.00		5,400,000.00	67,800,000.00	4.50%	3,172,500.00
2047 年	67,800,000.00		5,400,000.00	62,400,000.00	4.50%	2,929,500.00
2048 年	62,400,000.00		5,400,000.00	57,000,000.00	4.50%	2,686,500.00
2049 年	57,000,000.00		9,300,000.00	47,700,000.00	4.50%	2,355,750.00
2050 年	47,700,000.00		9,300,000.00	38,400,000.00	4.50%	1,937,250.00
2051 年	38,400,000.00		10,800,000.00	27,600,000.00	4.50%	1,485,000.00
2052 年	27,600,000.00		10,800,000.00	16,800,000.00	4.50%	999,000.00
2053 年	16,800,000.00		10,800,000.00	6,000,000.00	4.50%	513,000.00
2054 年	6,000,000.00		3,000,000.00	3,000,000.00	4.50%	202,500.00
2055 年	3,000,000.00		3,000,000.00	-	4.50%	67,500.00
合计	/	/	252,490,000.00	/	/	178,015,500.00

5.3 资金平衡分析

本项目收益对债券本息覆盖情况如下：

单位：人民币元

年度	各年度还本付息情况			项目收益
	还本	付息	本息合计	
2020 年	-	3,251,025.00	3,251,025.00	17,495,557.72
2021 年	-	6,502,050.00	6,502,050.00	19,905,904.21
2022 年	-	6,502,050.00	6,502,050.00	20,056,513.69
2023 年	-	8,257,050.00	8,257,050.00	21,705,029.62
2024 年	-	10,012,050.00	10,012,050.00	23,428,220.48
2025 年	-	10,687,050.00	10,687,050.00	25,306,442.21
2026 年	-	11,362,050.00	11,362,050.00	27,355,348.99
2027 年	-	11,362,050.00	11,362,050.00	29,592,335.30
2028 年	-	11,362,050.00	11,362,050.00	32,036,723.86
2029 年	780,000.00	11,344,500.00	12,124,500.00	34,709,972.19
2030 年	145,270,000.00	8,058,375.00	153,328,375.00	37,635,966.63
2031 年	1,080,000.00	4,765,500.00	5,845,500.00	40,841,287.38
2032 年	1,080,000.00	4,716,900.00	5,796,900.00	44,355,463.21
2033 年	1,080,000.00	4,668,300.00	5,748,300.00	44,355,463.21

2034 年	1,860,000.00	4,602,150.00	6,462,150.00	44,355,463.21
2035 年	1,860,000.00	4,518,450.00	6,378,450.00	44,355,463.21
2036 年	2,160,000.00	4,428,000.00	6,588,000.00	44,355,463.21
2037 年	2,160,000.00	4,330,800.00	6,490,800.00	44,355,463.21
2038 年	2,160,000.00	4,233,600.00	6,393,600.00	44,355,463.21
2039 年	2,160,000.00	4,136,400.00	6,296,400.00	44,355,463.21
2040 年	2,160,000.00	4,039,200.00	6,199,200.00	44,355,463.21
2041 年	2,160,000.00	3,942,000.00	6,102,000.00	44,355,463.21
2042 年	2,160,000.00	3,844,800.00	6,004,800.00	44,355,463.21
2043 年	2,160,000.00	3,747,600.00	5,907,600.00	44,355,463.21
2044 年	4,500,000.00	3,597,750.00	8,097,750.00	44,355,463.21
2045 年	4,500,000.00	3,395,250.00	7,895,250.00	44,355,463.21
2046 年	5,400,000.00	3,172,500.00	8,572,500.00	44,355,463.21
2047 年	5,400,000.00	2,929,500.00	8,329,500.00	44,355,463.21
2048 年	5,400,000.00	2,686,500.00	8,086,500.00	44,355,463.21
2049 年	9,300,000.00	2,355,750.00	11,655,750.00	44,355,463.21
2050 年	9,300,000.00	1,937,250.00	11,237,250.00	44,355,463.21
2051 年	10,800,000.00	1,485,000.00	12,285,000.00	44,355,463.21
2052 年	10,800,000.00	999,000.00	11,799,000.00	44,355,463.21
2053 年	10,800,000.00	513,000.00	11,313,000.00	44,355,463.21
2054 年	3,000,000.00	202,500.00	3,202,500.00	44,355,463.21
2055 年	3,000,000.00	67,500.00	3,067,500.00	-
合计	252,490,000.00	178,015,500.00	430,505,500.00	1,350,244,956.14
本息覆盖倍数	3.14			

经过测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本项目在债券存续期内各还款节点的预期收益对融资本息覆盖倍数均大于 3.14，项目运营收益能够偿还专项债券的本金和利息，实现收益和融资自求平衡。

5.4 结论

在项目收益预测所依据的各项假设前提下，本项目预期收益能够偿还专项债券的本金和利息，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) 资金未能及时足额到位的风险及控制措施：将项目纳入当地政府重点工程，加大政策和资金倾斜力度并做好投融资规划，为项目实施提供有利的资金保障。

(2) 未能及时完工的风险及控制措施：合理安排工期，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。

(3) 工程质量不达标风险及控制措施：加强事前事中检查，严格按照规定标准建设，打造精品工程。

(4) 安全施工风险及控制措施：做好各项安全防护措施，加强安全检查，确保施工安全顺利进行。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

(1) 国家和地区政策风险：及时了解国家和地区的各项政策措施，做好事前防范，减少国家和地区政策变动对项目带来的风险。

(2) 价格波动风险及控制措施：密切关注市场价格变动情况或政府定价政策，研判价格变动趋势，制定应对措施，尽量减轻价格波动带来的不利影响。

(3) 经济增长不及预期的风险：经济增长不及预期可能影响项目收益。控制措施：政府层面加大宏观调控力度，及时出台刺激政策，适时预调微调，保持经济平稳较快增长。

(4) 运营成本超出预期的风险：实施前深入研究、分析项目情况，把握形势的变化趋势，充分评估项目成本变化风险及承受能力。运营过程中加强成本控制，将项目各项成本控制在合理水平，尽量减轻对项目的不利影响。

6.3 影响融资平衡结论的风险及控制措施

(1) 融资成本高于预期的风险及控制措施。

在制定项目融资平衡方案时，项目单位只能预估债券发行利率，受发行时基

准利率、资金供求情况及宏观经济等情况的影响，债券的实际利率可能高于预估的发行价格。

控制措施：首先在在制定项目融资平衡方案时，充分考虑极端情况对债券发行利率的不利影响。此外，要密切关注债券市场发展趋势，与投资者进行充分沟通，择机发行，尽量降低融资成本。

（2）项目收益无法实现或低于预期的风险控制措施。

在本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，定期向社会披露专项债券及项目相关信息。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。

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。

（以下无正文）

此页无正文，为《中牟县中医院感染性疾病科建设项目实施方案》之盖章页



二〇二三年四月

巩义市学前教育建设提升项目（二期） 实施方案

财政部门：巩义市财政局

主管部门：巩义市教育局

项目单位：巩义市教育局

编制日期：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 项目手续办理情况	1
1.3 项目主体及运营模式	1
1.4 项目性质及债券资金使用合规性	2
1.5 建设地点	2
1.6 建设规模及内容	3
1.7 建设期	10
1.8 项目总投资	10
1.9 主管部门责任	10
1.10 项目建设必要性	11
1.11 事前绩效评估情况	13
第二章项目社会效益	15
2.1 社会效益	15
2.2 经济效益	16
2.3 项目公益性	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 投资估算构成	17
3.3 资金筹措计划	33

3.4 项目资本金安排情况	33
3.5 项目资金保障措施	33
第四章 项目专项债券融资方案	34
4.1 编制依据	34
4.2 债券使用计划及还本付息安排	34
4.3 投资者保护措施	35
4.4 信息披露工作	36
第五章项目收益与融资自求平衡分析	37
5.1 项目收益	37
5.2 应付本息情况	45
5.3 项目收益对融资本息覆盖情况	45
5.4 结论	48
第六章 风险分析	49
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	49
6.2 影响项目收益的风险及控制措施	49
6.3 影响融资平衡结论的风险及控制措施	50

第一章 项目概况

1.1 项目名称

巩义市学前教育建设提升项目（二期）

1.2 项目手续办理情况

巩义市学前教育建设提升项目（二期）已取得的批复文件如下：

1、2022年8月15日，巩义市发展和改革委员会出具了《关于巩义市学前教育建设提升项目（二期）可行性研究报告的批复》（巩发改〔2022〕111号），同意建设本项目；

2、项目环评审批、工程用地及规划等手续正在同步办理中。

巩义市学前教育建设提升项目（二期）已获得相关部门的必要审批手续，已取得的审批手续真实、有效。

1.3 项目主体及运营模式

本项目建设主体及债券资金申请单位均为巩义市教育局，项目建成后，项目资产也将登记到巩义市教育局名下，并由其履行国有资产增值和保值任务及其项目的具体运行工作。基于项目运营专业能力，确定本项目运营单位为本项目涉及的巩义市各所幼儿园。

项目单位通过招投标方式确定施工单位。债券资金到达地方国库后，由财政局国库支付中心转到项目单位设立的专项账户，债券资金由项目单位根据各所幼儿园的投资计划统一协调分配债券资金（具体债券资金分配计划见“4.2债券使用计划”），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。

根据每年收益，巩义市各所幼儿园会应当根据当年到期专项债券规模、利率、费率、对应专项收入等因素合理预计，建立单位还本付息台账，健全偿债保障机制，每年按相关规定足额上缴当年收益用于专项债券还本付息工作。为切实规范

项目收入、支出资金的管理，保障资金安全、高效运行，巩义市教育局和财政局对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算”并对项目收入和支出实行财政监管制，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，确保债券到期能够及时还本付息。

1.4 项目性质及债券资金使用合规性

本项目属于有一定收益的公益性项目。

本项目不属于可以市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不属于 PPP 项目。债券资金不用于置换存量债务、企业补贴及偿债、支付利息等。

项目建设内容不涉及党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所；城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程；一般性企业生产线或生产设备；租赁住房建设以外的土地储备；主题公园等商业设施。

1.5 建设地点

本项目共包含 5 所幼儿园。其中，河洛镇香玉社区幼儿园位于巩义市河洛镇，紧邻香玉社区；米河镇中心幼儿园位于巩义市米河镇城中村改造项目的米南村；洛书路幼儿园位于巩义市迎宾路以南、伏羲路以北、洛书路以西；雅居乐幼儿园位于巩义市孝义路南、吉祥路东、鹊桥路西；书香华院幼儿园位于巩义市青龙山路以西、金牛山路以东、苏秦路以南、仲鲁路以北。具体位置详见下表：

表1-1 各幼儿园建设地点一览表

项目名称	建设地点
河洛镇香玉社区幼儿园	位于巩义市河洛镇，紧邻香玉社区
米河镇中心幼儿园	位于巩义市米河镇城中村改造项目的米南村
洛书路幼儿园	位于巩义市迎宾路以南、伏羲路以北、洛书路以西
雅居乐幼儿园	位于巩义市孝义路南、吉祥路东、鹊桥路西
书香华院幼儿园	位于巩义市青龙山路以西、金牛山路以东、苏秦路以南、仲鲁路以北

本项目各幼儿园建设位置如下：



项目建设位置示意图

1.6 建设规模及内容

本项目共涉及5所幼儿园，总用地面积27232.20m²，建筑面积17768.04m²，共51个教学班，新增1530个学位。其中，河洛镇香玉社区幼儿园、米河镇中心幼儿园、洛书路幼儿园为新建项目，建设内容包括各幼儿园新建教学综合楼，教学及辅助设备的购置，室外道路硬化、景观绿化、活动场地、大门、围墙、配套管网等公共设施；雅居乐幼儿园和书香华院幼儿园为提质改造项目，提质改造内容主要为室内、室外提质工程及教辅设备购置。

(1) 建设规模

1) 河洛镇香玉社区幼儿园

河洛镇香玉社区公共绿地面积 924.82 m²，幼儿园总用地面积约3510.00 m²，拟新建1栋3F教学综合楼，总建筑面积3030.96m²，其中：地上建筑面积2810.96 m²，地下建筑面积220.00m²。道路及硬化铺装面积1016.66m²，室外游戏活动场地1080m²，绿化面积1330.45m²，因该幼儿园所在社区有停车位，可满足需求，故不再另设停车位。项目建成后，共9个教学班，每班30人，可满足270名幼儿入学需求。教职工规模39人。

2) 米河镇中心幼儿园

米河镇中心幼儿园总用地面积约6509.51m²，拟新建1栋3F教学综合楼，总建筑面积4279.74m²，其中：地上建筑面积4035.74m²，地下建筑面积244.00m²。道路及硬化铺装面积2686.56m²，室外游戏活动场地1440m²，绿化面积2278.98m²，共设机动车停车位19个，非机动车停车位84个。项目建成后，共12个教学班，每班30人，可满足360名幼儿入学需求。教职工规模52人。

3) 洛书路幼儿园

洛书路幼儿园总用地面积约6479.97m²，拟新建1栋3F教学综合楼，总建筑面积4320.00m²，其中：地上建筑面积4076.00m²，地下建筑面积244.00m²。道路及硬化铺装面积2772.00m²，室外游戏活动场地1440m²，绿化面积2268.00m²，共设机动车停车位16个，非机动车停车位82个。项目建成后，共12个教学班，每班30人，可满足360名幼儿入学需求。教职工规模52人。

4) 雅居乐幼儿园

雅居乐幼儿园总用地面积3326.00m²，总建筑面积2131.41m²，绿地面积997.80m²，室外活动场地面积1603.00m²。设教学班级6个，班额为30人，在园幼儿总数为180人，教职工规模26人。

5) 书香华院幼儿园

书香华院幼儿园总用地面积6481.90m²，总建筑面积4005.93m²，绿地面积1944.57m²，室外活动场地面积3535.85m²。设教学班级12个，班额为30人，在园幼儿总数为360人，教职工规模52人。

(2) 建设内容

1) 新建幼儿园建设内容

各幼儿园新建教学综合楼，教学及辅助设备的购置，室外道路硬化、景观绿化、活动场地、大门、围墙、配套管网等公共设施。

2) 提质改造幼儿园建设内容

主要包括：建筑室内提质工程（含墙柱体工程、地面铺装、门窗工程、卫生间、衣柜、壁柜、天棚吊顶等）、电气工程、给排水工程；

室外提质工程包括照明工程、绿化工程及其他工程；

教辅设备购置包括网络监控、智能化信息系统、电子白板（三位一体）、学生桌凳（含实验室等）、空调、教师办公设施（电脑）、会议室（含阶梯教室）设备、图书、档案柜、阅览室设施、办公家具、卫生、体育设施、食堂设施设备、太阳能热水器、室内外玩教具、钢琴、门禁闸机等。

表1-2 本项目工程概况一览表

序号	学校	建设性质	班级规模（班）	建设规模（m ² ）	主要建设内容
1	河洛镇香玉社区幼儿园	新建	9	3030.96	1 栋地上 3F（地下 1F）教学楼
2	米河镇中心幼儿园	新建	12	4279.74	1 栋地上 3F（地下 1F）教学楼
3	洛书路幼儿园	新建	12	4320.00	1 栋地上 3F（地下 1F）教学楼
4	雅居乐幼儿园	改造	6	2131.41	1 栋 3F 教学楼
5	书香华院幼儿园	改造	12	4005.93	1 栋 4F 教学楼

表 1-3 各幼儿园主要建设内容一览表

序号	项目	数量	单位	备注
(一)	河洛镇香玉社区幼儿园			
1	规划用地面积	3510.00	m ²	约合 5.26 亩
2	总建筑面积	3030.96	m ²	
2.1	地上总建筑面积	2810.96	m ²	1 栋 3F，框架结构
2.2	地下总建筑面积	220.00	m ²	地下一层
3	建筑基底面积	1007.71	m ²	
4	建筑密度	22.72	%	
5	容积率	0.68		
6	绿地率	30.00	%	≥ 30%

7	绿化面积	1330.45	m ²	
8	道路及硬化铺装面积	1016.66	m ²	
9	室外游戏活动场地	1080	m ²	生均面积不低于 4 m ²
10	围墙	266.38	m	
11	班级规模	9	班	
12	学生人数	270	人	30 人/班
13	教职工人数	39	人	师生比=1:7
(二)	米河镇中心幼儿园			
1	规划用地面积	6509.51	m ²	约合 9.76 亩
2	总建筑面积	4279.74	m ²	
2.1	地上总建筑面积	4035.74	m ²	1 栋 3F, 框架结构
2.2	地下总建筑面积	244	m ²	地下一层
3	建筑基底面积	1543.97	m ²	
4	建筑密度	24	%	
5	容积率	0.66		
6	绿地率	35.01	%	≥ 30%
7	绿化面积	2278.98	m ²	
8	道路及硬化铺装面积	2686.56	m ²	
9	室外游戏活动场地	1440	m ²	生均面积不低于 4 m ²
10	围墙	322.73	m	
11	班级规模	12	班	
12	学生人数	360	人	30 人/班
13	教职工人数	52	人	师生比=1:7
14	机动车停车位	19	个	
15	非机动车停车位	84	个	
(三)	洛书路幼儿园			
1	规划用地面积	6479.97	m ²	约合 9.72 亩
2	总建筑面积	4320.00	m ²	
2.1	地上建筑面积	4076.00	m ²	1 栋 3F, 框架结构
2.2	地下建筑面积	244	m ²	地下一层
3	建筑基底面积	1358.67	m ²	
4	建筑密度	21	%	
5	容积率	0.67		
6	绿地率	35.00	%	≥ 30%
7	绿化面积	2267.99	m ²	
8	道路及硬化铺装面积	2853.31	m ²	
9	室外游戏活动场地	1440	m ²	生均面积不低于 4 m ²
10	围墙	321.99	m	
11	班级规模	12	班	

12	学生人数	360	人	30 人/班
13	教职工人数	52	人	师生比=1:7
14	机动车停车位	16	个	
15	非机动车停车位	82	个	
(四)	雅居乐幼儿园			
一	室内工程			
1	室内提质工程			
1.1	墙柱体工程			
1.1.1	墙面装饰板	m ²	355.24	
1.1.2	墙面无机涂料	m ²	4264.18	
1.1.3	墙面粉刷	m ²	4264.18	
1.1.4	踢脚线	m ²	32.32	
1.1.5	成品护墙板	m ²	1827.50	
1.2	地面铺装			
1.2.1	塑胶地板地面	m ²	1705.13	
1.2.2	瓷砖地面	m ²	426.28	
1.2.3	地面防水	m ²	79.38	
1.3	门窗工程			
1.3.1	消防救援窗	m ²	6.00	
1.3.2	钢质防火门	樘	6	
1.3.3	成品木质门	樘	40	
1.3.4	百叶	m ²	0.55	
1.3.5	窗台板	m ²	35.00	
1.4	卫生间			
1.4.1	卫生间隔断	m ²	72.00	
1.4.2	台面、玻璃	个	12	
1.5	衣柜、壁柜	m ²	56.85	
1.6	天棚吊顶	m ²	1103.10	
2	电气工程			
2.1	配线、配管	m	5945.00	
2.2	凿(压)槽	m	780.00	
2.3	普通灯具	套	160.00	
2.4	灭蚊灯	套	40.00	
2.5	装饰灯	套	160.00	
3	给排水工程			
3.1	塑料给水管	m	216.20	
3.2	塑料排水管	m	162.75	
3.3	消防改造	项	1.00	
二	教辅设备购置			

1.1	网络监控	m²	2131.41	
1.2	智能化信息系统	m²	2131.41	
1.3	电子白板（三位一体）	套	6	
1.4	学生桌凳（含实验室等）	套	300	
1.5	空调	套	12	
1.6	教师办公设施（电脑）	套	26	
1.7	会议室（含阶梯教室）设备	套	1	
1.8	图书	套	1	
1.9	档案柜、阅览室设施	套	1	
1.10	办公家具	套	1	
1.11	卫生、体育设施	套	1	
1.12	食堂设施设备	套	1	
1.13	太阳能热水器	项	1	
1.14	室内外玩教具	套	6	
1.15	钢琴	台	6	
1.16	门禁闸机	套	3	
三	室外工程			
1	照明工程			
1.1	路灯	套	6	
1.2	电力电缆	m	280.00	
1.3	配电箱	台	2	
2	绿化工程	m²	997.80	
3	其他工程			
3.1	铺装工程	m²	720.00	
3.2	沙坑	m²	18.00	
3.3	戏水池	m²	24.00	
3.4	升旗台及旗杆	项	1	
3.5	围墙	m	230.69	
3.6	门卫房、电动伸缩门	项	1	
（五）	书香华院幼儿园			
一	室内工程			
1	室内提质工程			
1.1	墙柱体工程			
1.1.1	墙面装饰板	m²	667.66	
1.1.2	墙面无机涂料	m²	5888.72	
1.1.3	墙面粉刷	m²	5888.72	
1.1.4	踢脚线	m²	37.98	
1.1.5	成品护墙板	m²	2523.74	
1.2	地面铺装	m²		

1.2.1	塑胶地板地面	m ²	3204.74	
1.2.2	瓷砖地面	m ²	801.19	
1.2.3	地面防水	m ²	315.18	
1.3	门窗工程			
1.3.1	消防救援窗	m ²	8	
1.3.2	钢质防火门	樘	8	
1.3.3	成品木质门	樘	93	
1.3.4	百叶	m ²	0.66	
1.3.5	窗台板	m ²	70.00	
1.4	卫生间			
1.4.1	卫生间隔断	m ²	135.00	
1.4.2	台面、玻璃	个	15	
1.5	衣柜、壁柜	m ²	121.92	
1.6	天棚吊顶	m ²	1751.04	
2	电气工程			
2.1	配线、配管	m	11890.00	
2.2	凿（压）槽	m	1560.00	
2.3	普通灯具	套	372.00	
2.4	灭蚊灯	套	93.00	
2.5	装饰灯	套	372.00	
3	给排水工程			
3.1	塑料给水管	m	432.40	
3.2	塑料排水管	m	325.50	
3.3	消防改造	项	1.00	
二	教辅设备购置		667.66	
1.1	网络监控	m ²	4005.93	
1.2	智能化信息系统	建筑面积	4005.93	
1.3	电子白板（三位一体）	套	12	
1.4	学生桌凳（含实验室等）	套	300	
1.5	空调	套	24	
1.6	教师办公设施（电脑）	套	52	
1.7	会议室（含阶梯教室）设备	套	1	
1.8	图书	套	1	
1.9	档案柜、阅览室设施	套	1	
1.10	办公家具	套	1	
1.11	卫生、体育设施	套	1	
1.12	食堂设施设备	套	1	
1.13	太阳能热水器	项	1	
1.14	室内外玩教具	套	12	

1.15	钢琴	台	12	
1.16	门禁闸机	套	3	
三	室外工程			
1	照明工程			
1.1	路灯	套	12	
1.2	电力电缆	m	560.00	
1.3	配电箱	台	2	
2	绿化工程	m ²	1944.57	
3	其他工程			
3.1	铺装工程	m ²	1440.00	
3.2	沙坑	m ²	36.00	
3.3	戏水池	m ²	24.00	
3.4	升旗台及旗杆	项	1	
3.5	围墙	m	322.04	
3.6	门卫房、电动伸缩门	项	1	

1.7 建设期

根据本项目实际情况,从可行性研究报告编制至竣工验收合格计划建设周期为 24 个月,从2023年7月-2025年6月。

1.8 项目总投资

本项目总投资 9190.37 万元,其中,工程费用 7503.12 万元,工程建设其他费用 761.48 万元,基本预备费 661.17 万元,建设期利息 264.60 万元。

项目建设资金来源为申请发行政府专项债券资金及政府配套资金解决;本项目计划申请使用债券资金总额 4200.00 万元,政府配套资金 4990.37万元。

1.9 主管部门责任

本项目主管部门和项目单位均为巩义市教育局,项目主管部门和项目单位将在依法依规、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。

1.10 项目建设必要性

（1）项目建设是加快完善安公共学前教育资源的需要

根据《河南省人民政府办公厅关于进一步推进城镇小区配套幼儿园治理工作的实施意见》（豫政办〔2020〕2号）内容，对按照规定应配未配幼儿园的城镇小区，未达到配建标准的零星住宅小区或组团相对集中的城镇小区，县（市、区）政府要根据国家和河南省配建标准，通过补建、改建、新建、置换、购置等方式予以解决。

本项目的建设进一步完善巩义市公共学前教育资源紧缺的现状，缓解适龄儿童就近就学压力。项目建设是提供学前教育服务，提高巩义市基础教育水平的重要保障。项目建设有利于加快完善巩义市公共教育服务资源保障，提高保教质量，推进学前教育普及普惠安全优质发展。

（2）项目的建设是改善巩义市幼儿教育环境的需要

随着巩义市城市区人口的进一步增加，目前巩义市公办幼儿园远不能满足城乡经济发展需要，常住人口子女入园已非常难，而且部分公办幼儿园存在基础设施陈旧，大班额问题严重等问题，本项目的建设是在各级政府完善教育基础设施、加强学前教育的形势下提出的。

本项目的建设可解决巩义市幼儿入园难的问题，使巩义市幼儿园布局将更加合理，校舍、教学设备设施水平将大大提高，为广大适龄儿童提供设施完善、安全规范的学习环境。对培养体、智、德、美全面发展的建设者将发挥重要作用，并为巩义市基础教育质量的提升奠定坚实的基础。

（3）项目建设是实施和落实教育发展具体措施的需要

学前教育是终身学习的开端，是国民教育体系的重要组成部分，是重要的社会公益事业。办好学前教育、实现幼有所育，是党的十九大作出的重大决策部署，是党和政府为老百姓办实事的重大民生工程，关系亿万儿童健康成长，关系社会和谐稳定，关系党和国家事业未来。

党的十八大以来，我国学前教育事业快速发展，资源迅速扩大、普及水平大幅提高、管理制度不断完善，“入园难”问题得到有效缓解。同时也要看到目前学前教育仍是整个教育体系的短板，发展不平衡不充分问题十分突出，“入园难”、“入园贵”依然是困扰老百姓的烦心事之一。主要表现为：学前教育资源尤其是普惠性资源不足，政策保障体系不完善，教师队伍建设滞后，监管体制机制不健全，保教质量有待提高，存在“小学化”倾向，部分民办园过度逐利、幼儿安全问题时有发生等。本项目建设是深入贯彻落实《中共中央国务院关于学前教育深化改革规范发展的若干意见》、《国务院办公厅关于开展城镇小区配套幼儿园治理工作的通知》（国办发〔2019〕3号）、《河南省城镇小区配套幼儿园建设管理办法》和《巩义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》的具体措施。

项目的建设有利于提高公办幼儿园和普惠性幼儿园占比的工作目标，是着力构建以公办园和普惠性资源为主体的学前教育公共服务体系，是巩义市人民政府实施和落实教育优先发展，加强学前教育和儿童早期教育服务的具体措施，势在必行。

（4）项目建设是构建和谐社会的需要

在当前全面建设小康社会、努力构建社会主义和谐社会的新形势下，加快幼儿教育事业发展对于促进社会和谐，保证社会稳定具有重要的现实意义。随着家长需求的多元化，幼儿教育机构的服务也将更为多元化，进一步加大投入力度，加强和完善幼儿教育基础设施建设，满足家长多元化需求，解除家长后顾之忧，推动幼儿教育事业与经济社会协调发展，对于构建和谐家庭、促进社会和谐共融、全面建设小康社会具有重要的现实意义。

加强学前教育规划，让适龄幼儿都能享受到基本的、有质量的学前教育是目前社会关注的问题。本项目结合居住区规划合理布点，保证幼儿园的规模、数量与城市发展和人口增长相适应。增加了当地居民适龄儿童就近入学和接受优质学前教育的资源，有利于提高社区居民教育水平，进而满足人民群众日益增长的学前教育服务需求。

项目的实施是积极推进城镇小区配套幼儿园建设工作,有序推进学前教育健康发展、助推巩义市教育事业与区域经济社会和谐发展的需要。大力发展公办园,充分发挥公办园保基本、兜底线、引领方向、平抑收费的主渠道作用,有利于积极营造全社会关心支持学前教育改革发展的良好氛围,大大推动幼儿教育事业与经济社会协调发展,对构建和谐家庭、促进社会和谐共融具有重要意义。

综上,本建设项目的建设是必要的。

1.11 事前绩效评估情况

根据《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)、《中共河南省委、河南省人民政府关于全面实施预算绩效管理的实施意见》(豫发〔2019〕10号)及相关管理办法,项目单位已经聘请第三方专业机构对本项目进行了事前绩效评估,并出具了评估报告。评估内容主要包括:项目基本情况、项目实施的必要性、项目绩效目标、项目实施方案的有效性、项目预期绩效的可持续性、项目预算。

经客观评估,主要结论为:

(1)项目符合国民经济和社会发展规划及相关政策,贴近群众现实需求。项目属于有一定收益的公益性项目,且收益能够覆盖融资本息,实现自求平衡;

(2)项目总体绩效目标具体明确、符合项目现实需求及项目单位长期规划和年度工作目标,产出指标和效果指标内容具体、可量化,并且有可衡量的评价标准;

(3)项目实施方案有效。项目决策程序民主、公开,程序规范;前期准备充分,项目单位及工程咨询机构开展了深入研究分析,认为项目具备实施的可行性和必要性,项目单位已经按照流程办理了立项审批等手续;实施项目所需的人、财、物等保障措施基本就绪,相关管理制度以及对不确定因素和风险的控制措施正在逐步完善。

(4)项目预期绩效可持续。相关的政策、行业环境具有可持续性,产出及效果可预测性较强。项目组织管理机构稳定、运行机制正在逐步完善,项目运营

具有可持续性。

（5）项目预算结构合理，测算依据充分、客观，标准明确。项目资金来源有明确计划，配套资金规模适中，与地方财力相匹配，预计地方财政可有效保障。

事前绩效评价结论：予以支持。

第二章项目社会经济效益

2.1 社会效益

本项目的建设能够确保巩义市适龄幼儿应学尽学，满足群众日益增长的学前教育需求；项目的实施对推进学前教育服务，加快完善公共教育服务资源保障，促进学前教育普惠、安全、优质发展，提高巩义市基础教育水平具有重要意义。

该项目的建成，将极大地改善巩义市幼儿教育事业的相对落后现状，提升幼儿教育整体发展水平，解决幼儿入园难的问题，也是保障学前儿童自身能健康成长的需求。教育是国家和民族发展的根本大计，加大学前教育的投入和支持，普及学前教育，提升学前教育质量，将有助于提高我国教育的水平和国民整体素质，对我国追赶发达国家，实现从人力资源大国向人力资源强国转变的任务具有重要的战略意义。巩义市幼儿园建设项目的承办将会起到榜样性的示范、引领和辐射作用，对规范幼儿教育管理，切实提高保教质量，为幼儿终身发展，为当地经济建设服务，幼儿教育均衡发展，促进教育公平都将起到巨大的推动作用。

（1）项目的实施能够满足巩义市城乡区域广大幼儿的基础教育需求

幼儿教育发展到今天，随着社会的不断发展，人民生活水平提高，小孩都成了父母的掌上明珠，“望子成龙”的心情迫切，父母们对教育的重视不再局限于小学、初中和高中教育，越来越多的人开始关注早期幼儿教育的问题。然而，大多数家长对幼儿教育已经不再满足孩子入托有人看，而是迫切希望孩子能受到良好的早期教育。

通过本项目的建设，能够引导小孩养成健康的生活方式和良好的卫生习惯，促进小孩健康成长，对小孩今后德智体等全方位发展有着至关重要的作用；能传播正确的家庭教育理念和科学方法；能建立健全家庭、学校、社会共管的体制机制，促进形成家庭、社会和学校共同推进素质教育的格局，能够加快巩义市教育事业的发展和完善。

（2）项目的实施将有效推动巩义市基础教育事业的发展，特别是推动幼儿教育方面得到进一步加强

项目的实施,在幼儿教育的硬件和软件上将会大大的提升,缓解大班额问题,这为今后培养更多、更优秀的民族建设性人才奠定坚实基础。项目的建设完善了巩义市幼儿园的教学设施,改善了当地学前教育条件,确保学龄儿童接受规范教育。

由此可见,本项目社会效益显著。

2.2 经济效益

教育基础设施建设水平是影响区域经济发展的重要因素。“百年大计,教育为本”,要加快地方经济的发展必须从幼儿基础教育抓起,为下一代提供优异的学习环境让孩子汲取更多更好的知识养分。项目的实施也在一定程度上带动了当地经济的发展。在修建学校时,当地群众参加建设,增加了收入。工程所需的水泥、砖、木料、钢材、砂石等建筑材料在当地购买,拉动了地方经济的发展。

综上所述,本项目具有显著的经济效益。

2.3 项目公益性

学前教育作为国民教育体系的重要组成部分,对人的终身发展具有重要意义。办好学前教育,关系儿童的健康成长,关系千家万户的切身利益,关系国家和民族的未来。加快城区学前教育建设,推进学前教育普及普惠安全优质发展具有重要的现实意义。

本项目的建设能进一步完善巩义市幼儿教育基础设施建设,全面提升城乡幼儿教育资源及服务效能,推动幼儿教育事业全面发展,更好地为广大家长和儿童服务,从而有效的促进巩义市教育事业的健康发展。

因此,本项目具有显著的公益性。

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建筑物的建筑工程费用、安装工程费用、设备及工器具购置费等工程费用；项目建设管理费、工程勘察费、工程设计费、工程监理费、项目前期工作咨询费、招标代理服务费等工程费用；工程造价咨询服务费、工程保险费、劳动安全卫生评审费、人防易地建设费、地震安全性评价费、消防设施及电气安全检测服务费、场地准备及临时设施费等工程建设其它费用；基本预备费、建设期利息等。

3.2 投资估算构成

本项目总投资 9190.37 万元，其中，工程费用 7503.12 万元，工程建设其他费用 761.48 万元，基本预备费 661.17 万元，建设期利息 264.60 万元。项目投资估算见下表：

表 3-1 投资估算表

序号	项目名称	建筑性质、规模			估算金额		备注
一	工程费用	建设性质	班级规模(班)	总建筑面积 (m²)	工程费用 (万元)	单位价值 (元)	
1	河洛镇香玉社区幼儿园	新建	9	3030.96	1533.77	5060.35	见表 3-1-1
2	米河镇中心幼儿园	新建	12	4279.74	2169.73	5069.76	见表 3-1-2
3	洛书路幼儿园	新建	12	4320.00	2170.16	5023.52	见表 3-1-3
4	雅居乐幼儿园	改造	6	2131.41	642.14	3012.76	见表 3-1-4
5	书香华院幼儿园	改造	12	4005.93	987.33	2464.67	见表 3-1-5
二	工程建设其他费用	建设性质	班级规模(班)	总建筑面积 (m²)	工程建设其他费用 (万元)	单位价值 (元)	
1	河洛镇香玉社区幼儿园	新建	9	3030.96	164.12	541.48	见表 3-1-1
2	米河镇中心幼儿园	新建	12	4279.74	219.21	512.21	见表 3-1-2
3	洛书路幼儿园	新建	12	4320.00	219.62	508.37	见表 3-1-3
4	雅居乐幼儿园	改造	6	2131.41	64.27	301.54	见表 3-1-4
5	书香华院幼儿园	改造	12	4005.93	94.26	235.30	见表 3-1-5
三	基本预备费	建设性质	班级规模(班)	总建筑面积 (m²)	基本预备费 (万元)	单位价值 (元)	
1	河洛镇香玉社区幼儿园	新建	9	3030.96	135.83	448.15	见表 3-1-1
2	米河镇中心幼儿园	新建	12	4279.74	191.11	446.56	见表 3-1-2
3	洛书路幼儿园	新建	12	4320.00	191.88	442.55	见表 3-1-3
4	雅居乐幼儿园	改造	6	2131.41	56.51	265.14	见表 3-1-4
5	书香华院幼儿园	改造	12	4005.93	86.53	216.00	见表 3-1-5
四	建设期利息	建设性质	班级规模(班)	总建筑面积 (m²)	建设期利息 (万元)	申请专项债(万元)	
	5 所幼儿园	新建、改造	51	17768.04	264.60	4200.00	4.50%
五	项目总投资	建设性质	班级规模(班)	总建筑面积 (m²)	项目总投资 (万元)	单位价值 (元)	
1	3 所幼儿园	新建	33	11630.70	7153.49	6150.52	
2	2 所幼儿园	改造	18	6137.34	2036.88	3318.84	
3	5 所幼儿园	新建、改造	51	17768.04	9190.37	5172.42	

表 3-1-1: 河洛镇香玉社区幼儿园投资估算

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					估算指标			
		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	单位价值（元）	备注
一	第一部分工程费用	1049.72	174.70	309.35		1533.77				
1	建筑工程	924.44	166.70			1091.15	m²	3030.96	3600	
1.1	教学综合楼	924.44	166.70			1091.15	m²	3030.96	3600	1 栋地上 3F（地下 1F），框架结构
①	土建	681.97				681.97	m²	3030.96	2250	
②	装饰	242.48				242.48	m²	3030.96	800	
③	安装		166.70			166.70	m²	3030.96	550	
-	给水工程		22.73			22.73	m²	3030.96	75	
-	排水工程		25.76			25.76	m²	3030.96	85	
-	电气工程		60.62			60.62	m²	3030.96	200	含弱电
-	通风工程		15.15			15.15	m²	3030.96	50	不锈钢材质
-	消防工程		42.43			42.43	m²	3030.96	140	
2	设备及工器具购置			309.35		309.35				
2.1	网络监控			12.12		12.12	m²	3030.96	40	
2.2	智能化信息系统			18.19		18.19	m²	3030.96	60	
2.3	电梯			14.00		14.00	部	2	70000	
2.4	电力设备			27.28		27.28	m²	3030.96	90	
2.5	消防水池及水泵房			20.00		20.00	项	1	200000	
2.6	电子白板（三位一体）			20.70		20.70	套	9	23000	
2.7	学生桌椅（含实验室等）			18.00		18.00	套	300	600	
2.8	空调			13.86		13.86	套	18	7700	

2.10	会议室(含阶梯教室)设			40.00		40.00	套	1	400000	
2.11	图书			6.00		6.00	套	1	60000	
2.12	档案柜、阅览室设施			7.00		7.00	套	1	70000	
2.13	卫生、体育设施			1.00		1.00	套	1	10000	
2.14	食堂设施设备			10.00		10.00	套	1	100000	
2.15	太阳能热水器			22.00		22.00	项	1	220000	
2.16	室内外玩教具			63.00		63.00	套	9	70000	
2.17	钢琴			16.20		16.20	台	9	18000	
3	室外工程	125.28	8.00			133.28				
3.1	绿化	15.80				15.80	m ²	1053.00	150	
3.2	室外活动场地	53.20				53.20	m ²	1520.01	350	
3.3	围墙	23.97				23.97	m	266.38	900	
3.4	大门	2.00	8.00			10.00	项	1	100000	
3.5	配套室外管网	30.31				30.31	m ²	3030.96	100	含给排水、消防、电力、弱电等室外配套管网
	第一部分工程费用小计	1049.72	174.70	309.35		1533.77				
二	工程建设其他费用									
1	项目建设管理费				20.06	20.06	项目动态投资(不含项目建设管理费本身)	1812.06		
2	工程勘察费				6.14	6.14	第一部分工程费用	1533.77	0.40%	
3	工程设计费				44.92	44.92	第一部分工程费用	1533.77		
4	工程监理费				37.24	37.24	第一部分工程费用	1533.77		
5	项目前期工作咨询费				6.87	6.87	第一部分工程费用	1533.77		
6	招标代理服务费				8.15	8.15	第一部分工程费用	1533.77		
7	工程造价咨询服务费				12.21	12.21	建安工程费用	1224.42		
8	工程保险费				4.60	4.60	第一部分工程费用	1533.77	0.30%	

9	劳动安全卫生评审费				1.53	1.53	第一部分工程费用	1533.77	0.1%	
10	人防易地建设费				13.64	13.64	地上新建建筑面积*6%	181.86	750.00	减半征收
11	地震安全性评价费				0.45	0.45	新建总建筑面积	3030.96	1.50	
12	消防设施及电气安全检测服务费				0.64	0.64	新建总建筑面积	3030.96	2.10	
13	场地准备及临时设施费				7.67	7.67	第一部分工程费用	1533.77	0.50%	
	小计				164.12	164.12				
	第一、二项费用合计				1697.89	1697.89				
三	基本预备费				135.83	135.83	第一、二项费用合计	1697.89	8%	
四	建设投资					1833.72				

表 3-1-2 米河镇中心幼儿园投资估算表

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					估算指标			
		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	单位价值（元）	备注
一	第一部分工程费用	1544.34	243.39	382.00		2169.73				
1	建筑工程	1305.32	235.39			1540.71	m²	4279.74	3600	
1.1	教学综合楼	1305.32	235.39			1540.71	m²	4279.74	3600	1 栋地上 3F（地下 1F），框架结构
①	土建	962.94				962.94	m²	4279.74	2250	
②	装饰	342.38				342.38	m²	4279.74	800	
③	安装		235.39			235.39	m²	4279.74	550	
-	给水工程		32.10			32.10	m²	4279.74	75	
-	排水工程		36.38			36.38	m²	4279.74	85	
-	电气工程		85.59			85.59	m²	4279.74	200	含弱电
-	通风工程		21.40			21.40	m²	4279.74	50	不锈钢材质
-	消防工程		59.92			59.92	m²	4279.74	140	

2	设备及工器具购置			382.00		382.00				
2.1	网络监控			17.12		17.12	m²	4279.74	40	
2.2	智能化信息系统			25.68		25.68	m²	4279.74	60	
2.3	电梯			14.00		14.00	部	2	70000	
2.4	电力设备			38.52		38.52	m²	4279.74	90	
2.5	消防水池及水泵房			20.00		20.00	项	1	200000	
2.6	电子白板（三位一体）			27.60		27.60	套	12	23000	
2.7	学生桌凳（含实验室等）			24.00		24.00	套	400	600	
2.8	空调			18.48		18.48	套	24	7700	
2.10	会议室（含阶梯教室）设备			40.00		40.00	套	1	400000	
2.11	图书			6.00		6.00	套	1	60000	
2.12	档案柜、阅览室设施			10.00		10.00	套	1	100000	
2.13	卫生、体育设施			1.00		1.00	套	1	10000	
2.14	食堂设施设备			10.00		10.00	套	1	100000	
2.15	太阳能热水器			24.00		24.00	项	1	240000	
2.16	室内外玩教具			84.00		84.00	套	12	70000	
2.17	钢琴			21.60		21.60	台	12	18000	
3	室外工程	239.02	8.00			247.02				
3.1	绿化	34.18				34.18	m²	2278.98	150	
3.2	室外游戏活动场地	50.40				50.40	m²	1440.00	350	
3.3	道路及硬化	80.60				80.60	m²	2686.56	300	
3.4	围墙	29.05				29.05	m	322.73	900	
3.5	大门	2.00	8.00			10.00	项	1	100000	
3.6	配套室外管网	42.80				42.80	m²	4279.74	100	含给排水、消防、电力、弱电、等室外配套管网
	第一部分工程费用小	1544.34	243.39	382.00		2169.73				

	计									
二	工程建设其他费用									
1	项目建设管理费				25.97	25.97	项目动态投资（不含项目建设管理费本身）	2552.01		
2	工程勘察费				8.68	8.68	第一部分工程费用	2169.73	0.40%	
3	工程设计费				61.45	61.45	第一部分工程费用	2169.73		
4	工程监理费				46.46	46.46	第一部分工程费用	2169.73		
5	项目前期工作咨询费				9.09	9.09	第一部分工程费用	2169.73		
6	招标代理服务费				10.06	10.06	第一部分工程费用	2169.73		
7	工程造价咨询服务费				17.17	17.17	建安工程费用	1787.73		
8	工程保险费				6.51	6.51	第一部分工程费用	2169.73	0.30%	
9	劳动安全卫生评审费				2.17	2.17	第一部分工程费用	2169.73	0.1%	
10	人防易地建设费				19.26	19.26	地上新建建筑面积*6%	256.78	750.00	减半征收
11	地震安全性评价费				0.64	0.64	新建总建筑面积	4279.74	1.50	
12	消防设施及电气安全检测服务费				0.90	0.90	新建总建筑面积	4279.74	2.10	
13	场地准备及临时设施费				10.85	10.85	第一部分工程费用	2169.73	0.50%	
	小计				219.21	219.21				
	第一、二项费用合计				2388.94	2388.94				
三	基本预备费				191.11	191.11	第一、二项费用合计	2388.94	8%	
四	建设投资					2580.05				

表 3-1-3 洛书路幼儿园投资估算表

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					估算指标			
		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	单位价值（元）	备注
一	第一部分工程费用	1561.80	245.60	362.76		2170.16				

1	建筑工程	1317.60	237.60			1555.20	m²	4320.00		
1.1	教学综合楼	1317.60	237.60			1555.20	m²	4320.00	3600	1 栋地上 3F（地下 1F）， 框架结构
①	土建	972.00				972.00	m²	4320.00	2250	
②	装饰	345.60				345.60	m²	4320.00	800	
③	安装		237.60			237.60	m²	4320.00	550	
-	给水工程		32.40			32.40	m²	4320.00	75	
-	排水工程		36.72			36.72	m²	4320.00	85	
-	电气工程		86.40			86.40	m²	4320.00	200	含弱电
-	通风工程		21.60			21.60	m²	4320.00	50	不锈钢材质
-	消防工程		60.48			60.48	m²	4320.00	140	
2	设备及工器具购置			362.76		362.76				
2.1	网络监控			17.28		17.28	m²	4320.00	40	
2.2	智能化信息系统			25.92		25.92	m²	4320.00	60	
2.3	电梯			14.00		14.00	套	2	70000	
2.4	电力设备			38.88		38.88	m²	4320	90	
2.5	消防水池及水泵房			20.00		20.00	项	1	200000	
2.6	电子白板（三位一体）			27.60		27.60	套	12	23000	
2.7	学生桌凳（含实验室等）			24.00		24.00	套	400	600	
2.8	空调			18.48		18.48	套	24	7700	
2.10	会议室（含阶梯教室）设备			20.00		20.00	套	1	200000	
2.11	图书			6.00		6.00	套	1	60000	
2.12	档案柜、阅览室设施			10.00		10.00	个	1	100000	
2.13	卫生、体育设施			1.00		1.00	套	1	10000	
2.14	食堂设施设备			10.00		10.00	项	1	100000	
2.15	太阳能热水器			24.00		24.00	m²	1	240000	
2.16	室内外玩教具			84.00		84.00	m²	12	70000	

2.17	钢琴			21.60		21.60	项	12	18000	
3	室外工程	244.20	8.00			252.20				
3.1	绿化	34.02				34.02	m²	2267.99	150	
3.2	室外游戏活动场地	50.40				50.40	m²	1440.00	350	
3.3	道路及硬化	85.60				85.60	m²	2853.31	300	
3.4	围墙	28.98				28.98	m	321.99	900	
3.5	大门	2.00	8.00			10.00	项	1	100000	
3.6	配套室外管网	43.20				43.20	m²	4320.00	100	含给排水、消防、电力、弱电等室外配套管网
	第一部分工程费用小计	1561.80	245.60	362.76		2170.16				
二	工程建设其他费用									
1	项目建设管理费				25.98	25.98	项目动态投资（不含项目建设管理费本身）	2552.90		
2	工程勘察费				8.68	8.68	第一部分工程费用	2170.16	0.40%	
3	工程设计费				61.46	61.46	第一部分工程费用	2170.16		
4	工程监理费				46.47	46.47	第一部分工程费用	2170.16		
5	项目前期工作咨询费				9.10	9.10	第一部分工程费用	2170.16		
6	招标代理服务费				10.06	10.06	第一部分工程费用	2170.16		
7	工程造价咨询服务费				17.35	17.35	建安工程费用	1807.40		
8	工程保险费				6.51	6.51	第一部分工程费用	2170.16	0.30%	
9	劳动安全卫生评审费				2.17	2.17	第一部分工程费用	2170.16	0.1%	
10	人防易地建设费				19.44	19.44	地上新建建筑面积*6%	259.20	750.00	减半征收
11	地震安全性评价费				0.65	0.65	新建总建筑面积	4320.00	1.50	
12	消防设施及电气安全检测服务费				0.91	0.91	新建总建筑面积	4320.00	2.10	
13	场地准备及临时设施费				10.85	10.85	第一部分工程费用	2170.16	0.50%	

	小计				219.62	219.62				
	第一、二项费用合计				2389.77	2389.77				
三	基本预备费				191.18	191.18	第一、二项费用合计	2389.77	8%	
四	建设投资					2580.95				

表 3-1-4 雅居乐幼儿园投资估算

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					估算指标			
		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	单位价值（元）	备注
一	室内工程	252.75				252.75				
1	室内提质工程	229.55				229.55				
1.1	墙柱体工程	136.08				136.08				
1.1.1	墙面装饰板	14.56				14.56	m²	355.24	410	
1.1.2	墙面无机涂料	25.59				25.59	m²	4264.18	60	板材
1.1.3	踢脚线	0.90				0.90	m	600.00	15	铝合金材质
1.1.4	成品护墙板	95.03				95.03	m²	1827.50	520	护墙板高度 h 为 1.3m, 实木类
1.2	地面铺装	63.14				63.14				
1.2.1	塑胶地板地面	51.15				51.15	m²	1705.13	300	
1.2.2	瓷砖地面	11.51				11.51	m²	426.28	270	含水泥砂浆、找平、瓷砖
1.2.3	地面防水	0.48				0.48	m²	79.38	60	
1.3	门窗工程	13.11				13.11				
1.3.1	消防救援窗	0.18				0.18	m²	6.00	300	
1.3.2	钢质防火门	1.80				1.80	樘	6	3000	甲/乙/丙级防火门
1.3.3	成品木质门	10.00				10.00	樘	40	2500	含门套
1.3.4	百叶	0.08				0.08	m²	0.55	1400	含金属、木质
1.3.5	窗台板	1.05				1.05	m²	35.00	300	
1.4	卫生间	3.78				3.78				

1.4.1	卫生间隔断	2.52				2.52	m²	72.00	350	
1.4.2	台面、玻璃	1.26				1.26	个	12	1050	
1.5	衣柜、壁柜	6.82				6.82	m²	56.85	1200	
1.6	天棚吊顶	6.62				6.62	m²	1103.10	60	防水涂膜
2	电气工程	16.96				16.96				
2.1	配线、配管	5.95				5.95	m	5945.00	10	BV2.5/4/10, PC16/20/40
2.2	凿(压)槽	1.17				1.17	m	780.00	15	
2.3	普通灯具	5.44				5.44	套	160.00	340	吊线灯: 规格:1200*10mm, 成品面板 灯: 1200*200mm
2.4	灭蚊灯	2.00				2.00	套	40.00	500	
2.5	装饰灯	2.40				2.40	套	160.00	150	内嵌铝型 LED 灯带, LED 灯带 (4.8W/4000K)
3	给排水工程	6.25				6.25				
3.1	塑料给水管	1.30				1.30	m	216.20	60	含阀门, PP-R 管, 含 De50/40/25/20
3.2	塑料排水管	1.95				1.95	m	162.75	120	含阀门, UPVC 管, 含 De110/50/25/20
3.3	消防改造	3.00				3.00	项	1.00	30000	
二	设备及工器具购置		1.28	295.88		297.15				
1.1	网络监控			8.53		8.53	m²	2131.41	40	
1.2	智能化信息系统		1.28	11.51		12.79	m²	2131.41	60	
1.3	电子白板(三位一体)			13.80		13.80	套	6	23000	
1.4	学生桌凳(含实验室等)			18.00		18.00	套	300	600	
1.5	空调			9.24		9.24	套	12	7700	
1.6	教师办公设施(电脑)			13.00		13.00	套	26	5000	
1.7	会议室(含阶梯教室)			40.00		40.00	套	1	400000	

	设									
1.8	图书			6.00		6.00	套	1	60000	
1.9	档案柜、阅览室设施			7.00		7.00	套	1	70000	
1.10	办公家具			23.00		23.00	套	1	230000	
1.11	卫生、体育设施			20.00		20.00	套	1	200000	
1.12	食堂设施设备			50.00		50.00	套	1	500000	
1.13	太阳能热水器			20.00		20.00	项	1	200000	
1.14	室内外玩教具			42.00		42.00	套	6	70000	
1.15	钢琴			10.80		10.80	台	6	18000	
1.16	门禁闸机			3.00		3.00	套	3	10000	
三	室外工程	92.24				92.24				
1	景观照明工程	6.72				6.72				
1.1	路灯	3.60				3.60	套	12	3000	
1.2	电力电缆	1.12				1.12	m	280.00	40	
1.3	配电箱	2.00				2.00	台	2	10000	
2	绿化工程	24.95				24.95	m²	997.80	250	
3	其他工程	60.57				60.57				
3.1	铺装工程	25.92				25.92	m²	720.00	360	
3.2	沙坑	1.17				1.17	m²	18.00	650	
3.3	戏水池	1.92				1.92	m²	24.00	800	
3.4	升旗台及旗杆	0.80				0.80	项	1	8000	
3.5	围墙	20.76				20.76	m	230.69	900	
3.6	门卫房、电动伸缩门	10.00				10.00	项	1	100000	
	第一部分工程费用小计	344.99	1.28	295.88		642.14				
二	工程建设其他费用									
1	项目建设管理费				9.04	9.04	项目动态投资（不含项目建设管理费本身）	753.16		
2	工程勘察费				0.00	0.00	第一部分工程费用	0.00	0.40%	
3	工程设计费				20.79	20.79	第一部分工程费用	642.14		

4	工程监理费				16.27	16.27	第一部分工程费用	642.14		
5	项目前期工作咨询费				3.93	3.93	第一部分工程费用	642.14		
6	招标代理服务费				4.58	4.58	第一部分工程费用	642.14		
7	工程造价咨询服务费				4.18	4.18	建安工程费用	346.27		
8	工程保险费				1.93	1.93	第一部分工程费用	642.14	0.30%	
9	劳动安全卫生评审费				0.35	0.35	第一部分工程费用	346.27	0.1%	
10	人防易地建设费				0.00	0.00	地上新建建筑面积*6%	0.00	750.00	减半征收
11	地震安全性评价费				0.00	0.00	新建总建筑面积	0.00	1.50	
12	消防设施及电气安全检测服务费				0.00	0.00	新建总建筑面积	0.00	2.10	
13	场地准备及临时设施费				3.21	3.21	第一部分工程费用	642.14	0.50%	
	小计				64.27	64.27				
	第一、二项费用合计				706.41	706.41				
三	基本预备费				56.51	56.51	第一、二项费用合计	706.41	8%	
四	建设投资					762.92				

表 3-1-5: 书香华院幼儿园投资估算表

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					估算指标			
		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	单位价值（元）	备注
一	室内工程	431.25				431.25				
1	室内提质工程	381.64				381.64				
1.1	墙柱体工程	195.14				195.14	m²			
1.1.1	墙面装饰板	27.37				27.37	m²	667.66	410	
1.1.2	墙面无机涂料	35.33				35.33	m²	5888.72	60	
1.1.3	踢脚线	1.20				1.20	m	800.00	15	铝合金材质
1.1.4	成品护墙板	131.23				131.23	m²	2523.74	520	护墙板高度 h 为 1.3m, 实木类

1.2	地面铺装	119.67				119.67	m²			
1.2.1	塑胶地板地面	96.14				96.14	m²	3204.74	300	
1.2.2	瓷砖地面	21.63				21.63	m²	801.19	270	含水泥砂浆、找平、瓷砖
1.2.3	地面防水	1.89				1.89	m²	315.18	60	
1.3	门窗工程	28.08				28.08				
1.3.1	消防救援窗	0.24				0.24	m²	8	300	
1.3.2	钢质防火门	2.40				2.40	樘	8	3000	甲/乙/丙级防火门
1.3.3	成品木质门	23.25				23.25	樘	93	2500	含门套
1.3.4	百叶	0.09				0.09	m²	0.66	1400	含金属、木质
1.3.5	窗台板	2.10				2.10	m²	70.00	300	
1.4	卫生间	6.30				6.30				
1.4.1	卫生间隔断	4.73				4.73	m²	135.00	350	
1.4.2	台面、玻璃	1.58				1.58	个	15	1050	
1.5	衣柜、壁柜	21.95				21.95	m²	121.92	1800	
1.6	天棚吊顶	10.51				10.51	m²	1751.04	60	防水涂膜
2	电气工程	37.11				37.11				
2.1	配线、配管	11.89				11.89	m	11890.00	10	BV2.5/4/10, PC16/20/40
2.2	凿(压)槽	2.34				2.34	m	1560.00	15	
2.3	普通灯具	12.65				12.65	套	372.00	340	吊线灯: 规格:1200*10mm, 成品面板灯: 1200*200mm
2.4	灭蚊灯	4.65				4.65	套	93.00	500	
2.5	装饰灯	5.58				5.58	套	372.00	150	内嵌铝型 LED 灯带, LED 灯带 (4.8W/4000K)
3	给排水工程	12.50				12.50				
3.1	塑料给水管	2.59				2.59	m	432.40	60	含阀门, PP-R 管, 含 De50/40/25/20
3.2	塑料排水管	3.91				3.91	m	325.50	120	含阀门, UPVC 管, 含

										De110/50/25/20
3.3	消防改造	6.00				6.00	项	1.00	60000	
二	设备及工器具购置		2.40	406.34		408.73				
1.1	网络监控			16.02		16.02	m²	4005.93	40	
1.2	智能化信息系统		2.40	21.63		24.04	建筑面积	4005.93	60	
1.3	电子白板（三位一体）			27.60		27.60	套	12	23000	
1.4	学生桌凳（含实验室等）			18.00		18.00	套	300	600	
1.5	空调			18.48		18.48	套	24	7700	
1.6	教师办公设施（电脑）			26.00		26.00	套	52	5000	
1.7	会议室（含阶梯教室） 设备			40.00		40.00	套	1	400000	
1.8	图书			6.00		6.00	套	1	60000	
1.9	档案柜、阅览室设施			7.00		7.00	套	1	70000	
1.10	办公家具			23.00		23.00	套	1	230000	
1.11	卫生、体育设施			20.00		20.00	套	1	200000	
1.12	食堂设施设备			50.00		50.00	套	1	500000	
1.13	太阳能热水器			24.00		24.00	项	1	240000	
1.14	室内外玩教具			84.00		84.00	套	12	70000	
1.15	钢琴			21.60		21.60	台	12	18000	
1.16	门禁闸机			3.00		3.00	套	3	10000	
三	室外工程	147.34				147.34				
1	景观照明工程	7.84				7.84				
1.1	路灯	3.60				3.60	套	12	3000	
1.2	电力电缆	2.24				2.24	m	560.00	40	
1.3	配电箱	2.00				2.00	台	2	10000	
2	绿化工程	48.61				48.61	m²	1944.57	250	
3	其他工程	90.88				90.88				
3.1	铺装工程	51.84				51.84	m²	1440.00	360	

3.2	沙坑	2.34				2.34	m²	36.00	650	
3.3	戏水池	1.92				1.92	m²	24.00	800	
3.4	升旗台及旗杆	0.80				0.80	项	1	8000	
3.5	围墙	28.98				28.98	m	322.04	900	
3.6	门卫房、电动伸缩门	5.00				5.00	项	1	50000	
	第一部分工程费用小计	578.59	2.40	406.34		987.33				
二	工程建设其他费用									
1	项目建设管理费				13.38	13.38	项目动态投资（不含项目建设管理费本身）	1153.66		
2	工程勘察费				0.00	0.00	第一部分工程费用	0.00	0.40%	
3	工程设计费				30.68	30.68	第一部分工程费用	987.33		
4	工程监理费				23.73	23.73	第一部分工程费用	987.33		
5	项目前期工作咨询费				4.96	4.96	第一部分工程费用	987.33		
6	招标代理服务费				6.48	6.48	第一部分工程费用	987.33		
7	工程造价咨询服务费				6.55	6.55	建安工程费用	580.99		
8	工程保险费				2.96	2.96	第一部分工程费用	987.33	0.30%	
9	劳动安全卫生评审费				0.58	0.58	第一部分工程费用	580.99	0.1%	
10	人防易地建设费				0.00	0.00	地上新建建筑面积*6%	0.00	750.00	减半征收
11	地震安全性评价费				0.00	0.00	新建总建筑面积	0.00	1.50	
12	消防设施及电气安全检测服务费				0.00	0.00	新建总建筑面积	0.00	2.10	
13	场地准备及临时设施费				4.94	4.94	第一部分工程费用	987.33	0.50%	
	小计				94.26	94.26				
	第一、二项费用合计				1081.59	1081.59				
三	基本预备费				86.53	86.53	第一、二项费用合计	1081.59	8%	
四	建设投资					1168.12				

3.3 资金筹措计划

本项目总投资为 9190.37 万元，项目建设资金来源为财政预算资金及专项债券资金。其中：拟使用财政预算资金 4990.37 万元，占总投资比例为 54.30%；拟申请发行地方政府专项债券 4200.00 万元，占总投资比例为 45.70%。

本项目建设期第 1 年计划投资额为 5200.00 万元，其中财政资金 1000.00 万元，债券资金 4200.00 万元；建设期第 2 年计划投资额 3990.37 万元，其中财政资金 3990.37 万元，债券资金 0.00 万元。

3.4 项目资本金安排情况

本项目总投资为 9190.37 万元，资金来源为财政安排的资本金以及申请地方政府专项债券，其中计划缴纳项目资本金 4990.37 万元，占总投资比例为 54.30%，计划全部由财政配套，本项目申请的专项债券资金不用于项目资本金。

3.5 项目资金保障措施

（1）加强项目实施过程中工程管理和财务管理，严格控制建设投资。编制详细的资金使用计划，既保证工程进度，又降低财务费用；

（2）结合项目资金使用计划，按照项目实施进度合理安排资金，做好项目资金保障工作；

（3）加强项目建设资金管理，提升资金使用效率，保证资金有效投入；

（4）编制应急预案，防范资金风险。

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) 《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）。

4.2 债券使用计划及还本付息安排

本项目计划申请使用债券资金总额 4200.00 万元，已于2023年使用债券资金 1000万元，本次申请使用3200.00万元。债券资金到达地方国库后，由财政局国库支付中心转到项目单位设立的专项账户，债券资金由项目单位根据各所幼儿园的投资计划统一协调分配债券资金，具体债券资金分配计划如下：

债券期限为 30 年，每半年付息一次，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%。

专项债债券资金分配计划

序号	项目名称	建设性质	班级规模 (班)	单位	建筑面积	工程费用 (万元)	债券资金 分配计划 (万元)
1	河洛镇香玉社区幼儿园	新建	9	m ²	3030.96	1533.77	800
2	米河镇中心幼儿园	新建	12	m ²	4279.74	2169.73	1200
3	洛书路幼儿园	新建	12	m ²	4320.00	2170.16	1200
4	雅居乐幼儿园	改造	6	m ²	2131.41	642.14	400
5	书香华院幼儿园	改造	12	m ²	4005.93	987.33	600
合计			51		17768.04	7503.12	4200

4.3 投资者保护措施

本项目主管部门及项目单位均为巩义市教育局。项目主管部门和项目单位会将专项债券项目对应的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,财政部门可以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)、《地方政府债券发行管理办法》(财库〔2020〕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、管、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贯工作,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效益。

4.4 信息披露工作

在本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，配合相关部门披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目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配合相关部门及时披露相关信息。

第五章项目收益与融资自求平衡分析

5.1 项目收益

（一）项目收益来源

本项目的收入来源主要为学生保教费收入与延时托管收入。

（二）项目收入预测基础及假设条件

1、保教费收入

收费标准：根据郑州市物价局、郑州市教育局、郑州市财政局关于贯彻执行《河南省幼儿园收费管理暂行办法实施细则》的通知（郑价费〔2013〕6号）幼儿园收费标准，市级示范园公办幼儿园保教费为350元。本项目5个幼儿园均定位为公办市级示范园，并且考虑到当地适龄儿童的入学需求也不断增大及目前当地价格消费水平，因此，学生的保教费标准为350元/人/月，经营期内不考虑增长，一年按照9个月计算。

招生率：书香华院幼儿园和雅居乐幼儿园分别是正商书香华院小区和雅居乐喜庆小镇小区配套建设的幼儿园，随着城镇化程度的加剧，流动人口大量涌入，小区内入住率持续提高，新增适龄儿童数量不断增多，区域内的适龄儿童入园需求强烈；河洛镇香玉社区幼儿园位于巩义市河洛镇香玉社区旁，周边适龄幼儿人数较多，居民入学需求强烈，然而香玉社区周边未存在公立幼儿园，已无法满足周围局面日益增长的学前教育的需要；米河镇中心幼儿园位于巩义市米河镇南米村棚改项目，棚改区涉及的居民用户多，却没有配套的幼儿园，影响了安置户适龄儿童的入学；洛书路幼儿园位于洛书路和洛书路交叉口，随着周边小区入住居民的逐渐增多，适龄儿童的入学需求也不断增大。

假设本项目所属幼儿园于债券存续期第三年起开始投入运营并实现经营收益，出于谨慎性考虑假设运营后第一年入园人数为可容纳人数的70%，运营后第二年入园人数为可容纳人数的80%，第三年入园人数为可容纳人数的90%，第四年及以后年度入园人数为可容纳人数的100%。

2、延时托管服务收入

由于幼儿园放学时间较早,为帮助双职工家庭解决幼儿在父母未下班时间内的托管问题,幼儿园提供延时服务。根据《河南省幼儿园收费管理暂行办法实施细则》豫发改收费〔2021〕2061号文件,幼儿园受家长委托,对在园幼儿提供托管服务的,可以收取延时托管费,具体标准按照当地人均最低日工资核定。根据《河南省人民政府关于调整河南省最低工资标准的通知》(豫政〔2021〕33号)(自2022年1月1日起施行)文件要求:“巩义市属于一类行政区域,一类行政区域月最低工资标准2000元,小时最低工资标准19.6元”。基于谨慎性原则,本项目延时服务收费标准为8元/人/时。

幼儿园放学时间一般在下午4-5点,与职工下班时间冲突,如无专人照看,幼儿需要延时托管。根据调研,巩义市当地运营幼儿园延时托管实际情况为:每日托管人数占在园人数55%以上,托管时长为1.00小时/天。保守估计,本项目每天延时托管人数为在园人数的50%,每日为幼儿提供延时时长为1小时。经营期内不考虑增长,一年按照9个月,每月20天计算。

(三)成本费用预测基础及假设条件

1、外购燃料和动力费

本项目燃料动力支出主要包括水、电等。根据已批复的可研,本项目年耗水量为1.28万吨,耗电量为172.58万度。按现行市场价格计算,水费价格暂定为3.30元/吨,电费价格暂定为0.56元/kw·h。

2、工资及福利费

依据河南省人民政府办公厅《关于完善学前教育经费投入机制的通知》(豫政办〔2017〕143号)第三条之规定,确定公办幼儿园生均财政拨款基准定额为:县(市、区,含乡镇及以下)独立设置幼儿园财政拨款经费补贴3,000.00元/生/年。生均财政拨款主要用于学前教育人员经费、保育教育业务和后勤服务等运转支出,具体包括:人员工资、社保缴费、住房公积金、保育教育业务、教师培训、印刷费、水电费、取暖费、差旅费、邮电费、教玩具购置、房屋建筑物及设施设备日常维护等。生均财政拨款不得用于发放超出基本水平的绩效工资,不

得用于基本建设、对外投资、偿还债务、对外捐赠等。

本项目为公立幼儿园，在编教师工资及福利费由当地财政支出，不作为本项目经营收入的现金流出。每个幼儿园后勤人员 2 名，本项目共计 10 名后勤人员。根据河南省人力资源和社会保障厅发布的《河南省 2020 年企业薪酬调查信息》，教育行业年人均工资中位数为 3.89 万元。基于谨慎性原则，本项目职工人员工资为每人每年 4.43 万（包含福利及保险费用，提取比例为工资的 14%）。根据国家统计局公布的数据，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%。本项目职工工资及福利按照近三年我国 CPI 平均涨幅（2.10%）每三年进行增长。

4、维修费

本项目年维修费用按固定资产投资额的 0.3% 计算，期间不考虑增长。

5、其他费用

其他费用包括项目运营期间的管理费用和一些不可预见的零星支出，按照运营收入的 3% 进行计提。

6、相关税费

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）附件 3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第一项规定：“托儿所、幼儿园提供的保育和教育服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2016〕36 号）附件 3 规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税。

根据《财政部国家税务总局关于教育税收政策的通知》（财税〔2004〕39 号）规定：“对国家拨付事业经费和企业办的各类学校、托儿所、幼儿园自用的房产、土地、免征房产税、城镇土地使用税。”并且国发〔2016〕81 号也明确规定：“对企业办的各类学校、幼儿园自用的房产、土地，免征房产税、城镇土地使用税。”

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”；《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利

组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织，因此本项目免征所得税。

（四）预计运营产生的净收益

预计本项目将于第2年竣工并投入运营。基于以上预测基础及假设，在本期债券存续期间项目单位预期收益如下：

金额单位：人民币万元

项目	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年
一、项目收入	-	-	447.53	495.72	543.92
1.保教费收入	-	-	337.37	385.56	433.76
保教费标准（元/人/月）	-	-	350.00	350.00	350.00
招生人数（人）	-	-	1,530.00	1,530.00	1,530.00
在校月数（月）			9.00	9.00	9.00
招生率（%）	-	-	70%	80%	90%
2.延时托管收入	-	-	110.16	110.16	110.16
延时费用标准（元/人/时）	-	-	8.00	8.00	8.00
招生人数	-	-	1,530.00	1,530.00	1,530.00
在校天数（天）			180.00	180.00	180.00
延时托管负荷率（%）	-	-	50%	50%	50%
二、成本费用	-	-	155.91	167.44	179.90
1.外购燃料及动力	-	-	70.61	80.70	90.78
水费	-	-	2.96	3.38	3.80
电费	-	-	67.65	77.32	86.98
2.职工工资及福利支出	-	-	44.30	44.30	45.23
职工人数（人）	-	-	10.00	10.00	10.00
工资及福利标准（元/人/年）	-	-	44,300.00	44,300.00	45,230.30
3.修理费	-	-	27.57	27.57	27.57
4.其他费用	-	-	13.43	14.87	16.32
三、项目现金净流量	-	-	291.62	328.28	364.01

(续表)

项目	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、项目收入	592.11	592.11	592.11	592.11	592.11
1.保教费收入	481.95	481.95	481.95	481.95	481.95
保教费标准 (元/人/月)	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
招生人数 (人)	1,530.00	1,530.00	1,530.00	1,530.00	1,530.00
在校月数 (月)	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
招生率 (%)	100%	100%	100%	100%	100%
2.延时托管收入	110.16	110.16	110.16	110.16	110.16
延时费用标准 (元/人/时)	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
招生人数	1,530.00	1,530.00	1,530.00	1,530.00	1,530.00
在校天数 (天)	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
延时托管负荷率 (%)	50%	50%	50%	50%	50%
二、成本费用	191.43	191.43	192.38	192.38	192.38
1.外购燃料及动力	100.87	100.87	100.87	100.87	100.87
水费	4.22	4.22	4.22	4.22	4.22
电费	96.64	96.64	96.64	96.64	96.64
2.职工工资及福利支出	45.23	45.23	46.18	46.18	46.18
职工人数 (人)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
工资及福利标准 (元/人/年)	45,230.30	45,230.30	46,180.14	46,180.14	46,180.14
3.修理费	27.57	27.57	27.57	27.57	27.57
4.其他费用	17.76	17.76	17.76	17.76	17.76
三、项目现金净流量	400.68	400.68	399.73	399.73	399.73

(续表)

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一、项目收入	592.11	592.11	592.11	592.11	592.11
1.保教费收入	481.95	481.95	481.95	481.95	481.95
保教费标准 (元/人/月)	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00

招生人数（人）	1,530.00	1,530.00	1,530.00	1,530.00	1,530.00
在校月数（月）	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
招生率（%）	100%	100%	100%	100%	100%
2.延时托管收入	110.16	110.16	110.16	110.16	110.16
延时费用标准（元/人/时）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
招生人数	1,530.00	1,530.00	1,530.00	1,530.00	1,530.00
在校天数（天）	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
延时托管负荷率（%）	50%	50%	50%	50%	50%
二、成本费用	193.35	193.35	193.35	194.34	194.34
1.外购燃料及动力	100.87	100.87	100.87	100.87	100.87
水费	4.22	4.22	4.22	4.22	4.22
电费	96.64	96.64	96.64	96.64	96.64
2.职工工资及福利支出	47.15	47.15	47.15	48.14	48.14
职工人数（人）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
工资及福利标准（元/人/年）	47,149.92	47,149.92	47,149.92	48,140.07	48,140.07
3.修理费	27.57	27.57	27.57	27.57	27.57
4.其他费用	17.76	17.76	17.76	17.76	17.76
三、项目现金净流量	398.76	398.76	398.76	397.77	397.77

（续表）

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、项目收入	592.11	592.11	592.11	592.11	592.11
1.保教费收入	481.95	481.95	481.95	481.95	481.95
保教费标准（元/人/月）	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
招生人数（人）	1,530.00	1,530.00	1,530.00	1,530.00	1,530.00
在校月数（月）	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
招生率（%）	100%	100%	100%	100%	100%
2.延时托管收入	110.16	110.16	110.16	110.16	110.16
延时费用标准（元/人/时）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00

招生人数	1,530.00	1,530.00	1,530.00	1,530.00	1,530.00
在校天数（天）	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
延时托管负荷率（%）	50%	50%	50%	50%	50%
二、成本费用	194.34	195.35	195.35	195.35	196.39
1.外购燃料及动力	100.87	100.87	100.87	100.87	100.87
水费	4.22	4.22	4.22	4.22	4.22
电费	96.64	96.64	96.64	96.64	96.64
2.职工工资及福利支出	48.14	49.15	49.15	49.15	50.18
职工人数（人）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
工资及福利标准（元/人/年）	48,140.07	49,151.01	49,151.01	49,151.01	50,183.18
3.修理费	27.57	27.57	27.57	27.57	27.57
4.其他费用	17.76	17.76	17.76	17.76	17.76
三、项目现金净流量	397.77	396.76	396.76	396.76	395.72

（续表）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
一、项目收入	592.11	592.11	592.11	592.11	592.11
1.保教费收入	481.95	481.95	481.95	481.95	481.95
保教费标准（元/人/月）	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
招生人数（人）	1,530.00	1,530.00	1,530.00	1,530.00	1,530.00
在校月数（月）	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
招生率（%）	100%	100%	100%	100%	100%
2.延时托管收入	110.16	110.16	110.16	110.16	110.16
延时费用标准（元/人/时）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
招生人数	1,530.00	1,530.00	1,530.00	1,530.00	1,530.00
在校天数（天）	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
延时托管负荷率（%）	50%	50%	50%	50%	50%
二、成本费用	196.39	196.39	197.44	197.44	197.44
1.外购燃料及动力	100.87	100.87	100.87	100.87	100.87
水费	4.22	4.22	4.22	4.22	4.22

电费	96.64	96.64	96.64	96.64	96.64
2.职工工资及福利支出	50.18	50.18	51.24	51.24	51.24
职工人数（人）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
工资及福利标准（元/人/年）	50,183.18	50,183.18	51,237.03	51,237.03	51,237.03
3.修理费	27.57	27.57	27.57	27.57	27.57
4.其他费用	17.76	17.76	17.76	17.76	17.76
三、项目现金净流量	395.72	395.72	394.67	394.67	394.67

（续表）

项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一、项目收入	592.11	592.11	592.11	592.11	592.11	16,289.91
1.保教费收入	481.95	481.95	481.95	481.95	481.95	13,205.43
保教费标准（元/人/月）	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	
招生人数（人）	1,530.00	1,530.00	1,530.00	1,530.00	1,530.00	
在校月数（月）	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	
招生率（%）	100%	100%	100%	100%	100%	
2.延时托管收入	110.16	110.16	110.16	110.16	110.16	3,084.48
延时费用标准（元/人/时）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	
招生人数	1,530.00	1,530.00	1,530.00	1,530.00	1,530.00	
在校天数（天）	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	
延时托管负荷率（%）	50%	50%	50%	50%	50%	
二、成本费用	198.52	198.52	198.52	199.61	199.61	5,388.67
1.外购燃料及动力	100.87	100.87	100.87	100.87	100.87	2,763.81
水费	4.22	4.22	4.22	4.22	4.22	
电费	96.64	96.64	96.64	96.64	96.64	
2.职工工资及福利支出	52.31	52.31	52.31	53.41	53.41	1,364.18
职工人数（人）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
工资及福利标准（元/人/年）	52,313.00	52,313.00	52,313.00	53,411.58	53,411.58	

3.修理费	27.57	27.57	27.57	27.57	27.57	771.99
4.其他费用	17.76	17.76	17.76	17.76	17.76	488.70
三、项目现金净流量	393.59	393.59	393.59	392.50	392.50	10,901.27

5.2 应付本息情况

本项目拟申请发行地方政府专项债券 4200.00 万元，其中计划建设期申请发行专项债券 4200.00 万元。

债券期限为 30 年，每半年付息一次，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%。

假设此次债券利率为 4.5%，则本项目应还本付息情况如下：

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	利率	应付利息
第 1 年	-	4,200.00	-	4,200.00	4.50%	189.00
第 2 年	4,200.00	-	-	4,200.00	4.50%	189.00
第 3 年	4,200.00	-	-	4,200.00	4.50%	189.00
第 4 年	4,200.00	-	-	4,200.00	4.50%	189.00
第 5 年	4,200.00	-	-	4,200.00	4.50%	189.00
第 6 年	4,200.00	-	42.00	4,158.00	4.50%	189.00
第 7 年	4,158.00	-	42.00	4,116.00	4.50%	187.11
第 8 年	4,116.00	-	42.00	4,074.00	4.50%	185.22
第 9 年	4,074.00	-	42.00	4,032.00	4.50%	183.33
第 10 年	4,032.00	-	42.00	3,990.00	4.50%	181.44
第 11 年	3,990.00	-	84.00	3,906.00	4.50%	179.55
第 12 年	3,906.00	-	84.00	3,822.00	4.50%	175.77
第 13 年	3,822.00	-	84.00	3,738.00	4.50%	171.99
第 14 年	3,738.00	-	84.00	3,654.00	4.50%	168.21
第 15 年	3,654.00	-	84.00	3,570.00	4.50%	164.43
第 16 年	3,570.00	-	84.00	3,486.00	4.50%	160.65

第 17 年	3,486.00	-	84.00	3,402.00	4.50%	156.87
第 18 年	3,402.00	-	84.00	3,318.00	4.50%	153.09
第 19 年	3,318.00	-	84.00	3,234.00	4.50%	149.31
第 20 年	3,234.00	-	84.00	3,150.00	4.50%	145.53
第 21 年	3,150.00	-	210.00	2,940.00	4.50%	141.75
第 22 年	2,940.00	-	210.00	2,730.00	4.50%	132.30
第 23 年	2,730.00	-	210.00	2,520.00	4.50%	122.85
第 24 年	2,520.00	-	210.00	2,310.00	4.50%	113.40
第 25 年	2,310.00	-	210.00	2,100.00	4.50%	103.95
第 26 年	2,100.00	-	420.00	1,680.00	4.50%	94.50
第 27 年	1,680.00	-	420.00	1,260.00	4.50%	75.60
第 28 年	1,260.00	-	420.00	840.00	4.50%	56.70
第 29 年	840.00		420.00	420.00	4.50%	37.80
第 30 年	420.00	-	420.00	-	4.50%	18.90
总计	/	/	4,200.00	/	/	4,394.25

5.3 项目收益对融资本息覆盖情况

本项目收益对融资本息覆盖倍数如下：

金额单位：人民币万元

年度	各年度还本付息情况			项目收益
	还本	付息	还本付息合计	
第 1 年	-	189.00	189.00	-
第 2 年	-	189.00	189.00	-
第 3 年	-	189.00	189.00	291.62
第 4 年	-	189.00	189.00	328.28
第 5 年	-	189.00	189.00	364.01
第 6 年	42.00	189.00	231.00	400.68
第 7 年	42.00	187.11	229.11	400.68
第 8 年	42.00	185.22	227.22	399.73

第 9 年	42.00	183.33	225.33	399.73
第 10 年	42.00	181.44	223.44	399.73
第 11 年	84.00	179.55	263.55	398.76
第 12 年	84.00	175.77	259.77	398.76
第 13 年	84.00	171.99	255.99	398.76
第 14 年	84.00	168.21	252.21	397.77
第 15 年	84.00	164.43	248.43	397.77
第 16 年	84.00	160.65	244.65	397.77
第 17 年	84.00	156.87	240.87	396.76
第 18 年	84.00	153.09	237.09	396.76
第 19 年	84.00	149.31	233.31	396.76
第 20 年	84.00	145.53	229.53	395.72
第 21 年	210.00	141.75	351.75	395.72
第 22 年	210.00	132.30	342.30	395.72
第 23 年	210.00	122.85	332.85	394.67
第 24 年	210.00	113.40	323.40	394.67
第 25 年	210.00	103.95	313.95	394.67
第 26 年	420.00	94.50	514.50	393.59
第 27 年	420.00	75.60	495.60	393.59
第 28 年	420.00	56.70	476.70	393.59
第 29 年	420.00	37.80	457.80	392.50
第 30 年	420.00	18.90	438.90	392.50
合计	4,200.00	4,394.25	8,594.25	10,901.27
本息覆盖倍数	1.27			

经过上述测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本项目在债券存续期内的预期收益对融资本息覆盖倍数为 1.27，项目收益能够覆盖专项债券本金和利息，实现收益和融资的平衡。

5.4 结论

在项目收益预测所依据的各项假设前提下,本项目预期收益能够偿还专项债券的本金和利息,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）资金未能及时足额到位的风险及控制措施：将项目纳入当地政府重点工程，加大政策和资金倾斜力度并做好投融资规划，为项目实施提供有利的资金保障。

（2）未能及时完工的风险及控制措施：合理安排工期，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。

（3）工程质量不达标风险及控制措施：加强事前事中检查，严格按照规定标准建设，打造精品工程。

（4）安全施工风险及控制措施：做好各项安全防护措施，加强安全检查，确保施工安全顺利进行。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

（1）国家和地区政策风险。控制措施：及时了解国家和地区的各项政策措施，做好事前防范，减少国家和地区政策变动对项目带来的风险。

（2）价格波动风险及控制措施：密切关注市场价格变动情况或政府定价政策，研判价格变动趋势，制定应对措施，尽量减轻价格波动带来的不利影响。

（3）经济增长不及预期的风险。经济增长不及预期可能影响项目收益。控制措施：政府层面加大宏观调控力度，及时出台刺激政策，适时预调微调，保持经济平稳较快增长。

（4）运营成本超出预期的风险。控制措施：实施前深入研究、分析项目情况，把握形势的变化趋势，充分评估项目成本变化风险及承受能力。运营过程中加强成本控制，将项目各项成本控制在合理水平，尽量减轻对项目的不利影响。

6.3 影响融资平衡结论的风险及控制措施

（1）融资成本高于预期的风险及控制措施。

在制定项目融资平衡方案时，项目单位只能预估债券发行利率，受发行时基准利率、资金供求情况及宏观经济等情况的影响，债券的实际利率可能高于预估的发行价格。

控制措施：首先在在制定项目融资平衡方案时，充分考虑极端情况对债券发行利率的不利影响。此外，要密切关注债券市场发展趋势，与投资者进行充分沟通，择机发行，尽量降低融资成本。

（2）项目收益无法实现或低于预期的风险控制措施。

在本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，定期向社会披露专项债券及项目相关信息。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。

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。

新郑市公立中医院建设项目
收益与融资自求平衡专项债券
实施方案

项目单位：新郑市卫生健康委员会（盖章）



主管部门：新郑市卫生健康委员会（盖章）



财政部门：新郑市财政局（盖章）



二〇二三年三月

目录

第一章 项目概况	1
一、项目名称	1
二、项目实施主体及运作模式	1
三、项目性质	1
四、建设地点	2
五、建设规模及内容	2
六、建设期	2
七、项目实施计划情况	2
八、项目总投资	3
九、项目资本金安排情况	9
十、主要经济技术指标	9
十一、主管部门责任	10
十二、项目审批情况	11
十三、债券资金使用合规性	11
十四、项目绩效评估情况	12
第二章 项目社会经济效益	13
一、经济效益	13
二、社会效益	13
三、公益性分析	14
第三章 项目投资估算与资金筹措	16
一、估算范围	16
二、估算依据	16
三、投资估算	16
四、资金筹措计划	16
五、建设资金来源	17
六、建项目资金保障措施	18
第四章 项目专项债券融资方案	20
一、编制依据	20

二、债券使用计划	20
三、债券规模和期限安排	21
四、投资者保护措施	21
第五章 项目收益与融资自求平衡分析	22
一、现金流入	22
二、现金流出	25
三、预期收益融资平衡分析	31
四、结论	36
第六章 风险分析	37
一、影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	37
二、影响项目收益的风险及控制措施	37
三、影响融资平衡结果的风险及控制措施	37
第七章 信息披露计划	39
第八章 事前绩效评估报告	40
一、评估对象	40
二、评估思路	40
三、评估结论	40

第一章 项目概况

一、项目名称

新郑市公立中医院建设项目（以下简称“本项目”或“项目”）

二、项目实施主体及运作模式

项目债券资金申请单位：新郑市卫生健康委员会

项目资产登记单位：新郑市卫生健康委员会

项目建设单位：新郑市卫生健康委员会

项目运作模式：本项目由新郑市卫生健康委员会作为建设单位负责全过程监督管理工作，并负责后续运营工作。新郑市卫生健康委员会应根据项目建设进度向新郑市财政局申请拨付项目建设资金。在收到财政局拨付的建设资金后，新郑市卫生健康委员会应专款专用，不得截留、挪用，并接受财政局、审计局等部门的审计和监督。

本项目的债券资金申请单位和资产登记单位是新郑市卫生健康委员会，性质为事业单位，不存在隐性债务尚未化解完毕等违规情形。

三、项目性质

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 年新增专项债券重点用于交通基础设施、能源项目、农林水利、生态环保项目、社会事业、城乡冷链物流、市政和产业园区基础设施、国家重大战略项目、保障性安居工程等领域。本项目建设属于社会事业范畴。

本项目的建设，符合新郑市自然条件、人文环境和国民经济发展的要求；符合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）

支持范围。项目建成后能够产生医疗服务收入，属于有一定收益的公益性项目。

四、建设地点

本项目位于新郑市和庄镇宏达路东侧、沿河路南侧。

五、建设规模及内容

该项目是一所突出中医药服务为特色的集医疗、预防、保健、急救、科研、教学为一体的综合性公立中医院。本项目拟建为二级中医医院，拟设床位 420 张。

项目占地面积约 35674.44m² (53.51 亩)，总建筑面积 72154.61 m²，其中地上建筑面积 47811.17m²，包括医疗综合楼地上建筑面积 43918.72m²（门急诊医技部 20911.59m²、住院部 23007.13 m²）、药膳及营养厨房楼地上建筑面积 3277.74m²、后勤楼地上建筑面积 532.52m²、液氧站地上建筑面积 82.19m²；地下建筑面积 24343.44m²，包括医疗区综合楼地下部分建筑面积 24276.24m²、液氧站地下建筑面积 62.70m²。

六、建设期

2018 年—2025 年。

七、项目实施计划情况

本项目实施主要包括以下四部分：

- (1) 前期工作：项目筹建、项目立项及批复、准备设计资料等。
- (2) 实施准备：招标、落实协作关系、施工前的准备工作等。
- (3) 项目实施：项目施工。
- (4) 竣工验收：质量验收、财务决算等。

八、项目总投资

项目总投资估算为 40575.02 万元。其中：设备购置费 33758.42 万元，其他费用 3811.04 万元，预备费 3005.56 万元。其中，申报专项债券相关费用在预备费中予以考虑，计入总投资，列入债券资金支付。总投资构成见下表：

表 1.5 项目总投资构成表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标			备注
		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	第一部分工程费用									
1	建筑工程	20353.42	9858.73			30212.15	m²			
1.1	医疗综合楼	13043.86	6280.38			19324.24	m²	43918.72	4400.00	1 栋 7F（裙楼 4F），框剪结构
1.1.1	土建	8212.80				8212.80	m²	43918.72	1870.00	
1.1.2	装饰	4831.06				4831.06	m²	43918.72	1100.00	
1.1.3	水电暖		6280.38			6280.38	m³	43918.72	1430.00	
-	给排水		878.37			878.37	m³	43918.72	200.00	
-	电气		1054.05			1054.05	m²	43918.72	240.00	
-	暖通空调		1668.91			1668.91	m³	43918.72	380.00	
	弱电		1581.07			1581.07	m²	43918.72	360.00	
	消防		658.78			658.78	m²	43918.72	150.00	
1.2	药膳及营养厨房楼	884.99	468.72			1353.71	m²	3277.74	4130.00	1 栋 3F，框架结构
1.2.1	土建	557.22				557.22	m²	3277.74	1700.00	
1.2.2	装饰	327.77				327.77	m²	3277.74	1000.00	
1.2.3	水电暖		468.72			468.72	m³	3277.74	1430.00	

序号	项目名称	估算金额(万元)					主要技术经济指标			备注
		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)	
-	给排水		65.55			65.55	m³	3277.74	200.00	
-	电气		78.67			78.67	m²	3277.74	240.00	
-	暖通空调		124.55			124.55	m²	3277.74	380.00	
-	弱电		118.00			118.00	m²	3277.74	360.00	
-	消防		49.17			49.17	m²	3277.74	150.00	
1.3	后勤楼(锅炉房、污水处理、垃圾存放)、液氧站	95.28	33.19			128.47	m³	614.71	2090.00	
1.3.1	土建	79.91				79.91	m²	614.71	1300.00	
1.3.2	装饰	15.37				15.37	m²	614.71	250.00	
1.3.2	水电暖		33.19			33.19	m²	614.71	540.00	
-	给排水		12.29			12.29	m³	614.71	200.00	
-	电气		14.75			14.75	m²	614.71	240.00	
1.4	地下建筑面积	6329.29	2994.24			9323.54	m²	24343.44	3830.00	地下二层
1.4.1	土建	5598.99				5598.99	m²	24343.44	2300.00	
1.4.2	装饰	730.30				730.30	m²	24343.44	300.00	
1.4.3	水电暖		2994.24			2994.24	m²	24343.44	1230.00	
-	给排水		340.81			340.81	m³	24343.44	140.00	
-	通风		925.05			925.05	m³	24343.44	380.00	
-	电气		584.24			584.24	m²	24343.44	240.00	
-	弱电		535.56			535.56	m²	24343.44	220.00	

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标			备注
		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）	
-	消防		365.15			365.15	m ²	24343.44	150.00	
2	建筑设备购置			705.00		705.00				
-	电梯			675.00		675.00	部	15.00	450000.00	
-	柴油发电机			30.00		30.00	台	1.00	300000.00	
3	医疗设备			500.00		500.00				
-	医用气体及中心供氧			350.00		350.00	项	1.00	3500000.00	
-	中心吸引系统			150.00		150.00	项	1.00	1500000.00	
4	辅助工程	898.17	1443.09			2341.27				
4.1	绿地	224.75				224.75	m ²	12486.05	180.00	
4.2	道路及硬化	312.65				312.65	m ²	11166.10	280.00	
4.3	管网工程		360.77			360.77	m ²	72154.61	50.00	
4.4	变配电室（配电工程）		721.55			721.55	m ²	72154.61	100.00	含变压器
4.5	医疗废水系统		216.46			216.46	m ²	72154.61	30.00	
4.6	夜景照明系统		144.31			144.31	m ²	72154.61	20.00	
4.7	其他室外构筑物	360.77				360.77	m ²	72154.61	50.00	含室外消防管网
	第一部分工程费用小计	21251.60	11301.82	1205.00		33758.42				
二	第二部分其他费用									

序号	项目名称	估算金额(万元)					主要技术经济指标			备注
		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)	
1	项目建设管理费				429.96	429.96	项目总投资(不含本身)	38996.47	1.10%	
2	项目前期工作咨询费				55.92	55.92	第一部分工程费用	33758.42	0.17%	
3	工程勘察费				270.07	270.07	第一部分工程费用	33758.42	0.80%	
4	工程设计费				901.96	901.96	第一部分工程费用	33758.42	2.67%	
5	工程监理费				620.13	620.13	第一部分工程费用	33758.42	1.84%	
6	招标代理服务费				42.43	42.43	第一部分工程费用	33758.42	0.13%	
7	工程造价咨询服务费				67.07	67.07	建安工程费	33758.42	0.20%	
8	环境影响咨询服务费				18.44	18.44	第一部分工程费用	33758.42	0.05%	
9	施工图审查费				45.10	45.10	工程设计费	901.96	5.00%	
10	城市基础设施配套费				1226.63	1226.63	总建筑面积	72154.61	170.00	
11	节能评估费用				32.07	32.07	第一部分工程费用	33758.42	9.50	
12	工程保险费				101.28	101.28	第一部分工程费用	33758.42	0.30%	
	第二部分其他费用小计					3811.04				
	第一、二部分费用合计					37569.46				
三	基本预备费					3005.56	第一+第二部分工程费用	37569.46	8.00%	

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标			备注
		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）	
四	项目总投资					40575.02				

九、项目资本金安排情况

按照《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：对未设立独立法人的投资项目，项目单位应设立专门账户，规范设置和使用会计科目，按照国家有关财务制度、会计制度对拨入的资金和投资项目的资产、负债进行独立核算，并据此核定投资项目资本金的额度和比例。

根据上述规定，新郑市卫生健康委员会计划缴纳资本金 5575.02 万元，资本金全部为政府出资，不存在使用专项债券作为项目资本金的情形。同时，新郑市卫生健康委员会将设立专门账户使用财政资金和专项债券资金，规范设置和使用会计科目，对拨入的资金和投资项目的资产负债进行独立核算。

十、主要经济技术指标

新郑市公立中医院建设项目主要经济技术指标如表 1.6 所示。

表 1.6 项目经济技术指标表

序号	项目		数量	单位	备注
1	总用地面积		35674.44	m ²	约 53.51 亩
2	总建筑面积		72154.61	m ²	
其中	其	地上建筑面积	47811.17	m ²	
	中	地下建筑面积	24343.44	m ²	
	2.1	医疗综合楼	68194.96	m ²	
	其中	地上建筑面积	43918.72	m ²	
		其中	门急诊医技部	20911.59	
			住院部	23007.13	
		地下建筑面积	24276.24	m ²	
	2.2	药膳及营养厨房楼	3277.74	m ²	
	2.3	后勤楼	532.52	m ²	锅炉房、垃圾存放、污水处理
	2.4	液氧站	149.39	m ²	
	中其	地上建筑面积	82.19		

序号	项目		数量	单位	备注
		地下建筑面积	67.20		
3		建筑密度	33.70	%	
4		基底面积	12022.29		
5		绿地率	35.00	%	
6		绿地面积	12486.05		
7		容积率	1.34		
8		停车数量	3582		
其中	8.1	机动车	716	辆	
	其中	地上	380	辆	
		地下	336	辆	
	8.2	非机动车	2866	辆	
9		床位数	420	床	

十一、主管部门责任

本项目主管部门为新郑市卫生健康委员会。项目主管部门和项目单位在依法依规、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，推动项目早见成效。项目主管部门和实施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。具体如下：

1、配合做好项目的方案编制、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资金；

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；

5、在门户网站等及时披露专项债券对应的项目情况、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。

6、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。

十二、项目审批情况

根据新郑市卫生健康委员会提供的资料，本项目已经取得的主要审批文件如下：

1、2019年2月21日，新郑市发展和改革委员会《新郑市公立中医院建设项目可行性研究报告的批复》，（新发改社会〔2019〕14号），同意该项目实施；

2、2023年3月8日，新郑市卫生健康委员会《关于新郑市公立中医院增加开放床位的批复》，同意新郑市公立中医院增加121张床位，将开放床位增至420张；

3、公里中医院建设使用土地均已根据《中华人民共和国物权法》出具土地证，编号分别为豫（2019）新郑市不动产权第0021649号、豫（2020）新郑市不动产权第6075732号、豫（2020）新郑市不动产权第6075733号。

十三、债券资金使用合规性

本项目是具有一定收益的新建项目，所申请的专项债券资金不存在用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不是用于企业补贴及偿债，不是用于置换或偿还债务，不是用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费、支付利息，不存在用于PPP项目、用于使用一般债券的项目等其他违规情形的。项目债券资金申请单位与项目资产登记单位为新郑市卫生健康委员会，本项目债券资金的使用

符合专项债券的资金投向领域，债券资金使用符合资金使用规范性要求。

十四、项目绩效评估情况

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的通知》（财预〔2021〕61号），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”。

第二章 项目社会效益

一、经济效益

新郑市公立中医院建设项目是一个庞大的系统工程，涉及到医疗服务、公共卫生服务及医疗卫生综合管理等诸多方面。新郑市公立中医院项目对全市医疗卫生事业，尤其是中医药事业中十分重要，其建设和发展对全市医疗卫生事业的发展影响极大，对中医药医疗体系的建立和完善、应对突发性公共卫生事件的能力提升、各级医护人员技术水平的提高等方面发挥着极其重要的示范和指导作用。

本项目建成后，可大力改善新郑市中医医院的医疗条件和诊疗水平，对提高医疗质量、拓宽医疗业务范围、满足新时期广大人民群众对医疗保健的需求有着十分重要的意义。人民群众就医更加方便，缓解人民群众看病难、看病贵的矛盾，是一项利民惠民的工程，是促进区域经济社会和谐发展的重要措施。

健康是人类的基本人权、社会发展的最终目标，也是促进经济发展的基石之一。投资于健康不但可以降低疾病发病率和死亡率，还可以获得积极的经济收益。本项目的建设，能够解决县域医共体建设的支撑问题，促进县域卫生健康领域的管理及监管，保障新郑市居民健康的同时，提高全县居民的生产力，是对新郑市经济可持续增长的保障。

二、社会效益

项目建成后，使医疗资源的区域布局更加合理，能够进一步提高新郑市基层的医疗水平，有利于更好地为广大患者服务。同时，医疗水平的提高，有利于更多疾病患者的及时确诊，减少患者家庭的负担，使其尽快康复返回到社会中。项目的建设对保护人民群众的身体健康

具有重要的意义，是构建社会主义和谐社会的重要组成部分，也为新郑市医疗事业能够快速发展，起到积极的推动作用，项目建设具有显著的社会效益。

此外，项目还有利于加快培养和引进人才，提高医院竞争能力和发展能力，落实培养培训规划，配备好学科带头人，建设专业结构、技术结构、年龄结构较为合理的卫技队伍，健全考核制度、人才激励制度、人才流动制度；促进医院之间人才的双向流动，消除更多医疗从业人员的后顾之忧，为进一步提升居民整体生活质量和水平做出应有的贡献。

本项目将以“区域示范项目、国内优秀项目”为发展目标，对本区域医疗服务起到带头作用，进一步提升本区域医疗服务水平，为新郑市医疗卫生工作的顺利开展与深入推行做出应有的贡献，社会效益显著。

三、公益性分析

为了满足居民日益增长的医疗服务需要，各医疗卫生机构都积极采取各种措施，在有限的医疗资源下提高医疗效率和质量，但由于本身资源限制，以及患者流动性的特点，单纯通过一个或几个医疗卫生机构的自身努力已经很难大幅提高其服务质量和效率，而医疗资源紧张和居民对医疗服务需求的矛盾日益体现，必须通过其他的高效手段将区域内所有的医疗资源整合起来。

基于本项目的建设，通过信息化支撑双向转诊、远程会诊等业务开展，记录全程业务数据，实现分级诊疗业务全程监控管理。通过实行全科医生签约服务，将医疗卫生服务责任落实到医生个人，是我国医疗卫生服务的发展方向，也是许多国家的通行做法和成功经验。建立适合我国国情的全科医生制度，有利于优化医疗卫生资源配置、形

成基层医疗卫生机构与城市医院合理分工的诊疗模式，有利于为群众提供连续协调、方便可及的基本医疗卫生服务，缓解群众“看病难、看病贵”的状况，项目的公益性显著。

综上所述，本项目建设是十分必要，具有很强的公益性。

第三章 项目投资估算与资金筹措

一、估算范围

本项目建设投资估算范围为新郑市公立中医院建设项目的工程费用、工程建设其他费用、基本预备费等。

二、估算依据

- 1、国家发展和改革委员会、建设部发布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- 2、《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔1998〕11号）；
- 3、国家和有关部门颁布的有关投资的政策、法规；
- 4、《国家发改委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（国发改价格〔2015〕299号）。

三、投资估算

项目总投资估算为 40575.02 万元。其中：工程费用 33758.42 万元，工程建设其他费 3811.04 万元，预备费 3005.56 万元。总投资构成见下表：

表 3.1 项目总投资构成表

金额单位：人民币万元

序号	项目	投资额（万元）	占总投资比例
1	工程费用	33758.42	83.20%
2	工程建设其他费	3811.04	9.39%
3	预备费	3005.56	7.41%
4	总投资	40575.02	100.00%

四、资金筹措计划

本项目总投资 40575.02 万元，拟安排财政预算资金 8575.02 万元，项目计划申请使用债券资金总额 32000.00 万元。

本项目计划申请使用债券资金总额32000.00万元，已于2018年使用债券资金2000.00万元，已于2019年使用债券资金2000.00万元，已于2020年使用债券资金12000.00万元，已于2021年使用债券资金1000.00万元，已于2023年使用债券资金5500.00万元，已于2024年使用债券资金2000.00万元，本次申请使用2000.00万元。债券期限为30年，按半年支付利息，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%。

五、建设资金来源

项目建设资金来源主要包括政府出资和专项债券资金，计划投资总额 40575.02 万元，计划使用财政预算资金 8575.02 万元，占比21.13%，计划申请专项债券总资金 32000.00 万元，占比 78.87%，计划缴纳资本金规模 8575.02 万元，未使用专项债券用作项目资本金。

六、建项目资金保障措施

1、建立资金的预算管理机制

政府的债券资金管理必须实行全面预算管理。预算可以使得企业生产经营活动有序进行，保证生产建设中的资金收支纳入严格的预算管理程序之中。根据资金预算总目标，统一筹集、集中使用资金，调剂资金余缺，确定经济合理的现金余额，并将资金预算分解下达，年度内各项收支严格控制在年度财务预算范围内，超预算项目应经过相关报批程序，未履行审批程序追加的项目及费用财务部门不得办理资金支付。

2、建立健全资金审批管理制度

规范审批程序：为保障资金安全，政府财务部门收支必须依法执行内部控制和资金使用审批制度，严格按照规定的审批权限和程序执行，以减少某些不必要的开支，并揭示出与资金业务有关的其他业务在内部控制方面的薄弱环节。

货币资金的收付都必须填制或取得合理合法的原始凭证，并经审批复核后方可作为编制记账凭证、登记账簿的依据。对不合法原始凭证、无效合同或协议、审批手续不完整的支付事项均不得办理资金支付。

3、完善执行决策程序，加强项目支出监督

政府领导及各单位负责人将资金计划列入议事日程，经常关注计

划的执行情况和效果。政府财政、审计等部门对资金计划的实施情况进行监督检查。

第四章 项目专项债券融资方案

一、编制依据

本项目专项债券融资方案在合法合规的情况下进行编制，主要依据有：

- 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、中共中央办公厅国务院办公厅印发《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》；
- 11、其他相关政策文件；
- 12、项目实施单位提供的基础数据、技术资料及有关要求。

二、债券使用计划

本次申请专项债券资金全部用于本项目的建设。

三、债券规模和期限安排

本项目计划申请使用债券资金总额32000.00万元，已于2018年使用债券资金2000.00万元，已于2019年使用债券资金2000.00万元，已于2020年使用债券资金12000.00万元，已于2021年使用债券资金1000.00万元，已于2023年使用债券资金5500.00万元，已于2024年使用债券资金2000.00万元，本次申请使用2000.00万元。债券期限为30年，按半年支付利息，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%。

四、投资者保护措施

为了保证项目的顺利实施，项目成立项目小组，具体负责项目的实施，保证项目的如期顺利施工。本次申请使用的债券资金将全部用于新郑市公立中医院建设项目。

1、按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目资金管理、确保资金安全、规范、有效使用。

2、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。

3、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。

4、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。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

一、现金流入

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完成、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) 由于本项目暂未建成，因此未投入运行，该项目收入参考同等级的新郑市中医院近三年医疗收入及成本数据

序号	项目	2020 年	2021 年	2022 年	平均数
一	医疗业务收入（万元/年）	262751	269921	231604	254758.67
1	门诊收入（万元/年）	67152	69644	57447	64747.67
1.1	挂号收入	454	502	425	460.33
1.2	诊察收入	77	34	37	49.33
1.3	检查收入	13831	14212	10520	12854.33
1.4	化验收入	3450	4292	3286	3676.00
1.5	治疗收入	12672	11460	9824	11318.67
1.6	手术收入	1257	1759	1778	1598.00
1.7	卫生材料收入	670	1253	1967	1296.67
1.8	药品收入	33313	33927	27409	31549.67
1.9	其他门急诊收入	1428	2205	2201	1944.67
	诊疗人次（人次）	277067	273515	222459	257680.33
	每门急诊人次平均收费水平	242.37	254.63	258.24	251.74

序号	项目	2020 年	2021 年	2022 年	平均数
	(元)				
2	住院收入 (元/年)	195459	200277	174157	189964.33
2.1	床位收入	12358	11732	10534	11541.33
2.2	诊察收入	793	682	581	685.33
2.3	检查收入	16975	19518	17241	17911.33
2.4	化验收入	12331	14750	12681	13254.00
2.5	治疗收入	46951	46404	47723	47026.00
2.6	手术收入	9055	7964	6102	7707.00
2.7	护理收入	4468	4230	2939	3879.00
2.8	卫生材料收入	19615	18390	11518	16507.67
2.9	药品收入	66935	74363	62662	67986.67
2.10	其他住院收入	5978	2244	2176	3466.00
	实际开放总床日数 (床日)	292000	292000	361000	315000.00
	实际占用总床日数 (床日)	254711	265145	241042	253632.67
	床位占用比例	87.23%	90.80%	66.77%	81.60%
	编制床位数 (张)	800	800	1000	
	入院人数 (人次)	24415	25356	22652	24141.00
	每床日平均收费水平 (元)	767.38	755.35	722.52	748.41
3	其它收入	140	0	0	46.67
二	医疗业务支出 (元/年)	197919	194527	191760	194735.33
1	人员支出	74856	76401	76521	75926.00
	该项支出占收入的比例	28.49%	28.30%	33.04%	29.94%
2	卫生材料费	30390	28381	23924	27565.00
	该项支出占收入的比例	11.57%	10.51%	10.33%	10.80%
3	药品费	85389	82434	84347	84056.67
	该项支出占收入的比例	32.50%	30.54%	36.42%	33.15%
4	管理支出	7284	7311	6968	7187.67
	该项支出占收入的比例	2.77%	2.71%	3.01%	2.83%
	总支出占收入的比例	75.33%	72.07%	82.80%	76.73%

2、收入预测

本项目债券存续期内的经营收入主要为门诊收入、住院收入。

新郑市中医院 2020-2022 年度财务报表,近 3 年门诊与住院收入主要数据如下:

表 5.1 2020-2022 年医疗收入情况

序号	项目	2020 年	2021 年	2022 年	平均数
一	医疗业务收入 (万元/年)	262751	269921	231604	254758.67
1	门诊收入 (万元/年)	67152	69644	57447	64747.67
	诊疗人次 (人次)	277067	273515	222459	257680.33
	每门急诊人次平均收费水平 (元)	242.37	254.63	258.24	251.74
2	住院收入 (元/年)	195459	200277	174157	189964.33
	实际开放总床日数 (床日)	292000	292000	361000	315000.00
	实际占用总床日数 (床日)	254711	265145	241042	253632.67
	床位占用比例	87.23%	90.80%	66.77%	81.60%
	编制床位数 (张)	800	800	1000	
	入院人数 (人次)	24415	25356	22652	24141
	每床日平均收费水平 (元)	767.38	755.35	722.52	748.41
3	其它收入	140	0	0	46.67

本项目建设新郑市公立中医院,建设床位 420 张,医院建设等级与新郑市中医院均为二级医院。谨慎起见,本项目债券存续期的收入预测如下:

(1) 门诊收入

门诊量:按照前三年门诊量平均数的 50%测算取 128840 人次/年,后续年份门诊人次保持不变;

门诊单价:取三年平均数 251.74 元/人,门诊单价在债券存续期内每三年增长 3%。

(2) 住院收入

住院总床日:本项目建成后新增床位 420 张,考虑谨慎性原则,取 2020 年-2022 年平均值的 50%,126816 床日/年,债券存续期保持

不变。

每床日收费：每床日收费按照近三年平均数 748.41 元/床日，考虑通胀因素等，债券存续期第 10 年开始每三年增长 3%。

在债券存续期内本项目累计实现医疗收入 421346.18 万元。

表 5.2 项目经营收入表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1	项目收入	421346.18	12734.55	12734.55	12734.55	13116.58	13116.58	13116.58	13510.08	13510.08	13510.08	13915.38
1.1	门诊收入	107315.90	3243.46	3243.46	3243.46	3340.76	3340.76	3340.76	3440.99	3440.99	3440.99	3544.22
	诊疗人次（人/年）		128840	128840	128840	128840	128840	128840	128840	128840	128840	128840
	平均费用（元）		251.74	251.74	251.74	259.30	259.30	259.30	267.07	267.07	267.07	275.09
1.2	住院收入	314030.28	9491.09	9491.09	9491.09	9775.82	9775.82	9775.82	10069.09	10069.09	10069.09	10371.17
	床位占用日数（床位/年）		126816	126816	126816	126816	126816	126816	126816	126816	126816	126816
	平均费用（元）		748.41	748.41	748.41	770.87	770.87	770.87	793.99	793.99	793.99	817.81

序号	项目	合计	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
1	项目收入	421346.18	13915.38	13915.38	14332.84	14332.84	14332.84	14762.83	14762.83	14762.83	15205.71	15205.71
1.1	门诊收入	107315.90	3544.22	3544.22	3650.54	3650.54	3650.54	3760.06	3760.06	3760.06	3872.86	3872.86
	诊疗人次（人/年）		128840	128840	128840	128840	128840	128840	128840	128840	128840	128840
	平均费用（元）		275.09	275.09	283.34	283.34	283.34	291.84	291.84	291.84	300.59	300.59
1.2	住院收入	314030.28	10371.17	10371.17	10682.30	10682.30	10682.30	11002.77	11002.77	11002.77	11332.85	11332.85
	床位占用日数（床位/年）		126816	126816	126816	126816	126816	126816	126816	126816	126816	126816
	平均费用（元）		817.81	817.81	842.35	842.35	842.35	867.62	867.62	867.62	893.65	893.65

序号	项目	合计	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	平均值
1	项目收入	421346.18	0									
1.1	门诊收入	107315.90	3872.86	3989.05	3989.05	3989.05	4108.72	4108.72	4108.72	4231.98	4231.98	3700.55
	诊疗人次（人/年）		128840	128840	128840	128840	128840	128840	128840	128840	128840	128840
	平均费用（元）		300.59	309.61	309.61	309.61	318.90	318.90	318.90	328.47	328.47	287.22
1.2	住院收入	314030.28	11332.85	11672.84	11672.84	11672.84	12023.02	12023.02	12023.02	12383.71	12383.71	10828.63
	床位占用日数（床位/年）		126816	126816	126816	126816	126816	126816	126816	126816	126816	126816
	平均费用（元）		893.65	920.45	920.45	920.45	948.07	948.07	948.07	976.51	976.51	853.89

二、现金流出

与预期的项目经营收入相关的支出包括经营成本和相关税费等。

1、经营成本

根据新郑市中医院提供的 2020-2022 年收入费用明细表，本项目医疗成本包括人员费、药品费、卫生材料费、其他费用等，郑市中医院提供的 2020-2022 年医疗业务收入覆盖的支出情况如表 5.3 所示：

表 5.3 2020-2022 年医疗支出情况

序号	项目	2020 年	2021 年	2022 年	平均数
	医疗业务支出（元/年）	197919	194527	191760	194735.33
1	人员支出	74856	76401	76521	75926.00
	该项支出占收入的比例	28.49%	28.30%	33.04%	29.94%
2	卫生材料费	30390	28381	23924	27565.00
	该项支出占收入的比例	11.57%	10.51%	10.33%	10.80%
3	药品费	85389	82434	84347	84056.67
	该项支出占收入的比例	32.50%	30.54%	36.42%	33.15%
4	管理支出	7284	7311	6968	7187.67
	该项支出占收入的比例	2.77%	2.71%	3.01%	2.83%
	总支出占收入的比例	75.33%	72.07%	82.80%	76.73%

运营成本采取平均原则，以 2020-2022 年运营平均成本占比为基数进行测算。其中人员支出按照收入的 29.94% 计取，卫生材料费按照收入的 10.80% 计取，药品费按照收入的 33.15% 计取，管理费按照收入的 2.83% 计取；本项目支出占收入的 76.73%。在本项目进入运营期后的第一个年度的各项年度业务成本与参考平均值保持一致，随后各项业务成本按照每年递增 1% 计算。

表 5.4 项目经营成本表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1	人员支出	127556.74	3813.31	3851.44	3889.96	3928.86	3968.15	4007.83	4047.91	4088.39	4129.27	4170.56
2	卫生材料费	46020.04	1375.77	1389.53	1403.42	1417.46	1431.63	1445.95	1460.41	1475.01	1489.76	1504.66
3	药品费	141220.45	4221.79	4264.01	4306.65	4349.71	4393.21	4437.14	4481.51	4526.33	4571.59	4617.31
4	管理支出	12054.20	360.36	363.96	367.60	371.28	374.99	378.74	382.53	386.36	390.22	394.12
6	利息支出	29529.35	2866.62	2892.66	3316.07	3285.37	3213.42	2814.71	826.51	654.75	648.00	641.25
7	经营成本	326851.43	9771.23	9868.94	9967.63	10067.31	10167.98	10269.66	10372.36	10476.08	10580.84	10686.65

序号	项目	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
8	折旧费	106319.08	4036.65	4036.65	4036.65	4036.65	4036.65	4036.65	4036.65	4036.65	4036.65	4036.65
9	摊销费	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	总成本费用合计	462699.85	16674.50	16798.25	17320.35	17389.33	17418.05	17121.03	15235.52	15167.48	15265.49	15364.55
10.1	可变成本	314797.23	9410.87	9504.98	9600.03	9696.03	9792.99	9890.92	9989.83	10089.73	10190.62	10292.53
10.2	固定成本	147902.62	7263.63	7293.27	7720.32	7693.30	7625.06	7230.11	5245.69	5077.76	5074.87	5072.02

序号	项目	合计	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
1	人员支出	127556.74	4212.27	4254.39	4296.93	4339.90	4383.30	4427.14	4471.41	4516.12	4561.28	4606.90
2	卫生材料费	46020.04	1519.71	1534.90	1550.25	1565.75	1581.41	1597.23	1613.20	1629.33	1645.62	1662.08
3	药品费	141220.45	4663.48	4710.12	4757.22	4804.79	4852.84	4901.36	4950.38	4999.88	5049.88	5100.38
4	管理支出	12054.20	398.06	402.04	406.06	410.12	414.23	418.37	422.55	426.78	431.04	435.35
6	利息支出	29529.35	627.75	614.25	600.75	587.25	573.75	560.25	546.75	533.25	519.75	506.25
7	经营成本	326851.43	10793.52	10901.45	11010.47	11120.57	11231.78	11344.09	11457.54	11572.11	11687.83	11804.71
8	折旧费	106319.08	4036.65	4036.65	4036.65	4036.65	4036.65	3269.24	3269.24	3269.24	3269.24	3269.24
9	摊销费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	总成本费用合计	462699.85	15457.92	15552.35	15647.87	15744.47	15842.18	15173.58	15273.52	15374.60	15476.82	15580.20
10.1	可变成本	314797.23	10395.45	10499.41	10604.40	10710.45	10817.55	10925.73	11034.98	11145.33	11256.79	11369.36
10.2	固定成本	147902.62	5062.46	5052.94	5043.46	5034.02	5024.63	4247.85	4238.54	4229.26	4220.03	4210.84

序号	项目	合计	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	平均值
1	人员支出	127556.74	4652.96	4699.49	4746.49	4793.95	4841.89	4890.31	4939.22	4988.61	5038.49	4398.51
2	卫生材料费	46020.04	1678.70	1695.49	1712.44	1729.57	1746.86	1764.33	1781.97	1799.79	1817.79	1586.90
3	药品费	141220.45	5151.38	5202.90	5254.93	5307.48	5360.55	5414.16	5468.30	5522.98	5578.21	4869.67
4	管理支出	12054.20	439.71	444.11	448.55	453.03	457.56	462.14	466.76	471.43	476.14	415.66
6	利息支出	29529.35	472.50	438.75	405.00	371.25	337.50	270.00	202.50	135.00	67.50	1018.25
7	经营成本	326851.43	11922.76	12041.98	12162.40	12284.03	12406.87	12530.94	12656.25	12782.81	12910.64	11270.74
8	折旧费	106319.08	3269.24	3269.24	3269.24	3269.24	3269.24	3269.24	3269.24	3269.24	3269.24	3666.18
9	摊销费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	总成本费用合计	462699.85	15664.49	15749.97	15836.64	15924.52	16013.61	16070.17	16127.98	16187.05	16247.37	15955.17
10.1	可变成本	314797.23	11483.05	11597.88	11713.86	11831.00	11949.31	12068.80	12189.49	12311.38	12434.50	10855.08
10.2	固定成本	147902.62	4181.44	4152.09	4122.78	4093.52	4064.30	4001.37	3938.50	3875.66	3812.88	5100.09

在债券存续期内本项目累计成本 326851.43 万元，占医疗业务收入的 77.57%。

2、相关税费

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〔2019〕36 号）附件 3 “营业税改征增值税试点政

策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税”，本项目收入属于（财税〔2019〕36号）附件3规定的免征增值税范围，因此本项目免征增值税。

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”，《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入”，因此本项目免征所得税。

3、专项债券还本付息

项目计划申请使用债券资金总额 32000.00 万元。债券期限为 30 年，年利率为 4.50%，按半年支付利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还 2%，第 21-25 年每年偿还 5%，第 26-30 年每年偿还 10%。债券存续期应还本付息情况如下：

表 5.5 债券存续期内还本付息表

金额单位：人民币万元

序号	年份	借款	还本	利息	还本付息
1	2023 年	15000		675.00	675.00
2	2024 年			675.00	675.00
3	2025 年			675.00	675.00
4	2026 年			675.00	675.00
5	2027 年			675.00	675.00
6	2028 年		150	675.00	825.00
7	2029 年		150	668.25	818.25
8	2030 年		150	661.50	811.50
9	2031 年		150	654.75	804.75
10	2032 年		150	648.00	798.00
11	2033 年		300	641.25	941.25

序号	年份	借款	还本	利息	还本付息
12	2034 年		300	627.75	927.75
13	2035 年		300	614.25	914.25
14	2036 年		300	600.75	900.75
15	2037 年		300	587.25	887.25
16	2038 年		300	573.75	873.75
17	2039 年		300	560.25	860.25
18	2040 年		300	546.75	846.75
19	2041 年		300	533.25	833.25
20	2042 年		300	519.75	819.75
21	2043 年		750	506.25	1256.25
22	2044 年		750	472.50	1222.50
23	2045 年		750	438.75	1188.75
24	2046 年		750	405.00	1155.00
25	2047 年		750	371.25	1121.25
26	2048 年		1500	337.50	1837.50
27	2049 年		1500	270.00	1770.00
28	2050 年		1500	202.50	1702.50
29	2051 年		1500	135.00	1635.00
30	2052 年		1500	67.50	1567.50
	合计	15000.00	15000.00	15693.75	30693.75

4、其他债券本息

新郑市公立中医院建设项目 2018 年已发行 2000.00 万元（2018 年河南省专项债券（二十五期）），债券期限 5 年，发行利率 3.90%，合同号/债券期号 147569； 2019 年已发行 2000.00 万元（2019 年河南省社会事业发展专项债券（二期）），债券期限 10 年，发行利率 3.28%，合同号/债券期号 157943； 2020 年已发行 12000.00 万元（2020 年河南省社会事业专项债券（八期）），债券期限 10 年，发行利率 2.94%，合同号/债券期号 2005484； 2021 年已发行 1000.00 万元（2021 年河南省社会事业专项债券（十二期）），债券期限 10 年，发行利率 3.13%，合同号/债券期号 2105666； 共 17000.00 万债券已全部发行完毕，债券还本付息的资金来源为设备自身产生的收益。按半年支

付利息，到期还本并支付最后一次利息。已发行债券的还本付息总额为 20575.628 万元。

表 5.6 2018 年及 2019 年发行债券还本付息表

序号	年份	借款	还本	利息	还本付息
1	2018 年	2000		78	78
2	2019 年	2000		143.6	143.6
3	2020 年		600	143.6	743.6
4	2021 年		600	120.2	720.2
5	2022 年		1040	96.8	1136.8
6	2023 年		240	57.728	297.728
7	2024 年		240	49.856	289.856
8	2025 年		320	41.984	361.984
9	2026 年		320	31.488	351.488
10	2027 年		320	20.992	340.992
11	2028 年		320	10.496	330.496
	合计	4000	4000	794.744	4794.744

表 5.7 2020 年及 2021 年发行债券还本付息表

序号	年份	借款	还本	利息	还本付息
1	2020 年	12000		352.8	352.8
2	2021 年	1000		384.1	384.1
3	2022 年			384.1	384.1
4	2023 年		1440	384.1	1824.1
5	2024 年		1560	341.764	1901.764
6	2025 年		1560	295.672	1855.672
7	2026 年		2040	249.58	2289.58
8	2027 年		2080	189.376	2269.376
9	2028 年		2080	127.92	2207.92
10	2029 年		2080	66.464	2146.464
11	2030 年		160	5.008	165.008
		13000	13000	2780.884	15780.884

表 5.8 已发行债券还本付息表

序号	年份	借款	还本	利息	还本付息
1	2018 年	2000		78	78
2	2019 年	2000		143.6	143.6
3	2020 年	12000	600	496.4	1096.4
4	2021 年	1000	600	504.3	1104.3
5	2022 年		1040	480.9	1520.9
6	2023 年		1680	441.828	2121.828
7	2024 年		1800	391.62	2191.62
8	2025 年		1880	337.656	2217.656
9	2026 年		2360	281.068	2641.068
10	2027 年		2400	210.368	2610.368
11	2028 年		2400	138.416	2538.416
12	2029 年		2080	66.464	2146.464
13	2030 年		160	5.008	165.008
	合计	17000	17000	3575.628	20575.628

三、预期收益融资平衡分析

从客观、谨慎角度出发，本项目计划申请使用债券资金总额 32000.00 万元，已于 2018 年使用债券资金 2000.00 万元，已于 2019 年使用债券资金 2000.00 万元，已于 2020 年使用债券资金 12000.00 万元，已于 2021 年使用债券资金 1000.00 万元，已于 2023 年使用债券资金 5500.00 万元，已于 2024 年使用债券资金 2000.00 万元，本次申请使用 2000.00 万元。债券期限为 30 年，按半年支付利息，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%。

通过合理的未来预期，本项目在债券存续期内可以产生持续稳定的现金净流入，各年度现金结余可以使项目偿债资金得到稳定保障，具体情况如下表所示：

表 5.9 债券存续期内项目收益融资平衡表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期					
			2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
1	年末借款本息累计		2078.00	4221.60	16574.40	17958.50	17958.50	33633.50
1.1	借款本金	32000.00	2000.00	2000.00	12000.00	1000.00		15000.00
1.2	建设期利息	1633.50	78.00	143.60	352.80	384.10		675.00
2	2023 年借款期初借款余额							15000.00
3	当期应计利息	36269.38	78.00	143.60	1096.40	1104.30	1520.90	2796.83
	2023 年债务利息	15693.75						675.00
	已发行债务利息	20575.63	78.00	143.60	1096.40	1104.30	1520.90	2121.83
4	当期偿还本金	32000.00			600.00	600.00	1040.00	1680.00
	2023 年债务还本	15000.00						
	已发行债务还本	17000.00	0.00	0.00	600.00	600.00	1040.00	1680.00
5	当期应还本付息额	68269.38	78.00	143.60	1696.40	1704.30	2560.90	4476.83
6	收入	421346.18						
7	增值税及附加	0.00						
8	经营成本	326851.43						
9	可用于偿还本息收益	94494.76						
	本息覆盖倍数	1.38						

(续表)

序号	项目	合计	运营期							
			2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
1	年末借款本息累计									
1.1	借款本金	32000.00								
1.2	建设期利息	1633.50								

序号	项目	合计	运营期							
			2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
2	2023 年借款期初借款余额		15000.00	15000.00	15000.00	15000.00	15000.00	14850.00	14700.00	14550.00
3	当期应计利息	36269.38	2866.62	2892.66	3316.07	3285.37	3213.42	2814.71	826.51	654.75
	2023 年债务利息	15693.75	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	668.25	661.50	654.75
	已发行债务利息	20575.63	2191.62	2217.66	2641.07	2610.37	2538.42	2146.46	165.01	
4	当期偿还本金	32000.00	1800.00	1880.00	2360.00	2400.00	2550.00	2230.00	310.00	150.00
	2023 年债务还本	15000.00					150.00	150.00	150.00	150.00
	已发行债务还本	17000.00	1800.00	1880.00	2360.00	2400.00	2400.00	2080.00	160.00	
5	当期应还本付息额	68269.38	4666.62	4772.66	5676.07	5685.37	5763.42	5044.71	1136.51	804.75
6	收入	421346.18	12734.5	12734.5	12734.5	13116.6	13116.6	13116.6	13510.1	13510.1
7	增值税及附加	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	经营成本	326851.43	9771.23	9868.94	9967.63	10067.31	10167.98	10269.66	10372.36	10476.08
9	可用于偿还本息收益	94494.76	2963.32	2865.60	2766.91	3049.27	2948.60	2846.92	3137.72	3034.00
	本息覆盖倍数	1.38								

(续表)

序号	项目	合计	运营期										
			2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
1	年末借款本息累计												
1.1	借款本金	32000.00											
1.2	建设期利息	1633.50											
2	2023 年借款期初借款余额		14400.00	14250.00	13950.00	13650.00	13350.00	13050.00	12750.00	12450.00	12150.00	11850.00	11550.00
3	当期应计利息	36269.38	648.00	641.25	627.75	614.25	600.75	587.25	573.75	560.25	546.75	533.25	519.75
	2023 年债务利息	15693.75	648.00	641.25	627.75	614.25	600.75	587.25	573.75	560.25	546.75	533.25	519.75

序号	项目	合计	运营期										
			2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
	已发行债务利息	20575.63											
4	当期偿还本金	32000.00	150.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
	2023 年债务还本	15000.00	150.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
	已发行债务还本	17000.00											
5	当期应还本付息额	68269.38	798.00	941.25	927.75	914.25	900.75	887.25	873.75	860.25	846.75	833.25	819.75
6	收入	421346.18	13510.1	13915.4	13915.4	13915.4	14332.8	14332.8	14332.8	14762.8	14762.8	14762.8	15205.7
7	增值税及附加	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	经营成本	326851.43	10580.84	10686.65	10793.52	10901.45	11010.47	11120.57	11231.78	11344.09	11457.54	11572.11	11687.83
9	可用于偿还本息收益	94494.76	2929.24	3228.73	3121.86	3013.93	3322.38	3212.27	3101.07	3418.73	3305.29	3190.72	3517.88
	本息覆盖倍数	1.38											

（续表）

序号	项目	合计	运营期									
			2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年
1	年末借款本息累计											
1.1	借款本金	32000.00										
1.2	建设期利息	1633.50										
2	2023 年借款期初借款余额		11250.00	10500.00	9750.00	9000.00	8250.00	7500.00	6000.00	4500.00	3000.00	1500.00

序号	项目	合计	运营期									
			2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年
3	当期应计利息	36269.38	506.25	472.50	438.75	405.00	371.25	337.50	270.00	202.50	135.00	67.50
	2023 年债务利息	15693.75	506.25	472.50	438.75	405.00	371.25	337.50	270.00	202.50	135.00	67.50
	已发行债务利息	20575.63										
4	当期偿还本金	32000.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00
	2023 年债务还本	15000.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00
	已发行债务还本	17000.00										
5	当期应还本付息额	68269.38	1256.25	1222.50	1188.75	1155.00	1121.25	1837.50	1770.00	1702.50	1635.00	1567.50
6	收入	421346.18	15205.7	15205.7	15661.9	15661.9	15661.9	16131.7	16131.7	16131.7	16615.7	16615.7
7	增值税及附加	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	经营成本	326851.43	11804.71	11922.76	12041.98	12162.40	12284.03	12406.87	12530.94	12656.25	12782.81	12910.64
9	可用于偿还本息收益	94494.76	3401.00	3282.96	3619.90	3499.48	3377.86	3724.87	3600.80	3475.49	3832.88	3705.06
	本息覆盖倍数	1.38										

四、结论

经上述测算，在对新郑市公立中医院建设项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价项目债券存续期内项目医疗收入 421346.18 万元，成本 326851.43 万元，扣除经营成本后可用于偿还债券本息的专项净收益为 94494.76 万元。

本次申请债券额度还本付息 68289.38 万元，2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年申请债券额度还本付息 20575.628 万元，2023 年申请债务偿还债券本息合计为 30693.75 万元，本息覆盖倍数为 1.38 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

一、影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

本项目涉及建设内容较繁琐，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。

二、影响项目收益的风险及控制措施

项目收益主要来源包括门诊收入和住院收入等带来的经济效益，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。

控制措施：项目单位将协调各单位，大力推进项目的投入使用工作，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。

三、影响融资平衡结果的风险及控制措施

本次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 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。

第八章 事前绩效评估报告

为进一步加强债券资金支出管理，合理配置财政资源，提高债券资金使用效益和债券资金支出管理水平，根据《项目支出绩效评价管理办法》（财预〔2020〕10号）和《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61号）的文件要求，对新郑市公立中医院建设项目进行事前绩效评估，经评估分析，事前评估工作情况如下：

一、评估对象

新郑市公立中医院建设项目（以下简称“本项目”或“项目”）

二、评估思路

通过调研、查阅资料、电话咨询等多种方式，独立、客观、公正地开展评估工作，对项目实施的必要性、公益性、收益性；项目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，形成项目的评估结论。

三、评估结论

本项目属于公立医院建设，通过本项目建设，将极大地改善广大患者的就医条件和就医环境，有效地缓解该地区医疗资源紧张状况，提高该医院的综合诊治水平，不断满足广大群众的就医需求，从而促进当地医疗事业的发展，具有较大的社会效益，同时可增加该医院业务收入，具有一定的经济效益。

本项目符合政府专项债券支持领域，项目成熟度较高；项目资金

来源可靠，到位可行性高；项目运营收入和项目成本支出预测基本合理；项目债券需求合理；偿债计划可行，偿债风险基本可控。

本项目评估结论为“予以支持”。

新郑市养老服务中心建设工程 实施方案

项目单位：新郑市康德教育医疗产业发展有限公司



主管部门：新郑市民政局



财政部门：新郑市财政局



日期：二〇二三年四月

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	2
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	5
1.11 主管部门责任	5
1.12 项目主体及运作模式	6
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	9
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	12
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	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	46
7.3 事前绩效评估结论	47

第一章 项目概况

1.1 项目名称

新郑市养老服务中心建设工程（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

本项目主管部门为新郑市民政局。

2.项目单位

本项目专项债券申请单位为新郑市康德教育医疗产业发展有限公司。

表 1-1 项目单位基本信息一览表

名称	新郑市康德教育医疗产业发展有限公司		
法定代表人	郭滨	成立日期	2021-10-25
注册资本	10,000.00 万人民币	营业期限	2021-10-25 无固定期限
统一社会信用代码	91410184MA9KC40594		
注册地址	河南省郑州市新郑市新区管委会中兴路景瑞商务中心十楼		
经营范围	一般项目：中医养生保健服务（非医疗）；养生保健服务（非医疗）；护理机构服务（不含医疗服务）；养老服务；教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动）；体验式拓展活动及策划；健康咨询服务（不含诊疗服务）；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；招生辅助服务（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）许可项目：医疗服务；医疗器械互联网信息服务（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）		
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）		
股东及持股比例	新郑市投资集团有限公司持股 100.00%；股权关系穿透后新郑市人民政府持股 98.89%，河南省财政厅持股 1.11%。		

项目单位不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司，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，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

项目建设地点位于新郑市中华路以东，炎黄大道以南，双洎河以西区域。



1.5 建设规模及内容

项目主要建设内容包括：项目总用地面积约为 50,275.86 平方米，总建筑面积为 46,812.00 平方米，其中养老康复中心建筑面积约 23,602.00 平方米，老年健康专科及日间照料中心面积约 8,550.00 平方

米，食堂及后勤中心约 1,560.00 平方米。地下建筑面积为 11,000.00 平方米。容积率为 0.71，建筑密度为 24.00%，绿化率为 30.00%。项目建成后将设置总床位 500 张。

表 1-2 项目主要建设技术指标一览表

序号	项目	单位	数值
1	总用地面积	平方米	50,275.86
2	总建筑面积	平方米	46,812.00
2.1	地上建筑面积	平方米	35,812.00
2.1.1	养老康复中心	平方米	23,602.00
2.1.2	老年健康专科及日间照料中心	平方米	8,550.00
2.1.3	食堂及后勤中心	平方米	1,560.00
2.1.4	室外连廊	平方米	2,100.00
2.2	地下建筑面积	平方米	11,000.00
3	建筑高度	米	<24.00
4	容积率		0.71
5	建筑占地面积	平方米	11,970.00
6	建筑密度		0.24
7	绿化率	%	30.00
8	机动车停车位		246
9	床位数		500

1.6 建设期

本项目计划建设周期18个月，开工日期 2023 年 12 月，受资金因素影响，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 35,250.00 万元。其中：自筹资金 13,750.00 万元，专项债券资金 21,500.00 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

资金筹措	资金来源	第一年	第二年	合计	占比
资本金	自有资金	4,000.00	9,750.00	13,750.00	39.01%
	小计	4,000.00	9,750.00	13,750.00	39.01%
建设资金	专项债券资金	8,000.00	13,500.00	21,500.00	60.99%
	小计	8,000.00	13,500.00	21,500.00	60.99%
合计		12,000.00	23,250.00	35,250.00	100.00%
占比		34.04%	65.96%	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。

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 44.68%，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。

1.8 项目手续

本项目已经完成可行性研究报告编制；

本项目已取得新郑市发展和改革委员会《关于新郑市养老服务中心建设工程可行性研究报告的批复》（新发改社会〔2023〕9 号）的批复，原则上同意项目建设，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依规、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新郑市康德教育医疗产业发展有限公司，主管部门为新郑市民政局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为新郑市康德教育医疗产业发展有限公司，该项目完工后由新郑市康德教育医疗产业发展有限公司进行运营。

关于项目债券资金使用，由新郑市康德教育医疗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。

关于项目收益收缴，由新郑市康德教育医疗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，由新郑市康德教育医疗产业发展有限公司根据运营情况及时向新郑市财政局上缴项目运营收益，由新郑市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

随着人口老龄化程度的不断加深，城乡独居老人、空巢老人越来越多，解决好老有所养问题日益紧迫地摆在了各级党委和政府的面前。为积极应对人口老龄化，大力推进养老服务业，近日，新郑市人大常委会组织调研组，深入到辛店镇北靳楼村养老院、中医院养护中心、和庄镇敬老院、爱馨养老院、福利中心、人民医院医养中心等养老服务机构实地查看，详细听取养老服务机构运行情况。调研组在深入城乡、养老机构调研过程中，发现一些亟待解决的问题：

一是规划不到位，社区（村）缺少养老服务场所。目前，全市共启动 65 个新型社区建设，其中 30 个社区已实现群众回迁。由于未将养老服务设施建设用地纳入土地利用总体规划和年度用地计划，已建成的新型社区配套设施中均未配建托老所，且新社区普遍缺乏公共用房，开展养老服务没有阵地，在老旧社区更无养老服务阵地可言。

二是入住养老机构门槛高或条件差，已建养老服务设施利用率低。入住公办乡镇敬老院、福利中心的老人要求没有疾病，生活能够自理，而民办养老院条件差，“医养结合”收费高，使许多想到养老机构养老的老人去不成、不想去或去不起，从而浪费了养老服务资源与设施。

三是养老服务水平不高，缺乏活力和发展后劲。现有养老服务机构和社区养老服务设施无论是规模、档次、功能，只是满足简单生活和娱乐服务，护理、康复、精神慰藉等服务功能亟待加强。养护人员

的专业护理知识欠缺，工资和福利待遇偏低，服务收费制度不健全。

基于以上，新郑市康德教育医疗产业发展有限公司提出了本项目的建设。

2.2 政策背景

本项目的实施符合国务院《国务院关于印发“十四五”国家老龄事业发展和养老服务体系规划的通知》（国发〔2021〕35号）、《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》、《新郑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》、《新郑市人民政府关于印发新郑市加快养老服务业发展实施方案的通知》等政策文件要求。

2.3 社会效益

长期以来，我国实行以家庭养老为主的养老模式，但随着计划生育基本国策的实施，以及经济社会的转型，家庭规模日趋小型化，“4-2-1”家庭结构日益普遍，空巢家庭不断增多。家庭规模的缩小和结构变化使其养老功能不断弱化，对专业化养老机构和社区服务的需求与日俱增。养老机构通过功能辐射，为周围居家养老和社区养老提供支持，是实现居家、社区和机构养老一体化发展的关键一环。居家社区养老服务提供、技能培训、业务指导，都离不开机构专业、规模优势的发挥。积极推动“机构社区化”和“社区机构化”，机构社区化就是要大力发展社区嵌入式小型养老机构，并把服务延伸到居家和机构之外的社会；社区机构化就是要在社区内发展多种形式的社会养老服务机构和组织，如医疗卫生机构、助餐助浴机构、日间照护机构、聊

天陪伴志愿者组织等，而不仅仅是养老机构，以专业化细分服务涵盖并做实养老服务。

因此，本项目具有良好的社会效益。

2.4 经济效益

本项目建设所需的大部分建筑材料和设备将由本地区供应，这将给建筑业和设备制造业带来一定的发展机遇，这就直接促进区域经济的发展。项目建成后，将对新郑市的老年人社会福利事业产生积极的影响，地方也可从其相关的诸多产业中的潜在消费中获取一定的收入。

因此，本项目的建设将会带来非常可观的经济效益。

2.5 项目公益性

养老敬老是中华民族的传统美德。实现“老有所养、老有所医、老有所教、老有所学、老有所为、老有所乐”，是解决目前我国人口老龄化的工作目标。近些年来，不少城市尤其是南方城市凭借丰富的旅游资源、自然资源、人文环境优势，发展老年产业，提升了城市的知名度与影响力，促进经济又好又快发展。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

本项目总投资包括土地购置费、建筑工程费、设备购置费、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.土地购置费：本项目占地面积为 75.41 亩，暂时按照 35.00 万元/亩进行估算；

2.工程费用：各分项工程参考河南省类似工程，结合拟建项目特点进行估算；

3.设备购置费：本项目设备购置费主要为养老院的床位及相关养老设施；

4.工程建设其他费用：各分项工程参考河南省类似工程，结合拟建项目特点进行估算。具体内容如下：

（1）建设单位管理费：按财政部《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）计取；

（2）工程勘察设计的费：按《国家计委、建设部关于发布<工程勘察收费管理规定>的通知》（计价格〔2002〕10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）计算；

（3）工程监理费：按国家发改委、建设部《关于印发<建设工程监理与相关服务收费管理规定>的通知》（发改价格〔2007〕670号）计取；

- (4) 前期临时水电费：项目场地临时接入水电费按照 100.00 万元估算；
- (5) 施工图审查费：建筑面积*5.00 元/平方米；
- (6) 工程一切险：建筑工程费*0.20%；
- (7) 材料常规检验试验费：按建筑工程费的 0.20%；
- (8) 测绘费用：本项目测绘费按照 8.00 万元计算；
- (9) 绿化测量费：按照绿化面积的 2.50 元/平方米计算；
- (10) 环境检测费：建筑面积 4.00 元/平方米；
- (11) 消防检测费：建筑面积 5.00 元/平方米；
- (12) 有线电视安置费、电话安装费及市政管网接入费：建筑面积 5.00 元/平方米；
- (13) 节能检测费：暂估价；
- (14) 地下管线探测：暂估价；
- (15) 规划技术服务费：建筑面积 1.50 元/平方米；
- (16) 房产测量费（房管）：按建筑面积的 5.00 元平方米估算；
- (17) 建设工程中心交易服务费：暂估价；
- (18) 招标代理费：计价格〔2002〕1980 号；
- (19) 工程造价咨询费：建筑工程费*0.50%；
- (20) 竣工测量费：建筑面积 5.00 元/平方米；
- (21) 声像档案及档案保管费：建筑面积*0.72 元/平方米；
- (22) 稳定风险分析评估费：暂估价；
- (23) 交通影响评价：建筑工程费*0.10%；

5.基本预备费：本项目基本预备费按工程费用和工程建设其他费用之和的 5.00%估算；

6.建设期利息：本项目总投资拟定申请专项债利率为 4.50%。

3.3 投资估算表

本项目估算总投资 35,250.00 万元，其中：土地购置费 2,639.35 万元，建筑工程费为 23,295.29 万元，设备购置费 4,000.00 万元，工程建设其他费用 2,553.90 万元，基本预备费 1,276.46 万元，建设期利息 1,485.00 万元。

表 3-1 项目投资估算表

序号	项目名称	单位	数量	单价	合计（元）	合计（万元）
第一部分	土地购置费	亩	75.41	350,000.00	26,393,500.00	2,639.35
第二部分	建筑工程费	平方米	46,812.00	4,976.35	232,952,873.73	23,295.29
1	土建工程费	平方米	46,812.00	3,141.15	147,043,560.00	14,704.36
1.1	桩基工程	平方米	46,812.00	300.00	14,043,600.00	1,404.36
1.2	土方工程	立方米	120,000.00	65.00	7,800,000.00	780.00
1.3	养老康复中心	平方米	23,602.00	2,830.00	66,793,660.00	6,679.37
	土建结构	平方米	23,602.00	2,000.00	47,204,000.00	4,720.40
	精装面积	平方米	23,602.00	830.00	19,589,660.00	1,958.97
1.4	老年健康专科及日间照料中心	平方米	8,550.00	2,830.00	24,196,500.00	2,419.65
	土建结构	平方米	8,550.00	2,000.00	17,100,000.00	1,710.00
	精装面积	平方米	8,550.00	830.00	7,096,500.00	709.65
1.5	食堂及后勤中心	平方米	1,560.00	2,630.00	4,102,800.00	410.28
	土建结构	平方米	1,560.00	1,800.00	2,808,000.00	280.80
		平方米	1,560.00	830.00	1,294,800.00	129.48
1.6	室外连廊	平方米	2,100.00	650.00	1,365,000.00	136.50
	土建结构	平方米	2,100.00	650.00	1,365,000.00	136.50
1.7	地下工程	平方米	11,000.00	2,612.91	28,742,010.00	2,874.20
	土建结构	平方米	11,000.00	2,500.00	27,500,000.00	2,750.00

序号	项目名称	单位	数量	单价	合计（元）	合计（万元）
	简装工程	平方米	11,000.00	112.91	1,242,010.00	124.20
2	外装工程费	平方米	23,602.00	198.34	4,681,200.00	468.12
2.1	外装工程	平方米	46,812.00	100.00	4,681,200.00	468.12
3	安装工程费	平方米	46,812.00	1,010.00	47,280,120.00	4,728.01
3.1	电气工程	平方米	46,812.00	280.00	13,107,360.00	1,310.74
3.2	消防工程	平方米	46,812.00	250.00	11,703,000.00	1,170.30
3.3	给排水工程	平方米	46,812.00	200.00	9,362,400.00	936.24
3.4	暖通工程	平方米	46,812.00	280.00	13,107,340.00	1,310.73
4	室外工程	平方米	38,209.65	480.00	18,340,633.73	1,834.06
4.1	室外道路景观	平方米	23,126.90	200.00	4,625,379.12	462.53
4.2	室外绿化	平方米	15,082.76	200.00	3,016,551.60	301.66
4.3	室外雨污水工程	平方米	38,209.65	180.00	6,877,737.65	687.77
4.4	室外泛光照明、	平方米	38,209.65	100.00	3,820,965.36	382.10
5	水电煤气等配套	平方米	46,812.00	200.00	9,362,400.00	936.24
6	供配电	项	1	2,500,000.00	2,500,000.00	250.00
7	智能化	平方米	46,812.00	80.00	3,744,960.00	374.50
第三部分	设备购置费	项	1	40,000,000.00	40,000,000.00	4,000.00
1	电梯	部	20	150,000.00	3,000,000.00	300.00
2	变压器	台	4	600,000.00	2,400,000.00	240.00

序号	项目名称	单位	数量	单价	合计（元）	合计（万元）
3	养老家具设备	项	1	1,600,000.00	1,600,000.00	160.00
4	智能系统	项	1	2,600,000.00	2,600,000.00	260.00
5	办公设备	项	1	400,000.00	400,000.00	40.00
6	相关养老设备	项	1	30,000,000.00	30,000,000.00	3,000.00
第四部分	工程建设其他费用	项			25,539,011.26	2,553.90
1	建设单位管理费	平方米	46,812.00	130.00	6,085,460.00	608.55
2	勘察设计费	项	1	11,003,200.00	11,003,200.00	1,100.32
3	工程建设监理费	项	1	3,494,293.11	3,494,293.11	349.43
4	前期临时水电费	项	1	1,000,000.00	1,000,000.00	100.00
5	施工图审查费	平方米	46,812.00	5.00	234,060.00	23.41
6	工程一切险	项	1	465,905.75	465,905.75	46.59
7	材料常规检验试验费	项	1	465,905.75	465,905.75	46.59
8	测绘费用	项	1	80,000.00	80,000.00	8.00
9	绿化测量费	平方米	23,126.90	2.50	57,817.24	5.78
10	环境检测费	平方米	46,812.00	4.00	187,248.00	18.72
11	消防检测费	平方米	46,812.00	5.00	234,060.00	23.41
12	有线电视安置费、电话安装费及市政管网接入费		46,812.00	5.00	234,060.00	23.41
13	节能检测费	项	1	112,000.00	112,000.00	11.20
14	地下管线探测	项	1	115,000.00	115,000.00	11.50

序号	项目名称	单位	数量	单价	合计（元）	合计（万元）
15	规划技术服务费	平方米	46,812.00	1.50	70,218.00	7.02
16	房产测量费（房管）	平方米	46,812.00	5.00	234,060.00	23.41
17	建设工程中心交易服务费	项	1	85,000.00	85,000.00	8.50
18	招标代理费	项	1	130,000.00	130,000.00	13.00
19	工程造价咨询费	项	1	955,106.78	955,106.78	95.51
20	竣工测量费	平方米	46,812.00	1.00	46,812.00	4.68
21	声像档案及档案保管费	平方米	46,812.00	0.72	33,704.64	3.37
22	社会稳定风险分析评估	项	1	90,000.00	90,000.00	9.00
23	交通影响评价	项	1	125,000.00	125,000.00	12.50
第五部分	基本预备费	项	1	12,764,600.00	12,764,600.00	1,276.46
第六部分	建设期利息	项	1	14,850,000.00	14,850,000.00	1,485.00
合计					352,499,984.99	35,250.00

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。

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 21,500.00 万元。其中：2024 年已使用 8,000.00 万元，2025 年计划使用 13,500.00 万元； 2024 年已

使用专项债券资金 8.000.00 万元。本次申请使用 2000.00 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 1.00%，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。

2024 年 12 月申请政府专项债券资金 2,000.00 万元，为 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）中 2,000.00 万元资金用途调整，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)到期一次性偿还本金，每半年付息一次。

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：

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		8,000.00	-	8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 2 年	8,000.00	13,500.00	-	21,500.00	4.50%	967.50	967.50
第 3 年	21,500.00	-	-	21,500.00	4.50%	967.50	967.50
第 4 年	21,500.00	-	-	21,500.00	4.50%	967.50	967.50
第 5 年	21,500.00	-	-	21,500.00	4.50%	967.50	967.50
第 6 年	21,500.00	-	60.00	21,440.00	4.50%	964.80	1,024.80
第 7 年	21,440.00	-	195.00	21,245.00	4.50%	956.03	1,151.03
第 8 年	21,245.00	-	195.00	21,050.00	4.50%	947.25	1,142.25
第 9 年	21,050.00	-	195.00	20,855.00	4.50%	938.48	1,133.48
第 10 年	20,855.00	-	195.00	20,660.00	4.50%	929.70	1,124.70
第 11 年	20,660.00	-	255.00	20,405.00	4.50%	918.23	1,173.23
第 12 年	20,405.00	-	2,390.00	18,015.00	4.50%	810.68	3,200.68
第 13 年	18,015.00	-	390.00	17,625.00	4.50%	793.13	1,183.13
第 14 年	17,625.00	-	390.00	17,235.00	4.50%	775.58	1,165.58
第 15 年	17,235.00	-	390.00	16,845.00	4.50%	758.03	1,148.03
第 16 年	16,845.00	-	390.00	16,455.00	4.50%	740.48	1,130.48
第 17 年	16,455.00	-	390.00	16,065.00	4.50%	722.93	1,112.93
第 18 年	16,065.00	-	390.00	15,675.00	4.50%	705.38	1,095.38
第 19 年	15,675.00	-	390.00	15,285.00	4.50%	687.83	1,077.83
第 20 年	15,285.00	-	390.00	14,895.00	4.50%	670.28	1,060.28
第 21 年	14,895.00	-	570.00	14,325.00	4.50%	644.63	1,214.63
第 22 年	14,325.00	-	975.00	13,350.00	4.50%	600.75	1,575.75
第 23 年	13,350.00	-	975.00	12,375.00	4.50%	556.88	1,531.88

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	12,375.00	-	975.00	11,400.00	4.50%	513.00	1,488.00
第 25 年	11,400.00	-	975.00	10,425.00	4.50%	469.13	1,444.13
第 26 年	10,425.00	-	1,275.00	9,150.00	4.50%	411.75	1,686.75
第 27 年	9,150.00	-	1,950.00	7,200.00	4.50%	324.00	2,274.00
第 28 年	7,200.00	-	1,950.00	5,250.00	4.50%	236.25	2,186.25
第 29 年	5,250.00	-	1,950.00	3,300.00	4.50%	148.50	2,098.50
第 30 年	3,300.00	-	1,950.00	1,350.00	4.50%	60.75	2,010.75
第 31 年	1,350.00	-	1,350.00	-	4.50%	60.75	1,410.75
合计		21,500.00	21,500.00			20,575.13	42,075.13

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，收入及部分支出项目价格增长标准按照 2.00%的平均增长率每年递增；

(8) 建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 18 个月，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 5-2 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	养老康复中心建筑面积约 23,602.00 平方米	养老收入	43,103.23	51.50%
2		政府基金补贴	40,600.00	48.50%
合计			83,703.23	100.00%

(1) 养老收入

依照第七次人口普查数据进行推算，2020 年末，新郑常住人口为 117.22 万人。其中，60 岁以上人数 122,867 人，65 岁以上人数 88,558 人，分别占总人口数的 10.48%、7.55%。按照国际上通常把 60 岁以上的人口占总人口比例达到 10.00%以上，或 65 岁以上人口占总人口的比例达到 7.00%以上作为国家或地区进入老龄化社会的标准，新郑市已经达到老龄化社会的标准。随着全市社会经济的平稳健康发展，城镇化水平的逐步提升，群众生活水平的提高，医疗技术的发展和改善，人们的预期寿命将进一步延长。按照人口发展规律，未来 5 到 10 年全市的人口老龄化、高龄化的数量将持续增加。目前新郑已有养老院公办 16 所，民办 6 所，可利用床位 2,782 张，上述规划床位已远不能满足新郑市人民养老需求，因此预计本项目建成后，能缓解当地人民及政府养老压力。

①建设内容及规模：

项目共设置护理床位 500 张，其中自理人员护理床位 300 张，半自理人员护理床位 120 张，失能人员护理床位 80 张，按照老年人自理能力的不同分别收费。

②收费标准：

参照同地区、同种性质、服务水平相当的养老机构收费标准，并通过网络查询（<http://www.yanglaotiandi.com/>）确定本项目的护理床位价格，见下表：

序号	养老机构名称	地址	自理人员	半自理人员	失能人员
			（元/月/张）	（元/月/张）	（元/月/张）
1	郑州合融康养示范园	河南省郑州市新郑市银港大道	1,780.00	3,890.00	6,000.00
2	新郑市常青树养老院	河南省郑州市新郑市中华路与万邓路交叉口	2,000.00	3,500.00	5,000.00
3	郑州市龙湖老年公寓	河南省郑州市新郑市龙湖镇	1,500.00	2,350.00	3,200.00
4	新郑市人民医院医养中心	新郑市解放路与学院路交叉口人民医院	1,200.00	3,600.00	6,000.00
普通养老机构平均价格			1,620.00	3,335.00	5,050.00
本项目收费标准			1,600.00	2,500.00	3,200.00



养老网

9张图片

人气: 223913

郑州合融康养示范园

地址: 河南省郑州市新郑市银港大道

床位: 298张

收费: 1780-6000

机构电话: [登录后查看](#)

更新时间: 2020-11-17 17:35

分享到:

- [基本信息](#)
[联系我们](#)
[机构介绍](#)
[收费标准](#)
[设施](#)
[服务内容](#)
[入住须知](#)
[图片](#)

基本信息

所在地区: 河南 - 郑州市 - 新郑市

机构类型: 养老院

机构性质: 民办

开业时间: 2010年10月16日

占地面积: 40亩

床位数: 298张

收住对象: 自理 半自理/半失能 特护

收费区间: 1780 - 6000



郑州市龙湖老年公寓

价格: **¥1500~3200元/月**起
(此价格为参考价格, 具体价格以现场咨询为准)

平台咨询电话: 400-077-1879

纠错

登录后可见

所获荣誉



新郑市常青树养老院

价格: **¥2000~5000元/月**起
(此价格为参考价格, 具体价格以现场咨询为准)

平台咨询电话: 400-077-1879

纠错

登录后可见

所获荣誉



13张图片

人气: 16399

新郑市人民医院医养中心

地址: 新郑市解放路与学院路交叉口人民医院

床位: 400张

收费: 1200-6000

机构电话: [请登陆后查看](#)

更新时间: 2022-01-25 14:48

分享到:

[基本信息](#)
[联系我们](#)
[机构介绍](#)
[收费标准](#)
[设施](#)
[服务内容](#)
[入住须知](#)
[图片](#)

基本信息

所在地区: 河南 - 郑州市 - 新郑市

机构类型: 老年公寓/养老公寓

机构性质: 公办

负责人: 高女士

开业时间: 2015年

占地面积: 82亩

床位数: 400张

收住对象: 自理 半自理/半失能 不能自理/失能卧床 特护 认知障碍 病后康复

收费区间: 1200 - 6000

考虑物价上涨因素，以后年度床位收费标准按照每年 2.00%的增长率增长。

③负荷率:

出于谨慎考虑，本项目收入负荷率按照运营期第一年 75.00%，第二年 80.00%，第三年 90.00%，以后年度保持不变。

(2) 政府基金补贴

根据新郑市财政局出示的文件说明，根据项目还款安排，拟安排

政府性基金收入对该项目进行补贴，项目投入运营当年开始补贴，原则上补贴 29 年，每年补贴 1,400.00 万元，共计 40,600.00 万元。

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

项目运营期燃料及动力主要为运营中的电、水、天然气等消耗。

当地电价格根据《河南省发展和改革委员会关于 2019 年第二次降低工商业及其他用户单一制电价的通知》（豫发改价管〔2019〕315 号），结合本项目实际情况，本项目电价按照 0.61 元/度测算。

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 持基金	地方水库移 民后期扶持 基金	合计	基本电费 (元/千瓦/月)	变压器容量 (元/千伏安/月)
一、工业及其他用电									
1. 变压器容量315千伏安及以上用电	1-10千伏	0.581640625	0.003189375	0.019	0.0062	0.0005	0.61053	28	20
	20-310千伏以下	0.566640625	0.003189375	0.019	0.0062	0.0005	0.59553	28	20
	110千伏	0.551640625	0.003189375	0.019	0.0062	0.0005	0.58053	28	20
	220千伏及以上	0.542640625	0.003189375	0.019	0.0062	0.0005	0.57253	28	20
	不满1千伏	0.582610625	0.003189375	0.019	0.0062	0.0005	0.6125		
2. 变压器容量315千伏安以下用电	1-10千伏	0.586110625	0.003189375	0.019	0.0062	0.0005	0.5850		
	20-310千伏以下	0.539210625	0.003189375	0.019	0.0062	0.0005	0.5502		
	110千伏及以上	0.502810625	0.003189375	0.019	0.0062	0.0005	0.5315		

水费收费标准根据郑州现行收费文件按照 5.95 元/吨测算。

郑州市市区城市集中供水价格说明

2017/12/29

根据河南省人民政府《关于河南省水资源税改革试点实施办法的通知》豫政〔2017〕44号、《关于河南省水资源税改革试点实施办法的通知》《财政部 税务总局 水利部关于印发〈扩大水资源税改革试点实施办法〉的通知》（财税〔2017〕80号）文件要求，对水资源费调整为不征税自来水，自2018年1月1日起施行。

郑州市市区城市集中供水价格表

单位：元/立方米

用水性质分类	基本水价	污水处理费	不征税自来水	综合水价
居民生活用水 (阶梯式水价)	3.10 (第一阶梯 0-180 m³)	0.95	0.35	4.40
	4.65 (第二阶梯 181-300 m³)	0.95	0.35	5.95
	9.30 (第三阶梯 301 m³以上)	0.95	0.35	10.60
居民生活用水 (非阶梯式水价)	3.20	0.95	0.35	4.50
非居民用水	4.15	1.40	0.40	5.95
特种用水	14.75	1.40	2.00	18.15

天然气收费标准根据郑州现行收费文件按照 2.96 元/立方米测算。

[首页](#) > [要闻动态](#) > [地方](#)

郑州市出台降低非居民用天然气价格具体措施

河南省人民政府门户网站 www.hn.hn.gov.cn 时间：2020-03-26 17:27 来源：郑州市人民政府

为助力坚决打赢疫情防控阻击战，落实好国家和省委、省政府决策部署，统筹疫情防控与经济社会发展，支持企业复工复产、共渡难关，郑州市发展改革委积极响应国家、省有关政策精神，深入调查了解燃气企业经营情况。根据中石油、中石化上游气价结算情况，及时将我市燃气降价空间传导至终端用户，切实降低企业用能成本，支持企业复工复产。具体措施为：

2020年2月22日至6月30日期间，郑州市市区非居民用天然气销售价格下调0.39元/立方米。

2月22日至3月31日期间，四季均衡用户用气按2.96元/立方米执行；冬季采暖用户用气按3.24元/立方米执行。

调价时间追溯至2月22日抄见气量执行。

4月1日至6月30日，非居民用管道天然气销售价格统一按照2.96元/立方米执行。

经测算，此次调价预计为非居民企业降低用气成本约8000万元。

考虑到物价上涨原因，费用按每年增加 2.00%进行测算。

（2）工资及福利费

参考《河南省社会办养老服务机构管理暂行办法》护理人员与服务对象的配备比例，服务对象生活能自理的，配备比例不低于 1:10；需要半护理的，配备比例不低于 1:5；需要全护理的，配备比例不低于 1:3。根据上述要求进行计算，并考虑到本项目运营期 90.00%的负荷率，计算出本项目护理人数最低为 73 人：

$$300*90\%*0.1+120*90\%*0.2+80*90\%*0.33\approx 73$$

基于谨慎性，本项目确定养护人数 78 人。本项目劳动定员为 83 人，具体分工如下：

岗位	人数（人）	工资标准（万元/人/年）
管理人员	5	5.00
养护人员	78	4.00
合计	83	

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

考虑到物价上涨原因，费用按每年增加 2.00%进行测算。

（3）食材费

食材费根据项目入住床位数，即第一年 375 张床位，第二年 400 张床位，第三年及以后年度均为 450 张床位，每张床位按 300.00 元/张/月测算。考虑物价上涨因素，费用按每年增加 2.00%进行测算。

（4）固定资产修理费

项目运营期内年折旧额为 763.12 万元，固定资产修理费按每年固定资产折旧费的 5.00%测算。

（5）管理及其他费用

本项目管理及其他费用按每年项目收入的 5.00%进行测算。

（6）常规补贴（成本抵减）

根据文件《郑州市财政金融支持养老服务发展实施办法》（郑财社〔2021〕10 号文件），项目投入运营后将享受政府补贴，新建每床财政补贴 9,000.00 元，在项目建设初期分三年进行补贴。项目后期运营过程中，将按照入住床位数进行 200.00 元/床/月进行补贴。

（7）税费

养老服务机构提供的养老服务免征增值税。政策依据：《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）附件 3 第一条第二项规定。免征非营利性养老服务机构的企业所得税和养老服务收入增值税；免征养老服务机构自用房产、土地的房产税、城镇土地使用税、水利建设专项费。

养老机构，是指依照民政部《养老机构设立许可办法》（民政部

令第 48 号) 设立并依法办理登记的为老年人提供集中居住和照料服务日各类养老机构；养老服务，是指上述养老机构按照民政部《养老机构管理办法》(民政部令第 49 号) 的规定，为收住的老年人提供的生活照料、康复护理、精神慰藉、文化娱乐等服务。

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

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	83,703.23	2,332.40	2,414.46	2,564.18	2,587.39	2,611.16	2,635.46	2,660.06	2,685.20	2,710.97
1.养老收入	43,103.23	932.40	1,014.46	1,164.18	1,187.39	1,211.16	1,235.46	1,260.06	1,285.20	1,310.97
①全自理收入	19,978.16	432.00	470.02	539.46	550.15	561.17	572.51	583.85	595.51	607.50
床位数量（张）		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
收费标准（元/月/张）		1,600.00	1,632.00	1,665.00	1,698.00	1,732.00	1,767.00	1,802.00	1,838.00	1,875.00
负荷率		75.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
②半自理收入	12,475.15	270.00	293.76	337.09	343.83	350.70	357.70	364.82	372.08	379.47
床位数量（张）		120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
收费标准（元/月/张）		2,500.00	2,550.00	2,601.00	2,653.00	2,706.00	2,760.00	2,815.00	2,871.00	2,928.00
负荷率		75.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
③失能人员护理收入	10,649.92	230.40	250.68	287.63	293.41	299.29	305.25	311.39	317.61	324.00
床位数量（张）		80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
收费标准（元/月/张）		3,200.00	3,264.00	3,329.00	3,396.00	3,464.00	3,533.00	3,604.00	3,676.00	3,750.00
负荷率		75.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

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
2.政府基金补贴	40,600.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00
二、成本支出	30,673.93	790.88	760.11	792.60	849.78	865.11	881.29	897.55	913.90	930.34
1.燃料动力费	11,781.06	314.10	319.36	324.62	329.88	335.17	340.46	345.78	351.11	356.46
用电量（万千瓦时）		467.70	467.70	467.70	467.70	467.70	467.70	467.70	467.70	467.70
单价（元/千瓦时）		0.61	0.62	0.63	0.64	0.65	0.66	0.67	0.68	0.69
用水量（万吨）		3.02	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02
单价（元/吨）		5.95	6.07	6.19	6.31	6.44	6.57	6.70	6.83	6.97
燃气量（万立方米）		3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66
单价（元/立方米）		2.96	3.02	3.08	3.14	3.20	3.26	3.33	3.40	3.47
2.工资及福利费	13,061.72	337.00	343.74	350.48	357.22	364.01	371.58	379.15	386.72	394.29
管理人员数（人）		5	5	5	5	5	5	5	5	5
工资标准（万元/人/年）		5.00	5.10	5.20	5.30	5.41	5.52	5.63	5.74	5.85
养护人员数(人)		78	78	78	78	78	78	78	78	78
工资标准（万元/人/年）		4.00	4.08	4.16	4.24	4.32	4.41	4.50	4.59	4.68
3.食材费	3,797.33	135.00	88.13	101.13	103.15	105.21	107.32	109.46	111.65	113.88
单价（元/床/月）		300.00	306.00	312.12	318.36	324.73	331.22	337.84	344.60	351.49
4.固定资产修理费	1,106.64	38.16	38.16	38.16	38.16	38.16	38.16	38.16	38.16	38.16
折旧	22,130.48	763.12	763.12	763.12	763.12	763.12	763.12	763.12	763.12	763.12
5.管理及其他费用	4,185.18	116.62	120.72	128.21	129.37	130.56	131.77	133.00	134.26	135.55

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
6.常规补贴（成本抵减）	3,258.00	150.00	150.00	150.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00
三、净收益	53,029.30	1,541.52	1,654.35	1,771.58	1,737.61	1,746.05	1,754.17	1,762.51	1,771.30	1,780.63

（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
一、营业收入	2,737.41	2,764.14	2,791.43	2,819.33	2,847.78	2,876.66	2,906.08	2,936.13	2,966.92	2,998.35
1.养老收入	1,337.41	1,364.14	1,391.43	1,419.33	1,447.78	1,476.66	1,506.08	1,536.13	1,566.92	1,598.35
①全自理收入	619.81	632.12	644.76	657.72	671.00	684.29	697.90	711.83	726.08	740.66
床位数量（张）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
收费标准（元/月/张）	1,913.00	1,951.00	1,990.00	2,030.00	2,071.00	2,112.00	2,154.00	2,197.00	2,241.00	2,286.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
②半自理收入	387.12	394.89	402.80	410.83	419.00	427.42	435.97	444.66	453.60	462.67
床位数量（张）	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
收费标准（元/月/张）	2,987.00	3,047.00	3,108.00	3,170.00	3,233.00	3,298.00	3,364.00	3,431.00	3,500.00	3,570.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
③失能人员护理收入	330.48	337.13	343.87	350.78	357.78	364.95	372.21	379.64	387.24	395.02
床位数量（张）	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
收费标准（元/月/张）	3,825.00	3,902.00	3,980.00	4,060.00	4,141.00	4,224.00	4,308.00	4,394.00	4,482.00	4,572.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.政府基金补贴	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00

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
二、成本支出	946.92	964.33	981.85	999.46	1,017.21	1,035.04	1,058.44	1,081.92	1,105.54	1,129.27
1.燃料动力费	361.82	367.17	372.56	377.95	383.37	388.79	398.92	409.05	419.18	429.34
用电量（万千瓦时）	467.70	467.70	467.70	467.70	467.70	467.70	467.70	467.70	467.70	467.70
单价（元/千瓦时）	0.70	0.71	0.72	0.73	0.74	0.75	0.77	0.79	0.81	0.83
用水量（万吨）	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02
单价（元/吨）	7.11	7.25	7.40	7.55	7.70	7.85	8.01	8.17	8.33	8.50
燃气量（万立方米）	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66
单价（元/立方米）	3.54	3.61	3.68	3.75	3.83	3.91	3.99	4.07	4.15	4.23
2.工资及福利费	401.91	410.31	418.71	427.11	435.56	444.01	453.24	462.47	471.75	481.03
管理人员数（人）	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
工资标准（万元/人/年）	5.97	6.09	6.21	6.33	6.46	6.59	6.72	6.85	6.99	7.13
养护人员数(人)	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78
工资标准（万元/人/年）	4.77	4.87	4.97	5.07	5.17	5.27	5.38	5.49	5.60	5.71
3.食材费	116.16	118.48	120.85	123.27	125.73	128.25	130.82	133.43	136.10	138.82
单价（元/床/月）	358.52	365.69	373.00	380.46	388.07	395.83	403.75	411.83	420.07	428.47
4.固定资产修理费	38.16	38.16	38.16	38.16	38.16	38.16	38.16	38.16	38.16	38.16
折旧	763.12	763.12	763.12	763.12	763.12	763.12	763.12	763.12	763.12	763.12
5.管理及其他费用	136.87	138.21	139.57	140.97	142.39	143.83	145.30	146.81	148.35	149.92
6.常规补贴（成本抵减）	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00

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
三、净收益	1,790.49	1,799.81	1,809.58	1,819.87	1,830.57	1,841.62	1,847.64	1,854.21	1,861.38	1,869.08

(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
一、营业收入	3,030.32	3,063.05	3,096.40	3,130.50	3,165.23	3,200.73	3,236.85	3,273.72	3,311.33	3,349.59
1.养老收入	1,630.32	1,663.05	1,696.40	1,730.50	1,765.23	1,800.73	1,836.85	1,873.72	1,911.33	1,949.59
①全自理收入	755.57	770.80	786.35	802.22	818.42	834.95	851.80	868.97	886.46	904.28
床位数量(张)	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
收费标准(元/月/张)	2,332.00	2,379.00	2,427.00	2,476.00	2,526.00	2,577.00	2,629.00	2,682.00	2,736.00	2,791.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
②半自理收入	471.87	481.33	490.92	500.77	510.75	520.99	531.36	541.99	552.87	563.89
床位数量(张)	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
收费标准(元/月/张)	3,641.00	3,714.00	3,788.00	3,864.00	3,941.00	4,020.00	4,100.00	4,182.00	4,266.00	4,351.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
③失能人员护理收入	402.88	410.92	419.13	427.51	436.06	444.79	453.69	462.76	472.00	481.42
床位数量(张)	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
收费标准(元/月/张)	4,663.00	4,756.00	4,851.00	4,948.00	5,047.00	5,148.00	5,251.00	5,356.00	5,463.00	5,572.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.政府基金补贴	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00
二、成本支出	1,153.09	1,177.86	1,202.76	1,227.75	1,252.82	1,278.87	1,305.03	1,331.33	1,357.78	1,385.10

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.燃料动力费	439.50	449.70	459.93	470.15	480.38	490.64	500.93	511.26	521.58	531.90
用电量（万千瓦时）	467.70	467.70	467.70	467.70	467.70	467.70	467.70	467.70	467.70	467.70
单价（元/千瓦时）	0.85	0.87	0.89	0.91	0.93	0.95	0.97	0.99	1.01	1.03
用水量（万吨）	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02
单价（元/吨）	8.67	8.84	9.02	9.20	9.38	9.57	9.76	9.96	10.16	10.36
燃气量（万立方米）	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66
单价（元/立方米）	4.31	4.40	4.49	4.58	4.67	4.76	4.86	4.96	5.06	5.16
2.工资及福利费	490.31	500.42	510.53	520.64	530.75	541.69	552.63	563.57	574.56	586.33
管理人员数（人）	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
工资标准（万元/人/年）	7.27	7.42	7.57	7.72	7.87	8.03	8.19	8.35	8.52	8.69
养护人员数(人)	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78
工资标准（万元/人/年）	5.82	5.94	6.06	6.18	6.30	6.43	6.56	6.69	6.82	6.96
3.食材费	141.60	144.43	147.32	150.27	153.27	156.34	159.47	162.65	165.91	169.23
单价（元/床/月）	437.04	445.78	454.70	463.79	473.07	482.53	492.18	502.02	512.06	522.30
4.固定资产修理费	38.16	38.16	38.16	38.16	38.16	38.16	38.16	38.16	38.16	38.16
折旧	763.12	763.12	763.12	763.12	763.12	763.12	763.12	763.12	763.12	763.12
5.管理及其他费用	151.52	153.15	154.82	156.53	158.26	160.04	161.84	163.69	165.57	167.48
6.常规补贴（成本抵减）	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00
三、净收益	1,877.23	1,885.19	1,893.64	1,902.75	1,912.41	1,921.86	1,931.82	1,942.39	1,953.55	1,964.49

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

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										
经营活动现金流入	83,703.23	-	-	2,332.40	2,414.46	2,564.18	2,587.39	2,611.16	2,635.46	2,660.06
经营活动现金流出	30,673.93	-	-	790.88	760.11	792.60	849.78	865.11	881.29	897.55
经营活动产生的现金净额	53,029.30	-	-	1,541.52	1,654.35	1,771.58	1,737.61	1,746.05	1,754.17	1,762.51
二、投资活动产生的现金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
建设成本支出	35,250.00	12,000.00	23,250.00	-	-	-	-	-	-	-
投资活动产生的现金净额	-35,250.00	-12,000.00	-23,250.00	-	-	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
财政资金	13,750.00	4,000.00	9,750.00	-	-	-	-	-	-	-
债券资金	21,500.00	8,000.00	13,500.00	-	-	-	-	-	-	-
银行借款	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	19,500.00	-	-	-	-	-	60.00	195.00	195.00	195.00
偿还银行借款本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
支付运营期债券利息	19,254.45	-	-	877.50	877.50	877.50	877.50	874.80	866.03	857.25

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
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动产生的现金净额	-3,504.45	12,000.00	23,250.00	-877.50	-877.50	-877.50	-937.50	-1,069.80	-1,061.03	-1,052.25
四、净现金流量	14,274.85	-	-	664.02	776.85	894.08	800.11	676.25	693.14	710.26
五、累计现金流量	14,274.85	-	-	664.02	1,440.87	2,334.95	3,135.06	3,811.31	4,504.45	5,214.71

(续)

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											
经营活动现金流入	2,685.20	2,710.97	2,737.41	2,764.14	2,791.43	2,819.33	2,847.78	2,876.66	2,906.08	2,936.13	2,966.92
经营活动现金流出	913.90	930.34	946.92	964.33	981.85	999.46	1,017.21	1,035.04	1,058.44	1,081.92	1,105.54
经营活动产生的现金净额	1,771.30	1,780.63	1,790.49	1,799.81	1,809.58	1,819.87	1,830.57	1,841.62	1,847.64	1,854.21	1,861.38
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	195.00	255.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00
偿还银行借款本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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
支付运营期债券利息	848.48	839.70	828.23	810.68	793.13	775.58	758.03	740.48	722.93	705.38	687.83
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动产生的现金净额	-1,043.48	-1,094.70	-1,218.23	-1,200.68	-1,183.13	-1,165.58	-1,148.03	-1,130.48	-1,112.93	-1,095.38	-1,077.83
四、净现金流量	727.82	685.93	572.26	599.13	626.45	654.29	682.54	711.14	734.71	758.83	783.55
五、累计现金流量	5,942.53	6,628.46	7,200.72	7,799.85	8,426.30	9,080.59	9,763.13	10,474.27	11,208.98	11,967.81	12,751.36

(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	第 31 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动现金流入	2,998.35	3,030.32	3,063.05	3,096.40	3,130.50	3,165.23	3,200.73	3,236.85	3,273.72	3,311.33	3,349.59
经营活动现金流出	1,129.27	1,153.09	1,177.86	1,202.76	1,227.75	1,252.82	1,278.87	1,305.03	1,331.33	1,357.78	1,385.10
经营活动产生的现金净额	1,869.08	1,877.23	1,885.19	1,893.64	1,902.75	1,912.41	1,921.86	1,931.82	1,942.39	1,953.55	1,964.49
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	570.00	975.00	975.00	975.00	975.00	1,275.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,350.00

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
偿还银行借款本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
支付运营期债券利息	670.28	644.63	600.75	556.88	513.00	469.13	411.75	324.00	236.25	148.50	60.75
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动产生的现金净额	-1,240.28	-1,619.63	-1,575.75	-1,531.88	-1,488.00	-1,744.13	-2,361.75	-2,274.00	-2,186.25	-2,098.50	-1,410.75
四、净现金流量	628.80	257.60	309.44	361.76	414.75	168.28	-439.89	-342.18	-243.86	-144.95	553.74
五、累计现金流量	13,380.16	13,637.76	13,947.20	14,308.96	14,723.71	14,891.99	14,452.10	14,109.92	13,866.06	13,721.11	14,274.85

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	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	-	967.50	967.50	
第 3 年	-	967.50	967.50	1,541.52
第 4 年	-	967.50	967.50	1,654.35
第 5 年	-	967.50	967.50	1,771.58
第 6 年	60.00	964.80	1,024.80	1,737.61
第 7 年	195.00	956.03	1,151.03	1,746.05
第 8 年	195.00	947.25	1,142.25	1,754.17
第 9 年	195.00	938.48	1,133.48	1,762.51
第 10 年	195.00	929.70	1,124.70	1,771.30
第 11 年	255.00	918.23	1,173.23	1,780.63
第 12 年	2,390.00	810.68	3,200.68	1,790.49
第 13 年	390.00	793.13	1,183.13	1,799.81
第 14 年	390.00	775.58	1,165.58	1,809.58
第 15 年	390.00	758.03	1,148.03	1,819.87
第 16 年	390.00	740.48	1,130.48	1,830.57
第 17 年	390.00	722.93	1,112.93	1,841.62
第 18 年	390.00	705.38	1,095.38	1,847.64
第 19 年	390.00	687.83	1,077.83	1,854.21
第 20 年	390.00	670.28	1,060.28	1,861.38
第 21 年	570.00	644.63	1,214.63	1,869.08
第 22 年	975.00	600.75	1,575.75	1,877.23
第 23 年	975.00	556.88	1,531.88	1,885.19

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 24 年	975.00	513.00	1,488.00	1,893.64
第 25 年	975.00	469.13	1,444.13	1,902.75
第 26 年	1,275.00	411.75	1,686.75	1,912.41
第 27 年	1,950.00	324.00	2,274.00	1,921.86
第 28 年	1,950.00	236.25	2,186.25	1,931.82
第 29 年	1,950.00	148.50	2,098.50	1,942.39
第 30 年	1,950.00	60.75	2,010.75	1,953.55
第 31 年	1,350.00	60.75	1,410.75	1,964.49
合计	21,500.00	20,575.13	42,075.13	53,029.30
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自筹资金进行支付。

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 53,029.30 万元，应付债券本金及利息合计 42,075.13 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的等等，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，会导致项目单位的运营成本改变，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，自筹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。

登封市总医院暨公卫应急救治中心建设项目 收益与融资自求平衡专项债券

实 施 方 案

项目单位：登封市总医院

项目主管：登封市卫生健康委员会

财政部门：登封市财政局



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	6
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 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	10
2.1 符合国家发展规划和大政方针	10
2.2 符合省市国民经济和社会发展规划及行业专项规划	12
第三章社会经济效益分析	13
3.1 社会效益分析	13
3.2 经济效益分析	14
3.3 生态效益	15
3.4 本项目具有显著的公益性	15
第四章项目投资估算及资金筹措方案	16
4.1 编制依据及原则	16
4.2 估算范围	17
4.3 投资估算	18
4.4 资金筹措计划	28
4.5 建设资金来源及使用情况	29
4.6 专项债券资金使用合规性	29
4.7 项目手续办理情况	30
4.8 项目资金保障措施	31
第五章项目专项债券融资方案	32
5.1 编制依据	32
5.2 债券申请使用计划	34
5.3 发行场所	34
5.4 品种和数量	35
5.5 时间安排	35
5.6 上市安排	35
5.7 兑付安排	35

5.8 发行款缴纳	36
5.9 专项债券投资者保护措施	36
第六章项目预期收益、成本及自求平衡分析	36
6.1 预期收入	36
6.2 预期成本	42
6.3 相关税费	48
6.4 项目收益	48
6.6 资金测算平衡分析	49
(1) 偿债计划	49
(2) 敏感性分析（压力测试）	51
(3) 资金测算平衡情况	51
6.7 其他事项说明	55
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	55
7.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	55
7.2 影响项目收益的风险及控制措施	58
7.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施	58
第八章还款保障情况	59
8.1 还款责任及保障	59
8.2 项目资产管理	59
8.3 项目收入管理	59
8.4 资金管理方案	60
第九章信息披露计划	61
第十章事前绩效评估情况	62

摘要

登封市总医院暨公卫应急救治中心建设项目(以下简称“本项目”)属于医疗卫生领域。本项目的实施可以改善和提升登封市公立医院的医疗服务能力,营造高标准就医环境,提升登封市卫生系统公共卫生能力,提升辖区卫生监督和公卫应急救治处理能力,保障辖区群众身心健康,对满足当地群众的基本医疗保健服务需求,促进经济与社会协调发展具有积极的作用。本项目运营期间收益稳定,可以偿付债券本息。

本项目拟于 2023 年 3 月开始前期准备,前期准备工作准备充分,已经取得可行性研究报告的批复,可以迅速落地并产生实物工程量。

本项目分为两部分建设,其中,第一部分总投资 145422.02 万元,资本金 29422.02 万元,占总投资的 20.23%。计划发行专项债券融资 116000.00 万元,占总投资的 79.77%。根据资金使用计划,2024 年拟申请使用 30 年期专项债券 11000.00 万元,2025 年拟申请使用 30 年期专项债券 67000.00 万元,2026 年拟申请使用 30 年期专项债券 38000.00 万元。第二部分总投资 40617.98 万元,资本金 8617.98 万元,占总投资的 21.22%。计划发行专项债券融资 32000.00 万元,占总投资的 78.78%。根据资金使用计划,2025 年拟申请使用 30 年期专项债券 30000.00

万元，2026 年拟申请使用 30 年期专项债券 2000.00 万元。

本项目计划申请使用债券资金总额 148000.00 万元，已于 2024 年使用债券资金 11000.00 万元，2025 年 2 月使用债券资金 15000.00 万元，本次申请使用 15000.00 万元。

本项目收入来源于医疗收入。本项目预计可实现总收入 2345998.37 万元，全部为专项收入。

计算期内累计现金流入 2532038.37 万元，累计现金流出 2441237.16 万元，现金结余 90801.21 万元。项目预期收入 2345998.37 万元，预期成本 1961037.14 万元，预期收益 384961.23 万元。经测算，本项目收益对债券本息的覆盖倍数为 1.27 倍。

第一章项目概况

1.1 项目名称

登封市总医院暨公卫应急救治中心建设项目。

1.2 项目单位

(1) 主管部门

登封市卫生健康委员会为项目主管部门。

(2) 项目业主

登封市总医院为项目业主。

统一社会信用代码	12410185416247058A
机构名称	登封市总医院
机构性质	事业单位
机构地址	河南省登封市中岳大街东段 1 号
负责人	高峰杰
赋码机关	登封市事业单位登记管理局

登封市总医院系在中国境内依法成立且合法存续的事业单位，具备以登封市总医院暨公卫应急救治中心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

本项目位于登封市少林大道与花楼路交叉口东南角，北临少

林大道，西临花楼路，南临汉柏路，东临蛟河。

1.5 建设规模及内容

本项目按照《综合医院建设标准》（建标 110-2021）规定，主要建设内容有门急诊医技楼、病房楼、科研教学楼、发热门诊、感染性疾病楼、平疫结合楼等医院建筑和地下建筑；配套给排水工程、电气工程、消防工程、暖通工程、火灾报警系统及联动、医用气体供应系统等配套工程，以及院区配套广场、景观绿化、给排水、室外电力、道路等公共设施。购置放疗科、核医学科、介入导管室、超声科等设备。

建设规模：登封市总医院暨公卫应急救治中心建设项目拟征占地面积 136103.178 m²（约 204.16 亩），建设用地面积 112757.72 平方米（约 169.14 亩），总建筑面积 216257.16 平方米，其中：地上建筑 146944.95 平方米，地下建筑面积 69312.21 平方米，建筑基底面积 22598.32 平方米，建筑密度 20.04%，容积率 1.30，绿地率 35.10%，机动车停车位 2210 个，非机动车停车位 8820 个，项目编制床位数 1500 张。

本项目建设内容主要包括两个部分，第一部分为医院基建投资，可以迅速落地并产生实物工程量，此部分主要为床位建设，设置床位 1500 张；第二部分为科研教学楼及设备购置，承担着登封市医疗新技术、新项目、医学研究工作的开展，进行专业人才的培养和技术水平的提高，此部分无床位建设。

第一部分总投资 145422.02 万元，主要建设内容包括主要建

设内容有门急诊医技楼、病房楼、发热门诊、感染性疾病楼、平疫结合楼等医院建筑和地下建筑；配套给排水工程、电气工程、消防工程、暖通工程、火灾报警系统及联动、医用气体供应系统等配套工程，以及院区配套广场、景观绿化、给排水、室外电力、道路等公共设施。

第二部分总投资 40617.98 万元，主要建设内容有科研教学楼，购置放疗科、核医学科、介入导管室、超声科等设备。

1.6 建设期

为加快建设进度，缩短建设工期，各阶段工作应尽量提前进行，允许有一定程度交叉，本项目从可行性研究报告编制到竣工交付使用，计划安排 41 个月，即 2023 年 3 月到 2026 年 8 月。建议实施进度如下：

（1）2023 年 3 月～7 月，完成可研编制、立项、初步设计等前期工作；

（2）2023 年 8 月～10 月，完成清场工作，开始进场施工；

（2）2023 年 11 月～2026 年 6 月，完成土建、装饰以及配套工程建设；

（3）2026 年 7 月～8 月，完成竣工验收，投入使用。

1.7 项目总投资

本项目分为两部分建设，其中，第一部分总投资 145422.02 万元，第二部分总投资 40617.98 万元。

1.8 项目主体及运作模式

（1）项目主体

本项目主管部门为登封市卫生健康委员会。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。主管部门将在依法依规、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登封市总医院，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登封市总医院，为事业单位。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

本项目将有登封市总医院负责运营，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内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。

《国务院办公厅关于保持基础设施领域补短板力度的指导意见》指出在社会民生领域支持教育、医疗卫生等设施建设，同时要求加强地方政府专项债券资金和项目管理，合理安排发行进度。分配地方政府专项债券规模时，在充分考虑债务水平基础上，还要考虑在建项目和补短板重大项目资金需求。

国务院办公厅《关于印发“十四五”国民健康规划的通知》指出：

健康优先，共建共享。加快构建保障人民健康优先发展的制度体系，推动把健康融入所有政策，形成有利于健康的生活方式、生产方式，完善政府、社会、个人共同行动的体制机制，形成共建共治共享格局。

预防为主，强化基层。把预防摆在更加突出的位置，聚焦重大疾病、主要健康危险因素和重点人群健康，强化防治结合和医防融合。坚持以基层为重点，推动资源下沉，密切上下协作，提高基层防病治病和健康管理能力。

提高质量，促进均衡。把提高卫生健康服务供给质量作为重点，加快优质医疗卫生资源扩容和区域均衡布局，不断提升基本医疗卫生服务公平性和可及性，缩小城乡、区域、人群之间资源

配置、服务能力和健康水平差异。

改革创新，系统整合。坚持基本医疗卫生事业公益性，破除重点领域关键环节体制机制障碍。统筹发展和安全，提高重大风险防范处置能力。统筹预防、诊疗、康复，优化生命全周期、健康全过程服务。发挥中医药独特优势，促进中西医相互补充、协调发展。

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。

《“健康中原 2030”规划纲要》提出：提升公共卫生服务能力。完善公共卫生服务体系。加强疾病预防控制、妇幼保健、职业病防治、采供血、综合监督执法、食品安全技术支持等专业

公共卫生服务体系建设。抓好基层医师队伍培养，全面提升社区卫生中心、乡镇卫生院、村卫生室等基层公共卫生服务机构服务能力。加强卫生应急体系建设，完善紧急医学救援体系，提升重大突发事件的紧急医学救援能力和突发急性传染病医疗救治能力。

《郑州市第十四个五年规划和二〇三五年远景目标》提出，坚持基本医疗卫生事业公益属性，优化完善疾病预防控制管理体制，持续加大结核病等重大传染病防控、地方病防治和免疫规划工作投入，巩固慢性非传染性疾病综合防控示范区工作成果，推动医防融合。优化公共卫生应急管理体系运行机制，加强应急指挥、实验室检测网络、应急医疗救治、紧急医学救援能力、物资保障体系建设，增强重大突发公共卫生事件应对处置能力。加强优质医疗资源扩容和均衡布局，推动主城区医疗资源向外围疏解。持续深化城市医联体和紧密型县域医共体建设，全面加强基层医疗卫生机构达标建设。优化社会办医政策环境，完善多元化办医格局。加强精神卫生服务体系建设，提升基本公共卫生服务均等化水平。实施“健康郑州”行动，深入开展爱国卫生运动。

第三章 社会经济效益分析

3.1 社会效益分析

（1）有助于形成功能合理、方便群众的卫生服务网络，满足人民群众卫生服务的需求。随着登封市的经济发展和人口增

加，医疗急诊、住院病人数量大幅增加，医院的服务群体数量呈明显增加趋势，人民群众就医越来越困难。本项目从关心人民群众福祉的出发，可以切实解决当地居民就医难的难题。

（2）本项目的建设优化了区域就医条件，将进一步完善登封市卫生基础设施，进一步提升登封市医疗服务水平，增强地区医疗卫生辐射带动能力，保障人民群众的健康和生命安全。

（3）本项目的建设实施对国务院医疗体制改革方案的具体落实，坚持以人为本，把维护人民健康权益放在第一位，以人人享有基本医疗卫生服务为根本出发点和落脚点，以医疗机构的公益性为宗旨，为居民群众提供更好的医疗保健和住院综合治疗服务。

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

本项目为医疗卫生机构建设项目，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。

项目选址符合登封市城市总体规划，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

本项目实施进一步满足广大人民群众对医疗卫生服务的需求，可以为患者提供更好的医疗卫生服务。

项目实施后将有利于登封市卫生医疗资源的合理配置，大大改善区域医疗服务条件和工作环境，扩大医疗服务量，完善服务功能，可以对登封市卫生事业的健康发展起到重大的促进作用。

项目实施提高了登封市医疗卫生系统的医疗服务能力，改善了登封市卫生监督 and 疾病预防控制的能力，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) 《河南省建设工程工程量清单综合单价》（2016 版）；
- (2) 《河南省建筑和装饰工程综合基价计价办法》（2016 版）；
- (3) 《河南省安装工程单位综合基价》（2016 版）；
- (4) 《河南省市政工程单位综合基价》（2016 版）；
- (5) 《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- (6) 郑州市发展和改革委员会关于印发《郑州市政府投资项目估算控制指标》的通知。
- (7) 其它费用按有关规定计取。其中：
 - 1) 土地费用：按每亩 43 万元计算，并按实际发生费用取值；
 - 2) 场地准备及临时设施费：按工程费用的 0.5% 计算；
 - 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）计算，并参考实际发生数额；
 - 4) 建设单位管理费：按照财建[2016]504 号《基本建设项目建设成本管理规定》计取，并结合该项目实际情况；
 - 5) 工程设计费：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）计算。
 - 6) 工程监理费：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）计算；

7) 招标代理服务费：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）计算；

8) 工程造价咨询费：按河南省发展改革委、财政厅、监察厅关于降低部分收费标准的通知（豫发改收费〔2008〕2510 号）计算；

9) 环境影响评价报告及评审费：根据实际发生金额计算；

10) 节能评价报告费及评审费：根据实际发生金额计算；

11) 高可靠性用电费：按照豫电〔2004〕134 号文件规定，以高可靠性用电容量 $\times$ 285 元/KVA 计算；

12) 特种设备安全监督检查费：按照《特种设备检验检测收费标准（国家级）》规定计算；

13) 城市基础设施配套费：依据《登封市城市基础设施配套费征收管理办法》规定；

14) 试验检测费及新材料使用、项目课题可研费：根据实际发生金额计算；

15) 工程鉴定费：根据实际发生数额计算。

4.2 估算范围

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、预备费用等。

4.3 投资估算

(1) 第一部分项目投资

按建设内容分类的总投资估算情况

项目总投资为 145422.02 万元；

其中工程费用 133812.02 万元，占总投资比例 92.02%；

建设期利息 6615.00 万元，占总投资比例为 4.55%；

铺底流动资金 4995.00 万元，占总投资比例为 3.43%。

总投资估算如下表：

表 4-1 总投资估算表

单位：万元

序号	项目	总计	比例
一	工程费用	133812.02	92.02%
1	建筑工程费	114407.08	78.67%
2	工程建设其他费用	12577.80	8.65%
3	预备费	6827.14	4.69%
二	建设期利息	6615.00	4.55%
三	铺底流动资金	4995.00	3.43%
四	总投资	145422.02	100.00%

(2) 建设投资费用明细估算如下：

表 4-2 总投资估算表

序号	单位工程或费用名称	建筑工程	设备购置及安装	工程建设 其他费用	合 计	建筑工程技术经济指标		
						单 位	数 量	指 标(元)
一	工程费用	72454.62	41952.46	0	114407.08			
(一)	医院基建投资费用	71805.89	40483.57	0	112289.46			
1	门急诊医技楼（地上）	13833.73	7530.16		21363.89			
1.1	土建工程	6455.74			6455.74	m2	46112.42	1400
1.2	装饰工程	5072.37			5072.37	m2	46112.42	1100
1.3	外装饰工程	2305.62			2305.62	m2	46112.42	500
1.4	给排水工程		599.46		599.46	m2	46112.42	130
1.5	电气工程		1844.5		1844.5	m2	46112.42	400
1.6	消防工程		553.35		553.35	m2	46112.42	120
1.7	暖通工程		1613.93		1613.93	m2	46112.42	350
1.8	弱电工程		1521.71		1521.71	m2	46112.42	330
1.9	动力系统		507.24		507.24	m2	46112.42	110
1.1	抗震支架		461.12		461.12	m2	46112.42	100
1.11	火灾报警系统及联动		428.85		428.85	m2	46112.42	93
2	病房楼（地上）	15989.6	8422.9		24412.5			
2.1	土建工程	7736.9			7736.9	m2	51579.32	1500
2.2	装饰工程	5673.73			5673.73	m2	51579.32	1100
2.3	外装饰工程	2578.97			2578.97	m2	51579.32	500
2.4	给排水工程		670.53		670.53	m2	51579.32	130
2.5	电气工程		2063.17		2063.17	m2	51579.32	400
2.6	消防工程		618.95		618.95	m2	51579.32	120
2.7	暖通工程		1805.28		1805.28	m2	51579.32	350
2.8	弱电工程		1702.12		1702.12	m2	51579.32	330
2.9	动力系统		567.37		567.37	m2	51579.32	110
2.1	抗震支架		515.79		515.79	m2	51579.32	100
2.11	火灾报警系统及联动		479.69		479.69	m2	51579.32	93

3	发热门诊	759	413.15		1172.15			
3.1	土建工程	354.2			354.2	m2	2530	1400
3.2	装饰工程	278.3			278.3	m2	2530	1100
3.3	外装饰工程	126.5			126.5	m2	2530	500
3.4	给排水工程		32.89		32.89	m2	2530	130
3.5	电气工程		101.2		101.2	m2	2530	400
3.6	消防工程		30.36		30.36	m2	2530	120
3.7	暖通工程		88.55		88.55	m2	2530	350
3.8	弱电工程		83.49		83.49	m2	2530	330
3.9	动力系统		27.83		27.83	m2	2530	110
3.10	抗震支架		25.3		25.3	m2	2530	100
3.11	火灾报警系统及联动		23.53		23.53	m2	2530	93
4	感染性疾病楼	2991.5	1585.5		4577			
4.1	土建工程	1447.5			1447.5	m2	9650	1500
4.2	装饰工程	1061.5			1061.5	m2	9650	1100
4.3	外装饰工程	482.5			482.5	m2	9650	500
4.4	给排水工程		135.1		135.1	m2	9650	140
4.5	电气工程		386		386	m2	9650	400
4.6	消防工程		115.8		115.8	m2	9650	120
4.7	暖通工程		337.75		337.75	m2	9650	350
4.8	弱电工程		318.45		318.45	m2	9650	330
4.9	动力系统		106.15		106.15	m2	9650	110
4.10	抗震支架		96.5		96.5	m2	9650	100
4.11	火灾报警系统及联动		89.75		89.75	m2	9650	93
5	平疫结合楼	4572.5	2423.43		6995.93			
5.1	土建工程	2212.5			2212.5	m2	14750	1500
5.2	装饰工程	1622.5			1622.5	m2	14750	1100
5.3	外装饰工程	737.5			737.5	m2	14750	500
5.4	给排水工程		206.5		206.5	m2	14750	140
5.5	电气工程		590		590	m2	14750	400
5.6	消防工程		177		177	m2	14750	120

5.7	暖通工程		516.25		516.25	m2	14750	350
5.8	弱电工程		486.75		486.75	m2	14750	330
5.9	动力系统		162.25		162.25	m2	14750	110
5.10	抗震支架		147.5		147.5	m2	14750	100
5.11	火灾报警系统及联动		137.18		137.18	m2	14750	93
6	附属建筑	606.56	203.39		809.95			
6.1	土建工程	408.5			408.5	m2	1237.88	3300
6.2	装饰工程	136.17			136.17	m2	1237.88	1100
6.3	外装饰工程	61.89			61.89	m2	1237.88	500
6.4	给排水工程		17.33		17.33	m2	1237.88	140
6.5	电气工程		49.52		49.52	m2	1237.88	400
6.6	消防工程		14.85		14.85	m2	1237.88	120
6.7	暖通工程		43.33		43.33	m2	1237.88	350
6.8	弱电工程		40.85		40.85	m2	1237.88	330
6.9	动力系统		13.62		13.62	m2	1237.88	110
6.10	抗震支架		12.38		12.38	m2	1237.88	100
6.11	火灾报警系统及联动		11.51		11.51	m2	1237.88	93
7	地下建筑	29861.5	11249.36		41110.86			
7.1	基坑支护工程	334.5			334.5		6690	500
7.2	桩基工程	4158.73			4158.73		69312.21	600
7.3	土建工程	18714.3			18714.3	m2	69312.21	2700
7.4	人防增加费	3881.48			3881.48	m2	69312.21	560
7.5	装饰工程	2772.49			2772.49	m2	69312.21	400
7.6	给排水工程		970.37		970.37	m2	69312.21	140
7.7	电气工程		2633.86		2633.86	m2	69312.21	380
7.8	消防工程		831.75		831.75	m2	69312.21	120
7.9	暖通工程		2425.93		2425.93	m2	69312.21	350
7.10	弱电工程		2287.3		2287.3	m2	69312.21	330
7.11	动力系统		762.43		762.43	m2	69312.21	110
7.12	抗震支架		693.12		693.12	m2	69312.21	100
7.13	火灾报警系统及联动		644.6		644.6	m2	69312.21	93

8	其他配套工程	0	8013.18		8013.18			
8.1	电梯		4320		4320	部	54	800000
8.2	直饮水系统		45		45	项	1	450000
8.3	水泵房设备		200		200	项	1	2000000
8.4	油气锅炉、热水锅炉		40		40	项	1	400000
8.5	净化工程（ICU）		1380		1380	床	1500	9200
8.6	医用气体供应系统		600		600	床	1500	4000
8.7	辐射防护工程		1028.18		1028.18	m2	3427.28	3000
8.8	医院标志、标识		400		400	项	1	4000000
9	室外工程	3191.5	642.5		3834			
9.1	室外机动车充电桩		112.5		112.5	个	75	15000
9.2	景观绿化	593.67			593.67	m2	39577.96	150
9.3	道路工程	1112.79			1112.79	m2	50581.44	220
9.4	围墙	129			129	m	1720	750
9.5	大门	320			320	项	8	400000
9.6	雨污水工程		147		147	m	3500	420
9.7	给排水工程		119		119	m	3500	340
9.8	室外电力工程		168		168	m	4800	350
9.9	室外消防工程		96		96	m	4800	200
9.10	护坡工程	415.87			415.87	m2	13862.44	300
9.11	海绵城市	620.17			620.17	m2	112757.72	55
(二)	配套道路（南侧）工程	648.73	1468.89		2117.62			
1	路面工程	469.8			469.8	m2	15660	300
2	路基工程	51.04			51.04	m³	23200	22
3	污水工程		261.96		261.96	m	885	2960
4	雨水工程		286		286	m	880	3250
5	给水工程		215.25		215.25	m	875	2460
6	电力工程		137.46		137.46	m	870	1580
7	通信工程		77		77	m	870	885
8	燃气工程		47.42		47.42	m	870	545
9	热力工程		58.9		58.9	m	870	677

10	交通工程		365.4		365.4	m	870	4200
11	照明工程		19.5		19.5	个	30	6500
12	绿化工程	127.89			127.89	m2	6090	210
二	工程建设其他费用	0	0	12577.8	12577.8			
1	土地费用			7258	7258	169.14 亩，平均每亩 43 万元，土地费用以实际发生为准		
2	场地准备及临时设施费			686.2	686.2	按工程费用 0.5%计取		
3	劳动安全卫生预评价、地质灾害评价、矿产压覆评估等以及规划设计咨询费等			88.29	88.29	劳动安全卫生预评价、地质灾害评价、矿产压覆评估以及分摊在本工程中的电力系统规划设计、接入系统设计的咨询费与设计文件评审费等实际发生数额计算		
4	项目建议书、可行性研究编制及评估、方案规划咨询等			92.34	92.34	项目建议书、可行性研究编制及评估、方案规划咨询等实际发生数额计算		
5	日照指标设计复核、现状图测量费、用地预审服务费等			46.89	46.89	日照指标设计复核、现状图测量费、用地预审服务费等实际发生数额计算		
6	水土保持费用、地质勘探费以及文物保护发掘费等			87.61	87.61	水土保持费用、地质勘探费以及文物保护发掘费等实际发生数额计算		
7	建设单位管理费			600.86	600.86	参考财政部财建[2016]504 号文件，结合该工程实际情况计算		
8	工程勘察设计费			1714.48	1714.48	《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）		
9	施工监理服务费			265.86	265.86	《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）		
10	招标代理服务费			41.81	41.81	《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）		
11	城市基础设施配套费			1016.47	1016.47	根据《登封市城市基础设施配套费征收管理办法》，以建筑面积×60 元/m²计算		
12	工程造价咨询费			135.29	135.29	按河南省发展改革委、财政厅、监察厅关于降低部分收费标准的通知（豫发改收费[2008]2510 号）		
13	环境评价报告费及评审费			18	18	根据实际发生数额计算		
14	节能评价报告费及评审费			15	15	参考类似项目收费及市场情况估算计入		
15	高可靠性用电费			197.45	197.45	按照豫电[2004]134 号文件规定，以高可靠性用电容量×285 元/KVA 计算		

16	特种设备安全监督检测费			43.25	43.25	按照《特种设备检验检测收费标准(国家级)》规定计算
17	试验检测费及新材料使用、项目课题 可研费			120	120	根据实际发生数额计算
18	工程鉴定费			150	150	根据实际发生数额计算
三	预备费用			6827.14	6827.14	按（土建安装工程费+道路工程费用+工程建设其他费用） *5%计算
四	建设期利息			6615.00	6615.00	申请专项债建设期利息
五	铺底流动资金			4995.00	4995.00	
合计		72454.62	41952.46	31014.94	145422.02	

(3) 第二部分项目投资

按建设内容分类的总投资估算情况

项目总投资为 40617.98 万元；

其中工程费用 38097.98 万元，占总投资比例 93.80%；

建设期利息 2070.00 万元，占总投资比例为 5.10%；

铺底流动资金 450.00 万元，占总投资比例为 1.11%。

总投资估算如下表：

表 4-3 总投资估算表

单位：万元

序号	项目	总计	比例
一	工程费用	38097.98	93.80%
1	建筑工程费	9557.98	23.53%
2	设备购置费	28540	70.26%
二	建设期利息	2070	5.10%
三	铺底流动资金	450	1.11%
四	总投资	40617.98	100.00%

(4) 建设投资费用明细估算如下：

表 4-4 总投资估算表

序号	单位工程或费用名称	建筑工程	设备购置及安装	工程建设其他费用	合 计	建筑工程技术经济指标		
						单 位	数 量	指 标(元)
一	工程费用	6114.75	31983.23	0	38097.98			
(一)	科研教学楼基建投资费用	6114.75	3443.23		9557.98			
1	科研教学楼（地上）	6114.75	3443.23		9557.98			
1.1	土建工程	2741.09			2741.09	m2	21085.33	1300
1.2	装饰工程	2319.39			2319.39	m2	21085.33	1100
1.3	外装饰工程	1054.27			1054.27	m3	21085.33	500
1.4	给排水工程		274.11		274.11	m2	21085.33	130
1.5	电气工程		843.41		843.41	m2	21085.33	400
1.6	消防工程		253.02		253.02	m2	21085.33	120
1.7	暖通工程		737.99		737.99	m2	21085.33	350
1.8	弱电工程		695.82		695.82	m2	21085.33	330
1.9	动力系统		231.94		231.94	m2	21085.33	110
1.10	抗震支架		210.85		210.85	m2	21085.33	100
1.11	火灾报警系统及联动		196.09		196.09	m2	21085.33	93
(二)	医疗设备购置费	0	28540		28540			
1	3.0 磁共振		2900		2900	台	1	29000000
2	定位 CT		800		800	台	1	8000000
3	超高端 521 层 CT		2500		2500	台	1	25000000
4	SPECT-CT		1500		1500	台	1	15000000
5	DSA		4800		4800	台	4	12000000
6	血管超声机		100		100	台	1	1000000
7	MRI		2800		2800	台	1	28000000
8	MRI		2600		2600	台	2	13000000

9	256 排		2800		2800	台	1	28000000
10	64 排		2800		2800	台	1	28000000
11	16 排		780		780	台	3	2600000
12	DR		600		600	台	2	3000000
13	胃肠机		500		500	台	1	5000000
14	钼钼		200		200	台	1	2000000
15	口腔 CT		150		150	台	1	1500000
16	全身机		1600		1600	台	8	2000000
17	妇产机		750		750	台	3	2500000
18	便携式		360		360	台	3	1200000
二	建设期利息			2070	2070	申请专项债建设期利息		
三	铺底流动资金			450	450			
合计		6114.75	31983.23	2520	40617.98			

4.4 资金筹措计划

（1）第一部分资金筹措计划

本项目资金筹措总额为 145422.02 万元。

1) 资本金来源

其中，资本金 29422.02 万元，占比 20.23%。资本金来源于自筹资金，项目资本金按照项目实际实施进度分年度到位。

2) 融资计划

计划使用收益与融资自求平衡专项债券 116000.00 万元，占项目资金筹措总额的 79.77%。

根据资金使用计划，2024 年拟计划申请使用 30 年期债券 11000.00 万元，2025 年拟计划申请使用 30 年期债券 67000.00 万元，2026 年拟计划申请使用 30 年期债券 38000.00 万元。

除专项债券外，本项目无其他融资计划。

（2）第二部分资金筹措计划

本项目资金筹措总额为 40617.98 万元。

1) 资本金来源

其中，资本金 8617.98 万元，占比 21.22%。资本金来源于自筹资金，项目资本金按照项目实际实施进度分年度到位。

2) 融资计划

计划使用收益与融资自求平衡专项债券 32000.00 万元，占项目资金筹措总额的 78.78%。

根据资金使用计划，2025 年拟计划申请使用 30 年期债券

30000.00 万元，2026 年拟计划申请使用 30 年期债券 2000.00 万元。

除专项债券外，本项目无其他融资计划。

本项目计划申请使用债券资金总额 148000.00 万元，已于 2024 年使用债券资金 11000.00 万元，2025 年 2 月使用债券资金 15000.00 万元，本次申请使用 15000.00 万元。

4.5 建设资金来源及使用情况

（1）第一部分建设资金来源及使用情况

本项目 2023 年投资规模为 4758.00 万元，2024 年投资规模为 13628.70 万元，2025 年投资规模为 75599.11 万元，2026 年投资规模为 51436.21 万元。

资金使用和筹措具体安排如下表：

表 4-5 资金使用计划表

单位：万元

序号	项 目	合计	建设期			
			2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
一	总投资	145422.02	4758.00	13628.70	75599.11	51436.21
1	建设投资	133812.02	4758.00	13381.20	73596.61	42076.21
2	建设期利息	6615.00	0.00	247.50	2002.50	4365.00
3	铺底流动资金	4995.00	0.00	0.00	0.00	4995.00
二	资金筹措	145422.02	4758.00	13628.70	75599.11	51436.21
1	发行债券	116000.00	0.00	11000.00	67000.00	38000.00
2	资本金	29422.02	4758.00	2628.70	8599.11	13436.21
2.1	用于项目投资	17812.02	4758.00	2381.20	6596.61	4076.21
2.2	用于建设期利息	6615.00	0.00	247.50	2002.50	4365.00
2.3	铺底流动资金	4995.00	0.00	0.00	0.00	4995.00

（2）第二部分建设资金来源及使用情况

本项目 2024 年投资规模为 3809.80 万元，2025 年投资规模

为 31963.18 万元，2026 年投资规模为 4845.00 万元。

资金使用和筹措具体安排如下表：

表 4-6 资金使用计划表

单位：万元

序号	项 目	合计	建设期			
			2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
一	总投资	40617.98	0.00	3809.80	31963.18	4845.00
1	建设投资	38097.98	0.00	3809.80	31288.18	3000.00
2	建设期利息	2070.00	0.00	0.00	675.00	1395.00
3	铺底流动资金	450.00	0.00	0.00	0.00	450.00
二	资金筹措	40617.98	0.00	3809.80	31963.18	4845.00
1	发行债券	32000.00	0.00	0.00	30000.00	2000.00
2	资本金	8617.98	0.00	3809.80	1963.18	2845.00
2.1	用于项目投资	6547.98	0.00	3809.80	1288.18	1450.00
2.2	用于建设期利息	2070.00	0.00	0.00	675.00	1395.00

4.6 专项债券资金使用合规性

本项目主要投向于医疗卫生领域，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。

本项目已取得登封市发展和改革委员会《关于登封市总医院暨公卫应急救治中心建设项目可行性研究报告的批复》（登发改审〔2023〕11 号）。

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，资金使用应当受到严格的监控，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务委员会批准的

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

本次登封市总医院暨公卫应急救治中心建设项目专项债券由省代发，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	1.10	30 年期
2025 年	9.70	30 年期
2026 年	4.00	30 年期
合计	14.80	

2024 年计划申请使用 30 年期专项债券 1.10 亿元，2025 年计划申请使用 30 年期专项债券 9.70 亿元，2026 年计划申请使用 30 年期专项债券 4.00 亿元。

本项目计划申请使用债券资金总额 148000.00 万元，已于 2024 年使用债券资金 11000.00 万元，2025 年 2 月使用债券资金 15000.00 万元，本次申请使用 15000.00 万元。

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，登封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

6.1.1 建设必要性和收入可行性分析

登封市总医院是登封市唯一一所公立综合三级医院，是登封市卫生健康事业的龙头单位，承担着市域内的主要医疗救治任务。医院目前占地约 53 亩，建筑面积约 88000 m²，开设有 33 个病区，编制床位 950 张，实际开放床位 1352 张，现有职工 1278 人。由于患者就诊量大，医院经常出现病床紧缺、病员拥挤的场面，更为甚者是许多患者还不得不在走廊加床接受治疗，尽管院方做出许多努力，提高床位使用率，但病人住院难，需要排队等候手术现象仍然十分突出。同时，伴随着诊治量的增加，该医院

的各项医疗设施已不堪重负，各类业务用房面积严重不足，远不能满足当前业务发展，也影响了医疗新技术、新项目的开展，医学研究工作进展缓慢，影响了专业人才的培养和技术水平的提高，影响了疾病的确诊率、治愈率。既不利于病人身体康复，也阻碍了医院效益的提高，使该院的发展后劲减弱。

目前老城区几家医院聚集，现有的医疗布局不符合现代化城市卫生规划，用房功能布局不合理，现有条件不能满足群众就医需求。特别是登封市总医院周边已没有建设拓展空间，患者就诊人流量大、住院拥挤、停车位严重不足、学科建设受限等问题亟待解决。

登封市总医院现有的实际情况、实际困难、实际处境、实际压力等因素已经有力地说明了目前医院的医疗环境、医院建设、就医环境、诊疗设施等等远远不能够满足于全市人民群众就医需求，更加难以为全市人民群众提供优质的医疗服务。

根据《医疗机构设置规划指导原则》（2021-2025 年）规定，医疗机构的设置以医疗服务需求、医疗服务能力、千人口床位数（千人口中医床位数）、千人口医师数（千人口中医师数）和千人口护士数等主要指标进行宏观调控，具体指标值由各省、自治区、直辖市根据实际情况确定。

登封市医疗卫生机构床位结构设置不合理，目前登封市每千常住人口医疗卫生机构床位数为 7.5 张，公立医院仅占 2.4 张，基层医疗机构占 1 张，社会办医机构占 4.1 张。登封市每千常住

人口医疗卫生机构床位数低于郑州市 8.61 张，且公立医疗机构每千常住人口床位数占比偏低，未充分体现公立医院主体地位。

登封总医院本部现有核定床位 950 张，开放床位 1352 张。根据《医疗机构设置规划指导原则》（2021-2025 年），公立医院床位数原则上按规划人口每千人 3.5 张床位，2023 年常住人口约 74 万人，武校在校生约 10 万人。按此计算，登封市公立医院床位数是 $840000 \times 0.001 \times 3.5 = 2940$ 张，登封市公立医院现有的编制床位数 1350 张（市人民医院 950 张，妇幼保健院 400 张），还有 1590 张床位差距。

为了提升登封市整体医疗服务水平，进一步满足登封市及周边区域人民群众日益增长的医疗需求，显著提升登封市应对突发公共卫生事件处置能力，登封市总医院暨公卫应急救治中心建设项目应为建设编制床位 1500 张的三级综合医院。

登封市总医院暨公卫应急救治中心项目的建设，对于因缺乏先进设备而不得不转移的患者，一方面减少对危重患者及时救助的延误，使患者减轻痛苦，挽救生命；另一方面也减少了重病患者留驻外地诊疗而造成的不必要的经济负担。目前，当地许多重病患者都要到外地治疗，加重了病人的负担。今后人们生活费用的组成中，医疗费用加大，老龄人口的比率加大，疑难病比例加大，这就要求尽快建设一座三级甲等综合医院，从而满足最基本的医疗保障，适应医疗卫生事业发展的需要。

因此，项目的建设将极大地提高医院的医疗条件，使医院的

服务层次得到提升，就医环境明显改善，更好地满足人民群众就医的需要，发挥出医院的医疗实力，同时，还可以吸引周边市县的患者来此就医，为医院创品牌、树形象、扩大影响力打下良好的基础，促进医院的进一步发展。

6.1.2 收入分析

本项目建设规模与登封市人民医院相当，项目收支参考登封市人民医院收支。

（1）登封市人民医院医疗收入

根据 2020 年-2022 年登封市人民医院主要经营数据分析：

表 6-1 近三年登封市人民医院主要经营数据

序号	项目	总医院			
		2020 年	2021 年	2022 年	平均值
1	医疗收入（万元）	41365.29	49896.54	51528.24	47596.69
1.1	门诊收入（万元）	11658.81	13413.46	14195.54	13089.27
	诊床比	1.57	1.97	1.52	1.68
	门诊人次（人）	590495	627904	601840	606746
	次均门诊费用（元）	197.44	213.62	235.87	215.64
	门诊费用复合增长率		4.02%	9.30%	
1.2	住院收入（万元）	29706.48	36483.08	37332.7	34507.42
	实际开放床位（张）	1505	1257	1275	1346
	床位使用率	68.53%	69.53%	85.25%	74.44%
	日均住院费用（元/张）	789.12	1143.64	941.01	957.92
	门诊费用复合增长率		44.93%	9.20%	

注：年均复合增长率=[N 次根号下（末年/首年）]-1，N=年数-1

①门诊收入

基于谨慎性原则，本项目中 2027 年门诊人次按诊床比 1.65，即首年门诊人数为 58.72 万人，低于近两年门诊人数、运营期诊床比每年增长 0.05，诊床比增长到 1.95 后保持不变，低于历史最高诊床比；首年次均门诊费用按 215.00 元/人次计算，运营期

每 5 年增长 10%，运营期内门诊费用复合增长率 1.66%，低于近两年登封市人民医院门诊费用复合增长率。

②住院收入

基于谨慎性原则，本项目 2027 年床位使用率按照 65.00%，低于登封市人民医院历史床位使用率，运营期床位使用率每年增长 5%，增长到 82.00%后保持不变，低于登封市人民医院历史最高床位使用率；人均住院费用按 957.00 元/人次计算，运营期每 5 年增长 10%，运营期内门诊费用复合增长率 1.66%，低于近两年登封市人民医院门诊费用复合增长率。

6.1.3 项目收入预测

本项目预计运营期收入可达 2345998.37 万元，具体估算如下表：

表 6-2 项目收入计算表

序号	项目	合计	运营期														
			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	2041 年
1	营业收入（万元）	2345998. 37	46682. 04	50684. 28	54746. 71	58867. 2	60822. 42	67434. 42	67966. 55	67966. 55	67966. 55	67966. 55	74763. 19	74763. 19	74763. 19	74763. 19	74763. 19
1.1	门诊收入（万元）	708416. 77	12624. 8	14007. 25	15449. 9	16950. 6	17857. 9	20173. 45	20705. 58	20705. 58	20705. 58	20705. 58	22776. 13	22776. 13	22776. 13	22776. 13	22776. 13
	诊床比		1. 65	1. 7	1. 75	1. 8	1. 85	1. 9	1. 95	1. 95	1. 95	1. 95	1. 95	1. 95	1. 95	1. 95	1. 95
	门诊人次（万人）		58. 72	65. 15	71. 86	78. 84	83. 06	85. 3	87. 55	87. 55	87. 55	87. 55	87. 55	87. 55	87. 55	87. 55	87. 55
	次均门诊费用（元）		215	215	215	215	215	236. 5	236. 5	236. 5	236. 5	236. 5	260. 15	260. 15	260. 15	260. 15	260. 15
	费用涨幅（%）							10%					10%				
1.2	住院收入（万元）	1637581. 6	34057. 24	36677. 03	39296. 81	41916. 6	42964. 52	47260. 97	47260. 97	47260. 97	47260. 97	47260. 97	51987. 06	51987. 06	51987. 06	51987. 06	51987. 06
	床位数（张）		1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
	日均住院费用（元）		957	957	957	957	957	1052. 7	1052. 7	1052. 7	1052. 7	1052. 7	1157. 97	1157. 97	1157. 97	1157. 97	1157. 97
	费用涨幅（%）							10%					10%				
	床位使用率（%）		65. 00%	70. 00%	75. 00%	80. 00%	82. 00%	82. 00%	82. 00%	82. 00%	82. 00%	82. 00%	82. 00%	82. 00%	82. 00%	82. 00%	82. 00%

表 6-3 项目收入计算表续表

序号	项目	合计	运营期														
			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	2056 年
1	营业收入（万元）	2345998. 37	82240. 08	82240. 08	82240. 08	82240. 08	82240. 08	90464. 49	90464. 49	90464. 49	90464. 49	90464. 49	99511. 26	99511. 26	99511. 26	99511. 26	99511. 26
1.1	门诊收入（万元）	708416. 77	25054. 18	25054. 18	25054. 18	25054. 18	25054. 18	27559. 86	27559. 86	27559. 86	27559. 86	27559. 86	30315. 94	30315. 94	30315. 94	30315. 94	30315. 94
	诊床比		1. 95	1. 95	1. 95	1. 95	1. 95	1. 95	1. 95	1. 95	1. 95	1. 95	1. 95	1. 95	1. 95	1. 95	1. 95
	门诊人次（万人）		87. 55	87. 55	87. 55	87. 55	87. 55	87. 55	87. 55	87. 55	87. 55	87. 55	87. 55	87. 55	87. 55	87. 55	87. 55
	次均门诊费用（元）		286. 17	286. 17	286. 17	286. 17	286. 17	314. 79	314. 79	314. 79	314. 79	314. 79	346. 27	346. 27	346. 27	346. 27	346. 27
	费用涨幅（%）		10%					10%					10%				
1.2	住院收入（万元）	1637581. 6	57185. 9	57185. 9	57185. 9	57185. 9	57185. 9	62904. 63	62904. 63	62904. 63	62904. 63	62904. 63	69195. 32	69195. 32	69195. 32	69195. 32	69195. 32
	床位数（张）		1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
	日均住院费用（元）		1273. 77	1273. 77	1273. 77	1273. 77	1273. 77	1401. 15	1401. 15	1401. 15	1401. 15	1401. 15	1541. 27	1541. 27	1541. 27	1541. 27	1541. 27
	费用涨幅（%）		10%					10%					10%				
	床位使用率（%）		82. 00%	82. 00%	82. 00%	82. 00%	82. 00%	82. 00%	82. 00%	82. 00%	82. 00%	82. 00%	82. 00%	82. 00%	82. 00%	82. 00%	82. 00%

6.2 预期成本

(1) 财务费用

本项目拟于 2024 年申请年限 30 年债券融资本金 11000.00 万元，债券期限为 30 年；2025 年申请年限 30 年债券融资本金 97000.00 万元，债券期限为 30 年；2026 年申请年限 30 年债券融资本金 40000.00 万元，债券期限为 30 年。债券利率按照 4.5%测算，具体利率以实际发行为准。利息按半年支付，本金从发行后第 6 年开始偿还，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 154845.00 万元，其中计入建设期利息累计 8685.00 万元，计入经营期成本累计 146160.00 万元。

本项目债券本息情况详见下表：

表 6-4 项目债券本息估算表

单位：万元

序号	项 目	合计	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		0.00	0.00	11000.00	108000.00	148000.00	148000.00	148000.00	148000.00	147890.00	146810.00	145330.00	143850.00	142370.00	140780.00	138220.00	135260.00	132300.00
2	本年新增债券融资	148000.00	0.00	11000.00	97000.00	40000.00													
3	本年应计债券利息	154845.00	0.00	247.50	2677.50	5760.00	6660.00	6660.00	6660.00	6657.53	6630.75	6573.15	6506.55	6439.95	6370.88	6277.50	6153.30	6020.10	5886.90
3.1	计入建设期债券利息	8685.00	0.00	247.50	2677.50	5760.00													
3.2	计入经营期债券利息	146160.00					6660.00	6660.00	6660.00	6657.53	6630.75	6573.15	6506.55	6439.95	6370.88	6277.50	6153.30	6020.10	5886.90
4	年末债券融资本金累计		0.00	11000.00	108000.00	148000.00	148000.00	148000.00	148000.00	147890.00	146810.00	145330.00	143850.00	142370.00	140780.00	138220.00	135260.00	132300.00	129340.00

表 6-5 项目债券本息估算表续表

单位：万元

序号	项 目	合计	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	2056 年
1	年初债券融资本金累计		129340.00	126380.00	123420.00	120460.00	117500.00	114540.00	111250.00	105050.00	97650.00	90250.00	82850.00	74900.00	62100.00	47300.00	32500.00	17700.00	4000.00
2	本年新增债券融资	148000.00																	
3	本年应计债券利息	154845.00	5753.70	5620.50	5487.30	5354.10	5220.90	5080.28	4866.75	4560.75	4227.75	3894.75	3549.38	3082.50	2461.50	1795.50	1129.50	488.25	90.00
3.1	计入建设期债券利息	8685.00																	
3.2	计入经营期债券利息	146160.00	5753.70	5620.50	5487.30	5354.10	5220.90	5080.28	4866.75	4560.75	4227.75	3894.75	3549.38	3082.50	2461.50	1795.50	1129.50	488.25	90.00
4	年末债券融资本金累计		126380.00	123420.00	120460.00	117500.00	114540.00	111250.00	105050.00	97650.00	90250.00	82850.00	74900.00	62100.00	47300.00	32500.00	17700.00	4000.00	0.00

（2）总成本费用

本项目成本主要包括人员经费（含对个人和家庭的补助）、药品费、卫生材料费、医疗风险基金计提、修理费、外购燃料动力费、其他费用即设备重置资金。

1）人员经费

根据《全国医疗卫生服务体系规划纲要》，市办及以上医院床护比 1：0.6，根据国务院办公厅《关于推动公立医院高质量发展的意见》逐步使公立医院医护比总体达到 1：2 左右。本项目设置床位 1500 张，共设置人员 1500 人，其中护士 900 人，医生 450 人，同时，项目设置后勤人员 150 人。根据河南省统计局公布的 2021 年各行业年均工资数据。卫生、社会保障和社会福利业为 89435 元/年，居民服务业和其他服务业为 50254 元/年，工资及福利费每年增长 3%，高于项目收入增长率。

2）药品费

登封市总医院近三年药品费支出占医疗收入的比例如下所示：

表6-6近三年登封市人民医院药品费支出占医疗收入的比例

序号	项目	2020 年	2021 年	2022 年	平均值
1	医疗收入（万元）	41365.29	49896.54	51528.24	47596.69
2	药品费支出（万元）	14055.76	16403.17	17932.81	16131
	占医疗收入比例（%）	33.98%	32.87%	34.80%	33.89%

本项目药品费支出按照医疗收入的 33.89%测算。

3）卫生材料费

登封市总医院近三年卫生材料费支出占医疗收入的比

例如下所示：

表6-7近三年登封市人民医院药品费支出占医疗收入的比例

序号	项目	2020 年	2021 年	2022 年	平均值
1	医疗收入（万元）	41365.29	49896.54	51528.24	47596.69
2	卫生材料费支出（万元）	8123.78	9977.06	9798.2	9299.68
	占医疗收入比例（%）	19.64%	20.00%	19.02%	19.55%

本项目卫生材料费按照医疗收入的 19.55%测算。

4) 医疗风险基金：按医疗收入的 0.1%计提。

5) 修理费：首年按本项目形成资产的年折旧摊销费用的 1%计算，之后每年增长 3%。

6) 外购燃料动力费

本项目年用电量 2983.89 万度，电费按照 0.56 元/度。
年用水量 24.17 万立方米，水费 3.4 元/立方米。年用气量 86.49 万立方米，燃气价格 2.78 元/立方米。

7) 其他费用支出：按本项目人员经费的 1%计算。

8) 设备重置资金：本项目从运营期第 5 年开始每年计提 1000 万元的设备重置资金。

9) 折旧及摊销

本项目按总投资金额计资产原值 186040.00 万元，残值率为 5%，计提折旧年限为 30 年。年折旧金额为 5891.27 万元。

经估算，项目经营期内，总成本费用为 2283935.24 万元。其中经营成本为 1961037.14 万元，折旧、摊销费用总计为 176738.10 万元，运营期财务费用及利息支出合计为 146160.00 万元。

表 6-8 项目总成本费用估算表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期														
			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	2041 年
1	人员经费	610275.7	12827.54	13212.37	13608.74	14017	14437.51	14870.64	15316.76	15776.26	16249.55	16737.04	17239.15	17756.32	18289.01	18837.68	19402.81
2	药品费	795058.87	15820.54	17176.9	18553.66	19950.09	20612.72	22853.52	23033.86	23033.86	23033.86	23033.86	25337.25	25337.25	25337.25	25337.25	25337.25
3	卫生材料费	458642.69	9126.34	9908.78	10702.98	11508.54	11890.78	13183.43	13287.46	13287.46	13287.46	13287.46	14616.2	14616.2	14616.2	14616.2	14616.2
4	医疗风险基金	2345.96	46.68	50.68	54.75	58.87	60.82	67.43	67.97	67.97	67.97	67.97	74.76	74.76	74.76	74.76	74.76
5	修理费	2803.15	58.91	60.68	62.5	64.38	66.31	68.3	70.35	72.46	74.63	76.87	79.18	81.56	84.01	86.53	89.13
6	外购燃料动力费	59808	1993.6	1993.6	1993.6	1993.6	1993.6	1993.6	1993.6	1993.6	1993.6	1993.6	1993.6	1993.6	1993.6	1993.6	1993.6
7	其他费用支出	6102.77	128.28	132.12	136.09	140.17	144.38	148.71	153.17	157.76	162.5	167.37	172.39	177.56	182.89	188.38	194.03
8	设备重置资金	26000	0	0	0	0	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
9	经营成本	1961037.14	40001.89	42535.13	45112.32	47732.65	50206.12	54185.63	54923.17	55389.37	55869.57	56364.17	60512.53	61037.25	61577.72	62134.4	62707.78
10	折旧摊销费	176738.1	5891.27	5891.27	5891.27	5891.27	5891.27	5891.27	5891.27	5891.27	5891.27	5891.27	5891.27	5891.27	5891.27	5891.27	5891.27
11	专项债利息支出	146160	6660	6660	6660	6657.525	6630.75	6573.15	6506.55	6439.95	6370.875	6277.5	6153.3	6020.1	5886.9	5753.7	5620.5
12	总成本费用合计	2283935.24	52553.16	55086.4	57663.59	60281.445	62728.14	66650.05	67320.99	67720.59	68131.715	68532.94	72557.1	72948.62	73355.89	73779.37	74219.55

表 6-9 项目总成本费用估算表续表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期														
			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	2056 年
1	人员经费	610275.7	19984.89	20584.44	21201.97	21838.03	22493.17	23167.97	23863.01	24578.9	25316.27	26075.76	26858.03	27663.77	28493.68	29348.49	30228.94
2	药品费	795058.87	27871.16	27871.16	27871.16	27871.16	27871.16	30658.42	30658.42	30658.42	30658.42	30658.42	33724.37	33724.37	33724.37	33724.37	33724.37
3	卫生材料费	458642.69	16077.94	16077.94	16077.94	16077.94	16077.94	17685.81	17685.81	17685.81	17685.81	17685.81	19454.45	19454.45	19454.45	19454.45	19454.45
4	医疗风险基金	2345.96	82.24	82.24	82.24	82.24	82.24	90.46	90.46	90.46	90.46	90.46	99.51	99.51	99.51	99.51	99.51
5	修理费	2803.15	91.8	94.55	97.39	100.31	103.32	106.42	109.61	112.9	116.29	119.78	123.37	127.07	130.88	134.81	138.85
6	外购燃料动力费	59808	1993.6	1993.6	1993.6	1993.6	1993.6	1993.6	1993.6	1993.6	1993.6	1993.6	1993.6	1993.6	1993.6	1993.6	1993.6
7	其他费用支出	6102.77	199.85	205.84	212.02	218.38	224.93	231.68	238.63	245.79	253.16	260.76	268.58	276.64	284.94	293.48	302.29
8	设备重置资金	26000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
9	经营成本	1961037.14	67301.48	67909.77	68536.32	69181.66	69846.36	74934.36	75639.54	76365.88	77114.01	77884.59	83521.91	84339.41	85181.43	86048.71	86942.01
10	折旧摊销费	176738.1	5891.27	5891.27	5891.27	5891.27	5891.27	5891.27	5891.27	5891.27	5891.27	5891.27	5891.27	5891.27	5891.27	5891.27	5891.27
11	专项债利息支出	146160	5487.3	5354.1	5220.9	5080.275	4866.75	4560.75	4227.75	3894.75	3549.375	3082.5	2461.5	1795.5	1129.5	488.25	90

12	总成本费用合计	2283935.24	78680.05	79155.14	79648.49	80153.205	80604.38	85386.38	85758.56	86151.9	86554.655	86858.36	91874.68	92026.18	92202.2	92428.23	92923.28

6.3 相关税费

本项目所有收入均为行政事业性收费，已纳入财政预算管理或财政专户管理，无需计算相关税费。

6.4 项目收益

本项目收入 2345998.37 万元，经营成本 1961037.14 万元，收入扣除成本后用于平衡项目融资本息的收益为 384961.23 万元。本息覆盖倍数为 1.27 倍。

表 6-10 项目收益表

单位：万元

年度	项目		
	收入	经营成本	项目收益
2027 年	46682.04	40001.89	6680.15
2028 年	50684.28	42535.13	8149.15
2029 年	54746.71	45112.32	9634.39
2030 年	58867.20	47732.65	11134.55
2031 年	60822.42	50206.12	10616.30
2032 年	67434.42	54185.63	13248.79
2033 年	67966.55	54923.17	13043.38
2034 年	67966.55	55389.37	12577.18
2035 年	67966.55	55869.57	12096.98
2036 年	67966.55	56364.17	11602.38
2037 年	74763.19	60512.53	14250.66
2038 年	74763.19	61037.25	13725.94
2039 年	74763.19	61577.72	13185.47
2040 年	74763.19	62134.40	12628.79
2041 年	74763.19	62707.78	12055.41
2042 年	82240.08	67301.48	14938.60
2043 年	82240.08	67909.77	14330.31
2044 年	82240.08	68536.32	13703.76
2045 年	82240.08	69181.66	13058.42
2046 年	82240.08	69846.36	12393.72
2047 年	90464.49	74934.36	15530.13

2048 年	90464.49	75639.54	14824.95
2049 年	90464.49	76365.88	14098.61
2050 年	90464.49	77114.01	13350.48
2051 年	90464.49	77884.59	12579.90
2052 年	99511.26	83521.91	15989.35
2053 年	99511.26	84339.41	15171.85
2054 年	99511.26	85181.43	14329.83
2055 年	99511.26	86048.71	13462.55
2056 年	99511.26	86942.01	12569.25
合计	2345998.37	1961037.14	384961.23
本息合计	302845.00		
本息覆盖倍数	1.27		

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 110000 万元；2025 年计划申请使用 30 年期专项债券 97000 万元；2026 年计划申请使用 30 年期专项债券 40000 万元。每半年支付一次利息，利率按照 4.5% 测算。本金从发行后第 6 年开始偿还，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%。项目假设发行时间为发行年度年中进行财务测算，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：

表 6-11 偿债计划表

单位：万元

序号	项 目	合计	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		0.00	0.00	11000.00	108000.00	148000.00	148000.00	148000.00	148000.00	147890.00	146810.00	145330.00	143850.00	142370.00	140780.00	138220.00	135260.00	132300.00
2	本年新增债券融资	148000.00	0.00	11000.00	97000.00	40000.00													
3	本年债券还本付息	302845.00	0.00	247.50	2677.50	5760.00	6660.00	6660.00	6660.00	6767.53	7710.75	8053.15	7986.55	7919.95	7960.88	8837.50	9113.30	8980.10	8846.90
3.1	债券还本	148000.00							0.00	110.00	1080.00	1480.00	1480.00	1480.00	1590.00	2560.00	2960.00	2960.00	2960.00
3.1	债券付息	154845.00	0.00	247.50	2677.50	5760.00	6660.00	6660.00	6660.00	6657.53	6630.75	6573.15	6506.55	6439.95	6370.88	6277.50	6153.30	6020.10	5886.90
4	年末债券融资本金累计		0.00	11000.00	108000.00	148000.00	148000.00	148000.00	148000.00	147890.00	146810.00	145330.00	143850.00	142370.00	140780.00	138220.00	135260.00	132300.00	129340.00

表 6-12 偿债计划表续表

单位：万元

序号	项 目	合计	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	2056 年
1	年初债券融资本金累计		129340.00	126380.00	123420.00	120460.00	117500.00	114540.00	111250.00	105050.00	97650.00	90250.00	82850.00	74900.00	62100.00	47300.00	32500.00	17700.00	4000.00
2	本年新增债券融资	148000.00																	
3	本年债券还本付息	302845.00	8713.70	8580.50	8447.30	8314.10	8180.90	8370.28	11066.75	11960.75	11627.75	11294.75	11499.38	15882.50	17261.50	16595.50	15929.50	14188.25	4090.00
3.1	债券还本	148000.00	2960.00	2960.00	2960.00	2960.00	2960.00	3290.00	6200.00	7400.00	7400.00	7400.00	7950.00	12800.00	14800.00	14800.00	14800.00	13700.00	4000.00
3.1	债券付息	154845.00	5753.70	5620.50	5487.30	5354.10	5220.90	5080.28	4866.75	4560.75	4227.75	3894.75	3549.38	3082.50	2461.50	1795.50	1129.50	488.25	90.00
4	年末债券融资本金累计		126380.00	123420.00	120460.00	117500.00	114540.00	111250.00	105050.00	97650.00	90250.00	82850.00	74900.00	62100.00	47300.00	32500.00	17700.00	4000.00	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。

表 6-13 项目收益敏感性分析表

单位：万元

序号	敏感性分析	敏感性变化比率				
		-10%	-5%	0%	5%	10%
1	项目收益	346465.11	365713.17	384961.23	404209.29	423457.35
2	债券还本付息额（万元）	302845.00	302845.00	302845.00	302845.00	302845.00
3	项目收益对本息覆盖倍数	1.14	1.21	1.27	1.33	1.40

当项目收益下降 5.00%时，本息覆盖倍数为 1.21 倍；当项目收益下降 10.00%时，本息覆盖倍数为 1.14 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 2532038.37 万元，累计现金流出 2441237.14 万元，现金结余 90801.23 万元。

本项目全部 148000.00 万元专项债到期时，在偿还当年到期的债券本息后，期间不存在任何资金缺口。

具体资金测算平衡情况详见下表：

表 6-14 项目资金测算平衡表

单位：万元

序号	项目	合计	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	经营活动净现金流量	384961.23					6680.15	8149.15	9634.39	11134.55	10616.3	13248.79	13043.38	12577.18	12096.98	11602.38	14250.66	13725.94	13185.47
1.1	现金流入	2345998.37					46682.04	50684.28	54746.71	58867.2	60822.42	67434.42	67966.55	67966.55	67966.55	67966.55	74763.19	74763.19	74763.19
1.1.1	营业收入	2345998.37					46682.04	50684.28	54746.71	58867.2	60822.42	67434.42	67966.55	67966.55	67966.55	67966.55	74763.19	74763.19	74763.19
1.1.2	销项税额	0					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.3	补贴收入	0					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.4	其他流入	0					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2	现金流出	1961037.14					40001.89	42535.13	45112.32	47732.65	50206.12	54185.63	54923.17	55389.37	55869.57	56364.17	60512.53	61037.25	61577.72
1.2.1	经营成本	1961037.14					40001.89	42535.13	45112.32	47732.65	50206.12	54185.63	54923.17	55389.37	55869.57	56364.17	60512.53	61037.25	61577.72
1.2.2	税金及附加	0					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.3	所得税	0					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.4	进项税额	0					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.5	增值税	0					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.6	其他流出	0					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	投资活动净现金流量	-177355	-4758	-17191	-104884.79	-50521.21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1	现金流入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2	现金流出	177355	4758	17191	104884.79	50521.21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.1	建设投资	171910	4758	17191	104884.79	45076.21													
2.2.2	维持运营投资	0																	
2.2.3	流动资金	5445	0	0	0	5445													
2.2.4	其他流出	0																	
3	筹资活动净现金流量	-116805	4758	17191	104884.79	50521.21	-6660	-6660	-6660	-6767.525	-7710.75	-8053.15	-7986.55	-7919.95	-7960.875	-8837.5	-9113.3	-8980.1	-8846.9
3.1	现金流入	186040	4758	17438.5	107562.29	56281.21													
3.1.1	项目资本金投入	38040	4758	6438.5	10562.29	16281.21													
3.1.2	建设投资借款	0																	
3.1.3	流动资金借款	0																	
3.1.4	债券	148000	0	11000	97000	40000													
3.1.5	短期借款	0																	

3.1.6	其他流入	0																	
3.2	现金流出	302845	0	247.5	2677.5	5760	6660	6660	6660	6767.525	7710.75	8053.15	7986.55	7919.95	7960.875	8837.5	9113.3	8980.1	8846.9
3.2.1	债券利息支付	154845	0	247.5	2677.5	5760	6660	6660	6660	6657.525	6630.75	6573.15	6506.55	6439.95	6370.875	6277.5	6153.3	6020.1	5886.9
3.2.2	长期借款利息支付	0																	
3.2.3	偿还债务本金	148000							0	110	1080	1480	1480	1480	1590	2560	2960	2960	2960
3.2.4	应付利润（股利分配）	0																	
3.2.5	其他流出	0																	
4	净现金流量	90801.23	0	0	0	0	20.15	1489.15	2974.39	4367.025	2905.55	5195.64	5056.83	4657.23	4136.105	2764.88	5137.36	4745.84	4338.57
5	累计盈余资金		0	0	0	0	20.15	1509.3	4483.69	8850.715	11756.265	16951.905	22008.735	26665.965	30802.07	33566.95	38704.31	43450.15	47788.72

表 6-15 项目资金测算平衡表续表

单位：万元

序号	项目	合计	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	2056 年
1	经营活动净现金流量	384961.23	12628.79	12055.41	14938.6	14330.31	13703.76	13058.42	12393.72	15530.13	14824.95	14098.61	13350.48	12579.9	15989.35	15171.85	14329.83	13462.55	12569.25
1.1	现金流入	2345998.37	74763.19	74763.19	82240.08	82240.08	82240.08	82240.08	82240.08	90464.49	90464.49	90464.49	90464.49	90464.49	99511.26	99511.26	99511.26	99511.26	99511.26
1.1.1	营业收入	2345998.37	74763.19	74763.19	82240.08	82240.08	82240.08	82240.08	82240.08	90464.49	90464.49	90464.49	90464.49	90464.49	99511.26	99511.26	99511.26	99511.26	99511.26
1.1.2	销项税额	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.3	补贴收入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.4	其他流入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2	现金流出	1961037.14	62134.4	62707.78	67301.48	67909.77	68536.32	69181.66	69846.36	74934.36	75639.54	76365.88	77114.01	77884.59	83521.91	84339.41	85181.43	86048.71	86942.01
1.2.1	经营成本	1961037.14	62134.4	62707.78	67301.48	67909.77	68536.32	69181.66	69846.36	74934.36	75639.54	76365.88	77114.01	77884.59	83521.91	84339.41	85181.43	86048.71	86942.01
1.2.2	税金及附加	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.3	所得税	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.4	进项税额	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.5	增值税	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.6	其他流出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	投资活动净现金流量	-177355	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1	现金流入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2	现金流出	177355	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.1	建设投资	171910																	
2.2.2	维持运营投资	0																	

2.2.3	流动资金	5445																	
2.2.4	其他流出	0																	
3	筹资活动净现金流量	-116805	-8713.7	-8580.5	-8447.3	-8314.1	-8180.9	-8370.275	-11066.75	-11960.75	-11627.75	-11294.75	-11499.375	-15882.5	-17261.5	-16595.5	-15929.5	-14188.25	-4090
3.1	现金流入	186040																	
3.1.1	项目资本金投入	38040																	
3.1.2	建设投资借款	0																	
3.1.3	流动资金借款	0																	
3.1.4	债券	148000																	
3.1.5	短期借款	0																	
3.1.6	其他流入	0																	
3.2	现金流出	302845	8713.7	8580.5	8447.3	8314.1	8180.9	8370.275	11066.75	11960.75	11627.75	11294.75	11499.375	15882.5	17261.5	16595.5	15929.5	14188.25	4090
3.2.1	债券利息支付	154845	5753.7	5620.5	5487.3	5354.1	5220.9	5080.275	4866.75	4560.75	4227.75	3894.75	3549.375	3082.5	2461.5	1795.5	1129.5	488.25	90
3.2.2	长期借款利息支付	0																	
3.2.3	偿还债务本金	148000	2960	2960	2960	2960	2960	3290	6200	7400	7400	7400	7950	12800	14800	14800	14800	13700	4000
3.2.4	应付利润（股利分配）	0																	
3.2.5	其他流出	0																	
4	净现金流量	90801.23	3915.09	3474.91	6491.3	6016.21	5522.86	4688.145	1326.97	3569.38	3197.2	2803.86	1851.105	-3302.6	-1272.15	-1423.65	-1599.67	-725.7	8479.25
5	累计盈余资金		51703.81	55178.72	61670.02	67686.23	73209.09	77897.235	79224.205	82793.585	85990.785	88794.645	90645.75	87343.15	86071	84647.35	83047.68	82321.98	90801.23

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，项目实施方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 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

（1）自然环境和施工条件：在施工前收集并分析本地气象资料，制定适宜的施工进度计划。根据项目抵御灾害天气的能力，合理制定灾害天气应对预案，将灾害天气对工程进度的影响降到最低点。在温度方面，主要是收集年平均气温，最热、最冷月份的平均温度以及施工季节室内外温差等情况，从而确定出防暑降温措施以及冬雨季施工进度措施；在降雨方面，要收集当地雨季的长短、月平均降雨量、最大降水量等情况，可以为雨季施工措施、排水防洪等方案提供依据；在风因素方面，要收集当地的主导风向和频率及大风出现的天数、时间等情况，从而为确定临时设施布置方案以及高空作业及吊装的技术安全措施等提供了可

靠的依据。

（2）来源于施工方的风险因素：一方面，通过公开招投标，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，切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。另一方面加强过程监督控制。建设单位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；对施工方案的科学性、合理性、可操作性进行审核；对施工总进度计划、分阶段实施计划、关键节点实施细则仔细审核；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；督促施工方案施工进度计划要求执行，一旦发生进度偏差，及时分析原因，采取必要纠偏措施或调整原进度计划，加强动态控制；通过经济奖惩方法对进度管理进行约束等。

（3）来源于设计单位的风险因素：通过择优选择设计单位，减少设计质量风险，从而减少对施工进度影响；业主方先进行建筑方案的策划，提出可行的设计条件，作为合同的附加条件；施工图完成后，交给审图中心进行全面审核，提升设计质量；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或造成报废工程。

施工过程中，加强图纸审查，严格控制随意变更，针对合理的设计变更，加强设计各专业之间及变更相关单位的协调配合，

严格控制变更手续办理时间，减少设计变更对施工总进度的影响。

（4）来源于供应商的风险因素：择优选择材料设备供应商，注重考察关键材料在工厂的制造；供货商参与设备就位及调试，并与设备款的支付挂钩。安排专人对材料、构配件、机具和设备等进行严格把关，根据工程进度，做好材料需求供应计划、并进行动态管理，加强与供应商的协调沟通，控制好物资供应进度，从而减少因供应商导致的施工进度滞后。

（5）资金落实情况：首先是加强项目管理，按计划完工；二是加强财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率，增加资本金数量；三是准确把握国家宏观经济形势、国家产业政策变化，及时调整策略。

建设单位要抓好资金这一关键点，保证工程款按时足额到位；对每一笔工程款支出严格审核，防止在项目实施过程中资金超出预算，在项目建设前期进行科学分析，对影响造价较大的因素重点分析把控。

（6）工程事故：首先，应做好事前预防工作，监督和要求施工单位完善质量控制和保障措施、建立健全工程项目安全生产制度，制定工程事故应急预案。落实质量控制专职人员，就施工工艺流程、施工方法、材料设备质量等方面严格把关。建立有符合该项目特点的安全生产制度，参与项目的管理、监理、施工及相关人员都必须认真执行制度的规定和要求。工程项目安全生产

制度要符合国家、地方、相关行业及单位的有关安全生产政策、法规、条例、规范和标准。其次，做好质量和安全检查。对质量和安全检查结果必须认真对待，需要整改的必须限定整改完成时间，落实整改方案 and 责任人。

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）等规定，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

（1）投资测算不准确风险：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专业团队进行测算，测算结果较为可靠。

（2）利率波动风险：做好债券期限配比、还款计划和准备，

加快资金周转，适当增大流动比率，充分盘活资金，用资金使用效率收益对冲利率波动损失。

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

本项目主管部门为登封市卫生健康委员会。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登封市财政局统一管理。

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，由登封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，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，专项债券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。

第十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，更好地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”。

登封市文化产业核心板块基础设施提升工程
(一期)项目收益与融资自求平衡专项债券

实
施
方
案

申报单位：登封市少林街道办事处



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	7
1.4 建设地点	7
1.5 建设规模及内容	7
1.6 建设期	11
1.7 项目总投资	12
1.8 项目主体及运作模式	12
1) 项目主体	12
2) 项目建设模式	13
3) 项目运作模式	13
第二章 本项目符合国家大政方针和省市规划	13
2.1 符合国家发展规划和大政方针	13
2.2 符合省市国民经济和社会发展规划及行业专项规划	15
第三章 社会经济效益分析	17
3.1 社会效益分析	17
3.2 经济效益分析	19
3.3 生态效益	19
3.4 本项目具有显著的公益性	20
第四章 项目投资估算及资金筹措方案	21
4.1 投资估算编制依据	21
4.2 估算说明	21
4.3 投资估算	23
4.5 资金筹措计划	32
4.6 资金使用计划	33
4.7 项目实施进展	33
4.8 项目建设方案	34
4.9 项目资金保障措施	47
第五章 项目专项债券融资方案	48
5.1 编制依据	48
5.2 债券申请使用计划	50
5.3 发行场所	51
5.4 品种和数量	51
5.5 时间安排	51
5.6 上市安排	51
5.7 兑付安排	51

5.8 发行款缴纳	52
5.9 专项债券投资者保护措施	52
第六章 项目预期收益、成本及自求平衡分析	53
6.1 预期收入	53
6.2 预期成本	62
6.3 相关税费	67
6.4 项目损益	69
6.5 项目收益	70
6.6 资金测算平衡分析	71
(1) 偿债计划	71
(2) 敏感性分析（压力测试）	73
(3) 资金测算平衡情况	74
6.7 其他事项说明	77
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	77
7.1 影响项目施工进度的风险及控制措施	77
7.2 影响项目收益的风险及控制措施	78
7.3 影响资金平衡结果的风险及控制措施	78
第八章 还款保障情况	79
8.1 还款责任及保障	79
8.2 项目资产管理	80
8.3 项目收入管理	80
8.4 资金管理方案	80
第九章 信息披露计划	83
第十章 事前绩效评估情况	84

摘 要

登封市文化产业核心板块基础设施提升工程(一期)项目(以下简称“本项目”)属于城市基础设施建设项目,本项目通过建设少林新游客服务中心换乘中心、嵩山论坛永久会址周边环境综合整治以及马庄水库改造提升,串联登封市文化产业核心板块的重要景观区域、节点,对改善登封市生态环境、完善登封市作为国际文化旅游城市的旅游基础配套设施、提升登封市文化旅游城市新形象具体积极意义。本项目的实施符合国家、河南省、登封市“十三五”规划以及行业规划。项目运营期间现金流稳定,可以满足还本付息的资金要求。

本项目于2020年12月开工,项目总投资为199664.19万元,其中,资本金99664.19万元,占总投资的49.92%,计划发行专项债券融资100000.00万元,占总投资的50.08%,除专项债券外,本项目没有其他融资。本项目2021年计划发行专项债券3000.00万元,债券期限为30年期;2022年计划发行专项债券13600.00万元,债券期限为30年期;2023年计划发行专项债券14000.00万元,债券期限为30年期;2024年计划发行专项债券7000.00万元,债券期限为30年期;2025年计划发行专项债券62400.00万元,债券期限为30年期。

本项目计划申请使用债券资金总额100000.00万元,已于2021年使用债券资金3000.00万元,2022年使用债券资金13600.00万元,2023年使用债券资金14000.00万元,2024年

使用债券资金 7000.00 万元，2025 年 2 月使用债券资金 5000.00 万元，本次计划使用 5000.00 万元。

本项目收入来源于换乘中心接驳车收入、新游客服务中心商业租金收入、停车场停车费收入、充电桩充电服务费收入、以及广告收入。本项目预计可实现营业收入 409874.13 万元，全部为专项收入。

计算期内累计资金流入 644685.27 万元，累计资金流出 560912.28 万元，累计现金结余 83772.99 万元。项目预期总收入 409874.13 万元，预期支出 133388.24 万元（其中经营成本 108380.43 万元、税金和附加 9453.62 万元、所得税 15554.19 万元），预期收益 276485.89 万元。经测算，本项目收益对债券本息的覆盖倍数为 1.39 倍。

第一章 项目概况

本项目手续完备、前期工作准备充分，债券到位后能立即形成实物工作量。

1.1 项目名称

登封市文化产业核心板块基础设施提升工程（一期）项目。

1.2 项目单位

（1）主管部门

登封市少林街道办事处。

（2）实施机构

登封市少林街道办事处为项目实施机构，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。

（3）项目业主

登封市少林街道办事处为本项目业主。

统一社会信用代码	11410185K23669941U
机构名称	登封市少林街道办事处
机构性质	机关
机构地址	河南省登封市少林小区永泰路与少林路交叉口西北角
负责人	孟晓丹
赋码机关	中共登封市委机构编制委员会办公室

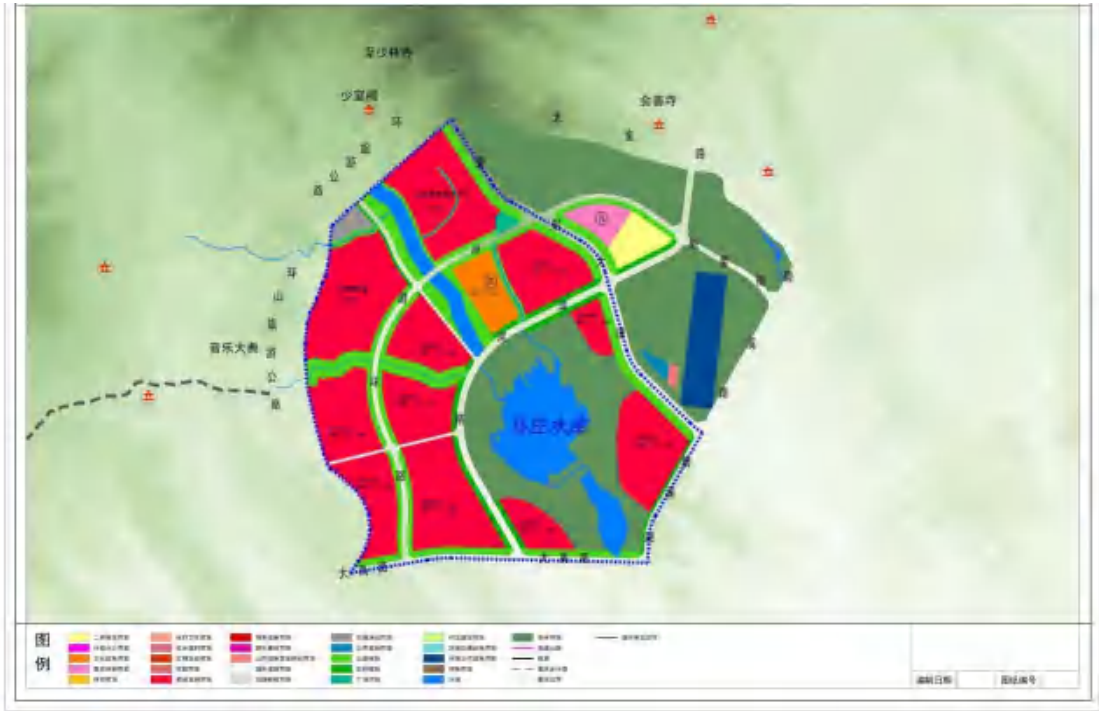
本项目主管部门和项目业主登封市少林街道办事处系在中国境内依法设立的行政机关，具备以登封市少林街道综合养老项目申请政府专项债券资金的主体资格。

1.3 项目性质

本项目为城市基础设施建设项目，是有一定收益的公益性项目，符合《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）要求。

1.4 建设地点

项目建设地点位于登封市中心城区西北部，环山旅游公路以东、国道 G207 以南、大禹路以北、碧溪路以西，规划范围 3.84 平方公里（5877.0 亩），其中可开发建设用地 1.78 平方公里（2681.0 亩）。



1.5 建设规模及内容

本项目旨在通过对登封市重要旅游节点嵩山论坛永久会址、少林新游客服务中心以及马庄水库等进行环境和配套设施升级改造，改善登封市文化产业核心板块的生态环境，完善其停车、

接驳及新能源汽车充电等基础配套服务功能，为登封市文化产业核心板块的建设发展提供坚实的设施基础、功能基础，最大限度提升游客体验，吸引游客入驻登封市文化产业核心板块，从而增强登封市国际文化旅游软实力，传承创新华夏历史文明的文化基因，从而提升登封市综合竞争力。

本项目建设内容主要包括三方面：

1) 嵩山论坛永久会址周边环境综合整治

嵩山论坛永久会址周边环境综合整治工程涵盖区域共计 $2000.0\text{m} \times 200.0\text{m} = 400000.0$ 平方米。共分为 A、B、C、D、E 五个区进行建设。

A 区：观景塔 1 座，建设面积为 235.46m^2 ，公用厕所 1 座，建设面积为 72.0m^2 ，地埋式玻璃钢缠绕化粪池 1 套，养心亭 1 座，建设面积为 20.0m^2 ，野营之家 1 处，面积为 2530.0m^2 ；停车场铺装 8400.0m^2 ，共计 280 个停车位，充电桩 42 座，主入口铺装 140.0m^2 ，次入口铺装 410.83m^2 ，生态步道铺装 227.5m^2 ；绿野仙踪 52.5m^2 ，森林氧吧 10875.36m^2 ，银杏林 2120.0m^2 ，木质休闲椅 15 个，垃圾箱 26 个，景观灯具 62 套，配套灯杆广告位 62 个，道旗广告位 180 个，标识系统 33 组；念心桥 94.0m^2 ；石砌驳岸 1282.78m^2 ；河道清淤工程 20638.51m^2 。

B 区：廊架 283.0m ，保安亭 26.63m^2 ，售卖亭 106.07m^2 ，公共厕所 72.0m^2 ，地埋式玻璃钢缠绕化粪池 1 套，售票厅 89.0m^2 ，儿童乐园 1900.0m^2 ；停车场铺装 48500.0m^2 ，共计 1617 个停车位，

充电桩 243 座，园路铺装 22560.0m²；景石 788.0m²、迷雾乐园 7970.0m²、绿植配置 20940.0m²；木质长条座椅 28 个，树池座椅 19 个，垃圾箱 22 个，景观灯具 40 套，配套灯杆广告位 40 个，道旗广告位 150 个，组合桌凳 6 套，标识系统 20 组。

C 区：竹亭 64.0m²、闸口 53.25m²、公共厕所 72.0m²、地埋式玻璃钢缠绕化粪池 1 套、出入口 42.0m²、健身步道 1100.0m²、曲径通幽 855.0m²、停车场铺装 45000.0m²、共计 1500 个停车位、充电桩 225 座、绿植配置 21200.0m²、竹海 22500.0m²、垃圾箱 30 个、座椅 23 个、标识系统 30 组、景观灯具 48 套，配套灯杆广告位 48 个，道旗广告位 178 个，树池 360 个。

D 区：儿童乐园 181.0m²、器械游戏场 75.0、小卖亭 106.07、公共厕所 72.0m²、地埋式玻璃钢缠绕化粪池 1 套、廊架 60.0m、广场铺装 1148.0m²、园路铺装 29600.0m²、健身步道 2000.0m²、锦绣园 16800.0m²、和谐园 13200.0m²、绿篱迷宫 9150.0m²、座椅 49 个、垃圾箱 55 个、标识系统 90 套、景观灯具 50 组，配套灯杆广告位 50 个，道旗广告位 184 个。

E 区：公用厕所 72.0m²、地埋式玻璃钢缠绕化粪池 1 套、廊架 135m、休息亭 96.0m²、停车场铺装 35400.0m²、共计 1180 个停车位，充电桩 117 座、硬化铺装 1156.0m²、园路铺装 35200.0m²、紫薇园绿化 8840.0m²、公共绿化 92000.0m²、长条石凳 93 个、垃圾箱 60 个、树池 238 个、景观灯具 140 套，配套灯杆广告位 140 个，道旗广告位 178 个，标识系统 60 组。

其余还包括给水管道、消防管道、雨污排水管道以及旱喷等安装工程。

同时，项目计划建设 2 条规划支路，共计 1101.0m。

2) 少林新游客服务中心换乘中心建设

新建接驳站和配套用房总面积为 55000.0m²，其中 25000.0m²为配套用房，可用以商业出租，另外 20000.0m²为接驳站；新建停车楼 1 栋，建筑面积为 72000.0m²，可提供 1440 个机动车停车位，配套建设 278 座新能源汽车充电桩。新建景观中庭 5958.49m²，新建公共交通接驳站 6801.3m²，新建集散广场 16743.3m²，新建辅助用房 2328.75m²。

3) 马庄水库改造提升

马庄水库环境综合提升整治工程范围为 500.0 亩。水库下游有郑少洛高速公路、马庄村、耿庄村、207 国道。

生态林带：120.8 亩；

观赏休憩长廊：49.7 亩；

护岸提升：329.5 亩。（其中沉砂池 1 座：共 59.3 亩；A 区：61.6 亩；B 区：79.0 亩；C 区：129.6 亩）

看护用房：80m²。

附属设施：购置数据采集及简单监测仪器设备、生态环境保护的宣传牌、建设标志牌、警示牌等。

1.6 建设期

因新冠疫情影响，本项目建设周期调整为 5 年（含前期准备工作），计划从 2020 年 12 月至 2025 年 11 月。具体建设计划如下：

2020 年 12 月底前：前期准备阶段，主要完成可行性研究、项目规划审批、设计审批、组织项目招标等前期准备工作；

2021 年 1 月-2025 年 9 月：项目施工阶段，建设基地服务基础设施建设以及设备安装调试等，包括景区主入口及部分道路、给排水、供电、供水等配套基础设施建设；

2025 年 10 月-2025 年 11 月：组织工程整体验收，办理移交并投入试运行。

表 1-1：项目实施进度计划表

序号	项目	时间	2020 年			2021 年	2022 年	2023 年	2025 年	
			12 月			1~12 月	1~12 月	1~12 月	1~9 月	10~11 月
1	可行性研究									
2	初步设计阶段									
3	施工图设计阶段									
4	土建施工									
5	设备招标、采购									
6	设备安装、调试									
7	试运行									
8	竣工验收									

1.7 项目总投资

本项目总投资为 199664.19 万元。

其中建设投资 193155.22 万元，占总投资比例 96.74%；

建设期债券利息为 5787.60 万元，占总投资比例为 2.90%；

铺底流动资金 721.37 万元，占总投资比例 0.36%。

1.8 项目主体及运作模式

1) 项目主体

本项目主管部门为登封市少林街道办事处。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登封市少林街道办事处，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登封市少林街道办事处，为政府机关。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内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

2017年1月，国家发改委出台的《关于支持郑州建设国家中心城市的指导意见》提出郑州建设国家中心城市的五大核心任务，在“彰显人文特色，建设国际化现代都市”中提到：**彰显中**

原文化魅力。传承保护和创新发展古都文化、功夫文化、根亲文化和儒释道文化，提升凝聚荟萃、辐射带动和展示交流功能，建设国际文化大都市。提升嵩山论坛影响力，打造中华文明与世界文明对话交流的重要平台。强化城市文化设计，塑造具有中原文化特色、传统与现代交相辉映的城市形象。深化对外文化交流，培育一批知名文化品牌。

2019年10月，习近平总书记在河南郑州主持召开黄河流域生态保护和高质量发展座谈会时明确要求黄河流域各省区一定要抓好国家重大战略机遇，共同保护，协同治理，将生态保护与建设融入到黄河流域建设的全过程。

2019年10月22日，省委常委、市委书记徐立毅在登封调研时强调，要深入学习贯彻习近平总书记视察河南重要讲话精神，坚持新发展理念，依托文化资源和生态优势，加快推动高水平文旅融合、全域景区化，实施好乡村振兴战略，走好美丽发展的路子，为郑州高质量发展提供支撑。

徐立毅强调，西部“美”起来不仅仅是环境美、生态美，更是发展理念和发展方式的转变，核心是生态优先、文化引领、绿色发展。登封等郑州西部区域要树牢新发展理念，摆脱对传统资源型产业的依赖，培育绿色低碳环保的新兴产业，打造美丽经济体系；同时，建好美丽人居、美丽乡村、美丽公路等，让“美丽”成为西部的鲜明特征。要坚持全域景区化发展方向，进一步梳理城、景、山的关系，突出重点、滚动开发，形成山中有城、城中

有景、以山映城、山城一体的美好画景。

2020年7月11日，省委书记王国生到登封市调研文化旅游融合发展工作。指出要树牢以人民为中心的发展思想，以文化为引领，以生态为底色，把山水自然融入城市，依山趁绿打造城市绿心、规划城市组团，强化全域资源整合、全域服务提升，建设山在城中、城在绿中的宜居旅游城市。

2.2 符合省市国民经济和社会发展规划及行业专项规划

《河南省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》提出实施旅游服务质量提升工程,建设国际知名旅游目的地和全国重要的旅游集散中心,突出“老家河南”主题,打造郑汴洛焦国际文化旅游名城,培育伏牛山、太行山、桐柏—大别山、沿黄生态旅游发展区,在重点生态廊道和城市周边建设一批都市生态休闲旅游发展区。增强中原文化影响力。办好黄帝故里拜祖大典、嵩山论坛等重要活动,增强牡丹花会、少林武术、太极拳、根亲文化等文化节会国际影响力,高质量办好国家批准的地方节会活动。

《郑州建设国家中心城市行动纲要（2017-2035年）》指出郑州市的功能定位包含华夏历史文明传承创新中心。加强文化遗产遗址保护利用，深度挖掘商都文化、嵩山文化、黄帝文化、黄河文化等资源，创新开发根亲文化、儒释道文化、功夫文化、象棋文化。坚持保护和利用相结合，传承与创新相结合，繁荣现代文化，打造城市名片，提升城市品位，不断提升文化全球吸引力、影响力和传播力，建成华夏历史文明传承创新中心。

2020年3月,《郑州市印发高品质推进城市建设三年行动计划(2020—2022年)》要求,按照“产业主导,现代服务业为主体”的原则,规划32个城市建设核心板块,将核心板块着力打造成为城市经济发展的支撑点、城市建设的新亮点和城市结构的关键点。32个核心板块共实施373个项目,投资2150亿元。带动新老城区统筹协调发展,推进中心城区转型升级,实现“东强、南动、西美、北静、中优、外联”的发展目标,展现古都新魅力新活力。其中西部“美”起来,明确统筹高新区、中原区以及登封地区等西部区域发展,将其建设成为城市生态屏障、全省创新创业最活跃区域,让美丽人居、美丽生态、美丽经济成为西部的鲜明特征。

2020年4月,《登封市2020年高品质推进城市建设实施方案的通知》提出全力推进文化产业核心板块建设的重点任务:围绕文化产业核心板块,加快推进绿地嵩山特色小镇、新游客服务中心项目建设。串联嵩山游客集散中心及禅宗少林·音乐大典这两大旅游引擎,形成集合文化观光旅游、分时康养度假、特色主题客栈为一体的综合型文旅度假小镇。

按照“一年起步、三年初具雏形、五年基本成形”的时间表高标准规划建设,登封市确定规划范围3.84平方公里的城市核心板块,打造城市经济发展支撑点和城市建设新亮点。

根据登封市城市总体规划及产业发展布局,登封市委、市政府多次研究、比选论证,并报郑州市委同意,确定城市核心板块

选址在中心城区西北部，环山旅游公路以东、国道 207 以南、大禹路以北、碧溪路以西，规划范围 3.84 平方公里；突出文化休闲、健康养生、城郊游憩和生态居住等功能和产业，着力打造成为城市经济发展的支撑点、城市建设的新亮点和城市结构的关键点，引领带动整个区域发展、产业发展。

第三章 社会经济效益分析

3.1 社会效益分析

1) 提升登封市文旅资源生态环境。

嵩山文化产业核心板块规划重点依托“一山一水、六个板块”。“一山”是指整合嵩山地区的资源优势，统一整体规划；“一水”是以颍河为依托，以白沙湖为核心，围绕登封市中心城区，打造“一面环山、三面环水、水山交融”的城市生态水系；“六个板块”是以告成观星台为核心的“中”文化板块，以少林寺景区为核心的佛教文化展示板块，以中岳庙景区为核心的道教及民俗文化展示板块，以嵩阳书院为核心区的儒家文化展示及国学板块，以老城区为核心的高端特色商务区板块，以文化艺术谷为核心的华夏文明展示板块。

本项目为登封市文化产业核心板块基础设施提升工程（一期）项目，旨在通过打造嵩山论坛永久会址周边环境综合整治工程、少林新游客服务中心换乘中心建设工程以及马庄水库改造提升工程，重点为嵩山论坛永久会址和马庄水库周边打造生态湿地

公园模式的环境提升工程，并配套污水管网，提升嵩山论坛永久会址和马庄水库周边的生态环境，尤其是水环境。同时项目建设对马庄水库进行扩容清淤、湖堤建设、规划支路、公共配套建设等，全方位提升登封市文旅资源生态环境。

2) 完善登封文化产业核心板块基础设施

围绕“东强、南动、西美、北静、中优、外联”的城市发展格局，郑州市将积极打造 32 个城市建设核心板块。作为“西美”代表的登封市确定在中心城区西北部，环山旅游公路以东、国道 207 以南、大禹路以北、碧溪路以西，规划范围 3.84 平方公里内投资建设登封市文化产业核心板块，坐落于万山之祖、五岳之首的嵩山少室山山脉脚下，紧邻“天下第一名刹”禅宗祖庭少林寺、中国最大山地实景演出少林禅宗音乐大典、天地之中历史建筑群 5A 级景区，登封市文化产业核心板块涵盖 1000 余亩马庄湖湿地公园。

登封文化产业核心板块分量很重，且离郑州很近，有得天独厚的区位优势 and 交通优势。文化资源底蕴深厚、历史悠久，开发利用的空间非常大，文旅产业发展潜力巨大。

然而，目前登封市文化旅游核心板块也存在有景点无线路，有景点无停车配套等问题，若不提前规划布局，将会导致文旅资源闲置。本项目建设将对嵩山论坛永久会址、少林新游客服务中心及马庄水库等景区配套建设生态停车场以及新能源汽车充电桩等，完善登封市文化旅游核心板块相关景观节点的停车、接驳、

购物、休憩、游览等服务功能，最大程度提升游客体验，服务登封市文化旅游核心板块文旅产业飞速发展。

3.2 经济效益分析

本项目的建设，将为登封市及周边城镇居民直接提供 230 个就业岗位，通过带动本地区旅游、物流运输、餐饮、住宿、休闲娱乐等相关产业的蓬勃发展，为登封市及周边地区创造超过 3000 个间接就业岗位，最大程度提高当地城镇居民生活质量。同时，项目建设能够为本地政府创造大量的税收，推动登封市文化产业核心板块周边基础设施建设，提高城市综合竞争力，扩大开放，优化投资环境，带来不可估量的社会效益。

本项目建设还将通过推动登封市文旅产业集群发展，形成规模经济效应，不断推动登封市文化旅游产业升级和经济结构调整，从而实现登封市产业升级，成为推动登封市经济社会发展的又一重要增长极。

3.3 生态效益

本项目通过对马庄水库周边建设河口污物拦截清除系统、天然河岸修复工程、沿岸生态处理带等工程建设，同时在马庄水库、嵩山论坛永久会址周边环境综合提升工程以及少林新游客服务中心打造雨水收集系统、活水公园以及植物净化利用等工程，改造提升马庄水库景观水体，改善水循环系统，加快水循环，从而改善项目地水安全，全方位提升登封市文旅资源生态环境。

本项目建筑采用《民用建筑节能设计》等标准进行建设，以

尊重生态为原则，运用技术方法设计的建筑，主要特点是采用可以再回收，再利用的建筑材料，最大限度地降低设备污染，不破坏自然生态系统的连续性。

项目选址符合登封市城市总体规划，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

本项目通过建设少林新游客服务中心换乘中心、嵩山论坛永久会址周边环境综合整治以及马庄水库改造提升，串联登封市文化产业核心板块的重要景观区域、节点，对改善登封市生态环境、完善登封市作为国际文化旅游城市的旅游基础配套设施、升华登封市文化旅游资源、推动旅游产业的转型升级、提升登封市文化旅游城市新形象具体积极意义。

第四章 项目投资估算及资金筹措方案

4.1 投资估算编制依据

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) 设备价格：国内设备按现行出厂价计；

3) 材料价格按当地造价管理部门的发布价，不足部分采用现行市场价计；

4) 设备运杂费：国内设备运杂费按设备原价的 3%计；

5) 国家和地方税收政策及有关文件、规定；

6) 项目地工程造价信息；

7) 承办单位提供的有关资料及近期登封市实施的类似工程的实际造价。

4.2 估算说明

1、按设计方案图纸内容进行估算

2、采用定额及编制依据

a：2016 年《河南省建筑工程预算定额》；

b：2016 年《河南省建筑安装工程预算定额》；

c：2017 年《全国统一施工机械台班费用定额》；

d：2016 年《全国统一建筑工程预算工程量计算规则》；

e：监理费用按《中华人民共和国国家发展和改革委员会》《中华人民共和国建设部》发改价格[2007]670 号文件；

f：勘察设计费用按国家计委建设部计价制[2002]110 号文

件；

g：招标代理费用按国家计委计价格[2002]1980 号；

h：工程环评费及环评编制费按豫价费[2002]116 号。

3、工程人工、材料、机械费用以及取费标准

a：人工费：根据《河南省建筑工程标准定额站文件》（豫建标定【2020】23 号）的规定，建筑工程工资标准综合为普工 104 元/工日、混凝土工 159 元/工日，安装项目 134 元/工日、调试项目 201 元/工日；

b：材料费：主要依据 2020 年河南省造价管理站和登封市当地造价管理站发布的《材料价格信息》，以及登封市 2020 年建材市场调查的材料价格信息。本工程材料价格已经综合考虑了运输、采购、保管等费用；

c：机械费：本工程的施工机械台班费按 2017 年《全国统一施工机械台班费用定额》计算；

d：费率标准：工程中的其他直接费、现场经费、间接费的取费标准都是按照 2020 年《河南省建筑工程标准定额站文件》（豫建标定【2020】23 号）计取，其中建筑工程和安装工程分别进行取费。

5、工程建设其他费用标准

a：建设单位管理费：按财建[2002]394 号文件计取；

b：工程监理费：计取为 1.7%；

c：施工图纸审查费：记取为 98.49 万元；

d: 工程招投标代理费按计价格【2002】1980 号文规定计取 215.78 万元;

e: 前期工作咨询费: 按计价格相关文件计取为: 1291.87 万元;

f: 工程地勘费: 按国家计委、建设部发布《工程勘察设计收费标准 2002 年修订版》计取 3%;

g: 环评咨询费: 按豫价费[2002]80 号文件规定计取为: 324.5 万元。

6、基本预备费标准: 按建安费和工程其他费用合计的 6%计算。

7、建设期利息: 按年利息 4.2%暂估。

4.3 投资估算

(1) 项目总投资

本项目总投资为 199664.19 万元。

其中建设投资 193155.22 万元, 占总投资比例 96.74%;

建设期债券利息为 5787.60 万元, 占总投资比例为 2.90%;

铺底流动资金 721.37 万元, 占总投资比例 0.36%。

总投资估算如下表:

总投资估算表

表 4-1

序号	项目	金额（万元）	比例
一	建设投资总额	193155.22	96.74%
1	工程费用	129186.89	64.70%
1.1	马庄水库生态环境综合提升	22849.79	11.44%
1.2	少林新游客服务中心换乘中心	77588.48	38.86%
1.3	嵩山论坛永久会址周边环境提升	28748.62	14.40%
2	工程建设其他费用	55529.67	27.81%
2.1	新游客服务中心土地成本	7073.01	3.54%
2.2	拆迁补偿费	39227.60	19.65%
2.3	其他专项费用	9229.06	4.62%
3	预备费	6548.66	3.28%
二	建设期债券利息	5787.60	2.90%
三	铺底流动资金	721.37	0.36%
四	总投资	199664.19	100.00%

建设投资估算明细表

表 4-2

单位：万元

序号	项目	估算价值(万元)					单位	工程量	单位造价	比例 (%)
		建筑工程费	安装工程费用	设备购置费	其它费用	合计				
1	工程费用	98488.75	14558.51	16139.63	0	129186.89				
(一)	马庄水库生态环境综合提升	11017.53	7107.26	4725	0	22849.79				
1	河口污物拦截清除系统	0	3764.25	4725	0	8489.25				
1.1	安装工程		3150			3150	m ²	4500	7000	
1.2	设备制作		614.25	4725		5339.25				
2	天然河岸修复工程	8440.5	0	0	0	8440.5	m ²			
2.1	植物工程	336.05				336.05	m ²	39535.31	85	
2.2	沿岸土方工程	825.65				825.65	m ²	217277.53	38	
2.3	沿岸植物工程	7278.8				7278.8	m ²	217277.53	335	
3	沿岸生态处理带	2577.02	0	0	0	2577.02	m ²			
3.1	植物工程	2577.02				2577.02		80532	320	
4	安装工程		3343.01	0	0	3343.01				
4.1	给水管道工程		41.6			41.6	m	2600	160	
4.2	消防管线工程		70.4			70.4	m	3200	220	
4.3	雨污水工程		78.3	0	0	78.3	m	4300	180	
4.3.1	DN200 污水管线		28.8			28.8	m	1800	160	
4.3.2	DN300 污水管线		28.5			28.5	m	1500	190	
4.3.3	DN500 污水管线		21			21	m	1000	210	
4.4	提升泵房		100			100	m ²	80	12500	
4.5	电气工程		1680			1680	m ²	210000	80	
4.6	旱喷		1372.71			1372.71	m ²	228785	60	
(二)	少林新游客服务中心换乘中心	64331.48	7207.00	6050	0	77588.48				
1	接驳站与配套服务用房	23100	2750	4250	0	30100				
1.1	安装工程		2750	4250		7000	m ²	55000	500	
1.2	建筑工程	23100				23100	m ²	55000	4200	
2	停车楼	31896	3600	0	0	35496				

序号	项目	估算价值(万元)					单位	工程量	单位造价	比例 (%)
		建筑工程费	安装工程费用	设备购置费	其它费用	合计				
2.1	安装工程		3600			3600	m ²	72000	500	
2.2	建筑工程	31896				31896	m ²	72000	4430	
3	景观中庭	1787.55	222.82	0	0	2010.37				
3.1	安装工程		222.82			222.82	m ²	5958.49	373.96	
3.2	建筑工程	1787.55				1787.55	m ²	5958.49	3000	
4	公共交通接驳站	1836.35				1836.35	m ²	6801.3	2700	
5	集散广场	4771.84				4771.84	m ²	16743.3	2850	
6	景观绿地	194.54				194.54		5403.99	360	
7	辅助用房	745.2	116.44	0	0	861.64				
7.1	安装工程		116.44			116.44	m ²	2328.75	500	
7.2	建筑工程	745.2				745.2	m ²	2328.75	3200	
8	安装工程	0	517.74	1800	0	2317.74				
8.1	给水管道工程		34.24			34.24	m	2140	160	
8.2	消防管线工程		49.5			49.5	m	2250	220	
8.3	雨污排水工程		118.3			118.3	m	2400	180	
8.3.1	DN200 污水管线		17.6			17.6	m	1100	160	
8.3.2	DN300 污水管线		15.2			15.2	m	800	190	
8.3.3	DN500 污水管线		10.5			10.5	m	500	210	
8.3.4	提升泵房		75			75	m ²	60	12500	
8.4	充电桩			1800		1800	座			
8.5	电气工程		315.7			315.7	m	78923.95	40	
(三)	嵩山论坛永久会址周边环境提升	23139.74	244.25	5364.63	0	28748.62				
1	A 区	3447.14	13.96	231.92	0	3693.02				
1.1	建筑工程	346.71	11.16	0	0	357.87				
1.1.1	观景塔	136.57				136.57	m ²	235.46	5800	为 3 层, 木结构
1.1.2	公用厕所	44.64	11.16			55.8	m ²	72	6200	砖混结构
1.1.3	地埋式玻璃钢缠绕化粪池	15				15	套	1	150000	
1.1.4	养心亭	24				24	m ²	20	12000	印尼菠萝格木
1.1.5	野营之家	126.5				126.5	m ²	2530	500	

序号	项目	估算价值(万元)					单位	工程量	单位造价	比例(%)
		建筑工程费	安装工程费用	设备购置费	其它费用	合计				
1.2	铺装工程	510.3	0	210	0	720.3				
1.2.1	停车场铺装	470.4				470.4	m ²	8400	560	植草砖铺装
1.2.2	充电桩			210		210				
1.2.3	主入口铺装	7.84				7.84	m ²	140	560	文化砖铺装(带浮雕)
1.2.4	次入口铺装	22.5				22.5	m ²	401.83	560	彩色砖
1.2.5	生态步道铺装	9.56				9.56	m ²	227.5	420	卵石步道
1.3	绿化工程	619.74	0	0	0	619.74	m ²			
1.3.1	绿野仙踪	3.15				3.15	m ²	52.5	600	
1.3.2	森林氧吧	489.39				489.39	m ²	10875.36	450	
1.3.3	银杏林	127.2				127.2	m ²	2120	600	
1.4	景观小品工程	0	2.8	21.92	0	24.72				
1.4.1	木质休闲椅			0.75		0.75	个	15	500	
1.4.2	垃圾箱			1.17		1.17	个	26	450	间距 50m
1.4.3	景观灯具		2.8	17.36		20.16	套	62	2800	
1.4.4	标识系统			2.64		2.64	组	33	800	间距 50m
1.5	景观桥工程	126.9	0	0	0	126.9				
1.5.1	念心桥	126.9				126.9	m ²	94	13500	
1.6	驳岸工程	192.42	0	0	0	192.42				
1.6.1	石砌驳岸	192.42				192.42	m	1282.78	1500	
1.7	河道清淤	1651.08	0	0	0	1651.08				
1.7.1	河道清淤工程	1651.08				1651.08	m ²	20638.51	800	
2	B区	5849.94	16.19	1234.54	0	7100.67				
2.1	建、构筑物工程	881.29	14.51	0	0	895.8				
2.1.1	廊架	84.9	3.35			88.25	m	283	3000	木结构
2.1.2	保安亭	14.38				14.38	m ²	26.63	5400	
2.1.3	售卖亭	63.64				63.64	m ²	106.07	6000	
2.1.4	公共厕所	44.64	11.16			55.8	m ²	72	6200	
2.1.5	地埋式玻璃钢缠绕化粪池	15				15	套	1	150000	
2.1.6	售票厅	50.73				50.73	m ²	89	5700	
2.1.7	儿童乐园	608				608	m ²	1900	3200	

序号	项目	估算价值(万元)					单位	工程量	单位造价	比例(%)
		建筑工程费	安装工程费用	设备购置费	其它费用	合计				
2.2	铺装工程	3505.6	0	1212.75	0	4718.35				
2.2.1	停车场铺装	2716				2716	m ²	48500	560	
2.2.2	充电桩			1212.75		1212.75	m ²			
2.2.3	园路铺装	789.6				789.6	m ²	22560	350	
2.3	绿化工程	1463.05	0	0	0	1463.05	m ²			
2.3.1	景石	42.55				42.55	m ²	788	540	
2.3.2	迷雾乐园	478.2				478.2	m ²	7970	600	
2.3.3	绿植配置	942.3				942.3	m ²	20940	450	
2.4	景观小品工程	0	1.68	21.79	0	23.47				
2.4.1	木质长条座椅		0.04	5.6		5.64	个	28	2000	
2.4.2	树池座椅		0.27	1.14		1.41	个	19	600	
2.4.3	垃圾箱		0.09	0.99		1.08	个	22	450	间距 50m
2.4.4	景观灯具		1.12	11.2		12.32	套	40	2800	
2.4.5	组合桌凳			1.26		1.26	套	6	2100	
2.4.6	标识系统		0.16	1.6		1.76	组	20	800	间距 50m
3	C 区	3807.43	183.61	1147.34	0	5138.38				
3.1	建筑工程	107.55	181.46	4	0	293.01				
3.1.1	竹亭	22.08	167.3			189.38	m ²	64	3450	
3.1.2	闸口	25.83	3	4		32.83	m ²	53.25	4850	
3.1.3	公共厕所	44.64	11.16			55.8	m ²	72	6200	
3.1.4	地埋式玻璃钢缠绕化粪池	15				15	套	1	150000	
3.2	铺装工程	2622.68	0	1125	0	3747.68				
3.2.1	出入口	2.18				2.18	m ²	42	520	
3.2.2	健身步道	57.75				57.75	m ²	1100	525	
3.2.3	曲径通幽	42.75				42.75	m ²	855	500	
3.2.4	停车场铺装	2520				2520	m ²	45000	560	
3.2.5	充电桩			1125		1125				
3.3	绿化工程	1070	0	0	0	1070				
3.3.1	绿植配置	530				530	m ²	21200	250	
3.3.2	竹海	540				540		22500	240	

序号	项目	估算价值(万元)					单位	工程量	单位造价	比例(%)
		建筑工程费	安装工程费用	设备购置费	其它费用	合计				
3.4	景观小品工程	7.2	2.15	18.34	0	27.69				
3.4.1	垃圾箱		0.14	1.35		1.49	个	30	450	间距 50m
3.4.2	座椅		0.65	1.15		1.8	个	23	500	
3.4.3	标识系统		0.24	2.4		2.64	组	30	800	间距 50m
3.4.4	景观灯具		1.12	13.44		14.56	套	48	2800	
3.4.5	树池	7.2				7.2	个	360	200	
4	D 区	2395.91	13.66	34.61	0	2444.18				
4.1	建筑工程	292.58	11.16	0	0	303.74				
4.1.1	儿童乐园	99.55				99.55	m ²	181	5500	
4.1.2	器械游乐场	51.75				51.75	m ²	75	6900	
4.1.3	小卖亭	63.64				63.64	m ²	106.07	6000	
4.1.4	公共厕所	44.64	11.16			55.8	m ²	72	6200	
4.1.5	地埋式玻璃钢缠绕化粪池	15				15	套	1	150000	
4.1.6	廊架	18				18	m	60	3000	
4.2	铺装工程	1071.38	0	0	0	1071.38				
4.2.1	广场铺装	40.18				40.18	m ²	1148	350	花岗岩铺装
4.2.2	园路铺装	947.2				947.2	m ²	29600	320	
4.2.3	健身步道	84				84	m ²	2000	420	
4.3	绿化工程	1029.6	0	0	0	1029.6				
4.3.1	锦绣园	420				420	m ²	16800	250	
4.3.2	和谐园	316.8				316.8	m ²	13200	240	
4.3.3	绿篱迷宫	292.8				292.8	m ²	9150	320	
4.4	景观小品工程	2.35	2.5	34.61	0	39.46				
4.4.1	座椅	2.35	0.33	2.93		5.61	个	49	480	
4.4.2	垃圾箱		0.09	2.48		2.57	个	55	450	间距 50m
4.4.3	景观灯具		1.12	25.2		26.32	套	90	2800	
4.4.4	标识系统		0.96	4		4.96	组	50	800	间距 50m
5	E 区	5444.5	16.83	931.7	0	6393.03				
5.1	建筑工程	134.7	11.16	0	0	145.86	m ²	300	3000	
5.1.1	公用厕所	44.64	11.16			55.8	m ²	72	6200	

序号	项目	估算价值(万元)					单位	工程量	单位造价	比例(%)
		建筑工程费	安装工程费用	设备购置费	其它费用	合计				
5.1.2	地埋式玻璃钢缠绕化粪池	15				15	套	1	150000	
5.1.3	廊架	40.5				40.5	m	135	3000	
5.1.4	休息亭	34.56				34.56	m ²	96	3600	
5.2	铺装工程	3076.55	0	885	0	3961.55				
5.2.1	停车场铺装	1982.4				1982.4	m ²	35400	560	植草砖铺装
5.2.2	充电桩			885		885				
5.2.3	硬化铺装	38.15				38.15	m ²	1156	330	花岗岩铺装
5.2.4	园路铺装	1056				1056	m ²	35200	300	
5.3	绿化工程	2220.12	0	0	0	2220.12				
5.3.1	紫薇园绿化	380.12				380.12	m ²	8840	430	
5.3.2	公共绿化	1840				1840	m ²	92000	200	
5.4	景观小品工程	13.13	5.67	46.7	0	65.5				
5.4.1	长条石凳	8.37				8.37	个	93	900	
5.4.2	垃圾箱		0.14	2.7		2.84	个	60	450	间距 50m
5.4.3	树池	4.76				4.76	个	238	200	
5.4.4	景观灯具		3.29	39.2		42.49	套	140	2800	
5.4.5	标识系统		2.24	4.8		7.04	组	60	800	间距 50m
6	安装工程	157.96	0	1784.52	0	1942.48				
6.1	给水管道工程	57.6				57.6	m	3600	160	
6.2	消防管线工程	60.76				60.76	m	2800	217	
6.3	雨污水管线工程	39.6				39.6	m	2200	180	
6.4	旱喷			1784.52		1784.52	m ²	228785	78	
7	规划支路工程	2036.85				2036.85	m	1101	18500	
2	工程建设其他费用	0	0	0	55529.67	55529.67				28.91%
2.1	新游客服务中心土地成本				7073.01	7073.01	m ²	33196.82	2130.63	
2.1.1	土地出让金				4770.25	4770.25	m ²	33196.82	1436.96	
2.1.2	市政配套及设施费				630.74	630.74	m ²	33196.82	190	
2.1.3	税费				208.08	208.08	m ²	33196.82	62.68	
2.1.4	其他土地费用				839.95	839.95	m ²	33196.82	253.02	
2.1.5	其他				624	624	m ²	33196.82	187.97	

序号	项目	估算价值(万元)					单位	工程量	单位造价	比例(%)
		建筑工程费	安装工程费用	设备购置费	其它费用	合计				
2.2	建设单位管理费				1679.43	1679.43				
2.3	前期工作咨询费				1291.87	1291.87				
2.4	拆迁补偿费				39227.6	39227.6	户	698	562000	
2.5	勘察费				984.89	984.89				
2.6	设计费				1969.78	1969.78				
2.7	工程监理费				984.89	984.89				
2.8	环评咨询费				324.5	324.5				
2.9	招标代理服务费				215.78	215.78				
2.10	临时设施费				1679.43	1679.43				
2.11	施工图审查费				98.49	98.49				
3	预备费				8438.66	8438.66				
4	建设投资合计	98488.75	14558.51	16139.63	63968.33	193155.22				

4.5 资金筹措计划

本项目资金筹措总额为 **199664.19** 万元。

（1）资本金来源

本项目资本金 **99664.19** 万元，占比 49.92%。资本金来源于财政预算资金、上级和本级政府专项资金，项目资本金按照项目实施进度拨付到位。

（2）融资计划

计划使用收益与融资自求平衡专项债券 **100000.00** 万元，占项目资金筹措总额的 50.08%。

根据资金使用计划，2021 年拟申请使用 30 年期专项债券 **3000.00** 万元，2022 年拟申请使用 30 年期专项债券 **13600.00** 万元，2023 年拟申请使用 30 年期专项债券 **14000.00** 万元，2024 年拟申请使用 30 年期专项债券 **7000.00** 万元，2025 年拟申请使用 30 年期专项债券 **62400.00** 万元。

本项目计划申请使用债券资金总额 100000.00 万元，已于 2021 年使用债券资金 3000.00 万元，2022 年使用债券资金 13600.00 万元，2023 年使用债券资金 14000.00 万元，2024 年使用债券资金 7000.00 万元，2025 年 2 月使用债券资金 5000.00 万元，本次计划使用 5000.00 万元。

除专项债券外，本项目无其他融资计划。

4.6 资金使用计划

本项目 2020 年计划投资 5763.16 万元，2021 年计划投资 41523.97 万元，2022 年计划投资 31035.08 万元，2023 年计划投资 32435.08 万元，2024 年计划投资 19000.00 万元，2025 年计划投资 69906.90 万元。

本项目建设期债券利息全部由资本金支付。

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（万元）	建设期					
			2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
一	总投资	199664.19	5763.16	41523.97	31035.08	32435.08	19000.00	69906.90
1	建设投资	193155.22	5763.16	41460.97	30623.48	31443.88	17567.80	66295.93
2	建设期发债利息	5787.60	0.00	63.00	411.60	991.20	1432.20	2889.60
3	铺底流动资金	721.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	721.37
二	资金筹措	199664.19	5763.16	41523.97	31035.08	32435.08	19000.00	69906.90
1	发行债券	100000.00	0.00	3000.00	13600.00	14000.00	7000.00	62400.00
2	资本金	99664.19	5763.16	38523.97	17435.08	18435.08	12000.00	7506.90
2.1	用于项目投资	93876.59	5763.16	38460.97	17023.48	17443.88	10567.80	4617.30
2.2	用于建设期债券利息	5787.60	0.00	63.00	411.60	991.20	1432.20	2889.60

4.7 项目实施进展

本项目已经完成可行性研究报告编制。

本项目已取得登封市人民政府关于启动本项目的批复（登政文[2020]101 号）

本项目已取得登封市发展和改革委员会关于本项目建议书的批复（登发改审[2020]99 号）。

本项目已取得登封市发展和改革委员会关于本项目可行性研究报告的批复（登发改审[2020]107 号）。

本项目已取得登封市自然资源和规划局关于本项目规划选址和用地预审的复函（登自然资函[2020]397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 项目建设方案

3.8.1 马庄水库生态湿地公园

1、景观格局规划

结合总体规划布局、场地的现状地形条件、周边环境等，以正确处理各组成要素之间的有机结合，为其共同发挥作用创造满意的条件，并体现湿地特色的基本原则，根据规划意图和需要，将整个马庄水库生态湿地公园划分为步行区、游船区、观赏休憩区、后勤区四个功能区域。

2、建设范围

本工程为马庄水库环境综合提升整治工程，工程位于登峰大道以南，大禹路以北，滨河路以东，碧溪路以西。马庄水库控制流域面积 17.5 平方公里，水库干流长 5.0 公里，马庄水库环境综合提升整治工程范围为 500.0 亩。水库下游有郑少洛高速公路、马庄村、耿庄村、207 国道。

生态林带：120.8 亩；

观赏休憩长廊：49.7 亩；

生态湿地：329.5 亩。（其中沉砂池 1 座：共 59.3 亩；A 区：61.6 亩；B 区：79.0 亩；C 区：129.6 亩）

看护用房：80 平米。

附属设施：购置数据采集及简单监测仪器设备、湿地保护的宣传牌、建设标志牌、警示牌等。

3、工艺方案设计

综合考虑马庄水库河水现状与处理要求，拟采用沉砂池+表面流生态湿地对河道水进行处理。

工艺说明：马庄水库水经拦截系统截流后进入沉砂池，去除河水中的垃圾、杂物后，出水经布水墙均匀布水后进入生态沿岸环境提升系统中。利用生态沿岸的物理、化学、生物作用下，对河水中的污染物进行净化。

本设计因地制宜沿等高线将生态湿地分为 3 个区域串联运行。各区域湿地间采用布水垛口土埂联结，顶宽 0.4~0.8m，可以作为管理用便道，方便湿地的管理和维护。

生态湿地的正常运行需要保持一定的水深以维持湿地植物生长。湿地的水位设计包括湿地水深设计及水位控制。

4、分项工程设计

1) 河口污物拦截清除系统技术要求：

不能影响自然河道的功能，主要是输水和泄洪能力；

没有电力供应、不采用电动装置时也能正常运行；

正常情况下，能够有效的阻截河道中的固体污物（生活垃圾、植物秸秆等）；

采用尽量简单的方法进行清除；

采用简单工具和尽量少的人力完成整个装置的运行和管理工作。

2) 拦水坝

由于项目建设区域的坡度明显，基本可以满足湿地的自流条件，所以采用重力流布水的方式。

目前马庄水库采用拦水坝抬高河水水位，东侧段有 200.0m 现状河坝，需新修 200.0m 河坝，通过导流渠将全部河水（旱季）或部分河水（雨季）引入湿地系统进行处理。

3) 沉砂池

沉砂池面积 59.3 亩，控制水位标高为 2188.0m，有效水深：0.8m，设计流量：9600 m³/h，表面负荷：0.22 m³/（平米 *d），运行方式：自动连续运行。

沉砂池在基底处理的基础上，挖土方筑坝形成，内设土筑导流墙。沉砂池以自然恢复为主，适当种植挺水植物，去除进水中的漂浮物、砂粒及杂物，保证后续处理构筑物的正常运行。

4) 生态湿地

沉淀池出水进入生态湿地。生态湿地为敞流型湿地，向湿地表面布水，维持一定的水层深度，平均水深 50cm，水流层推流式前进，整个湿地表面形成一层地表水流，流至终端而出流，完

成整个净化系统。

生态湿地设计流量：4800m³/h，湿地水深：0.5 m，底部坡度：随地形，植物种植密度：3 株/平米，以当地植物为主。主要内容：生态湿地 1 座（3 个区域串联运行）。运行方式：连续自动运行。

湿地植物主要选择适应能力强、抗逆性好、生长性能好、去污能力强、便于栽培管护的乡土水生植物。

湿地标高较低处布置漂浮和挺水植物；物种的选择除考虑群落结构的稳定、节律匹配外，还适当考虑一定的观赏价值，力求物种多样化。

5) 生态林带

由于建设区域局部地区地势较高，对于湿地恢复条件不足，同时为充分提供建设区域湿地自然生态恢复的条件，防止周边群众及牲畜进入湿地区，考虑该部分区域建设生态林带，生态林带应充分考虑乔、灌、草的合理配置。

生态带种植部分乔木和灌木，垂柳、杨树、水冬瓜等，种植规格为乔木株行距 2×3m，灌木株行距 1×1m，疏密不均匀布置，除垂柳为扦插外，其他大苗移栽。

6) 沿湖驳岸处理及水岸亲水景观

大于马庄水库驳岸，坡度小于 45 度，属于缓坡，设计坡度较缓，可采用鑫三角生态系统关于缓坡设计方案；底层沿湖岸坡底开挖浅沟，约 30cm 深，采用鑫三角生态袋装填砂砾石料，长

度方向垂直于岸边码放，作为垫层基础，其上部再用生态袋装填客土（开挖后的土料也可利用），平铺码放，各个生态袋个体用鑫三角生态标准扣紧密连接。

7) 管理看护用房及附属设施

管理看护用房：生态湿地看护及工作用房 60.0 平米、拦砂坝看护房 20.0 平米；

附属设施：购置数据采集及简单监测仪器设备、湿地保护的宣传牌、建设标志牌、警示牌等。

3.8.2 少林新游客中心接驳站及配套用房、停车楼

3.8.2.1 总体布局

结合登封市文化产业核心板块的特点和周边城市道路的情况，少林新游客中心外围交通分为登峰大道、旅游环路、环山旅游公路。接驳站承载着引入客流的集散，设有出租车、公交车、大巴车三大功能组团，站场架空下方的东西夹心地承载着社会停车场功能；广场和站场架空下方东、西夹心地共同承担外围交通功能。站房中心 480.0m 范围内的停车场包括出租车停车场、社会停车场、公交停车场功能，承担综合交通功能。

3.8.2.2 建设方案

1、外部交通衔接方案

南北两侧下穿路平行站场下穿，作为枢纽快进快出的主要通道。同时南北下穿路兼顾部分物业开发及城市过境交通功能。

小汽车外部交通流线：以站区西南、东南、东北方向作为最

主要的客流方向。东西向来的车辆可便捷的达到各个站场。

大客车外部交通流线：尽量将公交车、长途车、支线巴士等大客车在站场东路和站场西路以外的路口进行分流，保证站区道路通畅。

开发车辆外部交通流线：开发车辆以站区南北方向为最主要的车行方向。在站区道路以外路口与枢纽接送旅客车辆分流，各行其道，互不干扰。

2、单体建筑

接驳站及配套用房、停车楼规划布局均以交通换乘与游客集散功能为基础，着重考虑各种站场的无缝衔接，并结合综合开发与广场景观的建设，使少林新游客服务中心成为综合交通枢纽。枢纽的主要接驳道路是通过地下一层南北下穿路，通过 12 个闸道口实现下进下出、快进快出。

建筑造型设计上，以现代建筑风格为主，建筑形态处理上，体量与综合开发相协调，体现出交通综合体建筑的空间特质。建筑立面上也与综合开发相协调，体现出交通领域的速度感。建筑立面还与其功能相结合，将 2 层的人行平台作为建筑出入口室外。垂直交通核则是以楼扶梯贯穿与接驳站及配套用房的上下两层。

接驳站及配套用房、停车楼建筑主体均为 3 层，地下 1 层，地上为上下 2 层，建筑形体与整个登封市文化产业核心板块综合开发融为一体，层高上也相互协调。二层标高为 5.20m，与步行

平台标高一致。

3、接驳站

接驳站由车辆运行设施、综合服务设施、公共配套服务设施组成，其中综合服务设施包括管理用房、候车站台、信息系统及相关设施，标识及无障碍设施、防灾设施、环保设施等。

1) 接泊车交通流线

电瓶车路线一：出入口紧邻少林河东侧，通过与环山旅游公路平接的方式。电瓶车路线二：对场地东北侧的现状涵洞拓宽，以下穿的方式通过环山旅游公路前往少林寺景区。

本方案规划沿北侧室外停车场道路外侧新增电瓶车专用道路，电瓶车进入场地后沿专用道路进入换乘中心二层站台或架空层北侧，完成游客接驳。同时，考虑旺季时仅使用电瓶车可能会造成运力不够的问题，预留电动大巴的接驳流线，可从登封大道侧平接进入换乘中心二层站厅，完成接驳后从西侧规划一路出去，电动大巴不使用时可供行人使用。

2) 配套用房

配套用房为商业用途，因地制宜、合理安排，充分利用空间，建筑面积按照线路条数确定，配套用房内应包含餐饮、购物、休闲、娱乐等功能设施，可用于商业出租的面积共计 25000.0 平米，工作人员数量应科学合理安排。

3) 停车楼

停车楼建筑面积为 72000.0 平米，主体均为 3 层，地下 1 层，

地上为上下 2 层，建筑形体与整个登封市文化产业核心板块综合开发融为一体，层高上也相互协调。二层标高为 5.20m，与步行平台标高一致。

4) 管线

少林新游客服务中心给水管线、雨水管线、污水管线、电力管线及通信管线沿内部道路敷设，接至 G207 国道的市政工程管线。

3.8.3 生态停车场

本项目生态停车场按照《城市公共停车场工程项目建设标准》（建标 128-2010）规定，项目建设的生态停车场和停车楼均为特大型停车场。

1、生态停车场构成

生态停车场、停车楼建设由停车基本设施、建筑设备、安全防护与环境保护设施、管理设施和服务设施构成。

1) 停车基本设施包括停车位、行车通道、人行通道、公厕、环卫设施、标识、景观照明等设施。

2) 建筑设备，包括给水排水系统、采暖通风系统、电气系统和交通工程设施。

3) 安全防护与环境保护设施，包括消防、防雪、防滑等安全防护设施和绿化、降噪等环境保护设施。

4) 管理设施，包括值班室（管理办公室）、控制室、防灾中心等管理用房。

5) 服务设施, 包括卫生间、等候室、洗车房等设施。

2、生态停车场结构设计

停车场内的铺装部分从功能上共分为: 通道、停车位及人行道三部分。根据各部位的不同功能拟定铺装结构。

1) 通道: 停车场的通道是连接停车位与广场道路的道路, 可采用的透水路面形式主要有: 透水沥青混凝土、透水水泥混凝土和透水砖铺装等结构, 考虑到道路表观整齐及路面划施标线, 通道采用了透水沥青混凝土路面(广场道路及周边市政道路全部是沥青混凝土路面), 路面结构由面层、基层和垫层三部分组成, 总厚度为 52cm。

停车场内全部采用了透水路面, 在内部未设置排水设施, 雨水主要靠下渗和纵向排水解决。当下渗不及时形成地面径流或结构层内水量饱和来不及渗入土基时, 雨水将沿纵坡方向汇流, 为了防止雨水流入广场道路, 在通道与其相接位置设置 30cmx50cm 的截水沟, 并与雨水管道相接。

2) 停车位: 车辆停放方式主要采用垂直式, 设计停车位尺寸为 2.8m*6.0m, 停车位由车位和步道两部分构成, 为了增大绿化面积, 车位铺装采用植草地坪铺装, 步道采用硬质铺装。

为了防止下雨时停车位积水, 在标高设计上停车位高于停车场通道 2cm, 并设置有 2% 陵坡, 坡向停车场通道。

3) 人行道: 停车场外围设置有与市政人行道、广场内道路相接的人行道, 人行道宽度为 2m-3m, 宽度较窄, 为了便于施工,

人行道基层采用了水泥混凝土，并采用透水砖铺装，结构为：6cm 厚透水砖+2cm 厚干硬性水泥砂浆+15cm 厚 C20 透水混凝土+15cm 厚砂垫层，结构总厚度为 38cm。人行道设计标高较周边绿化较高，并采用单面横坡，坡向绿化带内，以防止人行道上积水。

3.8.4 规划支路

1、道路纵断面设计

道路纵向以芙蓉大道、隆昌路、魏文璐现有路面标高作为控制标高。设计纵坡以不大于 2.5%，不小于 0.3%进行控制。

2、道路横断面设计

结合目前交通状况及预测未来交通流发展趋势，需建设的 6 条规划支路交通量相差不大，其设计道路等级相同，均为双向 4 车道，其横断面方案如下：

道路断面：2.0m（人行道）+1.5m（边绿化带）+3.0m（非机动车道）+7.5m（机动车道）+7.5m（机动车道）+3.0m（非机动车道）+1.5m（边绿化带）+2.0m（人行道）。

横断面机动车道与非机动车道路面横坡均为 1.5%，人行道路面横坡为 1.5%。

3、道路路基设计

本工程路段路基按照一般道路设计，道路设计范围内居民住房屋进行全面拆迁，所有树木勘察包括树根、灌木丛、弧石、垃圾、残渣、结构物、道路路面和所有障碍物都应予清除。

换填路基需分层压实，每层压实厚度为 30cm。

4、路面结构设计

本项目工程采用沥青砼路面方案。路面结构初拟如下：

机动车道：4cmAC13 型细粒式沥青砼（A-70 道路石油沥青）+乳化沥青粘层油+8cmAC25 型细粒式沥青砼（A-70 道路石油沥青）+透层油、粘层油、1cm 下封层+20cm5.5%水泥稳定碎石+20cm5%水泥稳定碎石+15cm 级配碎石+土基。

非机动车道：花岗石平面石 60*40*4cm+C20 细石砼垫层 6-8cm+8cmAC25 型细粒式沥青砼（A-70 道路石油沥青）+透层油、粘层油、1cm 下封层+20cm5.5%水泥稳定碎石+20cm5%水泥稳定碎石+15cm 级配碎石+土基。

交叉口范围非机动车道路路面结构同机动车道。

5、生态停车坪及人行绿化带设计

本项目生态停车坪设计：8cm 植草砖铺砌+1:5 水泥砂浆，厚 5cm+15cmC30 透水性砼。

生态停车坪与非机动车道之间设计：花岗岩立缘石 60*15*32cm+5cm1:3 水泥砂浆+20cm5.5%水泥稳定碎石+20cm5%水泥稳定碎石+15cm 级配碎石+土基。

生态停车坪与人行道之间设计：花岗岩锁边石 60*10*20cm+3cm1:3 水泥砂浆+C20 砼基层厚 8cm+土基。

本项目人行绿化带设计 1.0m 厚种植土，每数设置一座树池。

树池边设计：花岗岩树池边框+1:3 水泥砂浆垫层 3cm+C20 砼基层厚 8cm+土基。

树池与非机动车道边缘设计：花岗岩立缘石60*15*42cm+5cm1:3水泥砂浆+20cm5.5%水泥稳定碎石+20cm5%水泥稳定碎石+15cm级配碎石+土基。

路缘石采用花岗岩预制或采用预制构件厂同型产品；材料的饱水强度应大于100MPa，磨耗率应小于30%（洛杉矶法），所有岩质材料其放射性水平应满足放射性比活度 $<1000\text{Bq/Kg}$ 镭当量浓度；障碍球直径30cm，底部镶入人行道5cm并用水泥浆做粘结，水泥标号42.5，障碍球净距为1.1m。

平石和路缘石均设置胀缝，胀缝位置与人行道胀缝位置一致，10-12m设置一道。立缘石靠背均采用C20混凝土。

6、人行道设计

本项目涉及道路工程人行道结构为：20*10*6cm透水砖铺砌+1:3水泥砂浆，厚5cm+15cmC20透水性砼+土基。

人行道设置直径为30cm的障碍球，障碍球采用花岗岩预制，人行道设置盲道，在道口和单位出入口以及人行横道线处设置斜坡道，以方便残疾人通行，与人行横道相对应。

7、道路交叉口设计

道路线交叉均为平面交叉，主干路与主干路相交均采用信号灯管理，主干路与次干路相交视交通情况采用信号灯管理或加强交通管制，由于无畸形交叉口，暂不考虑实行渠化处理。

3.8.5 污水处理设施及雨污管网

本项目根据新建生态停车场、接驳站及配套用房、停车楼、

生态湿地等项目产生的生活污水处理需求，新建污水管网和污水处理设施。具体包括进水渠道、提升泵站、格栅，DN200 污水管网 10000.0m，DN300 污水管网 8000.0m，DN600 污水管网 4000.0m。

3.8.6 植物景观设计

植物种植设计以生态学和植物生理学理论为指导，选用具有本地优势的乡土植物树种为主，适当选用引进的外来树种，丰富观赏性树种，实现植物多样化。

选取的五大骨干树种为：垂柳、国槐、紫薇树、栾树、银杏、杜鹃树、广玉兰；重点观赏植物为：樱花、海棠、竹类、梅花、桂花、荷花、睡莲、鸢尾、石菖蒲、蒲苇、水葱、丁香、山茶花等。

3.8.7 慢行系统、游客服务中心等配套功能设计

根据本项目城市空间特点、景观资源及城市功能的分布情况，利用已建步道为基础，规划建设嵩山论坛永久会址慢行步道系统、马庄水库慢行步道系统以及少林新游客服务中心等。项目慢行步道系统、游客服务中心的设计充分考虑通达性和系统性。

慢行步道和游客服务中心主要串联登封市文化产业核心板块周边包含嵩山旅游小镇、嵩山论坛永久会址及禅宗少林音乐大典、少室阙等各旅游子项目的主要山水节点，慢行步道连接公园、小游园、街头绿地等，主要服务周边。

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，并追究相关人员的法律责任。

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务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）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

本次登封市文化产业核心板块基础设施提升工程（一期）项目收益与融资自求平衡专项债券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
2021 年	0.30	30 年期
2022 年	1.36	30 年期
2023 年	1.40	30 年期
2024 年	0.70	30 年期
2025 年	6.24	30 年期
合计	10.00	

本项目计划申请使用债券资金总额 100000.00 万元，已于 2021 年使用债券资金 3000.00 万元，2022 年使用债券资金 13600.00 万元，2023 年使用债券资金 14000.00 万元，2024 年

使用债券资金 7000.00 万元，2025 年 2 月使用债券资金 5000.00 万元，本次计划使用 5000.00 万元。

5.3 发行场所

按河南省人民政府统一要求和规定有序进行。

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，其中利息按半年支付，2021 年及以前年份发行债券，本金到期一次性偿还；2022 年及以后发行债券，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，登封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

本项目营业收入为换乘中心接驳车收入、新游客服务中心商业租金收入、停车场停车费收入、充电桩充电服务费收入以及广告收入，本项目全部收入均为专项经营收入。

本项目预计可实现营业收入 409874.13 万元。

(1) 换乘中心接驳车收入

本项目建成后，通过少林新游客中心换乘中心可乘坐接驳车前往登封市文化旅游核心板块的相关景观节点（嵩山游客集散中心、禅宗少林·音乐大典等）参观游览。

根据河南省嵩山风景名胜区管理委员会统计报表资料：

少林寺、嵩山书院、永泰寺游客量表

表 6-1 单位：万人次

年份	少林寺	嵩阳书院	永泰寺	合计
2017	258.73	15.27	6.35	280.35
2018	287.53	17.21	5.28	310.02
2019	307.25	20.29	(因修复暂不对外开放)	327.54
年均增长率	9.18%	8.68%		8.21%

基于谨慎性原则：本项目运营期首年（2026 年）游客量拟以 350 万人次为基数（在 2019 年基础上增长约 8%）、此后每年游客量涨幅按 1%测算；乘坐接驳车游客比例按年游客量的 35% 测算。

接驳车人均费用参照国内 A 级景区游览车价格：巩义长寿山景区游览车票 30 元/人次、黄河风景游览区电瓶车 20 元/人次、焦作云台山景区往返观光车 60 元/人次。

基于谨慎性原则，本项目运营期首年（2026 年）换乘中心接驳车人均费用拟按往返 30 元/人次、每两年价格涨幅按 5%测算，年价格涨幅低于 2019 年河南省 CPI 平均涨幅（3%）。

（2）少林新游客服务中心商业租金收入

本项目少林新游客服务中心换乘中心新建接驳站和配套用房总面积为 55000.0 平米，其中 25000.0 平米为配套用房，可用以商业出租，另外 20000.0 平米为接驳站。

参照中国房价行情网对登封商业租金的价格统计：近半年登封商业租金均价约在 1 元/平米.天-2.01 元/平米.天之间。



基于谨慎性原则，本项目运营期首年（2026 年）商业租金拟按每平米 45 元/月、每两年价格涨幅按 5%测算，年价格涨幅低于 2019 年河南省 CPI 平均涨幅（3%）。

运营首年空置率按 30%、2027 年空置率按 20%、2028 年空置

率按 10%、2029 年起空置率按 5%测算。

（3）停车费收入

本项目共新建汽车停车位 6017 个、新能源汽车充电桩 905 座，其中：少林新游客服务中心换乘中心新建停车楼 1 栋，可提供 1440 个机动车停车位，配套建设 278 座新能源汽车充电桩；嵩山论坛永久会址周边环境综合整治工程新建停车位 4577 个、配建汽车充电桩 627 座（A 区车位 280 个、充电桩 42 座，B 区车位 1617 个、充电桩 243 座，C 区车位 1500 个、充电桩 225 座，E 区车位 1180 个、充电桩 117 座）。

停车收费标准根据登封市人民政府《关于市区公共停车场机动车停放服务实行差别化收费的通知》（登政[2019]22 号）：地上和地下停车场白天第一小时收费 2 元，以后每小时加收 1 元，夜间收费 4 元/次。

本项目按每车平均停车时长 3 小时测算，则每次停车收费为 4 元/次，白天每车位周转次数按 3 次计，夜间每车位周转次数按 1 次计，年运营天数按 330 天计算，车位空置率首年按 40%、次年 30%、第三年起 20%计算。

基于谨慎性考虑，本项目单次停车收费拟按每两年增长 5% 测算，年涨幅低于 2019 年河南省 CPI 平均涨幅（3%）。

（4）充电桩充电服务费收入

本项目共有新能源汽车充电桩 905 座，其中：少林新游客服务中心换乘中心 278 座；嵩山论坛永久会址周边环境综合整治工

程 627 座（A 区 42 座，B 区 243 座，C 区 225 座，E 区 117 座）。

充电桩充电服务费标准参照市场调研数据：

新乡：我市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/千瓦时，社会车辆最高标准为 0.60 元/千瓦时。充电经营企业可在上述最高限价内下浮，下浮幅度不限。

濮阳：电动汽车充电服务费按充电的计量单位数（千瓦时）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/千瓦时、直流快充 0.75 元/千瓦时（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。

焦作：电动汽车充电服务费按充电的计量单位数（千瓦时）收取，社会车辆充电服务费最高标准暂定为 0.70 元/千瓦时（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，我市鼓励充电设施建设运营单位对充电服务费给予优惠。

郑州：郑州商都路公共充电站充电服务费为 0.8 元/度，郑州航空港经济试验区公共充电站充电服务费为 0.8 元/度。

京港澳高速许昌服务区（北京方向）快充站充电服务费为 0.8 元/度。

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

本项目充电桩同时率按 15%、每日运营时长按 12 小时、每

年运营天数按 330 天测算。

(5) 广告费收入

本项目共计包含道旗、灯柱等广告位等 1250 个，A 区配套灯杆广告位 62 个、道旗广告位 180 个，B 区配套灯杆广告位 40 个、道旗广告位 150 个，C 区配套灯杆广告位 48 个、道旗广告位 178 个，D 区配套灯杆广告位 50 个、道旗广告位 184 个，E 区配套灯杆广告位 140 个、道旗广告位 178 个，生态湿地配套道旗广告位 40 个。

收费标准参照黄山市公共资源交易中心网发布的汤口镇路灯广告位招租项目交易公告（2020 年 7 月 1 日）：路灯广告位竞拍底价约为 262 元/广告位·年。

受黄山市黄山区汤口镇人民政府委托，现对汤口镇路灯广告位招租项目进行公开招租。委托方承诺本次招租行为已履行了必要的审批程序，保证本公告（文件）的内容不存在任何重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和有效性负责。本公告通过黄山市公共资源交易中心网—产权交易栏予以发布（网址： http://ggzy.huangshan.gov.cn/ ），具体内容如下：				
一、项目内容：				
（一）基本情况				
标的编号	名称	地址	数量	租赁年限
标的	汤口镇路灯广告位招租项目	黄山区汤口镇	集镇建成区内路灯：176盏；集镇建成区外路灯：约400盏	自合同签订之日起五年
注：集镇建成区内、集镇建成区外路灯位置划分，具体情况请以实地查看划分为准。				
（二）竞价底价：				
标的编号	竞价底价（元/5年）	每轮加价幅度		
标的	754000.00元	人民币1000元或其整数倍 （交易系统设置为最多10倍）		

基于谨慎性原则，本项目运营期首年（2026 年）广告位租

金拟按每广告位每月 25 元、每五年价格涨幅按 10%测算，年价格涨幅低于 2019 年河南省 CPI 平均涨幅（3%）。

运营首年空置率按 50%、2027 年空置率按 40%、2028 年空置率按 30%、2029 年起空置率按 20%测算。

营业收入具体估算如下表：

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
	营业收入（万元）	409874.13	8480.19	8973.38	9842.21	9956.20	10397.50	10442.66	10911.10	10956.26	11453.56	11501.93	12033.20	12085.01	12645.63	12701.12	13296.45
1	接驳车收入（万元）	187209.39	3675.00	3711.75	3936.31	3975.67	4216.20	4258.36	4516.00	4561.16	4837.11	4885.48	5181.05	5232.86	5549.45	5604.94	5944.04
	景区游客数量（万人）		350.00	353.50	357.04	360.61	364.21	367.85	371.53	375.25	379.00	382.79	386.62	390.48	394.39	398.33	402.32
	游客量涨幅（%）			1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
	接驳游客比例（%）		35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%
	人均收费（元/人次）		30.00	30.00	31.50	31.50	33.08	33.08	34.73	34.73	36.47	36.47	38.29	38.29	40.20	40.20	42.21
	价格涨幅（%）				5%		5%		5%		5%		5%		5%		5%
2	少林新游客服务中心商业租金（万元）	54738.18	945.00	1080.00	1275.75	1346.63	1413.96	1413.96	1484.65	1484.65	1558.89	1558.89	1636.83	1636.83	1718.67	1718.67	1804.61
	可租赁面积（平）		25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00
	月租赁价格（元/平米）		45.00	45.00	47.25	47.25	49.61	49.61	52.09	52.09	54.70	54.70	57.43	57.43	60.30	60.30	63.32
	价格涨幅（%）				5%		5%		5%		5%		5%		5%		5%
	空置率（%）		30%	20%	10%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
3	停车费收入（万元）	108734.21	1906.19	2223.88	2668.65	2668.65	2802.09	2802.09	2942.20	2942.20	3089.31	3089.31	3243.77	3243.77	3405.96	3405.96	3576.25
	车位总数（个）		6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00
3.1	日间停车费收入（万元）	81550.67	1429.64	1667.91	2001.49	2001.49	2101.57	2101.57	2206.65	2206.65	2316.98	2316.98	2432.83	2432.83	2554.47	2554.47	2682.19
	车位数量（个）		6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00
	单次收费（元/车位）		4.00	4.00	4.20	4.20	4.41	4.41	4.63	4.63	4.86	4.86	5.11	5.11	5.36	5.36	5.63
	价格涨幅（%）				5%		5%		5%		5%		5%		5%		5%
	日周转次数（次）		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	年运营天数(天)		330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
	空置率（%）		40%	30%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
3.2	夜间停车费收入（万元）	27183.54	476.55	555.97	667.16	667.16	700.52	700.52	735.55	735.55	772.33	772.33	810.94	810.94	851.49	851.49	894.06
	车位数量（个）		6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00
	单次收费（元/车位）		4.00	4.00	4.20	4.20	4.41	4.41	4.63	4.63	4.86	4.86	5.11	5.11	5.36	5.36	5.63
	价格涨幅（%）				5%		5%		5%		5%		5%		5%		5%
	日周转次数（次）		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	年运营天数(天)		330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00

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
	空置率（%）		40%	30%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
4	充电桩充电服务费收入（万元）	58057.50	1935.25	1935.25	1935.25	1935.25	1935.25	1935.25	1935.25	1935.25	1935.25	1935.25	1935.25	1935.25	1935.25	1935.25	1935.25
	充电桩数量（个）		905.00	905.00	905.00	905.00	905.00	905.00	905.00	905.00	905.00	905.00	905.00	905.00	905.00	905.00	905.00
	额定功率（kw）		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
	每日工作时间（h）		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	同时率（%）		15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
	充电服务费单价（元/kwh）		0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
	年运营天数(天)		330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
5	广告收入（万元）	1134.85	18.75	22.50	26.25	30.00	30.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	36.30	36.30	36.30	36.30	36.30
	广告牌数量（个）		1250.00	1250.00	1250.00	1250.00	1250.00	1250.00	1250.00	1250.00	1250.00	1250.00	1250.00	1250.00	1250.00	1250.00	1250.00
	收费单价（元/月）		25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	30.25	30.25	30.25	30.25	30.25
	价格涨幅（%）							10%					10%				
	空置率（%）		50%	40%	30%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%

收入计算表（续表）

表 6-2

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
	营业收入（万元）	409874.13	13359.52	13991.78	14055.45	14726.98	14795.18	15512.49	15585.53	16343.30	16421.53	17226.64	17314.84	18170.27	18260.02	19169.03	19265.17
1	接驳车收入（万元）	187209.39	6003.48	6366.69	6430.36	6819.39	6887.59	7304.29	7377.33	7823.66	7901.89	8379.96	8463.76	8975.82	9065.57	9614.04	9710.18
	景区游客数量（万人）		406.34	410.40	414.51	418.65	422.84	427.07	431.34	435.65	440.01	444.41	448.85	453.34	457.87	462.45	467.08
	游客量涨幅（%）		1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
	接驳游客比例（%）		35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%
	人均收费（元/人次）		42.21	44.32	44.32	46.54	46.54	48.87	48.87	51.31	51.31	53.88	53.88	56.57	56.57	59.40	59.40
	价格涨幅（%）			5%		5%		5%		5%		5%		5%		5%	
2	少林新游客服务中心商业租金（万元）	54738.18	1804.61	1894.84	1894.84	1989.58	1989.58	2089.06	2089.06	2193.51	2193.51	2303.19	2303.19	2418.35	2418.35	2539.26	2539.26
	可租赁面积（平）		25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00
	月租赁价格（元/平米）		63.32	66.49	66.49	69.81	69.81	73.30	73.30	76.97	76.97	80.81	80.81	84.85	84.85	89.10	89.10
	价格涨幅（%）			5%		5%		5%		5%		5%		5%		5%	
	空置率（%）		5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%

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
3	停车费收入（万元）	108734.21	3576.25	3755.07	3755.07	3942.83	3942.83	4139.97	4139.97	4346.96	4346.96	4564.32	4564.32	4792.53	4792.53	5032.16	5032.16
	车位总数（个）		6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00
3.1	日间停车费收入（万元）	81550.67	2682.19	2816.30	2816.30	2957.12	2957.12	3104.98	3104.98	3260.22	3260.22	3423.24	3423.24	3594.40	3594.40	3774.12	3774.12
	车位数量（个）		6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00
	单次收费（元/车位）		5.63	5.91	5.91	6.21	6.21	6.52	6.52	6.84	6.84	7.18	7.18	7.54	7.54	7.92	7.92
	价格涨幅（%）			5%		5%		5%		5%		5%		5%		5%	
	日周转次数（次）		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	年运营天数(天)		330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
	空置率（%）		20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
3.2	夜间停车费收入（万元）	27183.54	894.06	938.77	938.77	985.71	985.71	1034.99	1034.99	1086.74	1086.74	1141.08	1141.08	1198.13	1198.13	1258.04	1258.04
	车位数量（个）		6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00	6017.00
	单次收费（元/车位）		5.63	5.91	5.91	6.21	6.21	6.52	6.52	6.84	6.84	7.18	7.18	7.54	7.54	7.92	7.92
	价格涨幅（%）			5%		5%		5%		5%		5%		5%		5%	
	日周转次数（次）		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	年运营天数(天)		330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
	空置率（%）		20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
4	充电桩充电服务费收入（万元）	58057.50	1935.25	1935.25	1935.25	1935.25	1935.25	1935.25	1935.25	1935.25	1935.25	1935.25	1935.25	1935.25	1935.25	1935.25	1935.25
	充电桩数量（个）		905.00	905.00	905.00	905.00	905.00	905.00	905.00	905.00	905.00	905.00	905.00	905.00	905.00	905.00	905.00
	额定功率（kw）		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
	每日工作时间（h）		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	同时率（%）		15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
	充电服务费单价（元/kwh）		0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
	年运营天数(天)		330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
5	广告收入（万元）	1134.85	39.93	39.93	39.93	39.93	39.93	43.92	43.92	43.92	43.92	43.92	48.32	48.32	48.32	48.32	48.32
	广告牌数量（个）		1250.00	1250.00	1250.00	1250.00	1250.00	1250.00	1250.00	1250.00	1250.00	1250.00	1250.00	1250.00	1250.00	1250.00	1250.00
	收费单价（元/月）		33.28	33.28	33.28	33.28	33.28	36.60	36.60	36.60	36.60	36.60	40.26	40.26	40.26	40.26	40.26
	价格涨幅（%）		10%					10%					10%				
	空置率（%）		20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%

6.2 预期成本

(1) 财务费用

本项目债券融资本金 **100000.00** 万元，债券利率按照 **4.2%** 测算，以实际发行为准。

2021 年拟申请使用债券 **3000.00** 万元，债券期限为 30 年，利息按半年支付，本金到期一次性偿还；

2022 年拟申请使用债券 **13600.00** 万元、2023 年拟申请使用债券 **14000.00** 万元、2024 年拟申请使用债券 **7000.00** 万元、2025 年拟申请使用债券 **62400.00** 万元，债券期限为 30 年。利息按半年支付，自第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还 2%，第 21-25 年每年偿还 5%，第 26-30 年每年偿还 10%。

本项目专项债券利息共计 **98500.50** 万元，其中计入建设期利息累计 **5787.60** 万元，计入项目总投资；经营期财务费用 **92712.90** 万元，计入经营期总成本。

本项目债券本息情况详见下表：

项目债券本息估算表

表 6-3

单位：万元

序号	项 目	合计	建设期					经营期												
			2021 年	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
1	年初债券融资本金累计		0	3000.00	16600.00	30600.00	37600.00	100000.00	100000.00	100000.00	99864.00	99588.00	99242.00	98272.00	97302.00	96196.00	94950.00	93634.00	91694.00	89754.00
2	本年新增债券融资	100000.00	3000.00	13600.00	14000.00	7000.00	62400.00													
3	本年应计债券利息	98500.50	63.00	411.60	991.20	1432.20	2889.60	4200.00	4200.00	4197.14	4188.49	4175.43	4147.79	4107.05	4063.46	4014.07	3960.26	3891.89	3810.41	3728.93
3.1	建设期债券利息	5787.60	63.00	411.60	991.20	1432.20	2889.60													
3.2	经营期债券利息	92712.90						4200.00	4200.00	4197.14	4188.49	4175.43	4147.79	4107.05	4063.46	4014.07	3960.26	3891.89	3810.41	3728.93
4	本年债券还本付息	198500.50	63.00	411.60	991.20	1432.20	2889.60	4200.00	4200.00	4333.14	4464.49	4521.43	5117.79	5077.05	5169.46	5260.07	5276.26	5831.89	5750.41	5668.93
4.1	应计债券还本	100000.00								136.00	276.00	346.00	970.00	970.00	1106.00	1246.00	1316.00	1940.00	1940.00	1940.00
4.2	应计债券付息	98500.50	63.00	411.60	991.20	1432.20	2889.60	4200.00	4200.00	4197.14	4188.49	4175.43	4147.79	4107.05	4063.46	4014.07	3960.26	3891.89	3810.41	3728.93
5	年末债券融资本金累计		3000.00	16600.00	30600.00	37600.00	100000.00	100000.00	100000.00	99864.00	99588.00	99242.00	98272.00	97302.00	96196.00	94950.00	93634.00	91694.00	89754.00	87814.00

项目债券本息估算表（续）

表 6-4

单位：万元

序号	项 目	合计	经营期																
			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	年初债券融资本金累计		87814.00	85874.00	83934.00	81994.00	80054.00	77706.00	74938.00	71960.00	67110.00	62260.00	56730.00	50500.00	43920.00	31220.00	21520.00	13180.00	6240.00
2	本年新增债券融资	100000.00																	
3	本年应计债券利息	98500.50	3647.45	3565.97	3484.49	3403.01	3312.96	3205.52	3084.86	2920.47	2716.77	2498.79	2251.83	1982.82	1577.94	1107.54	728.70	407.82	131.04
3.1	建设期债券利息	5787.60																	
3.2	经营期债券利息	92712.90	3647.45	3565.97	3484.49	3403.01	3312.96	3205.52	3084.86	2920.47	2716.77	2498.79	2251.83	1982.82	1577.94	1107.54	728.70	407.82	131.04
4	本年债券还本付息	198500.50	5587.45	5505.97	5424.49	5343.01	5660.96	5973.52	6062.86	7770.47	7566.77	8028.79	8481.83	8562.82	14277.94	10807.54	9068.70	7347.82	6371.04
4.1	应计债券还本	100000.00	1940.00	1940.00	1940.00	1940.00	2348.00	2768.00	2978.00	4850.00	4850.00	5530.00	6230.00	6580.00	12700.00	9700.00	8340.00	6940.00	6240.00
4.2	应计债券付息	98500.50	3647.45	3565.97	3484.49	3403.01	3312.96	3205.52	3084.86	2920.47	2716.77	2498.79	2251.83	1982.82	1577.94	1107.54	728.70	407.82	131.04
5	年末债券融资本金累计		85874.00	83934.00	81994.00	80054.00	77706.00	74938.00	71960.00	67110.00	62260.00	56730.00	50500.00	43920.00	31220.00	21520.00	13180.00	6240.00	0.00

（2）经营成本

1）工资福利费

根据 2019 年河南省统计年鉴：登封市 2018 年度城镇单位就业人员年平均工资为 52494 元。

经测算，本项目员工定员 230 人（管理人员 30 人，普通员工 200 人），管理人员平均工资福利费按每人每年 6.0 万元进行测算，普通员工平均工资福利费按每人每年 5.4 万元进行测算。工资福利费涨幅按每年 3%进行测算（参考 2019 年河南省人均 CPI 涨幅 3%）。

2）修理费

修理费按固定资产年折旧费用的 10%计算，运营期每年涨幅为 3%。

3）外购燃料和动力费

充电桩充电电费按不盈利考虑，因此，在本项目收入和成本中均不列支。

本项目燃料和动力费消耗主要为水电，经测算：本项目年用电量为 757.00 万 kwh（不含充电桩用电），年用水量 3500 吨。本项目按综合电价 0.65 元/度、综合水价 3.5 元/吨测算，运营期首年外购燃料和动力费为 493.28 万元，此后每年涨幅按 3%测算（2019 年河南省 CPI 平均涨幅）。

4）其他管理费用

其他管理费用主要为行政办公费用、差旅费用等，拟按工资

福利费的 10%计算。

（3）折旧及摊销

本项目固定资产按分类计提折旧方式，其中机器设备类固定资产原值 14558.51 万元，残值率按 5%计算，按 20 年折旧，年折旧费用为 691.53 万元；其他构建筑物类固定资产原值 138805.07 万元，残值率按 5%计算，按 40 年折旧，年折旧费用为 3296.62 万元。

新游客中心建设用地费用 7073.01 万元、其他拆迁补偿费用 39227.60 万元，按 30 年摊销，年摊销费用为 1543.35 万元。

经估算，本项目总成本费用为 **360123.03** 万元。其中总经营成本为 **108380.43** 万元，折旧摊销费合计为 **159029.70** 万元，财务费用即利息支出合计为 **92712.90** 万元。项目成本估算表如下：

项目成本估算表

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	外购燃料动力费	23468.35	493.28	508.08	523.32	539.02	555.19	571.85	589.01	606.68	624.88	643.63	662.94	682.83	703.31	724.41	746.14
2	工资和福利费	59944.14	1260.00	1297.80	1336.73	1376.83	1418.13	1460.67	1504.49	1549.62	1596.11	1643.99	1693.31	1744.11	1796.43	1850.32	1905.83
3	修理费	18973.53	398.81	410.77	423.09	435.78	448.85	462.32	476.19	490.48	505.19	520.35	535.96	552.04	568.60	585.66	603.23
4	其他管理费用	5994.41	126.00	129.78	133.67	137.68	141.81	146.07	150.45	154.96	159.61	164.40	169.33	174.41	179.64	185.03	190.58
5	经营成本	108380.43	2278.09	2346.43	2416.81	2489.31	2563.98	2640.91	2720.14	2801.74	2885.79	2972.37	3061.54	3153.39	3247.98	3345.42	3445.78
6	折旧摊销费	159029.70	5531.50	5531.50	5531.50	5531.50	5531.50	5531.50	5531.50	5531.50	5531.50	5531.50	5531.50	5531.50	5531.50	5531.50	5531.50
7	专项债利息支出	92712.90	4200.00	4200.00	4197.14	4188.49	4175.43	4147.79	4107.05	4063.46	4014.07	3960.26	3891.89	3810.41	3728.93	3647.45	3565.97
8	总成本费用合计	360123.03	12009.59	12077.93	12145.45	12209.30	12270.91	12320.20	12358.69	12396.70	12431.36	12464.13	12484.93	12495.30	12508.41	12524.37	12543.25

项目成本估算表（续表）

表 6-6

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	外购燃料动力费	23468.35	768.52	791.58	815.33	839.79	864.98	890.93	917.66	945.19	973.55	1002.76	1032.84	1063.83	1095.74	1128.61	1162.47
2	工资和福利费	59944.14	1963.00	2021.89	2082.55	2145.03	2209.38	2275.66	2343.93	2414.25	2486.68	2561.28	2638.12	2717.26	2798.78	2882.74	2969.22
3	修理费	18973.53	621.33	639.97	659.17	678.95	699.32	720.30	741.91	764.17	787.10	810.71	835.03	860.08	885.88	912.46	939.83
4	其他管理费用	5994.41	196.30	202.19	208.26	214.50	220.94	227.57	234.39	241.43	248.67	256.13	263.81	271.73	279.88	288.27	296.92
5	经营成本	108380.43	3549.15	3655.63	3765.31	3878.27	3994.62	4114.46	4237.89	4365.04	4496.00	4630.88	4769.80	4912.90	5060.28	5212.08	5368.44
6	折旧摊销费	159029.70	5531.50	5531.50	5531.50	5531.50	5531.50	4839.97	4839.97	4839.97	4839.97	4839.97	4839.97	4839.97	4839.97	4839.97	4839.97
7	专项债利息支出	92712.90	3484.49	3403.01	3312.96	3205.52	3084.86	2920.47	2716.77	2498.79	2251.83	1982.82	1577.94	1107.54	728.70	407.82	131.04
8	总成本费用合计	360123.03	12565.14	12590.14	12609.77	12615.29	12610.98	11874.90	11794.63	11703.80	11587.80	11453.67	11187.71	10860.41	10628.95	10459.87	10339.45

6.3 相关税费

本项目适用税种及税率如下：

——增值税：充电桩充电服务费收入销项税率按 6%、其他收入增值税销项税率按 9%，增值税进项税率按 13%。保守测算，本项目建设期的增值税进项税额不进行抵扣测算。

——城市建设维护税：增值税款的 5%；

——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：从租征收，按物业租金收入的 12%；

——所得税：25%。

项目税金估算表如下：

项目税金估算表

表 6-7

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	税金及附加	9453.62	170.68	190.92	221.83	230.94	242.56	242.52	254.76	254.68	267.58	267.51	281.12	281.06	295.38	295.30	310.39
1.1	城市维护建设税	1442.52	28.64	30.66	34.37	34.67	36.44	36.42	38.30	38.26	40.26	40.22	42.35	42.32	44.57	44.53	46.92
1.2	教育费附加	865.49	17.18	18.40	20.62	20.80	21.86	21.85	22.98	22.96	24.15	24.13	25.41	25.39	26.74	26.72	28.15
1.3	地方教育附加费	577.02	11.46	12.26	13.75	13.87	14.58	14.57	15.32	15.30	16.10	16.09	16.94	16.93	17.83	17.81	18.77
1.4	房产税	6568.59	113.40	129.60	153.09	161.60	169.68	169.68	178.16	178.16	187.07	187.07	196.42	196.42	206.24	206.24	216.55
2	增值税	28850.25	572.81	613.23	687.33	693.38	728.76	728.35	765.91	765.23	805.10	804.43	847.06	846.38	891.35	890.68	938.43
2.1	增值税销项税额	35146.95	705.16	749.55	827.74	838.00	877.72	881.78	923.94	928.01	972.76	977.12	1024.93	1029.59	1080.05	1085.04	1138.62
2.2	增值税进项税额	6296.70	132.35	136.32	140.41	144.62	148.96	153.43	158.03	162.78	167.66	172.69	177.87	183.21	188.70	194.36	200.19
3	所得税	15554.19	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）

表 6-8

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	税金及附加	9453.62	310.36	326.26	326.20	342.95	342.89	360.59	360.53	379.14	379.08	398.71	398.69	419.39	419.34	441.15	441.11
1.1	城市维护建设税	1442.52	46.91	49.44	49.41	52.10	52.07	54.95	54.92	57.96	57.93	61.16	61.16	64.59	64.57	68.22	68.20
1.2	教育费附加	865.49	28.14	29.66	29.65	31.26	31.24	32.97	32.95	34.78	34.76	36.70	36.69	38.76	38.74	40.93	40.92
1.3	地方教育附加费	577.02	18.76	19.78	19.76	20.84	20.83	21.98	21.97	23.18	23.17	24.47	24.46	25.84	25.83	27.29	27.28
1.4	房产税	6568.59	216.55	227.38	227.38	238.75	238.75	250.69	250.69	263.22	263.22	276.38	276.38	290.20	290.20	304.71	304.71
2	增值税	28850.25	938.10	988.81	988.17	1042.05	1041.43	1099.03	1098.43	1159.24	1158.67	1223.29	1223.16	1291.84	1291.34	1364.35	1363.91
2.1	增值税销项税额	35146.95	1144.30	1201.20	1206.93	1267.37	1273.51	1338.07	1344.64	1412.84	1419.88	1492.34	1500.28	1577.27	1585.34	1667.16	1675.81
2.2	增值税进项税额	6296.70	206.20	212.39	218.76	225.32	232.08	239.04	246.21	253.60	261.21	269.05	277.12	285.43	294.00	302.81	311.90
3	所得税	15554.19	0.00	26.83	279.87	442.19	460.33	819.25	857.59	1065.09	1113.66	1343.57	1432.11	1722.62	1802.93	2067.00	2121.15

6.4 项目损益

本项目具体损益见下表：

项目损益表

表 6-9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	409874.13	8480.19	8973.38	9842.21	9956.20	10397.50	10442.66	10911.10	10956.26	11453.56	11501.93	12033.20	12085.01	12645.63	12701.12	13296.45
2	税金及附加	9453.62	170.68	190.92	221.83	230.94	242.56	242.52	254.76	254.68	267.58	267.51	281.12	281.06	295.38	295.30	310.39
3	总成本费用	360123.03	12009.59	12077.93	12145.45	12209.30	12270.91	12320.20	12358.69	12396.70	12431.36	12464.13	12484.93	12495.30	12508.41	12524.37	12543.25
4	补贴收入	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	0.00
5	利润总额	40297.48	-3700.08	-3295.47	-2525.07	-2484.04	-2115.97	-2120.06	-1702.35	-1695.12	-1245.38	-1229.71	-732.85	-691.35	-158.16	-118.55	442.81
6	弥补以前年度亏损	1894.89															442.81
7	应纳税所得额	62216.75															0.00
8	所得税	15554.19															0.00
9	净利润	24743.29	-3700.08	-3295.47	-2525.07	-2484.04	-2115.97	-2120.06	-1702.35	-1695.12	-1245.38	-1229.71	-732.85	-691.35	-158.16	-118.55	442.81
10	息税前利润	133010.38	499.92	904.53	1672.07	1704.45	2059.46	2027.73	2404.70	2368.34	2768.69	2730.55	3159.04	3119.06	3570.77	3528.90	4008.78

项目损益表（续表）

表 6-10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	营业收入	409874.13	13359.52	13991.78	14055.45	14726.98	14795.18	15512.49	15585.53	16343.30	16421.53	17226.64	17314.84	18170.27	18260.02	19169.03	19265.17
2	税金及附加	9453.62	310.36	326.26	326.20	342.95	342.89	360.59	360.53	379.14	379.08	398.71	398.69	419.39	419.34	441.15	441.11
3	总成本费用	360123.03	12565.14	12590.14	12609.77	12615.29	12610.98	11874.90	11794.63	11703.80	11587.80	11453.67	11187.71	10860.41	10628.95	10459.87	10339.45
4	补贴收入	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	0.00
5	利润总额	40297.48	484.02	1075.38	1119.48	1768.74	1841.31	3277.00	3430.37	4260.36	4454.65	5374.26	5728.44	6890.47	7211.73	8268.01	8484.61
6	弥补以前年度亏损	1894.89	484.02	968.06													
7	应纳税所得额	62216.75	0.00	107.32	1119.48	1768.74	1841.31	3277.00	3430.37	4260.36	4454.65	5374.26	5728.44	6890.47	7211.73	8268.01	8484.61

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
8	所得税	15554.19	0.00	26.83	279.87	442.19	460.33	819.25	857.59	1065.09	1113.66	1343.57	1432.11	1722.62	1802.93	2067.00	2121.15
9	净利润	24743.29	484.02	1048.55	839.61	1326.55	1380.98	2457.75	2572.78	3195.27	3340.99	4030.69	4296.33	5167.85	5408.80	6201.01	6363.46
10	息税前利润	133010.38	3968.51	4478.39	4432.44	4974.26	4926.17	6197.47	6147.14	6759.15	6706.48	7357.08	7306.38	7998.01	7940.43	8675.83	8615.65

6.5 项目收益

本项目收入扣除成本、税金和附加、所得税后用于平衡项目融资本息的收益为 276485.89 万元。本息覆盖倍数为 1.39 倍。

项目收益表

表 6-11
 单位：万元

年度	预期收入（万元）	预期成本（万元）				预期收益（万元）
		经营成本	税金和附加	所得税	小计	
2026 年	8480.19	2278.09	170.68	0.00	2448.77	6031.42
2027 年	8973.38	2346.43	190.92	0.00	2537.35	6436.03
2028 年	9842.21	2416.81	221.83	0.00	2638.64	7203.57
2029 年	9956.20	2489.31	230.94	0.00	2720.25	7235.95
2030 年	10397.50	2563.98	242.56	0.00	2806.54	7590.96
2031 年	10442.66	2640.91	242.52	0.00	2883.43	7559.23
2032 年	10911.10	2720.14	254.76	0.00	2974.90	7936.20
2033 年	10956.26	2801.74	254.68	0.00	3056.42	7899.84
2034 年	11453.56	2885.79	267.58	0.00	3153.37	8300.19
2035 年	11501.93	2972.37	267.51	0.00	3239.88	8262.05
2036 年	12033.20	3061.54	281.12	0.00	3342.66	8690.54
2037 年	12085.01	3153.39	281.06	0.00	3434.45	8650.56
2038 年	12645.63	3247.98	295.38	0.00	3543.36	9102.27
2039 年	12701.12	3345.42	295.30	0.00	3640.72	9060.40
2040 年	13296.45	3445.78	310.39	0.00	3756.17	9540.28
2041 年	13359.52	3549.15	310.36	0.00	3859.51	9500.01
2042 年	13991.78	3655.63	326.26	26.83	4008.72	9983.06
2043 年	14055.45	3765.31	326.20	279.87	4371.38	9684.07

年度	预期收入（万元）	预期成本（万元）				预期收益（万元）
		经营成本	税金和附加	所得税	小计	
2044 年	14726.98	3878.27	342.95	442.19	4663.41	10063.57
2045 年	14795.18	3994.62	342.89	460.33	4797.84	9997.34
2046 年	15512.49	4114.46	360.59	819.25	5294.30	10218.19
2047 年	15585.53	4237.89	360.53	857.59	5456.01	10129.52
2048 年	16343.30	4365.04	379.14	1065.09	5809.27	10534.03
2049 年	16421.53	4496.00	379.08	1113.66	5988.74	10432.79
2050 年	17226.64	4630.88	398.71	1343.57	6373.16	10853.48
2051 年	17314.84	4769.80	398.69	1432.11	6600.60	10714.24
2052 年	18170.27	4912.90	419.39	1722.62	7054.91	11115.36
2053 年	18260.02	5060.28	419.34	1802.93	7282.55	10977.47
2054 年	19169.03	5212.08	441.15	2067.00	7720.23	11448.80
2055 年	19265.17	5368.44	441.11	2121.15	7930.70	11334.47
合计	409874.13	108380.43	9453.62	15554.19	133388.24	276485.89
本息合计	198500.50					
本息覆盖倍数	1.39					

6.6 资金测算平衡分析

（1）偿债计划

本项目 2021 年拟申请使用 30 年期专项债券 **3000.00** 万元，将于 2051 年到期还本；

2022 年拟申请使用 30 年期专项债券 **13600.00** 万元，2028 年-2032 年每年偿还本金的 1%，2033 年-2042 年每年偿还 2%，2043 年-2047 年每年偿还 5%，2048 年-2052 年每年偿还 10%；

2023 年拟申请使用 30 年期专项债券 **14000.00** 万元，2029 年-2033 年每年偿还本金的 1%，2034 年-2043 年每年偿还 2%，2044 年-2048 年每年偿还 5%，2049 年-2053 年每年偿还 10%；

2024 年拟申请使用 30 年期专项债券 **7000.00** 万元，2030 年-2034 年每年偿还本金的 1%，2035 年-2044 年每年偿还 2%，2045 年-2049 年每年偿还 5%，2050 年-2054 年每年偿还 10%，付息方式为每半年付息；

2025 年拟申请使用 30 年期专项债券 62400.00 万元，2031 年-2035 年每年偿还本金的 1%，2036 年-2045 年每年偿还 2%，2046 年-2050 年每年偿还 5%，2051 年-2055 年每年偿还 10%，付息方式为每半年付息。

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：

偿债计划表

表 6-12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
2021 年	0.0	3000.0	63.0		63.00	3000.00
2022 年	3000.00	13600.00	411.60		411.60	16600.00
2023 年	16600.00	14000.00	991.20		991.20	30600.00
2024 年	30600.00	7000.00	1432.20		1432.20	37600.00
2025 年	37600.00	62400.00	2889.60		2889.60	100000.00
2026 年	100000.00		4200.00		4200.00	100000.00
2027 年	100000.00		4200.00		4200.00	100000.00
2028 年	100000.00		4197.14	136.00	4333.14	99864.00
2029 年	99864.00		4188.49	276.00	4464.49	99588.00
2030 年	99588.00		4175.43	346.00	4521.43	99242.00
2031 年	99242.00		4147.79	970.00	5117.79	98272.00
2032 年	98272.00		4107.05	970.00	5077.05	97302.00
2033 年	97302.00		4063.46	1106.00	5169.46	96196.00
2034 年	96196.00		4014.07	1246.00	5260.07	94950.00
2035 年	94950.00		3960.26	1316.00	5276.26	93634.00
2036 年	93634.00		3891.89	1940.00	5831.89	91694.00
2037 年	91694.00		3810.41	1940.00	5750.41	89754.00
2038 年	89754.00		3728.93	1940.00	5668.93	87814.00
2039 年	87814.00		3647.45	1940.00	5587.45	85874.00
2040 年	85874.00		3565.97	1940.00	5505.97	83934.00

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
2041 年	83934.00		3484.49	1940.00	5424.49	81994.00
2042 年	81994.00		3403.01	1940.00	5343.01	80054.00
2043 年	80054.00		3312.96	2348.00	5660.96	77706.00
2044 年	77706.00		3205.52	2768.00	5973.52	74938.00
2045 年	74938.00		3084.86	2978.00	6062.86	71960.00
2046 年	71960.00		2920.47	4850.00	7770.47	67110.00
2047 年	67110.00		2716.77	4850.00	7566.77	62260.00
2048 年	62260.00		2498.79	5530.00	8028.79	56730.00
2049 年	56730.00		2251.83	6230.00	8481.83	50500.00
2050 年	50500.00		1982.82	6580.00	8562.82	43920.00
2051 年	43920.00		1577.94	12700.00	14277.94	31220.00
2052 年	31220.00		1107.54	9700.00	10807.54	21520.00
2053 年	21520.00		728.70	8340.00	9068.70	13180.00
2054 年	13180.00		407.82	6940.00	7347.82	6240.00
2055 年	6240.00		131.04	6240.00	6371.04	0.00
合计		100000.00	98500.50	100000.00	198500.50	

（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。

项目收入敏感性分析表

表 6-13

单位：万元

敏感性分析	敏感性变化比率				
	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益（万元）	248837.30	262661.60	276485.89	290310.18	304134.48

敏感性分析	敏感性变化比率				
	-10%	-5%	0%	5%	10%
债券还本付息额（万元）	198500. 50	198500. 50	198500. 50	198500. 50	198500. 50
债券本息覆盖倍数(倍)	1. 25	1. 32	1. 39	1. 46	1. 53

当项目收益下降 5%时，本息覆盖倍数为 1.32 倍；当项目收益下降 10%时，本息覆盖倍数为 1.25 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 644685.27 万元，累计现金流出 560912.28 元，现金结余 83772.99 万元。

本项目全部 100000.00 万元专项债到期时，在偿还当年到期的债券本息后，期间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 6-14

单位：万元

序号	项目	合计	建设期						运营期											
			2020 年	2021 年	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
1	经营活动净现金流量	276485.89							6031.42	6436.03	7203.57	7235.95	7590.96	7559.23	7936.20	7899.84	8300.19	8262.05	8690.54	8650.56
1.1	现金流入	445021.08							9185.35	9722.93	10669.95	10794.20	11275.22	11324.44	11835.04	11884.27	12426.32	12479.05	13058.13	13114.60
1.1.1	营业收入	409874.13							8480.19	8973.38	9842.21	9956.20	10397.50	10442.66	10911.10	10956.26	11453.56	11501.93	12033.20	12085.01
1.1.2	景区门票分成收入	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
1.1.3	增值税销项税额	35146.95							705.16	749.55	827.74	838.00	877.72	881.78	923.94	928.01	972.76	977.12	1024.93	1029.59
1.1.4	其他流入	0.00																		
1.2	现金流出	168535.19							3153.93	3286.90	3466.38	3558.25	3684.26	3765.21	3898.84	3984.43	4126.13	4217.00	4367.59	4464.04
1.2.1	经营成本	108380.43							2278.09	2346.43	2416.81	2489.31	2563.98	2640.91	2720.14	2801.74	2885.79	2972.37	3061.54	3153.39
1.2.2	增值税进项税额	6296.70							132.35	136.32	140.41	144.62	148.96	153.43	158.03	162.78	167.66	172.69	177.87	183.21
1.2.3	税金及附加	9453.62							170.68	190.92	221.83	230.94	242.56	242.52	254.76	254.68	267.58	267.51	281.12	281.06
1.2.4	增值税	28850.25							572.81	613.23	687.33	693.38	728.76	728.35	765.91	765.23	805.10	804.43	847.06	846.38

序号	项目	合计	建设期						运营期											
			2020 年	2021 年	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
1.2.5	所得税	15554.19							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							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	投资活动净现金流量	-193876.59	-5763.16	-41460.97	-30623.48	-31443.88	-17567.80	-67017.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	现金流入	0.00																		
2.2	现金流出	193876.59	5763.16	41460.97	30623.48	31443.88	17567.80	67017.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.1	建设投资	193155.22	5763.16	41460.97	30623.48	31443.88	17567.80	66295.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.2	维持运营投资	0.00																		
2.2.3	流动资金	721.37					0.00	721.37												
2.2.4	其他流出	0.00																		
3	筹资活动净现金流量	1163.69	5763.16	41460.97	30623.48	31443.88	17567.80	67017.30	-4200.00	-4200.00	-4333.14	-4464.49	-4521.43	-5117.79	-5077.05	-5169.46	-5260.07	-5276.26	-5831.89	-5750.41
3.1	现金流入	199664.19	5763.16	41523.97	31035.08	32435.08	19000.00	69906.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.1	项目资本金投入	99664.19	5763.16	38523.97	17435.08	18435.08	12000.00	7506.90												
3.1.2	市场化融资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00												
3.1.3	流动资金借款	0.00																		
3.1.4	债券	100000.00	0.00	3000.00	13600.00	14000.00	7000.00	62400.00												
3.1.5	短期借款	0.00																		
3.1.6	其他流入	0.00																		
3.2	现金流出	198500.50	0.00	63.00	411.60	991.20	1432.20	2889.60	4200.00	4200.00	4333.14	4464.49	4521.43	5117.79	5077.05	5169.46	5260.07	5276.26	5831.89	5750.41
3.2.1	债券利息支付	98500.50	0.00	63.00	411.60	991.20	1432.20	2889.60	4200.00	4200.00	4197.14	4188.49	4175.43	4147.79	4107.05	4063.46	4014.07	3960.26	3891.89	3810.41
3.2.2	债券发行费用	0.00																		
3.2.3	偿还债务本金	100000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	136.00	276.00	346.00	970.00	970.00	1106.00	1246.00	1316.00	1940.00	1940.00
3.2.4	应付利润	0.00																		
3.2.5	其他流出	0.00																		
4	净现金流量	83772.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1831.42	2236.03	2870.43	2771.46	3069.53	2441.44	2859.15	2730.38	3040.12	2985.79	2858.65	2900.15
5	累计盈余资金		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1831.42	4067.45	6937.88	9709.34	12778.87	15220.31	18079.46	20809.84	23849.96	26835.75	29694.40	32594.55

项目资金测算平衡表（续表）

表 6-15

单位：万元

序号	项目	合计	运营期																	
			2038 年	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	276485.89	9102.27	9060.40	9540.28	9500.01	9983.06	9684.07	10063.57	9997.34	10218.19	10129.52	10534.03	10432.79	10853.48	10714.24	11115.36	10977.47	11448.80	11334.47
1.1	现金流入	445021.08	13725.68	13786.16	14435.07	14503.82	15192.98	15262.38	15994.35	16068.69	16850.56	16930.17	17756.14	17841.41	18718.98	18815.12	19747.54	19845.36	20836.19	20940.98
1.1.1	营业收入	409874.13	12645.63	12701.12	13296.45	13359.52	13991.78	14055.45	14726.98	14795.18	15512.49	15585.53	16343.30	16421.53	17226.64	17314.84	18170.27	18260.02	19169.03	19265.17
1.1.2	景区门票分成收入	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	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1.3	增值税销项税额	35146.95	1080.05	1085.04	1138.62	1144.30	1201.20	1206.93	1267.37	1273.51	1338.07	1344.64	1412.84	1419.88	1492.34	1500.28	1577.27	1585.34	1667.16	1675.81
1.1.4	其他流入	0.00																		

序号	项目	合计	运营期																	
			2038 年	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
1.2	现金流出	168535.19	4623.41	4725.76	4894.79	5003.81	5209.92	5578.31	5930.78	6071.35	6632.37	6800.65	7222.11	7408.62	7865.50	8100.88	8632.18	8867.89	9387.39	9606.51
1.2.1	经营成本	108380.43	3247.98	3345.42	3445.78	3549.15	3655.63	3765.31	3878.27	3994.62	4114.46	4237.89	4365.04	4496.00	4630.88	4769.80	4912.90	5060.28	5212.08	5368.44
1.2.2	增值税进项税额	6296.70	188.70	194.36	200.19	206.20	212.39	218.76	225.32	232.08	239.04	246.21	253.60	261.21	269.05	277.12	285.43	294.00	302.81	311.90
1.2.3	税金及附加	9453.62	295.38	295.30	310.39	310.36	326.26	326.20	342.95	342.89	360.59	360.53	379.14	379.08	398.71	398.69	419.39	419.34	441.15	441.11
1.2.4	增值税	28850.25	891.35	890.68	938.43	938.10	988.81	988.17	1042.05	1041.43	1099.03	1098.43	1159.24	1158.67	1223.29	1223.16	1291.84	1291.34	1364.35	1363.91
1.2.5	所得税	15554.19	0.00	0.00	0.00	0.00	26.83	279.87	442.19	460.33	819.25	857.59	1065.09	1113.66	1343.57	1432.11	1722.62	1802.93	2067.00	2121.15
1.2.6	其他流出	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	0.00	0.00	0.00	0.00
2	投资活动净现金流量	-193876.59	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	0.00	0.00	0.00
2.1	现金流入	0.00																		
2.2	现金流出	193876.59	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	0.00	0.00	0.00
2.2.1	建设投资	193155.22	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	0.00	0.00	0.00
2.2.2	维持运营投资	0.00																		
2.2.3	流动资金	721.37																		
2.2.4	其他流出	0.00																		
3	筹资活动净现金流量	1163.69	-5668.93	-5587.45	-5505.97	-5424.49	-5343.01	-5660.96	-5973.52	-6062.86	-7770.47	-7566.77	-8028.79	-8481.83	-8562.82	-14277.94	-10807.54	-9068.70	-7347.82	-6371.04
3.1	现金流入	199664.19	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	0.00	0.00	0.00
3.1.1	项目资本金投入	99664.19																		
3.1.2	市场化融资	0.00																		
3.1.3	流动资金借款	0.00																		
3.1.4	债券	100000.00																		
3.1.5	短期借款	0.00																		
3.1.6	其他流入	0.00																		
3.2	现金流出	198500.50	5668.93	5587.45	5505.97	5424.49	5343.01	5660.96	5973.52	6062.86	7770.47	7566.77	8028.79	8481.83	8562.82	14277.94	10807.54	9068.70	7347.82	6371.04
3.2.1	债券利息支付	98500.50	3728.93	3647.45	3565.97	3484.49	3403.01	3312.96	3205.52	3084.86	2920.47	2716.77	2498.79	2251.83	1982.82	1577.94	1107.54	728.70	407.82	131.04
3.2.2	债券发行费用	0.00																		
3.2.3	偿还债务本金	100000.00	1940.00	1940.00	1940.00	1940.00	1940.00	2348.00	2768.00	2978.00	4850.00	4850.00	5530.00	6230.00	6580.00	12700.00	9700.00	8340.00	6940.00	6240.00
3.2.4	应付利润	0.00																		
3.2.5	其他流出	0.00																		
4	净现金流量	83772.99	3433.34	3472.95	4034.31	4075.52	4640.05	4023.11	4090.05	3934.48	2447.72	2562.75	2505.24	1950.96	2290.66	-3563.70	307.82	1908.77	4100.98	4963.43
5	累计盈余资金		36027.89	39500.84	43535.15	47610.67	52250.72	56273.83	60363.88	64298.36	66746.08	69308.83	71814.07	73765.03	76055.69	72491.99	72799.81	74708.58	78809.56	83772.99

6.7 其他事项说明

项目存续期间，项目实施方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：项目准备开工建设，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。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

本项目主管部门为登封市少林街道办事处。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登封市财政局统一管理。

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,由登封市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 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”。

(此页无正文，为《登封市文化产业核心板块基础设施
提升工程（一期）项目》之盖章页)

项目单位：



主管部门：



财政部门：



洛阳文化旅游职业学院（二期）建设项目 实施方案

项目单位：洛阳文化旅游职业学院

主管部门：洛阳文化旅游职业学院

财政部门：洛阳市财政局

编制时间：二〇二三年三月

目 录

第一章 项目概况	3
1.1 项目名称	3
1.2 项目参与单位	3
1.3 项目性质	4
1.4 建设地点	5
1.5 建设规模及内容	5
1.6 项目手续	7
1.7 建设期	7
1.8 项目总投资	8
1.9 债券资金使用合规性	8
1.10 项目资金保障措施	8
1.11 主管部门责任	9
1.12 项目主体及运作模式	9
第二章 项目社会经济效益	11
2.1 项目建设背景	11
2.2 项目的提出	12
2.3 社会效益	14
2.4 经济效益	14
2.5 项目公益性	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 估算依据	17
3.3 投资说明	17
3.4 投资估算	19
3.5 资金筹措计划	31
3.6 资金使用计划	31
3.7 债券资金使用合规性	32
3.8 项目资金保障措施	32
3.9 主管部门责任	32
3.10 项目主体及运作模式	33
第四章 项目专项债券融资方案	34
4.1 编制依据	34
4.2 债券还款安排计划	34
4.3 债券信息披露	36
4.4 投资者保护措施	36
第五章 项目收益与融资自求平衡分析	37
5.1 经营现金流分析	37
5.2 运营模式分析	37
5.3 项目运营收入估算分析	38
5.3 项目本息覆盖倍数	53
5.4 总体评价结果	54
第六章 风险分析	55
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	55
6.2 影响项目收益的风险及控制措施	55
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施	56
第七章 事前绩效评估情况及结论	57
7.1 事前绩效评估工作开展基本情况	57
7.2 事前绩效评估结论	57

第一章 项目概况

1.1 项目名称

洛阳文化旅游职业学院（二期）建设项目（以下简称“本项目”或“项目”）

1.2 项目参与单位

1. 主管单位：洛阳文化旅游职业学院

2. 项目单位：洛阳文化旅游职业学院

该单位系债券资金申请单位，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：

项目单位	洛阳文化旅游职业学院
统一社会信用代码	12410300MB1H12535K
住所	洛阳市城乡一体化示范区玉泉街299号
负责人	张家森
登记机关	洛阳市事业单位登记管理局

项目单位洛阳文化旅游职业学院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。

洛阳文化旅游职业学院是省政府批准、教育部备案、洛阳市人民政府举办的一所公办高等职业院校。2021年5月经省招办批准开始招生，2021年10月10日新生报到入学。经洛阳市人民政府研究决定该学院暂在伊川县彦博大道2号办学，伊川县彦博大道2号是租用伊川县中等职业学校校区用地。2022年学校由伊川县彦博大道2号搬迁至洛阳市伊滨区玉泉街299号。以洛阳幼儿师范学校为主体，筹建洛阳文化旅游职业学院。2022年，洛阳市体育运动学校并入洛阳文化旅游职业学院，主要开设以具有洛

阳特色的艺术教育、酒店管理、旅游管理、艺术设计等专业，兼具师资培训功能的高职院校。

学校首批开设“文化创意与策划、研学旅行管理与服务、陶瓷设计与工艺、表演艺术、健身指导与管理”5个专科专业。

学院一期项目由洛阳市人民政府负责投资建设，2022年9月建成投入使用。没有使用专项债资金。一期项目占地面积299.34亩，总建筑面积90269m²，其中地上建筑面积81662m²，地下建筑面积8607m²，主要包含教学楼、实训楼、图书馆、宿舍楼、餐厅、体育场等设施，2021年学院开设研学旅行管理与服务、文化创意与策划、表演艺术、陶艺设计与工艺、健身指导与管理等5个专业，招收学生1000人。2022年新增旅游管理、导游、舞蹈表演、音乐表演、软件技术、大数据技术、视觉传达设计等8个专业，招生2000人。目前在校学生3000人；

根据《教育部普通高等学校基本办学条件指标》（教发〔2004〕2号）相关办学条件指标要求，学院现有各项办学设施已远不能满足学院发展规划需求，学院开始实施二期项目建设。2022年11月18日，《洛阳文化旅游职业学院关于启动学院二期建设项目的请示》获得洛阳市人民政府市长的批示。根据洛阳文化旅游职业学院新校区总体规划方案和高职院校校舍建筑面积分类指标规定值计算，到2025年基本完成洛阳文化旅游职业学院二期项目建设，逐步形成适应洛阳及周边地区经济社会发展需求的办学规模。全日制在校生人数达到10000人左右，高职专业稳定在20个左右，内部党政管理机构增加到10个，教学机构增加到15个（含9个二级学院）。到2030力争把学院建设成一所特色显著、省内一流、全国知名的现代化、信息化示范性高等职业院校。

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洛阳市伊滨区玉泉街299号。



1.5 建设规模及内容

洛阳市发展和改革委员会《关于洛阳文化旅游职业学院(二期)建设项目可行性研究报告的批复》（洛发改审批[2023]132号）：

项目位于洛阳市城乡一体化示范区玉泉街与梁村路东北角地块，西至玉泉街、东至用地界、南至梁村路、北至规划渠。

项目总占地面积约379.12亩，总建筑面积185259.54平方米，主要建设内容包括教室/实验实习用房46349.20平方米、室内体育用房17696.73平方米、行政办公用房5960平方米、院系教师办公用房6546.24平方米、师生活动用房4100平方米、会堂5336.01平方米、学生宿舍77200.平方米、

食堂及生活服务中心8063m²（5972人就餐，其中生活服务中心建筑面积2800m²）、后勤及附属用房4625.36平方米、地下建筑面积9383平方米。

项目主要技术经济指标表

序号	项目	单位	数据	备注
1	建设内容			
1.1	体育馆	m ²	16208.29	
1.2	行政办公楼	m ²	10506.24	
1.3	活动中心	m ²	4100	
1.4	学生宿舍	m ²	9050	
1.5	学生宿舍	m ²	9050	
1.6	学生宿舍	m ²	9050	
1.7	学生宿舍	m ²	10010	
1.8	学生宿舍	m ²	10010	
1.9	学生宿舍	m ²	10010	
1.10	学生宿舍	m ²	10010	
1.11	会堂	m ²	5336.01	
1.12	食堂及生活服务中心	m ²	8063	
1.12.1	食堂	m ²	5263	
1.12.2	生活服务中心	m ²	2800	
1.13	教学实验实训楼	m ²	48349.2	
1.14	校门	m ²	552	
1.15	学生宿舍	m ²	10010	
1.16	风雨连廊	m ²	720	
1.17	风雨连廊	m ²	1207	
1.18	锅炉房	m ²	306.18	
1.19	水泵房	m ²	306.18	
1.20	中水处理	m ²	300	

1.21	游泳馆	m ²	10171.44	
1.22	运动场看台	m ²	1206	
1.23	开闭所	m ²	200	
1.24	垃圾站*4	m ²	128	
1.25	污水处理	m ²	400	
	总计		185259.54	

项目工程示意图：



1.6 项目手续

 本项目已经完成可行性研究报告编制；

 本项目已取得洛阳市发展和改革委员会《关于洛阳文化旅游职业学院(二期)建设项目可行性研究报告的批复》（洛发改审批[2023]32号），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。

项目代码:2303-410300-04-01-329056。

1.7 建设期限:

本项目建设期36个月。2025年1月开工，2027年12月竣工。

1.8 项目总投资

项目估算总投资为83846万元，其中:工程建设费用66763.85万元、工程建设其他费用6466.78万元、基本预备费3660.53万元、建设期利息6975万元。资金来源为申请政府专项债券和项目单位自筹资金。

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，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，组织开展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

本项目主管部门是洛阳文化旅游职业学院，项目单位是洛阳文化旅游职业学院。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文化旅游职业学院，主管部门为洛阳文化旅游职业学院。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为洛阳文化旅游职业学院，项目建设及运营单位均为洛阳文化旅游职业学院。

关于项目债券资金使用，由洛阳文化旅游职业学院按照建设进度，向洛阳市财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由洛阳文化旅游职业学院负责将项目产生的收益归集，并按洛阳市财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由洛阳文化旅游职业学院根据运营情况及时向洛阳市财政局上缴项目运营收益，由洛阳文化旅游职业学院负责组织准

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 项目建设背景

2019年2月13日，国务院印发《关于印发国家职业教育改革实施方案的通知》，对我国职业教育的发展提出了全方位的改革设想。文件开篇明义，“职业教育与普通教育是两种不同教育类型，具有同等重要地位。”明确职业教育类型教育的战略定位。

近年来，党和国家高度重视职业教育，先后印发了《国家职业教育改革实施方案》、《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》；启动了“高职扩招计划”“双高计划”“提质培优行动计划”；召开了全国职业教育大会，良好的职业教育发展形势为学院的发展提供了政策保障。河南省作为职业教育创新发展高地先行试点，制定了《河南省职业教育产教融合发展行动计划》，启动实施了河南省“高职双高工程”，对职业教育的高度重视为学院发展奠定了坚实基础。中共二十大报告对于“实施科教兴国战略，强化现代化建设人才支撑”进行了详细丰富、深刻完整的论述，其中有许多创新的提法，如“职普融通”和“优化职业教育类型定位”均是首次出现在党代会的文件中。

2018年文化和旅游部成立后，“文旅融合”已成为中国文旅行业政策调控、产业转型和项目创新过程中最基本的战略共识和市场共识。在此背景下，2021年河南省委提出了“文旅文创融合发展战略”，为河南文旅产业的转型升级指明了方向。作为国内文旅产业最具发展潜力的城市之一，洛阳立足“文旅融合”战略，充分发挥资源优势，大力发展文化、旅游、体育产业，积极拥抱新媒体、新业态，推动文化旅游实现“门票经济向产业经济转变、旅游城市向城市旅游转变”、“老三篇”向“新三篇”转变。

截止目前，洛阳已成功创建国家公共文化服务体系示范区、国家文化旅游消费试点城市、全国休闲农业与乡村旅游示范市、国家级河洛文化生态保护实验区、国家重点高水平体育后备人才基地。《洛阳市“十四五”文化旅游融合发展规划》强调实施文旅文创融合发展战略，抢抓文旅“风口”产业机遇期，推动文旅融合高质量发展，打造全国沉浸式文旅产业发展新高地，为学院高质快速发展提供了战略机遇期。

在文化、旅游、体育融合发展的时代背景下，文化旅游体育人才专业素质不高的问题更加突出，迫切需要培养和储备一支高素质、专业化的技能型人才队伍。特别是现有的文化旅游体育人才培养模式与旅游新业态的发展结合不够，高学历的毕业生不愿到文化旅游体育产业基层就业。洛阳文化旅游职业学院作为培养文化旅游体育产业高素质技能型人才的高职院校，“十四五”时期将是学院提质培优、增值赋能的发展期，是学院内涵发展更加深入，办学特色更加鲜明，办学条件更加完善，实现高质量发展的关键期，将在文化旅游体育类技能型人才培养和洛阳建强副中心、形成增长极过程中发挥越来越重要的作用。

2.2 项目的提出

根据《洛阳文化旅游职业学院发展规划（送审稿）》，学院近期目标：到2025年基本完成校园二期建设，逐步形成适应洛阳及周边地区经济社会发展需求的办学规模。全日制在校生人数达到10000人左右，高职专业稳定在20个左右。全力构建大部制管理和书院制育人模式，形成一套高效的管理团队，部门分工更加明确，运作更加协调，办事效率更高，实现平稳运行和高质量发展。到2025年，内部党政管理机构增加到10个，教学机构增加到15个（含9个二级学院）。2021年学院开设研学旅行管理与服务、文化创意与策划、表演艺术、陶艺设计与工艺、健身指导与管

理等5个专业，招生1000人。2022年新增旅游管理、导游、舞蹈表演、音乐表演、软件技术、大数据技术、视觉传达设计等8个专业，招生2000人。

学院目前已完成一期建设，一期占地面积299.34亩，总建筑面积90269m²，其中地上建筑面积81662m²，地下建筑面积8607m²，主要包含教学楼、实训楼、图书馆、宿舍楼、餐厅、体育场等设施，基本满足当前办学需求。一期宿舍楼三栋，合计建筑面积22920.54m²，可容纳3000名学生；食堂建筑面积3206.59m²。根据《教育部普通高等学校基本办学条件指标》（教发〔2004〕2号）相关办学条件指标要求，学院现有各项办学设施已远不能满足学院发展规划需求，学院急需开始实施二期项目建设。围绕文化旅游体育产业带和产业集群，以优势和特色专业为核心，整合、新设相关专业，建设适应需求、特色鲜明、效益显著的专业群，形成显著集聚效应，带动专业特色化发展。到2025年，打造2-3个省内一流、区域特色明显的高水平专业群，辐射带动3-5个市级高水平专业群高质量发展。有计划地引进高学历、高职称、高技能人才充实教师队伍，建立一支数量充足、师德高尚、专业水平高、实践能力强、创新意识足、结构优化合理的“双师型”教师队伍。到2025年，双师型教师占教师总数的比例达到70%以上，至少引进3-5名博士研究生。不断强化办学理念，持续打造精品课程，努力发展特色专业，全面培养骨干名师，大力提升学院品牌。产教融合更加紧密，校企合作不断深化，为文化、旅游、体育产业融合发展输送大批高素质技能型人才。到2030力争把学院建设成一所特色显著、省内一流、全国知名的现代化、信息化示范性高等职业院校。

基于以上，提出了本项目的建设。

2.3 社会效益

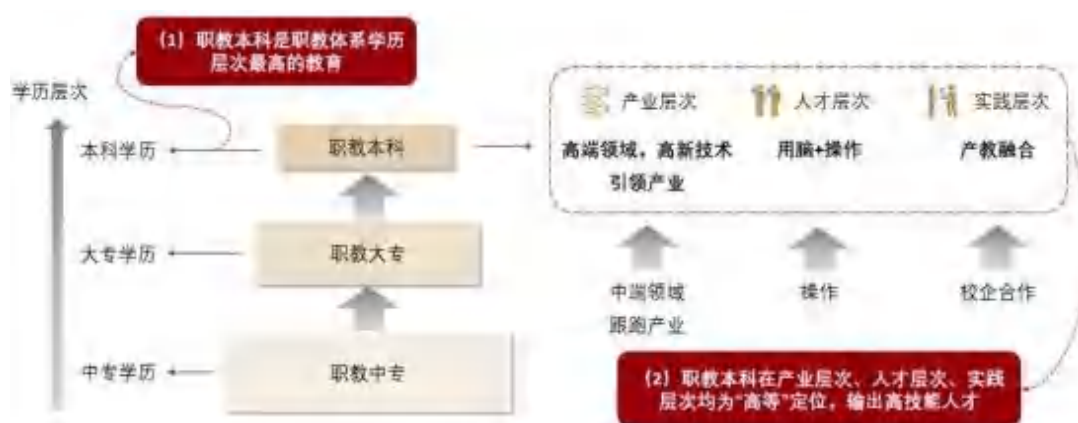
在文化、旅游、体育融合发展的时代背景下，文化旅游体育人才专业素质不高的问题更加突出，迫切需要培养和储备一支高素质、专业化的技能型人才队伍。特别是现有的文化旅游体育人才培养模式与旅游新业态的发展结合不够，高学历的毕业生不愿到文化旅游体育产业基层就业。洛阳文化旅游职业学院作为培养文化旅游体育产业高素质技能型人才的高职院校，“十四五”时期将是学院提质培优、增值赋能的发展期，是学院内涵发展更加深入，办学特色更加鲜明，办学条件更加完善，实现高质量发展的关键期，将在文化旅游体育类技能型人才培养和洛阳建强副中心、形成增长极过程中发挥越来越重要的作用。

2.4 经济效益

近年来社会唯分数、唯升学、唯文凭、唯论文和唯帽子的“五唯”教育评价现象愈演愈烈，偏离立德树人的根本任务，也是造成职业教育发展困境的重要原因。改变“五唯”问题关键在于扭转教育评价偏差。教育评价体系的改革是整个教育体系改革的突破口，让社会重新思考如何管教育、学校如何办教育的重大问题，牵动育人方式、办学模式、管理体制全方位的改革。

2021年7月发布的义务教育阶段双减政策和对K12校外培训的限制，是我国教育评价体系改革的一次重要突破，力图促使家长和学生不再唯分数论，重塑德智体美劳全面发展的育人导向。近年来全社会弘扬劳动光荣、技能宝贵的时代风尚，培养“崇尚一技之长、不唯学历凭能力”的良好氛围，也是构建多元教育评价体系、引导社会各界客观认识职业教育价值与重要性的重要措施。

职教高考打通升学渠道，是职业教育体制改革的关键环节。职教高考是打通职业教育通路、提升职业教育地位的重要制度供给。职教高考将是未来中等职业院校学生升学的主要渠道，招生考试考核内容为“文化素质+职业技能”，改变夏季高考的独木桥格局，让中职院校学子能接受更高层次的职业教育。职教本科是职业教育升学体系改革的另一重要抓手，是实现职业教育高质量发展的重要举措，打破了职业教育止步于专科层次的学历“天花板”。通过更长的学制培养顶尖的技术技能人才，致力于培养与科学大师相媲美的大国工匠，解决关键前沿技术创新难题，也更能提升高等职业教育体系吸引力。



职教本科在学历层次、对接产业层次和人才培养层次上更显“高等”特色打通职业教育的“出口”和“入口”，配套机制保驾护航。2021年10月22日人力资源社会保障部印发《关于职业院校毕业生参加事业单位公开招聘有关问题的通知》，事业单位公开招聘带头破除唯名校、唯学历的用人导向，带头维护、保障职业院校毕业生参加事业单位公开招聘的合法权益和公平竞争机会，为打通职校生就业“出口”进行示范。职业教育的入口方面，普职比大体相当保障未来办学规模。随着职教高考为中等职业教育打通升学渠道，未来逐渐实现普职比大体相当有了更强的支撑背景。制度建设将有望扩大职业教育的覆盖群体，为高等职业教

育提供更大基数、更高质量的人才储备。鼓励社会上已毕业初中及以下劳动者参加中等职业教育，提升社会存量劳动力人力资本水平，也是增加职业教育“入口”的重要举措。

2.5 项目公益性

为认真贯彻执行国务院《国家职业教育改革实施方案》、中共中央办公厅国务院办公厅《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》、教育部 河南省人民政府《关于深化职业教育改革推进技能社会建设的意见》（豫政〔2021〕2号）等文件要求，全面落实《洛阳市文旅文创融合发展行动计划》文件精神，抢抓高职教育改革与发展契机，落实立德树人根本任务，围绕洛阳市委确定的产业发展、城市提质、乡村振兴三项重点工作，深化产教融合、校企合作，全面提高文化旅游体育类人才培养水平和社会服务能力，结合学院实际和发展规划，提出本项目，是洛阳市落实国家高职教育改革与发展的需要。

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、建设期利息等。

3.2 估算依据

1. 国家建设部建标字〔2008〕368号文件《关于贯彻执行全国统一安装工程预算定额的若干规定》；
2. 《市政工程投资估算编制办法》建标〔2007〕164号；
3. 《基本建设项目建设成本管理规定》（财建〔2016〕504号）；
4. 《投资项目经济咨询评估指南》咨经〔1998〕11号；
5. 《建设项目经济评价方法参数(第三版)》；
6. 《建设项目投资估算编审规程》；
7. 《河南省建筑工程标准定额站文件》（豫建标定〔2020〕42号）；
8. 《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（01-31-2016）；
9. 《河南省通用安装工程预算定额》（02-31-2016）；
10. 《河南省市政工程预算定额》（1-31-2016）；
11. 国家相关部委及省有关项目前期收费文件与标准；
12. 现行投资估算的有关规定。

3.3 投资说明

1. 工程费用。估算费用包括建筑工程费费用、安装工程费费用、设备购置费用，根据相同结构的类似工程计算，并参考现行市场材料价格和当地工程造价指数信息进行调整，以单方指标计入。

2. 工程其他费用。本项目工程其他费用包括建设单位管理费、工程监理费、前期工作咨询费、工程勘察费、设计费等。

(1) 建设单位管理费：参照财政部〔2016〕504号文件规定计入。

(2) 工程监理费：按河南省建设监理协会发布的《河南省建设工程施工监理费计费规则》（豫建监协〔2015〕19号）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）相关规定，前期工作咨询费用实行市场调节价格，本项目根据原政府指导价以及当地市场情况和项目已发生费用进行估算。

(4) 工程勘察费：参照国家计委、建设部计价格〔2002〕10号文规定计入。

(5) 设计费：参参照国家计委、建设部计价格〔2002〕10号文规定计入及国家发展改革委《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）相关规定。

(6) 环境影响咨询服务费：根据《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）、《国家发展计划委环境保护总局文件》（计价格〔2002〕125号）计入。根据2021年公布的《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》中规定，本项目需要编制环境影响报告表。

(7) 工程招标代理服务费：参照国家计委计价格〔2002〕1980号文相关内容计入。

(8) 工程造价咨询费：按照中价协〔2013〕35号文规定计入。

(9) 场地准备费及临时设施费：参照《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）、财政部〔2016〕504号文件规定，按工程费用的0.5%计取。

(10) 工程保险费：参照《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）、财政部〔2016〕504号文件规定，按工程费用的0.3%计入。

(11) 基本预备费。基本预备费，根据行业要求，并结合项目区的实际情况，按工程建设费与工程建设其他费用之和的5%计入。

3.4投资估算

项目总投资估算为83846万元，其中：工程建设费66763.85万元，工程建设其它费用6466.78万元，基本预备费3660.53万元，建设期利息6975万元。

项目总投资构成表

单位：万元

序号	项目名称	投资费用	占比	备注
1	工程建设费用	66763.85	79.63%	
2	工程建设其他费用	6446.78	7.69%	
3	基本预备费	3660.53	4.37%	
4	建设期利息	6975.00	8.32%	
	合计	83846.16	100%	

备注：本表格中若出现合计数与所列数值合计不符，为四舍五入所致。

附表1：项目投资估算表

序号	项目	投资估算（万元）					建设规模			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）	
一	工程建设费用									
	工程费用合计	56730.7	9628.1	405.0	0.0	66763.9				
二	工程建设其他费用									
1	前期工作咨询费				200.3	200.3	万元	66763.9	0.30%	国家计委计价格（1999）1283号文
2	项目建设管理费				534.1	534.1	万元	66763.9	0.80%	财政部财建（2016）504号文
3	勘察设计费				1602.3	1602.3	万元	66763.9	2.40%	国家计委、建设部计价格（2002）10号文
4	工程监理费				667.6	667.6	万元	66763.9	1.00%	豫建监协（2015）19号文
5	招标代理服务费				200.3	200.3	万元	66763.9	0.30%	豫发改收费（2011）627号文
6	工程造价咨询服务费				467.3	467.3	万元	66763.9	0.70%	中价协（2013）35号文
7	消防/环评/安评/能评				200.3	200.3	万元	66763.9	0.30%	豫发改（2011）627号文

8	工程保险费				200.3	200.3	万元	66763.9	0.30%	建标〔2007〕164号文
9	场地准备及临时设施费				333.8	333.8	万元	66763.9	0.50%	建标〔2007〕164号文
10	文物勘探费				252.7	252.7	m²	252747	10	洛阳市文物勘探预算定额
11	图纸审查费				37.1	37.1	m²	185259.5 ₄	2	洛阳市审图标准
12	室内空气检测费				27.8	27.8	m²	185259.5 ₄	1.5	
13	防雷检测费				2.8	2.8	m²	185259.5 ₄	0.15	
14	办公家具购置									
14.1	学生配置家器具				1600	1600	人	8000	2000	2000元/人
14.2	教师办公家器具				120	120	人	400	3000	3000元/人
15	城市基础配套费用				2223.11	2223.11	万元	185259.5 ₄	120	《洛阳市城市基础设施配套费征收管理办法》(洛政办〔2017〕95号)规定
	小计				6446.8	6446.8	万元			
	(一+二) 合计	56730.7		405.0	6446.8	73210.6				
三	基本预备费					3660.5			5.00%	
四	建设期利息					6975			4.50%	
	项目总投资					83846				

附表2：项目投资估算工程建设费用明细

序号	工程或费用名称	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	建筑工程	49854.57	8797.87	0.00	0.00	58652.44	m ²	185259.54	
1	体育馆	9134.18	1611.91	0.00	0.00	10746.10	m ²	16208.29	6240.00
1.1	土建工程	6061.90	1069.75			7131.65	m ²	16208.29	4400.00
1.2	装饰工程	1102.16	194.50			1296.66	m ²	16208.29	800.00
1.3	给排水	289.32	51.06			340.37	m ²	16208.29	210.00
1.4	配电	537.30	94.82			632.12	m ²	16208.29	390.00
1.4.1	强电	330.65	58.35			389.00	m ²	16208.29	240.00
1.4.2	弱电	206.66	36.47			243.12	m ²	16208.29	150.00
1.5	消防	206.66	36.47			243.12	m ²	16208.29	150.00
1.6	通风排烟	123.99	21.88			145.87	m ²	16208.29	90.00
1.7	采暖、制冷	275.54	48.62			324.17	m ²	16208.29	200.00
2	行政办公楼	2384.39	420.77	0.00	0.00	2805.17	m ²	10506.24	2540.00
2.1	土建工程	1607.45	283.67			1891.12	m ²	10506.24	1800.00
2.2	装饰工程	232.19	40.97			273.16	m ²	10506.24	260.00
2.3	给排水	62.51	11.03			73.54	m ²	10506.24	70.00

2.4	配电	116.09	20.49			136.58	m²	10506.24	130.00
2.4.1	强电	71.44	12.61			84.05	m²	10506.24	80.00
2.4.2	弱电	44.65	7.88			52.53	m²	10506.24	50.00
2.5	消防	44.65	7.88			52.53	m²	10506.24	50.00
2.6	通风排烟	26.79	4.73			31.52	m²	10506.24	30.00
2.7	采暖、制冷	178.61	31.52			210.12	m²	10506.24	200.00
3	活动中心	930.50	164.21	0.00	0.00	1094.70	m²	4100.00	2540.00
3.1	土建工程	627.30	110.70			738.00	m²	4100.00	1800.00
3.2	装饰工程	90.61	15.99			106.60	m²	4100.00	260.00
3.3	给排水	24.40	4.31			28.70	m²	4100.00	70.00
3.4	配电	45.31	8.00			53.30	m²	4100.00	130.00
3.4.1	强电	27.88	4.92			32.80	m²	4100.00	80.00
3.4.2	弱电	17.43	3.08			20.50	m²	4100.00	50.00
3.5	消防	17.43	3.08			20.50	m²	4100.00	50.00
3.6	通风排烟	10.46	1.85			12.30	m²	4100.00	30.00
3.7	采暖、制冷	69.70	12.30			82.00	m²	4100.00	200.00
4	学生宿舍	17520.54	3091.86	0.00	0.00	20612.40	m²	77200.00	2540.00
4.1	土建工程	11811.60	2084.40			13896.00	m²	77200.00	1800.00
4.2	装饰工程	1706.12	301.08			2007.20	m²	77200.00	260.00

4.3	给排水	459.34	81.06			540.40	m²	77200.00	70.00
4.4	配电	853.06	150.54			1003.60	m²	77200.00	130.00
4.4.1	强电	524.96	92.64			617.60	m²	77200.00	80.00
4.4.2	弱电	328.10	57.90			386.00	m²	77200.00	50.00
4.5	消防	328.10	57.90			386.00	m²	77200.00	50.00
4.6	通风排烟	196.86	34.74			231.60	m²	77200.00	30.00
4.7	采暖、制冷	1312.40	231.60			1544.00	m²	77200.00	200.00
5	教学实验实训楼	10972.85	1936.39	0.00	0.00	12909.24	m²	48349.20	2540.00
5.1	土建工程	7397.43	1305.43			8702.86	m²	48349.20	1800.00
5.2	装饰工程	1068.52	188.56			1257.08	m²	48349.20	260.00
5.3	给排水	287.68	50.77			338.44	m²	48349.20	70.00
5.4	配电	534.26	94.28			628.54	m²	48349.20	130.00
5.4.1	强电	328.77	58.02			386.79	m²	48349.20	80.00
5.4.2	弱电	205.48	36.26			241.75	m²	48349.20	50.00
5.5	消防	205.48	36.26			241.75	m²	48349.20	50.00
5.6	通风排烟	123.29	21.76			145.05	m²	48349.20	30.00
5.7	采暖、制冷	821.94	145.05			966.98	m²	48349.20	200.00
6	校门	87.74	15.48	0.00	0.00	103.22	m²	552.00	1740.00
6.1	土建工程	46.92	8.28			55.20	m²	552.00	1000.00

6.2	装饰工程	12.20	2.15			14.35	m²	552.00	260.00
6.3	给排水	3.28	0.58			3.86	m²	552.00	70.00
6.4	配电	6.10	1.08			7.18	m²	552.00	130.00
6.4.1	强电	3.75	0.66			4.42	m²	552.00	80.00
6.4.2	弱电	2.35	0.41			2.76	m²	552.00	50.00
6.5	消防	2.35	0.41			2.76	m²	552.00	50.00
6.6	通风排烟	1.41	0.25			1.66	m²	552.00	30.00
6.7	采暖、制冷	9.38	1.66			11.04	m²	552.00	200.00
7	风雨连廊	211.30	37.29	0.00	0.00	248.58	m²	1927.00	1210.00
7.1	土建工程	131.04	23.12			154.16	m²	1927.00	800.00
7.2	装饰工程	42.59	7.52			50.10	m²	1927.00	260.00
7.3	给排水	11.47	2.02			13.49	m²	1927.00	70.00
7.4	配电	13.10	2.31			15.42	m²	1927.00	80.00
7.4.1	强电	13.10	2.31			15.42	m²	1927.00	80.00
8	锅炉房	43.46	7.67	0.00	0.00	51.13	m²	306.18	1540.00
8.1	土建工程	26.03	4.59			30.62	m²	306.18	1000.00
8.2	装饰工程	6.77	1.19			7.96	m²	306.18	260.00
8.3	给排水	1.82	0.32			2.14	m²	306.18	70.00
8.4	配电	3.38	0.60			3.98	m²	306.18	130.00

8.4.1	强电	2.08	0.37			2.45	m²	306.18	80.00
8.4.2	弱电	1.30	0.23			1.53	m²	306.18	50.00
8.5	消防	1.30	0.23			1.53	m²	306.18	50.00
8.6	通风排烟	0.78	0.14			0.92	m²	306.18	30.00
9	水泵房	43.46	7.67	0.00	0.00	51.13	m²	306.18	1540.00
9.1	土建工程	26.03	4.59			30.62	m²	306.18	1000.00
9.2	装饰工程	6.77	1.19			7.96	m²	306.18	260.00
9.3	给排水	1.82	0.32			2.14	m²	306.18	70.00
9.4	配电	3.38	0.60			3.98	m²	306.18	130.00
9.4.1	强电	2.08	0.37			2.45	m²	306.18	80.00
9.4.2	弱电	1.30	0.23			1.53	m²	306.18	50.00
9.5	消防	1.30	0.23			1.53	m²	306.18	50.00
9.6	通风排烟	0.78	0.14			0.92	m²	306.18	30.00
10	中水处理	42.59	7.52	0.00	0.00	50.10	m²	300.00	1540.00
10.1	土建工程	25.50	4.50			30.00	m²	300.00	1000.00
10.2	装饰工程	6.63	1.17			7.80	m²	300.00	260.00
10.3	给排水	1.79	0.32			2.10	m²	300.00	70.00
10.4	配电	3.32	0.59			3.90	m²	300.00	130.00
10.4.1	强电	2.04	0.36			2.40	m²	300.00	80.00

10.4.2	弱电	1.28	0.23			1.50	m²	300.00	50.00
10.5	消防	1.28	0.23			1.50	m²	300.00	50.00
10.6	通风排烟	0.77	0.14			0.90	m²	300.00	30.00
11	游泳馆	4954.00	874.24	0.00	0.00	5828.24	m²	10171.44	5340.00
11.1	土建工程	3026.00	534.00			3560.00	m²	10171.44	3500.00
11.2	装饰工程	691.66	122.06			813.72	m²	10171.44	800.00
11.3	给排水	181.56	32.04			213.60	m²	10171.44	210.00
11.4	配电	337.18	59.50			396.69	m²	10171.44	390.00
11.4.1	强电	207.50	36.62			244.11	m²	10171.44	240.00
11.4.2	弱电	129.69	22.89			152.57	m²	10171.44	150.00
11.5	消防	129.69	22.89			152.57	m²	10171.44	150.00
11.6	通风排烟	77.81	13.73			91.54	m²	10171.44	90.00
11.7	采暖、制冷	172.91	30.51			203.43	m²	10171.44	200.00
12	运动场看台	254.78	44.96	0.00	0.00	299.74	m²	1206.00	1040.00
12.1	土建工程	61.51	10.85			72.36	m²	1206.00	600.00
12.2	装饰工程	20.50	3.62			24.12	m²	1206.00	200.00
12.3	配电	24.60	4.34			28.94	m²	1206.00	240.00
12.3.1	强电	24.60	4.34			28.94	m²	1206.00	240.00
13	开闭所	102.15	18.03	0.00	0.00	120.18	m²	200.00	1470.00

13.1	土建工程	17.00	3.00			20.00	m²	200.00	1000.00
13.2	装饰工程	4.42	0.78			5.20	m²	200.00	260.00
13.3	配电	2.21	0.39			2.60	m²	200.00	130.00
13.3.1	强电	1.36	0.24			1.60	m²	200.00	80.00
13.3.2	弱电	0.85	0.15			1.00	m²	200.00	50.00
13.4	消防	0.85	0.15			1.00	m²	200.00	50.00
13.5	通风排烟	0.51	0.09			0.60	m²	200.00	30.00
14	垃圾站*4	74.95	13.23	0.00	0.00	88.18	m²	128.00	1540.00
14.1	土建工程	10.88	1.92			12.80	m²	128.00	1000.00
14.2	装饰工程	2.83	0.50			3.33	m²	128.00	260.00
14.3	给排水	0.76	0.13			0.90	m²	128.00	70.00
14.4	配电	1.41	0.25			1.66	m²	128.00	130.00
14.4.1	强电	0.87	0.15			1.02	m²	128.00	80.00
14.4.2	弱电	0.54	0.10			0.64	m²	128.00	50.00
14.5	消防	0.54	0.10			0.64	m²	128.00	50.00
14.6	通风排烟	0.33	0.06			0.38	m²	128.00	30.00
15	污水处理	56.78	10.02	0.00	0.00	66.80	m²	400.00	1540.00
15.1	土建工程	34.00	6.00			40.00	m²	400.00	1000.00
15.2	装饰工程	8.84	1.56			10.40	m²	400.00	260.00

15.3	给排水	2.38	0.42			2.80	m²	400.00	70.00
15.4	配电	4.42	0.78			5.20	m²	400.00	130.00
15.4.1	强电	2.72	0.48			3.20	m²	400.00	80.00
15.4.2	弱电	1.70	0.30			2.00	m²	400.00	50.00
15.5	消防	1.70	0.30			2.00	m²	400.00	50.00
15.6	通风排烟	1.02	0.18			1.20	m²	400.00	30.00
16	会堂	1211.01	213.71	0.00	0.00	1424.71	m²	5336.01	2540.00
16.1	土建工程	816.41	144.07			960.48	m²	5336.01	1800.00
16.2	装饰工程	117.93	20.81			138.74	m²	5336.01	260.00
16.3	给排水	31.75	5.60			37.35	m²	5336.01	70.00
16.4	配电	58.96	10.41			69.37	m²	5336.01	130.00
16.4.1	强电	36.28	6.40			42.69	m²	5336.01	80.00
16.4.2	弱电	22.68	4.00			26.68	m²	5336.01	50.00
16.5	消防	22.68	4.00			26.68	m²	5336.01	50.00
16.6	通风排烟	13.61	2.40			16.01	m²	5336.01	30.00
16.7	采暖、制冷	90.71	16.01			106.72	m²	5336.01	200.00
17	食堂	1829.90	322.92	0.00	0.00	2152.82	m²	8063.00	2540.00
17.1	土建工程	1233.64	217.70			1451.34	m²	8063.00	1800.00
17.2	装饰工程	178.19	31.45			209.64	m²	8063.00	260.00

17.3	给排水	47.97	8.47			56.44	m²	8063.00	70.00
17.4	配电	89.10	15.72			104.82	m²	8063.00	130.00
17.4.1	强电	54.83	9.68			64.50	m²	8063.00	80.00
17.4.2	弱电	34.27	6.05			40.32	m²	8063.00	50.00
17.5	消防	34.27	6.05			40.32	m²	8063.00	50.00
17.6	通风排烟	20.56	3.63			24.19	m²	8063.00	30.00
17.7	采暖、制冷	137.07	24.19			161.26	m²	8063.00	200.00
二	设备	0	45	405	0	450			
1	电梯设备		45	405		450	部	15	300000
三	附属工程	6876.16	785.26	0.00	0.00	7661.42			
1	绿化面积	758.24				758.24	m²	50549.00	150.00
2	道路及硬化面积	1668.13				1668.13	m²	75824.00	220.00
3	室外附属设施	4449.80	785.26	0.00	0.00	5235.05		含给排水、电力、热力等	
3.1	给排水	819.70	144.65			964.35	m²	137764.59	70.00
3.2	配电	1522.30	268.64		0.00	1790.94	m²	137764.59	130.00
3.2.1	强电	936.80	165.32			1102.12	m²	137764.59	80.00
3.2.2	弱电	585.50	103.32			688.82	m²	137764.59	50.00
3.3	热力	585.50	103.32			688.82	m²	137764.59	50.00
	合计	56730.73	9628.12	405.00	0.00	66763.85			

3.5 资金筹措计划

项目总投资83846万元，其中，拟申请专项债券62000.0万元，占总投资的74%；剩余资金21846万元为建设单位自筹，占比26%。

本项目资金筹措计划表

单位：万元

类型	金额	占比
单位自筹资金	21846	26%
专项债券资金	62000	74%
项目总投资	83846	100%

3.6 资金使用计划。

本项目专项债券期限30年，其中，建设期3年，债券在第一年、第二年各按50%比例投放，单位自筹部分第一年计划使用10000万元，第二年、第三年分别使用5423万元。

资金使用计划表

单位：万元

资金类型	分年度使用计划			合计
	第一年	第二年	第三年年	
单位自筹资金	11000	5423	5423	21846
专项债券资金	31000	31000	0	62000
项目总投资	42000	36423	5423	83846

除专项债券及单位自筹资金外，本项目无其他融资计划。

3.7 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情况。

根据豫财债函2022年6号文规定，本项目“债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费、支付利息、置换或偿还债务、企业补贴等。”

3.8 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。

3.9 主管部门责任

本项目主管部门和项目单位均为洛阳文化旅游职业学院。项目单位在依法合规、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。

3.10 项目主体及运作模式

本项目债券申请单位和主管部门均为洛阳文化旅游职业学院。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为洛阳文化旅游职业学院，项目建设及运营单位均为洛阳文化旅游职业学院。

关于项目债券资金使用，由洛阳文化旅游职业学院按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由洛阳文化旅游职业学院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，由洛阳文化旅游职业学院根据运营情况及时向洛阳市财政局上缴项目运营收益，由洛阳文化旅游职业学院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 债券还款安排计划

本项目计划申请使用债券资金总额62000万元，本次申请使用债券资金10000万元。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。债券存续期内利息总额64868万元，本息合计126868万元。

债券还本付息计划表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	本期剩余本金	利率	应付利息	还本付息合计
1		31000.00	0.00	31000.00	4.50%	1395.00	1395.00
2	31000.00	31000.00	0.00	62000.00	4.50%	2790.00	2790.00
3	62000.00		0.00	62000.00	4.50%	2790.00	2790.00
4	62000.00		0.00	62000.00	4.50%	2790.00	2790.00
5	62000.00		0.00	62000.00	4.50%	2790.00	2790.00
6	62000.00		310.00	61690.00	4.50%	2790.00	3100.00
7	61690.00		620.00	61070.00	4.50%	2776.05	3396.05
8	61070.00		620.00	60450.00	4.50%	2748.15	3368.15
9	60450.00		620.00	59830.00	4.50%	2720.25	3340.25
10	59830.00		620.00	59210.00	4.50%	2692.35	3312.35
11	59210.00		930.00	58280.00	4.50%	2664.45	3594.45
12	58280.00		1240.00	57040.00	4.50%	2622.60	3862.60
13	57040.00		1240.00	55800.00	4.50%	2566.80	3806.80
14	55800.00		1240.00	54560.00	4.50%	2511.00	3751.00
15	54560.00		1240.00	53320.00	4.50%	2455.20	3695.20
16	53320.00		1240.00	52080.00	4.50%	2399.40	3639.40
17	52080.00		1240.00	50840.00	4.50%	2343.60	3583.60
18	50840.00		1240.00	49600.00	4.50%	2287.80	3527.80
19	49600.00		1240.00	48360.00	4.50%	2232.00	3472.00
20	48360.00		1240.00	47120.00	4.50%	2176.20	3416.20
21	47120.00		2170.00	44950.00	4.50%	2120.40	4290.40
22	44950.00		3100.00	41850.00	4.50%	2022.75	5122.75
23	41850.00		3100.00	38750.00	4.50%	1883.25	4983.25
24	38750.00		3100.00	35650.00	4.50%	1743.75	4843.75
25	35650.00		3100.00	32550.00	4.50%	1604.25	4704.25
26	32550.00		4650.00	27900.00	4.50%	1464.75	6114.75
27	27900.00		6200.00	21700.00	4.50%	1255.50	7455.50
28	21700.00		6200.00	15500.00	4.50%	976.50	7176.50
29	15500.00		6200.00	9300.00	4.50%	697.50	6897.50
30	9300.00		6200.00	3100.00	4.50%	418.50	6618.50
31	3100.00		3100.00	0.00	104.50%	139.50	3239.50
合计			62000.00			64867.50	126867.50

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 经营现金流分析

5.1.1 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，部分成本支出按照2.10%的增长率增长；
- (8) 建设期运营收益预测假设：本项目已发行债券存续期30年，建设期3年，经营期28年。

5.2 运营模式分析

本项目债券资金申请单位洛阳文化旅游职业学院、项目资产登记单位洛阳文化旅游职业学院、项目运营单位洛阳文化旅游职业学院。项目债券资金到位后，该单位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，洛阳文化旅游职业学院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。

5.3 项目运营收入估算分析

本项目收入主要有学费收入、住宿费收入、生均财政补助收入、培训费收入、食堂及服务中心租赁收入。本项目建成运营第一年预计负荷率为65%，第二年负荷率为75%，第三年负荷率为 85%，第四年负荷率为 95%。

（1）学费收入

本项目建设完工后，为洛阳市的大专高等院校，根据2020年6月12日河南省发展和改革委员会、河南省财政厅河南省教育厅《关于调整公办普通高校学费标准的通知》（豫发改收费〔2020〕456号），为进一步完善公办高等教育成本分担机制，促进河南省高等教育事业高质量可持续发展，根据《高等学校收费管理暂行办法》、《政府制定价格行为规则》和《政府制定价格听证办法》等有关规定，经省政府同意，决定对河南省公办普通高校学费标准进行调整。

按照“依法依规、合理分担、统筹兼顾、差别定价”的原则，适当调整河南省公办普通高校学费标准。调整后的学费标准如下：

（一）本科学费标准。文科类 4400元/生·年，理工类 5000 元/生·年，医学类 5500 元/生·年，艺术类8000 元/生·年。（二）专科学费标准。文科类 3700 元/生·年，理工类 4200元/生·年，医学类 4800 元/生年，艺术类 6000 元/生·年。

本次学费标准调整范围仅限河南省公办普通高校本科和专科学费标准，不包括研究生（含博士）、民办高校、独立学院、中外合作办学学费标准。学费调整实行“老生老办法、新生新办法”。2020年秋季学年起，河南省公办高校新招录的学生按照新标准规定执行，此前入学的在校学生仍执行原学费标准。本项目建设完成后按豫发改收费〔2020〕456 号新标准进行收费，由于学校为理工、文科、

艺术类综合高等院校，收费保守计算按照 4200 元/生年标准收取，项目在校生前3年按照3000人计算，后27年按照8000人计算。

（2）住宿费收入

目前河南省部分院校官方网站公布的住宿收费公示，其住宿费收费标准基本如下表所示。

序号	收费项目	计费单位	收费标准	备注
1	6人间	元/生/年	800	
2	4人间	元/生/年	1100/1200	

本项目属于新建项目，项目下学生住宿按照规划以6人间为主。

洛阳文化旅游职业学院是2021年经河南省政府批准、国家教育部备案，由市政府举办的一所公办高等职业院校，2021年10月12日，首批学生入校，办学至今不足2年。其中2021年10月-2022年9月，租赁位于洛阳市伊川县中等职业学校校园办学，住宿费收费标准无法核定。经市政府同意，2022年9月我校入住洛阳市城乡一体化示范区玉泉街299号（原河南中医药大学洛阳校区）。2022年9月，中共洛阳市委编制委员会办公室发文，讲洛阳幼儿师范学校、洛阳平乐正骨学校筹建处并入洛阳文化旅游职业学院，目前经请示洛阳市发改委，同意按原洛阳幼儿师范学校住宿费核定标准750元/生/年收取，目前正在办理住宿费收费标准核定手续。《洛阳文化旅游职业学院关于住宿费收费标准的说明》、《洛阳市发展和改革委员会关于洛阳幼儿师范学校学生公寓住宿费标准的批复》洛发改审批【2021】116号、《中共洛阳市委机构编制委员会关于洛阳文化旅游职业学院机构编制事项的通知》洛编【2022】94号的内容，详见附件5、附件6、附件7。

基于河南省部分院校官方网站公布的住宿收费公示和目前洛阳

文化旅游职业学院执行的宿舍收费标准，本项目取平均750元/生/年计算，前3年按照3000人计算，后27年按照8000人计算。

（3）生均财政补助收入（按照50%记收入，50%抵扣成本）

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省深化省属本科高校和职业院校生均拨款制度改革实施方案的通知》（豫政办〔2018〕25号）文中的要求，洛阳文化旅游职业学院是省属高职院校，相关拨款标准为：基本支出依据不同专业不同学历层次学生人数和生均基本支出标准核定。计算公式为：基本支出财政拨款=不同专业不同学历层次学生人数×生均基本支出标准。本项目建成后，学生人数达到8000人，按照6355元/生/年计算（生均拨款文件附后）。

财政补助主要用于在职教职工人员工资、社保缴费、退休人员取暖费等未纳入养老保险统筹待遇人员经费开支；引进和培养两院院士、长江学者、国家杰出青年基金获得者等高层次人才，聘任特聘教授、客座教授、兼职教授、双师型教师等人才费用；水、电、气、暖、办公用品、绿化、保安、保洁等保障学校基本运转开支。

生均财政补助收入的50%计入收入部分，另50%作为成本抵扣项递减成本。

前3年按照1500人计算，后27年按照4000人计算。

（4）食堂及生活服务中心租金收入

项目下建设学生食堂及生活服务中心共计 11269 m²，其中一期项目食堂建成面积 3206.59 m²，目前已在用。二期项目新建生活服务中心 2800 m²，新建食堂面积 8469 m²。学院食堂严格按照《河南省教

育厅关于进一步做好新时代大中专院校学生食堂工作的通知》的要求，坚持学生食堂公益性经营。生活服务中心按照国内大专院校此类用房模式，基本是由社会第三方租赁，由社会第三方在学校监督管理下经营，学校建设完工后，以上用房也采用以上模式，以上用房均为服务于师生基本生活，本项目不再细分具体价格，按照统一价格进行出租。

洛阳文化旅游职业学院位于洛阳市城乡一体化示范区玉泉街 299 号，如下图：学院周边 2 公里范围内各类生活配套设施匮乏，给师生的用餐、生活等方面带来各种不便。



经查询伊滨区高等院校用房租金价格基本为 1.2 元/ m^2 /天-3.5 元/ m^2 /天不等，项目建设完后，学校规模为 8000 人，加上教师及辅助人员，学校在校人数近万人，以上用房对外出租相对有优势，基于谨慎性考虑以上用房出租价格按照 1 元/ m^2 /天计算，合 360 元/ m^2 /年。

58同城·房产

58同城·房产 > 商业地产 > 餐饮 > 食堂 > 33m² 档口摊位 > 3200元/月

(出租) 热门高校食堂, 档口位置不多! 独立档口招商, 有食堂经验者优先

33m² 档口摊位 6个月

3200元/月

伊滨区 - 光武大道

洛阳职业技术学院

丁经理

点击查看详情

58同城·房产

58同城·房产 > 商业地产 > 餐饮 > 食堂 > 26m² 档口摊位 > 2800元/月

(转让) (个人急转) 洛阳职业技术学院食堂档口免房租, 免装修, 设备齐全

26m² 档口摊位 6个月

2800元/月

伊滨区 - 光武大道

洛阳职业技术学院(伊滨校区)

丁经理

点击查看详情

58同城·房产

58同城·房产 > 商业地产 > 餐饮 > 食堂 > 23m² 档口摊位 > 2500元/月

(转让) 师范3万多人学校, 现学生全封闭管理, 餐厅调整一个档口

23m² 档口摊位 6个月

2500元/月

伊滨区 - 光武大道

洛阳职业技术学院

白女士

点击查看详情

营业收入估算表---1 单位：万元

序号	项目	合计	建设期			经营期						
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
一	营业收入	190143	1849	2133	2417	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562
1	学费收入	92211	819	945	1071	3192	3192	3192	3192	3192	3192	3192
	学生人数		3000	3000	3000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
	收费标准（元/年）		4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200
	负荷率		0.65	0.75	0.85	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
2	住宿费收入	16466	146.25	168.75	191.25	570	570	570	570	570	570	570
	学生人数		3000	3000	3000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
	收费标准（元/年）		750	750	750	750	750	750	750	750	750	750
	负荷率		0.65	0.75	0.85	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
3	生均财政补助收入（50%）	69762.01	619.61	714.94	810.26	2414.90	2414.90	2414.90	2414.90	2414.90	2414.90	2414.90
	学生人数		1500.00	1500.00	1500.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00
	生均财政拨款（元/年）		6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00
	负荷率		0.65	0.75	0.85	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
4	食堂及服务中心出租收入	11704	264	304	345	385	385	385	385	385	385	385
	面积（m2）		11269	11269	11269	11269	11269	11269	11269	11269	11269	11269
	单价（元/年）		360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
	负荷率		0.65	0.75	0.85	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95

营业收入估算表---2 单位：万元

序号	项目	经营期									
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
一	营业收入	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562
1	学费收入	3192	3192	3192	3192	3192	3192	3192	3192	3192	3192
	学生人数	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
	收费标准（元/年）	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200
	负荷率	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
2	住宿费收入	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570
	学生人数	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
	收费标准（元/年）	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750
	负荷率	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
3	生均财政补助收入（50%）	2414.90	2414.90	2414.90	2414.90	2414.90	2414.90	2414.90	2414.90	2414.90	2414.90
	学生人数	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00
	生均财政拨款（元/年）	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00
	负荷率	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
4	食堂及服务中心出租收入	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385
	面积（m ² ）	11269	11269	11269	11269	11269	11269	11269	11269	11269	11269
	单价（元/年）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
	负荷率	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95

营业收入估算表---3 单位：万元

序号	项目	经营期										
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
一	营业收入	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562
1	学费收入	3192	3192	3192	3192	3192	3192	3192	3192	3192	3192	3192
	学生人数	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
	收费标准（元/年）	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200
	负荷率	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
2	住宿费收入	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570
	学生人数	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
	收费标准（元/年）	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750
	负荷率	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
3	生均财政补助收入（50%）	2414.90	2414.90	2414.90	2414.90	2414.90	2414.90	2414.90	2414.90	2414.90	2414.90	2414.90
	学生人数	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00
	生均财政拨款（元/年）	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00
	负荷率	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
4	食堂及服务中心出租收入	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385
	面积（m ² ）	11269	11269	11269	11269	11269	11269	11269	11269	11269	11269	11269
	单价（元/年）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
	负荷率	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95

3. 项目运营成本分析

与预期的项目收入相关支出主要包括人员工资福利费用，水电能源成本，学校日常运转费用、租金相关税费等。

（1）工资及福利费用

本项目建成后，学校教职工人数达到350人左右，人员工资及福利费用按照6万元/人/年进行测算，同时考虑物价增长因素，按照每5年增长2%进行测算。

（2）水电能源费用

根据本项目能耗分析，本项目用电量为464.40万度/年，电费为公共区域用电及教室用电，相关用房用电及学生宿舍用电由承租人承担，电费取值为0.65元/度；

本项目用水量为22.69万吨/年，以上用水仅为公共区域和师生用水，相关出租用房用水价格由承租人承担，学校为执行居民水价的非居民客户，取值为3.65元/吨。

（3）单位日常运行费用

主要是单位的管理费用，包含办公费、差旅费、印刷费、会议费等日常公用开支。考虑到学校规模较大，在校生人数较多，本项目单位日常运行费用按600万元/年测算（学校近两年日常公用经费开支为每年三百万元左右）。

（4）税金

经营期内项目依法缴纳增值税和相应附加税费，本项目学费收入、住宿收入免收增值税，租金收入增值税税率为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%。《企业所得税法》第二十六条第四项，符合条件的非营利组织的收入免征增值税。

（5）财政补助收入的50%抵减成本

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省深化省属本科高校和职业院校生均拨款制度改革实施方案的通知》（豫政办〔2018〕25号）文中的要求，洛阳文化旅游职业学院是省属高职院校，相关拨款标准为：基本支出依据不同专业不同学历层次学生人数和生均基本支出标准核定。计算公式为：基本支出财政拨款=不同专业不同学历层次学生人数×生均基本支出标准。本项目建成后，学生人数达到8000人，按照6355元/生/年计算（生均拨款文件附后）。

财政补助主要用于在职教职工人员工资、社保缴费、退休人员取暖费等未纳入养老保险统筹待遇人员经费开支；引进和培养两院院士、长江学者、国家杰出青年基金获得者等高层次人才，聘任特聘教授、客座教授、兼职教授、双师型教师等人才费用；水、电、气、暖、办公用品、绿化、保安、保洁等保障学校基本运转开支。

生均财政补助收入的50%计入收入部分，另50%作为成本抵扣项递减成本。

前3年按照1500人计算，后27年按照4000人计算。

运营成本估算表---1 单位：万元

序号	项目	合计	建设期			经营期						
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
二	付现成本支出	32212.41	2523.29	2436.92	2350.55	754.87	796.87	796.87	796.87	796.87	796.87	839.71
1	工资福利	68865.15	2100.00	2100.00	2100.00	2100.00	2142.00	2142.00	2142.00	2142.00	2142.00	2184.84
	教职工人数		350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
	增长幅度						2%					2%
	年平均工资（元/年）		60000.00	60000.00	60000.00	60000.00	61200.00	61200.00	61200.00	61200.00	61200.00	62424.00
2	水电能源成本	11925.03	384.68	384.68	384.68	384.68	384.68	384.68	384.68	384.68	384.68	384.68
2.1	水费	2567.37	82.82	82.82	82.82	82.82	82.82	82.82	82.82	82.82	82.82	82.82
	数量（万吨/年）		22.69	22.69	22.69	22.69	22.69	22.69	22.69	22.69	22.69	22.69
	单价（元/吨）		3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65
2.2	电费	9357.66	301.86	301.86	301.86	301.86	301.86	301.86	301.86	301.86	301.86	301.86
	数量（万度/年）		464.40	464.40	464.40	464.40	464.40	464.40	464.40	464.40	464.40	464.40
	单价（元/度）		0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
3	单位运行费用	18600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
4	税金（服务中心出租收入）	2584.24	58.22	67.18	76.14	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10
	增值税	1053.36	23.73	27.38	31.03	34.69	34.69	34.69	34.69	34.69	34.69	34.69
	附加税	126.40	2.85	3.29	3.72	4.16	4.16	4.16	4.16	4.16	4.16	4.16
	房产税	1404.48	31.64	36.51	41.38	46.25	46.25	46.25	46.25	46.25	46.25	46.25
5	财政补助抵成本（50%）	-69762.01	-619.61	-714.94	-810.26	-2414.90	-2414.90	-2414.90	-2414.90	-2414.90	-2414.90	-2414.90
	学生人数		1500.00	1500.00	1500.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00
	生均财政拨款（元/年）		6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00
	负荷率		0.65	0.75	0.85	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95

运营成本估算表---2 单位：万元

序号	项目	经营期									
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
二	付现成本支出	839.71	839.71	839.71	839.71	883.41	883.41	883.41	883.41	883.41	927.98
1	工资福利	2184.84	2184.84	2184.84	2184.84	2228.54	2228.54	2228.54	2228.54	2228.54	2273.11
	教职工人数	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
	增长幅度					2%					2%
	年平均工资（元/年）	62424.00	62424.00	62424.00	62424.00	63672.48	63672.48	63672.48	63672.48	63672.48	64945.93
2	水电能源成本	384.68	384.68	384.68	384.68	384.68	384.68	384.68	384.68	384.68	384.68
2.1	水费	82.82	82.82	82.82	82.82	82.82	82.82	82.82	82.82	82.82	82.82
	数量（万吨/年）	22.69	22.69	22.69	22.69	22.69	22.69	22.69	22.69	22.69	22.69
	单价（元/吨）	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65
2.2	电费	301.86	301.86	301.86	301.86	301.86	301.86	301.86	301.86	301.86	301.86
	数量（万度/年）	464.40	464.40	464.40	464.40	464.40	464.40	464.40	464.40	464.40	464.40
	单价（元/度）	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
3	单位运行费用	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
4	税金（服务中心出租收入）	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10
	增值税	34.69	34.69	34.69	34.69	34.69	34.69	34.69	34.69	34.69	34.69
	附加税	4.16	4.16	4.16	4.16	4.16	4.16	4.16	4.16	4.16	4.16
	房产税	46.25	46.25	46.25	46.25	46.25	46.25	46.25	46.25	46.25	46.25
5	财政补助抵成本（50%）	-2414.90	-2414.90	-2414.90	-2414.90	-2414.90	-2414.90	-2414.90	-2414.90	-2414.90	-2414.90
	学生人数	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00
	生均财政拨款（元/年）	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00
	负荷率	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95

运营成本估算表--3 单位：万元

序号	项目	经营期										
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
二	付现成本支出	927.98	927.98	927.98	927.98	973.44	973.44	973.44	973.44	973.44	1019.82	1019.82
1	工资福利	2273.11	2273.11	2273.11	2273.11	2318.57	2318.57	2318.57	2318.57	2318.57	2364.94	2364.94
	教职工人数	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
	增长幅度					2%					2%	
	年平均工资（元/年）	64945.93	64945.93	64945.93	64945.93	66244.85	66244.85	66244.85	66244.85	66244.85	67569.75	67569.75
2	水电能源成本	384.68	384.68	384.68	384.68	384.68	384.68	384.68	384.68	384.68	384.68	384.68
2.1	水费	82.82	82.82	82.82	82.82	82.82	82.82	82.82	82.82	82.82	82.82	82.82
	数量（万吨/年）	22.69	22.69	22.69	22.69	22.69	22.69	22.69	22.69	22.69	22.69	22.69
	单价（元/吨）	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65
2.2	电费	301.86	301.86	301.86	301.86	301.86	301.86	301.86	301.86	301.86	301.86	301.86
	数量（万度/年）	464.40	464.40	464.40	464.40	464.40	464.40	464.40	464.40	464.40	464.40	464.40
	单价（元/度）	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
3	单位运行费用	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
4	税金（服务中心出租收入）	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10
	增值税	34.69	34.69	34.69	34.69	34.69	34.69	34.69	34.69	34.69	34.69	34.69
	附加税	4.16	4.16	4.16	4.16	4.16	4.16	4.16	4.16	4.16	4.16	4.16
	房产税	46.25	46.25	46.25	46.25	46.25	46.25	46.25	46.25	46.25	46.25	46.25
5	财政补助抵成本（50%）	-2414.90	-2414.90	-2414.90	-2414.90	-2414.90	-2414.90	-2414.90	-2414.90	-2414.90	-2414.90	-2414.90
	学生人数	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00
	生均财政拨款（元/年）	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00	6355.00
	负荷率	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95

4. 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。

现金流量表-1 单位：万元

序号	项目	合计	建设期				经营期										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	现金流入																
1.1	营业收入	190143	1849	2133	2417	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562
	现金流入小计	190143	1849	2133	2417	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562
2	现金流出																
2.1	建设投资	83846	27949	27949	27949	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2	营业成本	32212	2523	2437	2351	755	797	797	797	797	797	840	840	840	840	840	883
2.3	所得税（0%）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	小计		30472	30386	30299	755	797	797	797	797	797	840	840	840	840	840	883
3	净现金流量	74085	-28623	-28253	-27882	5807	5765	5765	5765	5765	5765	5723	5723	5723	5723	5723	5679
4	累计净现金流量		-28623	-56876	-84758	-78951	-73185	-67420	-61654	-55889	-50124	-44401	-38678	-32956	-27233	-21511	-15832
	计算指标:	1.税后财务净现值(Ic=4.5%)					909.1	万元									
		2.税后内部收益率					4.60%										
		3.税后投资回收期					17.79	年									

现金流量表-2 单位：万元

序号	项目	经营期															
		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	现金流入																
1.1	营业收入	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562
	现金流入小计	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562	6562
2	现金流出																
2.1	建设投资	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2	营业成本	883	883	883	883	928	928	928	928	928	973	973	973	973	973	1020	1020
2.3	所得税（0%）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	小计	883	883	883	883	928	928	928	928	928	973	973	973	973	973	1020	1020
3	净现金流量	5679	5679	5679	5679	5634	5634	5634	5634	5634	5589	5589	5589	5589	5589	5542	5542
4	累计净现金流量	-10153	-4474	1205	6884	12518	18152	23787	29421	35055	40644	46233	51822	57411	63000	68542	74085

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。

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
	债券偿还	利息支付	本息合计	
1		1395	1395	-674.73
2		2790	2790	-303.97
3		2790	2790	66.79
4		2790	2790	5807.43
5		2790	2790	5765.43
6	310	2790	3100	5765.43
7	620	2776.05	3396.05	5765.43
8	620	2748.15	3368.15	5765.43
9	620	2720.25	3340.25	5765.43
10	620	2692.35	3312.35	5722.59
11	930	2664.45	3594.45	5722.59
12	1240	2622.6	3862.6	5722.59
13	1240	2566.8	3806.8	5722.59
14	1240	2511	3751	5722.59
15	1240	2455.2	3695.2	5678.89
16	1240	2399.4	3639.4	5678.89
17	1240	2343.6	3583.6	5678.89
18	1240	2287.8	3527.8	5678.89
19	1240	2232	3472	5678.89
20	1240	2176.2	3416.2	5634.32
21	2170	2120.4	4290.4	5634.32
22	3100	2022.75	5122.75	5634.32
23	3100	1883.25	4983.25	5634.32
24	3100	1743.75	4843.75	5634.32
25	3100	1604.25	4704.25	5588.86
26	4650	1464.75	6114.75	5588.86
27	6200	1255.5	7455.5	5588.86
28	6200	976.5	7176.5	5588.86
29	6200	697.5	6897.5	5588.86
30	6200	418.5	6618.5	5542.48
31	3100	139.5	3239.5	5542.48
合计	62000	64867.5	126867.5	157930.83
本息覆盖倍数	1.24			

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157930.83万元，应付债券本金及利息合计 126867.50万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.24 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

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，项目单位将及时申请部分财政资金以及中央补助资金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。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及结论

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，项目申请单位根据《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 事前绩效评估结论

根据事前评估报告，本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，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，对该项目应“予以支持”。

以下为项目部分附件内容

附图1：项目区域位置图

附图2：项目总平面布置图

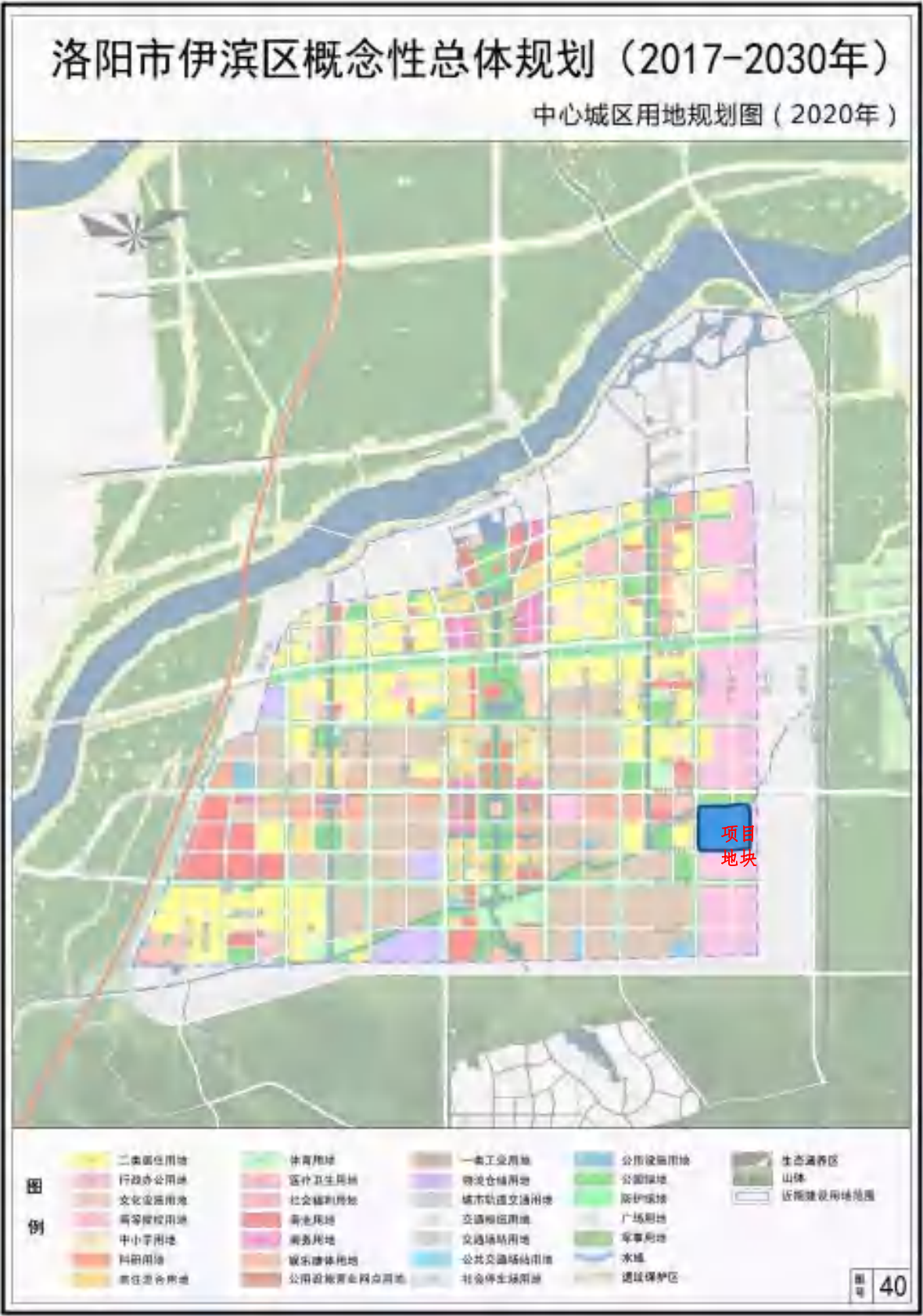
附件3：关于启动学院二期建设项目的请示

附件4：生均拨款依据文件

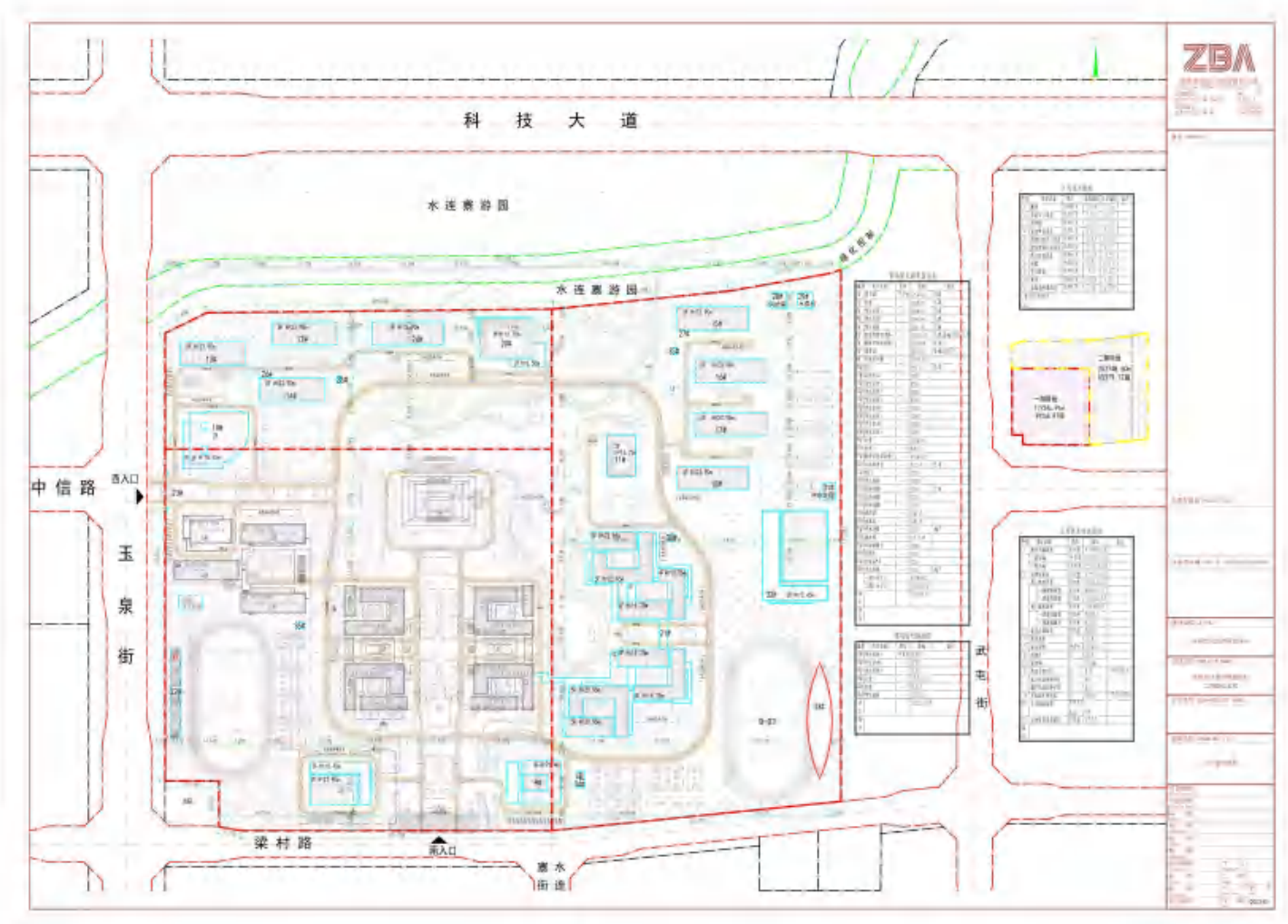
附件5：住宿收费批文

附件6：中共洛阳市委机构编制办文件（3个学校合并）

附图1：项目区域位置图



附图2：项目总平面布置图



附件3：洛阳文化旅游职业学院关于启动学院二期建设项目的请示

wk1163 X3741

洛阳文化旅游职业学院呈文处理签			
承办科室	洛阳文化旅游职业学院 党政办公室	呈文时间	2022年11月18日
标题	洛阳文化旅游职业学院关于启动学院二期建设项目的请示		
拟办意见	为满足我院 2023—2025 年发展规划需求，亟需启动我院二期建设项目，计划征地约 350 亩，总投资约 7.8 亿元，主要通过申请专项债和自筹资金解决，一次规划、分步实施。现将《洛阳文化旅游职业学院关于启动学院二期建设项目的请示》呈上，请阅示。 审核领导：张世森		
领导批示：			
原则支持，按程序推进。 2022.11.18 李永显市长、王文常副市长阅示。 11.18 请李新红副市长阅示。 张建伟 11.18			

起草：刘冰凯

审核：陈国芳

电话：13525926176

52337

X3741
2022.11.21

洛阳文化旅游职业学院文件

洛文旅职〔2022〕16号

签发人：张家森

洛阳文化旅游职业学院 关于启动学院二期建设项目的请示

洛阳市人民政府：

洛阳文化旅游职业学院位于洛阳市城乡一体化示范区玉泉街299号，是洛阳市人民政府举办的一所公办高等职业院校。目前，学院在校学生人数为2812人，一期占地面积299.34亩，总建筑面积9万平方米，现有校舍基本满足目前在校学生学习、生活需求。按照上级要求和学院总体发展规划，2023年在校生生人

— 1 —

数将达到 6000 人，2024 年达到 8000 人。根据教育部《关于印发普通高等学校基本办学条件指标（试行）的通知》（教发〔2004〕2 号）要求，按生均占地面积最低标准 54 m²/生测算，到 2024 年，我院需征收建设用地约 350 亩，新建学生宿舍楼、餐厅、教学楼、实训楼、行政楼、体育用房等建筑约 18 万平方米，总投资概算为 77504 万元，可申请专项债券 62000 万元，学院通过多种渠道自筹资金 15504 万元。经专业机构测算，专项债资金可以用学校扩大招生规模后收取的学费、住宿费等资金逐年偿还。

学院二期建设项目计划分两步实施，第一步先征收玉泉街以东、水连寨公园以南，学院以北地块，约 95 亩土地，用于建设 4 栋学生宿舍楼、1 栋餐厅，以满足 2023 年在校生基本生活需求。第二步征收学院以东约 255 亩土地，用于建设教学楼、实训楼、行政楼、体育用房等建筑，以满足学院 2026 年以前在校生教育教学需求。按照《洛阳文化旅游职业学院 2021-2030 年发展规划》，为保证学院安全平稳发展，现申请启动学院二期建设项目。

当否，请批示。



洛阳文化旅游职业学院党政办公室 2022 年 11 月 18 日印

附件4：河南省人民政府办公厅关于印发河南省深化省属本科高校和职业院校生均拨款制度改革实施方案的通知 豫政办【2018】25号

河南省人民政府办公厅
关于印发河南省深化省属本科高校和职业院校生均拨款制度改革实施方案的通知

豫政办〔2018〕25号

各省辖市，省直管县(市)人民政府，省人民政府各部门：

《河南省深化省属本科高校和职业院校生均拨款制度改革实施方案》已经省政府同意，现印发给你们，请结合实际，认真贯彻执行。

河南省人民政府办公厅

2018年4月18日

河南省深化省属本科高校和职业院校生均
拨款制度改革实施方案

为更好适应教育领域综合改革和预算管理体制要求，进一步激发省属本科高校、职业院校服务我省高质量发展动力，规范完善省属本科高校和职业院校生均拨款制度制定实施方案如下：

一、指导思想

深入贯彻党的十九大精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面落实党中央、国务院关于教育事业发展的决策部署，面向经济社会发展需要，立足我省高等教育发展实际，坚持问题导向，着力改革创新，强化顶层设计，积极构建规范透明、公平公正、导向清晰、讲求绩效的预算拨款制度，支持世界一流大学和一流学科建设，引导省属本科高校和职业院校内涵式发展，提高质量、优化结构，办出特色，为决胜全面建成小康社会、开启新时代河南全面建设社会主义现代化新征程提供智力支撑和人才保障。

二、总体目标

改革完善省属本科高校、职业院校生均拨款制度，进一步扩大学校经费管理自主权，强化财政资金激励导向作用。引导激励省属本科高校内涵式发展，优化结构，特色办学，改革创新，以一流标准为指引，建设若干高水平综合大学、特色骨干大学和一批一流学科；引导省属职业院校结合经济社会发展实际，适应经济结构战略性调整和产业升级需要，增强专业结构调整的前瞻性、专业设置的针对性、人才培养的适应性，提升服务经济社会发展能力；规范财政资金管理，建立绩效评价与经费安排相结合的长效机制，提高资金使用效益。

三、基本原则

(一)问题导向，改革完善预算拨款制度。针对现行生均拨款办法财政分类支持导向不强，高校基本支出经费统筹空间有限，专项业务经费分配指标激励作用弱化等问题，遵循高校办学规律，建立省属本科高校分类拨款制度，继续扩大本科高校和高职院校经费管理自主权，调整优化办学质量评价指标体系。

(二)强化引导，推动教育资源优化配置。进一步强化财政资金引导作用，以办学绩效为核心，带动教育资源向办学层次高、毕业生质量好、服务经济社会发展能力强的院校倾斜。

(三)提高质量，增强经济社会发展服务能力。激励省属本科高校稳定规模，优化结构，特色办学，改革创新，走以质量提升为核心的内涵式发展道路；促进省属职业院校深化产教融合、校企合作，完善现代职业教育体系，推动职业教育上质量、上水平、上台阶。

(四)加强监管，提高财政资金使用绩效。建立省属本科高校和职业院校生均拨款资金监督检查和绩效评价长效机制，在扩大学校经费管理自主权的基础上，强化监管，确保财政资金安全、规范、有效使用。

四、改革内容

加强顶层设计，兼顾当前与长远，自2018年起，整合人员和公用经费，扩大学校经费管理自主权，全面实行生均拨款制度，提高省属学校经费统筹能力；建立省属本科高校分类拨款制度，实施差异化的财政支持政策；提高技师学院生均拨款水平，支持培养高水平技能型人才。

(一)全面实行生均拨款制度。“2080505机关事业单位基本养老保险缴费支出”、“2101102事业单位医疗”、“2210201住房公积金”、未纳入养老保险统筹待遇的退休人员经费等不再据实核拨，以2017年预算安排的相关经费数额和2017年春季学期在校生人数为基数，折算为生均社保缴费等拨款标准，纳入生均拨款范围。离休经费仍按原办法原渠道据实核定安排(下同)。

(二)整合建立生均基本支出标准。将按不同学历层次在校生人数核定的生均人员经费、按专业类别在校生人数核定的生均公用经费、折算后的生均社保缴费等拨款三项标准,整合为生均基本支出标准,由学校在额度内自主安排基本支出预算,提高省属院校经费统筹能力。

(三)建立省属本科高校分类拨款制度。按照本科高校的发展阶段和办学定位,将省属本科高校分为“双一流”建设高校、综合提升高校和特色发展高校,分别实行不同的预算拨款方式。

1.“双一流”建设高校:为入选国家世界一流大学和一流学科建设计划的大学。重点扶持培养高水平大学和学科进入世界一流行列或前列,提高人才培养、科学研究、社会服务和文化传承创新水平,在支撑国家创新驱动发展战略、服务经济社会发展、弘扬中华优秀传统文化、促进高等教育内涵式发展等方面发挥重大作用。

2.综合提升高校:为经教育部批准设立、冠名大学的省属本科高校,以及入选河南省优势特色学科A类学科的省属本科高校,重点扶持培养具有扎实理论基础、实践能力和创新能力的复合型高素质人才,巩固本科教育,扩大研究生教育,逐步停办专科教育。

3.特色发展高校:为其他省属本科高校,重点扶持培养具有一定理论基础、掌握新技术、具备较强实践能力和创新意识的技术技能人才,主要发展本科教育,适度发展专业学位研究生教育,兼顾专科教育。

对“双一流”建设高校、综合提升高校和特色发展高校根据学校发展情况实行动态调整。

(四)实行差异化基本支出核定办法。按照省属本科高校分类,实行不同的基本支出核定办法:“双一流”建设高校和综合提升高校实行稳定性基本支出核定办法,以生均人员经费、生均公用经费和折算后的社保缴费等三项之和为基数,三年为一个周期,周期内不因在校生人数变化增减经费,鼓励高校优化在校生学历层次结构。特色发展高校实行激励性基本支出核定办法,按在校生人数和生均基本支出标准核定,鼓励高校在提高办学质量的同时适度扩大招生规模。

(五)重构本科高校专项业务经费分配体系。省属本科高校专项业务经费包括竞争性专项业务经费和政策导向性专项业务经费。竞争性专项业务经费采用人才培养、科技创新、社会服务、财务管理四类指标按因素法分配,鼓励本科高校公平竞争,争创一流;政策导向性专项业务经费依据国家和省高等教育发展总体思路和阶段性重点任务,设立基本科研业务费、捐赠收入财政配比奖励资金和中外合作办学奖励资金。

按照省属本科高校分类,将竞争性专项业务经费分配评价指标体系划分为“双一流”建设和综合提升高校评价指标体系、特色发展高校评价指标体系,两套体系均包含人才培养、科技创新、社会服务、财务管理四类指标,但具体因素和权重各有侧重,使资金分配更加贴合本科高校办学定位,促进本科高校特色化、差异化发展。

(六)提高技师学院生均拨款标准。对省政府认定的省属技师学院在校生中的高级工和预备技师,生均拨款标准在中职学校的基础上提高2000元,理工类专业8390元/生·年,文科类专业按0.9系数折算为7551元/生·年,体卫艺类专业按1.1系数折算为9229元/生·年。

五、预算核定办法

(一)省属本科高校。

1.“双一流”建设高校。基本支出采用稳定性基本支出核定办法,按2017年春季学期在校生人数和生均1.2万元标准核定,作为基本支出基数,一定三年不变。计算公式为:基本支出财政拨款=1.2万元/生·年×2017年春季学期在校生人数。竞争性专项业务经费采用人才培养、科技创新、社会服务、财务管理四类指标按因素法分配,分配因素及权重根据高等教育发展改革情况适时调整(下同)。

2.综合提升高校。基本支出采用稳定性基本支出核定办法,按2017年春季学期在校生人数核定生均人员经费、生均公用经费和2017年据实核拨的社保缴费等三项之和作为基本支出基数,一定三年不变。竞争性专项业务经费采用人才培养、科技创新、社会服务、财务管理四类指标按因素法分配。

3.特色发展高校。基本支出采用激励性基本支出核定办法,按在校生人数和生均基本支出标准核定。计算公式为:不同专业不同学历层次学生人数×生均基本标准。大专学历学生参照省属高职院校生均基本支出标准核定。竞争性专项业务经费采用人才培养、科技创新、社会服务、财务管理四类指标按因素法分配。

激励性生均基本支出标准

单位：元/生·年

学科分类	生均基本支出标准			
	本科生	硕士研究生	博士研究生	其中： 社保标准
哲学学科	7830	18730	28630	1380
文学学科	7830	18730	28630	
历史学学科	7830	18730	28630	
经济学学科	8330	18730	28630	
法学学科	8330	18730	28630	
教育学学科	8330	18730	28630	
管理学学科	8330	18730	28630	
理学学科	8830	19730	30630	
教育学学科体育学类	8830	19730	30630	
文学学科新闻传播学类	8830	19730	30630	
工学学科	8830	19730	30630	
历史学学科考古学	8830	19730	30630	
工学学科地质类、矿业类	9330	19730	30630	
艺术学学科	9330	19730	30630	
农学学科	9830	22230	33630	
医学学科	10830	22230	33630	

(二)省属高职院校。基本支出依据不同专业不同学历层次学生人数和生均基本支出标准核定。计算公式为:基本支出财政拨款=不同专业不同学历层次学生人数×生均基本支出标准。专项业务经费按因素法分配,分配因素包括:在校人数和层次、双师型教师占比、全国技能大赛获奖情况、省级以上教学质量和教学改革成果情况、毕业生就业竞争力系数和财政资金结转率。分配因素及权重根据职业教育发展情况适时调整。

省属高职院校生均基本支出标准

单位：元/生·年

学科分类	生均基本支出标准		
	大专	中专	其中： 社保标准
财经商贸大类	5955		3005
公安与司法大类	5955		
旅游大类	6355		
公共管理与服务大类	6355		
教育与体育大类	6355		
文化艺术大类	6355		
交通运输大类	6755		
生物与化工大类	6755		
资源环境与安全大类	6755		
能源动力与材料大类	6755		
土木建筑大类	6755		
水利大类	6755		
装备制造大类	6755		
电子信息大类	6755		
食品药品与粮食大类	6755		
轻工纺织大类	6755		1005
装备制造大类	7155		
农林牧渔大类	7355		
医药卫生大类	8355		
理工类专业		4015	
文科类专业		1015	
体育卫生艺术类专业		4115	

(三)省属中职学校。省属中职学校实行以办学规模、办学成本、毕业生质量为核心的综合生均拨款定额,将人员经费、公用经费、折算后的生均社保经费等和专项业务经费全部纳入生均拨款范围。计算公式为:省属中职学校财政拨款=生均拨款标准×在校生人数。省属中职学校在核定的生均拨款总额内,依次优先安排保障人员经费、公用经费和专项业务经费。

省属中职学校生均拨款标准

单位：元/生·年

学校类别	生均拨款标准		
	理工类专业	文科类专业	体育卫生 艺术类专业
省属中职技校	6100	5751	7029
省属技师学院高级工和预备技师	8100	7351	9229

六、资金管理

(一)基本支出经费。主要用于在职教职工工资、社保缴费、退休人员取暖费等未纳入养老保险统筹待遇人员经费开支;引进和培养两院院士、长江学者、国家杰出青年基金获得者等高层次人才;聘任特聘教授、客座教授、兼职教授、双师型教师等人才费用;水、电、气、暖、办公用品、绿化、保安、保洁等保障学校基本运转开支。基本支出经费要与事业收入统筹安排,严格执行国家和有关规定。

(二)专项业务经费。本科高校竞争性业务经费、职业院校专项业务经费由学校根据事业发展需求,统筹事业收入安排用于事业发展项目支出。本科高校政策导向性专项业务经费包含基本科研业务费、捐赠收入财政配比奖励资金和中外合作办学奖励资金。

1.基本科研业务费。依据各本科高校经教育部批准的硕士学位、博士学位授权点数量以及45岁以下青年教师数量分配,用于支持具有硕士以上学位授予权的高校45岁以下青年教师开展自主选题科学研究。

2.捐赠收入财政配比奖励资金。按照1:0.5比例对省属本科高校接受的10万元以上的货币资金和长期设立的奖学金捐赠收入给予奖励,优先用于原捐赠用途。

3.中外合作办学奖励资金。用于鼓励省属本科高校与国外高水平大学合作举办本科层次以上的办学机构和项目,其中:合作高校在世界排名100位以内的,办学项目每个奖励500万元,独立设置和非独立设置的办学机构每个分别奖励1亿元和5000万元;合作高校在世界排名101至200位的,办学项目每个奖励300万元,独立设置和非独立设置办学机构每个分别奖励6000万元和3000万元。

专项业务经费不得用于对外投资、捐赠、赞助和支付罚款,不得用于征地和大型基本建设项目,不得用于其他不符合国家规定的支出。对列入政府采购目录以内、限额以上的财政资金支出,按照政府采购有关规定和程序办理。

(三)配套措施。

4.设置专项业务经费调整上限。为保障生均拨款制度改革稳步推进,避免本科高校改革后专项业务经费额度出现大幅波动,设置本科高校专项业务经费10%的年度增减上限。

5.人员经费实行授权支付。自2018年1月1日起,纳入生均拨款制度改革范围的省属本科高校、高职院校和中职学校不再实行财政统发工资,人员经费采用授权支付方式由各学校按照政策规定自行发放。

6.建立新设学校经费保障机制。为支持新设学校顺利完成过渡,新设置高职院校2年内,新设置本科高校3年内,仍按原办学层次对应的预算拨款办法核定经费。

(四)考核评价。省财政厅会同教育厅或人力资源社会保障厅每年在省属本科高校、高职院校和中职学校中各抽查5所,进行全面检查和绩效评价。对发现违法违规行为或绩效评价不合格的,次年扣减学校生均拨款专项经费额度的10%,属于省级职教品牌示范校和特色校的取消称号;同时列入次年检查范围,如果仍存在问题,扣减其专项经费额度20%,以此类推,直至通过检查评价。扣减资金统筹用于教育事业的发展。

七、工作要求

(一)提高思想认识。改革完善省属本科高校、职业院校预算拨款制度,是全面落实党的十九大精神、贯彻党的教育方针、建立现代财政制度和提高教育质量的具体举措,是提升预算管理效率的有力措施,是引导学校准确定位、突出优势、特色发展的重要制度设计。各相关部门要强化大局意识、责任意识,切实发挥职能作用,加强宏观管理和业务指导,完善配套措施。各省属本科高校、职业院校要准确把握改革精神,加强统筹规划,优化资源配置,确保改革措施取得实效。

(二)加强分工协作。财政、教育、人力资源社会保障等部门要切实加强对改革必要性、重要性和具体政策的宣传解释,引导各省属本科高校、职业院校正确认识改革、主动参与改革。教育部门要会同相关部门合理规划学校布局和专业设置,加快教育资源优化整合。各省属本科高校、职业院校要按照改革方向和精神,加快推进办学体制改革,努力创新人才培养机制,增强服务经济社会发展能力。各地要参照省里做法,结合本地实际,深化本科高校和职业院校生均拨款制度改革,强化财政资金激励引导作用,促进教育事业健康稳步发展。

(三)强化监督考核。各省属本科高校、职业院校要加强和改进预算管理,完善学校财务会计制度,健全资金使用内部稽核和内部控制度,构建内部监督与外部监督有机结合的财务监管体系。要建立健全财政教育经费绩效评价机制,充分运用评价成果,不断提高经费使用效益。

本方案自印发之日起实施。《河南省财政厅河南省教育厅关于印发〈省属本科高校财政经费核拨机制改革方案(试行)〉的通知》(豫财教〔2015〕4号)和《河南省财政厅河南省教育厅关于印发〈省属职业院校财政经费核拨机制改革方案(试行)〉的通知》(豫财教〔2015〕5号)同时废止。

附件:1.省属本科高校专项业务经费分配因素及量化指标一览表

2.省属职业院校专项业务经费分配因素及量化指标一览表

附件 1

省属本科高校专项业务经费分配因素及量化指标一览表

“双一流”建设和综合提升高校				特色发展高校			
分配因素	权重	量化指标	二级权重	分配因素	权重	量化指标	二级权重
人才培养因素	30%	高层次人才占教职工人数比重	30%	人才培养因素	40%	在校生规模和层次	45%
		研究生占在校生人数比重	20%			招生计划完成率	5%
		综合实力提升指数	20%			专任教师副高以上职称占比	5%
		毕业生就业竞争力指数	20%			专任教师硕士以上学位占比	5%
		教学质量与教学改革成果情况	20%			综合实力提升指数	5%
科技创新因素	40%	国家自然科学、人文社会科学立项项目个数	30%	科技创新因素	20%	省级以上自然科学、人文社会科学立项项目个数	20%
		国家自然科学、人文社会科学项目立项金额	30%			省级以上自然科学、人文社会科学项目立项金额	20%
		获得国家科技三大奖个数	20%			获省部级奖项层次及个数	30%
		ESI前1%学科数量	20%			省部级重点实验室、工程实验室、工程（技术）研究中心等科研平台数量	30%
		河南省优势特色学科 A 类学科入选数量	20%			国家重点实验室、工程实验室、工程（技术）研究中心等科研平台数量	35%
		国家重点实验室、工程实验室、工程（技术）研究中心等科研平台数量	30%			国家重点实验室培育基地数量	5%
		国家重点实验室培育基地数量	30%				
社会服务因素	20%	学校获得的横向科研经费金额	30%	社会服务因素	30%	学校获得的纵向科研经费金额	20%
		学校获得的科技成果转化收入金额	30%			学校获得的科技成果转化收入金额	30%
		毕业生的工作与专业相关度指数	20%			毕业生的工作与专业相关度指数	40%
		省级以上协同创新中心个数	20%			省级以上协同创新中心个数	20%
财务管理因素	30%	专项资金结转率	30%	财务管理因素	10%	专项资金结转率	30%
		生均负债水平	20%			生均负债水平	20%
		债务风险控制能力程度	20%			债务风险控制能力程度	20%
		年度预算调整率	30%			年度预算调整率	30%
		日常财务管理	20%			日常财务管理	20%

附件 2

省属职业院校专项业务经费分配因素及量化指标一览表

分配因素	权重
学生人数	45%
双师型教师占比	10%
就业竞争力指数	10%
全国技能大赛获奖情况	15%
高等教育教学成果获奖个数	5%
教学质量工程项目数	5%
预算执行率	10%

洛阳市发展和改革委员会文件

洛发改审批〔2021〕116号

洛阳市发展和改革委员会 关于洛阳幼儿师范学校学生公寓住宿费标准的 批 复

洛阳幼儿师范学校：

你校关于调整学生公寓住宿费标准的请示收悉。根据河南省发改委、财政厅、教育厅《关于普通高中学校住宿费管理问题的通知》（豫发改收费〔2004〕1730号）和《关于加强我省普通高中收费管理的通知》（豫发改收费〔2015〕437号）精神，结合洛阳市价格成本调查监审办公室成本监审情况，经我委审价委员会研究，现就你校学生公寓住宿费标准批复如下：

学生公寓每生每年750元。

—1—

学生住宿费应上缴财政专户，实行收支两条线管理。学校严禁扩大收费范围，不得在住宿费以外加收水电费和取暖、降温等其他费用，并保证学生公寓正常用电、用水和设施设备完好，严禁在寒暑假期间向学生另外收取住宿费。

此批复自 2021 年秋季新学期起执行，文件有效期 3 年。你校收费前应认真落实收费公示制度，自觉接受价格部门和社会的监督。



2021 年 8 月 24 日

抄送：市教育局、市财政局。

洛阳市发展和改革委员会办公室

2021 年 8 月 24 日印发

洛阳文化旅游职业学院 关于住宿费收费标准的说明

洛阳文化旅游职业学院是 2021 年经河南省政府批准、国家教育部备案，由市政府举办的一所公办高等职业院校，2021 年 10 月 12 日，首批学生入校，办学至今不足 2 年。其中 2021 年 10 月-2022 年 9 月，租赁位于洛阳市伊川县中等职业学校校园办学，住宿费收费标准无法核定。经市政府同意，2022 年 9 月我校入住洛阳市城乡一体化示范区玉泉街 299 号（原河南中医药大学洛阳校区）。

2022 年 9 月，中共洛阳市委编制委员会办公室发文，将洛阳幼儿师范学校、洛阳平乐正骨学院筹建处整体并入洛阳文化旅游职业学院，目前经请示市发改委，同意按原洛阳幼儿师范学校住宿费核定标准 750 元/生/年收取，目前正在办理住宿费收费标准核定手续。

特此说明。



中共洛阳市委机构编制委员会文件

洛编〔2022〕94号



中共洛阳市委机构编制委员会 关于洛阳文化旅游职业学院机构编制事项的通知

各有关单位：

为进一步理顺学校管理体制、合理配置教育教学资源，经2022年9月22日市委编委会议研究，现将洛阳文化旅游职业学院有关机构编制事项通知如下：

一、成立洛阳文化旅游职业学院，为市政府直属公益二类事业单位，机构规格相当于正处级，经费形式为财政全供，实行大专与中专教育并行的教学育人模式。洛阳文化旅游职业学院核定院领导职数7名，其中：党委书记、院长各1名，党委副书记1名，副院长3名，纪委书记1名。（“三定”规定另文下达）

二、将洛阳幼儿师范学校、洛阳平乐正骨学院筹建处整体并

— 1 —

入洛阳文化旅游职业学院；市体育运动学校主体并入洛阳文化旅游职业学院，8名在编人员连人带编分流至市青少年体育训练中心、市全民健身中心，市青少年体育训练中心编制由80名调整为85名，市全民健身中心编制由24名调整为27名。不再保留洛阳幼儿师范学校、洛阳平乐正骨学院筹建处、市体育运动学校事业单位建制。

三、洛阳文化旅游职业学院核定事业编制385名（洛阳幼儿师范学校、洛阳平乐正骨学院筹建处编制全部划转，市体育运动学校划转94名编制，其余编制从重塑性改革收回的编制中调剂），现有在编人员随职能、编制同步划转。同时，为便于统一管理，将洛阳幼儿师范学校原备案制编制人员转为事业在编人员。

接此通知后，请按照《事业单位登记管理暂行条例》有关规定，到事业单位登记管理局办理登记或备案。

中共洛阳市委机构编制委员会
2022年9月23日

中共洛阳市委机构编制委员会办公室

2022年9月23日印发

伊滨区安置小区幼儿园基础设施项目 实施方案

项目单位：伊滨经开区（示范区）教育事业发展中心

主管部门：洛阳城乡一体化示范区教育体育局

财政部门：洛阳城乡一体化示范区财政金融局

日 期：二〇二三年三月

目 录

第一章 项目概况	3
1.1 项目名称	3
1.2 项目单位	3
1.3 项目性质	3
1.4 建设地点	3
1.5 建设规模及内容	3
1.6 建设期	4
1.7 建设情况	5
1.8 项目计划投资总额	5
1.9 主要技术经济指标	7
第二章 项目社会效益	9
2.1 社会效益	9
2.2 经济效益	9
2.3 公益性	9
第三章 项目投资估算与资金筹措	11
3.1 估算范围	11
3.2 估算说明	11
3.3 投资估算	11
3.4 资金筹措计划	11
3.5 项目资金保障措施	13
第四章 项目专项债券融资方案	14
4.1 编制依据	14
4.2 债券规模和期限安排	14
4.3 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 项目净收益	16
5.2 现金流出	23
5.3 资金平衡分析	24
5.4 结论	24
第六章 风险分析	26
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	26
6.2 影响项目收益的风险及控制措施	27
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施	27
第七章 项目事前绩效评估	31

第一章 项目概况

1.1 项目名称

伊滨区安置小区幼儿园基础设施项目。

1.2 项目单位

伊滨经开区（示范区）教育事业发展中心。

1.3 项目性质

有自身收益的公益性项目。

1.4 建设地点

项目建设地点：本项目建设地点位于伊滨区。

1.5 建设规模及内容

1.5.1 项目基本情况

建设地点：本项目建设地点位于伊滨区。其中二号小区位于吉庆路与提驾庄街交叉口东南角、三号小区位于安澜街与吉庆路交叉口东南角、四号小区位于提驾庄街与康庄路交叉口东南角、五号小区位于东棘街与康庄路交叉口东南角、六号小区位于道湛街与司马光路交叉口东南角、七号小区位于李村大街与康庄路交叉口东南角、八号小区位于武屯街与康庄路交叉口东南角。项目九个幼儿园分别属于7个安置小区的9个地块，各安置地块位置间隔较远，各地块配套幼儿园学位（2970学位）根据安置房安置规模设置，不存在相互影响争取生源情况。

建设内容：伊滨区安置小区幼儿园基础设施项目包括2号安置小区二期地块二幼儿园、2号安置小区二期地块四幼儿园、3号安置小区一期幼儿园、4号安置小区东区幼儿园、4号安置小区西区幼儿园、5号安置小区二期幼儿园、6号安置小区北组团幼儿园、7号安置小区地块一幼儿园、8号安置小区幼儿园，共计9个幼儿园。幼儿园建设工程，包括7个安置区的9个幼儿园的总装修改造面积估算27835.85平方米，共计9个幼儿园99个班2970个幼儿购置教具玩具，同时包括各幼儿园的绿化、硬化以及水电暖等室外工程。

1.5.2项目主体及运作模式

伊滨区安置小区幼儿园基础设施项目债券资金申请单位、项目资产登记单位伊滨经开区（示范区）教育事业发展中心，为事业单位。伊滨经开区（示范区）教育事业发展中心通过招投标方式确定施工单位，债券资金到位后，伊滨经开区（示范区）教育事业发展中心根据项目施工进度向本项目的施工单位、材料供应单位等支付资金。

项目建成后由具有相关运营资质的单位负责本项目的运营，并将项目专项收入纳入政府性基金预算管理，设立偿债专项账户，独立于其他账户，用于兑息、兑付资金归集和资金接收、存储及划转，防止挪作他用，确保除资本金外专项债券还本付息资金安全。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。

1.6 建设期

伊滨区安置小区幼儿园基础设施项目严格按照国家有关项目程序进行，项目实施进度包括准备工作、勘察设计、施工、竣工验收四

个阶段。经研究，该项目建设期为 12 个月，计划于 2025 年 1 月开工，2026 年 1 月完工。

1.7 建设情况

伊滨区安置小区幼儿园基础设施项目正在进行前期准备工作，计划于 2025 年 1 月开工，2026 年 1 月完工。

1.8 项目计划投资总额

根据京延工程咨询有限公司编制的《伊滨区安置小区幼儿园基础设施项目可行性研究报告》，本项目总投资为 8,500.00 万元，其中工程费用 7,435.26 万元，其他费用 329.36 万元，预备费 465.37 万元，建设期利息 270.00 万元。项目投资估算明细见下表：

项目投资估算明细表

序号	工程费用或名称	建筑工程费	设备购置费	设备安装费	其他费用	合计
一	工程费用	1,990.26	5,445.00			7,435.26
1	2 号安置小区二期地块二幼儿园	227.49	660.00			887.49
1.1	装饰装修	174.99				174.99
1.2	设备设施配套		660.00			660.00
1.3	室外配套工程	52.50				52.50
1.3.1	地面硬化	30.00				
1.3.2	绿化工程	12.00				
1.3.3	水暖电等配套工程	10.50				
2	2 号安置小区二期地块四幼儿园	221.29	495.00			716.29
2.1	装饰装修	170.22				170.22
2.2	设备设施配套		495.00			495.00
2.3	室外配套工程	51.07				51.07
2.3.1	地面硬化	30.00				
2.3.2	绿化工程	12.00				
2.3.3	水暖电等配套工程	9.07				
3	3 号安置小区一期幼儿园	206.33	660.00			866.33
3.1	装饰装修	158.72				158.72

伊滨区安置小区幼儿园基础设施项目实施方案

3.2	设备设施配套		660.00			660.00
3.3	室外配套工程	47.61				47.61
3.3.1	地面硬化	28.50				
3.3.2	绿化工程	11.60				
3.3.3	水暖电等配套工程	7.51				
4	4号安置小区东区幼儿园	215.30	660.00			875.30
4.1	装饰装修	165.62				165.62
4.2	设备设施配套		660.00			660.00
4.3	室外配套工程	49.69				49.69
4.3.1	地面硬化	30.00				
4.3.2	绿化工程	11.60				
4.3.3	水暖电等配套工程	8.09				
5	4号安置小区西区幼儿园	215.30	660.00			875.30
5.1	装饰装修	165.62				165.62
5.2	设备设施配套		660.00			660.00
5.3	室外配套工程	49.69				49.69
5.3.1	地面硬化	30.00				
5.3.2	绿化工程	11.60				
5.3.3	水暖电等配套工程	8.09				
6	5号安置小区二期幼儿园	157.30	330.00			487.30
6.1	装饰装修	121.00				121.00
6.2	设备设施配套		330.00			330.00
6.3	室外配套工程	36.30				36.30
6.3.1	地面硬化	21.00				
6.3.2	绿化工程	8.00				
6.3.3	水暖电等配套工程	7.30				
7	6号安置小区北组团幼儿园	275.78	660.00			935.78
7.1	装饰装修	212.14				212.14
7.2	设备设施配套		660.00			660.00
7.3	室外配套工程	63.64				63.64
7.3.1	地面硬化	36.00				
7.3.2	绿化工程	14.80				
7.3.3	水暖电等配套工程	12.84				
8	7号安置小区地块一幼儿园	259.51	660.00			919.51
8.1	装饰装修	199.62				199.62
8.2	设备设施配套		660.00			660.00
8.3	室外配套工程	59.89				59.89

8.3.1	地面硬化	33.00				
8.3.2	绿化工程	14.80				
8.3.3	水暖电等配套工程	12.09				
9	8号安置小区幼儿园	211.96	660.00			871.96
9.1	装饰装修	163.05				163.05
9.2	设备设施配套		660.00			660.00
9.3	室外配套工程	48.91				48.91
9.3.1	地面硬化	28.50				
9.3.2	绿化工程	10.80				
9.3.3	水暖电等配套工程	9.61				
二	其他费用				329.36	329.36
1	土地相关费用					
2	建设单位管理费				59.48	59.48
3	工程勘察费					
4	场地准备及临时设施费				9.95	9.95
5	前期咨询费				35.00	35.00
6	工程设计费				118.96	118.96
7	工程监理费				71.38	71.38
8	招标代理服务费				18.59	18.59
9	工程造价咨询费				9.00	9.00
10	环境影响评价咨询费				7.00	7.00
三	预备费				465.37	465.37
四	建设期利息				270.00	270.00
五	固定资产投资	1,990.26	5,445.00		1,064.73	8,500.00

1.9 主要技术经济指标

序号	项目	单位	数量	备注
1	班级数量	个	99	
2	建成后可容纳幼儿人数	名	2970	
3	建设期	月	12	
4	总投资	万元	8,500.00	

项目主管部门和项目实施单位在依法依规、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，推动项目早日完工。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。

第二章 项目社会经济效益

2.1 社会效益

本项目建设是构成学前教育学的科学体系的一部分。儿童是人生智力发展的基础阶段，又是发展最快的时期，适当、正确的学前教育对儿童智力及其日后的发展有很大的作用。超常儿童的形成、发展，无一不与适当、正确的学前教育有关，尤其是智力方面的学前教育。学前智育是一个多方面的培养过程。在我国学前教育是基础教育的组成部分，是终身教育的奠基。学前教育阶段，大脑科学证明，早期经验影响大脑结构，学前教育为人的终身发展打下基础，为提高国民素质社会发展提高社会人力资源水平做基础性贡献，价值有巨大的隐蔽性，该项目的建设具有良好的社会效益。

2.2 经济效益

伊滨区安置小区幼儿园基础设施项目建设在施工过程中和建成后经营过程中都可以提供大量的就业机会，拉动内需，可直接影响所在地及周边地区就业机会的增加和税收的提高。项目建成后，对经济社会的方方面面都存在着难以量化的无形效益（提升区域吸引力）。该项目的建设具有良好的经济效益。

2.3 公益性

伊滨区安置小区幼儿园基础设施项目的建设规划具有最先进的管理手段，本工程的顺利实施能提升洛阳市学前教育水平，提高洛阳市幼儿文化素质。该项目的建设，具有社会效益大、政府投资为主、

受益面广、公共利益相关性强等特点，属于典型的公益性项目。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

伊滨区安置小区幼儿园基础设施项目包括 2 号安置小区二期地块二幼儿园、2 号安置小区二期地块四幼儿园、3 号安置小区一期幼儿园、4 号安置小区东区幼儿园、4 号安置小区西区幼儿园、5 号安置小区二期幼儿园、6 号安置小区北组团幼儿园、7 号安置小区地块一幼儿园、8 号安置小区幼儿园，共计 9 个幼儿园。幼儿园建设工程，包括 7 个安置区的 9 个幼儿园的总装修改造面积估算 27835.85 平方米，共计 9 个幼儿园 99 个班 2970 个幼儿购置教具玩具，同时包括各幼儿园的绿化、硬化以及水电暖等室外工程。

3.2 估算说明

根据京延工程咨询有限公司编制的《伊滨区安置小区幼儿园基础设施项目可行性研究报告》，该项目投资估算内容包括工程费用、其他费用、预备费用及建设期利息。

3.3 投资估算

根据京延工程咨询有限公司编制的《伊滨区安置小区幼儿园基础设施项目可行性研究报告》，本项目总投资为 8,500.00 万元，其中工程费用 7,435.26 万元，其他费用 329.36 万元，预备费 465.37 万元，建设期利息 270.00 万元。

3.4 资金筹措计划

伊滨区安置小区幼儿园基础设施项目总投资为 8,500.00 万元，项目资金来源为地方财政安排资金和拟申请使用专项债券资金，其中地方财政安排资金 2,500.00 万元，占总投资的 29.41%，拟申请使用专项债券资金 6,000.00 万元，占总投资的 70.59%。伊滨区安置小区幼儿园基础设施项目计划通过地方财政安排资金 2,500.00 万元缴纳项目资本金，占总投资的 29.41%。本项目未使用专项债券资金用作项目资本金。

该项目计划申请使用地方政府专项债总额 6,000.00 万元，2025 年度申请使用 6,000.00 万元，以前年度未申请使用过专项债资金，本次申请使用 1300.00 万元，2026 年度计划使用地方财政安排资金 2,500.00 万元。

具体见下表：

金额单位：人民币万元

建设资金来源		百分比	分年度计划投资额		合计
			2025 年度	2026 年度	
(一) 财政安排资金	2,500.00	29.41%		2,500.00	2,500.00
(二) 地方政府专项债券	6,000.00	70.59%	6,000.00		6,000.00
其中：用于资本金					
(三) 项目单位市场化融资					
(四) 单位自筹资金					
(五) 其他资金					
(六) 项目总投资	8,500.00	100%	6,000.00	2,500.00	8,500.00

伊滨区安置小区幼儿园基础设施项目建设将进一步促进伊滨区学前教育的高质量发展，打造洛阳学前教育新高地，创设全国先进的学前教育研究发展基地，跻身全球学前教育研究领域前列。该项目拟申请使用专项债券资金 6,000.00 万元用于伊滨区安置小区幼儿园基础设施项目建设。经审核项目单位上报的实际资金需求及相关批复文

件，专项债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生产设备、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，债券资金使用合规。

3.5 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。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

（1）京延工程咨询有限公司《伊滨区安置小区幼儿园基础设施项目可行性研究报告》；

（2）洛阳市城乡一体化示范区发展改革局《关于伊滨区安置小区幼儿园基础设施项目可行性研究报告的批复》（洛示范发改〔2023〕8号）；

（3）项目建设单位提供的有关技术资料、基础数据；

（4）《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）。

项目相关手续已办理齐全。

4.2 债券规模和期限安排

伊滨区安置小区幼儿园基础设施项目计划申请使用地方政府专项债总额 6,000.00 万元，以前年度未申请使用过专项债资金，本次申请使用 1300.00 万元，期限为 30 年期，假设拟申请使用的专项债券票面利率为 4.5%。

4.3 投资者保护措施

为了保证项目的顺利实施，项目成立建设小组，具体负责项目的实施，保证项目的如期顺利施工。

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。

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。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 项目净收益

5.1.1 经营收入

本项目运营收入为项目建成后保教费收入及代收餐费收入。

入园人数估算

根据《幼儿园建设标准》（建标 175-2016）：第八条幼儿园的建设规模应根据服务人口数量确定，并与区域经济发展水平相协调。

第九条幼儿园的建设规模分类宜符合表 1 的规定。

表 1 幼儿园建设规模分类表

分类	服务人口（人）
3 班（90 人）	3000
6 班（180 人）	3001~6000
9 班（270 人）	6001~9000
12 班（360 人）	9001~12000

即：每 3000 人可设置一个 3 班（大班、中班、小班）幼儿园，入学幼儿数量 90 人，每千人口对于幼儿学位 30 个。根据第七次人口普查数据，截至 2020 年 11 月 1 日零时，伊滨区常住人口为 274733 人，按此估算，伊滨区需要幼儿学位 8242 个。

项目区主要服务安置小区，其中 2~8 号地块建设完成后，总建筑面积将达到 380 万平方米，将入驻 60%以上的城区人口，将形成超过 15 万人的大社区。按 15 万人计算未来幼儿园学位，依据《幼儿园建设标准》（建标 175-2016），每千人口对于幼儿学位 30 个，安置区需要学位 4500 个。

项目区为新建社区，暂无现存幼儿园。

为保证公办资源充分利用，项目设定学位 2970 个，覆盖入学人数的 2/3，在实施过程中可实现每班满员。其他不能入园的幼儿，民办幼儿园进行接收。

（1）保教费收入：本项目建成后可容纳学生 2970 人，幼儿园每年暑假 45 天，寒假 15 天-20 天，每年可招生 9 个月，本项目按月计算收取保育保教费。

各幼儿园目前班级数和项目建成后入园人数情况表

序号	项目	班级数量（个）	可容纳幼儿人数（人）
1	2 号安置小区二期地块二幼儿园	12	360
2	2 号安置小区二期地块四幼儿园	9	270
3	3 号安置小区一期幼儿园	12	360
4	4 号安置小区东区幼儿园	12	360
5	4 号安置小区东区幼儿园	12	360
6	5 号安置小区二期幼儿园	6	180
7	6 号安置小区北组团幼儿园	12	360
8	7 号安置小区地块一幼儿园	12	360
9	8 号安置小区幼儿园	12	360
10	合计	99	2970

根据伊滨经开区（示范区）经济发展和科技局 文化旅游教育体育局《关于调整伊滨经开区（示范区）幼儿园收费标准的通知》伊滨经〔2021〕8 号，本项目幼儿园保教费标准为 540.00 元/生/月，基于谨慎性原则考虑，本项收费不考虑递增。

该项目建设期 1 年，项目收益自 2026 年计算。运营负荷第一年为 70%、第二年为 80%、第三年为 90%、以后年度维持在 90%保持不变。

债券存续期内可形成运营收入 38,539.37 万元。

项目经营收入预测表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
1	运营收入	1,010.39	1,154.74	1,299.08	1,299.08	1,299.08
1.1	招生率	70%	80%	90%	90%	90%
1.2	保教费收入	1,010.39	1,154.74	1,299.08	1,299.08	1,299.08
1.2.1	学生人数（名）	2079	2376	2673	2673	2673
1.2.2	收费标准（元/生/月）	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00

(续上表)

序号	项目名称	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
1	运营收入	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08
1.1	招生率	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1.2	保教费收入	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08
1.2.1	学生人数（名）	2673	2673	2673	2673	2673	2673
1.2.2	收费标准（元/生/月）	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00

(续上表)

序号	项目名称	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
1	运营收入	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08
1.1	招生率	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1.2	保教费收入	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08
1.2.1	学生人数（名）	2673	2673	2673	2673	2673	2673
1.2.2	收费标准（元/生/月）	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00

(续上表)

序号	项目名称	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
1	运营收入	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08
1.1	招生率	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1.2	保教费收入	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08
1.2.1	学生人数（名）	2673	2673	2673	2673	2673	2673
1.2.2	收费标准（元/生/月）	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00

(续上表)

序号	项目名称	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	合计
1	运营收入	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08	38,539.37
1.1	招生率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
1.2	保教费收入	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08	38,539.37
1.2.1	学生人数（名）	2673	2673	2673	2673	2673	2673	2673	
1.2.2	收费标准（元/生/月）	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	

2. 运营支出

该项目建成后运营成本具体测算如下：

（1）职工薪酬：该项目建成后相关卫生保健人员、行政人员、教辅人员、工勤等职工定员 95 人，参考当地工资水平，保守预测项目建成后前三年工资及福利费为 4.20 万元/年，此后每三年递增 5%，基于谨慎性原则考虑，至项目运营第十五年不在递增；

（2）燃料及动力费：该项目建成后年耗用水量 3 万 m³，根据洛发改〔2020〕5 号《关于调整洛阳市城区公共供水价格的通知》，用水单价为 2.90 元/吨；该项目建成后年耗用电量 80 万 Kwh，根据（豫发改价管〔2018〕646 号）《河南省发展和改革委员会关于我省降低工商业及其他用户单一制电价的通知》用电单价为 0.56 元/Kwh；

（3）修理费用：修理费用按固定资产年折旧额的 1.3%计取；

（4）管理费用：管理费用按运营收入的 1%计取；

（5）营业费用：营业费用按运营收入的 1%计取；

（6）原辅材料费用：主要为教学活动中产生的教具、学习、生活用品等原辅材料费用等损耗，按每班每年 2.00 万元估算；

（7）增值税税率：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）附件 3 “营业税改征增值税试点政策”的第一条第一项规定：“托儿所、幼儿园提供的保育和教育服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2016〕36 号）附件 3 规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税；

（8）所得税：根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”；《中

《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入，因此本项目免征所得税。

债券存续期内运营支出共 23,476.48 万元。

项目运营支出预测表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
1	运营支出	674.20	677.10	679.98	699.93	699.93
2	职工薪酬	399.00	399.00	399.00	418.95	418.95
2.1.1	职工数量	95	95	95	95	95
2.1.2	人均工资及福利费（万元/年）	4.20	4.20	4.20	4.41	4.41
2.2	燃料动力费	53.50	53.50	53.50	53.50	53.50
2.2.1	用水量（万 m ³ /年）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
2.2.2	用水单价（元/m ³ ）	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90
2.2.3	用电量（万 kwh/年）	80	80	80	80	80
2.2.4	用电单价（元/kwh）	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56
2.3	修理费用	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
2.4	管理费用	10.10	11.55	12.99	12.99	12.99
2.5	营业费用	10.10	11.55	12.99	12.99	12.99
2.6	原辅材料费用	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00

（续上表）

序号	项目名称	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
1	运营支出	699.93	720.88	720.88	720.88	742.87	742.87
2	职工薪酬	418.95	439.90	439.90	439.90	461.89	461.89
2.1.1	职工数量	95	95	95	95	95	95
2.1.2	人均工资及福利费 （万元/年）	4.41	4.63	4.63	4.63	4.86	4.86
2.2	燃料动力费	53.50	53.50	53.50	53.50	53.50	53.50
2.2.1	用水量（万 m ³ /年）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
2.2.2	用水单价（元/m ³ ）	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90
2.2.3	用电量（万 kwh/年）	80	80	80	80	80	80
2.2.4	用电单价（元/kwh）	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56
2.3	修理费用	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
2.4	管理费用	12.99	12.99	12.99	12.99	12.99	12.99

伊滨区安置小区幼儿园基础设施项目实施方案

2.5	营业费用	12.99	12.99	12.99	12.99	12.99	12.99
2.6	原辅材料费用	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00

(续上表)

序号	项目名称	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
1	运营支出	742.87	765.97	765.97	765.97	790.22	790.22
2	职工薪酬	461.89	484.99	484.99	484.99	509.24	509.24
2.1.1	职工数量	95	95	95	95	95	95
2.1.2	人均工资及福利费 (万元/年)	4.86	5.11	5.11	5.11	5.36	5.36
2.2	燃料动力费	53.50	53.50	53.50	53.50	53.50	53.50
2.2.1	用水量(万 m ³ /年)	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
2.2.2	用水单价(元/m ³)	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90
2.2.3	用电量(万 kwh/年)	80	80	80	80	80	80
2.2.4	用电单价(元/kwh)	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56
2.3	修理费用	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
2.4	管理费用	12.99	12.99	12.99	12.99	12.99	12.99
2.5	营业费用	12.99	12.99	12.99	12.99	12.99	12.99
2.6	原辅材料费用	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00

(续上表)

序号	项目名称	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
1	运营支出	790.22	815.68	815.68	815.68	842.41	842.41
2	职工薪酬	509.24	534.70	534.70	534.70	561.43	561.43
2.1.1	职工数量	95	95	95	95	95	95
2.1.2	人均工资及福利费(万元 /年)	5.36	5.63	5.63	5.63	5.91	5.91
2.2	燃料动力费	53.50	53.50	53.50	53.50	53.50	53.50
2.2.1	用水量(万 m ³ /年)	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
2.2.2	用水单价(元/m ³)	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90
2.2.3	用电量(万 kwh/年)	80	80	80	80	80	80
2.2.4	用电单价(元/kwh)	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56
2.3	修理费用	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
2.4	管理费用	12.99	12.99	12.99	12.99	12.99	12.99
2.5	营业费用	12.99	12.99	12.99	12.99	12.99	12.99
2.6	原辅材料费用	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00

(续上表)

序号	项目名称	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	合计
1	运营支出	842.41	870.48	870.48	870.48	899.96	899.96	899.96	23,476.48
2	职工薪酬	561.43	589.50	589.50	589.50	618.98	618.98	618.98	15,055.74
2.1.1	职工数量	95	95	95	95	95	95	95	
2.1.2	人均工资及福利费(万 元/年)	5.91	6.21	6.21	6.21	6.52	6.52	6.52	
2.2	燃料动力费	53.50	53.50	53.50	53.50	53.50	53.50	53.50	1,605.00

2.2.1	用水量（万 m³/年）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	
2.2.2	用水单价（元/m³）	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	
2.2.3	用电量（万 kwh/年）	80	80	80	80	80	80	80	
2.2.4	用电单价（元/kwh）	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	
2.3	修理费用	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	104.97
2.4	管理费用	12.99	12.99	12.99	12.99	12.99	12.99	12.99	385.37
2.5	营业费用	12.99	12.99	12.99	12.99	12.99	12.99	12.99	385.37
2.6	原辅材料费用	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	5,940.00

3. 项目净收益

债券存续期该项目可产生净收益 15,062.89 万元，每年净收益

预测情况如下：

项目净收益预测表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
1	经营收入	1,010.39	1,154.74	1,299.08	1,299.08	1,299.08
2	运营支出	674.20	677.10	679.98	699.93	699.93
3	净收益	336.19	477.64	619.10	599.15	599.15

（续上表）

序号	项目名称	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	经营收入	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08
2	运营支出	699.93	720.88	720.88	720.88	742.87
3	净收益	599.15	578.20	578.20	578.20	556.21

（续上表）

序号	项目名称	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	经营收入	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08
2	运营支出	742.87	742.87	765.97	765.97	765.97
3	净收益	556.21	556.21	533.11	533.11	533.11

（续上表）

序号	项目名称	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1	经营收入	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08
2	运营支出	790.22	790.22	790.22	815.68	815.68
3	净收益	508.86	508.86	508.86	483.40	483.40

（续上表）

序号	项目名称	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年
1	经营收入	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08
2	运营支出	815.68	842.41	842.41	842.41	870.48
3	净收益	483.40	456.67	456.67	456.67	428.60

（续上表）

序号	项目名称	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	合计
1	经营收入	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08	1,299.08	38,539.37

2	运营支出	870.48	870.48	899.96	899.96	899.96	23,476.48
3	净收益	428.60	428.60	399.12	399.12	399.12	15,062.89

根据上述测算，债券存续期，该项目经营收入 38,539.37 万元，运营支出 23,476.48 万元，净收益 15,062.89 万元。

5.2 现金流出

（1）项目实施单位债券存续期内应付本息情况

伊滨区安置小区幼儿园基础设施项目拟申请使用专项债券资金 6,000.00 万元，拟申请债券期限为 30 年，假设拟申请使用的专项债券票面利率 4.5%，从第 6 年开始还本，其中第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还 2%，第 21-25 年每年偿还 5%，第 26-30 年每年偿还 10%。债券存续期应还本付息情况如下：

该项目拟申请使用专项债券 6,000.00 万元还本付息情况表

金额单位：人民币万元

日期	当年新增本金	期初本金	偿还债券本金	期末本金余额	票面利率	利息	本息合计
2025 年	6,000.00	-		6,000.00	4.50%	135.00	135.00
2026 年		6,000.00		6,000.00	4.50%	270.00	270.00
2027 年		6,000.00		6,000.00	4.50%	270.00	270.00
2028 年		6,000.00		6,000.00	4.50%	270.00	270.00
2029 年		6,000.00		6,000.00	4.50%	270.00	270.00
2030 年		6,000.00	-	6,000.00	4.50%	270.00	270.00
2031 年		6,000.00	60.00	5,940.00	4.50%	270.00	330.00
2032 年		5,940.00	60.00	5,880.00	4.50%	267.30	327.30
2033 年		5,880.00	60.00	5,820.00	4.50%	264.60	324.60
2034 年		5,820.00	60.00	5,760.00	4.50%	261.90	321.90
2035 年		5,760.00	60.00	5,700.00	4.50%	259.20	319.20
2036 年		5,700.00	120.00	5,580.00	4.50%	256.50	376.50
2037 年		5,580.00	120.00	5,460.00	4.50%	251.10	371.10
2038 年		5,460.00	120.00	5,340.00	4.50%	245.70	365.70
2039 年		5,340.00	120.00	5,220.00	4.50%	240.30	360.30
2040 年		5,220.00	120.00	5,100.00	4.50%	234.90	354.90
2041 年		5,100.00	120.00	4,980.00	4.50%	229.50	349.50

2042 年		4,980.00	120.00	4,860.00	4.50%	224.10	344.10
2043 年		4,860.00	120.00	4,740.00	4.50%	218.70	338.70
2044 年		4,740.00	120.00	4,620.00	4.50%	213.30	333.30
2045 年		4,620.00	120.00	4,500.00	4.50%	207.90	327.90
2046 年		4,500.00	300.00	4,200.00	4.50%	202.50	502.50
2047 年		4,200.00	300.00	3,900.00	4.50%	189.00	489.00
2048 年		3,900.00	300.00	3,600.00	4.50%	175.50	475.50
2049 年		3,600.00	300.00	3,300.00	4.50%	162.00	462.00
2050 年		3,300.00	300.00	3,000.00	4.50%	148.50	448.50
2051 年		3,000.00	600.00	2,400.00	4.50%	135.00	735.00
2052 年		2,400.00	600.00	1,800.00	4.50%	108.00	708.00
2053 年		1,800.00	600.00	1,200.00	4.50%	81.00	681.00
2054 年		1,200.00	600.00	600.00	4.50%	54.00	654.00
2055 年		600.00	600.00	-	4.50%	13.50	613.50
合计	6,000.00		6,000.00			6,399.00	12,399.00

注：假设第 1 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。

5.3 资金平衡分析

债券存续期项目运营可产生的净收益为 15,062.89 万元，项目实施单位应付有息债券本息合计 12,399.00 万元，项目产生净收益为应付债务本息和的 1.21 倍，预期项目收益能够合理保障偿还该项目专项债券的本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。具体见下表：

项目收益覆盖债券还本付息资金分析表

金额单位：人民币万元

年度	其中：还本	付息	项目债务本息合计	项目收益
2025 年	-	135.00	135.00	
2026 年	-	270.00	270.00	336.19
2027 年	-	270.00	270.00	477.64
2028 年	-	270.00	270.00	619.10
2029 年	-	270.00	270.00	599.15
2030 年	-	270.00	270.00	599.15
2031 年	60.00	270.00	330.00	599.15
2032 年	60.00	267.30	327.30	578.20
2033 年	60.00	264.60	324.60	578.20
2034 年	60.00	261.90	321.90	578.20

伊滨区安置小区幼儿园基础设施项目实施方案

2035 年	60.00	259.20	319.20	556.21
2036 年	120.00	256.50	376.50	556.21
2037 年	120.00	251.10	371.10	556.21
2038 年	120.00	245.70	365.70	533.11
2039 年	120.00	240.30	360.30	533.11
2040 年	120.00	234.90	354.90	533.11
2041 年	120.00	229.50	349.50	508.86
2042 年	120.00	224.10	344.10	508.86
2043 年	120.00	218.70	338.70	508.86
2044 年	120.00	213.30	333.30	483.40
2045 年	120.00	207.90	327.90	483.40
2046 年	300.00	202.50	502.50	483.40
2047 年	300.00	189.00	489.00	456.67
2048 年	300.00	175.50	475.50	456.67
2049 年	300.00	162.00	462.00	456.67
2050 年	300.00	148.50	448.50	428.60
2051 年	600.00	135.00	735.00	428.60
2052 年	600.00	108.00	708.00	428.60
2053 年	600.00	81.00	681.00	399.12
2054 年	600.00	54.00	654.00	399.12
2055 年	600.00	13.50	613.50	399.12
合计	6,000.00	6,399.00	12,399.00	15,062.89
项目收益 本息覆盖率	1.21			

5.4 结论

经过测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的伊滨区安置小区幼儿园基础设施项目，其项目收益和现金流对项目应付有息债券本息的覆盖倍数为1.21倍，预期项目收益能够合理保障偿还该项目专项债券的本金和利息，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

（一）项目前期工作过程中容易出现涉及社会稳定的风险源在于项目建设的基础建设程序是否到位。主要包括以下几点：

1. 规划行政主管部门的有关批文；
2. 国土资源行政主管部门的有关批文；
3. 环境保护主管部门的有关批文；
4. 周边居民对该项目建设的意见。

为控制风险，项目建设内容要满足城市总体规划。各主管部门牢固树立合规合法风险意识，加强合规合法性自查，规避法律法规风险。项目单位认真落实项目前期规划、国土、环评等相关部门的意见；严格按照项目申报流程办理手续，手续不完备不予开工建设；严格按照法律法规要求进行工程招投标。设立相应的监管部门，加强监督检查，增强合规合法性管理。对项目前期进展情况实行公开透明化，接受公众监督。

（二）该项目在实施过程中涉及社会稳定的主要风险源包括：

工程建设将给当地经济注入新的活力，改善当地投资环境，加快基础设施建设，从而带动和提高地方社会经济的发展，促进人民群众

生活水平的提高。工程区环境现状质量较好；工程运行生产属清洁性生产，基本不排放污染物；工程对环境产生的不利影响已采取泄放生态流量的措施予以降低。工程建设的其它不利环境影响可以通过落实切实可行的环境保护措施得到降低或减免。因此，从可持续发展、环境保护与经济发展并重的角度看，工程的建设是可行的。工程建设社会稳定和平安建设工作机构完善，制定的相关措施有效，基本满足维护社会稳定的要求。根据本工程的特性、建设征地区实物指标和生产安置特点、区域社会经济构成、环境影响和总体发展水平等综合分析，工程建设对社会稳定风险影响较小，相关预测评估和化解措施满足维护社会稳定要求。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

防范和降低财务风险具体要做到：提高对项目建设期财务风险的认识，抓住“开源、节流、质量”三个环节，采取措施予以防范和抵御风险。在项目建设中精打细算，采用招标的方式，控制和降低投资，加强工程建设各方面控制，实行成本细项控制，以降低成本。在项目运营期间要建立全面的质量管理体系，综合应用现代管理手段和方法。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

（一）潜在影响项目融资平衡结果的风险：

1. 利率风险：在本期专项债券续存期内，受国民经济状况和国家财政政策、货币政策及其他经济政策的影响，市场利率水平存在变动的可能性。市场利率的波动将给本期专项债券的投资带来一定价格风

险。

2. 流动性风险：本期专项债券可以在银行间债券市场、上海证券交易所市场和深圳证券交易所市场交易流通，银行间债券市场、上海证券交易所市场和深圳证券交易所市场资金的供需状况及投资者的投资偏好变化可能影响本期专项债券的流动性，在转让时存在无法找到交易对象而存在一定的流动性风险。

3. 现金流预测风险：本债券的资金平衡根据对该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、由于上述影响因素具有一定的不确定性，因此对该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. 安全建设风险：施工过程中影响安全建设的因素众多，包括人为因素、设备因素、技术因素以及恶劣天气、自然灾害等外部环境因素。

5. 项目完工风险：在建设施工过程产生的风险，可能会出现建设标准、建设内容、施工进度和工程质量不达标的问题，这将影响项目如期完工，带来成本超支问题。

（二）项目风险控制措施

1. 组织机构风险的控制措施：应借鉴行业内知名企业的成功经验、建立科学、严格的公司管理制度，同时应加强投资可行性论证。遵循依法投资原则、战略性投资原则、审慎原则、收益性原则、规模控制原则，按程序进行投资决策。同时从前期开始树立风险防范意识，

重视风险防范和控制。对项目的各阶段、各方面风险进行系统的识别和分析，采取有效的风险防范措施，建立完善的风险控制体系，达到防患于未然的目的。

2. 施工技术风险：应督促施工承接单位积极学习、引进先进、可靠的施工技术和装备，加强施工管理。

3. 工程风险的控制措施：与设计单位保持良好沟通，设计阶段加大投入，做好、做全现场勘探、勘察工作，尽量优化设计，防止设计方案发生较大变化，尽量减少不必要的设计变更，争取较大的设计价差。

4. 投资估算及资金风险的控制措施：要控制这一风险，需从设计和施工两个不同的方面开展工作。设计阶段在满足设计标准，满足需求的前提下，尽可能多做方案，做细方案，通过局部方案的多方案优化比选，组合推荐项目最经济、最合理的方案，最大限度降低工程造价。施工阶段严格管理，在把好质量关的同时，严格控制项目工程造价，把握施工进度，做到不窝工、不浪费。同时，在条件允许的前提下，施工过程中，尽可能结合实际情况进一步优化施工图设计，降低工程造价。

5. 环境影响风险的控制措施：施工过程中，严格监察工作，将施工对周边环境的影响降低到最低限度；同时做好与国土部门、文物部门、环境保护部门等相关部门的沟通工作，尽量减少补偿费用。

6. 成本波动风险的控制措施：成本波动风险产生的因素有几方面，其中重要的是施工阶段项目区域主要建筑材料的实际价格与现阶

段估算价格发生较大偏离。建筑材料可以严格按照招投标方式，通过竞价来达到控制价格的目的。

7. 政策风险的控制措施：由于国家宏观调控政策、对目前项目建设、运营、管理等方面的政策法规、地方政府的发展政策等不以个人或公司的利益为转移，当它们发生变化而给项目公司带来风险时，这种风险的规避只能从其它渠道采取有效方法，例如争取优惠政策，包括税收优惠、延长收费期限或其它补偿等。

8. 社会影响风险：可建立专门的应急组织机构和完善的应急制度，以应对突发性事件对项目建设或运营的影响。

第七章 项目事前绩效评估

为深入贯彻落实《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）和《中共河南省委 河南省人民政府关于全面实施预算绩效管理的实施意见》（豫发〔2019〕10号）等文件精神，加强财政资金绩效管理，提高财政资金使用效益，伊滨经开区（示范区）教育事业发展中心按照《河南省财政厅关于印发〈河南省省级预算项目政策事前绩效评估管理办法〉的通知》（豫财预〔2019〕176号）中《河南省省级预算绩效评价管理办法》的相关要求，对伊滨区安置小区幼儿园基础设施项目进行事前绩效评价。

伊滨经开区（示范区）教育事业发展中心成立评价工作组后明确了本次绩效评价的依据、内容、目的、时间要求等事项，由评价工作组成员拟定工作方案后进行实地调研，通过查阅资料了解伊滨区安置小区幼儿园基础设施项目的具体建设内容、实施方案等，进行集中座谈进行项目论证后得出本次事前绩效评价结论。

本次绩效评价坚持绩效导向、科学规范、客观公正、依据充分和权责对等的评价原则，主要对项目的合规性、筹资可行性、资金需求合理性、项目风险可控性和绩效目标合理性等五方面进行综合评估、分析论证并提出相关建议。本次事前绩效评价主要采用成本效益分析法、比较分析法、历史分析等方法进行论证。

本次事前绩效评价遵循全面考虑、重点突出的原则，主要采用深入座谈的方式，同时辅之以资料分析、网络查询、电话采访等评估方式和手段，对项目的合规性、可行性和可控性等方面进行全面评估。

经评价，伊滨区安置小区幼儿园基础设施项目的实施十分必要，属于有一定收益的公益性项目，符合国家产业政策及财政部规定的专项债支持领域，专项债资金需求合理，筹资具有可行性，偿债风险可控，绩效指标设置合理，绩效目标设置可实现性较强，财政资金投入风险可控，实施方案有效，该项目可以实施，建议予以支持。

涧西区三岔口社区农业旅游示范基地建设项目
实施方案

项目单位:



主管部门:



财政部门:



2022 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 建设位置	1
1.4 项目性质	2
1.5 建设规模及内容	2
1.6 建设期	3
1.7 项目总投资	3
1.8 主要技术经济指标	3
1.9 项目审批手续	3
1.10 主管部门责任	4
第二章 项目事前绩效评估	4
第三章 项目社会经济效益	5
3.1 社会效益	5
3.2 经济效益	8
第四章 项目投资估算与资金筹措	8
4.1 估算范围	8
4.2 编制方法和估算指标	8
4.3 投资估算	10
4.4 资金筹措和使用计划	14
4.5 项目资金保障措施	14
第五章 项目专项债券融资方案	15
5.1 编制依据	15
5.2 债券申请及使用计划	15
5.3 债券规模和期限安排	15
5.4 债券使用合规性	16
5.5 投资者保护措施	16
第六章 项目运营和预期收益、成本及融资平衡情况	17
6.1 项目主体及运作模式	17
6.2 现金流入	18
6.3 现金流出预测	25
6.4 项目现金净流入	30
6.5 资金平衡分析	31
第七章 风险分析	32
7.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	32
7.2 影响项目收益的风险及控制措施	33
第八章 信息披露计划	34

第一章 项目概况

1.1 项目名称

涧西区三岔口社区农业旅游示范基地建设项目

1.2 项目单位

机构名称：洛阳周山农业产业发展有限公司

机构性质：有限责任公司（国有独资）

负责人：王纳新

机构地址：中国（河南）自由贸易试验区洛阳片区高新区滨河北路 30 号火炬大厦 A401

统一社会信用代码：91410300MA9L4DMF2A

洛阳周山农业产业发展有限公司系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的国有企业，不存在市场化转型的问题，不存在隐性债务，符合中共中央办公厅国务院办公厅印发《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》关于“市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台不得作为项目单位”的规定，具备以涧西区三岔口社区农业旅游示范基地建设项目申请专项债券资金的主体资格。

1.3 建设位置

项目建设地点位于洛阳市涧西区西部组团北侧三岔口社区，临近宁洛高速。

1.4 项目性质

根据财政部办公厅、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》（财办预〔2021〕209 号），2022 年新增专项债券重点用于交通基础设施、能源项目、农林水利、生态环保项目、社会事业、城乡冷链等物流基础设施（含粮食仓储物流设施）、市政和产业园区基础设施、国家重大战略项目、保障性安居工程等领域。本项目属于农林水利领域。

本项目的建设，符合涧西区自然条件、人文环境和国民经济发展的要求；属于《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）支持范围。项目建成后能够产生租赁收入，属于有一定收益的公益性项目。

1.5 建设规模及内容

项目主要建设内容有：将三岔口村现有闲置、破旧房屋进行改造，活化空置的乡村民宅，改造成为具有康养功能的中高端民宿，并配套建设商街商铺、景观小品、娱乐休闲设施等，优先出租给村民发展旅游业，带动村民致富，改造总建筑面积约 8400 平方米；将现有大地景观进行合理规划与梳理，发展田园观光及采摘农业，总占地面积约 120 亩；将现有林地整理，建设生态防护林带，保护水库周边水土环境，总占地面积约 50 亩；将水库周边地形整理，建设游客接待

中心及停车场、儿童娱乐区、房车区等业态，围绕水库自然景观发展观光休闲旅游业；三岔口村污水管网改造工程，建设 DN300 污水管道长度约 7300 米，Ø1000 检查井约 365 座；三岔口村文艺路西延工程，道路全长 861.57 米，包含道路工程、雨污管网工程、路灯照明工程、交通标志标线等建设内容。

1.6 建设期

根据《涧西区三岔口社区农业旅游示范基地建设项目可行性研究报告》，本项目建设期为 12 个月，根据项目实际情况及现阶段进度，预计于 2024 年 7 月开工，2025 年 6 月完工。

1.7 项目总投资

项目总投资 12,800.00 万元。

1.8 主要技术经济指标

项目	单位	数值
改造总建筑面积	m ²	8400
田园观光及采摘农业	亩	120
林地整理	亩	50

1.9 项目审批手续

2022 年 10 月 24 日，洛阳市涧西区发展和改革委员会下发《关于涧西区三岔口社区农业旅游示范基地建设项目可行性研究报告的批复意见》（洛涧发改审〔2022〕51 号），

同意该项目建设。

1.10 主管部门责任

项目主管部门为洛阳市涧西区工农街道办事处，项目单位在依法依规、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。

第二章 项目事前绩效评估

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，项目单位及主管部门根据《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）的相关要求，按照事前绩效评估准备阶段、实施阶段、报告撰写阶段的程序，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，形成了该项目的事前评估报告。

根据事前绩效评估报告，本项目实施立项依据充分，具备实施的必要性和可行性；债券资金需求合理，符合专项债券相关政策规定，具备申请专项债券资金支持的必要性和可行性，故对本项目应“予以支持”。

第三章 项目社会经济效益

3.1 社会效益

1、有利于提高三岔口社区的整体形象，加强涧西区城市凝聚力和吸引力

本项目的建设能够大大提高三岔口社区乡村振兴的发展地位，让更多的人去认识涧西区乡村振兴特色，并不断将美丽乡村振兴的路子发扬光大，使其有更好的立足之地。在发展三岔口社区乡村振兴的同时，更好的聚集人才、聚集资金、聚集技术、聚集有利于发展的要素，提升涧西区综合竞争力，及大地推动涧西区的经济建设。

2、有利于促进涧西区旅游业的发展

旅游业的发展直接关联着与其相关产业的发展。本项目乡村振兴的建设，可以更好的推动旅游产业发展。人员的流动常带来信息传播，生活方式的交流，思想观念的更新，都可以促进横向经济合作和对外开放的发展，从而为三岔口社区经济开辟新的增长点。本项目建设符合国家和地方旅游发

展政策导向以及国家特色小镇、千企千镇工程建设要求，符合区域经济协调发展的原则，对于推动涧西区旅游业发展、繁荣旅游市场有重要的意义。

3、有利于扩大就业渠道，增加就业岗位

近年来，我国经济持续增长，社会稳定发展，综合国力不断攀升，人民生活水平大幅度改善，为旅游业发展奠定了强大的物质基础和巨大的市场需求。国内旅游市场持续升温，市场需求呈现多元化发展，新兴旅游地能够较迅速的占有自己的市场份额。尤其是巨大的人口基数，在“一周双休”和全年三个“黄金周”的休假制度基础上，国内旅游已成为刺激消费、扩大内需的一大亮点。随着全面建设小康社会进程的推进，我国旅游业将呈规模化的发展，其潜力非常巨大。

我国国内旅游有其自身的特点，一是旅游逐步成为城镇居民普遍的生活需要，人们出游的频度提高，家庭旅游比例较高，二是旅游需求多元化，除了城镇居民旅游消费外，潜力更大的乡村旅游市场已经启动，全民旅游市场正在形成，并成为支持旅游业发展的基础。三是随着退休人员和老年人口的增加，将出现以旅游为主要生活方式的老年社会群体。

本项目建成后，将为当地创造较多的劳动就业岗位，其创造的直接就业机会包括各类管理、大型服务设施、环境卫生、邮电营业、交通客运、景点经营等多方面的就业岗位，可吸纳更多的下岗职工就业。通过本项目的辐射作用，吸纳

从事餐饮、服务、导游、摄影、培训、工艺品销售等从业人员，增加人均年收入，对于拉动地方经济增长、增加地方财政收入、改善人民生活具有重要推动作用。

4、是美化三岔口社区的旅游环境，建设优良农村生态的需要

“地球呼唤绿色，人类渴望田园”是世界旅游形象的基调和主题。以优美、神奇的自然风光和完整、和谐的生态环境为基础的生态观光旅游，是世界旅游业发展的重大趋势之一，符合旅游可持续发展战略，也顺应保护资源与环境的基本国策。本项目美丽乡村的建设可深化和突出旅游观光的主题，美化城区至核心景区的旅游环境，丰富旅游内容，以全面改善生态环境质量和保护珍稀动、植物及生物群为目标，发挥生态效益。

5、是围绕三岔口社区旅游经济，调整优化农业结构的需要

生态农业观光旅游是旅游业发展一个新方向，一方面拓宽了旅游业的广度，为旅游活动增添了新景观，有助于生态保护和环境优化，使环境恢复魅力，永保秀丽；另一方面改变了传统的农业生态结构，优化了农业经济的组合，开拓了农业和土地被利用的新领域，强化农业自我积累、自我发展的运行机制，是振兴农村经济、优化农业结构的有效措施。

3.2 经济效益

该项目的建设不仅有利于涧西区城乡社会发展和人民生活品质的提高，进而促进涧西区的经济发展。

项目建设需要耗用钢材、水泥等建筑材料，增加了社会对生产消费需求，必将带动相关产业扩大生产规模，从而拉动这些产业快速发展，促进经济增长；项目建设及相关产业生产规模的扩大能为社会提供更多就业机会，增加城乡居民收入，促进日常消费，提升消费对经济增长的拉动作用。

第四章 项目投资估算与资金筹措

4.1 估算范围

投资估算范围包括工程建设费用、工程建设其他费用、预备费、建设期利息等。

4.2 编制方法和估算指标

1、建设工程费用

工程费用包括建筑工程费、设备购置费及安装工程费。建筑工程费依据相关专业所提供的建筑（构筑）物工程量和单位造价指标估算，单位指标的确定参照洛阳市土建工程定额进行估算。

2、工程建设其他费用

①建设单位管理费：按财政部财建[2016]504号文件，并结合市场价进行调整；

②工程监理费：参考《建设工程监理与相关服务收费管理规定》（发改价格[2007]670号）文件，并结合《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》（国发改价格[2015]299号）文件，并结合市场价进行调整；

③前期工作咨询费：参考《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》（国发改价格[2015]299号）计取，并结合市场价进行调整；

④工程勘察费：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；

⑤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；

⑥工程造价咨询服务费：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》（国发改价格[2015]299号）文件精神，参考豫发改收费〔2008〕2510号及当地市场价计取；

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工程保险费（含施工人员意外伤害保险费）：参考市

场价，按工程费用 0.3%计取；

⑨招标代理服务费，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；

⑩场地准备及临时设施费：参考市场价，按工程费用 1%计取。

⑪城市基础设施配套费：依据《洛阳市人民政府办公室关于印发<洛阳市城市基础设施配套费征收管理办法>和<洛阳市城市基础设施配套费征收细则>的通知》（洛政办[2017]95号）计取。

3、预备费：只计取基本预备费，以工程建设费和工程建设其他费用之和为基数按 5%比例计取。涨价预留费根据《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》不再计取。

4、建设期利息：暂按债券利率为 4.5%计算。

4.3 投资估算

本项目总投资金额为 12,800.00 万元，工程建设费用 11,012.19 万元，工程建设其他费用 934.00 万元，预备费 597.31 万元，建设期利息 256.50 万元，投资估算如下表所示：

序号	工程或费用名称	估算造价（万元）					单位	工程量	单位价值 (元/单位)	占比
		建筑工程费用	设备购置费用	安装工程费用	其他费用	合计				
一	工程建设费用	9112.19	1900.00			11012.19				86.03%
1	三岔口村污水管网工程	363.26				363.26				
1.1	管网敷设	182.50				182.50	m	7300.00	250.00	
1.2	检查井	73.00				73.00	座	365.00	2000.00	
1.3	土方工程	31.76				31.76	m³	31755.00	10.00	
1.4	拆除及恢复工程	36.00				36.00	m²	3000.00	120.00	
1.5	化粪池	40.00				40.00	m²	200.00	2000.00	
2	文艺路西延工程	828.28				828.28				
2.1	道路工程	434.48				434.48	m	861.57		
2.1.1	车行道工程	379.60				379.60	m²	5840.00	650.00	
2.1.2	人行道工程	54.88				54.88	m²	1960.00	280.00	
2.2	交通工程	0.96				0.96	m²	120.00	80.00	
2.3	排水工程	353.24				353.24				
2.3.1	雨水工程	180.93				180.93	m	861.57	2100.00	
2.3.2	污水工程	172.31				172.31	m	861.57	2000.00	
2.4	照明工程	39.60				39.60	盏	44.00	9000.00	
3	民宿及其它建筑	5230.00				5230.00	m²	8400.00		
3.1	游客接待中心	90.00				90.00	m²	300.00	3000	

3.2	中端民宿	3250.00				3250.00	m²	5000.00	6500	
3.3	高端民宿	1610.00				1610.00	m²	2300.00	7000	
3.4	居住区商街	280.00				280.00	m²	800.00	3500	
4	生态防护林建设	55.45				55.45	亩	50.00	1200	
4.1	苗木采伐	7.20				7.20	株	6000	12	
4.2	苗木采购	20.00				20.00	株	10000	20	
4.3	土方工程	15.75				15.75	m²	15000.00	10.5	
4.4	种植养护	12.50				12.50	亩	50	2500	
5	农田景观梳理	96.00				96.00	亩	120.00	8000	
6	产业种植园区	450.00				450.00	亩	100.00	45000	
7	生态停车场	720.00				720.00	m²	12000.00	600	
8	汽车营地	50.00	1250.00			1300.00	台	50.00	250000	
9	儿童娱乐区	900.00	650.00			1550.00	m²	10000.00	900	
10	其他辅助工程	419.20				419.20				
10.1	给排水	25.20				25.20	m²	8400.00	30	
10.2	供配电	37.80				37.80	m²	8400.00	45	
10.3	消防	29.40				29.40	m²	8400.00	35	
10.4	道路工程	196.80				196.80	m²	8200.00	240	
10.5	绿化工程	130.00				130.00	m²	13000.00	100	
二	工程建设其他费用				934.00	934.00				7.30%
1	土地费用				65.00	65.00				

2	建设单位管理费				103.10	103.10				
3	工程监理费				148.66	148.66				
4	工程项目前期咨询费				49.55	49.55				
5	工程勘察费				38.54	38.54				
6	工程设计费				231.26	231.26				
7	环境影响咨询服务费				22.02	22.02				
8	场地准备及临时设施费				110.12	110.12				
9	工程保险费				33.04	33.04				
10	招标代理服务费				44.05	44.05				
11	工程造价咨询费				52.86	52.86				
12	城市基础配套设施费				100.80	100.80				
三	预备费				597.31	597.31				4.67%
1	基本预备费				597.31	597.31				
2	涨价预备费									
四	建设期利息					256.50				2.00%
五	项目总投资					12800.00				100.00%

4.4 资金筹措和使用计划

4.4.1 项目资金来源

项目总投资为 12,800.00 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 5,700.00 万元，项目资本金 7,100.00 万元，由财政资金安排，占项目总投资的 55.47%。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	7,100.00	55.47%
债券资金	5,700.00	44.53%
其它资金		
合计	12,800.00	100.00%

4.4.2 项目资金使用计划

本项目总投资 12,800.00 万元，其中：拟申请政府专项债券资金 5,700.00 万元，剩余资金 7,100.00 万元由区财政资金安排。建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期
			第一年
一	总投资	12,800.00	12,800.00
二	资金筹措	12,800.00	12,800.00
1	债券资金	5,700.00	5,700.00
2	财政配套	7,100.00	7,100.00

4.5 项目资金保障措施

本项目在专项债券存续期内，将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）的规定，定

期向社会披露专项债券及项目相关信息。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。

本项目将按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目资金管理，确保资金安全、规范、有效使用；同时制定项目资金计划并严格执行，根据项目建设进度要求，编制详细的月度、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；严格履行合同签订程序，把好合同订立关，监督合同的履行，确保工程进度施工质量。

第五章 项目专项债券融资方案

5.1 编制依据

1、《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）；

2、润西区三岔口社区农业旅游示范基地建设项目可行性研究报告。

5.2 债券申请及使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额 5,700.00 万元，2025 年计划使用 5,700.00 万元，已发行 3,200.00 万元，本次申请使用 2,500.00 万元。

5.3 债券规模和期限安排

本项目拟申请专项债券资金 5,700.00 万元，期限三十年。

在债券存续期每半年支付一次利息,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%。

5.4 债券使用合规性

本项目建设属于城乡发展范畴,符合《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)相关要求,不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》(财预〔2021〕115 号)中的项目。

根据债券资金使用要求,本项目申请的专项债券资金投向领域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。

5.5 投资者保护措施

为了保证项目的顺利实施,项目成立项目小组,具体负责项目的实施,保证项目的如期顺利施工。本次申请使用的债券资金将全部用于润西区三岔口社区农业旅游示范基地

建设项目，偿债来源为租赁收入。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。如果项目单位未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，以最大程度保护投资者利益。

第六章 项目运营和预期收益、成本及融资平衡情况

6.1 项目主体及运作模式

6.1.1 项目主体

本项目建设主体及债券资金申请单位均为洛阳周山农业产业发展有限公司，项目建成后，由其履行国有资产增值和保值任务及其项目的具体运行工作。

6.1.2 项目运营模式

本项目中高端民宿区、商街及游客中心、汽车营地、主题乐园、种植园区、停车场全部以委托经营的模式，由河南宿联旅游发展有限公司负责管理运营，洛阳周山农业产业发展有限公司以每年收取租赁费用的方式获得收益。

6.1.3 项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障资金安全、高效运行，洛阳周山农业产业发展有限公司对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算”并对项目收入和支出实行财政监管制，项目支出手续必须报财政审批后方可

支出，确保债券到期能够及时还本付息。

6.2 现金流入

1、市场分析

根据旅游行业《2019 民宿年度数据报告》显示，2019 年度中国民宿类经营的年平均入住率为 39.1%，全国民宿总房源总量约 160 万套，其中乡村民宿总房源总量 20 万套。而乡村民宿因其各种优秀民俗文化及地方特色景观，较拥挤的各种大景区而言，越来越吸引普通人群前往一览。

2020 年爆发疫情条件下，国内乡村民宿整体运营情况向好。根据途家平台最新发布的《2020 年乡村民宿数据报告》，截至 2020 年年底，途家平台的乡村民宿房源量超过 54 万套，相较 2019 年增长约 2.4 倍；2020 年乡村民宿实现价量齐涨，途家平台的乡村民宿累计接待超过 570 万名房客，为乡村房东创收超 17 亿元，是 2019 年创收的 3 倍以上。

受 2020 年新冠疫情的持续影响，整个旅游行业都受到了冲击。即使在如此艰难的行业环境下，乡村民宿依旧取得了逆势增长。除了春节期间遭受损失，国内大部分乡村民宿尤其是一二线城市周边的乡村民宿，全年运营情况还不错，部分民宿收入甚至超过了 2019 年。2020 年暑假和十一黄金周乡村民宿的入住率高达 80%。相关业内人士表示，乡村民宿是疫情后收获“反弹性”消费红利为数不多的行业之一，这主要得益于疫情后，人们将度假和消费诉求转向周边游市

场。

本项目位于洛阳市涧西区三岔口社区，周边县区的乡村旅游民宿信息如下：

序号	景点	民宿名称	地址
1	龙潭大峡谷	蓝天仙居	新安县龙潭大峡谷景区二号停车场对面
2	黛眉山	良栖山院民宿	新安县东山底村黛眉山景区旁
3	老君山	慢庭时光民宿	老君山景区内山脚下云景索道东 3 排 8 座
4		里苏民宿	老君山寨沟云景度假区 D 排 2 号
5	重渡沟	遇见初心民宿	潭头镇重渡沟景区前区 27 号
6		青瓦台美宿	重渡沟中心区 2 号停车场
7	白云山	有家民宿	车村镇白云山景区门口 8 号
8		绿野山庄	白云山铜河换乘中心向西 100 米
9	鸡冠洞	花栈民宿	鸡冠洞风景区新停车场旁
10		栖居美宿民宿	鸡冠洞景区大门口东 100 米

本项目地点三岔口村位于河南省洛阳市涧西区工农乡街道办，风景秀丽，水光山色，并且拥有丰富的历史文化和民俗文化，周边拥有洛阳亚龙湾、洛阳重渡沟、洛阳天池山、洛浦清风、东马沟遗址、鸡冠洞、洛阳王城公园等景点景区，拥有洛阳面塑、洛阳民俗文化、洛阳面塑、洛阳方言、鬼谷子的传说、洛阳正骨（平乐郭氏正骨）、河图的传说等民俗文化，拥有糊涂面、洛阳樱桃、洛阳青铜器、牡丹燕菜、洛阳浆面条、洛阳孟津梨、焦炸丸子等特产。

三岔口社区生态保护及开发是涧西区区委区政府落实全市乡村振兴工作会议精神，践行“绿水青山就是金山银山”

理念的重大决策和部署，也是近年来涧西区实施的最大一项乡村生态建设项目。项目完成后，三岔口社区将成为涧西区“生态经济+乡村民宿旅游经济+健康养生产业”的标杆性社区，该社区的生态农业资源、旅游资源、文化资源和区位交通等叠加优势将会得到全面释放，群众的生活品质将实现根本性提升，涧西区的生态文明建设和乡村振兴也将跃上一个新台阶。

通过以上综合分析，随着乡村振兴战略目标的实施，洛阳市委、市政府高度重视乡村旅游文化产业发展，努力为经贸戏台增加乡村文旅产业的重头戏。本项目建成后将起到开发和拉动周边新兴的旅游项目的兴起的作用。美丽乡村本身将新建大量全新的人文旅游景点，使本项目基地成为涧西区乃至洛阳新的旅游热点目的地，进一步提升洛阳旅游在世界旅游城市中的核心竞争力和吸引力。

2、租赁收入

经调查新安县大河民居项目建设内容包括：民宿、餐饮区、儿童娱乐区、5座停车场、农耕研学基地、百果园、菜园、石龙泉康养项目民宿窑洞、康养窑洞、餐饮区、正村镇农贸市场全部委托经营的模式，由正村镇正村社区股份经济合作社、正村镇石泉村股份经济合作社、正村镇北沟村股份经济合作社负责管理运营，项目单位以每年收取租赁费用的方式获得收益，租赁标准如下表所示：

序号	租赁项目	租赁规模	租金标准	年租金（万元）
1	大河民居项目			379.77
1.1	民宿	40 套	247.50 万元/年	247.50
1.2	餐饮区	1113m ²	350 元/m ² /年	38.96
1.3	儿童娱乐区	1291m ²	350 元/m ² /年	45.19
1.4	停车场	9425m ²	50 元/m ² /年	47.13
1.5	农耕研学基地	3000m ²	0.5 万元/年	0.50
1.6	百果园	6000m ²	0.3 万元/年	0.30
1.7	菜园	5000m ²	0.2 万元/年	0.20
2	石龙泉康养项目			433.75
2.1	民宿窑洞	60 套	371.25 万元/年	371.25
2.2	餐饮区	1500m ²	350 元/m ² /年	52.50
2.3	康养窑洞	37 套	10 万元/年	10.00
3	正村镇农贸市场			180.08
3.1	农贸市场	5145m ²	350 元/m ² /年	180.08

本项目中高端民宿区、商街及游客中心、汽车营地、主题乐园、种植园区、停车场全部以委托经营的模式，由河南宿联旅游发展有限公司负责管理运营，项目建设单位以每年收取租赁费用的方式获得收益。

项目租赁方案如下表（租赁方案价格暂不考虑年增幅）：

序号	租赁项目	租赁规模	租金标准	年均租金（万元）
1	中端民宿区	200 间	260 万元/年	260
2	高端民宿区	100 间	248 万元/年	248
3	商街及游客中心	1100 m ²	30 元/m ² *月	39.60
4	汽车营地	50 台	55 万元/年	55
5	主题乐园	10000 m ²	10 元/m ² *月	120
6	种植园区	100 亩	18 万元/年	18

7	停车场	300 个停车位	1250 元/位*年	37.50
	合计			778.10

由于本项目计算期 29 年（债券存续期 30 年），根据国家《民法典》第七百零五条及《合同法》第二百一十四条规定：“租赁期限不得超过二十年。超过二十年的，超过部分无效。租赁期限届满，当事人可以续订租赁合同；但是，约定的租赁期限自续订之日起不得超过二十年。”因此，本项目的中高端民宿区、商街及游客中心、汽车营地、主题乐园、种植园区、停车场等等租赁协议签订期限拟按 20 年，到期后签订续租协议，租赁价格暂不考虑增幅。

在债券存续期内租赁收入测算详见下表：

租赁收入预测表

单位：万元

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
1、中端民宿租赁收入	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00
2、高端民宿租赁收入	248.00	248.00	248.00	248.00	248.00	248.00	248.00	248.00	248.00	248.00
3、商街及游客中心商铺租赁收入	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60
4、停车场租赁收入	37.50	37.50	37.50	37.50	37.50	37.50	37.50	37.50	37.50	37.50
5、汽车营地租赁收入	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00
6、主题乐园租赁收入	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
7、种植园产业租赁收入	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
合计	778.10	778.10	778.10	778.10	778.10	778.10	778.10	778.10	778.10	778.10

(续上表)

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年
1、中端民宿租赁收入	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00
2、高端民宿租赁收入	248.00	248.00	248.00	248.00	248.00	248.00	248.00	248.00	248.00	248.00
3、商街及游客中心商铺租赁收入	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60
4、停车场租赁收入	37.50	37.50	37.50	37.50	37.50	37.50	37.50	37.50	37.50	37.50
5、汽车营地租赁收入	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00
6、主题乐园租赁收入	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
7、种植园产业租赁收入	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
合计	778.10	778.10	778.10	778.10	778.10	778.10	778.10	778.10	778.10	778.10

(续上表)

项目	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
1、中端民宿租赁收入	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	7,540.00
2、高端民宿租赁收入	248.00	248.00	248.00	248.00	248.00	248.00	248.00	248.00	248.00	7,192.00
3、商街及游客中心商铺租赁收入	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	1,148.40
4、停车场租赁收入	37.50	37.50	37.50	37.50	37.50	37.50	37.50	37.50	37.50	1,087.50
5、汽车营地租赁收入	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	1,595.00
6、主题乐园租赁收入	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	3,480.00
7、种植园产业租赁收入	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	522.00
合计	778.10	778.10	778.10	778.10	778.10	778.10	778.10	778.10	778.10	22,564.90

6.3 现金流出预测

本项目租赁成本包括工资及福利费、土地租赁费用、维护修理费、其他费用、税费。

1、工资及福利费：本项目因对外整租，新增劳动定员 8 人，工资及福利费按每人每年 6 万元估算，同时，考虑物价上涨因素，工资及福利费用每 3 年增长 5.00%。

2、土地租赁费用：项目改造的民居、建设商街、停车场、主题乐园区、种植园、汽车营地等土地为当地村集体所有，因此建设经营期间需考虑缴纳相关土地租赁费用（包括地上建筑）。

项目改造的民宿区和商街、游客中心等部分，土地面积按建筑占地面积计，总占地亩数约 10 亩，土地和建筑整体以 30 元/m²/年（合 2 万元/亩/年）租入。其他停车场、主题乐园区、种植园、汽车营地等用地由于基本为建设用空地，约合 300 亩左右，因此参考农村土地流转价格（500-1500 元/亩/年左右），按 1500 元/亩/年租入。暂不考虑年增幅。

3、维护修理费用：本项目折旧采用平均年限法。折旧年限为 30 年，残值率为 5%，维护修理费用按折旧费用的 5% 计取，以后每 3 年按照 5% 的比例递增。

4、其他费用：主要包括运营期的办公、宣传、业务、招待、学习等费用。本项目其他费用按项目租赁收入的 2% 计取，每 3 年按照 5% 的比例递增。

5、税费：本项目主营业务收入为不动产租赁收入，按照适用增值税税率 9%测算，在债券存续期内增值税销项税额 1,863.25 万元，本项目工程建设投资为 11,012.19 万元，按照建筑服务适用增值税税率 9%测算，其他投资为 934.00 万元，按照现代服务适用增值税税率 6%测算，经测算本项目建设期增值税进项税额为 962.13 万元，在债券存续期需缴纳增值 901.12 万元；缴纳城市建设维护税 63.11 万元、教育费附加 45.16 万元；房产税按照房产租金收入的 12%测算，在债券存续期内应缴纳房产税 1,748.41 万元；企业所得税税率为 25%，结合本项目固定资产折旧、债券利息，利润总额为负数，故在债券存续期内无需缴纳企业所得税。

租赁成本预测表

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
1、工资及福利费（万元）	48.00	48.00	48.00	50.40	50.40	50.40	52.96	52.96	52.96	55.60
人数（人）	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
工资标准（万元/年/人）	6.00	6.00	6.00	6.30	6.30	6.30	6.62	6.62	6.62	6.95
2、土地租赁费（万元）	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00
①民宿区和商街、游客中心等面积（亩）	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
出租单价（万元/亩/年）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
②其他停车场、主题乐园区等面积（亩）	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
出租单价（万元/亩/年）	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
3、维修费（万元）	20.26	20.26	20.26	21.27	21.27	21.27	22.34	22.34	22.34	23.45
折旧费（万元）	405.33	405.33	405.33	405.33	405.33	405.33	405.33	405.33	405.33	405.33
计提比例	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
递增比例			5%			5%			5%	
4、其他费用（万元）	15.40	15.40	15.40	16.17	16.17	16.17	16.98	16.98	16.98	17.83
5、税费（万元）	60.29	60.29	60.29	60.29	60.29	60.29	60.29	60.29	60.29	60.29
其中：房产税	60.29	60.29	60.29	60.29	60.29	60.29	60.29	60.29	60.29	60.29
合计（万元）	209.11	209.11	209.11	213.30	213.30	213.30	217.75	217.75	217.75	222.36

（续上表）

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年
1、工资及福利费（万元）	55.60	55.60	58.40	58.40	58.40	61.36	61.36	61.36	64.40	64.40
人数（人）	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年
工资标准（万元/年/人）	6.95	6.95	7.30	7.30	7.30	7.67	7.67	7.67	8.05	8.05
2、土地租赁费（万元）	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00
①民宿区和商街、游客中心等 面积（亩）	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
出租单价（万元/亩/年）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
②其他停车场、主题乐园区等 面积（亩）	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
出租单价（万元/亩/年）	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
3、维修费（万元）	23.45	23.45	24.63	24.63	24.63	25.86	25.86	25.86	27.15	27.15
折旧费（万元）	405.33	405.33	405.33	405.33	405.33	405.33	405.33	405.33	405.33	405.33
计提比例	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
递增比例		5%			5%			5%		
4、其他费用（万元）	17.83	17.83	18.72	18.72	18.72	19.66	19.66	19.66	20.64	20.64
5、税费（万元）	60.29	60.29	60.29	60.29	60.29	134.07	132.26	132.26	132.26	132.26
其中：增值税						65.87	64.25	64.25	64.25	64.25
城建税						4.61	4.5	4.5	4.5	4.5
教育费附加						1.98	1.93	1.93	1.93	1.93
地方教育费附加						1.32	1.29	1.29	1.29	1.29
房产税	60.29	60.29	60.29	60.29	60.29	60.29	60.29	60.29	60.29	60.29
合计（万元）	222.36	222.36	227.24	227.24	227.24	306.16	304.35	304.35	309.67	309.67

（续上表）

项目	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
1、工资及福利费（万元）	64.40	67.60	67.60	67.60	70.96	70.96	70.96	74.48	74.48	1,738.00
人数（人）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	

项目	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
工资标准（万元/年/人）	8.05	8.45	8.45	8.45	8.87	8.87	8.87	9.31	9.31	
2、土地租赁费（万元）	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	1,885.00
①民宿区和商街、游客中心等面积（亩）	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
出租单价（万元/亩/年）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
②其他停车场、主题乐园区等面积（亩）	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
出租单价（万元/亩/年）	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	
3、维修费（万元）	27.15	28.51	28.51	28.51	29.93	29.93	29.93	31.43	31.43	733.05
折旧费（万元）	405.33	405.33	405.33	405.33	405.33	405.33	405.33	405.33	405.33	
计提比例	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	
递增比例	5%			5%			5%			
4、其他费用（万元）	20.64	21.67	21.67	21.67	22.75	22.75	22.75	23.89	23.89	557.24
5、税费（万元）	132.26	132.26	132.26	132.26	132.26	132.26	132.26	132.26	132.26	2,757.80
其中：增值税	64.25	64.25	64.25	64.25	64.25	64.25	64.25	64.25	64.25	901.12
城建税	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	63.11
教育费附加	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	27.07
地方教育费附加	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	18.09
房产税	60.29	60.29	60.29	60.29	60.29	60.29	60.29	60.29	60.29	1,748.41
合计（万元）	309.67	315.27	315.27	315.27	321.15	321.15	321.15	327.32	327.32	7,677.04

6.4 项目现金净流入

根据以上对租赁收入、租赁成本预测，假设本项目在债券存续期第二年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入如下：

现金净流入

单位：万元

年度	租赁收入	租赁成本	现金净流入
第二年	778.10	209.11	568.99
第三年	778.10	209.11	568.99
第四年	778.10	209.11	568.99
第五年	778.10	213.30	564.80
第六年	778.10	213.30	564.80
第七年	778.10	213.30	564.80
第八年	778.10	217.75	560.35
第九年	778.10	217.75	560.35
第十年	778.10	217.75	560.35
第十一年	778.10	222.36	555.74
第十二年	778.10	222.36	555.74
第十三年	778.10	222.36	555.74
第十四年	778.10	227.24	550.86
第十五年	778.10	227.24	550.86
第十六年	778.10	227.24	550.86
第十七年	778.10	306.16	471.94
第十八年	778.10	304.35	473.75
第十九年	778.10	304.35	473.75
第二十年	778.10	309.67	468.43
第二十一年	778.10	309.67	468.43
第二十二年	778.10	309.67	468.43
第二十三年	778.10	315.27	462.83
第二十四年	778.10	315.27	462.83
第二十五年	778.10	315.27	462.83
第二十六年	778.10	321.15	456.95
第二十七年	778.10	321.15	456.95
第二十八年	778.10	321.15	456.95
第二十九年	778.10	327.32	450.78
第三十年	778.10	327.32	450.78
合计	22,564.90	7,677.04	14,887.86

6.5 资金平衡分析

本项目拟申请政府专项债券 5,700.00 万元，期限三十年，假设债券票面利率 4.50%，在债券存续期每半年支付一次利息，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%。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年		256.50	256.50	-
第二年		256.50	256.50	568.99
第三年		256.50	256.50	568.99
第四年		256.50	256.50	568.99
第五年		256.50	256.50	564.80
第六年	57.00	256.50	313.50	564.80
第七年	57.00	253.94	310.94	564.80
第八年	57.00	251.37	308.37	560.35
第九年	57.00	248.81	305.81	560.35
第十年	57.00	246.24	303.24	560.35
第十一年	114.00	243.68	357.68	555.74
第十二年	114.00	238.55	352.55	555.74
第十三年	114.00	233.42	347.42	555.74
第十四年	114.00	228.29	342.29	550.86
第十五年	114.00	223.16	337.16	550.86
第十六年	114.00	218.03	332.03	550.86
第十七年	114.00	212.90	326.90	471.94
第十八年	114.00	207.77	321.77	473.75
第十九年	114.00	202.64	316.64	473.75
第二十年	114.00	197.51	311.51	468.43
第二十一年	285.00	192.38	477.38	468.43
第二十二年	285.00	179.55	464.55	468.43
第二十三年	285.00	166.73	451.73	462.83
第二十四年	285.00	153.90	438.90	462.83
第二十五年	285.00	141.08	426.08	462.83
第二十六年	570.00	128.25	698.25	456.95
第二十七年	570.00	102.60	672.60	456.95
第二十八年	570.00	76.95	646.95	456.95

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第二十九年	570.00	51.30	621.30	450.78
第三十年	570.00	25.65	595.65	450.78
合计	5,700.00	5,963.63	11,663.63	14,887.86
本息覆盖倍数	1.28			

综上所述，本项目预期收入对应的收益对拟申请的专项债券本息覆盖倍数为 1.28，能够合理保障偿还拟申请的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

第七章 风险分析

7.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

1、工期

拖延项目工期的因素非常多，如设计方案的稳定、项目实施方的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平等等，要实现项目预定的工期目标有一定的难度。项目建设期每年的利息额较大，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，使项目净收益减少。

风险控制措施：

（1）项目单位将坚持严格的项目招投标制度，聘请技术实力和管理能力较强的施工单位，确保项目按期竣工达标。

（2）项目单位将通过科学合理的工程设计，制定事前、事中、事后风险管理体系，严格执行施工计划，确保项目如期建成。

2、工程事故

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，在施工中发生的事故都会造成较大的影响和损失。工程事故会引起工程延期、人员伤亡、投资增加等。

风险控制措施：深化各阶段设计方案，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。同时，与施工单位签订安全协议，购买相关保险，严格按照技术措施施工，确保施工安全。

7.2 影响项目收益的风险及控制措施

1、利率波动风险

在本政府专项债券存续期内，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影响，进而影响项目投资收益的平衡。

风险控制措施：为控制项目融资平衡风险，可动态调整债券发行期限和还款方式及时间，做好期限配比、还款计划安排，提高资金使用效率，用资金使用效率收益对冲利率波动损失。

2、成本上升风险

由于本项目投资规模大、施工强度高、建设周期长，对

物质设备的技术性能要求高，项目建设期间有可能会发生材料及劳动力成本上升的风险；项目建成后，需要进行合理的日常维护管理，以保证正常的运营，意外因素可能会对设施的使用产生影响，从而增加维护成本，导致成本上升的风险。

风险控制措施：为控制成本上升风险，项目实施方将继续完善项目资金预算和管理制度，对该项目投资、运营成本进行精准预测和严格控制。

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。

洛宁县区域养老服务中心提升改造项目 实施方案



日期：二〇二二年七月

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	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	2
1.10 主管部门责任	4
第二章项目社会效益	5
2.1 项目建设背景	5
2.2 项目的提出	5
2.3 社会效益	6
2.4 经济效益	6
2.5 项目公益性	6
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	9
3.4 资金筹措计划	11
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	15
4.4 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 应付债券本息情况	17
5.2 经营现金流分析	18
5.3 项目本息覆盖倍数	27
5.4 总体评价结果	28
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	29
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施	30
第七章事前绩效评估	32
7.1 评估方法	32
7.2 评估内容	32
7.3 评估结论	33

第一章项目概况

1.1 项目名称

洛宁县区域养老服务中心提升改造项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

洛宁县民政局为本项目主管部门。

2.项目单位

洛宁县民政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	洛宁县民政局
统一社会信用代码	114103280054326705
住所	洛宁县永宁大道 278 号
负责人	高小芹
登记机关	洛宁县人民政府办公室

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

本项目拟建于洛宁县城关镇、城郊乡、回族镇、河底镇、马店镇、长水镇、东宋镇、上戈镇、故县镇、下峪镇、景阳镇、兴华镇、

赵村镇、陈吴乡、底张乡、涧口乡、罗岭乡、小界乡。

1.5 建设规模及内容

根据智埔国际建设集团有限公司出具的《洛宁县区域养老服务中心提升改造项目可行性研究报告》以及洛宁县发展和改革委员会《关于洛宁县区域养老服务中心提升改造项目可行性研究报告的批复》（宁发改审批〔2022〕119号）：项目主要建设内容包括：

各乡镇敬老院（区域养老服务中心）人居环境提升改造、消防安全设施提升完善，互助养老服务站和助老服务点建设、困难老年人适老化改造及平台建设运营。

1.6 项目手续

2022年6月3日，洛宁县发展和改革委员会作出《洛宁县区域养老服务中心提升改造项目的项目可行性研究报告的批复》（宁发改审批〔2022〕119号），同意项目实施，并对该项目的建设地点、建设内容及规模、总投资及资金来源等事项进行批复。

1.7 建设期

本项目计划建设周期12个月，预计开工日期2023年8月，因环境因素影响，预计完工时间2025年12月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为6,500.00万元。

1.9 主要经济技术指标

序号	工程和费用名称	单位	数量	单位价值（元）
1	区域养老服务中心提升改造工程	m²	25,042.00	1,023.04
1.1	内墙涂料铲除及粉刷	m²	35,000.00	70.00
1.2	外墙面保温改造及真石漆粉刷	m²	24,000.00	200.00
1.3	天棚吊顶更换	m²	18,900.00	100.00

序号	工程和费用名称	单位	数量	单位价值（元）
1.4	窗户更换	m²	2,000.00	550.00
1.5	地砖拆除及更换	m²	12,000.00	120.00
1.6	屋面防水改造	m²	5,200.00	130.00
1.7	室内水电改造	项	1.00	1,000,000.00
1.8	空调设备更换	台	100.00	5,000.00
1.9	供饮水设备更换	套	1.00	1,000,000.00
1.10	康复保健设备采购	项	1.00	4,000,000.00
1.11	室外工程改造			
1.11.1	路面改造	m²	3,500.00	260.00
1.11.2	给水管网改造	m	3,600.00	300.00
1.11.3	排水管网改造	m	4,200.00	1,000.00
1.11.4	电力管网改造	m	1,300.00	220.00
1.11.5	绿化提升	m²	1,890.00	200.00
2	集中互助养老服务站改建工程	m²	6,000.00	
2.1	内墙涂料铲除及粉刷	m²	7,500.00	70.00
2.2	外墙面保温改造及真石漆粉刷	m²	5,800.00	200.00
2.3	天棚吊顶更换	m²	5,000.00	100.00
2.4	窗户更换	m²	300.00	550.00
2.5	地砖拆除及更换	m²	4,800.00	120.00
2.6	屋面防水改造	m²	1,200.00	130.00
2.7	水电改造	项	1.00	200,000.00
2.8	空调设备更换	台	20.00	5,000.00
2.9	康复保健设备采购	项	1.00	1,000,000.00
2.10	室外工程改造			
2.10.1	路面改造	m²	600.00	260.00
2.10.2	给水管网改造	m	700.00	300.00
2.10.3	排水管网改造	m	850.00	1,000.00
2.10.4	电力管网改造	m	910.00	220.00
2.10.5	绿化提升	m²	560.00	200.00
3	居家助老服务点	m²	15,000.00	
3.1	内墙涂料铲除及粉刷	m²	16,000.00	70.00
3.2	外墙面保温改造及真石漆粉刷	m²	14,000.00	200.00
3.3	天棚吊顶更换	m²	12,200.00	100.00
3.4	窗户更换	m²	1,000.00	550.00

序号	工程和费用名称	单位	数量	单位价值（元）
3.5	地砖拆除及更换	m ²	13,000.00	120.00
3.6	屋面防水改造	m ²	2,600.00	130.00
3.7	水电改造	项	1.00	500,000.00
3.8	空调设备更换	台	60.00	5,000.00
3.9	康复保健设备采购	项	1.00	2,600,000.00
3.10	室外工程改造			
3.10.1	路面改造	m ²	2,700.00	260.00
3.10.2	给水管网改造	m	3,100.00	300.00
3.10.3	排水管网改造	m	3,700.00	1,000.00
3.10.4	电力管网改造	m	960.00	220.00
3.10.5	绿化提升	m ²	1,620.00	200.00

1.10 主管部门责任

项目主管部门和单位在依法依规、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

据国家统计局统计数据，预计 2025 年，60 岁以上人口将达到 3.00 亿，成为超老年型国家，到 2040 年我国人口老龄化进程达到顶峰。人口老龄化已经成为我国一个极为严峻的社会问题，严重影响着我国社会、经济等各方面的发展。妥善处理人口老龄化问题，关心老年人的需求，加快发展养老服务业，是贯彻落实科学发展观，坚持以人为本的具体体现。认真解决老年人群体与其他群体和睦相处，这是构建社会主义和谐社会的要内容，是社会文明进步的重要标志。

为深入贯彻落实《中共中央国务院关于印发<国家积极应对人口老龄化中长期规划>的通知》、《国务院关于实施健康中国行动的意见》（国发〔2019〕13 号）、《国务院办公厅关于推进养老服务发展的意见》（国办发〔2019〕5 号）、《国务院办公厅印发关于切实解决老年人运用智能技术困难实施方案的通知》（国办发〔2020〕45 号），进一步推动智慧健康养老产业发展，工业和信息化部、民政部、国家卫生健康委共同制定了《智慧健康养老产业发展行动计划（2021-2025 年）》。

2.2 项目的提出

洛宁县县委、县政府十分重视老年人事业发展，将老年人事业发展纳入了社会经济发展规划及政府年度工作计划，按照《洛宁县促进医疗卫生与养老服务相结合实施方案》、《洛宁县推进健康养老产业转型升级发展实施方案》和《洛宁县乡村振兴战略规划（2018-2022 年）》的统一部署和洛宁县整体规划，统筹考虑洛宁县及其周边区域养老事业发展布局。

洛宁县养老服务机构提升改建及助老服务建设及智慧化平台运营项目实施后，将彻底改变原有的养老服务机构基础设施落后、设备陈旧、环境较差等现状，该项目建成后将不断完善其服务功能，亮化美化生活环境，切实解决洛宁县老年弱势群体的生活困难，充分发挥社会保障作用，更好地履行“上为党和政府分忧，下为人民群众解愁”的服务宗旨，为洛宁县社会保障体系建设发挥极其重要的作用。

2.3 社会效益

洛宁县区域养老机构提升改建，以及智慧化平台运营建成后，不仅能促进洛宁县社会经济的发展，且能为老年人提供多方位服务，对加快建设和谐社会，促进社会公平正义，真正实现老有所养，老有所乐，为社会减轻压力，提供新的就业岗位等方面都有明显效益。该项目建成将极大满足洛宁地区日益增长的老年养老服务需求，为洛宁县弱势老人等提供了一个“老有所养、老有所学、老有所为、老有所乐”的场所，使老年人的晚年生活丰富多彩，对构建和谐社会起到积极的促进作用。

2.4 经济效益

本项目的建设不仅能缓解洛宁县及其周边地区的养老压力，也能带动地方经济发展，提高政府的财政收入，增加若干就业岗位，促进附近居民就业，增加当地居民收入，实现脱贫致富，同时项目的实施也能促进洛宁县健康养生养老及其相关的产业，如医疗卫生、生物科技、金融保险、社区服务等的发展，使其形成完善产业链。

2.5 项目公益性

本项目建成后需要一些管理、服务和清洁人员，可以消化一部分闲散劳动力，为当地创造就业机会，有很好的社会效益。丰富老年生活，促进和谐社会。

为丰富老年人物质和精神生活创造了良好的条件，满足区域内老年人活动需要，改善洛宁县老年人活动基础设施条件。极大满足洛宁县日益增长的老年养老服务需求，为洛宁县弱势老人等供了一个“老有所养、老有所学、老有所为、老有所乐”的场所，使老年人的晚年生活丰富多彩，对构建和谐社会起到积极的促进作用。

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、工程预备费和建设期利息等。

3.2 估算说明

- 1.《建设工程造价咨询规范》(GB/T51095-2015);
- 2.《建设项目投资估算编审规程》(CECA/GC1-2015);
- 3.《建设工程造价咨询成果文件质量标准》(CECA/GC7-2012);
- 4.《建设工程工程量清单计价规范》GB50500-2013,《房屋建筑与装饰工程计量规范》GB500854-2013,《通用安装工程计量规范》GB500854-2013,《市政工程计量规范》GB500857-2013;《园林绿化工程计量规范》GB500858-2013;
- 5.《河南省市政工程预算定额(HAA1-31-2016)》,《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额(HA01-31-2016)》,《河南省通用安装工程预算定额(HA02-31-2016)》,《河南省园林工程工程量清单综合单价(2008)》;
- 6.《洛阳市建设工程造价信息》2022年第2期发布的市场价格;
- 7.人工费、机械费、管理费调整执行豫建标定〔2021〕36号文发布的第10期价格指数;
- 8.税率执行建办标函〔2019〕193号文,按9.00%计取。
- 9.以往类似工程技术经济指标。

3.3 投资估算

本项目估算总投资 6,500.00 万元，其中：工程费用 5,374.44 万元，工程建设其他费用 427.41 万元，预备费 464.15 万元，建设期利息 234.00 万元。项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程和费用名称	建安工程	设备购置费	其他费用	合计
一	工程费用	4,078.44	1,296.00		5,374.44
1	区域养老服务中心提升改造工程	2,161.90	400.00		2,561.90
1.1	内墙涂料铲除及粉刷	245.00			245.00
1.2	外墙面保温改造及真石漆粉刷	480.00			480.00
1.3	天棚吊顶更换	189.00			189.00
1.4	窗户更换	110.00			110.00
1.5	地砖拆除及更换	144.00			144.00
1.6	屋面防水改造	58.50			58.50
1.7	室内水电改造	100.00			100.00
1.8	空调设备更换	50.00			50.00
1.9	供饮水设备更换	100.00			100.00
1.10	康复保健设备采购		400.00		400.00
1.11	室外工程改造	685.40			685.40
1.11.1	路面改造	91.00			91.00
1.11.2	给水管网改造	108.00			108.00
1.11.3	排水管网改造	420.00			420.00
1.11.4	电力管网改造	28.60			28.60
1.11.5	绿化提升	37.80			37.80
2	集中互助养老服务站改建工程	491.02	100.00		591.02
2.1	内墙涂料铲除及粉刷	52.50			52.50
2.2	外墙面保温改造及真石漆粉刷	116.00			116.00
2.3	天棚吊顶更换	50.00			50.00
2.4	窗户更换	16.50			16.50
2.5	地砖拆除及更换	57.60			57.60
2.6	屋面防水改造	15.60			15.60
2.7	水电改造	20.00			20.00

序号	工程和费用名称	建安工程	设备购置费	其他费用	合计
2.8	空调设备更换	10.00			10.00
2.9	康复保健设备采购		100.00		100.00
2.10	室外工程改造	152.82			152.82
2.10.1	路面改造	15.60			15.60
2.10.2	给水管网改造	21.00			21.00
2.10.3	排水管网改造	85.00			85.00
2.10.4	电力管网改造	20.02			20.02
2.10.5	绿化提升	11.20			11.20
3	居家助老服务点	1,425.52	260.00		1,685.52
3.1	内墙涂料铲除及粉刷	112.00			112.00
3.2	外墙面保温改造及真石漆粉刷	280.00			280.00
3.3	天棚吊顶更换	122.00			122.00
3.4	窗户更换	55.00			55.00
3.5	地砖拆除及更换	156.00			156.00
3.6	屋面防水改造	33.80			33.80
3.7	水电改造	50.00			50.00
3.8	空调设备更换	30.00			30.00
3.9	康复保健设备采购		260.00		260.00
3.10	室外工程改造	586.72			586.72
3.10.1	路面改造	70.20			70.20
3.10.2	给水管网改造	93.00			93.00
3.10.3	排水管网改造	370.00			370.00
3.10.4	电力管网改造	21.12			21.12
3.10.5	绿化提升	32.40			32.40
4	智慧化养老平台		536.00		536.00
4.1	一体化基础服务平台		188.00		188.00
4.1.1	资源中心数据库		50.00		50.00
4.1.2	平台服务组件		48.00		48.00
4.1.3	数据采集协调共享平台		90.00		90.00
4.2	综合管理应用		128.00		128.00
4.2.1	统计分析		48.00		48.00
4.2.2	资源（人财物）统一管理		80.00		80.00
4.3	惠民服务		30.00		30.00
4.4	数据中心和平台互联互通建设		150.00		150.00

序号	工程和费用名称	建安工程	设备购置费	其他费用	合计
4.4.1	基础支撑环境改造或建设		75.00		75.00
4.4.2	互联互通（接入集成）		75.00		75.00
4.5	系统软件（数据库、操作系统、中间件）		40.00		40.00
二	工程建设其他费用			427.41	427.41
1	建设单位管理费			66.18	66.18
2	工程监理费			101.66	101.66
3	建设项目前期工作咨询费			15.00	15.00
4	工程勘察费			32.63	32.63
5	工程设计费			138.85	138.85
6	环境影响咨询及验收费			5.00	5.00
7	场地准备以及临时设施费			20.39	20.39
8	工程保险费			12.24	12.24
9	招标代理服务费			17.32	17.32
10	工程造价咨询服务费			10.00	10.00
11	施工图设计审查费			8.14	8.14
三	第一、二部分费用合计	4,078.44	1,296.00	427.41	5,801.85
四	工程预备费			464.15	464.15
五	建设期利息			234.00	234.00
六	建设总投资				6,500.00

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

资金来源	金额	占比
财政预算资金	1,300.00	20.00%
专项债券资金	5,200.00	80.00%
合计	6,500.00	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。

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

资金来源	2023 年	2024 年	2025 年	金额
财政预算资金	800.00	400.00	100.00	1,300.00
专项债券资金	553.00	2,000.00	2,647.00	5,200.00
合计	1,353.00	2,400.00	2,747.00	6,500.00
占比	20.82%	36.92%	42.26%	100.00%

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 债券使用计划及期限

本项目计划申请使用债券资金总额 5,200.00 万元。其中：2023 年

已申请使用 553.00 万元，2024 年已使用 2000.00 万元。其中 1,000.00 万元为 2019 年河南省城乡发展专项债券（二期）-2019 年河南省政府专项债券（二十五期）中 1,000.00 万元资金用途调整，于 2019 年河南省城乡发展专项债券（二期）-2019 年河南省政府专项债券（二十五期）到期一次性偿还 1,000.00 万元本金。

本次申请使用 1,900.00 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 1.00%，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：

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		553.00		553.00	4.50%	24.89	24.89
第 2 年	553.00	2,000.00		2,553.00	4.50%	114.89	114.89
第 3 年	2,553.00	2,647.00		5,200.00	4.50%	234.00	234.00
第 4 年	5,200.00			5,200.00	4.50%	234.00	234.00
第 5 年	5,200.00			5,200.00	4.50%	234.00	234.00
第 6 年	5,200.00		5.53	5,194.47	4.50%	234.00	239.53
第 7 年	5,194.47		15.53	5,178.94	4.50%	233.75	249.28
第 8 年	5,178.94		42.00	5,136.94	4.50%	233.05	275.05
第 9 年	5,136.94		42.00	5,094.94	4.50%	231.16	273.16
第 10 年	5,094.94		42.00	5,052.94	4.50%	229.27	271.27
第 11 年	5,052.94		47.53	5,005.41	4.50%	227.38	274.91
第 12 年	5,005.41		1,057.53	3,947.88	4.50%	225.24	1,282.77
第 13 年	3,947.88		84.00	3,863.88	4.50%	177.65	261.65
第 14 年	3,863.88		84.00	3,779.88	4.50%	173.87	257.87
第 15 年	3,779.88		84.00	3,695.88	4.50%	170.09	254.09
第 16 年	3,695.88		84.00	3,611.88	4.50%	166.31	250.31
第 17 年	3,611.88		84.00	3,527.88	4.50%	162.53	246.53
第 18 年	3,527.88		84.00	3,443.88	4.50%	158.75	242.75
第 19 年	3,443.88		84.00	3,359.88	4.50%	154.97	238.97
第 20 年	3,359.88		84.00	3,275.88	4.50%	151.19	235.19
第 21 年	3,275.88		100.59	3,175.29	4.50%	147.41	248.00
第 22 年	3,175.29		130.59	3,044.70	4.50%	142.89	273.48
第 23 年	3,044.70		210.00	2,834.70	4.50%	137.01	347.01
第 24 年	2,834.70		210.00	2,624.70	4.50%	127.56	337.56
第 25 年	2,624.70		210.00	2,414.70	4.50%	118.11	328.11
第 26 年	2,414.70		237.65	2,177.05	4.50%	108.66	346.31
第 27 年	2,177.05		287.65	1,889.40	4.50%	97.97	385.62

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 28 年	1,889.40		420.00	1,469.40	4.50%	85.02	505.02
第 29 年	1,469.40		420.00	1,049.40	4.50%	66.12	486.12
第 30 年	1,049.40		420.00	629.40	4.50%	47.22	467.22
第 31 年	629.40		364.70	264.70	4.50%	28.32	393.02
合计		5,200.00	5,200.00			4,889.25	10,089.25

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，部分支出项目价格增长标准按照 2.50% 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.项目运营模式

本项目债券资金申请单位，项目资产登记单位均为洛宁县民政局，洛宁县民政局负责项目的建设运营。项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给洛宁县民政局。项目运营期内，洛宁县民政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

本项目运营收入为养老服务中心运营收入、运营补贴收入。

（1）养老服务中心运营收入

①数量：本项目规划运营床位 680 床，其中：自理床位 330 床，半自理床位 290 床，全失能床位 60 床。

②价格：根据养老网调查显示洛阳市内同规模养老院床位收费标准：

名称	收住对象	收费区间（元/月/床）
河南心慧园养老服务有限公司	自理、半自理/半失能、不能自理/失能卧床、特护	2000-6000
汉山养老高新区示范园	理、半自理/半失能、不能自理/失能卧床、特护	3000-7000
洛阳市洛龙区国润安泰颐养院	自理、半自理/半失能、不能自理/失能卧床、特护、认知障碍	2480-4800

基于谨慎性原则，本项目自理床位收费标准为 1,600.00 元/月/床，半自理床位收费标准为 2,200.00 元/月/床，全失能床位收费标准为 3,000.00 元/月/床，考虑近三年居民消费水平，收入每年按 2.00% 增长。运营期的第一年负荷率为 60.00%，以后每年按 10.00% 增长，直至增长至 80.00% 不再增长。

（2）运营补贴收入

根据洛宁县人民政府关于加快发展养老服务业的意见（宁政〔2015〕24 号）文件规定，经主管部门对其日常服务内容、服务质

量、服务对象满意度等进行考核符合标准的，按照入住老年人数（必须入住满 3 个月），给予每人每月 150.00 元的运营补贴。基于谨慎性原则，按照运营期每年入住老年人数的 50.00% 计算运营补贴收入。

4.项目运营成本分析

项目运营成本主要包括水费、电费、工资及福利费、餐饮费、基础护理费、管理及其他费用、修理费等，具体测算如下所示：

根据洛宁县人民政府关于加快发展养老服务业的意见（宁政〔2015〕24 号）文件规定：养老服务机构用水、用电、用气、用暖按居民生活类价格执行，并免收相应的配套费。养老服务机构安装电话、有线（数字）电视、宽带互联网免收一次性接入费，有线（数字）电视基本收视维护费按当地居民用户终端收费标准减半收取。境内外资本举办养老服务机构享有同等优惠政策。

（1）水费：经分析估算，项目耗水量满负荷为 2.00 万吨/年，水价为 2.80 元/吨。考虑到物价上涨原因，水价每年按 2.50% 增长。

（2）电费：经分析估算，项目耗电量满负荷为 17.16 万 kwh/年，电价为 0.67 元/kwh。考虑到物价上涨原因，电价每年按 2.50% 增长。

（3）工资及福利费

项目暂定员工 90 人，按当地工资标准，平均工资为 52,000.00 元/年，按 14.00% 计提福利费。

人员类别	数量（人）	月平均工资（元/月/人）	年平均工资（元/年/人）	备注
行政人员	15	4,000.00	60,000.00	护理员与入住老人平均配比 1:10
医护人员	30	6,000.00	72,000.00	
其他人员	45	3,000.00	36,000.00	
合计/平均数	90	4,333.33	52,000.00	

考虑到入住人数和物价上涨原因，员工人数前三年增长率与入住率的增长率保持一致，第四年及以后保持不变。工资及福利费按每年增加 2.50% 进行测算。

(4) 餐饮费：按照养老服务中心运营收入的 5.00%计提。

(5) 基础护理费：按照养老服务中心运营收入的 8.00%计提。

(6) 管理及其他费用：根据项目运营基本情况，出于谨慎性原则考虑，按每年项目收入的 3.00%进行估算。

(7) 修理费

本项目修理费按每年固定资产折旧费的 10.00%估算，考虑到物价上涨原因，修理费每年按 2.50%增长。

(8) 税费

本项目根据《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）、《财政部国家税务总局关于明确养老机构免征增值税等政策的通知》（财税〔2019〕20号）、《财政部税务总局关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》（财政部税务总局公告 2021 年第 6 号）规定，养老机构提供的养老服务免征增值税。根据洛宁县人民政府关于加快发展养老服务业的意见（宁政〔2015〕24号）文件规定：各级政府要严格落实国家现行支持养老服务业的税收优惠政策，对养老服务机构提供的养护服务免征营业税，对非营利性养老服务机构的自用房产和土地免征房产税、城镇土地使用税和水利建设专项费，免缴残疾人就业保障金。

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	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	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
一	营业收入	51,039.43	1,005.84	1,196.09	1,393.32	1,420.21	1,447.63	1,475.62	1,504.14	1,533.25	1,562.93	1,593.21	1,624.09	1,655.59	1,687.73	1,720.50
1	养老服务中心运营收入	49,637.95	969.12	1,153.25	1,344.36	1,371.25	1,398.67	1,426.66	1,455.18	1,484.29	1,513.97	1,544.25	1,575.13	1,606.63	1,638.77	1,671.54
1.1	自理床位收入	19,471.67	380.16	452.39	527.36	537.90	548.66	559.64	570.83	582.25	593.89	605.77	617.88	630.24	642.85	655.70
	数量（台）		330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
	单价（元/月/床）		1,600.00	1,632.00	1,664.64	1,697.93	1,731.89	1,766.53	1,801.86	1,837.90	1,874.66	1,912.15	1,950.39	1,989.40	2,029.19	2,069.77
1.2	半自理床位	23,528.22	459.36	546.64	637.22	649.97	662.97	676.23	689.75	703.55	717.62	731.97	746.61	761.54	776.77	792.31
	数量（床）		290.00	290.00	290.00	290.00	290.00	290.00	290.00	290.00	290.00	290.00	290.00	290.00	290.00	290.00
	单价（元/月/床）		2,200.00	2,244.00	2,288.88	2,334.66	2,381.35	2,428.98	2,477.56	2,527.11	2,577.65	2,629.20	2,681.78	2,735.42	2,790.13	2,845.93
1.3	失能床位	6,638.06	129.60	154.22	179.78	183.38	187.04	190.79	194.60	198.49	202.46	206.51	210.64	214.85	219.15	223.53
	数量（床）		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
	单价（元/月/床）		3,000.00	3,060.00	3,121.20	3,183.62	3,247.29	3,312.24	3,378.48	3,446.05	3,514.97	3,585.27	3,656.98	3,730.12	3,804.72	3,880.81
	负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
2	运营补贴	1,401.48	36.72	42.84	48.96	48.96	48.96	48.96	48.96	48.96	48.96	48.96	48.96	48.96	48.96	48.96
二	成本支出	36,739.28	729.90	830.40	939.35	962.27	985.31	1,008.46	1,032.82	1,058.38	1,082.98	1,108.77	1,134.69	1,161.83	1,190.17	1,217.58
1	水费	185.86	3.36	4.02	4.70	4.82	4.94	5.07	5.20	5.33	5.46	5.60	5.74	5.89	6.03	6.18
	耗用量（万吨）		1.20	1.40	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60
	单价（元/吨）		2.80	2.87	2.94	3.01	3.09	3.17	3.25	3.33	3.41	3.50	3.59	3.68	3.77	3.86
2	电费	383.84	6.90	8.29	9.75	10.02	10.30	10.57	10.85	11.12	11.40	11.67	11.95	12.22	12.49	12.77
	耗用量（万 kwh）		10.30	12.01	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73

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	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
	单价（元/kwh）		0.67	0.69	0.71	0.73	0.75	0.77	0.79	0.81	0.83	0.85	0.87	0.89	0.91	0.93
3	工资及福利费	26,815.33	533.70	601.92	677.36	694.78	712.21	729.63	748.14	767.75	786.26	805.86	825.46	846.15	867.93	888.62
	员工（人）		90.00	99.00	108.90	108.90	108.90	108.90	108.90	108.90	108.90	108.90	108.90	108.90	108.90	108.90
	工资（万元/年/人）		5.20	5.33	5.46	5.60	5.74	5.88	6.03	6.18	6.33	6.49	6.65	6.82	6.99	7.16
	福利费（万元）		0.73	0.75	0.76	0.78	0.80	0.82	0.84	0.87	0.89	0.91	0.93	0.95	0.98	1.00
4	餐饮费	2,481.89	48.46	57.66	67.22	68.56	69.93	71.33	72.76	74.21	75.70	77.21	78.76	80.33	81.94	83.58
5	基础护理费	3,971.04	77.53	92.26	107.55	109.70	111.89	114.13	116.41	118.74	121.12	123.54	126.01	128.53	131.10	133.72
6	管理及其他费用	1,489.15	29.07	34.60	40.33	41.14	41.96	42.80	43.66	44.53	45.42	46.33	47.25	48.20	49.16	50.15
7	修理费	1,292.17	30.88	31.65	32.44	33.25	34.08	34.93	35.80	36.70	37.62	38.56	39.52	40.51	41.52	42.56
三	净收益	14,300.15	275.94	365.69	453.97	457.94	462.32	467.16	471.32	474.87	479.95	484.44	489.40	493.76	497.56	502.92

（续表）

序号	项目	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	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	营业收入	1,753.94	1,788.04	1,822.82	1,858.30	1,894.48	1,931.40	1,969.04	2,007.44	2,046.61	2,086.57	2,127.31	2,168.88	2,211.28	2,254.53	2,298.64
1	养老服务中心运营收入	1,704.98	1,739.08	1,773.86	1,809.34	1,845.52	1,882.44	1,920.08	1,958.48	1,997.65	2,037.61	2,078.35	2,119.92	2,162.32	2,205.57	2,249.68
1.1	自理床位收入	668.82	682.19	695.84	709.76	723.95	738.43	753.20	768.26	783.63	799.30	815.28	831.59	848.22	865.19	882.49
	数量（台）	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
	单价（元/月/床）	2,111.17	2,153.39	2,196.46	2,240.39	2,285.20	2,330.90	2,377.52	2,425.07	2,473.57	2,523.04	2,573.50	2,624.97	2,677.47	2,731.02	2,785.64
1.2	半自理床位	808.15	824.32	840.80	857.62	874.77	892.27	910.11	928.31	946.88	965.82	985.13	1,004.83	1,024.93	1,045.43	1,066.34
	数量（床）	290.00	290.00	290.00	290.00	290.00	290.00	290.00	290.00	290.00	290.00	290.00	290.00	290.00	290.00	290.00
	单价（元/月/床）	2,902.85	2,960.91	3,020.13	3,080.53	3,142.14	3,204.98	3,269.08	3,334.46	3,401.15	3,469.17	3,538.55	3,609.32	3,681.51	3,755.14	3,830.24
1.3	失能床位	228.01	232.57	237.22	241.96	246.80	251.74	256.77	261.91	267.14	272.49	277.94	283.50	289.17	294.95	300.85
	数量（床）	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
	单价（元/月/床）	3,958.43	4,037.60	4,118.35	4,200.72	4,284.73	4,370.42	4,457.83	4,546.99	4,637.93	4,730.69	4,825.30	4,921.81	5,020.25	5,120.66	5,223.07

序号	项目	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	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
2	运营补贴	48.96	48.96	48.96	48.96	48.96	48.96	48.96	48.96	48.96	48.96	48.96	48.96	48.96	48.96	48.96
二	成本支出	1,248.29	1,278.05	1,310.13	1,342.36	1,374.86	1,408.59	1,443.56	1,478.69	1,515.09	1,551.65	1,589.45	1,628.51	1,667.76	1,709.36	1,750.02
1	水费	6.34	6.50	6.66	6.82	6.99	7.17	7.34	7.52	7.71	7.90	8.10	8.30	8.51	8.72	8.94
	耗用量（万吨）	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60
	单价（元/吨）	3.96	4.06	4.16	4.26	4.37	4.48	4.59	4.70	4.82	4.94	5.06	5.19	5.32	5.45	5.59
2	电费	13.04	13.32	13.59	13.87	14.28	14.69	15.10	15.51	15.93	16.34	16.75	17.16	17.57	17.99	18.40
	耗用量（万 kwh）	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73
	单价（元/kwh）	0.95	0.97	0.99	1.01	1.04	1.07	1.10	1.13	1.16	1.19	1.22	1.25	1.28	1.31	1.34
3	工资及福利费	911.49	933.27	957.23	981.19	1,005.15	1,030.19	1,056.33	1,082.47	1,109.69	1,136.92	1,165.23	1,194.63	1,224.04	1,255.62	1,286.11
	员工（人）	108.90	108.90	108.90	108.90	108.90	108.90	108.90	108.90	108.90	108.90	108.90	108.90	108.90	108.90	108.90
	工资（万元/年/人）	7.34	7.52	7.71	7.90	8.10	8.30	8.51	8.72	8.94	9.16	9.39	9.62	9.86	10.11	10.36
	福利费（万元）	1.03	1.05	1.08	1.11	1.13	1.16	1.19	1.22	1.25	1.28	1.31	1.35	1.38	1.42	1.45
4	餐饮费	85.25	86.95	88.69	90.47	92.28	94.12	96.00	97.92	99.88	101.88	103.92	106.00	108.12	110.28	112.48
5	基础护理费	136.40	139.13	141.91	144.75	147.64	150.60	153.61	156.68	159.81	163.01	166.27	169.59	172.99	176.45	179.97
6	管理及其他费用	51.15	52.17	53.22	54.28	55.37	56.47	57.60	58.75	59.93	61.13	62.35	63.60	64.87	66.17	67.49
7	修理费	43.62	44.71	45.83	46.98	48.15	49.35	50.58	51.84	53.14	54.47	55.83	57.23	58.66	60.13	61.63
三	净收益	505.65	509.99	512.69	515.94	519.62	522.81	525.48	528.75	531.52	534.92	537.86	540.37	543.52	545.17	548.62

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。具体如下表：

金额单位：人民币万元

年度	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	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一、经营活动产生的现金																
经营活动收入	51,039.43			1,005.84	1,196.09	1,393.32	1,420.21	1,447.63	1,475.62	1,504.14	1,533.25	1,562.93	1,593.21	1,624.09	1,655.59	1,687.73
经营活动支出（含税费）	36,739.28			729.90	830.40	939.35	962.27	985.31	1,008.46	1,032.82	1,058.38	1,082.98	1,108.77	1,134.69	1,161.83	1,190.17
经营活动产生的现金净额	14,300.15		-	275.94	365.69	453.97	457.94	462.32	467.16	471.32	474.87	479.95	484.44	489.40	493.76	497.56
二、投资活动产生的现金	-															
建设成本支出	6,500.00	1,453.00	5,047.00													
投资活动产生的现金净额	-6,500.00	-1,453.00	-5,047.00													
三、融资活动产生的现金	-															
财政资金	1,300.00	900.00	400.00													
债券资金	5,200.00	553.00	4,647.00													
银行借款	-															
偿还债券本金	5,200.00	-	-	-	-	-	5.53	42.00	42.00	42.00	42.00	47.53	1,084.00	84.00	84.00	84.00
偿还银行借款本金	-															
支付债券利息	4,630.37			234.00	234.00	234.00	234.00	233.75	231.86	229.97	228.08	226.19	224.05	175.27	171.49	167.71
支付银行借款利息	-															
融资活动产生的现金净额	-3,330.37	1,453.00	5,047.00	-234.00	-234.00	-234.00	-239.53	-275.75	-273.86	-271.97	-270.08	-273.72	-1,308.05	-259.27	-255.49	-251.71
四、净现金流量	4,469.79	-	-	41.94	131.69	219.97	218.41	186.57	193.30	199.35	204.79	206.23	-823.61	230.13	238.27	245.85
五、累计现金流量	4,469.79	-	-	41.94	173.63	393.60	612.01	798.58	991.88	1,191.23	1,396.02	1,602.24	778.63	1,008.76	1,247.03	1,492.88

（续表）

年度	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	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																
经营活动收入	1,720.50	1,753.94	1,788.04	1,822.82	1,858.30	1,894.48	1,931.40	1,969.04	2,007.44	2,046.61	2,086.57	2,127.31	2,168.88	2,211.28	2,254.53	2,298.64
经营活动支出（含税费）	1,217.58	1,248.29	1,278.05	1,310.13	1,342.36	1,374.86	1,408.59	1,443.56	1,478.69	1,515.09	1,551.65	1,589.45	1,628.51	1,667.76	1,709.36	1,750.02
经营活动产生的现金净额	502.92	505.65	509.99	512.69	515.94	519.62	522.81	525.48	528.75	531.52	534.92	537.86	540.37	543.52	545.17	548.62
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、融资活动产生的现金																
财政资金																
债券资金																
银行借款																
偿还债券本金	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	100.59	210.00	210.00	210.00	210.00	237.65	420.00	420.00	420.00	420.00	364.70
偿还银行借款本金																
支付债券利息	163.93	160.15	156.37	152.59	148.81	145.03	140.51	131.06	121.61	112.16	102.71	92.01	73.11	54.21	35.31	16.41
支付银行借款利息																
融资活动产生的现金净额	-247.93	-244.15	-240.37	-236.59	-232.81	-245.62	-350.51	-341.06	-331.61	-322.16	-340.36	-512.01	-493.11	-474.21	-455.31	-381.11
四、净现金流量	254.99	261.50	269.62	276.10	283.13	274.00	172.30	184.42	197.14	209.36	194.56	25.85	47.26	69.31	89.86	167.51
五、累计现金流量	1,747.86	2,009.36	2,278.98	2,555.08	2,838.20	3,112.20	3,284.51	3,468.93	3,666.07	3,875.44	4,070.00	4,095.85	4,143.11	4,212.42	4,302.28	4,469.79

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 14,300.15 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.42。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	-	24.89	24.89	
第 2 年	-	234.00	234.00	
第 3 年	-	234.00	234.00	275.94
第 4 年	-	234.00	234.00	365.69
第 5 年	-	234.00	234.00	453.97
第 6 年	5.53	234.00	239.53	457.94
第 7 年	42.00	233.75	275.75	462.32
第 8 年	42.00	231.86	273.86	467.16
第 9 年	42.00	229.97	271.97	471.32
第 10 年	42.00	228.08	270.08	474.87
第 11 年	47.53	226.19	273.72	479.95
第 12 年	1,084.00	224.05	1,308.05	484.44
第 13 年	84.00	175.27	259.27	489.40
第 14 年	84.00	171.49	255.49	493.76
第 15 年	84.00	167.71	251.71	497.56
第 16 年	84.00	163.93	247.93	502.92
第 17 年	84.00	160.15	244.15	505.65
第 18 年	84.00	156.37	240.37	509.99
第 19 年	84.00	152.59	236.59	512.69
第 20 年	84.00	148.81	232.81	515.94
第 21 年	100.59	145.03	245.62	519.62
第 22 年	210.00	140.51	350.51	522.81
第 23 年	210.00	131.06	341.06	525.48
第 24 年	210.00	121.61	331.61	528.75

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	210.00	112.16	322.16	531.52
第 26 年	237.65	102.71	340.36	534.92
第 27 年	420.00	92.01	512.01	537.86
第 28 年	420.00	73.11	493.11	540.37
第 29 年	420.00	54.21	474.21	543.52
第 30 年	420.00	35.31	455.31	545.17
第 31 年	364.70	16.41	381.11	548.62
合计	5,200.00	4,889.25	10,089.25	14,300.15
本息覆盖倍数	1.42			

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，在洛宁县区域养老服务中心提升改造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 14,300.15 万元，应付债券本金及利息合计 10,089.25 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.42 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。对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算、专项使用”，保障项目收支的安全性、合规性。

第七章事前绩效评估

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，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”。



**安阳市肿瘤医院新院区一期工程
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	4
1.8 项目总投资	4
1.9 主要技术经济指标	4
1.10 主管部门责任	5
第二章 项目社会效益	6
2.1 项目建设背景	6
2.2 项目的提出	7
2.3 社会效益	9
2.4 经济效益	10
2.5 项目公益性	10
第三章 项目投资估算与资金筹措	12
3.1 估算范围	12
3.2 估算说明	12
3.3 投资估算	12
3.4 资金筹措计划	13
3.5 债券资金使用合规性	14
3.6 项目资金保障措施	15
第四章 项目专项债券融资方案	17
4.1 编制依据	17
4.2 债券规模和期限安排	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 应付债券本期情况	20
5.2 经营现金流入	21
1.基本假设条件及依据	21
2.项目运营模式	22
3.项目运营收入分析	22
4.项目运营成本分析	25
5.项目收益预测	26
6.现金流量分析	31
5.3 项目本息覆盖倍数	36
5.4 总体评价结果	37

第六章 风险分析..... 38

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 38

6.2 影响项目收益的风险及控制措施.....38

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施.....38

第七章 项目事前绩效评估..... 40

7.1 项目概况.....40

7.2 评估内容.....40

7.3 评估结论.....46

第一章 项目概况

1.1 项目名称

安阳市肿瘤医院新院区一期工程。

1.2 项目单位

1.主管部门

安阳市卫生健康委员会为本项目主管部门。

2. 项目单位

安阳市肿瘤医院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	安阳市肿瘤医院
统一社会信用代码	124105004173460742
住所	河南省安阳市洹滨北路 1 号
负责人	张金文
登记机关	安阳市机构编制委员会

安阳市肿瘤医院无存量隐性债务，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

该项目位于安阳县黄河大道与中兴路交叉口西南。

1.5 建设规模及内容

根据机械工业第六设计研究院有限公司 2021 年 9 月出具的《安阳市肿瘤医院新院区一期工程可行性研究报告》和安阳市发展和改革委员会《关于安阳市肿瘤医院新院区一期工程项目可行性研究报告的批复》（安发改审服〔2021〕321 号），本项目主要建设内容和规模：安阳市肿瘤医院新院区按照 2,000 张床位标准建设，项目拟用地面积 354 亩（医院用地面积约 320 亩）；项目计划分期实施，其中一期按 1,500 张床位规模建设（门诊医技按照满足 2000 张床位规划建设，地下停车场按照一次到位建设），二期按 500 张床位规模建设。

一期工程总建筑面积 246,400.00 平方米，其中：地下建筑面积 78,400.00 平方米，其中地下车库（部分兼人防工程）71,000.00 平方米、放疗中心 7,000.00 平方米、污水处理站 400.00 平方米；地上建筑面积 168,000.00 平方米，其中：门急诊楼 33,600.00 平方米、医技楼 66,900.00 平方米、住院楼 67,200.00 平方米、垃圾站 200.00 平方米、门卫 100.00 平方米、医院建成后包括：急诊部、门诊部、住院部、医技科室、保障系统、业务管理、院内生活用房以及配套医用气体系统、洁净工程系统、实验室系统、辐射防护系统、物流轨道传递系统、中央水处理系统、人防工程和室外道路广场、绿化、停车场、医疗废物及生活垃圾处置处和附属施包括供电、供水、污水处理、垃圾收集等。

1.6 项目手续

1、项目立项审批

(1) 根据安阳市发展和改革委员会于 2021 年 6 月 17 日作出的《关于安阳市肿瘤医院新院区一期工程项目建议书的批复》（安发改审服〔2021〕173 号），安阳市发展和改革委员会原则同意安阳市肿瘤医院新院区按 2000 张床位规模设计。本项目已取得项目建议书的批复。

(2) 根据安阳市发展和改革委员会于 2021 年 9 月 28 日作出的《关于安阳市肿瘤医院新院区一期工程可行性研究报告的批复》（安发改审服〔2021〕321 号），安阳市发展和改革委员会原则同意安阳市肿瘤医院新院区一期项目建设，并同意评审通过的《安阳市肿瘤医院新院区一期工程可行性研究报告》。本项目已取得可行性研究报告的批复。

2、项目环评审批

根据安阳市生态环境局安阳县分局于 2022 年 3 月 2 日作出的《关于安阳市肿瘤医院新院区一期工程项目环境影响报告书的批复》（安县环开书〔2022〕1 号），本项目已取得环评批复。

3、项目规划与用地审批

根据安阳县自然资源局于 2021 年 8 月 31 日作出的《中华人民共和国建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 410522202100009 号），本项目已取得用地预审与选址意见，并已获得省政府批复。

根据安阳县自然资源局于 2022 年 4 月 6 日作出的《中华人民共和国建设用地规划许可证》（地字第 410522202200010 号），本项目已取得用地规划许可证。

本项目已取得相关项目的立项、可研、环评、规划的审批手续及规划、用地的初步审批手续。各项立项审批手续真实有效。

1.7 建设期

本项目建设期限为 4 年，计划开工日期：2022 年 5 月，完工日期：2026 年 4 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资 185,315.00 万元。

1.9 主要技术经济指标

主要技术经济指标

一期工程主要技术经济指标					
名称			数量	单位	备注
建设用地面积			213,900.00	m²	约 320.85 亩
总建筑面积			246,400.00	m²	
其中	地上建筑面积		168,000.00	m²	
	其中	门急诊楼	33,600.00	m²	
		医技楼	66,900.00	m²	
		住院楼	67,200.00	m²	
		垃圾站	200.00	m²	
		门卫	100.00	m²	
	地下建筑面积		78,400.00	m²	
	其中	地下车库（含人防工程）	71,000.00	m²	
		放疗中心	70,00.00	m²	
		污水处理站	400.00	m²	
建筑基底面积			38,480.05	m²	
建筑密度			17.88	%	
容积率			0.78	--	
绿地率			35.10	%	
机动车停车位			4,480	个	

一期工程主要技术经济指标				
名称		数量	单位	备注
其中	地上停车位	2,240	个	
	地下停车位	2,240	个	
非机动车停车位		13,440	个	

1.10 主管部门责任

本项目的项目主管部门为安阳市卫生健康委员会，其主要职责是：组织指导安阳市肿瘤医院新院区一期工程的规划和申报；负责对安阳市肿瘤医院新院区一期工程申报加入本地区储备项目库的项目信息真实性、完整性、规范性进行审核把关；督促项目单位及时、规范使用债券资金；牵头做好债券还本付息工作，督促项目单位将专项债券项目对应的偿付本息的专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。

本项目的项目单位为安阳市肿瘤医院，其主要职责是：提出专项债券项目资金申请，如实编制报送项目实施方案、可行性研究报告、立项文件、专项评价报告、法律意见书等其他相关材料；规范使用债券资金，及时形成实际支出，提高资金使用效益，配合完成债券资金监督检查工作；编制专项债券收支、偿还计划并纳入单位年度预算管理，将专项债券项目对应的政府性基金收入、偿付本息的专项收入及时足额缴入国库，确保及时足额还本付息。

项目主管部门和项目单位在医院依法合规、确保工程质量前提下，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。

第二章 项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

中共中央、国务院 2009 年发布《关于深化医药卫生体制改革的意见》指出：到 2020 年，覆盖城乡居民的基本医疗卫生制度基本建立。普遍建立较完善的公共卫生服务体系和医疗服务体系，比较健全的医疗保障体系，比较规范的药品供应保障体系，比较科学的医疗卫生机构管理体制和运行机制，形成多元办医格局，人人享有基本医疗卫生服务，基本适应人民群众多层次的医疗卫生需求，人民群众健康水平进一步提高。

安阳市肿瘤医院坐落于国家历史文化名城——安阳，始建于 1972 年，是党和政府在食管癌高发区建立的食管癌防治基地，是一所集医、教、研、防为一体的大型三级肿瘤专科医院，安阳市肿瘤防治办公室、安阳市肿瘤研究所、安阳市抗癌协会挂靠医院合署办公。同时，安阳市肿瘤医院为河南科技大学第四附属医院、河南省区域肿瘤医疗中心、安阳市癌症中心、安阳市肿瘤防治研究办公室、河南护理职业学院教学医院，医院位于洹河之滨，占地面积 80 余亩，环境优美，交通便利。医院人才荟萃，现有职工 1,300 余人，其中享受国务院津贴专家 1 人，二级教授 5 人，省管专家 1 人，市管专家 6 人，博士 7 人，硕士研究生 200 余人，高级职称 159 人。医院学科设置齐全、技术力量雄厚，开放床位 1,200 张，设有临床、医技科室 40 个，其中胸外科 4 个病区、外科 5 个病区、放疗科 6 个病区、内科 7 个病区、妇瘤科 4 个病区，年手术 9,529 台次，其中食管癌手术 1,195 台，累计完成食管癌手术 78,000 余台。

安阳市肿瘤医院始建于 1972 年，是党和政府在肿瘤高发区建立的防治基地，1997 年 12 月被原国家卫生部批准为国家首批三级甲等肿瘤

医院，河南科技大学附属安阳市肿瘤医院、河南省癌症区域医疗中心建设单位、中华全科医师学会全国贲门癌专业委员会主委单位、全国食管癌贲门癌学术教育培训示范基地、省部共建食管癌防治国家重点实验室分中心、河南省食管癌精准防治医学重点实验室。

医院现院区占地面积 100 余亩，开放床位 1,200 张，年出院病人 40,000 多人次、大中手术 10,000 余台次，其中食管癌、贲门癌手术 2000-2,500 台为全国之最。根据河南省卫生健康委员会对全省三级医院病案首页数据的分析报告，食道恶性肿瘤手术连续 3 年排名全省第一。

医院自建院以来，致力于食管癌、肺癌、贲门癌、胃癌、乳腺癌、头颈部肿瘤、结直肠癌、肝癌、泌尿系统肿瘤、妇科肿瘤、恶性淋巴瘤、骨肿瘤等各种肿瘤的 diagnosis 和综合治疗。医院仪器设备先进，拥有以 PET/CT、TOMO-HD 加速器为代表的一大批高精尖设备，2015 年引进的 TOMO-HD，为全国地市级肿瘤专科医院首家拥有，上机治疗病人量和食管癌治疗量居国内首位。建立我市最大的肿瘤生物样本库，截止目前存储 1,800 余例食管癌及贲门癌新鲜样本 40,000 余管。我院长期和美国国立癌症研究所、挪威国立肿瘤医院、广州医科大学附属第一医院、中国医学科学院肿瘤医院、北京大学肿瘤医院、郑州大学、河南省医学科学院保持紧密合作，相继成立了中挪（国际）合作乳腺肿瘤诊疗中心、北京大学肿瘤中心食管癌临床科研基地、河南科技大学研究生实践基地等。医院拥有河南省医学重点学科——腹部肿瘤外科，安阳市重点专科——胸外科、放疗科、肿瘤内科，安阳市重点专病——贲门癌重点专病，创立了贲门癌规范化诊疗的“安阳标准”。

2.2 项目的提出

在全国的统计中，肿瘤已成为健康“第一杀手”。恶性肿瘤已成为威

胁人类健康的最严重疾病之一。最新统计资料显示，中国每年癌症新发病例为 220 万人，因癌症死亡人数为 160 万人。近 20 年来，中国每 4 至 5 个死亡者中就有一个死于癌症，居死亡原因之首，男女恶性肿瘤死亡率最高的均为肺癌。专家预测，到 2024 年，中国将有 550 万新发癌症病例，其中死亡人数将达 400 万。恶性肿瘤已成为我国居民死亡的主要原因，占死亡原因 20% 以上。

2020 年 1 月，国家癌症中心发布了最新一期的全国癌症统计数据。2018 年我国新发病例数 380.4 万例，占全球癌症新发病人数的 20% 以上，其中恶性肿瘤发病率为 278.07/10 万，死亡率为 167.89/10 万；肺癌、胃癌、结直肠癌、肝癌、女性乳腺癌是我国主要的常见恶性肿瘤，约占全部新发病例的 77%，中国肿瘤医疗服务市场容量不断扩大。预期 2024 年将达约 5.0 百万人。

根据 2020 河南省肿瘤登记年报显示，2017 年纳入年报分析的登记地区人口为 31,221,970 人，占河南省 2017 年总人口的 28.84%。其中城市地区为 7,060,349 人，占登记人口的 22.61%，农村地区为 24,161,621 人，占 77.39%。2017 年报告癌症新发病例数合计 82,426 例，其中城市地区 19,023 例，占 23.08%，农村地区报告癌症新发病 63,403，农村地区占 76.92%。上报癌症死亡病例合计 51,901 例，其中城市地区上报 11,425 例，城市地区占 22.01%，农村其地区上报 40,476 例，农村地区占 77.99%。

2016 年 12 月份，河南省政府召开常务会议，讨论推进“健康中原 2030”规划纲要和国家区域医疗中心建设工作，讨论通过了《河南省国家区域医疗中心建设规划》，决定打造心血管、脑血管、肿瘤、儿童、器官移植和中医骨伤等 6 个国家区域医疗中心。除以上 6 个中心外，还将

按照国家区域医疗中心规划建设进展情况，积极推进区域综合及其他相关专科医疗中心建设，并积极引导区域医疗中心建设主体单位与国内外知名机构合作建设，具体制订相关区域医疗中心专项实施方案。同时，进一步引导妇产科、眼科、传染病、口腔、精神卫生、呼吸、老年医学等优势学科发展，促进形成区域专科医疗中心。

安阳市肿瘤医院决策层从实际出发，分析研究新形势下面临的挑战，由于老院区紧挨安阳机场，航空限高，院内无法建设高层建筑，功能布局无法进一步优化，目前的诊疗秩序不够合理，周边道路狭小，病人车辆经常堵塞道路，且医院周边均为居民和村民住房，拆迁扩建成本巨大，严重影响了患者的就医体验，已经满足不了现在的就医需求，需要新建院区来满足日益增长的需求，安阳市肿瘤医院新院区的建设将是安阳市以及周边县区的就医人群的需要，能最大程度上带动安阳市的发展。

2.3 社会效益

我国是一个有 13 亿多人口的发展中国家，随着经济发展和人民生活水平的提高，城乡居民对提高健康水平的要求越来越高；同时，工业化、城镇化和生态环境变化带来的影响健康因素越来越多，人口老龄化和疾病谱变化也对医疗卫生服务能力建设提出新要求。

医疗服务能力建设作为社会服务能力的重要组成部分，随着全面建成小康社会的推进，在未来相当长时间内都将是我国社会发展重要目标。坚持卫生事业为公众服务，不断提高医疗服务公平性、可及性，提升政府及相关部门的突发公共卫生管理能力，为防止疫情蔓延，建立不同情况的分类治疗和隔离工作，高度关注弱势群体，体现出公平和正义。项目的建设是适应经济社会协调发展，满足人民群众疾病就医需求，构建和谐社会的重要举措。

2.4 经济效益

2020 年，安阳市肿瘤医院门诊接诊患者年门诊量 21.59 万人次，收治住院患者 35,460 人次，全年收入 67,734.00 万元，结合新冠疫情的影响，门诊量及住院人数近几年都有大幅度的提升，随着门急诊就诊人数的增加，住院率必定保持上升。

截止 2020 年底，全市医疗卫生机构床位数为 33,572 张。据测算，全市每千人口拥有医疗卫生机构床位数 6.47 张。其中：公立医院床位数为 29,696 张，占全市医疗机构床位的 88.45%，社会办（民营）医疗机构床位 3,876 张，占 11.55%。根据安阳市医疗卫生状况，为进一步完善医疗卫生体系，进一步提高市肿瘤医院的诊疗水平、教科研水平，增加上千人的就业，每年实现 6 亿元的收入；在 30 年期间能达到 300.00 多亿元以上的收入。

本项目的实施也会带动周边居民收入的增加。该项目建设期间，带动周边服务业、零售业、餐饮业、房地产业等的发展，增加新的就业机会和就业人数，也为增加地方税收做出贡献。

本项目的建设可以带动社会投资，扩大社会就业。因此，本项目的建设具有良好的经济效益。

2.5 项目公益性

本项目符合国家的有关政策，社会效益显著，项目的建设有利于肿瘤各学科的全面协作发展，有利于提高肿瘤疾病的整体预防、诊断、治疗水平，为广大肿瘤疾病患者提供更加科学化、规范化的服务，真正体现以病人为中心的现代医疗模式，最大程度地降低肿瘤疾病发生，使肿瘤疾病患者得到及时有效的医治，降低因肿瘤疾病造成的致死率。项目建成后，不但可提高安阳市及周边地区的整体医疗水平，更能使河南省

肿瘤诊断治疗水平跃上一个新台阶，而且也给河南省的经济发展和人民群众身体健康带来巨大的效益。

因此，项目建设具有重要的公益性，且非常必要，建设单位加快项目的前期工作进程，积极落实建设用地及资金，落实设计及施工单位，尽早开工，保质保量按时完成工程建设，及时投入使用，尽快发挥项目应有的社会及经济效益。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本方案估算的投资范围包括建筑工程、设备购置及安装、设备购置、其他费用、预备费和建设期利息。

3.2 估算说明

1、《投资项目可行性研究报告指南》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、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》(HA01-31-2016)；

4、《河南省通用安装工程预算定额》(HA02-31-2016)；

5、河南省住房和城乡建设厅关于调整发布《河南省建设工程安全文明施工措施费计价管理办法》中费用的通知豫建设标〔2014〕57号；

6、河南省建设工程标准定额站主办的《河南建设工程经济管理》及其他有关政策文件；

7、河南省安阳市城市建设有关费用的文件规定；

8、安阳市建设工程材料基准价格信息（2021年第三期）。

3.3 投资估算

本项目总投资 185,315.00 万元，其中，建筑工程 120,434.00 万元，设备购置及安装 17,396.00 万元，工程其他费用 18,846.00 万元，预备费 8,839.00 万元，建设期利息 19,800.00 万元。

投资估算明细如下：

单位：人民币万元

序号	工程及费用名称	合计
一	工程费用	137,830.00
1	门急楼	15,508.00
2	医技楼	32,704.00
3	住院楼	35,774.00
4	垃圾站	140.00
5	门卫	35.00
6	地下建筑（含人防工程）	44,571.00
7	院区工程	9,098.00
二	其他费用	18,846.00
1	土地征用费用	9,363.00
2	场地准备及临时设施费	413.00
3	前期工作咨询费	71.00
4	建设单位管理费	873.00
5	地质勘探费	77.00
6	工程设计费	2,957.00
7	施工监理服务费	1,254.00
8	招标代理服务费	70.00
9	城市基础设施配套费	2,957.00
10	工程造价咨询费	304.00
11	环境影响评价费	37.00
12	节能评价费	20.00
13	地震安全性评价费	37.00
14	工程保险费	413.00
三	预备费	8,839.00
四	建设期贷款利息	19,800.00

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	35,315.00	19.06%
	财政预算资金	-	-
	专项债券资金	-	-
	小计	35,315.00	19.06%
2.债务资金	专项债券资金	150,000.00	80.94%
	银行贷款	-	-
	小计	150,000.00	80.94%
合计		185,315.00	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。

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 19.06%，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	金额
1.资本金	自有资金	4,000.00	8,000.00	4,000.00	8,000.00	11,315.00	35,315.00
2.债务资金	专项债券资金	27,600.00	2,600.00	8,500.00	111,300.00		150,000.00
合计		31,600.00	10,600.00	12,500.00	119,300.00	11,315.00	185,315.00
占比		17.05%	5.72%	6.75%	64.38%	6.11%	100.00%

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。

本项目的项目主管部门为安阳市卫生健康委员会，其主要职责是：组织指导安阳市肿瘤医院新院区一期工程的规划和申报；负责对安阳市肿瘤医院新院区一期工程申报加入本地区储备项目库的项目信息真实性、完整性、规范性进行审核把关；督促项目单位及时、规范使用债券资金；牵头做好债券还本付息工作，督促项目单位将专项债券项目对应的偿付本息的专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。

本项目的项目单位为安阳市肿瘤医院，其主要职责是：提出专项债券项目资金申请，如实编制报送项目实施方案、可行性研究报告、立项文件、专项评价报告、法律意见书等其他相关材料；规范使用债券资金，及时形成实际支出，提高资金使用效益，配合完成债券资金监督检查工

作；编制专项债券收支、偿还计划并纳入单位年度预算管理，将专项债券项目对应的政府性基金收入、偿付本息的专项收入及时足额缴入国库，确保及时足额还本付息。

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 债券规模和期限安排

本项目计划申请使用债券资金总额 150,000.00 万元。其中：2022 年已发行 27,600.00 万元，2023 年已发行 2,600.00 万元，2024 年已发行 8,500.00 万元，2025 年计划申请 111,300.00 万元；本次申请使用 800.00 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。

其中 1,600.00 万元为调整至本项目金额：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）中“安阳市脉管炎医院新建综合病房楼”债券资金 1,600.00 万元调整用途至本项目，利率 3.00%，期限 30 年，起息日 2023 年 8 月 25 日，到期兑付日 2053 年 8 月 25 日，分期偿还本金 1,600.00 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。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本期情况

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：

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		27,600.00		27,600.00	4.50%	1,242.00	1,242.00
第 2 年	27,600.00	2,600.00		30,200.00	4.50%	1,359.00	1,359.00
第 3 年	30,200.00	8,500.00		38,700.00	4.50%	1,741.50	1,741.50
第 4 年	38,700.00	111,300.00		150,000.00	4.50%	6,750.00	6,750.00
第 5 年	150,000.00			150,000.00	4.50%	6,750.00	6,750.00
第 6 年	150,000.00		276.00	149,724.00	4.50%	6,737.58	7,013.58
第 7 年	149,724.00		302.00	149,422.00	4.50%	6,723.99	7,025.99
第 8 年	149,422.00		387.00	149,035.00	4.50%	6,706.58	7,093.58
第 9 年	149,035.00		1,500.00	147,535.00	4.50%	6,639.08	8,139.08
第 10 年	147,535.00		1,500.00	146,035.00	4.50%	6,571.58	8,071.58
第 11 年	146,035.00		1,776.00	144,259.00	4.50%	6,491.66	8,267.66
第 12 年	144,259.00		1,802.00	142,457.00	4.50%	6,410.57	8,212.57
第 13 年	142,457.00		1,887.00	140,570.00	4.50%	6,325.65	8,212.65
第 14 年	140,570.00		3,000.00	137,570.00	4.50%	6,190.65	9,190.65
第 15 年	137,570.00		3,000.00	134,570.00	4.50%	6,055.65	9,055.65
第 16 年	134,570.00		3,000.00	131,570.00	4.50%	5,920.65	8,920.65
第 17 年	131,570.00		3,000.00	128,570.00	4.50%	5,785.65	8,785.65
第 18 年	128,570.00		3,000.00	125,570.00	4.50%	5,650.65	8,650.65
第 19 年	125,570.00		3,000.00	122,570.00	4.50%	5,515.65	8,515.65
第 20 年	122,570.00		3,000.00	119,570.00	4.50%	5,380.65	8,380.65
第 21 年	119,570.00		3,828.00	115,742.00	4.50%	5,208.39	9,036.39
第 22 年	115,742.00		3,906.00	111,836.00	4.50%	5,032.62	8,938.62
第 23 年	111,836.00		4,161.00	107,675.00	4.50%	4,845.38	9,006.38
第 24 年	107,675.00		7,500.00	100,175.00	4.50%	4,507.88	12,007.88
第 25 年	100,175.00		7,500.00	92,675.00	4.50%	4,170.38	11,670.38
第 26 年	92,675.00		8,880.00	83,795.00	4.50%	3,770.78	12,650.78

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	83,795.00		9,010.00	74,785.00	4.50%	3,365.33	12,375.33
第 28 年	74,785.00		9,435.00	65,350.00	4.50%	2,940.75	12,375.75
第 29 年	65,350.00		15,000.00	50,350.00	4.50%	2,265.75	17,265.75
第 30 年	50,350.00		15,000.00	35,350.00	4.50%	2,265.75	17,265.75
第 31 年	35,350.00		12,240.00	23,110.00	4.50%	1,590.75	13,830.75
第 32 年	23,110.00		11,980.00	11,130.00	4.50%	1,039.95	13,019.95
第 33 年	11,130.00		11,130.00		4.50%	500.85	11,630.85
合计		150,000.00	150,000.00			152,453.25	302,453.25

5.2 经营现金流入

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：计划于 2022 年 5 月开工，完工日期 2026 年 4 月。为便于测算，项目建设期医院正常运营，不受影响。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位、项目资产登记单位均为安阳市肿瘤医院，安阳市肿瘤医院负责项目的建设和运营。项目债券资金到位后由安阳市财政局通过国库集中支付的方式，将其拨付给安阳市肿瘤医院，安阳市肿瘤医院及时和规范的使用债券资金。项目运营期内，安阳市肿瘤医院负责将项目运营产生的收益及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。

3.项目运营收入分析

本项目收入来源主要为医疗收入，医疗收入分别为门诊收入和住院收入。

由于疫情的大环境影响，其次是安阳市肿瘤医院在 2020 年的时候进行了三甲复审的相关工作，根据要求三甲复审期间(将近一年)，安阳市肿瘤医院不得进行加床，并且床位数占用不得超过 80%，这样一来大大减少了医院的收治病人能力，特选取安阳市肿瘤医院近六年的会计报表财务数据。

安阳市肿瘤医院近六年的会计报表财务数据情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	2016 年 度	2017 年 度	2018 年 度	2019 年 度	2020 年 度	2021 年 度	近六年 增长率	预测增 长率
一、收入合计	53,171.90	58,417.68	60,841.94	68,955.74	65,045.51	69,588.27		
1. 门诊收入（万元）	7,962.67	10,019.45	10,127.00	16,969.47	18,990.47	16,689.96		
①天/年	365	365	365	365	365	365		
②每天门诊人次	240	441	577	598	646	623	20.45%	4.00%
③每年门诊人次	87,499	160,967	210,649	218,229	235,894	227,237		
④人均收费(元/人次)	910.03	622.45	480.75	777.60	805.04	734.47	0.36%	1.00%
2. 住院收入	45,209.22	48,398.23	50,714.95	51,986.27	46,055.04	52,898.31		
①天/年	365	365	365	365	365	365		

项目	2016 年 度	2017 年 度	2018 年 度	2019 年 度	2020 年 度	2021 年 度	近六年 增长率	预测增 长率
②每天使用床位数	1,213	1,230	1,266	1,270	1,066	1,173	-0.23%	2.00%
③年实际占用床位数	442,770	448,837	462,132	463,535	389,174	428,192		
④每床位日收费	1,021.05	1,078.30	1,097.41	1,121.52	1,183.40	1,235.39	3.25%	3.25%

基于以上数据分析，本项目各项预测假设如下：

（1）每门诊人次平均收费：

根据 2016 年至 2021 年的数据分析，每门诊人次平均收费的平均增长率 0.36%。考虑到安阳市肿瘤医院门诊承担了慢性病药物的收入，加上安阳市肿瘤医院为专科医院，自身比综合医院的重症患者多，放化疗药物价格高，特别是承担全安阳市 99.5%恶性肿瘤靶向药物，奥西替尼、索拉非尼、安罗替尼、曲妥珠单抗、帕妥珠单抗、瑞戈非尼等药物，所以门诊均次费用比较高。由于疫情的大环境影响，以及安阳市肿瘤医院在 2020 年的时候进行了三甲复审的相关工作，根据合理性和谨慎性原则，假设未来期间以 2021 年的每门诊人次的平均收费的为预测的基数，按照 1.00%的增长率增长，增长到历史数据 2020 年的每门诊人次的平均收费 800 元/人次后不增长。

（2）平均每天门诊人次：

根据 2016 年至 2021 年的数据分析，2016 年至 2021 年平均每天门诊人次的平均增长率 20.45%。考虑到安阳市肿瘤医院为专科医院，自身比综合医院的重症患者多，特别是承担全安阳市 99.5%恶性肿瘤靶向药物，奥西替尼、索拉非尼、安罗替尼、曲妥珠单抗、帕妥珠单抗、瑞戈非尼等药物，所以随着新冠肺炎疫苗的研发，疫情已经出现明显好转，再加上新院区的成功建设，未来每天门诊人次呈增长趋势。我们依据合理性和谨慎性原则，假设项目建成后，未来运营期间每天门诊人次以 2021 年的平均每天门诊人次为预测的基数，按照 4.00%的增长率增长，增长至平均每天门诊人次为 1,700 后不再增长。

（3）平均每天使用床位数：

根据 2016 年至 2021 年的数据分析，2016 年至 2021 年平均每天使用床位数的平均增长率-0.23%。首先是由于疫情的大环境影响导致，其次是由于安阳市肿瘤医院在 2020 年的时候进行了三甲复审的相关工作，根据要求三甲复审期间（将近一年），安阳市肿瘤医院不得进行加床，并且床位数占用不得超过 80%，这样一来大大减少了医院的收治病人能力，所以导致 2020 年的增长率为-16.06%，而 2017 年、2018 年、2019 年、2021 年的增长率分别为 1.40%、2.93%、0.32%、10.04%，这四年的平均增长率为 4.89%。在全国三级肿瘤专科医院绩效考核国家监测指标安阳市肿瘤医院排名全国第 25 名，CIM 全国排名第 6，四级手术人数全国排名第 18。河南省三级医院基于 DRG 绩效分析报告，近三年食管恶性肿瘤手术数量连续排名全省第一；卵巢恶性肿瘤、胃恶性肿瘤、肺部恶性肿瘤、乳腺恶性肿瘤、结直肠恶性肿瘤等手术量分别位于 3-6 名。安阳市肿瘤医院三四级手术占比全省第一。肿瘤手术、放射治疗、化学治疗三大治疗手段均在国内第一方阵。同时考虑到，安阳市肿瘤医院新院区的成功建设后，老院区也会继续使用，平均每天使用床位数也将呈现大幅增长。我们依据安阳市肿瘤医院的历史数据，以及安阳市肿瘤医院在全省的医疗资源，进行合理性和谨慎性原则。假设未来运营期间每天占用床位数以 2021 年的每天使用床位数为预测的基数，按照 2.00%的增长率增长，增长至每天使用床位数 1,500 张后不再增长。

（4）每床日平均收费：

根据 2016 年至 2021 年的数据分析，2016 年至 2021 年每床日平均收费的平均增长率 3.25%。我们依据谨慎性原则，假设未来期间以 2021 年的每床日平均收费为预测的基数，按照 3.25%的增长率增长，直至增加到 1,700.00 元/床/日后不再增长。

4.项目运营成本分析

根据安阳市肿瘤医院的历史报表数据显示，支出项主要包括人员费用、药品费和卫生材料费、其他费用和税费支出。

安阳市肿瘤医院的历史数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	2016 年 度	2017 年 度	2018 年 度	2019 年 度	2020 年 度	2021 年 度	六年平均 成本占收 入比例	占当期医 疗收入的 比重
医疗收入	53,171.90	58,417.68	60,841.94	68,955.74	65,045.51	69,588.27		
人员费用	11,144.08	15,757.88	16,879.32	16,412.79	19,534.44	21,804.37	27.00%	27.00%
药品和卫生材料费	29,365.61	33,853.78	34,640.84	41,472.34	38,100.83	36,509.79	56.90%	56.90%
其它费用	3,157.73	4,588.83	4,869.20	3,975.12	3,107.68	3,991.52	6.30%	6.30%

（1）人员费用

安阳市肿瘤医院 2016 年至 2021 年六年的人员费用占当期医疗收入的平均比重 27.00%。根据合理性原则，我们假设未来运营期间人员费用占当期医疗收入的比重为 27.00%。

（2）药品和卫生材料费

由于医院严格控制贵重药品及高职耗材的使用和药品耗材通过国家集中采购价格有较大幅度下降的影响，药品和卫生材料费出现逐年下降的趋势。安阳市肿瘤医院 2016 年至 2021 年六年的药品和材料费占当期医疗收入的平均比重 56.90%。我们根据合理性，假设未来运营期间药品和卫生材料费占当期医疗收入的比重为 56.90%。

（3）其他费用

安阳市肿瘤医院其他费用包括管理费用、无法预计的费用等，2016 年至 2021 年六年的其他费用占当期医疗收入的平均比重 6.30%。我们根据合理性，假设未来运营期间其他费用占当期医疗收入的比重为 6.30%。

（4）税费支出

增值税税金及附加：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）附件3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2016〕36号）附件3规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税；

企业所得税：根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”；《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入，因此本项目免征所得税。

5.项目收益预测

以上各项预测收入扣减各项预测支出后，用于偿还债券本息收益如下所示：

金额单位：人民币万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
一、收入合计	73,252.28	77,072.16	81,095.55	85,360.06	89,843.87	94,559.82	99,538.27	104,765.80	110,113.20
1.门诊收入（万元）（③*④）	17,549.78	18,426.15	19,343.39	20,328.89	21,358.92	22,434.36	23,584.84	24,783.06	25,900.40
①天/年	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	648	674	701	729	758	788	820	853	887
③每年门诊人次（①*②）	236,520	246,010	255,865	266,085	276,670	287,620	299,300	311,345	323,755
④人均收费(元/人次)	742.00	749.00	756.00	764.00	772.00	780.00	788.00	796.00	800.00
2.住院收入（③*④）	55,702.50	58,646.01	61,752.16	65,031.17	68,484.95	72,125.46	75,953.43	79,982.74	84,212.80
①天/年	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位数	1,196	1,220	1,244	1,269	1,294	1,320	1,346	1,373	1,400
③年实际占用床位数（①*②）	436,540	445,300	454,060	463,185	472,310	481,800	491,290	501,145	511,000
④每床位日收费	1,276.00	1,317.00	1,360.00	1,404.00	1,450.00	1,497.00	1,546.00	1,596.00	1,648.00
二、支出合计	66,072.62	69,518.10	73,147.14	76,993.67	81,038.01	85,291.74	89,782.24	94,497.40	99,320.69
1.人员费用	19,779.52	20,810.96	21,897.35	23,048.85	24,259.56	25,532.96	26,877.24	28,288.77	29,732.67
2.医疗费用（卫生+材料）	41,678.06	43,851.44	46,140.61	48,566.97	51,118.11	53,801.32	56,633.89	59,608.18	62,650.67
3.其他费用（不含折旧摊销基金）	4,615.04	4,855.70	5,109.18	5,377.85	5,660.34	5,957.46	6,271.11	6,600.45	6,937.35
三、收支结余	7,179.66	7,554.06	7,948.41	8,366.39	8,805.86	9,268.08	9,756.03	10,268.40	10,792.51

（续）

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
一、收入合计	115,529.80	118,409.65	121,318.70	123,355.40	124,552.60	125,808.20	127,122.20	128,494.60	129,925.40
1.门诊收入（万元）（③*④）	26,922.40	28,002.80	29,112.40	30,280.40	31,477.60	32,733.20	34,047.20	35,419.60	36,850.40
①天/年	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	922	959	997	1,037	1,078	1,121	1,166	1,213	1,262
③每年门诊人次（①*②）	336,530	350,035	363,905	378,505	393,470	409,165	425,590	442,745	460,630
④人均收费(元/人次)	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
2.住院收入（③*④）	88,607.40	90,406.85	92,206.30	93,075.00	93,075.00	93,075.00	93,075.00	93,075.00	93,075.00
①天/年	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位数	1,428	1,457	1,486	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
③年实际占用床位数（①*②）	521,220	531,805	542,390	547,500	547,500	547,500	547,500	547,500	547,500
④每床位日收费	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00
二、支出合计	104,206.40	106,803.98	109,427.91	111,264.99	112,344.85	113,477.38	114,662.59	115,900.48	117,191.05
1.人员费用	31,195.26	31,972.87	32,758.37	33,308.32	33,631.59	33,970.62	34,325.43	34,696.00	35,082.35
2.医疗费用（卫生+材料）	65,732.53	67,371.07	69,026.22	70,185.03	70,866.20	71,580.59	72,328.21	73,109.06	73,923.14
3.其他费用（不含折旧摊销基金）	7,278.61	7,460.04	7,643.32	7,771.64	7,847.06	7,926.17	8,008.95	8,095.42	8,185.56
三、收支结余	11,323.40	11,605.67	11,890.79	12,090.41	12,207.75	12,330.82	12,459.61	12,594.12	12,734.35

（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	131,385.40	132,903.80	134,509.80	136,174.20	137,897.00	139,678.20	141,547.00	142,715.00
1.门诊收入（万元）（③*④）	38,310.40	39,828.80	41,434.80	43,099.20	44,822.00	46,603.20	48,472.00	49,640.00
①天/年	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	1,312	1,364	1,419	1,476	1,535	1,596	1,660	1,700
③每年门诊人次（①*②）	478,880	497,860	517,935	538,740	560,275	582,540	605,900	620,500
④人均收费(元/人次)	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
2.住院收入（③*④）	93,075.00	93,075.00	93,075.00	93,075.00	93,075.00	93,075.00	93,075.00	93,075.00
①天/年	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位数	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
③年实际占用床位数（①*②）	547,500	547,500	547,500	547,500	547,500	547,500	547,500	547,500
④每床位日收费	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00
二、支出合计	118,507.94	119,877.52	121,326.11	122,827.38	124,381.33	125,987.94	127,673.57	128,727.10
1.人员费用	35,476.57	35,886.57	36,320.22	36,769.64	37,234.83	37,715.79	38,220.40	38,535.78
2.医疗费用（卫生+材料）	74,753.83	75,617.75	76,531.51	77,478.49	78,458.71	79,472.15	80,535.43	81,199.99
3.其他费用（不含折旧摊销基金）	8,277.54	8,373.20	8,474.38	8,579.25	8,687.79	8,800.00	8,917.74	8,991.33
三、收支结余	12,877.46	13,026.28	13,183.69	13,346.82	13,515.67	13,690.26	13,873.43	13,987.90

（续）

项目	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	第 33 年	合计
一、收入合计	142,715.00	142,715.00	142,715.00	142,715.00	142,715.00	142,715.00	142,715.00	4,025,932.96
1.门诊收入（万元）（③*④）	49,640.00	49,640.00	49,640.00	49,640.00	49,640.00	49,640.00	49,640.00	1,178,246.19
①天/年	365	365	365	365	365	365	365	
②每天门诊人次	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	
③每年门诊人次（①*②）	620,500	620,500	620,500	620,500	620,500	620,500	620,500	
④人均收费(元/人次)	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	
2.住院收入（③*④）	93,075.00	93,075.00	93,075.00	93,075.00	93,075.00	93,075.00	93,075.00	2,847,686.77
①天/年	365	365	365	365	365	365	365	
②每天使用床位数	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	
③年实际占用床位数（①*②）	547,500	547,500	547,500	547,500	547,500	547,500	547,500	
④每床位日收费	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	
二、支出合计	128,727.10	128,727.10	128,727.10	128,727.10	128,727.10	128,727.10	128,727.10	3,631,339.83
1.人员费用	38,535.78	38,535.78	38,535.78	38,535.78	38,535.78	38,535.78	38,535.78	1,087,078.95
2.医疗费用（卫生+材料）	81,199.99	81,199.99	81,199.99	81,199.99	81,199.99	81,199.99	81,199.99	2,290,619.09
3.其他费用（不含折旧摊销基金）	8,991.33	8,991.33	8,991.33	8,991.33	8,991.33	8,991.33	8,991.33	253,641.79
三、收支结余	13,987.90	13,987.90	13,987.90	13,987.90	13,987.90	13,987.90	13,987.90	394,593.13

6.现金流量分析

本项目债券存续期内项目现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	4,025,932.96	73,252.28	77,072.16	81,095.55	85,360.06	89,843.87	94,559.82	99,538.27
经营活动支出（含税费）	3,631,339.83	66,072.62	69,518.10	73,147.14	76,993.67	81,038.01	85,291.74	89,782.24
经营活动产生的现金净额	394,593.13	7,179.66	7,554.06	7,948.41	8,366.39	8,805.86	9,268.08	9,756.03
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出 （含建设期利息）	185,315.00	31,600.00	10,600.00	12,500.00	119,300.00	11,315.00		
投资活动产生的现金净额	-185,315.00	-31,600.00	-10,600.00	-12,500.00	-119,300.00	-11,315.00		
三、融资活动产生的现金								
自有资金	35,315.00	4,000.00	8,000.00	4,000.00	8,000.00	11,315.00		
债券资金	150,000.00	27,600.00	2,600.00	8,500.00	111,300.00			
银行借款								
偿还债券本金	150,000.00						276.00	302.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	141,360.75					6,750.00	6,737.58	6,723.99

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-106,045.75	31,600.00	10,600.00	12,500.00	119,300.00	4,565.00	-7,013.58	-7,025.99
四、净现金流量	103,232.38	7,179.66	7,554.06	7,948.41	8,366.39	2,055.86	2,254.50	2,730.04
五、累计现金流量	103,232.38	7,179.66	14,733.72	22,682.13	31,048.52	33,104.38	35,358.88	38,088.92

(续)

年度	第 8 年	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、经营活动产生的现金									
经营活动收入	104,765.80	110,113.20	115,529.80	118,409.65	121,318.70	123,355.40	124,552.60	125,808.20	127,122.20
经营活动支出 (含税费)	94,497.40	99,320.69	104,206.40	106,803.98	109,427.91	111,264.99	112,344.85	113,477.38	114,662.59
经营活动产生的现金净额	10,268.40	10,792.51	11,323.40	11,605.67	11,890.79	12,090.41	12,207.75	12,330.82	12,459.61
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									
银行借款									
偿还债券本金	387.00	1,500.00	1,500.00	1,776.00	1,802.00	1,887.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
偿还银行借款本金									
支付运营期债券利息	6,706.58	6,639.08	6,571.58	6,491.66	6,410.57	6,325.65	6,190.65	6,055.65	5,920.65
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-7,093.58	-8,139.08	-8,071.58	-8,267.66	-8,212.57	-8,212.65	-9,190.65	-9,055.65	-8,920.65
四、净现金流量	3,174.83	2,653.43	3,251.83	3,338.02	3,678.22	3,877.76	3,017.10	3,275.17	3,538.96
五、累计现金流量	41,263.75	43,917.18	47,169.01	50,507.02	54,185.25	58,063.01	61,080.11	64,355.28	67,894.24

(续)

年度	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、经营活动产生的现金								
经营活动收入	128,494.60	129,925.40	131,385.40	132,903.80	134,509.80	136,174.20	137,897.00	139,678.20
经营活动支出 (含税费)	115,900.48	117,191.05	118,507.94	119,877.52	121,326.11	122,827.38	124,381.33	125,987.94
经营活动产生的现金净额	12,594.12	12,734.35	12,877.46	13,026.28	13,183.69	13,346.82	13,515.67	13,690.26
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								

年度	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
银行借款								
偿还债券本金	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,828.00	3,906.00	4,161.00	7,500.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	5,785.65	5,650.65	5,515.65	5,380.65	5,208.39	5,032.62	4,845.38	4,507.88
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-8,785.65	-8,650.65	-8,515.65	-8,380.65	-9,036.39	-8,938.62	-9,006.38	-12,007.88
四、净现金流量	3,808.47	4,083.70	4,361.81	4,645.63	4,147.30	4,408.20	4,509.30	1,682.39
五、累计现金流量	71,702.71	75,786.41	80,148.22	84,793.85	88,941.15	93,349.35	97,858.64	99,541.03

(续)

年度	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	第 33 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	141,547.00	142,715.00	142,715.00	142,715.00	142,715.00	142,715.00	142,715.00	142,715.00	142,715.00
经营活动支出(含税费)	127,673.57	128,727.10	128,727.10	128,727.10	128,727.10	128,727.10	128,727.10	128,727.10	128,727.10
经营活动产生的现金净额	13,873.43	13,987.90	13,987.90	13,987.90	13,987.90	13,987.90	13,987.90	13,987.90	13,987.90
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出 (含建设期利息)									

年度	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	第 33 年
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									
银行借款									
偿还债券本金	7,500.00	8,880.00	9,010.00	9,435.00	15,000.00	15,000.00	12,240.00	11,980.00	11,130.00
偿还银行借款本金									
支付运营期债券利息	4,170.38	3,770.78	3,365.33	2,940.75	2,265.75	2,265.75	1,590.75	1,039.95	500.85
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-11,670.38	-12,650.78	-12,375.33	-12,375.75	-17,265.75	-17,265.75	-13,830.75	-13,019.95	-11,630.85
四、净现金流量	2,203.05	1,337.12	1,612.57	1,612.15	-3,277.85	-3,277.85	157.15	967.95	2,357.05
五、累计现金流量	101,744.08	103,081.21	104,693.78	106,305.93	103,028.08	99,750.23	99,907.38	100,875.33	103,232.38

5.3 项目本息覆盖倍数

本项目在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债务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		1,242.00	1,242.00	7,179.66
第 2 年		1,359.00	1,359.00	7,554.06
第 3 年		1,741.50	1,741.50	7,948.41
第 4 年		6,750.00	6,750.00	8,366.39
第 5 年		6,750.00	6,750.00	8,805.86
第 6 年	276.00	6,737.58	7,013.58	9,268.08
第 7 年	302.00	6,723.99	7,025.99	9,756.03
第 8 年	387.00	6,706.58	7,093.58	10,268.40
第 9 年	1,500.00	6,639.08	8,139.08	10,792.51
第 10 年	1,500.00	6,571.58	8,071.58	11,323.40
第 11 年	1,776.00	6,491.66	8,267.66	11,605.67
第 12 年	1,802.00	6,410.57	8,212.57	11,890.79
第 13 年	1,887.00	6,325.65	8,212.65	12,090.41
第 14 年	3,000.00	6,190.65	9,190.65	12,207.75
第 15 年	3,000.00	6,055.65	9,055.65	12,330.82
第 16 年	3,000.00	5,920.65	8,920.65	12,459.61
第 17 年	3,000.00	5,785.65	8,785.65	12,594.12
第 18 年	3,000.00	5,650.65	8,650.65	12,734.35
第 19 年	3,000.00	5,515.65	8,515.65	12,877.46
第 20 年	3,000.00	5,380.65	8,380.65	13,026.28
第 21 年	3,828.00	5,208.39	9,036.39	13,183.69
第 22 年	3,906.00	5,032.62	8,938.62	13,346.82
第 23 年	4,161.00	4,845.38	9,006.38	13,515.67
第 24 年	7,500.00	4,507.88	12,007.88	13,690.26
第 25 年	7,500.00	4,170.38	11,670.38	13,873.43

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	8,880.00	3,770.78	12,650.78	13,987.90
第 27 年	9,010.00	3,365.33	12,375.33	13,987.90
第 28 年	9,435.00	2,940.75	12,375.75	13,987.90
第 29 年	15,000.00	2,265.75	17,265.75	13,987.90
第 30 年	15,000.00	2,265.75	17,265.75	13,987.90
第 31 年	12,240.00	1,590.75	13,830.75	13,987.90
第 32 年	11,980.00	1,039.95	13,019.95	13,987.90
第 33 年	11,130.00	500.85	11,630.85	13,987.90
合计	150,000.00	152,453.25	302,453.25	394,593.13
本息覆盖倍数	1.30			

5.4 总体评价结果

经测算，在债券存续期内，安阳市肿瘤医院新院区一期工程项目累计净收益 394,593.13 万元，应付债券本息和银行贷款本息合计 302,453.25 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.30 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金的本金和利息，可以满足专项债券还本付息的要求。

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

项目收益主要来源包括门诊收入和住院收入等带来的经济效益，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。

控制措施：项目单位将协调各单位，大力推进项目的建设，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。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本次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：按照专项债政策的相关要求，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

7.1 项目概况

项目名称：安阳市肿瘤医院新院区一期工程

主管部门：安阳市卫生健康委员会

实施单位：安阳市肿瘤医院

债券规模：本项目拟申请债券资金总额 150,000.00 万元用于安阳市肿瘤医院新院区一期工程建设，期限 30 年。

7.2 评估内容

1. 项目实施的必要性

我国是一个有 13 亿多人口的发展中国家，随着经济发展和人民生活水平的提高，城乡居民对提高健康水平的要求越来越高；同时，工业化、城镇化和生态环境变化带来的影响健康因素越来越多，人口老龄化和疾病谱变化也对医疗卫生服务能力建设提出新要求。

医疗服务能力建设作为社会服务能力的重要组成部分，随着全面建成小康社会的推进，在未来相当长时间内都将是我国社会发展重要目标。坚持卫生事业为公众服务，不断提高医疗服务公平性、可及性，提升政府及相关部门的突发公共卫生管理能力，为防止疫情蔓延，建立不同情况的分类治疗和隔离工作，高度关注弱势群体，体现出公平和正义。项目的建设是适应经济社会协调发展，满足人民群众疾病就医需求，构建和谐社会的重要举措。

在全国的统计中，肿瘤已成为健康“第一杀手”。恶性肿瘤已成为威胁人类健康的最严重疾病之一。最新统计资料显示，中国每年癌症新发病例为 220 万人，因癌症死亡人数为 160 万人。近 20 年来，中国每 4 至 5 个死亡者中就有一个死于癌症，居死亡原因之首，男女恶性肿瘤死亡率最高的均为肺癌。专家预测，到 2024 年，中国将有 550 万新发癌症病例，其中死亡人数将达 400 万。恶性肿瘤已成为我国居民死亡的主要原因，占死亡原因 20% 以上。

安阳市肿瘤医院决策层从实际出发，分析研究新形势下面临的挑战，由于老院区紧挨安阳机场，航空限高，院内无法建设高层建筑，功能布局无法进一步优化，目前的诊疗秩序不够合理，周边道路狭小，病人车辆经常堵塞道路，且医院周边均为居民和村民住房，拆迁扩建成本巨大，严重影响了患者的就医体验。安阳市肿瘤医院新院区的建设将是安阳市肿瘤医院近几年工作中的重点，是医院发展的战略决策，符合国家和中央的政策和发展方向，符合全国卫生事业精神，对于振兴和发展医院，实现医院跨越式发展具有十分重要的意义。

2. 项目实施的公益性

项目的建设将有效解决安阳市人民看病困难的问题。同时对于提升该区域城市形象、促进区域经济发展、构建和谐社会也会产生深远的影响，具有一定的公益性，受益对象为公众，属于专项债支持领域。

肿瘤医院作为一个专科医院，除了承担看病救人外，还要承担高水平的科研活动。安阳市肿瘤医院建成后，将围绕“技术、科研、人才、学科、制度、示范”六大方面进行高水平医院建设。

安阳市肿瘤医院新院区建设，将积极发展前沿医疗技术，提高诊疗服务能力；积极发展前沿医疗技术，提高诊疗服务能力；引育结合，加快拔尖医学人才培养，为安阳市、河南省乃至全国培养一批优秀的医学人才；建立现代医院管理制度，提升患者就医体验；勇于担当，发挥示范引领作用。

3. 项目实施的收益性

新院区成功建设，以及随着消费水平的提高，城镇居民生活节奏加快，工作负担加重，医疗保健意识也随之加强，城镇居民对自身健康更加重视，未来医院就诊人数必然增加。

4. 项目建设的投资合规性

中共中央、国务院 2009 年发布《关于深化医药卫生体制改革的意见》指出：到 2020 年，覆盖城乡居民的基本医疗卫生制度基本建立。普遍建立较完善的公共卫生服务体系和医疗服务体系，比较健全的医疗保障体系，比较规范的药品供应保障体系，比较科学的医疗卫生机构管理体制和运行机制，形成多元办医格局，人人享有基本医疗卫生服务，基本适应人民群众多层次的医疗卫生需求，人民群众健康水平进一步提高。

2016 年 12 月份，河南省政府召开常务会议，讨论推进“健康中原 2030”规划纲要和国家区域医疗中心建设工作，讨论通过了《河南省国家区域医疗中心建设规划》，决定打造心血管、脑血管、肿瘤、儿童、器官移植和中医骨伤等 6 个国家区域医疗中心。除以上 6 个中心外，还将按照国家区域医疗中心规划建设进展情况，积极推进区域综

合及其他相关专科医疗中心建设，并积极引导区域医疗中心建设主体单位与国内外知名机构合作建设，具体制订相关区域医疗中心专项实施方案。同时，进一步引导妇产科、眼科、传染病、口腔、精神卫生、呼吸、老年医学等优势学科发展，促进形成区域专科医疗中心。

5. 项目成熟度

（1）项目立项审批

①根据安阳市发展和改革委员会于 2021 年 6 月 17 日作出的《关于安阳市肿瘤医院新院区一期工程项目建议书的批复》（安发改审服〔2021〕173 号），安阳市发展和改革委员会原则同意安阳市肿瘤医院新院区按 2000 张床位规模设计。本项目已取得项目建议书的批复。

②根据安阳市发展和改革委员会于 2021 年 9 月 28 日作出的《关于安阳市肿瘤医院新院区一期工程可行性研究报告的批复》（安发改审服〔2021〕321 号），安阳市发展和改革委员会原则同意安阳市肿瘤医院新院区一期项目建设，并同意评审通过的《安阳市肿瘤医院新院区一期工程可行性研究报告》。本项目已取得可行性研究报告的批复。

（2）项目环评审批

根据安阳市生态环境局安阳县分局于 2022 年 3 月 2 日作出的《关于安阳市肿瘤医院新院区一期工程项目环境影响报告书的批复》（安县环开书〔2022〕1 号），本项目已取得环评批复。

（3）项目规划与用地审批

根据安阳县自然资源局于 2021 年 8 月 31 日作出的《中华人民共和国建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 410522202100009 号），本项目已取得用地预审与选址意见，并已获得省政府批复。

根据安阳县自然资源局于 2022 年 4 月 6 日作出的《中华人民共和国建设用地规划许可证》（地字第 410522202200010 号），本项目已取得用地规划许可证。

本项目已取得相关项目的立项、可研、环评、规划的审批手续及规划、用地的初步审批手续。各项立项审批手续真实有效，项目成熟度较高。

6. 项目资金来源和到位可行性

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。

7. 项目收入、成本、收益预测合理性

本项目运营收入为门诊收入和住院收入，收入来源可靠。综合考虑国内同类项目收费标准和建设运营成本确定，且依据充分、计算准确。符合收入、成本、收益预测合理性的要求。

8. 债券资金需求合理性

本项目预计总投资 185,315.00 万元，其中申请专项债券资金 150,000.00 万元，未超过总投资，通过查阅投资估算等相关资料，认为本项目投资规模较为合理，符合专项债券投资范围，年度投资计划

与建设期、建设进度匹配。项目建成后对于改善肿瘤治疗，促进医疗行业发展具有重要意义，但目前自有资金仅 35,315.00 万元，迫切需要本次专项债券资金以弥补其余 150,000.00 万元的资金缺口。因此，本项目符合债券资金需求合理性的要求。

9. 项目偿债计划可行性和偿债风险点

项目单位针对专项债券资金 150,000.00 万元制定了具体的偿债计划，其中建设期利息由财政资金偿还，运营期利息和本金由项目自身收益偿还，每半年付息一次。计算的本息覆盖倍数大于 1，考虑到本项目建设期 4 年，建设完成后预期可使用 50 年以上，收入来源比较稳定，预期经济社会效益显著，债券资金偿还虽然存在一些难以避免的利率、自然灾害等风险，但通过积极制定相应的风险应对措施，能够有效降低此类风险对债券资金偿还带来的影响。因此，本项目偿债计划可行，偿债风险较低。

10. 绩效目标合理性

项目单位填报了绩效目标申报表，对项目实施预期达到的总体绩效目标和具体绩效目标认识明确，指标设置比较完整，细化量化程度较高，符合相关政策、规划要求，受益群体定位准确，与项目单位职能、项目实施内容密切相关，指标值确定较为合理，与预算金额相匹配，符合客观实际，具有一定的前瞻性和挑战性。因此，本项目预期效益可实现程度较高，绩效目标设置比较合理。

11. 其他需要纳入事前绩效评估的事项

项目单位组织机构健全，各项业务、财务管理制度比较完善，为

保障项目顺利实施，项目单位制定了详细、有效的实施方案，建立了专门的建设工作领导小组，职责分工明确合理，能够落实责任到人，因此本项目预期绩效的可持续性较强。

7.3 评估结论

经综合评估，评价小组得出以下结论：

1. 本项目的实施是必要的，属于具有一定收益的公益性项目，符合国家、省、市相关政策和规划文件的要求，能够满足当地的实际需要。

2. 项目立项程序合规，相关手续齐全，前期准备工作较充分，项目单位组织机构健全，职责分工明确，项目成熟度较高。

3. 项目资金来源渠道明确、可靠，预算编制合理。同时根据评估工作组了解到的信息，本项目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，预算编制依据比较充分，但该项目专项债券资金到位可行性和及时性存在一定风险。

4. 项目债券资金需求合理，虽然存在一些不可避免的偿债风险点，但偿债计划整体可行，风险可控，且项目单位对于项目实施预期达到的绩效目标认识明确，绩效目标设置较为详实，细化量化程度较高，项目预期绩效的可持续性较强。

综合评估，对该项目“建议予以支持”。

**安阳市中等职业技术学校
新建学生宿舍楼项目
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	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	3
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	8
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	11
第四章 项目专项债券融资方案	15
4.1 编制依据	15
4.2 债券使用计划及期限	15
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	19
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	38
7.1 事前绩效评估方法	38
7.2 事前绩效评估内容	39
7.3 事前绩效评估结论	39

第一章 项目概况

1.1 项目名称

安阳市中等职业技术学校新建学生宿舍楼项目（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

本项目单位主管部门为安阳市人民政府。

2.项目单位

本项目专项债券申请单位为安阳市中等职业技术学校。

表 1-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	安阳市中等职业技术学校
统一社会信用代码	12410500588573220J
机构性质	事业单位
法定代表人	王庆文
机构地址	河南省安阳市高新技术开发区平原路 461 号
赋码机关	安阳市事业单位登记管理局

安阳市中等职业技术学校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

本项目建设地点位于市中等职业技术学校校园内（文峰区平原路461号）。

1.5 建设规模及内容

项目主要建设内容包括：总建筑面积 13,500.00 m²，主要为新建两栋学生宿舍楼，并同步建设绿化和管网等室外配套工程。项目建成后容纳 2,570 余名学生住宿。

表 1-2 项目主要建设技术指标一览表

序号	工程项目或费用名称	经济指标		
		单位	数量	价格（元）
1	新建宿舍楼	m ²	13,500.00	3,450.00
1.1	建筑及结构	m ²	13,500.00	2,400.00
1.2	装饰及装修	m ²	13,500.00	360.00
1.3	给排水工程	m ²	13,500.00	150.00
1.4	强电工程	m ²	13,500.00	280.00
1.5	弱电工程	m ²	13,500.00	120.00
1.6	采暖及通风工程	m ²	13,500.00	80.00
1.7	室内消火栓工程	m ²	13,500.00	60.00
2	室外配套工程			
2.1	室外给排水（含消防管网）	项	1	800,000.00
2.2	室外供配电工程	项	1	350,000.00
2.3	室外热力工程	项	1	200,000.00
2.4	室外道路	m ²	2,100.00	370.00
2.5	院内广场硬化	m ²	2,400.00	390.00
2.6	绿化	m ²	1,100.00	150.00
2.7	化粪池	个	2	90,000.00
二	设备购置费			
1	电梯	部	2	200,000.00

序号	工程项目或费用名称	经济指标		
		单位	数量	价格（元）
2	分体空调	台	350	3,000.00
3	上下铺	个	1,400	700.00
4	柜子	个	700	400.00

1.6 建设期

本项目计划建设周期 24 个月，预计开工日期 2023 年 9 月，预计完工时间 2025 年 8 月。

1.7 总投资及资金筹措

本项目总投资 6,150.00 万元。其中：财政预算资金 1,350.00 万元，专项债券资金 4,800.00 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	500.00	850.00	1,350.00	21.95%
专项债券资金	2,000.00	2,800.00	4,800.00	78.05%
合计	2,500.00	3,650.00	6,150.00	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。

本项目投资总额中未包建设期利息，建设期债券利息由财政资金进行支付。

1.8 项目手续

本项目已经完成可行性研究报告编制；

本项目已取得安阳市发展和改革委员会《关于安阳市中等职业技术学校新建学生宿舍楼项目可行性研究报告的批复》（安发改审服

〔2022〕465 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依规、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安阳市中等职业技术学校，主管部门为安阳市人民政府。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为安阳市中等职业技术学校，项目建设及运营单位为安阳市中等职业技术学校。

关于项目债券资金使用，由安阳市中等职业技术学校按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由安阳市中等职业技术学校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，由安阳市中等职业技术学校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

近年来安阳市市区每年大约有 18,000 名初中毕业生，普通高中阶段容纳学生大约在 10,000 人左右，每年大约 8,000 人左右需就读中职教育学校。

按照国家高中阶段教育职普比例大体相当的政策要求，市区每年有约 8,000 名学生需要接受中等职业教育，但由于市区的中职教育学位不足，导致全市每年有约 4,000 余名初中毕业生需到外地就读中职学校。另外，安阳市下辖的五个县市也有大量初中毕业生愿意到市区中等职业学校就读。

安阳市中等职业技术学校是公办普通中等职业技术学校，为独立法人单位。作为市区最大规模的中职学校，市教育局近几年每年都会向安阳市中等职业技术学校下达 3,000 人左右的招生任务，具体如下：

年度	2020 年	2021 年	2022 年
招生计划（人）	2,985	3,190	2,975
学校实际招生人数（人）	2,638	2,710	3,388
在校生总人数（人）	5,987	6,540	8,362
增长率（%）	-	9.24%	27.86%

安阳市中等职业技术学校承担了市区内大量的中等职业教育学生任务数，尤其在 2022 年，学校克服宿舍不足等困难招生规模突破 3,000 人，达到了 3,388 人，同时当年的在校生规模也达到了 8,362 人。

安阳市中等职业技术学校 2010 年立项建设时是按照 6,000 人在校生的规模建设，目前的宿舍楼使用面积约 20,816.00 m²，容纳学生 3,856 人。招生规模的增加，使得学校的住宿情况更加紧张。当务之急，是学校急需新建宿舍楼，以解决住宿紧张的问题，同时补齐影响学校招生规模的短板，扩大学校招生规模，满足安阳市的中职教育需求，完成安阳市教育局对中职教育的要求。

按照国家对职业教育高质量发展的要求和全市人民对职业教育增加学位的需求，安阳市中等职业技术学校新建宿舍楼已变得十分必要而且迫切。项目建成后，学校可以解决市区学生在本地就读中等职业学校的需求，完成市教育局每年分配的招生任务。

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《国务院关于印发国家职业教育改革实施方案的通知》（国发〔2019〕4 号）、《职业教育提质培优行动计划（2020—2023 年）》、《中等职业学校建设标准》（建标 192-2018）等政策文件要求。

2.3 社会效益

中等职业教育发展成果惠及广大人民群众，有效促进了社会公平。党的十八大以来，各级政府加大了对接受职业教育学生的资助力度，所有来自农村和城镇家庭经济困难的中职学生全部免除学费。这一政策惠及 90.00%的中职学生，40.00%的中职学生还同时享受国家助学金政策，通过覆盖广泛的资助政策，使得每个有学习中等职业教

育意愿的孩子都能“有学上”“学得好”。从中职学校学生的构成看，80.00%左右来自农村，通过接受职业教育，90.00%以上的学生实现了在城镇就业。中等职业学校已经成为农村家庭子女接受高中阶段教育的重要渠道，大多数来自农村的中职学生毕业后带着技能实现就业，对于避免贫困固化和代际传递、推动社会公平具有重大意义。

2.4 经济效益

为了更好地把习近平总书记对职业教育“大有可为”的殷切期盼转化为“大有作为”的生动实践，推动我国职业教育实现提质培优、增值赋能，加快由数量普及阶段转向内涵发展阶段，教育部等 9 部门印发了《职业教育提质培优行动计划（2020—2023 年）》，行动计划中要求把发展中职教育作为普及高中阶段教育和建设中国特色现代职业教育体系的重要基础，适应“国家优化教育结构，科学配置教育资源，在义务教育后的不同阶段因地制宜、统筹推进职业教育与普通教育协调发展”的需要。结合实际，鼓励各地将政府投入的职业教育资源统一纳入中职学校（含技工学校、县级职业教育中心等）调配使用，提高中职学校办学效益。

2.5 项目公益性

中等职业教育作为高中阶段教育的重要组成部分，在提升高中阶段教育毛入学率方面发挥了重要作用，成为我国普及高中阶段教育的中坚力量。中等职业教育还极大地促进了高中阶段教育形式的多样化，为高中阶段教育学习者提供了多样化成长成才的空间和通道，为每个孩子提供了能发挥自身禀赋和潜能的合适的成长成才道路。

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

本项目估算范围主要为建安工程费、设备购置费、工程建设其他费、基本预备费。

3.2 估算说明

1. 《投资项目可行性研究报告指南》（计办投资〔2002〕15号）；
2. 《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔11000〕11号）；
3. 《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2015）；
4. 《建设工程造价咨询规范》（GB/T51095-2015）；
5. 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；
6. 《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；
7. 《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；
8. 《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）；
9. 《安阳市建设工程造价信息》2022年第5期。

3.3 投资估算表

本项目估算总投资为 6,150.00 万元。其中：建安工程费 4,998.00 万元，设备购置费 271.00 万元，工程建设其他费 533.00 万元，基本预备费 348.00 万元。

表 3-1 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程项目或费用名称	经济指标			估算值			备注
		单位	数量	价格（元）	建安工程（万元）	其他费用（万元）	合计	
—	建安工程费				4,998.00		4,998.00	
1	新建宿舍楼	m²	13,500.00	3,450.00	4,657.50		4,657.50	
1.1	建筑及结构	m²	13,500.00	2,400.00	3,240.00		3,240.00	
1.2	装饰及装修	m²	13,500.00	360.00	486.00		486.00	
1.3	给排水工程	m²	13,500.00	150.00	202.50		202.50	
1.4	强电工程	m²	13,500.00	280.00	378.00		378.00	
1.5	弱电工程	m²	13,500.00	120.00	162.00		162.00	
1.6	采暖及通风工程	m²	13,500.00	80.00	108.00		108.00	
1.7	室内消火栓工程	m²	13,500.00	60.00	81.00		81.00	
2	室外配套工程				340.80		340.80	
2.1	室外给排水（含消防管网）	项	1	800,000.00	80.00		80.00	
2.2	室外供配电工程	项	1	350,000.00	35.00		35.00	
2.3	室外热力工程	项	1	200,000.00	20.00		20.00	
2.4	室外道路	m²	2,100.00	370.00	77.70		77.70	
2.5	院内广场硬化	m²	2,400.00	390.00	93.60		93.60	

序号	工程项目或费用名称	经济指标			估算值			备注
		单位	数量	价格（元）	建安工程（万元）	其他费用（万元）	合计	
2.6	绿化	m²	1,100.00	150.00	16.50		16.50	
2.7	化粪池	个	2	90,000.00	18.00		18.00	
二	设备购置费				271.00		271.00	
1	电梯	部	2	200,000.00	40.00		40.00	
2	分体空调	台	350	3,000.00	105.00		105.00	
3	上下铺	个	1,400	700.00	98.00		98.00	
4	柜子	个	700	400.00	28.00		28.00	
三	工程建设其他费					533.00	533.00	
1	建设单位管理费	参照财建〔2016〕504号				71.00	71.00	
2	项目前期咨询费	据实计取				3.00	3.00	
3	工程设计费	根据安阳市场情况，暂按 60 元/m² 计算				81.00	81.00	
4	工程监理费	根据安阳市场情况，暂按 50 元/m² 计算				67.50	67.50	
5	工程造价咨询服务费	参照豫发改收费〔2004〕1765号				15.00	15.00	
6	施工图审查费	参照豫发改收费〔2004〕1555号				4.50	4.50	
7	地质勘探费	参照计价格〔2002〕10号				9.80	9.80	
8	文物钻探费	参照安文物〔2004〕04号				4.00	4.00	
9	招标代理服务	参照计价格〔2002〕1980号文件				8.00	8.00	
10	城市基础设施配套费	安政〔2018〕16号				81.00	81.00	减半收取

序号	工程项目或费用名称	经济指标			估算值			备注
		单位	数量	价格（元）	建安工程（万元）	其他费用（万元）	合计	
11	人防易地建设费	河南省人民政府令第 200 号				160.70	160.70	
12	三通一平	拟建宿舍楼场地 9,200 m²，三通一平费按 30 元/m²计取				27.60	27.60	
四	基本预备费	（建安工程费+设备购置费+工程建设其他费）*6%				348.00	348.00	
五	总投资				5,269.00	881.00	6,150.00	

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。

本项目投资总额中未包建设期利息，建设期债券利息由财政资金进行支付。

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 4,800.00 万元。其中：2024 年

计划使用 2,000.00 万元，2025 年计划使用 2,800.00 万元；2024 年已发行 2,000.00 万元，本次申请使用 500.00 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 1.00%，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		2,000.00		2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 2 年	2,000.00	2,800.00		4,800.00	4.50%	216.00	216.00
第 3 年	4,800.00			4,800.00	4.50%	216.00	216.00
第 4 年	4,800.00			4,800.00	4.50%	216.00	216.00
第 5 年	4,800.00			4,800.00	4.50%	216.00	216.00
第 6 年	4,800.00		20.00	4,780.00	4.50%	216.00	236.00
第 7 年	4,780.00		48.00	4,732.00	4.50%	215.10	263.10
第 8 年	4,732.00		48.00	4,684.00	4.50%	212.94	260.94
第 9 年	4,684.00		48.00	4,636.00	4.50%	210.78	258.78
第 10 年	4,636.00		48.00	4,588.00	4.50%	208.62	256.62
第 11 年	4,588.00		68.00	4,520.00	4.50%	206.46	274.46
第 12 年	4,520.00		96.00	4,424.00	4.50%	203.40	299.40
第 13 年	4,424.00		96.00	4,328.00	4.50%	199.08	295.08
第 14 年	4,328.00		96.00	4,232.00	4.50%	194.76	290.76
第 15 年	4,232.00		96.00	4,136.00	4.50%	190.44	286.44
第 16 年	4,136.00		96.00	4,040.00	4.50%	186.12	282.12
第 17 年	4,040.00		96.00	3,944.00	4.50%	181.80	277.80
第 18 年	3,944.00		96.00	3,848.00	4.50%	177.48	273.48
第 19 年	3,848.00		96.00	3,752.00	4.50%	173.16	269.16
第 20 年	3,752.00		96.00	3,656.00	4.50%	168.84	264.84
第 21 年	3,656.00		156.00	3,500.00	4.50%	164.52	320.52
第 22 年	3,500.00		240.00	3,260.00	4.50%	157.50	397.50
第 23 年	3,260.00		240.00	3,020.00	4.50%	146.70	386.70

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	3,020.00		240.00	2,780.00	4.50%	135.90	375.90
第 25 年	2,780.00		240.00	2,540.00	4.50%	125.10	365.10
第 26 年	2,540.00		340.00	2,200.00	4.50%	114.30	454.30
第 27 年	2,200.00		480.00	1,720.00	4.50%	99.00	579.00
第 28 年	1,720.00		480.00	1,240.00	4.50%	77.40	557.40
第 29 年	1,240.00		480.00	760.00	4.50%	55.80	535.80
第 30 年	760.00		480.00	280.00	4.50%	34.20	514.20
第 31 年	280.00		280.00		4.50%	12.60	292.60
合计		4,800.00	4,800.00			5,022.00	9,822.00

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）本项目各项成本支出接近 3 年平均支出占学校总收入比例考虑；

（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，债券分两年申请，建设期内不影响学校正常运营。

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	工程主体	学费及住宿费收入	56,179.25	100.00%
合计			56,179.25	100.00%

(1) 学费及住宿费收入

学校共设置艺术类、工科类、理科类、文财农类四个学科类专业，因此，本项目的学费收入主要为艺术类学费收入、工科类学费收入、理科类学费收入、文财农类学费收入。

①数量：

学校现有学生总人数 8,362 人。

项目建设期学生总人数按现有总人数计算；

根据 2020-2022 年安阳市教育局审核同意的河南省普通中专招生计划审核表，安阳市中等职业技术学校招生情况具体如下：

年度	2020 年	2021 年	2022 年
招生计划（人）	2,985	3,190	2,975
学校实际招生人数（人）	2,638	2,710	3,388
在校生总人数（人）	5,987	6,540	8,362
增长率（%）	-	9.24%	27.86%

基于此，在计算未来项目投入使用后学生人数时，按照谨慎原则并考虑取整，学生人数暂按 8,500 人（增长率 1.65%）计算，后续年度不考虑学生人数的变动情况。

A：学生人数

艺术类、工科类、理科类、文财农类四个学科类专业，各专业人数参考近 3 年各学科人数占总人数比例的平均数测算。经计算，近 3 年各学科类学生人数分布具体如下：

近 3 年各学科类学生人数分布					
序号	分类	2020 年	2021 年	2022 年	平均
1	总人数	5,987	6,540	8,362	
	占比	100%	100%	100%	100%
2	艺术类专业人数	1,563	1,565	2,298	
	占比	26.11%	23.93%	27.48%	25.84%
3	工科类专业人数	2,836	3,274	3,803	
	占比	47.37%	50.06%	45.48%	47.63%
4	理科类专业人数	861	902	1,276	
	占比	14.38%	13.79%	15.26%	14.48%
5	文财农类专业人数	727	799	985	
	占比	12.14%	12.22%	11.78%	12.05%

因此，本项目预测期内各专业人次具体如下：

分类	建设期			运营期		
	专业人数	占比	总人数	专业人数	占比	总人数
艺术类专业人数	2,161	25.84%	8,362	2,196	25.84%	8,500
工科类专业人数	3,983	47.63%		4,049	47.63%	
理科类专业人数	1,211	14.48%		1,231	14.48%	
文财农类专业人数	1,007	12.05%		1,024	12.05%	

B：住宿人数

作为市区最大规模的中职学校，市教育局每年都会向安阳市中等职业技术学校下达 3,000 人左右的招生任务。安阳市中等职业技术学校目前的宿舍楼使用面积约 20,816.00 m²，容纳学生 3,856 人。招生规模的增加，使得学校的住宿情况更加紧张。当务之急，是学校急需新建宿舍楼，以解决住宿紧张的问题。

考虑三年级学生以在外实习为主及部分学生走读的情况，本项目建成后投入使用后，可容纳 2,570 余名学生住宿。

因此本项目建设期宿舍楼住宿人数按 3,856 人计算，投入使用后住宿人数按 6,426 (3,856+2,570=6,426) 计算，后续年度不再增加。

②价格：

根据河南省普通中等专业学校（含中师）并轨生学费标准及有关问题的通知（豫教财字〔1998〕61 号、豫价费字〔1998〕51 号），普通中等专业学校（含中师）分科类学费标准具体如下：

艺术、体育类（含示范体、艺专业）2,100.00 元/生/年；

工科、医科类 1,900.00 元/生/年；

理科、政法类 1,800.00 元/生/年；

文科、财经、农林、师范类 1,700.00 元/生/年；

普通中等专业学校（含中师）住宿费标准每生每学年 300.00 元。

基于此，本项目各科类学费标准具体如下：艺术类专业 2,100.00 元/生/年、工科类专业 1,900.00 元/生/年、理科类专业 1,800.00 元/生/年、文财农类专业 1,700.00 元/生/年；住宿费每生每学年 300.00 元。预测期内学费及住宿费均不考虑收费标准增减变动情况。

经上述分析，本项目预测期内学费及住宿费年收入具体如下：

学费收入						
分类	建设期			运营期		
	专业人数	收费标准 (元/生/年)	学费收入 (万元)	专业人数	收费标准 (元/生/年)	学费收入 (万元)
艺术类专业	2,161	2,100.00	453.81	2,196	2,100.00	461.16
工科类专业	3,983	1,900.00	756.77	4,049	1,900.00	769.31

理科类专业	1,211	1,800.00	217.98	1,231	1,800.00	221.58
文财农类专业	1,007	1,700.00	171.19	1,024	1,700.00	174.08
小计	8,362		1,599.75	8,500		1,626.13
住宿费收入						
分类	建设期			运营期		
	住宿人数	收费标准 (元/生/年)	住宿费收入 (万元)	住宿人数	收费标准 (元/生/年)	住宿费收入 (万元)
住宿	3,856	300.00	115.68	6,426	300.00	192.78
小计	3,856		115.68	6,426		192.78
合计	1,715.43			1,818.91		

3.项目运营成本分析

本项目成本支出包括办公费、水电费、差旅费、职工薪酬、维修费及其他费。

各项成本支出接近3年平均支出占学校总收入比例考虑。

经统计，学校近3年成本分析表具体如下：

金额单位：人民币元

序号	名称	2020年	占比	2021年	占比	2022年	占比
1	办公费	2,103,620.81	1.81%	1,820,092.21	1.55%	2,842,298.01	2.20%
2	水电费	1,580,490.93	1.36%	853,268.46	0.73%	802,214.20	0.62%
3	差旅费	332,959.52	0.29%	297,842.88	0.25%	86,871.50	0.07%
4	职工薪酬	51,982,488.86	44.81%	62,219,819.39	52.90%	58,337,274.08	45.24%
5	维修费	2,642,664.10	2.28%	2,579,283.72	2.19%	3,691,590.70	2.86%
6	其他费	24,816,628.99	21.39%	34,986,409.03	29.75%	26,045,988.43	20.20%
7	总支出	83,458,853.21	71.95%	102,756,715.69	87.37%	91,806,236.92	71.20%
8	总收入	116,000,698.80		117,614,457.70		128,943,050.15	

近3年平均各项成本支出占学校总收入比例具体如下：

序号	名称	平均占收入比	备注
1	办公费	1.86%	
2	水电费	0.90%	

序号	名称	平均占收入比	备注
3	差旅费	0.20%	
4	职工薪酬	47.65%	截至 2022 年底，在职教工人数 556 人（师生比约为 1：15），基本工资由财政承担，本项目职工薪酬仅考虑除“基本工资”以外的工资福利支出
5	维修费	2.44%	另考虑 2 次设备重置费用
6	其他费	23.78%	包含印刷费、咨询费、专用材料费等
7	总支出		
8	总收入		不考虑每年结转和结余

预测期内，本项目各年成本支出接近 3 年平均支出占学校总收入比例考虑。

考虑到设备的使用寿命一般为 7~15 年，本项目在预测期第 11 年、第 21 年各考虑 1 次各项设备的重置。计取重置成本时不考虑重置项目更新换代导致的价格贬值及材料价格上涨等不可预计因素，重置成本按当前设备购置成本即 271.00 万元计算。

增值税及附加：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），学校机构免征增值税。

所得税：根据财政部、国家税务总局《关于非营利组织企业所得税免税收入问题的通知》（财税〔2009〕122 号），公立学校免征企业所得税。

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 5-3 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 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	营业收入	56,179.25	1,715.43	1,715.43	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91
1	学费及住宿费收入	56,179.25	1,715.43	1,715.43	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91
1.1	艺术类学费收入	14,281.26	453.81	453.81	461.16	461.16	461.16	461.16	461.16	461.16	461.16	461.16
	数量（人）		2,161	2,161	2,196	2,196	2,196	2,196	2,196	2,196	2,196	2,196
	单价（元/人/年）		2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00
1.2	工科类学费收入	23,823.53	756.77	756.77	769.31	769.31	769.31	769.31	769.31	769.31	769.31	769.31
	数量（人）		3,983	3,983	4,049	4,049	4,049	4,049	4,049	4,049	4,049	4,049
	单价（元/人/年）		1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00
1.3	理科类学费收入	6,861.78	217.98	217.98	221.58	221.58	221.58	221.58	221.58	221.58	221.58	221.58
	数量（人）		1,211	1,211	1,231	1,231	1,231	1,231	1,231	1,231	1,231	1,231
	单价（元/人/年）		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
1.4	文财农类学费收入	5,390.70	171.19	171.19	174.08	174.08	174.08	174.08	174.08	174.08	174.08	174.08
	数量（人）		1,007	1,007	1,024	1,024	1,024	1,024	1,024	1,024	1,024	1,024
	单价（元/人/年）		1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00

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	第 10 年
1.5	住宿费收入	5,821.98	115.68	115.68	192.78	192.78	192.78	192.78	192.78	192.78	192.78	192.78
	数量（人）		3,856	3,856	6,426	6,426	6,426	6,426	6,426	6,426	6,426	6,426
	单价（元/人/年）		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
二	成本支出	43,708.89	1,318.10	1,318.10	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61
1	办公费	1,042.10	31.82	31.82	33.74	33.74	33.74	33.74	33.74	33.74	33.74	33.74
2	水电费	507.47	15.50	15.50	16.43	16.43	16.43	16.43	16.43	16.43	16.43	16.43
3	差旅费	113.66	3.47	3.47	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68
4	职工薪酬	26,770.63	817.44	817.44	866.75	866.75	866.75	866.75	866.75	866.75	866.75	866.75
5	维修费	1,915.51	41.94	41.94	44.47	44.47	44.47	44.47	44.47	44.47	44.47	44.47
6	其他费	13,359.52	407.93	407.93	432.54	432.54	432.54	432.54	432.54	432.54	432.54	432.54
三	净收益	12,470.36	397.33	397.33	421.30	421.30	421.30	421.30	421.30	421.30	421.30	421.30

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	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91
1	学费及住宿费收入	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91
1.1	艺术类学费收入	461.16	461.16	461.16	461.16	461.16	461.16	461.16	461.16	461.16	461.16
	数量（人）	2,196	2,196	2,196	2,196	2,196	2,196	2,196	2,196	2,196	2,196
	单价（元/人/年）	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00
1.2	工科类学费收入	769.31	769.31	769.31	769.31	769.31	769.31	769.31	769.31	769.31	769.31

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
	数量（人）	4,049	4,049	4,049	4,049	4,049	4,049	4,049	4,049	4,049	4,049
	单价（元/人/年）	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00
1.3	理科类学费收入	221.58	221.58	221.58	221.58	221.58	221.58	221.58	221.58	221.58	221.58
	数量（人）	1,231	1,231	1,231	1,231	1,231	1,231	1,231	1,231	1,231	1,231
	单价（元/人/年）	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
1.4	文财农类学费收入	174.08	174.08	174.08	174.08	174.08	174.08	174.08	174.08	174.08	174.08
	数量（人）	1,024	1,024	1,024	1,024	1,024	1,024	1,024	1,024	1,024	1,024
	单价（元/人/年）	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00
1.5	住宿费收入	192.78	192.78	192.78	192.78	192.78	192.78	192.78	192.78	192.78	192.78
	数量（人）	6,426	6,426	6,426	6,426	6,426	6,426	6,426	6,426	6,426	6,426
	单价（元/人/年）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
二	成本支出	1,668.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61
1	办公费	33.74	33.74	33.74	33.74	33.74	33.74	33.74	33.74	33.74	33.74
2	水电费	16.43	16.43	16.43	16.43	16.43	16.43	16.43	16.43	16.43	16.43
3	差旅费	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68
4	职工薪酬	866.75	866.75	866.75	866.75	866.75	866.75	866.75	866.75	866.75	866.75
5	维修费	315.47	44.47	44.47	44.47	44.47	44.47	44.47	44.47	44.47	44.47
6	其他费	432.54	432.54	432.54	432.54	432.54	432.54	432.54	432.54	432.54	432.54
三	净收益	150.30	421.30	421.30	421.30	421.30	421.30	421.30	421.30	421.30	421.30

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	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	营业收入	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91
1	学费及住宿费收入	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91
1.1	艺术类学费收入	461.16	461.16	461.16	461.16	461.16	461.16	461.16	461.16	461.16	461.16	461.16
	数量（人）	2,196	2,196	2,196	2,196	2,196	2,196	2,196	2,196	2,196	2,196	2,196
	单价（元/人/年）	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00
1.2	工科类学费收入	769.31	769.31	769.31	769.31	769.31	769.31	769.31	769.31	769.31	769.31	769.31
	数量（人）	4,049	4,049	4,049	4,049	4,049	4,049	4,049	4,049	4,049	4,049	4,049
	单价（元/人/年）	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00
1.3	理科类学费收入	221.58	221.58	221.58	221.58	221.58	221.58	221.58	221.58	221.58	221.58	221.58
	数量（人）	1,231	1,231	1,231	1,231	1,231	1,231	1,231	1,231	1,231	1,231	1,231
	单价（元/人/年）	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	1,800.00
1.4	文财农类学费收入	174.08	174.08	174.08	174.08	174.08	174.08	174.08	174.08	174.08	174.08	174.08
	数量（人）	1,024	1,024	1,024	1,024	1,024	1,024	1,024	1,024	1,024	1,024	1,024
	单价（元/人/年）	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00
1.5	住宿费收入	192.78	192.78	192.78	192.78	192.78	192.78	192.78	192.78	192.78	192.78	192.78
	数量（人）	6,426	6,426	6,426	6,426	6,426	6,426	6,426	6,426	6,426	6,426	6,426
	单价（元/人/年）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
二	成本支出	1,668.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61

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
1	办公费	33.74	33.74	33.74	33.74	33.74	33.74	33.74	33.74	33.74	33.74	33.74
2	水电费	16.43	16.43	16.43	16.43	16.43	16.43	16.43	16.43	16.43	16.43	16.43
3	差旅费	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68
4	职工薪酬	866.75	866.75	866.75	866.75	866.75	866.75	866.75	866.75	866.75	866.75	866.75
5	维修费	315.47	44.47	44.47	44.47	44.47	44.47	44.47	44.47	44.47	44.47	44.47
6	其他费	432.54	432.54	432.54	432.54	432.54	432.54	432.54	432.54	432.54	432.54	432.54
三	净收益	150.30	421.30	421.30	421.30	421.30	421.30	421.30	421.30	421.30	421.30	421.30

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 5-4 项目现金流量分析表

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											
经营活动收入	56,179.25	1,715.43	1,715.43	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91
经营活动支出（含税费）	43,708.89	1,318.10	1,318.10	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61
经营活动产生的现金净额	12,470.36	397.33	397.33	421.30	421.30	421.30	421.30	421.30	421.30	421.30	421.30
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出	6,150.00	2,500.00	3,650.00								

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
投资活动产生的现金净额	-6,150.00	-2,500.00	-3,650.00								
三、融资活动产生的现金											
财政资金	1,350.00	500.00	850.00								
债券资金	4,800.00	2,000.00	2,800.00								
偿还债券本金	4,800.00						20.00	48.00	48.00	48.00	48.00
支付债券利息	4,716.00			216.00	216.00	216.00	216.00	215.10	212.94	210.78	208.62
融资活动产生的现金净额	-3,366.00	2,500.00	3,650.00	-216.00	-216.00	-216.00	-236.00	-263.10	-260.94	-258.78	-256.62
四、净现金流量	2,954.36	397.33	397.33	205.30	205.30	205.30	185.30	158.20	160.36	162.52	164.68
五、累计现金流量	2,954.36	397.33	794.66	999.96	1,205.26	1,410.56	1,595.86	1,754.06	1,914.42	2,076.94	2,241.62

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	第 21 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91
经营活动支出（含税费）	1,668.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,668.61
经营活动产生的现金净额	150.30	421.30	421.30	421.30	421.30	421.30	421.30	421.30	421.30	421.30	150.30
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、融资活动产生的现金											

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	第 21 年
财政资金											
债券资金											
偿还债券本金	68.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	156.00
支付债券利息	206.46	203.40	199.08	194.76	190.44	186.12	181.80	177.48	173.16	168.84	164.52
融资活动产生的现金净额	-274.46	-299.40	-295.08	-290.76	-286.44	-282.12	-277.80	-273.48	-269.16	-264.84	-320.52
四、净现金流量	-124.16	121.90	126.22	130.54	134.86	139.18	143.50	147.82	152.14	156.46	-170.22
五、累计现金流量	2,117.46	2,239.36	2,365.58	2,496.12	2,630.98	2,770.16	2,913.66	3,061.48	3,213.62	3,370.08	3,199.86

续表：

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、经营活动产生的现金										
经营活动收入	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91	1,818.91
经营活动支出（含税费）	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61	1,397.61
经营活动产生的现金净额	421.30	421.30	421.30	421.30	421.30	421.30	421.30	421.30	421.30	421.30
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、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										

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
偿还债券本金	240.00	240.00	240.00	240.00	340.00	480.00	480.00	480.00	480.00	280.00
支付债券利息	157.50	146.70	135.90	125.10	114.30	99.00	77.40	55.80	34.20	12.60
融资活动产生的现金净额	-397.50	-386.70	-375.90	-365.10	-454.30	-579.00	-557.40	-535.80	-514.20	-292.60
四、净现金流量	23.80	34.60	45.40	56.20	-33.00	-157.70	-136.10	-114.50	-92.90	128.70
五、累计现金流量	3,223.66	3,258.26	3,303.66	3,359.86	3,326.86	3,169.16	3,033.06	2,918.56	2,825.66	2,954.36

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 5-5 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		90.00	90.00	397.33
第 2 年		216.00	216.00	397.33
第 3 年		216.00	216.00	421.30
第 4 年		216.00	216.00	421.30
第 5 年		216.00	216.00	421.30
第 6 年	20.00	216.00	236.00	421.30
第 7 年	48.00	215.10	263.10	421.30
第 8 年	48.00	212.94	260.94	421.30
第 9 年	48.00	210.78	258.78	421.30
第 10 年	48.00	208.62	256.62	421.30
第 11 年	68.00	206.46	274.46	150.30
第 12 年	96.00	203.40	299.40	421.30
第 13 年	96.00	199.08	295.08	421.30
第 14 年	96.00	194.76	290.76	421.30
第 15 年	96.00	190.44	286.44	421.30
第 16 年	96.00	186.12	282.12	421.30
第 17 年	96.00	181.80	277.80	421.30
第 18 年	96.00	177.48	273.48	421.30
第 19 年	96.00	173.16	269.16	421.30
第 20 年	96.00	168.84	264.84	421.30
第 21 年	156.00	164.52	320.52	150.30
第 22 年	240.00	157.50	397.50	421.30
第 23 年	240.00	146.70	386.70	421.30
第 24 年	240.00	135.90	375.90	421.30

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 25 年	240.00	125.10	365.10	421.30
第 26 年	340.00	114.30	454.30	421.30
第 27 年	480.00	99.00	579.00	421.30
第 28 年	480.00	77.40	557.40	421.30
第 29 年	480.00	55.80	535.80	421.30
第 30 年	480.00	34.20	514.20	421.30
第 31 年	280.00	12.60	292.60	421.30
合计	4,800.00	5,022.00	9,822.00	12,470.36
本息覆盖倍数	1.27			

注：本项目建设期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 12,470.36 万元，应付债券本金及利息合计 9,822.00 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.27 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的等等，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；项目单位将严格按照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、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、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。

鹤壁工程技术学院新校区项目
实施方案

日期：二〇二二年四月

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 项目手续	2
1.6 建设规模及内容	3
1.7 建设期	4
1.8 项目总投资	4
1.9 主要经济技术指标	4
1.10 主管部门责任	12
第二章项目社会经济效益	13
2.1 项目的建设背景	13
2.2 项目的提出	15
2.3 社会效益	17
2.4 经济效益	17
2.5 项目公益性	19
第三章项目投资估算与资金筹措	20
3.1 估算范围	20
3.2 估算说明	20
3.3 投资估算	21
3.4 资金筹措计划	30
3.5 债券资金使用合规性	31
3.6 项目资金保障措施	31
第四章项目专项债券融资方案	32
4.1 编制依据	32
4.2 债券使用计划	33
4.3 债券信息披露	33
4.4 投资者保护措施	34
第五章项目收益与融资自求平衡分析	35

5.1 应付债券本息情况	35
5.2 经营现金流分析	36
5.3 项目本息覆盖倍数	57
5.4 总体评价结果	58
第六章 风险分析	59
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	59
6.2 影响项目收益的风险及控制措施	59
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施	60
第七章 事前绩效评估	62
7.1 项目概况	62
7.2 评估内容	62
7.3 评估结论	62

第一章项目概况

1.1 项目名称

鹤壁工程技术学院新校区项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

本项目主管部门为鹤壁工程技术学院筹建处。

2. 项目申请单位

鹤壁工程技术学院筹建处为主管部门，鹤壁工程技术学院筹建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	鹤壁工程技术学院筹建处
统一社会信用代码	12410600MB1P23207K
住所	河南省鹤壁市淇滨区朝歌路5号拓新楼410室
负责人	孙斌
登记机关	鹤壁市事业单位登记管理局

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

项目建设地点位于鹤壁东区八一路（钮庄社区）以南、微子大

街以东、钜新路以西、淇水关东路北侧。

1.5 项目手续

（一）立项审批

2022 年 1 月 25 日，鹤壁市发展和改革委员会作出《关于鹤壁工程技术学院新校区项目建议书的批复》（鹤发改社会〔2022〕16 号），原则同意鹤壁工程技术学院新校区项目实施，并对项目建设地点、建设内容和规模等进行了批复。

2022 年 4 月 26 日，鹤壁市发展和改革委员会作出《关于鹤壁工程技术学院新校区项目可行性研究报告的批复》（鹤发改社会〔2022〕121 号），原则同意鹤壁工程技术学院新校区项目建设，并对项目建设地点、建设内容和规模、投资估算及资金来源、建设工期等进行批复。

（二）用地与规划审批

2022 年 4 月 20 日，鹤壁市工程技术学院新校区项目（一期）鹤壁市自然资源和规划局《用地预审与选址意见书》（用字第 4106112022000005 号），载明，项目名称为鹤壁工程技术学院新校区项目（一期），项目拟选址为鹤壁东区八一路以南、微子大街以东、钜新路以西、淇水关东路以北，总面积 331,897.00 平方米，其中农用地 331,897.00 平方米，建设用地 0.00 平方米，未利用地 0.00 平方米，耕地 323,923.00 平方米，拟建规模 255,950.00 平方米。

2022 年 4 月 26 日，鹤壁市工程技术学院新校区项目（一期）鹤壁市自然资源和规划局《用地预审与选址意见书》（用字第 4106112022000006 号），载明，项目名称为鹤壁工程技术学院新校区

项目（二期），项目拟选址为鹤壁东区八一路以南、微子大街以东、钜新路以西、淇水关东路以北，总面积 418,794.00 平方米，其中农用地 335,599.00 平方米，建设用地 82,362.00 平方米，未利用地 833.00 平方米，耕地 303,018.00 平方米，拟建规模 191,550.00 平方米。

（三）环评审批

2022 年 4 月 1 日，鹤壁市生态环境局作出《关于鹤壁工程技术学院新校区项目环境影响评价办理的情况说明》，载明，该项目不属于“新建涉及环境敏感区的；有化学、生物实验室的学校”，因此该项目无需办理环境影响评价手续。

1.6 建设规模及内容

根据《鹤壁工程技术学院新校区项目可行性研究报告》、鹤壁市发展和改革委员会《关于鹤壁工程技术学院新校区项目可行性研究报告的批复》（鹤发改社会〔2022〕121 号）：本报告包括的主要内容：鹤壁工程技术学院新校区规划用地面积 1,126.0365 亩，合 75.0691 公顷，总建筑面积 447,500.00 m²。项目分两期建设，一期建设用地为 497.8455 亩，合 33.1897 公顷；二期建设用地为 628.1910 亩，合 41.8794 公顷。

项目总建筑面积 447,500.00 m²，其中地上建筑面积 412,500.00 m²，规划建设图书行政楼 1 栋，33,825.00 m²；公共教学楼 2 栋，44,250.00 m²；公共实验楼 2 栋，20,000.00 m²；院系办公实训组群 9 栋，87,925.00 m²；会堂 1 栋，4,050.00 m²；风雨操场 1 栋，4,000.00 m²；综合体育馆 1 栋，14,150.00 m²；师生活动中心 1 栋，4,875.00 m²；学生宿舍 10 栋，150,000.00 m²；食堂及附属 2 栋，24,375.00 m²；单身教师宿舍 1 栋，

6,000.00 m²；其他附属用房 1 栋，1,000.00 m²；科研中心 1 栋，15,050.00 m²；产学研基地 1 栋，3,000.00 m²。地下建筑面积 35,000.00 m²，其中人防面积 24,750.00 m²，规划地下机动车位 800 个，地上机动车位 400 个，非机动车位 12,000 个。配套建设道路面积 234,400.00 m²，绿化面积 262,850.00 m²等。项目建成后预计招收学生 15000 人。

1.7 建设期

本项目建设期为 3 年，实施时间从 2022 年 8 月至 2025 年 7 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资 299,664.77 万元。

1.9 主要经济技术指标

主要经济技术指标

序号	工程或费用名称	技术经济指标		
		单位	数量	单价（元）
一	工程费用	m ²		
(一)	图书行政楼	m ²	33,825.00	4,939.00
1	土建工程	m ²	33,825.00	3,597.00
1.1	地上建筑结构工程	m ²	33,825.00	2,000.00
1.2	减隔震措施	m ²	33,825.00	150.00
1.3	室内装修工程	m ²	33,825.00	700.00
1.3.1	行政办公	m ²	9,000.00	600.00
1.3.2	图书馆	m ²	24,825.00	800.00
1.4	外立面及屋面装饰工程	m ²	33,825.00	700.00
2	安装工程	m ²	33,825.00	1,342.00
2.1	给排水工程	m ²	33,825.00	60.00
2.2	消防工程	m ²	33,825.00	150.00
2.3	通风工程	m ²	33,825.00	400.00
2.4	采暖工程	m ²	33,825.00	120.00

序号	工程或费用名称	技术经济指标		
		单位	数量	单价（元）
2.5	电气工程	m²	33,825.00	300.00
2.6	弱电工程	m²	33,825.00	250.00
2.7	电梯工程	部	6.00	350,000.00
(二)	公共教学楼	m²	44,250.00	3,780.00
1	土建工程	m²	44,250.00	2,620.00
1.1	地上建筑结构工程	m²	44,250.00	1,750.00
1.2	室内装修工程	m²	44,250.00	580.00
1.3	外立面及屋面装饰工程	m²	44,250.00	290.00
2	安装工程	m²	44,250.00	1,160.00
2.1	给排水工程	m²	44,250.00	58.00
2.2	消防工程	m²	44,250.00	110.00
2.3	通风工程	m²	44,250.00	380.00
2.4	采暖工程	m²	44,250.00	110.00
2.5	电气工程	m²	44,250.00	290.00
2.6	弱电工程	m²	44,250.00	190.00
2.7	电梯工程	部	4.00	240,000.00
(三)	公共实验楼	m²	20,000.00	4,006.00
1	土建工程	m²	20,000.00	2,820.00
1.1	地上建筑结构工程	m²	20,000.00	1,950.00
1.3	室内装修工程	m²	20,000.00	580.00
1.4	外立面及屋面装饰工程	m²	20,000.00	290.00
2	安装工程	m²	20,000.00	1,186.00
2.1	给排水工程	m²	20,000.00	58.00
2.2	消防工程	m²	20,000.00	110.00
2.3	通风工程	m²	20,000.00	380.00
2.4	采暖工程	m²	20,000.00	110.00
2.5	电气工程	m²	20,000.00	290.00
2.6	弱电工程	m²	20,000.00	190.00
2.7	电梯工程	部	4	240,000.00
(四)	院系办公实训组群（两个组团）	m²	87,925.00	4,028.00
1	土建工程	m²	87,925.00	2,800.00

序号	工程或费用名称	技术经济指标		
		单位	数量	单价（元）
1.1	地上建筑结构工程	m²	87,925.00	1,900.00
1.2	室内装修工程	m²	87,925.00	600.00
1.3	外立面及屋面装饰工程	m²	87,925.00	300.00
2	安装工程	m²	87,925.00	1,228.00
2.1	给排水工程	m²	87,925.00	60.00
2.2	消防工程	m²	87,925.00	120.00
2.3	通风工程	m²	87,925.00	400.00
2.4	采暖工程	m²	87,925.00	120.00
2.5	电气工程	m²	87,925.00	300.00
2.6	弱电工程	m²	87,925.00	200.00
2.7	电梯工程	部	10.00	250,000.00
(五)	会堂	m²	4,050.00	7,769.00
1	土建工程	m²	4,050.00	6,120.00
1.1	地上建筑结构工程	m²	4,050.00	2,800.00
1.2	减隔震措施	m²	4,050.00	120.00
1.3	室内装修工程	m²	4,050.00	2,000.00
1.4	外立面及屋面装饰工程	m²	4,050.00	1,200.00
2	安装工程	m²	4,050.00	1,649.00
2.1	给排水工程	m²	4,050.00	80.00
2.2	消防工程	m²	4,050.00	200.00
2.3	通风工程	m²	4,050.00	550.00
2.4	采暖工程	m²	4,050.00	120.00
2.5	电气工程	m²	4,050.00	350.00
2.6	弱电工程	m²	4,050.00	250.00
2.7	电梯工程	部	2	200,000.00
(六)	风雨操场	m²	4,000.00	6,420.00
1	土建工程	m²	4,000.00	5,070.00
1.1	地上建筑结构工程	m²	4,000.00	3,450.00
1.2	减隔震措施	m²	4,000.00	120.00
1.3	室内装修工程	m²	4,000.00	800.00
1.4	外立面及屋面装饰工程	m²	4,000.00	700.00

序号	工程或费用名称	技术经济指标		
		单位	数量	单价（元）
2	安装工程	m²	4,000.00	1,350.00
2.1	给排水工程	m²	4,000.00	100.00
2.2	消防工程	m²	4,000.00	180.00
2.3	通风工程	m²	4,000.00	500.00
2.4	采暖工程	m²	4,000.00	120.00
2.5	电气工程	m²	4,000.00	250.00
2.6	弱电工程	m²	4,000.00	200.00
(七)	综合体育馆	m²	14,150.00	7,900.00
1	土建工程	m²	14,150.00	6,120.00
1.1	地上建筑结构工程	m²	14,150.00	3,900.00
1.2	减隔震措施	m²	14,150.00	120.00
1.3	室内装修工程	m²	14,150.00	900.00
1.4	外立面及屋面装饰工程	m²	14,150.00	1,200.00
2	安装工程	m²	14,150.00	1,780.00
2.1	给排水工程	m²	14,150.00	120.00
2.2	消防工程	m²	14,150.00	200.00
2.3	通风工程	m²	14,150.00	550.00
2.4	采暖工程	m²	14,150.00	120.00
2.5	电气工程	m²	14,150.00	300.00
2.6	弱电工程	m²	14,150.00	250.00
2.7	电梯工程	部	2	200,000.00
2.8	泳池水处理系统	项	1	3,000,000.00
2.8.1	循环水泵	台	5	190,000.00
2.8.2	过滤砂缸	台	4	190,000.00
2.8.3	石英砂	吨	30	2,500.00
2.8.4	絮凝剂、PH调整剂、消毒剂投药装置	套	1	152,000.00
2.8.5	泳池水质检测仪	套	1	114,000.00
2.8.6	臭氧处理装置	套	1	114,000.00
2.8.7	温控系统	套	1	760,000.00
2.8.8	均衡水箱	套	1	75,000.00
(八)	师生活动中心	m²	4,875.00	5,551.00

序号	工程或费用名称	技术经济指标		
		单位	数量	单价（元）
1	土建工程	m²	4,875.00	4,220.00
1.1	地上建筑结构工程	m²	4,875.00	2,600.00
1.2	减隔震措施	m²	4,875.00	120.00
1.3	室内装修工程	m²	4,875.00	850.00
1.4	外立面及屋面装饰工程	m²	4,875.00	650.00
2	安装工程	m²	4,875.00	1,331.00
2.1	给排水工程	m²	4,875.00	60.00
2.2	消防工程	m²	4,875.00	160.00
2.3	通风工程	m²	4,875.00	400.00
2.4	采暖工程	m²	4,875.00	120.00
2.5	电气工程	m²	4,875.00	300.00
2.6	弱电工程	m²	4,875.00	250.00
2.7	电梯工程	部	1	200,000.00
(九)	学生宿舍	m²	150,000.00	3,739.00
1	土建工程	m²	150,000.00	2,970.00
1.1	地上建筑结构工程	m²	150,000.00	1,950.00
1.2	室内装修工程	m²	150,000.00	680.00
1.3	外立面及屋面装饰工程	m²	150,000.00	340.00
2	安装工程	m²	150,000.00	769.00
2.1	给排水工程	m²	150,000.00	195.00
2.2	消防工程	m²	150,000.00	29.00
2.3	通风工程	m²	150,000.00	29.00
2.4	采暖工程	m²	150,000.00	115.00
2.5	电气工程	m²	150,000.00	240.00
2.6	弱电工程	m²	150,000.00	145.00
2.7	电梯工程	部	10	240,000.00
(十)	食堂及附属	m²	24,375.00	4,756.00
1	土建工程	m²	24,375.00	3,350.00
1.1	地上建筑结构工程	m²	24,375.00	2,150.00
1.3	室内装修工程	m²	24,375.00	850.00
1.4	外立面及屋面装饰工程	m²	24,375.00	350.00

序号	工程或费用名称	技术经济指标		
		单位	数量	单价（元）
2	安装工程	m²	24,375.00	1,406.00
2.1	给排水工程	m²	24,375.00	120.00
2.2	消防工程	m²	24,375.00	180.00
2.3	通风工程	m²	24,375.00	450.00
2.4	采暖工程	m²	24,375.00	120.00
2.5	电气工程	m²	24,375.00	250.00
2.6	弱电工程	m²	24,375.00	200.00
2.7	电梯工程	部	8	200,000.00
2.8	燃气工程	m²	24,375.00	20.00
(十一)	单身教师宿舍	m²	6,000.00	4,122.00
1	土建工程	m²	6,000.00	3,300.00
1.1	地上建筑结构工程	m²	6,000.00	2,050.00
1.2	室内装修工程	m²	6,000.00	900.00
1.3	外立面及屋面装饰工程	m²	6,000.00	350.00
2	安装工程	m²	6,000.00	822.00
2.1	给排水工程	m²	6,000.00	200.00
2.2	消防工程	m²	6,000.00	30.00
2.3	通风工程	m²	6,000.00	30.00
2.4	采暖工程	m²	6,000.00	120.00
2.5	电气工程	m²	6,000.00	250.00
2.6	弱电工程	m²	6,000.00	150.00
2.7	电梯工程	部	1	250,000.00
(十二)	其他附属用房	m²	1,000.00	4,120.00
1	土建工程	m²	1,000.00	3,400.00
1.1	地上建筑结构工程	m²	1,000.00	2,500.00
1.2	室内装修工程	m²	1,000.00	500.00
1.3	外立面及屋面装饰工程	m²	1,000.00	400.00
2	安装工程	m²	1,000.00	720.00
2.1	给排水工程	m²	1,000.00	50.00
2.2	消防工程	m²	1,000.00	150.00
2.3	通风工程	m²	1,000.00	50.00

序号	工程或费用名称	技术经济指标		
		单位	数量	单价（元）
2.4	采暖工程	m²	1,000.00	120.00
2.5	电气工程	m²	1,000.00	200.00
2.6	弱电工程	m²	1,000.00	150.00
(十三)	科研中心	m²	15,050.00	5,549.00
1	土建工程	m²	15,050.00	4,000.00
1.1	地上建筑结构工程	m²	15,050.00	2,200.00
1.2	减隔震措施	m²	15,050.00	150.00
1.3	室内装修工程	m²	15,050.00	1,200.00
1.4	外立面及屋面装饰工程	m²	15,050.00	450.00
2	安装工程	m²	15,050.00	1,549.00
2.1	给排水工程	m²	15,050.00	250.00
2.2	消防工程	m²	15,050.00	150.00
2.3	通风工程	m²	15,050.00	400.00
2.4	采暖工程	m²	15,050.00	120.00
2.5	电气工程	m²	15,050.00	250.00
2.6	弱电工程	m²	15,050.00	200.00
2.7	电梯工程	部	6	450,000.00
(十四)	产学研基地	m²	3,000.00	4,447.00
1	土建工程	m²	3,000.00	3,050.00
1.1	地上建筑结构工程	m²	3,000.00	2,100.00
1.2	室内装修工程	m²	3,000.00	600.00
1.3	外立面及屋面装饰工程	m²	3,000.00	350.00
2	安装工程	m²	3,000.00	1,397.00
2.1	给排水工程	m²	3,000.00	60.00
2.2	消防工程	m²	3,000.00	150.00
2.3	通风工程	m²	3,000.00	400.00
2.4	采暖工程	m²	3,000.00	120.00
2.5	电气工程	m²	3,000.00	300.00
2.6	弱电工程	m²	3,000.00	200.00
2.7	电梯工程	部	2	250,000.00
(十五)	地下车库（含人防）	m²	35,000.00	5,146.00

序号	工程或费用名称	技术经济指标		
		单位	数量	单价（元）
1	土建工程	m²	35,000.00	3,900.00
1.1	基坑围护工程	m²	35,000.00	300.00
1.2	地下建筑结构工程	m²	35,000.00	3,300.00
1.4	室内装修工程	m²	35,000.00	300.00
2	安装工程	m²	35,000.00	680.00
2.1	给排水工程	m²	35,000.00	60.00
2.2	消防工程	m²	35,000.00	150.00
2.3	通风工程	m²	35,000.00	150.00
2.4	电气工程	m²	35,000.00	200.00
2.5	弱电工程	m²	35,000.00	120.00
3	人防增量成本	m²	24,750.00	800.00
(十六)	打桩工程	m²	83,875.00	100.00
(十七)	室外公用工程及配套设施			
1	道路、广场	m²	234,400.00	255.00
2	绿化、景观	m²	262,850.00	128.00
3	运动场地	m²	40,000.00	383.00
4	水体	m²	26,000.00	170.00
5	交通标识工程	m²	447,500.00	4.00
6	室外安装工程	m²	563,250.00	128.00
7	室外照明工程	m²	563,250.00	22.00
7.1	体育场地照明	m²	40,000.00	85.00
7.2	室外场地照明	m²	523,250.00	17.00
8	雨水回收系统	项	1	2,000,000.00
9	充电桩工程	个	240	25,000.00
10	泛光照明工程	m²	47,975.00	50.00
11	旗杆	项	1	100,000.00
12	围墙及大门	m	3,500.00	1,000.00
13	土方平衡	m³	150,000.00	30.00
14	变配电工程	KVA	29860	1,000.00
15	给水泵房工程	m²	412,500.00	15.00
16	消防泵房工程	m²	412,500.00	20.00

序号	工程或费用名称	技术经济指标		
		单位	数量	单价（元）
二	工程建设其他费用			
1	耕地补偿费	亩	976.335	238,353.02
2	拆迁安置	户	300	534,000.00
3	高可靠性供电费用	KVA	14930	220.00
4	图书	项	1	20,000,000.00
5	教学科研仪器设备	项	1	40,000,000.00
6	课桌椅	套	6000	150.00
7	住宿设施	套	6000	2,000.00
8	会堂	项	1	15,000,000.00
9	师生活动中心大报告厅	项	1	5,000,000.00
10	会堂	个	1000	1,500.00
11	综合体育馆	个	3000	300.00
12	师生活动中心大报告厅	个	500	1,000.00
13	厨房设备费	项	1	3,000,000.00
14	餐桌椅	套	2000	200.00

1.10 主管部门责任

本项目主管部门为鹤壁工程技术学院筹建处，项目单位为鹤壁工程技术学院筹建处。项目主管部门和项目单位在依法合规、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。项目主管部门和项目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。

第二章项目社会经济效益

2.1 项目的建设背景

党的十九大提出建设教育强国是中华民族伟大复兴的基础工程。教育是社会各项建设事业的基础工程，是发展科学技术和培养人才的基础，在国家现代化建设中具有先导性、全局性的作用，在综合国力中处于关键地位，必须摆在优先发展的战略地位。高等教育是整个教育事业的重要组成部分，发展高等教育是提高全民族整体素质和创造力的根本途径，是培育创新精神和创新人才的摇篮。

全面贯彻党的十九大精神，以马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观为指导，深入贯彻习近平总书记系列重要讲话精神，紧紧围绕“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局，以“五大发展理念”统领教育改革发展，全面贯彻落实河南省十次党代会，进一步巩固教育优先发展战略地位，大力实施科教兴市和人才强市战略，主动适应经济发展新常态，全面贯彻党的教育方针，以办好人民满意的教育为目标，以提高质量为核心、以促进公平为重点，以建设人力资源强市为导向，全面推进依法治教，全面深化教育改革，加快提高教育治理能力，加快教育现代化步伐，加快提升教育竞争力和贡献力，促进教育事业全面协调可持续发展，为鹤壁市经济社会发展提供更加有力的人才支撑和智力支持。

《河南省“十四五”教育事业发展规划》明确，加快推进郑州大学、

河南大学“双一流”建设，启动实施“双一流”学科创建工程，力争新增 3 个学科达到世界一流学科建设水平，高等教育毛入学率达到 60.00%左右。河南省是全国教育人口大省，2020 年年底，全省有各级各类学校 5.42 万所，教育人口 2873 万人，占全省总人口的 26.20%。十三五期间，河南省普通高校由 129 所增加至 151 所，高等教育毛入学率由 36.49% 提高至 51.86%，进入普及化发展阶段。毛入学率中仅有 35.00%的比例能接受本科教育。反观河南现有的 57 所本科高校，俱已接近容纳极限。《规划》指出，“十四五”期间，河南省将实施高校扩容计划，增加 10 所左右本科（普通与职教）高校。将高等教育毛入学率要从，51.9%提升至 60.00%，达到全国平均水平。作为省辖市之一的鹤壁市目前没有独立本科院校，在鹤壁市布局一所本科院校，能够满足区域人民对本科层次教育的强烈需求，建成后办学规模为 15000 人，生源充足。

2021 年 5 月，河南理工大学鹤壁工程技术学院应用型本科院校建设列入《鹤壁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》。

随着经济社会发展，鹤壁高质量发展步伐逐渐加快，对高层次技术性人才的需求越来越大、越来越迫切，建设一所本科院校不仅能够完善教育体系、提升教育层次、优化全省高等教育布局，也将为鹤壁经济社会发展奠定更加坚实的基础。

收到《河南省教育厅关于编制高等学校设置“十四五”规划有关工作的通知》（教发规〔2021〕207 号）后，市委、市政府高度重视，组织人员研究论证后认为，鹤壁工程技术学院在基础设施、教师队伍等

方面基本具备举办普通本科院校条件，市财政也有能力支持本科教育发展（2018 年—2020 年财政收入分别为 64.54 亿元、69.45 亿元、71.04 亿元，高等教育投入分别为 20819 万元、24602 万元和 26183 万元）。为此，鹤壁市将以河南理工大学鹤壁工程技术学院为基础，集全市资源举办一所紧密对接鹤壁产业发展需求，重点发展智能制造工程、护理学、能源化学工程、大数据管理与应用等专业，适度发展食品科学与工程、物流管理与工程类专业，培养高素质应用型人才的“特色化、应用型、地方性、开放型”普通本科院校（暂定名鹤壁工程技术学院）。同时，鹤壁市也将持续大力支持鹤壁工程技术学院建设发展，继续加大投入，足额拨付经费，确保学校持续健康发展

2.2 项目的提出

百年大计，教育为本。“十四五”规划纲要提出，优化区域高等教育资源布局，推进中西部地区高等教育振兴。教育部数据显示，中西部高校占全国高校总数的 57.00%，在校生占全国总数的 57.00%，是名副其实的“半壁江山”。中西部高等教育的发展质量和水平是中国高等教育整体质量和水平的一个重要组成部分。

河南地处中原，先行先试。河南省委省政府确立“推进本科院校省辖市全覆盖”目标。2021 年 11 月，河南省政府办公厅印发了《关于提升高校科技创新能力的实施意见》。其中提出，到 2025 年，河南省高校区域、层次、类型布局趋于合理，所有省辖市和济源示范区实现本科高校全覆盖，填补电子科技、航空航天、体育、美术等类型，本科高校空白，理工类高校占比达到 60.00%以上。

2021 年 12 月 31 日，《河南省人民政府关于印发河南省“十四五”教育事业发展规划的通知》（豫政〔2021〕40 号）指出，综合考虑高等教育事业发展的区域平衡，支持没有布局本科高校的市域发展本科教育，新增高校向高等教育资源不足的市域倾斜。综合办学历史、基础条件，推动达到标准的本科学校二级学院分立为独立设置的本科学校。

鹤壁市经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，新时代高质量发展示范城市建设，对鹤壁市高层次应用型人才的需求越来越迫切。2019 年 9 月，河南省人民政府出台《关于支持鹤壁市建设高质量发展城市的指导意见》（豫政〔2019〕19 号）指出，支持鹤壁市发展应用型本科教育，做大做强河南理工大学鹤壁工程技术学院。鹤壁市“十四五”规划指出，积极推进本科院校建设，推动河南理工大学鹤壁工程技术学院建成独立设置的应用型本科大学，作为省辖市之一的鹤壁市没有独立本科院校，创建一所独立设置的本科院校是鹤壁人民多年来的殷切期盼，更是历届市委、市政府的努力方向。2015 年，在省教育厅的支持下，鹤壁市依托鹤壁职业技术学院与河南理工大学合作举办了河南理工大学鹤壁工程技术学院，批复了独立的机构和人员编制。经过 6 年的建设发展，鹤壁工程技术学院已有三届毕业生，应用型本科人才培养模式和运行机制已经成型，教育教学质量达到河南理工大学本部水平，各项办学条件均已达到或超过国家标准，为独立本科学校创建积累了丰富的丰富经验。

基于此，项目单位以河南理工大学鹤壁工程技术学院为基础，提

出了鹤壁工程技术学院新校区项目。项目的实施能够满足区域人民对本科层次教育的强烈需求，实现河南省高等教育的整体均衡发展。

2.3 社会效益

河南省是全国教育人口大省，2020年年底，全省有各级各类学校5.42万所，教育人口2873万人，占全省总人口的26.20%。十三五期间，河南省普通高校由129所增加至151所，高等教育毛入学率由36.49%提高至51.86%，进入普及化发展阶段。毛入学率中仅有35.00%的比例能接受本科教育。反观河南现有的57所本科高校，俱已接近容纳极限。

《规划》指出，“十四五”期间，河南省将实施高校扩容计划，增加10所左右本科(普通与职教)高校。将高等教育毛入学率要从51.90%提升至60.00%，达到全国平均水平。作为省辖市之一的鹤壁市目前没有独立本科院校，在鹤壁市布局一所本科院校，能够满足区域人民对本科层次教育的强烈需求，建成后办学规模为15000人，生源充足。

2.4 经济效益

鹤壁工程技术学院新校区将坚持“地方性、特色化、应用型、开放化”的办学定位，明确“立足地方、面向市场、以人为本、科学发展”的办学理念，适应经济社会发展，遵循高等教育规律，瞄准应用型人才培养目标，对标新工科、新医科、新农科建设标准，以工学、医学等学科为基础，重点发展智能制造工程、护理学、能源化学工程、大数据管理与应用等专业，适度发展食品科学与工程、物流管理与工程类专业，构建并优化以工学、医学为主，农学、管理学等多学科协调发展专业体系，努力建设培养高素质应用型人才的教学型本科院校。首

批设置机械设计制造及其自动化、电子信息工程、电气工程及其自动化、土木工程、工程管理等 5 个专业，计算机科学与技术作为备选专业。经过建设发展，专业数量达到 15 个以上。学院将持续推进体制创新，不断深化教育教学改革，努力探索技术应用型人才培养模式，培养具有创新精神和实践能力的技术应用型人才，走特色化办学之路。项目的建设最大限度地发挥其智力引擎和文化播种机的作用，可以推动文化教育事业的发展。缓解人才需求矛盾，改变鹤壁市城市人口结构和文化素质，加速鹤壁市现代化进程，项目的建设是助力鹤壁经济发展，建设高质量城市的迫切要求。

近年来，鹤壁市以全国产业转型升级示范区、国家城乡融合发展试验区、全国全域生态环保示范区、国家营商环境创新试验区、全省高质量发展体制机制示范区“五区创建”为载体，聚力构建“4+3”主导产业体系。用创新引领产业转型，用协调促进城乡融合，用绿色厚植生态优势，用开放集聚要素资源，用共享增进民生福祉，加快建设经济强市、文化强市、生态强市和幸福鹤壁、美丽鹤壁、平安鹤壁，实现产业富、百姓富、精神富和城乡美、生态美。现建有工程技术研究中心 151 家、高新技术企业 46 家、国家科技型企业 99 家，科技投入绩效评价、创新能力排名全省第四。边缘计算能力、智慧合杆建设、应用场景拓展位居全省前列，已被确定为全国首个空间地理信息与 5G 融合应用试验区、国家智慧城市时空大数据平台建设试点和全国智慧城市基础设施与智能网联汽车协同发展试点，科技发展后劲十足。但人力资源匮乏、人才支撑不够。“十三五”末，全市专业技术人员占比不

足 5.00%，缺口巨大，供应不足，已经严重阻碍了鹤壁经济社会的快速发展，全市人民迫切要求能够拥有一所地处鹤壁的本科院校，为转型升级和高质量发展提供极其宝贵的人才和科技保障

2.5 项目公益性

项目建设可壮大鹤壁市高校教育，改善教育教学条件，是促进教育事业科学发展、办好人民满意教育的基础和重点，也是践行党的群众路线、落实鹤壁市民生实事的根本和体现。

第三章项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目总投资估算范围包括：工程费用、工程建设其他费用和预备费。

3.2 估算说明

1.国家发展和改革委员会、建设部发布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

2.《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）；

3.河南省人民政府《关于公布取消停止征收和调整有关收费项目的通知》（豫政〔2008〕52号）；

4.《基本建设项目建设成本管理规定》（财建〔2016〕504号）；

5.《国家发展改革委关于进一步施工建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299号）；

6.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）；

7.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）；

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》（HA01-31-2016）；

- 10.河南省建设工程标准定额站主办的《河南建设工程经济管理》及河南省有关经济文件；
- 11.国家、河南省、鹤壁市有关行业规范及定额等；
- 12.同类工程概预算及造价经济技术指标；
- 13.人工、材料、机械基准期价格为 2022 年 2 月河南鹤壁材料信息价。

3.3 投资估算

本项目总投资共计为 299,664.77 万元，其中工程费用为 221,772.22 万元，工程建设其他费用为 63,622.80 万元，预备费用为 14,269.75 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	设备及工器具购置	安装工程	其它费用	合计
一	工程费用	171,076.37		50,695.85		221,772.22
(一)	图书行政楼	12,166.13		4,539.61		16,705.74
1	土建工程	12,166.13				12,166.13
1.1	地上建筑结构工程	6,765.00				6,765.00
1.2	减隔震措施					507.38
1.3	室内装修工程	2,526.00				2,526.00
1.3.1	行政办公	540.00				540.00
1.3.2	图书馆	1,986.00				1,986.00
1.4	外立面及屋面装饰工程	2,367.75				2,367.75
2	安装工程			4,539.61		4,539.61
2.1	给排水工程			202.95		202.95
2.2	消防工程			507.38		507.38

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	设备及工器具购置	安装工程	其它费用	合计
2.3	通风工程			1,353.00		1,353.00
2.4	采暖工程			405.90		405.90
2.5	电气工程			1,014.75		1,014.75
2.6	弱电工程			845.63		845.63
2.7	电梯工程			210.00		210.00
(二)	公共教学楼	11,593.50		5,131.65		16,725.15
1	土建工程	11,593.50				11,593.50
1.1	地上建筑结构工程	7,743.75				7,743.75
1.2	室内装修工程	2,566.50				2,566.50
1.3	外立面及屋面装饰工程	1,283.25				1,283.25
2	安装工程			5,131.65		5,131.65
2.1	给排水工程			256.65		256.65
2.2	消防工程			486.75		486.75
2.3	通风工程			1,681.50		1,681.50
2.4	采暖工程			486.75		486.75
2.5	电气工程			1,283.25		1,283.25
2.6	弱电工程			840.75		840.75
2.7	电梯工程			96.00		96.00
(三)	公共实验楼	5,640.00		2,372.00		8,012.00
1	土建工程	5,640.00				5,640.00
1.1	地上建筑结构工程	3,900.00				3,900.00
1.3	室内装修工程	1,160.00				1,160.00
1.4	外立面及屋面装饰工程	580.00				580.00
2	安装工程			2,372.00		2,372.00
2.1	给排水工程			116.00		116.00
2.2	消防工程			220.00		220.00
2.3	通风工程			760.00		760.00
2.4	采暖工程			220.00		220.00
2.5	电气工程			580.00		580.00
2.6	弱电工程			380.00		380.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	设备及工器具购置	安装工程	其它费用	合计
2.7	电梯工程			96.00		96.00
(四)	院系办公实训组群(两个组团)	24,619.00		10,801.00		35,420.00
1	土建工程	24,619.00				24,619.00
1.1	地上建筑结构工程	16,705.75				16,705.75
1.2	室内装修工程	5,275.50				5,275.50
1.3	外立面及屋面装饰工程	2,637.75				2,637.75
2	安装工程			10,801.00		10,801.00
2.1	给排水工程			527.55		527.55
2.2	消防工程			1,055.10		1,055.10
2.3	通风工程			3,517.00		3,517.00
2.4	采暖工程			1,055.10		1,055.10
2.5	电气工程			2,637.75		2,637.75
2.6	弱电工程			1,758.50		1,758.50
2.7	电梯工程			250.00		250.00
(五)	会堂	2,478.60		667.75		3,146.35
1	土建工程	2,478.60				2,478.60
1.1	地上建筑结构工程	1,134.00				1,134.00
1.2	减隔震措施	48.60				48.60
1.3	室内装修工程	810.00				810.00
1.4	外立面及屋面装饰工程	486.00				486.00
2	安装工程			667.75		667.75
2.1	给排水工程			32.40		32.40
2.2	消防工程			81.00		81.00
2.3	通风工程			222.75		222.75
2.4	采暖工程			48.60		48.60
2.5	电气工程			141.75		141.75
2.6	弱电工程			101.25		101.25
2.7	电梯工程			40.00		40.00
(六)	风雨操场	2,028.00		540.00		2,568.00
1	土建工程	2,028.00				2,028.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	设备及工器具购置	安装工程	其它费用	合计
1.1	地上建筑结构工程	1,380.00				1,380.00
1.2	减隔震措施	48.00				48.00
1.3	室内装修工程	320.00				320.00
1.4	外立面及屋面装饰工程	280.00				280.00
2	安装工程			540.00		540.00
2.1	给排水工程			40.00		40.00
2.2	消防工程			72.00		72.00
2.3	通风工程			200.00		200.00
2.4	采暖工程			48.00		48.00
2.5	电气工程			100.00		100.00
2.6	弱电工程			80.00		80.00
(七)	综合体育馆	8,659.80		2,519.10		11,178.90
1	土建工程	8,659.80				8,659.80
1.1	地上建筑结构工程	5,518.50				5,518.50
1.2	减隔震措施					169.80
1.3	室内装修工程	1,273.50				1,273.50
1.4	外立面及屋面装饰工程	1,698.00				1,698.00
2	安装工程			2,519.10		2,519.10
2.1	给排水工程			169.80		169.80
2.2	消防工程			283.00		283.00
2.3	通风工程			778.25		778.25
2.4	采暖工程			169.80		169.80
2.5	电气工程			424.50		424.50
2.6	弱电工程			353.75		353.75
2.7	电梯工程			40.00		40.00
2.8	泳池水处理系统			300.00		300.00
2.8.1	循环水泵			95.00		95.00
2.8.2	过滤砂缸			76.00		76.00
2.8.3	石英砂			7.50		7.50
2.8.4	絮凝剂、PH调整剂、消毒剂投药装置			15.20		15.20

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	设备及工器具购置	安装工程	其它费用	合计
2.8.5	泳池水质检测仪			11.40		11.40
2.8.6	臭氧处理装置			11.40		11.40
2.8.7	温控系统			76.00		76.00
2.8.8	均衡水箱			7.50		7.50
(八)	师生活动中心	2,057.26		648.88		2,706.14
1	土建工程	2,057.26				2,057.26
1.1	地上建筑结构工程	1,267.50				1,267.50
1.2	减隔震措施	58.50				58.50
1.3	室内装修工程	414.38				414.38
1.4	外立面及屋面装饰工程	316.88				316.88
2	安装工程			648.88		648.88
2.1	给排水工程			29.25		29.25
2.2	消防工程			78.00		78.00
2.3	通风工程			195.00		195.00
2.4	采暖工程			58.50		58.50
2.5	电气工程			146.25		146.25
2.6	弱电工程			121.88		121.88
2.7	电梯工程			20.00		20.00
(九)	学生宿舍	44,550.00		11,535.00		56,085.00
1	土建工程	44,550.00				44,550.00
1.1	地上建筑结构工程	29,250.00				29,250.00
1.2	室内装修工程	10,200.00				10,200.00
1.3	外立面及屋面装饰工程	5,100.00				5,100.00
2	安装工程			11,535.00		11,535.00
2.1	给排水工程			2,925.00		2,925.00
2.2	消防工程			435.00		435.00
2.3	通风工程			435.00		435.00
2.4	采暖工程			1,725.00		1,725.00
2.5	电气工程			3,600.00		3,600.00
2.6	弱电工程			2,175.00		2,175.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	设备及工器具购置	安装工程	其它费用	合计
2.7	电梯工程			240.00		240.00
(十)	食堂及附属	8,165.64		3,426.26		11,591.90
1	土建工程	8,165.64				8,165.64
1.1	地上建筑结构工程	5,240.63				5,240.63
1.3	室内装修工程	2,071.88				2,071.88
1.4	外立面及屋面装饰工程	853.13				853.13
2	安装工程			3,426.26		3,426.26
2.1	给排水工程			292.50		292.50
2.2	消防工程			438.75		438.75
2.3	通风工程			1,096.88		1,096.88
2.4	采暖工程			292.50		292.50
2.5	电气工程			609.38		609.38
2.6	弱电工程			487.50		487.50
2.7	电梯工程			160.00		160.00
2.8	燃气工程			48.75		48.75
(十一)	单身教师宿舍	1,980.00		493.00		2,473.00
1	土建工程	1,980.00				1,980.00
1.1	地上建筑结构工程	1,230.00				1,230.00
1.2	室内装修工程	540.00				540.00
1.3	外立面及屋面装饰工程	210.00				210.00
2	安装工程			493.00		493.00
2.1	给排水工程			120.00		120.00
2.2	消防工程			18.00		18.00
2.3	通风工程			18.00		18.00
2.4	采暖工程			72.00		72.00
2.5	电气工程			150.00		150.00
2.6	弱电工程			90.00		90.00
2.7	电梯工程			25.00		25.00
(十二)	其他附属用房	340.00		72.00		412.00
1	土建工程	340.00				340.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	设备及工器具购置	安装工程	其它费用	合计
1.1	地上建筑结构工程	250.00				250.00
1.2	室内装修工程	50.00				50.00
1.3	外立面及屋面装饰工程	40.00				40.00
2	安装工程			72.00		72.00
2.1	给排水工程			5.00		5.00
2.2	消防工程			15.00		15.00
2.3	通风工程			5.00		5.00
2.4	采暖工程			12.00		12.00
2.5	电气工程			20.00		20.00
2.6	弱电工程			15.00		15.00
(十三)	科研中心	6,020.00		2,331.85		8,351.85
1	土建工程	6,020.00				6,020.00
1.1	地上建筑结构工程	3,311.00				3,311.00
1.2	减隔震措施					225.75
1.3	室内装修工程	1,806.00				1,806.00
1.4	外立面及屋面装饰工程	677.25				677.25
2	安装工程			2,331.85		2,331.85
2.1	给排水工程			376.25		376.25
2.2	消防工程			225.75		225.75
2.3	通风工程			602.00		602.00
2.4	采暖工程			180.60		180.60
2.5	电气工程			376.25		376.25
2.6	弱电工程			301.00		301.00
2.7	电梯工程			270.00		270.00
(十四)	产学研基地	915.00		419.00		1,334.00
1	土建工程	915.00				915.00
1.1	地上建筑结构工程	630.00				630.00
1.2	室内装修工程	180.00				180.00
1.3	外立面及屋面装饰工程	105.00				105.00
2	安装工程			419.00		419.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	设备及工器具购置	安装工程	其它费用	合计
2.1	给排水工程			18.00		18.00
2.2	消防工程			45.00		45.00
2.3	通风工程			120.00		120.00
2.4	采暖工程			36.00		36.00
2.5	电气工程			90.00		90.00
2.6	弱电工程			60.00		60.00
2.7	电梯工程			50.00		50.00
(十六)	地下车库（含人防）	13,650.00		4,360.00		18,010.00
1	土建工程	13,650.00				13,650.00
1.1	基坑围护工程	1,050.00				1,050.00
1.2	地下建筑结构工程	11,550.00				11,550.00
1.4	室内装修工程	1,050.00				1,050.00
2	安装工程			2,380.00		2,380.00
2.1	给排水工程			210.00		210.00
2.2	消防工程			525.00		525.00
2.3	通风工程			525.00		525.00
2.4	电气工程			700.00		700.00
2.5	弱电工程			420.00		420.00
3	人防增量成本			1,980.00		1,980.00
(十七)	打桩工程			838.75		838.75
(十八)	室外公用工程及配套设施	26,213.44				26,213.44
1	道路、广场	5,977.20				5,977.20
2	绿化、景观	3,364.48				3,364.48
3	运动场地	1,532.00				1,532.00
4	水体	442.00				442.00
5	交通标识工程	179.00				179.00
6	室外安装工程	7,209.60				7,209.60
7	室外照明工程	1,229.53				1,229.53
7.1	体育场地照明	340.00				340.00
7.2	室外场地照明	889.53				889.53

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	设备及工器具购置	安装工程	其它费用	合计
8	雨水回收系统	200.00				200.00
9	充电桩工程	600.00				600.00
10	泛光照明工程	239.88				239.88
11	旗杆	10.00				10.00
12	围墙及大门	350.00				350.00
13	土方平衡	450.00				450.00
14	变配电工程	2,986.00				2,986.00
15	给水泵房工程	618.75				618.75
16	消防泵房工程	825.00				825.00
二	工程建设其他费用					63,622.80
1	耕地补偿费					23,271.24
2	拆迁安置					16,020.00
3	项目建设管理费					1,427.09
4	工程监理费					1,508.86
5	前期工作咨询费					243.23
6	工程勘察费					1,774.18
7	工程设计费					4,867.29
8	工程造价咨询费					887.09
9	环境影响评价费					22.65
10	招标代理费					80.29
11	场地准备及临时设施费					1,108.86
12	竣工图编制费					389.38
13	检验监测费					1,108.86
14	工程保险费					665.32
15	城市基础设施配套费					-
16	高可靠性供电费用					328.46
17	教育教学仪器设备购置费					
17.1	图书					2,000.00
17.2	教学科研仪器设备					4,000.00
17.3	课桌椅					90.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	设备及工器具购置	安装工程	其它费用	合计
17.4	住宿设施					1,200.00
17.5	舞台灯光机械音响费					
17.5.1	会堂					1,500.00
17.5.2	师生活动中心大报告厅					500.00
17.6	固定座椅费					
17.6.1	会堂					150.00
17.6.2	综合体育馆					90.00
17.6.3	师生活动中心大报告厅					50.00
17.7	厨房设备费					300.00
17.8	餐桌椅					40.00
一、二部分费用合计						285,395.02
三	预备费用					14,269.75
四	建设投资	一、二、三部分费用之和				299,664.77

备注：本表格中若出现合计数与所列数值合计不等，均为四舍五入所导致。

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

序号	类型	金额	占比
1	财政资金投入	99,664.77	33.26%
2	债券资金投入	200,000.00	66.74%
合计		299,664.77	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

序号	项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	合计
1	财政资金投入	20,000.00	20,000.00	29,664.77	30,000.00	99,664.77
2	债券资金投入	50,000.00	61,126.00	45,200.00	43,674.00	200,000.00
合计		70,000.00	81,126.00	74,864.77	73,674.00	299,664.77
投资比例		23.36%	27.07%	24.98%	24.59%	100.00%

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

本项目计划申请使用债券资金总额 200,000.00 万元。其中：2022 已发行债券资金 50,000.00 万元，2023 年已发行债券资金 61,126.00 万元，2024 年已发行 45,200.00 万元，2025 年计划申请使用 43,674.00 万元，已发行 10,000.00 万元。

2024 年已发行金额中的 2,200.00 万元，为鹤壁市新增省道 225 安平线南水北调桥至水泥厂段改建工程 PPP 项目资金用途调整 2,000.00 万元，G4 京港澳高速公路鹤壁（浚县）收费站资金用途调整 200.00 万元。

本次申请使用 10,000.00 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 1.00%，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

根据债券使用计划及期限，债券还本付息表如下：

金额单位：人民币万元

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	利率	应付利息	应付本息
2022 年		50,000.00		50,000.00	4.50%	1,125.00	1,125.00
2023 年	50,000.00	61,126.00		111,126.00	4.50%	3,625.34	3,625.34
2024 年	111,126.00	45,200.00		156,326.00	4.50%	6,017.67	6,017.67
2025 年	156,326.00	43,674.00		200,000.00	4.50%	8,017.34	8,017.34
2026 年	200,000.00			200,000.00	4.50%	9,000.00	9,000.00
2027 年	200,000.00			200,000.00	4.50%	9,000.00	9,000.00
2028 年	200,000.00		500.00	199,500.00	4.50%	8,988.75	9,488.75
2029 年	199,500.00		1,111.26	198,388.74	4.50%	8,952.50	10,063.76
2030 年	198,388.74		1,563.26	196,825.48	4.50%	8,892.32	10,455.58
2031 年	196,825.48		2,000.00	194,825.48	4.50%	8,812.14	10,812.14
2032 年	194,825.48		2,000.00	192,825.48	4.50%	8,722.15	10,722.15
2033 年	192,825.48		2,500.00	190,325.48	4.50%	8,620.90	11,120.90
2034 年	190,325.48		3,111.26	187,214.22	4.50%	8,494.64	11,605.90
2035 年	187,214.22		3,563.26	183,650.96	4.50%	8,344.47	11,907.73
2036 年	183,650.96		4,000.00	179,650.96	4.50%	8,174.29	12,174.29
2037 年	179,650.96		4,000.00	175,650.96	4.50%	7,994.29	11,994.29
2038 年	175,650.96		4,000.00	171,650.96	4.50%	7,814.30	11,814.30
2039 年	171,650.96		4,000.00	167,650.96	4.50%	7,634.29	11,634.29
2040 年	167,650.96		4,000.00	163,650.96	4.50%	7,454.29	11,454.29
2041 年	163,650.96		4,000.00	159,650.96	4.50%	7,274.30	11,274.30
2042 年	159,650.96		4,000.00	155,650.96	4.50%	7,094.29	11,094.29
2043 年	155,650.96		5,500.00	150,150.96	4.50%	6,880.54	12,380.54
2044 年	150,150.96		7,333.78	142,817.18	4.50%	6,591.79	13,925.57
2045 年	142,817.18		8,689.78	134,127.40	4.50%	6,231.25	14,921.03
2046 年	134,127.40		10,000.00	124,127.40	4.50%	5,810.73	15,810.73

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	利率	应付利息	应付本息
2047 年	124,127.40		10,000.00	114,127.40	4.50%	5,360.74	15,360.74
2048 年	114,127.40		12,500.00	101,627.40	4.50%	4,854.48	17,354.48
2049 年	101,627.40		15,556.30	86,071.10	4.50%	4,223.21	19,779.51
2050 年	86,071.10		17,816.30	68,254.80	4.50%	3,472.33	21,288.63
2051 年	68,254.80		20,000.00	48,254.80	4.50%	2,621.47	22,621.47
2052 年	48,254.80		20,000.00	28,254.80	4.50%	1,721.47	21,721.47
2053 年	28,254.80		15,000.00	13,254.80	4.50%	933.96	15,933.96
2054 年	13,254.80		8,887.40	4,367.40	4.50%	396.50	9,283.90
2055 年	4,367.40		4,367.40	0.00	4.50%	98.27	4,465.67
合计		200,000.00	200,000.00			209,250.00	409,250.00

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%。基于谨慎性原则，本项目部分收入按照每三年上涨 5.00%进行计算，部分成本按照 2.50%的年增长率进行计算。

（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 2022 年 6 月-2025 年 5 月，基于谨慎性原则，本项目从 2026 年开始计算收益，收益期 29 年。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位为鹤壁工程技术学院筹建处，项目资产登记单位为鹤壁工程技术学院筹建处，鹤壁工程技术学院筹建处为依法设立的事业单位，负责项目的建设和运营。

项目资金到位后，鹤壁工程技术学院筹建处根据项目施工进度向鹤壁市财政局申请资金使用，审批通过后，由鹤壁市财政局将对应金额的债券资金拨付至鹤壁工程技术学院筹建处，鹤壁工程技术学院筹建处把工程款支付至项目施工单位。

本项目申请专项债券还本付息资金来源为学费收入、住宿费收入、食堂及附属用房出租收入、产学研基地出租收入和科研中心出租收入等：本项目通过收取学费、住宿费获取收益。食堂及附属用房收入、产学研基地收入、科研中心收入根据周边同类型或相似建筑收入合理预测，补贴收入依据相关文件计算，收入来源归入专用账户。项目主管部门和项目单位会将专项债券项目对应的运营收益及时足额上缴财政，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。

3.项目运营收入分析

2019 年，河南省高考各类考生报名人数共计为 108.30 万人，录取本科、专科新生共计 85.10 万人，高考录取率高达 78.57%。本科上线

人数：（根据省招办公布的文理科二本批次线和一分一段表统计）文科上线 99577 人，理科上线 280520 人，共计上线 380097 人。本科一批录取 95061 人，本科二批录取 198608 人。本科批次共计录取约 308991 人(不含艺术类)。

2020 年，河南省高考报考人数为 115.80 万人，普通高考报考人数 85.7 万人。本科一批，理科录取 95500 人，文科录取 92033 人；本科二批，理科录取 140637 人（不计艺术体育），文科录取 62033 人（不计艺术体育）。另外艺术类体育类本科，理科大概录取 5000 人，文科大概录取 30000 人左右。

2021 年河南省高考报名人数是 125.00 万人，除去参加高职单招已录取的 20.40 万人，实际参加全国统考 104.60 万人。河南省教育主管部门正式对外公布了 2021 年高考全省报考人数，总共 104.60 万，其中普通考生共有 79.07 万人，对口招生考生 6.98 万人，专升本考生 18.74 万人。教育厅发布的数据显示，理科一本上线人数为 116712，文科一本上线人数为 22987。理科一本计划录取人数 86132 人，文科一本计划录取人数 16863 人。截至 2021 年 9 月，河南省共有 156 所高校，排名全国第 3，落后于江苏省（167 所）和广东省（160 所）。其中，本科学校 57 所，专科学校 99 所。目前河南省还有 5 处地级市没有本科大学，分别是济源市、三门峡市、漯河市、濮阳市、鹤壁市。本项目的建设填补了鹤壁市本科教育的空白，建成后办学规模为 15000 人，生源充足。

本项目建成后办学规模为 15000 人，运营期四年内实现在校生规

模 15000 人。项目收入主要为学费、住宿费、食堂及附属用房出租收入、科研中心出租收入、产学研基地出租收入和补贴收入。

项目运营期在校生人数变化情况表

运营期（年）	1	2	3	4
在校生最大规模（人）	15000			
计划招生（人）	3750	3750	3750	3750
在校生规模（人）	3750	7500	11250	15000
在校率	25.00%	50.00%	75.00%	100.00%

（1）学费收入

现河南理工大学鹤壁工程技术学院为河南理工大学二级学院，是鹤壁市政府与河南理工大学合作的项目。鹤壁工程技术学院新校区是新建项目，建成后暂定为"鹤壁工程技术学院"，是独立法人，与河南理工大学无合作关系。

A-河南省普通高校学费标准：

根据 2020 年 6 月 12 日河南省发展和改革委员会河南省财政厅河南省教育厅《关于调整公办普通高校学费标准的通知》（豫发改收费〔2020〕456 号），为进一步完善公办高等教育成本分担机制，促进河南省高等教育事业高质量可持续发展，根据《高等学校收费管理暂行办法》、《政府制定价格行为规则》和《政府制定价格听证办法》等有关规定，经省政府同意，决定对河南省公办普通高校学费标准进行调整。按照“依法依规、合理分担、统筹兼顾、差别定价”的原则，适当调整河南省公办普通高校学费标准。调整后的学费标准如下：（一）本科学费标准。文科类 4,400.00 元/生/年，理工类 5,000.00 元/生/年，医学类 5,500.00 元/生/年，艺术类 8,000.00 元/生/年。（二）专科学费

标准。文科类 3,700.00 元/生/年，理工类 4,200.00 元/生/年，医学类 4,800.00 元/生/年，艺术类 6,000.00 元/生/年。

本次学费标准调整范围仅限河南省公办普通高校本科和专科学费标准，不包括研究生（含博士）、民办高校、独立学院、中外合作办学学费标准。学费调整实行“老生老办法、新生新办法”。2020 年秋季学年起，河南省省公办高校新招录的学生按照新标准规定执行，此前入学的在校学生仍执行原学费标准。

B-河南理工大学学费收费标准：

根据豫发改收费〔2020〕456 号文件要求，河南理工大学 2021 年分专业学费标准如下：艺术类本科专业为每生每年（下同）8,000.00 元；武术与民族传统体育本科专业 8,000.00 元；护理学、药学、临床医本科专业 5,500.00 元；中外合作办学本科专业 18,000.00 元；软件学院本科专业（网络工程、软件工程、数据科学与大数据技术）12,000.00 元；文科类本科专业 4,400.00 元，其中会计学专业学费为 4,800.00 元；理工类本科专业 5,000.00 元，其中计算机科学与技术、物联网工程、机械设计制造及其自动化、车辆工程、电子信息工程、光电信息科学与工程、微电子科学与工程、通信工程、自动化、轨道交通信号与控制、电气工程及其自动化、机器人工程 12 个专业学费为 5,500.00 元；医学院专科专业 4,800.00 元。

C-鹤壁工程技术学院新校区学费标准：

本项目建成后，预计招收本科共计 15000 人，参考河南省普通高校学费标准，河南理工大学学费收费标准以及 2021 年河南理工大学鹤

壁工程技术学院学费收费标准，本项目建成后鹤壁工程技术学院学科（专业）设置规划如下：

分区	二级学院	专业	备注
工 学 区	化学工程学院	能源化学工程	规划在校 1500 人，学费暂定 5500 元/生/年
		材料化学	
		化工安全工程	
		化学工程与工艺	
	计算机技术学院	计算机科学与技术	规划在校 500 人，学费暂定 5500 元/生/年
		新媒体技术（T）	
		软件工程	规划在校 1000 人，学费暂定 12000 元/生/年
		数据科学与大数据技术	
	电子信息工程学院	通信工程	规划在校 2500 人，学费暂定 5500 元/生/年
		电子信息工程	
		人工智能（T）	
		电子信息科学与技术	
	智能制造学院	机器人工程（T）	规划在校 4000 人，学费暂定 5500 元/生/年
		电气工程及其自动化	
		机械设计制造及其自动化	
		智能车辆工程（T）	
		智能制造工程(T)	
		新能源汽车工程（T）	
	建筑工程学院	土木工程	
		工程管理	
		建筑学	
		环境设计	
		智慧建筑与建造（T）	
	食品工程学院	食品科学与工程	
		食品安全与检测（T）	
		食品营养与健康（T）	
医 学 区	医学康养学院	护理学	规划在校 3000 人，学费暂定 5500 元/生/年
		医学检验技术	
		医学影像技术	
		康复治疗学	

分区	二级学院	专业	备注
人文社 科区	商学院	会计学 (K)	规划在校生 1000 人, 学费暂 定 4800 元/生/年
		工商管理 (K)	
		物流管理	
		电子商务	
	人文教育学院	学前教育	规划在校生 400 人, 学费暂 定 4400 元/生/年
		艺术教育	规划在校生 700 人, 学费暂 定 8000 元/生/年
		网络与新媒体 (T)	规划在校生 400 人, 学费暂 定 4400 元/生/年
	马克思主义学院		
	公共课教学部		

综合来看, 在鹤壁工程技术学院满负荷状态下, 人均收费标准约为 5,944.67 元/生/学年, 为保守估计, 本项目学费暂定为 5,500.00 元/生/学年。

(2) 住宿费收入

本项目建成后的学生宿舍可提供 15000 人住宿, 参考 2021 河南理工大学现行住宿费收费标准和鹤壁职业技术学院住宿费收费标准。

鹤壁职业技术学院收费标准如下 (详见鹤壁职业技术学院教务处, 网站: <https://cw.hbzy.edu.cn/info/1106/5118.htm>) :

十	新建普通高等学生公寓住宿费			鹤发改收费[2014]219号
1	六人间	元/生/年	不超过950	
2	八人间	元/生/年	不超过750	

本项目宿舍均按标准四人间建设, 基于谨慎性原则, 本项目住宿费收费标准按照 800.00 元/生/学年, 运营期不考虑增长。

(3) 食堂及附属用房出租

食堂及附属用房可供出租面积为 24,375.00 m², 结合项目招生情况, 假设本项目运营期第一年出租率为 30.00%, 以后年度按照 10.00% 的年增长率进行计算, 增长至 90.00% 不再增长。

根据调研, 项目周边商铺租赁价格如下:

序号	位置	类型	规模 (m ²)	价格 (元/m ² /月)
1	新东方鹤壁校区	商铺	1,100.00	32.10
2	鹤壁市淇滨区金元宝商务楼	商铺	360.00	30.00
3	鹤壁市淇滨区世纪广场燕莎购物中心	商铺	900.00	80.10
4	鹤壁市淇滨区世纪广场锦绣江南	商铺	80.00	31.20
平均值				43.35

基于谨慎性原则, 本项目运营期第一年出租价格暂按 25.00 元/m²/月计算。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%、2.10%, 三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素, 以后每三年按照 5.00% 的增长率进行计算, 增长至 34.00 元/m²/月不在增长。

(4) 科研中心出租收入

科研中心可供出租面积为 15,050.00 m², 假设本项目运营期第一年出租率为 30.00%, 以后年度按照 10.00% 的年增长率进行计算, 增长至 90.00% 不再增长。

根据调研, 项目周边办公楼租赁价格如下:

序号	位置	类型	价格 (元/m ² /月)
1	鹤壁市淇滨区世纪广场燕莎广场	办公楼	30.00
2	鹤壁市淇滨区朝歌里国家 863 鹤壁科技创业园	办公楼	100.00
3	鹤壁市淇滨区帆旗大厦	办公楼	30.00
4	鹤壁市淇滨区与漓江路交叉口	办公楼	30.00
平均值			47.50

基于谨慎性原则，本项目运营期第一年出租价格暂按 25.00 元/m²/月计算。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%、2.10%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，以后每三年按照 5.00%的增长率进行计算，增长至 34.00 元/m²/月不在增长。

（5）产学研基地出租收入

产学研基地可供出租面积为 3,000.00 m²，结合项目招生情况，假设本项目运营期第一年出租率为 30.00%，以后年度按照 10.00%的年增长率进行计算，增长至 90.00%不再增长。

根据调研，项目周边办公楼租赁价格如下：

序号	位置	类型	价格（元/m ² /天）
1	鹤壁市淇滨区世纪广场燕莎广场	办公楼	30.00
2	鹤壁市淇滨区朝歌里国家 863 鹤壁科技创业园	办公楼	100.00
3	鹤壁市淇滨区帆旗大厦	办公楼	30.00
4	鹤壁市淇滨区与漓江路交叉口	办公楼	30.00
平均值			47.50

基于谨慎性原则，本项目运营期第一年出租价格暂按 25.00 元/m²/月计算。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%、2.10%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，以后每三年按照 5.00%的增长率进行计算，增长至 34.00 元/m²/月不在增长。

（6）补贴收入

针对本次项目，鹤壁市人民政府已出具了相关文件，将对鹤壁工程技术学院新校区提供办学补贴，拨款金额为 10,000.00 万元/年。

4.项目运营成本分析

本项目主要成本为修理费、职工薪酬、燃料及动力费、办公费、其他费用、生均补助抵扣、税费：

（1）修理费

本项目的修理费主要为项目日常修理及维护的相关费用，按折旧费的 15.00%计取，则第一年修理费为 1,488.21 万元。

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，该费用支出按照 2.50%的平均增长率逐年递增。

（2）职工薪酬

本项目劳动定员人数共计 1001 人，其中教师人数 834 人，后勤人数 240 人。工资薪酬包括工资、社保、医保、失业保险和福利基金费用，人均工资按照 81,576.00 元/人/年计算，考虑到前三年招生情况，前三年该费用支出分别按照满负荷的 25.00%，50.00%，75.00%计算，第四年及以后年度按照 100.00%计算。

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，该费用支出按照 2.50%的平均增长率逐年递增。

（3）燃料及动力费

本项目能源消耗主要为用水和电等，根据鹤壁市水电费价格估算，电价按 0.56 元/kW·H，水价 3.55 元/吨。项目年用电量 2,859.18 万 kW·H，用水量 74.68 万吨。

则满负荷状态下燃料及动力费为 1,866.24 万元，考虑到前三年招生情况，前三年该费用支出分别按照满负荷的 25.00%，50.00%，75.00% 计算，第四年及以后年度按照 100.00% 计算。

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%。考虑到水电费上涨缓慢，该费用支出按照每三年上涨 2.50% 进行计算。

（4）办公费

本项目办公费主要为学校采购办公用品费用，项目满负荷状态下教职工 834 人，综合考虑本校区情况，假设满负荷状态下办公费为 400.00 万元/年，考虑到前三年招生情况，前三年该费用支出分别按照满负荷的 25.00%，50.00%，75.00% 计算，第四年及以后年度按照 100.00% 计算。

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，该成本按照 2.50% 的平均增长率逐年递增。

（5）其他费用

本项目其他费用主要为运营中产生管理费用和其他不可预知费用，按照收入的 10.00% 计算。

（6）生均补助抵扣

针对本次项目，鹤壁市人民政府已出具了相关文件，将对鹤壁工程技术学院新校区项目提供生均补助，拨款金额为 15,000.00 元/生/年。本项目用作抵扣成本，同时生均补助不得大于成本。

（7）税费

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〔2019〕36号）附件3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第八项规定：“从事学历教育的学校提供的教育服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2019〕36号）附件3规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税。；企业所得税：根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”；《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入，因此本项目免征所得税。

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	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一	营业收入	607,721.42	12,744.33	15,234.10	17,723.88	20,244.20	20,376.56	20,508.93	20,687.12	20,687.12	20,687.12
1	学费收入	235,125.00	2,062.50	4,125.00	6,187.50	8,250.00	8,250.00	8,250.00	8,250.00	8,250.00	8,250.00
	在校学生数量（人）		3750	7500	11250	15000	15000	15000	15000	15000	15000
	学费（元/人/年）		5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00
2	住宿费收入	34,200.00	300.00	600.00	900.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
	在校学生数量（人）		3750	7500	11250	15000	15000	15000	15000	15000	15000
	住宿费（元/人/年）		800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
3	食堂及附属用房出租收入	22,060.39	219.38	292.50	365.63	456.30	532.35	608.40	710.78	710.78	710.78
	出租面积（平方米）		24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00
	出租价格（元/平方米/月）		25.00	25.00	25.00	26.00	26.00	26.00	27.00	27.00	27.00
	出租时间（月）		12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	负荷率		30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	90%	90%
4	科研中心出租收入	13,620.91	135.45	180.60	225.75	281.74	328.69	375.65	438.86	438.86	438.86
	出租面积（平方米）		15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00

序号	项目	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
	出租价格（元/平方米/月）		25.00	25.00	25.00	26.00	26.00	26.00	27.00	27.00	27.00
	出租时间（月）		12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	负荷率		30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	90%	90%
5	产学研基地出租收入	2,715.12	27.00	36.00	45.00	56.16	65.52	74.88	87.48	87.48	87.48
	出租面积（平方米）		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
	出租价格（元/平方米/月）		25.00	25.00	25.00	26.00	26.00	26.00	27.00	27.00	27.00
	出租时间（月）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率		30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	90%	90%
6	补贴收入	300,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
二	付现成本										
1	修理费	65,337.25	1,488.21	1,525.42	1,563.56	1,602.65	1,642.72	1,683.79	1,725.88	1,769.03	1,813.26
2	职工薪酬	346,044.39	2,041.44	4,184.95	6,434.36	8,793.63	9,013.47	9,238.81	9,469.78	9,706.52	9,949.18
3	燃料动力费	79,087.43	466.56	956.45	1,470.54	2,009.74	2,059.99	2,111.49	2,164.28	2,218.39	2,273.85
3.1	电费	67,851.81	400.29	820.58	1,261.64	1,724.24	1,767.35	1,811.53	1,856.82	1,903.24	1,950.82
3.2	水费	11,235.63	66.28	135.87	208.90	285.50	292.64	299.96	307.46	315.15	323.03
4	办公费	16,951.53	100.00	205.00	315.19	430.76	441.53	452.57	463.88	475.48	487.37
5	其他费用	60,772.19	1,274.43	1,523.41	1,772.39	2,024.42	2,037.66	2,050.89	2,068.71	2,068.71	2,068.71
6	生均补贴	-641,250.00	-5,625.00	-11,250.00	-16,875.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00

序号	项目	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
三	项目收益	591,636.25	12,744.33	15,234.10	17,723.88	20,244.20	20,376.56	20,508.93	20,687.12	20,687.12	20,687.12

(续表)

序号	项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一	营业收入	20,732.93	20,732.93	20,732.93	20,778.76	20,778.76	20,778.76	20,824.57	20,824.57	20,824.57	20,916.21	20,916.21
1	学费收入	8,250.00	8,250.00	8,250.00	8,250.00	8,250.00	8,250.00	8,250.00	8,250.00	8,250.00	8,250.00	8,250.00
	在校学生数量 (人)	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000
	学费 (元/人/年)	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00
2	住宿费收入	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
	在校学生数量 (人)	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000
	住宿费 (元/人/年)	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
3	食堂及附属用房出租收入	737.10	737.10	737.10	763.43	763.43	763.43	789.75	789.75	789.75	842.40	842.40
	出租面积 (平方米)	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00
	出租价格 (元/平方米/月)	28.00	28.00	28.00	29.00	29.00	29.00	30.00	30.00	30.00	32.00	32.00
	出租时间 (月)	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
4	科研中心出租收入	455.11	455.11	455.11	471.37	471.37	471.37	487.62	487.62	487.62	520.13	520.13
	出租面积 (平方米)	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00
	出租价格 (元/平方米/月)	28.00	28.00	28.00	29.00	29.00	29.00	30.00	30.00	30.00	32.00	32.00

序号	项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
	月)											
	出租时间 (月)	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
5	产学研基地出租收入	90.72	90.72	90.72	93.96	93.96	93.96	97.20	97.20	97.20	103.68	103.68
	出租面积 (平方米)	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	3,000.00
	出租价格 (元/平方米/月)	28.00	28.00	28.00	29.00	29.00	29.00	30.00	30.00	30.00	32.00	32.00
	出租时间 (月)	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
6	补贴收入	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
二	付现成本											
1	修理费	1,858.59	1,905.05	1,952.68	2,001.50	2,051.54	2,102.83	2,155.40	2,209.29	2,264.52	2,321.13	2,379.16
2	职工薪酬	10,197.91	10,452.86	10,714.18	10,982.03	11,256.58	11,537.99	11,826.44	12,122.10	12,425.15	12,735.78	13,054.17
3	燃料动力费	2,330.70	2,388.97	2,448.69	2,509.91	2,572.65	2,636.97	2,702.90	2,770.47	2,839.73	2,910.73	2,983.50
3.1	电费	1,999.59	2,049.58	2,100.82	2,153.34	2,207.17	2,262.35	2,318.91	2,376.88	2,436.30	2,497.21	2,559.64
3.2	水费	331.11	339.39	347.87	356.57	365.48	374.62	383.99	393.59	403.43	413.52	423.86
4	办公费	499.55	512.04	524.84	537.96	551.41	565.20	579.33	593.81	608.66	623.88	639.48
5	其他费用	2,073.29	2,073.29	2,073.29	2,077.88	2,077.88	2,077.88	2,082.46	2,082.46	2,082.46	2,091.62	2,091.62
6	生均补贴	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00
三	项目收益	20,732.93	20,732.93	20,732.93	20,778.76	20,778.76	20,778.76	20,824.57	20,824.57	20,824.57	20,916.21	20,916.21

(续表)

序号	项目	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
一	营业收入	20,916.21	21,007.85	21,007.85	21,007.85	21,007.85	21,007.85	21,007.85	21,007.85	21,007.85	21,007.85
1	学费收入	8,250.00	8,250.00	8,250.00	8,250.00	8,250.00	8,250.00	8,250.00	8,250.00	8,250.00	8,250.00
	在校学生数量 (人)	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000
	学费 (元/人/年)	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00
2	住宿费收入	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
	在校学生数量 (人)	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000
	住宿费 (元/人/年)	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
3	食堂及附属用房出租收入	842.40	895.05	895.05	895.05	895.05	895.05	895.05	895.05	895.05	895.05
	出租面积 (平方米)	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00
	出租价格 (元/平方米/月)	32.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00
	出租时间 (月)	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
4	科研中心出租收入	520.13	552.64	552.64	552.64	552.64	552.64	552.64	552.64	552.64	552.64
	出租面积 (平方米)	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00
	出租价格 (元/平方米/月)	32.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00
	出租时间 (月)	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
5	产学研基地出租收入	103.68	110.16	110.16	110.16	110.16	110.16	110.16	110.16	110.16	110.16

序号	项目	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
	出租面积（平方米）	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
	出租价格（元/平方米/月）	32.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00
	出租时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
6	补贴收入	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
二	付现成本			122.36	635.40	1,161.26	1,700.28	2,252.77	2,819.07	3,399.53	3,994.50
1	修理费	2,438.64	2,499.61	2,562.10	2,626.15	2,691.80	2,759.10	2,828.08	2,898.78	2,971.25	3,045.53
2	职工薪酬	13,380.52	13,715.03	14,057.91	14,409.36	14,769.59	15,138.83	15,517.30	15,905.23	16,302.86	16,710.43
3	燃料动力费	3,058.09	3,134.54	3,212.90	3,293.22	3,375.55	3,459.94	3,546.44	3,635.11	3,725.99	3,819.14
3.1	电费	2,623.63	2,689.22	2,756.45	2,825.36	2,895.99	2,968.39	3,042.60	3,118.67	3,196.64	3,276.56
3.2	水费	434.46	445.32	456.45	467.86	479.56	491.55	503.84	516.44	529.35	542.58
4	办公费	655.47	671.86	688.66	705.88	723.53	741.62	760.16	779.16	798.64	818.61
5	其他费用	2,091.62	2,100.79	2,100.79	2,100.79	2,100.79	2,100.79	2,100.79	2,100.79	2,100.79	2,100.79
6	生均补贴	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00
三	项目收益	20,916.21	21,007.85	20,885.49	20,372.45	19,846.59	19,307.57	18,755.08	18,188.78	17,608.32	17,013.35

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

年度	合计	建设期	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	607,721.42		12,744.33	15,234.10	17,723.88	20,244.20	20,376.56	20,508.93	20,687.12	20,687.12
经营活动支出（含税费）	8,691.14		-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动产生的现金净额	591,636.25		12,744.33	15,234.10	17,723.88	20,244.20	20,376.56	20,508.93	20,687.12	20,687.12
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出 （含建设期利息）	299,664.77	299,664.77								
投资活动产生的现金净额	-299,664.77	-299,664.77								
三、融资活动产生的现金										
财政资金	99,664.77	99,664.77								
债券资金	200,000.00	200,000.00								
银行借款										
偿还债券本金	200,000.00				500.00	1,111.26	1,563.26	2,000.00	2,000.00	2,500.00
偿还银行借款本金				-						
支付债券利息	190,464.66		9,000.00	9,000.00	8,988.75	8,952.50	8,892.32	8,812.14	8,722.15	8,620.90
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-90,799.89	299,664.77	-9,000.00	-9,000.00	-9,488.75	-10,063.76	-10,455.58	-10,812.14	-10,722.15	-11,120.90
四、净现金流量	201,171.59	-	3,744.33	6,234.10	8,235.13	10,180.44	9,920.98	9,696.79	9,964.97	9,566.22
五、累计现金流量	201,171.59	-	3,744.33	9,978.43	18,213.56	28,394.00	38,314.98	48,011.77	57,976.74	67,542.96

（续表）

年度	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	20,687.12	20,732.93	20,732.93	20,732.93	20,778.76	20,778.76	20,778.76	20,824.57	20,824.57	20,824.57	20,916.21
经营活动支出（含税费）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动产生的现金净额	20,687.12	20,732.93	20,732.93	20,732.93	20,778.76	20,778.76	20,778.76	20,824.57	20,824.57	20,824.57	20,916.21
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											
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	3,111.26	3,563.26	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	5,500.00	7,333.78
偿还银行借款本金											
支付债券利息	8,494.64	8,344.47	8,174.29	7,994.29	7,814.30	7,634.29	7,454.29	7,274.30	7,094.29	6,880.54	6,591.79
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-11,605.90	-11,907.73	-12,174.29	-11,994.29	-11,814.30	-11,634.29	-11,454.29	-11,274.30	-11,094.29	-12,380.54	-13,925.57
四、净现金流量	9,081.22	8,825.20	8,558.64	8,738.64	8,964.46	9,144.47	9,324.47	9,550.27	9,730.28	8,444.03	6,990.64
五、累计现金流量	76,624.18	85,449.38	94,008.02	102,746.66	111,711.12	120,855.59	130,180.06	139,730.33	149,460.61	157,904.64	164,895.28

（续表）

年度	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	20,916.21	20,916.21	21,007.85	21,007.85	21,007.85	21,007.85	21,007.85	21,007.85	21,007.85	21,007.85	21,007.85
经营活动支出（含税费）	-	-	-	-	-	122.36	635.40	1,161.26	1,700.28	2,252.77	2,819.07
经营活动产生的现金净额	20,916.21	20,916.21	21,007.85	20,885.49	20,372.45	19,846.59	19,307.57	18,755.08	18,188.78	17,608.32	17,013.35
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											
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	8,689.78	10,000.00	10,000.00	12,500.00	15,556.30	17,816.30	20,000.00	20,000.00	15,000.00	8,887.40	4,367.40
偿还银行借款本金											
支付债券利息	6,231.25	5,810.73	5,360.74	4,854.48	4,223.21	3,472.33	2,621.47	1,721.47	933.96	396.50	98.27
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-14,921.03	-15,810.73	-15,360.74	-17,354.48	-19,779.51	-21,288.63	-22,621.47	-21,721.47	-15,933.96	-9,283.90	-4,465.67
四、净现金流量	5,995.18	5,105.48	5,647.11	3,531.01	592.94	-1,442.04	-3,313.90	-2,966.39	2,254.82	8,324.42	12,547.68
五、累计现金流量	170,890.46	175,995.94	181,643.05	185,174.06	185,767.00	184,324.96	181,011.06	178,044.67	180,299.49	188,623.91	201,171.59

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 591,636.25 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.45 倍。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	
2022 年		1,125.00	1,125.00	
2023 年		3,625.34	3,625.34	
2024 年		6,017.67	6,017.67	
2025 年		8,017.34	8,017.34	
2026 年		9,000.00	9,000.00	12,744.33
2027 年		9,000.00	9,000.00	15,234.10
2028 年	500.00	8,988.75	9,488.75	17,723.88
2029 年	1,111.26	8,952.50	10,063.76	20,244.20
2030 年	1,563.26	8,892.32	10,455.58	20,376.56
2031 年	2,000.00	8,812.14	10,812.14	20,508.93
2032 年	2,000.00	8,722.15	10,722.15	20,687.12
2033 年	2,500.00	8,620.90	11,120.90	20,687.12
2034 年	3,111.26	8,494.64	11,605.90	20,687.12
2035 年	3,563.26	8,344.47	11,907.73	20,732.93
2036 年	4,000.00	8,174.29	12,174.29	20,732.93
2037 年	4,000.00	7,994.29	11,994.29	20,732.93
2038 年	4,000.00	7,814.30	11,814.30	20,778.76
2039 年	4,000.00	7,634.29	11,634.29	20,778.76
2040 年	4,000.00	7,454.29	11,454.29	20,778.76
2041 年	4,000.00	7,274.30	11,274.30	20,824.57
2042 年	4,000.00	7,094.29	11,094.29	20,824.57
2043 年	5,500.00	6,880.54	12,380.54	20,824.57
2044 年	7,333.78	6,591.79	13,925.57	20,916.21
2045 年	8,689.78	6,231.25	14,921.03	20,916.21

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
2046 年	10,000.00	5,810.73	15,810.73	20,916.21
2047 年	10,000.00	5,360.74	15,360.74	21,007.85
2048 年	12,500.00	4,854.48	17,354.48	20,885.49
2049 年	15,556.30	4,223.21	19,779.51	20,372.45
2050 年	17,816.30	3,472.33	21,288.63	19,846.59
2051 年	20,000.00	2,621.47	22,621.47	19,307.57
2052 年	20,000.00	1,721.47	21,721.47	18,755.08
2053 年	15,000.00	933.96	15,933.96	18,188.78
2054 年	8,887.40	396.50	9,283.90	17,608.32
2055 年	4,367.40	98.27	4,465.67	17,013.35
合计	200,000.00	209,250.00	409,250.00	591,636.25
本息覆盖倍数	1.45			

注：本项目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

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

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

本项目的收益风险包括价格波动风险，因此，应密切关注市场价格变动情况或政府定价政策，研判价格变动措施，制定应对措施，尽量减轻价格波动带来的不利影响。此外，还有社会风险，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或者是由于占用道路导致居民出行不便等。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：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，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 项目概况

本项目拟申请债券资金总额 200,000.00 万元用于项目建设，期限 30 年。项目单位为鹤壁工程技术学院筹建处，项目主管部门为鹤壁工程技术学院筹建处。

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，已取得项目土地用途且与建设内容匹配、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，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。

焦作市人民医院医疗服务能力提升建设项目 实施方案

项目单位：焦作市人民医院



主管部门：焦作市卫生健康委员会



财政部门：焦作市财政局



日期：二〇二四年四月

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	5
1.11 主管部门责任	5
1.12 项目主体及运作模式	6
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	7
2.4 经济效益	8
2.5 项目公益性	8
第三章 项目投资估算	9
3.1 估算范围	9
3.2 估算说明	9
3.3 投资估算表	9
第四章 项目专项债券融资方案.....	13
4.1 编制依据	13
4.2 债券使用计划及期限	13
4.3 债券信息披露	14
4.4 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 应付债券本息情况	16

5.2 经营现金流分析	20
5.3 项目本息覆盖倍数	39
5.4 总体评价结果	40
第六章 风险分析	41
6.1 影响项目施工进度的风险及控制措施	41
6.2 影响项目正常运营的风险及控制措施	41
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施	42
第七章 事前绩效评估	44
7.1 事前绩效评估方法	44
7.2 事前绩效评估内容	45
7.3 事前绩效评估结论	45

第一章 项目概况

1.1 项目名称

焦作市人民医院医疗服务能力提升建设项目（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

本项目主管部门为焦作市卫生健康委员会。

2.项目单位

本项目专项债券申请单位为焦作市人民医院。

表 1-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	焦作市人民医院
统一社会信用代码	12410800417885537P
机构性质	事业单位
负责人	郑献召
机构地址	河南省焦作市山阳区解放中路 267 号
赋码机关	焦作市事业单位登记管理局

焦作市人民医院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

本项目建设地点位于河南省焦作市山阳区解放中路 267 号焦作市人民医院。

1.5 建设规模及内容

项目主要建设内容包括一号楼手术室改造、信息化建设及大型医疗设备购置等：

1.一号楼手术室改造。对现状一号楼 10 层手术部的平面布局进行改造，改造总建筑面积为 1,790.00 平方米，改造后仍作为手术部使用，共设置 12 间手术室（其中 I 级手术室 5 间、III 级手术室 7 间），改造方案不涉及原建筑功能及结构的变化。主要建设内容包括装饰装修工程、暖通工程、电气工程（含弱电）医用气体工程、给排水工程、拆除工程等。

2.信息化建设。主要包括软件系统和硬件设备建设两部分，其中软件系统建设分两个阶段，第一阶段主要建设医院信息管理系统（HIS）、临床管理信息系统（CIS）、电子病历系统（EMR）、信息集成平台、统一支付平台等；第二阶段主要建设患者服务系统、临床诊疗系统、医技管理系统、临床管理系统、运营管理系统及信息平台等；硬件设备建设包括新增服务器 10 台、CPU 资源 114 核、内存 752GB、硬盘存储 36TB 等。

3.医疗设备购置。主要包括 2 套 3.0T 磁共振、2 套 DSA（数字减影血管造影）及 1 套 256 排 CT 等大型医疗设备；以及无影灯、麻醉

塔、数字化手术系统等手术室设备。

表 1-2 项目主要建设技术指标一览表

序号	工程和费用名称	合计	主要经济指标		
			单位	数量	单位价值（元）
一	建安工程费	19,612.22			
1	手术室改造	2,074.52			
2	购置 CT 和磁共振等医疗设备	10,860.70			
3	信息化系统	6,677.00			
二	其他费用	814.46			
2.1	项目建设管理费	261.35	按财政部财建〔2016〕504 号文件规定计算；项目总投资（不含项目建设管理费）*1.00%		
2.2	项目前期工作咨询费	31.50	按照原国家计委发布的《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》（计价格〔1999〕1283 号）并结合市场行情进行计：结合市场行情		
2.3	工程设计费	39.60	按照已签订合同价格计取		
2.4	工程监理费	315.04	施工监理服务费：参考发改价格〔2007〕670 号文件、发改价格〔2015〕299 号/参照豫建监协〔2015〕19 号文件规定，并结合市场行情计取		
2.5	环境影响评价费	11.81	参照发改价格〔2015〕299 号规定计入		
2.6	招标代理服务费	35.36	招标代理服务费：参考豫发改收费〔2011〕1627 号文件、发改价格〔2015〕299 号文件规定，结合市场情况暂估		
2.7	工程造价咨询费	55.13	工程造价咨询费：参考豫发改收费〔2008〕2510 号、豫发改收费〔2004〕1765 号文件规定，并结合市场行情进行计入		
2.8	工程保险费	6.22	按照第一部分工程费用的 0.3%计入；工程费用*0.30%		
2.9	场地准备及临时设施费	12.45	拟按第一部分工程费用的 0.6%计算；工程费用*0.60%		
2.10	密评费	15.00	按 15.00 万元计入；		
2.11	等保测评费	16.00	按 16.00 万元计入；		
2.12	第三方软件测试费	15.00	按 15.00 万元计入；		

1.6 建设期

本项目计划建设周期 24 个月，开工日期 2024 年 7 月，预计完工时间 2026 年 6 月。

1.7 总投资及资金筹措

本项目总投资 22,888.01 万元，其中：财政预算资金 2,888.01 万

元，专项债券资金 20,000.00 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

资金来源	2024 年	2025 年	合计	占比
财政预算资金	1,444.00	1,444.01	2,888.01	12.62%
专项债券资金	3,000.00	17,000.00	20,000.00	87.38%
合计	4,444.00	18,444.01	22,888.01	100.00%
占比	19.42%	80.58%	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；

本项目已在 2022 年 11 月 17 日已取得焦作市发展和改革委员会《关于焦作市人民医院医疗服务能力提升建设项目可行性研究报告的批复》（焦发改审批〔2022〕360 号）的可行性研究报告的批复；

本项目在 2024 年 3 月 22 日已取得焦作市发展和改革委员会《关于焦作市人民医院医疗服务能力提升建设项目可行性研究报告的批复》（焦发改审批〔2024〕65 号）的初步设计的批复，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焦作市人民医院，主管部门为焦作市卫生健康委员会。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为焦作市人民医院，项目建设及运营单位均为焦作市人民医院。

关于项目债券资金使用，由焦作市人民医院按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由焦作市人民医院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，由焦作市人民医院根据运营情况及时向主管财政局上缴项目运营收益，由主管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

焦作市人民医院目前已经建设了 HIS、电子病历、LIS、PACS、心电、急诊、院感体检、手麻、病案、血透、合理用药、处方点评、前置审方、OA、电子票据、财务管理、成本管理、预算管理、绩效管理、人力资源管理、微信公众号、自助机软件、诊间叫号、SPD 耗材物流管理、胸痛中心、房颤中心、单病种等信息系统。

总体来说，焦作市人民医院的信息化建设现状，与国内大部分医院类似，基本采用了 HIS+专业化信息系统的模式，依托创业惠康公司的 HIS 系统，按需先后建成各专业化信息系统。虽现有系统能支撑医院日常的医疗、管理和服务等工作，但是由于 HIS 电子病历等信息系统建设时间较早，部分功能模块已经无法满足临床业务科室提出的新需求和国家近年出台的智慧医院相关评审标准。并且当初建设时选用的产品大都是异构系统，系统之间数据的互联互通还存在一些问题。基于以上，提出了本项目的建设。

2.2 政策背景

项目响应国家关于实施“互联网+医疗健康”和河南省委全面深化改革委员会办公室《关于推行“便民就医少跑腿”七大举措的通知》要求。

2.3 社会效益

项目改造提升建成后对于深入推进区域医疗发展，着力提升城镇

医疗水平等，全面提高医疗服务质量，努力实现所有居民有所医，对于坚持以人为本、促进人的全面发展，解决基层医疗深层次矛盾、推动医疗体系科学发展，促进医疗公平、构建社会主义和谐社会，都具有重大的现实意义和深远的历史意义。

2.4 经济效益

项目改造提升完成后，可提高焦作市医疗服务水平，增加人民群众身体健康，提高劳动能力，减轻社会负担。同时也为文明城市、和谐社会打下良好基础，可增加医院门诊收入，增加专业人员就业出路，也可减少财政支出。项目建成后，将进一步完善焦作市医疗中心服务体系，进一步优化焦作市卫生资源，发展壮大医院的服务功能，带动焦作市卫生工作。

2.5 项目公益性

项目建成有利于进一步全市的疾病安全、卫生安全提供有力的技术保障，充分发挥疾病预防控制机构应对公共卫生突发事件的职能作用，切实保障人民群众健康与安全，促进经济发展，维护社会稳定。

本项目针对焦作市人民医院存在的问题及不足，有针对性的对相关科室建设进行升级改造，本项目建成后能够进一步提高医院服务水平，为当地老百姓提供更加优质的医疗服务。

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

本项目投资估算范围为建安工程费、其他费用、预备费、建设期利息等。

3.2 估算说明

- 1.《投资项目可行性研究报告指南》（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.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）
《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；
- 4.焦作市建设工程造价管理办公室主办或发布的《工程造价动态》等有关经济刊物；
- 5.河南省住房和城乡建设厅关于调整发布《河南省建设工程安全文明施工措施费计价管理办法》中费用的通知（豫建设标〔2012〕31号）；
- 6.河南省建设工程标准定额站主办的《河南建设工程经济管理》及河南省有关经济文件；
- 7.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）；
- 8.河南省焦作市城市建设有关费用的文件规定。

3.3 投资估算表

本项目总投资 22,888.01 万元。其中，建安工程费 19,612.22 万

元、其他费用 814.46 万元、预备费 1,021.33 万元、建设期利息 1,440.00 万元。

表 3- 1 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程和费用名称	概算价值（万元）			合计	主要经济指标		
		建安工程费	设备及工器具购置费	其他费用		单位	数量	单位价值（元）
一	建安工程费	2,074.52	17,537.70		19,612.22			
1	手术室改造	2,074.52			2,074.52			
2	购置 CT 和磁共振等医疗设备		10,860.70		10,860.70			
3	信息化系统		6,677.00		6,677.00			
二	其他费用			814.46	814.46			
2.1	项目建设管理费			261.35	261.35	按财政部财建〔2016〕504 号文件规定计算；项目总投资（不含项目建设管理费）*1.00%		
2.2	项目前期工作咨询费			31.50	31.50	按照原国家计委发布的《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》（计价格〔1999〕1283 号）并结合市场行情进行计：结合市场行情		
2.3	工程设计费			39.60	39.60	按照已签订合同价格计取		
2.4	工程监理费			315.04	315.04	施工监理服务费：参考发改价格〔2007〕670 号文件、发改价格〔2015〕299 号/参照豫建监协〔2015〕19 号文件规定，并结合市场行情计取		
2.5	环境影响评价费			11.81	11.81	参照发改价格〔2015〕299 号规定计入		
2.6	招标代理服务费			35.36	35.36	招标代理服务费：参考豫发改收费〔2011〕1627 号文件、发改价格〔2015〕299 号文件规定，结合市场情况暂估		
2.7	工程造价咨询费			55.13	55.13	工程造价咨询费：参考豫发改收费〔2008〕2510 号、豫发改收费〔2004〕1765 号文件规定，并结合市场行情进行计入		

序号	工程和费用名称	概算价值（万元）			合计	主要经济指标		
		建安工程费	设备及工器具购置费	其他费用		单位	数量	单位价值（元）
2.8	工程保险费			6.22	6.22	按照第一部分工程费用的 0.30%计入；工程费用*0.30%		
2.9	场地准备及临时设施费			12.45	12.45	拟按第一部分工程费用的 0.60%计算；工程费用*0.60%		
2.10	密评费			15.00	15.00	按 15.00 万元计入；		
2.11	等保测评费			16.00	16.00	按 16.00 万元计入；		
2.12	第三方软件测试费			15.00	15.00	按 15.00 万元计入；		
三	预备费							
3.1	基本预备费			1,021.33	1,021.33	按一、二部分费用的 5.00%计		
四	工程总投资				21,448.01			
五	建设期利息				1,440.00	建设期 2 年，年利率 4.50%计取		
六	项目总投资				22,888.01			

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 20,000.00 万元,已于 2024 年

使用债券资金 3,000.00 万元，本次申请使用 10,000.00 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 1.00%，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
2024 年		3,000.00		3,000.00	4.50%	135.00	135.00
2025 年	3,000.00	17,000.00		20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2026 年	20,000.00			20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2027 年	20,000.00			20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2028 年	20,000.00			20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2029 年	20,000.00		30.00	19,970.00	4.50%	900.00	930.00
2030 年	19,970.00		200.00	19,770.00	4.50%	898.65	1,098.65
2031 年	19,770.00		200.00	19,570.00	4.50%	889.65	1,089.65
2032 年	19,570.00		200.00	19,370.00	4.50%	880.65	1,080.65
2033 年	19,370.00		200.00	19,170.00	4.50%	871.65	1,071.65
2034 年	19,170.00		230.00	18,940.00	4.50%	862.65	1,092.65
2035 年	18,940.00		400.00	18,540.00	4.50%	852.30	1,252.30
2036 年	18,540.00		400.00	18,140.00	4.50%	834.30	1,234.30
2037 年	18,140.00		400.00	17,740.00	4.50%	816.30	1,216.30
2038 年	17,740.00		400.00	17,340.00	4.50%	798.30	1,198.30
2039 年	17,340.00		400.00	16,940.00	4.50%	780.30	1,180.30
2040 年	16,940.00		400.00	16,540.00	4.50%	762.30	1,162.30
2041 年	16,540.00		400.00	16,140.00	4.50%	744.30	1,144.30
2042 年	16,140.00		400.00	15,740.00	4.50%	726.30	1,126.30
2043 年	15,740.00		400.00	15,340.00	4.50%	708.30	1,108.30
2044 年	15,340.00		490.00	14,850.00	4.50%	690.30	1,180.30
2045 年	14,850.00		1,000.00	13,850.00	4.50%	668.25	1,668.25
2046 年	13,850.00		1,000.00	12,850.00	4.50%	623.25	1,623.25
2047 年	12,850.00		1,000.00	11,850.00	4.50%	578.25	1,578.25

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
2048 年	11,850.00		1,000.00	10,850.00	4.50%	533.25	1,533.25
2049 年	10,850.00		1,150.00	9,700.00	4.50%	488.25	1,638.25
2050 年	9,700.00		2,000.00	7,700.00	4.50%	436.50	2,436.50
2051 年	7,700.00		2,000.00	5,700.00	4.50%	346.50	2,346.50
2052 年	5,700.00		2,000.00	3,700.00	4.50%	256.50	2,256.50
2053 年	3,700.00		2,000.00	1,700.00	4.50%	166.50	2,166.50
2054 年	1,700.00		1,700.00	0.00	4.50%	76.50	1,776.50
合计		20,000.00	20,000.00			20,925.00	40,925.00

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。

2.其他项目申请债券情况

本项目债券存续期内，焦作市人民医院已申请使用专项债券，具体项目如下：

①焦作市人民医院公共卫生医学中心改造提升项目申请使用专项债券 1,500.00 万元。

已于 2022 年河南省专项债券二十五期（社会事业专项债）发行 1,000.00 万元，债券期限 10 年，利率 2.98%，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 4-6 年每年的还本日偿还本金的 12.00%，第 7-10 年每年的还本日偿还本金的 16.00%，已兑付本金不再计息。

剩余 500.00 万元尚未发行，本次预测 2024 年发行，债券期限 10 年，利率按 4.50%，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 4-6 年每年的还本日偿还本金的 12.00%，第 7-10 年每年的还本日偿还本金的 16.00%，已兑付本金不再计息。

②焦作市人民医院门急诊楼及医学研究中心项目申请使用专项债券 37,000.00 万元。

已于 2020 年河南省专项债券二十一期（社会事业专项债）发行 5,000.00 万元，债券期限 10 年，利率 2.94%，在债券存续期每半年付

息一次，到期还本；

已于 2021 年河南省专项债券三十七期（社会事业专项债）发行 8,000.00 万元，债券期限 10 年，利率 3.13%，在债券存续期每半年付息一次，到期还本；

已于 2022 年河南省专项债券四十四期（社会事业专项债）发行 9,000.00 万元，债券期限 10 年，利率 2.86%，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 4-6 年每年的还本日偿还本金的 12.00%，第 7-10 年每年的还本日偿还本金的 16.00%，已兑付本金不再计息。

剩余 15,000.00 万元尚未发行，本次预测 2024 年发行，债券期限 10 年，利率按 4.50%，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 4-6 年每年的还本日偿还本金的 12.00%，第 7-10 年每年的还本日偿还本金的 16.00%，已兑付本金不再计息。

焦作市人民医院项目其他项目债券还本付息如下：

表 5-1-1 焦作市人民医院公共卫生医学中心改造提升项目

应付本息情况表（已发行）

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
2022 年		1,000.00		1,000.00	2.98%	29.80	29.80
2023 年	1,000.00			1,000.00	2.98%	29.80	29.80
2024 年	1,000.00			1,000.00	2.98%	29.80	29.80
2025 年	1,000.00		120.00	880.00	2.98%	29.80	149.80
2026 年	880.00		120.00	760.00	2.98%	26.22	146.22
2027 年	760.00		120.00	640.00	2.98%	22.65	142.65
2028 年	640.00		160.00	480.00	2.98%	19.07	179.07
2029 年	480.00		160.00	320.00	2.98%	14.30	174.30
2030 年	320.00		160.00	160.00	2.98%	9.54	169.54
2031 年	160.00		160.00		2.98%	4.77	164.77
合计		1,000.00	1,000.00			215.75	1,215.75

表 5-1-2 焦作市人民医院门急诊楼及医学研究中心项目

应付本息情况表（已发行）

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
2020 年		5,000.00		5,000.00	3.13%	156.50	156.50
2021 年	5,000.00	8,000.00		13,000.00	3.13%	406.90	406.90
2022 年	13,000.00	9,000.00		22,000.00	3.13%	688.60	688.60
2023 年	22,000.00			22,000.00	3.13%	688.60	688.60
2024 年	22,000.00			22,000.00	3.13%	688.60	688.60
2025 年	22,000.00		1,080.00	20,920.00	3.13%	688.60	1,768.60
2026 年	20,920.00		1,080.00	19,840.00	3.13%	654.80	1,734.80
2027 年	19,840.00		1,080.00	18,760.00	3.13%	620.99	1,700.99
2028 年	18,760.00		1,440.00	17,320.00	3.13%	587.19	2,027.19
2029 年	17,320.00		6,440.00	10,880.00	3.13%	542.12	6,982.12
2030 年	10,880.00		9,440.00	1,440.00	3.13%	340.54	9,780.54
2031 年	1,440.00		1,440.00		3.13%	45.07	1,485.07
合计		22,000.00	22,000.00			6,108.51	28,108.51

（备注：基于谨慎性，基于三次发行最高利率测算。）

表 5-1-3 焦作市人民医院公共卫生医学中心改造提升项目

应付本息情况表（预测 2024 年发行）

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
2024 年		500.00		500.00	4.50%	22.50	22.50
2025 年	500.00			500.00	4.50%	22.50	22.50
2026 年	500.00			500.00	4.50%	22.50	22.50
2027 年	500.00		60.00	440.00	4.50%	22.50	82.50
2028 年	440.00		60.00	380.00	4.50%	19.80	79.80
2029 年	380.00		60.00	320.00	4.50%	17.10	77.10
2030 年	320.00		80.00	240.00	4.50%	14.40	94.40
2031 年	240.00		80.00	160.00	4.50%	10.80	90.80
2032 年	160.00		80.00	80.00	4.50%	7.20	87.20
2033 年	80.00		80.00		4.50%	3.60	83.60

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
合计		500.00	500.00			162.90	662.90

表 5-1-4 焦作市人民医院门急诊楼及医学研究中心项目

应付本息情况表（预测 2024 年发行）

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
2024 年		15,000.00		15,000.00	4.50%	675.00	675.00
2025 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
2026 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
2027 年	15,000.00		1,800.00	13,200.00	4.50%	675.00	2,475.00
2028 年	13,200.00		1,800.00	11,400.00	4.50%	594.00	2,394.00
2029 年	11,400.00		1,800.00	9,600.00	4.50%	513.00	2,313.00
2030 年	9,600.00		2,400.00	7,200.00	4.50%	432.00	2,832.00
2031 年	7,200.00		2,400.00	4,800.00	4.50%	324.00	2,724.00
2032 年	4,800.00		2,400.00	2,400.00	4.50%	216.00	2,616.00
2033 年	2,400.00		2,400.00		4.50%	108.00	2,508.00
合计		15,000.00	15,000.00			4,887.00	19,887.00

3.还本付息合计情况

综上，本项目债券存续期内，合计还本付息如下：

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
2024 年	23,000.00	18,500.00	-	41,500.00		1,550.90	1,550.90
2025 年	41,500.00	17,000.00	1,200.00	57,300.00		2,315.90	3,515.90
2026 年	57,300.00		1,200.00	56,100.00		2,278.52	3,478.52
2027 年	56,100.00		3,060.00	53,040.00		2,241.14	5,301.14
2028 年	53,040.00		3,460.00	49,580.00		2,120.06	5,580.06
2029 年	49,580.00		8,490.00	41,090.00		1,986.52	10,476.52
2030 年	41,090.00		12,280.00	28,810.00		1,695.13	13,975.13
2031 年	28,810.00		4,280.00	24,530.00		1,274.29	5,554.29
2032 年	24,530.00		2,680.00	21,850.00		1,103.85	3,783.85
2033 年	21,850.00		2,680.00	19,170.00		983.25	3,663.25
2034 年	19,170.00		230.00	18,940.00		862.65	1,092.65
2035 年	18,940.00		400.00	18,540.00		852.30	1,252.30

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
2036 年	18,540.00		400.00	18,140.00		834.30	1,234.30
2037 年	18,140.00		400.00	17,740.00		816.30	1,216.30
2038 年	17,740.00		400.00	17,340.00		798.30	1,198.30
2039 年	17,340.00		400.00	16,940.00		780.30	1,180.30
2040 年	16,940.00		400.00	16,540.00		762.30	1,162.30
2041 年	16,540.00		400.00	16,140.00		744.30	1,144.30
2042 年	16,140.00		400.00	15,740.00		726.30	1,126.30
2043 年	15,740.00		400.00	15,340.00		708.30	1,108.30
2044 年	15,340.00		490.00	14,850.00		690.30	1,180.30
2045 年	14,850.00		1,000.00	13,850.00		668.25	1,668.25
2046 年	13,850.00		1,000.00	12,850.00		623.25	1,623.25
2047 年	12,850.00		1,000.00	11,850.00		578.25	1,578.25
2048 年	11,850.00		1,000.00	10,850.00		533.25	1,533.25
2049 年	10,850.00		1,150.00	9,700.00		488.25	1,638.25
2050 年	9,700.00		2,000.00	7,700.00		436.50	2,436.50
2051 年	7,700.00		2,000.00	5,700.00		346.50	2,346.50
2052 年	5,700.00		2,000.00	3,700.00		256.50	2,256.50
2053 年	3,700.00		2,000.00	1,700.00		166.50	2,166.50
2054 年	1,700.00		1,700.00	0.00		76.50	1,776.50
合计		35,500.00	58,500.00			30,298.96	88,798.96

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%；

(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 1 年），收益期 31 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	医疗设备	门诊收入	689,175.32	19.47%
2		住院收入	2,851,038.27	80.53%
合计			3,540,213.59	100.00%

近年来，随着焦作市的快速发展，经济社会发展步入了快车道。尽管如此，医疗卫生事业的发展总是滞后于人口的增长幅度，卫生需求与卫生供给之间的矛盾与日俱增。同时随着高科技不断发展，对医院的医疗服务水平要求也不断提高，如医院信息化系统正在三级甲等医院普及，对提高人民医院医疗服务水平，确保自身可持续发展救应紧跟信息化发展步伐，进一步提高医院医疗服务水平，提高医院知名度，吸引更多的患者前来就医，提高医院的综合竞争力具有非常重要的作用和意义。

现状分析：

①一号楼手术部

人民医院 1 号楼总建筑面积约 24,326.00m²，于 2002 年建成投入使用，框架结构，地下一层，地上十层，建筑总高度为 39.20m。位于医院 1 号楼 10 层，现状手术部建筑面积约 1,335.00m²，共 10 间手术室。1 号楼手术部启用于 2002 年，手术间总数量不足，百级手术间不够，流程不合理，设备落后，生活区布局不合理，功能缺失等；随着外科的飞速发展，手术室的布局、设备和功能用房已经不能够满足手术的需要。

②门急诊楼及医学研究中心项目

焦作市人民医院门急诊楼及医学研究中心项目总建筑面积为 60,900.00m²，南院区总建筑面积为 50,900.00m²，其中地上部分 16 层，建筑面积为 36,500.00m²，地下部分 2 层，建筑面积为 14,400.00m²，主要功能地上为门诊、急诊、体检、日间手术室、医学研究中心等，地下为立体机械停车库及设备用房，设机动车位 322 个。工程于 2020 年 10 月 30 日举行了奠基仪式，12 月 2 日全面开工建设，目前，南院区主体工程已于 2022 年 5 月 24 日封顶，项目计划 2023 年 10 月全面竣工投入使用。

③医院信息化建设

焦作市人民医院目前已经建设了 HIS、电子病历、LIS、PACS、心电图、急诊、院感、体检、手麻、病案、血透、合理用药、处方点评前置审方、OA、电子票据、财务管理、成本管理、预算管理、绩效管理、人力资源管理、微信公众号、自助机软件、诊间叫号、SPD 耗材

物流管理、胸痛中心房颤中心单病种等信息系统。

总体来说，焦作市人民医院的信息化建设现状，与国内大部分医院类似，基本采用了 HIS+专业化信息系统的模式，依托创业惠康公司的 HS 系统，按需先后建成各专业化信息系统。虽现有系统能支撑医院日常的医疗、管理和服务等工作，但是由于 HIS、电子病历等信息系统建设时间较早，部分功能模块已经无法满足临床业务科室提出的新需求和国家近年出台的智慧医院相关评审标准。并且当初建设时选用的产品大都是异构系统，系统之间数据的互联互通还存在一些问题。项目建设符合焦作发展需要。

本项目收入来源主要为门诊收入、住院收入。焦作市人民医院为 2,100 张床位。焦作市人民医院近三年基础数字表如下：

项目	基础数据			近三年平均增长率
	2021 年	2022 年	2023 年	
一、收入合计	102,448.23	104,896.67	113,453.56	
其他收入	929.37	1,335.73	674.27	-2.90%
财政基本补助	1,295.07	1,240.49	2,861.98	1.68%
1.门诊收入（万元）（③*④）	18,296.51	18,911.01	21,021.54	
①天/年	365	365	365	
②每天门诊人次	2,179	3,779	2,364	17.99%
③每年门诊人次（①*②）	795,264	1,379,181	862,780	
④人均收费（元/人次）	230.07	137.12	243.65	18.65%
2.住院收入（③*④）	81,927.27	83,409.44	88,895.77	
①天/年	365	365	365	
②每天使用床位	1,489	1,678	1,422	-1.28%
③实际占用床位日（①*②）	543,454	612,425	518,940	
④每床位日收费	1,507.53	1,361.95	1,713.03	8.06%
二、支出合计	99,372.81	103,618.45	107,648.30	占收入比
其中：人员费用	27,398.08	28,406.82	30,665.82	26.95%

项目	基础数据			近三年平均增长率
	2021 年	2022 年	2023 年	
医疗费用（药品+材料）	71,119.29	74,207.73	76,304.71	69.09%
其它费用	855.44	1,003.90	677.77	0.79%

①门诊收入

A.门诊人次：医院每天门诊人次最高数 6,000 人次，根据焦作市人民医院近三年基本数字表，每天门诊人次近三年平均增长率为 17.99%。以近三年年平均日门诊人次 2,774 人为基数，运营期内门诊人次不考虑增长率因素。

B.人均收费：根据焦作市人民医院近三年基本数字表，门诊人均收费近三年平均增长率为 18.65%。基于谨慎性原则，以近三年人均收门诊费 203.61 元/人次为基数，运营期内年平均日门诊人次按照 1.00% 增长率增长，增长至第 10 年不再增长。

②住院收入

A.床位：根据焦作市人民医院近三年基本数字表，每天使用床位近三年平均增长率为-1.28%，以近三年平均天使用床位 1,530 张基数，运营期内每天使用床位数不考虑增长率因素。

B.年平均每床位日收费：根据焦作市人民医院近三年基本数字表，每床位日收费近三年平均增长率为 8.06%。以焦作市人民医院近三年年平均每床位日收费 1,527.50 元为基数。运营期内年平均日门诊人次按照 1.00%增长率增长，增长至第 10 年不再增长。

3.项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

该项目成本主要支出有人员费用、医疗费用（包括卫生材料费、

药品费用)、其他费用、银行贷款等。根据医院收入费用明细表,预测成本增长率如下:

项目	基础数据			近三年平均增长率
	2021 年	2022 年	2023 年	
支出合计	99,372.81	103,618.45	107,648.30	占收入比
其中: 人员费用	27,398.08	28,406.82	30,665.82	26.95%
医疗费用 (药品+材料)	71,119.29	74,207.73	76,304.71	69.09%
其它费用	855.44	1,003.90	677.77	0.79%

基于谨慎性原则,本项目各项支出以焦作市人民医院近三年支出占经营收入比例的均值预测。具体各项支出预测如下:

(1) 人员费用

根据焦作市人民医院财务报表和基本数字表,近三年人员费用占收入的比例为 26.95%。基于谨慎性原则,本项目运营期内人员费用按经营收入的 26.95%进行测算。

(2) 医疗费用

医疗费用包括卫生材料费、药品费用,根据焦作市人民医院财务报表和基本数字表,近三年医疗费用占收入的比例为 69.09%。基于谨慎性原则,运营期医疗费用按经营收入的 69.09%进行测算。

(3) 其他费用

其他费用主要包括水电费、物业费、维修费及其他必要支出。根据医院提供的财务报表和基本数字表,近三年其他支出占收入的比例为 0.79%。基于谨慎性原则,运营期内其他支出按经营收入的 0.79%进行测算。

(4) 银行贷款

序号	内容	目前剩余 贷款金额（万元）	起始时间	终止时间	利率
1	以色列政府贷款	275.40	2014	2025	2.50%
2	新开行贷款	600.00	2020	2050	3.40%
3	交通银行银行贷款	2,641.89	2022	2027	2.50%

还本付息表如下：

年度	应付利息	应付本息
2024 年	99.93	1,035.80
2025 年	76.54	743.01
2026 年	59.75	726.23
2027 年	42.97	709.44
2028 年	26.19	32.19
2029 年	25.92	31.92
2030 年	25.65	37.65
2031 年	25.11	37.11
2032 年	24.57	36.57
2033 年	24.03	36.03
2034 年	23.49	35.49
2035 年	22.95	34.95
2036 年	22.41	34.41
2037 年	21.87	33.87
2038 年	21.33	33.33
2039 年	20.79	32.79
2040 年	20.25	50.25
2041 年	18.90	48.90
2042 年	17.55	47.55
2043 年	16.20	46.20
2044 年	14.85	44.85
2045 年	13.50	73.50
2046 年	10.80	70.80
2047 年	8.10	68.10
2048 年	5.40	65.40
2049 年	2.70	62.70
合计	691.75	4,209.04

考虑医院现有的银行借款，根据医院提供的还本付息表，经测算在债券存续期内共需偿还现有本息合计 4,209.04 万元。

（5）财政基本补助

根据焦作市人民医院财务报表和基本数字表，财政每年对医院经营补助，为医院经常性补贴、政策性补贴，做成本抵扣项用于抵减项目运营成本，项目根据医院近三年基础数字表财政基本补助平均值 1,799.18 万元抵减成本。

（6）设备重置成本

考虑到设备使用年限，债券存续期内第 15 年更新一次设备，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%，设备重置成本按照每年增长 1.03% 计入，重置成本 20,451.63 万元。

（7）税费

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），医疗机构提供的医疗服务免征增值税。根据《财政部国家税务总局关于医疗卫生机构有关税收政策的通知》（财税〔2000〕42 号），对非营利性医疗机构按照国家规定的价格取得的医疗服务收入免征各项税费。

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 5-3 项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

项目	合计	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度	2031 年度
一、收入合计	3,540,213.59	105,900.56	106,959.56	108,029.15	109,109.44	110,200.55	111,302.54	112,415.57	113,539.73
1.门诊收入（万元）（③*④）	689,175.32	20,615.72	20,821.87	21,030.09	21,240.39	21,452.80	21,667.32	21,884.00	22,102.84
①年/天		365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次		2,774	2,774	2,774	2,774	2,774	2,774	2,774	2,774
③每年门诊人次（①*②）		1,012,510	1,012,510	1,012,510	1,012,510	1,012,510	1,012,510	1,012,510	1,012,510
④人均收费(元/人次)		203.61	205.65	207.70	209.78	211.88	214.00	216.14	218.30
2.住院收入（③*④）	2,851,038.27	85,284.84	86,137.69	86,999.06	87,869.05	88,747.75	89,635.22	90,531.57	91,436.89
①年/天		365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位		1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530
③实际占用床位日（①*②）		558,330	558,330	558,330	558,330	558,330	558,330	558,330	558,330
④每床位日收费		1,527.50	1,542.78	1,558.20	1,573.78	1,589.52	1,605.42	1,621.47	1,637.69
二、支出合计	3,327,635.81	101,783.58	102,230.79	102,961.42	103,699.54	103,784.73	104,554.50	105,338.00	106,123.00
①人员费用	884,905.23	28,545.33	28,545.33	28,545.33	28,545.33	28,545.33	28,545.33	28,545.33	28,545.33
②医疗费用	2,445,845.98	73,164.08	73,895.72	74,634.67	75,381.02	76,134.84	76,896.17	77,665.14	78,441.79

项目	合计	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度	2031 年度
③其他费用	27,998.49	837.54	845.91	854.37	862.92	871.55	880.26	889.06	897.95
④银行贷款本息	4,209.04	1,035.80	743.01	726.23	709.44	32.19	31.92	37.65	37.11
⑤财政基本补助抵扣成本	-55,774.55	-1,799.18	-1,799.18	-1,799.18	-1,799.18	-1,799.18	-1,799.18	-1,799.18	-1,799.18
⑥设备重置成本	20,451.63								
三、收支结余（一-二）	212,577.78	4,116.98	4,728.77	5,067.73	5,409.90	6,415.82	6,748.04	7,077.57	7,416.73

（续）

项目	2032 年度	2033 年度	2034 年度	2035 年度	2036 年度	2037 年度	2038 年度	2039 年度	2040 年度
一、收入合计	114,675.13	115,821.88	115,821.88	115,821.88	115,821.88	115,821.88	115,821.88	115,821.88	115,821.88
1.门诊收入（万元）（③*④）	22,323.87	22,547.11	22,547.11	22,547.11	22,547.11	22,547.11	22,547.11	22,547.11	22,547.11
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	2,774	2,774	2,774	2,774	2,774	2,774	2,774	2,774	2,774
③每年门诊人次（①*②）	1,012,510	1,012,510	1,012,510	1,012,510	1,012,510	1,012,510	1,012,510	1,012,510	1,012,510
④人均收费(元/人次)	220.48	222.69	222.69	222.69	222.69	222.69	222.69	222.69	222.69
2.住院收入（③*④）	92,351.26	93,274.77	93,274.77	93,274.77	93,274.77	93,274.77	93,274.77	93,274.77	93,274.77
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530
③实际占用床位日（①*②）	558,330	558,330	558,330	558,330	558,330	558,330	558,330	558,330	558,330
④每床位日收费	1,654.06	1,670.60	1,670.60	1,670.60	1,670.60	1,670.60	1,670.60	1,670.60	1,670.60
二、支出合计	106,915.86	107,716.65	107,716.11	107,715.57	107,715.03	107,714.49	128,165.58	107,713.41	107,730.87

项目	2032 年度	2033 年度	2034 年度	2035 年度	2036 年度	2037 年度	2038 年度	2039 年度	2040 年度
①人员费用	28,545.33	28,545.33	28,545.33	28,545.33	28,545.33	28,545.33	28,545.33	28,545.33	28,545.33
②医疗费用	79,226.21	80,018.47	80,018.47	80,018.47	80,018.47	80,018.47	80,018.47	80,018.47	80,018.47
③其他费用	906.93	916.00	916.00	916.00	916.00	916.00	916.00	916.00	916.00
④银行贷款本息	36.57	36.03	35.49	34.95	34.41	33.87	33.33	32.79	50.25
⑤财政基本补助抵扣成本	-1,799.18	-1,799.18	-1,799.18	-1,799.18	-1,799.18	-1,799.18	-1,799.18	-1,799.18	-1,799.18
⑥设备重置成本							20,451.63		
三、收支结余（一-二）	7,759.27	8,105.23	8,105.77	8,106.31	8,106.85	8,107.39	-12,343.70	8,108.47	8,091.01

（续）

项目	2041 年度	2042 年度	2043 年度	2044 年度	2045 年度	2046 年度	2047 年度	2048 年度	2049 年度
一、收入合计	115,821.88	115,821.88	115,821.88	115,821.88	115,821.88	115,821.88	115,821.88	115,821.88	115,821.88
1.门诊收入（万元）（③*④）	22,547.11	22,547.11	22,547.11	22,547.11	22,547.11	22,547.11	22,547.11	22,547.11	22,547.11
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	2,774	2,774	2,774	2,774	2,774	2,774	2,774	2,774	2,774
③每年门诊人次（①*②）	1,012,510	1,012,510	1,012,510	1,012,510	1,012,510	1,012,510	1,012,510	1,012,510	1,012,510
④人均收费(元/人次)	222.69	222.69	222.69	222.69	222.69	222.69	222.69	222.69	222.69
2.住院收入（③*④）	93,274.77	93,274.77	93,274.77	93,274.77	93,274.77	93,274.77	93,274.77	93,274.77	93,274.77
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530
③实际占用床位日（①*②）	558,330	558,330	558,330	558,330	558,330	558,330	558,330	558,330	558,330

项目	2041 年度	2042 年度	2043 年度	2044 年度	2045 年度	2046 年度	2047 年度	2048 年度	2049 年度
④每床位日收费	1,670.60	1,670.60	1,670.60	1,670.60	1,670.60	1,670.60	1,670.60	1,670.60	1,670.60
二、支出合计	107,729.52	107,728.17	107,726.82	107,725.47	107,754.12	107,751.42	107,748.72	107,746.02	107,743.32
①人员费用	28,545.33	28,545.33	28,545.33	28,545.33	28,545.33	28,545.33	28,545.33	28,545.33	28,545.33
②医疗费用	80,018.47	80,018.47	80,018.47	80,018.47	80,018.47	80,018.47	80,018.47	80,018.47	80,018.47
③其他费用	916.00	916.00	916.00	916.00	916.00	916.00	916.00	916.00	916.00
④银行贷款本息	48.90	47.55	46.20	44.85	73.50	70.80	68.10	65.40	62.70
⑤财政基本补助抵扣成本	-1,799.18	-1,799.18	-1,799.18	-1,799.18	-1,799.18	-1,799.18	-1,799.18	-1,799.18	-1,799.18
⑥设备重置成本									
三、收支结余（一-二）	8,092.36	8,093.71	8,095.06	8,096.41	8,067.76	8,070.46	8,073.16	8,075.86	8,078.56

（续）

项目	2050 年度	2051 年度	2052 年度	2053 年度	2054 年度
一、收入合计	115,821.88	115,821.88	115,821.88	115,821.88	115,821.88
1.门诊收入（万元）（③*④）	22,547.11	22,547.11	22,547.11	22,547.11	22,547.11
①年/天	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	2,774	2,774	2,774	2,774	2,774
③每年门诊人次（①*②）	1,012,510	1,012,510	1,012,510	1,012,510	1,012,510
④人均收费(元/人次)	222.69	222.69	222.69	222.69	222.69
2.住院收入（③*④）	93,274.77	93,274.77	93,274.77	93,274.77	93,274.77
①年/天	365	365	365	365	365

项目	2050 年度	2051 年度	2052 年度	2053 年度	2054 年度
②每天使用床位	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530
③实际占用床位日（①*②）	558,330	558,330	558,330	558,330	558,330
④每床位日收费	1,670.60	1,670.60	1,670.60	1,670.60	1,670.60
二、支出合计	107,680.62	107,680.62	107,680.62	107,680.62	107,680.62
①人员费用	28,545.33	28,545.33	28,545.33	28,545.33	28,545.33
②医疗费用	80,018.47	80,018.47	80,018.47	80,018.47	80,018.47
③其他费用	916.00	916.00	916.00	916.00	916.00
④银行贷款本息					
⑤财政基本补助抵扣成本	-1,799.18	-1,799.18	-1,799.18	-1,799.18	-1,799.18
⑥设备重置成本					
三、收支结余（一-二）	8,141.26	8,141.26	8,141.26	8,141.26	8,141.26

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 5-4 项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

项目	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	3,540,213.59	105,900.56	106,959.56	108,029.15	109,109.44	110,200.55	111,302.54	112,415.57	113,539.73

项目	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
经营活动支出（含税费）	3,327,635.81	101,783.58	102,230.79	102,961.42	103,699.54	103,784.73	104,554.50	105,338.00	106,123.00
经营活动产生的现金净额	212,577.78	4,116.98	4,728.77	5,067.73	5,409.90	6,415.82	6,748.04	7,077.57	7,416.73
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出	22,888.01	4,444.00	18,444.01						
投资活动产生的现金净额	-22,888.01	-4,444.00	-18,444.01						
三、融资活动产生的现金									
自有资金	2,888.01	1,444.00	1,444.01						
债券资金	20,000.00	3,000.00	17,000.00						
财政垫资	6,000.00							6,000.00	
归还财政垫资	6,000.00								
银行借款	-								
偿还债券本金（含之前申请债券）	58,500.00	-	1,200.00	1,200.00	3,060.00	3,460.00	8,490.00	12,280.00	4,280.00
偿还银行借款本金	-								
支付运营期债券利息	30,298.96	1,550.90	2,315.90	2,278.52	2,241.14	2,120.06	1,986.52	1,695.13	1,274.29
支付银行借款利息	-								
融资活动产生的现金净额	-65,910.95	2,893.10	14,928.11	-3,478.52	-5,301.14	-5,580.06	-10,476.52	-7,975.13	-5,554.29
四、净现金流量	123,778.82	2,566.08	1,212.87	1,589.21	108.76	835.76	-3,728.48	-897.56	1,862.44
五、累计现金流量	123,778.82	2,566.08	3,778.95	5,368.16	5,476.92	6,312.68	2,584.20	1,686.64	3,549.08

（续）

项目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	114,675.13	115,821.88	115,821.88	115,821.88	115,821.88	115,821.88	115,821.88	115,821.88
经营活动支出（含税费）	106,915.86	107,716.65	107,716.11	107,715.57	107,715.03	107,714.49	128,165.58	107,713.41
经营活动产生的现金净额	7,759.27	8,105.23	8,105.77	8,106.31	8,106.85	8,107.39	-12,343.70	8,108.47
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、融资活动产生的现金								
自有资金								
债券资金								
财政垫资								
归还财政垫资	6,000.00							
银行借款								
偿还债券本金（含之前申请债券）	2,680.00	2,680.00	230.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	1,103.85	983.25	862.65	852.30	834.30	816.30	798.30	780.3
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-9,783.85	-3,663.25	-1,092.65	-1,252.30	-1,234.30	-1,216.30	-1,198.30	-1,180.30
四、净现金流量	-2,024.58	4,441.98	7,013.12	6,854.01	6,872.55	6,891.09	-13,542.00	6,928.17
五、累计现金流量	1,524.50	5,966.48	12,979.60	19,833.61	26,706.16	33,597.25	20,055.25	26,983.42

(续)

项目	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	115,821.88	115,821.88	115,821.88	115,821.88	115,821.88	115,821.88	115,821.88	115,821.88	115,821.88
经营活动支出 (含税费)	107,730.87	107,729.52	107,728.17	107,726.82	107,725.47	107,754.12	107,751.42	107,748.72	107,746.02
经营活动产生的现金净额	8,091.01	8,092.36	8,093.71	8,095.06	8,096.41	8,067.76	8,070.46	8,073.16	8,075.86
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、融资活动产生的现金									
自有资金									
债券资金									
财政垫资									
归还财政垫资									
银行借款									
偿还债券本金 (含之前申请债券)	400.00	400.00	400.00	400.00	490.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
偿还银行借款本金									
支付运营期债券利息	762.30	744.30	726.30	708.30	690.30	668.25	623.25	578.25	533.25
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-1,162.30	-1,144.30	-1,126.30	-1,108.30	-1,180.30	-1,668.25	-1,623.25	-1,578.25	-1,533.25

项目	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
四、净现金流量	6,928.71	6,948.06	6,967.41	6,986.76	6,916.11	6,399.51	6,447.21	6,494.91	6,542.61
五、累计现金流量	33,912.13	40,860.19	47,827.60	54,814.36	61,730.47	68,129.98	74,577.19	81,072.10	87,614.71

(续)

项目	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动收入	115,821.88	115,821.88	115,821.88	115,821.88	115,821.88	115,821.88
经营活动支出 (含税费)	107,743.32	107,680.62	107,680.62	107,680.62	107,680.62	107,680.62
经营活动产生的现金净额	8,078.56	8,141.26	8,141.26	8,141.26	8,141.26	8,141.26
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、融资活动产生的现金						
自有资金						
债券资金						
财政垫资						
归还财政垫资						
银行借款						
偿还债券本金 (含之前申请债券)	1,150.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	1,700.00
偿还银行借款本金						

项目	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
支付运营期债券利息	488.25	436.50	346.50	256.50	166.50	76.50
支付银行借款利息						
融资活动产生的现金净额	-1,638.25	-2,436.50	-2,346.50	-2,256.50	-2,166.50	-1,776.50
四、净现金流量	6,440.31	5,704.76	5,794.76	5,884.76	5,974.76	6,364.76
五、累计现金流量	94,055.02	99,759.78	105,554.54	111,439.30	117,414.06	123,778.82

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 5-5 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	
2024 年	-	1,550.90	1,550.90	4116.98
2025 年	1,200.00	2,315.90	3,515.90	4728.77
2026 年	1,200.00	2,278.52	3,478.52	5067.73
2027 年	3,060.00	2,241.14	5,301.14	5409.9
2028 年	3,460.00	2,120.06	5,580.06	6415.82
2029 年	8,490.00	1,986.52	10,476.52	6748.04
2030 年	12,280.00	1,695.13	13,975.13	7077.57
2031 年	4,280.00	1,274.29	5,554.29	7416.73
2032 年	2,680.00	1,103.85	3,783.85	7759.27
2033 年	2,680.00	983.25	3,663.25	8105.23
2034 年	230.00	862.65	1,092.65	8105.77
2035 年	400.00	852.30	1,252.30	8106.31
2036 年	400.00	834.30	1,234.30	8106.85
2037 年	400.00	816.30	1,216.30	8107.39
2038 年	400.00	798.30	1,198.30	-12343.7
2039 年	400.00	780.30	1,180.30	8108.47
2040 年	400.00	762.30	1,162.30	8091.01
2041 年	400.00	744.30	1,144.30	8092.36
2042 年	400.00	726.30	1,126.30	8093.71
2043 年	400.00	708.30	1,108.30	8095.06
2044 年	490.00	690.30	1,180.30	8096.41
2045 年	1,000.00	668.25	1,668.25	8067.76
2046 年	1,000.00	623.25	1,623.25	8070.46
2047 年	1,000.00	578.25	1,578.25	8073.16

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
2048 年	1,000.00	533.25	1,533.25	8075.86
2049 年	1,150.00	488.25	1,638.25	8078.56
2050 年	2,000.00	436.50	2,436.50	8141.26
2051 年	2,000.00	346.50	2,346.50	8141.26
2052 年	2,000.00	256.50	2,256.50	8141.26
2053 年	2,000.00	166.50	2,166.50	8141.26
2054 年	1,700.00	76.50	1,776.50	8141.26
合计	58,500.00	30,298.96	88,798.96	212,577.78
本息覆盖倍数	2.39			

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 212,577.78 万元，应付债券本金及利息合计 88,798.96 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 2.39 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的等等，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；项目单位将严格按照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。

漯河市传染病医院病房楼建设项目 专项债券实施方案

项目单位盖章：漯河市传染病医院



项目主管部门盖章：漯河市卫生健康委员会



财政局盖章：漯河市财政局



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.....	1
1.5 建设规模及内容.....	2
1.6 项目手续.....	2
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.....	3
第二章 项目社会经济效益.....	4
2.1 项目背景.....	4
2.2 项目的提出.....	6
2.3 社会效益.....	6
2.4 经济效益.....	8
2.5 项目公益性.....	8
第三章 项目投资估算与资金筹措.....	10
3.1 估算范围.....	10
3.2 估算说明.....	10
3.3 投资估算.....	10
3.4 资金筹措计划.....	12
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 项目专项债券融资方案.....	15
4.1 编制依据.....	15
4.2 债券使用计划.....	16
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.....19

5.3 项目本息覆盖倍数.....33

5.4 总体评价结果.....34

5.5 敏感性分析.....34

第六章 风险分析.....36

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施.....36

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.....38

7.1 项目概况.....38

7.2 评估内容.....39

7.3 评估结论.....44

第一章 项目概况

1.1 项目名称

漯河市传染病医院病房楼建设项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

漯河市卫生健康委员会。

2.项目单位

漯河市传染病医院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	漯河市传染病医院
统一社会信用代码	12411100678090118J
住所	河南省漯河市召陵区解放路与南环路交叉口
负责人	郭聚生
登记机关	漯河市事业单位登记管理局

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

项目建设地点位于漯河市召陵区解放路与南环路交叉口漯河市传染病医院院内。

1.5 建设规模及内容

根据鹏新工程管理有限公司2022年1月出具的《漯河市传染病医院病房楼建设项目可行性研究报告》以及漯河市发展和改革委员会《关于漯河市传染病医院病房楼建设项目可行性研究报告批复》（漯发改社会〔2022〕28号），本项目主要建设内容和规模如下：项目病房楼建设包括病房（含负压病房）、辅助检查、药房、收费、中心毒供应、后勤保障。该项目占地面积16,472.85m²，总建筑面积25,480.23m²，其中：病房楼地上9层，地下1层，框架结构，地上18,612.76m²，地下3,968.63m²，机械停车楼地上6层2,898.84m²。项目建成后，新增床位325张（含负压床位31张），提高应对突发公共卫生事件的救治体系，创造良好的公共安全卫生环境，更好服务于全漯河市人民。

1.6 项目手续

（1）立项审批

2020年4月16日，漯河市发展和改革委员会做出《关于漯河市传染病医院隔离病房楼建设项目可行性研究报告的批复》（漯发改社会〔2022〕28号），同意该项目的建设。

（2）用地审批

漯河市传染病医院已取得《不动产登记证书》（豫（2021）漯河市不动产权第0048868号），坐落于河南省漯河市召陵区解放南路，面积为16,472.86平方米。

漯河市传染病医院隔离病房楼建设项目已取得项目的可研批复、不动产登记证项目手续，且土地用途与建设内容相匹配。

1.7 建设期

本项目计划建设期36个月。预计开工时间2022年6月，2025年5月完工，因施工进度影响，完工时间延期至2025年12月。

1.8 项目总投资

项目总投资13,000.00万元。

1.9 主要经济技术指标

主要经济技术指标表

序号	名称	单位	数量	备注
1	总建筑面积	m ²	25,480.23	
2	地上建筑面积	m ²	21,511.60	
3	容积率		1.59	
4	绿地率	%	25.00	

1.10 主管部门责任

项目主管部门和单位在依法依规、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 项目社会效益

2.1 项目背景

传染病医院是我国医疗不可或缺的一部分，它们的发展关系到人民生命、国家安全，随着传染病毒的传播，国家与政府越来越意识到传染病医院建设的重要性，投入日益增多，近年来，由于新的疾病挑战与政府重视程度对传染病医院发展再次带来影响。

医院应急救援能力是保证传染性疫情救援成功的关键，它不仅是医疗业务的组合，更是救援相关能力的组合，是一个独特的知识体系，具有层次结构，蕴藏于医院的各个层面。近年来，卫生应急体系建设被纳入健康中国建设和国家公共安全战略总体布局中谋划。经过10余年建设，卫生应急法规制度、预案体系不断完善，卫生应急管理体制、运行机制不断健全，卫生应急基础建设逐年增强，卫生应急物资保障和科技支撑得到强化，突发公共卫生事件监测预警能力不断提升，突发事件紧急医学救援能力显著增强，国际影响大幅提升，我国已经建立具有中国特色的卫生应急体系。传染病医院肩负着突发公共事件紧急医学救援的重大使命，是推进健康中国建设和落实国家公共安全战略的重要内容。从2003年抗击非典，到2008年汶川地震医学救援，再到防范应对西非埃博拉出血热疫情和目前正在举全国之力为之奋战的新型冠状病毒疫情，我国卫生应急化危为机，在积极应对挑战中建设完善卫生应急体系，不断提高处置能力和救援能力。为了应对日益严峻的公共卫生形势，全国人大于2004年修订通过了《中华人民共和国

国传染病防治法》，国务院及相关部门也先后发布了《突发公共卫生事件应急条例》和《突发公共卫生事件医疗救治体系建设规划》，明确提出“通过加强基础设施建设、提高装备水平、深化管理体制和运行机制改革、提升专业人才技术能力等措施，基本建成符合国情、覆盖城乡、功能完善、反应灵敏、运转协调、持续发展的医疗救治体系，加强应对重大传染病、新发突发群体性不明原因疾病、重大食物中毒和职业中毒等突发公共卫生事件的能力建设，有效提高治愈率、降低病死率，构筑起保护人民群众健康和生命安全的屏障”。

目前，我国已出台了70多部相关法律法规、10余个部门规章及一系列卫生应急技术规范和操作指南，制订了各级各类卫生应急预案。国家卫生健康委设立了卫生应急办公室，全国各级卫生行政部门和医疗卫生机构，结合本地突发事件应对实际，已设立或指定部门负责卫生应急工作，实现了对卫生应急职能和资源的集中管理与全面整合。同时，国家卫生健康委不断强化部门间、军警地间、区域间、国际间的信息沟通，实现了跨部门、跨区域、跨国境的协调联动。我国建立了4类37支国家卫生应急队伍，建成了全球最大的传染病疫情和突发公共卫生事件网络直报系统。国家紧急医学救援综合基地正在全国布局。据介绍，我国突发公共卫生事件防控能力达到国际先进水平，尤其是重大突发急性传染病的指挥协调能力、监测预警能力、快速反应能力、有效处置能力越来越得到提升。国家卫生计生委围绕现场检伤分类救治、伤员快速安全转运和医院批量收治“两点一线”，强化突发事件紧急医学救援管理体制、预案体系、协调机制和能力建设，全链条、全过程、

全方位指导支持地方医学救援工作。2020年初，新型冠状病毒感染的肺炎疫情肆虐全国，漯河市传染病医院作为漯河市新冠肺炎诊治定点医院之一，医院多举措强化疫情时期的各项建设工作，针对新型冠状病毒存在人传人的风险，特别是人员密集场所传播的特点，医院优化就医流程，提高救治效率，疫情期间被隔离的患者全部治愈出院。在本次疫情中，也暴露出医院基础设施及配套设备的严重不足，不足以应对突发公共卫生事件等诸多问题。

2.2 项目的提出

漯河市传染病医院担负着漯河市乃至周边市县的人民群众的传染病的医疗保健和急诊救护工作。随着医院门急诊量大幅增加，人满为患，特别是近些年来非典、新冠病毒等各类突发事件的频繁发生，给国家带来了不可估量的灾难和损失，对公共安全环境造成了巨大影响和危害。目前，医院面对突发的传染病疫情等公共卫生应急事件，缺少相应的诊疗场所和设备，无法第一时间满足公共应急突发状况，因此，为了改善医院基础设施落后的局面，满足公共应急突发事件的工作需要，使医院就医环境达到国家标准要求，急需提高医院的传染性疾病预防控制中心建设，扩大住院用房的规模。

2.3 社会效益

本项目的建设是贯彻落实河南省十三规划纲要中“推进健康中原建设”的需要。《纲要》中“推进健康中原建设”指出：深化医药卫生体制改革,建立健全基本医疗卫生制度，实现人人享有基本医疗卫生服务，发展体育事业，促进健康服务业发展，建设健康中原。全面深

化医药卫生体制改革。加强公共卫生服务。实施国家基本公共卫生服务项目和重大公共卫生服务项目，提高服务质量效率和均等化水平。提升基层卫生机构服务水平，加快妇幼健康、公共卫生、肿瘤、精神疾病防治、儿科等薄弱环节能力建设，加强重大传染病、慢性病、地方病等综合防治和职业病危害防治，降低大病慢性病医疗费用。加强全民健康教育，提升健康素养。完善医疗卫生服务体系。优化医疗卫生机构布局，推动功能整合和服务模式创新。推进国家和省级区域性医疗中心建设。加强专业公共卫生机构、基层医疗卫生机构和医院之间的分工协作，健全上下联动、衔接互补的医疗服务体系。加强基层卫生人才队伍建设，大力培养全科医生，做好住院医师规范化培训等工作，促进医疗资源向基层、农村流动。全面落实医师多点执业政策。建设人口健康信息平台,发展远程医疗和智慧医疗。本项目建设符合《河南省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》卫生事业的相关规划要求，也是提升项目区卫生水平、民生内涵、扩大城市发展的需要。

自2003年的非典型肺炎疫情暴露了我国公共卫生基础设施条件差的问题，各级政府充分认识到加强公共卫生的重要性，增加卫生投入、加强公共卫生建设、推进农村卫生发展和加快卫生管理体制的改革已成为我国各级政府、宏观经济部门以及全社会的广泛共识。国家加大对公共卫生救治的投入，重新规划建设传染病医院和病区，改善救治条件，提高救治水平。中国目前已初步建立了世界上规模最大、服务人口最多、具有中国特色的卫生医疗服务体系。我国政府将通过调整财政支出结构，增强卫生投入；调整国家基础设施投资结构，加大公共

卫生设施建设力度。加强重大传染性疾病防治工作；深化城镇医疗服务体制改革，健全医疗保障体系。同时完善突发公共卫生事件医疗救治体系。国家要求各直辖市、省会城市和地级市要建立紧急医疗救援中心；各直辖市、省会城市要选择一所现有综合性医院进行改建、扩建，建立不同规模的传染病医院或后备医院；地级市要改建、扩建一所传染病院（区）或后备医院；县级要选择一所医院设置不同规模的传染病科和相对隔离的传染病区，提高医疗卫生机构应急救治和传染病收治能力。提高应对突发公共卫生事件的能力，成为各级卫生部门的首要职责和任务。

2.4 经济效益

本项目的建设加快推进项目区医疗卫生体制改革，切实解决项目区群众看病难、看病贵的问题，构建城市医院、疾控机构、社区服务机构分工协作、双向就诊的医疗服务体系已是刻不容缓。本项目的建设正是顺应项目区发展规划，构建基础医疗服务体系的需要。当前，卫生事业在扩大内需、增加就业、促进经济社会发展等方面的作用越来越突出。落实党中央、国务院新增中央投资等扩大内需工作是经济工作的重中之重。实施城市卫生基础设施的建设，是进一步扩大内需，促进经济平稳较快增长的重要举措。本项目建成后，将进一步扩展漯河市项目区医院的特色医疗服务，并进一步引进各方面顶尖人才，为项目区及周边地区群众提供更高更优质的卫生服务质量。

2.5 项目公益性

随着经济社会的发展，人们生活水平的提高，人们越来越重视自

身的健康，以及新农合、新医保政策的落实，就诊病人越来越多，对医疗条件要求也越来越高，因此，建立良好的医疗环境、提高医疗技术水平是为病人就医提供优质服务的基础保障。该项目针对近些年来非典、新冠病毒等各类突发传染性疫情事件的公共卫生应急救治工作，医院现有诊疗条件尚不能满足患者救治的需要，面临突发状况，无法第一时间满足公共应急突发状况的需要，客观条件造成了大量的病患及时就医，既不利于病人的身体康复，也阻碍了医院的社会效益和经济效益提高。所以，提高对突发性传染性疫情的应急处置能力，有效降低和化解其危害和影响，创造良好的公共安全卫生环境，充分发挥应急预案和各方面应急管理资源，公共应急救治基础设施建设亟待解决。本项目建设实施后，不仅可以解决医院的设施落后及不足的问题，也使医院的服务层次得到提升，就医环境明显改善，更好地满足人民群众就医的需要，建立健全公共卫生紧急救治体系，充分发挥出公共卫生紧急救治的处置能力，有利于适应医疗市场需求的变化，给病人创造更加舒适的就诊环境，满足患者对医疗服务的需要，有利于医院医疗服务水平的提高，保证医院可持续发展。

综上所述，从漯河市医疗卫生事业的发展到当地人民群众的求医需要，从满足医疗需求到医院自身长远发展的需要，从人人享有健康到医院设施体现以病人为中心的大卫生观念等方面来看，本项目建设具有一定的公益性特征。

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建设工程费、设备购置费、工程建设其他费用、基本预备费等。

3.2 估算说明

- 1.《投资项目可行性研究报告指南》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.近期《漯河市建设工程材料基准价格信息》。
- 4.本项目可行性研究工程设计方案及说明；
- 5.建设部《市政工程可行性研究投资估算编制办法》（建标〔2007〕164号；
- 6.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额（HA01-31-2016）》；
- 7.《河南省通用安装工程预算定额（HA02-31-2016）》；
- 8.《河南省市政工程预算定额（HAA1-31-2016）》；
- 9.《<河南省房屋建筑与装饰工程预算定额（HA01-31-2016）河南省通用安装工程预算定额（HA02-31-2016）河南省市政工程预算定额（HAA1-31-2016）>综合解释》。

3.3 投资估算

本项目总投资13,000.00万元，其中：建设工程安装费用7,085.63万元，设备购置费4,067.97万元，工程建设其他费用1,207.00万元，基本预备费639.40万元。项目投资估算表如下：

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	估算金额（万元）			
		建筑工程安装费	设备购置费	其他费用	合计（万元）
一	工程费用	7,192.43	4,067.97		11,260.39
(一)	建筑工程	5,567.43	2,067.97		7,635.39
1	地上建筑	3,722.55			3,722.55
2	地下建筑	714.35			714.35
3	装饰工程	837.57			837.57
4	电力工程	22.34	424.39		446.73
5	给排水工程	16.75	318.31		335.07
6	电梯工程	10.00	200.00		210.00
7	采暖与空调	17.68	353.68		371.36
8	消防工程	11.17	223.38		234.55
9	通信智能工程	19.55	371.36		390.91
10	配套辅助工程	195.46	176.84		372.30
(二)	机械停车楼	1,220.00			1,220.00
(三)	室外工程	405.00			405.00
1	室外给排水	120.00			120.00
2	室外电力	170.00			170.00
3	室外景观	80.00			80.00
4	室外绿化	35.00			35.00
(四)	设备		2,000.00		2,000.00
二	其他费用			1,207.00	1,207.00
1	建设单位管理费			151.96	151.96
2	工程监理费			309.85	309.85
3	勘察费			56.30	56.30
4	设计费			317.85	317.85
5	前期工程费			145.88	145.88
6	环境影响咨询费			6.76	6.76
7	工程造价咨询费			32.66	32.66

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）			
		建筑工程安装费	设备购置费	其他费用	合计（万元）
8	施工图纸审查费			26.71	26.71
9	招标代理费			35.18	35.18
11	临时设施费			67.56	67.56
12	工程保险费			56.30	56.30
三	预备费				639.40
四	项目总投资	13,000.00			

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	2,600.00	20.00%
	专项债券资金	-	-
	小计	2,600.00	20.00%
2. 债务资金	专项债券资金	10,400.00	80.00%
	银行贷款	-	-
	小计	10,400.00	80.00%
合计		13,000.00	100.00%

除专项债券及财政投资外，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20.00%，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：

单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	第1年	第2年	第3年	金额
1. 资本金	自有资金	-	-	-	-
	财政预算资金	520	1,040.00	1,040.00	2,600.00
	专项债券资金	-	-	-	-
	小计	520	1,040.00	1,040.00	2,600.00
2. 债务资金	专项债券资金	1,200.00	1,000.00	8,200.00	10,400.00
	银行贷款	-	-	-	-
	小计	1,200.00	1,000.00	8,200.00	10,400.00
合计		1,720.00	2,040.00	9,240.00	13,000.00
占比		13.23%	15.69%	71.08%	100.00%

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清单情形。

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 漯河市传染病医院病房楼建设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10,400.00万元，其中：2022年已使用1,200.00万元，2023年已使用1,000.00万元，2024年已使用2000.00万元，2025年计划申请6,200.00万元。本次申请使用1,000.00万元。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1.00%，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：

债券还本付息表

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	还本付 息合计
第 1 年		1,200.00		1,200.00	4.50%	54.00	54.00
第 2 年	1,200.00	1,000.00		2,200.00	4.50%	99.00	99.00
第 3 年	2,200.00	8,200.00		10,400.00	4.50%	468.00	468.00
第 4 年	10,400.00			10,400.00	4.50%	468.00	468.00
第 5 年	10,400.00			10,400.00	4.50%	468.00	468.00
第 6 年	10,400.00		12.00	10,388.00	4.50%	468.00	480.00
第 7 年	10,388.00		22.00	10,366.00	4.50%	467.46	489.46
第 8 年	10,366.00		104.00	10,262.00	4.50%	466.47	570.47
第 9 年	10,262.00		104.00	10,158.00	4.50%	461.79	565.79
第 10 年	10,158.00		104.00	10,054.00	4.50%	457.11	561.11
第 11 年	10,054.00		116.00	9,938.00	4.50%	452.43	568.43
第 12 年	9,938.00		126.00	9,812.00	4.50%	447.21	573.21
第 13 年	9,812.00		208.00	9,604.00	4.50%	441.54	649.54
第 14 年	9,604.00		208.00	9,396.00	4.50%	432.18	640.18
第 15 年	9,396.00		208.00	9,188.00	4.50%	422.82	630.82
第 16 年	9,188.00		208.00	8,980.00	4.50%	413.46	621.46
第 17 年	8,980.00		208.00	8,772.00	4.50%	404.10	612.10
第 18 年	8,772.00		208.00	8,564.00	4.50%	394.74	602.74
第 19 年	8,564.00		208.00	8,356.00	4.50%	385.38	593.38
第 20 年	8,356.00		208.00	8,148.00	4.50%	376.02	584.02
第 21 年	8,148.00		244.00	7,904.00	4.50%	366.66	610.66
第 22 年	7,904.00		274.00	7,630.00	4.50%	355.68	629.68
第 23 年	7,630.00		520.00	7,110.00	4.50%	343.35	863.35
第 24 年	7,110.00		520.00	6,590.00	4.50%	319.95	839.95
第 25 年	6,590.00		520.00	6,070.00	4.50%	296.55	816.55

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	还本付 息合计
第 26 年	6,070.00		580.00	5,490.00	4.50%	273.15	853.15
第 27 年	5,490.00		630.00	4,860.00	4.50%	247.05	877.05
第 28 年	4,860.00		1,040.00	3,820.00	4.50%	218.70	1,258.70
第 29 年	3,820.00		1,040.00	2,780.00	4.50%	171.90	1,211.90
第 30 年	2,780.00		1,040.00	1,740.00	4.50%	125.10	1,165.10
第 31 年	1,740.00		920.00	820.00	4.50%	78.30	998.30
第 32 年	820.00		820.00		4.50%	36.90	856.90
合计		10,400.00	10,400.00			10,881.00	21,281.00

注：假设各起始点为发行日，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；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；
- (6) 建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期30年，建设期36个月，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1年），收益期32年。

2. 项目运营模式

本项目债券资金申请单位为漯河市传染病医院，项目资产登记单位为漯河市传染病医院，项目建设单位为漯河市传染病医院，项目运

营单位为漯河市传染病医院。项目债券资金到位后，漯河市传染病医院根据项目施工进度向漯河市卫生健康委员会、漯河市财政局申请资金使用，审批通过后，由漯河市财政局将对应金额的债券资金拨付至施工单位。项目运营期内，漯河市传染病医院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

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的医疗收入，医疗收入分别为门诊收入和住院收入。

(1) 漯河市传染病医院近三年的会计报表财务数据情况如下：

项目	2019年度	2020年度	2021年度	近三年 增长率	预测增 长率
1.门诊收入（万元）	465.71	438.44	551.33		
①年/天	365.00	365.00	365.00		
②每天门诊人次	78.00	74.00	84.00	4.00%	3.50%
③每年门诊人次	28,420.00	27,124.00	30,713.00		
④人均门诊收（元/ 人次）	163.87	161.64	179.51	5.00%	4.50%
2.住院收入	1,408.01	1,069.91	1,171.46		
①年/天	365	365	365		
②每天使用床位	81	68	70	-7.00%	3.00%
③实际占用床位日	29,633	24,953	25,613		
④每床位日收费	475.15	428.77	457.37	-2.00%	2.00%
3.补贴收入	338.74	269.20	280.11		

(2) 基于以上数据分析，本项目各项预测假设如下：

①人均门诊收费

根据2019年至2021年数据分析，漯河市传染病医院人均门诊收费近三年平均增长率为5.00%，根据合理性和谨慎性原则，假设未来运营期间以低于2019年、2020年、2021年等三年的平均人均门诊收费120元/人次为基数，以4.50%为增长率逐年增长，增长至159.41元/人次不再增长。

②每天门诊人次

根据2019年至2021年的数据分析，2019年至2021年平均每天门诊人次增长率为4.00%，因此，我们依据合理性原则，假设未来运营期间每天门诊人次以2021年的平均每天门诊人数84为预测的基数。根据谨慎性原则，未来运营期间每天门诊人次按照3.50%的增长率增长，增长至每天门诊人次242后不再增长。

③每天使用床位

根据2019年至2021年数据分析，漯河市传染病医院目前设计99张床位，2019年床位利用率82.00%系近三年最大的床位利用率。漯河市传染病医院病房楼建设完成后，床位增加至449张，可改善医院基础设施落后的局面，满足漯河市公共应急突发事件的工作需要，使医院就医环境达到国家标准要求，根据谨慎性原则，假设未来运营期前三年按照2021年的每天床位使用数70张计算。债券存续期第四年，床位总数设计为424张时，床位利用率按照50.00%（127张）计算，以后床位利用率每年增长3.00%，增长至290张后不再增长。

④每床位日收费

2019年末至2021年上半年新冠疫情导致2020年医疗收入下降，近三年增长率为-2.00%。2021年下半年国内疫情控制经验不断增强，医疗收入逐渐恢复，2021年每床位日收费相比2020年增长6.00%。因此，项目运营期内年每床位日收费按照2.00%增长率预测，本项目建成后，每床位日收费逐渐恢复正常，2022年以后考虑通货膨胀率因素按照2.00%谨慎预测增长率，根据合理性和谨慎性原则，随着医院的扩建，医疗条件的显著提高，假设未来运营期间以2021年每床位日收费457.37元/人为基数，按照每年2.00%的预测增长率进行预测。平均每床位日收费增长至546.61元/人不再增长。

⑤政府补贴收入

根据2019年至2021年数据分析，漯河市传染病医院近三年政府补贴分别为338.74万元，269.20万元，280.11万元，出于谨慎考虑，本项目每年政府补贴按200.00万元计算。

4.项目运营成本分析

根据漯河市传染病医院的历史报表数据显示，项目成本主要支出包括人员费用、药品费、卫生材料费和其他费用。

1.漯河市传染病医院的历史数据如下：

项目	2019年度	2020年度	2021年度	占收入比率	预测占收入比率
1.人员费用	637.47	620.04	353.03	26.87%	27.00%
2.医疗费用	667.68	595.03	682.33	32.46%	33.00%
3.其他费用	259.34	430.31	216.93	15.13%	16.00%

①人员费用

漯河市传染病医院2019年至2021年的人员费用占当期医疗收入的比率为26.87%，根据谨慎性，我们假设未来运用期间人员费用占当期医疗收入的比重为27.00%。

②医疗费用

医疗费用主要包括药品和卫生材料费两部分，漯河市传染病医院2019年至2021年的医疗费用占当期医疗收入的比率为32.46%，根据谨慎性，我们假设未来运用期间医疗费用占当期医疗收入的比重为33.00%。

③其他费用

漯河市传染病医院2019年至2021年的其他费用占当期医疗收入的比率为15.13%，根据谨慎性，我们假设未来运用期间其他费用占当期医疗收入的比重为16.00%。

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〔2021〕36号）附件3《营业税改征增值税试点过渡政策的规定》；《财政部国家税务总局关于医疗卫生机构有关税收政策的

通知》；《财政部、国家税务总局关于财政性资金、行政事业性收费、政府性基金有关企业所得税政策问题的通知》规定：本项目免征增值税、房产税、企业所得税等。

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

项 目	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、项目收入	1,736.50	1,780.64	1,835.98	2,903.67	3,056.70	3,215.79	3,381.20	3,558.98
1.门诊收入（万元）	367.92	388.68	420.18	453.74	489.47	527.50	567.94	616.76
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	84	87	90	93	96	99	102	106
③每年门诊人次	30,660	31,755	32,850	33,945	35,040	36,135	37,230	38,690
④人均收费（元/人次）	120.00	122.40	127.91	133.67	139.69	145.98	152.55	159.41
2.住院收入	1,168.58	1,191.96	1,215.80	2,249.93	2,367.23	2,488.29	2,613.26	2,742.22
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位	70	70	70	127	131	135	139	143
③实际占用床位日	25,550	25,550	25,550	46,355	47,815	49,275	50,735	52,195
④每床位日收费	457.37	466.52	475.85	485.37	495.08	504.98	515.08	525.38
3.财政补贴收入	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
二、项目成本	1,319.75	1,353.28	1,395.34	2,206.79	2,323.09	2,444.00	2,569.71	2,704.82
①人员费用	468.86	480.77	495.71	783.99	825.31	868.26	912.92	960.92

项 目	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医疗费用（卫生+材料）	573.05	587.61	605.87	958.21	1,008.71	1,061.21	1,115.80	1,174.46
③其它费用（不含折旧摊销基金）	277.84	284.90	293.76	464.59	489.07	514.53	540.99	569.44
三、运营收益	416.75	427.36	440.64	696.88	733.61	771.79	811.49	854.16

续表

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
一、项目收入	3,715.35	3,875.95	3,998.98	4,122.00	4,245.04	4,368.07	4,496.91	4,625.77
1.门诊收入（万元）	640.03	663.31	686.58	709.85	733.13	756.40	785.49	814.59
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	110	114	118	122	126	130	135	140
③每年门诊人次	40,150	41,610	43,070	44,530	45,990	47,450	49,275	51,100
④人均收费(元/人次)	159.41	159.41	159.41	159.41	159.41	159.41	159.41	159.41
2.住院收入	2,875.32	3,012.64	3,112.40	3,212.15	3,311.91	3,411.67	3,511.42	3,611.18
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位	147	151	156	161	166	171	176	181
③实际占用床位日	53,655	55,115	56,940	58,765	60,590	62,415	64,240	66,065
④每床位日收费	535.89	546.61	546.61	546.61	546.61	546.61	546.61	546.61
3.财政补贴收入	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
二、项目成本	2,823.67	2,945.72	3,039.22	3,132.72	3,226.23	3,319.73	3,417.66	3,515.58
①人员费用	1,003.14	1,046.51	1,079.72	1,112.94	1,146.16	1,179.38	1,214.17	1,248.96

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
②医疗费用（卫生+材料）	1,226.07	1,279.06	1,319.66	1,360.26	1,400.86	1,441.46	1,483.98	1,526.50
③其它费用（不含折旧摊销基金）	594.46	620.15	639.84	659.52	679.21	698.89	719.51	740.12
三、运营收益	891.68	930.23	959.76	989.28	1,018.81	1,048.34	1,079.25	1,110.19

续表

项 目	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、项目收入	4,754.62	4,903.41	5,052.21	5,201.01	5,355.64	5,510.25	5,664.87	5,839.44
1.门诊收入（万元）	814.59	843.68	872.77	901.86	930.95	965.87	1,000.78	1,035.69
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	140	145	150	155	160	166	172	178
③每年门诊人次	51,100	52,925	54,750	56,575	58,400	60,590	62,780	64,970
④人均收费(元/人次)	159.41	159.41	159.41	159.41	159.41	159.41	159.41	159.41
2.住院收入	3,611.18	3,710.94	3,830.64	3,950.35	4,070.06	4,189.77	4,309.47	4,429.18
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位	181	186	192	198	204	210	216	222
③实际占用床位日	66,065	67,890	70,080	72,270	74,460	76,650	78,840	81,030
④每床位日收费	546.61	546.61	546.61	546.61	546.61	546.61	546.61	546.61
3.财政补贴收入	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
二、项目成本	3,515.58	3,613.51	3,726.60	3,839.68	3,952.76	4,070.28	4,187.79	4,305.30
①人员费用	1,248.96	1,283.75	1,323.92	1,364.10	1,404.27	1,446.02	1,487.77	1,529.51

项 目	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医疗费用（卫生+材料）	1,526.50	1,569.02	1,618.13	1,667.23	1,716.33	1,767.36	1,818.38	1,869.41
③其它费用（不含折旧摊销基金）	740.12	760.74	784.55	808.35	832.16	856.90	881.64	906.38
三、运营收益	1,110.19	1,141.11	1,176.81	1,212.53	1,248.25	1,285.36	1,322.46	1,359.57

续表

项 目	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年	第31年	第32年	合计
一、项目收入	6,014.01	6,194.40	6,374.79	6,575.13	6,775.47	6,981.62	7,187.78	7,393.94	150,696.12
1.门诊收入（万元）	1,105.51	1,146.24	1,186.97	1,227.70	1,268.43	1,314.97	1,361.52	1,408.07	27,263.18
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	
②每天门诊人次	190	197	204	211	218	226	234	242	
③每年门诊人次	69,350	71,905	74,460	77,015	79,570	82,490	85,410	88,330	
④人均收费(元/人次)	159.41	159.41	159.41	159.41	159.41	159.41	159.41	159.41	
2.住院收入	4,708.50	4,848.16	4,987.82	5,147.43	5,307.04	5,466.65	5,626.26	5,785.87	117,032.94
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	
②每天使用床位	236	243	250	258	266	274	282	290	
③实际占用床位日	86,140	88,695	91,250	94,170	97,090	100,010	102,930	105,850	
④每床位日收费	546.61	546.61	546.61	546.61	546.61	546.61	546.61	546.61	
3.财政补贴收入	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	6,400.00
二、项目成本	4,570.64	4,707.74	4,844.84	4,997.10	5,149.37	5,306.03	5,462.71	5,619.39	114,529.03
①人员费用	1,623.78	1,672.49	1,721.19	1,775.29	1,829.38	1,885.04	1,940.70	1,996.36	40,687.94

项 目	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年	第31年	第32年	合计
②医疗费用（卫生+材料）	1,984.62	2,044.15	2,103.68	2,169.79	2,235.91	2,303.93	2,371.97	2,440.00	49,729.70
③其它费用（不含折旧摊销基金）	962.24	991.10	1,019.97	1,052.02	1,084.08	1,117.06	1,150.04	1,183.03	24,111.39
三、运营收益	1,443.37	1,486.66	1,529.95	1,578.03	1,626.10	1,675.59	1,725.07	1,774.55	36,167.09

6.现金流量分析

本项目债券存续期内项目现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	建设期			第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	150,696.12	1,736.50	1,780.64	1,835.98	2,903.67	3,056.70	3,215.79	3,381.20
经营活动支出（含税费）	114,529.03	1,319.75	1,353.28	1,395.34	2,206.79	2,323.09	2,444.00	2,569.71
经营活动产生的现金净额	36,167.09	416.75	427.36	440.64	696.88	733.61	771.79	811.49
二、投资活动产生的现金	-							
建设成本支出（含建设期利息）	13,000.00	1,720.00	2,040.00	9,240.00				
投资活动产生的现金净额	-13,000.00	-1,720.00	-2,040.00	-9,240.00				
三、筹资活动产生的现金	-							
财政资金	2,600.00	520.00	1,040.00	1,040.00				
债券资金	10,400.00	1,200.00	1,000.00	8,200.00				
银行借款	-							
偿还债券本金	10,400.00	-	-	-	-	-	12.00	22.00
偿还银行借款本金	-							
支付运营期债券利息	10,260.00				468.00	468.00	468.00	467.46
支付银行借款利息	-							

融资活动产生的现金净额	-7,660.00	1,720.00	2,040.00	9,240.00	-468.00	-468.00	-480.00	-489.46
四、净现金流量	15,507.09	416.75	427.36	440.64	228.88	265.61	291.79	322.03
五、累计现金流量	15,507.09	416.75	844.11	1,284.75	1,513.63	1,779.24	2,071.03	2,393.06

续表

年度	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、经营活动产生的现金								
经营活动收入	3,558.98	3,715.35	3,875.95	3,998.98	4,122.00	4,245.04	4,368.07	4,496.91
经营活动支出（含税费）	2,704.82	2,823.67	2,945.72	3,039.22	3,132.72	3,226.23	3,319.73	3,417.66
经营活动产生的现金净额	854.16	891.68	930.23	959.76	989.28	1,018.81	1,048.34	1,079.25
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、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	104.00	104.00	104.00	116.00	126.00	208.00	208.00	208.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	466.47	461.79	457.11	452.43	447.21	441.54	432.18	422.82
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-570.47	-565.79	-561.11	-568.43	-573.21	-649.54	-640.18	-630.82
四、净现金流量	283.69	325.89	369.12	391.33	416.07	369.27	408.16	448.43
五、累计现金流量	2,676.75	3,002.64	3,371.76	3,763.09	4,179.16	4,548.43	4,956.59	5,405.02

续表

年度	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、经营活动产生的现金								
经营活动收入	4,625.77	4,754.62	4,903.41	5,052.21	5,201.01	5,355.64	5,510.25	5,664.87
经营活动支出（含税费）	3,515.58	3,613.51	3,726.60	3,839.68	3,952.76	4,070.28	4,187.79	4,305.30
经营活动产生的现金净额	1,110.19	1,141.11	1,176.81	1,212.53	1,248.25	1,285.36	1,322.46	1,359.57
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、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	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00	244.00	274.00	520.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	413.46	404.10	394.74	385.38	376.02	366.66	355.68	343.35
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-621.46	-612.10	-602.74	-593.38	-584.02	-610.66	-629.68	-863.35
四、净现金流量	488.73	529.01	574.07	619.15	664.23	674.70	692.78	496.22
五、累计现金流量	5,893.75	6,422.76	6,996.83	7,615.98	8,280.21	8,954.91	9,647.69	10,143.91

续表

年度	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	5,839.44	6,014.01	6,194.40	6,374.79	6,575.13	6,775.47	6,981.62	7,187.78	7,393.94
经营活动支出（含税费）	4,437.98	4,570.64	4,707.74	4,844.84	4,997.10	5,149.37	5,306.03	5,462.71	5,619.39
经营活动产生的现金净额	1,401.46	1,443.37	1,486.66	1,529.95	1,578.03	1,626.10	1,675.59	1,725.07	1,774.55
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、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	520.00	520.00	580.00	630.00	1,040.00	1,040.00	1,040.00	920.00	820.00
偿还银行借款本金									
支付运营期债券利息	319.95	296.55	273.15	247.05	218.70	171.90	125.10	78.30	36.90
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-839.95	-816.55	-853.15	-877.05	-1,258.70	-1,211.90	-1,165.10	-998.30	-856.90
四、净现金流量	561.51	626.82	633.51	652.90	319.33	414.20	510.49	726.77	917.65
五、累计现金流量	10,705.42	11,332.24	11,965.75	12,618.65	12,937.98	13,352.18	13,862.67	14,589.44	15,507.09

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36,167.09万元，计算的本息覆盖倍数为1.70倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

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		54.00	54.00	416.75
第 2 年		99.00	99.00	427.36
第 3 年		468.00	468.00	440.64
第 4 年		468.00	468.00	696.88
第 5 年		468.00	468.00	733.61
第 6 年	12.00	468.00	480.00	771.79
第 7 年	22.00	467.46	489.46	811.49
第 8 年	104.00	466.47	570.47	854.16
第 9 年	104.00	461.79	565.79	891.68
第 10 年	104.00	457.11	561.11	930.23
第 11 年	116.00	452.43	568.43	959.76
第 12 年	126.00	447.21	573.21	989.28
第 13 年	208.00	441.54	649.54	1,018.81
第 14 年	208.00	432.18	640.18	1,048.34
第 15 年	208.00	422.82	630.82	1,079.25
第 16 年	208.00	413.46	621.46	1,110.19
第 17 年	208.00	404.10	612.10	1,141.11
第 18 年	208.00	394.74	602.74	1,176.81
第 19 年	208.00	385.38	593.38	1,212.53
第 20 年	208.00	376.02	584.02	1,248.25
第 21 年	244.00	366.66	610.66	1,285.36
第 22 年	274.00	355.68	629.68	1,322.46
第 23 年	520.00	343.35	863.35	1,359.57
第 24 年	520.00	319.95	839.95	1,401.46
第 25 年	520.00	296.55	816.55	1,443.37

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	580.00	273.15	853.15	1,486.66
第 27 年	630.00	247.05	877.05	1,529.95
第 28 年	1,040.00	218.70	1,258.70	1,578.03
第 29 年	1,040.00	171.90	1,211.90	1,626.10
第 30 年	1,040.00	125.10	1,165.10	1,675.59
第 31 年	920.00	78.30	998.30	1,725.07
第 32 年	820.00	36.90	856.90	1,774.55
合计	10,400.00	10,881.00	21,281.00	36,167.09
本息覆盖倍数	1.70			

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，在漯河市传染病医院病房楼建设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36,167.09万元，应付债券本金及利息合计21,281.00万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为1.70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。

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±5.00%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>1.00，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

单位：人民币万元

项目	不变化	收入下降5.00%	成本上升5.00%	利率上升5.00%
债券本金	10,400.00	10,400.00	10,400.00	10,400.00
债券本息合计	21,281.00	21,281.00	21,281.00	25,142.00
项目收益	36,167.09	28,632.28	30,440.64	36,167.09
覆盖倍数	1.70	1.35	1.43	1.44

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

项目收益主要来源包括门诊、住院收入带来的经济效益，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。

控制措施：项目单位将协调各单位，大力推进项目工作，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。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本次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 项目概况

项目名称：漯河市传染病医院病房楼建设项目

主管部门：漯河市卫生健康委员会

实施单位：漯河市传染病医院

债券规模：本项目拟申请债券资金总额10,400.00万元用于漯河市传染病医院病房楼建设项目建设，期限30年。

绩效目标	实施目标			
	目标1：项目病房楼建设包括病房（含负压病房）、辅助检查、药房、收费、中心毒供应、后勤保障。该项目占地面积16,472.85m²，总建筑面积25,480.23m²，其中：病房楼地上9层，地下1层，框架结构，地上18,612.76m²，地下3,968.63m²，机械停车楼地上6层2,898.84m²。 目标2：该项目竣工时间为2025年5月完工；目标3：存续期内实现年度收支平衡和总体平衡； 目标4：项目建成后，新增床位325张（含负压床位31张），提高应对突发公共卫生事件的救治体系，创造良好的公共安全卫生环境，更好服务于全漯河市人民。			
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值
	产出指标	数量指标	项目总建筑面积	25,480.23m²
			病房楼层数	病房楼地上9层，地下1层
			新增床位数	325张
		质量指标	建筑工程质量验收合格率	100%
			设施设备验收合格率	100%
			发生重大安全事件	0
		时效指标	完工及时性	按计划完工
		成本指标	项目总成本	≤13,000.00万元
			成本节约率	1%
	效益指标	经济效益指标	收支平衡	实现年度收支平衡和总体平衡
			运营期年收入	≥1000万元
		社会效益指标	建设期间就业人数	50人

			有效改善患者就医条件	改善
		生态效益指标	绿化覆盖率	大于20%
			环境改善程度	提高
		可持续影响指标	楼房使用年限	≥30年
	满意度指标	服务对象满意度指标	患者满意度指标	90%以上

7.2 评估内容

1.项目实施的必要性

2020年初，新型冠状病毒感染的肺炎疫情肆虐全国，漯河市传染病医院作为漯河市新冠肺炎诊治定点医院之一，医院多举措强化疫情时期的各项建设工作，针对新型冠状病毒存在人传人的风险，特别是人员密集场所传播的特点，医院优化就医流程，提高救治效率，疫情期间被隔离的患者全部治愈出院。在本次疫情中，也暴露出医院基础设施及配套设备的严重不足，不足以应对突发公共卫生事件等诸多问题。

为此漯河市传染病医院提出了本项目的立项申请，2022年2月15日，漯河市发展和改革委员会出具《关于漯河市传染病医院病房楼建设项目可行性研究报告的批复》（漯发改社会〔2022〕28号），同意建设漯河市传染病医院病房楼建设项目，并对项目建设地点、建设内容和规模、总投资及资金来源等进行批复。

2.项目实施的公益性

本项目建设实施后，不仅可以解决医院的设施落后及不足的问题，也使医院的服务层次得到提升，就医环境明显改善，更好地满足人民群众就医的需要，建立健全公共卫生紧急救治体系，充分发挥出公共

卫生紧急救治的处置能力，有利于适应医疗市场需求的变化，给病人创造更加舒适的就诊环境，满足患者对医疗服务的需要，有利于医院医疗服务水平的提高，保证医院可持续发展。

因此，本项目属于具有一定收益的公益性项目，符合财政资金和专项债券资金的投资范围。

3.项目实施的收益性

本项目的预期收入为门诊收入和住院收入，收费标准主要参考该医院近三年的财务报表，收费单价合理可比，符合项目收益性的要求。综上所述，本项目收入来源明确，符合项目收益性的要求。

4.项目建设投资合规性

为贯彻落实国家、河南省、漯河市相关政策文件中关于全面推动是医疗卫生发展建设的要求，项目开展了实地考察，对项目建设的投资规模、建设难点、运行效果等进行了深入的了解。并对项目进行了研究讨论，提出了本项目的立项申请，并取得漯河市发展和改革委员会出具《关于漯河市传染病医院病房楼建设项目可行性研究报告的批复》（漯发改社会〔2022〕28号），同意项目实施，项目立项审批手续合法合规，符合决策程序规范性的要求。

5.项目成熟度

本项目属于新建项目，2022年2月15日，漯河市发展和改革委员会做出《关于漯河市传染病医院隔离病房楼建设项目可行性研究报告的批复》（漯发改社会〔2022〕28号），同意该项目的建设；漯河市传染病医院已取得《不动产登记证书》（豫（2021）漯河市不动产权第0048868号），坐落于河南省漯河市召陵区解放南路，面积为16472.86

平方米。

综上所述，漯河市传染病医院隔离病房楼建设项目已取得项目的可研批复、不动产登记证项目手续，且土地用途与建设内容相匹配。项目成熟度较高。

6.项目资金来源和到位可行性

本项目资金来源为财政配套资金2,600.00万元，占总投资的20.00%，申请地方政府专项债券10,400.00万元，占总投资的80.00%。项目资金来源渠道和性质符合相关规定，额度明确，资本金占比符合

《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）的规定。但目前本项目计划的10,400.00万元地方政府专项债券资金正在申请过程中，能否发行成功存在一定不确定性。因此，本项目虽然资金来源明确，但到位可行性存在一定风险。

7.项目收入、成本、收益预测合理性

本项目运营收入为门诊收入和住院收入等，收费标准参考该医院近三年的财务报表，收入单价合理科比，且项目单位对于项目运行成本构成考虑比较全面，包括人员费用、药品费、卫生材料费和其他费用等，各项成本均参照当地实际物价水平、薪酬水平以及项目实际情况确定，预测依据充分、计算准确。

8.债券资金需求合理性

本项目预计总投资13,000.00万元，其中申请专项债券资金10,400.00万元，占比80.44%，未超过总投资，评估工作组通过查阅相关资料，认为本项目投资规模较为合理，符合专项债券投资范围，年度投资计划与建设期、建设进度匹配。项目建成后对于促进城市医疗

卫生发展建设以及应对突发性公共卫生事件具有重要意义，但由于当地财力较为紧张，但目前财政配套资金仅2,600.00万元，迫切需要本次专项债券资金以弥补其余10,400.00万元的资金缺口。综上所述，本项目对于专项债券资金需求迫切，申请债券规模合理，符合实际需要。

9.项目偿债计划可行性和偿债风险点

(1) 项目偿债计划可行性

根据项目单位提供的信息，本项目债券存续期内运营收入为150,696.12万元，运营成本为114,529.03万元，共可实现净收益为36,167.09万元，项目债券存续期内本息合计21,281.00万元，计算的本息覆盖倍数大于1。项目单位针对专项债券资金制定了具体的偿债计划，其中建设期利息由财政资金偿还，运营期利息和本金由项目自身收益偿还，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。考虑到本项目建设期36个月，建设完成后预期可使用50年以上。评估工作组分析讨论后认为，本项目收入来源比较稳定，且项目建成后预期可使用年限远远大于债券存续期，不存在期限错配问题，偿债计划合理可行。

(2) 偿债风险点

①利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策及国际经济环境变化等因素的影响，在专项债券的存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于专项债券期限较长，在存续期内，可能面临市场

利率周期性波动，而市场利率的波动可能使专项债券投资者的实际投资收益具有一定的不确定性。

②流动性风险

专项债券发行后可在银行间债券市场、上海证券交易所、深圳证券交易所市场交易流通。专项债券的交易活跃程度受到宏观经济环境、市场资金情况、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人无法保证专项债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券，可能会出现专项债券在相应的交易场所不活跃的情况，从而影响专项债券流动性。

③经济环境风险

项目涉及到未来区域规划定位和发展方向。未来经济环境、区域经济发展还会受政治形势、经济政策、城市规划方案等一系列经济环境因素影响而发生变化，从而影响项目带来的效益。

④财务风险

项目单位在未来投资项目建设中仍需承担一定的投融资压力。可能对本项目现金流和债务偿付产生影响，从而使实施主体或参与主体面临一定财务压力。

⑤自然灾害风险

项目单位运营在一定程度上会受到自然条件的影响。若在本期债券存续期内，区域出现水灾、火灾、地震等重大自然灾害，或相关主体应对不当，将对投资项目运营带来负面影响。

综合来看，债券资金偿还虽然存在以上几种无法避免的风险，但通过积极制定相应的风险应对措施，能够有效降低以上风险对债券资

金偿还带来的影响。因此，本项目偿债计划可行，偿债风险较低。

10. 绩效目标合理性

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。

11. 其他需要纳入事前绩效评估的事项

无。

7.3 评估结论

总的来说，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，实施方案比较有效，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。

项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

**漯河医学高等专科学校第二附属医院医疗服务
能力综合提升工程**

实施方案

日期：二〇二二年五月

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 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.....	4
1.8 项目总投资.....	4
1.9 主要技术经济指标.....	4
1.10 主管部门责任.....	5
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.....	12
2.3 社会效益.....	14
2.4 经济效益.....	15
2.5 项目公益性.....	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.....	17
3.4 资金筹措计划.....	19
3.5 债券资金使用合规性.....	20
3.6 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 债券规模和期限安排.....	22
4.3 债券信息披露.....	23
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	25
5.1 应付债券本期情况.....	25
5.2 经营现金流入.....	28
1.基本假设条件及依据.....	28
2.项目运营模式.....	28
3.项目运营收入分析.....	29
4.项目运营成本分析.....	30
5.净收益分析.....	32
6.现金流量分析.....	37
5.3 项目本息覆盖倍数.....	42
5.4 总体评价结果.....	43

第六章 风险分析 44

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施.....44

6.2 影响项目收益的风险及控制措施.....44

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施.....44

第七章 项目事前绩效评估 46

7.1 项目概况.....46

7.2 评估内容.....46

7.3 评估结论.....53

第一章 项目概况

1.1 项目名称

漯河医学高等专科学校第二附属医院医疗服务能力综合提升工程。

1.2 项目单位

1.主管部门

漯河市卫生健康委员会为本项目主管部门。

2. 项目单位

漯河医学高等专科学校第二附属医院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	漯河医学高等专科学校第二附属医院
统一社会信用代码	12411100418225004F
住所	河南省漯河市郾城区海河路西段
负责人	张向云
登记机关	漯河市事业单位登记管理局

漯河医学高等专科学校第二附属医院无存量隐性债务，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

该项目位于漯河市郾城区海河路西段漯河医专第二附属医院。

1.5 建设规模及内容

根据宁波国际投资咨询有限公司 2022 年 2 月出具的《漯河医学高等专科学校第二附属医院医疗服务能力综合提升工程可行性研究报告》和漯河市发展和改革委员会《关于漯河医学高等专科学校第二附属医院医疗服务能力综合提升工程可行性研究报告的批复》（漯发改社会〔2022〕78 号），本项目主要建设内容和规模：发热门诊建设、信息化系统建设、核医学科建设及污水处理。

1、发热门诊

此次项目在漯河医专第二附属医院院内将现有停车棚改扩建为一座发热门诊楼，总建筑面积约 1,135.67 m²，建筑基底面积 512.90 m²。

2、信息化系统建设

建设基于业务一体化信息平台的集成整合应用系统、基于互联网医院建设的线上问诊、线上处方流转、药品配送系统等系统、基于智慧医院建设的智能输液系统、智慧病房（智慧床头屏）、院内导诊系统、基于区域协同应用的消毒供应中心管理系统、远程视频教学、远程会诊、远程问诊系统。

3、核医学科建设

主要为购置 1 台 SPECT/CT、1 台 256 排高端 CT、房屋改建、防护及装修 2,000.00 m²及配套设施设施的建设。

4、污水处理站建设

本项目拟建设一座日处理水量为 600.00m³/d 污水处理站，污水处理站建筑面积为 691.00 m²，处理工艺为生物接触氧化法+单过硫酸氢钾消毒工艺。

1.6 项目手续

（一）立项审批

漯河市发展和改革委员会做出《关于漯河医学高等专科学校第二附属医院医疗服务能力综合提升工程可行性研究报告的批复》（漯发改社会〔2022〕78 号），原则同意该项目的建设，并对项目选址、建设规模和内容、总投资和资金来源作出了批复。

（二）用地审批

漯河医学高等专科学校第二附属医院取得《不动产权证书》（豫 2019 漯河市不动产权第 0005812 号），载明，用途为医疗慈善用地，面积为 12,649.57 平方米。

漯河医学高等专科学校第二附属医院医疗服务能力综合提升工程已取得项目的可研批复、不动产权证书项目手续，项目手续真实有效，且土地用途与建设内容相匹配。

（三）环评审批

漯河市生态环境局郾城分局出具《关于漯河医学高等专科学校第二附属医院医疗服务能力综合提升工程建设项目环境影响报告表的批复》（郾环监表〔2022〕12 号），载明，原则同意项目单位按照《报告表》中所列项目的性质、地点、规模、工艺和环境保护对策措施建设。

1.7 建设期

本项目建设期限为 3 年，开工日期：2022 年 12 月，预计完工日期：2025 年 11 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资 14,000.00 万元。

1.9 主要技术经济指标

主要技术经济指标

工程主要技术经济指标			
名称	数量	单位	备注
发热门诊			
建筑面积	1,135.67	m ²	
建筑物基底面积	512.90	m ²	
信息化系统建设			
基于业务一体化信息平台的集成整合应用系统	1	项	
基于互联网医院建设的线上问诊、线上处方流转、药品配送系统等系统	1	项	
基于智慧医院建设的智能输液系统、智慧病房（智慧床头屏）、院内导诊系统	1	项	
基于区域协同应用的消毒供应中心管理系统、远程视频教学、远程会诊、远程问诊系统	1	项	
核医学科建设工程			
SPECT/CT	1	台	
256 排高端 CT	1	台	
配套设备设施	1	项	
房屋改建、防护及装修	2,000.00	m ²	
污水处理站建设			
日处理水量	600.00	m ³ /d	
建筑面积	691.00	m ²	
处理工艺	生物接触氧化法+单过硫酸氢钾消毒工艺		

1.10 主管部门责任

项目主管部门和项目单位在依法依规、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。

第二章 项目社会效益

2.1 项目建设背景

2.1.1 建设单位概况

漯河医学高等专科学校第二附属医院（漯河市骨科医院、漯河市立医院）始建于 1949 年，是一所集医疗、教学、科研、预防、康复于一体的国家三级综合医院。担负着漯河医专教学任务和漯河市及周边地区群众的医疗救治任务。始建于 1949 年 10 月，占地 69.27 亩，医院现有在职职工 1,018 人，年门诊 33 万人次，出院病人 2.1 万人次。设有 29 个临床科室和 19 个医技科室。开放床位 872 张，医院编制床位 1,200 张，设有骨科、内科、外科、妇科、产科、儿科、急诊科、五官科、中医科、康复科、介入科等 25 个临床科室和核磁共振（MRI）、螺旋 CT、数字化 X 线片（DR）、数字减影血管造影技术（DSA）、彩超、病理、腔镜中心等 19 个医技科室。拥有数字减影、天玑骨科机器人、飞利浦 3.0 核磁共振、64 排 128 层 CT、术中 CT 等先进大型医疗设备。

骨科为河南省重点培育学科，目前骨科开放 8 个病区，9 个专业组，分设脊柱、关节、创伤、骨肿瘤、显微外科、矫形、骨内科、小儿骨科、足踝外科等专业组。成立漯河市骨科创伤修复工程技术研究

中心是市重点实验室，漯河市骨科联盟牵头组建单位，挂牌成立建成了漯河市骨科创伤救治中心。骨科作为河南省医学重点培育学科、漯河市重点专科，是全省综合医院中规模较大、分科较细、技术力量雄厚的特色专科，技术水平在全国同级综合医院中名列前茅，是医院的龙头科室，脊柱侧弯矫正术，上颈椎手术，高选择性神经后根节段切除术，各种人工关节置换术、成形术，复杂骨盆髌臼骨折内腔术，前臂移位手指再造，四肢、脊柱同步矫正术等一大批高精尖手术成为业内的“代表作品”。随着患者需求的增加和疾病谱系的改变，医院骨科学科发展布局和专家医师团队的培养也正朝着精细化、专业化不断进取，有序推进精准化医疗建设，积极打造享誉中原、名扬全国的骨科专科名片。医院被授予天玑骨科手术机器人临床应用示范基地。神经内科、麻醉科是市级重点专科，普外科、胸外科是市级特色专科，设置了卒中中心和胸痛中心。

神经内科和普外科是漯河市重点专科，胸外科和麻醉科是漯河市特色专科，心血管内科是医院重点培育专科。目前，医院已建成卒中中心和胸痛中心，成功开展了脑出血颅内血肿微创清除,脑血管造影术,脑血管病介入治疗术和心脏支架植入术，心脏消融手术,急性冠心病介入治疗等，使一大批心脑血管病患者得到康复。

医院重视文化建设，职工精神风貌积极向上。医院培养内训师长期对职工进行人文素质培训，组织职工学习传统文化，恪守“团结、创新、敬业、奉献”的医院精神，秉承“患者利益至上”的理念，使医院朝着更具文化内涵、更能体现人文关怀的方向发展。医院先后获

得“全国百姓放心示范医院”、“国家爱婴医院”、“河南省文明单位”、“河南省卫生先进单位”、“河南省健康促进示范医院”等荣誉称号。

2.1.2 建设背景

1、信息化建设背景

在国家卫生改革的大背景下，医院信息化建设进入了发展的快车道。在医院信息化建设的历史进程中，经历了从单机单用户应用向部门级和全院级管理信息系统应用发展，从以财务、药品和管理为中心，向以病人信息为中心的临床业务支持和电子病历应用发展，从医院内部应用到区域医疗信息化应用发展的阶段。河南省的医院信息化建设已经站在一个新的起点。作为国家公立医院改革的重点地区，河南省获得了国家部委的高度关注与各种支持，省卫健委下决心实现两个前十目标，坚决打赢电子病历升级战。同时公立医院升级也将信息化建设作为前置条件。

医院信息化发展的二十多年，伴随着医疗体制改革、医疗政策法规的深入推进以及医疗机构评审、医疗规范的不断细化、信息技术需求的不断深化、医疗信息的不断丰富，从最初的方便就医流程和医院财务服务的 HIS，到后来逐步实现临床管理系统、临床支持系统、医院综合运营管理系统、绩效管理系统等等，从单一的 PC 渠道业务发展到多渠道的业务及患者服务。但是，医院的信息系统大多存在着很多困扰：标准不统一、系统接口耦合度高、数据难以有效关联利用等。如何以一种统一高效的方式来构建医院各信息系统之间的数据交换方式，使得数据集成能够更加高效、避免重复劳动，医院大数据整合

和应用创新平台应运而生。

同时,按照国家卫健委“全国医院信息化建设标准与规范(试行)”“电子病历系统应用水平分级评价”和“医院信息互联互通标准化成熟度测评”,智慧医院建设,互联网医院建设,快速促进“互联网+医疗健康”发展以及“河南省数字化医院建设”“河南省五大中心建设”“区域医疗建设”等国家政策要求,实现医院信息“互联互通、信息共享”,将医院的信息化建设提升到一个新的高度,提升医院综合服务能力,满足三级甲等医院 60%的客观数据提取,必须有医院大数据整合和应用创新平台及强有力的信息化建设作为支撑。

2、核医学科建设背景

随着恶性肿瘤、心脏、脑血管、呼吸系统四大疾病的高发,利用功能显像设备进行早期诊断和疗效评估彰显重要,而临床对检查设备的需求也从初期诊断逐步走向精准定量、从而指导治疗方案和疗效评估。精准定量和个性化治疗指导已经成为了全球医学发展的必然趋势,而核医学功能影像设备也必将成为“精准医疗”大趋势下引领医院发展的技术先锋。该院是是漯河地区综合性三级医院,是全市的医疗、预防、教学、科研和保健中心。目前,漯河地区尚未有核医学科的建设,为了谋求医院在今后进一步持续快速发展,必须有一整核医学成像设备与医院规模和技术水准相适应的先进水平的硬件设施作支撑,在提升医院诊断和科研技术水平的时候,对于医院整体诊疗水平及区域影响力的提升具有重要意义。

SPECT/CT 作为高端的新型影像设备,它在早期诊断、功能成像

方面具备无可比拟的优势，已成为三级医院综合实力、技术先进的重要标志，核医学设备为医院带来经济效益的同时，更是提升了医院的影响力。我院现有 64 排 CT，心脏扫描需要严格控制心率在 65 次以内，并且心率条件要求平稳，不能出现心率不齐已经房颤等症状——这严格限制了临床应用，导致很多患者无法扫描；另外临床工作中常遇到骨科病人术后植入物金属伪影、早期胸腹部微小肿瘤病灶难以定性等问题的困扰，迫切需要一台高端 CT 具有最宽探测器、最快时间分辨率、具备能谱成像功能的 CT 设备与核医学设备共同搭配，对临床中心率过快的的心脏成像问题以及临床中微小骨骼、实质性脏器的肿瘤的定性诊断等问题通过重要的影像支持，为患者提供更加精准的检查及治疗结效果。

3、污水处理站建设背景

漯河医学高等专科学校第二附属医院在接治病人、临床科研及医患的日常生活过程中产生医疗废水。污水中含有病原体，具有很强的传染性。还含有病原微生物，如不经过处理直接排放进入城市下水管道或环境水体，会造成水体严重污染，引起各种疾病及传染病，严重危害人们的身体健康，如不消毒，会增加直接接触水类的人员（如渔民、游泳者）感染疾病的机会，对一些易感人群和免疫力低下者的身体也会造成不利的影响，同时也直接影响医院的进一步发展。

该设施建成后不仅可以消除医院废水对周围环境的污染问题，树立良好的社会形象，而且能够消除环境污染这一日渐成为医院发展的瓶颈问题，促进医院的自身发展。

4、发热门诊建设背景

近期，河南提出“十强化”对疫情防控工作进行再部署再要求，医疗机构应针对疫情中暴露的问题切实补短板、堵漏洞，规范设置发热门诊并加强管理。发热门诊建筑布局和工作流程应当符合《医院隔离技术规范》《关于印发应对秋冬季新冠疫情医疗救治工作方案》和《关于印发通知》（联防联控机制医疗发〔2021〕80号）等有关要求。应将预检分诊与发热门诊工作紧密有效衔接，严格落实首诊负责制，对发热患者实施“接诊、筛查、留观、转诊”工作闭环管理；要配置独立的CT等硬件设置，防止因硬件设施配置不规范和管理不到位造成的交叉感染。要结合实际充实发热门诊医疗、护理人员力量，满足诊疗和救治工作的需求。

发热门诊是呼吸道传染病患者发现和诊治的首道关口，对于落实“早发现、早报告、早隔离、早治疗”至关重要。要让发热患者就近诊疗，第一时间阻断传播途径，避免就医途中和在大医院内继续传播。为进一步落实“四早”“四集中”要求，切实规范发热门诊、新冠肺炎定点救治医院（简称定点医院）设置管理，不断提高发热门诊和定点医院疫情防控能力，国务院组织制定了《发热门诊设置管理规范》和《新冠肺炎定点救治医院设置管理规范》，要求“要采取网格化方式规划发热门诊区域设置，确保各地每个县（区）均有发热门诊，避免患者跨县（区）就诊。二级及以上综合医院、所有儿童专科医院都要在医院独立区域规范设置发热门诊和留观室”。

漯河医专二附院项已成为集医疗、教学、科研、预防、康复于一

体的三级综合医院，是市、县区医保、新农合定点医院。根据《发热门诊设置管理规范》、《新冠肺炎定点救治医院设置管理规范》要求，发热门诊应设置于医疗机构独立区域的独立建筑，标识醒目，具备独立出入口。医院门口、门诊大厅和院区内相关区域要设立醒目的指示标识，内容包括发热门诊方位、行走线路、接诊范围及注意事项等。发热门诊硬件设施要符合呼吸道传染病防控要求，与普通门（急）诊及医院其他区域间设置严密的硬隔离设施，不共用通道，通道之间不交叉，人流、物流、空气流严格物理隔离。此次项目拟选址于院区东侧出入口处拆除停车棚改扩建为发热门诊，符合相关独立设置要求。

2.2 项目的提出

2.2.1 项目的建设是保护环境的需要

医疗废水主要来源于门诊、病房、化验室、手术室、注射室、洗衣房等。废水中含有病菌、病毒和寄生虫卵，且 COD 较高，但整体属于生活污水范畴。所以采用水解、接触氧和消毒相结合工艺，该工艺切实可行、操作方便、经济实用。

为了保证废水的达标排放要求，医院病床数及门诊都受到限制，导致医疗设备资源和人力资源的浪费。因此环境污染问题已经严重制约了医院的发展，甚至危及到医院的生存。而本项目的实施可以有效解决环境污染问题以及由此引发的一系列社会问题，充分利用人力和设备资源，使医院得到更好的发展。因此本项目的实施对项目建设单位和社会及环境保护事业都十分必要的。

2.2.2 项目的建设是保证医院日常诊疗活动正常运行的需要

漯河医专二附院是漯河地区三级综合医院，是全市的医疗、预防、教学、科研和保健中心，承担着漯河地区 300 余万群众的医疗保健服务任务。为了谋求医院在今后进一步持续快速发展，必须有一整套与医院规模和技术水准相适应的具有世界先进水平的硬件设施作支撑。随着社会经济水平的不断提高、医保政策的逐步完善以及人民群众健康需求的不断增长，前来我院求诊的病人数量日益增多，对于肿瘤病人的检查也提出了进一步要求，但广泛应用于临床各项检查的 SPECT/CT 目前我院只配置 X 台（尚未配备）。尤其是 SPECT/CT 的检查工作量以及对于图像的准确性要求也日益上升。

SPECT/CT 显像是目前是目前肿瘤诊断、分期与预后判断的最主要方法。可进行原发性和转移性肿瘤的早期发现、分期与治疗追踪，良恶性鉴别。由于 SPECT 是代谢影像，所以它发现肿瘤及转移灶比解剖影像早 6 个月，对临床治疗及手术有重要意义。是肿瘤诊断最准确的方法，主要用于肺癌、头颈部肿瘤、乳癌、前列腺癌、子宫颈癌、肝癌、皮肤癌等的诊断，各种恶性肿瘤的分期，直肠癌等复查。SPECT/CT 检查除了对恶性肿瘤全身骨骼转移具有独特的价值，比普通 X 光检查提前 6 个月发现病灶。还可与肿瘤科（肿瘤骨转移诊断、良恶性肿瘤定性诊断等）、神经内科（老年性痴呆诊断、早期脑梗诊断等）、内分泌科（甲亢甲减功能测定、甲状腺肿瘤良恶性鉴别等）、胸外科（肺癌患者术前评估等）、泌尿科（肾功能检测等）、消化科（肝功能分析，肝癌良恶性鉴别等）、骨科（各种骨肿瘤，转移瘤等鉴别诊断）、呼吸科（早期肺栓塞诊断等）、心内科（早期冠心病诊断等）众

多科室均可开展相关合作检查科研项目，促进医院整体实力的发展提升。

高端 CT 具有最宽探测器、最快时间分辨率有效实现最强心脏冠脉等多种临床检查表现等特点。适合于各种疾病的检查，适用于各种体型患者；仅在一个心动周期内，可实现任意心率条件下冠脉检查，无需控制心率，无需反复扫描。具备能谱成像的 CT，旨在改善小病灶检出率、组织特性分析和金属伪影去除，可应用于不同的解剖部位和临床应用。CT 能谱成像分析工具包括了临床扫描的各个领域：肿瘤、神经系统、肌肉骨骼系统、体部、心脏、脊柱和 CT 介入。成为未来科研和临床的一个重要方向。

2.3 社会效益

改善人民群众就医体验，提供便民、利民服务，增强人民群众的就医获得感，充分体现公立医院的公益性，不仅是国家、省、市卫健委的重点工作，也是河南省卫健委提升医疗服务的十大举措。建立门诊和住院患者服务中心，整合患者服务各项功能，为患者提供一站式的预约、分诊、问诊、结算、随访等服务。以“智慧服务”建设为抓手，针对患者的实际就医需求，推动信息技术与医疗服务深度融合，为患者提供覆盖诊前、诊中、诊后的全流程、个性化、智能化服务。利用互联网技术不断优化医疗服务流程和服务模式，建立线上患者服务中心，进一步提升患者就医体验。以“智慧管理”建设为手段，以问题和需求为导向，做好医院智慧管理系统建设架构设计，建立具备业务运行、绩效考核、后勤能耗等医院运营管理平台，进一步提升医院管理精细化水平。

医疗服务能力建设作为社会服务能力的重要组成部分，随着全面建成小康社会的推进，在未来相当长时间内都将是我国社会发展重要目标。坚持卫生事业为公众服务，不断提高医疗服务公平性、可及性，提升政府及相关部门的突发公共卫生管理能力，为防止疫情蔓延，建立不同情况的分类治疗和隔离工作，高度关注弱势群体，体现出公平和正义。项目的建设是适应经济社会协调发展，满足人民群众疾病就医需求，构建和谐社会的重要举措。

2.4 经济效益

漯河市 2020 年全年全市实现生产总值 1,573.9 亿元，生产总值增长 1.5%，固定资产投资增长 5.3%，一般公共预算收入突破百亿元、增长 4.9%、税占比 75.3%，居民人均可支配收入增长 3.9%，存贷款余额双双超千亿元、分别比年初增长 16.2%和 15.8%，均高于全省平均水平。其中，第一产业增加值 150.0 亿元，增长 2.3%；第二产业增加值 674.1 亿元，增长 0.1%；第三产业增加值 749.9 亿元，增长 3.2%。三次产业结构为 9.5:42.8:47.7。

全年地方财政总收入 167.8 亿元，比上年增长 3.4%。一般公共预算收入 100.6 亿元，增长 4.9%，其中税收收入 75.7 亿元，增长 3.3%，占一般公共预算收入的 75.3%。一般公共预算支出 233 亿元，增长 8.3%，其中民生支出 165.2 亿元，增长 8.7%，占一般公共预算支出的 70.9%。

2020 年末共有卫生机构 1,810 个，其中医院、卫生院 114 个，妇幼保健院（所、站）4 个，疾病预防控制中心（防疫站）6 个，卫生监督检验机构 6 个。卫生机构病床床位 16,418 张。卫生技术人员 16,740

人，其中执业（助理）医师 6,286 人，注册护士 6,964 人；按机构分，其中医院卫生技术人员 12,306 人，乡（镇）卫生院卫生技术人员 2,974 人，疾病预防控制中心（防疫站）卫生技术人员 677 人，卫生监督检验机构卫生技术人员 233 人。全年总治疗人次 1,424.9 万人次，总出院人数 41.0 万人。

本项目的实施也会带动周边居民收入的增加。该项目建设期间，带动周边服务业、零售业、餐饮业、房地产业等的发展，增加新的就业机会和就业人数，也为增加地方税收做出贡献。

本项目的建设可以带动社会投资，扩大社会就业。因此，本项目的建设具有良好的经济效益。

2.5 项目公益性

近年来，漯河市经济社会发展迎来了新的历史性机遇，城市建设也以惊人的速度向前发展。面对城市的发展和城区人口的大幅度增加，必然对包括医疗卫生在内的城市公共服务设施建设提出更高的要求。另外，人民生活水平不断提高，健康保健意识不断增强，也对医疗服务也提出了更高的要求。

因此，项目的建设，对加快全市医疗卫生防疫事业发展，完善城市功能、提高城市医疗服务水平、满足项目区周边人民群众就医需求是十分必要和迫切的。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本方案估算的投资范围包括工程费用、工程建设其他费用、预备费和建设期利息。

3.2 估算说明

- 1、《投资项目可行性研究报告指南》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、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》(HA01-31-2016)；
- 4、《河南省通用安装工程预算定额》(HA02-31-2016)；
- 5、河南省住房和城乡建设厅关于调整发布《河南省建设工程安全文明施工措施费计价管理办法》中费用的通知豫建设标〔2014〕57号；
- 6、河南省建设工程标准定额站主办的《河南建设工程经济管理》及其他有关政策文件；
- 7、河南省漯河市城市建设有关费用的文件规定。

3.3 投资估算

本项目投资估算为 14,000.00 万元，其中工程费用 11,603.62 万元，工程建设其他费用 769.71 万元，预备费 618.67 万元，建设期利息 1,008.00 万元。

投资估算明细如下：

单位：人民币万元

序号	工程及费用名称	合计
一	工程费用	11,603.62

序号	工程及费用名称	合计
1	发热门诊	1,229.77
1.1	土建	170.35
1.2	装饰	158.99
1.3	水暖电	130.60
1.4	医疗设备设施购置	769.82
2	信息化系统	3750.00
2.1	基于业务一体化信息平台的集成整合应用系统	800.00
2.2	基于互联网医院建设的线上问诊、线上处方流转、药品配送系统等系统	950.00
2.3	基于智慧医院建设的智能输液系统、智慧病房（智慧床头屏）、院内导诊系统	1,000.00
2.4	基于区域协同应用的消毒供应中心管理系统、远程视频教学、远程会诊、远程问诊系统	1,000.00
3	核医学科建设	6,280.00
3.1	SPECT/CT	1.550.00
3.2	256 排高端 CT	3.200.00
3.3	配套设备设施	830.00
3.4	房屋改建、防护及装修	700.00
4	污水处理站	343.86
4.1	格栅池	0.62
4.2	集水池	4.59
4.3	调节池	18.00
4.4	水解酸化池	9.95
4.5	接触氧化池	24.75
4.6	斜管沉淀池	11.42
4.7	接触消毒池	7.50
4.8	污泥池	2.40
4.9	明渠	0.76
4.10	设备间	55.88
4.11	配套设备购置	208.00
第一部分工程费用小计		11,603.62

序号	工程及费用名称	合计
二	其它费用	769.71
1	前期工作费	28.00
2	项目建设管理费	179.05
3	勘察设计费	196.00
4	工程监理费	125.16
5	招标代理费	65.23
6	工程造价服务咨询费	50.23
7	环境影响评价费	10.00
8	场地准备和临时设施费	116.04
第二部分其它费用小计		769.71
第一、第二部分费用合计		12,373.33
三	预备费	618.67
四	建设期利息	1,008.00
五	建设项目总投资	14,000.00

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目总投资为 14,000.00 万元，资金来源为：财政投入 2,800.00 万元；申请地方政府专项债券资金 11,200.00 万元。

除专项债券及财政投入外，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。但是，漯河医学高等专科学校第二附属医院存在专项债的发行记录，具体情况详见“5.1 应付债券本期情况”。

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

序号	项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	合计
1	财政投入	1,000.00	600.00	600.00	600.00	2,800.00
2	专项债券资金	3,000.00	2,100.00	3,000.00	3,100.00	11,200.00
合计		4,000.00	2,700.00	3,600.00	3,700.00	14,000.00

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 债券规模和期限安排

本项目计划申请使用债券资金总额 11,200.00 万元。其中：2022 年已发行 3,000.00 万元，2023 年已发行 2,100.00 万元，2024 年已发行 3,000.00 万元，2025 年计划使用 3,100.00 万元；本次申请使用 1,000.00 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。

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 应付债券本期情况

1、本项目计划申请使用债券资金总额 11,200.00 万元。其中：2022 年已发行 3,000.00 万元，2023 年已发行 2,100.00 万元，2024 年已发行 3,000.00 万元，2025 年计划使用 3,100.00 万元；本次申请使用 1,000.00 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。

自申请之日起，在债券存续期内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	应付本息合计
第 1 年		3,000.00		3,000.00	4.50%	135.00	135.00
第 2 年	3,000.00	2,100.00		5,100.00	4.50%	229.50	229.50
第 3 年	5,100.00	3,000.00		8,100.00	4.50%	364.50	364.50
第 4 年	8,100.00	3,100.00		11,200.00	4.50%	504.00	504.00
第 5 年	11,200.00			11,200.00	4.50%	504.00	504.00
第 6 年	11,200.00		30.00	11,170.00	4.50%	502.65	532.65
第 7 年	11,170.00		51.00	11,119.00	4.50%	500.36	551.36
第 8 年	11,119.00		81.00	11,038.00	4.50%	496.71	577.71
第 9 年	11,038.00		112.00	10,926.00	4.50%	491.67	603.67
第 10 年	10,926.00		112.00	10,814.00	4.50%	486.63	598.63
第 11 年	10,814.00		142.00	10,672.00	4.50%	480.24	622.24
第 12 年	10,672.00		163.00	10,509.00	4.50%	472.91	635.91
第 13 年	10,509.00		193.00	10,316.00	4.50%	464.22	657.22

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	应付本息合计
第 14 年	10,316.00		224.00	10,092.00	4.50%	454.14	678.14
第 15 年	10,092.00		224.00	9,868.00	4.50%	444.06	668.06
第 16 年	9,868.00		224.00	9,644.00	4.50%	433.98	657.98
第 17 年	9,644.00		224.00	9,420.00	4.50%	423.90	647.90
第 18 年	9,420.00		224.00	9,196.00	4.50%	413.82	637.82
第 19 年	9,196.00		224.00	8,972.00	4.50%	403.74	627.74
第 20 年	8,972.00		224.00	8,748.00	4.50%	393.66	617.66
第 21 年	8,748.00		314.00	8,434.00	4.50%	379.53	693.53
第 22 年	8,434.00		377.00	8,057.00	4.50%	362.57	739.57
第 23 年	8,057.00		467.00	7,590.00	4.50%	341.55	808.55
第 24 年	7,590.00		560.00	7,030.00	4.50%	316.35	876.35
第 25 年	7,030.00		560.00	6,470.00	4.50%	291.15	851.15
第 26 年	6,470.00		710.00	5,760.00	4.50%	259.20	969.20
第 27 年	5,760.00		815.00	4,945.00	4.50%	222.53	1,037.53
第 28 年	4,945.00		965.00	3,980.00	4.50%	179.10	1,144.10
第 29 年	3,980.00		1,120.00	2,860.00	4.50%	128.70	1,248.70
第 30 年	2,860.00		1,120.00	1,740.00	4.50%	128.70	1,248.70
第 31 年	1,740.00		820.00	920.00	4.50%	78.30	898.30
第 32 年	920.00		610.00	310.00	4.50%	41.40	651.40
第 33 年	310.00		310.00	0.00		13.95	323.95
合计		11,200.00	11,200.00			11,342.70	22,542.70

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、其他融资还本付息

(1) 漯河医学高等专科学校第二附属医院在《2020 年河南省专项债八期（社会事业专项债）》（漯河市区域医疗中心建设），2020 年 1 月 2 日发行专项债 5,000.00 万元，期限 10 年，利率 3.38%，付息日为每年的 7 月 3 日和 1 月 3 日。在本项目债券存续期内，其他项目已

使用债券还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期减少	期末本金	利率	应付利息	应付本息和
第 1 年		5,000.00		5,000.00	3.38%	169.00	169.00
第 2 年	5,000.00			5,000.00	3.38%	169.00	169.00
第 3 年	5,000.00			5,000.00	3.38%	169.00	169.00
第 4 年	5,000.00			5,000.00	3.38%	169.00	169.00
第 5 年	5,000.00			5,000.00	3.38%	169.00	169.00
第 6 年	5,000.00			5,000.00	3.38%	169.00	169.00
第 7 年	5,000.00			5,000.00	3.38%	169.00	169.00
第 8 年	5,000.00			5,000.00	3.38%	169.00	169.00
第 9 年	5,000.00			5,000.00	3.38%	169.00	169.00
第 10 年	5,000.00		5,000.00	0.00	3.38%	169.00	5,169.00
合计		5,000.00	5,000.00			1,690.00	6,690.00

(2) 漯河医学高等专科学校第二附属医院在《2020 年河南省专项债二十一期（社会事业专项债）》（漯河市骨科创伤救治中心综合病房楼建设项目），2020 年 5 月 25 日发行专项债 20,000.00 万元，期限 10 年，利率 2.94%，付息日为每年的 11 月 26 日和 5 月 26 日。在本项目债券存续期内，其他项目已使用债券还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期减少	期末本金	利率	应付利息	应付本息和
第 1 年		20,000.00		20,000.00	2.94%	294.00	294.00
第 2 年	20,000.00			20,000.00	2.94%	588.00	588.00
第 3 年	20,000.00			20,000.00	2.94%	588.00	588.00
第 4 年	20,000.00			20,000.00	2.94%	588.00	588.00
第 5 年	20,000.00			20,000.00	2.94%	588.00	588.00
第 6 年	20,000.00			20,000.00	2.94%	588.00	588.00
第 7 年	20,000.00			20,000.00	2.94%	588.00	588.00

年度	期初本金	本期新增	本期减少	期末本金	利率	应付利息	应付本息和
第 8 年	20,000.00			20,000.00	2.94%	588.00	588.00
第 9 年	20,000.00			20,000.00	2.94%	588.00	588.00
第 10 年	20,000.00			20,000.00	2.94%	588.00	588.00
第 11 年	20,000.00		20,000.00		2.94%	294.00	20,294.00
合计		20,000.00	20,000.00			5,880.00	25,880.00

5.2 经营现金流入

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：为便于测算，项目建设期医院正常运营，不受影响。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位、项目资产登记单位均为漯河医学高等专科学校第二附属医院，漯河医学高等专科学校第二附属医院负责项目的建设和运营。项目债券资金到位后由漯河市财政局通过国库集中

支付的方式，将其拨付给漯河医学高等专科学校第二附属医院，漯河医学高等专科学校第二附属医院及时和规范的使用债券资金。项目运营期内，漯河医学高等专科学校第二附属医院负责将项目运营产生的收益及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。

3.项目运营收入分析

本项目收入来源主要为医疗收入，医疗收入分别为门诊收入和住院收入。

漯河医学高等专科学校第二附属医院近三年的会计报表财务数据情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	近三年 增长率	预测增长 率
一、收入合计	33,797.00	34,171.92	37,620.94		
1. 门诊收入（万元）	8,572.47	8,088.98	9,391.88		
①天/年	365	365	365		
②每天门诊人次	893	829	1,121	14.03%	1.00%
③每年门诊人次	326,070	302,743	409,156		
④人均收费（元/人次）	262.90	267.19	229.54	-6.23%	0.00%
2. 住院收入	25,224.53	26,082.94	28,229.06		
①天/年	365	365	365		
②每天使用床位数	673	632	672	0.12%	0.00%
③年实际占用床位数	245,484	230,588	245,240		
④每床位日收费	1,027.54	1,131.15	1,151.08	5.92%	1.00%

基于以上数据分析，本项目各项预测假设如下：

（1）每门诊人次平均收费：

根据 2019 年至 2021 年的数据分析，每门诊人次平均收费的平均增长率-6.23%。2019 年至 2021 年每门诊人次平均收费的平均值为 253.21 元/人次，根据合理性和谨慎性原则，假设未来期间第 1 年按

照 230.00 元/人次计算，运营期内每天门诊收费不再增长。

(2) 平均每天门诊人次：

根据 2019 年至 2021 年的数据分析，2019 年至 2021 年平均每天门诊人次的平均增长率 14.03%。我们依据合理性和谨慎性原则，假设项目建成后，未来运营期间每天门诊人次以 2021 年的平均每天门诊人次为预测的基数，按照 1.00%的增长率增长，增长至平均每天门诊人次为 1,150 后不再增长。

(3) 平均每天使用床位数：

根据 2019 年至 2021 年的数据分析，2019 年至 2021 年平均每天使用床位数的平均增长率 0.12%，2019 年至 2021 年平均每天使用床位数平均值为 659，我们依据合理性和谨慎性原则。假设未来运营期间每天占用床位数以 620 计算，运营期内每天使用床位数不再增长。

(4) 每床日平均收费：

根据 2019 年至 2021 年的数据分析，2019 年至 2021 年每床日平均收费的平均增长率 5.92%。我们依据谨慎性原则，假设未来期间以 2021 年的每床日平均收费为预测的基数，按照 1.00%的增长率增长，直至增加到 1,200.00 元/床/日后不再增长。

4.项目运营成本分析

根据漯河医学高等专科学校第二附属医院的历史报表数据显示，支出项主要包括人员费用、药品费和卫生材料费、其他费用、税费支出。

漯河医学高等专科学校第二附属医院的历史数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	三年平均成本占收入比例	占当期医疗收入的比重
医疗收入	33,797.00	34,171.92	37,620.94		
人员费用	13,164.83	14,852.05	15,610.65	41.32%	41.32%
药品和卫生材料费	17,092.37	17,355.80	19,198.71	50.81%	50.81%
其它费用	108.24	564.79	31.10	0.67%	0.67%

（1）人员费用

漯河医学高等专科学校第二附属医院 2019 年至 2021 年三年的人员费用占当期医疗收入的平均比重 41.32%。根据合理性原则，我们假设未来运营期间人员费用占当期医疗收入的比重为 41.32%。

（2）药品和卫生材料费

漯河医学高等专科学校第二附属医院 2019 年至 2021 年三年的药品和材料费占当期医疗收入的平均比重 50.81%。我们根据合理性，假设未来运营期间药品和卫生材料费占当期医疗收入的比重为 50.81%。

（3）其他费用

漯河医学高等专科学校第二附属医院其他费用包括管理费用、无法预计的费用等，2019 年至 2021 年三年的其他费用占当期医疗收入的平均比重 0.67%。我们根据合理性，假设未来运营期间其他费用占当期医疗收入的比重为 0.67%。

（4）税费支出

增值税税金及附加：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）附件3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2016〕36号）附件3规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税；

企业所得税：根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”；《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入，因此本项目免征所得税。

5.净收益分析

以上各项预测收入扣减各项预测支出后，用于偿还债券本息收益如下所示：

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
一、收入合计	1,212,831.13	35,821.83	36,185.74	36,516.06	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25
1.门诊收入（万元）（③*④）	318,380.38	9,503.14	9,595.49	9,654.25	9,654.25	9,654.25	9,654.25	9,654.25	9,654.25	9,654.25
①天/年		365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次		1,132	1,143	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150
③每年门诊人次（①*②）		413,180	417,195	419,750	419,750	419,750	419,750	419,750	419,750	419,750
④人均收费(元/人次)		230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
2.住院收入（③*④）	894,450.75	26,318.69	26,590.25	26,861.81	27,156.00	27,156.00	27,156.00	27,156.00	27,156.00	27,156.00
①天/年		365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位数		620	620	620	620	620	620	620	620	620
③年实际占用床位数（①*②）		226,300	226,300	226,300	226,300	226,300	226,300	226,300	226,300	226,300
④每床位日收费		1,163.00	1,175.00	1,187.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
二、支出合计	1,125,405.74	33,239.65	33,577.34	33,883.85	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83
1.人员费用	501,116.60	14,800.83	14,951.19	15,087.68	15,209.23	15,209.23	15,209.23	15,209.23	15,209.23	15,209.23
2.医疗费用（卫生+材料）	616,201.34	18,199.94	18,384.84	18,552.66	18,702.13	18,702.13	18,702.13	18,702.13	18,702.13	18,702.13
3.其他费用（不含折旧摊销基金）	8,087.80	238.88	241.31	243.51	245.47	245.47	245.47	245.47	245.47	245.47
三、收支结余	87,425.39	2,582.18	2,608.40	2,632.21	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42

（续）

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
一、收入合计	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25
1.门诊收入（万元）（③*④）	9,654.25	9,654.25	9,654.25	9,654.25	9,654.25	9,654.25	9,654.25	9,654.25	9,654.25
①天/年	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150
③每年门诊人次（①*②）	419,750	419,750	419,750	419,750	419,750	419,750	419,750	419,750	419,750
④人均收费(元/人次)	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
2.住院收入（③*④）	27,156.00	27,156.00	27,156.00	27,156.00	27,156.00	27,156.00	27,156.00	27,156.00	27,156.00
①天/年	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位数	620	620	620	620	620	620	620	620	620
③年实际占用床位数（①*②）	226,300	226,300	226,300	226,300	226,300	226,300	226,300	226,300	226,300
④每床位日收费	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
二、支出合计	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83
1.人员费用	15,209.23	15,209.23	15,209.23	15,209.23	15,209.23	15,209.23	15,209.23	15,209.23	15,209.23
2.医疗费用（卫生+材料）	18,702.13	18,702.13	18,702.13	18,702.13	18,702.13	18,702.13	18,702.13	18,702.13	18,702.13
3.其他费用（不含折旧摊销基金）	245.47	245.47	245.47	245.47	245.47	245.47	245.47	245.47	245.47
三、收支结余	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42

（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	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25
1.门诊收入（万元）（③*④）	9,654.25	9,654.25	9,654.25	9,654.25	9,654.25	9,654.25	9,654.25	9,654.25
①天/年	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150
③每年门诊人次（①*②）	419,750	419,750	419,750	419,750	419,750	419,750	419,750	419,750
④人均收费(元/人次)	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
2.住院收入（③*④）	27,156.00	27,156.00	27,156.00	27,156.00	27,156.00	27,156.00	27,156.00	27,156.00
①天/年	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位数	620	620	620	620	620	620	620	620
③年实际占用床位数（①*②）	226,300	226,300	226,300	226,300	226,300	226,300	226,300	226,300
④每床位日收费	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
二、支出合计	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83
1.人员费用	15,209.23	15,209.23	15,209.23	15,209.23	15,209.23	15,209.23	15,209.23	15,209.23
2.医疗费用（卫生+材料）	18,702.13	18,702.13	18,702.13	18,702.13	18,702.13	18,702.13	18,702.13	18,702.13
3.其他费用（不含折旧摊销基金）	245.47	245.47	245.47	245.47	245.47	245.47	245.47	245.47
三、收支结余	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42

（续）

项目	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	第 33 年
一、收入合计	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25
1.门诊收入（万元）（③*④）	9,654.25	9,654.25	9,654.25	9,654.25	9,654.25	9,654.25	9,654.25
①天/年	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150
③每年门诊人次（①*②）	419,750	419,750	419,750	419,750	419,750	419,750	419,750
④人均收费(元/人次)	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
2.住院收入（③*④）	27,156.00	27,156.00	27,156.00	27,156.00	27,156.00	27,156.00	27,156.00
①天/年	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位数	620	620	620	620	620	620	620
③年实际占用床位数（①*②）	226,300	226,300	226,300	226,300	226,300	226,300	226,300
④每床位日收费	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
二、支出合计	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83
1.人员费用	15,209.23	15,209.23	15,209.23	15,209.23	15,209.23	15,209.23	15,209.23
2.医疗费用（卫生+材料）	18,702.13	18,702.13	18,702.13	18,702.13	18,702.13	18,702.13	18,702.13
3.其他费用（不含折旧摊销基金）	245.47	245.47	245.47	245.47	245.47	245.47	245.47
三、收支结余	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42

6.现金流量分析

本项目债券存续期内项目现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	1,212,831.13	35,821.83	36,185.74	36,516.06	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25
经营活动支出（含税费）	1,125,405.74	33,239.65	33,577.34	33,883.85	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83
经营活动产生的现金净额	87,425.39	2,582.18	2,608.40	2,632.21	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出 （含建设期利息）	10,300.00	4,000.00	2,700.00	3,600.00				
投资活动产生的现金净额	-10,300.00	-4,000.00	-2,700.00	-3,600.00				
三、融资活动产生的现金								
财政资金	2,800.00	1,000.00	600.00	600.00	600.00			
债券资金	11,200.00	3,000.00	2,100.00	3,000.00	3,100.00			
银行借款								
偿还债券本金	11,200.00						30.00	51.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	10,613.70				504.00	504.00	502.65	500.36

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	5,560.54	4,000.00	2,700.00	3,600.00	3,196.00	-504.00	-532.65	-551.36
四、净现金流量	69,311.69	2,582.18	2,608.40	2,632.21	5,849.42	2,149.42	2,120.77	2,102.07
五、累计现金流量	69,311.69	2,582.18	5,190.58	7,822.79	13,672.21	15,821.63	17,942.40	20,044.47

(续)

年度	第 8 年	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、经营活动产生的现金									
经营活动收入	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25
经营活动支出 (含税费)	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83
经营活动产生的现金净额	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42
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									
财政资金									
债券资金									
银行借款									
偿还债券本金	81.00	112.00	112.00	142.00	163.00	193.00	224.00	224.00	224.00

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
偿还银行借款本金									
支付债券利息	496.71	491.67	486.63	480.24	472.91	464.22	454.14	444.06	433.98
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-577.71	-603.67	-598.63	-622.24	-635.91	-657.22	-678.14	-668.06	-657.98
四、净现金流量	2,075.71	2,049.75	2,054.79	2,031.18	2,017.52	1,996.20	1,975.28	1,985.36	1,995.44
五、累计现金流量	22,120.18	24,169.93	26,224.72	28,255.90	30,273.41	32,269.61	34,244.89	36,230.25	38,225.69

(续)

年度	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、经营活动产生的现金								
经营活动收入	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25
经营活动支出 (含税费)	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83
经营活动产生的现金净额	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42
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								
财政资金								
债券资金								

年度	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
银行借款								
偿还债券本金	224.00	224.00	224.00	224.00	314.00	377.00	467.00	560.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	423.90	413.82	403.74	393.66	379.53	362.57	341.55	316.35
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-647.90	-637.82	-627.74	-617.66	-693.53	-739.57	-808.55	-876.35
四、净现金流量	2,005.52	2,015.60	2,025.68	2,035.76	1,959.89	1,913.86	1,844.87	1,777.07
五、累计现金流量	40,231.21	42,246.81	44,272.49	46,308.25	48,268.14	50,182.00	52,026.87	53,803.94

(续)

年度	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	第 33 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25
经营活动支出 (含税费)	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83
经营活动产生的现金净额	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42
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									

年度	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	第 33 年
财政资金									
债券资金									
银行借款									
偿还债券本金	560.00	710.00	815.00	965.00	1,120.00	1,120.00	820.00	610.00	310.00
偿还银行借款本金									
支付债券利息	291.15	259.20	222.53	179.10	128.70	128.70	78.30	41.40	13.95
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-851.15	-969.20	-1,037.53	-1,144.10	-1,248.70	-1,248.70	-898.30	-651.40	-323.95
四、净现金流量	1,802.27	1,684.22	1,615.90	1,509.32	1,404.72	1,404.72	1,755.12	2,002.02	2,329.47
五、累计现金流量	55,606.21	57,290.43	58,906.32	60,415.64	61,820.36	63,225.08	64,980.20	66,982.22	69,311.69

(续)

5.3 项目本息覆盖倍数

本项目在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债务存续期内可以全部实现，可用于资金平衡的项目相关收益为 87,425.39 万元（不包含债券存续期利息），计算的本息覆盖倍数为 1.59 倍。

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		135.00	135.00	2,582.18
第 2 年		229.50	229.50	2,608.40
第 3 年		364.50	364.50	2,632.21
第 4 年		504.00	504.00	2,653.42
第 5 年		504.00	504.00	2,653.42
第 6 年	30.00	502.65	532.65	2,653.42
第 7 年	51.00	500.36	551.36	2,653.42
第 8 年	81.00	496.71	577.71	2,653.42
第 9 年	112.00	491.67	603.67	2,653.42
第 10 年	112.00	486.63	598.63	2,653.42
第 11 年	142.00	480.24	622.24	2,653.42
第 12 年	163.00	472.91	635.91	2,653.42
第 13 年	193.00	464.22	657.22	2,653.42
第 14 年	224.00	454.14	678.14	2,653.42
第 15 年	224.00	444.06	668.06	2,653.42
第 16 年	224.00	433.98	657.98	2,653.42
第 17 年	224.00	423.90	647.90	2,653.42
第 18 年	224.00	413.82	637.82	2,653.42
第 19 年	224.00	403.74	627.74	2,653.42
第 20 年	224.00	393.66	617.66	2,653.42

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 21 年	314.00	379.53	693.53	2,653.42
第 22 年	377.00	362.57	739.57	2,653.42
第 23 年	467.00	341.55	808.55	2,653.42
第 24 年	560.00	316.35	876.35	2,653.42
第 25 年	560.00	291.15	851.15	2,653.42
第 26 年	710.00	259.20	969.20	2,653.42
第 27 年	815.00	222.53	1,037.53	2,653.42
第 28 年	965.00	179.10	1,144.10	2,653.42
第 29 年	1,120.00	128.70	1,248.70	2,653.42
第 30 年	1,120.00	128.70	1,248.70	2,653.42
第 31 年	820.00	78.30	898.30	2,653.42
第 32 年	610.00	41.40	651.40	2,653.42
第 33 年	310.00	13.95	323.95	2,653.42
小计	11,200.00	11,342.70	22,542.70	87,425.39
应付债券 1	5,000.00	1,690.00	6,690.00	
应付债券 2	20,000.00	5,880.00	25,880.00	
合计	36,200.00	18,912.70	55,112.70	87,425.39
本息覆盖倍数	1.59			

5.4 总体评价结果

经测算，在债券存续期内，漯河医学高等专科学校第二附属医院医疗服务能力综合提升工程项目累计净收益 87,425.39 万元，应付债券本息合计 55,112.70 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.59 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金的本金和利息，可以满足专项债券还本付息的要求。

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

项目收益主要来源包括门诊收入和住院收入等带来的经济效益，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。

控制措施：项目单位将协调各单位，大力推进项目的建设，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。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本次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：按照专项债政策的相关要求，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

7.1 项目概况

项目名称：漯河医学高等专科学校第二附属医院医疗服务能力综合提升工程

主管部门：漯河市卫生健康委员会

实施单位：漯河医学高等专科学校第二附属医院

债券规模：本项目拟申请债券资金总额 11,200.00 万元用于漯河医学高等专科学校第二附属医院医疗服务能力综合提升工程建设，期限 30 年。

7.2 评估内容

1. 项目实施的必要性

漯河医专二附院是漯河地区三级综合医院，是全市的医疗、预防、教学、科研和保健中心，承担着漯河地区 300 余万群众的医疗保健服务任务。为了谋求医院在今后进一步持续快速发展，必须有一整套与医院规模和技术水准相适应的具有世界先进水平的硬件设施作支撑。随着社会经济水平的不断提高、医保政策的逐步完善以及人民群众健康需求的不断增长，前来我院求诊的病人数量日益增多，对于肿瘤病人的检查也提出了进一步要求，但广泛应用于临床各项检查的 SPEC/CT 目前我院只配置 X 台（尚未配备）。尤其是 SPECT/CT 的检查工作量以及对于图像的准确性要求也日益上升。

SPECT/CT 显像是目前是目前肿瘤诊断、分期与预后判断的最主要方法。可进行原发性和转移性肿瘤的早期发现、分期与治疗追踪,良恶性鉴别。由于 SPECT 是代谢影像,所以它发现肿瘤及转移灶比解剖影像早 6 个月,对临床治疗及手术有重要意义。是肿瘤诊断最准确的方法,主要用于肺癌、头颈部肿瘤、乳癌、前列腺癌、子宫颈癌、肝癌、皮肤癌等的诊断,各种恶性肿瘤的分期,直肠癌等复查。SPECT/CT 检查除了对恶性肿瘤全身骨骼转移具有独特的价值,比普通 X 光检查提前 6 个月发现病灶。还可与肿瘤科(肿瘤骨转移诊断、良恶性肿瘤定性诊断等)、神经内科(老年性痴呆诊断、早期脑梗诊断等)、内分泌科(甲亢甲减功能测定、甲状腺肿瘤良恶性鉴别等)、胸外科(肺癌患者术前评估等)、泌尿科(肾功能检测等)、消化科(肝功能分析,肝癌良恶性鉴别等)、骨科(各种骨肿瘤,转移瘤等鉴别诊断)、呼吸科(早期肺栓塞诊断等)、心内科(早期冠心病诊断等)众多科室均可开展相关合作检查科研项目,促进医院整体实力的发展提升。

2. 项目实施的公益性

项目的建设将有效解决漯河市人民看病困难的问题。同时对于提升该区域城市形象、促进区域经济发展、构建和谐社会也会产生深远的影响,具有一定的公益性,受益对象为公众,属于专项债支持领域。

近年来,漯河市经济社会发展迎来了新的历史性机遇,城市建设也以惊人的速度向前发展。面对城市的发展和城区人口的大幅度增加,必然对包括医疗卫生在内的城市公共服务设施建设提出更高的要求。

另外，人民生活水平不断提高，健康保健意识不断增强，也对医疗服务也提出了更高的要求。

漯河医学高等专科学校第二附属医院新院区建设，将积极发展前沿医疗技术，提高诊疗服务能力；积极发展前沿医疗技术，提高诊疗服务能力；引育结合，加快拔尖医学人才培养，为漯河市、河南省乃至全国培养一批优秀的医学人才；建立现代医院管理制度，提升患者就医体验；勇于担当，发挥示范引领作用。

3.项目实施的收益性

项目的成功建设，以及随着消费水平的提高，城镇居民生活节奏加快，工作负担加重，医疗保健意识也随之加强，城镇居民对自身健康更加重视，未来医院就诊人数必然增加。

4.项目建设投资合规性

在国家卫生改革的大背景下，医院信息化建设进入了发展的快车道。在医院信息化建设的历史进程中，经历了从单机单用户应用向部门级和全院级管理信息系统应用发展，从以财务、药品和管理为中心，向以病人信息为中心的临床业务支持和电子病历应用发展，从医院内部应用到区域医疗信息化应用发展的阶段。河南省的医院信息化建设已经站在一个新的起点。作为国家公立医院改革的重点地区，河南省获得了国家部委的高度关注与各种支持，省卫健委下决心实现两个前十目标，坚决打赢电子病历升级战。同时公立医院升级也将信息化建设作为前置条件。

医院信息化发展的二十多年，伴随着医疗体制改革、医疗政策法

规的深入推进以及医疗机构评审、医疗规范的不断细化、信息技术需求的不断深化、医疗信息的不断丰富，从最初的方便就医流程和医院财务服务的 HIS，到后来逐步实现临床管理系统、临床支持系统、医院综合运营管理系统、绩效管理系统等等，从单一的 PC 渠道业务发展到多渠道的业务及患者服务。但是，医院的信息系统大多存在着很多困扰：标准不统一、系统接口耦合度高、数据难以有效关联利用等。如何以一种统一高效的方式来构建医院各信息系统之间的数据交换方式，使得数据集成能够更加高效、避免重复劳动，医院大数据整合和应用创新平台应运而生。

同时，按照国家卫健委“全国医院信息化建设标准与规范（试行）”“电子病历系统应用水平分级评价”和“医院信息互联互通标准化成熟度测评”，智慧医院建设，互联网医院建设，快速促进“互联网+医疗健康”发展以及“河南省数字化医院建设”“河南省五大中心建设”“区域医疗建设”等国家政策要求，实现医院信息“互联互通、信息共享”，将医院的信息化建设提升到一个新的高度，提升医院综合服务能力，满足三级甲等医院 60%的客观数据提取，必须有医院大数据整合和应用创新平台及强有力的信息化建设作为支撑。

近期，河南提出“十强化”对疫情防控工作进行再部署再要求，医疗机构应针对疫情中暴露的问题切实补短板、堵漏洞，规范设置发热门诊并加强管理。发热门诊建筑布局和工作流程应当符合《医院隔离技术规范》《关于印发应对秋冬季新冠疫情医疗救治工作方案》和《关于印发通知》（联防联控机制医疗发〔2021〕80 号）等有关要求。

应将预检分诊与发热门诊工作紧密有效衔接，严格落实首诊负责制，对发热患者实施“接诊、筛查、留观、转诊”工作闭环管理；要配置独立的 CT 等硬件设置，防止因硬件设施配置不规范和管理不到位造成的交叉感染。要结合实际充实发热门诊医疗、护理人员力量，满足诊疗和救治工作的需求。

发热门诊是呼吸道传染病患者发现和诊治的首道关口，对于落实“早发现、早报告、早隔离、早治疗”至关重要。要让发热患者就近诊疗，第一时间阻断传播途径，避免就医途中和在大医院内继续传播。为进一步落实“四早”“四集中”要求，切实规范发热门诊、新冠肺炎定点医院救治医院（简称定点医院）设置管理，不断提高发热门诊和定点医院疫情防控能力，国务院组织制定了《发热门诊设置管理规范》和《新冠肺炎定点医院救治医院设置管理规范》，要求“要采取网格化方式规划发热门诊区域设置，确保各地每个县（区）均有发热门诊，避免患者跨县（区）就诊。二级及以上综合医院、所有儿童专科医院都要在医院独立区域规范设置发热门诊和留观室”。

5.项目成熟度

（一）立项审批

漯河市发展和改革委员会做出《关于漯河医学高等专科学校第二附属医院医疗服务能力综合提升工程可行性研究报告的批复》（漯发改社会〔2022〕78号），原则同意该项目的建设，并对项目选址、建设规模和内容、总投资和资金来源作出了批复。

（二）用地审批

漯河医学高等专科学校第二附属医院取得《不动产权证书》（豫2019漯河市不动产权第0005812号），载明，用途为医疗慈善用地，面积为12,649.57平方米。

（三）环评审批

漯河市生态环境局郾城分局出具《关于漯河医学高等专科学校第二附属医院医疗服务能力综合提升工程建设项目环境影响报告表的批复》（郾环监表〔2022〕12号），载明，原则同意项目单位按照《报告表》中所列项目的性质、地点、规模、工艺和环境保护对策措施建设。

漯河医学高等专科学校第二附属医院医疗服务能力综合提升工程已取得项目的可研批复、不动产权证书项目手续，项目手续真实有效，且土地用途与建设内容相匹配。各项立项审批手续真实有效，项目成熟度较高。

6.项目资金来源和到位可行性

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。

7.项目收入、成本、收益预测合理性

本项目运营收入为门诊收入和住院收入，收入来源可靠。综合考虑国内同类项目收费标准和建设运营成本确定，且依据充分、计算准确。符合收入、成本、收益预测合理性的要求。

8.债券资金需求合理性

本项目预计总投资 14,000.00 万元，其中申请专项债券资金 11,200.00 万元，未超过总投资，通过查阅投资估算等相关资料，认为本项目投资规模较为合理，符合专项债券投资范围，年度投资计划与建设期、建设进度匹配。目前自有资金仅 2,800.00 万元，迫切需要本次专项债券资金以弥补其余 11,200.00 万元的资金缺口。因此，本项目符合债券资金需求合理性的要求。

9.项目偿债计划可行性和偿债风险点

项目单位针对专项债券资金 11,200.00 万元制定了具体的偿债计划，其中建设期利息由财政资金偿还，运营期利息和本金由项目自身收益偿还，每半年付息一次。计算的本息覆盖倍数大于 1，考虑到本项目建设期 2 年，建设完成后预期可使用 50 年以上，收入来源比较稳定，预期经济效益显著，债券资金偿还虽然存在一些难以避免的利率、自然灾害等风险，但通过积极制定相应的风险应对措施，能够有效降低此类风险对债券资金偿还带来的影响。因此，本项目偿债计划可行，偿债风险较低。

10.绩效目标合理性

项目单位填报了绩效目标申报表，对项目实施预期达到的总体绩

效目标和具体绩效目标认识明确，指标设置比较完整，细化量化程度较高，符合相关政策、规划要求，受益群体定位准确，与项目单位职能、项目实施内容密切相关，指标值确定较为合理，与预算金额相匹配，符合客观实际，具有一定的前瞻性和挑战性。因此，本项目预期效益可实现程度较高，绩效目标设置比较合理。

11.其他需要纳入事前绩效评估的事项

项目单位组织机构健全，各项业务、财务管理制度比较完善，为保障项目顺利实施，项目单位制定了详细、有效的实施方案，建立了专门的建设工作领导小组，职责分工明确合理，能够落实责任到人，因此本项目预期绩效的可持续性较强。

7.3 评估结论

经综合评估，评价小组得出以下结论：

1. 本项目的实施是必要的，属于具有一定收益的公益性项目，符合国家、省、市相关政策和规划文件的要求，能够满足当地的实际需要。

2. 项目立项程序合规，相关手续齐全，前期准备工作较充分，项目单位组织机构健全，职责分工明确，项目成熟度较高。

3. 项目资金来源渠道明确、可靠，预算编制合理。同时根据评估工作组了解到的信息，本项目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，预算编制依据比较充分，但该项目专项债券资金到位可行性和及时性存在一定风险。

4. 项目债券资金需求合理，虽然存在一些不可避免的偿债风险点，但偿债计划整体可行，风险可控，且项目单位对于项目实施预期达到的绩效目标认识明确，绩效目标设置较为详实，细化量化程度较高，项目预期绩效的可持续性较强。

综合评估，对该项目“建议予以支持”。

漯河市人民医院项目 实施方案

项目单位：漯河市卫生健康委员会

主管部门：漯河市卫生健康委员会

财政部门：漯河市财政局

时 间：2023 年 9 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	6
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	9
2.5 项目公益性	10
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	11
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	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	54
7.1 事前绩效评估方法	54
7.2 事前绩效评估内容	55
7.3 事前绩效评估结论	55

第一章 项目概况

1.1 项目名称

漯河市人民医院项目（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

本项目主管部门为漯河市卫生健康委员会。

2.项目单位

本项目专项债券申请单位为漯河市卫生健康委员会。

表 1-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	漯河市卫生健康委员会
统一社会信用代码	11411100MB16478773
机构性质	机关单位
法定代表人	宋耀生
机构地址	漯河市郾城区天山路 6 号
赋码机关	中共漯河市委机构编制委员会办公室

漯河市卫生健康委员会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

本项目位于漯河市西城区凌云山路西、澧北新路北、五台山路东、月湾湖西路南，项目总用地面积 205,486.21 m²（约 308.23 亩）。



1.5 建设规模及内容

本项目总用地面积为 205,485.21 m²（约合 308.23 亩），总建筑面积 280,000.00 m²，其中：地上建筑面积 208,000.00 m²，地下建筑（含人防）72,000.00 m²。建设内容主要包括门急诊医技楼、病房楼、发热门诊、行政办公楼、科研教学楼、报告厅、氧气站、垃圾转运站、门卫、地下室、污水处理站等；

设备购置主要包括变配电设备、热力设备、电梯设备、供氧中心设备、一体化污水处理设备、医疗设备、其他设备等；

院区工程主要包括道路及广场硬化、绿化、围墙、大门及室外配

套管网（含给水、排水、热力、强电、弱电、燃气、消防等）。

表 1-2 项目主要建设技术指标一览表

序号	项目	单位	数量	备注
1	总用地面积	m ²	205,485.21	约308.23亩
2	总建筑面积	m ²	280,000.00	
2.1	地上建筑面积	m ²	208,000.00	
2.1.1	门急诊医技楼	m ²	79,178.00	1 栋地上 5F，框剪结构
2.1.2	病房楼	m ²	90,452.00	5 栋地上 8F，框剪结构
2.1.3	发热门诊	m ²	2,600.00	1 栋地上 2F，框架结构
2.1.4	行政办公楼	m ²	15,741.00	1 栋地上 9F，框剪结构
2.1.5	科研教学楼	m ²	15,741.00	1 栋地上 9F，框剪结构
2.1.6	报告厅	m ²	4,000.00	1 栋地上 2F，框架结构
2.1.7	氧气站	m ²	96.00	1 栋地上 1F，框架结构
2.1.8	垃圾转运站	m ²	96.00	1 栋地上 1F，框架结构
2.1.9	门卫	m ²	96.00	4 栋地上 1F，框架结构
2.2	地下建筑面积	m ²	72,000.00	地下 2F，框架结构
2.2.1	地下室	m ²	71,500.00	
2.2.2	污水处理站	m ²	500.00	
3	建筑基底面积	m ²	35,000.00	
4	建筑密度	%	17.03	
5	容积率		1.01	
6	绿地率	%	35.10	
7	道路及硬化面积	m ²	98,359.90	
8	绿化面积	m ²	72,125.31	
9	机动车停车位	个	3,120	≥1.50车位 / 100.00平方米
9.1	地上	个	1,190	
9.2	地下	个	1,930	
10	非机动车停车位	个	12,480	≥6.00车位 / 100.00平方米
11	机动车充电车	个	469	按不少于总停车位的 15.00%预留建设安装条件
12	医疗床位	张	1,800	

1.6 建设期

本项目计划建设周期 36 个月，开工日期 2024 年 5 月，预计完工时间 2027 年 4 月。

1.7 总投资及资金筹措

本项目总投资 179,941.57 万元，其中：自有资金 26,941.57 万元，专项债券资金 153,000.00 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

资金来源	第一年	第二年	第三年	合计	占比
自有资金	9,000.00	9,000.00	8,941.57	26,941.57	14.97%
专项债券资金	33,900.00	62,400.00	56,700.00	153,000.00	85.03%
合计	42,900.00	71,400.00	65,641.57	179,941.57	100.00%
占比	23.84%	39.68%	36.48%	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；

本项目已取得漯河市发展和改革委员会《关于漯河市人民医院项目可行性研究报告的批复》（漯发改社会〔2023〕249 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依规、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漯河市卫生健康委员会，主管部门为漯河市卫生健康委员会。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为漯河市卫生健康委员会，项目建设及运营单位均为漯河市卫生健康委员会。

关于项目债券资金使用，由漯河市卫生健康委员会按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由漯河市卫生健康委员会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，由漯河市卫生健康委员会根据运营情况及时向漯河市财政局上缴项目运营收益，由漯河市财政局和漯河市卫生健康委员会共同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

2022年9月，漯河市人民政府印发《漯河市“十四五”公共卫生体系和全民健康规划》（漯政办〔2022〕30号），该文件指出：“十三五”时期，在市委、市政府的正确领导下，漯河市卫生健康系统坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以人民健康为中心，以健康漯河建设为主线，以改革创新为动力，全面提升卫生健康服务水平，成功实现“卫生计生”向“卫生健康”的转型升级，顺利完成“十三五”规划目标和任务。

在各类政策的支持下，漯河市医疗卫生事业取得了长足进步，已建成十大市级区域医疗中心。但卫生健康事业工作成效与新时代全方位、全周期的健康保障要求还有一定差距，与人民群众对美好生活的向往还有一定差距。医疗卫生资源急需整合，优质医疗资源下沉还不够，分级诊疗制度需要进一步健全，基层网底薄弱、人才短缺、服务能力还不强，医院信息化管理不够规范，公有产权村卫生室占比低、管理手段落后，健康管理服务重心向预防为主转变还不到位。随着城市发展，漯河市直8家医院位于老城区，面临占地面积小、床位紧张、停车难、功能不完善等问题，与漯河市建设“食品名城、创新之城、幸福之城”定位不吻合，且学科建设还比较薄弱。

为推动重点学科建设谋划，切实提高漯河市医疗条件及医疗服务水平，发挥基层医院特色优势，打造豫中地区高水平医疗中心，满足

漯河市及周边地区人民群众对基本医疗和公共卫生服务的需求，漯河市卫生健康委员会基于国家及河南省鼓励建设公立医院、推动优质医疗资源扩容和均衡布局的政策导向，并结合漯河市医疗服务低下的现状。

在综上所述背景之下，漯河市卫生健康委员会提出了本项目建设。

2.2 政策背景

本项目的实施符合《“健康中国 2030”规划纲要》、《“十四五”优质高效医疗卫生服务体系建设实施方案》（发改社会〔2021〕893号）、《河南省“十四五”公共卫生体系和全民健康规划》（豫政〔2021〕63号）、《漯河市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》等政策文件要求。

2.3 社会效益

医疗卫生事业在国民经济和社会发展中的作用进一步显现，面临重要发展机遇。卫生事业在扩大内需、增加就业、促进经济社会发展等方面的作用越来越突出。国家把保障和改善民生作为加快转变经济发展方式的根本出发点和落脚点，持续增长的综合国力为卫生事业发展提供了坚实基础。各地更加重视加快卫生事业发展，社会各界、国际社会对卫生工作给予高度关注和支持，人民群众对卫生服务提出了更高的要求，卫生事业面临难得的发展机遇。经济社会发展新阶段带来多重健康问题挑战，卫生工作任务更加艰巨。我国正处于工业化、城市化快速发展时期，人口老龄化进程加快，面临的健康问题日趋复

杂。一方面，重大传染病流行形势依然严峻，慢性非传染性疾病和精神疾病对人民群众的健康威胁日益加大，新发传染病以及传统烈性传染病的潜在威胁不容忽视。另一方面，生态环境、生活方式变化以及食品药品安全、职业伤害、饮用水安全 and 环境问题等对人民群众健康的影响更加突出。不断发生的自然灾害、事故灾害及社会安全事件也对医疗卫生保障提出更高的要求。

本项目建成后，以国家医疗体制改革的有关政策为指导，全面参与我国医疗服务事业，旨在推进我国医疗服务事业技术进步和制度进步，有助于我国促进构建和谐社会稳定发展，为我国医疗服务事业做出贡献。

2.4 经济效益

随着漯河市经济持续健康快速发展，县内各类工业企业、学校及居住区建设的不断发展，县城乡人口导入导出变化加快。在社会保险体系日益健全，医疗改革深化，城乡居民保障条件改善等新形势下，县城内居民的医疗卫生消费必将持续稳定增长，客观需要建设功能完善的等级医院。同时，漯河市城乡居民收入水平提高，收入层次的多样化，不同人群医疗卫生支付能力差距加大，医疗服务需求量明显增加并呈多层次、多样化的发展态势。

漯河市人民医院立足漯河市，服务周边市县为宗旨建设，将极大地推动区域医疗服务事业进步，提升漯河市的城市综合承载能力，促进漯河市经济社会的健康发展。

2.5 项目公益性

随着经济社会的快速发展和广大人民群众生活文化水平的不断提高，人们对医疗保健、住院环境提出了更高的要求，现有医院的医疗布局情况阻碍了当地卫生事业的发展。漯河市人民医院项目可以提供更多的医疗服务和床位供应，满足人民对医疗的基本需求。这将缓解漯河市现有医院床位不足的问题，减少患者等待时间，提高医疗资源利用效率。漯河市人民医院项目可以进行合理的规划和布局，包括科室设置、人员配置和流程优化等，合理的医疗布局可以提高医疗服务的效率和质量，减少医疗事故的发生，提高医疗资源的利用率。同时，项目建设完成后将提供更多的就业机会，吸引优秀的医疗人才，推动医疗技术和医疗管理水平的提升，还可以作为医学教育和科研的基地，培养人才，推动医学科学的进步。项目建成后，可以改善区域医疗环境和布局，发展漯河市医疗卫生事业，满足居民群众的需要。

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.《投资项目可行性研究报告指南》（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/GC1-2015）；
- 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.《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）；
- 8.漯河建设工程造价信息（2023 第 1 季）；
- 9.河南省及漯河市相关的造价文件。

3.3 投资估算表

本项目估算总投资 179,941.57 万元，其中：工程费用 140,966.02 万元，工程建设其他费用 17,149.76 万元，基本预备费 7,905.79 万元，建设期利息 13,920.00 万元。

表 3-1 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程及费用名称	建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他工程费用	合计	建筑指标			备注
							单位	数量	单位价值(元)	
一	工程费用	89,752.79	36,875.23	14,338.00		140,966.02	m ²	280,000.00	5,035.00	
(一)	主体工程	85,820.95	30,733.23			116,554.18	m ²	279,500.00		
1	地上建筑	61,649.95	28,445.23			90,095.18	m ²	208,000.00		
1.1	门急诊医技楼	24,941.07	12,668.48			37,609.55	m ²	79,178.00		1 栋地上 5F，框架结构
1.1.1	土建工程	14,252.04				14,252.04	m ²	79,178.00	1,800.00	
1.1.2	装饰装修工程	10,689.03				10,689.03	m ²	79,178.00	1,350.00	含特殊科室装修
1.1.3	安装工程		12,668.48			12,668.48	m ²	79,178.00	1,600.00	
1.2	病房楼	28,040.12	14,472.32			42,512.44	m ²	90,452.00		5 栋地上 12F，框剪结构
1.2.1	土建工程	16,281.36				16,281.36	m ²	90,452.00	1,800.00	
1.2.2	装饰装修工程	11,758.76				11,758.76	m ²	90,452.00	1,300.00	含特殊科室装修
1.2.3	安装工程		14,472.32			14,472.32	m ²	90,452.00	1,600.00	
1.3	发热门诊	728.00	130.00			858.00	m ²	2,600.00		1 栋地上 2F，框架结构
1.3.1	土建工程	468.00				468.00	m ²	2,600.00	1,800.00	
1.3.2	装饰装修工程	260.00				260.00	m ²	2,600.00	1,000.00	

序号	工程及费用名称	建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他工程费用	合计	建筑指标			备注
							单位	数量	单位价值(元)	
1.3.3	安装工程		130.00			130.00	m²	2,600.00	500.00	
1.4	行政办公楼	3,463.02	503.71			3,966.73	m²	15,741.00		1 栋地上 9F, 框剪结构
1.4.1	土建工程	2,833.38				2,833.38	m²	15,741.00	1,800.00	
1.4.2	装饰装修工程	629.64				629.64	m²	15,741.00	400.00	
1.4.3	安装工程		503.71			503.71	m²	15,741.00	320.00	
1.5	科研教学楼	3,463.02	503.71			3,966.73	m²	15,741.00		1 栋地上 9F, 框剪结构
1.5.1	土建工程	2,833.38				2,833.38	m²	15,741.00	1,800.00	
1.5.2	装饰装修工程	629.64				629.64	m²	15,741.00	400.00	
1.5.3	安装工程		503.71			503.71	m²	15,741.00	320.00	
1.6	报告厅	960.00	160.00			1,120.00	m²	4,000.00		1 栋地上 2F, 框架结构
1.6.1	土建工程	720.00				720.00	m²	4,000.00	1,800.00	
1.6.2	装饰装修工程	240.00				240.00	m²	4,000.00	600.00	
1.6.3	安装工程		160.00			160.00	m²	4,000.00	400.00	
1.7	氧气站	17.28	3.07			20.35	m²	96.00		1 栋地上 1F, 框架结构
1.7.1	土建工程	15.36				15.36	m²	96.00	1,600.00	
1.7.2	装饰装修工程	1.92				1.92	m²	96.00	200.00	
1.7.3	安装工程		3.07			3.07	m²	96.00	320.00	

序号	工程及费用名称	建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他工程费用	合计	建筑指标			备注
							单位	数量	单位价值(元)	
1.8	垃圾转运站	19.20	1.44			20.64	m²	96.00		1 栋地上 1F, 框架结构
1.8.1	土建工程	17.28				17.28	m²	96.00	1,800.00	
1.8.2	装饰装修工程	1.92				1.92	m²	96.00	200.00	
1.8.3	安装工程		1.44			1.44	m²	96.00	150.00	
1.9	门卫	18.24	2.50			20.74	m²	96.00		4 栋地上 1F, 框架结构
1.9.1	土建工程	15.36				15.36	m²	96.00	1,600.00	
1.9.2	装饰装修工程	2.88				2.88	m²	96.00	300.00	
1.9.3	安装工程		2.50			2.50	m²	96.00	260.00	
2	地下建筑	24,171.00	2,288.00			26,459.00	m²	72,000.00		
2.1	地下室	24,096.00	2,288.00			26,384.00	m²	71,500.00		地下 2F, 框剪结构
2.1.1	基坑支护与降水	1,216.00				1,216.00	m²	7,600.00	1,600.00	
2.1.2	土建工程	20,020.00				20,020.00	m²	71,500.00	2,800.00	
2.1.3	装饰装修工程	2,860.00				2,860.00	m²	71,500.00	400.00	
2.1.4	安装工程		2,288.00			2,288.00	m²	71,500.00	320.00	
2.2	污水处理站	75.00				75.00	m²	500.00		地下 1F, 框架结构
2.2.1	土建工程	75.00				75.00	m²	500.00	1,500.00	
(二)	设备购置		1,942.00	14,338.00		16,280.00				

序号	工程及费用名称	建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他工程费用	合计	建筑指标			备注
							单位	数量	单位价值(元)	
1	变配电设备		252.00	1,428.00		1,680.00	m²	280,000.00	60.00	含配套开关柜、直流屏、交流屏、监视屏，引入高压电缆等
2	热力设备		42.00	238.00		280.00	套	1	2,800,000.00	
3	电梯设备		336.00	1,904.00		2,240.00	m²	280,000.00	80.00	
4	供氧中心设备		45.00	255.00		300.00	套	1	3,000,000.00	
5	一体化污水处理设备		57.00	323.00		380.00	套	1	3,800,000.00	
6	医疗设备		1,000.00	9,000.00		10,000.00	项	1	100,000,000.00	明细详见“表 3-2 医疗设备购置费用估算表”
7	其他设备		210.00	1,190.00		1,400.00	m²	280,000.00	50.00	
(三)	院区工程	3,931.84	4,200.00			8,131.84				
1	道路及广场硬化	2,557.36				2,557.36	m²	98,359.90	260.00	
2	绿化	1,081.88				1,081.88	m²	72,125.31	150.00	
3	围墙	152.60				152.60	m	2,180.00	700.00	
4	大门	140.00				140.00	座	7	200,000.00	
5	室外配套管网		4,200.00			4,200.00	m²	280,000.00	150.00	
二	工程建设其他费用				17,149.76	17,149.76				
1	土地费用				7,705.70	7,705.70	亩	308.23	250,000.00	

序号	工程及费用名称	建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他工程费用	合计	建筑指标			备注
							单位	数量	单位价值(元)	
2	建设项目前期工作咨询费				119.22	119.22	工程费用	140,966.02		
3	项目建设管理费				1,178.67	1,178.67	项目动态投资(不含项目建设管理费本身)	159,668.03		参照财政部财建(2016) 504 号文, 并结合市场情况计入
4	工程勘察费				451.09	451.09	工程费用	140,966.02	0.32%	参照国家计委、建设部计价格(2002) 10 号文, 并结合市场情况计入
5	工程设计费				2,988.36	2,988.36	工程费用	140,966.02		参照国家计委、建设部计价格(2002) 10 号文, 并结合市场情况计入
6	工程监理费				1,727.67	1,727.67	工程费用	140,966.02		参照豫建监协(2015) 19 号文, 并结合市场情况计入
7	招标代理服务费用				64.19	64.19	工程费用	140,966.02		参照国家发改办价格(2011) 534 号文, 并结合市场情况计入
8	工程造价咨询服务费				491.95	491.95	建安工程费用	126,628.02	0.39%	参照豫发改收费(2008) 2510 号文, 并结合市场情况计入

序号	工程及费用名称	建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他工程费用	合计	建筑指标			备注
							单位	数量	单位价值(元)	
9	环境影响评价费				35.19	35.19	工程费用	140,966.02		参照计价格〔2002〕125号文，并结合市场情况计入
10	工程保险费				422.90	422.90	工程费用	140,966.02	0.30%	参照建标〔2007〕164号规定计取
11	城市基础设施配套费				1,260.00	1,260.00	建筑面积	280,000.00	45.00	参照漯政办〔2020〕37号计取
12	场地准备及临时设施费				704.83	704.83	工程费用	140,966.02	0.50%	参照建标〔2007〕164号规定计取
三	基本预备费				7,905.79	7,905.79	第一、二项费用之和	158,115.78	5.00%	
四	建设期利息				13,920.00	13,920.00	债券额度	153,000.00	4.00%	
五	总投资	89,752.79	36,875.23	14,338.00	38,975.55	179,941.57				

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。

表 3-2 医疗设备购置费用估算表

金额单位：人民币万元

	工程及费用名称	指标			合计（万元）
		单位	数量	单位价值（元）	
一	医疗设备			100,000,000.00	10,000.00
1	给氧装备	台	3	18,000.00	5.40
2	中档有创呼吸机	台	30	190,000.00	570.00
3	电动吸引器械	台	3	5,000.00	1.50
4	洗胃机	台	1	11,000.00	1.10
5	心电图	台	30	85,000.00	255.00
6	心电监护仪	台	1	427,000.00	42.70
7	多功能抢救床	台	20	46,000.00	92.00
8	万能手术床	台	1	449,000.00	44.90
9	无影灯	台	3	93,000.00	27.90
10	麻醉机	台	2	200,000.00	40.00
11	麻醉监护仪	台	2	173,000.00	34.60
12	高频电刀	台	1	91,800.00	9.18
13	移动式 X 光机	台	1	1,031,500.00	103.15
14	X 光机	台	1	70,000.00	7.00

	工程及费用名称	指标			合计（万元）
		单位	数量	单位价值（元）	
15	B 超	台	1	299,000.00	29.90
16	多普勒成像仪	台	1	580,000.00	58.00
17	动态心电图机	台	4	45,000.00	18.00
18	脑电图机	台	1	138,000.00	13.80
19	脑血流图机	台	1	55,000.00	5.50
20	血液透析器	台	40	124,500.00	498.00
21	肺功能仪	台	1	406,000.00	40.60
22	高清电子支气管镜	台	2	500,000.00	100.00
23	食道镜	台	1	300,000.00	30.00
24	高清电子胃镜	台	4	550,000.00	220.00
25	十二指肠镜	台	1	700,000.00	70.00
26	乙状结肠镜	台	1	118,000.00	11.80
27	结肠镜	台	1	759,000.00	75.90
28	直肠镜	台	1	354,000.00	35.40
29	3D 高清腹腔镜	台	1	2,640,000.00	264.00
30	膀胱镜摄像系统及附件	台	1	2,300,000.00	230.00
31	宫腔镜摄像系统及附件	台	1	1,990,000.00	199.00
32	妇科检查/治疗床	台	8	52,500.00	42.00

	工程及费用名称	指标			合计（万元）
		单位	数量	单位价值（元）	
33	产房监护仪	台	2	20,000.00	4.00
34	万能产床	台	4	275,000.00	110.00
35	胎儿监护仪	台	4	20,000.00	8.00
36	婴儿保温箱	台	10	50,000.00	50.00
37	骨科牵引床	台	1	382,000.00	38.20
38	眼科裂隙灯	台	1	83,000.00	8.30
39	牙科综合治疗椅	台	2	55,000.00	11.00
40	涡轮机	台	1	200,000.00	20.00
41	牙钻机	台	4	2,500.00	1.00
42	银汞搅拌机	台	4	3,000.00	1.20
43	显微镜	台	1	56,000.00	5.60
44	生化分析仪	台	1	900,000.00	90.00

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 153,000.00 万元，其中：2024

年计划使用 33,900.00 万元，2025 年计划使用 62,400.00 万元，2026 年计划使用 56,700.00 万元。已于 2024 年使用债券资金 33,900.00 万元，已于 2025 年使用债券资金 17,000.00 万元，本次申请使用 13,000.00 万元。2024 年已募集政府专项债券资金 33,900.00 万元，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，其中 2024 年 7 月已募集政府专项债券资金 1,000.00 万元，为河南省 2023 年十一期社会事业专项债券沙澧河景区创建国家 5A 级旅游景区综合提升项目中 1,000.00 万元资金用途调整至本项目，利率不超过 4.00%，每半年付息一次，2053 年 8 月 25 日偿还本金；2024 年 12 月份已募集政府专项债券资金 1,900.00 万元，为河南 2024 年七期社会事业专项债券漯河医学高等专科学校公共卫生学院中 1,900.00 万元资金用途调整至本项目，利率不超过 4.00%，每半年付息一次，2039 年 2 月 6 日偿还本金。基于谨慎性原则，本项目债券票面利率统一按 4.00% 预测。

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 余额	本期增加 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付利息	应付本息
第 1 年	1,000.00	32,900.00		33,900.00	4.00%	1,356.00	1,356.00
第 2 年	33,900.00	62,400.00		96,300.00	4.00%	3,852.00	3,852.00
第 3 年	96,300.00	56,700.00		153,000.00	4.00%	6,120.00	6,120.00
第 4 年	153,000.00			153,000.00	4.00%	6,120.00	6,120.00
第 5 年	153,000.00		10.00	152,990.00	4.00%	6,120.00	6,130.00
第 6 年	152,990.00		339.00	152,651.00	4.00%	6,119.60	6,458.60
第 7 年	152,651.00		963.00	151,688.00	4.00%	6,106.04	7,069.04
第 8 年	151,688.00		1,530.00	150,158.00	4.00%	6,067.52	7,597.52
第 9 年	150,158.00		1,530.00	148,628.00	4.00%	6,006.32	7,536.32
第 10 年	148,628.00		1,540.00	147,088.00	4.00%	5,945.12	7,485.12
第 11 年	147,088.00		1,869.00	145,219.00	4.00%	5,883.52	7,752.52
第 12 年	145,219.00		2,493.00	142,726.00	4.00%	5,808.76	8,301.76
第 13 年	142,726.00		3,060.00	139,666.00	4.00%	5,709.04	8,769.04
第 14 年	139,666.00		3,060.00	136,606.00	4.00%	5,586.64	8,646.64
第 15 年	136,606.00		3,060.00	133,546.00	4.00%	5,464.24	8,524.24
第 16 年	133,546.00		3,060.00	130,486.00	4.00%	5,341.84	8,401.84
第 17 年	130,486.00		3,060.00	127,426.00	4.00%	5,219.44	8,279.44
第 18 年	127,426.00		3,060.00	124,366.00	4.00%	5,097.04	8,157.04
第 19 年	124,366.00		3,060.00	121,306.00	4.00%	4,974.64	8,034.64
第 20 年	121,306.00		3,090.00	118,216.00	4.00%	4,852.24	7,942.24
第 21 年	118,216.00		4,077.00	114,139.00	4.00%	4,728.64	8,805.64
第 22 年	114,139.00		5,949.00	108,190.00	4.00%	4,565.56	10,514.56
第 23 年	108,190.00		7,650.00	100,540.00	4.00%	4,327.60	11,977.60

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	融资 利率	应付利息	应付本息
第 24 年	100,540.00		7,650.00	92,890.00	4.00%	4,021.60	11,671.60
第 25 年	92,890.00		7,700.00	85,190.00	4.00%	3,715.60	11,415.60
第 26 年	85,190.00		9,345.00	75,845.00	4.00%	3,407.60	12,752.60
第 27 年	75,845.00		12,465.00	63,380.00	4.00%	3,033.80	15,498.80
第 28 年	63,380.00		15,300.00	48,080.00	4.00%	2,535.20	17,835.20
第 29 年	48,080.00		15,300.00	32,780.00	4.00%	1,923.20	17,223.20
第 30 年	32,780.00		15,200.00	17,580.00	4.00%	1,311.20	16,511.20
第 31 年	17,580.00		11,910.00	5,670.00	4.00%	703.20	12,613.20
第 32 年	5,670.00		5,670.00	-	4.00%	226.80	5,896.80
合计		152,000.00	153,000.00			142,250.00	295,250.00

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%。项目价格增长标准按照 1.80%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 3 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 4 年），因债券分 3 年申请，收益期为 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	病房楼	住院收入	2,495,407.41	70.36%
2	门诊楼	门诊收入	1,030,337.04	29.05%
3	停车位	停车位收入	20,680.56	0.59%
合计			3,546,425.01	100.00%

需求分析

A.漯河市医疗卫生现状

漯河市位于河南省中南部，是郑州都市圈重要枢纽城市，下辖临颍、舞阳两县和郾城、源汇、召陵三区及国家级经济技术开发区、市城乡一体化示范区、西城区三个功能区，总面积 **2,617.00** 平方公里。

党的十八大以来，漯河市坚持将健康融入所有政策，推动各项卫生健康工作实现新的发展：获评公立医院综合改革首批国家级示范市，成为全国首批城市医联体建设和紧密型县域医共体建设试点，建立健全现代医院管理制度国家试点、慢性病综合防控体系建设试点，顺利通过国家卫生城市验收，建成十大区域医疗中心，承建 4 个省级区域医疗中心，建成 13 个省级医学重点（培育）学科，连续 10 次获评全国无偿献血先进城市。

漯河市突出豫中南医疗中心定位，深入实施名医、名科、名院

“三名联动”战略，着力“固根基、扬优势、补短板、强弱项”，强化医疗服务能力提升。

区域医疗中心建设快速推进。漯河市 2020 年、2021 年建成脑卒中防治、呼吸与危重症、肿瘤治疗、妇幼保健、中医治未病、康复治疗等 6 个中心；推进妇科、骨伤科等 3 个省级区域医疗中心和省级区域中医专科诊疗中心（肛肠科）建设工作；市政府与省卫生健康委签署了共建省级区域医疗中心合作协议。

基层医疗卫生服务能力显著增强。漯河市加大基层资金投入力度，加强基层医疗卫生机构建设。十年来，基层医疗卫生机构年诊疗服务总量从 **241.38** 万人次增加到 **416.64** 万人次，占全市医疗卫生机构总诊疗量的比例从 **18.53%** 增加到 **25.75%**。

漯河市在全省率先出台《国家卫生城市管理办法》，国家卫生县城创建率达 50.00%，省级卫生县城创建率达 100.00%，拥有省市级健康村镇 39 个、卫生单位 735 个，各级党政机关、学校、医疗卫生机构共创建无烟单位 649 个，病媒生物密度控制水平均达到国家标准 C 级以上；建设无疫小区（村、社区）1,734 个，建成率达 96.70%。基层医疗卫生机构年诊疗服务总量从 241.38 万人次增加到 416.64 万人次，占比从 18.53% 增加到 25.75%；基层医疗卫生机构人员总数从 5251 人增加到 6167 人，在乡村医生队伍中执业（助理）医师所占的比例从 5.30% 上升到 34.15%。

B.项目建设必要性

2022 年 1 月，河南省深化医药卫生体制改革领导小组印发《河南

省公立医院高质量发展实施方案》（豫医改〔2022〕1号），推动优质医疗资源扩容和均衡布局。加大公立医疗卫生机构建设力度，争创国家医学中心，加快推进国家区域医疗中心、省级医学中心、省级区域医疗中心、省级中医专科诊疗中心、省级区域中医专科诊疗中心和县域医疗中心建设，布局建设国家紧急医学救援基地、中医疫病防治基地、中医特色重点医院，建好省辖市“四所医院”和县级“三所医院”，指导具备条件的县级综合医院、中医院和妇幼保健院创建三级医院。针对省、市、县诊疗需求，推进“十四五”时期临床专科能力建设，加快补齐服务短板。

建设高水平公立医院网络。按照网格化布局管理，**组建由三级公立医院或代表辖区医疗水平的医院牵头**，其他若干家医院、基层医疗卫生机构、公共卫生机构等为成员的紧密型城市医疗集团，统筹负责网格内居民预防、治疗、康复、健康促进等一体化、连续性医疗服务。

近年来，在国家、省及漯河市各级政府的大力支持下，漯河市医疗卫生事业发展提速，综合服务能力显著提高，人民群众对医疗卫生的潜在需求得以释放。

但医疗服务供给与服务需求之间仍存在很大差距，医疗卫生资源的不充足和资源配置的不均衡性仍然存在。特别是公共卫生资源的建设与发展问题，在当前被社会尤为重视。本项目的建设问题就是重点关注之一，由于我国的基本国情，卫生基础设施较薄弱、专业人员紧缺、专项资金有限，用地紧张等这些都极大的影响了卫生事业的发展。

展。

根据《2022 年漯河市国民经济和社会发展统计公报》：截止到 2022 年年末，漯河市全市常住人口 236.80 万人，共有医疗卫生机构 2,360 个，其中医院、卫生院 125 个，妇幼保健院（所、站）4 个，疾病预防控制中心（防疫站）6 个，卫生监督检验机构 6 个。卫生机构病床床位 18,642 张。全年总治疗人次 1,590.40 万人次，总出院人数 43.30 万人，住院总人次达 45.00 万人次。

根据以上数据分析，漯河市全市常住人口 236.80 万人，住院总人次达 45.00 万人次，则漯河市全市平均住院率 19.00%，按照住院每人每次占用 6 个床位日测算，则住院总床位日达 270 万床位日。年开放床位日按 365 天计，则需要床位约 7,397 张。漯河市现状市办医院有漯河市中心医院、漯河市第二人民医院、漯河市妇幼保健院（漯河市第三人民医院）、漯河市骨科医院（漯河医专二附院）、漯河市第六人民医院（漯河市心血管病医院）、漯河市第七人民医院以及漯河市中医院，据调查，漯河市市办医院现开放床位共 5,298 张，仍存在约 2,099 张缺口。

由此可以看出，本项目拟设置床位数 1,800 张，项目的建设是必要的，项目建成后，不仅可以优化漯河市医疗资源布局，同时可以完善漯河市医疗服务体系，提高医疗服务能力和水平，满足人民群众不断增长的医疗服务需求。

年末全市常住人口236.8万人，其中城镇常住人口133.8万人，乡村常住人口103万人；常住人口城镇化率为56.5%，比上年末提高0.64个百分点。全年出生人口1.6万人，人口出生率6.67‰；死亡人口1.9万人，人口死亡率8.19‰；自然减少人口0.3万人，自然增长率-1.53‰。

表1 2022年年末漯河市常住人口数及构成

指标	常住人口（万人）	比重（%）
常住人口	236.8	—
其中：城镇	133.8	56.5
乡村	103	43.5
其中：男性	118.5	50.04
女性	118.3	49.96
其中：0—15岁（含不满16周岁）	47.8	20.17
16—59岁（含不满60周岁）	130.5	55.63
60周岁及以上	58.6	24.2
其中：65周岁及以上	40.8	17.2

十一、文化旅游、卫生健康和体育

年末全市共有国有专业艺术表演团体6个，文化馆6个，公共图书馆6个，博物馆13个。全国重点文物保护单位2处，省级重点文物保护单位12处，入选国家级非物质文化遗产保护名录11项，河南省非物质文化遗产代表性项目名录22项。

年末全市共有有线电视实际用户3.3万户。广播电台5座，中短波广播发射台和转播台5座。广播综合人口覆盖率100%，电视台4座，教育台1座，电视综合人口覆盖率100%。全年出版报纸363.2万份。年末共有综合档案馆6个，已开放各类档案6.05万卷，11.35万件。

全年全市共接待国内外游客87.26万人次，实现旅游综合收入163.26亿元。全市拥有国家4A级旅游景区2处，3A级旅游景区10处，2A级旅游景区1处，星级酒店5家，旅行社11家。

年末全市共有医疗卫生机构260个，其中医院、卫生院125个，妇幼保健院（所、站）3个，疾病预防控制中心（防疫站）6个，卫生监督检验机构6个，卫生机构病床床位18643张，卫生技术人员18860人，其中执业（助理）医师7823人，注册护士7840人。按机构分，其中医院卫生技术人员11601人，乡镇卫生院卫生技术人员2255人，疾病预防控制中心（防疫站）卫生技术人员444人，卫生监督检验机构卫生技术人员116人。全年总治疗人次1590.4万人次，总出院人数43.3万人。

全年全市承办大型体育比赛7次，获得国际大赛奖牌7枚，国内大赛奖牌13枚，省级比赛奖牌20枚。漯河市体校荣获全国青少年U系列英式15人制橄榄球锦标赛团体冠军。在全国群众性体育赛事中获得1个团体一等奖，2个团体二等奖。

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的住院收入、门诊收入和停车位收入作为债券还款资金来源。

本项目为漯河市卫生健康委员会下属的高水平、高标准公立医院，相较于漯河市第一人民医院和洛阳市中心医院，其主要定位包括综合性医疗机构、区域性医疗中心、医疗教育和研究基地。

①综合性医疗机构：建设完成后，作为 1,800 张床位的大型医院，可以提供广泛的医疗服务，包括内科、外科、儿科、妇产科、急诊科等基础科目，以及心脏病、肿瘤、神经病学等专科服务。

②区域性医疗中心：作为漯河市及其周边地区的主要医疗中心，提供高质量的医疗服务，满足当地人民的日常医疗需求，并在必要时

提供紧急医疗救治。

③医疗教育和研究基地：承担教育和研究任务，为医学生提供实习和实践的机会，同时进行医疗科技研究，推动医疗技术的进步。

本项目为新建三级公立医院，本项目预测数据参考省内及同地区三级公立医院的运营数据。具体如下：

(1) 住院收入

①病床负荷率

项目	病床使用率		
	2019 年	2020 年	2021 年
河南省漯河市第一人民医院	122.32%	109.86%	88.19%

河南省漯河市第一人民医院 2019 年和 2020 年病床负荷率均已达到满负荷，2021 年受疫情影响，病床使用率有所下降，2022 年 12 月 26 日，国家卫健委也将新型冠状病毒肺炎更名为新型冠状病毒感染，这说明病毒危害变小了，医院等各个场所均会恢复疫情前的状态。

本项目建成后，共建成 1,800 张床位，依据谨慎性原则，本项目运营期第一年病床负荷率按 70.00%测算，即平均每天使用床位 1,260 张，运营期间，每年按 5.00%的增长率进行增长，增长至 90.00%不再增长。

②每床位日收费

项目	平均每床位日收费（元/床/日）			平均增长率
	2019 年	2020 年	2021 年	
河南省漯河市第一人民医院	1,137.31	1,267.15	1,370.82	9.80%
洛阳市中心医院	1,364.04	1,483.27	1,469.33	3.90%
平均值	1,250.68	1,375.21	1,420.07	6.85%

根据《2022 年漯河市国民经济和社会发展统计公报》，漯河市人

口出生率 6.67%，常住人口城镇化率为 56.50%，全年全市居民人均可支配收入 29,632.00 元，比上年增长 5.90%，城镇居民人均消费支出 29,192.00 元，增长 2.00%，2022 年末全市共有医疗卫生机构 2,360 个，卫生机构病床床位 18,642 张。

根据《洛阳市 2022 年国民经济和社会发展统计公报》，洛阳市人口出生率为 7.39%，常住人口城镇化率为 66.48%，全年全市居民人均可支配收入 31,586.00 元，比上年增长 4.50%；居民人均消费支出 22,213.00 元，增长 3.00%。2022 年末共有卫生机构 4,855 个，床位 57,709 张。

参考以上数据，本项目和洛阳市中心医院为三级公立医院，洛阳市中心医院现开放床位 2,124 张，漯河市第一人民医院现开放床位 2,450 张，本项目拟设置床位数 1,800 张，参考以上数据，本项目每床位日收费可参考洛阳市中心医院数据。

洛阳市中心医院（郑州大学附属洛阳中心医院）始建于1950年6月，是集医疗、教学、科研、预防、保健、康复、急救为一体的综合性“三级甲等”医院。医院位于中州中路288号。医院分为主院区、南院区、北院区三个院区（占地面积5万平方米，建筑面积17.7万平方米）。现有在岗职工2707人，设有70余个业务科室，61个临床病区，开放床位2124张。拥有副高以上专家310余人，洛阳市优秀专家15人，医学博士、硕士573人。妇科为国家临床重点专科建设项目及河南省重点学科，心血管病学、肿瘤治疗学、医学影像超声诊断学为河南省重点学科，专科护理重症学、医学影像放射诊断学为河南省重点培育专科，消化内科等4个洛阳市重点专科。

河南省漯河市第一人民医院和洛阳市中心医院近三年诊疗平均收费平均值分别为 1,250.68 元/床/日、1,375.21 元/床/日、1,420.07 元/床/日，本项目运营期第一年每床位日收费以两家医院近三年平均值为基础，即每床位日收费为 1,348.65 元/床/日。河南省漯河市第一人民医院近三年平均增长率 9.80%，洛阳市中心医院的平均增长率为 3.90%，同时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%，本项目每年按照 1.80%的增长率进行增长，增长至 1,500.00 元/床/日不再增长。

（2）门诊收入

①每天诊疗人次

项目	平均每天诊疗人次			平均增长率
	2019 年	2020 年	2021 年	
河南省漯河市第一人民医院	2,958	2,664	3,490	10.53%
洛阳市中心医院	3,376	2,782	3,400	2.32%
平均值	3,167	2,723	3,445	6.42%

河南省漯河市第一人民医院和洛阳市中心医院近三年平均每天诊疗人次平均值分别为 3,167 人、2,723 人、3,445 人，本项目运营期第一年每天诊疗人次以两家医院近三年平均值为基础，即每天诊疗人次为 3,112 人。河南省漯河市第一人民医院近三年平均增长率 10.53%，洛阳市中心医院的平均增长率为 2.32%，同时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%，本项目每年按照 1.80%的增长率进行增长，增长至 3,600 人/天不再增长。

（2）诊疗收费

项目	诊疗平均收费（元/次）			平均增长率
	2019 年	2020 年	2021 年	
河南省漯河市第一人民医院	237.38	272.71	243.63	2.11%
洛阳市中心医院	286.17	318.42	300.37	2.80%
平均值	261.78	295.56	272.00	2.45%

河南省漯河市第一人民医院和洛阳市中心医院近三年诊疗平均收费平均值分别为 261.78 元/次、295.56 元/次、272.00 元/次，本项目运

营期第一年诊疗收费以两家医院近三年平均值为基础，即诊疗收费为276.45元/次。河南省漯河市第一人民医院近三年平均增长率2.11%，洛阳市中心医院的平均增长率为2.80%。依据谨慎性原则，本项目运营期第一年诊疗收费按276.45元/次预测，暂不考虑增长。

(3) 停车位收入

①数量

本项目车位数共计3,120个，其中考虑医院自用车位部分为20.00%，可收费车位共计2,496个。

②收费标准

根据《河南省政府定价的经营服务性收费目录清单》，政府投资建设（设立）的停车场（库、泊位）收费标准为：计次：2.00-15.00元/次；计时：1.50-4.00元起价，每小时加收1.00元不等。

交通 服务 收费	6.~1. 公共文体、交通、体育、医疗、教育等公共设施配套停车场（库、泊位），按照《河南省政府定价的经营服务性收费目录清单》中规定的收费标准（计次、泊位）收费。 （1）政府投资建设（设立）的停车场（库、泊位）收费	计次：2~15元/次；计时：1.5~4元起价，每小时加收1元不等；具体收费标准见各市、县相关文件。	施设改路（2022）612号等。	授权的市、县人民政府	住房和城乡建设部门	注	备	查

本项目收费标准参考漯河市周边停车位收费，具体如下：

序号	停车场	收费标准
1	新天地停车场	半小时以内，不收费；半小时以上，2.50小时以内，收费3.00元；2.50小时以上，每超过1.00小时加收2.00元；夜间20.00元/次。
2	昌建东外停车场	7.00-23.00，一小时内免费，超过1.00小时5.00元/次；23.00-7.00，收费10.00元/次。
3	漯河西站停车场	停车时间不足30分钟，不收取费用；停车时间30分钟至1.00小时（含1.00小时），收取5.00元；停车时间1小时以上，每小时加收2.00元，不足1小时按1小时计算，最高不超过20.00元。
4	漯河新玛特购物停车场	半小时至1.00个小时内收费3.00元，1.00个小时后每增加一个小时收3.00元，不足1.00个小时按一个小时计算，最高20.00元。

参照上述收费标准，结合本项目实际情况，本项目停车场每次停车收费暂定 5.00 元/次为基础进行测算，日周转次数为 2 次，按照 365 天计算。

基于谨慎性原则，项目运营期第一年运营比率为 60.00%，之后运营比例每年增长 5.00%，运营比率增长至 80.00%后维持不变。

3.项目运营成本分析

本项目成本主要支出有人员经费、卫生材料费、药品费、其他费用、设备重置成本以及税费。

医院为新建三级医院，无历史成本数据，费用参考河南省漯河市第一人民医院和洛阳市中心医院的近三年各项费用占收入的比例进行预测，具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	河南省漯河市 第一人民医院	洛阳市中心医院	平均值	营运支出 占比取值
人员费用近 3 年 占收入比	29.29%	33.09%	31.19%	32.00%
卫生材料费 3 年 占收入比	23.10%	20.01%	21.55%	22.00%
药品费 3 年占收 入比	32.30%	27.87%	30.08%	31.00%
其他支出 3 年占 收入比	8.02%	0.68%	4.35%	5.00%
合计	92.72%	81.66%	87.19%	90.00%

（1）人员经费

根据以上医院单位人员经费的近三年支出占收入比的平均值，本项目预测期内按营业收入的 32.00%进行测算。

（2）卫生材料费

根据以上医院卫生材料费的近三年支出占收入比的平均值，本项目预测期内按营业收入的 22.00%进行测算。

（3）药品费

根据以上药品费的近三年支出占收入比的平均值，本项目预测期内按营业收入的 31.00%进行测算。

（4）其他费用

根据以上医院单位其他费用的近三年支出占收入比的平均值，本项目预测期内按营业收入的 5.00%进行测算。

（5）设备重置成本

本项目债券期限为 30 年，计划于运营期第 16 年进行设备重置。根据投资估算表可知设备购置费为 14,338.00 万元，依据合理性和谨慎性原则，项目运营后，每年按照 1.80%的增长率进行预测。因此运营期第 15 年共考虑 18,405.92 万元重置费用。

（6）税费

医院享受以下优惠政策：

增值税及附加税优惠政策：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）附件3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2016〕36号）附件3规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税；

企业所得税：根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”；《中华

《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入，因此本项目免征所得税。

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 5-3 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 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	3,546,425.01	93,972.21	100,209.58	106,639.33	113,266.93	120,097.01	122,245.58	124,372.49
1	住院收入	2,495,407.41	62,024.57	67,651.13	73,459.96	79,456.27	85,644.48	87,186.00	88,695.00
	天数		365	365	365	365	365	365	365
	平均每天使用床位（张）		1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
	负荷率		70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	每年占用床位数（张）		459,900	492,750	525,600	558,450	591,300	591,300	591,300
	每床位日平均收费（元/张）		1,348.65	1,372.93	1,397.64	1,422.80	1,448.41	1,474.48	1,500.00
2	门诊收入	1,030,337.04	31,401.02	31,966.27	32,541.64	33,127.38	33,723.70	34,330.75	34,948.66
	天数		365	365	365	365	365	365	365
	平均每天门诊人次		3,112	3,168	3,225	3,283	3,342	3,402	3,464
	每年门诊人次（人次）		1,135,880	1,156,327	1,177,140	1,198,328	1,219,899	1,241,858	1,264,210
	每门诊人次平均收费（元/人次）		276.45	276.45	276.45	276.45	276.45	276.45	276.45
3	停车位收入	20,680.56	546.62	592.18	637.73	683.28	728.83	728.83	728.83

序号	项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	数量（个）		2,496	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496
	天数		365	365	365	365	365	365	365
	单价（元/次）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	日周转率（次）		2	2	2	2	2	2	2
	负荷率		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	80.00%	80.00%
二	成本支出	3,169,126.85	84,575.00	89,876.76	95,342.04	100,975.50	106,781.06	108,607.36	110,415.23
1	人员经费	1,134,855.94	30,071.11	32,067.07	34,124.59	36,245.42	38,431.04	39,118.59	39,799.20
2	卫生材料费	780,213.45	20,673.89	22,046.11	23,460.65	24,918.72	26,421.34	26,894.03	27,361.95
3	药品费	1,099,391.85	29,131.39	31,064.97	33,058.19	35,112.75	37,230.07	37,896.13	38,555.47
4	其他费用	136,259.69	4,698.61	4,698.61	4,698.61	4,698.61	4,698.61	4,698.61	4,698.61
5	设备重置成本	18,405.92							
三	净收益	377,298.16	9,397.21	10,332.82	11,297.29	12,291.43	13,315.95	13,638.22	13,957.26

（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
一	营业收入	125,001.52	125,641.96	125,748.92	125,748.92	125,748.92	125,748.92	125,748.92	125,748.92
1	住院收入	88,695.00	88,695.00	88,695.00	88,695.00	88,695.00	88,695.00	88,695.00	88,695.00
	天数	365	365	365	365	365	365	365	365
	平均每天使用床位（张）	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

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
	每年占用床位数（张）	591,300	591,300	591,300	591,300	591,300	591,300	591,300	591,300
	每床位日平均收费（元/张）	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
2	门诊收入	35,577.69	36,218.13	36,325.09	36,325.09	36,325.09	36,325.09	36,325.09	36,325.09
	天数	365	365	365	365	365	365	365	365
	平均每天门诊人次	3,526	3,589	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
	每年门诊人次（人次）	1,286,964	1,310,131	1,314,000	1,314,000	1,314,000	1,314,000	1,314,000	1,314,000
	每门诊人次平均收费（元/人次）	276.45	276.45	276.45	276.45	276.45	276.45	276.45	276.45
3	停车位收入	728.83	728.83	728.83	728.83	728.83	728.83	728.83	728.83
	数量（个）	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496
	天数	365	365	365	365	365	365	365	365
	单价（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	日周转率（次）	2	2	2	2	2	2	2	2
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
二	成本支出	110,949.90	111,494.28	111,585.19	111,585.19	111,585.19	111,585.19	111,585.19	129,991.11
1	人员经费	40,000.49	40,205.43	40,239.65	40,239.65	40,239.65	40,239.65	40,239.65	40,239.65
2	卫生材料费	27,500.33	27,641.23	27,664.76	27,664.76	27,664.76	27,664.76	27,664.76	27,664.76
3	药品费	38,750.47	38,949.01	38,982.17	38,982.17	38,982.17	38,982.17	38,982.17	38,982.17
4	其他费用	4,698.61	4,698.61	4,698.61	4,698.61	4,698.61	4,698.61	4,698.61	4,698.61
5	设备重置成本								18,405.92

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
三	净收益	14,051.62	14,147.68	14,163.73	14,163.73	14,163.73	14,163.73	14,163.73	(4,242.19)

(续)

序号	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	营业收入	125,748.92	125,748.92	125,748.92	125,748.92	125,748.92	125,748.92	125,748.92	125,748.92
1	住院收入	88,695.00	88,695.00	88,695.00	88,695.00	88,695.00	88,695.00	88,695.00	88,695.00
	天数	365	365	365	365	365	365	365	365
	平均每天使用床位 (张)	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	每年占用床位数 (张)	591,300	591,300	591,300	591,300	591,300	591,300	591,300	591,300
	每床位日平均收费 (元/张)	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
2	门诊收入	36,325.09	36,325.09	36,325.09	36,325.09	36,325.09	36,325.09	36,325.09	36,325.09
	天数	365	365	365	365	365	365	365	365
	平均每天门诊人次	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
	每年门诊人次 (人次)	1,314,000	1,314,000	1,314,000	1,314,000	1,314,000	1,314,000	1,314,000	1,314,000
	每门诊人次平均收费 (元/人次)	276.45	276.45	276.45	276.45	276.45	276.45	276.45	276.45
3	停车位收入	728.83	728.83	728.83	728.83	728.83	728.83	728.83	728.83
	数量 (个)	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496
	天数	365	365	365	365	365	365	365	365

序号	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
	单价（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	日周转率（次）	2	2	2	2	2	2	2	2
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
二	成本支出	111,585.19	111,585.19	111,585.19	111,585.19	111,585.19	111,585.19	111,585.19	111,585.19
1	人员经费	40,239.65	40,239.65	40,239.65	40,239.65	40,239.65	40,239.65	40,239.65	40,239.65
2	卫生材料费	27,664.76	27,664.76	27,664.76	27,664.76	27,664.76	27,664.76	27,664.76	27,664.76
3	药品费	38,982.17	38,982.17	38,982.17	38,982.17	38,982.17	38,982.17	38,982.17	38,982.17
4	其他费用	4,698.61	4,698.61	4,698.61	4,698.61	4,698.61	4,698.61	4,698.61	4,698.61
5	设备重置成本								
三	净收益	14,163.73	14,163.73	14,163.73	14,163.73	14,163.73	14,163.73	14,163.73	14,163.73

（续）

序号	项目	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
一	营业收入	125,748.92	125,748.92	125,748.92	125,748.92	125,748.92	125,748.92
1	住院收入	88,695.00	88,695.00	88,695.00	88,695.00	88,695.00	88,695.00
	天数	365	365	365	365	365	365
	平均每天使用床位（张）	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	每年占用床位数（张）	591,300	591,300	591,300	591,300	591,300	591,300
	每床位日平均收费（元/张）	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00

序号	项目	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
2	门诊收入	36,325.09	36,325.09	36,325.09	36,325.09	36,325.09	36,325.09
	天数	365	365	365	365	365	365
	平均每天门诊人次	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
	每年门诊人次（人次）	1,314,000	1,314,000	1,314,000	1,314,000	1,314,000	1,314,000
	每门诊人次平均收费（元/人次）	276.45	276.45	276.45	276.45	276.45	276.45
3	停车位收入	728.83	728.83	728.83	728.83	728.83	728.83
	数量（个）	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496
	天数	365	365	365	365	365	365
	单价（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	日周转率（次）	2	2	2	2	2	2
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
二	成本支出	111,585.19	111,585.19	111,585.19	111,585.19	111,585.19	111,585.19
1	人员经费	40,239.65	40,239.65	40,239.65	40,239.65	40,239.65	40,239.65
2	卫生材料费	27,664.76	27,664.76	27,664.76	27,664.76	27,664.76	27,664.76
3	药品费	38,982.17	38,982.17	38,982.17	38,982.17	38,982.17	38,982.17
4	其他费用	4,698.61	4,698.61	4,698.61	4,698.61	4,698.61	4,698.61
5	设备重置成本						
三	净收益	14,163.73	14,163.73	14,163.73	14,163.73	14,163.73	14,163.73

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 5-4 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 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								
经营活动现金流入	3,546,425.01		93,972.21	100,209.58	106,639.33	113,266.93	120,097.01	122,245.58
经营活动现金流出（含税费）	3,169,126.85		84,575.00	89,876.76	95,342.04	100,975.50	106,781.06	108,607.36
经营活动产生的现金净额	377,298.16		9,397.21	10,332.82	11,297.29	12,291.43	13,315.95	13,638.22
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）	179,941.57	179,941.57						
投资活动产生的现金净额	(179,941.57)	-179,941.57						
三、筹资活动产生的现金								
自有资金	26,941.57	26,941.57		-				
债券资金	153,000.00	153,000.00						
银行借款								
偿还债券本金	153,000.00			10.00	363.00	963.00	1,530.00	1,530.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	130,826.00		6,120.00	6,120.00	6,119.60	6,105.08	6,066.56	6,005.36

项目	合计	建设期	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	(103,884.43)	179,941.57	(6,120.00)	(6,130.00)	(6,482.60)	(7,068.08)	(7,596.56)	(7,535.36)
四、净现金流量	93,472.16		3,277.21	4,202.82	4,814.69	5,223.35	5,719.39	6,102.86
五、累计现金流量	93,472.16		3,277.21	7,480.03	12,294.72	17,518.07	23,237.46	29,340.32

(续)

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
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	124,372.49	125,001.52	125,641.96	125,748.92	125,748.92	125,748.92	125,748.92	125,748.92
经营活动现金流出 (含税费)	110,415.23	110,949.90	111,494.28	111,585.19	111,585.19	111,585.19	111,585.19	111,585.19
经营活动产生的现金净额	13,957.26	14,051.62	14,147.68	14,163.73	14,163.73	14,163.73	14,163.73	14,163.73
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、筹资活动产生的现金								
自有资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	1,540.00	1,893.00	2,493.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00
偿还银行借款本金								

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
支付运营期债券利息	5,944.16	5,882.56	5,806.84	5,707.12	5,584.72	5,462.32	5,339.92	5,217.52
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	(7,484.16)	(7,775.56)	(8,299.84)	(8,767.12)	(8,644.72)	(8,522.32)	(8,399.92)	(8,277.52)
四、净现金流量	6,473.10	6,276.06	5,847.84	5,396.61	5,519.01	5,641.41	5,763.81	5,886.21
五、累计现金流量	35,813.42	42,089.48	47,937.32	53,333.93	58,852.94	64,494.35	70,258.16	76,144.37

(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
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	125,748.92	125,748.92	125,748.92	125,748.92	125,748.92	125,748.92	125,748.92	125,748.92
经营活动现金流出 (含税费)	129,991.11	111,585.19	111,585.19	111,585.19	111,585.19	111,585.19	111,585.19	111,585.19
经营活动产生的现金净额	(4,242.19)	14,163.73	14,163.73	14,163.73	14,163.73	14,163.73	14,163.73	14,163.73
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、筹资活动产生的现金								
自有资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	3,060.00	3,060.00	3,090.00	4,149.00	5,949.00	7,650.00	7,650.00	7,700.00

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
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	5,095.12	4,972.72	4,850.32	4,726.72	4,560.76	4,322.80	4,016.80	3,710.80
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	(8,155.12)	(8,032.72)	(7,940.32)	(8,875.72)	(10,509.76)	(11,972.80)	(11,666.80)	(11,410.80)
四、净现金流量	(12,397.31)	6,131.01	6,223.41	5,288.01	3,653.97	2,190.93	2,496.93	2,752.93
五、累计现金流量	63,747.06	69,878.07	76,101.48	81,389.49	85,043.46	87,234.39	89,731.32	92,484.25

(续)

项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动现金流入	125,748.92	125,748.92	125,748.92	125,748.92	125,748.92	125,748.92	125,748.92
经营活动现金流出（含税费）	111,585.19	111,585.19	111,585.19	111,585.19	111,585.19	111,585.19	111,585.19
经营活动产生的现金净额	14,163.73	14,163.73	14,163.73	14,163.73	14,163.73	14,163.73	14,163.73
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、筹资活动产生的现金							
自有资金							
债券资金							
银行借款							

项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
偿还债券本金	9,465.00	12,465.00	15,300.00	15,300.00	15,200.00	11,670.00	5,670.00
偿还银行借款本金							
支付运营期债券利息	3,402.80	3,024.20	2,525.60	1,913.60	1,301.60	693.60	226.80
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	(12,867.80)	(15,489.20)	(17,825.60)	(17,213.60)	(16,501.60)	(12,363.60)	(5,896.80)
四、净现金流量	1,295.93	(1,325.47)	(3,661.87)	(3,049.87)	(2,337.87)	1,800.13	8,266.93
五、累计现金流量	93,780.18	92,454.71	88,792.84	85,742.97	83,405.10	85,205.23	93,472.16

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 5-5 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		1,356.00	1,356.00	
第 2 年		3,852.00	3,852.00	
第 3 年		6,120.00	6,120.00	
第 4 年		6,120.00	6,120.00	9,397.21
第 5 年	10.00	6,120.00	6,130.00	10,332.82
第 6 年	339.00	6,119.60	6,458.60	11,297.29
第 7 年	963.00	6,106.04	7,069.04	12,291.43
第 8 年	1,530.00	6,067.52	7,597.52	13,315.95
第 9 年	1,530.00	6,006.32	7,536.32	13,638.22
第 10 年	1,540.00	5,945.12	7,485.12	13,957.26
第 11 年	1,869.00	5,883.52	7,752.52	14,051.62
第 12 年	2,493.00	5,808.76	8,301.76	14,147.68
第 13 年	3,060.00	5,709.04	8,769.04	14,163.73
第 14 年	3,060.00	5,586.64	8,646.64	14,163.73
第 15 年	3,060.00	5,464.24	8,524.24	14,163.73
第 16 年	3,060.00	5,341.84	8,401.84	14,163.73
第 17 年	3,060.00	5,219.44	8,279.44	14,163.73
第 18 年	3,060.00	5,097.04	8,157.04	(4,242.19)
第 19 年	3,060.00	4,974.64	8,034.64	14,163.73
第 20 年	3,090.00	4,852.24	7,942.24	14,163.73
第 21 年	4,077.00	4,728.64	8,805.64	14,163.73
第 22 年	5,949.00	4,565.56	10,514.56	14,163.73
第 23 年	7,650.00	4,327.60	11,977.60	14,163.73
第 24 年	7,650.00	4,021.60	11,671.60	14,163.73

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	7,700.00	3,715.60	11,415.60	14,163.73
第 26 年	9,345.00	3,407.60	12,752.60	14,163.73
第 27 年	12,465.00	3,033.80	15,498.80	14,163.73
第 28 年	15,300.00	2,535.20	17,835.20	14,163.73
第 29 年	15,300.00	1,923.20	17,223.20	14,163.73
第 30 年	15,200.00	1,311.20	16,511.20	14,163.73
第 31 年	11,910.00	703.20	12,613.20	14,163.73
第 32 年	5,670.00	226.80	5,896.80	14,163.73
合计	153,000.00	142,250.00	295,250.00	377,298.16
本息覆盖倍数	1.28			

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。

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 377,298.16 万元，应付债券本金及利息合计 295,250.00 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.28 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的等等，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；项目单位将严格按照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制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。

邓州市职业技术学校建设项目 实施方案

项目单位及主管单位：邓州市教育体育局（盖章）



财政部门：邓州市财政局（盖章）



日期：2023 年 2 月

目录

第一章 项目概况	4
1.1 项目名称	4
1.2 项目单位	4
1.3 项目建设背景	4
1.4 项目情况及性质	6
1.5 项目建设投资合规性	7
1.6 专项债券资金需求合理性	8
1.7 项目手续办理情况以及项目成熟度	8
1.8 项目运营的持续性及项目偿还专项债券资金的可行性	9
1.9 项目相关单位及运作模式	9
1.10 建设地点	9
1.11 建设规模及项目主要建设指标	9
1.12 建设期	11
1.13 项目总投资	11
1.14 项目单位关于资金使用规范责任	11
1.15 主管部门责任	11
第二章 项目社会效益	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 估算依据	14
3.3 投资说明	15
3.4 投资估算及投资估算明细表	16
3.5 资金筹措计划	21
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	21

4.3 债券规模和期限安排	21
4.4 投资者保护措施	22
第五章 项目收益与融资自求平衡分析	22
5.1 现金流入	22
5.2 现金流出	33
5.3 项目预期收益情况	39
5.4 项目还本付息测算	40
5.5 预期收益偿还债券本金和利息情况及本息覆盖倍数	41
5.6 综述	42
第六章 风险分析	42
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	42
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	43
第七章 事前绩效评估情况及结论	44
7.1 事前绩效评估工作开展基本情况	44
7.2 事前绩效评估结论	44

第一章 项目概况

本项目计划申请使用债券资金总额 20000.00 万元，已于 2023 年使用债券资金 6000.00 万元，已于 2024 年使用债券资金 6200.00 万元，已于 2025 年使用债券资金 2800.00 万元，本次申请使用 2700.00 万元。

1.1 项目名称

邓州市职业技术学校建设项目。

1.2 项目单位

邓州市教育体育局

邓州市教育体育局目前持有统一社会信用代码为 11411381006032812G 的《统一社会信用代码证书》，机构性质为机关，机构地址为邓州市新华中路 170 号，负责人冯明雨。

邓州市教育体育局作为有效存续的机关法人，其作为邓州市职业技术学校建设项目的实施主体，具备申请政府专项债券的主体资格。

1.3 项目建设背景

当前，我国正处于全面建设小康社会、加快推进现代化的关键阶段，经济和社会发展面临许多重大而艰巨的任务。综合国力的强弱越来越取决于劳动者的素质，取决于各类人才的质量和数量。我国既需要发展知识密集型产业，也仍然需要发展各种劳动密集型产业。我国的国情和所处的历史阶段决定了经济建设和社会发展对人才的要求是多样化的，不仅需要高层次创新人才，而且需要在各行各业进行技术传播和技术应用、具有创新精神和创业能力的高素质劳动者。职业教育就担负着培养高素质劳动者这艰巨的历史重任，是全面推进素质教育，提高国民素质，增强综合国力的重要力量。

近几年来，我国积极推进职业教育发展，支持各级各类职业教育办出特点、办出水平，各地区和许多企业进行了积极探索，也积累了不少经验。但从总体

上看，职业教育的发展仍然是薄弱环节，不适应 经济社会发展的需要。大力发展职业教育，既是当务之急，又是长远 大计。

目前国家已经把发展职业教育作为经济社会发展的重要基础和 教育工作的战略重点。《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》 中提出“巩固提高中等职业教育发展水平。各地要统筹做好中等职业 学校和普通高中招生工作，落实好职普招生大体相当的要求，加快普 及高中阶段教育。鼓励优质学校通过兼并、托管、合作办学等形式，

整合办学资源，优化中等职业教育布局结构。推进市级职教中心等中 等职业学校与城市院校、科研机构对口合作，实施学历教育、技术推 广、扶贫开发、劳动力转移培训和社会生活教育”。由此可见，职业 教育正面临着难得的发展机遇，中等职业教育将作为今后一个时期内 我国教育改革与发展的战略重点之一。实现职业教育，特别是中等职 业教育的新发展，对于加快我国社会主义现代化建设，实现全面建设 小康社会的宏伟目标，具有重要的现实意义和深远的历史意义。

目前，邓州市社会发展日新月异，快速增长、行业众多的企业迫 切需要各种专业技术人才，需要从业人员的素质提席。同时也需要技 术人员的多样化、特别是第三产业的发展速度快，人员多，但他们的 文化知识、技术水平普遍不高，迫切需要为他们提供学习的机会和可 能，帮助他们提高文化素养和服务技能。职教中心可以根据从业人员的需要,多方途径办学，及时为他们提供各类培 训，满足他们学习新 知识、训练新技术的要求，而邓州市中职校事业的发展水平不能满足 人民群众对职业教育的需求，亟需增强对职业教育事业的资源投入 力 度。

州市是人口大市，户籍人口 180 多万人，常住人口 123.53 万人，根据《中等职业学校建设标准》（建标 192-2018），高中阶段教育的学生数占地区人口数 量的 3%左右，按照国务院及教育部要求普通高中与中等职业教育学校学生数量 各占一半的情况，因此接受中等职业教育的学生数量占地区人口数量的 1.5%左 右，按照户籍人口计算职业教育学生为 2.7 万人，按照常住人口计算职业教育学 生为 1.85 万人，目前邓州市职业教育招生规模仅有 6000 人（招生学校为南阳科

技职业学院，南阳科技职业学院原为邓州市管辖，2021年已升级为专科高等院校（大专），目前已归南阳市管辖，因此目前邓州市暂无职业学校，经邓州市领导协调，南阳科技职业学院目前还在招收邓州职业中专学生，待本校建设完工后以及逐步减少中专生的招生），本项目招生规模为2500人。由于邓州市增加中职学位的问题十分迫切，经市领导和教体局会议研究决定恢复邓州市职业教育中心的招生，邓州市职教中心的建设是对邓州市中等职业教育事业的加强，为解决青年就业需求矛盾提供了设施保障，加强对青少年的职业培训，让他们有一技之长，到社会上有用武之地，扩大就业面，造福于社会，也是邓州市职业教育事业的巨大进步。

邓州市职业技术学校建设项目目前是邓州市政府重点民生工程，已纳入“十四五”重点重大项目建设库，目前邓州市职业技术学校建设项目列为邓州市人民政府主要工作办理。

1.4 项目情况及性质

1.4.1、项目符合专项债政策及必要性

邓州市职业技术学校建设项目属于“教育”建设项目，属于政策支持专项债券领域项目。

随着对外开放和产业结构的调整，社会急需大量具有较高技能的劳动者，高等教育水平在很大程度上决定着劳动力大军的素质水平，而劳动力大军的素质水平又在很大程度上决定着国民经济生产和服务的总体水平。职业教育与经济发展是一种正相关关系，职业教育越发达的国家，经济发展水平也相对比较高。因此，深化职业教育改革，优先发展职业教育，大力支持职业教育是当前的重要任务。

该项目的建设实施，一是全面贯彻党和国家方针政策，可进一步促进职业教育健康发展，完善基础教育设施，改善职业学校长期以来存在学校基础设施落后的现状。

本项目建设规模符合行业规划或本地实际需要的；经济社会效益明显的；且属于群众期盼、迟早要干的项目。

1.4.2、项目具有公益性

在各类教育中，职业教育与经济社会发展联系最密切、服务最直接、作用最明显，对推动经济增长方式的转变、推进社会主义新农村建设、促进就业再就业、构建和谐新农村具有十分重要的地位和作用。

项目建成后，其项目功能齐全，完善了邓州职业教育的学历教育和实用技术培训功能，为邓州的经济腾飞提供强有力的支持和人力资源保障，具有十分重要的意义。

促进产教融合和校企合作。上挂、横联、下辐射，依托专业办实业、办好实业促产业，引企入校，多元互动，推进农村人才培养供给侧和农村产业需求侧结构要素全方位融合。

邓州市职业技术学校建设项目属于“教育”建设项目，项目属于服务民生的公益性项目。

1.4.3、项目具备收益性

邓州市职业技术学校建设项目属于具有一定收益性的“教育”建设项目，项目收入扣除成本后，具有一定的收益性。因此项目具备一定的收益性。

1.5 项目建设的投资合规性

（一）、项目符合国家法律法规、国民经济发展规划和相关政策。项目立项符合国家法律法规、国民经济发展规划和相关政策。

（二）、立项符合行业发展规划和政策要求，根据《邓州市城乡总体规划2016-2035年》，本项目建设内容符合行业发展规划和政策要求。本项目也已纳入邓州市人民政府重点实施项目。

（三）、项目属于公共财政支持范围

根据《国务院关于投资体制改革的决定》（国发〔2004〕20号），项目立项分为审批、核准和备案三种，其中本项目属于立项审批制度，且已获得邓州市发展和改革委员会核发《关于对邓州市职业技术学校建设项目可行性研究报告的批复》。因此，本项目属于公共财政支持范围。

（四）、项目符合专项债券支持领域和方向

根据《财政部办公厅国家发展改革委办公厅关于申报新增专项债券项目资金需求的通知》，项目属于新增专项债券资金投向领域“教育”。因此，本项目符合专项债券支持领域和方向。

邓州市职业技术学校建设项目属于“教育”建设项目，是政策支持的投资领域，项目建设规模与投资规模相配，项目总投资已经评审后立项。符合邓州市目前需求以及未来发展需要。

1.6 专项债券资金需求合理性

邓州市职业技术学校建设项目属于前期准备完善项目，目前需要资金投入，且邓州市职业技术学校建设项目目前是邓州市政府重点民生工程，已纳入“十四五”重点重大项目建设库，目前邓州市职业技术学校建设项目已列为政府主要工作办理。

1.7 项目手续办理情况以及项目成熟度

1、可研批复

2022年11月8日，邓州市发展和改革委员会下发《关于邓州市职业技术学校建设项目可行性研究报告的批复》（邓发改审批[2022]128号），原则同意实施该项目。

2、用地手续

2022年9月20日，该项目取得邓州市自然资源局核发的《建设项目用地预审与选址意见书》（邓自规地字第4113281202200807号）。

3、环保手续

2022年11月30日，南阳市生态环境局邓州分局出具《情况说明》，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版），该项目属于豁免类，不纳入建设项目环境影响评价管理，因此该项目无需进行环境影响评价。

本项目立项手续完备、筹备工作充足有序，且已通过国家发改委以及财政部审核，属于前期准备完善项目，债券资金到位后，项目资金能立即形成实际支出，

项目成熟度高。

1.8 项目运营的持续性及项目偿还专项债券资金的可行性

邓州市职业技术学校建设项目属于具有一定收益性的“教育”建设项目，项目为服务民生的项目，项目建设完工后，学校具有较大的发展空间以及持续性。

邓州市职业技术学校建设项目申请专项债券资金，经测算后学校结余资金能够覆盖申请的专项债券资金本息。

1.9 项目相关单位及运作模式

项目运营管理模式，根据邓州市发展和改革委员会下发《关于对邓州市职业技术学校建设项目可行性研究报告的批复》，本项目债券申请单位为邓州市教育体育局，邓州市人民政府结合实际情况拟决定，资产登记单位为邓州市教育体育局；项目建设单位邓州市教育体育局，经邓州市人民政府授权邓州市教育体育局作为项目具体的实施主体，负责开发建设；项目运营单位为：邓州市教育体育局下属单位邓州市职业技术学校，负责运营管理。

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。

1.10 建设地点

本项目建设地点位于邓州市 207 国道东与文化路、南桥街围合区域。

1.11 建设规模及项目主要建设指标

项目总占地 48828.07 平方米 (73.24 亩)，项目包括教学实训用房 (普通教室、合班教室、基础课实验室、实训用房)、行政用房 (图书阅览室、心理咨询室、风雨操场、教研室)、生活用房 (学生宿舍、食堂、教工宿舍、浴室及其它) 等；总建筑面积 50578.98 m²，其中地上建筑面积 44220.68 m²，地下

建筑面积 6358.30 m²。

项目建设规模主要指标

序号	指标名称		单位	指标值	备注
1	总用地面积		m²	48828.07	73.24 亩
2	总建筑面积		m²	50578.98	
	其中：地上建筑面积		m²	44220.68	
	1#综合楼		m²	36181.06	建设内容包含：普通教室、合班教室、基础课实验室、实训用房、图书阅览室、心理咨询室、风雨操场、行政办公、教研室、学生宿舍、食堂、教工宿舍、浴室、及其它
	其中	劳技教室	m²	3691.24	
		普通教室	m²	7169.74	
		办公用房	m²	5000.40	
		男生宿舍	m²	5932.22	
		女生宿舍	m²	5966.62	
		教职工宿舍	m²	2876.70	
		消防水箱	m²	350.00	
		其它	m²	1918.76	
		图书阅览室/阶梯教室	m²	3275.38	
	2#综合楼		m²	8039.62	
		风雨操场	m²	1930.17	
		食堂	m²	4054.50	
		浴室	m²	1414.74	
		锅炉房	m²	640.21	
	地下建筑面积		m²	6358.30	包含人防、储藏室、设备用房及地下车库等
		地下人防	m²	2320.00	
		地下室	m²	4038.30	
3	容积率			0.91	
4	建筑基底面积		m²	11961.05	
5	建筑密度		%	24.49	
6	绿化率		%	35.06	绿地面积 17119.12 m²
7	学生数		人	2500	
8	教师数		人	125	
	机动车停车位		辆	200	

9	地下机动车停车位	辆	170	其中有 40 辆充电桩停车位
	地上机动车停车位	辆	30	
10	非机动车停车位	辆	1313	其中有 198 辆充电桩停车位

1.12 建设期

项目建设期限为 24 个月。

1.13 项目总投资

邓州市职业技术学校建设项目总投资为 32905.72 万元。

1.14 项目单位关于资金使用规范责任

- 1、本项目申请专项债券资金不用于置换存量债务或偿债以及支付利息。
- 2、申报项目不属于 PPP 项目和特许经营项目，项目不存在社会资本参与。
- 3、项目申请资金严格用于本项目建设，严禁用于楼堂馆所、形象工程和政绩工程、房地产开发项目、企业生产线或生产设备、租赁用住房建设以外的土地储备、主体公园等商业设施等专项债券资金投向禁止领域。
- 4、申报项目产生的全部收益专项用于偿还专项债券本息，项目单位将根据财政部门要求，主动上缴项目所产生的收益，用于偿还专项债券本息。
- 5、申报项目为具备施工条件或者在建项目，尚未竣工结算，债券发行后可以形成迅速有效支出的。
- 6、债券资金不是用于货币化安置、补偿等，能形成实物工作量的，债券不是用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费、支付利息的。

1.15 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

1、项目建设符合中共中央、国务院颁发的《中国教育改革和发展纲要》以及我国教育“十四五”计划和 2025 年发展规划，符合《中华人民共和国职业教育法》的要求。

党的十八大以来，我国教育改革取得了重大成就，学前教育至高等教育等各级各类教育普及水平实现大幅度、跨越式提升，教育体系不断完善，教育公平有力促进，教育改革全面推开，教育质量显著提升，为经济社会发展提供了坚强的人才保障和智力支持。同时，基本公共教育服务均等化水平有待提升，人才培养结构与社会需求契合度不够，产教融合、科教融合的体制机制尚不健全，职业学校办学特色仍不够鲜明，同质化发展倾向突出，创新活力尚未充分释放。

根据《中华人民共和国教育法》、《中国教育改革和发展纲要》，需要采取坚决有效措施，切实落实教育优先发展的战略地位，依法加大教育投入，使教育与我国经济和社会协调发展，使教育始终处于优先发展的战略地位。提高职业技术工人的专业受训水平。

因此，进一步发展职业技术教育事业，推动科技进步是经济和社会发展的迫切需要。职业技术教育的规模和水平影响着产品质量、经济效益和发展速度。发展职业技术教育，不仅是提高劳动者思想道德和科学文化素质、实现社会主义现代化的一项具有战略意义的基础建设，而且对于进一步巩固以工人阶级为领导的工农联盟为基础的社会主义制度具有特殊重要的意义。因此，必须坚定不移地把教育事业摆在优先发展的战略地位，必须高度重视和大力发展职业技术教育。

根据未来我国经济、社会发展的需要，要逐步做到：使大多数新增劳动力基本上能够受到适应从业岗位需要的最基本的职业技术训练，在一些专业性技术性

要求较高的劳动岗位，就业者能较普遍地受到系统的严格的职业技术教育；建立起有中国特色的，从初级到高级、行业配套、结构合理、形式多样，又能与其他教育相互沟通、协调发展的职业技术教育体系的基本框架。《中华人民共和国职业教育法》第三条规定：职业教育是国家教育事业的重要组成部分，是促进经济、社会发展和劳动就业的重要途径。国家发展职业教育，推进职业教育改革，提高职业教育质量，建立、健全适应社会主义市场经济和社会进步需要的职业教育制度。

因此本项目建设是符合国家教育发展政策的。

2、适应国家经济建设对高技能人才培养的要求

全面建设小康社会、走新型工业化道路，推进产业结构优化升级，转变经济增长方式，在生产、建设、服务第一线需要大量高技能人才。

学校在试办中等职业教育之初，即明确树立了培养“生产、建设、管理、服务第一线的应用型、高技能人才”的培养目标定位，近年来学校培养了大批“适销对路”的毕业生，社会认可度较高。

在当前国家大力发展职业教育新形势下，充分发挥学校在教育教学质量和人才培养特色方面的优势，加快改革和建设步伐，为我国经济社会建设做出更大贡献，是学校义不容辞的责任和光荣的历史使命。

3、该项目的建设实施有利于职业教育的发展

职业教育是一个急待发展的知识技术性服务产业。职业教育是我国教育事业的重要组成部分，是培养中初级专门人才和高素质劳动者的重要基地。各级教育行政部门应在各级地方政府的领导支持下，统筹规划各类教育资源，在积极发展中等教育的同时，也要积极发展职业教育，防止职业教育资源流失。

本项目的实施，利用其雄厚的师资力量及教学设施的潜力为河南省的职业技术教育发挥更大的作用。在市场的竞争中根据自身情况，在培养职业人才、教学研究、及具体方向上做出自己选择，形成多种模式办学。

4、该项目的建设实施，将为经济高质量发展送大批的专业技术人才

国家在经济建设过程中，需要大量的技术人才，特别是技术工人，学校的很多专业，在一般职业学校及技工校中是唯一的，专业技术性很强。每年为输送出数百名专业技术工人，为配合国家的经济建设做出一定的贡献，学校二期项目的建设，可提高学校的培养数量，能更好地更多地为国家输送大批急需的专业技术人才。据统计，发达国家的技术工人，几乎都接受过至少中等专业以上的技术教育，而我国技术工人的专业培训和受过专业教育的比例还不足 20%。在中国西部及整个中国经济都处于迅猛发展的时期，各技术岗位都面临人才匮乏的危机。很多岗位只好使用未经专业培训的农民工。所以，扩大学校办学规模，培养更多的专业技术人才势在必行。

综上所述，本项目的建设对推动经济发展，提高城镇品位，具有十分重要的意义，项目建设是十分迫切和必要的。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

项目投资估算范围包括项目的工程费用、其他费用、基本预备费等。

3.2 估算依据

- 1、《投资项目可行性研究报告指南》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、《建筑工程设计文件编制深度规定》 (2016 年版) ；
- 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、《河南省建设工程工程量清单综合单价 E 园林工程 (2008) 》 ；
- 7、《河南省市政工程预算定额》 (HAA1-31-2016) ；
- 8、《南阳工程造价信息》2022 年第 3 期；

9、人工价格按河南省建设工程消防技术中心发布的豫建消 技[2022]2 号文第十一期价格指数。

3.3 投资说明

1、建设单位管理费参考财政部财建[2016]504 号文计取；

2、建设项目前期工作咨询费参考发改价格[2015]299 号文计取；

3、环境影响咨询费：参考国家计委，国家环境保护总局《关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》（计价格[2002]25 号）以及发改价格[2011]534 号文规定计取；

4、招标代理服务费参考发改价格[2015]299 号文计取；

5、工程勘察费按《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）文以及发改价格[2015]299 号文规定计算；

6、考古勘探费：依据《河南省文物局关于印发<河南省考古勘探 经费预算编制规范（实行）>》（豫文物保[2017]1 号）、《邓州市 文物考古研究所》考古勘探经费预算计算方法计取；

7、工程设计费参考发改价格[2015]299 号文计取；

8、工程监理费：按豫建监协[2015]19 号《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》及发改价 格[2015]299 号文规定计取计算；

9、施工图审查费按发改价格（2011）534 号结合邓州市实际价 格按 1 元/m²计取

10、全过程工程造价咨询费参考河南省发展改革委、财政厅、监 察厅关于降低部分收费标准的通知（豫发改收费[2008]2510 号）， 按工程费用的 0.65% 计算；

11、工程保险费依据建安工程费用的 0.3%计取；

12、地震安全评价费依据河南省实施《地震安全性评价管理条例》 办法估

算；

13、建设用地费和赔偿费：包括征地费、青苗补偿费、地面附属物补偿费、新增建设用地有偿使用费、耕地开垦费、社会保障费、征地包干费，管线迁建费，依据学校前期征地需求资金情况，建设用地费和赔偿费按 1218 万元。

14、基本预备费按第一、二部分费用之和的 5%计取。

3.4 投资估算及投资估算明细表

本项目工程总投资为 32905.72 万元，其中工程费用 27005.83 万元，工程建设其他费用 3261.52 万元；基本预备费 1513.37 万元,建设期利息 1125 万元。项目投资估算明细如下：

项目投资估算明细表

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	建筑工程 (万元)	设备购置 (万元)	安装工程 (万元)	景观工程 (万元)	小计 (万元)	备注
一	工程费用								27005.83	
1、	场地平整	m³						86.90	86.90	
1.1	土方挖运	m³	25520.00	25.00				63.80	63.80	
1.2	土方回填	m³	4200.00	55.00				23.10	23.10	
2	1#综合楼	m²	36181.06	3500.00	11216.13		1447.24		12663.37	
2.1	土建工程	m²	36181.06	2650.00	9587.98				8864.36	
2.2	装饰工程	m²	36181.06	450.00	1628.15				1628.15	
2.3	安装工程	m²	36181.06	400.00			1447.24		1447.24	
3	2#综合楼	m²	8039.62	3750.00	2468.16		546.69		3014.85	
3.1	土建工程	m²	8039.62	2650.00	2130.50				2130.50	
3.2	装饰工程	m²	8039.62	420.00	337.66				337.66	
3.3	安装工程	m²	8039.62	680.00			546.69		546.69	
4	地下室及人防	m²	6358.30	3682.45	2358.11				2341.41	
4.1	人防工程	m²	2654.00	4000.00	1061.60				928.00	

4.2	地下室	m²	3704.30	3500.00	1296.51				1413.41	
5	室外工程（红线内）				1510.86		810.57	779.77	3101.20	
5.1	道路及硬质铺装	m²	20580.00	400.00	823.20				720.30	
5.2	运动场（含塑胶跑道）	m²	9523.00	600.00	571.38				571.38	
5.3	绿化景观	m²	17119.12	350.00				684.77	599.17	
5.4	大门、升旗台	项	1	95.00				95.00	95.00	
5.5	围墙	m	1162.8	1000.00	116.28				116.28	
5.6	室外管网	项	1.00	827.27			810.57		810.57	
6	主要配套设施					198.00	606.4		804.4	
6.1	标识标志系统	项	1.00	180000.00		18.00			18.00	
6.2	供配电线路、设备	项	1.00	1200000.00			120.00		120.00	
6.3	给排水设备	项	1.00	720000.00			72.00		72.00	
6.4	安防监控设备	套	1.00	350000.00			35.00		35.00	
6.5	空调机房设备	项	1.00	1200000.00			120.00		120.00	
6.6	机动车充电桩	台	40.00	50000.00			200.00		200.00	
6.7	非机动车充电桩	台	198.00	3000.00			59.40		59.40	
6.8	电梯购置费	部	6.00	300000.00		180.00			180.00	

7	教学设备购置费	项							4977.00	
二	工程其它费								3261.56	
1	建设单位管理费	按照财建[2016]504 号《基本建设项目建设成本管理规定》计取							310.05	
2	工程前期咨询费	按国家计委计价格[1999]1283 号							23.10	
3	工程设计费	国家计委、建设部【2002】10 号文件							324.70	
4	工程勘察费	按《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）文以及发改价格[2015]299 号文规定计算建标[2007]164 号							39.29	
5	文物勘探费	河南省考古勘探经费预算计算方法							68.60	
6	工程监理费	按豫建监协[2015]19 号《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》及发改价格[2015]299 号文规定计取计算							270.05	
7	工程招标代理服务费	按豫发改收费[2011]627 号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							38.01	
8	施工图审查费	市场价格，建筑面积 2 元/m²计算							10.12	
9	工程造价咨询费	按河南省发展改革委、财政厅、监察厅关于降低部分收费标准的通知（豫发改收费[2008]2510 号），按工程费用的 0.65%计算							175.54	
10	环境影响咨询费	参考国家计委，国家环境保护总局《关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》（计价格[2002]125 号）以及发改价格[2015]299 号文规定计取							10.00	
11	场地准备及临时设施费	一类费用的 0.5%							135.03	
12	工程保险费	一类费用的 0.3%							81.02	
13	地震安全评价费	按总用地面积 2 元/m²计算							18.29	

14	建设用地征迁补偿费	当地政府文件与签署协议	1757.76	
三	预备费	(一+二)*5%	1513.37	
四	建设期利息	利率 4.5%	1125	
建设总投资			32905.72	

3.5 资金筹措计划

项目总投资 32905.72 万元，项目申请专项债券资金 20000.00 万元，剩余资金来源于财政资金。

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[2015]43 号）。
- 2、《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[2015]83 号）。
- 3、《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）。
- 4、《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、本次预测依据项目相关数据为基础，并考虑涉及收入项目对应的收费标准、收益期间的影响因素测算项目实现的现金流入；以各项收入对应的经营成本测算相应的现金流出，作为项目收益及现金流入编制基础。

4.2 债券使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额 20000.00 万元，已于 2023 年使用债券资金 6000.00 万元，已于 2024 年使用债券资金 6200.00 万元，已于 2025 年使用债券资金 2800.00 万元，本次申请使用 2700.00 万元。

4.3 债券规模和期限安排

本项目申请专项债券资金总额 20000.00 万元，债券期限为 30 年。

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%。

4.4 投资者保护措施

为了保证项目的顺利实施，项目单位成立专项小组，具体负责项目的实施，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《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 现金流入

收入来源主要为培训收入，住宿收入等。

1. 培训收入

培训人次的确定：根据目前学校定位，学校建设完工后，将积极有效的完成邓州市社会人员技能培训任务，目前学校作为邓州市唯一的技能培训机构，承担着邓州市社会培训的义务与责任，学校目前开设有现代农艺技术、制冷和空调设备运用与维修保、汽车运用与维修、数控技术、计算机应用、汽车与维修、电子

商务、会计、机电技术应用、市场营销、康复保健、土木工程等数十个专业。按照安排学校预计每年培训人次 7500 人，相关计划如下所示：

汽修培训每期培训 300 人左右，社会培训每年分 3 期进行培训， 每年共培训 900 人左右；

会计培训每期培训 500 人左右，社会培训每年分 3 期进行培训， 每年共培训 1500 人左右；

土工培训每期培训 300 人左右，社会培训每年分 3 期进行培训， 每年共培训 900 人左右；

蛋糕烘焙每期培训 250 人左右，社会培训每年分 3 期进行培训，每年共培训 750 人左右；

电子商务培训每期培训 250 人左右，社会培训每年分 3 期进行培训， 每年共培训 750 人左右；

农业劳动力转移培训每期培训 300 人左右，社会培训每年分 3 期进行培训，每年共培训 900 人左右；

下岗职工技能培训每期培训 300 人左右，社会培训每年分 3 期进行培训，每年共培训 900 人左右；

计算机培训每期培训 300 人左右，社会培训每年分 3 期进行培训，每年共培训 900 人左右；

本项目收费依据河南省财政厅、河南省人力资源和社会保障厅关于印发《河南省就业补助资金管理办法》的通知（豫财社〔2018〕8 号）：符合条件人员向当地人社部门申请就业技能培训和创业培训补贴，应提供《就业创业证》（或《就业失业登记证》、《社会保障卡》，下同）复印件、职业资格证复印件、培训机构开具的行政事业性收费票据或税务发票等材料。培训机构申请培训补贴，应提供培训人员花名册、《就业创业证》复印件、职业资格证复印件、垫付培训补贴协议。就业技能培训补贴标准：取得就业技能培训合格证和职业资格证的，按相应技能等级确定为五级/初级 800 元/人、四级/中级 1200 元/人、三级/高级 1600 元/人、二级/技师 3000 元/人、一级/高级技师 4000 元/人、创办（改善）企业培训 1000 元/人、网络（电商）创业培训 1500 元/人（含网络教学平台服务费）。就业创业培训合格证由省人社厅统一编号印制。保守估算，高技能人才培养收费

按二级/技师收费标准，农村劳动力技能培训按技能培训标准平均值收费，再就业培训按创业培训标准平均值收费，本项目下社会培训按照 1800 元/人收取。

2. 教师培训收入

依据《关于全面加强教师队伍建设的意见（豫政〔2013〕59 号）》：实行五年一周期不少于 360 学时的教师全员培训制度。教师培训经费要列入财政预算，市、县两级要不低于教职工工资总额的 1.5%，有条件的地方可达到 2.5%。幼儿园、中小学和中等职业学校按照年度公用经费预算总额的 5%安排教师培训经费。邓州市教师培训原来全部由教师进修学校进行承办，依据政府安排：从 2017 年 8 月 17 日开始，解散邓州市卫生学校、教师进修学院、成人中专、职业教育中心及广播电视大学，对原 5 所学校的牌子和职能由邓州职业技术学院承担。因此，邓州市教师培训现由邓州职业学院承担。邓州市教师每年平均工资为 5 万元左右，教师培训经费按教职工工资总额的 2.0%进行估算，基于谨慎性考虑一年每个老师培训费用为 800 元，全市 1.1 万正式教师，聘用教师 5000 人。共计约 1.6 万人。本项目基于谨慎性考虑，教师人数按照 9000 人计算；

3、住宿收入

根据本项目建设内容及建设规模，本项目至少共可容纳 2500 名学生，当前目前南阳市同类型新建学校住宿条件基本为 4-6 人间，住宿收费基本为 600-800 人/年，项目住宿收费按 600 元/人/年收取，学生人数按照 2500 人计算；

4、学生食堂及附属用房出租收入

项目下建设食堂 4054 50 m²，相关附属用房 1414.74 m²，合计 5469.24 m²，经查询目前南阳市同区域内学校内相关用房出租价格多为 1.5 元/m²/天-4 元/m²/天。出于谨慎性考虑本项目下学生食堂及附属用房出租价格按照 1.5 元/m²/天计算。同区域内查询如下：

序号	名称	位置	同类型用房出租价格
1	南阳市职业专科学校	邓州市团结东路和 g207 国道	1.5 元/ m2/日-4.2 元/ m2/日
2	唐河中等职业技术学校	唐河县唐河 10 路	1.3 元/ m2/日-3 元/ m2/日
3	南阳市中州中等职业学校	南阳市卧龙区崇德环路	1.63 元/ m2/日-4.5 元/ m2/日

5、充电桩收入

（1）项目充电桩单次充电量

经查询目前国内电动汽车特斯拉、比亚迪、蔚来等知名电动汽车电池容量基

本在 60KW-80KW 之间，且国内电动汽车单次充电量基本为 40KW.h-50 KW.h，本项目下平均每辆每次充电按 45KW.h 计算。

（2）、充电服务费

依据《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〔2014〕1668 号），以及南阳市物价管理办公室出具的宛价管〔2018〕5 号《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》：充换电设施经营单位可向电动汽车用户收取充电服务费（本项目只收取充电服务费用，电费由供电电网另收取）。本项目下充电服务费用按 0.65 元/度计算，南阳市部分充电站充电服务费价格如下：

地址	充电桩数量（个）	充电单价	服务费
河南省南阳市光武路 240 号公司营业场所公共充电站	3	按峰谷电价执行	0.8
河南省南阳市人民路 268 号公司营业场所公共充电站	4	按峰谷电价执行	0.8
河南省南阳市工农路公司营业场所公共充电站	4	按峰谷电价执行	0.8

（3）充电桩日周转率

中国新能源汽车市场已经成为了全世界最大的市场，也是增长最快的市场之一。截至 2022 年 3 月底，全国新能源汽车保有量达 891.5 万辆，占汽车总量的 2.90%。其中纯电动汽车保有量 724.5 万辆，占新能源汽车总量的 81.27%。2022 年 1-3 月全国新注册新能源汽车 111 万辆，其中 90%均为纯电动汽车，2022 年第一季度纯电动汽车销售量是 2021 年第一季度销售量的 188.49%，根据中国汽车工业协会预测，今后 5 至 8 年，我国将有大量国Ⅳ标准及以下的在用车辆逐步面临淘汰替换，给新能源汽车市场带来较大的发展空间。未来 5 年我国电动汽车产销复合增速预计将至少保持在 40%以上，且 2021 年全国新注册登记新能源汽车与 2020 年相比增长 151.61%。由此可见随着未来国内电动汽车的大量增加，对充电桩的需求也相当迫切。

国内主要城市的 2021 年单桩日周转平均数为 3.45 次，考虑到目前邓州市暂无公共充电桩的情况，同时考虑碳达峰碳中和的政策背景和油价上涨的经济因素，及新能源电动汽车的使用量近年来迅速大量增加的背景下，项目建设期为 2 年，保守预计项目第 3 年至第 10 年，单桩日周转率按 1.5 次计算，项目第 11 年至第 20 年，单桩日周转率按 1.6 次计算。项目第 21 年至第 30 年，单桩日周转率按 1.7 次计算（低于目前郑州市单桩日周转率 5.8 次）。年按 360 天计算；

(4) 充电桩端口个数

项目下设置充电桩 40 个，同时可以满足 40 辆新能源汽车充电。

本项目建成后，基于谨慎性考虑项目第一年运营负荷率按 60%计算，第二年运营负荷率按 70%计算，第三年运营负荷率按 80%计算，第四年运营负荷率按 90%计算，第五年及以后年度运营负荷率按 95%计算。

预测的具体收入如下表所示：

项目收入测算明细表

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

5.2 现金流出

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基本费用，外购燃料动力费、工资福利费、维护修理费用、管理费用。

（1）外购燃料动力费

本项目建成后，燃料动力费主要包括水费、电费。根据本项目能耗分析，本项目用电量为 384.32 万度/年，电费参考《河南省发改委关于河南省居民生活用电试行阶梯电价的通知》，学校为执行居民电价的非居民用户，故电费取值为 0.65 元/度；

本项目用水量为 14.77 万吨/年，水费参照《关于城区自来水价格调整听证方案》，学校为执行居民水价的非居民客户，取值为 4.0 元/吨；

（2）工资及福利费

本项目建成后，项目教职工工资由地方财政资金发放，故不再计入本项目的成本费用，只计算后勤人员的工资及福利费用。项目建成后预计新增后勤人员 28 人，根据目前宁陵县后勤人员工资水平。本项目后勤人员年工资及福利费用按照 4.0 万元/年计算。项目下教师工资费仅计算培训期教师工资，预计需训教师 120 人，工作天数 150 天（5 个月），每月工资及福利按 6000 元计算，每年工资及福利按 3 万元发放；

（3）维修费用及设备更换费用

本项目建成后，本项目修理费按照固定资产折旧值的 15%计算；考虑到项目下充电桩及其他设备使用年限，在项目第 16 年一次性更换，项目下以上设备投资 398 万元；

（4）其他管理费用

本项目建成后，本项目其他管理费用按照人员工资及福利费总额的 10%计算；

（5）管理费用

本项目建成后，本项目营业费用按照营业收入的 2.5%计算；

2、相关税费

本项目建成后，增值税税率按照 9% 计算、城市维护建设税按照 5% 计算、教育费附加按照 3% 计算、地方教育费附加按照 2% 计算、房产税按照不含增值税的 12% 计算、企业所得税税率按照 25% 计算；

3、生均拨款抵减成本（学费补助资金收入）

根据《河南省省属公办中等职业学校生均经费财政拨款标准的意见》（2011 年），生均经费财政拨款包括奖励性绩效工资、公用经费和项目支出，不含教职工的基本工资、工资附加、基础性绩效工资、离退休经费和养老保险。

中等职业学校生均经费财政拨款实行分专业核定标准，具体分为理工类、文科类和体、卫、艺类 3 个类别。

中等职业学校生均经费财政拨款平均标准为 1300 元/生·年，不同专业类别根据学生培养成本、学费标准等因素综合考虑后按不同折算系数计算生均经费财政拨款标准，其中：

1) 理工类折算系数 1.0，即生均经费财政拨款标准为 1300 元/生·年，含农林、资源与环境、能源、土木水利工程、加工制造、交通运输、信息技术等专业；

2) 文科类折算系数 0.8，即生均经费财政拨款标准为 1040 元/生·年，含财经、社会公共事务、商贸旅游、师范等专业；

3) 体育、卫生、艺术类：折算系数 1.1，即生均经费财政拨款标准为 1430 元/生·年，含文化艺术与体育、医药卫生等专业。

本项目生均经费补贴按 1200 元/生·年进行计算；本项目建成后，每年可容纳学生人数为 2500 人；

具体成本测算如下：

项目成本测算明细表

序号	项目	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	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
二	运营成本总计			924.60	928.95	933.33	937.69	939.87	939.87	939.87	939.87	940.34	940.34	940.34	940.34	940.34
1	经营成本			944.57	952.26	959.96	967.66	971.50	971.50	971.50	971.50	971.60	971.60	971.60	971.60	971.60
1.1	外购燃料动力费			308.89	308.89	308.89	308.89	308.89	308.89	308.89	308.89	308.89	308.89	308.89	308.89	308.89
1.1.1	电费			249.81	249.81	249.81	249.81	249.81	249.81	249.81	249.81	249.81	249.81	249.81	249.81	249.81
	年用电量（万度）			384.32	384.32	384.32	384.32	384.32	384.32	384.32	384.32	384.32	384.32	384.32	384.32	384.32
	电费单价（元/度）			0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
1.1.2	水费			59.08	59.08	59.08	59.08	59.08	59.08	59.08	59.08	59.08	59.08	59.08	59.08	59.08
	年用水量（万吨）			14.77	14.77	14.77	14.77	14.77	14.77	14.77	14.77	14.77	14.77	14.77	14.77	14.77
	水费单价（元/吨）			4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
1.2	工资福利费			360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
1.2.1	后勤人员工资福利费			112.00	112.00	112.00	112.00	112.00	112.00	112.00	112.00	112.00	112.00	112.00	112.00	112.00
	职工定员			28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
	单价（元/年/人）			4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
1.2.2	教师工资及福利费			360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
	职工定员			120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
	单价（元/年/人）			3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
1.3	维修费用			193.50	193.50	193.50	193.50	193.50	193.50	193.50	193.50	193.50	193.50	193.50	193.50	193.50
1.4	其他管理费用			36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00
1.5	营业费用			46.18	53.87	61.57	69.27	73.11	73.11	73.11	73.11	73.21	73.21	73.21	73.21	73.21
2	相关税费			160.03	186.69	213.37	240.03	253.37	253.37	253.37	253.37	253.74	253.74	253.74	253.74	253.74
2.1	增值税（9%）			127.74	149.03	170.32	191.61	202.26	202.26	202.26	202.26	202.59	202.59	202.59	202.59	202.59

序号	项目	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	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
2.2	城建税（5%）			6.39	7.45	8.52	9.58	10.11	10.11	10.11	10.11	10.13	10.13	10.13	10.13	10.13
2.3	教育费附加（5%）			6.39	7.45	8.52	9.58	10.11	10.11	10.11	10.11	10.13	10.13	10.13	10.13	10.13
2.4	房产税（12%）			19.51	22.76	26.01	29.26	30.89	30.89	30.89	30.89	30.89	30.89	30.89	30.89	30.89
2.4	所得税（25%）			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	生均拨款抵减成本 （经费补贴收入）			180.00	210.00	240.00	270.00	285.00	285.00	285.00	285.00	285.00	285.00	285.00	285.00	285.00
	中专生人数			2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
	生均经费财政拨款 标准（元/人/年）			1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
4	折旧费			1,290.00	1,290.00	1,290.00	1,290.00	1,290.00	1,290.00	1,290.00	1,290.00	1,290.00	1,290.00	1,290.00	1,290.00	1,290.00
5	财务费用			900.00	900.00	900.00	900.00	891.00	882.00	873.00	864.00	855.00	837.00	819.00	801.00	783.00
6	税前利润			-1,447.49	-1,173.98	-900.52	-627.02	-481.28	-472.28	-463.28	-454.28	-441.75	-423.75	-405.75	-387.75	-369.75

续上表

[illegible]

[illegible]

序号	项目	运营期															
	年度	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	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
	生均经费财政拨款标准	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	
4	折旧费	1,290.00	1,290.00	1,290.00	1,290.00	1,290.00	1,290.00	1,290.00	1,290.00	1,290.00	1,290.00	1,290.00	1,290.00	1,290.00	1,290.00	1,290.00	
5	财务费用	765.00	747.00	729.00	711.00	693.00	675.00	630.00	585.00	540.00	495.00	450.00	360.00	270.00	180.00	90.00	
6	税前利润	-749.75	-333.75	-315.75	-297.75	-279.75	-258.22	-213.22	-168.22	-123.22	-78.22	-33.22	56.78	146.78	236.78	326.78	

5.3 项目预期收益情况

本项目在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:

单位: 万元

年度	预期运营收入	预期运营成本	预期税金及附加	生均拨款抵减成本(学费补助资金收入)	预期项目收益
第 1 年					
第 2 年					
第 3 年	1,847.11	944.57	160.03	180.00	922.51
第 4 年	2,154.97	952.26	186.69	210.00	1,226.02
第 5 年	2,462.81	959.96	213.37	240.00	1,529.48
第 6 年	2,770.67	967.66	240.03	270.00	1,832.98
第 7 年	2,924.59	971.50	253.37	285.00	1,984.72
第 8 年	2,924.59	971.50	253.37	285.00	1,984.72
第 9 年	2,924.59	971.50	253.37	285.00	1,984.72
第 10 年	2,924.59	971.50	253.37	285.00	1,984.72
第 11 年	2,928.59	971.60	253.74	285.00	1,988.25
第 12 年	2,928.59	971.60	253.74	285.00	1,988.25
第 13 年	2,928.59	971.60	253.74	285.00	1,988.25
第 14 年	2,928.59	971.60	253.74	285.00	1,988.25
第 15 年	2,928.59	971.60	253.74	285.00	1,988.25
第 16 年	2,928.59	1,369.60	253.74	285.00	1,590.25
第 17 年	2,928.59	971.60	253.74	285.00	1,988.25
第 18 年	2,928.59	971.60	253.74	285.00	1,988.25
第 19 年	2,928.59	971.60	253.74	285.00	1,988.25
第 20 年	2,928.59	971.60	253.74	285.00	1,988.25
第 21 年	2,932.59	971.70	254.11	285.00	1,991.78
第 22 年	2,932.59	971.70	254.11	285.00	1,991.78
第 23 年	2,932.59	971.70	254.11	285.00	1,991.78
第 24 年	2,932.59	971.70	254.11	285.00	1,991.78
第 25 年	2,932.59	971.70	254.11	285.00	1,991.78
第 26 年	2,932.59	971.70	254.11	285.00	1,991.78
第 27 年	2,932.59	971.70	254.11	285.00	1,991.78
第 28 年	2,932.59	971.70	254.11	285.00	1,991.78
第 29 年	2,932.59	971.70	299.64	285.00	1,946.25
第 30 年	2,932.59	971.70	335.80	285.00	1,910.09
合计	79,545.72	27,541.45	7,019.32	7,740.00	52,724.95

5.4 项目还本付息测算

邓州市职业技术学校建设项目计划申请债券资金总额 20,000.00 万元，已于 2023 年使用债券资金 6,000.00 万元，已于 2024 年申请使用 6,200.00 万元，2025 年计划使用 7,800.00 万元，本次申请使用 2,700.00 万元。期限为 30 年，全部用于本项目的投资。

本项目从客观、谨慎角度出发，暂按拟申请债券票面利率 4.50%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，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%。自申请 30 年债券存续期应还本付息情况如下：

项目还本付息表

单位：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		6,000.00		6,000.00	4.50%	270.00	270.00
第 2 年	6,000.00	6,200.00		12,200.00	4.50%	549.00	549.00
第 3 年	12,200.00	7,800.00		20,000.00	4.50%	900.00	900.00
第 4 年	20,000.00			20,000.00	4.50%	900.00	900.00
第 5 年	20,000.00			20,000.00	4.50%	900.00	900.00
第 6 年	20,000.00		60.00	19,940.00	4.50%	900.00	960.00
第 7 年	19,940.00		122.00	19,818.00	4.50%	897.30	1,019.30
第 8 年	19,818.00		200.00	19,618.00	4.50%	891.81	1,091.81
第 9 年	19,618.00		200.00	19,418.00	4.50%	882.81	1,082.81
第 10 年	19,418.00		200.00	19,218.00	4.50%	873.81	1,073.81
第 11 年	19,218.00		260.00	18,958.00	4.50%	864.81	1,124.81
第 12 年	18,958.00		322.00	18,636.00	4.50%	853.11	1,175.11
第 13 年	18,636.00		400.00	18,236.00	4.50%	838.62	1,238.62
第 14 年	18,236.00		400.00	17,836.00	4.50%	820.62	1,220.62
第 15 年	17,836.00		400.00	17,436.00	4.50%	802.62	1,202.62
第 16 年	17,436.00		400.00	17,036.00	4.50%	784.62	1,184.62
第 17 年	17,036.00		400.00	16,636.00	4.50%	766.62	1,166.62
第 18 年	16,636.00		400.00	16,236.00	4.50%	748.62	1,148.62
第 19 年	16,236.00		400.00	15,836.00	4.50%	730.62	1,130.62
第 20 年	15,836.00		400.00	15,436.00	4.50%	712.62	1,112.62

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 21 年	15,436.00		580.00	14,856.00	4.50%	694.62	1,274.62
第 22 年	14,856.00		766.00	14,090.00	4.50%	668.52	1,434.52
第 23 年	14,090.00		1,000.00	13,090.00	4.50%	634.05	1,634.05
第 24 年	13,090.00		1,000.00	12,090.00	4.50%	589.05	1,589.05
第 25 年	12,090.00		1,000.00	11,090.00	4.50%	544.05	1,544.05
第 26 年	11,090.00		1,300.00	9,790.00	4.50%	499.05	1,799.05
第 27 年	9,790.00		1,610.00	8,180.00	4.50%	440.55	2,050.55
第 28 年	8,180.00		2,000.00	6,180.00	4.50%	368.10	2,368.10
第 29 年	6,180.00		2,000.00	4,180.00	4.50%	278.10	2,278.10
第 30 年	4,180.00		2,000.00	2,180.00	4.50%	188.10	2,188.10
第 31 年	2,180.00		1,400.00	780.00	4.50%	98.10	1,498.10
第 32 年	780.00		780.00	0.00	4.50%	35.10	815.10
合计		20,000.00	20,000.00			20,925.00	40,925.00

5.5 预期收益偿还债券本金和利息情况及本息覆盖倍数

根据以上测算，在申请债券存续期内本项目可实现的项目预期收益与本次使用债券本息的覆盖倍数如下所示：

单位：万元

年度	借贷本金支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	项目预期收益
第 1 年		270.00	270.00	
第 2 年		549.00	549.00	
第 3 年		900.00	900.00	922.51
第 4 年		900.00	900.00	1,226.02
第 5 年		900.00	900.00	1,529.48
第 6 年	60.00	900.00	960.00	1,832.98
第 7 年	122.00	897.30	1,019.30	1,984.72
第 8 年	200.00	891.81	1,091.81	1,984.72
第 9 年	200.00	882.81	1,082.81	1,984.72
第 10 年	200.00	873.81	1,073.81	1,984.72
第 11 年	260.00	864.81	1,124.81	1,988.25
第 12 年	322.00	853.11	1,175.11	1,988.25
第 13 年	400.00	838.62	1,238.62	1,988.25
第 14 年	400.00	820.62	1,220.62	1,988.25
第 15 年	400.00	802.62	1,202.62	1,988.25

年度	借贷本金支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	项目预期收益
第 16 年	400.00	784.62	1,184.62	1,590.25
第 17 年	400.00	766.62	1,166.62	1,988.25
第 18 年	400.00	748.62	1,148.62	1,988.25
第 19 年	400.00	730.62	1,130.62	1,988.25
第 20 年	400.00	712.62	1,112.62	1,988.25
第 21 年	580.00	694.62	1,274.62	1,991.78
第 22 年	766.00	668.52	1,434.52	1,991.78
第 23 年	1,000.00	634.05	1,634.05	1,991.78
第 24 年	1,000.00	589.05	1,589.05	1,991.78
第 25 年	1,000.00	544.05	1,544.05	1,991.78
第 26 年	1,300.00	499.05	1,799.05	1,991.78
第 27 年	1,610.00	440.55	2,050.55	1,991.78
第 28 年	2,000.00	368.10	2,368.10	1,991.78
第 29 年	2,000.00	278.10	2,278.10	1,946.25
第 30 年	2,000.00	188.10	2,188.10	1,910.09
第 31 年	1,400.00	98.10	1,498.10	
第 32 年	780.00	35.10	815.10	
合计	20,000.00	20,925.00	40,925.00	52,724.95
本息覆盖倍数	1.29			

5.6 综述

经上述测算，在对本项目的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以及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的等等，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，项目单位将及时申请部分财政资金以及中央补助资金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。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及结论

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，项目申请单位根据《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 事前绩效评估结论

根据事前评估报告，本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，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，对该项目应“予以支持”。

（以下无正文）

柘城县肿瘤病医院建设项目 实施方案



日期：二〇二二年一月

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	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	3
第二章 项目社会经济效益	5
2.1 产业背景	5
2.2 社会效益	8
2.3 经济效益	9
2.4 项目公益性	9
第三章 项目投资估算与资金筹措	11
3.1 估算范围	11
3.2 估算说明	11
3.3 投资估算	12
3.4 资金筹措计划	13
3.5 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	16
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 本息覆盖倍数 30

 5.4 总体评价结果 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 32

第七章 项目事前绩效评估 34

 7.1 项目概况 34

 7.2 评估内容 34

 7.3 评估结论 39

第一章 项目概况

1.1 项目名称

柘城县肿瘤病医院建设项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

柘城县卫生健康委员会为本项目主管部门。

2.项目单位

柘城县人民医院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	柘城县人民医院
统一社会信用代码	12411424418547345M
住所	河南省柘城县城关镇汇泉大街 93 号
负责人	闫文栋
登记机关	柘城县事业单位登记管理局

柘城县人民医院无存量无隐性债务，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《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）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

本项目建地点位于柘城县北湖路北侧，淮海西路西侧。

1.5 建设规模及内容

根据重庆中浩建设工程咨询有限公司 2021 年 9 月出具的《柘城县肿瘤病医院建设项目可行性研究报告》和柘城县发展和改革委员会《关于柘城县肿瘤病医院建设项目可行性研究报告的批复》（柘发改〔2021〕123 号），本项目总占地面积 65,783.18 平方米（约 98.67 亩），净用地面积 39,364.91 平方米（约 59.05 亩），总建筑面积 46,000.00 平方米，设置床位 480 张，主要建设门诊楼、病房楼、医技楼，配套建设污水处理、应急、给排水、供电、供暖、消防、道路、绿化等附属工程。

1.6 项目手续

2021 年 9 月 25 日，柘城县发展和改革委员会作出《关于柘城县肿瘤病医院项目项目建议书的批复》（柘发改〔2021〕115 号）；2021 年 10 月 12 日，柘城县发展和改革委员会作出《关于柘城县肿瘤病医院项目可行性研究报告的批复》（柘发改〔2021〕123 号）；2021 年 6 月 8 日，柘城县人民医院取得柘城县自然资源局核发的《不动产权证书》（豫〔2021〕柘城县不动产权第 0008634 号）载明权利人为柘城县人民医院，坐落于河南省商丘市柘城县北湖路北侧淮海西路西侧，权利类型为国有建设用地使用权，用途为医卫慈善用地，项目土地用途与建设内容与土地证匹配；2019 年 9 月 3 日，柘城县肿瘤病医院取得柘城县自然资源局核发的《建设项目选址意见书》（选字第

41142420190903018 号)；2020 年 11 月 30 日，柘城县人民医院取得柘城县自然资源局核发的《建设用地规划许可证》（地字第 411424202011300032 号）；2022 年 1 月 5 日，柘城县环境保护局作出《关于<柘城县肿瘤病医院项目>的审批意见》（柘环审〔2022〕02 号）。

1.7 建设期

本项目建设期为 30 个月，2022 年 6 月开工，完工日期为 2024 年 12 月，因前期进度较慢，完工时间为 2025 年 12 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 30,000.00 万元。

1.9 主要经济技术指标

主要经济指标表

序号	工程或费用名称	主要技术经济指标	
		单位	数量
1	主体工程	m ²	46,000.00
1.1	门诊医技楼	m ²	13,921.50
1.2	病房	m ²	30,400.00
1.3	后勤综合楼	m ²	1,478.50
1.4	垃圾暂存	m ²	130.00
1.5	污水处理站	m ²	70.00
1.6	装饰工程	m ²	46,000.00
2	公用工程	m ²	46,000.00
3	绿化工程	m ²	11,809.47
4	污水处理设施	项	1

1.10 主管部门责任

本项目主管部门为柘城县卫生健康委员会，项目单位为柘城县人民医院。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 项目社会效益

公共卫生服务作为柘城县重要的第三产业，在经济发展中发挥了重要的作用，公共卫生服务的快速发展，能提升城市的生产和生活效率，为经济的发展提供巨大的支持。本项目建设将大大提升地市第三产业的发展。

2.1 产业背景

1. 项目建设背景

中共十九大指出：“人民健康是民族昌盛和国家富强的重要标志。要完善国民健康政策，为人民群众提供全方位全周期健康服务”。“深化医药卫生体制改革，全面建立中国特色基本医疗卫生制度、医疗保障制度和优质高效的医疗卫生服务体系，健全现代医院管理制度。加强基层医疗卫生服务体系和全科医生队伍建设。全面取消以药养医，健全药品供应保障制度。坚持预防为主，深入开展爱国卫生运动，倡导健康文明生活方式，预防控制重大疾病。实施食品安全战略，让人民吃得放心。支持社会办医，发展健康产业。促进生育政策和相关经济社会政策配套衔接，加强人口发展战略研究。积极应对人口老龄化，构建养老、孝老、敬老政策体系和社会环境，推进医养结合，加快老龄事业和产业发展。”

近几年来，随着我国国民经济的快速发展，人民群众生活水平不断提高，人们对公共卫生保健服务要求越来越高。特别是近十年来，医学、卫生防病技术、检验监测设备得到日新月异的发展，卫生保健服务不但减少了传染性疾病的发生，而且使过去无法预防控制的疾病

得以预防，有效保障了人民群众的生命健康安全。随着人类对生命与健康愈加全面的认识，进一步激发了大众对公共卫生保健的需求。人口的持续增长、人口结构的变化与老龄化和疾病谱的变化，以及人口流动日趋加剧，新的传染性疾病的不断出现，进一步增加了国民经济对医疗卫生投入的需要，并对突发重大公共卫生事件的预防控制应急反应能力提出了更高要求。加强疾病预防控制与医疗救治体系建设，完善疾病预防控制与医疗救治机构组织体系和基础装备设施建设，是提高卫生服务质量与效率，保护人民健康、维护社会稳定，全面建设小康社会的需要。当前，国家正在积极推行医疗保障制度改革，加上农村新型合作医疗的全面实施，客观上刺激了广大人民群众的消费。同时，随着人民群众生活水平的提高和保健意识的增强，其医疗需求也在持续增长。

医疗卫生事业是造福人民的事业，关系广大人民群众切身利益。人人享有基本卫生保健服务，人民群众健康水平不断提高，是生活质量改善的重要标志，是全面建设小康社会、推进社会主义现代化建设的重要目标。

公共卫生服务是城市卫生工作的重要组成部分，是实现人人享有卫生保健目标的基础环节。长期以来，在城市卫生事业发展中存在公共卫生服务资源短缺、服务能力不强、不能满足群众基本卫生服务需求等问题。为深化城市医疗卫生体制改革，优化城市卫生资源结构，发展公共卫生服务，努力满足群众的基本卫生服务需求，必须大力发展公共卫生综合服务，对于贯彻预防为主、防治结合的方针，优化城

市卫生服务结构，方便群众就医，减轻费用负担，建立和谐医患关系，具有重要意义。

2.项目的提出

第三产业的加快发展是生产力提高和社会进步的必然结果。第三产业的兴旺发达是现代化经济的一个必要特征。大力发展第三产业有利于增强农业生产的后劲，促进工农业生产的社会化和专业化水平的提高，有利于优化生产结构，促进市场充分发育，缓解就业压力，从而促进整个经济持续、快速健康发展。

公共卫生服务作为柘城县重要的第三产业，在经济发展中发挥了重要的作用，公共卫生服务的快速发展，能提升城市的生产和生活效率，为经济的发展提供巨大的支持。本项目建设将大大提升地市第三产业的发展。

柘城县人民医院，是一家集医疗、急救、科研、教学、预防、保健、康复、养老为一体的国有非营利性综合医院。2012 年被中共商丘市市委、市政府确定为商丘医学高等专科学校附属医院。在优质服务和保障人民群众健康上发挥着重要作用。特别是近年来，随着人民收入和经济发展水平的提高，广大人民群众对柘城县人民医院提出了更高的要求，而原有的建筑面积和配套设施已远远不能满足他们的需求，需要在建筑的外部环境、室内环境等方面进行统一的设计和规划，营造出更为舒适、洁净、优雅的环境，切实为人民群众提供优质、安全、满意的技术服务提供保障。本项目的建设，有利于提高柘城县人民医院的服务水平，是医院自身发展的需要。

综上所述，为充分挖掘和发挥柘城县人民医院的技术潜力，进一步为广大人民群众提供技术先进、环境良好的就医和住院环境，满足越来越多的患者对卫生医疗条件的需求，确保该院医疗、急救、科研、教学、预防、保健、康复、养老为一体工作的正常进行，项目的建设是十分必要的。

2.2 社会效益

随着人民群众生活水平的提高，人们更加重视个人的生命健康安全，人民群众对医疗服务的需求也不断增强。柘城县现有医疗设施已不能满足人民群众日益增长的需求，医疗服务供需矛盾日益突出。近年来，柘城县医疗设施已有较大的改善，但相对于当地人民的需求，仍有较大的差距，医疗服务的条件和能力远远不能满足广大人民群众不断增长的需求。

本项目实施后，能改善柘城县人民医院的条件，深化管理体制和运行机制改革，加快专业技术人员的培养，建成功能完善，基本满足广大人民群众的健康保障水平，同时能够促进全县卫生事业的发展，解决柘城县肿瘤患者住院困难的问题，推进社会主义和谐社会的建设。

相比该医院原有规模，本项目建成后医疗诊治能力将有大幅度的提高，医护人员及管理、后勤人员数量将逐步增加，能够为社会增加一些就业岗位，同时可以增加周边地区的餐饮住宿等服务业的需求，相应增加服务行业从业人员数量。

医疗卫生项目社会效益明显，符合我国产业政策及走可持续发展道路的理念，本项目的建设将对柘城县卫生事业的发展和居民生活质

量的提高做出重大贡献。因此，该项目社会效益显著。

2.3 经济效益

本项目实施后，有利于柘城县人民医院服务水平的提高，促进区域医疗卫生事业的全面、协调、可持续发展；柘城县肿瘤病医院建设项目满足现代化医疗设施高效率、快节奏的要求，合理分区，有效防止交叉感染，保障工作人员及患者就医安全，能够在一定程度上提高医院的收入水平，产生一定的经济效益，为医院更好地发展奠定良好的基础。

柘城县肿瘤病医院建设项目投资规模大、建设周期长，其建设能够对当地的固定资产投资产生显著的拉动效应，可以为当地创造更多的新增就业岗位，一定程度上刺激当地经济的发展。医院作为重要的基础设施，其建设必然会带动项目所在地周边一系列基础设施的建设，项目周边的商业投资也会随之增加。柘城县人民医院作为当地重要的医疗卫生基础设施，其建设必然对当地人民群众生活质量的改善和地区经济发展都有不可忽视的作用，本项目的建设可以产生显著的间接经济效益。

2.4 项目公益性

医疗卫生事业关系着人民群众生命健康，是人民政府一直以来非常关心的大事。医疗卫生单位是人民政府实行一定福利政策的社会公益事业单位，其性质决定了医院建设以社会效益为主，经济效益为次，投资效益主要体现在社会效益上。本项目的建设可以明显改善该院的医疗卫生条件，提高医院的医疗技术水平，以便柘城县人民医院承担

起区域范围内医疗救治和保护国民生命健康安全等基本公共卫生职能。

项目建设也能改善当地人民群众的就医环境，方便人民群众获得更加高质量的医疗服务，保障当地人民群众的生命健康安全。此外，项目建设能够使当地公共基础设施得到进一步完善，优化当地的人居环境，对促进地方经济和社会发展具有深远的意义。

综上所述，本项目是一个有利于人民群众和社会健康发展的民心工程，项目建设具有显著的公益性。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目的估算范围包括工程建设费用、工程建设其他费用、预备费用等。

3.2 估算说明

1、工程费用根据相同结构的类似工程决算，并参考现行市场材料价格和商丘市工程造价指数信息进行调整，以单方指标计入。

2、其他费用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，其中：

（1）项目前期工作费：包括项目项目建议书、可行性研究报告编制、节能审查和环境评价等。

（2）建设项目管理费：依据财政部财建〔2002〕394号，结合项目实际，按工程费用的1.50%计入。

（3）勘察设计费：参照计价格〔2002〕110号文。

（4）工程监理费：参照“国家发改委、建设部关于印发《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知》（发改价格〔2007〕670号）以第一部分工程建设费用为基数，结合项目实际按1.20%计入。

（5）招投标代理费：按计价格〔2002〕1980号文和发改价格〔2011〕534号文件计入。

3、预备费：预备费由基本预备费和由涨价预备费组成。基本预备费以工程建设费和工程建设其他费用之和为基数，按5.00%计取。根据

国家计委计投资〔1999〕1340号文规定，本项目不计提涨价预备费。

3.3 投资估算

本项目总投资 30,000.00 万元，其中：工程建设费用 22,221.69 万元，工程建设其他费用 3,778.31 万元，预备费 1,300.00 万元，建设期利息 2,700.00 万元。

单位：人民币万元

	工程或费用名称	估算价值（万元）				
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
一	工程建设费用	17,684.01	3,278.88	364.32	894.48	22,221.69
1	主体工程	17,684.01				17,684.01
1.1	门诊医技楼	2,784.30				2,784.30
1.2	病房	6,080.00				6,080.00
1.3	后勤综合楼	295.70				295.70
1.4	垃圾暂存	26.00				26.00
1.5	污水处理站	14.00				14.00
1.6	装饰工程	8,484.01				8,484.01
2	公用工程		3,278.88	364.32		3,643.20
2.1	给排水		422.28	46.92		469.20
2.2	消防系统		434.70	48.30		483.00
2.3	暖通		393.30	43.70		437.00
2.4	弱电		393.30	43.70		437.00
2.5	变配电		496.80	55.20		552.00
2.6	电梯		414.00	46.00		460.00
2.7	室内管线及照明		351.90	39.10		391.00
2.8	室外照明系统		372.60	41.40		414.00
3	绿化工程				94.48	94.48
4	污水处理设施				800.00	800.00
二	工程建设其他费用				3,778.31	3,778.31
1	建设单位管理费				334.55	334.55
2	工程设计费				285.55	285.55
3	地质勘查费				144.44	144.44

	工程或费用名称	估算价值（万元）				
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
4	前期工程费				77.78	77.78
5	人防易地建设费				2,024.00	2,024.00
6	工程监理费				266.66	266.66
7	招投标费				175.55	175.55
8	工程造价咨询服务费				311.10	311.10
9	地震安全评价费				13.80	13.80
10	消防设施及电气安全				6.90	6.90
	检测服务费					
11	工程保险费				137.99	137.99
三	基本预备费				1,300.00	1,300.00
四	建设期利息				2,700.00	2,700.00
五	合计	17,684.01	3,278.88	364.32	5,972.79	30,000.00

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		
	财政自有资金	10,000.00	33.33%
	专项债券资金		
	小计	10,000.00	33.33%
2. 债务资金	专项债券资金	20,000.00	66.67%
	银行贷款		
	小计	20,000.00	66.67%
3. 其他资金	中央预算内投资		
	小计		

资金筹措	资金来源	金额	占比
合计		30,000.00	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。

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 33.33%，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.项目建设投资计划

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 6-12 月	2023 年 度	2024 年 度	2025 年度	合计
1.自有资金	财政自有资金	1,000.00	3,000.00	6,000.00		10,000.00
	小计	1,000.00	3,000.00	6,000.00		10,000.00
2.债务资金	专项债券资金		1,000.00	7,000.00	12,000.00	20,000.00
	小计		1,000.00	7,000.00	12,000.00	20,000.00
3.其他资金	中央预算内投资					
	小计					
合计		1,000.00	4,000.00	13,000.00	12,000.00	30,000.00
占比		3.33%	13.33%	43.33%	40.00%	100.00%

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。

3.5 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

本项目建设总投资 30,000.00 万元，计划申请使用债券资金总额

20,000.00 万元。2023 年度已使用 1,000.00 万元，2024 年度已使用 7,000.00 万元，2025 年度计划使用 12,000.00 万元，本次申请使用 12,000.00 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 1.00%，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。

柘城县人民医院申请的其他项目如下所示：

柘城县人民医院病房楼建设项目，债券总额 4,900.00 万元，期限 10 年，已于 2020 年发行 4,900.00 万元，一次还本。

柘城县人民医院老年养护院建设项目，债券总额 3,600.00 万元，期限 10 年，已于 2021 年发行 3,600.00 万元，一次还本。

柘城县人民医院区域医疗中心建设项目，债券总额 3,200.00 万元，期限 10 年，已于 2021 年发行 3,200.00 万元，一次还本。

柘城县人民医院门诊健康服务楼项目，债券总额 8,000.00 万元，期限 10 年，已于 2022 年发行 4,000.00 万元，分期还本；2023 年发行 1,900.00 万元，分期还本；2024 年发行 2,100.00 万元，分期还本。

柘城县紧密型医共体建设项目，债券总额 4,000.00 万元，期限 30 年，已于 2022 年发行 2,000.00 万元，分期还本，2024 年计划使用 2,000.00 万元。

柘城县人民医院综合服务能力提升项目，债券总额 12,000.00 万元，期限 30 年，已于 2022 年发行 2,000.00 万元，分期还本；2024 年发行

5,000.00 万元，分期还本，2024 年计划使用 1,000.00 万元。

柘城县人民医院医用设备购置项目,债券总额 5,600.00 万元，期限 30 年，已于 2022 年发行 2,000.00 万元，分期还本，2024 年计划使用 3,600.00 万元。

柘城县永久性集中隔离点（柘城县医学人才培养基地）建设项目，债券总额 6,800.00 万元，期限 30 年，已于 2022 年发行 2,000.00 万元，分期还本，2024 年计划使用 4,800.00 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。

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

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	本期增加 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资利 率	应付利 息	应付本息
第 1 年	23,700.00	3,900.00		27,600.00	4.50%	1,242.00	1,242.00
第 2 年	27,600.00	40,500.00		68,100.00	4.50%	3,064.50	3,064.50
第 3 年	68,100.00		480.00	67,620.00	4.50%	3,064.50	3,544.50
第 4 年	67,620.00		828.00	66,792.00	4.50%	3,042.90	3,870.90
第 5 年	66,792.00		1,040.00	65,752.00	4.50%	3,005.64	4,045.64
第 6 年	65,752.00		1,210.00	64,542.00	4.50%	2,958.84	4,168.84
第 7 年	64,542.00		6,620.00	57,922.00	4.50%	2,904.39	9,524.39
第 8 年	57,922.00		8,564.00	49,358.00	4.50%	2,606.49	11,170.49
第 9 年	49,358.00		1,764.00	47,594.00	4.50%	2,221.11	3,985.11
第 10 年	47,594.00		1,204.00	46,390.00	4.50%	2,141.73	3,345.73
第 11 年	46,390.00		750.00	45,640.00	4.50%	2,087.55	2,837.55
第 12 年	45,640.00		968.00	44,672.00	4.50%	2,053.80	3,021.80
第 13 年	44,672.00		968.00	43,704.00	4.50%	2,010.24	2,978.24
第 14 年	43,704.00		968.00	42,736.00	4.50%	1,966.68	2,934.68
第 15 年	42,736.00		968.00	41,768.00	4.50%	1,923.12	2,891.12
第 16 年	41,768.00		968.00	40,800.00	4.50%	1,879.56	2,847.56
第 17 年	40,800.00		968.00	39,832.00	4.50%	1,836.00	2,804.00
第 18 年	39,832.00		968.00	38,864.00	4.50%	1,792.44	2,760.44
第 19 年	38,864.00		968.00	37,896.00	4.50%	1,748.88	2,716.88
第 20 年	37,896.00		1,208.00	36,688.00	4.50%	1,705.32	2,913.32
第 21 年	36,688.00		1,238.00	35,450.00	4.50%	1,650.96	2,888.96
第 22 年	35,450.00		2,420.00	33,030.00	4.50%	1,595.25	4,015.25
第 23 年	33,030.00		2,420.00	30,610.00	4.50%	1,486.35	3,906.35
第 24 年	30,610.00		2,420.00	28,190.00	4.50%	1,377.45	3,797.45
第 25 年	28,190.00		2,820.00	25,370.00	4.50%	1,268.55	4,088.55

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	融资利 率	应付利 息	应付本息
第 26 年	25,370.00		2,870.00	22,500.00	4.50%	1,141.65	4,011.65
第 27 年	22,500.00		4,840.00	17,660.00	4.50%	1,012.50	5,852.50
第 28 年	17,660.00		4,840.00	12,820.00	4.50%	794.70	5,634.70
第 29 年	12,820.00		4,840.00	7,980.00	4.50%	576.90	5,416.90
第 30 年	7,980.00		4,040.00	3,940.00	4.50%	359.10	4,399.10
第 31 年	3,940.00		3,940.00		4.50%	177.30	4,117.30
合计		44,400.00	68,100.00			56,696.40	124,796.40

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预测期内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预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

③预测期内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预测期内项目收费、人工成本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本项目债券存续期 30 年，建设期为 30 个月。为便于测算，项目运营期为债券存续期第 1 年至第 31 年。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位、项目资产登记单位均为柘城县人民医

院，柘城县人民医院负责项目的建设运营。项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给柘城县人民医院。项目运营期内，柘城县人民医院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

根据柘城县人民医院 2018 年-2020 年的财务数据情况，预测其各项指标的增长率，明细如下：

项目	2018年度	2019年度	2020年度	2018年-2020年 平均增长率	2018年-2020年 平均值
一、收入合计	52,724.81	65,329.59	59,707.82		
1、门诊收入	15,171.94	18,001.47	18,119.82		
①年（天数）	365	365	365		
②每天门诊人次 （人次/天）	1,794	2,122	1,918	4.33%	1,945
③每门诊人次日收费 （元/人次）	231.67	232.38	258.77	5.83%	240.94
2、住院收入	37,552.87	47,328.12	41,588.00		
①实际占用总床位数 （年）	637,269	651,041	511,440	-9.64%	599,917
②每床位平均收费 （元）	589.28	726.96	813.16	17.61%	709.80

根据2018年-2020年柘城县人民医院基础数据，按照基本假设条件及依据中的预测增长率，具体如下：

项目	确定的基础数据	预测增长率	最大承载能力
每天门诊人次（人次/天）	1,945	不予增长	1,945
每门诊人次日收费（元/人次）	240.94	3.00%	323.82
实际占用总床位数（年）	599,917	不予增长	599,917
每床位平均收费（元）	709.80	3.00%	953.91

1.收费标准

门诊收费：项目单位门诊收费 2018 年-2020 年 3 年历史增长率为

5.83%。基于谨慎性原则，预测门诊人均收费按照 2018 年-2020 年 3 年平均门诊收费价格 240.94 元/人次为基础，每门诊人次日收费按照 3.00%的年增长率进行测算，且增长至 323.82 元/人次不再增长；

床位收费：项目单位床位收费 2018 年-2020 年 3 年历史增长率 17.61%。基于谨慎性原则，预测床位收费按照 2018 年-2020 年 3 年平均收费价格 709.80 元/日为基础，每床位平均收费按照 3.00%的年增长率进行测算，且每床位日收费增长至 953.91 元/日不再增长。

2.门诊人次

本项目门诊人次 2018 年-2020 年 3 年历史增长率为 4.33%。基于谨慎性原则，预测门诊人次按照 2018 年-2020 年 3 年平均门诊人次 1,945 人次为基础进行测算，并保持稳定，不予增长。

3.实际占用总床位数

本项目实际占用总床位数 2018 年-2020 年 3 年历史增长率-9.64%。基于谨慎性原则，预测实际占用总床位数按照 2018 年-2020 年 3 年平均实际占用总床位数 599,917 为基础进行测算，并保持稳定，不予增长。

4.项目运营成本分析

本项目成本主要支出有人员经费、卫生材料费、药品费用、其他费用等。

根据柘城县人民医院 2018-2020 年财务报表，2018-2020 年成本费用具体情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	2018年度	2019年度	2020年度	2018年-2020年 三年平均值	占收入 的比

项目	2018年度	2019年度	2020年度	2018年-2020年 三年平均值	占收入的比
人员经费	15,838.11	19,561.44	17,323.49	17,574.35	29.66%
卫生材料费	7,749.93	11,391.44	11,389.89	10,177.09	17.18%
药品费	14,912.42	18,988.38	17,166.56	17,022.45	28.73%
其他费用	8,750.21	7,770.65	9,505.56	8,675.47	14.64%

根据柘城县人民医院 2018-2020 年基础数据,确定费用的各项预测依据如下:

项目	2018年-2020年 平均占收入比	预测占收入比
人员费用	29.66%	30.00%
卫生材料费	17.18%	17.40%
药品费	28.73%	28.90%
其他费用	14.64%	14.70%

1.人员经费: 本项目人员经费参考最近三年平均值占收入的比例 29.66%。基于谨慎性原则,运营期人员经费以占收入 30.00%的比例进行测算。

2.卫生材料费: 本项目卫生材料费参考最近三年平均值占收入的比例 17.18%。基于谨慎性原则,运营期卫生材料费以占收 17.40%的比例进行测算。

3.药品费: 本项目药品费参考最近三年平均值占收入的比例 28.73%。基于谨慎性原则,运营期卫生材料费以占收入 28.90%的比例进行测算。

4.其他费用: 本项目其他费用参考最近三年平均值占收入的比例 14.64%。基于谨慎性原则,运营期其他费用以占收入 14.70%的比例进行测算。

5.其他融资成本

①柘城县人民医院 2020 年已通过柘城县人民医院病房楼建设项目使用专项债券资金 4,900.00 万元,期限 10 年,分两次发行,其中 3,000.00 万元利率为 3.38%,另外 1,000.00 万元利率为 2.95%,每年偿还利息 157.45 万元,2029 年偿还本金 4,900.00 万元,则本项目专项债券存续期内仍需还本付息 6,317.05 万元;②柘城县人民医院 2021 年通过柘城县人民医院区域医疗中心建设项目申请使用专项债券资金 3,200.00 万元,期限 10 年,利率 4.50%,每年偿还利息 144.00 万元,2030 年偿还本金 3,200.00 万元,则本项目专项债券存续期内需还本付息 4,640.00 万元;③柘城县人民医院 2021 年通过柘城县人民医院老年养护院建设项目申请使用专项债券资金 3,600.00 万元,期限 10 年,利率 4.50%,每年偿还利息 162.00 万元,2030 年偿还本金 3,600.00 万元,则本项目专项债券存续期内需还本付息 5,220.00 万元;④柘城县人民医院 2021 年通过柘城县人民医院健康服务楼项目申请使用专项债券资金 8,000.00 万元,期限 10 年,利率 4.50%,每年偿还利息 360.00 万元,2030 年偿还本金 8,000.00 万元,则本项目专项债券存续期内需还本付息 11,600.00 万元。

6.税金:增值税税金及附加: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)附件 3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定:“医疗机构提供的医疗服务免征增值税,本项目收入属于(财税〔2016〕36 号)附件 3 规定的免征增值税范围”,因此本项目免征增值税;

企业所得税:根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条

第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”；《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入，因此本项目免征所得税。

5.净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。

金额单位：人民币万元

	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	第 11 年
一、项目收入											
1、门诊收入	17,104.93	17,618.21	18,147.10	18,691.62	19,252.46	19,830.34	20,425.25	21,037.92	21,669.04	22,319.33	22,988.79
每天门诊人次（天/次）	1,945	1,945	1,945	1,945	1,945	1,945	1,945	1,945	1,945	1,945	1,945
人均收费（元/次）	240.94	248.17	255.62	263.29	271.19	279.33	287.71	296.34	305.23	314.39	323.82
2、床位收入	42,582.11	43,859.33	45,174.95	46,530.16	47,926.17	49,364.17	50,845.37	52,370.95	53,942.14	55,560.11	57,226.68
实际占用总床日数	599,917	599,917	599,917	599,917	599,917	599,917	599,917	599,917	599,917	599,917	599,917
每床位日收费（元/日）	709.80	731.09	753.02	775.61	798.88	822.85	847.54	872.97	899.16	926.13	953.91
收入小计	59,687.04	61,477.54	63,322.05	65,221.78	67,178.63	69,194.51	71,270.62	73,408.87	75,611.18	77,879.44	80,215.47
二、项目成本											
1、人员经费	17,906.11	18,443.26	18,996.62	19,566.53	20,153.59	20,758.35	21,381.19	22,022.66	22,683.35	23,363.83	24,064.64
2、卫生材料费	10,385.54	10,697.09	11,018.04	11,348.59	11,689.08	12,039.84	12,401.09	12,773.14	13,156.35	13,551.02	13,957.49
3、药品费用	17,249.55	17,767.01	18,300.07	18,849.09	19,414.62	19,997.21	20,597.21	21,215.16	21,851.63	22,507.16	23,182.27
4、其他费用	8,773.99	9,037.20	9,308.34	9,587.60	9,875.26	10,171.59	10,476.78	10,791.10	11,114.84	11,448.28	11,791.67
5、其他融资成本	679.45	823.45	823.45	823.45	823.45	823.45	823.45	823.45	5,723.45	12,266.00	3,344.00

	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	第 11 年
成本小计	54,994.64	56,768.01	58,446.52	60,175.26	61,956.00	63,790.44	65,679.72	67,625.51	74,529.62	83,136.29	76,340.07
三、项目收益	4,692.40	4,709.53	4,875.53	5,046.52	5,222.63	5,404.07	5,590.90	5,783.36	1,081.56	-5,256.85	3,875.40

(续)

	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	第 22 年
一、项目收入											
1、门诊收入	22,988.79	22,988.79	22,988.79	22,988.79	22,988.79	22,988.79	22,988.79	22,988.79	22,988.79	22,988.79	22,988.79
每天门诊人次(天/次)	1,945	1,945	1,945	1,945	1,945	1,945	1,945	1,945	1,945	1,945	1,945
人均收费(元/次)	323.82	323.82	323.82	323.82	323.82	323.82	323.82	323.82	323.82	323.82	323.82
2、床位收入	57,226.68	57,226.68	57,226.68	57,226.68	57,226.68	57,226.68	57,226.68	57,226.68	57,226.68	57,226.68	57,226.68
实际占用总床日数	599,917	599,917	599,917	599,917	599,917	599,917	599,917	599,917	599,917	599,917	599,917
每床位日收费(元/日)	953.91	953.91	953.91	953.91	953.91	953.91	953.91	953.91	953.91	953.91	953.91
收入小计	80,215.47	80,215.47	80,215.47	80,215.47	80,215.47	80,215.47	80,215.47	80,215.47	80,215.47	80,215.47	80,215.47
二、项目成本											
1、人员经费	24,064.64	24,064.64	24,064.64	24,064.64	24,064.64	24,064.64	24,064.64	24,064.64	24,064.64	24,064.64	24,064.64
2、卫生材料费	13,957.49	13,957.49	13,957.49	13,957.49	13,957.49	13,957.49	13,957.49	13,957.49	13,957.49	13,957.49	13,957.49
3、药品费用	23,182.27	23,182.27	23,182.27	23,182.27	23,182.27	23,182.27	23,182.27	23,182.27	23,182.27	23,182.27	23,182.27
4、其他费用	11,791.67	11,791.67	11,791.67	11,791.67	11,791.67	11,791.67	11,791.67	11,791.67	11,791.67	11,791.67	11,791.67
5、其他融资成本											

	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	第 22 年
成本小计	72,996.07	72,996.07	72,996.07	72,996.07	72,996.07	72,996.07	72,996.07	72,996.07	72,996.07	72,996.07	72,996.07
三、项目收益	7,219.40	7,219.40	7,219.40	7,219.40	7,219.40	7,219.40	7,219.40	7,219.40	7,219.40	7,219.40	7,219.40

(续)

	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	合计
一、项目收入										
1、门诊收入	22,988.79	22,988.79	22,988.79	22,988.79	22,988.79	22,988.79	22,988.79	22,988.79	22,988.79	678,860.79
每天门诊人次 (天/次)	1,945	1,945	1,945	1,945	1,945	1,945	1,945	1,945	1,945	
人均收费 (元/次)	323.82	323.82	323.82	323.82	323.82	323.82	323.82	323.82	323.82	
2、床位收入	57,226.68	57,226.68	57,226.68	57,226.68	57,226.68	57,226.68	57,226.68	57,226.68	57,226.68	1,689,915.74
实际占用总床日数	599,917	599,917	599,917	599,917	599,917	599,917	599,917	599,917	599,917	
每床位日收费 (元/日)	953.91	953.91	953.91	953.91	953.91	953.91	953.91	953.91	953.91	
收入小计	80,215.47	80,215.47	80,215.47	80,215.47	80,215.47	80,215.47	80,215.47	80,215.47	80,215.47	2,368,776.53
二、项目成本										
1、人员经费	24,064.64	24,064.64	24,064.64	24,064.64	24,064.64	24,064.64	24,064.64	24,064.64	24,064.64	710,632.93
2、卫生材料费	13,957.49	13,957.49	13,957.49	13,957.49	13,957.49	13,957.49	13,957.49	13,957.49	13,957.49	412,167.07
3、药品费用	23,182.27	23,182.27	23,182.27	23,182.27	23,182.27	23,182.27	23,182.27	23,182.27	23,182.27	684,576.38
4、其他费用	11,791.67	11,791.67	11,791.67	11,791.67	11,791.67	11,791.67	11,791.67	11,791.67	11,791.67	348,210.05
5、其他融资成本										27,777.05
成本小计	72,996.07	72,996.07	72,996.07	72,996.07	72,996.07	72,996.07	72,996.07	72,996.07	72,996.07	2,183,363.48
三、项目收益	7,219.40	7,219.40	7,219.40	7,219.40	7,219.40	7,219.40	7,219.40	7,219.40	7,219.40	185,413.05

5.3 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		1,242.00	1,242.00	4,692.40
第 2 年		3,064.50	3,064.50	4,709.53
第 3 年	480.00	3,064.50	3,544.50	4,875.53
第 4 年	828.00	3,042.90	3,870.90	5,046.52
第 5 年	1,040.00	3,005.64	4,045.64	5,222.63
第 6 年	1,210.00	2,958.84	4,168.84	5,404.07
第 7 年	6,620.00	2,904.39	9,524.39	5,590.90
第 8 年	8,564.00	2,606.49	11,170.49	5,783.36
第 9 年	1,764.00	2,221.11	3,985.11	1,081.56
第 10 年	1,204.00	2,141.73	3,345.73	-5,256.85
第 11 年	750.00	2,087.55	2,837.55	3,875.40
第 12 年	968.00	2,053.80	3,021.80	7,219.40
第 13 年	968.00	2,010.24	2,978.24	7,219.40
第 14 年	968.00	1,966.68	2,934.68	7,219.40
第 15 年	968.00	1,923.12	2,891.12	7,219.40
第 16 年	968.00	1,879.56	2,847.56	7,219.40
第 17 年	968.00	1,836.00	2,804.00	7,219.40
第 18 年	968.00	1,792.44	2,760.44	7,219.40
第 19 年	968.00	1,748.88	2,716.88	7,219.40
第 20 年	1,208.00	1,705.32	2,913.32	7,219.40
第 21 年	1,238.00	1,650.96	2,888.96	7,219.40
第 22 年	2,420.00	1,595.25	4,015.25	7,219.40
第 23 年	2,420.00	1,486.35	3,906.35	7,219.40
第 24 年	2,420.00	1,377.45	3,797.45	7,219.40
第 25 年	2,820.00	1,268.55	4,088.55	7,219.40

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	2,870.00	1,141.65	4,011.65	7,219.40
第 27 年	4,840.00	1,012.50	5,852.50	7,219.40
第 28 年	4,840.00	794.70	5,634.70	7,219.40
第 29 年	4,840.00	576.90	5,416.90	7,219.40
第 30 年	4,040.00	359.10	4,399.10	7,219.40
第 31 年	3,940.00	177.30	4,117.30	7,219.40
合计	68,100.00	56,696.40	124,796.40	185,413.05
本息覆盖倍数	1.49			

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

债券存续期内，本项目累计净收益 185,413.05 万元，应付债券本金及利息合计 124,796.40 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.49 倍，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。

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

项目收益主要来源包括医院门诊收入、住院收入等带来的经济效益，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。

控制措施：项目单位将协调各单位，大力推进项目的实施，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。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本次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

7.1 项目概况

项目名称：柘城县肿瘤病医院建设项目

主管部门：柘城县卫生健康委员会

实施单位：柘城县人民医院

债券规模：本项目拟申请债券资金总额 20,000.00 万元用于柘城县肿瘤病医院建设项目建设，期限 30 年。

7.2 评估内容

1.项目实施的必要性

医疗需求是社会的最基本需求，要发展医疗事业，缩小与大中城市的医疗差距，就必须大力挖掘社会潜力，进一步开放医疗卫生市场，筹集社会资金以满足不同层次、不同年龄的医疗要求。目前我国医疗卫生发展速度比较快，加上柘城县人口呈现老龄化、农村城镇化等因素，医疗服务业将会有很大的发展空间。另外随着柘城县社会经济的不断发展，人民群众对生活质量、身体健康的需求不断增加，对就医环境的要求不断提高，柘城县人民医院的设施面临越来越大的压力，人员、设备和床位处于超负荷的工作状态。目前肿瘤病用房十分紧张，条件较差，不能达到医疗服务的基本要求。因此，本项目的建设是适应柘城县社会经济发展的必然趋势。

2.项目实施的公益性

项目的建设将有效解决柘城县人民看病困难的问题。同时对于推

升该区域城市形象、促进区域经济发展、构建和谐社会也会产生深远的影响,具有一定的公益性,受益对象为公众,属于专项债支持领域。

3.项目实施的收益性

本项目预期收入主要来源于门诊收入和住院收入。

4.项目建设投资合规性

项目未发现其他公司或职能部门有类似项目资金的重复投入。

本项目总占地面积 65,783.18 平方米（约 98.67 亩），净用地面积 39,364.91 平方米（约 59.05 亩），总建筑面积 46,000.00 平方米，设置床位 480 张，主要建设门诊楼、病房楼、医技楼，配套建设污水处理、应急、给排水、供电、供暖、消防、道路、绿化等附属工程。项目的建设规模符合要求。

5.项目成熟度

项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规，已取得建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、土地证、环评等手续，项目成熟度较高。

6.项目资金来源和到位可行性

本项目总投资 30,000.00 万元，其中：拟申请债券资金 20,000.00 万元，财政安排资金 10,000.00 万元。

7.项目收入、成本、收益预测合理性

项目收入、成本、收益相关数据遵照《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)规定，相

关假设为预测提供了合理基础，项目收益、支出预测是在这些假设的基础上进行了恰当编制，并按照项目收益、支出及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

8.债券资金需求合理性

该项目债券资金按照相关规定申请资金，符合相关规定。该项目资金在专项债资金支持范围内。该项目采用部分资金申请专项债资金支持项目建设的方式科学合理。

9.项目偿债计划可行性和偿债风险点

（1）项目偿债计划可行性。

本项目债券存续期内，累计净收益 185,413.05 万元，应付债券本金及利息合计 124,796.40 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.49 倍，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。

（2）偿债风险点

在编制融资与自求平衡测算方案中运用了一系列的假设，包括有关未来事项和推测性假设，这些假设是合理和符合实际的。但当实际事项与预期发生重大变动时，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

（3）应对措施

第一，加强项目管理，努力降低经营成本，提高项目的收益水平和社会经济效益，以充分保障债券资金的用款与还款。第二，预测数据严格按照谨慎性原则要求，即收益预测选择区间数据较低值，成本

预测选择区间数据较高值。第三，严格遵照《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)等有关规定，严格规范债券的申报、发行、使用偿还等环节。

10.绩效目标合理性

(1) 项目绩效目标明确合理、符合现实需求及医院中长期规划与年度工作目标

柘城县人民医院专项债券资金项目绩效目标，根据《河南省省级预算项目政策事前绩效评估管理办法》相关要求，柘城县人民医院填报了2022年项目绩效目标表，设置了年度绩效目标。根据项目施工计划，本项目建设期为30个月，预计于2022年6月开工，完工日期为2025年12月。

本项目绩效目标明确合理，充分围绕现实需求、医院中长期规划、项目实施内容以及年度工作任务来设置。

(2) 绩效目标进行了细化量化并具备可衡量的评价标准

柘城县人民医院专项债券资金项目年度绩效目标覆盖了产出指标、效益指标和满意度指标三类目标，并且分别进行细化、分解至三级指标，根据项目工作内容、任务目标以及项目实施规范要求等对各绩效指标进行了定量或定性描述。

产出指标按具体产出内容分项填写，每项产出内容用从数量、质量、时效以及成本等方面指标来具体说明。其中，数量指标按照规划

用地面积 65,783.18 平方米（约 98.67 亩），净用地面积 39,364.91 平方米（约 59.05 亩），总建筑面积 46,000.00 平方米，绿化工程 11,809.47 平方米，设置床位 480 张，污水处理设施 1 项来具体说明和量化来具体说明和量化；质量指标按照竣工验收合格率为 100%和竣工配套基础设施正常使用率 100%，来反映项目政达到的水平和效果；时效指标按照完工及时率不低于 95%和实际建设工期不超过 24 个月来反映项目的及时程度；成本指标按照总成本不超过项目概算 30,000.00 万元，工程建设费用不超过 24,618.53 万元，工程建设其他费用不超过 3,952.93 万元，预备费不超过 1,428.54 万元来控制。

效果指标反映专项债券资金预期结果的实现程度，主要用来说明专项债券资金预计或可能给项目单位及其以外的服务对象或社会群体提供的价值，既包括短期价值，也包括长期价值。本项目用经济效益指标、社会效益指标、生态效益指标、及可持续影响指标来具体说明。经济效益指标通过运营期年度经营收入和年度净利润不低于预测数额来反映服务对象经济收入的增加；社会效益指标通过推动对项目地物流业务的作用和带动发挥区域中心城市作用，来为项目单位或社会群体带来直接的社会价值；生态效益指标主要本项目采用有效的节能措施，在节能减排方面的效果；可持续影响指标是通过产业机构的转型升级和相关企业的健康持续发展来反映本项目的实施对社会、经济的持续影响程度。

满意度指标反映的是公众或者相关利益方对本项目活动产出物或提供的服务所产生的感受与自己的期望所进行的对比。通过受众满

意度不低于 90%来衡量。

本项目绩效目标进行了细化量化，各绩效指标根据项目工作内容、任务目标、项目实施规范要求以及产生的各种效益等对各绩效指标进行了定量或定性描述，并且具备可衡量的评价标准。

11.其他需要纳入事前绩效评估的事项

无

7.3 评估结论

本项目立项依据充分，相关程度较高，项目预期绩效的可实现性较强，项目实施方案完整、有效，项目预期绩效具有可持续性，资金投入具有可行性。经评价组进行充分论证和综合分析，本项目事前绩效评估结果为“建议予以支持”。

柘城县人民医院综合服务能力提升项目实 施方案

财政部门：柘城县财政局

主管部门：柘城县卫生健康委员会

项目单位：柘城县人民医院

编制日期：二〇二二年七月

目录

第一章 项目概况	3
1.1 项目名称	3
1.2 项目手续办理情况	3
1.3 项目主体及运作模式	3
1.4 项目性质及债权资金使用合规性	3
1.5 建设地点	4
1.6 建设内容及规模	4
1.7 建设期	4
1.8 项目总投资	4
1.9 主要经济技术指标	4
1.10 主管部门责任	5
1.11 项目建设必要性	5
1.12 事前绩效评估情况	7
第二章 项目社会经济效益	8
2.1 社会效益	8
2.2 经济效益	8
2.3 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 估算依据	10
3.4 投资估算	10
3.5 资金筹措计划	11
3.6 项目资本金安排情况	12
3.7 项目资金保障措施	12
第四章 项目专项债券融资方案	12
4.1 编制依据	12
4.2 债券使用计划和还本付息计划	13
4.3 投资者保护措施	13
4.4 信息披露工作	14
第五章 项目收益与融资自求平衡分析	14
5.1 项目收益	14
5.2 融资本息	21
5.3 资金平衡分析	23
5.4 结论	25
第六章 风险分析	25
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	25
6.2 影响项目收益的风险及控制措施	26

6.3 影响融资平衡结论的风险及控制措施	26

第一章 项目概况

1.1 项目名称

柘城县人民医院综合服务能力提升项目

1.2 项目手续办理情况

柘城县人民医院综合服务能力提升项目已取得的批复文件如下：

柘城县发展和改革委员会于 2021 年 10 月 25 日就本项目作出《关于柘城县人民医院综合服务能力提升项目可行性研究报告的批复》(柘发改〔2021〕151 号)，原则同意本项目可行性研究报告，并对项目建设地点、建设规模、总投资及资金来源等予以批复。

柘城县人民医院综合服务能力提升项目已获得相关部门的必要审批手续，已取得的审批手续真实、有效。

1.3 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、项目运营单位均为柘城县人民医院，项目单位是事业单位，经费由财政安排，因此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。债券资金到达地方国库后，由财政局国库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。

待项目竣工后，项目单位负责运营管理，并负责将项目运营收益纳入专项账户。快到债券还本付息节点时，项目单位需及时从专项账户中提取足额的运营结余资金，交到地方政府的基金账户，然后由地方财政按照规定归拢到省财政用于兑付债券本息。

1.4 项目性质及债权资金使用合规性

本项目属于有一定收益的公益性项目。

本项目不属于可以市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不属于 PPP

项目。债券资金不用于置换存量债务、企业补贴及偿债、支付利息等。

项目建设内容不涉及党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所；城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程；一般性企业生产线或生产设备；租赁住房建设以外的土地储备；主题公园等商业设施。

1.5 建设地点

本项目建设地点位于柘城县人民医院院内。

1.6 建设内容及规模

项目主要建设内容包括：

对手术室、消毒供应中心、病理室、血库、重症监护室、临建门诊楼项目、院区亮化绿化、柘城县供血中心等升级改造并购置相关设备；对综合病房楼六层西区、七层区、八至十四层的墙面、吊顶、灯具、护士站、门、窗帘、卫生洁具、中央空调系统等装饰装修工程、给排水工程、强弱电气工程进行升级改造。其中：手术室改造 1,200.00 平方米，消毒供应中心改造 900.00 平方米，病理室改造 400.00 平方米，柘城县供血中心改造 200.00 平方米，重症监护室改造 1,300.00 平方米，临建门诊楼项目 4,300.00 平方米，院区亮化绿化，柘城县区域检验中心改造 1,200.00 平方米，综合病房楼改造 18,544.43 平方米。

1.7 建设期

本项目建设期为 4 年（含前期准备工作时间），计划 2022 年 9 月开工，预计 2025 年 12 月竣工。

1.8 项目总投资

项目总投资 15,000.00 万元。其中：工程费用 13,677.00 万元，工程建设其他费用 608.04 万元，预备费 714.96 万元。

1.9 主要经济技术指标

主要经济技术指标表

序号	项目	单位	数量	备注
一	工程建设费用		1,200.00	

1	手术室改造	m ²	900.00	
2	消毒供应中心改造	m ²	400.00	
3	病理室改造	m ²	200.00	
4	柘城县供血中心改造	m ²	1,300.00	
5	重症监护室改造	m ²	1,300.00	
6	临建门诊楼项目	m ²	1,300.00	
7	院区亮化绿化	m ²	1,200.00	
8	柘城县区域检验中心改造	m ²		
9	综合病房楼改造		18,544.43	
9.1	装饰工程	m ²	18,544.43	
9.2	门窗等成品采购	m ²	800.00	
9.3	病床	张	800.00	
9.4	床头柜	个	1,500.00	
9.5	防火床帘	个	900.00	
9.6	空调风机	个	18,544.43	
9.7	空调系统	m ²	18,544.43	
9.8	消防系统	m ²	1,200.00	
9.9	供氧负压系统	项	1	
9.10	病患对讲呼叫系统	项	1	

1.10 主管部门责任

本项目主管部门是柘城县卫生健康委员会，项目单位是柘城县人民医院。项目主管部门和项目单位将在依法依规、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。

1.11 项目建设必要性

(1) 项目建设是推进柘城县医疗卫生服务体系发展的需要

医疗卫生事业关系亿万人民的健康，关系千家万户的幸福，是重大的民生问

题。深化医药卫生体制改革，加快医疗卫生事业的发展，适应人民群众日益增长的医疗卫生需求，不断提高人民健康水平，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。柘城县人民政府十分注重医疗卫生服务体系的建设，积极推进该区医疗卫生事业发展，该项目是柘城县医疗卫生体系发展的重要举措，是柘城县经济社会发展的需要。

（2）项目建设是加强医疗卫生队伍建设的需要

党的十九大报告将“加强基层医疗卫生服务体系建设”作为实施健康中国战略的一个重要组成部分，而加强基层医疗卫生队伍建设是医疗服务体系中的重要组成部分。《“健康中国 2030”规划纲要》明确新时代卫生健康工作方针，强调要“以基层为重点”。国内外卫生与健康事业发展的实践表明：基层医疗能力强，人民健康就有保障；基层医疗服务优，群众就医负担就会减轻；基层发展好，人人享有基本医疗卫生服务的目标就能早日实现。基层医院作为基层群众健康的“守门人”，更要注重加强医院建设，提升服务能力，助力健康中国建设。柘城县医学培育基地可通过引入大城市优质医疗技术人才对柘城县基础医护人员和商丘医学高等专科学校在校学生进行专业技术培训，从而提升柘城县整体医疗水平。

（3）项目的建设是提升柘城县传染病防控能力，确保人民群众生命安全和身体健康的需要

该项目为全县的重点民生工程，项目集重大急性传染病隔离救治、援助指导、人员培训、科研教学等功能于一体，立足柘城县，面向全市、辐射周边，着力构建反应灵敏、运转协调、持续高水平发展的国家传染病区域医疗中心。同时，该项目是柘城县公共卫生体系建设进程中的一件大好事、大实事，在应对重大疫情挑战、提升“健康柘城”建设水平方面具有里程碑的意义。柘城县医学人才培育基地、柘城县永久性集中隔离点，其功能定位是，建成国家传染病区域医疗救治隔离中心，承担重大传染病疫情救治任务。项目采取“平战结合、医防结合、医教结合”的运行模式。建项目建成后，能更好地提升省会城市传染病防控能力，推进全县公共卫生治理体系和治理能力现代化进程，确保柘城县人民群众生命安全和身体健康。

综上所述，该项目的建设是非常必要的。

1.12 事前绩效评估情况

根据《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）、《中共河南省委、河南省人民政府关于全面实施预算绩效管理的实施意见》（豫发〔2019〕10号）及相关管理办法，项目单位已经聘请第三方专业机构对本项目进行了事前绩效评估，并出具了评估报告。评估内容主要包括：项目基本情况、项目实施的必要性、项目绩效目标、项目实施方案的有效性、项目预期绩效的可持续性、项目预算等。

经客观评估，事前绩效评估主要结论为：

（1）项目符合国民经济和社会发展规划及相关政策，贴近群众现实需求。项目属于有一定收益的公益性项目，且收益能够覆盖融资本息，实现自求平衡；

（2）项目总体绩效目标具体明确、符合项目现实需求及项目单位长期规划和年度工作目标，产出指标和效果指标内容具体、可量化，并且有可衡量的评价标准；

（3）项目实施方案有效。项目决策程序民主、公开，程序规范；前期准备充分，项目单位及工程咨询机构开展了深入研究分析，认为项目具备实施的可行性和必要性，项目单位已经按照流程办理了立项审批等手续；实施项目所需的人、财、物等保障措施基本就绪，相关管理制度以及对不确定因素和风险的控制措施正在逐步完善。

（4）项目预期绩效可持续。相关的政策、行业环境具有可持续性，产出及效果可预测性较强。项目组织管理机构稳定、运行机制正在逐步完善，项目运营具有可持续性。

（5）项目预算结构合理，测算依据充分、客观，标准明确。项目资金来源有明确计划，配套资金规模适中，与地方财力相匹配，预计地方财政可有效保障。

事前绩效评估结论：予以支持。

第二章 项目社会经济效益

2.1 社会效益

“卫生事业是造福于人民的事业”，更好地利用柘城县人民医院，对广大的患病人员进行有效的治疗，保障人民的生命健康安全，从根本上保障当地人民群众的健康，做到有病能得到及时的治疗，真正把党和国家的关怀传到千家万户因此必须尽快落实柘城县人民医院建设。

改善项目卫生院的基础设施条件，为保障项目所在地及邻近乡镇人民群众的健康安全提供有力保障。通过项目建设，从卫生院的硬件方面进行了根本性的改善，缓解广大人民群众“看病难、看病贵”以及分散大医院的看病压力的问题，对柘城县卫生事业的发展带来了极大的促进作用。

柘城县城市发展规划对区域人口发展、国防建设、防灾减灾和公共卫生、公共安全的做出要求，建设服务功能完善、辐射带动力强的现代化城市。本项目建成后将很大程度上提升柘城县城市形象，加大柘城县医技卫生事业建设，辐射范围广，符合县城的发展需要。

2.2 经济效益

医疗行业本身为公益性事业，属于政府投资方向。为减轻政府财政投资压力，通过社会资本参与公益事业建设，加大地方公益行业发展步伐，同时带动地方医疗行业的健康发展，项目实施对地方经济的发展效益显著。

相比该医院原有规模，本项目建成后医疗诊治能力将有大幅度的提高，医护人员及管理、后勤人员数量将逐步增加，能够为社会增加一些就业岗位，同时可以增加周边地区的餐饮住宿等服务业需求量，相应增加服务行业从业人员数量。

2.3 项目公益性

本项目是有一定收益的公益性项目。本项目是实现人民群众对美好健康生活的向往的重要举措。在很大程度上改善了该地区医疗状况，将进一步促进建立该地区的公共医疗服务网络，解决该地区及周边部分地区贫困人群的疾病患者就医难的问题，使疾病患者得到及时治疗，对社会和谐发展起到良好的促进作用。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本投资估算范围包括拟建建筑的土建、安装费用以及项目前期工作费、建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费、招投标费、预备费等其他费用。含部分教育设备。

3.2 估算说明

1、工程费用根据相同结构的类似工程估算，并参考现行市场材料价格和商丘市工程造价指数信息进行调整，以单方指标列入；

2、建筑材料价格均依据商丘市现行规定并结合当前的市场情况进行估算；

3、其它费用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，其中：

（一）建设单位管理费：按财政部财建[2002]394号及豫财建[2002]125号文件规定计入；

（二）工程监理费：参照《建设工程监理与相关服务收费管理规定》发改价格[2007]670号文规定计入；

（三）设计费：根据设计院实际发生计价50/m²计入；

（四）造价咨询费：造价咨询费按照差额定率分档累进制计费

（五）施工图审查费：按豫发改收费[2011]627号文，实际发生计入；

（六）环境影响咨询服务费：根据国家发展计划委员会、国家环境保护总局计价格[2002]125号及国家发改办价格[2011]534号文规定计入；

（七）招标代理费：按国家计委价格[2002]1980号文、国家发改办[2003]857号文及国家发改办价格[2011]534号文规定计入；

4、基本预备费：根据本项目特点及复杂性，基本预备费按第一、二部分之和的8%计入。

3.3 估算依据

- (1) 《投资项目可行性研究指南》；
- (2) 国家发改委、建设部《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- (3) 国家发改委《投资项目可行性研究指南》；
- (4) 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）
- (5) 设备材料价格均以市场价格或信息价并参考供应商报价情况估算；
- (6) 《全国统一安装工程预算定额河南省单位估价汇总表》、《安装工程计算工程量计算规则》；
- (7) 国家有关拆迁农民安置住房建设的税收优惠政策；
- (8) 河南省建设厅颁布的有关定额、文件；
- (9) 河南省建筑工程计价定额综合单价；
- (10) 商丘定额站《商丘定额信息》；
- (11) 假定由中国国内的单位承担设计、施工及项目管理。

3.4 投资估算

项目总投资 15,000.00 万元。其中：工程费用 13,677.00 万元，工程建设其他费用 608.04 万元，预备费 714.96 万元。

投资估算表

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建安工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
一	工程费用	2,707.28	10,258.38	711.34		13,677.00
1	手术室改造	174.00	1,200.00	96.00		1,470.00
2	消毒供应中心改造	130.50	850.00	68.00		1,048.50
3	病理室改造	58.00	500.00	40.00		598.00
4	柘城县供血中心改造	29.00	600.00	48.00		677.00
5	重症监护室改造	188.50	1,800.00	144.00		2,132.50

6	临建门诊楼项目	188.50	1,300.00	104.00		1,592.50
7	院区亮化绿化	188.50	1,000.00	80.00		1,268.50
8	柘城县区域检验中心改造	174.00	900.00	72.00		1,146.00
9	综合病房楼改造	1,576.28	2,108.38	59.34		3,744.00
9.1	装饰工程	1,576.28				1,576.28
9.2	门窗等成品采购		741.78	59.34		801.12
9.3	病床		232.00			232.00
9.4	床头柜		24.00			24.00
9.5	防火床帘		90.00			90.00
9.6	空调风机		108.00			108.00
9.7	空调系统		296.71			296.71
9.8	消防系统		370.89			370.89
9.9	供氧负压系统		200.00			200.00
9.10	病患对讲呼叫系统		45.00			45.00
二	工程建设其他费用		425.00		608.04	608.04
1	建设单位管理费				165.34	165.34
2	工程设计费				191.48	191.48
3	前期工程费				41.03	41.03
4	工程监理费				109.42	109.42
5	招投标费				32.39	32.39
6	工程造价咨询服务费				68.38	68.38
三	基本预备费				714.96	714.96
四	建设投资合计	2,707.28	10,258.38	711.34	1,323.00	15,000.00

3.5 资金筹措计划

本项目总投资为 15,000.00 万元，资金来源为财政资金及专项债券资金，其中财政资金 3,000.00 万元，占总投资比为 20.00%；计划申请使用债券资金 12,000.00 万元,占总投资比为 80%。

本项目 2022 年拟投入财政资金 0 万元，债券资金 2000 万元；2024 年拟投入财政资金 0 万元，债券资金 5000 万元；2025 年拟投入财政资金 3000 万元，债券资金 5000 万元。

3.6 项目资本金安排情况

本项目总投资为 15,000.00 万元，资金来源为财政资金及申请地方政府专项债券资金，其中计划缴纳项目资本金 3,000.00 万元，占总投资比为 20%，计划全部由财政资金解决，本项目申请的专项债券资金不用于项目资本金。

3.7 项目资金保障措施

（1）加强项目实施过程中工程管理和财务管理，严格控制建设投资。编制详细的资金使用计划，既保证工程进度，又降低财务费用；

（2）结合项目资金使用计划，按照项目实施进度合理安排资金，做好项目资金保障工作；

（3）加强项目建设资金管理，提升资金使用效率，保证资金有效投入；

（4）编制应急预案，防范资金风险。

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）《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）。

4.2 债券使用计划和还本付息计划

本项目计划申请使用债券资金总额 12000 万元，其中：2022 年已申请 2000 万元，2024 年已申请 5000 万元，2025 年计划申请 5000 万元；本次申请使用 5000 万元。

本项目债券期限为 30 年，每半年付息一次，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%。

4.3 投资者保护措施

本项目的主管部门是柘城县卫生健康委员会，项目单位是柘城县人民医院。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，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）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕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、管、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贯工作，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效益。

4.4 信息披露工作

在本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，配合相关部门披露项目相关信息，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配合相关部门及时披露相关信息。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 项目收益

（一）项目收益来源

本项目的收益来源为门诊收入和住院收入。

（二）项目收益预测基础及假设条件

项目收益预测基于柘城县人民医院近几年运营数据，并在此基础上进行合理假设。据统计，柘城县人民医院近几年主要运营指标如下：

年度	2019 年	2020 年	2021 年	平均值
一、营运收入	577,995,881.40	597,039,664.30	647,950,696.63	607,662,080.78
1、门诊收入	179,985,281.40	181,157,113.90	200,240,656.38	187,127,683.89
门诊人次	774,530.00	700,070.00	937,193.00	803,931.00
人均收费(元/人次)	232.38	258.77	213.66	235.00
2、住院收入	398,010,600.00	415,882,550.40	447,710,040.25	406,946,575.20
床位数量（张）	1,500.00	1,500.00	1,500.00	
床位使用率	100.00%	93.41%	94.73%	96.71%
日均收费（元/人/日）	726.96	813.16	845.35	795.16

1、门诊收入预测基础及基本假设

（1）门诊人次

在预测柘城县人民医院未来各年度门诊人次时，出于谨慎考虑，假设 2022 年门诊人次与近几年医院门诊人次最小值（700,070 人次）保持一致，运营期门诊人次不再增长。

（2）门诊人均收费

在预测柘城县人民医院未来各年度门诊人均收费时，出于谨慎考虑，假设 2022 年门诊人均收费与近几年门诊收费最小值（213.66 元/人次）的平均值保持一致，运营期门诊人次不再增长。

2、住院收入预测基础及基本假设

根据柘城县人民医院的运营数据，该院目前共有 1500 张床位，近几年床位使用率平均值为 96.71%，年运营天数为 360 天。出于谨慎考虑，假设项目运营期床位使用率为 70%，本项目建成后，医院床位数保持不变。

在预测柘城县人民医院未来各年度住院日均收费时，出于谨慎考虑，假设 2022 年住院日均收费与近几年住院收费最小值（726.96 元/日/人）保持一致，运营期门诊人次不再增长。

（三）成本费用预测基础及基本假设

项目成本费用预测基于柘城县人民医院近几年运营数据，并在此基础上进行合理假设。据统计，柘城县人民医院近几年主要成本数据如下：

金额单位：元					
年度	2019 年	2020 年	2021 年	平均值	成本项占收入比
成本费用	503,044,577.41	553,855,000.00	602,298,497.72	553,066,025.04	91.02%
1、工资及福利费	170,506,855.83	173,234,900.00	217,916,179.06	187,219,311.63	30.81%
2、卫生材料	99,293,232.90	113,898,900.00	127,505,846.76	113,565,993.22	18.69%
3、药品费用	165,511,791.12	171,665,600.00	168,697,790.92	168,625,060.68	27.75%
4、其它费用	67,732,697.56	95,055,600.00	88,178,680.98	83,655,659.51	13.77%

1、工资及福利费预测基础及基本假设

柘城县人民医院 2019-2021 年工资及福利费占收入的比例为 30.81%，我们假设本项目运营期内柘城县人民医院工资及福利费占收入的比例保持不变，仍按 30.81%测算。

2、卫生材料费用预测基础及基本假设

柘城县人民医院 2019-2021 年卫生材料费占收入的比例为 18.69%，我们假设本项目运营期内柘城县人民医院卫生材料费占收入的比例保持不变，仍按 18.69%测算。

3、药品费用预测基础及基本假设

柘城县人民医院 2019-2021 年药品费用占收入的比例为 27.75%，我们假设本项目运营期内柘城县人民医院药品费用占收入的比例保持不变，仍按 27.75%测算。

4、其他费用预测基础及基本假设

其他费用主要包括低值易耗品、其他材料费、维修费等。

柘城县人民医院 2019-2021 年其他费用占收入的比例为 13.77%，我们假设本项目运营期内柘城县人民医院其他费用占收入的比例保持不变，仍按 13.77%测算。

5、存量债券本息

柘城县人民医院病房楼建设项目 2020 年已申请专项债券 4900 万元，债券期限为 10 年，每半年付息一次，到期一次性还本。

柘城县人民医院区域医疗中心建设项目 2021 年已申请专项债券 3200 万元，债券期限为 10 年，每半年付息一次，到期一次性还本。

柘城县人民医院老年养护院建设项目 2021 年已申请专项债券 3600 万元，债券期限为 10 年，每半年付息一次，到期一次性还本。

柘城县人民医院门诊健康服务楼建设项目 2021 年已申请专项债券 8000 万元，债券期限为 10 年，每半年付息一次，到期一次性还本。

6、同期拟申请债券本息

柘城县人民医院设备购置项目计划申请使用债券资金总额 5600 万元，其中：2022 年申请 5600 万元，债券期限为 30 年，每半年付息一次，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%。

假设债券利率均为 4.5%。

7、增值税及附加

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），医疗机构提供的医疗服务免征增值税。

8、所得税

根据财政部、国家税务总局《关于非营利组织企业所得税免税收入问题的通知》（财税〔2009〕122号），公立医院免征企业所得税。

（四）预计运营产生的净收益

基于以上预测基础及假设，在债券存续期内项目预期收益如下：

单位：元

年度	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、营运收入	424,367,836.20	424,367,836.20	424,367,836.20	424,367,836.20	424,367,836.20	424,367,836.20
1、门诊收入	149,576,956.20	149,576,956.20	149,576,956.20	149,576,956.20	149,576,956.20	149,576,956.20
门诊人次	700,070.00	700,070.00	700,070.00	700,070.00	700,070.00	700,070.00
门诊人均收费(元/人次)	213.66	213.66	213.66	213.66	213.66	213.66
2、住院收入	274,790,880.00	274,790,880.00	274,790,880.00	274,790,880.00	274,790,880.00	274,790,880.00
床位数量（张）	1500	1500	1500	1500	1500	1500
床位使用率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
年运营天数	360	360	360	360	360	360
日均收费（元/人/日）	726.96	726.96	726.96	726.96	726.96	726.96
二、成本费用	396,365,049.77	397,625,049.77	397,625,049.77	397,625,049.77	397,625,049.77	397,625,049.77
1、工资及福利费	130,746,769.77	130,746,769.77	130,746,769.77	130,746,769.77	130,746,769.77	130,746,769.77
2、卫生材料	79,310,123.72	79,310,123.72	79,310,123.72	79,310,123.72	79,310,123.72	79,310,123.72
3、药品费用	117,761,259.74	117,761,259.74	117,761,259.74	117,761,259.74	117,761,259.74	117,761,259.74
4、其它费用	58,421,896.54	58,421,896.54	58,421,896.54	58,421,896.54	58,421,896.54	58,421,896.54
5、以前年度申报债券付息	8,865,000.00	8,865,000.00	8,865,000.00	8,865,000.00	8,865,000.00	8,865,000.00
6、以前年度申报债券还本						
7、同期拟申报债券付息	1,260,000.00	2,520,000.00	2,520,000.00	2,520,000.00	2,520,000.00	2,520,000.00
8、同期拟申报债券还本	-	-	-	-	-	-
三、经营活动现金净流量	28,002,786.43	26,742,786.43	26,742,786.43	26,742,786.43	26,742,786.43	26,742,786.43

（续表）：

年度	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一、营运收入	424,367,836.20	424,367,836.20	424,367,836.20	424,367,836.20	424,367,836.20

1、门诊收入	149,576,956.20	149,576,956.20	149,576,956.20	149,576,956.20	149,576,956.20
门诊人次	700,070.00	700,070.00	700,070.00	700,070.00	700,070.00
门诊人均收费(元/人次)	213.66	213.66	213.66	213.66	213.66
2、住院收入	274,790,880.00	274,790,880.00	274,790,880.00	274,790,880.00	274,790,880.00
床位数量（张）	1500	1500	1500	1500	1500
床位使用率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
年运营天数	360	360	360	360	360
日均收费（元/人/日）	726.96	726.96	726.96	726.96	726.96
二、成本费用	398,172,449.77	398,147,249.77	398,122,049.77	445,994,349.77	540,536,649.77
1、工资及福利费	130,746,769.77	130,746,769.77	130,746,769.77	130,746,769.77	130,746,769.77
2、卫生材料	79,310,123.72	79,310,123.72	79,310,123.72	79,310,123.72	79,310,123.72
3、药品费用	117,761,259.74	117,761,259.74	117,761,259.74	117,761,259.74	117,761,259.74
4、其它费用	58,421,896.54	58,421,896.54	58,421,896.54	58,421,896.54	58,421,896.54
5、以前年度申报债券付息	8,865,000.00	8,865,000.00	8,865,000.00	7,762,500.00	3,330,000.00
6、以前年度申报债券还本				49,000,000.00	148,000,000.00
7、同期拟申报债券付息	2,507,400.00	2,482,200.00	2,457,000.00	2,431,800.00	2,406,600.00
8、同期拟申报债券还本	560,000.00	560,000.00	560,000.00	560,000.00	560,000.00
三、经营活动现金净流量	26,195,386.43	26,220,586.43	26,245,786.43	-21,626,513.57	-116,168,813.57

（续表）：

年度	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一、营运收入	424,367,836.20	424,367,836.20	424,367,836.20	424,367,836.20	424,367,836.20
1、门诊收入	149,576,956.20	149,576,956.20	149,576,956.20	149,576,956.20	149,576,956.20
门诊人次	700,070.00	700,070.00	700,070.00	700,070.00	700,070.00
门诊人均收费(元/人次)	213.66	213.66	213.66	213.66	213.66
2、住院收入	274,790,880.00	274,790,880.00	274,790,880.00	274,790,880.00	274,790,880.00
床位数量（张）	1500	1500	1500	1500	1500
床位使用率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
年运营天数	360	360	360	360	360
日均收费（元/人/日）	726.96	726.96	726.96	726.96	726.96
二、成本费用	389,728,849.77	389,678,449.77	389,628,049.77	389,577,649.77	389,527,249.77
1、工资及福利费	130,746,769.77	130,746,769.77	130,746,769.77	130,746,769.77	130,746,769.77
2、卫生材料	79,310,123.72	79,310,123.72	79,310,123.72	79,310,123.72	79,310,123.72
3、药品费用	117,761,259.74	117,761,259.74	117,761,259.74	117,761,259.74	117,761,259.74

4、其它费用	58,421,896.54	58,421,896.54	58,421,896.54	58,421,896.54	58,421,896.54
5、以前年度申报债券付息					
6、以前年度申报债券还本					
7、同期拟申报债券付息	2,368,800.00	2,318,400.00	2,268,000.00	2,217,600.00	2,167,200.00
8、同期拟申报债券还本	1,120,000.00	1,120,000.00	1,120,000.00	1,120,000.00	1,120,000.00
三、经营活动现金净流量	34,638,986.43	34,689,386.43	34,739,786.43	34,790,186.43	34,840,586.43

(续表)：

年度	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、营运收入	424,367,836.20	424,367,836.20	424,367,836.20	424,367,836.20	424,367,836.20
1、门诊收入	149,576,956.20	149,576,956.20	149,576,956.20	149,576,956.20	149,576,956.20
门诊人次	700,070.00	700,070.00	700,070.00	700,070.00	700,070.00
门诊人均收费(元/人次)	213.66	213.66	213.66	213.66	213.66
2、住院收入	274,790,880.00	274,790,880.00	274,790,880.00	274,790,880.00	274,790,880.00
床位数量(张)	1500	1500	1500	1500	1500
床位使用率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
年运营天数	360	360	360	360	360
日均收费(元/人/日)	726.96	726.96	726.96	726.96	726.96
二、成本费用	389,476,849.77	389,426,449.77	389,376,049.77	389,325,649.77	389,275,249.77
1、工资及福利费	130,746,769.77	130,746,769.77	130,746,769.77	130,746,769.77	130,746,769.77
2、卫生材料	79,310,123.72	79,310,123.72	79,310,123.72	79,310,123.72	79,310,123.72
3、药品费用	117,761,259.74	117,761,259.74	117,761,259.74	117,761,259.74	117,761,259.74
4、其它费用	58,421,896.54	58,421,896.54	58,421,896.54	58,421,896.54	58,421,896.54
5、以前年度申报债券付息					
6、以前年度申报债券还本					
7、同期拟申报债券付息	2,116,800.00	2,066,400.00	2,016,000.00	1,965,600.00	1,915,200.00
8、同期拟申报债券还本	1,120,000.00	1,120,000.00	1,120,000.00	1,120,000.00	1,120,000.00
三、经营活动现金净流量	34,890,986.43	34,941,386.43	34,991,786.43	35,042,186.43	35,092,586.43

(续表)：

年度	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
一、营运收入	424,367,836.20	424,367,836.20	424,367,836.20	424,367,836.20	424,367,836.20
1、门诊收入	149,576,956.20	149,576,956.20	149,576,956.20	149,576,956.20	149,576,956.20
门诊人次	700,070.00	700,070.00	700,070.00	700,070.00	700,070.00
门诊人均收费(元/人次)	213.66	213.66	213.66	213.66	213.66

2、住院收入	274,790,880.00	274,790,880.00	274,790,880.00	274,790,880.00	274,790,880.00
床位数量（张）	1500	1500	1500	1500	1500
床位使用率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
年运营天数	360	360	360	360	360
日均收费（元/人/日）	726.96	726.96	726.96	726.96	726.96
二、成本费用	390,867,049.77	390,741,049.77	390,615,049.77	390,489,049.77	390,363,049.77
1、工资及福利费	130,746,769.77	130,746,769.77	130,746,769.77	130,746,769.77	130,746,769.77
2、卫生材料	79,310,123.72	79,310,123.72	79,310,123.72	79,310,123.72	79,310,123.72
3、药品费用	117,761,259.74	117,761,259.74	117,761,259.74	117,761,259.74	117,761,259.74
4、其它费用	58,421,896.54	58,421,896.54	58,421,896.54	58,421,896.54	58,421,896.54
5、以前年度申报债券付息					
6、以前年度申报债券还本					
7、同期拟申报债券付息	1,827,000.00	1,701,000.00	1,575,000.00	1,449,000.00	1,323,000.00
8、同期拟申报债券还本	2,800,000.00	2,800,000.00	2,800,000.00	2,800,000.00	2,800,000.00
三、经营活动现金净流量	33,500,786.43	33,626,786.43	33,752,786.43	33,878,786.43	34,004,786.43

（续表）：

年度	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
一、营运收入	424,367,836.20	424,367,836.20	424,367,836.20	424,367,836.20
1、门诊收入	149,576,956.20	149,576,956.20	149,576,956.20	149,576,956.20
门诊人次	700,070.00	700,070.00	700,070.00	700,070.00
门诊人均收费(元/人次)	213.66	213.66	213.66	213.66
2、住院收入	274,790,880.00	274,790,880.00	274,790,880.00	274,790,880.00
床位数量（张）	1500	1500	1500	1500
床位使用率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
年运营天数	360	360	360	360
日均收费（元/人/日）	726.96	726.96	726.96	726.96
二、成本费用	392,974,049.77	392,722,049.77	392,470,049.77	392,218,049.77
1、工资及福利费	130,746,769.77	130,746,769.77	130,746,769.77	130,746,769.77
2、卫生材料	79,310,123.72	79,310,123.72	79,310,123.72	79,310,123.72
3、药品费用	117,761,259.74	117,761,259.74	117,761,259.74	117,761,259.74
4、其它费用	58,421,896.54	58,421,896.54	58,421,896.54	58,421,896.54
5、以前年度申报债券付息				
6、以前年度申报债券还本				

7、同期拟申报债券付息	1,134,000.00	882,000.00	630,000.00	378,000.00
8、同期拟申报债券还本	5,600,000.00	5,600,000.00	5,600,000.00	5,600,000.00
三、经营活动现金净流量	31,393,786.43	31,645,786.43	31,897,786.43	32,149,786.43

(续表)：

年度	2052 年	2053 年	2054 年	合计
一、营运收入	424,367,836.20	424,367,836.20	424,367,836.20	14,004,138,594.60
1、门诊收入	149,576,956.20	149,576,956.20	149,576,956.20	4,936,039,554.60
门诊人次	700,070.00	700,070.00	700,070.00	
门诊人均收费(元/人次)	213.66	213.66	213.66	
2、住院收入	274,790,880.00	274,790,880.00	274,790,880.00	9,068,099,040.00
床位数量(张)	1500	1500	1500	
床位使用率	70.00%	70.00%	70.00%	
年运营天数	360	360	360	
日均收费(元/人/日)	726.96	726.96	726.96	
二、成本费用	391,966,049.77	386,240,049.77	386,240,049.77	13,148,389,142.48
1、工资及福利费	130,746,769.77	130,746,769.77	130,746,769.77	4,314,643,402.32
2、卫生材料	79,310,123.72	79,310,123.72	79,310,123.72	2,617,234,082.92
3、药品费用	117,761,259.74	117,761,259.74	117,761,259.74	3,886,121,571.48
4、其它费用	58,421,896.54	58,421,896.54	58,421,896.54	1,927,922,585.76
5、以前年度申报债券付息				90,877,500.00
6、以前年度申报债券还本				197,000,000.00
7、同期拟申报债券付息	126,000.00			58,590,000.00
8、同期拟申报债券还本	5,600,000.00			56,000,000.00
三、经营活动现金净流量	32,401,786.43	38,127,786.43	38,127,786.43	855,749,452.12

5.2 融资本息

本项目计划申请使用债券资金总额 12000 万元，其中：2022 年已申请 2000 万元，2024 年已申请 5000 万元，2025 年计划申请 5000 万元；本次申请使用 5000 万元。

本项目债券期限为 30 年，每半年付息一次，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%。

假设债券利率为 4.5%，则本项目应还本付息情况如下：

单位：元

期间	期初本金	本期增加	本期偿还	期末余额	利率	应付利息
2022 年	-	20,000,000.00	-	20,000,000.00	4.50%	450,000.00
2023 年	20,000,000.00	-	-	20,000,000.00	4.50%	900,000.00
2024 年	20,000,000.00	50,000,000.00	-	70,000,000.00	4.50%	2,025,000.00
2025 年	70,000,000.00	50,000,000.00	-	120,000,000.00	4.50%	4,275,000.00
2026 年	120,000,000.00	-	-	120,000,000.00	4.50%	5,400,000.00
2027 年	120,000,000.00	-	-	120,000,000.00	4.50%	5,400,000.00
2028 年	120,000,000.00	-	200,000.00	119,800,000.00	4.50%	5,395,500.00
2029 年	119,800,000.00	-	200,000.00	119,600,000.00	4.50%	5,386,500.00
2030 年	119,600,000.00	-	700,000.00	118,900,000.00	4.50%	5,366,250.00
2031 年	118,900,000.00	-	1,200,000.00	117,700,000.00	4.50%	5,323,500.00
2032 年	117,700,000.00	-	1,200,000.00	116,500,000.00	4.50%	5,269,500.00
2033 年	116,500,000.00	-	1,400,000.00	115,100,000.00	4.50%	5,211,000.00
2034 年	115,100,000.00	-	1,400,000.00	113,700,000.00	4.50%	5,148,000.00
2035 年	113,700,000.00	-	1,900,000.00	111,800,000.00	4.50%	5,073,750.00
2036 年	111,800,000.00	-	2,400,000.00	109,400,000.00	4.50%	4,977,000.00
2037 年	109,400,000.00	-	2,400,000.00	107,000,000.00	4.50%	4,869,000.00
2038 年	107,000,000.00	-	2,400,000.00	104,600,000.00	4.50%	4,761,000.00
2039 年	104,600,000.00	-	2,400,000.00	102,200,000.00	4.50%	4,653,000.00
2040 年	102,200,000.00	-	2,400,000.00	99,800,000.00	4.50%	4,545,000.00
2041 年	99,800,000.00	-	2,400,000.00	97,400,000.00	4.50%	4,437,000.00
2042 年	97,400,000.00	-	2,400,000.00	95,000,000.00	4.50%	4,329,000.00
2043 年	95,000,000.00	-	3,000,000.00	92,000,000.00	4.50%	4,207,500.00
2044 年	92,000,000.00	-	3,000,000.00	89,000,000.00	4.50%	4,072,500.00
2045 年	89,000,000.00	-	4,500,000.00	84,500,000.00	4.50%	3,903,750.00
2046 年	84,500,000.00	-	6,000,000.00	78,500,000.00	4.50%	3,667,500.00
2047 年	78,500,000.00	-	6,000,000.00	72,500,000.00	4.50%	3,397,500.00
2048 年	72,500,000.00	-	7,000,000.00	65,500,000.00	4.50%	3,105,000.00
2049 年	65,500,000.00	-	7,000,000.00	58,500,000.00	4.50%	2,790,000.00
2050 年	58,500,000.00	-	9,500,000.00	49,000,000.00	4.50%	2,418,750.00
2051 年	49,000,000.00	-	12,000,000.00	37,000,000.00	4.50%	1,935,000.00

2052 年	37,000,000.00	-	12,000,000.00	25,000,000.00	4.50%	1,395,000.00
2053 年	25,000,000.00	-	10,000,000.00	15,000,000.00	4.50%	900,000.00
2054 年	15,000,000.00	-	10,000,000.00	5,000,000.00	4.50%	450,000.00
2055 年	5,000,000.00	-	5,000,000.00	-	4.50%	112,500.00
合计	/	/	120,000,000.00	/	/	125,550,000.00

5.3 资金平衡分析

本项目收益对债券本息覆盖情况如下：

单位：人民币元

年度	各年度还本付息情况			项目收益
	还本	付息	本息合计	
2022 年	-	450,000.00	450,000.00	28,002,786.43
2023 年	-	900,000.00	900,000.00	26,742,786.43
2024 年	-	2,025,000.00	2,025,000.00	26,742,786.43
2025 年	-	4,275,000.00	4,275,000.00	26,742,786.43
2026 年	-	5,400,000.00	5,400,000.00	26,742,786.43
2027 年	-	5,400,000.00	5,400,000.00	26,742,786.43
2028 年	200,000.00	5,395,500.00	5,595,500.00	26,195,386.43
2029 年	200,000.00	5,386,500.00	5,586,500.00	26,220,586.43
2030 年	700,000.00	5,366,250.00	6,066,250.00	26,245,786.43
2031 年	1,200,000.00	5,323,500.00	6,523,500.00	-21,626,513.57
2032 年	1,200,000.00	5,269,500.00	6,469,500.00	-116,168,813.57
2033 年	1,400,000.00	5,211,000.00	6,611,000.00	34,638,986.43
2034 年	1,400,000.00	5,148,000.00	6,548,000.00	34,689,386.43
2035 年	1,900,000.00	5,073,750.00	6,973,750.00	34,739,786.43
2036 年	2,400,000.00	4,977,000.00	7,377,000.00	34,790,186.43
2037 年	2,400,000.00	4,869,000.00	7,269,000.00	34,840,586.43
2038 年	2,400,000.00	4,761,000.00	7,161,000.00	34,890,986.43
2039 年	2,400,000.00	4,653,000.00	7,053,000.00	34,941,386.43
2040 年	2,400,000.00	4,545,000.00	6,945,000.00	34,991,786.43
2041 年	2,400,000.00	4,437,000.00	6,837,000.00	35,042,186.43
2042 年	2,400,000.00	4,329,000.00	6,729,000.00	35,092,586.43
2043 年	3,000,000.00	4,207,500.00	7,207,500.00	33,500,786.43

2044 年	3,000,000.00	4,072,500.00	7,072,500.00	33,626,786.43
2045 年	4,500,000.00	3,903,750.00	8,403,750.00	33,752,786.43
2046 年	6,000,000.00	3,667,500.00	9,667,500.00	33,878,786.43
2047 年	6,000,000.00	3,397,500.00	9,397,500.00	34,004,786.43
2048 年	7,000,000.00	3,105,000.00	10,105,000.00	31,393,786.43
2049 年	7,000,000.00	2,790,000.00	9,790,000.00	31,645,786.43
2050 年	9,500,000.00	2,418,750.00	11,918,750.00	31,897,786.43
2051 年	12,000,000.00	1,935,000.00	13,935,000.00	32,149,786.43
2052 年	12,000,000.00	1,395,000.00	13,395,000.00	32,401,786.43
2053 年	10,000,000.00	900,000.00	10,900,000.00	38,127,786.43
2054 年	10,000,000.00	450,000.00	10,450,000.00	38,127,786.43
2055 年	5,000,000.00	112,500.00	5,112,500.00	-
合计	120,000,000.00	125,550,000.00	245,550,000.00	855,749,452.12
本息覆盖倍数	3.49			

各还款节点覆盖倍数：

年度	还本付息合计	收益合计	本息覆盖倍数
2028 年	24,045,500.00	187,912,105.00	7.81
2029 年	29,632,000.00	214,132,691.42	7.23
2030 年	35,698,250.00	240,378,477.85	6.73
2031 年	42,221,750.00	218,751,964.28	5.18
2032 年	48,691,250.00	102,583,150.71	2.11
2033 年	55,302,250.00	137,222,137.14	2.48
2034 年	61,850,250.00	171,911,523.56	2.78
2035 年	68,824,000.00	206,651,309.99	3.00
2036 年	76,201,000.00	241,441,496.42	3.17
2037 年	83,470,000.00	276,282,082.85	3.31
2038 年	90,631,000.00	311,173,069.28	3.43
2039 年	97,684,000.00	346,114,455.70	3.54
2040 年	104,629,000.00	381,106,242.13	3.64
2041 年	111,466,000.00	416,148,428.56	3.73
2042 年	118,195,000.00	451,241,014.99	3.82
2043 年	125,402,500.00	484,741,801.42	3.87
2044 年	132,475,000.00	518,368,587.84	3.91

2045 年	140,878,750.00	552,121,374.27	3.92
2046 年	150,546,250.00	586,000,160.70	3.89
2047 年	159,943,750.00	620,004,947.13	3.88
2048 年	170,048,750.00	651,398,733.56	3.83
2049 年	179,838,750.00	683,044,519.98	3.80
2050 年	191,757,500.00	714,942,306.41	3.73
2051 年	205,692,500.00	747,092,092.84	3.63
2052 年	219,087,500.00	779,493,879.27	3.56
2053 年	229,987,500.00	817,621,665.70	3.56
2054 年	240,437,500.00	855,749,452.12	3.56
2055 年	245,550,000.00	855,749,452.12	3.49

经过测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本项目在债券存续期内各还款节点的预期收益对融资本息覆盖倍数均大于 1.2，项目运营收益能够偿还专项债券的本金和利息，实现收益和融资自求平衡。

5.4 结论

在项目收益预测所依据的各项假设前提下，本项目预期收益能够偿还专项债券的本金和利息，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）资金未能及时足额到位的风险及控制措施：将项目纳入当地政府重点工程，加大政策和资金倾斜力度并做好投融资规划，为项目实施提供有利的资金保障。

（2）未能及时完工的风险及控制措施：合理安排工期，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。

（3）工程质量不达标风险及控制措施：加强事前事中检查，严格按照规定标准建设，打造精品工程。

（4）安全施工风险及控制措施：做好各项安全防护措施，加强安全检查，

确保施工安全顺利进行。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

(1) 国家和地区政策风险：及时了解国家和地区的各项政策措施，做好事前防范，减少国家和地区政策变动对项目带来的风险。

(2) 价格波动风险及控制措施：密切关注市场价格变动情况或政府定价政策，研判价格变动趋势，制定应对措施，尽量减轻价格波动带来的不利影响。

(3) 经济增长不及预期的风险：经济增长不及预期可能影响项目收益。控制措施：政府层面加大宏观调控力度，及时出台刺激政策，适时预调微调，保持经济平稳较快增长。

(4) 运营成本超出预期的风险：实施前深入研究、分析项目情况，把握形势的变化趋势，充分评估项目成本变化风险及承受能力。运营过程中加强成本控制，将项目各项成本控制在合理水平，尽量减轻对项目的不利影响。

6.3 影响融资平衡结论的风险及控制措施

(1) 融资成本高于预期的风险及控制措施。

在制定项目融资平衡方案时，项目单位只能预估债券发行利率，受发行时基准利率、资金供求情况及宏观经济等情况的影响，债券的实际利率可能高于预估的发行价格。

控制措施：首先在制定项目融资平衡方案时，充分考虑极端情况对债券发行利率的不利影响。此外，要密切关注债券市场发展趋势，与投资者进行充分沟通，择机发行，尽量降低融资成本。

(2) 项目收益无法实现或低于预期的风险控制措施。

在本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，定期向社会披露专项债券及项目相关信息。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。

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。

(以下无正文)

周口市沙南老街历史文化街区提升改造项目 实施方案

项目单位：周口市住房和城乡建设局

主管部门：周口市住房和城乡建设局

财政部门：周口市财政局

日期：二〇二三年十一月

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 项目谋划背景	2
1.5 建设地点	10
1.6 建设规模及内容	11
1.7 建设期	15
1.8 总投资及资金筹措	15
1.9 项目手续	16
1.10 债券资金使用合规性	16
1.11 项目资金保障措施	16
1.12 主管部门责任	17
1.13 项目主体及运作模式	17
第二章 项目社会经济效益	18
2.1 社会效益	18
2.2 经济效益	18
2.3 项目公益性	19
第三章 项目投资估算与资金筹措	20
3.1 估算范围	20
3.2 估算说明	20
3.3 投资估算表	20
第四章 项目专项债券融资方案	30
4.1 编制依据	30
4.2 债券使用计划及期限	31
4.3 债券信息披露	31
4.4 投资者保护措施	31
第五章 项目收益与融资自求平衡分析	33
5.1 应付债券本息情况	33
5.2 经营现金流分析	34

5.3 项目本息覆盖倍数	76
5.4 总体评价结果	77
第六章 风险分析	78
6.1 影响项目施工进度的风险及控制措施	78
6.2 影响项目正常运营的风险及控制措施	78
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施	79
第七章 事前绩效评估	81
7.1 事前绩效评估方法	81
7.2 事前绩效评估内容	82
7.3 事前绩效评估结论	82

第一章 项目概况

1.1 项目名称

周口市沙南老街历史文化街区提升改造项目（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

本项目主管部门为周口市住房和城乡建设局。

2.项目单位

本项目专项债券申请单位为周口市住房和城乡建设局。

表 1-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	周口市住房和城乡建设局
统一社会信用代码	11411700005887341P
机构性质	机关单位
法定代表人	陈心宇
机构地址	河南省周口市七一路东段
赋码机关	中共周口市委机构编制委员会办公室

周口市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

周口市沙南老街历史文化街区提升改造项目属于社会事业领域中文化旅游类项目，沙南老街（周家口南寨）是周口市名城保护规划中划定的四个街区之一，是周口“一城（淮阳古城）一市（三寨历史集镇）”双城历史格局的川汇支点，同时也是周口市历史文化名城保护

规划中划定的川汇历史城区的滨水核心地区。沙南老街是体现周口名城漕运商贸、建筑风貌等价值特色的重要载体，保护传承好沙南老街是周口市申报国家历史文化名城的重要支撑。

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 项目谋划背景

沙南老街历史文化街区提升改造背景主要从老街历史沿革、沙南老街特色文旅资源介绍、对于周口市申报国家历史文化名城的重要性三个维度进行分析。

维度一：溯源漕运重镇——沙南老街历史沿革

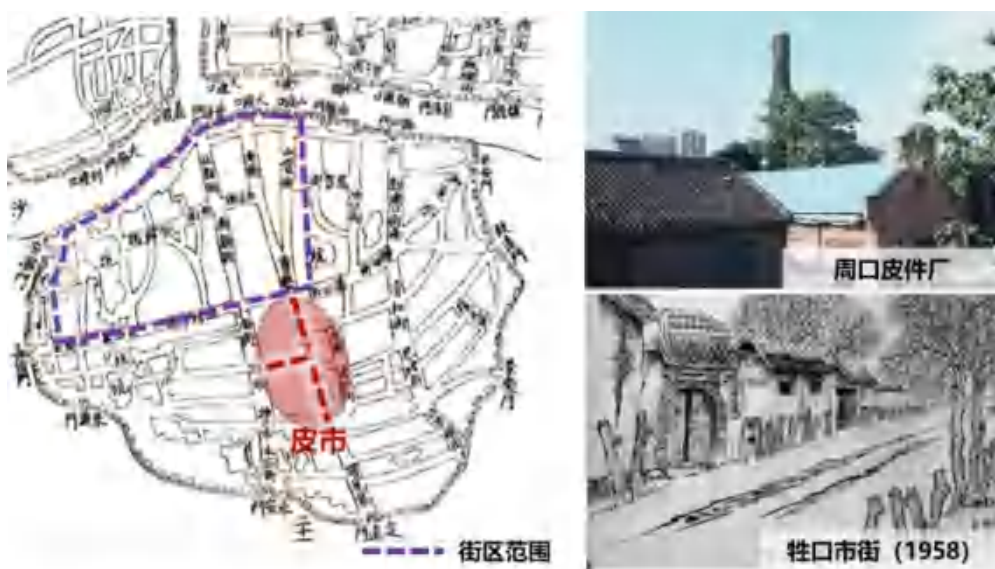
沙南老街，顾名思义，是周口最古老的街道，原名子午街，子为北午为南，是周家口南北走向的主要商业街，为周家口南寨历史文化街区中代表性街道的传统地名。

沙南老街曾是全国知名的粮食、皮货交易市场，开启了近代周口多种新式商品的贸易。

沙南老街曾是全国知名的粮食交易市场。街区内粮坊密布：民国初年，周家口三岸的粮坊达一百一十家左右，80%的粮坊集中在南寨的胡家集、南永兴街、西大街、小南街，其余的散布在北寨和西寨。街上行店聚集：陆陈行店大部集中在南寨的北新街、南新街、西新

街，其余散布在河南、北两岸其他街道。陆陈会馆是三寨内唯一的粮食行业会馆，其旧址位于街区文化小学内。

街区是**有着“南皮都”之称的重要皮货交易场所**。街区是周口主要的皮货交易中心，后期还衍生出了皮件厂等皮具加工厂、作坊等。街区内以零售皮绳、皮鞭、皮袄、皮坎肩等为主，商户集中在南永兴街、北永兴街与丁字街交叉口，老周口人称之为“皮市”或“皮市街”。同时皮具加工聚集：周家口“槐山羊皮”久负盛名，南岸永兴街、陈州街、新渡口街、清和街，北岸三圣街、三义街皮行集聚。



民国时期皮市位置示意图。皮件厂现状照片及牲口市街历史情境速写

街区开启了近代周口多种新式商品的贸易。1915年，周家口开设第一家西药房——华美药房，地址在颖河南岸老街南头，之后，相继开业的有新美、鸿计、福昌、世界、华中、大中、新生、济世、福音、鸿昌、保康、新义、富昌等14家西药房。1927年，周家口南寨老街开设福興自行车行，经营天津自行车。

沙南老街为周口城市发展的源头，承载着城市**漕运记忆**，蕴含着“漕运文化密码”的老街自明朝至今六百多年演绎着周家口漕运兴衰

先后列入周口市市级文物保护单位，现保存完整。

维度二：沙南老街特色文旅资源介绍

随着城镇化进程的加快和城市建设的迅速扩张，相对而言，周口沙南老街区一带逐渐不复往日的核心地位，然而其曾经的繁华往事至今让过来人浮想联翩、津津乐道、回味无穷。幸运的是，尽管这一片老街区已略显沉寂甚至破落，但是其空间格局和街巷肌理仍在，还保留了一批老的历史建筑，可以较清晰地反映出周口老城的城市脉络和一路走来的层叠记忆。

（1）周口人故事里的民居

李家大院其实是一处明清民居建筑群，涵盖了新街、老街、中正街上的几组民居院落，占地面积约一万多平方米，是周口市公布的第一批重点文物保护单位。

至清同治年间，周家口出了李氏三兄弟，老大李毓英，同治三年中举，光绪三年任无锡县令；老二李擢英，同治十二年为拔贡，至光绪年间历任监察御史，内阁侍读学士、太常寺少卿，赐二品花翎，有“李青天”之美誉；老三李延英，清末增广生员，例捐五品衔侯补通判，依仗兄长官势发家致富，城市商号多处，农村置地二万余亩，家资万贯，成为豫东巨富。周口新街及毗邻老街房产大部皆为李家所有，所以我们通称这一明清民居建筑群落为李家大院。

李家大院位于川汇区政府南侧，西临老街（明清时称子午街），东临新街，南临中正街，临街均为布庄、钱庄等商业店铺，店铺后面皆为大大小小四合院式民居，这些民居经数代商贾扩建至清康熙年间

渐成规模，可谓是楼接楼、院接院、层层叠叠、密密麻麻，蔚为壮观。



另一处是清末江北提督刘永庆的私宅“刘公馆”，是一处面积较大、现存老房子较多的清代建筑群。刘永庆（1862年-1906年），字延年，项城市丁集镇刘新庄人。光绪二十八年（1902年），河南土匪横行，民不聊生。乡人动员修寨防匪，刘永庆慨然卖掉家中六百多亩地，支持修寨。后又捐出老家房屋三十多间，出资创办了刘新庄小学堂。光绪三十一年（1905年），清廷改设江北提督一职，刘永庆首任，仍兼漕河盐务诸政，镇、道以下都归他节制，同时为他加“兵部侍郎”衔。给他的圣旨说：“江北地方重要，宜有精强得力之大员以资统摄。”光绪三十二年（1906年），刘永庆辛劳成疾卒于任上。清

光绪皇帝题写一块上书“帅府”的匾额，悬挂在“刘公馆”的门楼上。

白彦章旧居，为建于清代末年，主房坐北向南，南为两层小楼，另跨数间南屋，小院整洁清静。白彦章原籍河北磁县，1928年毕业于北平大学医学院，1931年，他在漯河安息日会医院（即美国医院）任副院长。1934年，他在周口南寨老街开设同仁医院，先后收学生20余名。白彦章精通西医各科，尤娴熟西医外科，当时即能做下腹部手术，名噪周口乃至豫东一带，就医者门庭若市。

（2）周口人商业的印记

民国2年（1913年），河南省都督张镇芳在周口老街路西，开设“春瑗当铺”，即李家当铺院。由张镇芳、李国瑗（李八少）等人共同经营，这一时期几进院落，连通新街与老街，与民居李家大院紧挨。





（3）周口人血液里的红色记忆

1938年，日军攻陷军事重地徐州，打开侵犯中原的大门。抗日英雄张占魁领导一千多个兵力进行了周家口保卫战，共歼灭日军1,000多人，让敌人一名指挥官因战败而剖腹自杀。周家口保卫战的胜利，彻底粉碎了日军占领周口、进攻漯河，从而顺平汉线南下，夹击武汉的侵略计划。而周家口抗战指挥部正是驻军将领张占魁的住所。



该文物保护单位位于川汇区新街东侧，沙颍河南约300米处。旧址原有3节院，现存两节院，共18间房，坐东朝西。周家口抗日保卫战指挥部旧址是一处明清时期的古建筑，保存完整，体现了明清的传统风格，对于研究明清时期的古建筑等具有重要价值。

经历数百年历史沧桑，朝代的更迭，数次兵燹，以及日寇的狂轰

滥炸，现存传统建筑仍然较为完好地保留下来，实为难能可贵，如今有必要广开言路、广征博引，对这些早已沉浸在周口人骨子里和血液里的历史文化记忆尤其是红色记忆进行深入探究、收集和整理，并做好展陈，用历史映照现实、远观未来，在赓续城市历史文脉和留住乡愁记忆的同时，不断加强功能完善及品质的提升，让老街区焕发新活力。

维度三：沙南老街文旅资源对于周口市申报国家历史文化名城的重要性

国家历史文化名城是衡量城市文化软实力的重要标尺，是集中体现地域历史文化底蕴、展示城市精神的最好城市名片。习近平总书记多次强调，“历史文化是城市的灵魂，要像爱惜自己的生命一样保护好城市历史文化遗产”。目前，全国共有国家历史文化名城 141 座，河南省有 8 座。周口市启动国家历史文化名城申报，是提升全市综合竞争力、人文魅力、文化软实力，坚定文化自信自强，推动周口市可持续、高质量发展的战略选择。

周口市是中华文明重要发祥地之一，文化底蕴深厚，文化遗存丰富，申报国家历史文化名城具备一定的基础。据考古文物及史料记载显示，这里不仅是传说中伏羲、女娲的定都地，还是仰韶文化、大汶口文化与屈家岭文化的多元交会之地，有着至少 6000 多年的人类文明史。据统计，周口市有历史建筑 230 处，全国重点文物保护单位 18 处，省级文物保护单位 72 处。全市现拥有淮阳区人民街历史文化街区、川汇区周家口南寨历史文化街区（沙南老街）、淮阳中学旧址历

史文化街区、黄泛区农场场部历史文化街区 4 处历史文化街区。

周口市沙南老街历史文化街区是周口城市的原点，见证着周口变迁，构成了市民深情的历史记忆和文化认同。街区内历史遗迹丰富，有省级文物保护单位 1 处、市级文物保护单位 3 处、不可移动文物 9 处、历史建筑 18 处。沙南老街不仅是周口城市的起源地，也是周口红色革命的策源地和最早的周口市委、周口市人民政府所在地，一度为老周口的核心区和政治、经济、文化中心，见证了周口新旧时代的更替，承载着不能忘怀的城市记忆。周口市沙南老街历史文化街区已列入周口名城保护规划，就城市的历史沿革和时代价值而言，这一划定可谓实至名归。

1.5 建设地点

本项目建设地点位于周口市川汇区中州大道以西、西大街以北、沙颍河以南，滨江国际星城以东。项目区位图如下所示：



1.6 建设规模及内容

项目主要建设内容包括：本项目建设内容包括现状文物、历史建筑提升改造，文化综合展览展示基地、传统生活体验街巷风貌改造、民俗展示体验街巷风貌提升、普法教育研学基地等。

本项目总用地面积 242,434.22 m²，总建筑面积 89,220.34 m²，其中修缮建筑 22,985.97 m²，提升工程 21,335.47 m²，整治建筑 12,767.67 m²，改造建筑 32,131.23 m²。

表 1-2 项目主要建设技术指标一览表

序号	名称	单位	修缮建筑	提升工程	整治建筑	改造建筑
1	李家当铺院（展厅）	m ²	659.05	147.10		
2	李家大院（展厅）	m ²	102.50	768.39	147.35	
3	抗战指挥部（展厅）	m ²	226.50	422.20		
4	刘氏老宅（展厅）	m ²	70.06	204.82		
5	白彦章故居（展厅）	m ²	214.25	346.60		
6	皮件厂文化创意中心	m ²	4,516.95	652.80	1,097.12	
7	老豫剧演艺传承中心	m ²	340.00	1,325.00		748.96
8	普法教育研学基地	m ²	1,779.69	207.90		
9	文化综合展览展示基地	m ²		7,092.71		21,600.73
10	传统生活体验街巷风貌改造	m ²	3,742.30		4,576.19	1,097.78
11	民俗展示体验街巷风貌提升	m ²	11,334.67		6,947.01	8,683.76
12	沙南街地区地下停车场	m ²		10,167.95		
	合计		22,985.97	21,335.47	12,767.67	32,131.23

项目区相关权属情况：

序号	名称	总占地面积	建筑面积	地址	性质	权属人
1	李家当铺院（展厅）	1,654.10	1,373.32	老街西侧北段	改建	权属属于周口盛川城市更新建设有限公司

序号	名称	总占地面积	建筑面积	地址	性质	权属人
2	李家大院（展厅）	1,390.20	1,694.01	新街东侧北段	改建	（全资国企），本次对现有建筑进行提升改造后作为 川汇商贸博物馆 ，提升老街整体形象，后期由业主单位与区政府共同管理，所产生收益优先用于专项债券还本付息
3	抗战指挥部（展厅）	1,336.40	1,002.01	新街东侧南段	改建	权属属于周口盛川城市更新建设有限公司（全资国企），本次对现有建筑进行提升改造后作为 周家口抗战博物馆 ，提升老街整体形象，后期由业主单位与区政府共同管理，所产生收益优先用于专项债券还本付息
4	刘氏老宅（展厅）	469.00	546.49	老街西侧南段	改建	权属属于周口盛川城市更新建设有限公司（全资国企），本次对现有建筑进行提升改造后作为 周口特色民居博物馆 ，提升老街整体形象，后期由业主单位与区政府共同管理，所产生收

序号	名称	总占地面积	建筑面积	地址	性质	权属人
						益优先用于专项债券还本付息
5	白彦章故居（展厅）	888.10	694.66	红石板路北侧	改建	权属属于周口盛川城市更新建设有限公司（全资国企），本次对现有建筑进行提升改造后作为 周口特色民居博物馆 ，提升老街整体形象，后期由业主单位与区政府共同管理，所产生收益优先用于专项债券还本付息
6	皮件厂文化创意中心	7,138.96	9,139.83	新街西侧南段	改建	权属属于周口盛川城市更新建设有限公司（全资国企），本次改造将整个厂区切割成多个组团，打开大厂的封闭围墙，并打通与居住区连接的巷道，连接城市的毛细血管，使之服务于整个中心片区
6.1	商业（可供出租部分）		7,678.13	新街西侧南段	改建	
6.2	展示部分		652.80	新街西侧南段	改建	
6.3	公共服务部分		620.00	新街西侧南段	改建	

序号	名称	总占地面积	建筑面积	地址	性质	权属人
6.4	共享空间部分		188.90	新街西侧南段	改建	
7	老豫剧演艺传承中心	1,044.20	4,179.86	剪股街北侧	改建	权属属于周口盛川城市更新建设有限公司（全资国企），本次改造结合周边院落空间进行整体设计，塑造院落式剧场-茶馆空间，形成街区传统文化展示特色空间。
8	普法教育研学基地	2,865.50	3,232.86	文化街北侧	改建	原商水县拘留所旧址，权属属于周口盛川城市更新建设有限公司（全资国企），是周口市保留较少的解放初期监舍，改造后属于研学教育普法基地，所产生研学收益优先用于专项债券还本付息
9	文化综合展览展示基地	98,332.50	32,056.24	两侧沿街	改建	主要为新街两侧沿街外部改建，属于公私混合产权，其中属于居民个人私有部分建筑面积 10869.31 m ² ，改造后权属仍为个人，属于公产部分 21186.93 m ² 改造后可对外出租

序号	名称	总占地面积	建筑面积	地址	性质	权属人
10	传统生活体验街巷风貌改造	38,440.60	12,047.81	文化街南侧	改建	公私混合产权，私产为主，改建部分属于本项目公益性建设内容
11	民俗展示体验街巷风貌提升	74,992.36	29,448.75	老街两侧沿街	改建	公私混合产权，私产为主，改建部分属于本项目公益性建设内容
12	沙南街区地下停车场	13,882.30	10,167.95	老街北口西侧、老街西侧中段、文化街北侧三院子	新建	

1.7 建设期

本项目计划建设周期 46 个月，已于 2023 年 3 月开工，预计完工时间 2026 年 12 月。

1.8 总投资及资金筹措

本项目总投资 35,000.00 万元。其中：财政预算资金 15,000.00 万元，专项债券资金 20,000.00 万元。债券存续期内产生的本息预计 40,925.00 万元，由周口市住房和城乡建设局按时足额偿还。

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	已投入	2025 年	2026 年	合计	占比
财政预算资金	2,000.00	3,000.00	10,000.00	15,000.00	42.86%
专项债券资金		20,000.00		20,000.00	57.14%
合计	2,000.00	23,000.00	10,000.00	35,000.00	100.00%

占比	5.72%	65.71%	28.57%	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。

1.9 项目手续

本项目已经完成可行性研究报告编制；

本项目已取得周口市发展和改革委员会《关于周口市沙南老街历史文化街区提升改造项目可行性研究报告的批复》（周发改审批社会〔2023〕21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。

1.10 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。

1.11 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。

1.12 主管部门责任

项目主管部门和单位在依法依规、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。

1.13 项目主体及运作模式

根据项目实际建设及运营计划，周口盛川城市更新建设有限公司负责本项目的建设运营，项目债券资金到位后，项目单位根据项目施工进度向主管部门以及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单位，再由项目单位支付至项目施工单位。

项目运营期内，主管部门负责督促项目单位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，以保障债券存续期内本息的偿付。

第二章 项目社会经济效益

2.1 社会效益

川汇区周边地区历史文化旅游资源丰富、生态旅游资源优势突出，是中原旅游线上历史文化旅游的重要目的地。实施周口市沙南老街历史文化街区提升改造项目，是利用当地的文化风情，结合当地旅游业发展进行综合开发建设的重要工程，是构建中原旅游文化体系的重要一环；有助于推动川汇区旅游业的发展，并取得实现良好的投资效益，可以实现历史街区资源保护性开发与社会经济的协调可持续发展，实现地方文旅产业旅游业发展与全区发展的有机统一，对于推动川汇区社会经济发展具有积极而长远的意义。

本项目的建设是一项民生工程，有助于推动城市结构优化和品质提升，全面提升城市发展质量、不断满足人民群众日益增长的美好生活需要、促进经济社会持续健康发展。

因此，项目的建设具有良好的社会效益。

2.2 经济效益

项目实施后，不仅能提高川汇区文化旅游承载力、服务能力，增强旅游吸引力和市场竞争力，并将传承弘扬中华文化，带动饮食、住宿、交通、文化等相关产业的发展。还可以提供众多就业机会，提高人们收入水平，带动周边居民共同致富，改善人居环境，促进招商引资，提升区域土地价值。因此，本项目具有良好的经济效益。

2.3 项目公益性

周口市沙南老街历史文化街区提升改造项目属于社会事业领域中文化旅游类项目，沙南老街（周家口南寨）是周口市名城保护规划中划定的四个街区之一，是周口“一城（淮阳古城）一市（三寨历史集镇）”双城历史格局的川汇支点，同时也是周口市历史文化名城保护规划中划定的川汇历史城区的滨水核心地区。沙南老街是体现周口名城漕运商贸、建筑风貌等价值特色的重要载体，本项目提升改造完成后，将周口市沙南老街成为重要的文化教育场所，有助于提升城市文化内涵，增加城市底蕴，同时也能改善周边市民文化生活，还能带动旅游事业发展，使人民生活更加幸福美好。

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、预备费、建设期利息。

3.2 估算说明

1.国家发展和改革委员会、建设部发布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

2.国家发改委《投资项目可行性研究指南》；

3.《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）；

4.《通用安装工程工程量计算规范》（GB50856-2013）；

5.《市政工程工程量计算规范》（GB50857-2013）；

6.《园林绿化工程计量规范》（GB500858-2013）；

7.《河南省建设工程工程量清单综合单价（2008）》附录 E 园林绿化工程；

8.《文物建筑勘察设计取费标准》（2020）；

9.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA-01-31-2016）；

10.《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）；

11.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

12.《河南省通用安装工程预算定额》（HA-02-31-2016）；

13.《周口市建设工程造价指标》（2022 年第三季度）。

3.3 投资估算表

本项目估算总投资 35,000.00 万元，其中：工程费用 29,801.61 万

元，工程建设其他费用 2,246.01 万元，预备费 1,602.38 万元，建设期利息 1,350.00 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	工程或费用名称	估算金额				单位	数量	价值（元/m ² ）
		建筑工程	安装工程	其他费用	合计			
一	工程费用	28,744.66	1,056.97		29,801.61	m ²		
1	李家当铺院	605.70	160.54		766.24	m ²		
1.1	修缮建筑	461.34	138.40		599.74	m ²	659.05	7,000.00
1.1.1	倒座	79.98	23.99		103.98	m ²	114.26	7,000.00
1.1.2	北厢房	34.91	10.47		45.38	m ²	49.87	7,000.00
1.1.3	主楼	133.21	39.96		173.17	m ²	190.30	7,000.00
1.1.4	跨院倒座	80.92	24.28		105.20	m ²	115.60	7,000.00
1.1.5	后院主房	45.30	13.59		58.90	m ²	64.72	7,000.00
1.1.6	后院辅房	55.26	16.58		71.84	m ²	78.94	7,000.00
1.1.7	后院厢房	31.75	9.53		41.28	m ²	45.36	7,000.00
1.2	提升工程	73.81	22.14		95.95		147.10	5,500.00
1.2.1	南厢房	24.86	7.46		32.32	m ²	45.20	5,500.00
1.2.2	跨院厢房	36.52	10.96		47.48	m ²	66.40	5,500.00
1.2.3	复建建筑	12.43	3.73		16.15	m ²	35.50	3,500.00
1.3	环境整治	49.80			49.80	m ²	497.97	1,000.00

序号	工程或费用名称	估算金额				单位	数量	价值（元/m ² ）
		建筑工程	安装工程	其他费用	合计			
1.4	围墙	20.76			20.76	m	69.20	3,000.00
2	李家大院	612.87	148.21		761.08	m ²		
2.1	修缮建筑	71.44	21.43		92.87	m ²	102.05	
2.1.1	门楼	30.21	9.06		39.28	m ²	43.16	7,000.00
2.1.2	倒座	41.22	12.37		53.59	m ²	58.89	7,000.00
2.2	整治建筑	44.21			44.21	m ²	147.35	3,000.00
2.3	提升工程	422.61	126.78		549.40	m ²	768.39	5,500.00
2.3.1	前院北厢房	25.58	7.67		33.25	m ²	46.50	5,500.00
2.3.2	前院南厢房	25.58	7.67		33.25	m ²	46.50	5,500.00
2.3.3	过厅	107.57	32.27		139.84	m ²	195.58	5,500.00
2.3.4	主院北厢房	36.53	10.96		47.49	m ²	66.42	5,500.00
2.3.5	主院南厢房	36.53	10.96		47.49	m ²	66.42	5,500.00
2.3.6	主楼	108.24	32.47		140.71	m ²	196.80	5,500.00
2.3.7	跨院厢房	27.62	8.29		35.91	m ²	50.22	5,500.00
2.3.8	跨院辅房	27.62	8.29		35.91	m ²	50.22	5,500.00
2.3.9	跨院主房	27.35	8.21		35.56	m ²	49.73	5,500.00
2.4	环境整治	63.67			63.67	m ²	636.67	1,000.00
2.5	围墙	10.95			10.95	m	39.10	2,800.00

序号	工程或费用名称	估算金额				单位	数量	价值（元/m ² ）
		建筑工程	安装工程	其他费用	合计			
3	抗战指挥部	432.57	117.23		549.80	m ²		
3.1	修缮建筑	158.55	47.57		206.12	m ²	226.50	7,000.00
3.1.1	门厅	93.46	28.04		121.50	m ²	133.52	7,000.00
3.1.2	后院主楼	65.09	19.53		84.61	m ²	92.98	7,000.00
3.2	提升工程	232.21	69.66		301.87	m ²	422.20	5,500.00
3.2.1	前院南厢房	20.05	6.01		26.06	m ²	36.45	5,500.00
3.2.2	前院北厢房	20.05	6.01		26.06	m ²	36.45	5,500.00
3.2.3	过厅	79.19	23.76		102.95	m ²	143.98	5,500.00
3.2.4	中院南厢房	23.23	6.97		30.19	m ²	42.23	5,500.00
3.2.5	中院耳房	13.71	4.11		17.82	m ²	24.93	5,500.00
3.2.6	后院北厢房	29.35	8.80		38.15	m ²	53.36	5,500.00
3.2.7	后院南厢房	29.35	8.80		38.15	m ²	53.36	5,500.00
3.2.8	后院耳房	17.29	5.19		22.48	m ²	31.44	5,500.00
3.3	环境整治	31.73			31.73	m ²	317.31	1,000.00
3.4	围墙	10.08			10.08	m	36.00	2,800.00
4	刘氏老宅（展厅）	189.57	48.51		238.08	m ²		
4.1	修缮建筑	49.04	14.71		63.75		70.06	7,000.00
4.1.1	中院北厢房	14.66	4.40		19.06	m ²	20.94	7,000.00

序号	工程或费用名称	估算金额				单位	数量	价值（元/m²）
		建筑工程	安装工程	其他费用	合计			
4.1.2	中院过厅	20.80	6.24		27.04	m²	29.71	7,000.00
4.1.3	后院南厢房	13.59	4.08		17.66	m²	19.41	7,000.00
4.2	提升工程	112.65	33.80		146.45		204.82	5,500.00
4.2.1	倒座	45.38	13.61		58.99	m²	82.50	5,500.00
4.2.2	前院北厢房	14.37	4.31		18.68	m²	26.13	5,500.00
4.2.3	前院南厢房	14.37	4.31		18.68	m²	26.13	5,500.00
4.2.4	前院过厅	16.34	4.90		21.24	m²	29.71	5,500.00
4.2.5	中院南厢房	11.52	3.46		14.97	m²	20.94	5,500.00
4.2.6	后院北厢房	10.68	3.20		13.88	m²	19.41	5,500.00
4.3	环境整治	26.76			26.76	m²	267.61	1,000.00
4.3	围墙	1.12			1.12	m	4.00	2,800.00
5	白彦章故居	353.99	51.09		405.08	m²		
5.1	修缮建筑	149.98	22.50		172.47	m²	214.25	7,000.00
5.1.1	倒座	94.11	14.12		108.22	m²	134.44	7,000.00
5.1.2	主楼	55.87	8.38		64.25	m²	79.81	7,000.00
5.2	提升工程	190.63	28.59		219.22	m²	346.60	5,500.00
5.2.1	东厢房	25.82	3.87		29.70	m²	46.95	5,500.00
5.2.2	西厢房	25.82	3.87		29.70	m²	46.95	5,500.00

序号	工程或费用名称	估算金额				单位	数量	价值（元/m²）
		建筑工程	安装工程	其他费用	合计			
5.2.3	辅房一	66.00	9.90		75.90	m²	120.00	5,500.00
5.2.4	辅房二	72.99	10.95		83.93	m²	132.70	5,500.00
5.3	环境整治	13.38			13.38	m²	133.81	1,000.00
6	皮件厂文化创意中心	3,839.42	531.39		4,370.79	m²		
6.1	修缮建筑	2,588.07	387.02		2,975.09	m²	4,516.95	
6.1.1	大门	7.97			7.97	m²	29.51	2,700.00
6.1.2	北楼	728.07	109.21		837.28	m²	1,120.11	6,500.00
6.1.3	锅炉房	77.14	11.57		88.71	m²	140.25	5,500.00
6.1.4	南楼	443.30	66.50		509.80	m²	806.00	5,500.00
6.1.5	东楼	431.48	64.72		496.20	m²	784.50	5,500.00
6.1.6	西楼	855.04	128.26		983.30	m²	1,554.62	5,500.00
6.1.7	北临街民居	36.01	5.40		41.41	m²	65.47	5,500.00
6.1.8	南临街民居	9.07	1.36		10.43	m²	16.49	5,500.00
6.2	整治建筑	603.42	90.52		693.92		1,097.12	
6.2.1	大门南侧建筑	428.07	64.21		492.27	m²	778.30	5,500.00
6.2.2	原配电房	28.61	4.29		32.90	m²	52.01	5,500.00
6.2.3	原宿舍	46.51	6.98		53.48	m²	84.56	5,500.00
6.2.4	民居一	26.58	3.99		30.57	m²	48.33	5,500.00

序号	工程或费用名称	估算金额				单位	数量	价值（元/m²）
		建筑工程	安装工程	其他费用	合计			
6.2.5	民居二	73.66	11.05		84.70	m²	133.92	5,500.00
6.3	新建建筑	359.04	53.85		412.89		652.80	5,500.00
6.4	环境整治	286.41			286.41	m²	2,864.06	1,000.00
6.5	围墙	2.49			2.49	m	8.90	2,800.00
7	老豫剧演艺传承中心	874.33			874.33	m²		
7.1	修缮建筑	102.00			102.00	m²	340.00	3,000.00
7.2	提升工程	397.50			397.50	m²	1,325.00	3,000.00
7.3	环境整治	170.48			170.48	m²	1,704.82	1,000.00
7.4	装饰装修	187.24			187.24	m²	748.96	2,500.00
7.5	围墙	17.11			17.11	m	61.10	2,800.00
8	普法教育研学基地	1,142.66			1,142.66	m²		
8.1	修缮建筑	978.83			978.83	m²	1,779.69	5,500.00
8.2	提升工程	62.37			62.37	m²	207.90	3,000.00
8.3	环境整治	92.26			92.26	m²	1,153.27	800.00
8.4	围墙	9.20			9.20	m	92.03	1,000.00
9	文化综合展览展示基地	10,710.86			10,710.86	m²	9,904.60	
9.1	拆除建筑	11.66			11.66	m²	1,166.11	100.00
9.2	提升工程	3,546.36			3,546.36	m²	7,092.71	20,000.00

序号	工程或费用名称	估算金额				单位	数量	价值（元/m²）
		建筑工程	安装工程	其他费用	合计			
9.3	装饰装修	850.48			850.48	m²	10,631.03	800.00
9.4	环境整治	269.02			269.02	m²	3,362.80	800.00
9.5	改造建筑	6,033.34			6,033.34	m²	10,969.70	5,500.00
10	传统生活体验街巷风貌改造	3,182.30			3,182.30			
10.1	改造建筑	439.11			439.11	m²	1,097.78	4,000.00
10.2	整治建筑	1,372.86			1,372.86	m²	4,576.19	3,000.00
10.3	修缮建筑	1,309.80			1,309.80	m²	3,742.30	3,500.00
10.4	环境整治	60.53			60.53	m²	2,631.54	230.00
11	民俗展示体验街巷风貌提升	5,376.88			5,376.88			
11.1	改造建筑	2,605.13			2,605.13	m²	8,683.76	3,000.00
11.2	修缮建筑	2,203.96			2,203.96	m²	6,297.04	3,500.00
11.3	环境整治	57.12			57.12	m²	2,483.31	230.00
11.4	老砖老瓦（修缮建筑）	302.26			302.26	m²	5,037.63	600.00
11.5	老砖老瓦（改造+整治建筑）	208.41			208.41	m²	6,947.01	300.00
12	沙南街区地下停车场	1,423.51			1,423.51	m²	10,167.95	1,400.00
二	工程建设其他费用			2,246.01	2,246.01			
1	建设单位管理费			338.02	338.02			
2	工程前期咨询费			51.27	51.27			

序号	工程或费用名称	估算金额				单位	数量	价值（元/m ² ）
		建筑工程	安装工程	其他费用	合计			
4	工程设计费			710.06	710.06			
5	工程勘察费			149.01	149.01			
6	工程监理费			470.54	470.54			
7	工程招标代理服务			60.45	60.45			
8	施工图审查费			35.50	35.50			
9	工程造价咨询费			149.01	149.01			
10	环境影响咨询费			17.45	17.45			
11	工程保险费			234.90	234.90			
12	劳动安全卫生评价费			29.80	29.80			
三	预备费			1,602.38	1,602.38			
四	建设期利息			1,350.00	1,350.00			
五	总投资	28,744.66	1,056.97	5,198.39	35,000.00			

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。

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 20,000.00 万元。其中：2025 年计划使用 20,000.00 万元；本次申请使用 7,000.00 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 1.00%，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

1. 本项目申请债券

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：

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		20,000.00		20,000.00	4.50%	900.00	900.00
第 2 年	20,000.00			20,000.00	4.50%	900.00	900.00
第 3 年	20,000.00			20,000.00	4.50%	900.00	900.00
第 4 年	20,000.00			20,000.00	4.50%	900.00	900.00
第 5 年	20,000.00			20,000.00	4.50%	900.00	900.00
第 6 年	20,000.00		200.00	19,800.00	4.50%	900.00	1,100.00
第 7 年	19,800.00		200.00	19,600.00	4.50%	891.00	1,091.00
第 8 年	19,600.00		200.00	19,400.00	4.50%	882.00	1,082.00
第 9 年	19,400.00		200.00	19,200.00	4.50%	873.00	1,073.00
第 10 年	19,200.00		200.00	19,000.00	4.50%	864.00	1,064.00
第 11 年	19,000.00		400.00	18,600.00	4.50%	855.00	1,255.00
第 12 年	18,600.00		400.00	18,200.00	4.50%	837.00	1,237.00
第 13 年	18,200.00		400.00	17,800.00	4.50%	819.00	1,219.00
第 14 年	17,800.00		400.00	17,400.00	4.50%	801.00	1,201.00
第 15 年	17,400.00		400.00	17,000.00	4.50%	783.00	1,183.00
第 16 年	17,000.00		400.00	16,600.00	4.50%	765.00	1,165.00
第 17 年	16,600.00		400.00	16,200.00	4.50%	747.00	1,147.00
第 18 年	16,200.00		400.00	15,800.00	4.50%	729.00	1,129.00
第 19 年	15,800.00		400.00	15,400.00	4.50%	711.00	1,111.00
第 20 年	15,400.00		400.00	15,000.00	4.50%	693.00	1,093.00
第 21 年	15,000.00		1,000.00	14,000.00	4.50%	675.00	1,675.00
第 22 年	14,000.00		1,000.00	13,000.00	4.50%	630.00	1,630.00

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 23 年	13,000.00		1,000.00	12,000.00	4.50%	585.00	1,585.00
第 24 年	12,000.00		1,000.00	11,000.00	4.50%	540.00	1,540.00
第 25 年	11,000.00		1,000.00	10,000.00	4.50%	495.00	1,495.00
第 26 年	10,000.00		2,000.00	8,000.00	4.50%	450.00	2,450.00
第 27 年	8,000.00		2,000.00	6,000.00	4.50%	360.00	2,360.00
第 28 年	6,000.00		2,000.00	4,000.00	4.50%	270.00	2,270.00
第 29 年	4,000.00		2,000.00	2,000.00	4.50%	180.00	2,180.00
第 30 年	2,000.00		2,000.00		4.50%	90.00	2,090.00
合计		20,000.00	20,000.00			20,925.00	40,925.00

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，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：本项目债券存续期 30 年，建设 46 个月，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），债券分 1 年申请，收益期 28 年。

2.项目运营收入分析

本项目建设期 46 个月，现金流入以拟建项目在债券存续期内项目预期收益实现。预期项目收入为门票收入、研学收入和商铺租赁收入。与预期项目收入相关的支出为运营成本、相关税费。

本次预测依据周口市住房和城乡建设局提供的《周口市沙南老街历史文化街区提升改造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门票收入、研学收入和商铺租赁收入和运营成本对整体收益的影响程度。

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	现状文物、历史建筑提升改造	门票收入	39,453.75	52.45%
2	普法研学教育基地	研学收入	12,424.56	16.52%
3	街区提升改造项目	商铺租赁收入	23,338.61	31.03%
合计			75,216.92	100.00%

下面对本项目核心门票运营按照街区文化底蕴、街区现状、街区改造已纳入有关规划、同类项目运营模式、本项目具体规划设计介绍五个维度进行项目建设迫切性及可行性分析。

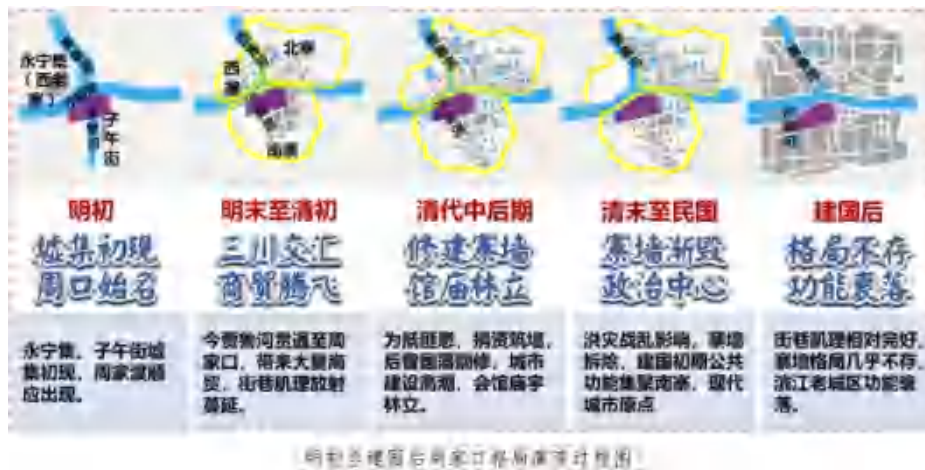
维度一：周口漕运、商贸文化（文化底蕴）

周口漕运、商贸文化作为历史文化遗产重要部分，历史文化名城名镇名村承载着城镇记忆和变迁，是城镇的文化命脉和灵魂。河南省

文物局《关于进一步加强历史文化名城名镇名村（传统村落）文物保护利用工作的意见》中指出，要**加大城市考古与遗址保护力度**，保存好城市文化底蕴，延续城市文脉。河南省住房和城乡建设厅河南省文物局《河南省历史文化名城名镇名村保护三年行动实施方案（2020-2022年）》中指出，要大力加强**历史街区、历史建筑的保护**，因地制宜做好历史街区、历史建筑的活化利用。城乡规划建设要科学处理好保护与发展的关系，积极采取渐进式和微改造的方式，搞好**老旧小区、历史街区的整治和修复**；要突出**地方特色**，保护文化景观，注重**文化传承**、让城市留下记忆，让人们记住乡愁，弘扬和展示悠久深厚的中原文化。

周口原称周家口，是因**漕运商贸兴起的城市**，是中华文明重要发祥地之一，文化底蕴深厚，文化遗存丰富拥有丰富的历史文化资源，不少专家学者梳理出了周口文化地域特色，那就是“三皇文化”“农耕文化”“老子文化”“陈楚文化”“姓氏文化”“**漕运文化**”“**红色文化**”等，这些文化不但深深地沉淀在周口大地上，也有**丰富的文物遗存**和考古学支撑。

沙南老街为周口城市发展的源头，承载着城市**漕运记忆**，蕴含着“漕运文化密码”的老街自明朝至今六百多年演绎着周家口漕运兴衰的历史变革。



沙南街区内的历史遗存保留最为丰富。整个川汇历史城区共有全国重点文物保护单位 1 处，省级重点文物保护单位 1 处，市级重点文物保护单位 8 处，一般不可移动文物 30 处。其中沙南街区有省级重点文物保护单位 1 处，市级重点文物保护单位 4 处，一般不可移动文物 7 处。周口已公布的位于川汇区的 18 处历史建筑，全部位于街区内。沙南街区的街巷格局肌理也是保留最为完整的。川汇历史城区约有 40 条传统街巷，6 个历史坑塘，其中沙南街区内共有 11 条历史街巷和 1 个历史坑塘，传统肌理保持最为完整。

维度二：街区的现状分析

以下对街区的现状分析，着重研判与街区文化价值特色密切关联的物质载体，街区当前面临的核心问题可以总结为“城、街、人”三方面。

城：街区风貌基础条件较差。

沙南老街内大量历史文化遗存保护情况不佳。街区文物和历史建筑共计 30 处，除省级文物保护单位周家口抗战指挥部在 2020 年开展过修缮之外，其他文物和历史建筑保存情况较差，部分建筑破损严重。

重，质量堪忧。此外，街区其他传统风貌建筑，包括一些建国初期修建的，带有特定时代特征的建筑，也未能得到有效的挖掘和整理，地方对其承载的风貌和历史文化价值也缺乏认识，并未实现有效的保护。街区传统风貌集中连片程度较差。建筑年代上看，街区内除部分文物、历史建筑保留有明清风貌外，大部分传统风貌建筑呈现 50-80 年代建筑风格，80 年代以后建筑占比超过 90%；建筑结构上看，保护类建筑多为砖木结构，质量普遍较差，量大面广的自建房为砖混结构；建筑高度上看，街区整体建筑高度为 1-2 层，局部 3 层多为近期加建的彩钢简易房屋，加建现象较为普遍，影响街区整体风貌。



新街 26 号院



新街 18 号商铺



张国华商铺



街区整体鸟瞰

街区风貌保存情况

街：交通系统性较差，街巷功能活力不足。

区域南北交通联系不足，内部疏导能力有待提升：街区东西两侧的两条南北向主干路距离 1.1km 范围内，仅有街区内部东侧老街可南北贯通，南北向道路网密度较低。受场地高差影响，存在三条尽端路，内部路网疏导能力有限。



沿街业态衰落，老街新街繁华商贸不再：目前老街内部业态衰落，仅新老街南北出口有少量便民服务业态，周边业态分布中州路沿线，形成现代商业片区，西大街主要以餐饮零售业态为主。



人：人口密度偏低，人居品质不佳

人口密度偏低，老龄化较明显：较好生活活力的居住型街区与商住型街区适宜人口密度约 150-200 人/公顷，而沙南街区内人口密度为 102 人/公顷，老龄人口比例 21%。需通过功能更新，引入新人群，提高社区活力。市政基础设施不完善：市政设施完善程度较差，街区内现状尚未建设完善的供水、燃气、供热、消防等设施，居民生活品质受到影响，街区现状强弱电线“蜘蛛网”式架空布置杂乱，存在安全

隐患，影响街区建筑景观风貌。



维度三：沙南老街更新改造已纳入周口市委、市政府规划

沙南老街是“一城（淮阳古城）一市（三寨历史集镇）”周口双城历史格局的川汇支点，同时，也是周口市历史文化名城保护规划中划定的川汇历史城区的滨水核心地区，是体现周口名城漕运商贸、建筑风貌等价值特色的重要载体，保护传承好沙南老街是周口市申报国家历史文化名城的重要支撑。

根据《周口市沙南老街地区保护与更新规划》，“滨水南寨城，古韵商贸街，人文宜居地，是街区的发展定位。”周口市沙南老街历史文化街区提升改造项目负责人杨智岭说，下一步，将做好街区保护与更新，引领“城水关系修复”和“历史城区整体保护”，以展示周口漕运、商贸文化为核心，打造以原住居民生活延续为本底的历史文化街区保护更新示范区。市委书记张建慧强调，要突出历史文化街区保护更新，坚持历史真实、风貌完整的原则，有序推进老街道、历史建筑、风土建筑的保护修缮和活化利用，有效串联特色风貌集群与核

心文化设施，真正使历史文化街区亮起来、文化遗产活起来、群众获得感强起来。

在申报国家历史文化名城和开展城市有机更新的过程中，有必要广开言路、广征博引，对这些早已沉浸在周口人骨子里和血液里的历史文化记忆尤其是红色记忆进行深入探究、收集和整理，并做好展陈，用历史映照现实、远观未来，在赓续城市历史文脉和留住乡愁记忆的同时，不断加强功能完善及品质的提升，让老街区焕发新活力。

总体更新后的改造效果图修缮工程如下：



维度四：同类项目运营模式分析

针对不同保护能级的建筑，采用“阶梯化、针对性”的活化利用手法，对历史街区的收益进行挖掘，其他项目运营案例分析如下：

为了打造“道德名城·魅力周口”，依托周口深厚的文化底蕴和丰富的文化资源，根据中国城市规划设计研究院《沙南老街历史文化城市更新项目——一期八大项目方案》规划，李家大院、李家当进行修缮后将作为周口商贸博物馆，展示周口地区因水而兴的商色文化；抗战指挥部旧址还原文物本体风貌后，将作为周家口抗博物馆，清晰展示周口军民为民族独立战争作出的突出贡献；对白故居、刘氏老宅院落内的空间格局进行织补，对文物本体进行修将形成周口地区特色民居博物馆，展示楼院等特色民居空间。

本项目主要为坐落在街区内的明清建筑进行修缮和提升，主要有市公布的第一批重点文物保护单位——豫东首富李延英的**李家大**清末江北提督刘永庆的私宅“刘公馆”的**刘氏老宅**、清代豫东名

医**白彦章旧居**、民国时期周口商业缩影**李家当铺院**、省级文物保护单位**周家口抗战指挥旧址**以及建国初期原商水县拘留所旧址等。

本项目街区为免费对游客进行开放，小景点封闭景区**李家大院**、**李家当铺院**、**抗战指挥部旧址**、**白彦章故居**、**刘氏老宅**作为沙南老街历史文化街区**最具特色的核心文化、核心景观**组成部分需要门票。本项目门票收费为李家大院、刘氏老宅、白彦章故居、李家当铺院、抗战指挥部旧址的联票收入。

项目门票游客人次和价格主要从以下三个维度进行分析：

维度一：同类项目投融资建运情况

浚县古城

浚县古城始建于明洪武三年（1370年），以文治阁为中心，有东西南北4条主街、8条小街、36条小巷，至今有600多年的历史，景区古意犹存，现存浚县古城墙、文治阁等古建筑，街区结构布局、古城墙、文庙等保存完好，是**明清时期北方县城建筑的典范**。近年来，围绕“保护传承、整治修复”，浚县古城累计完成投资21亿元。

城内东大街、南山街、南小西门里街三条历史文化街区仍保留着古城历史遗韵。古城墙、文治阁、县衙、文庙、子贡祠、世袭翰林府、城隍庙、南关石桥、东关石桥、宋家大院、北街土圆粮仓等一处处文物古迹见证了古城昔日风采和繁荣历史。**古城区为开放景区不收门票**，但是古城墙、世袭翰林府、关圣庙、典史署、县衙、文庙**小景点均收门票**。

高淳老街

清道光、咸丰年间，高淳县城街道大部分建筑毁于兵火水灾，惟长 345 米一片“一字”街，虽经历了不同时期的变化，至今保留了传统街道的布局、风格和建筑形式。

2021 年高淳老街有机更新项目为在城市更新中延续老街传统格局与风貌特色和时空完整性，高淳通过多级保护规划全覆盖，充分协调老街保护与商业发展、开发旅游、改善居民生活的关系，制定具有可持续发展意义的保护路线。老街选取了 12 个具有引领作用的地块，8 个植入新兴业态，4 个提升既有活力，引入现代生活必需的公共服务和文创、商业、文化、休闲等新兴产业，塑造了“见物见人见生活”场景，使传统烟火气与现代生活气息相融合、面貌更新与生机复兴相映衬。

高淳老街是淳溪古镇的主要商贸街道，始建于明朝。高淳老街的历史则可以追溯至宋朝时建立的街市，已有 900 余年的历史，是江苏省保存最为完好的**明清古街之一**。高淳老街现分布着关王庙、高淳民俗馆、杨厅、新四军一支队司令部、高淳民俗表演馆、新四军驻高淳办事处旧址、乾隆古井、耶稣教堂遗址等九处景点。高淳老街**景区不收取门票**，但是街区内**小景点**杨厅、新四军驻高淳办事处、高淳非遗展示馆**收取门票**。

青岩古镇

青岩古镇，位于贵州省贵阳市花溪区南部，建于明洪武十年（1378 年），为**明清两代军事重镇**。古镇内设计精巧、工艺精湛的明清古建筑交错密布，寺庙、楼阁画栋雕梁、飞角重檐相间。镇人文荟

萃，有历史名人周渔璜、清末状元赵以炯（贵州历史上第一个文状元）。镇内有近代史上震惊中外的青岩教案遗址、赵状元府第、平刚先生故居、红军长征作战指挥部等历史文物。周恩来的父亲、邓颖超的母亲、李克农等革命前辈及其家属均在青岩秘密居住过。青岩古镇还是抗战期间浙江大学的西迁办学点之一。

青岩古镇城内街巷用石铺砌，民居也是石砌的围墙、柜台、庭院。镇容布局沿袭明、清格局，保存完好的朝门、腰门以及瓦屋面、重檐悬山、花木门，体现了明清时期的建筑风格。目前青岩古镇除大门票外，景区内龙泉寺、慈云寺、赵公专祠、状元故居小景点单独收费。

根据市场调研，具体项目投融资建运情况整理如下：

序号	区划	项目名称	项目投资情况				运营情况		
			总投资（万元）	建筑面积（万㎡）	其中：地上建设面积（万㎡）	地下建设面积（万㎡）	投入运营时间（年）	实际运营单位	职工数（人）
1	鹤壁浚县	浚县古城历史文化街区	210,000.00	/	/	/	2018年	浚县古城文化旅游管理运营有限公司	/
2	江苏南京	2021年高淳老街有机更新项目	50,000.00	/	/	/	2021年	南京高淳老街旅游开发股份有限公司	/
3	贵州贵阳	花溪青岩古镇旅游景区升级改造工程	500,000.00	4,800.00	4,800.00	/	2014年	贵阳青岩古镇景区管理有限公司	/

续表

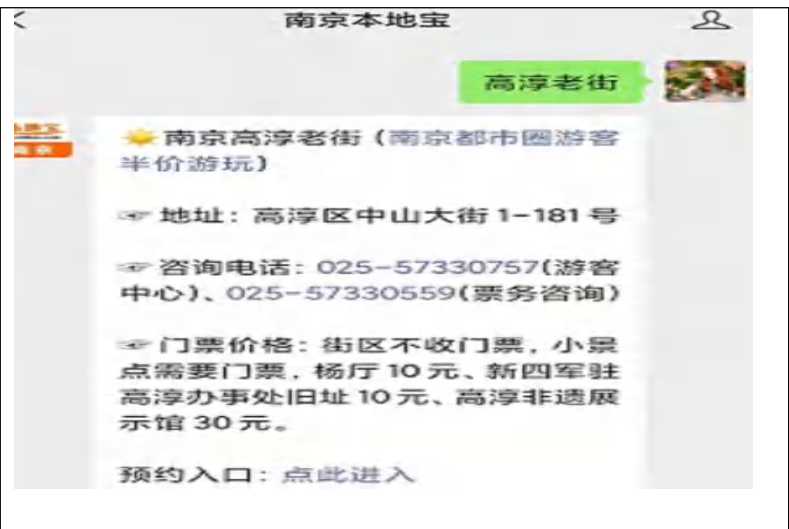
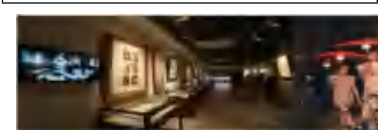
序号	项目名称	收益情况（万元）									
		职工数 （人）	2020 年			2021 年			2022 年		
			收入	支出	收益	收入	支出	收益	收入	支出	收益
1	浚县古城历史文化街区	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2	2021年高淳老街有机更新项目	51	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3	花溪青岩古镇旅游景区升级改造工程	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

续表

序号	项目名称	2020 年、2021 年、2022 年相关数据												备注
		门票		配套商业设施		停车位（含充电桩）		教育基地		广告牌				
		门票定价（元）	年均购票人次（万人次）	月租赁价格（元/m ² ）	可供租赁面积（平米）	日均收费额（元）	数量（个）	日均收费额（元）	数量（个）	日均收费额（元）	数量（个）			
1	浚县古城历史文化街区	60.00	200.00	40.00	/	/	/	/	/	/	/			
2	2021 年高淳老街有机更新项目	40.00	163.00	61.50	/	/	/	/	/	/	/			
3	花溪青岩古镇旅游景区升级改造工程	60.00	379.09	116.70	/	/	/	/	/	/	/			

维度二：同类型项目价格依据如下：



高淳老街，明清老街赏徽派建筑，位于江苏省南京市高淳区淳溪镇，是中国古街的一颗璀璨明珠，为省级文保单位。老街濒临固城湖，一字布局傍水而列，粉墙青瓦鳞次栉比，飞檐翘角突兀多姿，特色建筑古朴典雅，砖木石雕满目琳琅。其中，根据高淳老街官方微信号推送，2018年春节期间，高淳区各景区（点）累计接待游客 34.62 万人次，国庆七天高淳老街游客接待量约 41 万人次，仅春节和国庆期间，高淳老街共接待游客 75.62 万人次。	 南京本地宝 高淳老街 南京高淳老街（南京都市圈游客半价游玩） 地址：高淳区中山大街 1-181 号 咨询电话：025-57330757(游客中心)、025-57330559(票务咨询) 门票价格：街区不收门票，小景点需要门票，杨厅 10 元、新四军驻高淳办事处旧址 10 元、高淳非遗展示馆 30 元。 预约入口：点此进入																												
  安昌古镇7个收费景点实录，联票50元，个个精彩，历史文物价值高 三美旅游网 目前所有景区都有这样的套路，免费开放但对部分景点进行收费。安昌古镇也是这样的，7个景点为收费景点，联票价格为50元。 <table border="1"><thead><tr><th>景点</th><th>票价</th></tr></thead><tbody><tr><td>小莲庄及题壁藏书楼</td><td>25元/人/次</td></tr><tr><td>张石铭旧宅</td><td>20元/人/次</td></tr><tr><td>刘氏排号</td><td>20元/人/次</td></tr><tr><td>张静江故居</td><td>20元/人/次</td></tr><tr><td>宜园</td><td>10元/人/次</td></tr><tr><td>联票点联票优惠价</td><td>85元/人/次</td></tr></tbody></table> 地址：高淳区淳溪镇中山大街181号(高淳老街景区内) 咨询电话：025-57330757 浙江三美网络科技有限公司 2023年3月5日	景点	票价	小莲庄及题壁藏书楼	25元/人/次	张石铭旧宅	20元/人/次	刘氏排号	20元/人/次	张静江故居	20元/人/次	宜园	10元/人/次	联票点联票优惠价	85元/人/次	 安昌古镇7个收费景点实录，联票50元，个个精彩，历史文物价值高 三美旅游网 目前所有景区都有这样的套路，免费开放但对部分景点进行收费。安昌古镇也是这样的，7个景点为收费景点，联票价格为50元。 <table border="1"><thead><tr><th>景点</th><th>票价</th></tr></thead><tbody><tr><td>小莲庄及题壁藏书楼</td><td>25元/人/次</td></tr><tr><td>张石铭旧宅</td><td>20元/人/次</td></tr><tr><td>刘氏排号</td><td>20元/人/次</td></tr><tr><td>张静江故居</td><td>20元/人/次</td></tr><tr><td>宜园</td><td>10元/人/次</td></tr><tr><td>联票点联票优惠价</td><td>85元/人/次</td></tr></tbody></table> 地址：高淳区淳溪镇中山大街181号(高淳老街景区内) 咨询电话：025-57330757 浙江三美网络科技有限公司 2023年3月5日	景点	票价	小莲庄及题壁藏书楼	25元/人/次	张石铭旧宅	20元/人/次	刘氏排号	20元/人/次	张静江故居	20元/人/次	宜园	10元/人/次	联票点联票优惠价	85元/人/次
景点	票价																												
小莲庄及题壁藏书楼	25元/人/次																												
张石铭旧宅	20元/人/次																												
刘氏排号	20元/人/次																												
张静江故居	20元/人/次																												
宜园	10元/人/次																												
联票点联票优惠价	85元/人/次																												
景点	票价																												
小莲庄及题壁藏书楼	25元/人/次																												
张石铭旧宅	20元/人/次																												
刘氏排号	20元/人/次																												
张静江故居	20元/人/次																												
宜园	10元/人/次																												
联票点联票优惠价	85元/人/次																												
康百万庄园是一座纵跨明、清、民国三个时期的大型封建地主庄园，是全国三大庄园（其余两个：刘文彩庄园、牟二黑庄园）之一。被称为豫商的精神家园，中原地区古建筑的典范。庄园的主人——康氏家族，也从明代到民国，显赫富裕了十几代、四百多年。根据云上巩义客户端查询，截至 2023 年 8 月，康百万庄园游客接待量已突破 48 万人次。	 巩义康百万庄园 价格 ¥45起/人 景区热度 10.0 景区地址 郑州：河南省巩义市西三公里康店铺 开放时间 全年 08:00-17:30(停止售票17:00,最晚入园17:00) 推荐理由 背依邙山,面临洛水,有“金龟藏水”的美称,全国三大庄园之一,典型的十七到十八世纪封建堡垒式建筑,豫商的精神家园,中原的古建典范!																												

维度三：游客行为与偏好分析

游客行为分析根据中国国家统计局发布的数据，查询来源

(<https://wen.baidu.com/question/929378633173637339.html>) , 近年来国内旅游景点人数百分比大致如下:

序号	类型	具体内容	占游客量比例
1	文化类景点	包括历史遗迹、博物馆、纪念馆等	30%
2	自然景观类景点	山水风景区、自然保护区、湖泊景区等	25%
3	主题公园类景点	游乐园、动物园、海洋馆等	20%
4	名胜古迹类景点	名胜古迹类景点包括风景名胜 区、文化名城、古镇等	15%
5	其他类景点	主要为度假村、温泉、海滩等	10%

从近几年游客偏好上看,文化类景点接待游客量占比最高,达**30%**。

游客偏好文化类景点分析主要从以下三个角度分析:

文化价值的重塑与传承。长久以来,无论是中国还是其他国家,文化都是民族的根本基础和精神寄托。但是,随着社会快速发展和全球化交流的加强,传统文化的价值逐渐被商业化和消费化所冲淡,为了保护 and 传承传统文化的精髓,重新认识文化的价值,人们开始通过旅行来体验文化,进一步弘扬和传递这些宝贵的文化资源。

知识储备的提升与需求变化。随着人们教育水平的提高和文化自觉的加强,游客们对于旅行的需求也发生了变化。过去,旅行只是一种休闲度假的方式,但现在,人们对于旅行的期望更多地体现在获取知识、扩大视野和提升素养方面。选择文化游可以使游客们通过体验、观察和参与,对一座城市或一片土地的历史、艺术、文化乃至当地居民的生活方式有更深入的了解,满足他们对知识和教育的追求。

受到政府支持与投资。近年来,政府对于文化旅游的重视程度大大提高,投入了大量的资金和资源进行开发和保护。各地纷纷建设了

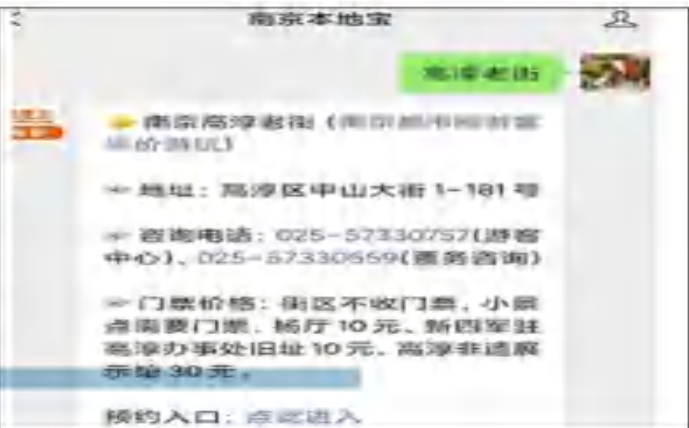
文化旅游景区和文化主题街区，加强了基础设施建设和服务质量，提升了游客的旅行体验。同时，政府还鼓励文化旅游创新，推动文化与旅游的深度融合，吸引了更多游客的关注与参与。

综上，总结本项目门票价格参考收费如下：

序号	项目名称	门票价格（元）
1	浚县古城历史文化街区联票	60.00
2	2021 年高淳老街有机更新项目	50.00
3	花溪青岩古镇旅游景区	60.00
4	安昌古镇联票	50.00
5	南浔古镇联票	85.00
6	巩义康百万庄园	45.00

本项目规划为街区为开放街区，不收门票，但小景点封闭景区李家大院、李家当铺院、抗战指挥部旧址、白彦章故居、刘氏老宅作为沙南老街历史文化街区最具特色的核心文化、核心景观组成部分需要门票，在同类项目门票收入价格区间为 45.00-85.00 元，基于谨慎性原则，本项目联票收入为 35.00 元/人，运营期内不考虑增长。

同类型项目高淳老街旅游人次

高淳老街，明清老街建筑，位于江苏省南京市高淳区淳溪镇，是中国古街的一颗璀璨明珠，为省级文保单位。老街濒临固城湖，一字布局傍水而列，粉墙青瓦鳞次栉比，飞檐翘角装饰多姿，特色建筑古朴典雅，砖木石雕满目琳琅。其中，根据高淳老街官方微信号推送，2018 年春节假期，高淳区各景区（点）累计接待游客 34.62 万人次，国庆七天高淳老街游客接待量约 41 万人次，仅春节和国庆期间，高淳老街共接待游客 75.62 万人次。	



高淳老街景区 | 景区简介

高淳春节假期景区人气旺

2023年春节假期，高淳老街景区迎来客流高峰，景区人气旺。

春节假期已经结束，今年春节天气晴好，市民游客出行热情高涨。春节假期，全区累计接待游客42.28万人次，由旅游带动的餐饮、住宿、地方特产销售等收入预计达2.54亿元。

新春佳节，高淳老街南大门装点上了各色的灯笼和彩灯，迎接市民游客，青砖黛瓦，古色古香的老街上，不仅有各具特色的手工老作坊，还有味香酥软的蟹黄汤包、软糯香甜的青团、寓意吉祥的糯米蒸糕。飘香入味的咸肉、手工制作的糖醋排骨散发着诱人的味道，满满的年味扑面而来。

据了解，大年初一当天高淳老街迎来游客约7000名，市民游客特意趁着好天气，带着家人来到高淳老街感受浓浓过年气氛和历史底蕴。

阳光正好，暖风轻抚，许多市民游客来到维溪慢城、水慢城、游子山等地，徜徉在绿意盎然、鲜花盛开的景色里，邂逅惬意春光！早春时节，青草发芽、梅花绽放，香气扑鼻，不少游客拿出手机拍照，定格这早春美景。

同类型项目浚县古城历史文化街区旅游人次



旅游人次对比如下：

项目名称	占地面积	旅游人次
高淳老街	7.60 公顷	2018 年春节+国庆假期，旅游人次 75 万人； 2021 年春节假期旅游人次 42.28 万人。
浚县古城	210.00 公顷	23 年 1-11 月，旅游人次 368.10 人。
本项目	24.00 公顷	年游客人次为 45 万人， 项目运营初期负荷率为 50%，逐步递增，首年测算为 22.50 万人。

本项目不管从资源禀赋还是占地面积上与高淳老街均均有较高的可比性，因此首年人次按照 $45 \text{ 万} \times 50\% = 22.50 \text{ 万人}$ ，具有合理性。

随着大力营销推广、多渠道传播、竞品较少、产品新鲜度较高等因素，本项目年接待游客数量增长率在项目发展阶段（运营期第 1-3 年）年增长率设定为 10%，在稳固阶段（运营期第 4-8 年）增长率设定为 5%，在成熟阶段（运营期第 9 年及以后）稳定在 95%不再增长。

（2）项目研学运营部分分析

本项目研学主要从研学基地历史背景、研学内容及重要性、省内研学基地客量以及受众群体三个角度进行分析：

维度一：研学基地历史背景

本项目普法教育研学基地为原商水县拘留所旧址，其位于周口市川汇区文化街北侧，系原商水县公安局老拘留所，是周口保留较少的解放初期监舍。该拘留所为上世纪 50 年代所建，据曾在公安系统工作过的离退休老干部赵云祥介绍，1951 年他到公安系统工作时，文化街拘留所已经建好，西侧是监狱，有武警中队看守，当时是周口公安局。1952 年至 2000 年，由于行政区域划分，文化街拘留所曾多次分属周口公安局和商水公安局管辖。其中，1954 年周口市公安局迁址到河北，监狱和拘留所仍在文化街办公。1984 年左右，监狱迁址到河北，文化街只剩拘留所。2000 年左右，拘留所不再使用。拘留所的存在是新中国法制建设的实物见证。

维度二：本项目研学活动内容及重要性

本项目参加研学的客源主要为周口市和临市的在校学生。

2021 年 8 月 30 日，教育部召开新闻发布会，介绍了秋季学期中

小学教学工作情况，重点包括教师“弹性上下班”、减轻学生作业负担、降低学生考试压力、“双减”任务等一系列问题。本项目考虑到“双减政策”，基于合理和谨慎性原则，本项目研学拓展训练拟设置为1天期的活动计划表，具体如下：

时间	内容
9:00	在大门集合，宣讲“普法进高墙护航助成长”活动主题
9:20-10:10	观看普法宣传片，采取“以案说法”和“以案释法”相结合的方式，深入剖析了当前青少年犯罪的主要因素，并结合实际提出了预防措施，希望增强中学生“学法、知法、懂法、守法”的法制观念，增强自我防范意识和明辨是非的能力及学会运用法律武器维护自身合法权益。
10:30-11:40	有序进入拘留所，真正“零距离”感受高墙内部的生活，没有隐私的宿舍，让学生切身感受到法律的威严。
12:00-12:50	午餐
13:00-16:20	“失去的自由”模拟拘留所体验馆，切身体验“被拘留的日常”，让学生深刻体会到自由的宝贵，让学生能“身临其境”直观地感受到违法犯罪的后果，有效达到预防犯罪的效果。
16:30-17:30	互动环节，组织学生纷纷进行发言表达自己感受以及收获。
17:50-18:00	返程

本项目普法研学目的主要为加强青少年法治教育，提升青少年的法治能力和法治意识，在法治社会建设中发挥着重要作用。普法研学可以加强青少年法治教育，强化青少年尊法、学法、守法、用法的法治意识，用法治精神引导青少年树立正确的人生观、价值观。

维度三：省内研学基地客量情况

根据河南省教育厅发布的研学实践精品路线，清丰县冀鲁豫边区革命根据地旧址纪念馆简介（濮阳市）_河南省研学实践教育（henan.gov.cn），具体见下图：

冀鲁豫边区革命根据地旧址纪念馆，位于河南省濮阳市清丰县双庙乡单拐村，总占地面积284亩，总建筑面积35000平方米。这里是全国爱国主义教育示范基地，全国重点文物保护单位、全国红色旅游经典景区、国家级抗战纪念设施遗址，河南省中小学社会实践教育基地。

全馆特色课程共分两个部分，一是抗战时期红色历史文化课程，冀鲁豫边区抗战史实展馆和革命根据地旧址旧址，采用了声、光、电等现代化展示手段，复原了邓小平1945年主持召开的“六六会议”场景、清丰战斗场景等，馆内展出文献、实物、照片和辅助展品12000余件；二是民俗文化课程，清丰民俗博物馆是濮阳市首座县级民俗博物馆，是一座集民俗传统、农耕文化和精神文明展示为一体的民俗展览馆，占地面积2200余平方米，馆藏物品1600余件。在展览设计方面独具匠心，以家庭单元为单元，以实物为线索，以小见大，以物证史，通过群众生产生活再现清丰农耕和民俗文化现象，重现了百余年间近现代冀鲁豫边区的风情面貌。

该馆现有专业讲解员15名，已成为周边重要的红色旅游景点。年游客量已突破170万人次，大批研学游学团队来馆接受参观学习，瞻仰我党我军的光荣革命业绩，继承优良传统，发扬爱国主义精神。在以习近平总书记为核心的党中央带领下奔向中华民族伟大复兴梦！

研学负责人：王敬波 13346829001

版权所有：河南省教育厅 地址：濮阳市清丰县正光路11号 邮政编码：450018 豫ICP备0211211号

参考清丰县冀鲁豫边区革命根据地旧址纪念馆研学实践，2019 年客量已突破 170 万人次。

根据河南省教育厅发布的研学实践精品路线，洛阳博物馆研学简介_河南省研学实践教育（henan.gov.cn），具体见下图：

洛阳博物馆成立于1958年，现为国家一级博物馆。新馆于2011年全面开放，坐落于隋唐遗址植物园北麓，建筑面积6.2万平方米，现举办六大专题陈列展览，展出面积1.7万平方米。

近年来，洛阳博物馆在青少年研学方面不断探索，开辟了历史教室“博知乐西”，建立了一支专业化的研学导师团队。目前开设三大主题特色课程，包括有“河洛文明”主题浸润课程、“小小博物馆家”主题手工体验、“追根溯源”主题讲座，三大主题共有十几个课程，将知识性与趣味性相结合，可以针对5—15岁不同年龄段青少年的特点进行开展，受到了社会各界的广泛好评。

2019年，洛阳博物馆共接待各地青少年研学团体共23000余人，开展各类研学活动共计200余场。此外在10月、11月，洛阳博物馆还组织开展了六场“研学进校园”活动，分别走入龙腾小学、明德小学、东升二小、龙腾小学、龙城双语小学、实验小学，为1700位青少年介绍了河洛文化。

近年来，洛阳博物馆先后被授予“全国中小学研学实践教育基地”、“全国港澳青少年研学基地”、“河南省中小学社会实践教育基地”、“河南省优秀爱国主义教育基地”等荣誉称号。洛阳博物馆研学团队将积极回应社会公众诉求，创新研学的内容形式，更好的承担起“大课堂”的职责，努力在传播历史知识、弘扬传统文化中做出新的更大贡献！

洛阳博物馆研学工作负责人：郑晓妹

联系电话：136 5379 2265

版权所有：河南省教育厅 地址：濮阳市清丰县正光路11号 邮政编码：450018 豫ICP备0211211号

参考洛阳博物馆研学实践，2019 年共接待各地青少年研学团体共 2.3 万余人，开展各类研学活动共计 200 余场。

维度四：本项目研学受众群体分析

据统计，目前研学旅行的对象超过 80.00%属于 3~16 岁人群，以在校中小學生群体为主。2018 年国内研学旅行人数达到了 400.00 万人次，市场规模达到了 125.00 亿元，人均消费 3,117.00 元/次；研学旅游需求旺盛。国家统计局官方预计，2019 年之后，我国 3-16 岁人群规模持续增长，整体规模将保持在 2.30 亿以上。研学旅游市场潜力巨大。

2019 年 12 月，河南省教育厅等 10 部门印发了《关于推进中小學生研学旅行的实施方案》（以下简称《方案》），要求各地教育部门将中小学开展研学旅行活动纳入学校教育教学计划，学校在正常上课时间灵活安排研学旅行时间，一般安排小学四到六年级、初中七到八年级、高中一到二年级（含中等职业学校），每学年安排一至两次研学旅行。

同时，研学活动是中小學生实践教育的重要组成部分，研学是课程开展形式，但研学绝对不是走马观花，其核心是依托于科学的课程设计和组织方式开展研究性学习。

本项目研学对象以周口市及周边县市在校中小學生群体为主，根据河南省统计年鉴 2022，周口市普通高中在校生人数为目前研学旅行的对象超过 80.00%属于 3~16 岁人群 217,481 人，周口市中等职业学校的在校生人数为 54,215 人，周口市接受普通初中教育的在校生人数为 439,335 人，周口市普通小学生人数为 973,372 人，总计周口市中小學生人数为 1,684,403 人。

因此，项目单位与川汇区教育体育局签订的研学基地合作意向协

议，就周口市沙南老街普法教育研学基地建立长期的项目合作关系。

因此，本项目设置每年招生 80 期，每期招生 300 人，一年共招生 2.40 万人。占周口市在校中小学生的比例为 1.42%。基于谨慎性原则，本项目运营期第一年招生率按照 75.00% 计算，此后逐年增长 5.00%，招生率达到 95.00% 后不再增长。

经网络查询，市场上一日研学收费不等，具体如下：

活动地点：周口野生动物世界

招募要求：6~15岁 身体健康

出行方式：乘坐大巴

报名方式：扫码报名



天中晚报小记者周口野生动物园研学活动开始报名(第一期)

☑ 报名：05/14 00:00 - 05/19 10:00



长按识别图中小程序码查看

长按上方二维码

通过微信小程序报名

缴费后视为报名成功报满截止

后台自动生成名单仅有100个名额

咨询电话：17589512898

活动费用：小记者180元/人、非小记者198元/人

费用包含：行程中所有门票，往返大巴费，午餐，教官，研学导师，饮用水，活动材料。

- ★【活动主题】《重走长征路》红色研学活动
- ★【招募对象】7-15周岁少年儿童
- ★【收费标准】小记者158元/人、非小记者178元/人(包含车费、餐费、保险费、活动道具租赁费、综合训练项目费用等)
- ★【活动时间】2022年10月23日
- ★【集合地点】23日早上7:45在淇滨区华夏南路与紫荆巷交叉口向南20米路西鹤壁日报社大院内集合，统一乘坐大巴前往
- ★【活动地点】淇县大石岩村
- ★【报名方式】在各学校小记者群内私信小记者中心老师进行报名
- ★【咨询电话】
18503923982 武老师(微信同号)
17703926520 王老师(微信同号)

【温馨提示】

- 1、为了确保学生的安全，我们将为所有学生购买意外伤害保险，家长在报名时**需提供正确的身份证号码**。
- 2、活动当天，需佩戴口罩，穿运动装、穿运动鞋

百炼成钢！坚韧、勇敢……最后会有意向不到的收获。17:00踏上返程列车。

希望通过研学活动，让学生对红色传承从模糊到清晰，对国防观念从陌生走向亲切，也让学员在学习体验中感受那激荡天地间的英雄之气，在挑战中砥砺激情斗志，树立远大奋斗目标，成为有理想、有抱负、有担当的新时代好少年。

2月3日，让我们一起见证
第一批小学员们的
成长与蜕变吧！
红色研学活动，我们来了。

特别提醒：

“砥砺爱国志 共筑强军梦”
鹤壁市广播电视台
红色小演员红色研学活动
费用168元/人

- 一、活动时间：4月5日（清明节）一天
- 二、活动地点：周口野生动物园
- 三、招募年龄：7-14岁
- 四、活动费用：268元/人（广电研学会员或“老带新” 248元/人）
- 五、研学内容：
 - 1、乘专属观光小火车穿梭与猛兽部落，东北虎、孟加拉虎，狮子、棕熊、野马、猎豹、大象……一起走进神奇动物世界。
 - 2、漫步于温顺食草园，与斑马、羊驼、长颈鹿、河马、火烈鸟与草食动物招手,科普人员将全程陪同解答，了解更多关于神奇动物的知识和有趣的故事。
 - 3、走进小动物之家，近距离与可爱的小动物们互动，培养孩子爱心，提高孩子对自然的感知与热爱。
 - 4、【森林剧场】【国际大马戏】【百兽盛会】三大剧场轮番上阵，给热爱动物的孩子们一种全新的体验。

参考市场标准并结合项目单位与川汇区教育体育局签订的研学基地合作意向协议，本项目单日研学收费为 160.00 元/人，考虑到通货膨胀等因素，价格每 3 年增长 5.00%（价格取整）。

（3）项目商铺出租部分

本项目商铺出租部分主要来自改造后皮件厂文化创意中心和文化综合展览展示基地。

①可供出租面积

皮件厂文化创意中心见证了周口上世纪工业发展进程的荣耀与兴衰，承载了一辈人的故事与记忆，但其内部业态早已丧失，街区衰

败，周边转为居住功能。如今这片区域正处于改造阶段，以皮件厂文化创意中心的历史资源为载体，将整个厂区切割成多个组团，打开大厂的封闭围墙，并打通与居住区连接的巷道，连接城市的毛细血管，使之服务于整个中心片区。设计中加固保留了旧建筑，并以钢构的方式置入新的交通系统、共享系统，新旧相融，致力于将皮件厂文化创意中心打造成街区的邻里中心。皮件厂改造后商业部分可供出租面积为 1756.06 m²。

文化综合展览展示基地主要是对沿街两侧建控地带内现有的基础大型公共建筑进行改建、重建，以新功能、新业态需求为空间设计导向，延续街区内传统建筑风貌和空间结构。

作为川汇区特色风貌街巷。经过改造后充分延续街巷传统风貌特色，充分依托沿街文物、历史建筑 and 传统风貌建筑的建筑特色，通过沿街建筑风貌整治，形成六条特色风貌街巷。其中老街体现传统商贸风貌特色，体现明清和 50-80 年代风貌的多元复合风貌特色，红石板路、文化街、三道沟街、椿树场巷体现传统居住风貌特色。

根据中国城市规划设计研究院，改造前后对比图及街区建筑风貌展示如下：

改造前立面



改造后立面



老街立面传统明清风貌改造

明清传统建筑	
	周口沙南街明清传统建筑按结构类型可分为砖墙承重和砖木混合承重两种。砖墙承重建筑墙体厚重，层数多为一层，入口门楼及抱柱高起，凸显宅第地位。砖木混合承重多为堂楼或过厅。为院落中主体建筑，立面开敞，过厅多为一层，堂楼多为两层，二层层高较低。
明清传统意象建筑	
	明清传统意象建筑在形式上较为接近传统形式建筑，沿用传统建筑层高和开窗比例；门窗、檐口、栏杆等细部构件采取传统建筑构件简化后的形式；局部屋顶采取平坡结合，提高屋顶利用率；檐口加上檐墙提高室内空间使用率，该做法在近代沿街建筑中采用较多；通过对钢、玻璃、木色金属等材质的使用，体现现代意蕴。
明清传统意蕴建筑	
	明清传统意蕴建筑在形式上更为现代，建筑可不遵循传统形式的层高比例和开窗比例，将建筑进行横向和纵向的合并划分，对屋顶、门窗、檐口、栏杆等细部构件进一步简化和演绎。大量应用钢、玻璃、暮色金属等现代材质，通过对漏墙、砖幕墙、大面积落地玻璃窗等设计手法的运用，通过单多层建筑组合、退台、形体穿插等形体操作手法，提高空间和形体趣味性，突出时代特征。

图 63 明清传统建筑样式及演绎

50~80年代传统风貌建筑	
	周口沙南街50~80年代传统风貌建筑按屋顶形式可分为坡屋顶和平屋顶两种，坡屋顶建筑屋面材料为红机瓦，层数多为一层，存在少量二层建筑，二层层高较为低矮。平屋顶建筑外墙除红砖砌筑的清水砖墙以外，局部外覆水磨石或水泥，局部建筑有挑阳台设计。
50~80年代传统意蕴建筑	
	周口沙南街50~80年代传统意蕴建筑在材料及屋顶形式上和传统建筑较为接近，将建筑进行横向和纵向的合并划分，通过对漏墙、砖幕墙、花砖砌筑、外加金属门头、大面积落地玻璃窗等设计手法的运用，通过单多层建筑组合、退台、形体穿插等形体操作手法，提高空间和形体趣味性，突出时代特征。

图 64 50-80 年代建筑样式及演绎

文化综合展览展示基地两侧沿街属于公私混合产权，其中属于居民个人私有部分建筑面积 10,869.31 m²，改造后权属仍为个人，属于公产部分 21,186.93 m²改造后可对外出租。

根据中国城市规划设计研究院《沙南老街历史文化街区城市更新项目——一期八大项目方案》规划，改造后效果图如下：

七、老街院落设计及立面改造

7.2 修缮方案

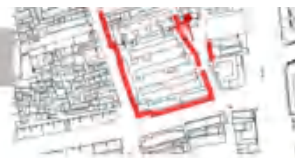
• 7-3立面改造



七、老街院落设计及立面改造

7.2 修缮方案

• 7-3立面改造



综上，本项目商铺出租部分皮件厂文化创意中心和文化综合展览展示基地共可出租面积为 22,942.99 m²。

②价格及负荷率

根据 58 同城查询，川汇区商铺租赁价格在 33.30-71.40 元/m²/月，具体如下：



（周口悦铺）建设路新民街交叉口18平店铺低价转让

川汇·中心城 建设路新民街(新民南面) 周口市川汇区 经营中

商业街店铺 1层

商业街店铺 店面 可转让 可租

18m²

600元/月

111元/m²/月



（商铺转店）周口关帝老街饮品店低价转让

川汇·沙河北 建设路新民街(新民南面) 周口市川汇区 经营中

商业街店铺 1层

第1层 周口新民街

商业街店铺 店面 可转让 可租

36m²

2150元/月

180元/m²/月



地理位置优越，交通便利，随时可看房

川汇·经济开发区 101 经营中

商业街店铺 1-2层

主理 周口新民街物业管理有限公司

商业街店铺 店面 可转让 可租

705m²

2.47万/月

117元/m²/月



参考以上，川汇区商铺租赁价格在 33.30-71.40 元/m²/月，考虑项目公益性及区位因素，基于谨慎性原则，本项目仓库的出租价格按 26.00 元/m²/月进行测算；考虑到未来物价上涨等因素，本项目商铺的出租价格按每三年增长 5.00%。基于谨慎性原则，本项目商铺出租率在运营期第一年按 75.00%测算，以后年度每年增长 10.00%，增长至 95.00%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

项目运营期内燃料动力费主要包括用水和用电。

根据可行性研究报告，本项目年用电、用水量情况如下：

序号	能源种类	能源消耗量		折标系数		年耗能量 (tce)
		数量	单位	指标	单位	
1	电力	114.11	万 Kwh	1.229	tce/万 Kwh (当量值)	140.24
				3.11	tce/万 Kwh (等价值)	354.89
2	耗水	11.89	万 m ³	0.857	tce/万 m ³ (等价值)	10.19
项目年耗能总量 (tce)				当量值		140.24
				等价值		365.08

本项目年用电量为 114.11 万 kwh，电费标准参考《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）并综合考虑本项目实际情况，电费单价按 0.56 元/kwh 进行测算。本项目年用水量为 11.89 万 m³，参考周口市水费收费标准，项目水价 4.00 元/m³进行测算。

项目运营期第一年外购燃料动力费用为 111.46 万元。考虑物价上涨因素，此后该成本每年增长 2.00%。

（2）研学成本

本项目研学活动所涉及的成本包括交通、午餐、情景剧道具（可重复使用）、纸张、笔等。交通费用按照公交等交通工具的收费粗略估计，午餐按照市场价预估，道具、纸张、笔等费用查询淘宝等购物网站，最终确定本项目研学活动的单位学生研学成本如下表所示：

项目	成本（元/人）
车费来回	20.00
午餐	10.00
情景剧道具、纸张等材料费	20.00
合计	50.00

综上，研学成本为 50.00 元/人，考虑物价上涨因素，研学成本单价每年上涨 2%。

（3）人员费用

本项目设计定员 50 人，管理人员 8 人，讲师 12 人，其他人员 30 人。运营期管理人员及讲师工资及福利费平均按 6.00 万元/人/年进行测算，其他人员主要为保洁保安等人员，工资及福利费平均按 5.00 万元/人/年进行测算，则运营期第一年人员费用为 270.00 万元。考虑物

价上涨因素，该项成本每年增长 2.00%。

（4）运营维护修理费

本项目运营维护修理费按照折旧费用的 3.00%计取，项目折旧费用为 1,166.67 万元，则运营期第一年运营维修费 35.00 万元，考虑物价上涨因素，该项费用每年上涨 2.00%。

（5）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费用、宣传费以及其他运营成本等，管理及其他费用按年收入的 1.80%计取，运营期内随收入的增加而增加。

（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》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、运营维护修理费按 13.00%测算，管理及其他费用按 6.00%测算；门票收入、研学收入按 6.00%测算，商铺租赁按 9.00%测算；附加税费按 12.00%测算；房产税税率按收取的不含税房屋租赁收入的 12.00%计提；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 5-5 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	851.02								
	销项税	4,863.52	105.21	121.12	137.03	146.36	151.96	156.42	164.86	169.32
	建设期进项（按负数列示）	-2,889.91	-2,889.91							
	运营期进项（按负数列示）	-1,122.59	-27.30	-28.77	-30.28	-31.73	-33.16	-33.86	-34.62	-35.34
2	附加税	102.14	-	-	-	-	-	-	-	-
3	房产税	2,569.40	59.10	66.99	74.87	78.61	78.61	78.61	82.55	82.55
	折旧	32,666.76	1,166.67	1,166.67	1,166.67	1,166.67	1,166.67	1,166.67	1,166.67	1,166.67
	利息	19,125.00	900.00	900.00	900.00	900.00	891.00	882.00	873.00	864.00
	利润总额	-3,934.46	-1,126.78	-921.56	-716.72	-598.96	-514.62	-443.53	-327.43	-256.78
4	所得税	603.53	-	-	-	-	-	-	-	-
5	税费合计	4,126.09	59.10	66.99	74.87	78.61	78.61	78.61	82.55	82.55

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										
	销项税	169.32	173.57	173.57	173.57	177.99	177.99	177.99	182.70	182.70	182.70
	建设期进项（按负数列示）										

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
	运营期进项（按负数列示）	-35.99	-36.72	-37.40	-38.09	-38.86	-39.58	-40.32	-41.13	-41.90	-42.68
2	附加税	-	-	-	-						
3	房产税	82.55	86.67	86.67	86.67	91.02	91.02	91.02	95.57	95.57	95.57
	折旧	1,166.67	1,166.67	1,166.67	1,166.67	1,166.67	1,166.67	1,166.67	1,166.67	1,166.67	1,166.67
	利息	855.00	837.00	819.00	801.00	783.00	765.00	747.00	729.00	711.00	693.00
	利润总额	-259.31	-204.50	-198.52	-192.76	-137.01	-131.75	-126.74	-68.22	-63.74	-59.51
4	所得税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	税费合计	82.55	86.67	86.67	86.67	91.02	91.02	91.02	95.57	95.57	95.57

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	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	增值税					108.82	144.91	149.31	148.39	147.46	152.13
	销项税	187.57	187.57	187.57	192.75	192.75	192.75	198.12	198.12	198.12	203.82
	建设期进项（按负数列示）										
	运营期进项（按负数列示）	-43.54	-44.35	-45.18	-46.10	-46.96	-47.84	-48.81	-49.73	-50.66	-51.69
2	附加税					13.06	17.39	17.92	17.81	17.70	18.26
3	房产税	100.35	100.35	100.35	105.36	105.36	105.36	110.63	110.63	110.63	116.16
	折旧	1,166.67	1,166.67	1,166.67	1,166.67	1,166.67	1,166.67	1,166.67	1,166.67	1,166.67	1,166.67
	利息	675.00	630.00	585.00	540.00	495.00	450.00	360.00	270.00	180.00	90.00
	利润总额	-0.12	30.52	60.89	150.17	166.88	192.02	326.71	400.66	474.29	611.96

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	所得税	-	7.63	15.22	37.54	41.72	48.01	81.68	100.17	118.57	152.99
5	税费合计	100.35	107.98	115.57	142.90	268.96	315.67	359.54	377.00	394.36	439.54

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	75,216.92	1,612.37	1,860.65	2,108.93	2,258.16	2,357.07	2,435.82	2,568.64	2,647.39
1	门票收入	39,453.75	787.50	945.00	1,102.50	1,181.25	1,260.00	1,338.75	1,417.50	1,496.25
	年游客量（万人）		45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
	门票价格（元/人次）		35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00
	负荷率		50%	60%	70%	75%	80%	85%	90%	95%
2	研学收入	12,424.56	288.00	307.20	326.40	362.88	383.04	383.04	401.28	401.28
	研学人次（万人/年）		2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40
	收费标准（元/个/天）		160.00	160.00	160.00	168.00	168.00	168.00	176.00	176.00
	负荷率		75%	80%	85%	90%	95%	95%	95%	95%
3	商铺租赁收入	23,338.61	536.87	608.45	680.03	714.03	714.03	714.03	749.86	749.86
	租金（元/m ² /月）		26	26	26	27.30	27.30	27.30	28.67	28.67

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
	出租率		75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	时间（月）		12	12	12	12	12	12	12	12
	出租面积（m ² ）		22,942.99	22,942.99	22,942.99	22,942.99	22,942.99	22,942.99	22,942.99	22,942.99
二	成本支出	25,073.22	594.58	623.19	652.23	675.82	695.22	708.12	726.15	739.52
1	外购燃料及动力	4,129.95	111.46	113.69	115.96	118.28	120.65	123.06	125.52	128.03
1.1	电费	2,367.80	63.90	65.18	66.48	67.81	69.17	70.55	71.96	73.40
1.2	水费	1,762.15	47.56	48.51	49.48	50.47	51.48	52.51	53.56	54.63
2	研学成本	4,162.76	90.00	97.92	106.12	114.61	123.39	125.86	128.36	130.94
3	人员费用	10,003.90	270.00	275.40	280.91	286.53	292.26	298.11	304.07	310.15
4	运营维护修理费	1,296.60	35.00	35.70	36.41	37.14	37.88	38.64	39.41	40.20
5	管理及其他费用	1,353.92	29.02	33.49	37.96	40.65	42.43	43.84	46.24	47.65
6	税费	4,126.09	59.10	66.99	74.87	78.61	78.61	78.61	82.55	82.55
三	净收益	50,143.70	1,017.79	1,237.46	1,456.70	1,582.34	1,661.85	1,727.70	1,842.49	1,907.87

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	2,647.39	2,705.32	2,705.32	2,705.32	2,765.33	2,765.33	2,765.33	2,829.45	2,829.45	2,829.45
1	门票收入	1,496.25	1,496.25	1,496.25	1,496.25	1,496.25	1,496.25	1,496.25	1,496.25	1,496.25	1,496.25
	年游客量（万人）	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
	门票价格（元/人次）	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00

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
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2	研学收入	401.28	421.80	421.80	421.80	442.32	442.32	442.32	465.12	465.12	465.12
	研学人次（万人/年）	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40
	收费标准（元/个/天）	176.00	185.00	185.00	185.00	194.00	194.00	194.00	204.00	204.00	204.00
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
3	商铺租赁收入	749.86	787.27	787.27	787.27	826.76	826.76	826.76	868.08	868.08	868.08
	租金（元/m ² /月）	28.67	30.10	30.10	30.10	31.61	31.61	31.61	33.19	33.19	33.19
	出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租面积（m ² ）	22,942.99	22,942.99	22,942.99	22,942.99	22,942.99	22,942.99	22,942.99	22,942.99	22,942.99	22,942.99
二	成本支出	751.70	769.30	782.00	794.93	813.53	827.00	840.72	860.43	874.72	889.27
1	外购燃料及动力	130.59	133.20	135.87	138.59	141.36	144.19	147.07	150.02	153.02	156.08
1.1	电费	74.87	76.37	77.90	79.46	81.05	82.67	84.32	86.01	87.73	89.48
1.2	水费	55.72	56.83	57.97	59.13	60.31	61.52	62.75	64.01	65.29	66.60
2	研学成本	133.56	136.23	138.97	141.75	144.57	147.47	150.41	153.42	156.50	159.62
3	人员费用	316.35	322.68	329.13	335.71	342.42	349.27	356.26	363.39	370.66	378.07
4	运营维护修理费	41.00	41.82	42.66	43.51	44.38	45.27	46.18	47.10	48.04	49.00
5	管理及其他费用	47.65	48.70	48.70	48.70	49.78	49.78	49.78	50.93	50.93	50.93
6	税费	82.55	86.67	86.67	86.67	91.02	91.02	91.02	95.57	95.57	95.57

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
三	净收益	1,895.69	1,936.02	1,923.32	1,910.39	1,951.80	1,938.33	1,924.61	1,969.02	1,954.73	1,940.18

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	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	营业收入	2,895.67	2,895.67	2,895.67	2,966.26	2,966.26	2,966.26	3,039.21	3,039.21	3,039.21	3,116.78
1	门票收入	1,496.25	1,496.25	1,496.25	1,496.25	1,496.25	1,496.25	1,496.25	1,496.25	1,496.25	1,496.25
	年游客量（万人）	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
	门票价格（元/人次）	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2	研学收入	487.92	487.92	487.92	513.00	513.00	513.00	538.08	538.08	538.08	565.44
	研学人次（万人/年）	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40
	收费标准（元/个/天）	214.00	214.00	214.00	225.00	225.00	225.00	236.00	236.00	236.00	248.00
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
3	商铺租赁收入	911.50	911.50	911.50	957.01	957.01	957.01	1,004.88	1,004.88	1,004.88	1,055.09
	租金（元/m ² /月）	34.85	34.85	34.85	36.59	36.59	36.59	38.42	38.42	38.42	40.34
	出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租面积（m ² ）	22,942.99	22,942.99	22,942.99	22,942.99	22,942.99	22,942.99	22,942.99	22,942.99	22,942.99	22,942.99
二	成本支出	910.09	932.89	955.94	1,000.31	1,142.46	1,205.58	1,267.51	1,302.05	1,336.82	1,401.14
1	外购燃料及动力	159.20	162.39	165.64	168.95	172.33	175.78	179.30	182.89	186.55	190.28

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
1.1	电费	91.27	93.10	94.96	96.86	98.80	100.78	102.80	104.86	106.96	109.10
1.2	水费	67.93	69.29	70.68	72.09	73.53	75.00	76.50	78.03	79.59	81.18
2	研学成本	162.81	166.08	169.40	172.80	176.27	179.80	183.40	187.07	190.81	194.62
3	人员费用	385.63	393.34	401.21	409.23	417.41	425.76	434.28	442.97	451.83	460.87
4	运营维护修理费	49.98	50.98	52.00	53.04	54.10	55.18	56.28	57.41	58.56	59.73
5	管理及其他费用	52.12	52.12	52.12	53.39	53.39	53.39	54.71	54.71	54.71	56.10
6	税费	100.35	107.98	115.57	142.90	268.96	315.67	359.54	377.00	394.36	439.54
三	净收益	1,985.58	1,962.78	1,939.73	1,965.95	1,823.80	1,760.68	1,771.70	1,737.16	1,702.39	1,715.64

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	75,216.92		1,612.37	1,860.65	2,108.93	2,258.16	2,357.07	2,435.82	2,568.64	2,647.39
经营活动支出（含税费）	25,073.22		594.58	623.19	652.23	675.82	695.22	708.12	726.15	739.52
经营活动产生的现金净额	50,143.70		1,017.79	1,237.46	1,456.70	1,582.34	1,661.85	1,727.70	1,842.49	1,907.87
二、投资活动产生的现金										

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
建设成本支出（含建设期利息）	35,000.00	35,000.00								
投资活动产生的现金净额	-35,000.00	-35,000.00								
三、融资活动产生的现金	-									
债券资金	20,000.00	20,000.00								
财政预算资金	15,000.00	15,000.00								
偿还债券本金	20,000.00		-	-	-	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
支付运营期债券利息	19,125.00		900.00	900.00	900.00	900.00	891.00	882.00	873.00	864.00
融资活动产生的现金净额	-4,125.00	35,000.00	-900.00	-900.00	-900.00	-1,100.00	-1,091.00	-1,082.00	-1,073.00	-1,064.00
四、净现金流量	11,018.70	-	117.79	337.46	556.70	482.34	570.85	645.70	769.49	843.87
五、累计现金流量	11,018.70	-	117.79	455.25	1,011.95	1,494.29	2,065.14	2,710.84	3,480.33	4,324.20

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	2,647.39	2,705.32	2,705.32	2,705.32	2,765.33	2,765.33	2,765.33	2,829.45	2,829.45	2,829.45
经营活动支出（含税费）	751.70	769.30	782.00	794.93	813.53	827.00	840.72	860.43	874.72	889.27
经营活动产生的现金净额	1,895.69	1,936.02	1,923.32	1,910.39	1,951.80	1,938.33	1,924.61	1,969.02	1,954.73	1,940.18
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										

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
三、融资活动产生的现金										
债券资金										
财政预算资金										
偿还债券本金	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
支付运营期债券利息	855.00	837.00	819.00	801.00	783.00	765.00	747.00	729.00	711.00	693.00
融资活动产生的现金净额	-1,255.00	-1,237.00	-1,219.00	-1,201.00	-1,183.00	-1,165.00	-1,147.00	-1,129.00	-1,111.00	-1,093.00
四、净现金流量	640.69	699.02	704.32	709.39	768.80	773.33	777.61	840.02	843.73	847.18
五、累计现金流量	4,964.89	5,663.91	6,368.23	7,077.62	7,846.42	8,619.75	9,397.36	10,237.38	11,081.11	11,928.29

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	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	2,895.67	2,895.67	2,895.67	2,966.26	2,966.26	2,966.26	3,039.21	3,039.21	3,039.21	3,116.78
经营活动支出（含税费）	910.09	932.89	955.94	1,000.31	1,142.46	1,205.58	1,267.51	1,302.05	1,336.82	1,401.14
经营活动产生的现金净额	1,985.58	1,962.78	1,939.73	1,965.95	1,823.80	1,760.68	1,771.70	1,737.16	1,702.39	1,715.64
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										

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
债券资金										
财政预算资金										
偿还债券本金	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
支付运营期债券利息	675.00	630.00	585.00	540.00	495.00	450.00	360.00	270.00	180.00	90.00
融资活动产生的现金净额	-1,675.00	-1,630.00	-1,585.00	-1,540.00	-1,495.00	-2,450.00	-2,360.00	-2,270.00	-2,180.00	-2,090.00
四、净现金流量	310.58	332.78	354.73	425.95	328.80	-689.32	-588.30	-532.84	-477.61	-374.36
五、累计现金流量	12,238.87	12,571.65	12,926.38	13,352.33	13,681.13	12,991.81	12,403.51	11,870.67	11,393.06	11,018.70

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		900.00	900.00	
第 2 年		900.00	900.00	
第 3 年		900.00	900.00	1,017.79
第 4 年		900.00	900.00	1,237.46
第 5 年		900.00	900.00	1,456.70
第 6 年	200.00	900.00	1,100.00	1,582.34
第 7 年	200.00	891.00	1,091.00	1,661.85
第 8 年	200.00	882.00	1,082.00	1,727.70
第 9 年	200.00	873.00	1,073.00	1,842.49
第 10 年	200.00	864.00	1,064.00	1,907.87
第 11 年	400.00	855.00	1,255.00	1,895.69
第 12 年	400.00	837.00	1,237.00	1,936.02
第 13 年	400.00	819.00	1,219.00	1,923.32
第 14 年	400.00	801.00	1,201.00	1,910.39
第 15 年	400.00	783.00	1,183.00	1,951.80
第 16 年	400.00	765.00	1,165.00	1,938.33
第 17 年	400.00	747.00	1,147.00	1,924.61
第 18 年	400.00	729.00	1,129.00	1,969.02
第 19 年	400.00	711.00	1,111.00	1,954.73
第 20 年	400.00	693.00	1,093.00	1,940.18
第 21 年	1,000.00	675.00	1,675.00	1,985.58
第 22 年	1,000.00	630.00	1,630.00	1,962.78
第 23 年	1,000.00	585.00	1,585.00	1,939.73

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	1,000.00	540.00	1,540.00	1,965.95
第 25 年	1,000.00	495.00	1,495.00	1,823.80
第 26 年	2,000.00	450.00	2,450.00	1,760.68
第 27 年	2,000.00	360.00	2,360.00	1,771.70
第 28 年	2,000.00	270.00	2,270.00	1,737.16
第 29 年	2,000.00	180.00	2,180.00	1,702.39
第 30 年	2,000.00	90.00	2,090.00	1,715.64
合计	20,000.00	20,925.00	40,925.00	50,143.70
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 50,143.70 万元，应付债券本金及利息合计 40,925.00 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的等等，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码 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的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41162320191227063号），本建设项目符合城乡规划要求。

7、2020年11月5日，周口市生态环境局审批的《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，才能满足广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 年计划发行 30,000.00 万元，其中 2025 年已发行使用专项债券资金 5,000.00 万元，本次申请使用 11,000.00 万元。

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 5,000.00 万元,本次申请使用 11,000.00 万元。

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,债券期限 30 年期,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

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 4.00%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，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 30 年债券存续期内，本次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 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	4.00%	1,320.00	1,320.00
第 2 年	33,000.00			33,000.00	4.00%	1,320.00	1,320.00
第 3 年	33,000.00			33,000.00	4.00%	1,320.00	1,320.00
第 4 年	33,000.00			33,000.00	4.00%	1,320.00	1,320.00
第 5 年	33,000.00			33,000.00	4.00%	1,320.00	1,320.00
第 6 年	33,000.00		330.00	32,670.00	4.00%	1,320.00	1,650.00
第 7 年	32,670.00		330.00	32,340.00	4.00%	1,306.80	1,636.80
第 8 年	32,340.00		330.00	32,010.00	4.00%	1,293.60	1,623.60
第 9 年	32,010.00		330.00	31,680.00	4.00%	1,280.40	1,610.40
第 10 年	31,680.00		330.00	31,350.00	4.00%	1,267.20	1,597.20
第 11 年	31,350.00		660.00	30,690.00	4.00%	1,254.00	1,914.00
第 12 年	30,690.00		660.00	30,030.00	4.00%	1,227.60	1,887.60
第 13 年	30,030.00		660.00	29,370.00	4.00%	1,201.20	1,861.20
第 14 年	29,370.00		660.00	28,710.00	4.00%	1,174.80	1,834.80
第 15 年	28,710.00		660.00	28,050.00	4.00%	1,148.40	1,808.40
第 16 年	28,050.00		660.00	27,390.00	4.00%	1,122.00	1,782.00
第 17 年	27,390.00		660.00	26,730.00	4.00%	1,095.60	1,755.60
第 18 年	26,730.00		660.00	26,070.00	4.00%	1,069.20	1,729.20
第 19 年	26,070.00		660.00	25,410.00	4.00%	1,042.80	1,702.80
第 20 年	25,410.00		660.00	24,750.00	4.00%	1,016.40	1,676.40

年度	期初本金 余额	本期申请 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 21 年	24,750.00		1,650.00	23,100.00	4.00%	990.00	2,640.00
第 22 年	23,100.00		1,650.00	21,450.00	4.00%	924.00	2,574.00
第 23 年	21,450.00		1,650.00	19,800.00	4.00%	858.00	2,508.00
第 24 年	19,800.00		1,650.00	18,150.00	4.00%	792.00	2,442.00
第 25 年	18,150.00		1,650.00	16,500.00	4.00%	726.00	2,376.00
第 26 年	16,500.00		3,300.00	13,200.00	4.00%	660.00	3,960.00
第 27 年	13,200.00		3,300.00	9,900.00	4.00%	528.00	3,828.00
第 28 年	9,900.00		3,300.00	6,600.00	4.00%	396.00	3,696.00
第 29 年	6,600.00		3,300.00	3,300.00	4.00%	264.00	3,564.00
第 30 年	3,300.00		3,300.00	0.00	4.00%	132.00	3,432.00
合计		33,000.00	33,000.00			30,690.00	63,690.00

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	36,000.00	33,000.00	0.00	69,000.00	2,423.28	2,423.28
第 2 年	69,000.00		0.00	69,000.00	2,423.28	2,423.28
第 3 年	69,000.00		0.00	69,000.00	2,423.28	2,423.28
第 4 年	69,000.00		0.00	69,000.00	2,423.28	2,423.28
第 5 年	69,000.00		0.00	69,000.00	2,423.28	2,423.28
第 6 年	69,000.00		330.00	68,670.00	2,423.28	2,753.28
第 7 年	68,670.00		36,330.00	32,340.00	2,410.08	38,740.08
第 8 年	32,340.00		330.00	32,010.00	1,293.60	1,623.60
第 9 年	32,010.00		330.00	31,680.00	1,280.40	1,610.40
第 10 年	31,680.00		330.00	31,350.00	1,267.20	1,597.20
第 11 年	31,350.00		660.00	30,690.00	1,254.00	1,914.00
第 12 年	30,690.00		660.00	30,030.00	1,227.60	1,887.60
第 13 年	30,030.00		660.00	29,370.00	1,201.20	1,861.20
第 14 年	29,370.00		660.00	28,710.00	1,174.80	1,834.80
第 15 年	28,710.00		660.00	28,050.00	1,148.40	1,808.40
第 16 年	28,050.00		660.00	27,390.00	1,122.00	1,782.00
第 17 年	27,390.00		660.00	26,730.00	1,095.60	1,755.60
第 18 年	26,730.00		660.00	26,070.00	1,069.20	1,729.20

第 19 年	26,070.00		660.00	25,410.00	1,042.80	1,702.80
第 20 年	25,410.00		660.00	24,750.00	1,016.40	1,676.40
第 21 年	24,750.00		1,650.00	23,100.00	990.00	2,640.00
第 22 年	23,100.00		1,650.00	21,450.00	924.00	2,574.00
第 23 年	21,450.00		1,650.00	19,800.00	858.00	2,508.00
第 24 年	19,800.00		1,650.00	18,150.00	792.00	2,442.00
第 25 年	18,150.00		1,650.00	16,500.00	726.00	2,376.00
第 26 年	16,500.00		3,300.00	13,200.00	660.00	3,960.00
第 27 年	13,200.00		3,300.00	9,900.00	528.00	3,828.00
第 28 年	9,900.00		3,300.00	6,600.00	396.00	3,696.00
第 29 年	6,600.00		3,300.00	3,300.00	264.00	3,564.00
第 30 年	3,300.00		3,300.00	0.00	132.00	3,432.00
合计			69,000.00		38,412.96	107,412.96

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。

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	24,171.1068	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	107,412.96		
覆盖倍数	1.34		

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 107,412.96 万元，相对应的本息覆盖倍数为 1.34。

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 107,412.96 万元，本息覆盖倍数为 1.34 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 1.34，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。

汝南县城关医院整体迁建项目
项目收益与融资自求平衡
专项债券实施方案

项目单位：汝南县卫生健康委员会

主管部门：汝南县卫生健康委员会

财政部门：汝南县财政局



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 建设地点	4
1.5 建设内容与规模	4
1.6 建设期	5
1.7 项目总投资	5
1.8 主要经济技术指标	5
1.9 项目审批手续	6
1.10 主管部门责任	6
第二章 事前绩效评估	6
2.1 事前绩效评估	6
第三章 经济社会效益分析	7
3.1 社会效益分析	7
3.2 经济效益分析	8
第四章 项目投资估算与资金筹措方案	8
4.1 估算范围	8
4.2 估算说明	8
4.3 投资估算	10
4.4 资金筹措方案	13
4.4.1 项目资金来源	13
4.4.2 项目资金使用计划	13
第五章 项目专项债券融资方案	14
5.1 编制依据	14
5.2 债券使用计划	14
5.3 债券规模和期限安排	14
5.4 专项债券使用方向合规性	14
5.5 投资者保护措施	15
第六章 项目预期收益、成本及融资平衡情况	16
6.1 项目主体及运作模式	16
6.1.1 项目主体	16
6.1.2 项目运营模式	16
6.1.3 项目收益管理	16
6.2.1 现金流入	17
6.2.2 现金流出	20
6.3 项目现金净流入	23
6.4 资金平衡分析	24
第七章 风险分析	26

7.1 风险因素 26

7.2 风险应对措施.....26

第一章 项目基本情况

1.1 项目名称

汝南县城关医院整体迁建项目

1.2 项目单位

本项目的申报单位为汝南县卫生健康体育委员会。汝南县卫生健康体育委员会系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的机关单位，具备以汝南县城关医院整体迁建项目申请专项债券资金的主体资格，基本情况见下表：

统一社会信用代码	114128260059770644	名称	汝南县卫生健康体育委员会
机构性质	机关	负责人	邓建伟
机构地址	河南省汝南县双星大道西段		
赋码机关	汝南县事业单位登记管理局		
颁发日期	2021 年 06 月 3 日		

1.3 项目性质

根据国家发展改革委员会办公厅《关于组织申报 2023 年第二批地方政府专项债券项目的通知》（发改办投资〔2023〕45 号）2023 年新增专项债券重点用于交通基础设施、能源、农林水利、生态环保、社会事业、市政和产业园区基础设施、城乡冷链等物流基础设施、新型基础设施、国家重大战略项目、保障性安居工程等 10 大领域。本项目建设属于社会事业项目范畴。

本项目的建设，符合确山县自然条件、人文环境和国民经济发展的要求；国家发展改革委员会办公厅《关于组织申报2023年第二批地方政府专项债券项目的通知》（发改办投资〔2023〕45号）支持范围，项目建成后能够产生门诊收入、住院收入，属于有一定收益的公益性项目。

1.4 建设地点

汝南县汝河北路及汝宁大道交叉口西南角。项目周边环境良好、交通便利，项目用地条件较好，适宜建设。

1.5 建设内容与规模

（1）建设规模

本项目占地面积 16666.75 m²（25.00 亩），总建筑面积为 21400.00 m²，其中地上建筑面积为 15400.00 m²，地下建筑面积为 6000.00 m²，共设置床位 140 张。

（2）建设内容

本项目地上规划建设 1 栋 5 层框架结构住院楼，建筑面积 6160.00 m²，1 栋 5 层框架结构门诊楼，建筑面积 5390.00 m²，1 栋 4 层框架结构医技楼，建筑面积 3850.00 m²，地下设置机动车停车库及设备用房等，建筑面积为 6000.00 m²；室外配套建设院区道路及硬化、大门、围墙及给排水、电力等基础设施工程。

1.6 建设期

根据《汝南县城关医院整体迁建项目可行性研究报告》本项目建设期为 24 个月，根据项目实际情况及现阶段进度，计划于 2024 年 6 月份开工建设，预计在 2026 年 5 月份完工。

1.7 项目总投资

该项目总投资约为 11,692.06 万元，其中工程建设费用 9,662.53 万元，工程建设其他费 958.48 万元，基本预备费 531.05 万元，建设期利息 540.00 万元。

1.8 主要经济技术指标

序号	名称	数量	单位	备注
1	总占地面积	16666.75	m²	约 25.00 亩
2	总建筑面积	21400	m²	
序号	名称	数量	单位	备注
2.1	地上建筑	15400	m²	
其中	住院楼	6160	m²	5F
	门诊楼	5390	m²	5F
	医技楼	3850	m²	4F
2.2	地下建筑	6000	m²	
3	容积率	0.924		
4	建筑密度	19.63%		
5	绿化面积	5835.03	m²	
6	绿地率	35.01%		
7	场地硬化	7559.22	m²	
8	停车位	200	个	
9	床位数	140	床	
10	人员配置	189	人	

1.9 项目审批手续

2023 年 2 月 28 日，汝南县发展和改革委员会作出《关于汝南县城关医院整体迁建项目可行性研究报告的批复》（汝发改社会〔2023〕8 号），原则同意该项目建设。

1.10 主管部门责任

汝南县卫生健康体育委员会和项目单位在依法依规、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。

第二章 事前绩效评估

2.1 事前绩效评估

河南贝因绩效评价咨询有限公司依据《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）的相关要求，按照事前绩效评估准备阶段、实施阶段、报告撰写阶段的程序，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并出具绩效评估报告，绩效评估报告显示本项目实施立项依据充分，具备实施的必要性和可行性；债券资金需求合理，符合专项债券相关政策规定，具备申请专项债券资金支持的必要性和可行性，对本项目应“予以支持”。

第三章 经济社会效益分析

3.1 社会效益分析

该项目的实施对当地居民的生产生活具有重要影响，大力发展公共卫生服务事业，加快医疗卫生事业发展，是提高传染病防控能力和医疗服务水平的重要途径，是构建和谐社会的重要内容。

该项目的实施对当地经济具有重要的促进作用，医疗卫生服务业的发展，必将给相关经济产业的发展带来新的机遇。该项目与当地有较强的互适性，社会可行性良好。

项目建设能够全面提升对突发公共卫生事件的反应处理能力，真正成为政府卫生行政部门和卫生监督执法的技术支撑。项目建设能够增强对突发疫情的控制力度，减少社会对防治传染病的成本投入，减少政府开支。

项目建设能够有效预防和控制疫情的发生，减少居民患病的几率，相应减少居民在医疗卫生上的开支，间接影响了居民的收入。项目建设能够满足预防保健工作的要求，进一步强化

汝南县的卫生环境，更好地为社会发展和经济建设服务。

综上所述，该项目的建设是提升医疗服务能力的重要组成部分，其实施后可以增强日常公共卫生保障水平和突发事件应急反应能力，从而提高汝南县全社会的整体健康水平，具有良好的社会效益。

3.2 经济效益分析

本项目建设需要耗用钢材、水泥等建筑材料，增加了社会对生产消费需求，必将带动相关产业扩大生产规模，从而拉动这些产业快速发展，促进经济增长；项目建设及相关产业生产规模的扩大能为社会提供更多就业机会，增加城乡居民收入，促进日常消费，提升消费对经济增长的拉动作用。

本项目运营后医疗收入主要为门诊收入、住院收入、财政补贴收入。本项目建设期 24 个月，预计在债券存续期第一年正式投入运营，在债券存续期内医疗业务收入 110,257.47 万元。

第四章 项目投资估算与资金筹措方案

4.1 估算范围

汝南县城关医院整体迁建项目，投资估算包括新建项目的工程建设费用、其他费用、预备费、建设期利息等。

4.2 估算说明

（1）工程费用

工程费用根据相同结构的类似工程结算，并参考现行市场

材料价格和驻马店市工程造价指数信息进行调整，以单方指标计入。

（2）工程建设其他费用

1) 项目建设管理费：参考财政部财建〔2016〕504号文件，结合市场情况计取；

2) 建设项目前期工作咨询费：参考国家计委(计价格〔1999〕1283号)文件，结合市场情况计取；

3) 勘察费：参考建标〔2007〕164号，结合市场情况计取；

4) 设计费：参考国家计委、建设部计价格〔2002〕10号文件，结合市场情况计取；

5) 工程造价咨询服务费：参考中价协〔2013〕35号文件、豫发改委收费〔2008〕2510号文件，结合市场情况计取；

6) 环境影响评价费：参考豫发改收费〔2011〕627号文件，结合市场情况计取；

7) 招标代理服务费：参考豫发改收费〔2011〕627号文件，结合市场情况计取；

8) 工程监理费：参考豫建监协〔2015〕19号文件，结合市场情况计取；

9) 工程保险费：按第一部分工程费用的0.3%计入；

10) 场地准备及临时设施费：参考建标〔2007〕164号，按第一部分工程费用的1%计入；

11) 城市基础设施配套费：根据《汝南县中心城区城市基

基础设施配套费征收管理实施细则（试行）》（汝政办〔2019〕50号），按 60 元/m²计取。

（3）基本预备费

按照工程费用与工程建设其他费用之和的 5%计算。

（4）建设期利息

本项目申请专项债券资金 6000.00 万元，建设期 2 年，年利率按 4.5%计算。

4.3 投资估算

该项目总投资约为 11,692.06 万元，其中工程建设费用 9,662.53 万元，工程建设其他费 958.48 万元，基本预备费 531.05 万元，建设期利息 540.00 万元。投资估算如下：

总投资估算表									
		估算金额（万元）					技术经济指标		
序号	工程和费用名称	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	住院楼	2156	539			2695			
1.1	土建工程	2156				2156	m²	6160	3500
1.2	安装工程		539			539	m²	6160	875
2	门诊楼	1886.5	471.63			2358.13			
2.1	土建工程	1886.5				1886.5	m²	5390	3500
2.2	安装工程		471.63			471.63	m²	5390	875
3	医技楼	1347.5	336.88			1684.38			
3.1	土建工程	1347.5				1347.5	m²	3850	3500
3.2	安装工程		336.88			336.88	m²	3850	875
4	地下建筑	1980	240			2220			
4.1	土建工程	1980				1980	m²	6000	3300
4.2	安装工程		240			240	m²	6000	400
5	总图工程	705.03				705.03			
5.1	室外综合管网	267.89				267.89	m²	13394.25	200
5.2	道路停车场硬化	226.78				226.78	m²	7559.22	300
5.3	室外绿化工程	128.37				128.37	m²	5835.03	220
5.4	大门	30				30	个	2	
5.5	围墙	52				52	m	520	1000
	工程费用小计	8075.03	1587.5			9662.53			

二	工程建设其他费用								
1	建设单位管理费				54.38	54.38	参照财建【2016】504 号文		
2	前期工作咨询费				27.23	27.23	参照计价格〔1999〕1283 号		
3	勘察费				38.65	38.65	参照建标〔2007〕164 号		
4	设计费				295.49	295.49	参照计价格〔2002〕10 号		
5	工程造价咨询服务费				38.65	38.65	参照中价协〔2013〕35 号		
6	环境影响评价费				7.62	7.62	参照豫发改收费〔2011〕627 号		
7	招标代理费				29.88	29.88	参照豫发改收费〔2011〕627 号		
8	工程监理费				212.58	212.58	参照豫建监协〔2015〕19 号		
9	场地准备及临时设施费				96.63	96.63	参照建标〔2007〕164 号		
10	工程保险费				28.99	28.99	工程费用	9662.53	0.30%
11	城市基础设施配套费				128.4	128.4	m²	21400	60
	工程建设其他费用小计				958.48	958.48			
	工程费用+工程建设其他费用	8075.03	1587.5	0	958.48	10621.01			
三	预备费				531.05	531.05		10621.01	5.00%
四	建设投资	8075.03	1587.5	0	1489.53	11152.06			
五	建设期利息				540	540			
六	总投资	8075.03	1587.5	0	2029.53	11692.06			

4.4 资金筹措方案

4.4.1 项目资金来源

本项目总投资 11,692.06 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 6,000.00 万元，项目资本金 5,692.06 万元，由汝南县财政安排，占项目总投资的 48.68%，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）文件规定。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	5,692.06	48.68%
债券资金	6,000.00	51.32%
其它资金	-	-
合计	11,692.06	100.00%

4.4.2 项目资金使用计划

本项目总投资 11,692.06 万元，其中：拟申请政府专项债券资金 6,000.00 万元，剩余资金 5,692.06 万元由汝南县财政资金安排。建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	
			第一年	第二年
一	总投资	11,692.06	5,000.00	6,692.06
二	资金筹措	11,692.06	5,000.00	6,692.06
1	发行债券	6,000.00	2,000.00	4,000.00
2	配套资金	5,692.06	3,000.00	2,692.06

第五章 项目专项债券融资方案

5.1 编制依据

1、《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）；

2、汝南县城关医院整体迁建项目可行性研究报告。

5.2 债券使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额 6,000.00 万元，已于 2024 年 6 月份使用债券资金 2,000.00 万元，本次申请使用 4,000.00 万元。

5.3 债券规模和期限安排

本项目计划申请使用债券资金总额 6,000.00 万元，期限三十年。在债券存续期每半年支付一次利息，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%。

5.4 专项债券使用方向合规性

本项目建设属于社会事业范畴，符合《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）相关要求，不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目。

根据债券资金使用要求，本项目申请的专项债券资金投向领域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。

5.5 投资者保护措施

为了保证项目的顺利实施，项目成立项目小组，具体负责项目的实施，保证项目的如期顺利施工。本次申请使用的债券资金将全部用于汝南县城关医院整体迁建项目。

1、按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目资金管理、确保资金安全、规范、有效使用。

2、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。

3、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。

4、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。

第六章 项目预期收益、成本及融资平衡情况

6.1 项目主体及运作模式

6.1.1 项目主体

本项目建设主体及债券资金申请单位均为汝南县卫生健康体育委员会，项目建成后，项目资产也将登记到汝南县卫生健康体育委员会名下，并由其履行国有资产增值和保值任务及其项目的具体运行工作。

6.1.2 项目运营模式

债券资金申请单位为汝南县卫生健康体育委员会，项目资产登记单位为汝南县卫生健康体育委员会。项目完工后由汝南县卫生健康体育委员会负责运营。按照实施计划，债券资金的具体拨付流程为申请债券资金到位后，财政直接拨付给汝南县卫生健康体育委员会。为保证专项债券还本付息，该项目运营后债券存续期内的收入，在扣除运营成本支出后，由财政统筹进行还本付息，以上权利义务关系的缔结为政府投建公益项目行为，没有签订协议或文件。该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。

6.1.3 项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，汝南县卫生健康体育委员会将对项目收入

和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算，”并对项目收入和支出实行财政监管制，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，确保债券到期能够及时还本付息。

6.2.1 现金流入

(1) 运营收入预测

根据汝南县卫生健康体育委员会近三年运营情况，本项目运营后医疗收入为门诊收入、住院收入。汝南县卫生健康体育委员会近三年门诊收入、门诊量、床位数、住院收入等数据如下表：

汝南县卫生健康体育委员会近三年财务数据情况如下：

项目	2020 年	2021 年	2022 年
门诊人次	86,023.00	89,719.00	90,813.00
标准收费（元/次）	131.35	157.99	161.27
门诊收入(万元)	1,129.91	1,417.47	1,464.54
床位数	140.00	140.00	140.00
床位使用率	35.94%	32.92%	29.41%
住院收入(万元)	507.83	472.91	433.00
住院总床日	18,365.00	16,823.00	15,027.00
住院床日单价（元）	276.52	281.11	288.15

基于以上数据分析，门诊人次和门诊收费逐年递增，项目建成后运营期第一年门诊人次按照汝南县城关医院近三年门诊人次平均值 88852 测算，根据谨慎性原则，以后每两年按 3%递增；门诊收费按照汝南县城关医院近三年门诊单价平均值测算，根据合理性和谨慎性原则，保守预测项目建成后门诊收费为 150.20 元，以后每两年按 2%递增。

住院总床日与单价：因 2020 年至 2022 年新冠疫情原因，

运营期间实际占用总床日数以最近三年平均住院总床日计算，项目建成后新增床位 140 张。本项目建设期 2 年，运营期第一年、第二年实际占用总床日数以 2020-2022 年平均数据为 16738 床日，新增床位在第三年开始产生收益，项目建成后第一年按现有床日数量加上新增数量的 50%，以后每年新增 10%，达到新增床位的 90%以后不再增加；根据以上数据分析，基于合理性和谨慎性原则，考虑到本项目为县级医院，门诊住院人次收费逐年递增，参考汝南县城关医院近三年单价平均值测算，保守预测项目建成后每床日收费为 281.93 元，根据历史数据近三年每年增长为 2%，以后每两年按 2%递增。

主营业务收入预测表

单位：万元

项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
门诊收入（万元）	1,334.56	1,334.56	1,402.06	1,402.06	1,472.97
门诊人次/年	88,852.00	88,852.00	91,518.00	91,518.00	94,264.00
标准收费（元/次）	150.20	150.20	153.20	153.20	156.26
住院收入（万元）	471.89	471.89	1,216.08	1,363.02	1,540.16
住院总床日	16,738.00	16,738.00	42,288.00	47,398.00	52,508.00
每床日收费（元）	281.93	281.93	287.57	287.57	293.32
小计	1,806.45	1,806.45	2,618.14	2,765.08	3,013.13

（续上表）

项目	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年
门诊收入（万元）	1,472.97	1,547.55	1,547.55	1,625.88	1,625.88
门诊人次/年	94,264.00	97,092.00	97,092.00	100,005.00	100,005.00
标准收费（元/次）	156.26	159.39	159.39	162.58	162.58
住院收入（万元）	1,690.05	1,876.76	1,876.76	1,914.27	1,914.27
住院总床日	57,618.00	62,728.00	62,728.00	62,728.00	62,728.00
每床日收费（元）	293.32	299.19	299.19	305.17	305.17
小计	3,163.02	3,424.31	3,424.31	3,540.15	3,540.15

(续上表)

项目	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年
门诊收入 (万元)	1,674.66	1,674.66	1,724.89	1,724.89	1,776.64
门诊人次/年	103,005.00	103,005.00	106,095.00	106,095.00	109,278.00
标准收费 (元/次)	162.58	162.58	162.58	162.58	162.58
住院收入 (万元)	1,952.53	1,952.53	1,991.61	1,991.61	2,031.45
住院总床日	62,728.00	62,728.00	62,728.00	62,728.00	62,728.00
每床日收费 (元)	311.27	311.27	317.50	317.50	323.85
小计	3,627.19	3,627.19	3,716.50	3,716.50	3,808.09

(续上表)

项目	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年
门诊收入 (万元)	1,776.64	1,829.94	1,829.94	1,884.84	1,884.84
门诊人次/年	109,278.00	112,556.00	112,556.00	115,933.00	115,933.00
标准收费 (元/次)	162.58	162.58	162.58	162.58	162.58
住院收入 (万元)	2,031.45	2,072.09	2,072.09	2,113.56	2,113.56
住院总床日	62,728.00	62,728.00	62,728.00	62,728.00	62,728.00
每床日收费 (元)	323.85	330.33	330.33	336.94	336.94
小计	3,808.09	3,902.03	3,902.03	3,998.40	3,998.40

(续上表)

项目	第二十一年	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年
门诊收入 (万元)	1,941.38	1,941.38	1,999.62	1,999.62	2,059.61
门诊人次/年	119,411.00	119,411.00	122,993.00	122,993.00	126,683.00
标准收费 (元/次)	162.58	162.58	162.58	162.58	162.58
住院收入 (万元)	2,155.84	2,155.84	2,198.93	2,198.93	2,242.90
住院总床日	62,728.00	62,728.00	62,728.00	62,728.00	62,728.00
每床日收费 (元)	343.68	343.68	350.55	350.55	357.56
小计	4,097.22	4,097.22	4,198.55	4,198.55	4,302.51

(续上表)

项目	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
门诊收入 (万元)	2,059.61	2,121.39	2,121.39	2,185.03	2,185.03	53,162.04
门诊人次/年	126,683.00	130,483.00	130,483.00	134,397.00	134,397.00	
标准收费 (元/次)	162.58	162.58	162.58	162.58	162.58	
住院收入 (万元)	2,242.90	2,287.75	2,287.75	2,333.48	2,333.48	57,095.43
住院总床日	62,728.00	62,728.00	62,728.00	62,728.00	62,728.00	
每床日收费 (元)	357.56	364.71	364.71	372.00	372.00	
小计	4,302.51	4,409.14	4,409.14	4,518.51	4,518.51	110,257.47

6.2.2 现金流出

1、医疗成本预测

根据汝南县卫生健康体育委员会近三年成本历史数据，本项目运营成本包括人员经费、药品及耗材费、维修费、其他费用等支出。汝南县卫生健康体育委员会近三年人员经费、药品及耗材费、维修费、其他费用占医疗收入比例如下表：

汝南县卫生健康体育委员会近三年成本结构表：

项目	2020 年	2021 年	2022 年	平均数
人员经费	694.58	712.53	742.28	716.46
占医疗收入比例	42.41%	37.69%	39.12%	39.74%
药品费及耗材	615.21	644.18	745.58	668.33
占医疗收入比例	37.57%	33.89%	33.50%	34.98%
维修费	74.27	57.04	15.62	48.98
占医疗收入比例	4.53%	3.02%	0.82%	2.79%
其他费用	143.83	152.50	180.52	158.95
占医疗收入比例	8.78%	8.07%	9.51%	8.79%

基于以上数据分析，本项目各项成本预测如下：

人员费用：根据以上数据分析，参考汝南县卫生健康体育委员会人员费用占医疗收入近 3 年平均占比 39.74%，根据合理性和谨慎性原值，本项目按照 39.74%测算。

药品及耗材费：根据以上数据分析，参考汝南县卫生健康体育委员会药品及耗材费占医疗收入近 3 年平均占比为 34.98%，根据合理性和谨慎性原则，本项目按照 34.98%测算。

维修费：根据以上数据分析，参考汝南县卫生健康体育委员会水电费占医疗收入近 3 年平均占比为 2.79%，根据合

理性和谨慎性原则，本项目按照 2.79%测算。

其他费用：其他费用包括办公费、暖气费及无法预计的费用等；根据以上数据分析，参考汝南县卫生健康体育委员会其他费用占医疗收入近 3 年平均占比为 8.79%，根据合理性和谨慎性原则，本项目按照 8.79%测算。

折旧、摊销等：本项目为现金流覆盖债券还本付息，折旧、摊销为运营期非付现成本本次测算不在考虑。本次预测将按照 2020-2022 年累计金额占累计医疗收入占比测算。在债券存续期内医疗成本测算如下表：

运营成本预测表

单位：万元

项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
药品及耗材费	717.88	717.88	1,040.45	1,098.84	1,197.42
工资及福利	631.90	631.90	915.83	967.22	1,053.99
水电费	50.40	50.40	73.05	77.15	84.07
其他费用	158.79	158.79	230.13	243.05	264.85
合计	1,558.97	1,558.97	2,259.46	2,386.26	2,600.33

(续上表)

项目	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年
药品及耗材费	1,256.98	1,360.82	1,360.82	1,406.86	1,406.86
工资及福利	1,106.42	1,197.82	1,197.82	1,238.34	1,238.34
水电费	88.25	95.54	95.54	98.77	98.77
其他费用	278.03	301.00	301.00	311.18	311.18
合计	2,729.68	2,955.18	2,955.18	3,055.15	3,055.15

(续上表)

项目	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年
药品及耗材费	1,441.45	1,441.45	1,476.94	1,476.94	1,513.33
工资及福利	1,268.79	1,268.79	1,300.03	1,300.03	1,332.07
水电费	101.20	101.20	103.69	103.69	106.25
其他费用	318.83	318.83	326.68	326.68	334.73

项目	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年
合计	3,130.27	3,130.27	3,207.34	3,207.34	3,286.38

(续上表)

项目	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年
药品及耗材费	1,513.33	1,550.67	1,550.67	1,588.96	1,588.96
工资及福利	1,332.07	1,364.93	1,364.93	1,398.64	1,398.64
水电费	106.25	108.87	108.87	111.56	111.56
其他费用	334.73	342.99	342.99	351.46	351.46
合计	3,286.38	3,367.46	3,367.46	3,450.62	3,450.62

(续上表)

项目	第二十一年	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年
药品及耗材费	1,628.24	1,628.24	1,668.50	1,668.50	1,709.82
工资及福利	1,433.21	1,433.21	1,468.65	1,468.65	1,505.02
水电费	114.31	114.31	117.14	117.14	120.04
其他费用	360.15	360.15	369.05	369.05	378.19
合计	3,535.91	3,535.91	3,623.34	3,623.34	3,713.07

(续上表)

项目	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
药品及耗材费	1,709.82	1,752.19	1,752.19	1,795.66	1,795.66	43,816.33
工资及福利	1,505.02	1,542.32	1,542.32	1,580.57	1,580.57	38,568.04
水电费	120.04	123.02	123.02	126.07	126.07	3,076.24
其他费用	378.19	387.56	387.56	397.18	397.18	9,691.64
合计	3,713.07	3,805.09	3,805.09	3,899.48	3,899.48	95,152.25

2、税金及附加预测:

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〔2019〕36号）附件3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2019〕36号）附件3规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税；

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”，《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入，因此本项目免征所得税。

6.3 项目现金净流入

根据以上对医疗收入、医疗成本预测，假设本项目在债券存续期第一年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入如下：

现金净流入预测

单位：万元

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第一年	1,806.45	1,558.97	247.48
第二年	1,806.45	1,558.97	247.48
第三年	2,618.14	2,259.46	358.68
第四年	2,765.08	2,386.26	378.82
第五年	3,013.13	2,600.33	412.80
第六年	3,163.02	2,729.68	433.34
第七年	3,424.31	2,955.18	469.13
第八年	3,424.31	2,955.18	469.13
第九年	3,540.15	3,055.15	485.00
第十年	3,540.15	3,055.15	485.00
第十一年	3,627.19	3,130.27	496.92
第十二年	3,627.19	3,130.27	496.92
第十三年	3,716.50	3,207.34	509.16
第十四年	3,716.50	3,207.34	509.16

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第十五年	3,808.09	3,286.38	521.71
第十六年	3,808.09	3,286.38	521.71
第十七年	3,902.03	3,367.46	534.57
第十八年	3,902.03	3,367.46	534.57
第十九年	3,998.40	3,450.62	547.78
第二十年	3,998.40	3,450.62	547.78
第二十一年	4,097.22	3,535.91	561.31
第二十二年	4,097.22	3,535.91	561.31
第二十三年	4,198.55	3,623.34	575.21
第二十四年	4,198.55	3,623.34	575.21
第二十五年	4,302.51	3,713.07	589.44
第二十六年	4,302.51	3,713.07	589.44
第二十七年	4,409.14	3,805.09	604.05
第二十八年	4,409.14	3,805.09	604.05
第二十九年	4,518.51	3,899.48	619.03
第三十年	4,518.51	3,899.48	619.03
合计	110,257.47	95,152.25	15,105.22

6.4 资金平衡分析

本项目计划发行专项债券 6,000.00 万元，期限三十年，利率 4.5%，在债券存续期每半年支付一次债券利息，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%。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年	-	90.00	90.00	247.48
第二年	-	270.00	270.00	247.48
第三年	-	270.00	270.00	358.68
第四年	-	270.00	270.00	378.82
第五年	-	270.00	270.00	412.80
第六年	20.00	270.00	290.00	433.34
第七年	60.00	269.10	329.10	469.13

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第八年	60.00	266.40	326.40	469.13
第九年	60.00	263.70	323.70	485.00
第十年	60.00	261.00	321.00	485.00
第十一年	80.00	258.30	338.30	496.92
第十二年	120.00	254.70	374.70	496.92
第十三年	120.00	249.30	369.30	509.16
第十四年	120.00	243.90	363.90	509.16
第十五年	120.00	238.50	358.50	521.71
第十六年	120.00	233.10	353.10	521.71
第十七年	120.00	227.70	347.70	534.57
第十八年	120.00	222.30	342.30	534.57
第十九年	120.00	216.90	336.90	547.78
第二十年	120.00	211.50	331.50	547.78
第二十一年	180.00	206.10	386.10	561.31
第二十二年	300.00	198.00	498.00	561.31
第二十三年	300.00	184.50	484.50	575.21
第二十四年	300.00	171.00	471.00	575.21
第二十五年	300.00	157.50	457.50	589.44
第二十六年	400.00	144.00	544.00	589.44
第二十七年	600.00	126.00	726.00	604.05
第二十八年	600.00	99.00	699.00	604.05
第二十九年	600.00	72.00	672.00	619.03
第三十年	600.00	45.00	645.00	619.03
第三十一年	400.00	18.00	418.00	
合计	6,000.00	6,277.50	12,277.50	15,105.22
本息覆盖倍数	1.23			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.23，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

第七章 风险分析

7.1 风险因素

项目单位对本项目的主要风险因素进行识别，本项目的主要风险因素如下：

1、建设风险。本项目的进度、质量等目标能否按期实现都会对项目的整体目标实现有一定的影响。项目在规划、设计、施工过程中因为所采用的技术在先进性、适用性和经济性方面的不确定性会引起需求分析、布局规划、功能设计、投资规划等方面的风险。

2、资金风险。如果资金环节出了问题，项目的其他步骤就很难继续下去。项目资金风险一方面表现在建设内容多，投资估算容易出错，另一方面表现在所需资金不及时，不到位。

7.2 风险应对措施

1、建设风险对策。针对可能出现的建设风险，应采取以下应对措施：（1）聘请有资质的设计、工程咨询单位就项目的可行性、技术方案、规划布局等进行科学的论证和方案设计。（2）聘用有资质的施工企业进行工程施工，就各项工程的材料，进度等内容与施工方签订有效的施工合同，并聘用有资质的监理单位对工程质量等进行全面监控。（3）对可能出现的工程风险向保险公司进行投保。

2、资金风险对策。为了规避和降低项目的资金风险，本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 and 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。

汝南县人民医院精神病院建设项目
项目收益与融资自求平衡
专项债券实施方案

项目单位：汝南县卫生健康体育委员会

主管部门：汝南县卫生健康体育委员会

财政部门：汝南县财政局

目 录

第一章 项目基本情况	2
1.1 项目名称	2
1.2 项目单位	2
1.3 项目性质	2
1.4 建设地点	3
1.5 建设内容与规模	3
1.6 建设期	3
1.7 项目总投资	4
1.8 主要经济技术指标	4
1.9 项目审批手续	4
1.10 主管部门责任	5
第二章 事前绩效评估及经济社会效益分析	5
2.1 事前绩效评估	5
2.2 社会效益分析	6
2.3 经济效益分析	7
第三章 项目投资估算与资金筹措方案	7
3.1 估算范围	7
3.2 估算说明	7
3.3 投资估算	9
3.4 资金筹措方案	12
3.4.1 项目资金来源	12
3.4.2 项目资金使用计划	12
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	13
4.3 债券规模和期限安排	13
4.4 专项债券使用方向合规性	13
4.5 投资者保护措施	14
第五章 项目预期收益、成本及融资平衡情况	15
5.1 项目主体及运作模式	15
5.1.1 项目主体	15
5.1.2 项目运营模式	15
5.1.3 项目收益管理	15
5.2.1 现金流入	16
5.2.2 现金流出	19
5.3 项目现金净流入	22
5.5 资金平衡分析	23
第六章 风险分析	25
6.1 风险因素	25
6.2 风险应对措施	26

第一章 项目基本情况

1.1 项目名称

汝南县人民医院精神病院建设项目

1.2 项目单位

本项目的申报单位为汝南县卫生健康体育委员会。汝南县卫生健康体育委员会系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的机关单位，具备以汝南县人民医院精神病院建设项目申请专项债券资金的主体资格，基本情况见下表：

统一社会信用代码	114128260059770644	名称	汝南县卫生健康体育委员会
机构性质	机关	负责人	邓建伟
机构地址	河南省汝南县双星大道西段		
赋码机关	汝南县事业单位登记管理局		
颁发日期	2021 年 06 月 3 日		

1.3 项目性质

根据国家发展改革委员会办公厅《关于组织申报 2023 年第二批地方政府专项债券项目的通知》（发改办投资〔2023〕45 号）2023 年新增专项债券重点用于交通基础设施、能源、农林水利、生态环保、社会事业、市政和产业园区基础设施、城乡冷链等物流基础设施、新型基础设施、国家重大战略项目、保障性安居工程等 10 大领域。本项目建设属于社会事

业项目范畴。

本项目的建设，符合汝南县自然条件、人文环境和国民经济发展的要求；国家发展改革委员会办公厅《关于组织申报 2023 年第二批地方政府专项债券项目的通知》（发改办投资〔2023〕45 号）支持范围，项目建成后能够产生门诊收入、住院收入，属于有一定收益的公益性项目。

1.4 建设地点

汝南县东城大道及济民路交叉口东北角。

1.5 建设内容与规模

（1）建设规模

本项目占地面积 16133.41 m²(24.20 亩)，总建筑面积为 17650.00 m²，其中地上建筑面积为 12650.00 m²，地下建筑面积为 5000.00 m²，共设置床位 210 张。

（2）建设内容

本项目地上规划建设 1 栋 5 层门诊病房医技综合楼，建筑面积 12600.00 m²，1 栋 1 层砌体结构门卫房，建筑面积 50.00 m²，地下设置机动车停车库及设备用房等，建筑面积为 5000.00 m²；室外配套建设院区道路及硬化、大门、围墙及给排水、电力等基础设施工程。

1.6 建设期

根据《汝南县人民医院精神病院建设项目可行性研究报告》

本项目建设期为 24 个月，根据项目实际情况及现阶段进度，计划于 2024 年 8 月份开工建设，预计在 2026 年 7 月份完工。

1.7 项目总投资

该项目总投资约为 9,895.62 万元，其中工程建设费用 8,099.36 万元，工程建设其他费 810.76 万元，基本预备费 445.50 万元，建设期利息 540.00 万元。。

1.8 主要经济技术指标

序号	名称	数量	单位	备注
1	总占地面积	16,133.41	m ²	约 24.20 亩
2	总建筑面积	17,650.00	m ²	
2.1	地上建筑	12,650.00	m ²	
	综合楼	12,600.00	m ²	5F
其中	门卫房	50.00	m ²	
2.2	地下建筑	5,000.00	m ²	
3	容积率	0.78		
4	建筑密度	15.93%		
5	绿化面积	5,648.31	m ²	
6	绿地率	35.01%		
7	场地硬化	7915.11	m ²	
8	停车位	150.00	个	
9	床位数	210.00	床	
10	人员配置	231.00	人	

1.9 项目审批手续

2023 年 2 月 28 日，汝南县发展和改革委员会作出《关于汝南县人民医院精神病院建设项目可行性研究报告的批复》（汝发改社会〔2023〕7 号），原则同意该项目建设。

1.10 主管部门责任

汝南县卫生健康体育委员会在依法依规、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。

第二章 事前绩效评估及经济社会效益分析

2.1 事前绩效评估

河南贝因绩效评价咨询有限公司依据《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）的相关要求，按照事前绩效评估准备阶段、实施阶段、报告撰写阶段的程序，通过调研、查阅资料、电话咨询等多种方式，独立、客观、公正地开展评估工作，对项目实施的必要性、公益性、收益性；项目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并出具绩效评估报告，绩效评估报告显示本项目实施立项依据充分，具备实施的必要性和可行性；债券资金需求合理，符合专项债券相关政策规定，具备申请专

项债券资金支持的必要性和可行性，对本项目应“予以支持”。

2.2 社会效益分析

该项目的实施对当地居民的生产生活具有重要影响，大力发展公共卫生服务事业，加快医疗卫生事业发展，是提高传染病防控能力和医疗服务水平的重要途径，是构建和谐社会的重要内容。

该项目的实施对当地经济具有重要的促进作用，医疗卫生服务业的发展，必将给相关经济产业的发展带来新的机遇。该项目与当地有较强的互适性，社会可行性良好。

项目建设能够全面提升对突发公共卫生事件的反应处理能力，真正成为政府卫生行政部门和卫生监督执法的技术支撑。

项目建设能够增强对突发疫情的控制力度，减少社会对防治传染病的成本投入，减少政府开支。

项目建设能够有效预防和控制疫情的发生，减少居民患病的几率，相应减少居民在医疗卫生上的开支，间接影响了居民的收入。项目建设能够满足预防保健工作的要求，进一步强化汝南县的卫生环境，更好地为社会发展和经济建设服务。

综上所述，该项目的建设是提升医疗服务能力的重要组成部分，其实施后可以增强日常公共卫生保障水平和突发事件应急反应能力，从而提高汝南县全社会的整体健康水平，具有良好的社会效益。

2.3 经济效益分析

本项目建设需要耗用钢材、水泥等建筑材料，增加了社会对生产消费需求，必将带动相关产业扩大生产规模，从而拉动这些产业快速发展，促进经济增长；项目建设及相关产业生产规模的扩大能为社会提供更多就业机会，增加城乡居民收入，促进日常消费，提升消费对经济增长的拉动作用。

本项目运营后医疗收入主要为门诊收入、住院收入、财政补贴收入。本项目建设期 24 个月，预计在债券存续期第三年正式投入运营，在债券存续期内医疗业务收入 1,042,776.33 万元。

第三章 项目投资估算与资金筹措方案

3.1 估算范围

汝南县人民医院精神病院建设项目，投资估算包括新建项目的工程建设费用、其他费用、预备费、建设期利息等。

3.2 估算说明

（1）工程费用

工程费用根据相同结构的类似工程结算，并参考现行市场价格和驻马店市工程造价指数信息进行调整，以单方指标计入。

（2）工程建设其他费用

1) 项目建设管理费：参考财政部财建〔2016〕504 号文件，结合市场情况计取；

2)建设项目前期工作咨询费:参考国家计委(计价格〔1999〕1283 号)文件,结合市场情况计取;

3)勘察费:参考建标〔2007〕164 号,结合市场情况计取;

4)设计费:参考国家计委、建设部计价格〔2002〕10 号文件,结合市场情况计取;

5)工程造价咨询服务费:参考中价协〔2013〕35 号文件、豫发改委收费〔2008〕2510 号文件,结合市场情况计取;

6)环境影响评价费:参考豫发改收费〔2011〕627 号文件,结合市场情况计取;

7)招标代理服务费:参考豫发改收费〔2011〕627 号文件,结合市场情况计取;

8)工程监理费:参考豫建监协〔2015〕19 号文件,结合市场情况计取;

9)工程保险费:按第一部分工程费用的 0.3%计入;

10)场地准备及临时设施费:参考建标〔2007〕164 号,按第一部分工程费用的 1%计入;

11)城市基础设施配套费:根据《汝南县中心城区城市基础设施配套费征收管理实施细则(试行)》(汝政办〔2019〕50 号),按 60 元/m²计取。

(3) 基本预备费

按照工程费用与工程建设其他费用之和的 5%计算。

(4) 建设期利息

本项目申请专项债券资金 6000.00 万元，建设期 2 年，年利率按 4.5% 计算。

3.3 投资估算

该项目总投资约为 9,895.62 万元，其中工程建设费用 8,099.36 万元，工程建设其他费 810.76 万元，基本预备费 445.50 万元，建设期利息 540.00 万元。投资估算如下：

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	综合楼	4,410.00	1,102.50			5,512.50			
1.1	土建工程	4,410.00				4,410.00	m²	12,600.00	3,500.00
1.3	安装工程		1,102.50			1,102.50	m²	12,600.00	875.00
2	门卫房	17.50	4.38			21.88			
2.1	土建工程	17.50				17.50	m²	50.00	3,500.00
2.2	安装工程		4.38			4.38	m²	50.00	875.00
3	地下建筑	1,650.00	200.00			1,850.00			
3.1	土建工程	1,650.00				1,650.00	m²	5,000.00	3,300.00
3.2	安装工程		200.00			200.00	m²	5,000.00	400.00
4	总图工程	714.98				714.98			
4.1	室外综合管网	271.27				271.27	m²	13,563.41	200.00
4.2	道路停车场硬化	237.45				237.45	m²	7915.11	300.00
4.3	室外绿化工程	124.26				124.26	m²	5,648.31	220.00
4.4	大门	30.00				30.00	个	2.00	
4.5	围墙	52.00				52.00	m	520.00	1,000.00
	工程费用小计	6,792.48	1,306.88			8,099.36			
二	工程建设其他费用								
1	建设单位管理费				46.88	46.88	参照财建【2016】504号文		
2	前期工作咨询费				23.66	23.66	参照计价格(1999)1283号		
3	勘察费				32.40	32.40	参照建标(2007)164号		

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)
4	设计费				252.34	252.34	参照计价格 (2002) 10 号		
5	工程造价咨询服务费				32.40	32.40	参照中价协 (2013) 35 号		
6	环境影响评价费				6.96	6.96	参照豫发改收费 (2011) 627 号		
7	招标代理费				26.75	26.75	参照豫发改收费 (2011) 627 号		
8	工程监理费				178.19	178.19	参照豫建监协 (2015) 19 号		
9	场地准备及临时设施费				80.99	80.99	参照建标 (2007) 164 号		
10	工程保险费				24.30	24.30	工程费用	8,099.36	0.30%
11	城市基础设施配套费				105.90	105.90	m²	17,650.00	60.00
	工程建设其他费用小计				810.76	810.76			
	工程费用+工程建设其他费用	6,792.48	1,306.88	0	810.76	8910.12			
三	预备费				445.50	445.50		8910.12	0.05
四	建设投资	6,792.48	1,306.88	0	1,256.26	9,355.62			
五	建设期利息				540.00	540.00			
六	总投资	6,792.48	1,306.88	0	1,796.26	9,895.62			

3.4 资金筹措方案

3.4.1 项目资金来源

本项目总投资 9,895.62 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 6,000.00 万元，项目资本金 3,895.62 万元，由汝南县财政安排，占项目总投资的 39.37%，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）文件规定。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	3,895.62	39.37%
债券资金	6,000.00	60.63%
其它资金		
合计	9,895.62	100.00%

3.4.2 项目资金使用计划

本项目总投资 9,895.62 万元，其中：拟申请政府专项债券资金 6,000.00 万元，剩余资金 3,895.62 万元由汝南县财政资金安排。建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	
			第一年	第二年
一	总投资	9,895.62	3,000.00	6,895.62
二	资金筹措	9,895.62	3,000.00	6,895.62
1	发行债券	6,000.00	1,000.00	5,000.00
2	配套资金	3,895.62	2,000.00	1,895.62

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1、《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）；

2、汝南县人民医院精神病院建设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 6,000.00 万元，已于 2024 年 8 月使用债券资金 1,000.00 万元，本次申请使用 5,000.00 万元。

4.3 债券规模和期限安排

本项目计划申请使用债券资金总额 6,000.00 万元，期限三十年。在债券存续期每半年支付一次利息，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%。

4.4 专项债券使用方向合规性

本项目建设属于社会事业范畴，符合《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）相关要求，不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目。

根据债券资金使用要求，本项目申请的专项债券资金投向领域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。

4.5 投资者保护措施

为了保证项目的顺利实施，项目成立项目小组，具体负责项目的实施，保证项目的如期顺利施工。本次申请使用的债券资金将全部用于汝南县人民医院精神病院建设项目。

1、按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目资金管理、确保资金安全、规范、有效使用。

2、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。

3、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。

4、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。

第五章 项目预期收益、成本及融资平衡情况

5.1 项目主体及运作模式

5.1.1 项目主体

本项目建设主体及债券资金申请单位均为汝南县卫生健康体育委员会，项目建成后，项目资产也将登记到汝南县卫生健康体育委员会名下，并由其履行国有资产增值和保值任务及其项目的具体运行工作。

5.1.2 项目运营模式

债券资金申请单位为汝南县卫生健康体育委员会，项目资产登记单位为汝南县卫生健康体育委员会。项目完工后由汝南县卫生健康体育委员会负责运营。按照实施计划，债券资金的具体拨付流程为申请债券资金到位后，财政直接拨付给汝南县卫生健康体育委员会。为保证专项债券还本付息，该项目运营后债券存续期内的收入，在扣除运营成本支出后，由财政统筹进行还本付息，以上权利义务关系的缔结为政府投建公益项目行为，没有签订协议或文件。该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。

5.1.3 项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，汝南县卫生健康体育委员会将对项目收入

和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算，”并对项目收入和支出实行财政监管制，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，确保债券到期能够及时还本付息。

5.2.1 现金流入

(1) 运营收入预测

根据汝南县人民医院近三年运营情况，本项目运营后医疗收入为门诊收入、住院收入。汝南县人民医院近三年门诊收入、门诊量、住院收入等数据如下表：

汝南县人民医院近三年财务数据情况如下：

项目	2020 年	2021 年	2022 年
门诊人次	391,763.00	414,274.00	439,826.00
标准收费（元/次）	236.23	214.19	252.25
门诊收入(万元)	9,254.66	8,873.13	11,094.63
住院收入(万元)	24,192.87	24,069.57	25,280.13
住院总床日	341,769.00	301,654.00	303,219.00
住院床日单价（元）	707.87	797.92	833.73

基于以上数据分析，门诊人次逐年递增，因新建医院，项目建成后运营期第一年门诊人次按照汝南县人民医院近三年门诊人次平均 415,287.67 的 50%进行测算，每年递增 10%，增到 80%后不再增长，门诊收费按照汝南人民医院会近三年门诊单价平均数 234.22 进行预测，以后年度不考虑递增。

住院总床日与单价：本项目设有床位 210 张，建设期间实际占用总床日数以汝南县人民医院 2019-2021 年平均数据为 315,547.00 床日，项目建成后第一年按现有平均总床日

加上新增数量的 10%，以后每年新增 10%，达到新增床位的 70%以后不再增加。根据以上数据分析，基于合理性和谨慎性原则，考虑到本项目为县医院门诊住院人次收费参考汝南县人民医院近三年平均单价测算，保守预测项目建成后每床日收费为 779.84 元，不考虑递增。

主营业务收入预测表

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
门诊收入（万元）	4,863.48	5,836.13	6,808.81	7,781.50	7,781.50
负荷率	50%	60%	70%	80%	80%
门诊人次/年	415,288.00	415,288.00	415,288.00	415,288.00	415,288.00
标准收费（元/次）	234.22	234.22	234.22	234.22	234.22
住院收入（万元）	25,205.36	25,803.11	26,400.86	27,536.58	27,596.35
床位（张）	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
使用率	10%	20.00%	30%	49%	50%
天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
住院总床日	323,212.00	330,877.00	338,542.00	353,105.50	353,872.00
每床日收费（元）	779.84	779.84	779.84	779.84	779.84
小计	30,068.84	31,639.24	33,209.67	35,318.08	35,377.85

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
门诊收入（万元）	7,781.50	7,781.50	7,781.50	7,781.50	7,781.50
负荷率	80%	80%	80%	80%	80%
门诊人次/年	415,288.00	415,288.00	415,288.00	415,288.00	415,288.00
标准收费（元/次）	234.22	234.22	234.22	234.22	234.22
住院收入（万元）	28,194.10	28,791.85	28,791.85	28,791.85	28,791.85
床位（张）	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
使用率	60%	70%	70%	70%	70%
天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
住院总床日	361,537.00	369,202.00	369,202.00	369,202.00	369,202.00
每床日收费（元）	779.84	779.84	779.84	779.84	779.84
小计	35,975.60	36,573.35	36,573.35	36,573.35	36,573.35

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
门诊收入（万元）	7,781.50	7,781.50	7,781.50	7,781.50	7,781.50
负荷率	80%	80%	80%	80%	80%

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
门诊人次/年	415,288.00	415,288.00	415,288.00	415,288.00	415,288.00
标准收费（元/次）	234.22	234.22	234.22	234.22	234.22
住院收入（万元）	28,791.85	28,791.85	28,791.85	28,791.85	28,791.85
床位（张）	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
使用率	70%	70%	70%	70%	70%
天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
住院总床日	369,202.00	369,202.00	369,202.00	369,202.00	369,202.00
每床日收费（元）	779.84	779.84	779.84	779.84	779.84
小计	36,573.35	36,573.35	36,573.35	36,573.35	36,573.35

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
门诊收入（万元）	7,781.50	7,781.50	7,781.50	7,781.50	7,781.50
负荷率	80%	80%	80%	80%	80%
门诊人次/年	415,288.00	415,288.00	415,288.00	415,288.00	415,288.00
标准收费（元/次）	234.22	234.22	234.22	234.22	234.22
住院收入（万元）	28,791.85	28,791.85	28,791.85	28,791.85	28,791.85
床位（张）	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
使用率	70%	70%	70%	70%	70%
天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
住院总床日	369,202.00	369,202.00	369,202.00	369,202.00	369,202.00
每床日收费（元）	779.84	779.84	779.84	779.84	779.84
小计	36,573.35	36,573.35	36,573.35	36,573.35	36,573.35

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
门诊收入（万元）	7,781.50	7,781.50	7,781.50	7,781.50	7,781.50
负荷率	80%	80%	80%	80%	80%
门诊人次/年	415,288.00	415,288.00	415,288.00	415,288.00	415,288.00
标准收费（元/次）	234.22	234.22	234.22	234.22	234.22
住院收入（万元）	28,791.85	28,791.85	28,791.85	28,791.85	28,791.85
床位（张）	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
使用率	70%	70%	70%	70%	70%
天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
住院总床日	369,202.00	369,202.00	369,202.00	369,202.00	369,202.00
每床日收费（元）	779.84	779.84	779.84	779.84	779.84
小计	36,573.35	36,573.35	36,573.35	36,573.35	36,573.35

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
门诊收入（万元）	7,781.50	7,781.50	7,781.50	7,781.50	219,827.42
负荷率	80%	80%	80%	80%	
门诊人次/年	415,288.00	415,288.00	415,288.00	415,288.00	

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
标准收费(元/次)	234.22	234.22	234.22	234.22	
住院收入(万元)	28,791.85	28,791.85	28,791.85	28,791.85	822,948.91
床位(张)	210.00	210.00	210.00	210.00	
使用率	70%	70%	70%	70%	
天数	365.00	365.00	365.00	365.00	
住院总床日	369,202.00	369,202.00	369,202.00	369,202.00	
每床日收费(元)	779.84	779.84	779.84	779.84	
小计	36,573.35	36,573.35	36,573.35	36,573.35	1,042,776.33

5.2.2 现金流出

1、医疗成本预测

根据汝南县人民医院近三年成本历史数据，本项目运营成本包括人员经费、药品及耗材费、水电费、其他费用等支出。汝南县人民医院会近三年人员经费、药品及耗材费、水电费、其他费用占医疗收入比例如下表：

汝南县人民医院近三年成本结构表：

单位：万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年	平均数
人员经费	12,370.06	13,499.79	14,270.68	13,380.18
占医疗收入比例	36.98%	40.98%	39.23%	39.07%
药品费及耗材	13,839.76	14,756.58	16,882.30	15,159.54
占医疗收入比例	41.38%	44.79%	46.41%	44.19%
水电费	554.52	529.84	568.81	551.06
占医疗收入比例	1.66%	1.61%	1.56%	1.61%
其他费用	2,006.40	1,675.05	2,312.16	1,997.87
占医疗收入比例	6.00%	5.08%	6.36%	5.81%

基于以上数据分析，本项目各项成本预测如下：

人员费用：根据以上数据分析，参考汝南县人民医院人员费用占医疗收入近 3 年平均占比 39.07%，根据合理性和谨慎性原值，本项目按照 39.07%测算。

药品及耗材费：根据以上数据分析，参考汝南县人民医院药品及耗材费占医疗收入近3年平均占比为44.19%，根据合理性和谨慎性原则，本项目按照44.19%测算。

水电费：根据以上数据分析，参考汝南县人民医院水电费占医疗收入近3年平均占比为1.61%，根据合理性和谨慎性原则，本项目按照1.61%测算。

其他费用：其他费用包括办公费、暖气费及无法预计的费用等；根据以上数据分析，参考汝南县人民医院其他费用占医疗收入近3年平均占比为5.81%，根据合理性和谨慎性原则，本项目按照5.81%测算。

折旧、摊销等：本项目为现金流覆盖债券还本付息，折旧、摊销为运营期非付现成本本次测算不在考虑。本次预测将按照2019-2021年累计金额占累计医疗收入占比测算。在债券存续期内医疗成本测算如下表：

运营成本预测表

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
药品费及耗材	13,288.86	13,982.89	14,676.94	15,608.75	15,635.16
人员经费	11,746.44	12,359.92	12,973.41	13,797.06	13,820.41
水电费	484.11	509.39	534.68	568.62	569.58
其他费用	1,747.99	1,839.28	1,930.58	2,053.14	2,056.62
合计	27,267.40	28,691.48	30,115.61	32,027.57	32,081.77

(续上表)

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
药品费及耗材	15,899.34	16,163.51	16,163.51	16,163.51	16,163.51
人员经费	14,053.92	14,287.43	14,287.43	14,287.43	14,287.43
水电费	579.21	588.83	588.83	588.83	588.83

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
其他费用	2,091.37	2,126.12	2,126.12	2,126.12	2,126.12
合计	32,623.84	33,165.89	33,165.89	33,165.89	33,165.89

(续上表)

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
药品费及耗材	16,163.51	16,163.51	16,163.51	16,163.51	16,163.51
人员经费	14,287.43	14,287.43	14,287.43	14,287.43	14,287.43
水电费	588.83	588.83	588.83	588.83	588.83
其他费用	2,126.12	2,126.12	2,126.12	2,126.12	2,126.12
合计	33,165.89	33,165.89	33,165.89	33,165.89	33,165.89

(续上表)

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一 年	第二十二年
药品费及耗材	16,163.51	16,163.51	16,163.51	16,163.51	16,163.51
人员经费	14,287.43	14,287.43	14,287.43	14,287.43	14,287.43
水电费	588.83	588.83	588.83	588.83	588.83
其他费用	2,126.12	2,126.12	2,126.12	2,126.12	2,126.12
合计	33,165.89	33,165.89	33,165.89	33,165.89	33,165.89

(续上表)

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
药品费及耗材	16,163.51	16,163.51	16,163.51	16,163.51	16,163.51
人员经费	14,287.43	14,287.43	14,287.43	14,287.43	14,287.43
水电费	588.83	588.83	588.83	588.83	588.83
其他费用	2,126.12	2,126.12	2,126.12	2,126.12	2,126.12
合计	33,165.89	33,165.89	33,165.89	33,165.89	33,165.89

(续上表)

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
药品费及耗材	16,163.51	16,163.51	16,163.51	16,163.51	460,852.67
人员经费	14,287.43	14,287.43	14,287.43	14,287.43	407,362.05
水电费	588.83	588.83	588.83	588.83	16,788.68
其他费用	2,126.12	2,126.12	2,126.12	2,126.12	60,619.74
合计	33,165.89	33,165.89	33,165.89	33,165.89	945,623.14

2、税金及附加预测:

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〔2019〕36号）附件3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供

的医疗服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2019〕36号）附件3规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税；

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”，《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入，因此本项目免征所得税。

5.3 项目现金净流入

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

现金净流入预测

单位：万元

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第三年	30,068.84	27,267.40	2,801.44
第四年	31,639.24	28,691.48	2,947.76
第五年	33,209.67	30,115.61	3,094.06
第六年	35,318.08	32,027.57	3,290.51
第七年	35,377.85	32,081.77	3,296.08
第八年	35,975.60	32,623.84	3,351.76
第九年	36,573.35	33,165.89	3,407.46
第十年	36,573.35	33,165.89	3,407.46
第十一年	36,573.35	33,165.89	3,407.46

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第十二年	36,573.35	33,165.89	3,407.46
第十三年	36,573.35	33,165.89	3,407.46
第十四年	36,573.35	33,165.89	3,407.46
第十五年	36,573.35	33,165.89	3,407.46
第十六年	36,573.35	33,165.89	3,407.46
第十七年	36,573.35	33,165.89	3,407.46
第十八年	36,573.35	33,165.89	3,407.46
第十九年	36,573.35	33,165.89	3,407.46
第二十年	36,573.35	33,165.89	3,407.46
第二十一年	36,573.35	33,165.89	3,407.46
第二十二年	36,573.35	33,165.89	3,407.46
第二十三年	36,573.35	33,165.89	3,407.46
第二十四年	36,573.35	33,165.89	3,407.46
第二十五年	36,573.35	33,165.89	3,407.46
第二十六年	36,573.35	33,165.89	3,407.46
第二十七年	36,573.35	33,165.89	3,407.46
第二十八年	36,573.35	33,165.89	3,407.46
第二十九年	36,573.35	33,165.89	3,407.46
第三十年	36,573.35	33,165.89	3,407.46
第三十一年	36,573.35	33,165.89	3,407.46
合计	1,006,202.98	912,457.25	97,153.19

5.5 资金平衡分析

项目运营期间，本单位需偿还之前申请的债券的本金和利息。

汝南县人民医院综合救治能力提升建设项目 2019 年申请发行 17,600.00 万元，期限 15 年，利率 3.20%；项目运营期内应偿还的本息如下：

年度	期初本金 金额	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
第一年		17,600.00		17,600.00	563.20	563.20
第二年	17,600.00			17,600.00	563.20	563.20
第三年	17,600.00			17,600.00	563.20	563.20
第四年	17,600.00			17,600.00	563.20	563.20
第五年	17,600.00			17,600.00	563.20	563.20
第六年	17,600.00			17,600.00	563.20	563.20

年度	期初本金 金额	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
第七年	17,600.00			17,600.00	563.20	563.20
第八年	17,600.00			17,600.00	563.20	563.20
第九年	17,600.00			17,600.00	563.20	563.20
第十年	17,600.00			17,600.00	563.20	563.20
第十一年	17,600.00			17,600.00	563.20	563.20
第十二年	17,600.00			17,600.00	563.20	563.20
第十三年	17,600.00			17,600.00	563.20	563.20
第十四年	17,600.00			17,600.00	563.20	563.20
第十五年	17,600.00		17,600.00	-	563.20	18,163.20
合计		17,600.00	17,600.00		8,448.00	26,048.00

本项目计划发行专项债券 6,000.00 万元，期限三十年，利率 4.5%，在债券存续期每半年支付一次债券利息，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%。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本 付息合计	已发行项目债券 本息	项目收益
第一年	-	45.00	45.00	563.20	
第二年	-	270.00	270.00	563.20	
第三年	-	270.00	270.00	563.20	2,801.44
第四年	-	270.00	270.00	563.20	2,947.76
第五年	-	270.00	270.00	563.20	3,094.06
第六年	10.00	270.00	280.00	563.20	3,290.51
第七年	60.00	269.55	329.55	563.20	3,296.08
第八年	60.00	266.85	326.85	563.20	3,351.76
第九年	60.00	264.15	324.15	563.20	3,407.46
第十年	60.00	261.45	321.45	563.20	3,407.46
第十一年	70.00	258.75	328.75	563.20	3,407.46
第十二年	120.00	255.60	375.60	563.20	3,407.46
第十三年	120.00	250.20	370.20	563.20	3,407.46
第十四年	120.00	244.80	364.80	563.20	3,407.46
第十五年	120.00	239.40	359.40	18,163.20	3,407.46
第十六年	120.00	234.00	354.00		3,407.46
第十七年	120.00	228.60	348.60		3,407.46
第十八年	120.00	223.20	343.20		3,407.46

年份	本金	利息	当年还本 付息合计	已发行项目债券 本息	项目收益
第十九年	120.00	217.80	337.80		3,407.46
第二十年	120.00	212.40	332.40		3,407.46
第二十一年	150.00	207.00	357.00		3,407.46
第二十二年	300.00	200.25	500.25		3,407.46
第二十三年	300.00	186.75	486.75		3,407.46
第二十四年	300.00	173.25	473.25		3,407.46
第二十五年	300.00	159.75	459.75		3,407.46
第二十六年	350.00	146.25	496.25		3,407.46
第二十七年	600.00	130.50	730.50		3,407.46
第二十八年	600.00	103.50	703.50		3,407.46
第二十九年	600.00	76.50	676.50		3,407.46
第三十年	600.00	49.50	649.50		3,407.46
第三十一年	500.00	22.50	522.50		3,407.46
合计	6,000.00	6,277.50	12,277.50	26,048.00	97,153.19
本息覆盖倍数	2.53				

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 2.53，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 风险因素

项目单位对本项目的主要风险因素进行识别，本项目的主要风险因素如下：

1、建设风险。本项目的进度、质量等目标能否按期实现都会对项目的整体目标实现有一定的影响。项目在规划、设计、施工过程中因为所采用的技术在先进性、适用性和经济性方面的不确定性会引起需求分析、布局规划、功能设计、投资规划等方面的风险。

2、资金风险。如果资金环节出了问题，项目的其他步骤就很难继续下去。项目资金风险一方面表现在建设内容多，投资估算容易出错，另一方面表现在所需资金不及时，不到位。

6.2 风险应对措施

1、建设风险对策。针对可能出现的建设风险，应采取以下应对措施：（1）聘请有资质的设计、工程咨询单位就项目的可行性、技术方案、规划布局等进行科学的论证和方案设计。（2）聘用有资质的施工企业进行工程施工，就各项工程的材料，进度等内容与施工方签订有效的施工合同，并聘用有资质的监理单位对工程质量等进行全面监控。（3）对可能出现的工程风险向保险公司进行投保。

2、资金风险对策。为了规避和降低项目的资金风险，本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 and 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。

济源市玉泉第二幼儿园建设项目

实施方案

项目单位：济源市人民政府玉泉街道办事处

主管部门：济源市人民政府玉泉街道办事处

财政部门：济源产城融合示范区 财政金融局

日期：二〇二二年十一月

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	5
1.8 项目手续	6
1.9 债券资金使用合规性	6
1.10 项目资金保障措施	6
1.11 主管部门责任	7
1.12 项目主体及运作模式	7
第二章 项目社会经济效益	9
2.1 项目的提出	9
2.2 政策背景	10
2.3 社会效益	10
2.4 经济效益	12
2.5 项目公益性	13
第三章 项目投资估算	14
3.1 估算范围	14
3.2 估算说明	14
3.3 投资估算表	15
第四章 项目专项债券融资方案	22
4.1 编制依据	22
4.2 债券使用计划及期限	22
4.3 债券信息披露	23
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	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	43
5.4 总体评价结果	44
第六章 风险分析	45
6.1 影响项目施工进度的风险及控制措施	45
6.2 影响项目正常运营的风险及控制措施	45
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施	46
第七章 事前绩效评估	47
7.1 事前绩效评估方法	47
7.2 事前绩效评估内容	47
7.3 事前绩效评估结论	48

第一章 项目概况

1.1 项目名称

济源市玉泉第二幼儿园建设项目（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

本项目主管部门为济源市人民政府玉泉街道办事处。

2.项目单位

本项目专项债券申请单位为济源市人民政府玉泉街道办事处。

表 1-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	济源市人民政府玉泉街道办事处
统一社会信用代码	11411600005692560B
机构性质	行政单位
法定代表人	张向阳
机构地址	济源市济水大街东段 188 号
赋码机关	济源市机构编制委员会办公室

济源市人民政府玉泉街道办事处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济源市玉泉办事处中马头村东侧，东马头村西侧。

1.5 建设规模及内容

根据济源市人民政府玉泉街道办事处 2022 年 10 月出具的《济源市玉泉第二幼儿园建设项目可行性研究报告》，项目建设规模及主要建设内容为：

（1）建设规模

本项目用地面积 4,790.00 平方米（约合 7.20 亩），总建筑面积 4,612.00 平方米。

（2）建设内容

新建一栋 U 字形综合教学楼，三层、框架结构，建筑面积为 4,612.00 平方米，其中包括：

①幼儿用房：幼儿园班级教室建筑面积为 1,785.60 平方米；幼儿兴趣室建筑面积为 468.72 平方米；音体室建筑面积为 221.94 平方米；

②服务用房：晨检室、保健观察室及收发室等建筑面积为 221.94 平方米；教师办公用房、会议室及其他建筑面积为 518.40 平方米；

③附属用房：门厅建筑面积为 72.00 平方米；厨房建筑面积为 260.00 平方米；警卫室建筑面积为 11.55 平方米；交通空间面积为 1,051.85 平方米。

（2）项目配套建设室外活动场地、绿化及道路硬化、给排水、

电气、暖通、消防等工程。

项目具体建设规模及内容详见下表：

序号	项目或费用名称	技术经济指标		
		单位	工程量	单位指标（元）
第一部分	工程费用			
一	建筑工程			
1	幼儿园班级教室			
1.1	土建工程	平方米	1,785.60	1,900.00
1.2	装饰工程	平方米	1,785.60	800.00
1.3	安装工程			
1.3.1	给排水工程(含消防水)	平方米	1,785.60	130.00
1.3.2	电气工程(含消防电)	平方米	1,785.60	125.00
1.3.3	暖通、通风工程	平方米	1,785.60	45.00
1.3.4	消防自动报警	平方米	1,785.60	35.00
1.3.5	抗震支架	平方米	1,785.60	45.00
1.3.7	弱电工程	平方米	1,785.60	55.00
1.4	装配式建筑增加费	平方米	1,785.60	400.00
2	儿童活动用房			
2.1	土建工程	平方米	468.72	1,900.00
2.2	装饰工程	平方米	468.72	800.00
2.3	安装工程			
2.3.1	给排水工程(含消防水)	平方米	468.72	130.00
2.3.2	电气工程(含消防电)	平方米	468.72	125.00
2.3.3	暖通、通风工程	平方米	468.72	45.00
2.3.4	消防自动报警	平方米	468.72	35.00
2.3.5	抗震支架	平方米	468.72	45.00
2.3.6	弱电工程	平方米	468.72	55.00
2.4	装配式建筑增加费	平方米	468.72	400.00
3	门厅			
3.1	土建工程	平方米	72.00	1,900.00
3.2	装饰工程	平方米	72.00	800.00

序号	项目或费用名称	技术经济指标		
		单位	工程量	单位指标（元）
3.3	安装工程	平方米	72.00	180.00
3.4	装配式建筑增加费	平方米	72.00	400.00
4	晨检室、保健观察室及收发室等			
4.1	土建工程	平方米	221.94	1,900.00
4.2	装饰工程	平方米	221.94	800.00
4.3	安装工程			
4.3.1	给排水工程	平方米	221.94	120.00
4.3.2	电气工程	平方米	221.94	115.00
4.3.3	通风工程	平方米	221.94	35.00
4.3.4	弱电工程	平方米	221.94	60.00
4.4	装配式建筑增加费	平方米	221.94	400.00
5	教师办公用房、会议室及其他			
5.1	土建工程	平方米	518.40	1,900.00
5.2	装饰工程	平方米	518.40	800.00
5.3	安装工程	平方米	518.40	220.00
5.4	装配式建筑增加费	平方米	518.40	400.00
6	交通空间			
6.1	土建工程	平方米	1,051.85	1,900.00
6.2	装饰工程	平方米	1,051.85	230.00
6.3	装配式建筑增加费	平方米	1,051.85	400.00
7	音体室			
7.1	土建工程	平方米	221.94	1,900.00
7.2	装饰工程	平方米	221.94	700.00
7.3	安装工程	平方米	221.94	220.00
7.4	装配式建筑增加费	平方米	221.94	400.00
8	警卫室			
8.1	土建工程	平方米	11.55	1,900.00
8.2	装饰工程	平方米	11.55	700.00
8.3	安装工程	平方米	11.55	220.00
8.4	装配式建筑增加费	平方米	11.55	400.00
9	厨房			

序号	项目或费用名称	技术经济指标		
		单位	工程量	单位指标（元）
9.1	土建工程	平方米	260.00	1,900.00
9.2	装饰工程	平方米	260.00	700.00
9.3	安装工程	平方米	260.00	270.00
9.4	电气工程	平方米	260.00	120.00
9.5	通风工程	平方米	260.00	45.00
9.6	装配式建筑增加费	平方米	260.00	400.00
10	室外工程			
10.1	绿化及景观	平方米	1,437.00	300.00
10.2	入口广场	平方米	720.00	300.00
10.3	室外活动场	平方米	720.00	350.00
10.4	入口广场及硬化	平方米	1,021.00	300.00
10.5	消防泵房及水池	平方米	400.00	5,100.00

1.6 建设期

本项目计划建设周期 16 个月，预计开工日期 2024 年 9 月，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 2,500.00 万元，其中：自筹资金 800.00 万元，专项债券资金 1,700.00 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

资金来源	第 1 年	第 2 年	合计	占比
自筹资金	200.00	600.00	800.00	32.00%
专项债券资金	700.00	1,000.00	1,700.00	68.00%
合计	900.00	1,600.00	2,500.00	100.00%
占比	36.00%	64.00%	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；

本项目已取得济源市发展和改革委员会《关于济源市玉泉第二幼儿园建设项目可行性研究报告的批复》（济发统审批〔2022〕273 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依规、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济源市人民政府玉泉街道办事处，主管部门为济源市人民政府玉泉街道办事处。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为济源市人民政府玉泉街道办事处，项目建设及运营单位均为济源市人民政府玉泉街道办事处。

关于项目债券资金使用，由济源市人民政府玉泉街道办事处按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由济源市人民政府玉泉街道办事处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，由济源市人民政府玉泉街道办事处根据运营情况及时向财政局上缴项目运营收益，由济源市人民政府玉泉街道办事处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 项目社会效益

2.1 项目的提出

近几年，济源示范区在经济与社会快速发展的同时，教育事业也取得了很大的成就，但面对新经济形式下的机遇和挑战，我们必须清醒认识到，目前市内教育还不适应经济社会发展和人民群众接受良好教育的要求，与广大人民群众对优质教育、均衡教育的迫切要求仍有一定的差距。如教育观念相对落后，内容方法比较陈旧，中小学生学习负担过重，素质教育推进困难；教育体制机制不活，学校办学活力不足；教育结构和布局不尽合理，城乡、区域教育发展不平衡；教育投入不足，优质学校资源不足，办学条件有待改善等，教育优先发展的战略地位尚未完全落实。接受良好教育成为人民群众强烈期盼，改善教学条件成为全社会共同心声。

随着经济社会的快速发展，示范区学前教育事业得到了长足发展，普及程度逐步提高。济源示范区现有幼儿园 179 所，其中民办幼儿园占 125 所，在校幼儿约 18,700 人。全市学前三年入园率近 96.00%，学前一年入园率近 95.00%。全市公办幼儿园存在数量上的不足，学前教育仍是各级各类教育中的薄弱环节，还存在着教育资源短缺、投入不足、发展不均衡、教师队伍整体素质不高等一些突出问题。结合济源示范区教育的发展现状，本着以科学发展观为指导，以办人民满意教育为宗旨，以实施素质教育为核心，加大对学前教育的投资力度。按照公益性和普惠性的原则，把发展学前教育纳入中心城区和各村镇建

设规划，把发展学前教育作为改善民生和推动教育改革发展的重点任务，坚持政府主导、社会参与、公办民办并举的办园体制，大力发展公办幼儿园，积极扶持民办幼儿园，建立覆盖城乡、布局合理的学前教育公共服务体系，保证适龄儿童接受良好的学前教育。积极推进幼儿早期教育，逐步实现托幼一体化的幼儿教育体系。加强幼儿园准入管理，规范幼儿园管理，提升幼儿园办园质量，建立学前教育资助制度，有效解决“入园难”、“入园贵”和“小学化倾向”问题。

本项目建成后，将缓解项目区幼儿入园压力，解决玉泉办事处学前教育适龄儿童入学的问题，充分保障人民群众享受优质教育资源的权利，促进该市教育和谐发展，进一步提高当地幼儿园普及普惠水平，加快东区学前教育事业的发展。

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《中共中央、国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》、《教育部等九部门关于印发<“十四五”学前教育发展提升行动计划>和<“十四五”县域普通高中发展提升行动计划>的通知》（教基〔2021〕8号）、《河南省人民政府关于印发河南省“十四五”教育事业发展规划的通知》（豫政〔2021〕40号）和《中共中央国务院关于学前教育深化改革规范发展的若干意见》等政策文件要求。

2.3 社会效益

社会效益包括项目的建设给整个社会带来的好处和对社会发展目

标的影响。

一方面，项目的实施能够满足项目区幼儿的基础教育需求随着社会的不断发展，人民生活水平的提高，小孩都已成父母的掌上明珠，“望子成龙”的心情迫切，父母对教育的重视不再局限于小学、初中和高中教育，越来越多的父母开始关注早期幼儿教育的问题。现在大多数家长对幼儿教育已经不再满足孩子入托有人看，而是迫切希望孩子能受到良好的早期教育。

项目建成后，能够引导入园幼儿养成健康的生活方式和良好的卫生习惯，促进幼儿健康成长，对幼儿今后德智体等全方位发展有着至关重要的作用；能建立健全家庭、学校、社会共管的体制机制，促进形成家庭、社会和学校共同推进素质教育的格局，加快济源市教育事业的发展。

另一方面，项目的实施将有效推动项目区基础教育事业的发展本项目适应我国教育事业发展的要求，有利于促进济源市幼儿学前教育的长足发展，增加济源市的优质教育资源，推动经济发展和城镇化进程，进一步改善区域教育发展不平衡的现状。有利于增强教育事业对区域经济和社会发展的支撑作用，完善济源市玉泉办事处持续、快速、健康发展的教育管理体制，具有明显的积极的社会影响。项目所在地的供水、供电、供热等基础配套设施较好，可保障项目运营所需；项目实施不会给当地基础服务容量形成超负荷的压力，不会影响周边的居民及商家。项目的实施，在幼儿教育的硬件和软件上将会大大的提升，这为今后培养更多、更优的民族建设性人才奠定坚实基础。

项目的建设完善了玉泉办事处幼儿园的教学设施，改善了当地学前教育条件，确保学龄儿童接受规范教育。改善项目区学前教育事业的现状，提升学前教育整体发展水平，解决幼儿入园难的问题，也是保障学前儿童自身健康成长的需求；同时项目的建设对东区规范幼儿教育管理，提高保教质量，幼儿教育均衡发展等都具有一定的推动作用。

因此，项目的实施具有很好的社会效益。

2.4 经济效益

教育基础设施建设水平是影响区域经济发展的重要因素。要加快地方经济的发展必须从幼儿基础教育抓起，为下一代提供优异的学习环境让孩子汲取更多更好的知识养分。虽然学前教育经过十年的快速发展，但仍是整个教育体系最薄弱的环节，还存在着经费投入不足、成本分担机制不健全、教师待遇保障不到位、科学保教水平有待提高等突出问题，随着“三孩”政策的实施，普惠性资源区域性、结构性短缺的矛盾依然存在，需要继续实施学前提升计划，在巩固普及普惠成果的基础上，进一步破解制约学前教育体制机制的瓶颈问题，健全普惠性学前教育保障机制，不断提高普及普惠水平，全面提升幼儿园保教质量。

本项目建设完成后，将缓解项目区幼儿入园压力，进一步提高当地幼儿园普及普惠水平，一定程度上增大招生规模，改善教学质量，培养出更多合格的优秀人才，加快东区学前教育事业的发展，对济源示范区教育事业的发展起一定程度的促进作用；项目的实施也在一定

程度上带动了当地经济的发展。在修建学校时，当地群众参加建设，增加了收入。工程所需的水泥、砖、木料、钢材、砂石等建筑材料在当地购买，拉动了地方经济的发展。项目建成后，本项目可带来就业机会，增加就业岗位在建设期和运营期将直接创造大量临时或永久性工作岗位，例如施工期的非技术工种，运营期门卫、绿化、保洁等。项目建成后通过收取保教费满足正常的运营，通过本项目的建设在间接上可以带动相关产业如餐饮、住宿、旅游等产业的快速发展，对启动内需拉动经济增长的作用是十分明显的，对当地税收收入，经济效益显著。

2.5 项目公益性

本项目的建设顺应了教育事业发展的要求，能有效促进当地义务教育的发展；并且通过本项目的实施使学校能够采用先进教育设备装备，进行现代教学，提高教育质量，推动教育事业的稳步发展。有效改善了项目区学生的就读环境，有利于学生的身心发展，为教育事业做出贡献。

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

本项目总投资包括工程费用、工程建设其他费用、预备费、建设期利息等。

3.2 估算说明

- 1.《投资项目可行性研究报告指南》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.《河南省通用安装工程预算定额》（HA-02-31-2016）；
- 6.《河南省建设工程造价信息》（2019年11、12月）；
- 7.《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2015）；
- 8.《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）；
- 9.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）；
- 10.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）；
- 11.河南省有关经济文件、造价文件。

3.3 投资估算表

本项目估算总投资 2,500.00 万元，其中：工程建设费用 2,748.41 万元，工程建设其他费用 334.06 万元，预备费 219.86 万元，建设期利息 220.00 万元。

表 3-1 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	项目或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	工程量	单位指标（元）
第一部分	工程费用	1,693.67	130.23	199.04		2,022.94			
一	建筑工程	1,693.67	130.23	199.04		2,022.94			
1	幼儿园班级教室	553.54	77.67			631.21			
1.1	土建工程	339.26				339.26	平方米	1,785.60	1,900.00
1.2	装饰工程	142.85				142.85	平方米	1,785.60	800.00
1.3	安装工程		77.67			77.67			
1.3.1	给排水工程(含消防水)		23.21			23.21	平方米	1,785.60	130.00
1.3.2	电气工程(含消防电)		22.32			22.32	平方米	1,785.60	125.00
1.3.3	暖通、通风工程		8.04			8.04	平方米	1,785.60	45.00
1.3.4	消防自动报警		6.25			6.25	平方米	1,785.60	35.00
1.3.5	抗震支架		8.04			8.04	平方米	1,785.60	45.00
1.3.7	弱电工程		9.82			9.82	平方米	1,785.60	55.00
1.4	装配式建筑增加费	71.42				71.42	平方米	1,785.60	400.00
2	儿童活动用房	145.30	20.39			165.69			

序号	项目或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	工程量	单位指标（元）
2.1	土建工程	89.06				89.06	平方米	468.72	1,900.00
2.2	装饰工程	37.50				37.50	平方米	468.72	800.00
2.3	安装工程		20.39			20.39			
2.3.1	给排水工程(含消防水)		6.09			6.09	平方米	468.72	130.00
2.3.2	电气工程(含消防电)		5.86			5.86	平方米	468.72	125.00
2.3.3	暖通、通风工程		2.11			2.11	平方米	468.72	45.00
2.3.4	消防自动报警		1.64			1.64	平方米	468.72	35.00
2.3.5	抗震支架		2.11			2.11	平方米	468.72	45.00
2.3.6	弱电工程		2.58			2.58	平方米	468.72	55.00
2.4	装配式建筑增加费	18.75				18.75	平方米	468.72	400.00
3	门厅	22.32	1.30			23.62			
3.1	土建工程	13.68				13.68	平方米	72.00	1,900.00
3.2	装饰工程	5.76				5.76	平方米	72.00	800.00
3.3	安装工程		1.30			1.30	平方米	72.00	180.00
3.4	装配式建筑增加费	2.88				2.88	平方米	72.00	400.00
4	晨检室、保健观察室及收发室等	68.81	7.32			76.13			

序号	项目或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	工程量	单位指标（元）
4.1	土建工程	42.17				42.17	平方米	221.94	1,900.00
4.2	装饰工程	17.76				17.76	平方米	221.94	800.00
4.3	安装工程		7.32			7.32			
4.3.1	给排水工程		2.66			2.66	平方米	221.94	120.00
4.3.2	电气工程		2.55			2.55	平方米	221.94	115.00
4.3.3	通风工程		0.78			0.78	平方米	221.94	35.00
4.3.4	弱电工程		1.33			1.33	平方米	221.94	60.00
4.4	装配式建筑增加费	8.88				8.88	平方米	221.94	400.00
5	教师办公用房、会议室及其他	160.71	11.40			172.11			
5.1	土建工程	98.50				98.50	平方米	518.40	1,900.00
5.2	装饰工程	41.47				41.47	平方米	518.40	800.00
5.3	安装工程		11.40			11.40	平方米	518.40	220.00
5.4	装配式建筑增加费	20.74				20.74	平方米	518.40	400.00
6	交通空间	266.12				266.12			
6.1	土建工程	199.85				199.85	平方米	1,051.85	1,900.00
6.2	装饰工程	24.19				24.19	平方米	1,051.85	230.00
6.3	装配式建筑增加费	42.07				42.07	平方米	1,051.85	400.00

序号	项目或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	工程量	单位指标（元）
7	音体室	66.58	4.88			71.46			
7.1	土建工程	42.17				42.17	平方米	221.94	1,900.00
7.2	装饰工程	15.54				15.54	平方米	221.94	700.00
7.3	安装工程		4.88			4.88	平方米	221.94	220.00
7.4	装配式建筑增加费	8.88				8.88	平方米	221.94	400.00
8	警卫室	3.47	0.25			3.72			
8.1	土建工程	2.19				2.19	平方米	11.55	1,900.00
8.2	装饰工程	0.81				0.81	平方米	11.55	700.00
8.3	安装工程		0.25			0.25	平方米	11.55	220.00
8.4	装配式建筑增加费	0.46				0.46	平方米	11.55	400.00
9	厨房	82.29	7.02			89.31			
9.1	土建工程	49.40				49.40	平方米	260.00	1,900.00
9.2	装饰工程	18.20				18.20	平方米	260.00	700.00
9.3	安装工程		7.02			7.02	平方米	260.00	270.00
9.4	电气工程	3.12				3.12	平方米	260.00	120.00
9.5	通风工程	1.17				1.17	平方米	260.00	45.00
9.6	装配式建筑增加费	10.40				10.40	平方米	260.00	400.00

序号	项目或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	工程量	单位指标（元）
10	室外工程	324.54				324.54			
10.1	绿化及景观	43.11				43.11	平方米	1,437.00	300.00
10.2	入口广场	21.60				21.60	平方米	720.00	300.00
10.3	室外活动场	25.20				25.20	平方米	720.00	350.00
10.4	入口广场及硬化	30.63				30.63	平方米	1,021.00	300.00
10.5	消防泵房及水池	204.00				204.00	平方米	400.00	5,100.00
11	设备购置			199.04		199.04	项		
第二部分	工程建设其他费用				214.18	214.18			
1	勘察费				6.07	6.07			根据（发改价格〔2015〕299号）文件精神，参照省内市场价按工程费用的 0.30%计取
2	工程设计费				74.85	74.85			计价格〔2002〕10号
3	招投标费				12.14	12.14			差额定率累进法
4	工程监理费				38.44	38.44			豫建监协〔2015〕19号
5	环境影响咨询服务费				1.01	1.01			计价格〔2002〕125号文，参考豫发改收费〔2011〕534号文
6	建设单位管理费				40.46	40.46			财建〔2016〕504号
7	造价咨询费				11.13	11.13			建设工程费用 0.55%

序号	项目或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	工程量	单位指标（元）
8	场地准备费及临时设施费				8.08	8.08			参照省内市场价按建安工程费用的 0.30%计
9	地震安全性评价费				15.00	15.00			发改办价格（2006）745 号文
10	前期咨询费				7.00	7.00			计价格（1999）1283 号文，根据发改价格（2015）299 号文件精神，参照省内市场价
第三部分	预备费				152.88	152.88			8.00%
第四部分	建设期利息				110.00	110.00			
第五部分	总投资	1,693.67	130.23	199.04	477.06	2,500.00			

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。

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 1,700.00 万元。其中：2024 年计划使用 700.00 万元，2025 年计划使用 1,000.00 万元；已于 2024 年使用债券资金 700.00 万元，本次申请使用 500.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，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 金额	本期偿还 本金	期末本金 余额	利率	应付利息	应付本息 合计
第 1 年		700.00		700.00	4.50%	31.50	31.50
第 2 年	700.00	1,000.00		1,700.00	4.50%	76.50	76.50
第 3 年	1,700.00			1,700.00	4.50%	76.50	76.50
第 4 年	1,700.00			1,700.00	4.50%	76.50	76.50
第 5 年	1,700.00			1,700.00	4.50%	76.50	76.50
第 6 年	1,700.00		7.00	1,693.00	4.50%	76.50	83.50
第 7 年	1,693.00		17.00	1,676.00	4.50%	76.19	93.19
第 8 年	1,676.00		17.00	1,659.00	4.50%	75.42	92.42
第 9 年	1,659.00		17.00	1,642.00	4.50%	74.66	91.66
第 10 年	1,642.00		17.00	1,625.00	4.50%	73.89	90.89
第 11 年	1,625.00		24.00	1,601.00	4.50%	73.13	97.13
第 12 年	1,601.00		34.00	1,567.00	4.50%	72.05	106.05
第 13 年	1,567.00		34.00	1,533.00	4.50%	70.52	104.52
第 14 年	1,533.00		34.00	1,499.00	4.50%	68.99	102.99
第 15 年	1,499.00		34.00	1,465.00	4.50%	67.46	101.46
第 16 年	1,465.00		34.00	1,431.00	4.50%	65.93	99.93
第 17 年	1,431.00		34.00	1,397.00	4.50%	64.40	98.40
第 18 年	1,397.00		34.00	1,363.00	4.50%	62.87	96.87
第 19 年	1,363.00		34.00	1,329.00	4.50%	61.34	95.34
第 20 年	1,329.00		34.00	1,295.00	4.50%	59.81	93.81
第 21 年	1,295.00		55.00	1,240.00	4.50%	58.28	113.28
第 22 年	1,240.00		85.00	1,155.00	4.50%	55.80	140.80
第 23 年	1,155.00		85.00	1,070.00	4.50%	51.98	136.98
第 24 年	1,070.00		85.00	985.00	4.50%	48.15	133.15
第 25 年	985.00		85.00	900.00	4.50%	44.33	129.33

年度	期初本金 余额	本期增加 金额	本期偿还 本金	期末本金 余额	利率	应付利息	应付本息 合计
第 26 年	900.00		120.00	780.00	4.50%	40.50	160.50
第 27 年	780.00		170.00	610.00	4.50%	35.10	205.10
第 28 年	610.00		170.00	440.00	4.50%	27.45	197.45
第 29 年	440.00		170.00	270.00	4.50%	19.80	189.80
第 30 年	270.00		170.00	100.00	4.50%	12.15	182.15
第 31 年	100.00		100.00		4.50%	4.50	104.50
合计		1,700.00	1,700.00			1,778.63	3,478.63

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 2.10%的平均增长率每三年递增。

（8）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 16 个月，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 5-2 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（万元）	占比
1	幼儿园	保教费收入	4,020.12	84.64%
2	幼儿园	延时费收入	729.57	15.36%
合计			4,749.69	100.00%

（1）保教费收入

①人数：

根据项目可行性研究报告本项目用地面积 4,790.00 平方米（约合 7.20 亩），总建筑面积 4,612.00 平方米。项目建设属于全日制幼儿园，可容纳 540 名儿童，考虑幼儿园有寒暑假 3 个月，因此幼儿在校月数每年为 9 个月。

②收费价格：

根据查询《关于调整济源市公办幼儿园收费标准的通知》（济发统〔2021〕55 号）文件：

保教费：省级示范幼儿园收费标准为 370.00 元/生/月，市级示范幼儿园收费标准为 325.00 元/生/月，其他幼儿园标准为不高于 300.00 元/生/月；

延时托管费不高于 80.00 元/生/月，按月收取。

参考以上文件并结合项目实际情况，本项目保教费价格按照其他幼儿园标准 300.00 元/生/月计算，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，保教费价格增长标准按照 2.10%的平均增长率每五年递增。

③负荷率：

A 政策分析

“扩充普惠资源”提出：到 2020 年，每个乡镇至少办好 1 所公办中心园，到 2022 年，3.00 万人口以上的乡镇至少办好 2 所公办中心园，大村独立建园或设分园，小村联合办园。每个县（市、区）城区至少举办 3 所标准化公办园。持续推进实施学前融合教育项目，2020 年实现项目试点幼儿园县（市、区）全覆盖。各地要制定公办学位扩充计划，加快建设公办园，逐步提高公办园在园幼儿占比，2020 年全省原则上达到 50.00%，发挥公办园保基本、兜底线、引领方向、平抑收费的主渠道作用。扶持民办园提供普惠性服务，规范营利性民办园发展，满足家长不同选择性需求。

B 适龄儿童人数分析

①周边辖区（济源玉泉街道办事处）适龄儿童人数

济源市有 5 个街道办事处、11 个镇，本项目建设地点位于济源市玉泉办事处中马头村东侧，东马头村西侧。因此，本项目选取玉泉街道办事处范围为周边辖区。

玉泉街道办事处第七次人口普查数据（2020 年 11 月人口数量）新出生人口 596 人。目前，结合济源市人口出生率和玉泉街道 2020 年第七次人口普查人数按比例计算的方法，计算得出截止目前 2023 年本项目周边辖区（玉泉街道办事处）3 岁至 6 适龄儿童 3,423 人

周边辖区适龄儿童人数					
适龄儿童年龄	3 岁	4 岁	5 岁	6 岁	合计
年度	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年	
济源市人口出生率	8.62‰	12.50‰	13.50‰	14.90‰	N/A
人数	599	864	930	1,030	3,423

②周边辖区在册幼儿园数量和入园人数

根据民政局登记的周边辖区玉泉街道办事处在册幼儿园情况如下，周边辖区幼儿园合计 7 所，其中 1 所公办幼儿园，入园人数 476 人，6 所民办幼儿园，入园人数 1,005 人。

玉泉街道办事处 2022 年在册幼儿园数量情况				
序号	幼儿园名称	性质	普惠性	总计
1	济源市玉泉街道中心幼儿园	公办	是	476
2	济源市玉泉金色童年幼儿园	民办	是	278
3	济源市玉泉金树叶幼儿园	民办	是	227
4	济源市玉泉阳光贝贝幼儿园	民办	是	145
5	济源市玉泉春天花花幼儿园	民办	否	264
6	济源市玉泉北堰头幼儿园	民办	否	45
7	济源市玉泉童乐幼儿园	民办	否	40
合计				1,481
其中：公办				476
其中：民办				1,005

③本项目收入分析研判过程

本项目周边辖区公办幼儿园覆盖率（ $476/1,481=32.14\%$ ）低于国家十四五规划 50.00%，学前教育三年毛入学率（ $1,481/3,423=43.27\%$ ）低于国家十四五规划 90.00%，普惠性幼儿园（（公办幼儿园+普惠民办幼儿园）/在册幼儿园总数= 57.14% ）低于十四五规划 85.00%。所以，本项目新建 12 班 540 人幼儿园的需求具有必要性，且本项目辖区周边适龄儿童未入园的需求总额缺口 1,942 位（ $1,942 \text{ 位} = (3,423 - 1,481) \text{ 位}$ ）。综上分析，该地区的幼儿园建设是很有必要的。

C 现状分析

尽管学前教育经过十年的快速发展，但仍是整个教育体系最薄弱的环节，还存在着经费投入不足、成本分担机制不健全、教师待遇保障不到位、科学保教水平有待提高等突出问题，目前，市内教育还不适应经济社会发展和人民群众接受良好教育的要求，与广大人民群众

对优质教育、均衡教育的迫切要求仍有一定的差距。如教育观念相对落后，内容方法比较陈旧，中小学生课业负担过重，素质教育推进困难；教育体制机制不活，学校办学活力不足；教育结构和布局不尽合理，城乡、区域教育发展不平衡；教育投入不足，优质学校资源不足，办学条件有待改善等，教育优先发展的战略地位尚未完全落实。接受良好教育成为人民群众强烈期盼，改善教学条件成为全社会共同心声。

由以上可知，本项目建设切实解决玉泉办事处学前教育适龄儿童入学的问题，充分保障人民群众享受优质教育资源的权利，促进该市教育和谐发展，择选地址建设一所规范化的合格幼儿园势在必行。根据谨慎性原则，假设本项目运营期第一年的负荷率为 70.00%，以后每年增长 10.00%，直至增长到 90.00%，以后年间保持不变。

（2）延时费收入

①人数：

根据可行性研究报告可知，项目建设属于全日制幼儿园，可容纳 540 名儿童，考虑幼儿园有寒暑假 3 个月，因此，幼儿在校月数每年为 9 个月。

②单价：

根据查询《关于调整济源市公办幼儿园收费标准的通知》（济发统〔2021〕55 号）文件：

保教费：省级示范幼儿园收费标准为 370.00 元/生/月，市级示范幼儿园收费标准为 325.00 元/生/月，其他幼儿园标准为不高于 300.00 元/生/月；

延时托管费不高于 80.00 元/生/月，按月收取。

参考以上文件并结合项目实际情况，本项目延时费价格按照 80.00 元/生/月计算，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，保教费价格增长标准按照 2.10%的平均增长率每五年递增。

③负荷率：

按照国家新颁布的《幼儿园工作规程》要求，结合幼儿的心理和生理特点科学地安排幼儿的一日生活作息制度，幼儿园放学时间冬季为 16 点 30 分，夏季 17 点 30 分。因为公办幼儿园放学时间大部分上班族家长正处于工作时间，不能按时到园接孩子，考虑到有祖父母（外祖父母）代为接送的情况，故选取总人数的 60.00%作为参加延时托管的人数，此后年间不再考虑增长。

3.项目运营成本分析

本项目成本主要有原辅材料费、燃料动力费、工资及福利费、修理费、其他费用、管理费用、生均财政拨款抵减和税费。基本数据的确定及计算方式如下：

（1）原辅材料费

原辅材料费主要是购原材料主要教材书本、教具、玩具等的购置费，根据实际情况原辅材料消耗按 5,000.00 元/班/年计算，则第一年原辅材料费用为 6.00 万元，考虑物价上涨因素，基于谨慎性原则，原辅材料费以后按照每年 2.10%的比例递增。

（2）燃料动力费

本项目外购燃料动力主要为水、电和燃气。经测算，项目年总用水量为 0.51 万吨，水价按照 4.45 元/吨计算；年总用电量 16.49 万度，电价按照 0.62 元/度；燃气年用量 1.20 万吨，价格按照 2.40 元/吨计算。考虑物价上涨因素，基于谨慎性原则，水电费以及燃气费价格运营期以后按照每三年 2.10%的比例递增。

（3）工资及福利费

本项目教师的工资及福利费由财政支出，不再计入项目成本，本项目需要支付工资的人员为幼儿园的安保及保洁人员，考虑到幼儿数量，本项目非教师人员按照 12 人进行计算，年均工资及福利费为 4.00 万元/人，福利费按照工资薪酬的 14.00%进行计提。考虑物价上涨因素，假设本项目工资及福利费支出每三年增长 2.10%。

（4）修理费

项目运营期间，需对投入的设备进行一定的维修，假设本项目维修费按照年折旧的 14.00%计算，即运营期第一年的修理费为 11.08 万元。基于谨慎性原则，以后每三年按照 2.10%增长。

（5）其他费用

本项目其他费用主要为项目运营期间其他不可预见的支出，假设本项目费用按照工资及福利费的 16.00%计算。

（6）管理费用

本项目的管理费用主要为管理人员费用以及办公费等零星费用，按照工资及福利费的 9.00%计算

（7）生均财政拨款抵减

根据相关财政拨款相关文件《河南省人民政府办公厅关于完善学前教育经费投入机制的通知》（豫政办〔2017〕143 号）可知，改革公办幼儿园经费核拨办法，按照幼儿园招收幼儿数量和公办幼儿园生均财政拨款标准安排综合财政拨款。公办幼儿园年生均财政拨款基准定额为：市级幼儿园 5,000.00 元，县(市、区、含乡镇及以下)独立设置幼儿园 3,000.00 元，特殊教育幼儿园和随班就读残疾幼儿 10,000.00 元(含民办)。本项目考虑生均财政拨款用来递减成本支出，财政拨款标准按照园内实际学生人数为基数，按照 3,000.00 元/生/年计算，基于谨

谨慎性原则，实际收到的金额按照财政拨款的 80.00% 进行计算。

（8）税费

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），托儿所、幼儿园提供的保育和教育服务免征增值税；根据《财政部、国家税务总局关于教育税收政策的通知》（财税〔2004〕39 号）的规定，对国家拨付事业经费和企业办的各类学校、托儿所、幼儿园自用的房产，免征房产税；《财政部、国家税务总局关于教育税收政策的通知》（财税〔2004〕39 号）规定，对国家拨付事业经费和企业办的各类学校、托儿所、幼儿园自用的土地，免征城镇土地使用税；《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。因此，本项目不予考虑相关税费。

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

年度	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、收入合计	4,749.69	125.39	139.97	154.55	154.55	157.75	157.75	157.75	157.75	160.96
1.保教费收入	4,020.12	102.06	116.64	131.22	131.22	133.84	133.84	133.84	133.84	136.47
①人数		540	540	540	540	540	540	540	540	540
②收费价格（元/生/月）		300.00	300.00	300.00	300.00	306.00	306.00	306.00	306.00	312.00
③月份		9	9	9	9	9	9	9	9	9
④招生率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.延时费收入	729.57	23.33	23.33	23.33	23.33	23.91	23.91	23.91	23.91	24.49
①人数		540	540	540	540	540	540	540	540	540
②收费价格（元/生/月）		80.00	80.00	80.00	80.00	82.00	82.00	82.00	82.00	84.00
③月份		9	9	9	9	9	9	9	9	9
④招生率		60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二、支出合计	382.03	21.42	10.93	0.43	2.26	2.90	3.04	5.04	5.18	5.84
1.原辅材料	236.42	6.00	6.13	6.26	6.39	6.52	6.66	6.80	6.94	7.09
2.外购燃料动力费	480.62	15.36	15.36	15.36	15.64	15.64	15.64	15.91	15.91	15.91

年度	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
(1) 水费	71.99	2.26	2.26	2.26	2.31	2.31	2.31	2.36	2.36	2.36
①用水量 (万吨/年)		0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51
②单价 (元/吨)		4.45	4.45	4.45	4.54	4.54	4.54	4.64	4.64	4.64
(2) 电费	317.24	10.22	10.22	10.22	10.39	10.39	10.39	10.55	10.55	10.55
①用电量 (万千瓦时/年)		16.49	16.49	16.49	16.49	16.49	16.49	16.49	16.49	16.49
②电费单价(元/千瓦时)		0.62	0.62	0.62	0.63	0.63	0.63	0.64	0.64	0.64
(3) 燃气费	91.39	2.88	2.88	2.88	2.94	2.94	2.94	3.00	3.00	3.00
①用气量 (万吨/年)		1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
②单价 (元/吨)		2.40	2.40	2.40	2.45	2.45	2.45	2.50	2.50	2.50
3.工资及福利费	1,740.53	54.72	54.72	54.72	55.81	55.81	55.81	57.05	57.05	57.05
人数		12	12	12	12	12	12	12	12	12
职工薪酬		4.00	4.00	4.00	4.08	4.08	4.08	4.17	4.17	4.17
4.修理费	352.20	11.08	11.08	11.08	11.31	11.31	11.31	11.55	11.55	11.55
5.其他费用	759.95	20.06	22.40	24.73	24.73	25.24	25.24	25.24	25.24	25.75
6.管理费用	155.99	4.92	4.92	4.92	5.02	5.02	5.02	5.13	5.13	5.13
6.生均财政拨款抵减	-3,343.68	-90.72	-103.68	-116.64	-116.64	-116.64	-116.64	-116.64	-116.64	-116.64
三、收益	4,367.66	103.97	129.04	154.12	152.29	154.85	154.71	152.71	152.57	155.12

(续)

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、收入合计	160.96	160.96	160.96	164.61	164.61	164.61	164.61	168.25	168.25	168.25
1.保教费收入	136.47	136.47	136.47	139.53	139.53	139.53	139.53	142.59	142.59	142.59
①人数	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540
②收费价格（元/生/月）	312.00	312.00	312.00	319.00	319.00	319.00	319.00	326.00	326.00	326.00
③月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
④招生率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.延时费收入	24.49	24.49	24.49	25.08	25.08	25.08	25.08	25.66	25.66	25.66
①人数	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540
②收费价格（元/生/月）	84.00	84.00	84.00	86.00	86.00	86.00	86.00	88.00	88.00	88.00
③月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
④招生率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二、支出合计	7.86	8.01	8.17	10.78	10.94	11.11	13.15	13.90	14.08	16.14
1.原辅材料	7.24	7.39	7.55	7.71	7.87	8.04	8.21	8.38	8.56	8.74
2.外购燃料动力费	16.19	16.19	16.19	16.46	16.46	16.46	16.74	16.74	16.74	17.02
（1）水费	2.41	2.41	2.41	2.46	2.46	2.46	2.51	2.51	2.51	2.56
①用水量（万吨/年）	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51
②单价（元/吨）	4.74	4.74	4.74	4.84	4.84	4.84	4.94	4.94	4.94	5.04
（2）电费	10.72	10.72	10.72	10.88	10.88	10.88	11.05	11.05	11.05	11.21
①用电量（万千瓦时/年）	16.49	16.49	16.49	16.49	16.49	16.49	16.49	16.49	16.49	16.49

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
②电费单价(元/千瓦时)	0.65	0.65	0.65	0.66	0.66	0.66	0.67	0.67	0.67	0.68
(3) 燃气费	3.06	3.06	3.06	3.12	3.12	3.12	3.18	3.18	3.18	3.25
①用气量(万吨/年)	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
②单价(元/吨)	2.55	2.55	2.55	2.60	2.60	2.60	2.65	2.65	2.65	2.71
3.工资及福利费	58.28	58.28	58.28	59.51	59.51	59.51	60.74	60.74	60.74	61.97
人数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
职工薪酬	4.26	4.26	4.26	4.35	4.35	4.35	4.44	4.44	4.44	4.53
4.修理费	11.79	11.79	11.79	12.04	12.04	12.04	12.29	12.29	12.29	12.55
5.其他费用	25.75	25.75	25.75	26.34	26.34	26.34	26.34	26.92	26.92	26.92
6.管理费用	5.25	5.25	5.25	5.36	5.36	5.36	5.47	5.47	5.47	5.58
7.生均财政拨款抵减	-116.64	-116.64	-116.64	-116.64	-116.64	-116.64	-116.64	-116.64	-116.64	-116.64
三、收益	153.10	152.95	152.79	153.83	153.67	153.50	151.46	154.35	154.17	152.11

(续)

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、收入合计	168.25	171.89	171.89	171.89	171.89	175.55	175.55	175.55	175.55	179.19
1.保教费收入	142.59	145.65	145.65	145.65	145.65	148.72	148.72	148.72	148.72	151.78
①人数	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540
②收费价格(元/生/月)	326.00	333.00	333.00	333.00	333.00	340.00	340.00	340.00	340.00	347.00
③月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

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
④招生率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.延时费收入	25.66	26.24	26.24	26.24	26.24	26.83	26.83	26.83	26.83	27.41
①人数	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540
②收费价格（元/生/月）	88.00	90.00	90.00	90.00	90.00	92.00	92.00	92.00	92.00	94.00
③月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
④招生率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二、支出合计	16.32	17.09	19.33	19.53	19.73	22.57	22.78	22.99	25.27	25.24
1.原辅材料	8.92	9.11	9.30	9.50	9.70	9.90	10.11	10.32	10.54	10.54
2.外购燃料动力费	17.02	17.02	17.32	17.32	17.32	17.61	17.61	17.61	17.91	17.96
（1）水费	2.56	2.56	2.62	2.62	2.62	2.67	2.67	2.67	2.73	2.78
①用水量（万吨/年）	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51
②单价（元/吨）	5.04	5.04	5.15	5.15	5.15	5.26	5.26	5.26	5.37	5.48
（2）电费	11.21	11.21	11.38	11.38	11.38	11.54	11.54	11.54	11.71	11.71
①用电量（万千瓦时/年）	16.49	16.49	16.49	16.49	16.49	16.49	16.49	16.49	16.49	16.49
②电费单价(元/千瓦时)	0.68	0.68	0.69	0.69	0.69	0.70	0.70	0.70	0.71	0.71
（3）燃气费	3.25	3.25	3.32	3.32	3.32	3.40	3.40	3.40	3.47	3.47
①用气量（万吨/年）	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
②单价（元/吨）	2.71	2.71	2.77	2.77	2.77	2.83	2.83	2.83	2.89	2.89
3.工资及福利费	61.97	61.97	63.34	63.34	63.34	64.71	64.71	64.71	66.07	66.07

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
人数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
职工薪酬	4.53	4.53	4.63	4.63	4.63	4.73	4.73	4.73	4.83	4.83
4.修理费	12.55	12.55	12.81	12.81	12.81	13.08	13.08	13.08	13.35	13.35
5.其他费用	26.92	27.50	27.50	27.50	27.50	28.09	28.09	28.09	28.09	28.67
6.管理费用	5.58	5.58	5.70	5.70	5.70	5.82	5.82	5.82	5.95	5.29
7.生均财政拨款抵减	-116.64	-116.64	-116.64	-116.64	-116.64	-116.64	-116.64	-116.64	-116.64	-116.64
三、收益	151.93	154.80	152.56	152.36	152.16	152.98	152.77	152.56	150.28	153.95

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

年度	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											
经营活动收入	4,749.69			125.39	139.97	154.55	154.55	157.75	157.75	157.75	157.75
经营活动支出（含税费）	382.03			21.42	10.93	0.43	2.26	2.90	3.04	5.04	5.18
经营活动产生的现金净额	4,367.66			103.97	129.04	154.12	152.29	154.85	154.71	152.71	152.57
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）	2,500.00	900.00	1,600.00								

年度	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
投资活动产生的现金净额	-2,500.00	-900.00	-1,600.00								
三、融资活动产生的现金											
自筹资金	800.00	200.00	600.00								
债券资金	1,700.00	700.00	1,000.00								
银行借款											
偿还债券本金	1,700.00						7.00	17.00	17.00	17.00	17.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	1,670.63			76.50	76.50	76.50	76.50	76.19	75.42	74.66	73.89
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-870.63	900.00	2,600.00	-76.50	-76.50	-76.50	-83.50	-93.19	-92.42	-91.66	-90.89
四、净现金流量	997.04			27.47	52.54	77.62	68.79	61.67	62.29	61.06	61.68
五、累计现金流量	997.04			27.47	80.01	157.63	226.42	288.09	350.38	411.43	473.11

(续)

年度	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	160.96	160.96	160.96	160.96	164.61	164.61	164.61	164.61	168.25	168.25
经营活动支出(含税费)	5.84	7.86	8.01	8.17	10.78	10.94	11.11	13.15	13.90	14.08
经营活动产生的现金净额	155.12	153.10	152.95	152.79	153.83	153.67	153.50	151.46	154.35	154.17
二、投资活动产生的现金										

年度	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										
自筹资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	24.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	73.13	72.05	70.52	68.99	67.46	65.93	64.40	62.87	61.34	59.81
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-97.13	-106.05	-104.52	-102.99	-101.46	-99.93	-98.40	-96.87	-95.34	-93.81
四、净现金流量	58.00	47.06	48.44	49.81	52.38	53.75	55.11	54.60	59.02	60.37
五、累计现金流量	531.11	578.16	626.60	676.40	728.78	782.52	837.63	892.22	951.24	1,011.60

（续）

年度	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											
经营活动收入	168.25	168.25	171.89	171.89	171.89	171.89	175.55	175.55	175.55	175.55	179.19
经营活动支出（含税费）	16.14	16.32	17.09	19.33	19.53	19.73	22.57	22.78	22.99	25.27	25.24

年度	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
经营活动产生的现金净额	152.11	151.93	154.80	152.56	152.36	152.16	152.98	152.77	152.56	150.28	153.95
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											
自筹资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	55.00	85.00	85.00	85.00	85.00	120.00	170.00	170.00	170.00	170.00	100.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	58.28	55.80	51.98	48.15	44.33	40.50	35.10	27.45	19.80	12.15	4.50
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-113.28	-140.80	-136.98	-133.15	-129.33	-160.50	-205.10	-197.45	-189.80	-182.15	-104.50
四、净现金流量	38.84	11.13	17.83	19.41	23.04	-8.34	-52.12	-44.68	-37.24	-31.87	49.45
五、累计现金流量	1,050.44	1,061.57	1,079.39	1,098.80	1,121.84	1,113.50	1,061.38	1,016.70	979.46	947.59	997.04

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		31.50	31.50	
第 2 年		76.50	76.50	
第 3 年		76.50	76.50	103.97
第 4 年		76.50	76.50	129.04
第 5 年		76.50	76.50	154.12
第 6 年	7.00	76.50	83.50	152.29
第 7 年	17.00	76.19	93.19	154.85
第 8 年	17.00	75.42	92.42	154.71
第 9 年	17.00	74.66	91.66	152.71
第 10 年	17.00	73.89	90.89	152.57
第 11 年	24.00	73.13	97.13	155.12
第 12 年	34.00	72.05	106.05	153.1
第 13 年	34.00	70.52	104.52	152.95
第 14 年	34.00	68.99	102.99	152.79
第 15 年	34.00	67.46	101.46	153.83
第 16 年	34.00	65.93	99.93	153.67
第 17 年	34.00	64.40	98.40	153.5
第 18 年	34.00	62.87	96.87	151.46
第 19 年	34.00	61.34	95.34	154.35
第 20 年	34.00	59.81	93.81	154.17
第 21 年	55.00	58.28	113.28	152.11
第 22 年	85.00	55.80	140.80	151.93
第 23 年	85.00	51.98	136.98	154.8
第 24 年	85.00	48.15	133.15	152.56

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	85.00	44.33	129.33	152.36
第 26 年	120.00	40.50	160.50	152.16
第 27 年	170.00	35.10	205.10	152.98
第 28 年	170.00	27.45	197.45	152.77
第 29 年	170.00	19.80	189.80	152.56
第 30 年	170.00	12.15	182.15	150.28
第 31 年	100.00	4.50	104.50	153.95
合计	1,700.00	1,778.63	3,478.63	4,367.66
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自筹资金进行支付。

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 4,367.66 万元，应付债券本金及利息合计 3,478.63 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。

济源市仁悦滨湖康养中心（二期）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	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	9
3.1 估算范围	10
3.2 估算说明	10
3.3 投资估算表	11
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	15

4.4 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 应付债券本息情况	17
5.2 经营现金流分析	18
5.3 项目本息覆盖倍数	37
5.4 总体评价结果	38
第六章 风险分析	39
6.1 影响项目施工进度的风险及控制措施	39
6.2 影响项目正常运营的风险及控制措施	39
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施	40
第七章 事前绩效评估	42
7.1 事前绩效评估方法	42
7.2 事前绩效评估内容	43
7.3 事前绩效评估结论	43

第一章 项目概况

1.1 项目名称

济源市仁悦滨湖康养中心（二期）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

本项目主管部门为济源产城融合示范区民政局。

2.项目单位

本项目专项债券申请单位为济源市仁悦医疗健康产业有限公司。

表 1-1 项目单位基本信息一览表

名称	济源市仁悦医疗健康产业有限公司		
法定代表人	孔刚	成立日期	2020-02-26
注册资本	15,000.00 万人民币	营业期限	2020-02-26 至无固定期限
统一社会信用代码	91419001MA481HE61C		
注册地址	河南省济源市黄河路 98 号 416 房间		
经营范围	以自有资产对健康医疗产业投资；医院后勤管理服务；养老服务；第一类、二类、三类医疗器械销售；消杀用品销售（危险化学品除外）；医疗器械和医疗设备租赁；房屋租赁；物业管理、物业服务。涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营		
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）		
股东及持股比例	济源投资集团有限公司持股 100.00%		

项目单位不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司，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，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

项目建设地点位于思礼镇政府北侧，原济源市一职高院内。

1.5 建设规模及内容

本项目占地面积约 49.03 亩，总建筑面积为 16,000.00 平方米，主要设置高级老年公寓、康复诊疗中心、康复娱乐活动中心、高级康养护理中心、后勤综合楼；建成后可设置养老床位 466 张；配套建设供排水、供电、道路及硬化、绿化、照明等公用工程。

表 1-2 项目主要建设技术指标一览表

序号	项目名称	单位	数量
1	土建		
1.1	养老用房	平方米	16,000.00
2	公用工程		
2.1	供配电系统	平方米	16,000.00
2.2	给排水系统	平方米	16,000.00
2.3	通风系统	平方米	16,000.00
2.4	消防系统	平方米	16,000.00
2.5	弱电系统	平方米	16,000.00
2.6	强电系统	平方米	16,000.00
3	室外工程		
3.1	绿化及室外景观	平方米	3,200.00
3.2	硬化及道路	平方米	2,500.00

1.6 建设期

本项目计划建设周期 12 个月，预计开工日期 2024 年 4 月，由于资金未到位等原因影响，项目完工日期推迟至 2025 年 12 月。

1.7 总投资及资金筹措

本项目总投资 6,290.00 万元。其中：企业自有资金 1,290.00 万元，专项债资金 5,000.00 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

资金筹措	资金来源	第 1 年	合计	占比
资本金	企业自有资金	1,290.00	1,290.00	20.51%
	小计	1,290.00	1,290.00	20.51%
建设资金	专项债资金	5,000.00	5,000.00	79.49%
	小计	5,000.00	5,000.00	79.49%
合计		6,290.00	6,290.00	100.00%
占比		100.00%	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。

建设期利息合计 225.00 万元，其中总投资包含 200.00 万元，未包含债券资金的建设期利息 25.00 万元由企业自有资金单独安排。

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 20.51%，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。

1.8 项目手续

本项目已经完成可行性研究报告编制；

本项目已取得济源市发展和改革委员会作出《关于济源市仁悦滨湖康养中心（二期）项目可行性研究报告的批复》（济发统审批〔2023〕35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依规、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济源市仁悦医疗健康产业有限公司，主管部门为济源产城融合示范区民政局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为济源市仁悦医疗健康产业有限公司，项目建设及运营单位均为济源市仁悦医疗健康产业有限公司。

关于项目债券资金使用，由济源市仁悦医疗健康产业有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由济源市仁悦医疗健康产业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，由济源市仁悦医疗健康产业有限公司根据运营情况及时向财政局上缴项目运营收益，由济源市仁悦医疗健康产业有限公司和当地财政局共同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

目前济源市老龄事业快速发展。截至 2020 年底，济源全市累计各类养老服务场所 346 所，床位 2,336 张，养老机构、老年人日间照料中心、老年人活动中心老年驿站的总建筑面积 96,920.59 m²。2021 年在建沁园街道、玉泉街道社区养老服务设施 2 所，计划开工建设北海、玉泉、济水街道社区养老服务设施 3 所。

济源产城融合示范区位于河南省西北部，幅员面积 1,931.00 平方公里，辖 11 个镇，525 个村，总人口 72.87 万人。其中 60 岁以上老年人口 13.34 万人，占总人口的 18.30%，高于河南省平均水平，老年群体整体上呈现出老龄化程度高、老龄人口增长、快高龄化严重空巢率高等特点。

从总体上看，当前济源市养老服务还处于初步发展阶段，养老机构少，质量参差不齐，居家和社区养老服务基础设施不健全，养老服务制度建设滞后，养老服务队伍专业化水平低，致使养老服务供需矛盾十分突出，基于此，济源市仁悦医疗健康产业有限公司提出了本项目的建设。

2.2 政策背景

本项目的实施符合《中共中央国务院关于加强新时代老龄工作的意见》、《国家积极应对人口老龄化中长期规划》、《关于深入推进医养结合发展的若干意见》（国卫老龄发〔2019〕60 号）、《“十四五”健康

老龄化规划》（国卫老龄发〔2022〕4号）、《关于深化医养结合促进健康养老发展的意见》（豫卫老龄〔2020〕4号）、《关于进一步加强社区居家医养结合服务工作的通知》（豫卫老龄〔2021〕7号）和《河南省加强老年人居家医疗服务实施方案的通知》（豫卫医〔2021〕16号）等政策文件要求。

2.3 社会效益

1. 优化当地社会养老服务体系

本项目的实施有利于健全高龄、失能及半失能老年人长期照护服务体系，优化济源市养老服务供给结构，改善养老服务质量；有效满足老年人多样化、多层次养老服务需求，提高老年人及其子女获得感、幸福感、安全感；有利于构建更加坚实的托底民生保障体系，对于贯彻落实全面建成小康社会任务要求及维护社会公平正义具有重要意义。因此，本项目建设是济源市积极应对人口老龄化，健全养老服务体系的需要。

2. 项目的建设将贯彻落实国家养老政策

随着老龄化趋势的不断加快，国家层面开始关注养老产业的发展，十八大以来以及政府出台的涉及老龄产业发展的政策文件就超过了 300 种。2019 年从宏观的制度、监管体系建设，到供给和支付体系建设，再到微观层面的老年人健康服务体系建设全面构建完成。2020-2021 年，在更加复杂的国际环境和更大经济下行压力背景下，养老政策更加落地，健康养老产业处于保障民生工作中的重要位置。因此，本项目的建设，是积极响应了国家鼓励养老服务健康发展的政策需

要，构建新时期健康养老产业的需要。

2.4 经济效益

项目涉及养老行业属于服务密集型产业领域，项目的实施将直接带动当地就业。项目的引入将带动项目区周边区域的快速开发以及配套产业的进入，间接带动商业、餐饮、交通、服务业等相关产业的发展，并提供大量的就业岗位，对本地区的发展、经济的提速、人均收入的提高等均具有积极作用。

2.5 项目公益性

项目建设本项目以健康养老为核心，以“老有所养、老有所学、老有所为、老有所乐”为出发点，立足其天然优良的地理环境和地热养生资源，运用创意化的手段，植入健康医疗、康复护理、退休乐享、养生养老等医、康、乐、活四大健康养老服务体系，并针对不同层次养老群体，设置普惠性养老和全失能养老等不同养老床位，为入住长者提供全龄段、全方位的健康管理、专业康复、学习成长、娱乐休闲、亲情维护、价值再造、生活照料、膳食服务等综合性健康养老服务，营造人与自然、人与自身多元共生的健康养老生态，以一流的设施、一流的服务、打造一流的品牌，创建集普惠养老、养生养老为一体的养老服务机构，项目的建设是积极迎合当代时期老年健康养老的需求，有效填补了现有市场的空白，进一步助力济源市有效解决养老难、难养老的问题，助力和推动济源市健康养老产业快速可持处续发展。

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

本项目投资估算范围为工程费用、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.《投资项目可行性研究报告指南》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.《河南省通用安装工程预算定额》（HA-02-31-2016）；
- 6.《河南省建设工程造价信息》（2019年11、12月）；
- 7.《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2015）；
- 8.《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）；
- 9.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）；
- 10.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）；
- 11.河南省有关经济文件、造价文件。

3.3 投资估算表

本项目估算总投资 6,290.00 万元，其中：工程费用为 5,517.00 万元，工程建设其他费用 298.51 万元，预备费 274.49 万元，建设期利息 200.00 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			技术经济指标		
		建筑工程	其他费用	合计	单位	工程量	单位指标 (元)
一	工程费用	5,517.00		5,517.00			
1	土建	4,320.00		4,320.00			
1.1	养老用房	4,320.00		4,320.00	平方米	16,000.00	2,700.00
2	公用工程	944.00		944.00			
2.1	供配电系统	176.00		176.00	平方米	16,000.00	110.00
2.2	给排水系统	168.00		168.00	平方米	16,000.00	105.00
2.3	通风系统	120.00		120.00	平方米	16,000.00	75.00
2.4	消防系统	136.00		136.00	平方米	16,000.00	85.00
2.5	弱电系统	144.00		144.00	平方米	16,000.00	90.00
2.6	强电系统	200.00		200.00	平方米	16,000.00	125.00
3	室外工程	253.00		253.00			
3.1	绿化及室外景观	128.00		128.00	平方米	3,200.00	400.00
3.2	硬化及道路	125.00		125.00	平方米	2,500.00	500.00
二	工程建设其他费用		298.51	298.51			
1	设计费		55.17	55.17			

序号	项目名称	估算金额			技术经济指标		
		建筑工程	其他费用	合计	单位	工程量	单位指标 (元)
2	招投标费		20.00	20.00			
3	工程监理费		44.14	44.14			
4	环境影响咨询服务费		2.76	2.76			
5	建设单位管理费		27.59	27.59			
6	工程造价咨询服务费		24.83	24.83			
7	建设单位临时设施费		11.02	11.02			
8	工程监测检测费		21.60	21.60			
9	工程保险费		86.40	86.40			
10	可研报告编制费		5.00	5.00			
三	预备费		274.49	274.49			
四	建设期利息		200.00	200.00			
五	总投资	5,517.00	773.00	6,290.00			

备注：本项目总投资中未包含债券资金的建设期利息 25.00 万元，建设期利息由企业自有资金单独安排。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 5,000.00 万元，已于 2024 年

使用债券资金 500.00 万元，本次申请使用 1,000.00 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 1.00%，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 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		5,000.00		5,000.00	4.50%	225.00	225.00
第 2 年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
第 3 年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
第 4 年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
第 5 年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
第 6 年	5,000.00		50.00	4,950.00	4.50%	225.00	275.00
第 7 年	4,950.00		50.00	4,900.00	4.50%	222.75	272.75
第 8 年	4,900.00		50.00	4,850.00	4.50%	220.50	270.50
第 9 年	4,850.00		50.00	4,800.00	4.50%	218.25	268.25
第 10 年	4,800.00		50.00	4,750.00	4.50%	216.00	266.00
第 11 年	4,750.00		100.00	4,650.00	4.50%	213.75	313.75
第 12 年	4,650.00		100.00	4,550.00	4.50%	209.25	309.25
第 13 年	4,550.00		100.00	4,450.00	4.50%	204.75	304.75
第 14 年	4,450.00		100.00	4,350.00	4.50%	200.25	300.25
第 15 年	4,350.00		100.00	4,250.00	4.50%	195.75	295.75
第 16 年	4,250.00		100.00	4,150.00	4.50%	191.25	291.25
第 17 年	4,150.00		100.00	4,050.00	4.50%	186.75	286.75
第 18 年	4,050.00		100.00	3,950.00	4.50%	182.25	282.25
第 19 年	3,950.00		100.00	3,850.00	4.50%	177.75	277.75
第 20 年	3,850.00		100.00	3,750.00	4.50%	173.25	273.25
第 21 年	3,750.00		250.00	3,500.00	4.50%	168.75	418.75
第 22 年	3,500.00		250.00	3,250.00	4.50%	157.50	407.50
第 23 年	3,250.00		250.00	3,000.00	4.50%	146.25	396.25

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 24 年	3,000.00		250.00	2,750.00	4.50%	135.00	385.00
第 25 年	2,750.00		250.00	2,500.00	4.50%	123.75	373.75
第 26 年	2,500.00		500.00	2,000.00	4.50%	112.50	612.50
第 27 年	2,000.00		500.00	1,500.00	4.50%	90.00	590.00
第 28 年	1,500.00		500.00	1,000.00	4.50%	67.50	567.50
第 29 年	1,000.00		500.00	500.00	4.50%	45.00	545.00
第 30 年	500.00		500.00		4.50%	22.50	522.50
合计		5,000.00	5,000.00			5,231.25	10,231.25

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%

的平均增长率每三年递增。

(8) 建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 12 个月，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 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	养老床位 466 张	养老服务费收入	36,275.40	100.00%
合计			36,275.40	100.00%

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的养老床位收入作为债券还款资金来源。

(1) 养老床位收入

①养老床位数量

有研究表明，在医疗服务价格不变的条件下，人口老龄化导致的医疗费用负担年递增率为 1.54%，未来 15 年人口老龄化造成的医疗费用负担将比目前增加 26.40%。为贯彻落实党中央、国务院关于积极应对人口老龄化、提高老年人健康水平的重大部署，从中央到地方各级政府有关部门出台的养老服务业扶持政策中，都要求：支持、鼓励养老机构设置“护理型床位”。

根据 2021 年 5 月 19 日发布的《济源产城融合示范区第七次全国人口普查公报》显示：示范区常住人口为 727,265 人，60 岁以上占比 18.66%，65 岁以上占比 12.99%，济源市 60 岁以上老年人口达 13.34

万人，而全市累计各类养老服务场所 346 所，床位 2,336 张，若按照“百名老人 5 张床位”的国际标准计算，济源各类养老床位的需求为 6,670 张，这之间有 4,334 张床位的缺口，远远不能满足老年人日益增长的需求。

为满足当地养老市场需求，根据可行性研究报告，该项目建成后，可新增护理型床位 466 张，均为护理型老人，其中半护理型床位 166 张和全护理型床位 300 张。服务对象为：满 60 周岁以上，无精神类疾病、传染类疾病、暴力倾向等长者。服务内容包含入院时生活不能自理，精神状态良好，有老年人常见疾病，不能自动行走，需借助外力辅助，无不良嗜好，无传染疾病；除以上基础的护理外，还帮助老年人进餐、大小便失禁后擦身、换衣，帮助洗头冲凉等等，收费类型不同，服务内容相应调整。

考虑养老行业供不应求的市场行情，根据谨慎性原则，假设本项目建成运营后第一年的养老床位入住率为 70.00%，以后每年增加 10.00%，直至 90.00%不再增加。

②收费价格

A.市场均价

通过网络查询《天鹅到家》

(<https://www.daojia.com/jiage/jiyuan/yanglaoyuan/>) 查询到的济源市养老院行情如下：

a.济源市养老院平均行情：

济源养老院价格行情



b. 济源养老院一般护理价格行情:



c. 济源养老院特殊护理价格行情:



B. 根据网上查询 (<https://wen.baidu.com/question/335999920399428125.html>): 济

源沁园养老服务中心收费标准包含以下几个方面：

a.床位费：1,800.00-4,500.00 元/张/月不等；

b.护理费：600.00-3,000.00 元/人/月不等，具体以老人家实际身体情况评估结果为准；

c.伙食费：1,000.00 元/人/月不等，根据每个养老院不同的收费价格不一样；

d.水电费：通常按照市价收取，每月费用一般 50.00-200.00 元/人/月。

C.根据网络查询（数据来源追年网 [https://www.zhuinw.com/seek/410000-](https://www.zhuinw.com/seek/410000-419000-0-0-0.html)

419000-0-0-0.html），济源市其他养老院收费如下所示：

序号	项目	位置	价格（元/张/月）
1	济源市康乐老年公寓	济源市克井镇克井村	2,500.00-4,500.00
2	济源市今三养老公寓	河南省济源市学苑大街 1067 号	2,500.00-3,000.00

济源养老院



济源市今三养老公寓
床位：200-300张
价格：2500-3000元/月
地址：河南省济源市学苑大街1067号

机构简介 入住指南 联系我们



济源市康乐老年公寓
床位：100-200张
价格：2500-4500元/月
地址：济源市克井镇克井村

机构简介 入住指南 联系我们

本页面收集整理济源养老院价格收费一览表，近期将做济源养老院排名前十名推荐，欢迎参考！同时您可以免费发布养老院信息，如需查看济源养老院招聘信息，请点击链接：[济源养老院招聘岗位](#)。

参考以上数据，结合济源市的消费水平，假设本项目半护理型床位养老床位的收费价格按 2,000.00 元/张/月计算，全护理型床位养老

床位的收费价格为 2,500.00 元/张/月计算，考虑到未来物价上涨因素，假设本项目收费价格按照每三年 1.80%增长。

3.项目运营成本分析

该项目成本主要支出有外购原辅材料、燃料及动力费、工资及福利费、维修费、其他费用、政府补贴收入抵减、税费等。基本数据的确定及计算方式如下：

（1）外购原辅材料

项目涉及原辅材料成本费用较复杂，主要为床单、被罩等日用易损品更换以及日常餐饮果蔬食材等，假设本项目外购原辅材料按照养老床位收入的 20.00%计算。

（2）燃料及动力费

本项目年用水量 0.17 万吨，单价 3.50 元/吨；年用电量 8.76 万千瓦时，单价 0.57 元/千瓦时；年用气量 3.13 万立方米，单价 2.52 元/立方米。考虑到未来物价上涨因素，假设本项目费用支出每三年增长 2.00%。

（3）工资及福利费

项目运营期间需投入一定的护理人员进行护理服务。根据中华人民共和国民政行业标准 MZ/T187—2021《养老机构岗位设置及人员配备规范》，护理人员配备标准为服务对象生活能自理的，配备比例不低于 1:20；需要半护理的，配备比例不低于 1:12；需要全护理的，配备比例不低于 1:5。

根据以上规定，假设本项目拟定职员共 92 人，其中管理人员 6

人，护理人员 81 人，后勤人员 5 人。依据河南省人民政府《关于调整河南省最低工资标准的通知》豫政〔2021〕33 号，本项目的管理人员年均工资及福利费按 6.00 万元/人预测；护理人员年均工资及福利费按 5.00 万元/人预测，后勤人员年均工资及福利费按 4.00 万元/人预测。考虑物价上涨因素，本项目费用按照 2.00% 的增长率每三年增长。

（4）维修费

项目运营期间需对投入的房屋及设备进行维修，假设本项目按照年折旧费的 10.00% 计算，即运营期第一年的维修费为 19.92 万元。考虑到未来物价上涨因素，假设本项目费用支出每三年增长 2.00%。

（5）其他费用

本项目费用支出主要为项目运营期间的管理费用以及其他不可预见的支出，其中管理费用按照工资及福利费的 4.00% 计算，其他不可预见的费用按照收入的 2.00% 计算。

（6）政府补贴收入抵减

根据《济源市人民政府关于进一步加快发展养老服务业的意见》：①从 2012 年起，凡新建（自建房和租房）的社会办养老服务机构，床位在 50 张以上（含 50 张），经民政部门考核验收达标后，连续给予 5 年建设补贴，补贴标准为：自建用房每年 400.00 元/床，租房且租用期 5 年以上的每年 200.00 元/床。②床位运营补贴。从 2012 年起，按照社会办养老服务机构入住的具有本市户籍的老年人数（必须入住 6 个月以上），给予每张床位每月平均 80.00 元的床位运营

补贴。

本项目养老服务中心规划养老床位 466 张。基于谨慎性原则，本项目的财政补贴根据实际占用的床位数量计算。

（7）税费

根据《关于明确养老机构免征增值税等政策的通知》（财税〔2019〕20 号）等文件，养老机构免征增值税，对符合条件的民办福利性、非营利性养老机构取得的收入按规定免征企业所得税。《营业税改征增值税试点过渡政策的规定》（财税〔2016〕36 号印发）第一条第（二）项中的养老机构，包括依照《中华人民共和国老年人权益保障法》依法办理登记，并向民政部门备案的为老年人提供集中居住和照料服务的各类养老机构。

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 5-3 项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

[illegible]

项目名称	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、外购原辅材料	7,255.14	181.78	207.74	233.71	237.92	237.92	237.92	242.20	242.20	242.20
2、燃料及动力费	423.48	13.46	13.46	13.46	13.72	13.72	13.72	13.97	13.97	13.97
年耗水量（万吨）		0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
水价（元/吨）		3.50	3.50	3.50	3.57	3.57	3.57	3.64	3.64	3.64
年耗电量（万千瓦时）		8.76	8.76	8.76	8.76	8.76	8.76	8.76	8.76	8.76
电价（元/千瓦时）		0.57	0.57	0.57	0.58	0.58	0.58	0.59	0.59	0.59
年耗气量（万立方米）		3.13	3.13	3.13	3.13	3.13	3.13	3.13	3.13	3.13
燃气价（元/立方米）		2.52	2.52	2.52	2.57	2.57	2.57	2.62	2.62	2.62
3、工资及福利费	14,584.83	461.00	461.00	461.00	470.22	470.22	470.22	479.44	479.44	479.44
（1）管理人员		6	6	6	6	6	6	6	6	6
（2）管理人员工资		6.00	6.00	6.00	6.12	6.12	6.12	6.24	6.24	6.24
（1）护理人员		81	81	81	81	81	81	81	81	81
（2）护理人员工资		5.00	5.00	5.00	5.10	5.10	5.10	5.20	5.20	5.20
（1）后勤服务人员		5	5	5	5	5	5	5	5	5
（2）后勤服务人员工资		4.00	4.00	4.00	4.08	4.08	4.08	4.16	4.16	4.16
4、维修费	630.55	19.92	19.92	19.92	20.32	20.32	20.32	20.73	20.73	20.73
5、其他费用	1,308.89	36.62	39.21	41.81	42.60	42.60	42.60	43.40	43.40	43.40
6、政府补贴收入抵减	-1,247.33	-49.96	-54.43	-58.90	-58.90	-58.90	-40.26	-40.26	-40.26	-40.26
（1）床位补贴收入	-93.20	-18.64	-18.64	-18.64	-18.64	-18.64				

[illegible]

[illegible]

项目名称	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
(2) 养老床位补助	-40.26	-40.26	-40.26	-40.26	-40.26	-40.26	-40.26	-40.26	-40.26	-40.26
支出合计	823.12	823.12	839.62	839.62	839.62	856.22	856.22	856.22	873.77	873.77
三、运营收益	477.46	477.46	484.37	484.37	484.37	491.61	491.61	491.61	498.31	498.31

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 5-4 项目现金流量分析表

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											
经营活动收入	36,275.40		908.88	1,038.72	1,168.56	1,189.59	1,189.59	1,189.59	1,211.00	1,211.00	1,211.00
经营活动支出（含税费）	22,955.56		662.82	686.90	711.00	725.88	725.88	744.52	759.48	759.48	759.48
经营活动产生的现金净额	13,319.84		246.06	351.82	457.56	463.71	463.71	445.07	451.52	451.52	451.52
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）	6,290.00	6,290.00									
投资活动产生的现金净额	-6,290.00	-6,290.00									
三、融资活动产生的现金											
企业自有资金	1,290.00	1,290.00									
债券资金	5,000.00	5,000.00									
银行借款											
偿还债券本金	5,000.00						50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	5,006.25		225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	222.75	220.50	218.25	216.00

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
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-3,716.25	6,290.00	-225.00	-225.00	-225.00	-225.00	-275.00	-272.75	-270.50	-268.25	-266.00
四、净现金流量	3,313.59		21.06	126.82	232.56	238.71	188.71	172.32	181.02	183.27	185.52
五、累计现金流量	3,313.59		21.06	147.88	380.44	619.15	807.86	980.18	1,161.20	1,344.47	1,529.99

(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										
经营活动收入	1,232.80	1,232.80	1,232.80	1,254.99	1,254.99	1,254.99	1,277.58	1,277.58	1,277.58	1,300.58
经营活动支出 (含税费)	774.53	774.53	774.53	790.58	790.58	790.58	806.79	806.79	806.79	823.12
经营活动产生的现金净额	458.27	458.27	458.27	464.41	464.41	464.41	470.79	470.79	470.79	477.46
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										
企业自有资金										
债券资金										

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
银行借款										
偿还债券本金	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	213.75	209.25	204.75	200.25	195.75	191.25	186.75	182.25	177.75	173.25
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-313.75	-309.25	-304.75	-300.25	-295.75	-291.25	-286.75	-282.25	-277.75	-273.25
四、净现金流量	144.52	149.02	153.52	164.16	168.66	173.16	184.04	188.54	193.04	204.21
五、累计现金流量	1,674.51	1,823.53	1,977.05	2,141.21	2,309.87	2,483.03	2,667.07	2,855.61	3,048.65	3,252.86

(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										
经营活动收入	1,300.58	1,300.58	1,323.99	1,323.99	1,323.99	1,347.83	1,347.83	1,347.83	1,372.08	1,372.08
经营活动支出 (含税费)	823.12	823.12	839.62	839.62	839.62	856.22	856.22	856.22	873.77	873.77
经营活动产生的现金净额	477.46	477.46	484.37	484.37	484.37	491.61	491.61	491.61	498.31	498.31
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										

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
额										
三、融资活动产生的现金										
企业自有资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	168.75	157.50	146.25	135.00	123.75	112.50	90.00	67.50	45.00	22.50
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-418.75	-407.50	-396.25	-385.00	-373.75	-612.50	-590.00	-567.50	-545.00	-522.50
四、净现金流量	58.71	69.96	88.12	99.37	110.62	-120.89	-98.39	-75.89	-46.69	-24.19
五、累计现金流量	3,311.57	3,381.53	3,469.65	3,569.02	3,679.64	3,558.75	3,460.36	3,384.47	3,337.78	3,313.59

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 5-5 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		225.00	225.00	
第 2 年		225.00	225.00	246.06
第 3 年		225.00	225.00	351.82
第 4 年		225.00	225.00	457.56
第 5 年		225.00	225.00	463.71
第 6 年	50.00	225.00	275.00	463.71
第 7 年	50.00	222.75	272.75	445.07
第 8 年	50.00	220.50	270.50	451.52
第 9 年	50.00	218.25	268.25	451.52
第 10 年	50.00	216.00	266.00	451.52
第 11 年	100.00	213.75	313.75	458.27
第 12 年	100.00	209.25	309.25	458.27
第 13 年	100.00	204.75	304.75	458.27
第 14 年	100.00	200.25	300.25	464.41
第 15 年	100.00	195.75	295.75	464.41
第 16 年	100.00	191.25	291.25	464.41
第 17 年	100.00	186.75	286.75	470.79
第 18 年	100.00	182.25	282.25	470.79
第 19 年	100.00	177.75	277.75	470.79
第 20 年	100.00	173.25	273.25	477.46
第 21 年	250.00	168.75	418.75	477.46
第 22 年	250.00	157.50	407.50	477.46
第 23 年	250.00	146.25	396.25	484.37
第 24 年	250.00	135.00	385.00	484.37

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	250.00	123.75	373.75	484.37
第 26 年	500.00	112.50	612.50	491.61
第 27 年	500.00	90.00	590.00	491.61
第 28 年	500.00	67.50	567.50	491.61
第 29 年	500.00	45.00	545.00	498.31
第 30 年	500.00	22.50	522.50	498.31
合计	5,000.00	5,231.25	10,231.25	13,319.84
本息覆盖倍数	1.30			

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企业自有资金进行支付。建设期利息合计 225.00 万元，其中总投资包含 200.00 万元，未包含债券资金的建设期利息 25.00 万元由企业自有资金单独安排。

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 13,319.84 万元，应付债券本金及利息合计 10,231.25 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.30 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的等等，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；项目单位将严格按照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。

济源卫河康养中心项目 实施方案



日期：二〇二二年六月

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	3
1.8 项目总投资	3
1.9 主要经济技术指标	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	5
2.3 社会效益	6
2.4 经济效益	7
2.5 项目公益性	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	11
3.5 债券资金使用合规性	11
3.6 项目资金保障措施	12
第四章项目专项债券融资方案	13
4.1 编制依据	13
4.2 债券使用计划及期限	13
4.3 债券信息披露	14
4.4 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 应付债券本息情况	16

5.2 经营现金流分析	17
5.3 项目本息覆盖倍数	34
5.4 总体评价结果	35
第六章 风险分析	36
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	36
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	37
第七章 事前绩效评估	39
7.1 项目概况	39
7.2 评估内容	39
7.3 评估结论	42

第一章项目概况

1.1 项目名称

济源卫河康养中心项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

济源产城融合示范区民政局为本项目主管部门。

2.项目单位

济源市仁悦医疗健康产业有限公司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	济源市仁悦医疗健康产业有限公司
统一社会信用代码	91419001MA481HE61C
住所	河南省济源市黄河路 98 号 416 房间
负责人	焦昕亮
赋码机关	济源市市场监督管理局
经营范围	以自有资产对健康医疗产业投资；医院后勤管理服务；养老服务；第一类、二类、三类医疗器械销售；消杀用品销售（危险化学品除外）；医疗器械和医疗设备租赁；房屋租赁；物业管理、物业服务

经查询平台，济源市仁悦医疗健康产业有限公司无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的国有企业，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

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

位于承留镇罗庄村东侧，兴华一小西侧。

1.5 建设规模及内容

根据高达建设管理发展有限责任公司编制的《济源卫河康养中心项目可行性研究报告》以及济源市发展和改革和统计局文件《济源卫河康养中心项目可行性研究报告的批复》（济发统审批〔2022〕128号）：改建28栋3层砖混结构房屋，建筑面积31,100.00平方米，涉及住房465套，房屋面积30-70平方米。其中卫北生活区现存房屋17栋（住宅楼15栋，公用建筑2栋），可使用房屋16栋，可用建筑面积约15,000.00平方米；卫南生活区现存房屋13栋（均为住宅楼），可使用建筑12栋，可用建筑面积约11,700.00平方米。建设内容包括对区域内实施高标准基础设施改造、房屋墙体、楼板、屋面进行必要的加固、完善房屋保温设施、更换门窗、对房屋室内进行符合康养标准的装修，整体区域硬化、亮化、绿化、美化、安全、管理等综合提升，改造后包含入住服务用房、生活用房、卫生保健护理用房、康复用房、娱乐用房、社会工作用房、行政办公用房及室外活动区域等康养设施，满足康养床位1,600张（500张自理型床位，1,100张半自理型床位）。

1.6 项目手续

2022年6月20日，济源市发展和改革和统计局对济源市仁悦医疗健康产业有限公司呈报的《关于呈报济源卫河康养中心项目可行性研究报告的请示》（济仁悦医疗〔2022〕4号）及相关材料，作出《关于济源卫河康养中心项目可行性研究报告的批复》（济发统审批〔2022〕128号）文件，同意济源市仁悦医疗健康产业有限公司建设济源卫河康养中心项目，并对该项目的建设地点、建设内容及建设规模、项目投资及来源、

建设工期等事项作出批复。

1.7 建设期

本项目建设期限为 24 个月，开工日期：2023 年 10 月，预计完工日期：2025 年 9 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资 23,000.00 万元。

1.9 主要经济技术指标

序号	名称	单位	数量
1	建筑物改造（卫北）	m ²	15,000.00
2	建筑物改造（卫南）	m ²	11,700.00
3	小型污水处理站	座	1
4	给水管网	系统	1
5	排水管网	系统	1
6	供气管网	系统	1
7	配电线路	系统	1
8	通讯网络	系统	1
9	道路硬化	项	1
10	亮化设施	项	1
11	绿化设施	项	1
12	安全设施	项	1
13	办公家具及公寓内家具	项	1
14	康养医疗设备	项	1
15	其他设备	项	1

第二章项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

“十三五”时期是我国全面建成小康社会决胜阶段，也是我国老龄事业改革发展和养老体系建设的重要战略窗口期。随着我国社会进步、经济发展、科学医疗卫生事业、人民生活水平的不断提高、人均寿命的延长，老年人口正逐年增加，我国已正式步入老龄化社会。党中央、国务院高度重视老龄事业发展和养老体系建设，“十三五”规划纲要对积极应对人口老龄化提出明确要求，经济社会平稳健康发展，供给侧结构性改革加快推进，公共服务和民生保障能力不断增强，科技创新成果加快推广应用，劳动年龄人口仍较为充足，社会参与老龄事业发展积极性不断提高。

养老服务业既是涉及亿万群众福祉的民生事业，也是具有巨大发展潜力的朝阳产业。近年来，我国养老服务业快速发展，产业规模不断扩大，服务体系逐步完善，但仍面临供给结构不尽合理、市场潜力未充分释放、服务质量有待提高等问题。随着人口老龄化程度不断加深和人民生活水平逐步提高，老年群体多层次、多样化的服务需求持续增长，对扩大养老服务有效供给提出了更高要求。

我国目前已经处于老龄化社会。按联合国标准：当一个地区 60 岁以上老人达到总人口的 10.00%，或 65 岁老人占总人口的 7.00%，该地区视为进入老龄化社会。我国 1999 年 60 岁以上人口已达到 10.30%，标志着当年我国进入老龄化社会。2016 年我国 65 岁以上人口已达到 1.49 亿人，几乎是英国和德国两国人口综合。65 岁以上人群占总人口比例为 10.80%，超过联合国标准 7.00% 近 4 个百分点。受长期低生育率、不断增长的人口预期寿命以及人口年龄动态累积效应的影响，从 2015 年到

2060 年，中国的人口年龄结构将呈现出老年人口规模迅速扩大、老年人口比重持续提高以及老龄化速度远高于其他国家等显著特征。

老龄人口在全国人口比重将在未来 30 年内加速上升。根据测算，数量不断增长，我国已成为老龄化速度最快，老年人口最多的国家。近几年，中国 60 岁以上老年人口数量不断增长，2012 年我国 65 岁以上的老年人口已达到 1.27 亿人，且每年仍以 800 万人的速度增加。2013 年突破 2 亿，占比仅 14.90%，2017 年达到 24,090 万人，占比突破 17.00%。到 2018 年末 60 岁及以上人口为 24,949 万人，占 17.90%，其中，65 岁及以上人口为 16,658 万人，占 11.90%。与 2017 年末相比，老年人口比重持续上升，其中，60 岁及以上人口增加 859 万人，比重上升 0.60 个百分点；65 岁及以上人口增加 827 万人，比重上升 0.50 个百分点，人口老龄化程度继续加深，未来中国老龄人口将进一步增加。随着人口老龄化的来临，老年人问题已成为一个世界问题，同样是我国面临的一个严峻问题。加强社会养老服务体系建设的任务十分繁重。

据河南省统计局分析，人口年龄结构不断老化、劳动力资源逐年减少，标志着河南省人口负担逐年增加。未来十年，河南省人口发展的基本特征是人口总量缓慢增长并逐年放缓，生育率持续保持较低水平、人口的结构性问题将凸显，老龄化进程加快、劳动力资源所占比重开始下降，如何统筹规划人口与经济社会协调发展，已经成为一个重要课题。目前我国老龄人口超过一亿，60.00%的老年人生活在农村，呈现出基数大、增长快、未富先老、城乡倒置、空巢老人大量增加等特点，必须迎接挑战，做好老龄工作，让广大老年人安享晚年。

2.2 项目的提出

《“十三五”旅游业发展规划》提出：“十三五”期间要促进旅游与

健康医疗融合发展。鼓励各地利用优势医疗资源和特色资源，建设一批健康医疗旅游示范基地。发展中医药健康旅游，启动中医药健康旅游示范区、示范基地和示范项目建设。依托地区资源禀赋优势，推动养老服务与医疗、家政、保险、旅游等相关领域的融合发展，培育彰显不同区域特色的新兴健康养老业态，实现特色化、差异化发展。本项目创新发展思路，发展康养结合养老服务项目，满足老年人康复以及养老的需求，一站式满足，充分发挥中华民族“尊老、重老、爱老”的传统美德，

老人供养成为一大社会难题，同时也是众多家庭的首要难题。而家庭和谐是社会和谐的基础，一个能够给予老人从生活照料、疾病诊疗、专业护理的整体服务机构，既能有效满足银发一族多层次需求，又加强社会养老服务体系的建设，是解决失能、半失能老年群体养老问题、促进社会和谐稳定的当务之急。济源卫河康养中心项目的建设能够有效地解决空巢老人的问题，提升老年人的满意度和幸福感。让老年人实现“老有所养、老有所医、老有所为、老有所学、老有所乐”。

2.3 社会效益

构建社会主义和谐社会，既是全面建设小康社会的重要内容，也是全面建设小康社会的重要条件。全面建设小康社会的目标，明确地包含了“社会更加和谐”的要求。而构建社会主义和谐社会比全面建设小康社会的要求更高、时间更长、任务更重。构建和谐社会是一个宏大的社会系统工程。

随着经济社会的发展、人民生活水平的提高和社会生活方式的转变，老年群众在日常生活照顾、精神慰藉、心理支持、康复护理、紧急救助、临终关怀等方面的需求日益增长。截止 2018 年底，我国城乡失

能和半失能老年人约 4,400 万，占老年人口总数的 18.00%。由于现代社会竞争激烈和生活节奏加快，中青年一代正面临着工作和生活的双重压力，照护失能、半失能老年人力不从心，迫切需要通过发展社会养老服务来解决认真解决老年人日常生活中的实际问题。本项目的建设也有利于保持家庭关系的和睦稳定，促进老年群体和其它群体和谐相处，促进相关行业的发展，为建设和谐社会做出贡献。

2.4 经济效益

养老服务业是集生产、经营、服务于一体的综合性产业，是社会经济发展各链条的重要组成部分，在经济建设、社会发展和扩大就业方面发挥重要作用。该项目建成后能够在很大程度上改善当地原本的养老服务水平，可以满足多样化养老服务需求，使养老服务业成为扩大内需、增加就业、促进服务业发展，推动经济转型升级的重要力量。

此外，养老服务项目的建设能够在很大程度上促进与养老行业相关的企业的发展，增加更多的就业岗位，从而在很大程度上刺激当地经济的快速发展。

综上所述，本项目具有显著的经济效益。

2.5 项目公益性

济源卫河康养中心项目的建设，主要针对有子女的老人，子女工作忙无暇照顾老人为主。项目实施后，将改变现有的老年人康养床位不足这一现状，将扩大收养、收治规模，完善服务功能，亮化美化生活环境，切实解决弱势群体生活困难，充分发挥社会保障作用，项目的建设对发展济源老年人康养事业具有重要的意义。

本项目的建设，能够提升老年人生活质量，满足老龄化人口需求，同时能够促进当地劳动力的就业，弘扬中国传统孝道文化；能够加快商城县的建设，解决当前养老机构容纳有限的问题，解决失能、半失能老

年群体养老问题，对于改善老年人晚年生活，使广大老年人老有所养。

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

本方案估算的投资范围，包括所需的建设投资和流动资金，建设投资包括建筑工程费、设备购置费和安装工程费，以及工程建设其它费用。

3.2 估算说明

1. 《建设工程工程量清单计价规范》GB50500-2013；
2. 《市政工程投资估算指标》HGZ47—2007；
3. 《市政工程投资估算编制办法》建标〔2007〕164号；
4. 《建设工程监理收费标准》发改价格〔2007〕670号；
5. 《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》计价格〔1999〕1283号；
6. 《工程勘察设计收费标准》2002年修订本；
7. 《建设工程环境影响咨询收费标准》计价格〔2002〕125号；
8. 《招标代理服务收费标准》计价格〔2002〕1980号；
9. 《建设项目经济评价方法与参数》发改投资〔2006〕1325号。

3.3 投资估算

项目总投资估算为23,000.00万元，其中：工程费用19,240.00万元，工程建设其他费用1,549.71万元，基本预备费1,294.09万元，建设期利息916.20万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）	小计（万元）
		工程费用	
一	工程费用	19,240.00	19,240.00
（一）	主体工程	8,540.00	8,540.00
1	建筑物改造（卫北）	33,000.00	3,000.00
2	建筑物改造（卫南）	2,340.00	2,340.00
3	小型污水处理站	3200.00	3,200.00
（二）	配建工程	7,900.00	7,900.00
1	给水管网	700.00	700.00
2	排水管网	850.00	850.00
3	供气管网	900.00	900.00
4	配电线路	900.00	900.00
5	通讯网络	800.00	800.00
6	道路硬化	600.00	600.00
7	亮化设施	1,600.00	1,600.00
8	绿化设施	1,100.00	1,100.00
9	安全设施	450.00	450.00
（三）	设备采购	2,800.00	2,800.00
1	办公家具及公寓内家具	1,100.00	1,100.00
2	康养医疗设备	1,300.00	1,300.00
3	其他设备	400.00	400.00
二	工程建设其他费用	1,549.71	1,549.71
1	建设单位管理费	384.00	384.00
2	可研编制费用	25.00	25.00
3	工程设计费	478.35	478.35
4	监理费	292.40	292.40
5	工程量清单编制费	76.96	76.96
6	工程造价咨询费	34.16	34.16
7	招标代理服务费	35.55	35.55
8	图纸审查费	23.92	23.92
9	建筑档案管理费	10.50	10.50
10	建设工程交易综合服务费	6.37	6.37
11	与项目相关检测试验（即鉴定、测绘等）费用	182.50	182.50
三	预备费		

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）	小计（万元）
		工程费用	
	基本预备费	1,294.09	1,294.09
四	建设投资		22,083.80
五	建设期利息		916.20
六	建设项目总投资	23,000.00	23,000.00

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

本项目总投资 23,000.00 万元，其中自筹资金 7,000.00 万元；拟申请债券资金 16,000.00 万元。

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

序号	项目	2023 年度	2024 年度	2025 年 1-9 月	合计
1	自筹资金	2,000.00	2,000.00	3,000.00	7,000.00
2	专项债券资金	5,000.00	4,300.00	6,700.00	16,000.00
合计		7,000.00	6,300.00	9,700.00	23,000.00

注：项目建设期债券利息由自筹资金进行支付。

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情形情况。

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，组织开展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。此项目由济源市仁悦医疗健康产业有限公司的母公司济源投资集团有限公司提供担保，若济源市仁悦医疗健康产业有限公司存在还款困难的情况，则由济源投资集团有限公司来进行偿还，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 16,000.00 万元。其中：2023

年已发行 5,000.00 万元,, 2024 年已发行 4,300.00 万元, 2025 年计划使用 6,700.00 万元, 本次申请 1,000.00 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 1.00%; 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：

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		5,000.00		5,000.00	4.50%	225.00	225.00
第 2 年	5,000.00	4,300.00		9,300.00	4.50%	418.50	418.50
第 3 年	9,300.00	6,700.00		16,000.00	4.50%	720.00	720.00
第 4 年	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
第 5 年	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
第 6 年	16,000.00		50.00	15,950.00	4.50%	720.00	770.00
第 7 年	15,950.00		93.00	15,857.00	4.50%	717.75	810.75
第 8 年	15,857.00		160.00	15,697.00	4.50%	713.57	873.57
第 9 年	15,697.00		160.00	15,537.00	4.50%	706.37	866.37
第 10 年	15,537.00		160.00	15,377.00	4.50%	699.17	859.17
第 11 年	15,377.00		210.00	15,167.00	4.50%	691.97	901.97
第 12 年	15,167.00		253.00	14,914.00	4.50%	682.52	935.52
第 13 年	14,914.00		320.00	14,594.00	4.50%	671.13	991.13
第 14 年	14,594.00		320.00	14,274.00	4.50%	656.73	976.73
第 15 年	14,274.00		320.00	13,954.00	4.50%	642.33	962.33
第 16 年	13,954.00		320.00	13,634.00	4.50%	627.93	947.93
第 17 年	13,634.00		320.00	13,314.00	4.50%	613.53	933.53
第 18 年	13,314.00		320.00	12,994.00	4.50%	599.13	919.13
第 19 年	12,994.00		320.00	12,674.00	4.50%	584.73	904.73
第 20 年	12,674.00		320.00	12,354.00	4.50%	570.33	890.33
第 21 年	12,354.00		470.00	11,884.00	4.50%	555.93	1,025.93
第 22 年	11,884.00		599.00	11,285.00	4.50%	534.78	1,133.78
第 23 年	11,285.00		800.00	10,485.00	4.50%	507.83	1,307.83
第 24 年	10,485.00		800.00	9,685.00	4.50%	471.83	1,271.83
第 25 年	9,685.00		800.00	8,885.00	4.50%	435.83	1,235.83

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 26 年	8,885.00		1,050.00	7,835.00	4.50%	399.83	1,449.83
第 27 年	7,835.00		1,265.00	6,570.00	4.50%	352.58	1,617.58
第 28 年	6,570.00		1,600.00	4,970.00	4.50%	295.65	1,895.65
第 29 年	4,970.00		1,600.00	3,370.00	4.50%	223.65	1,823.65
第 30 年	3,370.00		1,600.00	1,770.00	4.50%	151.65	1,751.65
第 31 年	1,770.00		1,100.00	670.00	4.50%	79.65	1,179.65
第 32 年	670.00		670.00	0.00	4.50%	30.15	700.15
合计		16,000.00	16,000.00			16,740.00	32,740.00

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 2.10% 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、项目资产登记单位均为济源市仁悦医疗健康产业有限公司，由济源市仁悦医疗健康产业有限公司负责招标工作，项目建成后，由济源市仁悦医疗健康产业有限公司负责项目的运营。项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给济源市仁悦医疗健康产业有限公司。项目运营期内，济源市仁悦医疗健康产业有限公司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

本项目专项债券还本付息以项目建成后运营的康养老年公寓入住收入作为债券还款资金来源。

（1）数量

根据《济源卫河康养中心项目可行性研究报告》：项目建成后初步测算可提供床位 1,600 张（500 张自理型床位，1,100 张半自理型床位）。

（2）单价

根据在养老网（<https://www.yanglao.com.cn>）查询老年公寓和老年养护中心收费标准依据情况如下：

单位：张、元/人/月

机构名称	床位数	自理、半护理、全护理
济源市今三养老公寓	300	1,000.00-2,000.00
济源市康乐老年公寓	220	700.00-1,500.00
河南省济源市爱心敬老院	150	800.00-1,500.00
济源市老来乐老年公寓	80	800.00-1,500.00

结合本项目的地理位置和规模，合理假设运营期第一年开始自理区床位 900.00 元/月/床，半自理区床位 1,300.00 元/月/床，运营期内每三年价格按照 2.10%的增长率进行增长。自理床位增长到 1,100.00 元/月/床时不再增长，半自理床位增长到 1,500.00 元/月/床时不再增长。

（3）入住率

近年来，在党和政府的高度重视下，各地出台政策措施，加大资金支持力度，使我国的社会养老服务体系建设和发展取得了长足发展。养老机构数量不断增加，服务规模不断扩大，老年人的精神文化生活日益丰富。2018 年，老年人与残疾人服务机构共 29,792 个，老年人与残疾人服务床位数共 392.80 万张；社区养老床位数 3,535,252 张。以保障三无、五保、高龄、独居、空巢、失能和低收入老人为重点，借助专业化养老服务组织，提供生活照料、家政服务、康复护理、医疗保健等服务的居家养老服务网络初步形成。加强社会养老服务体系建设和发展，已越来越成为各级党委政府关心、社会广泛关注、群众迫切期待解决的重大民生问题。但是，我国社会养老服务体系建设和发展仍然处于起步阶段，还存在着与新形势、新任务、新需求不相适应的问题，如缺乏统筹规划，体系建设缺乏整体性和连续性；社区养老服务和养老机构床位严重不足，供需矛盾突出；设施简陋、功能单一，难以提供照料护理、医疗康复、精神慰藉等多方面服务；布局不合理，区域之间、城乡之间发展不平衡；政府投入不足；服务队伍专业化程度不高，行业发展缺乏后劲等。根据我国第六次人口普查结果显示，河南省 60 岁、65 岁以上老人占全省总人口的比例分别为 12.72%、

8.36%。这说明从国际 2 种界定老年化的标准来看，河南省都早已处于老年化，从数据上看河南省人口老龄化率已超过经济发展速度。

河南省人口老龄化表现出以下主要特点：①老龄化人口总体规模较大。虽然河南省老龄化水平与全国其它省市相比仍较低，排名 19 位，但从第六次全国人口普查统计数据显示，绝对规模已很庞大，目前河南 65 岁以上老年人口数量在全国排第 4 名，仅次于四川、江苏、山东三省，总数达到 750 万之多。②农村常住老年化程度高于城市，是由于河南工业和商业相对落后，绝大多数农村青壮年都外出务工、经商，留守的都是老人和孩子，导致农村常住老年人口比例高于城市。③老年人受教育程度低。中国老年人大多出生于建国前后，由于历史原因，他们整体受教育较低，河南省也不例外，2014 年河南省 65 岁及以上老年人中，未上学人口占总老年人口的比例达到 45.90%。④未富先老。我国是一个发展中国家，人口老龄化是在经济发展相对滞后情况下产生的。河南作为中国的粮仓，是一个农业大省，其工业和商业的发展相对落后，人均生产总值与老年化程度更是不协调。⑤老年人口高龄化速度加快。根据第六次全国人口普查结果可知，河南 65 岁以上的老人占 9.32%，而第五次普查结果显示 65 岁以上的老人占 7.30%，十年间河南 65 岁以上的老人比例增加了 2.03%。高龄老年人口增加，给河南省产业结构调整、经济发展转型等带更大的压力。

据河南省统计局分析，人口年龄结构不断老化、劳动力资源逐年减少，标志着河南省人口负担逐年增加。未来十年，河南省人口发展

的基本特征是人口总量缓慢增长并逐年放缓，生育率持续保持较低水平、人口的结构性问题将凸显，老龄化进程加快、劳动力资源所占比重开始下降，如何统筹规划人口与经济社会协调发展，已经成为一个重要课题。目前我国老龄人口超过一亿，60.00%的老年人生活在农村，呈现出基数大、增长快、未富先老、城乡倒置、空巢老人大量增加等特点，必须迎接挑战，做好老龄工作，让广大老年人安享晚年。截止至 2018 年末，河南省老年人口数为 1,509.76 万人，占常住人口的 16.00%。同 2013 年相比，2018 年河南省 60 岁及以上人口增加了 60.16 万人，增长 4.15%；占常住人口比重从 15.40%增至 16.00%。65 岁及以上人口增加了 49.41 万人，增长 5.41%；占常住人口比重从 9.70%增至 10.20%。70 岁及以上人口增加了 39.08 万人，增长 7.16%；占常住人口比重从 6.00%增至 6.20%。80 岁及以上人口增加了 19.25 万人，增长 12.78%；占总人口比重从 1.60%增至 1.80%。截至 2018 年底，河南省运营各类养老机构 3,296 家，养老床位总数达到 51 万张。确定 245 家医养结合试点机构，设立老年医疗服务机构 149 家，80%以上的养老机构能够开展医疗服务，医疗机构设置老年人就医便利服务绿色通道开通率达 92.00%。

据预测，到 2020 年，60 岁以上老年人将达到 1,754 万人，占常住人口的 16.98%。总体上看，河南省人口老龄化呈现出规模大、增长速度快、高龄化趋势明显（80 岁以上老年人每年以 3.65%的速度递增）、空巢老年人多（城市空巢老年人户达到 49.70%，农村为 38.30%）、失能老年人多（全省不能自理老年人达到 88.66 万人）的突

出特点。

在河南省老龄化趋势的推动下，河南省养老机构的需求将会增加。巨大的老年市场为河南养老机构的发展提供了良好的发展基础，同时政府相关政策方面给以优惠，为河南省养老机构的发展提供了一定的便利。河南省人口老龄化速度加快，老年人口比重逐渐增加，老年人口对养老机构床位数需求增加，预计到 2020 年，河南省各类养老床位数将达到 65.80 万张，每千名老人的养老床位数将增至 35-45 张，日间照料服务覆盖 100%城市社区和 50%以上的农村社区。《“十三五”旅游业发展规划》提出：“十三五”期间要“促进旅游与健康医疗融合发展。鼓励各地利用优势医疗资源和特色资源，建设一批健康医疗旅游示范基地。发展中医药健康旅游，启动中医药健康旅游示范区、示范基地和示范项目建设。发展温泉旅游，建设综合性康养旅游基地。制定老年旅游专项规划和服务标准，开发多样化老年旅游产品。引导社会资本发展非营利性乡村养老机构，完善景区无障碍旅游设施，完善老年旅游保险产品。”概括其内容和精神，就是要将旅游与健康养生和养老更好地结合起来。养生是人民生活从贫困走向全面小康和文明富裕阶段必然要兴起的；随着中国经济社会发展特别是老龄化的快速到来，养老成为政府、社会、人民越来越关注的大事，健康养生和健康养老——概括为“康养”——均以健康为基本诉求，同时必然包含快乐、幸福等心理健康。依托各地资源禀赋优势，推动养老服务与医疗、家政、保险、旅游等相关领域的融合发展，培育彰显不同区域特色的新兴健康养老业态，实现特色化、差异化发展。

基于上述背景，根据谨慎性原则，假设项目建成后运营期前四年入住率为 75.00%，80.00%，85.00%，90.00%，第五年及以后起开始按入住率 95.00%考虑。

4.项目运营成本分析

本项目主要成本支出主要包括人员成本、燃料动力费、外购原辅材料费、维修护理费、管理及其他费用、税费等。

（1）人员工资

项目运营期内，根据民政部《养老机构岗位设置及人员配备规范》（MZ/T187-2021）要求，人员与服务对象的配备比例符合要求，服务对象自理老年人的，配备比例为1:15-1:20；部分自理老年人，配备比例为1:8-1:12，本项目护理人员设置为125人，参照河南省统计局公布的河南省就业人员平均工资显示：2019年、2020年居民服务就业人员平均工资分别为39,395.00元和39,463.00元，人均年工资按照4.00万元计，考虑到物价上涨因素和谨慎性原则，人员工资按照2.10%的增长率增长。

（2）燃料动力费

项目外购燃料及动力费主要包括电力和水，经计算，项目每年耗水量为5.37万吨，年耗电量为197.92万度，根据《河南省电网峰谷分时电价表》豫发改价管〔2019〕315号文件，电价按照0.61元/度测算。根据《关于调整济源市城市供水价格的通知》济发改[2018]231号文件，水价按照2.65元/m³进行预测。考虑到物价上涨因素的影响，本项目运营期第二年开始电费、水费均按照2.10%的增长率增长。

（3）外购原辅材料费

本项目外购原辅材料费包括三种床位的护理、住宿养老床位耗材费、伙食耗材费等，按照项目每年收入的 3.50% 计算，以后年度随着收入的增长而增长。

（4）维修护理费

修理费主要为项目日常修理及维护，按项目总投资的 0.05% 计取。

（5）管理及其他费用

管理及其他费用按照每年收入总额的 0.30% 进行测算，以后年度随着收入的增长而增长。

（6）相关税费

增值税税金及附加：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）附件 3 “营业税改征增值税试点政策”的第一条第二项规定：“养老机构提供的养老服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2016〕36 号）附件 3 规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税。

企业所得税：根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”；《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活

动的非营利组织收入，因此本项目免征所得税。

综上所述，本项目免征税费。

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

项目	合计	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	66,776.65	1,692.00	1,804.80	1,917.60	2,073.04	2,188.20	2,188.20	2,234.15	2,234.15
护理床位收入	66,776.65	1,692.00	1,804.80	1,917.60	2,073.04	2,188.20	2,188.20	2,234.15	2,234.15
①自理区收入（万元）	16,120.42	405.00	432.00	459.00	496.21	523.77	523.77	534.77	534.77
月数		12	12	12	12	12	12	12	12
床位数		500	500	500	500	500	500	500	500
护理价格（元/月）		900.00	900.00	900.00	918.90	918.90	918.90	938.20	938.20
入住率		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
②半自理区收入（万元）	50,656.23	1,287.00	1,372.80	1,458.60	1,576.83	1,664.43	1,664.43	1,699.38	1,699.38
月数		12	12	12	12	12	12	12	12
床位数		1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100
护理价格（元/月）		1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,327.30	1,327.30	1,327.30	1,355.17	1,355.17
入住率		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二、成本支出	27,005.20	670.66	693.09	717.01	742.78	767.23	780.61	795.75	810.38
1.人员工资及福利费	19,628.75	500.00	510.00	521.25	532.50	543.75	555.00	566.25	578.75
2.燃料及动力费	4,519.99	95.36	103.51	111.89	120.50	129.33	131.46	133.60	135.73

项目	合计	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.外购原辅材料费	2,337.20	59.22	63.17	67.12	72.56	76.59	76.59	78.20	78.20
4.维修护理费	319.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00
5.管理及其他费用	200.26	5.08	5.41	5.75	6.22	6.56	6.56	6.70	6.70
三、净收益	39,771.45	1,021.34	1,111.71	1,200.59	1,330.26	1,420.97	1,407.59	1,438.40	1,423.77

(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
一、营业收入	2,234.15	2,281.07	2,281.07	2,281.07	2,328.98	2,328.98	2,328.98	2,377.90	2,377.90	2,377.90
护理床位收入	2,234.15	2,281.07	2,281.07	2,281.07	2,328.98	2,328.98	2,328.98	2,377.90	2,377.90	2,377.90
①自理区收入(万元)	534.77	546.00	546.00	546.00	557.47	557.47	557.47	569.18	569.18	569.18
月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
床位数	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
护理价格(元/月)	938.20	957.90	957.90	957.90	978.02	978.02	978.02	998.56	998.56	998.56
入住率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
②半自理区收入(万元)	1,699.38	1,735.07	1,735.07	1,735.07	1,771.51	1,771.51	1,771.51	1,808.72	1,808.72	1,808.72
月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
床位数	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100
护理价格(元/月)	1,355.17	1,383.63	1,383.63	1,383.63	1,412.69	1,412.69	1,412.69	1,442.36	1,442.36	1,442.36
入住率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%

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
二、成本支出	825.07	841.54	856.22	867.16	884.92	900.85	916.79	936.47	954.33	973.45
1.人员工资及福利费	591.25	603.75	616.25	625.00	638.75	652.50	666.25	680.00	693.75	708.75
2.燃料及动力费	137.92	140.11	142.29	144.48	146.67	148.85	151.04	155.11	159.22	163.34
3.外购原辅材料费	78.20	79.84	79.84	79.84	81.51	81.51	81.51	83.23	83.23	83.23
4.维修护理费	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00
5.管理及其他费用	6.70	6.84	6.84	6.84	6.99	6.99	6.99	7.13	7.13	7.13
三、净收益	1,409.08	1,439.53	1,424.85	1,413.91	1,444.06	1,428.13	1,412.19	1,441.43	1,423.57	1,404.45

(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	第 32 年
一、营业收入	2,427.83	2,427.83	2,427.83	2,474.34	2,474.34	2,474.34	2,508.00	2,508.00	2,508.00	2,508.00	2,508.00
护理床位收入	2,427.83	2,427.83	2,427.83	2,474.34	2,474.34	2,474.34	2,508.00	2,508.00	2,508.00	2,508.00	2,508.00
①自理区收入 (万元)	581.13	581.13	581.13	593.34	593.34	593.34	627.00	627.00	627.00	627.00	627.00
月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
床位数	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
护理价格 (元/月)	1,019.53	1,019.53	1,019.53	1,040.94	1,040.94	1,040.94	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00
入住率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
②半自理区收入 (万元)	1,846.70	1,846.70	1,846.70	1,881.00	1,881.00	1,881.00	1,881.00	1,881.00	1,881.00	1,881.00	1,881.00
月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
床位数	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100

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	第 32 年
护理价格（元/月）	1,472.65	1,472.65	1,472.65	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
入住率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二、成本支出	994.46	1,013.58	1,032.69	1,054.83	1,075.20	1,095.62	1,117.32	1,138.98	1,160.65	1,182.32	1,205.24
1.人员工资及福利费	723.75	738.75	753.75	770.00	786.25	802.50	818.75	836.25	853.75	871.25	890.00
2.燃料及动力费	167.46	171.58	175.69	179.81	183.93	188.10	192.27	196.43	200.60	204.77	208.94
3.外购原辅材料费	84.97	84.97	84.97	86.60	86.60	86.60	87.78	87.78	87.78	87.78	87.78
4.维修护理费	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00
5.管理及其他费用	7.28	7.28	7.28	7.42	7.42	7.42	7.52	7.52	7.52	7.52	7.52
三、净收益	1,433.37	1,414.25	1,395.14	1,419.51	1,399.14	1,378.72	1,390.68	1,369.02	1,347.35	1,325.68	1,302.76

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

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	66,776.65			1,692.00	1,804.80	1,917.60	2,073.04	2,188.20
经营活动现金流出	27,005.20			670.66	693.09	717.01	742.78	767.23
经营活动产生的现金净额	39,771.45			1,021.34	1,111.71	1,200.59	1,330.26	1,420.97
二、投资活动产生的现金								

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
建设成本支出	23,000.00	7,000.00	6,300.00	9,700.00				
投资活动产生的现金净额	-23,000.00	-7,000.00	-6,300.00	-9,700.00				
三、筹资活动产生的现金								
自筹资金	7,000.00	2,000.00	2,000.00	3,000.00				
债券资金	16,000.00	5,000.00	4,300.00	6,700.00				
银行借款								
偿还债券本金	16,000.00						50.00	160.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	15,795.00				720.00	720.00	720.00	717.75
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-8,795.00	7,000.00	6,300.00	9,700.00	-720.00	-720.00	-770.00	-877.75
四、净现金流量	7,976.45			301.34	391.71	480.59	560.26	543.22
五、累计现金流量	7,976.45			301.34	693.05	1,173.64	1,733.90	2,277.12

(续)

年度	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、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	2,188.20	2,234.15	2,234.15	2,234.15	2,281.07	2,281.07	2,281.07	2,328.98
经营活动现金流出	780.61	795.75	810.38	825.07	841.54	856.22	867.16	884.92
经营活动产生的现金净额	1,407.59	1,438.40	1,423.77	1,409.08	1,439.53	1,424.85	1,413.91	1,444.06

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
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								
自筹资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	160.00	160.00	160.00	210.00	320.00	320.00	320.00	320.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	710.55	703.35	696.15	688.95	679.50	665.10	650.70	636.30
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-870.55	-863.35	-856.15	-898.95	-999.50	-985.10	-970.70	-956.30
四、净现金流量	537.04	575.05	567.62	510.13	440.03	439.75	443.21	487.76
五、累计现金流量	2,814.16	3,389.21	3,956.83	4,466.96	4,906.99	5,346.74	5,789.95	6,277.71

(续)

年度	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、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	2,328.98	2,328.98	2,377.90	2,377.90	2,377.90	2,427.83	2,427.83	2,427.83
经营活动现金流出	900.85	916.79	936.47	954.33	973.45	994.46	1,013.58	1,032.69

年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
经营活动产生的现金净额	1,428.13	1,412.19	1,441.43	1,423.57	1,404.45	1,433.37	1,414.25	1,395.14
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								
自筹资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	470.00	800.00	800.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	621.90	607.50	593.10	578.70	564.30	549.90	528.75	492.75
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-941.90	-927.50	-913.10	-898.70	-884.30	-1,019.90	-1,328.75	-1,292.75
四、净现金流量	486.23	484.69	528.33	524.87	520.15	413.47	85.50	102.39
五、累计现金流量	6,763.94	7,248.63	7,776.96	8,301.83	8,821.98	9,235.45	9,320.95	9,423.34

(续)

年度	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								
经营活动现金流入	2,474.34	2,474.34	2,474.34	2,508.00	2,508.00	2,508.00	2,508.00	2,508.00

年度	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
经营活动现金流出	1,054.83	1,075.20	1,095.62	1,117.32	1,138.98	1,160.65	1,182.32	1,205.24
经营活动产生的现金净额	1,419.51	1,399.14	1,378.72	1,390.68	1,369.02	1,347.35	1,325.68	1,302.76
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								
自筹资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	800.00	800.00	1,050.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,100.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	456.75	420.75	384.75	337.50	265.50	193.50	121.50	49.50
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-1,256.75	-1,220.75	-1,434.75	-1,937.50	-1,865.50	-1,793.50	-1,721.50	-1,149.50
四、净现金流量	162.76	178.39	-56.03	-546.82	-496.48	-446.15	-395.82	153.26
五、累计现金流量	9,586.10	9,764.49	9,708.46	9,161.64	8,665.16	8,219.01	7,823.19	7,976.45

5.3 项目本息覆盖倍数

本项目在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债务存续期内可以全部实现，可用于资金平衡的项目相关收益为 39,771.45 万元（不包含债券存续期利息），计算的本息覆盖倍数为 1.21 倍。

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		225.00	225.00	
第 2 年		418.50	418.50	
第 3 年		720.00	720.00	
第 4 年		720.00	720.00	1,021.34
第 5 年		720.00	720.00	1,111.71
第 6 年	50.00	720.00	770.00	1,200.59
第 7 年	93.00	717.75	810.75	1,330.26
第 8 年	160.00	713.57	873.57	1,420.97
第 9 年	160.00	706.37	866.37	1,407.59
第 10 年	160.00	699.17	859.17	1,438.40
第 11 年	210.00	691.97	901.97	1,423.77
第 12 年	253.00	682.52	935.52	1,409.08
第 13 年	320.00	671.13	991.13	1,439.53
第 14 年	320.00	656.73	976.73	1,424.85
第 15 年	320.00	642.33	962.33	1,413.91
第 16 年	320.00	627.93	947.93	1,444.06
第 17 年	320.00	613.53	933.53	1,428.13
第 18 年	320.00	599.13	919.13	1,412.19
第 19 年	320.00	584.73	904.73	1,441.43
第 20 年	320.00	570.33	890.33	1,423.57
第 21 年	470.00	555.93	1,025.93	1,404.45
第 22 年	599.00	534.78	1,133.78	1,433.37
第 23 年	800.00	507.83	1,307.83	1,414.25
第 24 年	800.00	471.83	1,271.83	1,395.14

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	800.00	435.83	1,235.83	1,419.51
第 26 年	1,050.00	399.83	1,449.83	1,399.14
第 27 年	1,265.00	352.58	1,617.58	1,378.72
第 28 年	1,600.00	295.65	1,895.65	1,390.68
第 29 年	1,600.00	223.65	1,823.65	1,369.02
第 30 年	1,600.00	151.65	1,751.65	1,347.35
第 31 年	1,100.00	79.65	1,179.65	1,325.68
第 32 年	670.00	30.15	700.15	1,302.76
合计	16,000.00	16,740.00	32,740.00	39,771.45
本息覆盖倍数	1.21			

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筹资金进行支付。

5.4 总体评价结果

经测算，在济源卫河康养中心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 39,771.45 万元，应付债券本金及利息合计 32,740.00 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.21 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。如项目收益不足以偿还该笔政府专项债，由济源投资集团有限公司代为偿还。

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 项目概况

项目名称：济源卫河康养中心项目

主管部门：济源产城融合示范区民政局

实施单位：济源市仁悦医疗健康产业有限公司

债券规模：本项目拟申请债券资金总额 16,000.00 万元用于济源卫河康养中心项目建设，期限 30 年。

7.2 评估内容

（一）立项的必要性

《“十三五”旅游业发展规划》提出：“十三五”期间要“促进旅游与健康医疗融合发展。鼓励各地利用优势医疗资源和特色资源，建设一批健康医疗旅游示范基地。发展中医药健康旅游，启动中医药健康旅游示范区、示范基地和示范项目建设。依托地区资源禀赋优势，推动养老服务与医疗、家政、保险、旅游等相关领域的融合发展，培育彰显不同区域特色的新兴健康养老业态，实现特色化、差异化发展。本项目创新发展思路，发展康养结合养老服务项目，满足老年人康复以及养老的需求，一站式满足，充分发挥中华民族“尊老、重老、爱老”的传统美德，

老人供养成为一大社会难题，同时也是众多家庭的首要难题。而家庭和谐是社会和谐的基础，一个能够给予老人从生活照料、疾病诊疗、专业护理的整体服务机构，既能有效满足银发一族多层次需求，

又加强社会养老服务体系建设的，是解决失能、半失能老年群体养老问题、促进社会和谐稳定的当务之急。济源卫河康养中心项目的建设能够有效地解决空巢老人的问题，提升老年人的满意度和幸福感。让老年人实现“老有所养、老有所医、老有所为、老有所学、老有所乐”。

（二）绩效目标科学性

发展养老是我国社会养老保障体系的必要补充，也是解决城市养老问题的重大战略选择。项目建设可以满足养老机构老人的基本生活需求，倡导快乐健康生活，促进养老产业的发展，并可以带动健康保健、医疗护理、老年旅游等相关产业的发展，缓解人口老龄化趋势，整体促进养老服务业发展。

（三）实施可行性

本项目实施方案已通过认可，批准实施。

（四）筹资合理性

本项目主要由专项债券与单位自筹资金支持。

（五）预算合理性

本次预算的主要计算数据以市场询价为准，预算合理可行。

（六）总体要求

一方面，项目以满足老年人多层次、多样化的健康养老服务需求为出发点和落脚点，以推进健康养老产业供给侧结构性改革为主线，聚焦健康养老产业重点领域和关键环节，突出融合发展、政策支持、主体培育、人才支撑，着力推动医养融合化发展，着力推动居家社区养老服务社会化发展和养老机构多元化发展。另一方面，我们国家是

在经济欠发达的情况下进入老龄化社会的，如此低的经济发展水平，要承受如此高程度的人口老龄化，这就需要开辟一条新型养老道路，以缓解政府财政压力。本项目推行养老服务，正是适应了这一要求，同时也为体制转轨和结构转型营造了一个更加宽松的环境，为维护社会稳定、解决社会矛盾提供了有效的保障。

（七）相关建议

1、合理安排债券需求，严格把控债券项目收益与融资自求平衡，保证债券本息按时偿还。

2、建议项目单位积极协调沟通相关单位，合理确定工程进度安排，采取有效措施，确保债券项目按时支出，尽快形成实物资产。

3、建议尽快协调落实财政配套资金和专项债券资金，避免因资金无法到位或到位不及时影响项目实施进度。

4、规范项目全流程管理，完善各环节的规章制度，有执行也要有监控和信息反馈，及时堵塞漏洞。

（八）其他需要说明的问题

1、关于评估责任的说明

本评估结果依据评估客体提供的各项基础资料，运用规定的评估方法，评估工作组保证本次评估工作全过程的公正和公平，各项评估基础资料的真实性与完整性由被评估单位负责，未经评估组织机构同意，任何单位和个人不得将本评估结果对外公布。

2、关于本项目评估中存在的局限性的说明

（1）本次评估受所收集资料的有限性和调查、分析、判断的局

限性，评估结论无法考虑影响资金使用的所有因素，评估结论存在一定的局限性。

（2）本项目专业性较强，专业指标设定的全面性可能存在一定的局限性。

7.3 评估结论

项目相关性显著，绩效可实现性较强，实施方案具体有效，预期绩效具有可持续性，财政拨款有保障。

综合评估，对该项目“建议予以支持”。



承留镇中心幼儿园建设项目 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	6
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	8
2.5 项目公益性	8
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	17
4.1 编制依据	17
4.2 债券使用计划及期限	18
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	35
5.4 总体评价结果	36
第六章 风险分析	37
6.1 影响项目施工进度的风险及控制措施	37
6.2 影响项目正常运营的风险及控制措施	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	40
7.1 事前绩效评估方法	40
7.2 事前绩效评估内容	41
7.3 事前绩效评估结论	41

第一章 项目概况

1.1 项目名称

承留镇中心幼儿园建设项目（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

本项目主管部门为济源市承留镇人民政府。

2.项目单位

本项目专项债券申请单位为济源市承留镇人民政府。

表 1-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	济源市承留镇人民政府
统一社会信用代码	114116000056926249
机构性质	机关
法定代表人	卫泽方
机构地址	河南省济源市承留镇承留村
赋码机关	济源市机构编制委员会办公室

济源市承留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承留村东，梨虎路北，承留镇实验小学对面。

1.5 建设规模及内容

项目主要建设规模：本项目总占地面积 10,459.89 m²（约 15.69 亩），总建筑面积约为 9,285.00 m²。

项目主要建设内容：

（1）地上面积

新建一栋 U 字形综合教学楼，三层、框架结构，建筑面积为 7,285.00 m²，其中包括：

1) 幼儿用房：幼儿园班级教室建筑面积为 3,600.00 m²；儿童活动用房建筑面积为 1,360.00 m²；多功能体音室建筑面积为 400.00 m²；

2) 服务用房：晨检室建筑面积为 60.00 m²；保健观察室建筑面积为 30.00 m²；办公用房建筑面积为 220.00 m²。

3) 附属用房：收发室建筑面积为 25.00 m²；门厅建筑面积为 100.00 m²；厨房建筑面积为 240.00 m²；洗涤消毒用房建筑面积为 50.00 m²；交通空间面积为 1,200.00 m²。

（2）地下面积

项目地下建筑面积为 2,000.00 m²，设置机动车停车位 70 个，配建 30 套充电桩；设置配电室 15.00 m²。

（3）项目配套建设室外活动场地、绿化及道路硬化、围墙及大

门、给排水、电气、暖通、消防等工程。

表 1-2 项目主要建设技术指标一览表

序号	项目	单位	数量	备注
1	总占地面积	m ²	10,459.89	(约15.69亩)
2	总建筑面积约	m ²	9,285.00	
2.1	地上建筑面积	m ²	7,285.00	
2.1.1	幼儿用房		5,360.00	
其中	班级教室	m ²	3,600.00	
	儿童活动用房	m ²	1,360.00	
	多功能体音室	m ²	400.00	
2.1.2	服务用房		310.00	
其中	晨检室	m ²	60.00	
	保健观察室	m ²	30.00	
	办公用房	m ²	220.00	
2.1.3	附属用房		1,615.00	
	收发室	m ²	25.00	
其中	门厅	m ²	100.00	
	厨房	m ²	240.00	
	洗涤消毒用房	m ²	50.00	
	交通空间	m ²	1,200.00	
2.1.4	配套设施		6,451.00	
其中	室外活动场	m ²	1,500.00	
	绿化	m ²	3,379.00	
	硬化	m ²	1,500.00	
	入口广场	m ²	72.00	
2.2	地下建筑面积	m ²	2,000.00	
其中	机动车停车位	个	70	
	充电桩	套	30	
	配电室	m ²	15.00	
3	建筑密度	%	35.38	≥30.00%
4	容积率	/	0.65	≤0.80
5	绿地率	%	32.00	≥30.00%

1.6 建设期

本项目计划建设周期 12 个月，预计开工日期 2023 年 10 月，因天气原因，建设期延长一年，预计完工时间 2025 年 9 月。

1.7 总投资及资金筹措

本项目总投资 5,155.83 万元。其中：财政预算资金 2,155.83 万元，专项债券资金 3,000.00 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

资金来源	第一年	第二年	合计	占比
财政预算资金	1,500.00	655.83	2,155.83	41.81%
专项债券资金	1,500.00	1,500.00	3,000.00	58.19%
合计	3,000.00	2,155.83	5,155.83	100.00%
占比	58.19%	41.81%	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；

本项目已取得济源市发展和改革委员会《关于承留镇中心幼儿园建设项目可行性研究报告的批复》（济发统审批〔2022〕250 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依规、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济源市承留镇人民政府，主管部门为济源市承留镇人民政府。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为济源市承留镇人民政府，项目建设及运营单位均为济源市承留镇人民政府。

关于项目债券资金使用，由济源市承留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，由济源市承留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，由济源市承留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 项目社会效益

2.1 项目的提出

近年来，随着经济社会的快速发展，济源学前教育事业得到了长足发展，普及程度逐步提高。济源市现有幼儿园 179 所，其中民办幼儿园占 125 所，在校幼儿约 18,700 人。全市学前三年入园率近 96.00%，学前一年入园率近 95.00%。全市公办幼儿园存在数量上的不足，学前教育仍是各级各类教育中的薄弱环节，还存在着教育资源短缺、投入不足、发展不均衡、教师队伍整体素质不高等一些突出问题。

济源市委市政府结合全市教育的发展现状，本着以科学发展观为指导，以办人民满意教育为宗旨，以实施素质教育为核心，加大对学前教育的投资力度。按照公益性和普惠性的原则，把发展学前教育纳入中心城区和各村镇建设规划，把发展学前教育作为改善民生和推动教育改革发展的重点任务，坚持政府主导、社会参与、公办民办并举的办园体制，大力发展公办幼儿园，积极扶持民办幼儿园，建立覆盖城乡、布局合理的学前教育公共服务体系，保证适龄儿童接受良好的学前教育，积极推进幼儿早期教育，逐步实现托幼一体化的幼儿教育体系。加强幼儿园准入管理，规范幼儿园管理，提升幼儿园办园质量，建立学前教育资助制度，有效解决“入园难”、“入园贵”和“小学化倾向”问题基于以上，提出了本项目的建设。

2.2 政策背景

本项目的实施《国家中长期教育改革和规划纲要（2010-2020

年)》、《关于幼儿教育改革与发展的指导意见》、《济源示范区党工委管委会关于学前教育深化发展的实施意见》等政策文件要求。

2.3 社会效益

教育在经济社会发展中具有先导性、基础性、全局性地位。随着社会的日益发展,人民物质生活水平的逐渐提高,民众对于精神文化的需求、企业对高素质人才的需求越来越强,此时教育建设若滞后,跟不上社会的发展,必将成为制约地方社会与经济发展的一大难题。面对新形势和挑战,济源市要发展,就应切实落实教育优先发展战略地位。本项目建设,有利于改善教学质量,为当地经济建设培养有用人才,适应了济源市经济社会发展的需要。

2.4 经济效益

项目建设促进了产业集聚效益的发挥,不仅使幼儿教育在济源市得到了更进一步的发展,并且加强了各产业间的相关性,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。

2.5 项目公益性

近几年,济源示范区在经济与社会快速发展的同时,教育事业也取得了很大的成就,但面对新经济形式下的机遇和挑战,我们必须清醒认识到,目前市内教育还不适应经济社会发展和人民群众接受良好教育的要求,与广大人民群众对优质教育、均衡教育的迫切要求仍有

一定的差距。如教育观念相对落后，内容方法比较陈旧，中小学生课业负担过重，素质教育推进困难；教育体制机制不活，学校办学活力不足；教育结构和布局不尽合理，城乡、区域教育发展不平衡；教育投入不足，优质学校资源不足，办学条件有待改善等，教育优先发展的战略地位尚未完全落实。通过本项目的建设接受人民群众强烈期盼，改善教学条件。

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。

3.2 估算说明

- 1.《投资项目可行性研究报告指南》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.《建设项目投资概算编审规程》；
- 5.《河南省市政工程预算定额》HAA1-31-2016；
- 6.《河南省建设工程工程量清单综合单价》（2016年版）；
- 7.《济源市建设工程材料基准价格信息》（2022年第3期）；
- 8.河南省济源市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 5,155.83 万元，其中：工程费用为 4,075.54 万元，工程建设其他费用 534.25 万元，预备费 326.04 万元，建设期利息 220.00 万元。

表 3-1 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	项目或费用名称	估算金额					技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	工程量	单位指标（元）
	第一部分工程费用	3,337.33	344.21	394.00		4,075.54			
一	地上建筑工程	2,737.33	344.21	274.00		3,355.54	m²	7,285.00	4,606.09
1	幼儿园班级教室	1,188.00	226.80			1,414.80	m²	3,600.00	3,930.00
1.1	土建工程	828.00				828.00	m²	3,600.00	2,300.00
1.2	装饰工程	360.00				360.00	m²	3,600.00	1,000.00
1.3	安装工程		226.80			226.80	m²	3,600.00	630.00
1.3.1	给排水工程（含消防水）		54.00			54.00	m²	3,600.00	150.00
1.3.2	电气工程（含消防电）		46.80			46.80	m²	3,600.00	130.00
1.3.3	暖通工程		18.00			18.00	m²	3,600.00	50.00
1.3.4	消防自动报警		10.80			10.80	m²	3,600.00	30.00
1.3.5	通风空调		57.60			57.60	m²	3,600.00	160.00
1.3.6	抗震支架		18.00			18.00	m²	3,600.00	50.00
1.3.7	弱电工程		21.60			21.60	m²	3,600.00	60.00
2	儿童活动用房	448.80	85.68			534.48	m²	1,360.00	3,930.00
2.1	土建工程	312.80				312.80	m²	1,360.00	2,300.00
2.2	装饰工程	136.00				136.00	m²	1,360.00	1,000.00

序号	项目或费用名称	估算金额					技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	工程量	单位指标（元）
2.3	安装工程		85.68			85.68	m²	1,360.00	630.00
2.3.1	给排水工程（含消防水）		20.40			20.40	m²	1,360.00	150.00
2.3.2	电气工程（含消防电）		17.68			17.68	m²	1,360.00	130.00
2.3.3	暖通工程		6.80			6.80	m²	1,360.00	50.00
2.3.4	消防自动报警		4.08			4.08	m²	1,360.00	30.00
2.3.5	通风空调		21.76			21.76	m²	1,360.00	160.00
2.3.6	抗震支架		6.80			6.80	m²	1,360.00	50.00
2.3.7	弱电工程		8.16			8.16	m²	1,360.00	60.00
3	门厅	33.00	2.50			35.50	m²	100.00	3,550.00
3.1	土建工程	23.00				23.00	m²	100.00	2,300.00
3.2	装饰工程	10.00				10.00	m²	100.00	1,000.00
3.3	安装工程		2.50			2.50	m²	100.00	250.00
4	晨检室、保健观察室及收发室等	35.65	3.68			39.33	m²	115.00	3,420.00
4.1	土建工程	26.45				26.45	m²	115.00	2,300.00
4.2	装饰工程	9.20				9.20	m²	115.00	800.00
4.3	安装工程		3.68			3.68	m²	115.00	320.00
4.3.1	给排水工程		1.50			1.50	m²	115.00	130.00
4.3.2	电气工程		1.38			1.38	m²	115.00	120.00
4.3.3	通风工程		0.46			0.46	m²	115.00	40.00

序号	项目或费用名称	估算金额					技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	工程量	单位指标（元）
4.3.4	弱电工程		0.35			0.35	m²	115.00	30.00
5	办公用房	66.00	5.72			71.72	m²	220.00	3,260.00
5.1	土建工程	50.60				50.60	m²	220.00	2,300.00
5.2	装饰工程	15.40				15.40	m²	220.00	700.00
5.3	安装工程		5.72			5.72	m²	220.00	260.00
6	交通空间	372.00				372.00	m²	1,200.00	3,100.00
6.1	土建工程	276.00				276.00	m²	1,200.00	2,300.00
6.2	装饰工程	96.00				96.00	m²	1,200.00	800.00
7	音体室	132.00	12.00			144.00	m²	400.00	3,600.00
7.1	土建工程	92.00				92.00	m²	400.00	2,300.00
7.2	装饰工程	40.00				40.00	m²	400.00	1,000.00
7.3	安装工程		12.00			12.00	m²	400.00	300.00
8	洗涤消毒用	15.50	1.35			16.85	m²	50.00	3,370.00
8.1	土建工程	11.50				11.50	m²	50.00	2,300.00
8.2	装饰工程	4.00				4.00	m²	50.00	800.00
8.3	安装工程		1.35			1.35	m²	50.00	270.00
9	厨房	78.24	6.48			84.72	m²	240.00	3,530.00
9.1	土建工程	55.20				55.20	m²	240.00	2,300.00
9.2	装饰工程	19.20				19.20	m²	240.00	800.00

序号	项目或费用名称	估算金额					技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	工程量	单位指标（元）
9.3	安装工程		6.48			6.48	m²	240.00	270.00
9.4	电气工程	2.88				2.88	m²	240.00	120.00
9.5	通风工程	0.96				0.96	m²	240.00	40.00
7	室外工程	184.14		50.00		234.14	m²	6,451.00	362.94
7.1	绿化及景观	84.48				84.48	m²	3,379.00	250.00
7.2	入口广场	2.16				2.16	m²	72.00	300.00
7.3	室外活动场	52.50				52.50	m²	1,500.00	350.00
7.4	硬化	45.00				45.00	m²	1,500.00	300.00
7.5	安防系统			50.00		50.00	项		
8	配套工程	184.00				184.00			
8.1	大门	10.00				10.00	项		
8.2	围墙	24.00				24.00	米	480.00	500.00
8.3	室外管网	150.00				150.00	项		
9	设备购置			224.00		224.00			
9.1	办公家具、学生课桌椅			32.00		32.00	项		
9.2	幼教教具、玩具			39.00		39.00	项		
9.3	幼教家具			33.00		33.00	项		
9.4	幼儿园餐厨具			28.00		28.00	项		
9.5	教学一体机			26.00		26.00	项		

序号	项目或费用名称	估算金额					技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	工程量	单位指标（元）
9.6	办公设备			8.00		8.00	项		
9.7	广播、监控等管理系统			16.00		16.00	项		
9.8	户外玩具设施			42.00		42.00	项		
二	地下面积	600.00		120.00		720.00	m²	2,000.00	3,600.00
1	地下车库	600.00				600.00	m²	2,000.00	3,000.00
2	充电桩			120.00		120.00	套	30.00	40,000.00
第二部分工程建设其他费用					534.25	534.25			
1	勘察费				12.23	12.23			根据（发改价格〔2015〕299号）文件精神，参照省内市场价按工程费用的 0.30%计取
2	工程设计费				154.87	154.87			计价格〔2002〕10号
3	招投标费				12.23	12.23			《计价格〔2002〕1980号》文件计算
4	工程监理费				77.44	77.44			豫建监协〔2015〕19号
5	环境影响咨询服务费				2.04	2.04			计价格〔2002〕125号文，参考豫发改收费〔2011〕534号文
6	建设单位管理费				81.51	81.51			财建〔2016〕504号
7	造价咨询费				18.34	18.34			建设工程费用 0.45%
8	场地准备费及临时设施费				9.78	9.78			参照省内市场价按建安工程费用的 0.30%计取

序号	项目或费用名称	估算金额					技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	工程量	单位指标（元）
9	工程检测费				4.08	4.08			按工程费用的 0.10%计入
10	工程保险费				12.23	12.23			按工程费用的 0.30%计入
11	地震安全性评价费				20.00	20.00			发改办价格〔2006〕745 号文
12	前期工作咨询费				5.00	5.00			计价格〔1999〕1283 号文，根据发改价格〔2015〕299 号文件精神，参照省内市场价
13	渣土消纳费				26.00	26.00			
14	道路环卫费				0.93	0.93			
15	建筑垃圾清运费				32.00	32.00			20.00 元/吨
16	配套费（水电燃气热力开办费）				65.57	65.57			济源市城市基础设施配套费征收管理办法，90.00 元/m²
	第三部分预备费				326.04	326.04			8.00%
	第四部分建设期利息				220.00	220.00			
	第五部分总投资	3337.33	344.21	394.00	1080.29	5155.83			

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 3,000.00 万元。已与 2023 年 10 月使用 500.00 万元，2024 年 6 月使用 1,000 万元，2025 年计划使用 1,500 万元，本次申请使用 600.00 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 1.00%，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	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年		1,500.00		1,500.00	4.50%	67.50	67.50
第 2 年	1,500.00	1,500.00		3,000.00	4.50%	135.00	135.00
第 3 年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00	135.00
第 4 年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00	135.00
第 5 年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00	135.00
第 6 年	3,000.00		15.00	2,985.00	4.50%	135.00	150.00
第 7 年	2,985.00		30.00	2,955.00	4.50%	134.33	164.33
第 8 年	2,955.00		30.00	2,925.00	4.50%	132.98	162.98
第 9 年	2,925.00		30.00	2,895.00	4.50%	131.63	161.63
第 10 年	2,895.00		30.00	2,865.00	4.50%	130.28	160.28
第 11 年	2,865.00		45.00	2,820.00	4.50%	128.93	173.93
第 12 年	2,820.00		60.00	2,760.00	4.50%	126.90	186.90
第 13 年	2,760.00		60.00	2,700.00	4.50%	124.20	184.20
第 14 年	2,700.00		60.00	2,640.00	4.50%	121.50	181.50
第 15 年	2,640.00		60.00	2,580.00	4.50%	118.80	178.80
第 16 年	2,580.00		60.00	2,520.00	4.50%	116.10	176.10
第 17 年	2,520.00		60.00	2,460.00	4.50%	113.40	173.40
第 18 年	2,460.00		60.00	2,400.00	4.50%	110.70	170.70
第 19 年	2,400.00		60.00	2,340.00	4.50%	108.00	168.00
第 20 年	2,340.00		60.00	2,280.00	4.50%	105.30	165.30
第 21 年	2,280.00		105.00	2,175.00	4.50%	102.60	207.60
第 22 年	2,175.00		150.00	2,025.00	4.50%	97.88	247.88
第 23 年	2,025.00		150.00	1,875.00	4.50%	91.13	241.13
第 24 年	1,875.00		150.00	1,725.00	4.50%	84.38	234.38

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	融资利率	应付利息	应付本息
第 25 年	1,725.00		150.00	1,575.00	4.50%	77.63	227.63
第 26 年	1,575.00		225.00	1,350.00	4.50%	70.88	295.88
第 27 年	1,350.00		300.00	1,050.00	4.50%	60.75	360.75
第 28 年	1,050.00		300.00	750.00	4.50%	47.25	347.25
第 29 年	750.00		300.00	450.00	4.50%	33.75	333.75
第 30 年	450.00		300.00	150.00	4.50%	20.25	320.25
第 31 年	150.00		150.00		4.50%	6.75	156.75
合计		3,000.00	3,000.00			3,138.75	6,138.75

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 2.10% 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	幼儿教学班	保教费收入	6,994.00	87.13%
2	幼儿教学班	幼儿延时托管费收入	1,032.96	12.87%
合计			8,026.96	100.00%

（1）保教费收入

①数量

本项目建成后可容纳幼儿 800 名。

②价格

河南省发展和改革委员会、河南省教育厅、河南省财政厅联合印发《河南省幼儿园收费管理暂行办法实施细则》的通知（豫发改收费〔2012〕2061）号文件中指出，学前教育属于非义务教育，幼儿园可向入学幼儿收取费用。据《关于调整济源市公办幼儿园收费标准的通知》（济发统〔2021〕55 号）要求及规定，保教费按照 325.00 元/生/月进行测算，运营期内不考虑增长。根据实际情况，考虑寒暑假，幼儿园在校时间按照 10 个月进行测算。近几年，承留镇镇区规模不断扩大，镇区人口迅速增加，然后由于受到过去经济发展和财政收入的制约，镇区学前教育投入不足，镇区教育基础设施建设一直滞后。根据以上分析，基于谨慎性原则，本项目建成后招生率按照运营第 1 年按 65.00%测算，招生率每年增长 5.00%，招生率增加至 95.00%不再增

长。

（2）幼儿延时托管费收入

①数量

本项目建成后可容纳幼儿 800 名，幼儿园放学时间一般在下午 4-5 点，与职工下班时间冲突，如无专人照看，幼儿需要延时托管，基于谨慎性考虑项目延时托管费报名比例为 60.00%。

②价格

河南省发展和改革委员会、河南省教育厅、河南省财政厅联合印发《河南省幼儿园收费管理暂行办法实施细则》的通知（豫发改收费〔2012〕2061）号文件中指出，学前教育属于非义务教育，幼儿园可向入学幼儿收取费用。据《关于调整济源市公办幼儿园收费标准的通知》（济发统〔2021〕55 号）要求及规定，延时托管费按照 80.00 元/生/月进行测算。

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

燃料及动力的消耗主要是水和电，计算单价均以市场价格为基础。用水及用电量测算时只考虑项目运营工作人员和办公用房部分，其余部分用水及用电量由入驻企业自行承担。预计年用水量为 0.72 万吨，单价按照 3.80 元/吨进行测算；年用电量为 27.57 万千瓦时，单价按照 1.50 元/千瓦时进行测算。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%。基于谨慎性原则，考虑物价上涨因素，水费电费价格增长标准每 3 年按 2.10%增长率上涨。

（2）工资及福利费

本项目共有员工 61 人，其中在编教师 54 人，幼儿园保安及保洁共 7 人，教师工资由财政拨付，结合济源市市场的基本情况，其他人员工资为 45,000.00 元/人/年，福利费取工资的 14.00%。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%。基于谨慎性原则，考虑物价上涨因素，项目运营后员工工资及福利费每三年按照 2.10%的增长率进行测算。

（3）维修费用

本项目年修理费用取折旧的 21.00%计算，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%。基于谨慎性原则，考虑物价上涨因素，项目运营后维修费用每三年按照 2.10%的增长率进行测算。

（4）其他费用

其他费用主要为日常教学用具、教材、宣传费、管理费用以及其他不可预见费用等，每年其他费用支出按照营业收入的 25.00%计取。

（5）财政补贴

本项目位于承留镇镇区，根据《河南省人民政府办公厅关于完善学前教育经费投入机制的通知》（豫政办〔2017〕143 号）可知，公

办幼儿园生均财政拨款基准定额：县（市、区、含乡镇及以下）独立设置幼儿园 3,000.00 元。

（6）税费

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），托儿所、幼儿园提供的保育和教育服务免征增值税；根据《财政部、国家税务总局关于教育税收政策的通知》（财税〔2004〕39号）的规定，对国家拨付事业经费和企业办的各类学校、托儿所、幼儿园自用的房产，免征房产税；《财政部、国家税务总局关于教育税收政策的通知》（财税〔2004〕39号）规定，对国家拨付事业经费和企业办的各类学校、托儿所、幼儿园自用的土地，免征城镇土地使用税；《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。因此，本项目不予考虑相关税费。

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 5-3 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	8,026.96	193.96	223.80	253.64	268.56	283.48	283.48	283.48	283.48	283.48
1	保教费收入	6,994.00	169.00	195.00	221.00	234.00	247.00	247.00	247.00	247.00	247.00
	学生人数（人）		800	800	800	800	800	800	800	800	800
	收费价格（元/月）		325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00
	月份（月/年）		10	10	10	10	10	10	10	10	10
	负荷率		65.00%	75.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	幼儿延时托管费收入	1,032.96	24.96	28.80	32.64	34.56	36.48	36.48	36.48	36.48	36.48
	学生人数（人）		480	480	480	480	480	480	480	480	480
	收费价格（元/月）		80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
	月份（月/年）		10	10	10	10	10	10	10	10	10
	负荷率		65.00%	75.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二	成本支出	558.31	47.29	31.34	15.40	9.48	1.84	2.48	4.88	5.55	6.23
1	燃料及动力费	2,761.97	90.85	90.85	90.85	91.82	91.82	91.82	92.80	92.80	92.80
2	职工薪酬	1,141.35	35.91	35.91	35.91	36.68	36.68	36.68	37.45	37.45	37.45

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	修理费用	1,104.25	28.04	28.63	29.23	29.84	30.47	31.11	31.76	32.43	33.11
4	其他费用	2,006.74	48.49	55.95	63.41	67.14	70.87	70.87	70.87	70.87	70.87
5	政府补贴	(6,456.00)	(156.00)	(180.00)	(204.00)	(216.00)	(228.00)	(228.00)	(228.00)	(228.00)	(228.00)
三	净收益	7,468.65	146.67	192.46	238.24	259.08	281.64	281.00	278.60	277.93	277.25

(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	283.48	283.48	283.48	283.48	283.48	283.48	283.48	283.48	283.48	283.48
1	保教费收入	247.00	247.00	247.00	247.00	247.00	247.00	247.00	247.00	247.00	247.00
	学生人数 (人)	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
	收费价格 (元/月)	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00
	月份 (月/年)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	幼儿延时托管费收入	36.48	36.48	36.48	36.48	36.48	36.48	36.48	36.48	36.48	36.48
	学生人数 (人)	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480
	收费价格 (元/月)	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
	月份 (月/年)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二	成本支出	8.66	9.37	10.09	12.57	13.33	14.10	16.72	17.52	18.34	21.01
1	燃料及动力费	93.76	93.76	93.76	94.73	94.73	94.73	95.72	95.72	95.72	96.71

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
2	职工薪酬	38.22	38.22	38.22	38.99	38.99	38.99	39.83	39.83	39.83	40.67
3	修理费用	33.81	34.52	35.24	35.98	36.74	37.51	38.30	39.10	39.92	40.76
4	其他费用	70.87	70.87	70.87	70.87	70.87	70.87	70.87	70.87	70.87	70.87
5	政府补贴	(228.00)	(228.00)	(228.00)	(228.00)	(228.00)	(228.00)	(228.00)	(228.00)	(228.00)	(228.00)
三	净收益	274.82	274.11	273.39	270.91	270.15	269.38	266.76	265.96	265.14	262.47

(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	283.48	283.48	283.48	283.48	283.48	283.48	283.48	283.48	283.48	283.48
1	保教费收入	247.00	247.00	247.00	247.00	247.00	247.00	247.00	247.00	247.00	247.00
	学生人数 (人)	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
	收费价格 (元/月)	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00
	月份 (月/年)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	幼儿延时托管费收入	36.48	36.48	36.48	36.48	36.48	36.48	36.48	36.48	36.48	36.48
	学生人数 (人)	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480
	收费价格 (元/月)	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
	月份 (月/年)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二	成本支出	21.87	22.74	25.75	26.66	27.59	30.64	31.61	32.60	35.81	36.84

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	燃料及动力费	96.71	96.71	97.99	97.99	97.99	99.25	99.25	99.25	100.54	100.54
2	职工薪酬	40.67	40.67	41.51	41.51	41.51	42.35	42.35	42.35	43.26	43.26
3	修理费用	41.62	42.49	43.38	44.29	45.22	46.17	47.14	48.13	49.14	50.17
4	其他费用	70.87	70.87	70.87	70.87	70.87	70.87	70.87	70.87	70.87	70.87
5	政府补贴	(228.00)	(228.00)	(228.00)	(228.00)	(228.00)	(228.00)	(228.00)	(228.00)	(228.00)	(228.00)
三	净收益	261.61	260.74	257.73	256.82	255.89	252.84	251.87	250.88	247.67	246.64

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 5-4 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
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	8,026.96		193.96	223.80	253.64	268.56	283.48	283.48
经营活动现金流出	558.31		47.29	31.34	15.40	9.48	1.84	2.48
经营活动产生的现金净额	7,468.65		146.67	192.46	238.24	259.08	281.64	281.00
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出	5,155.83	5,155.83						
投资活动产生的现金净额	(5,155.83)	(5,155.83)						
三、筹资活动产生的现金								
财政资金	2,155.83	2,155.83						
债券资金	3,000.00	3,000.00						
银行借款								
偿还债券本金	3,000.00						30.00	30.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	3,003.75		135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	133.65

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
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	(847.92)	5,155.83	(135.00)	(135.00)	(135.00)	(135.00)	(165.00)	(163.65)
四、净现金流量	1,464.90		11.67	57.46	103.24	124.08	116.64	117.35
五、累计现金流量	1,464.90		11.67	69.13	172.37	296.45	413.09	530.44

(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
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	283.48	283.48	283.48	283.48	283.48	283.48	283.48	283.48
经营活动现金流出	4.88	5.55	6.23	8.66	9.37	10.09	12.57	13.33
经营活动产生的现金净额	278.60	277.93	277.25	274.82	274.11	273.39	270.91	270.15
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	30.00	30.00	30.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
偿还银行借款本金								

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
支付运营期债券利息	132.30	130.95	129.60	128.25	125.55	122.85	120.15	117.45
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	(162.30)	(160.95)	(159.60)	(188.25)	(185.55)	(182.85)	(180.15)	(177.45)
四、净现金流量	116.30	116.98	117.65	86.57	88.56	90.54	90.76	92.70
五、累计现金流量	646.74	763.72	881.37	967.94	1,056.50	1,147.04	1,237.80	1,330.50

(续)

项目	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、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	283.48	283.48	283.48	283.48	283.48	283.48	283.48	283.48
经营活动现金流出	14.10	16.72	17.52	18.34	21.01	21.87	22.74	25.75
经营活动产生的现金净额	269.38	266.76	265.96	265.14	262.47	261.61	260.74	257.73
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	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	150.00	150.00	150.00

项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	114.75	112.05	109.35	106.65	103.95	101.25	94.50	87.75
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	(174.75)	(172.05)	(169.35)	(166.65)	(163.95)	(251.25)	(244.50)	(237.75)
四、净现金流量	94.63	94.71	96.61	98.49	98.52	10.36	16.24	19.98
五、累计现金流量	1,425.13	1,519.84	1,616.45	1,714.94	1,813.46	1,823.82	1,840.06	1,860.04

(续)

项目	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							
经营活动现金流入	283.48	283.48	283.48	283.48	283.48	283.48	283.48
经营活动现金流出	26.66	27.59	30.64	31.61	32.60	35.81	36.84
经营活动产生的现金净额	256.82	255.89	252.84	251.87	250.88	247.67	246.64
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							

项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
偿还债券本金	150.00	150.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
偿还银行借款本金							
支付运营期债券利息	81.00	74.25	67.50	54.00	40.50	27.00	13.50
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	(231.00)	(224.25)	(367.50)	(354.00)	(340.50)	(327.00)	(313.50)
四、净现金流量	25.82	31.64	(114.66)	(102.13)	(89.62)	(79.33)	(66.86)
五、累计现金流量	1,885.86	1,917.50	1,802.84	1,700.71	1,611.09	1,531.76	1,464.90

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 5-5 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		67.50	67.50	
第 2 年		135.00	135.00	
第 3 年		135.00	135.00	146.67
第 4 年		135.00	135.00	192.46
第 5 年		135.00	135.00	238.24
第 6 年	15.00	135.00	150.00	259.08
第 7 年	30.00	134.33	164.33	281.64
第 8 年	30.00	132.98	162.98	281.00
第 9 年	30.00	131.63	161.63	278.60
第 10 年	30.00	130.28	160.28	277.93
第 11 年	45.00	128.93	173.93	277.25
第 12 年	60.00	126.90	186.90	274.82
第 13 年	60.00	124.20	184.20	274.11
第 14 年	60.00	121.50	181.50	273.39
第 15 年	60.00	118.80	178.80	270.91
第 16 年	60.00	116.10	176.10	270.15
第 17 年	60.00	113.40	173.40	269.38
第 18 年	60.00	110.70	170.70	266.76
第 19 年	60.00	108.00	168.00	265.96
第 20 年	60.00	105.30	165.30	265.14
第 21 年	105.00	102.60	207.60	262.47
第 22 年	150.00	97.88	247.88	261.61
第 23 年	150.00	91.13	241.13	260.74
第 24 年	150.00	84.38	234.38	257.73

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	150.00	77.63	227.63	256.82
第 26 年	225.00	70.88	295.88	255.89
第 27 年	300.00	60.75	360.75	252.84
第 28 年	300.00	47.25	347.25	251.87
第 29 年	300.00	33.75	333.75	250.88
第 30 年	300.00	20.25	320.25	247.67
第 31 年	150.00	6.75	156.75	246.64
合计	3,000.00	3,138.75	6,138.75	7,468.65
本息覆盖倍数	1.22			

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 7,468.65 万元，应付债券本金及利息合计 6,138.75 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 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的等等，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；项目单位将严格按照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。

济源市人民医院东院区项目 实施方案



日期：二〇二二年一月

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	2
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 项目社会效益	5
2.1 项目建设背景	5
2.2 项目的提出	6
2.3 社会效益	7
2.4 经济效益	8
2.5 项目公益性	8
第三章 项目投资估算与资金筹措	10
3.1 估算范围	10
3.2 估算说明	10
3.3 投资估算	11
3.4 资金筹措计划	15
3.5 债券资金使用合规性	15
3.6 项目资金保障措施	16
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	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 经营现金流入	21
5.3 本息覆盖倍数	32
5.4 总体评价结果	33
第六章 风险分析	34
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	34
6.2 影响项目收益的风险及控制措施	34
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施	34
第七章 项目事前绩效评估	36

第一章 项目概况

1.1 项目名称

济源市人民医院东院区项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

济源产城融合示范区卫生健康委员会为本项目主管部门。

2.项目单位

济源产城融合示范区卫生健康委员会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	济源产城融合示范区卫生健康委员会
统一社会信用代码	11411600005692149E
住所	济源市第二行政区 7 号楼
负责人	安东利
登记机关	中共济源市委济源市人民政府

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

本项目建地点位于河南省济源市济源大道以北、东三环以西、会展路以东、曲阳路以南。

1.5 建设规模及内容

根据河南省城乡规划设计研究总院股份有限公司 2021 年 9 月出具的《济源市人民医院东院区项目可行性研究报告》和济源市发展和改革委员会《关于济源市人民医院东院区项目可行性研究报告的批复》（济发统审批〔2022〕19 号），本项目建设内容包括：本项目规划用地面积 161,119.59 平方米（折合 241.68 亩），计划按综合三级甲等医院建设，拟设置床位 1,800 张，其中医疗床位 1,500 张，传染病区床位 300 张，以及服务全市的全科医师培训基地、区域性消毒供应中心、医学影像中心、临床检验中心、病理诊断中心和血液透析中心等。规划总建筑面积 318,329.00 平方米，其中地上建筑面积 175,828.00 平方米，地下 142,501.00 平方米（含地下车库、部分医技等），床位 1,800 张（病床床均面积 107.00 平方米）。主要设置医疗、保障及行政教学科研功能，包括门诊、急诊急救中心，共享医技中心，综合病房，传染门诊及隔离病房，后勤保障，行政办公，院内生活和车库等功能。规划容积率 1.09，建筑密度 19.60%，绿地率 35.85%，配套机动车停车位 3,461 个（其中地上机动车停车位 305 个，地下机动车停车位 2,909 个），非机动车停车位 6,922 个。预留发展用地，考虑医院远期发展，规划专科病房楼与专科门诊配套，进一步形成围绕共享医技中心的医疗分中心组团。

1.6 项目手续

本项目已取得济源市发展和改革委员会于 2022 年 1 月 13 日出具的《关于济源市人民医院东院区项目可行性研究报告的批复》（济发

统审批〔2022〕19号）、济源市生态环境局于2021年1月21日出具的《关于济源产城融合示范区卫生健康委员会济源市人民医院东院区项目环境影响报告书的批复》（济环审〔2022〕01号）、济源产城融合示范区自然资源和规划局于2021年12月15日出具的《关于济源市人民医院东院区项目建设用地预审和选址意见的复函》（济管自然资函〔2021〕90号）、济源市自然资源和规划局于2021年12月28日核发的《中华人民共和国建设项目用地预审与选址意见书》（用字第419001202100013号）。

本项目已取得相关项目的立项、环评的审批手续以及用地与规划的初步审批手续，各项立项审批手续真实有效。

1.7 建设期

本项目建设期为33个月，2022年3月开工，极端天气，工期延长，完工日期为2025年12月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为170,544.18万元。

1.9 主要经济技术指标

主要经济指标表

名称			单位	数量	备注
用地面积			m ²	161,119.59	合 241.68 亩
总建筑面积			m ²	318,329.00	
其中	地上建筑面积		m ²	175,828.00	
	其中	主医疗区	m ²	159,991.00	1500 床位
		传染病专科	m ²	14,637.00	300 床位
		公共配套用房	m ²	1,200.00	
病床床均面积			m ²	107.00	

名称		单位	数量	备注
地下建筑面积		m ²	142,501.00	
建筑密度		%	19.60	≤30%
容积率		-	1.09	≤2.5
绿地率		%	35.85	≥35%
机动车停车位		个	3,461.00	≥3368
其中	地上机动车停车位	个	305.00	
	地下机动车停车位	个	2,909.00	
非机动车停车位		个	6,922.00	≥6736

1.10 主管部门责任

本项目主管部门和项目单位为济源产城融合示范区卫生健康委员会。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 项目社会效益

2.1 项目建设背景

2015年3月国务院印发的《国务院办公厅关于印发全国医疗卫生服务体系规划纲要（2015-2020年）》（国办发〔2015〕14号）中明确表示优化医疗卫生资源配置，构建与国民经济和社会发展水平相适应、与居民健康需求相匹配、体系完整、分工明确、功能互补、密切协作的整合型医疗卫生服务体系，为实现2020年基本建立覆盖城乡居民的基本医疗卫生制度和人民健康水平持续提升奠定坚实的医疗卫生资源基础，2016年8月国家卫生计生委印发的《国家卫生计生委关于印发医疗机构设置规划指导原则（2016-2020年）的通知》（国卫医发〔2016〕38号）中明确表示完善城乡医疗服务体系、建立健全医疗急救网络、推进区域医疗资源共享，《“健康中国2030”规划纲要》中明确表示健全医疗保障体系、完善药品供应保障体系、促进医药产业发展。

当前，济源上下正坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想统领“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局，深入贯彻习近平总书记视察河南重要讲话精神，紧扣全面建成小康社会目标任务，紧扣高质量高水平建设国家产城融合示范区，坚持稳中求进工作总基调，坚持新发展理念，坚持以供给侧结构性改革为主线，坚持工业强区、旅游富民、产城融合、城乡一体，统筹推进稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险、保稳定各项工作，高质量高水平建设又富又美的国家产城融合示范区，谱写新时代中原更加出彩济源出重彩的绚

丽篇章！

2.2 项目的提出

济源市地处河南省的西北部，全市辖 5 个街道、11 个镇，总人口超过 84.00 万人。在中央、省及济源市各级政府的关心重视下，济源市医疗卫生事业发展提速，综合服务能力显著提高，人民群众对医疗卫生的潜在需求得以释放，但医疗服务供给与服务需求之间仍存在很大差距，医疗卫生资源的不充足和资源配置的不均衡性仍然存在。特别是公共卫生资源的建设与发展问题，在当前被社会尤为重视。济源市人民医院东院区项目的建设问题就是重点关注之一，由于我国的基本国情，卫生基础设施较薄弱、专业人员紧缺、专项资金有限，用地规模紧张等这些都极大的影响了医院发展的瓶颈。

济源市目前共有市直公立医院 8 家，市人民医院（三级），第二人民医院、中医院、肿瘤医院、妇幼保健院、第三人民医院（二级），市卫校附属医院、精神卫生服务中心（二级）；镇卫生院 12 家，村卫生室（社区卫生服务站）535 所。总医疗床位数 2,394 张，其中公立医院 2,094 张，民营医院 300 张。2020 年，全市平均住院率达到 13.50%，全市常住人口达到 84.00 万，住院总人次达到 108,108 人次。按照床位使用率 80.00% 计算，需要床位数 3,760 张，需要增加医疗养老、康复、理疗床位 1,800 张。

作为中心城区的重要组成部分，济源东区的高标准规划建设，对推动济源城市高质量发展、更好满足人民群众对美好生活的需要具有重要意义。医疗卫生事业直接关系到人民群众的身体健康，在经济社会

发展中占据了十分重要的地位，社会的发展、进步与人民健康素质的提高密切相关，因此不断改善人民群众的就医环境和条件，提高医疗服务水平和服务质量是促进社会发展的重要基础。为满足济源东区的发展需要，提出济源市人民医院东院区项目。

2.3 社会效益

项目建设可以改善城市、地区投资环境，促进地区经济发展。一是大型医院建设项目完善了地区医疗卫生配套，为投资客商提供放心优质的医疗保健服务，有利于吸引更多外来投资。二是该项目工程的实施，也将产生直接投资。三是卫生事业作为整个社会事业的一个重要部分，是地区国民经济持续、稳定增长的基本保障之一。在国民经济各体系中，卫生体系虽然不像工业企业那样直接创造可见的物质财富，拥有明显的经济效益，但一个有效的卫生体系可以通过提高劳动力的质量，减少卫生花费，从而降低成本，提高劳动生产率，增强企业竞争力。所以，整体项目建设运营提升了地区土地价值，提高了地区城市品质，对地区社会经济发展和人民生活水平提高起到积极的促进作用。

项目建设可以改善地区医疗卫生条件。大型医院建设项目作为市属三甲综合医院、区域医疗中心，是公共卫生体系建设的重点项目，其服务范围以所在城市功能区为中心，并辐射城市所有城区，其中特色诊疗服务辐射范围覆盖所在省及毗邻省市。就该项目所在城市功能区看，目前满足不了人民群众对医疗健康的需求，结合该区域内人口增长趋势和优质医疗资源医乏的现状，从中远期发展看，大型医院建

设项目对完善区域卫生服务体系，提高当地公共卫生水平，解决医疗资源供需矛盾，提高社会保障水平，提高地区综合实力作用重大。

2.4 经济效益

项目建设可以促进社会就业。项目建设期本身需要建筑劳动力。投入运行后也将新增部分就业岗位，特别是医院本身后勤社会化随着拥有规模增加，就诊人次和住院人数的增加而提高需求量，为各种清洁、备餐、洗衣、保安等后勤服务提供更多服务机会。济源市人民医院东院区项目投资规模大、建设周期长，其建设能够对当地的固定资产投资产生显著的拉动效应，可以为当地创造更多的新增就业岗位，一定程度上刺激当地经济的发展。医院作为重要的基础设施，其建设必然会带动项目所在地周边一系列基础设施的建设，项目周边的商业投资也会随之增加。济源市人民医院作为当地重要的医疗卫生基础设施，其建设必然对当地人民群众生活质量的改善和地区经济发展都有不可忽视的作用。

2.5 项目公益性

项目建设可以推动和促进医疗科技及医疗教育的发展。大型医院建设项目不仅硬件设施一流，未来运营期还将建设一批医术精湛、创新能力强的专家和医疗科技队伍，开设门类齐全的各项医疗保健服务，配备各种先进的医疗仪器和设备，将有利于开展各项医疗科研任务，培育医疗专业人才，促进医疗科技和医疗教育的发展。

从医院重点面向的人群—患者及家属角度出发，从医院建设角度出发，大型医院建设项目的总体功能布局、流线组织和医疗环境因其

先进的设计理念和工艺技术，带来比较好的满意度。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目的估算范围包括包括在正常的设计和施工周期内，为完成工程所需投入的建筑安装工程费用及装修费用、工程建设其他费用和预备费等。

3.2 估算说明

1、《2013 年建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

2、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA-01-31-2016）；

3、《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

4、《河南省市政工程预算定额》（HA-A1-31-2016）及计价办法；

5、国家和河南省有关工程建设其他费用标准的规定；

6、有关设备厂家的最新报价；

7、其他工程费用价格依据：本项目的各项其他费用按国家或河南省规定的费率和取费标准进行估算，具体计算说明如下：

（1）建设单位管理费。依据《财政部关于印发〈基本建设财务管理规定〉的通知》（财建〔2016〕504号）计入；

（2）工程勘察设计费。依《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）和国家计

委和建设部联合编制的《工程勘察设计收费标准（2002 年修订本）》计入；

（3）项目前期工作咨询费。按照《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》（计价格〔1999〕1283 号）计入；

（4）环境影响咨询费。按照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）计入；

（5）工程建设监理费。按照国家发展改革委、建设部关于印发《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知（发改价格〔2007〕670 号）计入；

（6）造价咨询服务费。按河南省发展改革委、财政厅、监察厅关于降低部分收费标准的通知（豫发改收费〔2008〕2510 号）计入。

3.3 投资估算

本项目总投资 170,544.18 万元，其中：工程费用 143,793.16 万元，工程建设其他费用 10,610.42 万元，基本预备费 2,870.10 万元，建设期利息 13,270.50 万元。

单位：人民币万元

序号	项目名称	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	89,446.96	50,804.20	3,542.00		143,793.16
1	门诊医技楼+病房楼	73,733.91	42,724.88	2,660.00		119,118.79
1.1	地基处理	2,631.35				2,631.35
1.2	基坑围护	1,384.92				1,384.92
1.3	地下室建筑结构	22,158.72				22,158.72

序号	项目名称	建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
1.4	地下室装饰	4,154.76				4,154.76
1.5	人防（土建和安装增加费）	6,924.60				6,924.60
1.6	地上部分建筑结构	17,475.24				17,475.24
1.7	地上部分装饰	11,650.16				11,650.16
1.8	外装饰工程	7,354.16				7,354.16
1.9	电气工程(供配电、照明、控制系统)		11,364.76			11,364.76
1.1	给排水工程		3,977.67			3,977.67
1.11	消防工程		3,693.55			3,693.55
1.12	采暖工程		4,368.81			4,368.81
1.13	通风工程		2,272.95			2,272.95
1.14	弱电,包括弱电系统建设时必需的预留管、管线费用,必须随建筑主体一同施工建设的弱电系统、相应的弱电终端设备计入投资		8,523.57			8,523.57
1.15	动力系统		3,125.31			3,125.31
1.16	抗震支架		2,699.13			2,699.13
1.17	火灾报警系统及联动		2,699.13			2,699.13
1.18	电梯（-2F\4F 门诊医技楼）			855.00		855.00
1.19	电梯（-2F\7F 东西病房楼）			825.00		825.00
1.2	电梯（-2F\12F 综合病房楼）			980.00		980.00
2	传染病房楼	4,171.21	2,668.35	348.00		7,187.56
2.1	地基处理	35.64				35.64
2.2	基坑围护	18.76				18.76
2.3	地下室建筑结构	300.16				300.16
2.4	地下室装饰	56.28				56.28
2.5	人防（土建和安装增加费）	93.80				93.80
2.6	地上部分建筑结构	1,756.44				1,756.44
2.7	地上部分装饰	1,170.96				1,170.96
2.8	外装饰工程	739.17				739.17
2.9	电气工程(供配电、照明、控制系统)		660.52			660.52
2.1	给排水工程		231.18			231.18

序号	项目名称	建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
2.11	消防工程		214.67			214.67
2.12	采通工程		439.11			439.11
2.13	通风工程		132.10			132.10
2.14	弱电,包括弱电系统建设时必需的预留管、管线费用,必须随建筑主体一同施工建设的弱电系统、相应的弱电终端设备计入投资		495.39			495.39
2.15	动力系统		181.64			181.64
2.16	抗震支架		156.87			156.87
2.17	火灾报警系统及联动		156.87			156.87
2.18	电梯(-1F\7F)			348.00		348.00
3	后勤办公楼	3,239.51	2,196.17	174.00		5,609.68
3.1	地基处理	40.53				40.53
3.2	基坑围护	21.33				21.33
3.3	地下室建筑结构	341.28				341.28
3.4	地下室装饰	63.99				63.99
3.5	人防(土建和安装增加费)	106.65				106.65
3.6	地上部分建筑结构	1,387.80				1,387.80
3.7	地上部分装饰	693.90				693.90
3.8	外装饰工程	584.03				584.03
3.9	电气工程(供配电、照明、控制系统)		547.92			547.92
3.1	给排水工程		191.77			191.77
3.11	消防工程		178.07			178.07
3.12	采暖工程		346.95			346.95
3.13	通风工程		109.58			109.58
3.14	弱电,包括弱电系统建设时必需的预留管、管线费用,必须随建筑主体一同施工建设的弱电系统、相应的弱电终端设备计入投资		410.94			410.94
3.15	动力系统		150.68			150.68
3.16	抗震支架		130.13			130.13
3.17	火灾报警系统及联动		130.13			130.13

序号	项目名称	建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
3.18	电梯（-1F\7F）			174.00		174.00
4	地上设备用房及附属用房（变电所、柴油发电机等）	1,200.00				1,200.00
5	总图工程	7,102.33	3,214.80	360.00		10,677.13
5.1	景观绿化（含景观小品、景观照明、绿化灌溉等）	1,617.92				1,617.92
5.2	沥青道路（30厘米厚灰土基层+36厘米厚水稳层+18厘米厚沥青面层）及铺装工程（30厘米厚碎石垫层+8厘米透水砖）	2,872.24				2,872.24
5.3	围墙工程	195.00				195.00
5.4	主大门	150.00				150.00
5.5	次大门	400.00				400.00
5.5	室外雨污水		924.00			924.00
5.6	室外给排水		415.80			415.80
5.7	室外电力		693.00			693.00
5.8	室外消防		462.00			462.00
5.9	海绵城市增加	717.17				717.17
5.1	外电源引入费用（双电源引入距离均按照5KM估算）	1,000.00				1,000.00
5.11	雨水二次利用	150.00				150.00
5.12	医疗污水处理		720.00			720.00
5.13	1800kw柴油发电机			360.00		360.00
二	工程建设其他费用				10,610.42	10,610.42
1	土地费用				4,833.60	4,833.60
2	建设单位管理费				375.21	375.21
3	城市基础设施配套费（燃气、热力、供水）				1,687.14	1,687.14
4	前期工作咨询费				150.00	150.00
5	工程勘察费				360.21	360.21
6	工程设计费				1,921.09	1,921.09
7	造价咨询费				412.74	412.74
8	建设工程监理费				750.43	750.43
9	环评费用				60.00	60.00

序号	项目名称	建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
10	安全评价费用				60.00	60.00
三	预备费					2,870.10
四	建设期利息					13,270.50
五	总投资					170,544.18

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：

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	25,644.18	15.04%
	专项债券资金	-	-
	小计	25,644.18	15.04%
2. 债务资金	专项债券资金	144,900.00	84.96%
	银行贷款	-	-
	小计	144,900.00	84.96%
3. 其他资金	中央预算内投资	-	-
	小计	-	-
合计		170,544.18	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。

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 15.04%，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 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 144,900.00 万元，其中：2022 年已使用债券资金 12,800.00 万元，2025 年度计划使用 100,000.00 万元，2025 年度已使用 1,000.00 万元，2026 年计划使用 32,100.00 万元；本次申请使用 1,000.00 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 1.00%；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

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	期初余额	增加本金	偿还本金	期末余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年	-	12,800.00	-	12,800.00	4.50%	576.00	576.00
第 2 年	12,800.00	-	-	12,800.00	4.50%	576.00	576.00
第 3 年	12,800.00	100,000.00	-	112,800.00	4.50%	5,076.00	5,076.00
第 4 年	112,800.00	32,100.00	-	144,900.00	4.50%	6,520.50	6,520.50
第 5 年	144,900.00	-	-	144,900.00	4.50%	6,520.50	6,520.50
第 6 年	144,900.00	-	128.00	144,772.00	4.50%	6,520.50	6,648.50
第 7 年	144,772.00	-	128.00	144,644.00	4.50%	6,514.74	6,642.74
第 8 年	144,644.00	-	1,128.00	143,516.00	4.50%	6,508.98	7,636.98
第 9 年	143,516.00	-	1,449.00	142,067.00	4.50%	6,458.22	7,907.22
第 10 年	142,067.00	-	1,449.00	140,618.00	4.50%	6,393.02	7,842.02
第 11 年	140,618.00	-	1,577.00	139,041.00	4.50%	6,327.81	7,904.81
第 12 年	139,041.00	-	1,577.00	137,464.00	4.50%	6,256.85	7,833.85
第 13 年	137,464.00	-	2,577.00	134,887.00	4.50%	6,185.88	8,762.88
第 14 年	134,887.00	-	2,898.00	131,989.00	4.50%	6,069.92	8,967.92
第 15 年	131,989.00	-	2,898.00	129,091.00	4.50%	5,939.51	8,837.51
第 16 年	129,091.00	-	2,898.00	126,193.00	4.50%	5,809.10	8,707.10
第 17 年	126,193.00	-	2,898.00	123,295.00	4.50%	5,678.69	8,576.69
第 18 年	123,295.00	-	2,898.00	120,397.00	4.50%	5,548.28	8,446.28
第 19 年	120,397.00	-	2,898.00	117,499.00	4.50%	5,417.87	8,315.87
第 20 年	117,499.00	-	2,898.00	114,601.00	4.50%	5,287.46	8,185.46
第 21 年	114,601.00	-	3,282.00	111,319.00	4.50%	5,157.05	8,439.05
第 22 年	111,319.00	-	3,282.00	108,037.00	4.50%	5,009.36	8,291.36
第 23 年	108,037.00	-	6,282.00	101,755.00	4.50%	4,861.67	11,143.67
第 24 年	101,755.00	-	7,245.00	94,510.00	4.50%	4,578.98	11,823.98
第 25 年	94,510.00	-	7,245.00	87,265.00	4.50%	4,252.95	11,497.95

年度	期初余额	增加本金	偿还本金	期末余额	利率	应付利息	应付本息
第 26 年	87,265.00	-	7,885.00	79,380.00	4.50%	3,926.93	11,811.93
第 27 年	79,380.00	-	7,885.00	71,495.00	4.50%	3,572.10	11,457.10
第 28 年	71,495.00	-	12,885.00	58,610.00	4.50%	3,217.28	16,102.28
第 29 年	58,610.00	-	14,490.00	44,120.00	4.50%	2,637.45	17,127.45
第 30 年	44,120.00	-	14,490.00	29,630.00	4.50%	1,985.40	16,475.40
第 31 年	29,630.00	-	13,210.00	16,420.00	4.50%	1,333.35	14,543.35
第 32 年	16,420.00	-	13,210.00	3,210.00	4.50%	738.90	13,948.90
第 33 年	3,210.00	-	3,210.00	-	4.50%	144.45	3,354.45
合计		144,900.00	144,900.00			151,601.70	296,501.70

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 经营现金流入

1. 基本假设条件及依据

①预测期内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预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

③预测期内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预测期内项目收费、人工成本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%。考虑物价上涨因素，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；

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位、项目资产登记单位均为济源产城融合示范区卫生健康委员会，济源市人民医院负责项目的建设运营。项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给济源产城融合示范区卫生健康委员会。项目运营期内，济源产城融合示范区卫生健康委员会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

根据济源市人民医院 2019 年-2021 年的财务数据情况，预测其各项指标的增长率，明细如下：

项目	2019年度	2020年度	2021年度	2019年-2021年 平均增长率	2019年-2021年 平均值
一、收入合计	65,329.59	59,707.82	51,530.91		
1、门诊收入（万元）	19,478.77	17,886.28	20,852.79		
①年/天	365	365	365		
②每天门诊人次	2,042	1,765	2,012	0.43%	1,940
③每年门诊人次	745,505	644,225	734,312		
④人均收费（元/人次）	261.28	277.64	283.98	8.54%	274.30
2、住院收入	32,339.67	29,667.89	30,333.05		
①年/天	365	365	365		
②每天使用床位	876	727	831	-2.70%	811
③实际占用床位日	319,727	265,355	303,168		
④每床位日收费	1,011.48	1,118.05	1,000.54	0.03%	1,043.35
3、其他收入	852.37	642.54	345.07	-70.91%	613.33

根据2019年-2021年济源市人民医院基础数据，按照基本假设条件及依据中的预测增长率，具体如下：

项目	确定的基础数据	预测增长率	最大承载能力
每天门诊人次（人次/天）	1,940	不予增长	1,940
每门诊人次日收费（元/人次）	274.30	6.00%	696.82
每天使用床位	811	不予增长	811
每床位平均收费（元）	1,043.35	不予增长	1,043.35

1.收费标准

门诊收费：项目单位门诊收费 2019 年-2021 年 3 年平均历史增长率为 8.55%。基于谨慎性原则，预测门诊人均收费按照 2019 年-2021 年 3 年平均门诊收费价格 274.30 元/人次为基础，每门诊人次日收费按照 6.00%的年增长率进行测算，且增长至 696.82 元/人次不再增长；

床位收费：项目单位床位收费 2019 年-2021 年 3 年平均历史增长率为 0.03%。基于谨慎性原则，预测床位收费按照 2019 年-2021 年 3 年平均收费价格 1,043.35 元/日为基础计算，不予增长。

2.门诊人次

本项目门诊人次 2019 年-2021 年 3 年平均历史增长率为 0.43%。基于谨慎性原则，老医院预测门诊人次按照 2019 年-2021 年 3 年平均门诊人次 1,940 人次为基础进行测算，并保持稳定，不予增长；新建医院预测门诊人次建成后第一年按照老医院 2019 年-2021 年 3 年平均门诊人次的 30.00%计算，即运营期第 4 年新医院每天门诊人次为 582，新建医院预测门诊人次占老医院门诊人次的比例每年增长 10.00%，增长至 80.00%后不再增长，即运营期第 9 年新医院每天门诊人次为 1,552，并保持稳定。

3.每天使用床位数

本项目每天使用床位数 2019 年-2021 年 3 年平均历史增长率-

2.70%。基于谨慎性原则，老医院预测每天使用床位数按照 2019 年-2021 年 3 年平均每天使用床位数 811 为基础进行测算，并保持稳定，不予增长；新医院新增床位数 1,800 个，建成后第一年床位使用率为 30.00%，即运营期第 4 年新医院每天使用床位数为 540，以后每年增长 10.00%，增长至 80.00%后不再增长，即运营期第 9 年新医院每天使用床位数为 1,440，并保持稳定。

4.其他收入

本项目其他收入主要为停车费收入，根据其他收入 2019 年-2021 年 3 年平均历史增长率-70.91%。基于谨慎性原则，运营期前三年其他收入按照 2019 年-2021 年 3 年平均其他收入 613.33 万元；新医院建成后机动停车位可达到 3,461 个，建成后第一年车位使用率按照 50.00% 计算，以后每年增长 10.00%，增长至 80.00%后不再增长。根据济源丹尼斯总店停车场收费标准：停车 30 分钟以内(含 30 分钟)免费，1 小时以内每小时 3 元，每超过 1 小时加收 1 元，全天停车场收费不超过 24 元，本项目停车位收费标准按照 20.00 元/车位/日计算，不予增长。

4.项目运营成本分析

本项目成本主要支出有人员经费、卫生材料费、药品费用、其他费用等。

根据济源市人民医院 2019-2021 年财务报表，2019-2021 年成本费用具体情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	2019年度	2020年度	2021年度	2019年-2021年 三年平均值	占收入的比
人员经费	19,843.69	17,914.52	17,193.69	18,317.30	36.07%
卫生材料费	9,587.30	10,584.44	11,584.97	10,585.57	20.88%
药品费	18,041.70	16,035.49	17,202.04	17,093.08	33.64%
其他费用	5,054.11	3,525.01	4,272.91	4,284.01	8.40%

根据济源市人民医院 2019-2021 年基础数据，确定费用的各项预测依据如下：

项目	2019-2021年 平均占收入表	预测占收入比
人员费用	36.07%	-
卫生材料费	20.88%	20.90%
药品费	33.64%	33.70%
其他费用	8.40%	8.50%

1.人员经费：老医院共有职工 1,200 人，新医院建成后第一年增加职工 300 人，以后职工人数每年增长 100 人，职工总人数增长至 2,400 人后不再增长。本项目人员经费参考最近三年人均人员经费 15.26 万元/人/年。基于谨慎性原则，运营期人员经费按照 15.40 万元/人/年计算，以后每年增长 3.00%。

2.卫生材料费：本项目卫生材料费参考最近三年平均值占收入的比例 20.88%。基于谨慎性原则，运营期卫生材料费以占收 20.90%的比例进行测算。

3.药品费：本项目药品费参考最近三年平均值占收入的比例 33.64%。基于谨慎性原则，运营期卫生材料费以占收入 33.70%的比例进行测算。

4.其他费用：本项目其他费用参考最近三年平均值占收入的比例 8.40%。基于谨慎性原则，运营期其他费用以占收入 8.50%的比例进

行测算。

5.税金：增值税税金及附加：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）附件3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2016〕36号）附件3规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税；

企业所得税：根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”；《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入，因此本项目免征所得税。

5.净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。

金额单位：人民币万元

	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	第 11 年
一、收入合计	52,086.78	53,322.41	54,631.69	84,590.38	96,209.99	108,255.61	120,763.74	133,518.44	146,812.29	150,356.89	154,113.09
1、门诊收入（新医院）				7,356.45	10,397.17	13,776.09	17,523.35	21,670.69	26,252.38	27,827.76	29,497.18
①年/天				365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次				582	776	970	1,164	1,358	1,552	1,552	1,552
③每年门诊人次				212,430	283,240	354,050	424,860	495,670	566,480	566,480	566,480
④人均收费(元/人次)				346.30	367.08	389.10	412.45	437.20	463.43	491.24	520.71
2、住院收入（新医院）				20,564.43	27,419.24	34,274.05	41,128.86	47,983.67	54,838.48	54,838.48	54,838.48
①年/天				365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位				540	720	900	1,080	1,260	1,440	1,440	1,440
③实际占用床位日				197,100	262,800	328,500	394,200	459,900	525,600	525,600	525,600
④每床位日收费（元/床位）				1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35
3、门诊收入（老医院）	20,588.72	21,824.35	23,133.63	24,521.50	25,992.93	27,552.17	29,205.58	30,958.13	32,815.48	34,784.70	36,871.48
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940
③每年门诊人次	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100

	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	第 11 年
④人均收费(元/人次)	290.76	308.21	326.70	346.30	367.08	389.10	412.45	437.20	463.43	491.24	520.71
4、住院收入（老医院）	30,884.73	30,884.73	30,884.73	30,884.73	30,884.73	30,884.73	30,884.73	30,884.73	30,884.73	30,884.73	30,884.73
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位	811	811	811	811	811	811	811	811	811	811	811
③实际占用床位日	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015
④每床位日收费（元/床位）	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35
5、其他收入	613.33	613.33	613.33	1,263.27	1,515.92	1,768.57	2,021.22	2,021.22	2,021.22	2,021.22	2,021.22
二、支出合计	51,346.76	52,678.43	54,080.59	78,621.53	88,436.51	98,654.29	108,331.92	118,165.13	129,418.55	133,494.20	137,703.36
人员支出	18,480.00	19,032.00	19,608.00	25,245.00	27,728.00	30,345.00	32,130.00	33,915.00	36,780.00	38,619.00	40,458.00
卫生材料费	10,886.14	11,144.38	11,418.02	17,679.39	20,107.89	22,625.42	25,239.62	27,905.35	30,683.77	31,424.59	32,209.64
药品费用	17,553.24	17,969.65	18,410.88	28,506.96	32,422.77	36,482.14	40,697.38	44,995.71	49,475.74	50,670.27	51,936.11
其他费用	4,427.38	4,532.40	4,643.69	7,190.18	8,177.85	9,201.73	10,264.92	11,349.07	12,479.04	12,780.34	13,099.61
三、项目收益	740.02	643.98	551.10	5,968.85	7,773.48	9,601.32	12,431.82	15,353.31	17,393.74	16,862.69	16,409.73

（续）

	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	第 22 年
一、收入合计	158,094.87	162,316.29	166,790.06	171,532.77	176,559.71	176,559.71	176,559.71	176,559.71	176,559.71	176,559.71	176,559.71
1、门诊收入（新医院）	31,266.86	33,143.05	35,131.39	37,239.26	39,473.46	39,473.46	39,473.46	39,473.46	39,473.46	39,473.46	39,473.46
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552
③每年门诊人次	566,480	566,480	566,480	566,480	566,480	566,480	566,480	566,480	566,480	566,480	566,480

	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	第 22 年
④人均收费(元/人次)	551.95	585.07	620.17	657.38	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82
2、住院收入（新医院）	54,838.48	54,838.48	54,838.48	54,838.48	54,838.48	54,838.48	54,838.48	54,838.48	54,838.48	54,838.48	54,838.48
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440
③实际占用床位日	525,600	525,600	525,600	525,600	525,600	525,600	525,600	525,600	525,600	525,600	525,600
④每床位日收费（元/床位）	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35
3、门诊收入（老医院）	39,083.58	41,428.81	43,914.24	46,549.08	49,341.82	49,341.82	49,341.82	49,341.82	49,341.82	49,341.82	49,341.82
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940
③每年门诊人次	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100
④人均收费(元/人次)	551.95	585.07	620.17	657.38	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82
4、住院收入（老医院）	30,884.73	30,884.73	30,884.73	30,884.73	30,884.73	30,884.73	30,884.73	30,884.73	30,884.73	30,884.73	30,884.73
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位	811	811	811	811	811	811	811	811	811	811	811
③实际占用床位日	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015
④每床位日收费（元/床位）	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35
5、其他收入	2,021.22	2,021.22	2,021.22	2,021.22	2,021.22	2,021.22	2,021.22	2,021.22	2,021.22	2,021.22	2,021.22
二、支出合计	143,319.86	147,877.57	150,700.53	155,061.18	158,233.18	158,233.18	159,649.18	159,649.18	159,649.18	161,089.18	161,089.18
人员支出	43,562.00	45,456.00	45,456.00	46,824.00	46,824.00	46,824.00	48,240.00	48,240.00	48,240.00	49,680.00	49,680.00

	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	第 22 年
卫生材料费	33,041.83	33,924.10	34,859.12	35,850.35	36,900.98	36,900.98	36,900.98	36,900.98	36,900.98	36,900.98	36,900.98
药品费用	53,277.97	54,700.59	56,208.25	57,806.54	59,500.62	59,500.62	59,500.62	59,500.62	59,500.62	59,500.62	59,500.62
其他费用	13,438.06	13,796.88	14,177.16	14,580.29	15,007.58	15,007.58	15,007.58	15,007.58	15,007.58	15,007.58	15,007.58
三、项目收益	14,775.01	14,438.72	16,089.53	16,471.59	18,326.53	18,326.53	16,910.53	16,910.53	16,910.53	15,470.53	15,470.53

(续)

	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	第 32 年	第 33 年	第 34 年	合计
一、收入合计	176,559.71	176,559.71	176,559.71	176,559.71	176,559.71	176,559.71	176,559.71	176,559.71	88,279.86	88,518.95	88,518.95	88,279.85	4,815,388.56
1、门诊收入（新医院）	39,473.46	39,473.46	39,473.46	39,473.46	39,473.46	39,473.46	39,473.46	39,473.46	19,736.73	19,790.81	19,790.80	19,736.73	962,238.60
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	366	366	365	
②每天门诊人次	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	
③每年门诊人次	566,480	566,480	566,480	566,480	566,480	566,480	566,480	566,480	566,480	568,032	568,032	566,480	
④人均收费(元/人次)	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	
2、住院收入（新医院）	54,838.48	54,838.48	54,838.48	54,838.48	54,838.48	54,838.48	54,838.48	54,838.48	27,419.24	27,494.36	27,494.36	27,419.24	1,487,644.01
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	366	366	365	
②每天使用床位	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	365	365	1,440	
③实际占用床位日	525,600	525,600	525,600	525,600	525,600	525,600	525,600	525,600	525,600	525,600	527,040	525,600	
④每床位日收费（元/床位）	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	
3、门诊收入（老医院）	49,341.82	49,341.82	49,341.82	49,341.82	49,341.82	49,341.82	49,341.82	49,341.82	24,670.91	24,738.51	24,738.50	24,670.91	1,318,170.51
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	366	366	365	
②每天门诊人次	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	

	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	第 32 年	第 33 年	第 34 年	合计
③每年门诊人次	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	710,040	708,100	
④人均收费(元/人次)	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	
4、住院收入（老医院）	30,884.73	30,884.73	30,884.73	30,884.73	30,884.73	30,884.73	30,884.73	30,884.73	15,442.37	15,484.67	15,484.67	15,442.36	988,395.97
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	366	366	365	
②每天使用床位	811	811	811	811	811	811	811	811	811	811	811	811	
③实际占用床位日	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015	296,826	296,826	296,015	
④每床位日收费（元/床位）	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	
5、其他收入	2,021.22	2,021.22	2,021.22	2,021.22	2,021.22	2,021.22	2,021.22	2,021.22	1,010.61	1,010.61	1,010.61	1,010.61	58,939.47
二、支出合计	161,089.18	162,577.18	162,577.18	162,577.18	164,113.18	164,113.18	164,113.18	165,697.18	82,848.59	82,999.46	82,999.45	82,848.59	4,404,036.20
人员支出	49,680.00	51,168.00	51,168.00	51,168.00	52,704.00	52,704.00	52,704.00	54,288.00	27,144.00	27,144.00	27,144.00	27,144.00	1,365,526.00
卫生材料费	36,900.98	36,900.98	36,900.98	36,900.98	36,900.98	36,900.98	36,900.98	36,900.98	18,450.49	18,500.46	18,500.46	18,450.49	1,006,416.21
药品费用	59,500.62	59,500.62	59,500.62	59,500.62	59,500.62	59,500.62	59,500.62	59,500.62	29,750.31	29,830.89	29,830.88	29,750.31	1,622,785.89
其他费用	15,007.58	15,007.58	15,007.58	15,007.58	15,007.58	15,007.58	15,007.58	15,007.58	7,503.79	7,524.11	7,524.11	7,503.79	409,308.10
三、项目收益	15,470.53	13,982.53	13,982.53	13,982.53	12,446.53	12,446.53	12,446.53	10,862.53	5,431.27	5,519.50	5,519.49	5,431.26	411,352.36

5.3 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，债券存续期可实现的项目相关收益为 411,352.36 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.39 倍。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	-	576.00	576.00	740.02
第 2 年	-	576.00	576.00	643.98
第 3 年	-	576.00	576.00	551.1
第 4 年	-	5,076.00	5,076.00	5,968.85
第 5 年	-	6,520.50	6,520.50	7,773.48
第 6 年	128.00	6,520.50	6,648.50	9,601.32
第 7 年	128.00	6,514.74	6,642.74	12,431.82
第 8 年	128.00	6,508.98	6,636.98	15,353.31
第 9 年	1,128.00	6,503.22	7,631.22	17,393.74
第 10 年	1,449.00	6,452.46	7,901.46	16,862.69
第 11 年	1,577.00	6,387.26	7,964.26	16,409.73
第 12 年	1,577.00	6,316.29	7,893.29	14,775.01
第 13 年	1,577.00	6,245.33	7,822.33	14,438.72
第 14 年	2,577.00	6,174.36	8,751.36	16,089.53
第 15 年	2,898.00	6,058.40	8,956.40	16,471.59
第 16 年	2,898.00	5,927.99	8,825.99	18,326.53
第 17 年	2,898.00	5,797.58	8,695.58	18,326.53
第 18 年	2,898.00	5,667.17	8,565.17	16,910.53
第 19 年	2,898.00	5,536.76	8,434.76	16,910.53
第 20 年	2,898.00	5,406.35	8,304.35	16,910.53
第 21 年	3,282.00	5,275.94	8,557.94	15,470.53
第 22 年	3,282.00	5,128.25	8,410.25	15,470.53
第 23 年	3,282.00	4,980.56	8,262.56	15,470.53

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	6,282.00	4,832.87	11,114.87	13,982.53
第 25 年	7,245.00	4,550.18	11,795.18	13,982.53
第 26 年	7,885.00	4,224.15	12,109.15	13,982.53
第 27 年	7,885.00	3,869.33	11,754.33	12,446.53
第 28 年	7,885.00	3,514.50	11,399.50	12,446.53
第 29 年	12,885.00	3,159.68	16,044.68	12,446.53
第 30 年	14,490.00	2,579.85	17,069.85	10,862.53
第 31 年	13,210.00	1927.8	15,137.80	5,431.27
第 32 年	13,210.00	1333.35	14,543.35	5,519.50
第 33 年	13,210.00	738.90	13,948.90	5,519.49
第 34 年	3,210.00	144.45	3,354.45	5,431.26
合计	144,900.00	151,601.70	296,501.70	411,352.36
本息覆盖倍数	1.39			

注：本项目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

债券存续期内，本项目累计净收益 411,352.36 万元，应付债券本金及利息合计 296,501.70 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.39 倍，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。

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

项目收益主要来源包括医院门诊收入、住院收入等带来的经济效益，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。

控制措施：项目单位将协调各单位，大力推进项目的实施，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。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本次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），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（以下简称办法），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，项目绩效目标如下：

绩效目标	实施目标			
	目标 1：主要建设内容包括：本项目规划用地面积 161,119.59 平方米（折合 241.68 亩），计划按综合三级甲等医院建设，拟设置床位 1,800 张，其中医疗床位 1,500 张，传染病区床位 300 张，以及服务全市的全科医师培训基地、区域性消毒供应中心、医学影像中心、临床检验中心、病理诊断中心和血液透析中心等。规划总建筑面积 318,329.00 平方米，其中地上建筑面积 175,828.00 平方米，地下 142,501.00 平方米（含地下车库、部分医技等），床位 1,800 张（病床床均面积 107.00 平方米）。主要设置医疗、保障及行政教学科研功能，包括门诊、急诊急救中心，共享医技中心，综合病房，传染门诊及隔离病房，后勤保障，行政办公，院内生活和车库等功能。规划容积率 1.09，建筑密度 19.60%，绿地率 35.85%，配套机动车停车位 3,461 个（其中地上机动车停车位 305 个，地下机动车停车位 2,909 个），非机动车停车位 6,922 个。预留发展用地，考虑医院远期发展，规划专科病房楼与专科门诊配套，进一步形成围绕共享医技中心的医疗分中心组团。			
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值
	产出指标	数量指标	指标 1：建筑面积	318,329.00 m ²
		质量指标	指标 1：项目工程阶段施工质量达标率	100%
			指标 2：项目工程竣工验收合格	100%
		时效指标	指标 1：项目开工完成率	100%

绩效目标	实施目标			
	目标 1：主要建设内容包括：本项目规划用地面积 161,119.59 平方米（折合 241.68 亩），计划按综合三级甲等医院建设，拟设置床位 1,800 张，其中医疗床位 1,500 张，传染病区床位 300 张，以及服务全市的全科医师培训基地、区域性消毒供应中心、医学影像中心、临床检验中心、病理诊断中心和血液透析中心等。规划总建筑面积 318,329.00 平方米，其中地上建筑面积 175,828.00 平方米，地下 142,501.00 平方米（含地下车库、部分医技等），床位 1,800 张（病床床均面积 107.00 平方米）。主要设置医疗、保障及行政教学科研功能，包括门诊、急诊急救中心，共享医技中心，综合病房，传染门诊及隔离病房，后勤保障，行政办公，院内生活和车库等功能。规划容积率 1.09，建筑密度 19.60%，绿地率 35.85%，配套机动车停车位 3,461 个（其中地上机动车停车位 305 个，地下机动车停车位 2,909 个），非机动车停车位 6,922 个。预留发展用地，考虑医院远期发展，规划专科病房楼与专科门诊配套，进一步形成围绕共享医技中心的医疗分中心组团。			
		成本指标	指标 2：项目按期完成率	100%
			指标 1：工程年度投资资金	100%
			指标 2：成本控制率	100%
	效益指标	经济效益指标	指标 1：直接经济效益	> 12,854.76 万元/年
			指标 2：间接经济效益	显著
		社会效益指标	指标 1：提供就业岗位	1,200 个
			指标 2：区域发展能力	显著提高
		生态效益指标	指标 1：对环境的影响	显著降低
		可持续影响指标	指标 1：项目可持续发展年限	>50 年
			指标 2：对未来行业产生的可持续发展影响	显著提高
	满意度指标	服务对象满意度指标	指标 1：受众满意度	>90%
			指标 2：投诉率	<0.5%

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”。