郑州市科技中等专业学校改扩建项目

收益与融资自求平衡专项债券

实

施

方

案

项目单位：郑州市惠济区教育局

项目主管：郑州市惠济区教育局

财政部门：郑州市惠济区财政局

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 7
1.7 项目总投资 7
1.8 主要经济技术指标 7
1.9 项目主体及运作模式 9
(1) 项目主体 9
(2) 项目建设模式 10
(3) 项目运作模式 10
第二章本项目符合国家大政方针和省市规划 11
2.1 符合国家发展规划和大政方针 11
2.2 符合省市国民经济和社会发展规划及行业专项规划 12
第三章社会经济效益分析 14
3.1 社会效益分析 14
3.2 经济效益分析 15
3.3 生态效益 16
3.4 本项目具有显著的公益性 16
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 17
4.4 资金筹措计划 23
4.5 建设资金来源及使用情况 23
4.6 专项债券资金使用合规性 24
4.7 项目手续办理情况 24
4.8 项目资金保障措施 24
第五章项目专项债券融资方案 26
5.1 编制依据 26
5.2 债券申请使用计划 27
5.3 发行场所 28
5.4 品种和数量 28
5.5 时间安排 28
5.6 上市安排 28

5.7 兑付安排 28
5.8 发行款缴纳 29
5.9 专项债券投资者保护措施 29
第六章项目预期收益、成本及自求平衡分析 29
6.1 预期收入 29
6.2 预期成本 35
6.3 相关税费 42
6.4 项目收益 42
6.6 资金测算平衡分析 42
(1) 偿债计划 43
(2) 敏感性分析（压力测试） 45
(3) 资金测算平衡情况 45
6.7 其他事项说明 50
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 50
7.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 50
7.2 影响项目收益的风险及控制措施 53
7.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 53
第八章还款保障情况 54
8.1 还款责任及保障 54
8.2 项目资产管理 54
8.3 项目收入管理 54
8.4 资金管理方案 55
第九章信息披露计划 56
第十章事前绩效评估情况 56

摘要

郑州市科技中等专业学校改扩建项目（以下简称“本项目”）属于职业教育领域。本项目的实施对加快惠济区中等职业教育的发展，改善学校教育环境，使更多的人能够接受职业教育，促进区域经济发展都具有积极的作用，带来良好的经济和社会效益。本项目运营期间收益稳定，可以偿付债券本息。

本项目已于 2023 年 1 月开工建设，前期准备工作准备充分，已经取得可行性研究报告报告的批复，可以迅速落地并产生实物工程量。

本项目总投资为 3700.00 万元，其中，资本金 800.00 万元，占总投资的 21.62%。计划发行专项债券融资 2900.00 万元，占总投资的 78.38%。根据资金使用计划，2023 年拟申请使用 30 年期专项债券 2900.00 万元。

本项目计划申请使用债券资金总额 2900.00 万元，本次申请使用 2900.00 万元。

本项目收入来源于住宿费收入、培训收入。本项目预计可实现总收入 9890.40 万元，全部为专项收入。

计算期内累计现金流入 13655.65 万元，累计现金流出 10809.42 万元，现金结余 2846.22 万元。项目预期收入 9890.40 万元，免学费资金抵扣后成本 1175.27 万元，预期收益 8715.13

万元。经测算，本项目收益对债券本息的覆盖倍数为 1.47 倍。

第一章项目概况

1.1 项目名称

郑州市科技中等专业学校改扩建项目。

1.2 项目单位

（1）主管部门

郑州市惠济区教育局为项目主管部门。

（2）项目业主

郑州市惠济区教育局为项目业主。

统一社会信用代码	11410108416048868D
机构名称	郑州市惠济区教育局
机构性质	机关
机构地址	郑州市惠济区开元路 8 号
负责人	刘博
赋码机关	中共郑州市惠济区委机构编制委员会办公室

郑州市惠济区教育局系在中国境内依法成立且合法存续的机关单位，具备以郑州市科技中等专业学校改扩建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

本项目位于郑州市花园路 162 号（花园路与北三环交叉口西

南角）郑州市科技中等专业学校校园内。

1.5 建设规模及内容

该项目建成后，提升规模至 36 个教学班、在校生人数将达到 1620 人，达到基本满足申办标准化中职学校的标准。

该项目主要改扩建内容为：1 号楼拆除重建，建筑面积 3300.0 平方米；新建学生阳光餐厅，建筑面积 320.0 平方米；对教学楼、宿舍楼、运动场等进行维修、水电线路改造；对教室、实训室、学生宿舍等配套设施设备进行采购等内容。

1.6 建设期

项目计划总工期为 6 个月。项目于 2023 年 1 月开工建设，2023 年 6 月竣工验收后投入使用。

1.7 项目总投资

本项目总投资为 3700.00 万元。

1.8 主要经济技术指标

表 1-1 主要技术经济指标一览表

序号	名称	单位	指标	备注
1	主要改扩建内容			
1.1	1 号楼拆除重建	㎡	3300.0	
1.2	阳光学生餐厅	m^2	320.0	
1.3	教学楼、宿舍楼、运动场等进行维修、水电线路改造	项	1	
2	**主要设备采购内容**			
2.1	计算机教室及图形工作站	台	220	

序号	名称	单位	指标	备注
2.2	班班通智慧黑板	套	32	
2.3	笔记本电脑	台	60	
2.4	复印打印机	台	10	
2.5	电子显示屏	块	3	
2.6	录播教室系统设备	套	1	
2.7	机电技术应用实训设备及仿真模拟系统	批	1	
2.8	酒店管理实训室设备及软件	套	1	
2.9	舞台灯光音响设备	批	1	
2.10	电子琴	台	40	
2.11	空调	台	70	
2.12	实验用配套设施	批	1	
2.13	餐厅配套设施	批	1	
2.14	其他配套设施	批	1	
3	**总投资**	万元	3700.0	
3.1	建筑工程费	万元	2262.7	
3.2	设备与安装费	万元	891.0	
3.3	室外与公用工程	万元	196.7	
3.4	土地费用	万元	0.0	
3.5	工程前期费用	万元	141.3	
3.6	建设单位管理费	万元	100.5	
3.7	基本预备费	万元	107.8	

序号	名称	单位	指标	备注
4	**资金来源**			
4.1	财政资金	万元	3700.0	
5	**建设期**	月	6	

1.9 项目主体及运作模式

(1) 项目主体

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

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

本项目资产登记单位为郑州市惠济区教育局，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

本项目将委托郑州市惠济区教育中心学校（郑州市科技中等专业学校）进行运营，郑州市惠济区教育中心学校（郑州市科技中等专业学校）需及时将项目收益上缴至项目业主，项目业主要严格履行偿债主体的相关职责，及时将本项目产生的政府性基金收入、专项收入上缴至项目主管部门，项目主管部门在规定时间将还本付息资金足额缴入财政局指定资金账户。由财政局逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

第二章本项目符合国家大政方针和省市规划

2.1 符合国家发展规划和大政方针

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中提出突出职业技术（技工）教育类型特色，深入推进改革创新，优化结构与布局，大力培养技术技能人才。完善职业技术教育国家标准，推行“学历证书+职业技能等级证书”制度。创新办学模式，深化产教融合、校企合作，鼓励企业举办高质量职业技术教育，探索中国特色学徒制。实施现代职业技术教育质量提升计划，建设一批高水平职业技术院校和专业，稳步发展职业本科教育。深化职普融通，实现职业技术教育与普通教育双向互认、纵向流动。

2019 年 2 月 23 日，中共中央、国务院印发了《中国教育现代化 2035》（以下简称文件），中共中央办公厅、国务院办公 12 厅印发了《加快推进教育现代化实施方案（2018－2022 年）》。文件提出总体发展目标：到 2035 年，建成服务全民终身学习的现代教育体系、普及有质量的学前教育、实现优质均衡的义务教育、全面普及高中阶段教育、职业教育服务能力显著提升、高等教育竞争力明显提升、残疾儿童少年享有适合的教育、形成全社会共同参与的教育治理新格局。文件重点部署的面向教育现代化的十大战略任务之一“提升一流人才培养与创新能力”明确道：加快发展现代职业教育，不断优化职业教育结构与布局。推动职业教育与产业发展有机衔接、深度融合，集中力量建成一批中国

特色高水平职业院校和专业。优化人才培养结构，综合运用招生计划、就业反馈、拨款、标准、评估等方式，引导高等学校和职业学校及时调整学科专业结构。实施方案（2018－2022 年）确立总体目标是: 经过 5 年努力, 全面实现各级各类教育普及目标, 全面构建现代化教育制度体系, 教育总体实力和国际影响力大幅提升。部署推进教育现代化的重点任务之一：深化职业教育产教融合。构建产业人才培养培训新体系，完善学历教育与培训并重的现代职业教育体系, 推动教育教学改革与产业转型升级衔接配套。健全产教融合的办学体制机制，坚持面向市场、服务发展、促进就业的办学方向。

2021 年 10 月，中共中央办公厅国务院办公厅印发《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》指出推进不同层次职业教育纵向贯通。大力提升中等职业教育办学质量，优化布局结构，实施中等职业学校办学条件达标工程，采取合并、合作、托管、集团办学等措施，建设一批优秀中等职业学校和优质专业，注重为高等职业教育输送具有扎实技术技能基础和合格文化基础的生源。支持有条件的中等职业学校根据当地经济社会发展需要试办社区学院。

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，打造一流职业技术院校：实施知识更新工程和技能提升行动，运用科教融合、校企联合等模式，打造一流职业技术院校，壮大高

水平工程师队伍和高技能人才队伍，培养一批青年科技人才。完善聚才、引才、用才机制，加大政策创新力度，健全以创新能力、质量、实效、贡献为导向的科技人才评价体系。大力弘扬科学精神和工匠精神，营造崇尚创新的社会氛围。

2019 年 12 月，《河南教育现代化 2035》《加快推进河南教育现代化实施方案（2019—2022 年）》印发，职业教育发展目标现代职业教育服务能力不断增强。实施方案提出，实施职业院校高水平建设行动计划。积极适应我省经济社会高质量发展对技术技能人才的迫切需求，着力打造一批高水平职业院校和骨干专业（群）。推动中等职业学校在全面改善办学条件的基础上，培育办学特色，提高培养质量；推动高等职业学校加强内涵建设，提升办学水平，增强服务能力。加强区域内高水平职业院校建设，加快构建现代职业教育体系，积极推动职业院校与企业、行业实现深度融合，为大都市区产业升级、社会发展培养更多高水平技术技能人才。

2022 年 11 月，中共河南省委办公厅、河南省人民政府办公厅印发《关于推动现代职业教育高质量发展的实施意见》指出强化中等职业教育基础地位。深入实施中等职业学校标准化建设工程，“十四五”期间，中等职业学校办学条件基本达到国家标准。坚持升学与就业并重的办学定位，推动中等职业学校多样化发展，探索专业大类培养模式，建立中等职业教育学业水平测试制度，筑牢学生文化知识和技术技能基础。重点建设 70 所左右省

级高水平中等职业学校和 100 个左右高水平专业群。

《郑州市教育事业发展“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要》提出，高质量建设“美好教育”，完善现代职业教育体系，深化职普融通、产教融合、校企合作，支持行业龙头企业深度参与职业教育，打造一批特色产业（行业）学院。进一步提升高等教育质量，深化与清华、浙大、哈工大、郑州大学、河南大学等高校的战略合作，着力建设一流高校、一流学科。促进市属高校实现内涵式发展，向高水平应用型大学发展。完善特殊教育、专门教育保障机制。把握好公办民办学校的比例结构，支持和规范民办教育发展。加快发展“互联网+教育”，完善终身学习体系，构建终身职业技能培训体系，加强学习型社会建设。

第三章社会经济效益分析

3.1 社会效益分析

（1）项目的建设是提高惠济区职业技能人才培养需要

项目建成后，可以提高惠济区规模化培养技能人才的能力，在惠济区周边地区乃至更大范围内形成技能人才培养示范效应；有利于服务产业转型升级，服务中原经济区、郑州都市区建设，为经济社会持续稳定发展提供产业急需的技能人才支撑；带动提升惠济区职业教育整体创新能力，创建一所综合实力较强的职业教育院校，为“十四五”计划各项指标顺利实施提供坚实的保障，是全面贯彻党中央、国务院和省委、省政府部署的需要。

(2) 提升惠济区的整体形象的需要

教育水平是一个城市的一张名片，是区县能级的重要指标。国家强调把基础教育、职业教育和高等教育放在同等重要位置，本项目的实施将使惠济区职业教育水平显著提高，完善提高惠济区的教育服务水平，从而提升惠济区整体形象。

3.2 经济效益分析

(1) 项目建设是带动区域经济作用的需要

高校是区域经济的一个集聚点。学生和教职工群体是一个巨大的消费群体，将在学校周边形成一个巨大的消费市场。会促使周边土地价值的提升，强有力的人才支撑还将带动区域内的企业投资。

(2) 项目建设是输送人才，支撑地区经济长远发展的需要

发展职业教育是推动经济发展、促进就业、改善民生、解决“三农”问题的重要途径，是缓解劳动力供求结构矛盾的关键环节，必须摆在更加突出的位置。本项目的建设，既能满足人民群众接受职业教育的需求，又将源源不断地输出专业人才，满足经济社会对高素质劳动者和技能型人才的需要。

(3) 项目建设是带动当地经济的发展的需要

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

本项目的实施，将对周边环境产生较大的正面影响，根据现状环境特征进行预测评价，总的影响是利大于弊。

工程不产生有毒有害物体，在施工过程中垃圾清运应密闭进行，并加强相应的安全管理措施，环境问题经过简单的处理后，不会影响原有的自然生态系统，就环境方面而言，不存在影响工程兴建的制约因素。至于施工期产生的噪音、空气污染和少量的水土流失等不利影响，都可通过一定措施得以控制和减少，并且都会随着施工活动的结束而消失。

3.4 本项目具有显著的公益性

本项目的建设，改善办学条件，使更多人可以享受到更好的教育设施和教学水平，满足人民群众日益增长的对职业教育的需求，安定民心，是为市民办实事办好事的重大民心工程，是构建和谐社会的润滑剂。本项目的实施夯实职业教育基础、完善职业教育和培训体系、深化产教融合，项目对惠济区现代职业教育体系建设的促进，能够更好地满足人才市场专业人才的需求，持续地为社会经济地发展做贡献。

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

本估算依据项目平面图提供的各项技术参数、数据，根据郑州市类似工程近期造价水平估算。并参照：

(1) 《投资项目可行性指南》计办投资（2002）15 号；

(2) 《投资项目积极咨询评估指南》资经（1998）11 号；

(3) 《河南省建筑和装饰工程综合基价》（2002）；

(4) 《郑州市建设工程材料基准价格信息》（2022 年第 3 季度），郑州市建设工程材料价格；

(5) 建安工程费参考郑州市发布的工程造价指数进行调整，以单方指标计入；

(6) 设备购置安装费按设备厂家报价计入；

(7) 根据工程方案、结构形式、建筑作法，参照同类建筑工程造价指标按单位建筑工程投资计算法估算；

(8) 公用工程根据各专业提供资料结合概算指标估算，无指标者按近期询价估算。

4.2 估算范围

本项目投资主要包括土建工程、专用设备购置、水电及弱电工程配套、项目的前期工作费用等。本估算包括规划红线内主体工程、附属工程和区域工程费用，其中电气工程包括配电照明工程；弱电工程含火灾报警系统、公用天线系统、广播系统、综合布线系统等。

4.3 投资估算

(1) 项目总投资

按建设内容分类的总投资估算情况

项目总投资为 3700.00 万元；

其中工程费用 3350.40 万元，占总投资比例 90.55%；

工程建设其他费用 241.80 万元，占总投资比例 6.54%；

预备费 107.80 万元，占总投资比例为 2.91%。

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**	3350.40	90.55%
二	**工程建设其他费用**	241.80	6.54%
三	**预备费**	107.80	2.91%
四	**总投资**	3700.00	100.00%

(2) 建设投资费用明细估算如下：

表 4-2 建设投资明细表

序号	项目或费用名称	估算价值（人民币：万元）					主要技术经济指标			备注
		建筑工程费	设备及安装费	水暖电工程费	其他费用	合　计	单位	数量	单位费用(元)	
1	**建筑工程**	**1922.4**	**0**	**340.3**	**0**	**2262.7**				
1.1	**1 号楼拆除重建**	1089	0	148.5		1237.5	m^2	3300	3750	
1.1.1	主体土建工程	957	0	0		957		3300	2900	
1.1.2	装饰工程	132	0	0		132		3300	400	
1.1.3	水暖电通风工程	0	0	148.5		148.5		3300	450	
1.2	**4 号楼加固**	120	0	0		120	项	1	1200000	
1.2.1	主体土建工程	80	0	0		80		1	800000	
1.2.2	装饰工程	40	0	0		40		1	400000	
1.3	**教学楼、宿舍楼等内外墙维修、门窗更换、水电线路改造**	500	0	133	0	633	项	1	6330000	包含 2、3、4、5 号楼、机电楼、烹饪楼整体翻新等内容
1.3.1	装饰工程	500	0	0		500		1	5000000	
1.3.2	水暖电通风工程	0	0	133		133		1	1330000	
1.4	**报告厅维修改造**	85	0	25	0	110	项	1	1100000	
1.4.1	装饰工程	85	0	0		85		1	850000	

1.4.2	水暖电通风工程	0	0	25		25		1	250000	
1.5	**阳光学生餐厅**	81.6	0	8.6		90.2	m^2	320	2820	两层钢构玻璃构
1.5.1	主体土建工程	49.6	0	0		49.6		320	1550	
1.5.2	装饰工程	32	0	0		32		320	1000	
1.5.3	水暖电通风工程	0	0	8.6		8.6		320	270	
1.6	卫生间改造	46.8	0	25.2	0	72	个	18	40000	包括 2、3、4、5 号楼 18 个洗手间渗漏维修改造等内容
1.6.1	装饰工程	46.8	0	0		46.8		18	26000	
1.6.2	水暖电通风工程	0	0	25.2		25.2		18	14000	
2	**室外工程**	**16.7**	**30**	**0**	**150**	**196.7**				
2.1	场地平整	0.4	0	0		0.4	m^2	800	5	
2.2	道路（场地硬化）	16.3	0	0		16.3	m^2	740	220	
2.3	运动场改造维修	0	0	0	150	150	项	1	1500000	
2.4	消防工程及配套设施	0	30	0	0	30	项	1	300000	消防水泵、消防水箱、消防水枪、灭火器、消火栓等
3	**相关设备购置**	**0**	**891**	**0**	**0**	**891**				
3.1	计算机教室及图形工作站	0	220	0		220	台	220	10000	
3.2	班班通智慧黑板	0	112	0		112	套	32	35000	
3.3	笔记本电脑	0	30	0		30	台	60	5000	
3.4	复印打印机	0	10	0		10	台	10	10000	
3.5	电子显示屏	0	48	0		48	块	3	160000	

3.6	录播教室系统设备	0	30	0		30	套	1	300000	
3.7	机电技术应用实训设备及仿真模拟系统	0	100	0		100	批	1	1000000	
3.8	酒店管理实训室设备及软件	0	30	0		30	套	1	300000	
3.9	舞台灯光音响设备	0	20	0		20	批	1	200000	
3.1	电子琴	0	15	0		15	台	40	3750	
3.11	空调	0	49	0		49	台	70	7000	
3.12	实验用配套设施	0	121	0		121	批	1	1210000	
3.13	餐厅配套设施	0	76	0		76	批	1	760000	
3.14	其他配套设施	0	15	0		15	批	1	150000	
	第一部分工程费用合计	**1939.1**	**921**	**340.3**	**150**	**3350.4**				
	第二部分：工程其他费用									
1	土地费用				0	0	亩	0	0	已有土地
2	规划前期工作费				3.6	3.6	项	1	36000	
3	城市配套费				0	0	建筑面积	0	170	
4	工程预决算编制费				10.1	10.1	第一部分工程费	3350.4	0.30%	
5	招标代理费				6.7	6.7	第一部分工程费	3350.4	0.20%	
6	施工图审查费				3.4	3.4	设计收费	67	5.00%	
7	地震安全性评价费				1	1	项	1	10000	
8	环境影响评价费				1	1	项	1	10000	
9	工程地质勘察费				8.4	8.4	第一部分工程费	3350.4	0.25%	
10	工程设计费				67	67	第一部分工程费	3350.4	2.00%	
11	工程监理费				40.2	40.2	第一部分工程费	3350.4	1.20%	

12	建设单位管理费				100.5	100.5	第一部分工程费	3350.4	3.00%	
	第二部分工程其他费合计	0	0	0	241.8	241.8				
	第一、二部分合计	1939.1	921	340.3	391.8	3592.2				
	第三部分：									
1	基本预备费				107.8	107.8	第一、二部分工程费	3592.2	3.00%	
2	建设期利息				0	0				
	第三部分合计	0	0	0	107.8	107.8				
	建设项目总投资	1939.1	921	340.3	499.6	3700				

4.4 资金筹措计划

本项目资金筹措总额为 3700.00 万元。

（1）资本金来源

其中，资本金 800.00 万元，占比 21.62%。资本金来源于财政预算资金，项目资本金按照项目实际实施进度分年度到位。

（2）融资计划

计划使用收益与融资自求平衡专项债券 2900.00 万元，占项目资金筹措总额的 78.38%。

根据资金使用计划，2023 年拟计划申请使用 30 年期债券 2900.00 万元。

本项目计划申请使用债券资金总额 2900.00 万元，本次申请使用 2900.00 万元。

除专项债券外，本项目无其他融资计划。

4.5 建设资金来源及使用情况

本项目，2023 年投资规模为 3700.00 万元。

资金使用和筹措具体安排如下表：

表 4-3 资金使用计划表

序号	项　　目	合计	建设期
			2023 年
一	**总投资**	3700.00	3700.00
1	建设投资	3700.00	3700.00
二	**资金筹措**	3700.00	3700.00
1	**发行债券**	2900.00	2900.00
2	**资本金**	800.00	800.00
2.1	用于项目投资	800.00	800.00

4.6 专项债券资金使用合规性

本项目主要投向于职业教育领域，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。

本项目已取得郑州市惠济区发展和改革委员会《关于郑州市科技中等专业学校改扩建项目可行性研究报告的批复》（惠发改审批〔2022〕39 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，资金使用应当收到严格的监控，杜绝用于项目总投资内容之外的项目，更不能挪用。

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

第五章项目专项债券融资方案

5.1 编制依据

（1）发行主体资格

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

（2）地方政府债务限额管理

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

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

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

(3) 地方政府债务预算管理

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

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

(4) 建立地方政府债务应急处置机制

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

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

按照上述法律，政策相关规定，编制本政府专项债券融资方案。

5.2 债券申请使用计划

本次郑州市科技中等专业学校改扩建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
2023 年	0.29	30 年期
合计	0.29	

2023 年计划申请使用 30 年期专项债券 0.29 亿元。

本项目计划申请使用债券资金总额 2900.00 万元，本次申请使用 2900.00 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，惠济区人民政府针对政府债务资金制定了一系列应急处置措施，包括：

将能够统筹安排的结余资金优先安排偿还债务；

调整支出结构，除基本支出和必保民生外，其余财政资金优先用于偿还债务；

处置各类非公益性资产偿还债务等。

第六章项目预期收益、成本及自求平衡分析

6.1 预期收入

6.1.1 建设必要性和收入可行性分析

郑州市科技中等专业学校是惠济区公办的唯一一所中职学校。近三年来，学校招生数量激增，学校的基础设施已经与学生规模难以匹配，现有校舍的建筑面积及设施功能都已不能满足师生工作、学习和生活需要。目前在校生已经多达 1100 余人。学校目前规模无法达到河南省教育厅、财政厅、发改委、住建厅和自然资源厅联合印发的《关于实施中等职业学校标准化建设工程的通知》中要求的学校具备基本的办学规模。其中，公办学校全日制学历教育在校生数在 1500 人以上；骨干专业群在校生数应在 300 人以上。

本项目的建设，可有效提升学校办学条件，提升规模至 36 个教学班、在校生人数将达到 1620 人，达到基本满足申办标准化中职学校的标准。

6.1.2 收入分析

本项目收入主要为住宿费收入和培训收入。相关收入依据学校历史运营数据，收费标准按照《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）、《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》（豫人社办〔2019〕92 号）执行。

（1）住宿费收入

本项目的建设，可有效提升学校办学条件，提升规模至 36 个教学班、在校生人数将达到 1620 人，依据省财政厅《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），中专生（含中师）住宿费标准按 300.00 元/生/年测算。项目运营期不考虑价格增长，依据学校历史运营数据，项目 2022 年住校人数 925 人次，约在总在校生人数的 84.09%。基于谨慎性原则，本项目住宿人数按照招生人数的 80%计算。

(2) 培训收入

根据郑州市政府办公厅印发的《郑州市职业技能提升行动实施方案(2019—2021 年)》，郑州市实施先进制造业和战略性新兴产业提升计划等 16 个专项计划为主体，其他职业技能培训全覆盖的技能人才培训工程，实现 3 年开展各类职业技能培训 200 万人次以上。

郑州市科技中等专业学校除正常的教学职能外，承担着为成人提供中专学历教育服务。短期培训服务、小学教师继续再教育、职业教育职业技术培训、中专层次专业技术人员学历培训。本校历史培训人数情况如下所示：

郑州市科技中等专业学校历史培训人数数据

培训人数 培训项目	2020 年	2021 年	2022 年
初级工（人次）	1241	1573	1866
中级工（人次）	539	602	638

依据《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》(豫人社办〔2019〕92号)、《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》（豫人社规〔2022〕2号）等文件，结合本校专业课程和职业教育培训体系设置情况，本校现行的职业教育培训学时和价格设置如下：

郑州市科技中等专业学校历史培训学时和价格数据

序号	培训名称	培训学时（学时）	培训价格(元/学时)
1	初级工	180	7
2	中级工	200	8

基于谨慎性原则和现实情况考虑，本项目培训人数按照最近三年平均数据初级工年1560人次，中级工年589人次，培训人数在运营期内不考虑增长；培训学时按学校现行的职业教育培训体系学时初级工180个学时，中级工200个学时；培训价格按学校现行的职业教育培训体系价格初级工培训7元/学时，中级工8元/学时；同级别培训的单人次总收费价格在运营期内不考虑增长，培训学时和单学时培训价格在运营期内根据课程设置情况动态调整。

6.1.3 项目收入预测

本项目预计运营期收入可达9890.40万元，具体估算如下表：

表 6-1 项目收入计算表

序号	项目名称	合计	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
	项目营业收入(万元)	**9890.40**	**329.68**	**329.68**	**329.68**	**329.68**	**329.68**	**329.68**	**329.68**	**329.68**	**329.68**	**329.68**	**329.68**	**329.68**	**329.68**	**329.68**	**329.68**
1	**住宿费收入(万元)**	**1166.40**	**38.88**	**38.88**	**38.88**	**38.88**	**38.88**	**38.88**	**38.88**	**38.88**	**38.88**	**38.88**	**38.88**	**38.88**	**38.88**	**38.88**	**38.88**
	学生人数（人）		1620	1620	1620	1620	1620	1620	1620	1620	1620	1620	1620	1620	1620	1620	1620
	收费标准（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	300.00	300.00	300.00	300.00
	住校率		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	**培训收入（万元）**	**8724.00**	**290.80**	**290.80**	**290.80**	**290.80**	**290.80**	**290.80**	**290.80**	**290.80**	**290.80**	**290.80**	**290.80**	**290.80**	**290.80**	**290.80**	**290.80**
2.1	**初级工培训收入（万元）**		**196.56**	**196.56**	**196.56**	**196.56**	**196.56**	**196.56**	**196.56**	**196.56**	**196.56**	**196.56**	**196.56**	**196.56**	**196.56**	**196.56**	**196.56**
	培训人数（人）		1560	1560	1560	1560	1560	1560	1560	1560	1560	1560	1560	1560	1560	1560	1560
	培训学时（学时）		180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
	培训价格（元/学时）		7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
2.2	**中级工培训收入（万元）**	**2827.20**	**94.24**	**94.24**	**94.24**	**94.24**	**94.24**	**94.24**	**94.24**	**94.24**	**94.24**	**94.24**	**94.24**	**94.24**	**94.24**	**94.24**	**94.24**
	培训人数（人）		589	589	589	589	589	589	589	589	589	589	589	589	589	589	589
	培训学时（学时）		200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
	培训价格（元/学时）		8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00

项目收入计算表续表

序号	项目名称	合计	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
	项目营业收入(万元)	**9890.40**	**329.68**	**329.68**	**329.68**	**329.68**	**329.68**	**329.68**	**329.68**	**329.68**	**329.68**	**329.68**	**329.68**	**329.68**	**329.68**	**329.68**	**329.68**
1	**住宿费收入(万元)**	**1166.40**	**38.88**	**38.88**	**38.88**	**38.88**	**38.88**	**38.88**	**38.88**	**38.88**	**38.88**	**38.88**	**38.88**	**38.88**	**38.88**	**38.88**	**38.88**
	学生人数（人）		1620	1620	1620	1620	1620	1620	1620	1620	1620	1620	1620	1620	1620	1620	1620
	收费标准（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	300.00	300.00	300.00	300.00
	住校率		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	**培训收入（万元）**	**8724.00**	**290.80**	**290.80**	**290.80**	**290.80**	**290.80**	**290.80**	**290.80**	**290.80**	**290.80**	**290.80**	**290.80**	**290.80**	**290.80**	**290.80**	**290.80**
2.1	**初级工培训收入（万元）**		**196.56**	**196.56**	**196.56**	**196.56**	**196.56**	**196.56**	**196.56**	**196.56**	**196.56**	**196.56**	**196.56**	**196.56**	**196.56**	**196.56**	**196.56**
	培训人数（人）		1560	1560	1560	1560	1560	1560	1560	1560	1560	1560	1560	1560	1560	1560	1560
	培训学时（学时）		180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
	培训价格（元/学时）		7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
2.2	**中级工培训收入（万元）**	**2827.20**	**94.24**	**94.24**	**94.24**	**94.24**	**94.24**	**94.24**	**94.24**	**94.24**	**94.24**	**94.24**	**94.24**	**94.24**	**94.24**	**94.24**	**94.24**
	培训人数（人）		589	589	589	589	589	589	589	589	589	589	589	589	589	589	589

	培训学时（学时）		200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
	培训价格（元/学时）		8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00

6.2 预期成本

（1）财务费用

本项目债券融资本金 2900.00 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 3034.15 万元，其中计入建设期利息累计 65.25 万元，计入经营期成本累计 2968.90 万元。

本项目债券本息情况详见下表：

表 6-2 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
1	年初债券融资本金累计		0.00	2900.00	2900.00	2900.00	2900.00	2900.00	2900.00	2871.00	2842.00	2813.00	2784.00	2755.00	2697.00	2639.00	2581.00	2523.00
2	本年新增债券融资	2900.00	2900.00															
3	本年应计债券利息	3034.15	65.25	130.50	130.50	130.50	130.50	130.50	129.85	128.54	127.24	125.93	124.63	122.67	120.06	117.45	114.84	112.23
3.1	计入建设期债券利息	65.25	65.25															
3.2	计入经营期债券利息	2968.90		130.50	130.50	130.50	130.50	130.50	129.85	128.54	127.24	125.93	124.63	122.67	120.06	117.45	114.84	112.23
4	年末债券融资本金累计		2900.00	2900.00	2900.00	2900.00	2900.00	2900.00	2871.00	2842.00	2813.00	2784.00	2755.00	2697.00	2639.00	2581.00	2523.00	2465.00

项目债券本息估算表续表

单位：万元

序号	项　目	合计	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
1	年初债券融资本金累计		2465.00	2407.00	2349.00	2291.00	2233.00	2175.00	2030.00	1885.00	1740.00	1595.00	1450.00	1160.00	870.00	580.00	290.00
2	本年新增债券融资	2900.00															
3	本年应计债券利息	3034.15	109.62	107.01	104.40	101.79	99.18	94.61	88.09	81.56	75.04	68.51	58.73	45.68	32.63	19.58	6.53
3.1	计入建设期债券利息	65.25															
3.2	计入经营期债券利息	2968.90	109.62	107.01	104.40	101.79	99.18	94.61	88.09	81.56	75.04	68.51	58.73	45.68	32.63	19.58	6.53
4	年末债券融资本金累计		2407.00	2349.00	2291.00	2233.00	2175.00	2030.00	1885.00	1740.00	1595.00	1450.00	1160.00	870.00	580.00	290.00	0.00

(2) 运营成本费用

依据学校运营数据，学校运营成本包含燃料动力费、工资福利费、维修费。学校历史运营费用情况如下所示：

年份	2020	2021	2022
燃料动力费（元）	377402.78	401117.13	350628.68
外聘人员工资及福利（元）	51700	50000	170592.23
维修费（元）	752463.36	1781113.57	536478.4

1) 燃料动力费

依据学校历史运营数据，燃料动力费近三年的平均支出为 37.64 万元。基于成本最大化原则，本项目成本按照年用电量最多的年份进行测算，即 40.11 万元/年。

2) 工资福利费

依据学校历史运营数据，工资及福利费分为在编教职工和外聘教职工，在编教职工工资由财政承担，外聘教职工由学校自身承担，近三年外聘教职工平均支出为 9.08 万元。基于成本最大化原则，本项目工资福利费在年外聘教职工工资最多的年份的基础上,考虑到学生人数增长了 500 人，年外聘教职工工资按照 17.06 万元的 2 倍测算，即 34.12 万元。工资福利费涨幅按每年 3.00%。

3) 修理费

依据学校历史运营数据，维修费近三年的平均支出为 102.34 万元。基于成本最大化原则，本项目成本按照年维修费最多的年份进行测算，即 178.11 万元/年。

4) 原材料费用

依据学校历史运营数据，培训收入的相关成本约占相关收入的 18%，基于谨慎性原则，本项目按照培训收入的 20%计算相关成本。

5）免学费补助

根据《河南省财政厅 河南省发展和改革委员会 河南省教育厅 河南省人力资源和社会保障厅关于扩大中等职业教育免学费政策范围 进一步完善国家助学金制度的意见》(豫财教[2012]360 号）及《河南省财政厅 河南省教育厅 河南省人力资源社会保障厅关于下达 2015 年中等职业教育免学费补助资金的通知》（豫财教【2015】146 号）文件要求，从 2015 年秋季学期起，进一步扩大中等职业学校免学费政策范围。中等职业教育学历教育纳入公共财政支出范围，从 2015 年秋季学期起，对各类中等职业学校全日制正式学籍在校学生全部免除学费。

根据河南省教育厅发布的《河南学生资助政策简介——中等职业学校家庭经济困难学生资助政策体系(2022 年)》显示，从 2015 年秋季学期起，对各类中等职业学校全日制正式学籍在校学生已经全部免除学费。

根据财政部、教育部、人力资源社会保障部关于印发《中等职业学校免学费补助资金管理办法》的通知（财科教〔2016〕36 号）。中等职业学校免学费补助资金是指中等职业学校学生享受免学费政策后，为弥补学校运转出现的经费缺口，财政核拨的补助资金。中等职业学校免学费补助资金统一按每生每年平均 2000 元测算标准和一定比例由中央

财政与地方财政分担。

本项目按照每生每年 2000 元进行计算。

5）折旧及摊销

本项目按总投资金额计资产原值 3700.00 万元，残值率为 5%，计提折旧年限为 30 年。年折旧金额为 117.17 万元。

（3）提取校内资助经费

根据河南省教育厅发布的《河南学生资助政策简介——中等职业学校家庭经济困难学生资助政策体系(2022 年)》和《河南省中等职业学校国家助学金管理暂行办法》，校内资助由中等职业学校每年提取事业收入 3%-5%的经费，用于家庭经济困难学生的学费减免、校内奖助学金和特殊困难补助等，本项目按照学校事业收入的最高比例 5%计提校内资助经费。

经估算，项目经营期内，总成本费用为 7659.27 万元。其中免学费资金抵扣后经营成本为 1175.27 万元，折旧、摊销费用总计为 3515.10 万元，运营期财务费用及利息支出合计为 2968.90 万元。

表 6-3 项目总成本费用估算表

单位：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	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	燃料动力费	1203.30	40.11	40.11	40.11	40.11	40.11	40.11	40.11	40.11	40.11	40.11	40.11	40.11	40.11	40.11	40.11	40.11
2	工资及福利费	1623.47	34.12	35.14	36.19	37.28	38.40	39.55	40.74	41.96	43.22	44.52	45.86	47.24	48.66	50.12	51.62	53.17
3	维护修理费	5343.30	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11
4	原材料费用	1744.80	58.16	58.16	58.16	58.16	58.16	58.16	58.16	58.16	58.16	58.16	58.16	58.16	58.16	58.16	58.16	58.16
5	**经营成本合计**	9914.87	**310.50**	**311.52**	**312.57**	**313.66**	**314.78**	**315.93**	**317.12**	**318.34**	**319.60**	**320.90**	**322.24**	**323.62**	**325.04**	**326.50**	**328.00**	**329.55**
6	**免学费补助收入**	9720.00	**324.00**	**324.00**	**324.00**	**324.00**	**324.00**	**324.00**	**324.00**	**324.00**	**324.00**	**324.00**	**324.00**	**324.00**	**324.00**	**324.00**	**324.00**	**324.00**
7	**提取校内资助经费**	980.40	**32.68**	**32.68**	**32.68**	**32.68**	**32.68**	**32.68**	**32.68**	**32.68**	**32.68**	**32.68**	**32.68**	**32.68**	**32.68**	**32.68**	**32.68**	**32.68**
8	**抵扣后经营成本**	1175.27	**19.18**	**20.20**	**21.25**	**22.34**	**23.46**	**24.61**	**25.80**	**27.02**	**28.28**	**29.58**	**30.92**	**32.30**	**33.72**	**35.18**	**36.68**	**38.23**
9	折旧费	3515.10	117.17	117.17	117.17	117.17	117.17	117.17	117.17	117.17	117.17	117.17	117.17	117.17	117.17	117.17	117.17	117.17
10	利息支出	2968.90	130.50	130.50	130.50	130.50	130.50	129.85	128.54	127.24	125.93	124.63	122.67	120.06	117.45	114.84	112.23	109.62
11	**总成本费用合计**	7659.27	**266.85**	**267.87**	**268.92**	**270.01**	**271.13**	**271.63**	**271.51**	**271.43**	**271.38**	**271.38**	**270.76**	**269.53**	**268.34**	**267.19**	**266.08**	**265.02**

项目总成本费用估算表续表

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
1	燃料动力费	1203.30	40.11	40.11	40.11	40.11	40.11	40.11	40.11	40.11	40.11	40.11	40.11	40.11	40.11	40.11
2	工资及福利费	1623.47	54.77	56.41	58.10	59.84	61.64	63.49	65.39	67.35	69.37	71.45	73.59	75.80	78.07	80.41
3	维护修理费	5343.30	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11
4	原材料费用	1744.80	58.16	58.16	58.16	58.16	58.16	58.16	58.16	58.16	58.16	58.16	58.16	58.16	58.16	58.16
5	**经营成本合计**	9914.87	331.15	332.79	334.48	336.22	338.02	339.87	341.77	343.73	345.75	347.83	349.97	352.18	354.45	356.79
6	**免学费补助收入**	9720.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00
7	**提取校内资助经费**	980.40	32.68	32.68	32.68	32.68	32.68	32.68	32.68	32.68	32.68	32.68	32.68	32.68	32.68	32.68
8	**抵扣后经营成本**	1175.27	39.83	41.47	43.16	44.90	46.70	48.55	50.45	52.41	54.43	56.51	58.65	60.86	63.13	65.47
9	折旧费	3515.10	117.17	117.17	117.17	117.17	117.17	117.17	117.17	117.17	117.17	117.17	117.17	117.17	117.17	117.17
10	利息支出	2968.90	107.01	104.40	101.79	99.18	94.61	88.09	81.56	75.04	68.51	58.73	45.68	32.63	19.58	6.53
11	**总成本费用合计**	7659.27	264.01	263.04	262.12	261.25	258.48	253.81	249.18	244.62	240.11	232.41	221.50	210.66	199.88	189.17

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 9890.40 万元，免学费补助资金抵扣后成本 1175.27 万元，收入扣除成本后用于平衡项目融资本息的收益为 8715.13 万元。本息覆盖倍数为 1.47 倍。

表 6-6 项目收益表

单位：万元

年度	项目					
	收入	经营成本	生均经费	提取校内资助经费	生均经费抵扣后成本	收益
2024	329.68	310.50	324.00	32.68	19.18	310.50
2025	329.68	311.52	324.00	32.68	20.20	309.48
2026	329.68	312.57	324.00	32.68	21.25	308.43
2027	329.68	313.66	324.00	32.68	22.34	307.34
2028	329.68	314.78	324.00	32.68	23.46	306.22
2029	329.68	315.93	324.00	32.68	24.61	305.07
2030	329.68	317.12	324.00	32.68	25.80	303.88
2031	329.68	318.34	324.00	32.68	27.02	302.66
2032	329.68	319.60	324.00	32.68	28.28	301.40
2033	329.68	320.90	324.00	32.68	29.58	300.10
2034	329.68	322.24	324.00	32.68	30.92	298.76
2035	329.68	323.62	324.00	32.68	32.30	297.38
2036	329.68	325.04	324.00	32.68	33.72	295.96
2037	329.68	326.50	324.00	32.68	35.18	294.50
2038	329.68	328.00	324.00	32.68	36.68	293.00
2039	329.68	329.55	324.00	32.68	38.23	291.45
2040	329.68	331.15	324.00	32.68	39.83	289.85
2041	329.68	332.79	324.00	32.68	41.47	288.21

2042	329.68	334.48	324.00	32.68	43.16	286.52
2043	329.68	336.22	324.00	32.68	44.90	284.78
2044	329.68	338.02	324.00	32.68	46.70	282.98
2045	329.68	339.87	324.00	32.68	48.55	281.13
2046	329.68	341.77	324.00	32.68	50.45	279.23
2047	329.68	343.73	324.00	32.68	52.41	277.27
2048	329.68	345.75	324.00	32.68	54.43	275.25
2049	329.68	347.83	324.00	32.68	56.51	273.17
2050	329.68	349.97	324.00	32.68	58.65	271.03
2051	329.68	352.18	324.00	32.68	60.86	268.82
2052	329.68	354.45	324.00	32.68	63.13	266.55
2053	329.68	356.79	324.00	32.68	65.47	264.21
合计	9890.40	9914.87	9720.00	980.40	1175.27	8715.13
本息合计	5934.15					
本息覆盖倍数	1.47					

6.6 资金测算平衡分析

（1）偿债计划

本项目中，2023 年计划申请使用 30 年期专项债券 2900 万元。每半年支付一次利息，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财政资金，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 6-7 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
1	年初债券融资本金累计		0.00	2900.00	2900.00	2900.00	2900.00	2900.00	2900.00	2871.00	2842.00	2813.00	2784.00	2755.00	2697.00	2639.00	2581.00	2523.00
2	本年新增债券融资	2900.00	2900.00															
3	本年债券还本付息	5934.15	65.25	130.50	130.50	130.50	130.50	130.50	158.85	157.54	156.24	154.93	153.63	180.67	178.06	175.45	172.84	170.23
3.1	债券还本	2900.00						0.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00
3.1	债券付息	3034.15	65.25	130.50	130.50	130.50	130.50	130.50	129.85	128.54	127.24	125.93	124.63	122.67	120.06	117.45	114.84	112.23
4	年末债券融资本金累计		2900.00	2900.00	2900.00	2900.00	2900.00	2900.00	2871.00	2842.00	2813.00	2784.00	2755.00	2697.00	2639.00	2581.00	2523.00	2465.00

偿债计划表续表

单位：万元

序号	项　目	合计	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
1	年初债券融资本金累计		2465.00	2407.00	2349.00	2291.00	2233.00	2175.00	2030.00	1885.00	1740.00	1595.00	1450.00	1160.00	870.00	580.00	290.00
2	本年新增债券融资	2900.00															
3	本年债券还本付息	5934.15	167.62	165.01	162.40	159.79	157.18	239.61	233.09	226.56	220.04	213.51	348.73	335.68	322.63	309.58	296.53
3.1	债券还本	2900.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00	290.00	290.00	290.00	290.00	290.00
3.1	债券付息	3034.15	109.62	107.01	104.40	101.79	99.18	94.61	88.09	81.56	75.04	68.51	58.73	45.68	32.63	19.58	6.53
4	年末债券融资本金累计		2407.00	2349.00	2291.00	2233.00	2175.00	2030.00	1885.00	1740.00	1595.00	1450.00	1160.00	870.00	580.00	290.00	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 6-8 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	7843.62	8279.37	8715.13	9150.89	9586.64
2	债券还本付息额（万元）	5934.15	5934.15	5934.15	5934.15	5934.15
3	项目收益对本息覆盖倍数	1.32	1.40	1.47	1.54	1.62

当项目收益下降 5.00%时，本息覆盖倍数为 1.40 倍；当项目收益下降 10.00%时，本息覆盖倍数为 1.32 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 13655.65 万元，累计现金流出 10809.42 万元，现金结余 2846.23 万元。

本项目全部 2900.00 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 6-9 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	8715.13		310.50	309.48	308.43	307.34	306.22	305.07	303.88	302.66	301.40	300.10	298.76	297.38	295.96	294.50	293.00	291.45
1.1	现金流入	9890.40		329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68
1.1.1	营业收入	9890.40		329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68
1.1.2	销项税额	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	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	0.00
1.1.4	其他流入	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
1.2	现金流出	1175.27		19.18	20.20	21.25	22.34	23.46	24.61	25.80	27.02	28.28	29.58	30.92	32.30	33.72	35.18	36.68	38.23
1.2.1	经营成本	9914.87		310.50	311.52	312.57	313.66	314.78	315.93	317.12	318.34	319.60	320.90	322.24	323.62	325.04	326.50	328.00	329.55
1.2.2	生均经费收入	9720.00		324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00
1.2.3	提取校内资助经费	980.40		32.68	32.68	32.68	32.68	32.68	32.68	32.68	32.68	32.68	32.68	32.68	32.68	32.68	32.68	32.68	32.68
1.2.4	抵扣后经营成本	1175.27		19.18	20.20	21.25	22.34	23.46	24.61	25.80	27.02	28.28	29.58	30.92	32.30	33.72	35.18	36.68	38.23
1.2.5	税金及附加	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.6	所得税	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.7	进项税额	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
1.2.8	增值税	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.9	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
2	投资活动净现金流量	-3700.00	-3700.00	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	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	现金流出	3700.00	3700.00	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	3700.00	3700.00	0.00															
2.2.2	维持运营投资	0.00																	

2.2.3	流动资金	0.00	0.00	0.00															
2.2.4	其他流出	0.00																	
3	筹资活动净现金流量	-2168.90	3700.00	-130.50	-130.50	-130.50	-130.50	-130.50	-158.85	-157.54	-156.24	-154.93	-153.63	-180.67	-178.06	-175.45	-172.84	-170.23	-167.62
3.1	现金流入	3765.25	3765.25																
3.1.1	项目资本金投入	800.00	800.00																
3.1.2	建设投资借款	0.00																	
3.1.3	流动资金借款	0.00																	
3.1.4	债券	2900.00	2900.00																
3.1.5	短期借款	0.00																	
3.1.6	其他流入	65.25	65.25																
3.2	现金流出	5934.15	65.25	130.50	130.50	130.50	130.50	130.50	158.85	157.54	156.24	154.93	153.63	180.67	178.06	175.45	172.84	170.23	167.62
3.2.1	债券利息支付	3034.15	65.25	130.50	130.50	130.50	130.50	130.50	129.85	128.54	127.24	125.93	124.63	122.67	120.06	117.45	114.84	112.23	109.62
3.2.2	长期借款利息支付	0.00																	
3.2.3	偿还债务本金	2900.00							29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00
3.2.4	应付利润（股利分配）	0.00																	
3.2.5	其他流出	0.00																	
4	净现金流量	2846.23	0.00	180.00	178.98	177.93	176.84	175.72	146.22	146.34	146.42	146.47	146.47	118.09	119.32	120.51	121.66	122.77	123.83
5	累计盈余资金		0.00	180.00	358.98	536.91	713.75	889.47	1035.69	1182.03	1328.45	1474.92	1621.39	1739.48	1858.80	1979.31	2100.97	2223.74	2347.57

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
1	经营活动净现金流量	8715.13	289.85	288.21	286.52	284.78	282.98	281.13	279.23	277.27	275.25	273.17	271.03	268.82	266.55	264.21
1.1	现金流入	9890.40	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68
1.1.1	营业收入	9890.40	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68	329.68
1.1.2	销项税额	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	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
1.1.4	其他流入	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
1.2	现金流出	1175.27	39.83	41.47	43.16	44.90	46.70	48.55	50.45	52.41	54.43	56.51	58.65	60.86	63.13	65.47
1.2.1	经营成本	9914.87	331.15	332.79	334.48	336.22	338.02	339.87	341.77	343.73	345.75	347.83	349.97	352.18	354.45	356.79
1.2.2	生均经费收入	9720.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00
1.2.3	提取校内资助经费	980.40	32.68	32.68	32.68	32.68	32.68	32.68	32.68	32.68	32.68	32.68	32.68	32.68	32.68	32.68
1.2.4	抵扣后经营成本	1175.27	39.83	41.47	43.16	44.90	46.70	48.55	50.45	52.41	54.43	56.51	58.65	60.86	63.13	65.47
1.2.5	税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.6	所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.7	进项税额	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
1.2.8	增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.9	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
2	投资活动净现金流量	-3700.00	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	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	现金流出	3700.00	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	3700.00														
2.2.2	维持运营投资	0.00														
2.2.3	流动资金	0.00														

2.2.4	其他流出	0.00														
3	筹资活动净现金流量	-2168.90	-165.01	-162.40	-159.79	-157.18	-239.61	-233.09	-226.56	-220.04	-213.51	-348.73	-335.68	-322.63	-309.58	-296.53
3.1	现金流入	3765.25														
3.1.1	项目资本金投入	800.00														
3.1.2	建设投资借款	0.00														
3.1.3	流动资金借款	0.00														
3.1.4	债券	2900.00														
3.1.5	短期借款	0.00														
3.1.6	其他流入	65.25														
3.2	现金流出	5934.15	165.01	162.40	159.79	157.18	239.61	233.09	226.56	220.04	213.51	348.73	335.68	322.63	309.58	296.53
3.2.1	债券利息支付	3034.15	107.01	104.40	101.79	99.18	94.61	88.09	81.56	75.04	68.51	58.73	45.68	32.63	19.58	6.53
3.2.2	长期借款利息支付	0.00														
3.2.3	偿还债务本金	2900.00	58.00	58.00	58.00	58.00	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00	290.00	290.00	290.00	290.00	290.00
3.2.4	应付利润(股利分配)	0.00														
3.2.5	其他流出	0.00														
4	净现金流量	2846.23	124.84	125.81	126.73	127.60	43.37	48.04	52.67	57.23	61.74	-75.56	-64.65	-53.81	-43.03	-32.32
5	累计盈余资金		2472.41	2598.22	2724.95	2852.55	2895.92	2943.96	2996.63	3053.86	3115.60	3040.04	2975.39	2921.58	2878.55	2846.23

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；督促施工方按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的影响；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，落实整改方案和责任人。

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

本项目主管部门为郑州市惠济区教育局。职责为负责按照专项债券发行和管理的要求并根据具体项目的收入、成本等因素，建立本地区专项债券项目库，做好入库项目的规划期限、投资计划、收益和融资平衡方案、预期收入等测算，做好专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现项目收入。

（2）资金流入管理

项目资金流入主要包括资本金、债券资金和项目收入流入。

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

本项目专项债券资金由郑州市惠济区财政局统一管理。

本项目收入专款专用，用于本项目债券本息的偿付。

（3）资金流出管理

本项目资金流出主要包括项目建设投资支出、债券本息偿付和项目运营成本。

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

关于债券本息偿付，由郑州市惠济区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”。

郑州市第十五人民医院
门诊医技综合楼、病房楼提升改造项目
实施方案

日期：二〇二三年六月

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
1.10 主管部门责任 6
第二章　项目社会经济效益 7
2.1 项目建设背景 7
2.2 项目的提出 9
2.3 社会效益 11
2.4 经济效益 12
2.5 项目公益性 12
第三章　项目投资估算与资金筹措 13
3.1 估算范围 13
3.2 估算说明 13
3.3 投资估算 13
3.4 资金筹措计划 17
3.5 债券资金使用合规性 17
3.6 项目资金保障措施 18
第四章　项目专项债券融资方案 19
4.1 编制依据 19
4.2 债券使用计划及期限 20
4.3 债券信息披露 20
4.4 投资者保护措施 20
第五章　项目收益与融资自求平衡分析 22
5.1 应付债券本息情况 22

5.2 经营现金流分析 23
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 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 41
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 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 项目概况 44
7.2 评估内容 44
7.3 评估结论 44

第一章　项目概况

1.1 项目名称

郑州市第十五人民医院门诊医技综合楼、病房楼提升改造项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

本项目主管部门为郑州市上街区卫生健康委员会。

2. 项目单位

本项目债券资金申请单位为郑州市上街区卫生健康委员会，项目资产登记单位为郑州市第十五人民医院。郑州市第十五人民医院为郑州市上街区卫生健康委员会举办的事业单位，负责项目的建设与运营。

郑州市上街区卫生健康委员会具体情况如下：

名称	郑州市上街区卫生健康委员会
统一社会信用代码	1141010600528345X4
住所	河南省郑州市上街区新310国道区政府南院
负责人	张富强
登记机关	郑州市上街区政府办公室

郑州市上街区卫生健康委员会系依法设立并有效存续的政府机关，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

1.3 项目性质

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

还本付息资金来源的政府债券”的要求。

1.4 建设地点

本项目拟建于郑州市上街区长乐街以南，丹江路以北，汝南路以西，孟津路以东区域。项目所在位置水、电、气及通信等基础设施配套较为完善，地理位置优越，交通便利。

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出具的《郑州市第十五人民医院门诊医技综合楼、病房楼提升改造项目可行性研究报告》以及郑州市上街区发展和改革委员会《关于郑州市第十五人民医院门诊医技综合楼、病房楼提升改造项目可行性研究报告的批复》（上发改〔2021〕90 号）：郑州市第十五人民医院门诊医技综合楼建筑面积为 39,568.80 平方米，病房楼建筑面积为 40,648.73 平方米；主要建设内容为：门诊医技综合楼、病房楼（除去主体结构工程、墙体砌筑工程、设备预埋工程及门诊医技综合楼屋顶钢结构屋盖）主体验收结束后，剩余工程部分。包括建筑室内外装饰装修工程、弱电通讯、暖通、医用气体、场区工程、景观工程、大门及围墙、医疗设备购置等。

1.6 项目手续

1、可研批复

2021 年 11 月 24 日，郑州市上街区发展和改革委员会下发《关于郑州市第十五人民医院门诊医技综合楼、病房楼提升改造项目可行性研究报告的批复》（上发改〔2021〕90 号），同意实施该项目。

2、项目用地情况

2015 年 7 月 7 日，郑州市上街区人民政府就建设项目用地向郑州市第十五人民医院下发《国有土地使用证》(上国用〔2013〕第 109 号）。

2018 年 5 月 11 日，郑州市上街区国土资源局就建设项目用地向郑州市第十五人民医院下发《不动产权证书》(豫〔2018〕上街区不动产权第 0005071 号）。

综上，本项目已取得可研批复、郑州市上街区人民政府下发的《国有土地使用证》、郑州市上街区国土资源局下发的《不动产权证书》等文件；本项目已经取得的上述审批文件系国家相关部门出具，真实有效。

1.7 建设期

本项目为新建项目，项目计划建设周期 24 个月。预计开工日期为 2023 年 8 月，预计完工日期为 2025 年 7 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 53,558.57 万元。

1.9 主要经济技术指标

序号	工程项目或费用名称	技术经济指标			
		单位	数量	指标(元)	备注
1	门诊医技综合楼	㎡	39,568.80	3,432.00	
1.1	室内装饰装修（地上）	㎡	21,053.24	1,500.00	
1.2	室内装饰装修（地下）	㎡	14,511.76	580.00	
1.3	室外装饰装修	㎡	39,568.80	500.00	

序号	工程项目或费用名称	技术经济指标			
		单位	数量	指标(元)	备注
1.4	净化工程（检验科、EICU、病理科、病理PCR、内镜中心）	㎡	4,003.80	5,000.00	含基础装修，含除消防外其他公用安装工程，含专用医疗设备，如化验器皿、专用清洗工作站、吊桥、医用柜等
1.5	给排水工程	㎡	35,565.00	142.00	
1.6	消防工程	㎡	39,568.80	119.00	
1.7	电气工程	㎡	35,565.00	376.00	
1.8	火灾报警系统及联动	㎡	35,565.00	103.00	
1.9	暖通工程	㎡	35,565.00	390.00	
1.10	弱电工程	㎡	35,565.00	356.00	
1.11	抗震支架	㎡	35,565.00	75.00	
2	病房楼	㎡	40,648.73	3,824.00	
2.1	室内装饰装修（地上）	㎡	28,245.80	1,500.00	
2.2	室内装饰装修（地下）	㎡	4,744.52	580.00	
2.3	室外装饰装修	㎡	40,648.73	500.00	
2.4	净化工程（中心供应室、ICU、手术部、手术部办公区、静配中心、产房、NICU、CCU）	㎡	7,658.41	5,000.00	含基础装修，含除消防外其他公用安装工程，含专用医疗设备，如手术无影灯、化验器皿、吊桥、医用柜等
2.5	给排水工程	㎡	32,990.32	133.00	
2.6	消防工程	㎡	40,648.73	121.00	
2.7	电气工程	㎡	32,990.32	372.00	
2.8	火灾报警系统及联动	㎡	32,990.32	101.00	
2.9	暖通工程	㎡	32,990.32	381.00	
2.10	弱电工程	㎡	32,990.32	356.00	
2.11	抗震支架	㎡	32,990.32	75.00	
3	其他配套工程				

序号	工程项目或费用名称	技术经济指标			
		单位	数量	指标(元)	备注
3.1	直饮水系统	项	1	1,000,000.00	
3.2	辐射防护工程	㎡	691.00	3,300.00	
3.3	医用气体工程	床	800.00	10,000.00	含室外液氧站
3.4	医院标志、标识	项	1	3,500,000.00	
4	室外工程				
4.1	景观绿化工程	㎡	22,469.82	180.00	
4.2	道路硬化工程	㎡	27,440.57	280.00	
4.3	室外机动车充电桩	个	69	25,000.00	
4.4	大门	项	1	630,000.00	
4.5	围墙	m	460.00	850.00	
4.6	雨污水工程	m	3,780.00	520.00	
4.7	给水工程	m	500.00	400.00	
4.8	室外消防工程	m	1,400.00	450.00	
4.9	电气工程	m	2,400.00	420.00	
5	其他相关工程				
5.1	BIM 运营平台软硬件	项	1	3,100,000.00	
5.2	医疗设备				
5.3	高压氧仓系统	项	1	3,500,000.00	
5.4	柴油发电机（备用应急电源）	项	1	1,200,000.00	
5.5	直线加速器设备				
5.6	软件及信息中心机房设备				
5.7	后勤综合楼拆除				
6	结构加固费用				包含门诊医技综合楼和病房楼结构加固费用
7	砌体拆改费用				包含门诊医技综合楼和病房楼砌体拆改费用

序号	工程项目或费用名称	技术经济指标			
		单位	数量	指标(元)	备注
7.1	砌体拆除费用	m³	1,350.00	280.00	
7.2	新增轻钢龙骨轻质隔墙	㎡	23,000.00	200.00	
7.3	新增砌体隔墙	m³	1,411.00	500.00	

1.10 主管部门责任

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

第二章　项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

当前，人民生活水平不断提高，健康需求日益增长，但我国卫生资源总量不足、结构不合理、分布不均衡、供给主体相对单一、基层服务能力薄弱等问题仍比较突出，维护和促进人民健康的制度体系仍需不断完善。特别是随着医改进入攻坚期和深水区，深层次体制机制矛盾的制约作用日益凸显，利益格局调整更加复杂，改革的整体性、系统性和协同性明显增强，任务更为艰巨。同时，我国经济发展进入新常态，工业化、城镇化、人口老龄化进程加快，以及疾病谱变化、生态环境和生活方式变化、医药技术创新等，都对深化医改提出了更高要求。面对新的形势和挑战，需要在巩固前期改革成果、认真总结经验的基础上，进一步统一思想、坚定信念、增强定力，进一步加强组织领导、制度创新和重点突破，推动医改由打好基础转向提升质量、由形成框架转向制度建设、由单项突破转向系统集成和综合推进，用中国式办法破解医改这个世界性难题，为保障人民健康、促进经济社会发展增添新动力。

国务院办公厅关于印发《深化医药卫生体制改革 2019 年重点工作任务》的通知（以下简称“《通知》”），其对国家医学中心和区域医疗中心建设提出明确要求。同时强调，主管部门要以学科建设为重点。提升医院的综合能力。区域医疗中心是各片区医疗体系的“带头大哥”。在国家政策快速推进区域医疗中心设置的当下，对于地市、

县市级医院来说，如何加速学科发展，提升自身医疗辐射带动能力，将分级诊疗与医联体建设落到实处，最终“炼成”周边地域内的医疗中心，无疑是最为迫切的发展诉求与竞争路径。《通知》指出，要稳步推进国家医学中心和区域医疗中心建设，选择高水平医院支持建设区域医疗中心，促进资源优化配置，提升中西部优质医疗资源短缺地区等相关区域医疗服务水平。在区域医疗中心开展医药卫生体制综合改革，大胆探索管理体制和运行机制创新，各相关部门要大力支持。该任务由国家发展改革委会同国家卫生健康委、国务院医改领导小组秘书处等机构负责推进。医院能力建设一直是国家医疗改革的核心工作任务之一。

《“健康中原2030”规划纲要”》（豫发〔2017〕2号）指出，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。加强卫生应急体系建设，完善紧急医学救援体系，提升重特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。

《河南省人民政府办公厅关于印发河南省“十三五”卫生与健康事业发展规划的通知》豫政办〔2017〕10号文件中指出，完善公共卫生服务体系。加强疾病预防控制机构建设，健全省、市、县三级疾病预防控制体系。全面改善妇幼保健和计划生育服务机构基础设施条件，建立健全基层妇幼健康服务体系，重点提升妇幼健康服务机构孕产保健、儿童保健、妇女保健、计划生育等方面服务能力，保障全面两孩政策顺利实施。加强职业病防治、采供血、食品安全技术支持体

系建设。加强省、市两级综合监督执法体系建设，持续推进全省示范卫生计生监督机构建设。加强卫生应急体系建设，完善紧急医学救援体系，提升重特大突发事件的紧急医学救援能力。加强县、乡两级急救体系建设。

《河南省人民政府办公厅关于促进“互联网+医疗健康”发展的实施意见》（豫政办〔2018〕69号）中指出：一、健全“互联网+医疗健康”标准体系。加强“互联网+医疗健康”标准管理，实施医疗服务、数据安全、个人信息保护、信息共享等国家、行业基础标准，全面推进病案首页书写规范、疾病分类与代码、手术操作分类与代码、医学名词术语“四统一”。逐步实现电子健康档案、电子病历、检验检查结果在各级各类医院共享，以及在不同层级医疗卫生机构间的授权使用。加快应用全省医院信息化建设标准和规范，统一数据接口，为信息互通共享提供支撑。二、提升医疗卫生机构基础设施保障能力。二级以上医院要完善医院信息平台功能，整合院内各类系统资源，实施标准化改造，逐步实现与全民健康信息平台的对接和数据交换共享。

2.2 项目的提出

郑州市第十五人民医院门诊医技综合楼、病房楼项目于2015年初立项。2016年7月，按照二级综合医院建设标准，完成施工图设计，包括门诊医技综合楼（地上4层、地下1层）和病房楼（地上12层、地下一层）两个单体工程，工程总概算33,580.00万元。

自2017年开工至今，由于多种因素影响，导致项目未能按照预定计划完工，目前门诊医技综合楼、病房楼已完成主体封顶，墙体砌

筑工程及设备预埋即将完成。根据国家和省市关于每个县市要有一所三级综合医院的医改要求，以及上街区“十四五”医疗卫生专项规划提出将郑州市第十五人民医院打造成为郑州西部区域医疗高地和利用8-10年时间升级为三级综合性医院的功能定位，郑州市第十五人民医院目前已通过二甲医院复审，对标三甲医院评审标准，尚缺血液内科、综合重症监护室（ICU）、新内科重症监护室（CCU）、急诊重症监护室（EICU）、新生儿重症监护室（NICU）、外科重症监护室（SICU）、儿科重症监护室（PICU）、呼吸重症监护室（RICU）、心脏外科、输血科、肿瘤科、放疗科、核医学科、精神卫生科、临床营养科、疼痛科、介入科、老年医学科、静脉配置中心、胸痛中心、卒中中心、创伤中心、危重孕产妇救治中心、危重儿童和新生儿救治中心、医养结合中心等多项科室，原有科室内分泌科、肾内科、妇科、产科、麻醉科、病案管理科、乳腺外科等多项科室需分设科室。依据上街区“十四五”医疗卫生专项规划，并结合新冠疫情后对医疗机构功能用房、设备设施、布局流程的最新要求、医院实际建设情况以及上街区的经济发展需求，2016年原图纸设计标准、平面布局已不符合目前医院临床业务发展需要，需提升相关设计标准并新增加相应业务用房。由于投资规模调整较大（超出原设计概算10%以上），经项目专题会商议，决定待门诊医技综合楼、病房楼主体验收完成后，原施工总承包合同终止，对门诊医技综合楼、病房楼提升设计标准及平面优化后的建筑工程（除去主体结构工程、墙体砌筑工程、设备预埋工程及门诊医技综合楼屋顶钢结构屋盖）、场区工程、景观工程、

大门及围墙、医疗设备购置等重新申请立项，工程名称变更为郑州市第十五人民医院门诊医技综合楼、病房楼提升改造项目。

郑州市第十五人民医院以患者为中心，努力改善医疗服务条件，提高医疗服务能力，提升临床服务水平，为建设中原经济区、为保障人民群众的健康事业做出贡献，医院的发展和建设也取得了长足进展。但由于各种原因，医院的发展与河南省社会经济发展相比还有很大的差距，特别是医院的硬件设施和服务能力，与上街区的经济发展相比，医院的基础设施建设还远未能满足广大患者的需求和医院的发展要求。

为适应社会发展的需要，提高医院的整体诊治和医疗水平，营造整洁、文明的就医环境以及面对突发灾害的应急医疗救治能力，提出本项目建设。

2.3 社会效益

本项目的建设有利于改善郑州市第十五人民医院的医疗条件和病人就医环境，提高郑州市第十五人民医院医疗服务水平和质量，实现医疗能力提质扩容，满足地区群众急诊医疗服务需求，满足当前乃至今后应对突发应急事件的需要。

项目建成后，随着医疗设备、人才和环境条件的改善，医院整体医疗水平将迈向一个新的台阶，从而促进全市医疗卫生事业不断向前发展。同时，在一定程度上促进了河南省卫生事业整体水平的提高，可以为群众提供更好的医疗服务，满足患者对优质医疗服务的需求。

项目的实施，增加了社会医疗资源，有利于提高人民群众的健康

水平，改善当地投资环境，促进社会经济的可持续发展。

2.4 经济效益

改革开放以来，我国经济得到了迅猛发展，国家的综合国力日渐提升，社会的进步节奏也逐渐加强。在这样的大背景下，人们逐渐对医疗生活方面的要求与认可水平有了更广泛的重视。医疗基础设施建设在医疗过程中扮演着至关重要、无可替代的角色。基础设施建设属于医疗资源的范畴，医疗资源决定着医院的前景发展、社会良好形象的树立以及综合效益的最大化，是医疗患者评价医疗服务的基准。

郑州市第十五人民医院目前设有心血管内科、血液透析、神经内科、内分泌科、呼吸内科、普外、泌尿外、骨外、软伤科、妇产科、口腔科等。近年来随着诊疗技术的发展和医院业务的增长，我院部分大中型医疗设备已显落后，且数量不足，对于一些高级多样化的临床诊断需求以及科研需求已经无法满足需要，就我院目前以及长远的发展来看，开展更多高级检查是我们未来重点开展的方向，既能更好的辅助临床科室诊断，同时也为医院带来良好的社会效益及经济效益。

2.5 项目公益性

本项目实施，将有效改善郑州市第十五人民医院医疗环境和布局，满足医疗卫生事业发展需要，让患者就医更放心、更安心、更舒心。将全面提升医院技术力量和医疗设备设施，改善医疗环境和医疗诊治能力，大大增强医院综合实力，为郑州市上街区医疗事业的发展起到重要的推动作用。因此，本项目具有一定的公益性。

第三章　项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目总投资包括项目工程费用、工程建设其他费用、预备费、等。

3.2 估算说明

1．《投资项目可行性研究指南》（计办投资〔2002〕15号）；

2．《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔1998〕11号）；

3．《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2015）；

4．《建设项目全过程造价管理技术规程》（DBJ41/T199-2018）；

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》（HA-01-31-2016）；

7．《河南省建设工程工程量清单综合单价（2008）》；

8．《河南省通用安装工程预算定额》（HA-02-31-2016）；

9．《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）；

10．《河南省园林工程工程量清单综合单价》(2008);

3.3 投资估算

本项目总投资 53,558.57 万元，其中，工程费用 48,322.07 万元（含其他相关工程费用 14,500.00 万元，包括 BIM 运营平台软硬件 310.00 万元、医疗设备 11,390.00 万元、高压氧舱系统 350.00 万元、

柴油发电机（备用应急电源）120.00 万元、直线加速器设备房 600.00 万元、软件及信息中心机房设备 1,650.00 万元、后勤综合楼拆除 80.00 万元），工程建设其他费用 11,732.67 万元，预备费 3,503.83 万元。项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程项目或费用名称	投资估算				
		建筑工程	设备及工器具购置	安装工程	其他费用	合计
一	工程费用					
1	门诊医技综合楼	7,980.01		5,599.34		13,579.35
1.1	室内装饰装修（地上）	3,157.99				3,157.99
1.2	室内装饰装修（地下）	841.68				841.68
1.3	室外装饰装修	1,978.44				1,978.44
1.4	净化工程（检验科、EICU、病理科、病理 PCR、内镜中心）	2,001.90				2,001.90
1.5	给排水工程			505.02		505.02
1.6	消防工程			470.87		470.87
1.7	电气工程			1,337.24		1,337.24
1.8	火灾报警系统及联动			366.32		366.32
1.9	暖通工程			1,387.04		1,387.04
1.10	弱电工程			1,266.11		1,266.11
1.11	抗震支架			266.74		266.74
2	病房楼	10,373.70		5,169.88		15,543.58
2.1	室内装饰装修（地上）	4,236.87				4,236.87
2.2	室内装饰装修（地下）	275.18				275.18
2.3	室外装饰装修	2,032.44				2,032.44
2.4	净化工程（中心供应室、ICU、手	3,829.21				3,829.21

序号	工程项目或费用名称	投资估算				
		建筑工程	设备及工器具购置	安装工程	其他费用	合计
	术部、手术部办公区、静配中心、产房、NICU、CCU）					
2.5	给排水工程			438.77		438.77
2.6	消防工程			491.85		491.85
2.7	电气工程			1,227.24		1,227.24
2.8	火灾报警系统及联动			333.20		333.20
2.9	暖通工程			1,256.93		1,256.93
2.10	弱电工程			1,174.46		1,174.46
2.11	抗震支架			247.43		247.43
3	其他配套工程	228.03	100.00	1,150.00		1,478.03
3.1	直饮水系统		100.00			100.00
3.2	辐射防护工程	228.03				228.03
3.3	医用气体工程			800.00		800.00
3.4	医院标志、标识			350.00		350.00
4	室外工程	1,274.90	172.50	380.36		1,827.76
4.1	景观绿化工程	404.46				404.46
4.2	道路硬化工程	768.34				768.34
4.3	室外机动车充电桩		172.50			172.50
4.4	大门	63.00				63.00
4.5	围墙	39.10				39.10
4.6	雨污水工程			196.56		196.56
4.7	给水工程			20.00		20.00
4.8	室外消防工程			63.00		63.00
4.9	电气工程			100.80		100.80
5	其他相关工程	80.00	14,210.00	210.00		14,500.00
5.1	BIM 运营平台软硬件		310.00			310.00
5.2	医疗设备		11,390.00			11,390.00
5.3	高压氧舱系统		350.00			350.00

序号	工程项目或费用名称	投资估算				
		建筑工程	设备及工器具购置	安装工程	其他费用	合计
5.4	柴油发电机（备用应急电源）		120.00			120.00
5.5	直线加速器设备		540.00	60.00		600.00
5.6	软件及信息中心机房设备		1,500.00	150.00		1,650.00
5.7	后勤综合楼拆除	80.00				80.00
6	结构加固费用	225.00				225.00
7	砌体拆改费用	568.35				568.35
7.1	砌体拆除费用	37.80				37.80
7.2	新增轻钢龙骨轻质隔墙	460.00				460.00
7.3	新增砌体隔墙	70.55				70.55
8	外电工程（含开闭所）	600.00				600.00
	合计	17,155.72	16,162.50	14,739.36		48,057.58
二	工程建设其他费				1,732.67	1,732.67
1	建设单位管理费				189.20	189.20
2	工程设计费				265.00	265.00
3	工程监理费				159.00	159.00
4	工程招投标代理费				33.98	33.98
5	项目前期工作咨询费				33.94	33.94
6	工程造价咨询服务费				169.20	169.20
7	结构安全性及抗震鉴定费				32.35	32.35
8	办公家具购置费				850.00	850.00
三	预备费				3,503.83	3,503.83
1	基本预备费				3,503.83	3,503.83
2	价差预备费					
四	项目总投资	21,329.99	14,482.50	12,509.58	5,236.50	53,558.57

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。

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	金额	占比
财政资金	23,558.57	43.99%
专项债券资金	30,000.00	56.01%
合计	53,558.57	100.00%

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

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	第 1 年	第 2 年	合计
财政资金	6,000.00	17,558.57	23,558.57
专项债券资金	15,000.00	15,000.00	30,000.00
合计	21,000.00	32,558.57	53,558.57
占比	39.21%	60.79%	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）；

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 30,000.00 万元。其中：2023 年计划使用 15,000.00 万元，2024 年计划使用 15,000.00 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%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

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

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

4.4 投资者保护措施

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

如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

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

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

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

第五章　项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

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	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年		15,000.00		4.50%	675.00	675.00
第 2 年	15,000.00	15,000.00		4.50%	1,350.00	1,350.00
第 3 年	30,000.00			4.50%	1,350.00	1,350.00
第 4 年	30,000.00			4.50%	1,350.00	1,350.00
第 5 年	30,000.00			4.50%	1,350.00	1,350.00
第 6 年	30,000.00		150.00	4.50%	1,350.00	1,500.00
第 7 年	29,850.00		300.00	4.50%	1,343.25	1,643.25
第 8 年	29,550.00		300.00	4.50%	1,329.75	1,629.75
第 9 年	29,250.00		300.00	4.50%	1,316.25	1,616.25
第 10 年	28,950.00		300.00	4.50%	1,302.75	1,602.75
第 11 年	28,650.00		450.00	4.50%	1,289.25	1,739.25
第 12 年	28,200.00		600.00	4.50%	1,269.00	1,869.00
第 13 年	27,600.00		600.00	4.50%	1,242.00	1,842.00
第 14 年	27,000.00		600.00	4.50%	1,215.00	1,815.00
第 15 年	26,400.00		600.00	4.50%	1,188.00	1,788.00
第 16 年	25,800.00		600.00	4.50%	1,161.00	1,761.00
第 17 年	25,200.00		600.00	4.50%	1,134.00	1,734.00
第 18 年	24,600.00		600.00	4.50%	1,107.00	1,707.00
第 19 年	24,000.00		600.00	4.50%	1,080.00	1,680.00
第 20 年	23,400.00		600.00	4.50%	1,053.00	1,653.00
第 21 年	22,800.00		1,050.00	4.50%	1,026.00	2,076.00
第 22 年	21,750.00		1,500.00	4.50%	978.75	2,478.75
第 23 年	20,250.00		1,500.00	4.50%	911.25	2,411.25

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	融资利率	应付利息	应付本息
第 24 年	18,750.00		1,500.00	4.50%	843.75	2,343.75
第 25 年	17,250.00		1,500.00	4.50%	776.25	2,276.25
第 26 年	15,750.00		2,250.00	4.50%	708.75	2,958.75
第 27 年	13,500.00		3,000.00	4.50%	607.50	3,607.50
第 28 年	10,500.00		3,000.00	4.50%	472.50	3,472.50
第 29 年	7,500.00		3,000.00	4.50%	337.50	3,337.50
第 30 年	4,500.00		3,000.00	4.50%	202.50	3,202.50
第 31 年	1,500.00		1,500.00	4.50%	67.50	1,567.50
合计		30,000.00	30,000.00		31,387.50	61,387.50

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）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 24 个月，债券分 2 年申请，整体债券存续期 31 年。项目建设期内不影响医院正常经营，收益期 31 年。

2.项目运营模式

本项目主管部门和债券资金申请单位为郑州市上街区卫生健康委员会，项目资产登记单位为郑州市第十五人民医院。郑州市第十五人民医院为郑州市上街区卫生健康委员会举办的事业单位，负责项目的建设与运营。

项目债券资金到位后，郑州市上街区卫生健康委员会根据项目施工进度向郑州市上街区财政局申请资金使用，审批通过后，由财政局将对应金额的债券资金拨付至郑州市上街区卫生健康委员会，再由其支付至项目施工单位。

项目运营期内，项目收益来源主要为门诊收入及住院收入，在患者就诊时，由郑州市第十五人民医院收取对应的费用，并归入专用账户。郑州市上街区卫生健康委员会负责督促郑州市第十五人民医院将项目运营产生的收益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

项目投入运营后，其收入主要包括门诊收入、住院收入、财政补贴。

因 2019 年突发疫情影响，本项目以 2020 年至 2021 年的财务数据为基础，预测其各项财务指标的未来增长率，情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	基础数据		增长率	预测增长率
	2020 年	**2021 年**		
一、收入合计	20,797.84	22,610.38	25,995.23	
其他收入				
财政基本补助				

项目	基础数据		增长率	预测增长率
	2020 年	**2021 年**		
1、门诊收入（万元）	8,939.63	10,392.04		
①年/天	365	365		
②每天门诊人次	1,121	1,200	7.05%	6.00%
③每年门诊人次	409,271	438,164		
④人均收费(元/人次）	218.43	237.17	8.58%	8.00%
2、住院收入	11,858.21	12,218.34		
①年/天	365	365		
②每天使用床位	372.00	366.00	-1.61%	3.00%
③实际占用床位日	135,858	133,756		
④每床位日收费	872.84	913.48	4.66%	4.50%

（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。）

（1）门诊收入

近两年每天门诊人次平均增长率 7.05%，预测期内第一年以 2021 年每天门诊人次为基础，按照 6.00%的增长率进行测算，以后每年增长 6.00%，增加至 2149 人次/天不再增加。

近两年门诊人均收费平均增长 8.58%，预测期内第一年以 2021 年人均收费的数据为基础，按照 8.00%的增长率进行测算，以后每年增长 8.00%，增加至 349.00 元/人次不再增加。

（2）住院收入

近两年每天使用床位平均增长率-1.61%，考虑本项目建成后对医院的综合提升作用，预测期内前三年以近两年每天使用床位平均数为基础，从第四年开始按照 3.00%的增长率进行测算，以后每年递增 3.00%，最高增长到 843 张/天（目前医院开设病床 730 张，本项目新增 800 张）。

近两年每床位日收费平均增长率为 4.66%，预测期内第一年以 2021 年每床位日收费的数据为基础，按照 4.50%的增长率进行测算，之后每年递增 4.50%，增加至 1,359.00 元/张后不再增加。

（3）财政补贴

郑州市上街区财政使用财政资金对该单位进行补贴，债券存续期内前 10 年每年补贴 3,000.00 万元用于弥补项目运营期成本，占项目收入的 2.07%。

4.项目运营成本分析

本项目主要成本为人员费用、卫生材料费、其他费用和其他融资还本付息。

医院 2020 年至 2021 年的财务数据成本情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	基础数据		增长率/占收入比	预测增长率/占收入比
	2020 年	2021 年		
二、支出合计	24,299.51	22,716.85		
1、人员费用	9,171.42	9,120.00	-0.56%	1.50%
2、医疗费用（卫生+材料）	14,579.50	12,986.28	63.50%	63.50%
3、其它费用	548.59	610.57	2.67%	2.70%

（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。）

（1）人员费用

近两年人员费用平均增长率-0.56%，预测期内以 2021 年人员费用为基础，按照 1.50%的增长率进行测算。

（2）卫生材料费

卫生材料的近两年支出占收入比的平均值为 63.50%，预测期内按

门诊收入和住院收入的63.50%进行测算。

（3）其他费用

其他费用的近两年支出占收入比的平均值为2.67%，预测期内按门诊收入和住院收入的2.70%进行测算。

（4）其他融资还本付息

郑州市第十五人民医院在其他项目中已申请专项债券资金43,300.00万元，其中已发行的债券金额为36,700.00，未发行的债券金额为6,600.00万元，具体情况如下：

金额单位：人民币万元

债券名称	项目名称	发行日期	债券额度	利率	期限	付息方式
2020年河南省专项债券八期（社会事业专项债）	郑州市第十五人民医院急救站、门诊医技综合楼、病房楼建设项目	2020/2/1	9,400.00	3.28%	10	半年一次
2020年河南省专项债券二十一期（社会事业专项债）	郑州市第十五人民医院急救站、门诊医技综合楼、病房楼建设项目	2020/5/25	5,000.00	2.94%	10	半年一次
2020年河南省专项债券二十八期（社会事业专项债）	郑州市第十五人民医院急救站、门诊医技综合楼、病房楼建设项目	2020/8/13	4,000.00	3.22%	10	半年一次
2021年河南省专项债券六十四期（社会事业专项债）	郑州市第十五人民医院急救站、门诊医技综合楼、病房楼建设项目	2021/11/23	9,800.00	3.17%	10	半年一次
2022年河南省专项债券四期（社	郑州市第十五人民医院急救站、门诊医技综合楼、病房楼建设项目	2022/1/13	1,700.00	3.06%	10	半年一次

债券名称	项目名称	发行日期	债券额度	利率	期限	付息方式
会事业专项债）						
2020 年河南省专项债券二十九期（社会事业专项债）	郑州市上街区医疗设备购置及信息化建设项目	2020/8/13	1,000.00	3.70%	15	半年一次
2021 年河南省专项债券六十五期（社会事业专项债）	郑州市上街区医疗设备购置及信息化建设项目	2021/11/23	3,800.00	3.52%	15	半年一次
2022 年河南省专项债券五期（社会事业专项债）	郑州市上街区医疗设备购置及信息化建设项目	2022/1/13	2,000.00	3.28%	15	半年一次
未发行	郑州市上街区医疗设备购置及信息化建设项目		6,600.00	4.00%	15	半年一次

其他融资还本付息总计情况如下表：

年份	还本付息金额
第 1 年	1,265.75
第 2 年	1,456.56
第 3 年	1,456.56
第 4 年	1,456.56
第 5 年	1,456.56
第 6 年	1,456.56
第 7 年	1,456.56
第 8 年	1,456.56
第 9 年	19,856.56
第 10 年	10,663.04
第 11 年	2,226.37
第 12 年	500.36
第 13 年	500.36

年份	还本付息金额
第 14 年	1,500.36
第 15 年	4,263.36
第 16 年	8,764.80
合计	59,736.88

（5）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收。

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 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、收入合计	**1,452,592.52**	**27,754.95**	**30,070.51**	**32,643.04**	**35,979.39**	**39,713.27**	**42,185.24**	**44,823.74**
1、门诊收入（万元）	776,525.00	11,892.53	13,628.95	15,595.39	17,861.09	20,458.03	21,680.93	22,980.25
①年/天		365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次		1,272	1,348	1,429	1,515	1,606	1,702	1,804
③每年门诊人次		464,280	492,020	521,585	552,975	586,190	621,230	658,460
④人均收费(元/人次）		256.15	277.00	299.00	323.00	349.00	349.00	349.00
2、住院收入	646,067.52	12,862.42	13,441.56	14,047.65	15,118.30	16,255.24	17,504.31	18,843.49
①年/天		365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位		369	369	369	380	391	403	415
③实际占用床位日		134,685	134,685	134,685	138,700	142,715	147,095	151,475
④每床位日收费		955.00	998.00	1,043.00	1,090.00	1,139.00	1,190.00	1,244.00
3、财政补贴	30,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
二、支出合计	**1,363,449.76**	**26,910.33**	**28,772.89**	**30,616.83**	**32,968.55**	**35,585.56**	**37,369.38**	**39,265.65**
1、人员费用	361,956.63	9,256.80	9,395.65	9,536.58	9,679.63	9,824.82	9,972.19	10,121.77
2、医疗费用（卫生+材料）	903,346.25	15,719.39	17,189.77	18,823.33	20,941.91	23,312.93	24,882.63	26,558.07

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
3、其它费用	38,410.00	668.38	730.90	800.36	890.44	991.26	1,058.00	1,129.24
4、其他融资还本付息	59,736.88	1,265.75	1,456.56	1,456.56	1,456.56	1,456.56	1,456.56	1,456.56
三、收支结余	**89,142.76**	**844.62**	**1,297.62**	**2,026.21**	**3,010.84**	**4,127.71**	**4,815.86**	**5,558.09**

续表

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、收入合计	**47,617.16**	**50,646.48**	**52,845.43**	**50,539.87**	**51,234.32**	**51,928.77**	**52,672.83**	**53,416.88**
1、门诊收入（万元）	24,356.01	25,820.94	27,375.04	27,375.04	27,375.04	27,375.04	27,375.04	27,375.04
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	1,912	2,027	2,149	2,149	2,149	2,149	2,149	2,149
③每年门诊人次	697,880	739,855	784,385	784,385	784,385	784,385	784,385	784,385
④人均收费(元/人次）	349.00	349.00	349.00	349.00	349.00	349.00	349.00	349.00
2、住院收入	20,261.15	21,825.54	22,470.39	23,164.83	23,859.28	24,553.73	25,297.79	26,041.84
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位	427	440	453	467	481	495	510	525
③实际占用床位日	155,855	160,600	165,345	170,455	175,565	180,675	186,150	191,625
④每床位日收费	1,300.00	1,359.00	1,359.00	1,359.00	1,359.00	1,359.00	1,359.00	1,359.00
3、财政补贴	3,000.00	3,000.00	3,000.00					
二、支出合计	**41,266.72**	**61,826.23**	**54,244.83**	**46,426.64**	**45,321.50**	**45,944.79**	**47,603.36**	**51,027.42**
1、人员费用	10,273.60	10,427.70	10,584.12	10,742.88	10,904.02	11,067.58	11,233.59	11,402.09

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
2、医疗费用（卫生+材料）	28,331.90	30,255.51	31,651.85	32,092.82	32,533.79	32,974.77	33,447.25	33,919.72
3、其它费用	1,204.66	1,286.45	1,345.83	1,364.58	1,383.33	1,402.08	1,422.17	1,442.26
4、其他融资还本付息	1,456.56	19,856.56	10,663.04	2,226.37	500.36	500.36	1,500.36	4,263.36
三、收支结余	**6,350.44**	**-11,179.75**	**-1,399.40**	**4,113.23**	**5,912.82**	**5,983.98**	**5,069.47**	**2,389.46**

续表

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一、收入合计	**49,275.04**	**49,276.04**	**49,277.04**	**49,278.04**	**49,279.04**	**49,280.04**	**49,281.04**	**49,282.04**
1、门诊收入（万元）	27,375.04	27,375.04	27,375.04	27,375.04	27,375.04	27,375.04	27,375.04	27,375.04
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	2,149	2,149	2,149	2,149	2,149	2,149	2,149	2,149
③每年门诊人次	784,385	784,385	784,385	784,385	784,385	784,385	784,385	784,385
④人均收费(元/人次）	349.00	349.00	349.00	349.00	349.00	349.00	349.00	349.00
2、住院收入	21,900.00	21,901.00	21,902.00	21,903.00	21,904.00	21,905.00	21,906.00	21,907.00
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位	541	557	574	591	609	627	646	665
③实际占用床位日	197,465	203,305	209,510	215,715	222,285	228,855	235,790	242,725
④每床位日收费	1,359.00	1,359.00	1,359.00	1,359.00	1,359.00	1,359.00	1,359.00	1,359.00
3、财政补贴								
二、支出合计	**52,958.00**	**44,367.46**	**44,544.32**	**44,723.82**	**44,906.01**	**45,090.93**	**45,278.60**	**45,469.08**

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
1、人员费用	11,573.12	11,746.72	11,922.92	12,101.76	12,283.29	12,467.54	12,654.55	12,844.37
2、医疗费用（卫生+材料）	31,289.65	31,290.29	31,290.92	31,291.56	31,292.19	31,292.83	31,293.46	31,294.10
3、其它费用	1,330.43	1,330.45	1,330.48	1,330.51	1,330.53	1,330.56	1,330.59	1,330.62
4、其他融资还本付息	8,764.80							
三、收支结余	**-3,682.96**	**4,908.58**	**4,732.72**	**4,554.22**	**4,373.03**	**4,189.11**	**4,002.44**	**3,812.96**

续表

项目	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	**49,283.04**	**49,284.04**	**49,285.04**	**49,286.04**	**49,287.04**	**49,288.04**	**49,289.04**	**49,290.04**
1、门诊收入（万元）	27,375.04	27,375.04	27,375.04	27,375.04	27,375.04	27,375.04	27,375.04	27,375.04
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	2,149	2,149	2,149	2,149	2,149	2,149	2,149	2,149
③每年门诊人次	784,385	784,385	784,385	784,385	784,385	784,385	784,385	784,385
④人均收费(元/人次）	349.00	349.00	349.00	349.00	349.00	349.00	349.00	349.00
2、住院收入	21,908.00	21,909.00	21,910.00	21,911.00	21,912.00	21,913.00	21,914.00	21,915.00
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位	685	706	727	749	771	794	818	843
③实际占用床位日	250,025	257,690	265,355	273,385	281,415	289,810	298,570	307,695
④每床位日收费	1,359.00	1,359.00	1,359.00	1,359.00	1,359.00	1,359.00	1,359.00	1,359.00
3、财政补贴								

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
二、支出合计	**45,662.41**	**45,858.63**	**46,057.79**	**46,259.92**	**46,465.07**	**46,673.29**	**46,884.62**	**47,099.12**
1、人员费用	13,037.04	13,232.60	13,431.09	13,632.56	13,837.05	14,044.61	14,255.28	14,469.11
2、医疗费用（卫生+材料）	31,294.73	31,295.37	31,296.00	31,296.64	31,297.27	31,297.91	31,298.54	31,299.18
3、其它费用	1,330.64	1,330.67	1,330.70	1,330.72	1,330.75	1,330.78	1,330.80	1,330.83
4、其他融资还本付息								
三、收支结余	**3,620.63**	**3,425.41**	**3,227.25**	**3,026.12**	**2,821.97**	**2,614.75**	**2,404.42**	**2,190.92**

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								
经营活动收入	1,452,592.52	27,754.95	30,070.51	32,643.04	35,979.39	39,713.27	42,185.24	44,823.74
经营活动支出（含税费）	1,363,449.76	26,910.33	28,772.89	30,616.83	32,968.55	35,585.56	37,369.38	39,265.65
经营活动产生的现金净额	89,142.76	844.62	1,297.62	2,026.21	3,010.84	4,127.71	4,815.86	5,558.09
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出	53,558.57	21,000.00	32,558.57					
投资活动产生的现金净额	-53,558.57	-21,000.00	-32,558.57					
三、融资活动产生的现金								

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
财政资金	23,558.57	6,000.00	17,558.57					
债券资金	30,000.00	15,000.00	15,000.00					
银行借款								
偿还债券本金	30,000.00						150.00	300.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	31,387.50	675.00	1,350.00	1,350.00	1,350.00	1,350.00	1,350.00	1,343.25
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-7,828.93	20,325.00	31,208.57	-1,350.00	-1,350.00	-1,350.00	-1,500.00	-1,643.25
四、净现金流量	27,755.26	169.62	-52.38	676.21	1,660.84	2,777.71	3,315.86	3,914.84
五、累计现金流量	27,755.26	169.62	117.25	793.45	2,454.30	5,232.00	8,547.86	12,462.71

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	47,617.16	50,646.48	52,845.43	50,539.87	51,234.32	51,928.77	52,672.83	53,416.88
经营活动支出（含税费）	41,266.72	61,826.23	54,244.83	46,426.64	45,321.50	45,944.79	47,603.36	51,027.42
经营活动产生的现金净额	6,350.44	-11,179.75	-1,399.40	4,113.23	5,912.82	5,983.98	5,069.47	2,389.46
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								

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
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	300.00	300.00	300.00	450.00	600.00	600.00	600.00	600.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	1,329.75	1,316.25	1,302.75	1,289.25	1,269.00	1,242.00	1,215.00	1,188.00
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-1,629.75	-1,616.25	-1,602.75	-1,739.25	-1,869.00	-1,842.00	-1,815.00	-1,788.00
四、净现金流量	4,720.69	-12,796.00	-3,002.15	2,373.98	4,043.82	4,141.98	3,254.47	601.46
五、累计现金流量	17,183.40	4,387.40	1,385.24	3,759.22	7,803.04	11,945.02	15,199.49	15,800.95

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	49,275.04	49,276.04	49,277.04	49,278.04	49,279.04	49,280.04	49,281.04	49,282.04
经营活动支出（含税费）	52,958.00	44,367.46	44,544.32	44,723.82	44,906.01	45,090.93	45,278.60	45,469.08
经营活动产生的现金净额	-3,682.96	4,908.58	4,732.72	4,554.22	4,373.03	4,189.11	4,002.44	3,812.96
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								

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
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	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	1,050.00	1,500.00	1,500.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	1,161.00	1,134.00	1,107.00	1,080.00	1,053.00	1,026.00	978.75	911.25
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-1,761.00	-1,734.00	-1,707.00	-1,680.00	-1,653.00	-2,076.00	-2,478.75	-2,411.25
四、净现金流量	-5,443.96	3,174.58	3,025.72	2,874.22	2,720.03	2,113.11	1,523.69	1,401.71
五、累计现金流量	10,356.99	13,531.57	16,557.29	19,431.51	22,151.53	24,264.65	25,788.34	27,190.05

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
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	49,283.04	49,284.04	49,285.04	49,286.04	49,287.04	49,288.04	49,289.04	49,290.04
经营活动支出（含税费）	45,662.41	45,858.63	46,057.79	46,259.92	46,465.07	46,673.29	46,884.62	47,099.12
经营活动产生的现金净额	3,620.63	3,425.41	3,227.25	3,026.12	2,821.97	2,614.75	2,404.42	2,190.92
二、投资活动产生的现金								

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
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	1,500.00	1,500.00	2,250.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	1,500.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	843.75	776.25	708.75	607.50	472.50	337.50	202.50	67.50
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-2,343.75	-2,276.25	-2,958.75	-3,607.50	-3,472.50	-3,337.50	-3,202.50	-1,567.50
四、净现金流量	1,276.88	1,149.16	268.50	-581.38	-650.53	-722.75	-798.08	623.42
五、累计现金流量	28,466.93	29,616.08	29,884.58	29,303.21	28,652.68	27,929.92	27,131.84	27,755.26

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 89,142.76 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.45。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	本期偿还本金	应付利息	应付本息	项目收益
第 1 年		675.00	675.00	844.62
第 2 年		1,350.00	1,350.00	1,297.62
第 3 年		1,350.00	1,350.00	2,026.21
第 4 年		1,350.00	1,350.00	3,010.84
第 5 年		1,350.00	1,350.00	4,127.71
第 6 年	150.00	1,350.00	1,500.00	4,815.86
第 7 年	300.00	1,343.25	1,643.25	5,558.09
第 8 年	300.00	1,329.75	1,629.75	6,350.44
第 9 年	300.00	1,316.25	1,616.25	-11,179.75
第 10 年	300.00	1,302.75	1,602.75	-1,399.40
第 11 年	450.00	1,289.25	1,739.25	4,113.23
第 12 年	600.00	1,269.00	1,869.00	5,912.82
第 13 年	600.00	1,242.00	1,842.00	5,983.98
第 14 年	600.00	1,215.00	1,815.00	5,069.47
第 15 年	600.00	1,188.00	1,788.00	2,389.46
第 16 年	600.00	1,161.00	1,761.00	-3,682.96
第 17 年	600.00	1,134.00	1,734.00	4,908.58
第 18 年	600.00	1,107.00	1,707.00	4,732.72
第 19 年	600.00	1,080.00	1,680.00	4,554.22
第 20 年	600.00	1,053.00	1,653.00	4,373.03
第 21 年	1,050.00	1,026.00	2,076.00	4,189.11
第 22 年	1,500.00	978.75	2,478.75	4,002.44
第 23 年	1,500.00	911.25	2,411.25	3,812.96
第 24 年	1,500.00	843.75	2,343.75	3,620.63
第 25 年	1,500.00	776.25	2,276.25	3,425.41

年度	本期偿还本金	应付利息	应付本息	项目收益
第 26 年	2,250.00	708.75	2,958.75	3,227.25
第 27 年	3,000.00	607.50	3,607.50	3,026.12
第 28 年	3,000.00	472.50	3,472.50	2,821.97
第 29 年	3,000.00	337.50	3,337.50	2,614.75
第 30 年	3,000.00	202.50	3,202.50	2,404.42
第 31 年	1,500.00	67.50	1,567.50	2,190.92
合计	30,000.00	31,387.50	61,387.50	89,142.76
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

经测算，在郑州市第十五人民医院门诊医技综合楼、病房楼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 89,142.76 万元，应付债券本金及利息合计 61,387.50 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.45 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

第六章　风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

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

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

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

本项目的收益分析主要是社会风险，指的是人为因素对经济活动产生的风险，如施工安全、意外事故、项目所在地周围的其他人为事故等。社会风险有可能导致社会冲突、危及社会稳定和社会秩序。在市场经济取向的发展过程中，社会中的每一个群体和个人以及政府都面临着多重风险，并且大部分风险都是人为因素造成的，破坏了大自然的和谐，致使人类承受更多的自然灾害风险。当今社会追求的是共同富裕、和谐社会，有了风险的存在就意味着不和谐。因此，我们需要做到的就是找出引起风险的根源，利用合理有效的办法来消除风险，将社会风险消灭于无形之中。

控制措施：本项目用地是建设单位通过合法渠道得到的合法建设

用地，各种手续齐全。该项目建设已经过相关部门批准。因此，本项目无用地风险。在施工队伍的选择上，将根据公平、公开的原则择优选择施工承包单位。承揽任务的施工单位必须根据国家有关规定实施施工项目经理负责制，以保证工程质量合格。项目运行过程中产生的噪音会对当地居民产生一定的影响，应对噪声较大的设备进行隔声降噪处理，对于可能产生较强噪声的活动要尽量选择在室内进行，同时运输车辆加强管理，防止噪声扰民。本项目承办单位应该对职工进行专业培训，并为职工提供必要的安全生产条件，倡导安全生产意识与技术，把安全事故发生率降到最低。目前还没有有效消除自然灾害隐患的科学办法，作为企业能做到的就是为防患自然灾害提供必要的预防措施。

总之，应提高风险意识，实施风险控制，以尽可能低的风险成本来降低风险发生的可能性，将风险损失控制在最小程度。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资

计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章 事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称：郑州市第十五人民医院门诊医技综合楼、病房楼提升改造项目

主管部门：郑州市上街区卫生健康委员会

项目单位：郑州市上街区卫生健康委员会

债券规模：本项目拟申请债券资金总额 30,000.00 万元用于郑州市第十五人民医院门诊医技综合楼、病房楼提升改造项目建设，期限 30 年。

7.2 评估内容

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

7.3 评估结论

项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

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

2.项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规，已取得环评等手续，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。

洛阳职业技术学院新校区

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 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 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 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 35
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 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 评估方法 38
7.2 评估内容 39
7.3 评估结论 39

第一章 项目概况

1.1 项目名称

洛阳职业技术学院新校区。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

洛阳职业技术学院。

2.项目单位

洛阳职业技术学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	洛阳职业技术学院
统一社会信用代码	12410300581726896W
住所	河南省洛阳市伊滨区科技大道 6 号
负责人	赵健

洛阳职业技术学院无存量隐性债务，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

本项目拟建于洛阳市伊滨区科技大道以北，兰台路以南，玉泉街

以东，柿园街以西区域。

1.5 建设规模及内容

洛阳职业技术学院新校区（二期）建设项目建设内容包括旅游烹饪教学及实训中心、康复及高端养老实训中心、继续教育与国际学院、河洛工匠基地、文化馆、公共教学楼（东）、大学生服务中心（东）、财经商贸及电子商务实训中心、东区学生宿舍（一、二、三、四）及配套设施、学生食堂（三）、高端装备制造类教学及实训（一、二、三）、体育场、综合体育馆、道路桥梁绿化等配套设施。

1.6 项目手续

1．立项审批

2018 年 2 月 9 日，洛阳市发展和改革委员会作出《关于洛阳职业技术学院新校区建设项目可行性研究报告的批复》（洛发新区〔2018〕5 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。

2018 年 4 月 20 日，洛阳市发展和改革委员会作出《关于洛阳职业技术学院新校区建设项目可行性研究报告内容进行调整的批复》（洛发新区〔2018〕10 号），同意本项目调整建设内容及调整投资总额。

2018 年 6 月 4 日，洛阳市发展和改革委员会作出《关于洛阳职业技术学院新校区初步设计和概算的批复》（洛发新区〔2018〕14 号），同意本项目的初步设计及概算。

2．用地审批

2016 年 12 月 27 日，洛阳市城乡规划局核发《建设项目选址意见

书》（选字第410300201600066号），本建设项目符合城乡规划要求。

1.7 建设期

本项目计划建设周期30个月，预计开工日期2021年11月，预计完工时间2024年5月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为94,605.60万元。

1.9 主要经济技术指标

序号	项目名称	数量	单位	备注
1	总占地面积	513.00	亩	
2	总建筑面积	233,300.00	平方米	
3	财经商贸电子商务实训中心	15,289.81	平方米	
4	公共教学楼	16,059.55	平方米	
5	大学生服务中心	6,790.00	平方米	
6	文化馆	4,877.00	平方米	
7	继续教育与国际学院	16,958.00	平方米	
8	旅游烹饪教学及实训中心	17,083.00	平方米	
9	河洛工匠培育基地	18,337.02	平方米	
10	康复及高端养老实训中心	17,132.00	平方米	
11	高端装备制作教学及实训中心	41,911.00	平方米	
12	学生食堂	12,194.99	平方米	
13	学生宿舍	67,195.00	平方米	
14	综合体育馆	3,598.00	平方米	

1.10 主管部门责任

项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项

目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

近年来，国家颁布《职业教育法》，实施《国家职业教育改革实施方案》，启动了“高职扩招计划”“双高计划”“提质培优行动计划”和“本科层次职业教育专业设置”，从国家层面将职业教育推向了改革发展的“黄金时代”，职业教育被提升到与普通教育同等重要的战略定位，这是党和国家首次公开肯定职业教育的社会地位，对于促进职业教育健康快速发展有着重要的历史意义和现实意义。洛阳市“十四五”规划指出要建成洛阳职业技术学院工程并升级为洛阳职业大学，洛阳市“两会”指出要支持洛阳职业技术学院“双高校”建设，全力加快洛阳职业技术学院新校区

，为学院高质量发展奠定了坚实的基础。

洛阳职业技术学院是洛阳市人民政府举办和管理的一所公办全日制普通高等职业院校。新校区一期工程位于洛阳市伊滨区科技大道 6 号，于 2019 年 9 月建成投入使用，是学校主校区。另有高新、西工、瀍河等校区，总占地面积近 2,800 亩，教学仪器设备价值 1.5 亿元。拥有直属附属医院 1 个，教学附属医院 2 个。学校成立于 2011 年，由原洛阳市职工科技学院、洛阳市卫生学校等多所学校合并成立，办学历史最早可以追溯到 1945 年。现是河南省首批高水平职业院校和高水平专业群建设单位、河南省优质高等职业院校、职业教育特色院校、河南省文明校园，国家职业技能鉴定机构。

新校区一期项目建设完工后，以“汉风新韵”为设计理念的教学

楼、宿舍楼、食堂及各类配套建筑投入使用，办学条件得到极大改善，招生规模逐年增长，目前在校生 24,000 余人，学生规模较 2019 年初增长达 56%，办学实力显著增强，学校整体跃入河南省高职高专第一方阵。

为认真贯彻中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》、《河南省职业教育改革实施方案》及《洛阳市人民政府关于印发洛阳市职业教育改革发展实施方案的通知》精神，进一步推进新时代洛阳职业教育高质量发展，深化产教融合，全面提高职业教育人才培养水平和社会服务能力，助力洛阳市加快中原城市群副中心城市建设，打造带动全省高质量发展新的增长极、形成新引擎，洛阳市委市政府把洛阳职业技术学院新校区建设项目纳入到洛阳 2022 年第一批重点建设项目，支持洛阳职业技术学院争创职业本科大学。

2.2 项目的提出

为认真贯彻《河南省中长期教育改革和发展规划纲要》及洛阳市政府《关于实施职业教育攻坚计划的决定》精神，全面落实“一保三放开”的教育发展战略，实现洛阳市“十四五”教育事业规划，创新办学机制，促进洛阳市职业教育的快速发展。

洛阳职业技术学院新校区项目纳入洛阳 2022 年第一批重点建设项目，将按照市委市政府工作部署，树牢“项目为王”理念，强力开展高质量项目攻坚年行动，加快项目前期手续办理，强化要素保障，实行全流程、全生命周期服务管理，切实解决项目建设中的难点、堵点，

推进重点项目建设提速提质提效。此外，在洛阳市政府工作报告上，支出洛阳职业技术学院争创职业本科大学，为贯彻上述政策与精神，提出本项目的建设。

2.3 社会效益

1．贯彻国家教育方针、政策的需要

全面提高民族素质，是社会主义教育的根本目标和主要任务。党中央、国务院一直高度重视教育事业的发展，把提高人口素质确定为基本国策。党的“十九大”报告指出：优先发展教育事业。建设教育强国是中华民族伟大复兴的基础工程，必须把教育事业放在优先位置，深化教育改革，加快教育现代化，办好人民满意的教育。完善职业教育和培训体系，深化产教融合、校企合作。加快一流大学和一流学科建设，实现高等教育内涵式发展。办好继续教育，加快建设学习型社会，大力提高国民素质。

2．促进区域经济和城市化快速发展

洛阳市的战略定位是“中原城市群副中心城市”。随着“中原经济区”的快速发展，人流、物流、信息流、能量流大量交汇，将使中心城市的聚集日趋强化。在加快推进新型城镇化、新型工业化、新型农业现代化的同时，需要大量的“河洛工匠”和智能型、实用型技能人才，为洛阳市的职业教育事业提供了不可多得的发展机遇。本项目的实施，将为洛阳市的经济发展提供优质的技术人才，对缓解劳动力供求结构矛盾，提高农民工素质，改善就业环境，促进经济建设和城乡一体化发展都是十分必要的。

3．落实“国家中长期教育改革和发展规划”

职业教育是整个教育体系中的一部分，在市场经济条件下，劳动者的素质对经济、社会发展的影响日益重要。发展经济需要依靠先进的科学技术，但是，要把先进的科学技术转化为现实的生产力，还需要大量能够掌握先进技术的熟练工人。而大力发展职业教育，是提高劳动者素质，培养大量应用人才的重要途径。

2.4 经济效益

1．促进经济和地区发展

洛阳职业技术学院是洛阳市职业教育园区规划的学校之一，本项目的建设对整合优化职教资源，创新发展机制，加快“名师大匠”和高端技能人才培养，促进区域社会经济的可持续发展具有重要的战略意义。

2．带动当地关联产业的发展

本项目的建设能够带动当地关联产业的发展。本项目的建设不仅需要采购当地大量的建筑材料，还涉及大量的安装施工等，这些工作的进展必须招收当地大量的劳动力，这将极大的带动当地各行业的发展，并且在建设过程中和建设完成后会创造一定的工作岗位，提高就业水平。

2.5 项目公益性

项目建成后在校生规模扩大，将使原有的职业教育资源得到进一步整合和优化，不仅改善了办学条件，提高学校的整体形象和竞争力，为大量的初（高）中毕业生、下岗失业人员、在职人员、农村转移劳

动力及其他社会成员提供多形式、多层次的职业教育和培训，可以提高社会就业率，改善劳务市场人才结构，促进两个文明建设和社会的良性发展。

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、建设期利息等。

3.2 估算说明

1．建安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洛阳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，具体如下：

（1）前期咨询费：国家计委计价格〔1999〕1283 号文件；

（2）建设单位管理费：根据建设部颁发《基本建设项目建设成本管理规定》财建〔2016〕504 号；

（3）工程监理费：参照《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；

（4）招标代理费：中华人民共和国国家计划委员会（计价格（2002）1980 号）；

（5）招标代理：参照《招标代理业务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980 号）进行计算；

3．基本预备费：以第一部分工程费用总额和第二部分工程建设

其他费用总额之和为基数，乘以基本预备费率 8.00%进行估算。

3.3 投资估算

本项目估算总投资 94,605.60 万元，其中：工程费用为 78,435.49 万元，工程建设其他费用 9,162.30 万元，预备费 7,007.81 万元。项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额（万元）			
		建筑工程费	设备购置费	其他费用	合计
一	**第一部分工程费用**	**78,435.49**	**600.00**	**-**	**79,035.49**
1	财经商贸电子商务实训中心	**4,256.31**			**4,256.31**
2	公共教学楼	**4,373.60**			**4,373.60**
3	大学生服务中心	2,368.51			**2,368.51**
4	文化馆	3,069.68			**3,069.68**
5	继续教育与国际学院	3,672.27			**3,672.27**
6	旅游烹饪教学及实训中心	3,653.83			**3,653.83**
7	河洛工匠培育基地	5,496.54			**5,496.54**
8	康复及高端养老实训中心	5,138.02			**5,138.02**
9	高端装备制作教学及实训中心	10,146.92			**10,146.92**
10	学生食堂	3,490.39			**3,490.39**
11	学生宿舍及配套设施东区	17,074.35			**17,074.35**
12	综合体育馆	1,338.58			**1,338.58**
13	体育场附属建筑	**1,701.55**			**1,701.55**
14	人防工程	3,688.96			**3,688.96**
15	体育运动场地	988.47			**988.47**
16	室外道路、管网及硬化工程	3,121.08			**3,121.08**
17	室外景观绿地工程	**3,350.90**			**3,350.90**
18	水电暖配套工程	1,420.86			**1,420.86**
19	智能化信息系统	84.67			**84.67**

序号	项目名称	估算金额（万元）			
		建筑工程费	设备购置费	其他费用	合计
20	电梯		600.00		**600.00**
第一部分工程费用小计		**78,435.49**	**600.00**	**-**	**79,035.49**
二	**第二部分其它费用**			**8,562.30**	**8,562.30**
1	土地费			5,127.10	5,127.10
2	建设单位管理费			332	332.00
3	规划定位费			140	140.00
4	工程勘察费			287.00	287.00
5	工程设计费			1,190.00	1,190.00
6	工程造价咨询费			301.00	301.00
7	施工图审核费			75.6	75.60
8	工程监理费			755.8	755.80
9	工程招标代理服务费			10.50	10.50
10	消防检测费			63.3	63.30
11	文物普探费			157.5	157.50
12	场地准备及临时设施费			122.5	122.50
第一、第二部分费用合计		**78,435.49**	**600.00**	**8,562.30**	**87,597.79**
三	**预备费**			**7,007.81**	**7,007.81**
四	**项目总投资**	**78,435.49**	**600.00**	**15,570.11**	**94,605.60**

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	46,605.60	49.26%
专项债券资金	48,000.00	50.74%

资金来源	金额	占比
合计	94,605.60	100.00%

除专项债券及财政资金安排外，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	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	合计
财政预算资金	3,896.20	3,500.00	15,000.00	24,209.40	46,605.60
专项债券资金			48,000.00		48,000.00
合计	3,896.20	3,500.00	63,000.00	24,209.40	94,605.60
占比	4.13%	3.70%	66.59%	25.58%	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48,000.00万元。其中:2023年计划使用48,000.00万元;本次申请使用48,000.00万元。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 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
第 1 年		48,000.00		48,000.00	4.50%	2,160.00	2,160.00
第 2 年	48,000.00			48,000.00	4.50%	2,160.00	2,160.00
第 3 年	48,000.00			48,000.00	4.50%	2,160.00	2,160.00
第 4 年	48,000.00			48,000.00	4.50%	2,160.00	2,160.00
第 5 年	48,000.00			48,000.00	4.50%	2,160.00	2,160.00
第 6 年	48,000.00		480.00	47,520.00	4.50%	2,160.00	2,640.00
第 7 年	47,520.00		480.00	47,040.00	4.50%	2,138.40	2,618.40
第 8 年	47,040.00		480.00	46,560.00	4.50%	2,116.80	2,596.80
第 9 年	46,560.00		480.00	46,080.00	4.50%	2,095.20	2,575.20
第 10 年	46,080.00		480.00	45,600.00	4.50%	2,073.60	2,553.60
第 11 年	45,600.00		960.00	44,640.00	4.50%	2,052.00	3,012.00
第 12 年	44,640.00		960.00	43,680.00	4.50%	2,008.80	2,968.80
第 13 年	43,680.00		960.00	42,720.00	4.50%	1,965.60	2,925.60
第 14 年	42,720.00		960.00	41,760.00	4.50%	1,922.40	2,882.40
第 15 年	41,760.00		960.00	40,800.00	4.50%	1,879.20	2,839.20
第 16 年	40,800.00		960.00	39,840.00	4.50%	1,836.00	2,796.00
第 17 年	39,840.00		960.00	38,880.00	4.50%	1,792.80	2,752.80
第 18 年	38,880.00		960.00	37,920.00	4.50%	1,749.60	2,709.60
第 19 年	37,920.00		960.00	36,960.00	4.50%	1,706.40	2,666.40
第 20 年	36,960.00		960.00	36,000.00	4.50%	1,663.20	2,623.20
第 21 年	36,000.00		2,400.00	33,600.00	4.50%	1,620.00	4,020.00
第 22 年	33,600.00		2,400.00	31,200.00	4.50%	1,512.00	3,912.00
第 23 年	31,200.00		2,400.00	28,800.00	4.50%	1,404.00	3,804.00
第 24 年	28,800.00		2,400.00	26,400.00	4.50%	1,296.00	3,696.00
第 25 年	26,400.00		2,400.00	24,000.00	4.50%	1,188.00	3,588.00

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
第 26 年	24,000.00		4,800.00	19,200.00	4.50%	1,080.00	5,880.00
第 27 年	19,200.00		4,800.00	14,400.00	4.50%	864.00	5,664.00
第 28 年	14,400.00		4,800.00	9,600.00	4.50%	648.00	5,448.00
第 29 年	9,600.00		4,800.00	4,800.00	4.50%	432.00	5,232.00
第 30 年	4,800.00		4,800.00		4.50%	216.00	5,016.00
合计		48,000.00	48,000.00			50,220.00	98,220.00

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

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

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

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分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，建设期 30 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），债券分 1 年申请，由于建设期已运营，收益期 30 年。

2.项目运营模式

洛阳职业技术学院负责本项目的投资建设，债券发行资金由本级财政部门拨付至洛阳职业技术学院，项目资产登记单位为洛阳职业技术学院。本项目实施后，由洛阳职业技术学院进行运营和维护工作，规定收费标准，以偿付其运营成本及取得合理回报，形成有效收入。扣除运营等必要成本的收入全部归集至洛阳职业技术学院开设的专项债券偿债专户，根据财政部门指令上划。

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。

3.项目运营收入分析

项目投入运营后，其收入主要包括学费收入、住宿费收入、培训收入，具体如下：

（1）学费收入

A．学生人数

洛阳职业技术学院 2019-2021 年在校学生人数分别为 17,470 人、20,764 人、23,383 人。项目建成后将进一步扩大招生规模，使得原有的职业教育资源得到进一步整合和优化。本项目基于谨慎性原则，按照每年学生人次为 20,000 人进行测算。

B．收费标准

河南省教育厅颁发的“河南省教育收费项目和标准一览表”显示，根据《关于对我省普通高校学费标准进行结构性调整的通知》（豫发改办〔2004〕232 号）、《关于进一步规范普通高校收费管理的通知》（豫教财〔2007〕74 号）、《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）的规定，文科类大专学生的学费标准为 3,700.00 元/人/年，理工类大专学生的学费标准为 4,200.00 元/人/年，医学类大专学生的学费标准为4,800.00元/人/年。基于谨慎性原则，本项目学费收费标准按照3,800.00元/人/年进行测算，并且学费收费标准在运营期内不再上涨。

（2）住宿费收入

A．学生人数

洛阳职业技术学院 2019-2021 年在校学生人数分别为 17,470 人、20,764 人、23,383 人。项目建成后将进一步扩大招生规模，使得原有的职业教育资源得到进一步整合和优化。本项目基于谨慎性原则，按照每年学生人次为20,000人进行测算。

B．收费标准

河南省教育厅颁发的“河南省教育收费项目和标准一览表”显示，根据《关于调整我省普通高等学校收费标准的通知》（豫价费字〔2000〕132 号）、（豫教财字〔2000〕49 号）、（豫财预外字〔2000〕19 号）,《关于调整我省成人高等教育收费标准的通知》（豫计收费

〔2002〕1213 号）、《洛阳市发展和改革委员会关于洛阳职业技术学院伊滨校区住宿费标准的批复》（洛发改审批〔2019〕115 号）的规定，洛阳职业技术学院新校区的住宿费标准为 1,200.00 元/人/年。基于谨慎性原则，本项目住宿费收费标准按照 1,000.00 元/人/年进行测算，并且收费标准在运营期内不再上涨。

（3）培训收入

A．培训次数

洛阳职业技术学院 2019-2021 培训情况如下表所示：

年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	3 年平均
培训人次（次）	8,652	10,295	6,000	8,316
培训收入（万元）	302.82	360.33	210.00	291.05
培训单价（元/次）	350.00	350.00	350.00	350.00

洛阳职业技术学院 2019-2021 培训人次分别为 8,652 人次、10,295 人次、6,000 人次，三年平均培训人次为 8,316 次。本项目基于谨慎性原则，按照每年培训人次为 8,000 人进行测算。

B．收费标准

洛阳职业技术学院每年提供培训服务，根据豫计收费〔2002〕1213 号文件以及学校目前培训收费情况，培训收费按照每年 350.00 元/人进行测算。基于谨慎性原则，收费标准在运营期内不再上涨。

基于上述假设条件及依据，债券存续期内本项目收入预测如下所示：

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
	收入合计	**296,400.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**
1	学费收入	**228,000.00**	7,600.00	7,600.00	7,600.00	7,600.00	7,600.00	7,600.00	7,600.00	7,600.00	7,600.00	7,600.00
	学费标准		3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00
	人数		20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
2	住宿费收入	**60,000.00**	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	2,000.00
	住宿费标准		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		20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
3	培训收入	**8,400.00**	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00
	收费标准		350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
	人数		8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	收入合计	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**
1	学费收入	7,600.00	7,600.00	7,600.00	7,600.00	7,600.00	7,600.00	7,600.00	7,600.00	7,600.00	7,600.00	7,600.00
	学费标准	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00
	人数	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
2	住宿费收入	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	2,000.00
	住宿费标准	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	1,000.00
	人数	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
3	培训收入	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00
	收费标准	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
	人数	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000

（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
	收入合计	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**
1	学费收入	7,600.00	7,600.00	7,600.00	7,600.00	7,600.00	7,600.00	7,600.00	7,600.00	7,600.00
	学费标准	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00
	人数	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
2	住宿费收入	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
	住宿费标准	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	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
3	培训收入	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00
	收费标准	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
	人数	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000

4.项目运营成本分析

（1）运营成本

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）、《河南省人民政府办公厅关于加快推进职业教育攻坚工程的意见》（豫政办〔2017〕110 号）以及“河南省教育收费项目和标准一览表”的规定，大专学生生均拨款 12,000.00 元/人/年，中专学生生均拨款 8,000.00 元/人/年，该项目的大专学生生均拨款按 12,000.00 元/人/年计算，中专学生生均拨款按 8,000.00 元/人/年计算。

学院 2019 年-2021 年的资金收支情况如下：

年份	收入		支出			
	财政拨款	合计	工资福利支出	商品服务支出	其他支出	合计
2021 年	24,837.60	24,837.60	10,843.12	1,622.30	1,779.44	14,244.86
2020 年	22,721.00	22,721.00	11,093.60	2,192.40	1,537.20	14,823.20
2019 年	15,095.04	15,095.04	11,032.38	862.44	1,548.18	13,443.00

由上表可知，过去三年，学院的生均拨款与免学费资金可以覆盖基本支出经费，包括在职教职工人员工资、社保缴纳、水电费、办公用品等。因此，本次预测将此项收入作为成本支出项的递减项，用来弥补人员经费、公共经费、运行维护成本等支出，递减后的差额收益不作为还本付息的收益来源。

（2）有息债务本息

项目单位存在的有息债务为专项债资金，洛阳职业技术学院在

2018 年河南省专项债券二十六期（普通专项债），合计发行债券 50,000.00 万元，利率 4.06%。截至目前洛阳职业技术学院其他有息债务偿还本金及利息详情如下：

年度	期初本金	本期偿还本金	利率	应付利息	本息合计
2022 年	50,000.00		4.06%	2,030.00	2,030.00
2023 年	50,000.00		4.06%	2,030.00	2,030.00
2024 年	50,000.00		4.06%	2,030.00	2,030.00
2025 年	50,000.00	50,000.00	4.06%	2,030.00	52,030.00
合计		50,000.00		8,120.00	58,120.00

洛阳职业技术学院在 2019-2021 年期间，每年向财政局上交已申请 50,000.00 万元专项债的偿债准备金，已累计上缴 14,649.05 万元，2022 年预计将再上缴 6,000.00 万元偿债准备金。因此，本项目现金流分析时考虑并剔除之前年度发行债券的偿债准备金。

5.净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除成本（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

年度	项目收入	项目成本	项目收益
第 1 年	9,880.00	2,030.00	7,850.00
第 2 年	9,880.00	2,030.00	7,850.00
第 3 年	9,880.00	2,030.00	7,850.00
第 4 年	9,880.00	52,030.00	-42,150.00
第 5 年	9,880.00		9,880.00
第 6 年	9,880.00		9,880.00
第 7 年	9,880.00		9,880.00
第 8 年	9,880.00		9,880.00
第 9 年	9,880.00		9,880.00

年度	项目收入	项目成本	项目收益
第 10 年	9,880.00		9,880.00
第 11 年	9,880.00		9,880.00
第 12 年	9,880.00		9,880.00
第 13 年	9,880.00		9,880.00
第 14 年	9,880.00		9,880.00
第 15 年	9,880.00		9,880.00
第 16 年	9,880.00		9,880.00
第 17 年	9,880.00		9,880.00
第 18 年	9,880.00		9,880.00
第 19 年	9,880.00		9,880.00
第 20 年	9,880.00		9,880.00
第 21 年	9,880.00		9,880.00
第 22 年	9,880.00		9,880.00
第 23 年	9,880.00		9,880.00
第 24 年	9,880.00		9,880.00
第 25 年	9,880.00		9,880.00
第 26 年	9,880.00		9,880.00
第 27 年	9,880.00		9,880.00
第 28 年	9,880.00		9,880.00
第 29 年	9,880.00		9,880.00
第 30 年	9,880.00		9,880.00
合计	**296,400.00**	**58,120.00**	**238,280.00**

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
一、经营活动产生的现金									
经营活动现金流入	296,400.00	9,880.00	9,880.00	9,880.00	9,880.00	9,880.00	9,880.00	9,880.00	9,880.00
经营活动现金流出	58,120.00	2,030.00	2,030.00	2,030.00	52,030.00	-	-	-	-
经营活动产生的现金净额	**238,280.00**	**7,850.00**	**7,850.00**	**7,850.00**	**-42,150.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出	94,605.60	22,396.20	72,209.40						
投资活动产生的现金净额	**-94,605.60**	**-22,396.20**	**-72,209.40**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
三、筹资活动产生的现金									
财政资金	46,605.60	22,396.20	24,209.40						
债券资金	48,000.00		48,000.00						
银行借款	-								
偿还债券本金	48,000.00						480.00	480.00	480.00
偿还银行借款本金	-								
支付运营期债券利息	45,900.00			2,160.00	2,160.00	2,160.00	2,160.00	2,138.40	2,116.80
支付银行借款利息	-								

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
融资活动产生的现金净额	**705.60**	**22,396.20**	**72,209.40**	**-2,160.00**	**-2,160.00**	**-2,160.00**	**-2,640.00**	**-2,618.40**	**-2,596.80**
四、净现金流量	**144,380.00**	**7,850.00**	**7,850.00**	**5,690.00**	**-44,310.00**	**7,720.00**	**7,240.00**	**7,261.60**	**7,283.20**
五、累计现金流量	**144,380.00**	**7,850.00**	**15,700.00**	**21,390.00**	**-22,920.00**	**-15,200.00**	**-7,960.00**	**-698.40**	**6,584.80**

（续）

年度	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	9,880.00	9,880.00	9,880.00	9,880.00	9,880.00	9,880.00	9,880.00	9,880.00
经营活动现金流出	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动产生的现金净额	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**
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	480.00	480.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	2,095.20	2,073.60	2,052.00	2,008.80	1,965.60	1,922.40	1,879.20	1,836.00

年度	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	**-2,575.20**	**-2,553.60**	**-3,012.00**	**-2,968.80**	**-2,925.60**	**-2,882.40**	**-2,839.20**	**-2,796.00**
四、净现金流量	**7,304.80**	**7,326.40**	**6,868.00**	**6,911.20**	**6,954.40**	**6,997.60**	**7,040.80**	**7,084.00**
五、累计现金流量	**13,889.60**	**21,216.00**	**28,084.00**	**34,995.20**	**41,949.60**	**48,947.20**	**55,988.00**	**63,072.00**

（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								
经营活动现金流入	9,880.00	9,880.00	9,880.00	9,880.00	9,880.00	9,880.00	9,880.00	9,880.00
经营活动现金流出	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动产生的现金净额	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**
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	960.00	960.00	960.00	960.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00
偿还银行借款本金								

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
支付运营期债券利息	1,792.80	1,749.60	1,706.40	1,663.20	1,620.00	1,512.00	1,404.00	1,296.00
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	**-2,752.80**	**-2,709.60**	**-2,666.40**	**-2,623.20**	**-4,020.00**	**-3,912.00**	**-3,804.00**	**-3,696.00**
四、净现金流量	**7,127.20**	**7,170.40**	**7,213.60**	**7,256.80**	**5,860.00**	**5,968.00**	**6,076.00**	**6,184.00**
五、累计现金流量	**70,199.20**	**77,369.60**	**84,583.20**	**91,840.00**	**97,700.00**	**103,668.00**	**109,744.00**	**115,928.00**

（续）

年度	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	9,880.00	9,880.00	9,880.00	9,880.00	9,880.00	9,880.00	9,880.00
经营活动现金流出	-	-	-	-	-	-	-
经营活动产生的现金净额	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**	**9,880.00**
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	2,400.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	2,400.00

年度	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	1,188.00	1,080.00	864.00	648.00	432.00	216.00	1,188.00
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	**-3,588.00**	**-5,880.00**	**-5,664.00**	**-5,448.00**	**-5,232.00**	**-5,016.00**	**-3,588.00**
四、净现金流量	**6,292.00**	**4,000.00**	**4,216.00**	**4,432.00**	**4,648.00**	**4,864.00**	**6,292.00**
五、累计现金流量	**122,220.00**	**126,220.00**	**130,436.00**	**134,868.00**	**139,516.00**	**144,380.00**	**122,220.00**

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 238,280.00 万元；计算的本息覆盖倍数为 2.43。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	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		2,160.00	2,160.00	7,850.00
第 2 年		2,160.00	2,160.00	7,850.00
第 3 年		2,160.00	2,160.00	7,850.00
第 4 年		2,160.00	2,160.00	-42,150.00
第 5 年		2,160.00	2,160.00	9,880.00
第 6 年	480.00	2,160.00	2,640.00	9,880.00
第 7 年	480.00	2,138.40	2,618.40	9,880.00
第 8 年	480.00	2,116.80	2,596.80	9,880.00
第 9 年	480.00	2,095.20	2,575.20	9,880.00
第 10 年	480.00	2,073.60	2,553.60	9,880.00
第 11 年	960.00	2,052.00	3,012.00	9,880.00
第 12 年	960.00	2,008.80	2,968.80	9,880.00
第 13 年	960.00	1,965.60	2,925.60	9,880.00
第 14 年	960.00	1,922.40	2,882.40	9,880.00
第 15 年	960.00	1,879.20	2,839.20	9,880.00
第 16 年	960.00	1,836.00	2,796.00	9,880.00
第 17 年	960.00	1,792.80	2,752.80	9,880.00
第 18 年	960.00	1,749.60	2,709.60	9,880.00
第 19 年	960.00	1,706.40	2,666.40	9,880.00
第 20 年	960.00	1,663.20	2,623.20	9,880.00
第 21 年	2,400.00	1,620.00	4,020.00	9,880.00
第 22 年	2,400.00	1,512.00	3,912.00	9,880.00
第 23 年	2,400.00	1,404.00	3,804.00	9,880.00

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	2,400.00	1,296.00	3,696.00	9,880.00
第 25 年	2,400.00	1,188.00	3,588.00	9,880.00
第 26 年	4,800.00	1,080.00	5,880.00	9,880.00
第 27 年	4,800.00	864.00	5,664.00	9,880.00
第 28 年	4,800.00	648.00	5,448.00	9,880.00
第 29 年	4,800.00	432.00	5,232.00	9,880.00
第 30 年	4,800.00	216.00	5,016.00	9,880.00
合计	48,000.00	50,220.00	98,220.00	238,280.00
本息覆盖倍数	**2.43**			

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，在洛阳职业技术学院新校区

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 238,280.00 万元，应付债券本金及利息合计 98,220.00 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 2.43 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。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。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

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

7.1 评估方法

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

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

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

7.2 评估内容

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

7.3 评估结论

项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

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

2.项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规，已取得环评等手续；本项目不需要占用土地，不需办理选址意见书、规划许可证及用地的审批手续项目，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。

综合评估，对该项目“建议予以支持”。

河南科技大学第二附属医院设备采购及智慧医院建设项目

实施方案

项目单位：河南科技大学第二附属医院

主管部门：洛阳市卫生健康委员会

2022 年 10 月

目　　录

第一章 项目概况

1.1 项目名称……1
1.2 项目单位及主管部门……1
1.3 项目性质……1
1.4 项目地点……1
1.5 项目建设运营情况……1
1.6 建设期……7
1.7 项目总投资……7
1.8 主管部门责任……7

第二章 项目社会经济效益及公益性分析

2.1 社会效益分析……9
2.2 经济效益分析……10
2.3 公益性分析……10
2.4 符合国家、政策……11

第三章 项目投资估算与资金筹措情况

3.1 项目投资估算范围……12
3.2 项目投资估算……12
3.3 资金筹措情况及投资计划……16
3.4 资金保障措施……17
3.5 事前绩效评估情况……17

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据……20
4.2 专项债券使用计划……20
4.3 投资者保护措施……21
4.4 还款保障计划……21

第五章 项目收益情况

5.1 项目预期收入及支出依据……23
5.2 项目预期收益情况……29

第六章 项目收益与融资平衡情况分析

6.1 专项债券还本付息情况……33
6.2 预期收益与融资平衡分析……34
6.3 结论……35

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……36
7.2 影响项目的社会风险及控制措施……36

7.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施……37
7.4 债券使用合规性分析……38

第一章 项目概况

1.1 项目名称

河南科技大学第二附属医院设备采购及智慧医院建设项目

1.2 项目单位及主管部门

项目单位：河南科技大学第二附属医院

主管部门：洛阳市卫生健康委员会

本项目建设单位是河南科技大学第二附属医院，主管部门为洛阳市卫生健康委员会。河南科技大学第二附属医院是经依法批准设立的非营利性事业单位法人，已取得《事业单位法人证书》、《医疗机构执业许可证》，地址为河南省洛阳市西工区金谷园路80号，统一社会信用代码：12410300416527519 4。该医院是一所集医疗、科研、教学、预防、康复为一体的**三级甲等综合医院**，洛阳市医保定点医院，医院宗旨和业务范围：为人民身体健康提供医疗与护理保健服务。医疗、护理与保健实施健康教育。

1.3 项目性质

有一定收益的公益性项目。

1.4 项目地点

项目位于河南省洛阳市西工区金谷园路80号，河南科技大学第二附属医院院内。

1.5 项目建设运营情况

1.建设规模及内容

根据医院战略发展目标和国家对信息化建设的有关标准和要求，

本项目实施以实现电子病历五级、互联互通四级甲等为目标，建设内包括智慧医院信息化系统的建设及提升、硬件设施建设及改造、医疗设备购置等，具体如下：

表 1-1 智慧医院信息化系统的建设及提升内容清单

序号	系统名称	子模块名称
1	临床知识库系统（CDSS）	药品规则引擎
2		特殊人群规则引擎
3		其他规则引擎
4		知识库基础数据维护
5		临床决策提醒应用
6	医疗流程闭环	检查危急值闭环
7		检验危急值闭环
8		检查闭环
9		检验闭环
10		药品闭环（PIVAS）
11		药品闭环（包药机）
12		药品闭环（科室配液）
13	康复系统	康复计划
14		康复评定
15		康复治疗
16		自动预约
17		全景视图
18		统计查询
19		系统管理
20		评定知识库
21		康复宣教
22		接口模块
23		康复执行（移动版）
24		分析系统

25	智能医废管理	
26	急诊急救平台系统	
27	三大中心建设	卒中中心
28		胸痛中心
29		创伤中心
1	数据治理	数据治理系统
2		共享文档
3		患者主索引（EMPI）
4	基础架构集成	临床数据管理系统（CDR）
5		平台环境管理系统
6		总线监控系统
7	系统间业务集成	临床数据接入引擎
8		业务日志分析
9		平台门户系统
10		业务集成
11	数据中心	全院在用系统的大数据中心
12		数据中心应用
13		数据中心智慧管理大屏
14	工具软件	IBM 服务总线
15		数据分析平台软件
16	平台门户与应用	单点登录
17		统一用户管理与统一认证
18		360 集成视图
19		大屏监控
20	医院管理决策支持系统	医院管理决策支持系统
21		医院管理决策支持系统四甲服务包
22	定量测评	医院信息平台-互联互通四甲服务包
23		医院信息平台-数据标准化专题包
24		CDA 管理系统

1	电子病历 5 级评级服务	提供差异分析及建设方案，评审过程指导，上报材料审核，评级启动及迎检培训，模拟评审
2	互联互通四甲评级服务	提供评级启动培训，差异分析及建设方案，评审过程指导，申报、文审、现场查验环节提交的证明材料审核，现场定量准备指导，现场定性准备指导
1	PACS	平台对接、评级改造服务
2	统一预约系统	平台对接、评级改造服务
3	手麻	平台对接、评级改造服务
4	HIS	平台对接、评级改造服务
5	EMR	平台对接、评级改造服务
6	血透系统	平台对接、评级改造服务
7	重症监护系统	平台对接、评级改造服务

表 1-2 硬件设施建设及改造清单

序号	名称	单位	数量
一、服务器、存储设备、系统软件更新			
1	虚拟化平台服务器	台	6
2	虚拟化平台软件	套	1
3	内网核心存储	台	2
4	光纤交换机	台	2
5	集成平台数据库服务器	台	2
6	HIS 及集成平台数据库容灾服务器	台	2
7	ORACLE 数据库	套	1
8	操作系统	套	10
9	PACS 存储	套	1
10	外网超融合服务器	台	4
11	PACS 系统及数据迁移	批	1
12	外网 CDP 一体机	台	1
13	数据库复制软件扩容	台	1
14	数字签名服务器	台	1
二、网络交换机更新			
1	外网核心交换机	台	2
2	外网管理交换机	台	1
3	24 口交换机	台	15
4	48 口交换机	台	5
三、等保三级必须网络安全设备			

1	终端安全管理	台	1
2	杀毒	点	400
3	堡垒机	台	1
4	运维管理软件	套	1
5	漏洞扫描	台	1
6	安全态势感知	台	1
7	医保专线防火墙	台	1
8	主机防勒索软件	台	1
9	web 防火墙	台	1
10	防毒墙	台	1

表 1-3 设备购置清单

序号	设备名称	数量
1	3.0T 磁共振	1
2	直线加速器	1
3	定位 CT	1
4	移动 DR	1
5	高档便携式彩色多普勒超声诊断仪	1
6	中高档全身彩色多普勒超声诊断仪	1
7	高档彩色多普勒超声诊断仪（浅表为主）	1
8	高档彩色多普勒超声诊断仪（心血管为主）	1
9	电子鼻咽喉镜	1
10	电子支气管镜	1
11	电子支气管镜	1
12	支气管用氩气刀	1
13	呼吸内镜用冷冻治疗仪	1
14	高端有创呼吸机	1
15	肺功能检测仪（兼顾 4 岁以上小儿）	1
16	慢病运动干预系统	1
17	眼底照相及 AI 系统	1
18	ivus 血管内超声	1
19	冠脉内旋磨机	1
20	钬激光治疗机	1
21	体外冲击波治疗机	1
22	膀胱镜显像系统	1

23	早泄诊疗系统	1
24	男性性功能生物反馈检测仪	1
25	腹腔镜 4K 荧光高清	1
26	代谢疾病管理中心设备	1
27	超声小探头系统	1
28	1 台胃肠镜主机+7 条胃肠镜	1
29	高频切开刀设备（带氩气）	1
30	立体定向仪	1
31	手术显微镜（双荧光）	1
32	G 臂	1
33	心脏康复设备	1
34	良性阵发性位置性眩晕诊疗系统	1
35	连续性血液净化透析机	1
36	全自动微生物质谱检测系统	1
37	骨髓分析工作站	1
38	全自动生化免疫分析流水线	1
39	流式细胞仪	1
40	血流动力学监测	1
41	ECMO	1
42	4K 荧光腹腔镜	1
43	手术室动力系统	1
44	洛龙椎间孔镜	1
45	洛龙 1.5T 磁共振	1
46	体外冲击波治疗仪	1
47	珠江路 DR	1

2.项目手续办理情况

2022 年 7 月 4 日，河南科技大学第二附属医院党委会纪要（第 32 号），经党委领导班子研究，同意申请政府专项债券用于购置医疗设备和医院信息化系统建设。

2022 年 10 月 28 日，洛阳市发展和改革委员会下发洛发改审批【2022】80 号文件，批复同意河南科技大学第二附属医院上报的《河

南科技大学第二附属医院设备采购及智慧医院建设项目可行性研究报告》，项目单位为河南科技大学第二附属医院，项目代码为：2210-410300-04-05-630890。

3.项目建设运营情况

（1）项目建设模式，信息化建设以及设备购置部分由项目单位通过公开招投标进行购买。

（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河南科技大学第二附属医院，河南科技大学第二附属医院负责项目的建设和运营，项目资本金以及债券本息的来源主要为河南科技大学第二附属医院门诊收入以及住院收入。

1.6 建设期

本项目计划建设周期 12 个月，开工日期 2022 年 10 月，预计完工时间 2023 年 9 月。

1.7 项目总投资

本项目计划总投资为 15,632.00 万元。其中：系统建设费用为 3,435.00 万元，设备费用为 12,197.00 万元。

1.8 主管部门责任

项目主管部门洛阳市卫生健康委员会和项目单位河南科技大学第二附属医院在依法合规、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 项目公益性及收益性

2.1 社会效益分析

医疗卫生事业直接关系广大人民群众的切身利益。它不单纯是医疗和健康问题，还是国民经济和社会发展的重要组成部分。构建社会主义和谐社会，如果卫生事业不能健康的发展，势必会影响经济运行和社会发展，就不能为人民群众解除看病难的后顾之忧，那么也就不能全面构建和谐社会。发展卫生事业，要重点抓好三件事。一是公共卫生体系建设；二是切实把医疗卫生工作重点放在农村；三是积极推进城镇医疗卫生体制改革。卫生事业是造福于人民的事业。卫生事业关系到经济发展和社会稳定的全局，在国民经济和社会发展中具有独特地位。我国高度重视医疗卫生事业，坚持卫生工作方针，努力探索中国特色医疗卫生发展道路。进入新世纪以来，中国卫生事业加快发展，覆盖城乡的医疗卫生服务体系基本形成，疾病防治能力不断增强，医疗保障覆盖人口逐步扩大，人民群众健康水平显著提高。

习近平总书记在党的十九大报告中指出：“实施健康中国战略。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。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。坚持中西医并重，传承发展中医药事业。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。”

2.2 经济效益分析

本项目作为惠民项目，符合国家的有关政策，项目的建设以实现电子病历 5 级、互联互通四级甲等为目标，建设完成后，不但提高了洛阳市整体的医疗服务水平，而且可使洛阳市医疗机构在医、教、研、保等方面的工作上一个新台阶，有利于河南科技大学第二附属医院的可持续发展。通过本项目的建设，解决了现状制约医院发展的各种难题。项目建成后，对于医院而言，有了先进设备和全院信息化的加持，极大地提升了医院的综合硬实力，为医院的临床发展以及科研等提供有力的支持与保障，提升了医院的核心竞争力。对于医护人员而言，购置先进的诊疗设备并配合以先进的信息化技术，强化了医疗硬件保障，为诊疗、服务、决策提供了重要的科学依据，对服务质量的提升起到了巨大的促进作用。对于居民而言，通过项目的实施，不仅能简化就诊的繁琐程序，减少重复检查，更为患者节省了就诊的时间和辗转外地就医的经济支出。

2.3 公益性分析

本项目的建设以解决医院信息化软硬件系统以及设施设备与医院发展出现的不平衡问题为出发点，以实现电子病历 5 级、互联互通为目标，竭力补齐信息化软硬件系统和设施设备存在的差距及不足，以此推动医院医疗质量、经营管理、运营效率、服务能力的全面提升，

在实现医院自身发展的同时，为全市人民群众提供了更加有力的医疗保障。

2.4 符合国家、河南省政策

2019 年 11 月 28 日至 29 日在郑州召开的中国共产党河南省第十届委员会第十次全体会议提出，支持洛阳建设中原城市群副中心城市，规划建设洛阳都市圈，打造引领全省发展的“双引擎”。建设区域性疑难病症诊治医疗卫生服务中心是更好地完善中原城市群副中心城市功能，保障民生与促进经济发展之亟需。品牌医院是中原城市群副中心城市医疗卫生服务建设不可或缺的重要内容，是一个城市卫生工作的名片。

2020 年 3 月 27 日，省委、省政府召开加快洛阳副中心城市建设工作推进会，深入贯彻落实习近平总书记重要讲话精神，对近年来洛阳副中心城市建设情况进行回顾总结，抢抓机遇、乘势而上，在新起点上推进洛阳副中心城市建设实现新突破，打造带动全省高质量发展新的增长极。省委赋予洛阳中原城市群副中心城市的发展地位，到 2025 年，中心城区常住人口将突破 350 万人，常住人口城镇化率突破 70%；接待国内外旅客人数和收入占全省比重均超过 20%。与此相匹配，中原城市群副中心城市建设必将需要有一流的大学和一流的医院来支撑，必需要有彰显力强的医疗品牌，必将为副中心城市建设保驾护航，为洛阳人民健康发展带来稳定的保障。

第三章 项目投资估算与资金筹措情况

3.1 项目投资估算范围

本项目投资包括医院信息化建设部分以及医疗设备购置部分，本项目涉及建设期利息由医院现有运营资金支付。

3.2 项目投资估算

本项目计划总投资为15,632.00万元。其中：系统建设费用为3,435.00万元，设备费用为12,197.00万元。具体估算如下：

项目总投资估算表			
序号	**费用名称**	**金额（万元）**	**备注**
一	**系统建设费用**		
（一）	软件系统费用	2300.00	
（二）	硬件设施费用	1134.93	
	合计	**3434.93**	
二	**设备购置费用**	**12197.00**	
	合计	**12197.00**	
三	**项目总投资**	**15,632.00**	

应用系统费用估算表

序号	系统名称	子模块名称	预算
1	临床知识库系统（CDSS）	药品规则引擎	160
2		特殊人群规则引擎	
3		其他规则引擎	
4		知识库基础数据维护	
5		临床决策提醒应用	
6	医疗流程闭环	检查危急值闭环	10
7		检验危急值闭环	10
8		检查闭环	20
9		检验闭环	20
10		药品闭环（PIVAS）	15
11		药品闭环（包药机）	15
12		药品闭环（科室配液）	15
13	康复系统	康复计划	100

14		康复评定	
15		康复治疗	
16		自动预约	
17		全景视图	
18		统计查询	
19		系统管理	
20		评定知识库	
21		康复宣教	
22		接口模块	
23		康复执行（移动版）	
24		分析系统	
25	智能医废管理		60
26	急诊急救平台系统		200
27	三大中心建设	卒中中心	60
28		胸痛中心	60
29		创伤中心	60
小计			**805**
1	数据治理	数据治理系统	930
2		共享文档	
3		患者主索引（EMPI）	
4	基础架构集成	临床数据管理系统（CDR）	
5		平台环境管理系统	
6		总线监控系统	
7	系统间业务集成	临床数据接入引擎	
8		业务日志分析	
9		平台门户系统	
10		业务集成	
11	数据中心	全院在用系统的大数据中心	
12		数据中心应用	
13		数据中心智慧管理大屏	
14	工具软件	IBM 服务总线	
15		数据分析平台软件	
16	平台门户与应用	单点登录	
17		统一用户管理与统一认证	
18		360 集成视图	
19		大屏监控	
20	医院管理决策支持系统	医院管理决策支持系统	150
21		医院管理决策支持系统四甲服务包	
22	定量测评	医院信息平台-互联互通四甲服务包	40
23		医院信息平台-数据标准化专题包	
24		CDA 管理系统	

小计			**1120**
1	电子病历 5 级评级服务	提供差异分析及建设方案，评审过程指导，上报材料审核，评级启动及迎检培训，模拟评审	30
2	互联互通四甲评级服务	提供评级启动培训，差异分析及建设方案，评审过程指导，申报、文审、现场查验环节提交的证明材料审核，现场定量准备指导，现场定性准备指导	30
小计			**60**
1	PACS	平台对接、评级改造服务	25
2	统一预约系统	平台对接、评级改造服务	30
3	手麻	平台对接、评级改造服务	20
4	HIS	平台对接、评级改造服务	100
5	EMR	平台对接、评级改造服务	100
6	血透系统	平台对接、评级改造服务	20
7	重症监护系统	平台对接、评级改造服务	20
小计：			**315**
合计			**2300**

硬件设施费用估算表

序号	名称	单位	数量	单价	小计
一、服务器、存储设备、系统软件更新					
1	虚拟化平台服务器	台	6	184000	110.4
2	虚拟化平台软件	套	1	575000	57.5
3	内网核心存储	台	2	989000	197.8
4	光纤交换机	台	2	161000	32.2
5	集成平台数据库服务器	台	2	172500	34.5
6	HIS 及集成平台数据库容灾服务器	台	2	172500	34.5
7	ORACLE 数据库	套	1	368000	36.8
8	操作系统	套	10	17250	17.25
9	PACS 存储	套	1	402500	40.25
10	外网超融合服务器	台	4	195500	78.2
11	PACS 系统及数据迁移	批	1	57500	5.75
12	外网 CDP 一体机	台	1	575000	57.5
13	数据库复制软件扩容	台	1	207000	20.7
14	数字签名服务器	台	1	100000	10
小计					**733.35**
二、网络交换机更新					
1	外网核心交换机	台	2	345000	69
2	外网管理交换机	台	1	2300	0.23
3	24 口交换机	台	15	5750	8.63
4	48 口交换机	台	5	13800	6.9
小计					**84.76**

三、等保三级必须网络安全设备					
1	终端安全管理	台	1	356500	35.65
2	杀毒	点	400	345	13.8
3	堡垒机	台	1	195500	19.55
4	运维管理软件	套	1	230000	23
5	漏洞扫描	台	1	103500	10.35
6	安全态势感知	台	1	333500	33.35
7	医保专线防火墙	台	1	34500	3.45
8	主机防勒索软件	台	1	977500	97.75
9	web 防火墙	台	1	132250	13.225
10	防毒墙	台	1	126500	12.65
小计					**262.78**
四	**系统费用合计**				**1080.89**
五	**系统集成**				**54.04**
总计					**1134.93**

设备费用估算表

序号	设备名称	数量	单价	合计金额	申购科室（部门）
1	3.0T 磁共振	1	2400	2400	影像中心
2	直线加速器	1	2500	2500	放疗中心
3	定位 CT	1	400	400	影像中心
4	移动 DR	1	120	120	影像中心
5	高档便携式彩色多普勒超声诊断仪	1	120	120	超声科
6	中高档全身彩色多普勒超声诊断仪	1	160	160	超声科
7	高档彩色多普勒超声诊断仪（浅表为主）	1	260	260	超声科
8	高档彩色多普勒超声诊断仪（心血管为主）	1	260	260	超声科
9	电子鼻咽喉镜	1	110	110	耳鼻咽喉科
10	电子支气管镜	1	150	150	呼吸内科
11	电子支气管镜	1	160	160	呼吸与危重症医学科
12	支气管用氩气刀	1	50	50	呼吸与危重症医学科
13	呼吸内镜用冷冻治疗仪	1	50	50	呼吸与危重症医学科
14	高端有创呼吸机	1	60	60	呼吸与危重症医学科
15	肺功能检测仪（兼顾 4 岁以上小儿）	1	70	70	呼吸与危重症医学科
16	慢病运动干预系统	1	110	110	健康管理中心
17	眼底照相及 AI 系统	1	80	80	健康管理中心
18	ivus 血管内超声	1	100	100	介入手术室
19	冠脉内旋磨机	1	100	100	介入手术室
20	钬激光治疗机	1	80	80	泌尿外科
21	体外冲击波治疗机	1	50	50	泌尿外科
22	膀胱镜显像系统	1	50	50	泌尿外科
23	早泄诊疗系统	1	130	130	泌尿外科

24	男性性功能生物反馈检测仪	1	80	80	泌尿外科
25	腹腔镜 4K 荧光高清	1	400	400	泌尿外科
26	代谢疾病管理中心设备	1	172	172	内分泌科
27	超声小探头系统	1	165	165	内镜室
28	1 台胃肠镜主机+7 条胃肠镜	1	450	450	内镜室
29	高频切开刀设备（带氩气）	1	50	50	内镜室
30	立体定向仪	1	65	65	神经外科
31	手术显微镜 （双荧光）	1	500	500	神经外科
32	G 臂	1	300	300	手术室
33	心脏康复设备	1	240	240	心内科
34	良性阵发性位置性眩晕诊疗系统	1	150	150	眩晕科
35	连续性血液净化透析机	1	25	25	血液净化室
36	全自动微生物质谱检测系统	1	280	280	医学检验科
37	骨髓分析工作站	1	50	50	医学检验科
38	全自动生化免疫分析流水线	1	260	260	医学检验科
39	流式细胞仪	1	150	150	医学检验科
40	血流动力学监测	1	70	70	中心重症监护病房
41	ECMO	1	150	150	中心重症监护病房
42	4K 荧光腹腔镜	1	285	285	住院手术室、普外
43	手术室动力系统	1	40	40	住院手术室、神外
44	洛龙椎间孔镜	1	50	50	洛龙院区
45	洛龙 1.5T 磁共振	1	550	550	洛龙院区
46	体外冲击波治疗仪	1	55	55	洛龙院区
47	珠江路 DR	1	90	90	珠江路社区中心
	合计			12197	

3.3 资金筹措情况及投资计划

本项目计划总投资为 15,632.00 万元。其中：系统建设费用为 3,435.00 万元，设备费用为 12,197.00 万元。

整体投资计划如下：

序号	项目	2023 年	合计
1	医院自有资金	3132	3132
2	专项债券资金	12500	12500
合计		15632	15632

本项目总投资为 15,632.00 万元，其中医院自有资金 3,132.00 万元，申请专项债 12,500.00 万元，其中专项债资金 10,000.00 万元，

为2021年河南省社会事业专项债券（十七期）－－2021年河南省政府专项债券（五十期）债券中10,000.00万元资金用途调整，每年付息一次，到期一次性偿还本金10,000.00万元。本次申请专项债2,500.00万元。本项目除专项债券外，无其他融资计划，资金筹措不涉及其他融资安排。

3.4 资金保障措施

按照“专项债管理、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。

3.5 事前绩效评估情况

1.事前绩效评估报告开展基本情况

（1）准备阶段

成立了河南科技大学第二附属医院设备采购及智慧医院建设项目事前绩效评估工作组，按照《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）《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）等文件要求，制定了组织程序和工作方案，并明确评估的依据、内容、目的、任务、时间、要求等事项，以保障本次事前绩效评估工作顺利完成。

（2）拟定工作方案

评估工作组结合事前绩效评估工作要求，拟定了《事前绩效评估工作方案》，包括评估对象、评估依据、评估内容和重点、评估原则和方法、评估程序和时间安排、评估人员构成及保障措施等内容。

（3）现场调研

评估工作组前往被评估单位，与项目负责人沟通，熟悉项目内容，向项目单位出示《新增债券项目事前绩效评估资料准备清单》，指导项目单位提供项目申报资料。在收集审核项目资料基础上，前往项目所在地进行现场调研。通过查阅资料、实地勘察、核实、了解项目具体内容、申报理由和项目实施的具体做法、依据等，将现场情况与上报资料进行对比，对项目疑点进行询问，听取并记录项目单位对有关问题的解释和答复。

（4）组织实施评估

评估工作组与专家组会同项目单位负责人共同召开评估会议，了解项目基本情况，审核项目资料，听取项目单位汇报，对项目的相关性、预期绩效的可实现性、实施方案的有效性、预期绩效的可持续性和资金投入的可行性及风险等内容进行评估，形成初步评估结论。

（5）汇报绩效评估结论

评估工作组根据评估结论，按照规定的文本格式和要求，撰写事前绩效评估报告，整理事前绩效评估资料。

2.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发展需要。

（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。

综合评价，对该项目“建议予以支持”。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发[2014]43号）；

2.《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）；

3.《地方政府债券发行管理办法》（财库[2020]43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）

4.2 专项债券资金使用计划

本项目拟申请专项债券12500万元。2023年计划申请使用12500万元，其中专项债资金10,000.00万元，为2021年河南省社会事业专项债券（十七期）－－2021年河南省政府专项债券（五十期）债券中10,000.00万元资金用途调整，每年付息一次，到期一次性偿还本金10,000.00万元。本次申请专项债2,500.00万元。剩余申请专项债资金2,500.00万元。假设债券票面利率4.5%，债券存续时间（含建设期）按30年计算，债券存续期内每年偿还利息，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%。

4.3 投资者保护措施

1.按需合理申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上要做到资金按需申请使用。河南科技大学第二附属医院设备采购及智慧医院建设项目，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，按需合理申请使用债券资金。同时资金到位后，严格按照申请用途使用债券资金。

2.积极配合债券存续期内信息披露工作

在债券存续期内，项目单位将严格按照有关制度使用专项债券资金，按要求披露各年度专项债券资金使用情况、专项债券对应项目建设进度、专项债券项目收益及对应形成的资产情况、其他有关信息。对于影响债券本息支付、资金用途变动等因素的相关信息，及时报送主管部门、依法依规进行信息披露，以保护投资者的知情权便于投资者进行投资决策。

4.4 还款保障计划

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，省财政采取适当方式扣回。

第五章 项目收益情况

5.1 项目预期收入及支出依据

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）对本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）原料价格、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本项目造成的重大不利影响；

2.项目收入预测

项目收入来源由河南科技大学第二附属医院运营收入构成，河南科技大学第二附属医院收入依据2018-2021年的历史经营数据进行预测。医院经营性收入来源主要包括病房楼住院收入和门急诊收入；

2018年至2021年财务数据情况表

项目	2018年	2019年	2020年	2021年	平均值
医疗收入	2.99亿元	3.3亿元	3.15亿元	3.83亿元	
门诊收入	0.81亿元	0.97亿元	0.9亿元	1.14亿元	0.97亿元
门急诊人次数	33.2万人	41.5万人	39.56万人	56.4万人	42.7万人
门诊均次费用	244.76	234.56	226.78	203.11	227.3
住院收入	2.18亿元	2.34亿元	2.25亿元	2.68亿元	2.36亿元

年实际占用总床日数	26.6 万张	27.3 万张	25.3 万张	29 万张	27 万张
每床日平均收费水平	820.86 元	854.85 元	891.48 元	925.29 元	873.12 元

基于以上数据分析，本项目各项预测如下：

（1）平均每年门诊人次

根据河南科技大学第二附属医院近四年2018年、2019年、2020年、2021年历史明细数据，年门诊人次分别为332,323人次、415,029人次、395,685人次、564,174人次。

依据合理性和谨慎性原则，本项目第一年门诊人次以2021年的数据为基础（564,174.00人次）；项目建成以后，门诊就诊人数按照每年1‰频次增长。

（2）单个门诊人次平均收费

根据河南科技大学第二附属医院近四年2018年、2019年、2020年、2021年历史明细数据，每人次门诊收费分别为244.76元、234.56元、226.7元、203.11元，近四年每人次门诊收费平均为227.3元即227.3元/人次。根据中国卫健委官网统计数据显示，2018-2020年全国三级医院次均门诊费用依次为322.1元、337.6元、373.6元；2018-2020年全国医院次均门诊费用增速依次为6.65%、6.09%、11.55%，三年平均增速为8.09%。

依据合理性和谨慎性原则，本项目院第1年门诊人次收费以近四年平均值为基础取225元/人次，以后每年按照2.00%的增长率增长。

（3）平均每天占用床位数

目前河南科技大学第二附属医院开放总床位1040个，自2018年

-2021年医院对外开放床位分别为830张、830张、980张、980张，具体开放床位数如下：

	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
年占用总床位数	265731	273325	252582	290133
日均床位使用数	728.03	748.84	692.01	794.88
对外开放床位数	830	830	980	980
床位使用率	87.7%	90.22%	70.61%	81.1%

病床近四年床位使用率依次为87.7%、90.2%、70.6%、81.1%，2021年使用率下降主要由于新冠疫情的影响以及病床数的增加。此次计算中，综合考虑医院的实际情况，计算期第一年床位数量按总开放床位数的70%计算，第二年按75%计算，第三年按80%计算、第四年按85%计算、第五年按90%计算，之后保持不变。

（4）日均住院费用

根据河南科技大学第二附属医院2018年-2021年的历史数据显示，医院2018-2021年近四年的日均住院费用依次为820.86元、854.85元、891.48元、925.29元，近四年的平均日均住院费用为873.12元。根据中国卫健委官网统计数据显示，2018年-2020年全国三级医院日均住院费用依次为1390元、1492.4元、1566.1元；2018年-2020年全国日均住院费用增速依次为4.59%、7.61%、4.03%，三年平均增速为5.41%。基于谨慎性原则，本项目建设期第1年住院费用暂按870元/日测算，建成以后每年按照2%的增长率增长。

3.项目成本预测

河南科技大学第二附属医院成本主要为人员工资及福利费用、卫

生材料费、药品费用、其他费用等。费用主要依据 2019-2021 年医院历史经营数据平均数进行估算。

财务数据情况表

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	平均值
医疗收入	2.99 亿元	3.3 亿元	3.15 亿元	3.83 亿元	
医疗成本	2.51 亿元	3.13 亿元	2.94 亿元	3.22 亿元	占比平均值
（一）人员支出	0.86 亿元	1.23 亿元	1.02 亿元	1.05 亿元	
与收入的比值	28.58%	37.28%	32.55%	27.61%	**32%**
（二）卫生材料费	0.54 亿元	0.58 亿元	0.53 亿元	0.57 亿元	0.55 亿元
与收入的比值	18.12%	17.45%	16.81%	14.96%	**17%**
（三）药品费	0.9 亿元	1.03 亿元	0.97 亿元	1.09 亿元	0.99 亿元
与收入的比值	30.03%	31.04%	30.85%	28.57%	**30%**
（四）其他费用	0.21 亿元	0.29 亿元	0.41 亿元	0.49 亿元	0.35 亿元
与收入的比值	7.23%	8.80%	13.29%	12.92%	**11%**

（1）人员经费

根据河南科技大学第二附属医院 2018-2021 年财务报表，人员费用按照营业收入的 31%估算。

（2）卫生材料费

根据河南科技大学第二附属医院 2018-2021 年财务报表，卫生材料费按照营业收入的 17%估算。

（3）药品费

根据河南科技大学第二附属医院 2018-2021 年财务报表，药品费按照营业收入的 30%估算。

（4）其他费

其他费用包含医院正常运营所需的燃料动力费、管理费、办公费、差旅费、修理费、系统维护费用、折旧费等，根据河南科技大学第二附属医院2019-2021年财务报表,年修理费按照营业收入的11%估算。

（5）财务费用

项目运营期间，本单位需偿还之前金融机构融资的本金和利息共计27422.66万元，其中应还本金为22000万元，总利息为5422.66万元。

（6）设备重置费用

本项目设备重置共12,197.00万元，平均分摊至运营期每年计算。

（7）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。

5.2 项目预期收益情况

收入预测表单位：人民币万元

名称	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
医疗收入	1,712,228.69	35,811.56	38,225.04	40,720.74	43,301.00	45,968.18	46,901.63	47,854.05	48,825.81	49,817.33	50,828.98
门诊收入	523,282.82	12,693.92	12,960.76	13,233.20	13,511.38	13,795.39	14,085.39	14,381.49	14,683.80	14,992.47	15,307.62
门急诊人次数		564,174.00	564,739.00	565,304.00	565,870.00	566,436.00	567,003.00	567,571.00	568,139.00	568,708.00	569,277.00
门诊均次费用		225	229.5	234.09	238.77	243.55	248.42	253.39	258.45	263.62	268.9
住院收入	1,188,945.87	23,117.64	25,264.28	27,487.53	29,789.62	32,172.78	32,816.24	33,472.57	34,142.02	34,824.86	35,521.35
年实际占用总床日数		379,600.00	379,600.00	379,600.00	379,600.00	379,600.00	379,600.00	379,600.00	379,600.00	379,600.00	379,600.00
床位使用率		70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
每床日平均收费水平（元）		870	887.4	905.15	923.25	941.72	960.55	979.76	999.36	1,019.34	1,039.73

（续一）

名称	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
医疗收入	51,861.19	52,914.36	53,988.94	55,085.34	56,204.03	57,345.46	58,510.07	59,698.35	60,910.76	62,147.83
门诊收入	15,629.41	15,957.94	16,293.39	16,635.88	16,985.58	17,342.64	17,707.20	18,079.42	18,459.46	18,847.49
门急诊人次数	569,847.00	570,417.00	570,988.00	571,559.00	572,131.00	572,704.00	573,277.00	573,851.00	574,425.00	575,000.00
门诊均次费用	274.27	279.76	285.35	291.06	296.88	302.82	308.88	315.05	321.36	327.78
住院收入	36,231.78	36,956.42	37,695.55	38,449.46	39,218.45	40,002.81	40,802.87	41,618.93	42,451.31	43,300.33
年实际占用总床日数	379,600.00	379,600.00	379,600.00	379,600.00	379,600.00	379,600.00	379,600.00	379,600.00	379,600.00	379,600.00
床位使用率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
每床日平均收费水平（元）	1,060.53	1,081.74	1,103.37	1,125.44	1,147.95	1,170.91	1,194.32	1,218.21	1,242.57	1,267.43

（续二）

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
医疗收入	63,410.01	64,697.85	66,011.88	67,352.59	68,720.56	70,116.31	71,540.43	72,993.52	74,476.11	75,988.84
门诊收入	19,243.67	19,648.19	20,061.22	20,482.92	20,913.49	21,353.10	21,801.96	22,260.27	22,728.20	23,205.98
门急诊人次数	575,575.00	576,151.00	576,728.00	577,305.00	577,883.00	578,461.00	579,040.00	579,620.00	580,200.00	580,781.00
门诊均次费用	334.34	341.02	347.85	354.8	361.9	369.14	376.52	384.05	391.73	399.57
住院收入	44,166.34	45,049.67	45,950.66	46,869.67	47,807.07	48,763.21	49,738.47	50,733.24	51,747.91	52,782.86
年实际占用总床日数	379,600.00	379,600.00	379,600.00	379,600.00	379,600.00	379,600.00	379,600.00	379,600.00	379,600.00	379,600.00
床位使用率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
每床日平均收费水平（元）	1,292.77	1,318.63	1,345.00	1,371.90	1,399.34	1,427.33	1,455.87	1,484.99	1,514.69	1,544.98

成本预测表单位：人民币万元

项目名称	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
总成本	1,563,503.20	33,192.94	35,340.94	37,562.11	39,858.54	42,232.33	43,063.10	43,910.76	44,775.63	45,658.08	46,558.44
医疗成本	1,523,883.54	31,872.28	34,020.28	36,241.45	38,537.89	40,911.68	41,742.45	42,590.11	43,454.97	44,337.42	45,237.79
（一）人员支出		11,101.58	11,849.76	12,623.43	13,423.31	14,250.13	14,539.50	14,834.76	15,136.00	15,443.37	15,756.98
（二）卫生材料费		6,087.96	6,498.26	6,922.53	7,361.17	7,814.59	7,973.28	8,135.19	8,300.39	8,468.95	8,640.93
（三）药品费		10,743.47	11,467.51	12,216.22	12,990.30	13,790.45	14,070.49	14,356.22	14,647.74	14,945.20	15,248.69
（四）其他费用		3,939.27	4,204.75	4,479.28	4,763.11	5,056.50	5,159.18	5,263.95	5,370.84	5,479.91	5,591.19
（五）设备重置费用	12,197.00	406.57	406.57	406.57	406.57	406.57	406.57	406.57	406.57	406.57	406.57
（六）财务费用	27,422.66	914.09	914.09	914.09	914.09	914.09	914.09	914.09	914.09	914.09	914.09

（续一）

项目名称	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
总成本	47,477.11	48,414.43	49,370.81	50,346.61	51,342.24	52,358.11	53,394.61	54,452.19	55,531.24	56,632.22
医疗成本	46,156.46	47,093.78	48,050.16	49,025.95	50,021.58	51,037.46	52,073.96	53,131.53	54,210.58	55,311.57
（一）人员支出	16,076.97	16,403.45	16,736.57	17,076.45	17,423.25	17,777.09	18,138.12	18,506.49	18,882.34	19,265.83
（二）卫生材料费	8,816.40	8,995.44	9,178.12	9,364.51	9,554.68	9,748.73	9,946.71	10,148.72	10,354.83	10,565.13
（三）药品费	15,558.36	15,874.31	16,196.68	16,525.60	16,861.21	17,203.64	17,553.02	17,909.51	18,273.23	18,644.35
（四）其他费用	5,704.73	5,820.58	5,938.78	6,059.39	6,182.44	6,308.00	6,436.11	6,566.82	6,700.18	6,836.26
（五）设备重置费用	406.57	406.57	406.57	406.57	406.57	406.57	406.57	406.57	406.57	406.57
（六）财务费用	914.09	914.09	914.09	914.09	914.09	914.09	914.09	914.09	914.09	914.09

（续二）

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
总成本	57,755.56	58,901.74	60,071.23	61,264.46	62,481.95	63,724.17	64,991.64	66,284.88	67,604.39	68,950.73
医疗成本	56,434.91	57,581.09	58,750.57	59,943.80	61,161.30	62,403.51	63,670.98	64,964.23	66,283.73	67,630.07
（一）人员支出	19,657.10	20,056.33	20,463.68	20,879.30	21,303.37	21,736.05	22,177.53	22,627.99	23,087.59	23,556.54
（二）卫生材料费	10,779.70	10,998.63	11,222.02	11,449.94	11,682.49	11,919.77	12,161.87	12,408.90	12,660.94	12,918.10
（三）药品费	19,023.00	19,409.36	19,803.56	20,205.78	20,616.17	21,034.89	21,462.13	21,898.05	22,342.83	22,796.65
（四）其他费用	6,975.10	7,116.76	7,261.31	7,408.78	7,559.26	7,712.79	7,869.45	8,029.29	8,192.37	8,358.77
（五）设备重置费用	406.57	406.57	406.57	406.57	406.57	406.57	406.57	406.57	406.57	406.57
（六）财务费用	914.09	914.09	914.09	914.09	914.09	914.09	914.09	914.09	914.09	914.09

第六章 项目收益与融资平衡情况分析

6.1 专项债券还本付息情况

本项目拟申请专项债券 12,500 万元。2023 年计划申请使用 12,500 万元，其中专项债资金 10,000.00 万元，为 2021 年河南省社会事业专项债券（十七期）－－2021 年河南省政府专项债券（五十期）债券中 10,000.00 万元资金用途调整，每年付息一次，到期一次性偿还本金 10,000.00 万元。本次申请专项债 2,500.00 万元。剩余申请专项债资金 2,500.00 万元，假设债券票面利率 4.5%，债券存续时间（含建设期）按 30 年计算，债券存续期内每年偿还利息，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%，自发行之日起债券存续期应还本付息情况如下表所示：

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付						项目收益
	本金	利息	本息合计	本金	利息	本息合计	
第 1 年		112.5	112.5	0	368	368	2618.62
第 2 年		112.5	112.5	0	368	368	2884.1
第 3 年		112.5	112.5	0	368	368	3158.63
第 4 年		112.5	112.5	0	368	368	3442.45
第 5 年		112.5	112.5	0	368	368	3735.84
第 6 年	25	112.5	137.5	0	368	368	3838.52
第 7 年	25	111.38	136.38	0	368	368	3943.29
第 8 年	25	110.25	135.25	0	368	368	4050.18
第 9 年	25	109.13	134.13	0	368	368	4159.25
第 10 年	25	108	133	0	368	368	4270.53
第 11 年	50	106.88	156.88	0	368	368	4384.08
第 12 年	50	104.63	154.63	0	368	368	4499.92
第 13 年	50	102.38	152.38	0	368	368	4618.13
第 14 年	50	100.13	150.13	0	368	368	4738.73
第 15 年	50	97.88	147.88	0	368	368	4861.79

第 16 年	50	95.63	145.63	0	368	368	4987.35
第 17 年	50	93.38	143.38	0	368	368	5115.45
第 18 年	50	91.13	141.13	0	368	368	5246.16
第 19 年	50	88.88	138.88	0	368	368	5379.53
第 20 年	50	86.63	136.63	0	368	368	5515.61
第 21 年	125	84.38	209.38	0	368	368	5654.45
第 22 年	125	78.75	203.75	0	368	368	5796.11
第 23 年	125	73.13	198.13	0	368	368	5940.65
第 24 年	125	67.5	192.5	0	368	368	6088.13
第 25 年	125	61.88	186.88	0	368	368	6238.61
第 26 年	250	56.25	306.25	0	368	368	6392.14
第 27 年	250	45	295	0	368	368	6548.79
第 28 年	250	33.75	283.75	10,000.00	368	10,368.00	6708.63
第 29 年	250	22.5	272.5	0	0	0	6871.72
第 30 年	250	11.25	261.25	0	0	0	7038.12
合计	**2,500.00**	**2,615.63**	**5,115.63**	10,000.00	10,304.00	20,304.00	148,725.50
本息覆盖倍数			5.85				

6.2 预期收益与融资平衡分析

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券存续期内可以全部实现，可用于偿还债券本息的项目收益为 148,725.50 元，债券存续期本息合计 25,419.63 万元，计算的本息覆盖倍数为 5.85 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

序号	项目	年度	收入	成本	项目收益
1	建设期	第 1 年	35,811.56	33,192.94	2618.62
2	运营期	第 2 年	38,225.04	35,340.94	2884.10
3		第 3 年	40,720.74	37,562.11	3158.63
4		第 4 年	43,301.00	39,858.54	3442.45
5		第 5 年	45,968.18	42,232.33	3735.84
6		第 6 年	46,901.63	43,063.10	3838.52
7		第 7 年	47,854.05	43,910.76	3943.29
8		第 8 年	48,825.81	44,775.63	4050.18
9		第 9 年	49,817.33	45,658.08	4159.25
10		第 10 年	50,828.98	46,558.44	4270.53
11		第 11 年	51,861.19	47,477.11	4384.08
12		第 12 年	52,914.36	48,414.43	4499.92
13		第 13 年	53,988.94	49,370.81	4618.13

14		第 14 年	55,085.34	50,346.61	4738.73
15		第 15 年	56,204.03	51,342.24	4861.79
16		第 16 年	57,345.46	52,358.11	4987.35
17		第 17 年	58,510.07	53,394.61	5115.45
18		第 18 年	59,698.35	54,452.19	5246.16
19		第 19 年	60,910.76	55,531.24	5379.53
20		第 20 年	62,147.83	56,632.22	5515.61
21		第 21 年	63,410.01	57,755.56	5654.45
22		第 22 年	64,697.85	58,901.74	5796.11
23		第 23 年	66,011.88	60,071.23	5940.65
24		第 24 年	67,352.59	61,264.46	6088.13
25		第 25 年	68,720.56	62,481.95	6238.61
26		第 26 年	70,116.31	63,724.17	6392.14
27		第 27 年	71,540.43	64,991.64	6548.79
28		第 28 年	72,993.52	66,284.88	6708.63
29		第 29 年	74,476.11	67,604.39	6871.72
30		第 30 年	75,988.84	68,950.73	7038.12
31		合计	1,712,228.69	1,563,503.20	148,725.50

6.3 结论

债券存续期内河南科技大学第二附属医院累计净收益总额为 148,725.50 元，债券存续期本息合计 25,419.63 万元，计算的本息覆盖倍数为 5.85 倍，本项目在债券存续期间项目净收益能够完全覆盖项目还本付息，达到项目收益与融资自求平衡的要求。

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

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。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。

控制措施:对上述可能出现的问题，项目单位将在项目建设期，对项目全部建设资金使用情况适时进行审计；在项目建成后，对土地征收成本、基础设施建设成本进行专项审计。当项目总投资超过概算时，由项目单位负责筹集落实资金缺口，确保项目资金的及时投入和工程的顺利完工。

7.2 影响项目的社会风险及控制措施

社会风险主要指的是人为因素对经济活动产生的风险，如战争施工安全、意外事故、政治、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，而是在严重破坏和谐。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，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，例如:建设高质量的防震、防台风、防洪水冲击和防浸泡的建构筑物。

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。

7.3 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《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。

7.4 债券使用合规性分析

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

本项目属于有一定收益的公益性项目，收入来源比较可靠，项目收益确定性较强，能够满足项目申请使用地方政府专项债券的各项要求，不存在违规使用风险的任何情形。在运营的过程中同时加强资金使用的管理，加强内部控制制度建设，对项目的资金要做到专款专用，专户储存，封闭使用，严禁资金的挪用，确保项目资金的及时足额到位。

洛阳文化基础设施建设项目（二期）

实施方案

目录

一、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 建设的必要性 1
1.5 建设地点 4
1.6 建设规模与内容 4
1.7 项目总投资 5
1.8 建设工期 5
1.9 项目主体与运作模式 5
1.11 项目建设审批手续 6
1.12 事前绩效评估 6
1.12.1 事前绩效评估政策依据 6
1.12.2 事前绩效评估内容 7
1.12.3 事前绩效评估结论 7
1.13 主管部门责任 7
二、项目社会经济效益 9
2.1 社会效益 9
2.2 经济效益 9
2.3 项目公益性 10
三、投资估算与资金筹措 11

3.1 编制依据以及编制办法 11
3.2 估算说明 12
3.3 资金筹措计划 13
3.4 债券资金使用合规性 14
四、项目专项债券融资方案 16
4.1 债券使用计划 16
4.2 投资者保护措施 16
4.3 债券信息披露 17
五、 项目收益与融资自求平衡分析 18
5.1 现金流入 18
（1）基本假设条件 18
（2）收入测算 18
5.2 现金流出 21
5.3 资金平衡分析 25
5.4 结论 28
第六章风险因素识别与防范 29
6.1 风险因素识别 29
6.2 风险防范措施 30

一、项目概况

1.1 项目名称

项目名称为洛阳文化基础设施建设项目（二期）。

1.2 项目单位

本项目的项目单位为洛阳国展资产管理有限公司。

1.3 项目性质

洛阳文化基础设施建设项目（二期）性质为有自身收益的公益性项目。

1.4 建设的必要性

1.4.1 符合国家政策

2020 年是实施“十三五”规划、决胜全面建成小康社会的重要一年，河南艺术工作以党的十九大和党的十八届三中、四中、五中、六中全会和省十次党代会精神为指导，高举中国特色社会主义伟大旗帜，深入学习贯彻落实习近平总书记系列重要讲话精神和治国理政新理念新思想新战略，增强政治意识、大局意识、核心意识、看齐意识，紧紧围绕中央统筹推进“五位一体”总体布局、协调推进“四个全面”战略布局以及我省建设“四个河南”战略部署，坚持以人民

为中心的工作导向，把满足人民群众的精神文化需求作为工作的出发点和落脚点，围绕全省文化事业“十三五”规划和艺术事业“十三五”规划，培育和践行社会主义核心价值观，着力发展社会主义文艺，构建中华优秀传统文化传承体系，加大文化惠民力度，推出更多优秀作品，推动艺术事业再上新台阶

1.4.2 贯彻落实《河南省建设文化强省规划纲要（2005-2020年）》的需要

为了全面贯彻落实《河南省建设文化强省规划纲要》，实现从文化资源大省向文化强省的跨越。纲要提出深化改革，推动文化产业跨越发展。改革是解放和发展文化生产力的唯一出路。《河南省建设文化强省规划纲要（2005-2020年）》中提出，建设和谐文化：提升公民文明素质。创新社会主义核心价值教育模式，使社会主义核心价值体系融入国民教育和精神文明建设全过程。弘扬中华优秀传统文化和河洛特色文化，培育创业、创新、诚信精神，打造具有时代特征的新时期河南人精神，促进物质文明和精神文明共同发展。以增强诚信意识为重点，加强社会公德、职业道德、家庭美德和个人品德建设。建设学习型社会，形成热爱学习、崇尚知识的良好氛围。推进文化创新：深化文化体制改革，积极推进国有经营性文化单位转企改制，建立和完善文化产

业竞争机制，培育多元化、市场化的生产和消费空间，形成富有活力的文化产品生产和服务经营机制。实施高端文化人才引进工程，激励优秀文化产品创作，打造优秀文化艺术品牌，不断推进先进文化发展，形成积极向上、特色鲜明、结构优化、科技含量高的文化产业体系，更好地满足人民群众多层次、多方面、多样化的精神文化需求。

1.4.3 促进洛阳文化基础设施发展的需要

2018 年 8 月 1 日，市委十一届七次全会暨重点工作推进会召开。会议高举习近平新时代中国特色社会主义思想伟大旗帜，深入学习贯彻党的十九大精神、习近平总书记调研指导河南时的重要讲话精神、省委十届六次全会暨省委工作会议精神，对全市经济社会发展进行总结和部署，动员全市上下以新担当展现新作为，全面深化“9+2”工作布局，着力推动经济发展高质量和党的建设高质量，在中原更加出彩中谱写浓墨重彩的洛阳篇章。

在“9+2”工作布局中一以贯之的是：始终以引领新常态为“大逻辑”，以新发展理念为“指挥棒”，立足大局、把握规律，坚持问题导向与目标导向相结合，坚持正确工作策略和方法，稳中求进，保持战略定力、坚持底线思维，一步一个脚印向前迈进。这一发展思路，贯通中央与地方、理论与实践、过去与未来，体现出把握“大逻辑”、掌控“大

方向”、搭建“大框架”的能力与水平，具有极强的稳定性、协调性、内生性、包容性，成为推动洛阳率先发展的主抓手。

作为我国著名古都和历史文化名城的洛阳，文化旅游资源得天独厚。洛阳文化旅游事业呈现出蓬勃发展的景象。文化，在传承中创新，在创新中发展。构建文化传承创新体系，是时代赋予古都洛阳的历史责任。近年来，我市牢固树立五大发展理念，以历史文化和山水资源为依托，以华夏历史文明传承创新为核心，以文化旅游产业园区为载体，以重大项目建设为基础，提升华夏历史文明传承创新、现代公共文化服务、城乡精神文明建设三大品牌，强化产业支撑，推进与互联网、城乡建设融合，全力打造具有洛阳特色、华夏气派、国际水准的历史文化名城。

1.5 建设地点

本项目位于洛阳市伊滨经开区中轴带内，开元大道以南、白塔路以北、玉溪西街以东、玉溪东街以西。

1.6 建设规模与内容

本项目建设内容为洛阳文化中心独立停车场和城市驿站，其中独立车库为地下一层停车库，总建筑面积为16682.71平方米，设置停车位558个；城市驿站为2处，每处驿站包括公共卫生间、管理间和城市书屋，每处占地面积

747.58 平方米，建筑面积 402.53 平方米。

1.7 项目总投资

本项目总投资 8500 万元，工程费用 7411.07 万元，工程建设其他费用 512.11 万元，预备费用 396.19 万元，建设期利息 180.00 万元。

1.8 建设工期

本项目建设期为 19 个月，计划 2022 年 5 月开工，2023 年 12 月竣工投入运营。

1.9 项目主体与运作模式

本项目由洛阳国展资产管理有限公司作为建设单位与债券资金申请单位，项目建成后形成的公益性资产，按照《行政事业性国有资产管理条例》的相关规定，由洛阳国展资产管理有限公司作为资产登记单位，负责项目国有资产的登记管理工作。

在项目建设期，洛阳国展资产管理有限公司作为建设单位，根据项目建设进度以及政府投资项目资金拨付的相关规定，向财政主管部门申请专项债券资金以及财政资金的拨付。

项目建成后由洛阳国展资产管理有限公司作为运营主

体，负责本项目的具体运营工作，同时洛阳国展资产管理有限公司积极资产登记单位的相关职责，确保项目建设公益性目标的实现。运营方负责本项目运营专项收入的归集、项目运营成本的核算，并将本项目所产生的用于偿还专项债券的专项收入及时足额缴入国库，纳入政府性基金预算管理，确保专项债券还本付息资金安全。

1.10 项目建设审批手续

2022 年 5 月 12 日，伊滨经开区（示范区）经济发展和科技局就本项目项目做出了“伊滨经批〔2022〕34 号”《伊滨经开区（示范区）经济发展和科技局关于洛阳文化基础设施建设项目（二期）可行性研究报告的批复》。

本项目涉及到的建设用地满足《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国城市房地产管理法》以及《划拨用地目录》所规定的划拨用地项目条件，目前正在履行用地程序；本项目建设的主要内容为保障性住房及配套设施的建设，目前已具备开工条件。

1.11 事前绩效评估

1.11.1 事前绩效评估政策依据

本项目事前绩效评估主要依据《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发（2018）34 号）、《地方政府专项债券

项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61号）等政策文件以及项目可行性研究报告、政府审批文件等资料开展。

1.11.2 事前绩效评估内容

本项目事前绩效评估内容主要依据《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61号）关于项目实施的必要性、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；其他需要纳入事前绩效评估的事项等内容开展。

1.11.3 事前绩效评估结论

经评估，本项目充分满足地府政府专项债券申报、使用的各项政策要求，事前绩效评估的总体结论：建议予以支持。

1.12 主管部门责任

项目主管部门为伊滨经开区（示范区）国有资产管理服务中心。主管部门将在依法合规确保工程质量的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用以形成实物工作量。项目主管部门将及时把专项债券项目对应的政府性基金收入或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，由财政部门采取扣减相关预算资金等措施偿债。

二、项目社会经济效益

2.1 社会效益

项目建成后，能够丰富居住人群的社会文化生活，改善区域生活环境，为本地带来较为先进的现代生活方式和文明，对当地文化教育卫生观念等都具有一定的积极影响。

同时，项目实施后，将带来对道路、供电、供水、学校、医院、商业等基础设施的需求和建设，改善本地基础设施和公共服务。在短期内，将由于社会基础设施和公共服务的供需矛盾而造成拥挤等现象，改善了人民的生活质量，对促进整个洛阳市的稳步发展必将起到积极的作用，因此本项目的建设有着显著的社会效益。

2.2 经济效益

本项目一方面促进了城市基础设施设施的完善，强化了经济发展的社会基础，加快经济发展速度，推动城市进程、商业、服务业及物业的发展，使国民经济、城市建设和社会各项事业得到持续发展；另一方面项目本身在运营期内能够带来良好的经济效益，所产生收入能够完全覆盖项目债券本息，并减轻财政投资、运营管理的资金压力，经济效益显著。

2.3 项目公益性

洛阳文化基础设施建设项目符合当地人民群众的现实利益和长远利益，反映了广大群众的愿望。该项目具有显著的外部性和公益性，一方面，该项目的实施有利于促进洛阳市经济建设的繁荣与发展，有利于居民身心健康，并提供了更多的就业单位，创造了有力的生产经营环境；另一方面，该项目的实施能够提高了城市居民的生活质量。能够让每个居民享受到城市发展带来的福利、提升居民的幸福感、推进和谐社会建设等方面具有重要意义。因此该项目具有公益性。

三、投资估算与资金筹措

3.1 编制依据以及编制办法

（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建设用地费：根据企业提供的相关资料暂列。

②项目建设管理费：按按财政部财建[2016]504 号文件费率标准分档累进计取。

③工程监理费：按豫建监协[2015]19 号文件费率标准结合洛阳市场价计取。

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

⑤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。

⑥工程设计费：（含施工图预算编制费）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；施工图设计审查费根据豫发改[2011]534号文规定，按设计费用的5%计取，并结合市场价进行调整。

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

⑧场地准备及临时设施费：根据建标[2007]164号《市政工程投资估算编制办法》按工程费用的0.5%计取。

⑨工程保险费（含施工人员意外伤害保险费），按工程费用0.3%计取。

⑩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]2160号）的规定执行，并结合市场价进行调整。

3.2 估算说明

本项目总投资8500万元，工程费用7411.07万元，工程建设其他费用512.11万元，预备费用396.19万元，建设期利息180.00万元。

投资构成分析如下表3-1

序号	工程和费用名称	估算价值(万元)		
		建筑及安装工程	其它费用	合计
一	**工程费用**	**7227.7**	**184**	**7411.7**
1	**独立车库**	**6948.35**	**184**	**7132.35**
1.1	土建工程	5672.12		5672.12
1.2	装饰工程	458.77		458.77
1.3	电气工程	266.92		266.92
1.4	给排水工程	150.14		150.14
1.5	暖通工程	150.14		150.14
1.6	消防工程	250.24		250.24
1.7	快速充电桩		130	130
1.8	低速充电桩		54	54
2	**城市驿站**	**279.36**		**279.36**
2.1	土建工程	225.42		225.42
2.2	装饰工程	24.15		24.15
2.3	电气工程	8.05		8.05
2.4	给排水工程	7.25		7.25
2.5	暖通工程	8.05		8.05
2.6	消防工程	6.44		6.44
二	**工程建设其他费**		**512.11**	**512.11**
1	建设单位管理费		88.94	88.94
2	工程建设监理费		74.12	74.12
3	前期咨询费		11.78	11.78
4	工程勘察设计费		170.47	170.47
5	城市基础设施配套费		100.1	100.1
6	工程造价咨询服务费		51.88	51.88
7	工程招标代理服务费		14.82	14.82
三	**预备费 5%**			**396.19**
四	**建设期利息**			**180**
五	**总投资**			**8500**

3.3 资金筹措计划

该项目总投资 8,500.00 万元，资金来源为洛阳市伊滨

区财政资金和地方政府专项债券资金；计划申请使用地方政府专项债券资金2,000.00万元，计划财政投资6,500.00万元。计划将财政投资资金作为项目资本金，资本金占比为76.47%。

根据《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）等文件规定，本项目属于政府投资的有一定收益的公益性项目，申请使用债券的主体为洛阳国展资产管理有限公司，项目资金筹措方式为财政投资6,500.00万元，计划申请使用专项债券资金2,000.00万元，不存在银行贷款等市场化融资方式。

债券资金使用计划以及财政分年度投资计划如下表所示：

序号	项目	2022年	2023年	合计
1	财政资金	0	6,500.00	6,500.00
2	专项债券资金	1,000.00	1,000.00	2,000.00
合计		1,000.00	7,500.00	8,500.00

3.4 债券资金使用合规性

根据《关于加快地方政府专项债券发行使用有关工作的通知》（财预〔2020〕94号）、《关于梳理2021年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕29号）等相关政策要求，本项目所申请使用的债券资金将严格按照本方案所披露的用途，严格规范使用债券资金，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。

四、项目专项债券融资方案

4.1 债券使用计划

洛阳文化基础设施建设项目（二期）拟申请专项债券资金 2,000.00 万元，2022 年已申请使用专项债券资金 1,000.00 万元，2023 年本次拟申请使用专项债券资金 1,000.00 万元。专项债券资金全部用于洛阳文化基础设施建设项目（二期）建设。

4.2 投资者保护措施

根据《中华人民共和国预算法》、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《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《关于印发河南省政府性债务风险应急处置预案的通知》（豫政办〔2017〕39 号），伊滨区财政局及伊滨经开区（示范区）国有资产管理服务中心将积极建立健全政府性债务风险应急处置工作机制，坚持快速响应、分类施策、各司其职、协同联动、稳妥处置，牢牢守住不发生区域性、系统性风险的底线，切实防范和化解财政金融风险，保护政府债券投资者利益，维护经济安全和社会稳定。

4.3 债券信息披露

本项目将严格按照《财政部关于印发地方政府专项债券发行管理暂行办法的通知》（财库〔2015〕83 号）、《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）和《关于启用地方政府新增专项债券项目信息披露模板的通知》（财办库〔2019〕364 号）等规定，及时向社会披露专项债券相关信息，包括专项债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、项目名称、收益和融资平衡方案等；对于项目在债券存续期内发生可能影响其收益与融资平衡能力的重大事项的，将按照有关规定提出补救措施，并按流程上报及公告。

五、项目收益与融资自求平衡分析

5.1 现金流入

（1）基本假设条件

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；国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

（2）收入测算

本项目预期收入主要包括智慧停车收入、充电桩收入、房屋出租收入等。

1）智慧停车收入

根据本项目调研情况，本项目机动车位合计558个。依据调研，伊滨区停车位紧张，停车位使用率基本都在90%以上。结合本项目实际情况，基于谨慎性考虑，预计运营第一年停车使用率为70%，第二年出租率为75%，第三年停车使用率为80%，第四年停车使用率为85%，第五年及以后的出租率为90%。

本项目停车价格参考《洛阳市发展和改革委员会关于进一步完善机动车停放服务收费管理的通知》（发改委洛发改

〔2018〕2 号）文件，本项目停车收费按 3 元/次进行测算，每隔 10 年，收费标准上涨 2 元，周转次数按每天 3 次测算。

同时根据中国人民银行发布的统计数据，2019 年我国真实通货膨胀率为 3.13%，2020 年我国的真实通货膨胀率为 2.81%。另根据洛阳市统计局有关城镇居民消费价格指数数据，可以测算出洛阳市城镇居民消费价格最近八年平均增长率为 2.5%。考虑到未来合作期时间较长，不确定性较大，但基于谨慎性考虑，本项目停车位不设置增长率。

据此测算，债券存续期内该项收入为 7,992.01 万元。

2）充电桩收入

本项目充电桩通过为社会新能源汽车提供有偿充电服务，收取服务费用，充电桩主要服务对象为社会用车。经市场调研，充电桩收入价格如下所示。

充电站		位置	快充数量	慢充数量	充电费	服务费（元/度）
站点1	洛阳畅的电动汽车充电站(居然之家站)	洛阳市洛龙区龙门大道与开元大道交叉口居然之家开元店停车场内	0 个	5 个	按峰谷电价执行	0.8 元/度
站点2	国花新能源汽车充电站(翠云路站)	洛阳市兴洛西街与翠云路交叉口北 91 米路 东	12 个	0 个	0.96	0.65 元/度
站点3	国家电网充电站(环城供电局营业厅	洛阳市洛龙区开元大道与二郎庙街交叉路口往东南约 50 米	2 个	4 个	0.85	0.65 元/度

根据《关于电动汽车用电价格策有关问题的通知》，充电桩收入主要由电费和服务费组成，本项目在计算时不考虑

电费成本和电费收入，只计算服务费。结合上述价格调研情况，本项目充电桩充电服务费收费标准拟定为快速充电桩0.65元/kwh，低速充电桩0.6元/kwh，单个快速充电桩功率位50kw，单个低速充电桩的功率为7kw。每日工作时长快速电动汽车充电桩按8.00小时、低速充电桩12.00小时计算。依据市场调研情况，根据合理性和谨慎性原则，本项目快速充电桩出租率为20%，低速充电桩出租率为60%。

同时根据中国人民银行发布的统计数据，2019年我国真实通货膨胀率为3.13%，2020年我国的真实通货膨胀率为2.81%。另根据洛阳市统计局有关城镇居民消费价格指数数据，可以测算出洛阳市城镇居民消费价格最近八年平均增长率为2.5%。本项目运营期限为29年，考虑到未来合作期时间较长，不确定性较大，但基于谨慎性考虑，本项目停车位不设置增长率。

据此测算，债券存续期内该项收入为2253.17万元，其中快充充电桩收入1,100.84 万元，慢充充电桩收1152.33万元。

3）房屋租赁收入

本项目新建城市书屋 500 平方米，可对外出租，出租价格参照洛阳市伊滨区其他商铺出租价，本项目城市书屋出

租价格按照 35 元/平方米/月计算。调研数据如下所示：



伊滨区知名精装修干洗店转让（声动推荐）

伊滨-光武大道 | 月明湾商业街 | 经营中

社区底商 1层

孙萩 声动广告传媒有限公司

社区底商 临街 上水 下水

54㎡ 建筑面积

3000元/月 1.85元/㎡/天



大学档口转让莫失良机！扣点低无房租，无需刷碗统一...

伊滨-光武大道 | 洛阳职业技术学院(伊滨校区)-洛阳市洛龙区 | 经营中

档口摊位 1层

档口摊位 可餐饮 可明火 上水

32㎡ 建筑面积

1300元/月 1.35元/㎡/天

结合本项目实际情况，基于谨慎性考虑，预计运营第一年出租率为 70%，第二年出租率为 75%，第三年出租率为 80%，第四年出租率为 85%，第五年及以后的出租率为 90%。

同时根据中国人民银行发布的统计数据，2019 年我国真实通货膨胀率为 3.13%，2020 年我国的真实通货膨胀率为 2.81%。另根据洛阳市统计局有关城镇居民消费价格指数数据，可以测算出洛阳市城镇居民消费价格最近八年平均增长率为 2.5%。本项目运营期限较长，考虑到未来合作期时间较长，不确定性较大，因此基于谨慎性考虑，暂不考虑相关增长率。

据此测算，债券存续期内该项收入为 537.60 万元。

4）收入合计

经测算，债券存续期内各项收入合计为 10782.78 万元。收入汇总表如下表所示：

年份	智慧停车收入	高速充电桩收入	低速充电桩收入	房屋租赁收入	合计
第 3 年	128.31	37.96	39.74	14.70	220.71
第 4 年	137.48	37.96	39.74	15.75	230.92
第 5 年	146.64	37.96	39.74	16.80	241.14

第 6 年	155.81	37.96	39.74	17.85	251.35
第 7 年	164.97	37.96	39.74	18.90	261.57
第 8 年	164.97	37.96	39.74	18.90	261.57
第 9 年	164.97	37.96	39.74	18.90	261.57
第 10 年	164.97	37.96	39.74	18.90	261.57
第 11 年	164.97	37.96	39.74	18.90	261.57
第 12 年	274.95	37.96	39.74	18.90	371.55
第 13 年	274.95	37.96	39.74	18.90	371.55
第 14 年	274.95	37.96	39.74	18.90	371.55
第 15 年	274.95	37.96	39.74	18.90	371.55
第 16 年	274.95	37.96	39.74	18.90	371.55
第 17 年	274.95	37.96	39.74	18.90	371.55
第 18 年	274.95	37.96	39.74	18.90	371.55
第 19 年	274.95	37.96	39.74	18.90	371.55
第 20 年	274.95	37.96	39.74	18.90	371.55
第 21 年	274.95	37.96	39.74	18.90	371.55
第 22 年	384.94	37.96	39.74	18.90	481.53
第 23 年	384.94	37.96	39.74	18.90	481.53
第 24 年	384.94	37.96	39.74	18.90	481.53
第 25 年	384.94	37.96	39.74	18.90	481.53
第 26 年	384.94	37.96	39.74	18.90	481.53
第 27 年	384.94	37.96	39.74	18.90	481.53
第 28 年	384.94	37.96	39.74	18.90	481.53
第 29 年	384.94	37.96	39.74	18.90	481.53
第 30 年	384.94	37.96	39.74	18.90	481.53
第 31 年	384.94	37.96	39.74	18.90	481.53
合计	7,992.01	1,100.84	1,152.33	537.60	10,782.78

5.2 现金流出

根据经专家评审论证的本项目可行性研究报告，并结合对区域内收入成本调研情况，本项目运营期成本主要由职工薪酬、燃料及动力费、管理费、修理费、税费构成。

（1）人员工资以及福利费用

参照河南统计局发布的 2019 年河南省规模以上企业就业人员年平均工资水平（55402 元/年，同比增长 6.9%），

本项目新增就业人员 8 名，工资及福利费用年工资标准合计为 6 万元/年.同时，根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2%。基于谨慎性原则，项目运营后，每年上调 2.00%进行预测。运营期人员工资及福利费用总额为 1862.03 万元。

（2）燃料及动力费用

根据项目可行性研究报告，参考行业内普遍计提原则，结合项目实际情况，本项目每年消耗电 28 万度，电费按 0.85 元/度计；消耗水 1.28 万 m³，水费按 2.4 元/m³计，同时，根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2%。基于谨慎性原则，项目运营后，每年上调 2.00%进行预测。运营期内燃料及动力费总额为 1042.42 万元。

（3）管理费用

参考行业内普遍计提原则，结合项目实际情况，项目管理费用根据行业的一般规律取值，管理费标准为项目总收入的 5%，经测算债券存续期内管理费用总额为 539.62 万元。

（4）修理费

结合行业计提惯例，本项目维修费用以按工程费用的 0.50%计算，运营期每年涨幅为 3.00%，债券存续期内修理费用总额为 1683.15 万元。

（5）税费

本项目在债券存续期的主要税费为房产税、增值税以及城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加，其中房产税64.56万元，增值税金及附加为0万元。

（6）成本合计

综上，本项目运营期第一年总成本约为125.29万元，项目债券存续期内，运营总成本约为5191.78万元，各成本明细如下表所示：

年度	职工薪酬	水电费	管理费及其他	修理费	房产税	运营支出合计
第3年	48.00	26.87	11.41	37.24	1.76	125.29
第4年	48.96	27.41	11.93	38.36	1.89	128.54
第5年	49.94	27.96	12.44	39.51	2.02	131.86
第6年	50.94	28.52	12.95	40.69	2.14	135.24
第7年	51.96	29.09	13.46	41.91	2.27	138.68
第8年	53.00	29.67	13.46	43.17	2.27	141.56
第9年	54.06	30.26	13.46	44.47	2.27	144.51
第10年	55.14	30.87	13.46	45.80	2.27	147.53
第11年	56.24	31.48	13.46	47.18	2.27	150.63
第12年	57.36	32.11	18.96	48.59	2.27	159.29
第13年	58.51	32.76	18.96	50.05	2.27	162.54
第14年	59.68	33.41	18.96	51.55	2.27	165.87
第15年	60.88	34.08	18.96	53.10	2.27	169.28
第16年	62.09	34.76	18.96	54.69	2.27	172.77
第17年	63.33	35.46	18.96	56.33	2.27	176.35
第18年	64.60	36.17	18.96	58.02	2.27	180.01
第19年	65.89	36.89	18.96	59.76	2.27	183.77
第20年	67.21	37.63	18.96	61.55	2.27	187.62
第21年	68.56	38.38	18.96	63.40	2.27	191.56
第22年	69.93	39.15	24.46	65.30	2.27	201.10
第23年	71.33	39.93	24.46	67.26	2.27	205.24
第24年	72.75	40.73	24.46	69.28	2.27	209.48
第25年	74.21	41.54	24.46	71.36	2.27	213.83
第26年	75.69	42.37	24.46	73.50	2.27	218.29

第 27 年	77.20	43.22	24.46	75.70	2.27	222.85
第 28 年	78.75	44.09	24.46	77.97	2.27	227.53
第 29 年	80.32	44.97	24.46	80.31	2.27	232.33
第 30 年	81.93	45.87	24.46	82.72	2.27	237.24
第 31 年	83.57	46.78	24.56	84.38	2.27	241.60
合计	1,862.03	1,042.42	539.62	1,683.15	64.56	5,191.78

5.3 资金平衡分析

在项目债券存续期，洛阳文化基础设施建设项目（二期）运营收入总额为 10782.78 万元，运营成本总额为 5191.78 万元，项目净收益为 5595.75 万元。

年度	收入（现金流入）	成本（付现支出）	息税前收益（息税前现金净流入）
第 3 年	220.71	124.91	95.80
第 4 年	230.92	128.16	102.76
第 5 年	241.14	131.48	109.66
第 6 年	251.35	134.86	116.49
第 7 年	261.57	138.30	123.26
第 8 年	261.57	141.18	120.38
第 9 年	261.57	144.13	117.44
第 10 年	261.57	147.15	114.42
第 11 年	261.57	150.25	111.32
第 12 年	371.55	158.91	212.63
第 13 年	371.55	162.16	209.39
第 14 年	371.55	165.49	206.06
第 15 年	371.55	168.90	202.65
第 16 年	371.55	172.39	199.16
第 17 年	371.55	175.97	195.58
第 18 年	371.55	179.63	191.92
第 19 年	371.55	183.39	188.16
第 20 年	371.55	187.24	184.31
第 21 年	371.55	191.18	180.37
第 22 年	481.53	200.72	280.81
第 23 年	481.53	204.86	276.67
第 24 年	481.53	209.10	272.43
第 25 年	481.53	213.45	268.08
第 26 年	481.53	217.91	263.62
第 27 年	481.53	222.47	259.06

第 28 年	481.53	227.15	254.38
第 29 年	481.53	231.95	249.58
第 30 年	481.53	236.86	244.67
第 31 年	481.53	241.60	239.93
合计	10,782.78	5,191.78	5,591.00

本项目已申请使用 2022 年政府专项债券资金 1,000.00 万元，利息每半年支付一次，债券利率按 3.24%计算。本次拟申请使用 2023 年政府专项债券资金 1,000.00 万元，利息每半年支付一次，债券利率按 4.5%计算。

根据相关政策要求，2022 年及以后申请使用债券资金从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还 2%，第 21-25 年每年偿还本金的 5%，第 26-30 年每年偿还 10%。

表 5-6 项目还本付息汇总表

单位：万元

序号	年份	当期发行债券	偿还债券本金	付息金额	还本付息金额	本金余额
1	第 1 年	1,000.00	0.00	45.00	45.00	1,000.00
2	第 2 年	1,000.00	0.00	77.40	77.40	2,000.00
3	第 3 年		0.00	77.40	77.40	2,000.00
4	第 4 年		0.00	77.40	77.40	2,000.00
5	第 5 年		0.00	77.40	77.40	2,000.00
6	第 6 年		10.00	76.95	86.95	1,990.00
7	第 7 年		20.00	76.18	96.18	1,970.00
8	第 8 年		20.00	75.40	95.40	1,950.00
9	第 9 年		20.00	74.63	94.63	1,930.00
10	第 10 年		20.00	73.85	93.85	1,910.00
11	第 11 年		30.00	72.63	102.63	1,880.00
12	第 12 年		40.00	71.08	111.08	1,840.00
13	第 13 年		40.00	69.53	109.53	1,800.00
14	第 14 年		40.00	67.99	107.99	1,760.00
15	第 15 年		40.00	66.44	106.44	1,720.00

16	第 16 年		40.00	64.89	104.89	1,680.00
17	第 17 年		40.00	63.34	103.34	1,640.00
18	第 18 年		40.00	61.79	101.79	1,600.00
19	第 19 年		40.00	60.25	100.25	1,560.00
20	第 20 年		40.00	58.70	98.70	1,520.00
21	第 21 年		70.00	55.80	125.80	1,450.00
22	第 22 年		100.00	51.93	151.93	1,350.00
23	第 23 年		100.00	48.06	148.06	1,250.00
24	第 24 年		100.00	44.19	144.19	1,150.00
25	第 25 年		100.00	40.32	140.32	1,050.00
26	第 26 年		150.00	34.20	184.20	900.00
27	第 27 年		200.00	26.46	226.46	700.00
28	第 28 年		200.00	18.72	218.72	500.00
29	第 29 年		200.00	10.98	210.98	300.00
30	第 30 年		200.00	3.24	203.24	100.00
31	第 31 年		100.00	0.00	100.00	0.00
合计		2000	2,000.00	1,722.15	3,722.15	

经测算，债券存续期间累计支付利息 1722.15 万元，债券存续期预期还本付息总额为 3722.15 万元。

项目可用于还本付息的净收益为 5591.00 万元。债券存续期预期还本付息总额为 3722.15 万元，总体覆盖倍数约为 1.50，项目收益与融资可自求平衡。

表 5-5 项目收益与融资平衡测算表

单位：万元

项目名称	还本付息总额	项目净收益	覆盖倍数（倍）
洛阳文化基础设施（二期）项目	3722.15	5591.00	1.50

为保证项目经营收益能够足额还本付息，对本项目进行敏感性分析。当债券存续期净收益下降 15%的情况下，本项

目本息覆盖倍数依然达到1.28，项目收益对债券还本付息保障性较高，项目能通过压力测试，具体数据如下表：

序号	表5-6项目敏感性测试						
	项目类型	敏感性变动比例					
1	净收益变动比例	-15.00%	-10.00%	-5.00%	0.00%	5.00%	10.00%
2	经营净收益（万元）	4,752	5,032	5,311	5,591	5,871	6,150
3	债券还本付息总额（万元）	3,722	3,722	3,722	3,722	3,722	3,722
4	本息覆盖倍数	1.28	1.35	1.43	1.50	1.58	1.65

5.4 结论

洛阳文化基础设施建设项目（二期）可用于还本付息的净收益为5591.00万元。债券存续期预期还本付息总额为3722.15万元，总体覆盖倍数约为1.50。

综上所述，洛阳文化基础设施建设项目（二期）在债券存续期间项目净收益能够完全覆盖项目还本付息，达到项目收益与融资自求平衡的要求。

第六章风险因素识别与防范

6.1 风险因素识别

（1）工程质量管理风险

洛阳文化基础设施建设项目（二期）建设过程中存在工程质量管理风险。本项目投资规模较大，建设内容多，影响范围较广，在项目建设过程中如果存在质量缺陷，将会有对后期运营产生不利影响。

（2）环境保护风险

洛阳文化基础设施建设项目（二期）过程中所产生的扬尘、噪声、垃圾等，都会对环境产生影响，尤其是由于本项目市政基础设施及管网铺设过程需要对地表进行开挖，可能会对施工区域的环境造成一定的影响。

（3）债券本息偿付风险

洛阳文化基础设施建设项目（二期）债券存续期较长，项目收益水平直接关系到债券本息偿付。综合考虑本项目特点，项目运营周期、出租价格和其他成本变化都会影响项目实际净收益，有可能会引起项目实际净收益不符合预期要求，进而导致净收益不能偿还债券本息或偿还能力不足，出现债券本息偿付风险。

6.2 风险防范措施

（1）工程质量管理风险防范

针对工程质量管理风险，洛阳国展资产管理有限公司将根据工程质量总目标编制质量计划，并选择优质的施工单位和监理单位，制定质量控制点，聘请专业机构进行关键部位验收、中途质量验收、竣工验收，防范工程质量管理风险，保证项目建设符合设计要求。

本项目将在建设工程合同中明确建设进度、质量、检查标准、流程、主体和时限等要求，以实现对项目建设全过程的监督管理，并明确不达标事项的应对措施。同时将采取多种方式来规避质量风险，例如慎重进行项目的规划选址，避开不良地基或容易发生地质灾害的区域，选用可靠的设计、施工技术方案等。

（2）环境保护风险防范

针对环境保护风险，本项目将严格遵守国家及省市的环境保护政策，制定切实可行的环保施工计划、运营计划和环境保护应急处置预案，防止环保污染事件发生。

本项目坚持预防为主的工作原则，通过宣传教育，增强相关人员环保意识，就可能发生的环境污染事故及其危险因素进行监测、分析、预测及预警，做到早发现、早报告、早处理。

（3）债券本息偿付风险防范

针对债券本息偿付风险，洛阳国展资产管理有限公司将根据建设进度计划，在保证质量的前提下争取早日开始运营，切实制定运营保障计划，聘请专业运营管理人员，保障项目维持良好运营状态，最大程度减少运营维护成本，同时着重加强收入管理，保障项目所形成收入达到计划水平，足额保障项目还本付息。

伊滨区财政局及伊滨经开区（示范区）国有资产管理服务中心将严格按照《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专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）的规定，将所涉及的收入、支出、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。

伊滨经开区（示范区）财政局

伊滨经开区（示范区）国有资产管理服务中心

洛阳国展资产管理有限公司

2022 年　月　日

伊川县中医院新院区建设项目

实施方案

项目单位：伊川县中医院

主管部门：伊川县卫生健康委员会

财政部门：伊川县财政局

编制日期：2022 年 06 月 14 日

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.....2
九、项目资本金安排情况.....4
十、主要经济技术指标.....5
十一、主管部门责任.....5
十二、项目审批情况.....6
十三、债券资金使用合规性.....6
十四、项目绩效评估情况.....6
第二章 项目社会经济效益.....8
一、经济效益.....8
二、社会效益.....8
三、公益性分析.....9
第三章 项目投资估算与资金筹措.....11
一、估算范围.....11
二、估算依据.....11
三、投资估算.....11
四、资金筹措计划.....12
五、建设资金来源.....12
六、建立项目资金保障措施.....12

第四章 项目专项债券融资方案 14
一、编制依据 14
二、债券使用计划 14
三、债券规模和期限安排 15
四、投资者保护措施 15
第五章 项目收益与融资自求平衡分析 16
一、现金流入 16
二、现金流出 20
三、预期收益融资平衡分析 23
四、结论 25
第六章 风险分析 26
一、影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 26
二、影响项目收益的风险及控制措施 26
三、影响融资平衡结果的风险及控制措施 26
第七章 信息披露计划 28
第八章 事前绩效评估报告 29
一、评估对象 29
二、评估思路 29
三、评估结论 29

第一章 项目概况

一、项目名称

伊川县中医院新院区建设项目（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：伊川县中医院

项目资产登记单位：伊川县中医院

项目建设单位：伊川县中医院

项目运作模式：本项目由伊川县中医院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。伊川县中医院应根据项目建设进度向伊川县财政局申请拨付项目建设资金。在收到县财政局拨付的建设资金后，伊川县中医院应专款专用，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伊川县中医院，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，符合伊川县自然条件、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

本项目位于伊川县滨河新区滨河东路东侧、平泉路南侧、文正街西侧、志远路北侧。

五、建设规模及内容

项目规划建设用地面积83333.02平方米,总建筑面积163862.65平方米，其中地上建筑面积100426.96平方米，地下建筑面积63435.69平方米。

其中：地上部分含医疗综合楼、疗养楼、专家公寓楼、氧气供应站四栋单体建筑及裙房，地下部分为车库、配套房等。

项目机动车停车位1727辆，其中地上停车位345辆，地下停车位1382辆；总床位1000床。

六、建设期

项目建设周期计划安排为24个月。预计开工日期2022年12月，完工日期2024年12月。

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97000.00万元。其中，工程建设费用78262.41万元，工程建设其他费用5748.01万元，预备费8399.58万元，建设期利息4590.00万元。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1.1项目总投资构成表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				合计（万元）
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	
一	**工程费用**	**46384.71**	**24058.84**	**7818.85**	**0.00**	78262.41
1	**医疗综合楼**	22783.47	1878.16	1896.35	0.00	26557.97
1.1	土建	20236.81				20236.81
1.2	装饰装修	2546.65		1091.42		3638.08
1.3	给排水		530.55	227.38		757.93
1.4	电气工程		551.78	236.48		788.25
1.5	消防		371.39	159.17		530.55
1.6	暖通空调		424.44	181.90		606.35
2	**疗养楼**	5712.17	470.88	475.44	0.00	6658.49
2.1	土建	5073.68				5073.68
2.2	装饰装修	638.49		273.64		912.12
2.3	给排水		133.02	57.01		757.93
2.4	电气工程		138.34	59.29		788.25
2.5	消防		93.11	39.91		530.55
2.6	暖通空调		106.41	45.61		606.35
3	**专家公寓楼及配套**	**1365.87**	**107.45**	**46.05**		**1519.37**
	土建	1157.74				1157.74
	装饰装修	208.13				208.13
	给排水		30.35	13.01		43.36
	电气工程		31.57	13.53		45.10
	消防		21.25	9.11		30.35
	暖通空调		24.28	10.41		34.69
4	**氧气供应站**	**29.93**	**2.35**	**1.01**		**33.29**
	土建	25.37				25.37
	装饰装修	4.56				4.56
	给排水		0.67	0.29		0.95
	电气工程		0.69	0.30		0.99

	消防		0.47	0.20		0.67
	暖通空调		0.53	0.23		0.76
5	**地下停车场**	**16493.28**				**16493.28**
6	**设备购置**		**20800.00**	**5200.00**		**26000.00**
	医疗设备		**16000.00**	**4000.00**		**20000.00**
	办公设备		**4800.00**	**1200.00**		**6000.00**
7	**其他配套基础设施**		**800.00**	**200.00**		**1000.00**
	工程费用小计					78262.41
二	**工程建设其他费用**				5748.01	5748.01
1	土地使用费用				0.00	0.00
2	建设管理费				766.10	766.10
3	项目前期咨询费				141.96	141.96
4	工程勘察费				626.10	626.10
5	工程设计费				1921.45	1921.45
6	环境影响咨询服务费				29.57	29.57
7	工程监理费				1259.00	1259.00
8	招标代理服务费				64.68	64.68
9	造价服务咨询费				234.79	234.79
10	场地准备费及临时设施费				391.31	391.31
11	劳动安全卫生评审费				78.26	78.26
12	工程保险费				234.79	234.79
	工程建设其他费用小计					5748.01
	第一+第二部分总和					84010.42
三	**预备费**				8399.58	8399.58
	建设投资					92410.00
四	**建设期利息**					4590.00
	项目总投资					97000.00

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，伊川县中医院计划缴纳资本金29000.00万元，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，伊川县中医院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

伊川县中医院新院区建设项目主要经济技术指标如表 1.2 所示。

表 1.2 项目经济技术指标表

序号	名称	单位	指标
1	规划建设用地面积	㎡	83333.02
2	总建筑面积	㎡	163862.65
3	地上建筑面积	㎡	100426.96
4	地下建筑面积	㎡	63435.69
5	机动车停车位	辆	1727
6	总床位	床	1000

十一、主管部门责任

本项目主管部门为伊川县卫生健康委员会。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

根据伊川县中医院提供的资料，本项目已经取得的主要审批文件如下：

2022 年 6 月 9 日，伊川县发展和改革委员会出具《关于伊川县中医院新院区建设项目可行性研究报告的批复》（伊发改审批〔2022〕66 号），同意该项目实施。

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伊川县中医院，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”。

第二章 项目社会经济效益

一、经济效益

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。中医是卫生事业的重要组成部分，中医药是中华民族优秀的传统文化。

中医是卫生事业的重要组成部分，中医药是中华民族优秀的传统文化，是我国医学科学的重要组成部分，是中国卫生事业独具的特色。建国以来，中医药事业在国家和地方各级政府的大力支持下，逐步建立了以中医医院为主体的中医医疗保健服务体系，截止 2013 年，全国中医医院（含中医医院、中西医结合医院、民族医医院）已经发展到 3015 个，中医院卫生技术人员数为 461871 人，中医院病床发展到 60.90 万张。仅 2013 年，县及县以上中医医院门诊接诊 4.2 亿人次，出院人数约为 1815 万人次。中医中药在为经济建设服务中做出了重大贡献，尤其是在 2003 年的防治非典和近年新冠疫情防治中，充分显示出中医药的重要性。中医药防病治病的能力和医疗水平不断提高，同时，中医药服务范围进一步扩大，服务能力有较大提高，社会效益和经济效益都是比较好的。

二、社会效益

随着现代医学的发展，随着人民群众生活水平的日益提高和健康意识的日益增强，特别是城镇职工、城镇居民医保的广覆盖和新农合的全面实施，人民群众对医疗机构的技术水平、住院环境及设施都提出了更高的要求。然而伊川县中医院目前的硬件设施、住院环境与人民群众日益增长的需求和医院发展的需要极不适应，给病人以及病人

的救治工作带来很多不便，由于受时代、技术、资金等方面的限制，其结构、布局、流程存在很大缺陷，均达不到卫生行业标准，早已不适应医院业务工作的需要，现有门诊、病房设施已不能满足病人就医的需要，成为制约医院发展的突出矛盾。所以本项目的建设是亟待解决的问题。对增强医院的综合实力，提高当地及周边地区的医疗水平有着十分重要的意义。

因此，伊川县中医院新院区建设项目不仅可以解决病房不足问题。同时使医院的服务层次得到提升，改善就医环境，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，促进医院进一步发展。

本项目建成后，集健康管理、临床医疗于一体，具有创新理念的新型医院建设，适应了新的医学模式的转变，符合新时期党的卫生工作方针，更好地满足了社会需求，具有重要的现实意义和深远的历史意义。本项目的建设，将建成为规模适中，结构合理，设备先进，服务功能完善，人员结构合理，特色突出，优势明显，疗效水平较高，服务质量优良，运行机制良好，费用控制严格，创新能力较强，可稳步持续发展的现代化医院。伊川县中医院新院区建设项目，极大地提高了医院中医医疗条件，对伊川县中医医疗事业的发展将起到良好的推动作用，社会效益显著。

三、公益性分析

中医是我国的传统医学，是中华民族的优秀文化瑰宝之一。是我国卫生事业独具的特色和优势，是宝贵的卫生资源，在农村具有深厚的基础。中医由于具有疗效稳定、安全、无毒、无副作用，在防治农村常见病、多发病，特别是功能性、慢性非传染性疾病方面，具有明

显优势。近些年来，相对医疗费用的迅速高涨，农民的人均年收入增长缓慢，越来越难以负担昂贵的医疗费用，“因病致贫，因病返贫”现象突出。在这样的情况下，鉴于中医药“简、便、廉、验”的特点，以及长期以来形成的对中医药的信赖，中医药疗效可靠，成本相对低廉，又为广大群众所接受，广大农民希望也需要中医药的服务。

本项目建设能够促进伊川县医疗卫生事业的发展，满足广大人民群众就医的需要。随着伊川县人民生活水平的提高，群众对就医条件和医疗水平的要求也在不断增加，伊川县医疗卫生机构需要继续提高救治诊断能力，不断改善人民群众看病难的问题，医院发展和建设直接关系到伊川县医疗卫生行业的发展。因此，伊川县中医院新院区建设项目，不但是适应伊川县经济社会协调发展，构建和谐社会的需要，也是促进伊川县医疗卫生事业发展，满足人民群众就医需求的需要。

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伊川县中医院新院区建设项目的工程费用、工程建设其他费用、基本预备费、建设期利息等。

二、估算依据

1、《投资项目可行性研究指南》计办投资〔2002〕15号；

2、国家发展和改革和委员会、建设部发布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

3、《市政工程投资估算编制办法》（建标〔2007〕164号）；

4、《基本建设项目建设成本管理规定》（财建〔2016〕504号）；

5、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）；

6、《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》（2008）；

7、国家、部委、省、市等其他有关规定。

三、投资估算

项目总投资97000.00万元。其中，工程建设费用78262.41万元，工程建设其他费用5748.01万元，预备费8399.58万元，建设期利息4590.00万元。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	78262.41	80.68%
1.1	建筑工程费	46384.71	47.82%

1.2	安装工程费	7818.85	8.06%
1.3	设备购置费	24058.84	24.80%
2	工程建设其他费用	5748.01	5.93%
3	预备费	8399.58	8.66%
	建设投资	92410.00	95.27%
4	建设期利息	4590.00	4.73%
5	总投资	97000.00	100.00%

四、资金筹措计划

本项目总投资 97000.00 万元，拟安排财政预算资金 29000.00 万元，项目计划申请使用债券资金总额 68000.00 万元。2023 年计划使用 34000.00 万元，2024 年计划使用 34000.00 万元，本次申请使用 14900.00 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 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 97000.00 万元，计划使用财政预算资金 29000.00 万元，占比 29.90%，计划申请专项债券资金 68000.00 万元，占比 70.10%，计划缴纳资本金规模 29000.00 万元，未使用专项债券用作项目资本金。

本项目建设期为 24 个月，资金筹措计划如下：

表 3.2 分年度投资计划表

金额单位：人民币万元

序号	资金筹措	第 1 年	第 2 年	小计	占比
1	资本金	13735.00	15265.00	29000.00	29.90%
2	债券资金	34000.00	34000.00	68000.00	70.10%
合计		47735.00	49265.00	97000.00	100%

六、建立项目资金保障措施

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、《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）；

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）；

8、《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）；

9、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》；

10、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

本项目总投资97000.00万元，拟安排财政预算资金29000.00万元，项目计划申请使用债券资金总额68000.00万元。2023年计划使用34000.00万元，2024年计划使用34000.00万元，本次申请使用14900.00万元。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伊川县中医院新院区建设项目。

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。

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。

伊川县中医院2019-2021年度门诊与住院收入主要数据如下：

表5.1 2019-2021年医疗收入情况

序号	项目	2019年	2020年	2021年	平均值	平均年增长率
1	门诊收入（元）	26198345.67	28516762.39	39478165.2	---	---
1.1	门诊量（人次/年）	202747	182568	236207	207174	---
1.2	门诊单价（元/人）	129.22	156.20	167.13	150.85	13.94%
1.3	日均门诊人次（人次/天）	555.47	500.19	647.14	567.60	9.71%
2	住院收入	62964629.21	57342817.15	64762599.21	---	---
2.1	实际占用总床日（床日/年）	103602	87990	102407	97999.67	---
2.2	每床日收费（元）	607.75	651.70	632.40	630.62	2.13%
2.3	床位负荷率	94.61%	80.36%	93.52%		89.50%
合计收入（元）		89162974.88	85859579.54	104240764.4	---	---

随着本项目建设完成投入使用，伊川县中医院的医疗条件将进一步完善，能够满足人民群众日常门诊及住院的需求，解决现阶段就诊排队难、住院床位难的问题，有效地缓解该地区医疗资源紧张状况。

谨慎起见，本项目债券存续期的支出收入预测如下：

（1）门诊收入

门诊量：运营期第一年按照近三年日均门诊人次平均数测算取567人次/日，后续年份在上期数据的基础上按照9%的增长比例进行测算；从运营期第八年开始数据不再考虑增长；每年按365天计。

门诊单价：运营期第一年按照近三年门诊单价平均数测算取150.85元/人次，后续年份在上期数据的基础上按照12%的增长比例进行测算；从运营期第八年开始数据不再考虑增长。

（2）住院收入

床位数：本项目新增床位1000张。

每床日收费：运营期第一年按照近三年每床日收费平均数测算取630.62元/床日/天，后续年份在上期数据的基础上按照2%的增长比例进行测算；从运营期第八年开始数据不再考虑增长；每年按365天计。

负荷率：谨慎性原则，运营期第一年负荷率为55.00%，后续每年增加5%，至85%不再增长。

在债券存续期内本项目累计实现医疗收入935448.82万元。

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	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
1	门诊收入（万元）	320559.20			3121.92	3811.24	4652.76	5680.08	6934.25	8465.33	10334.47	12616.33	12616.33
1.1	日均门诊人次（人次/日）				567.00	618	674	734	800	872	951	1036	1036
1.2	门诊单价（元/人次）				150.85	168.95	189.23	211.93	237.37	265.85	297.75	333.48	333.48
1.3	年运营天数（天）				365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
2	住院收入	614889.62			12659.70	14086.79	15565.90	17098.55	18686.27	20330.66	22033.35	22474.02	22474.02
2.1	床位数（床/天）				1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
2.2	每床日收费（元/床日/天）				630.62	643.23	656.10	669.22	682.60	696.26	710.18	724.38	724.38
2.3	年运营天数（天）				365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
2.4	负荷率				55.00%	60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%
3	合计	935448.82			15781.61	17898.02	20218.66	22778.63	25620.51	28795.99	32367.83	35090.34	35090.34

（续表）

序号	项目	合计	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	门诊收入（万元）	320559.20	12616.33	12616.33	12616.33	12616.33	12616.33	12616.33	12616.33	12616.33	12616.33	12616.33
1.1	日均门诊人次（人次/日）		1036	1036	1036	1036	1036	1036	1036	1036	1036	1036
1.2	门诊单价（元/人次）		333.48	333.48	333.48	333.48	333.48	333.48	333.48	333.48	333.48	333.48
1.3	年运营天数（天）		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
2	住院收入	614889.62	22474.02	22474.02	22474.02	22474.02	22474.02	22474.02	22474.02	22474.02	22474.02	22474.02
2.1	床位数（床/天）		1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
2.2	每床日收费（元/床日/天）		724.38	724.38	724.38	724.38	724.38	724.38	724.38	724.38	724.38	724.38
2.3	年运营天数（天）		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
2.4	负荷率		85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
3	合计	935448.82	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34

（续表）

序号	项目	合计	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	门诊收入（万元）	320559.20	12616.33	12616.33	12616.33	12616.33	12616.33	12616.33	12616.33	12616.33	12616.33	12616.33
1.1	日均门诊人次（人次/日）		1036	1036	1036	1036	1036	1036	1036	1036	1036	1036
1.2	门诊单价（元/人次）		333.48	333.48	333.48	333.48	333.48	333.48	333.48	333.48	333.48	333.48
1.3	年运营天数（天）		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
2	住院收入	614889.62	22474.02	22474.02	22474.02	22474.02	22474.02	22474.02	22474.02	22474.02	22474.02	22474.02
2.1	床位数（床/天）		1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
2.2	每床日收费（元/床日/天）		724.38	724.38	724.38	724.38	724.38	724.38	724.38	724.38	724.38	724.38
2.3	年运营天数（天）		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
2.4	负荷率		85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
3	合计	935448.82	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34

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

根据伊川县中医院提供的2019-2021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，伊川县中医院2019-2021年医疗业务收入覆盖的支出情况如表5.3所示：

表5.3 2019-2021年医疗支出情况

序号	项目	2019年	2020年	2021年	平均占比
1	**医疗收入**	**89162974.88**	**85859579.54**	**104240764.4**	---
2	人员费（元/年）	18260577.26	21353277.43	27300656.2	---
	人员经费占医疗收入的比例	20.48%	24.87%	26.19%	23.85%
3	药品费（元/年）	41353787.75	38602466.96	45295218.79	---
	药品费占医疗收入的比例	46.38%	44.96%	43.45%	44.93%
4	卫生材料费（元/年）	3999238.63	2979618.34	5281052.6	---
	卫生材料费占医疗收入的比例	4.49%	3.47%	5.07%	4.34%
5	其他费用（元/年）	6446483.084	5486427.133	7547031.343	---
	其他费用占医疗收入的比例	7.23%	6.39%	7.24%	6.95%
6	合计	70060086.72	68421789.87	85423958.93	---

根据伊川县中医院提供的近三年财务数据显示，人员费占当年收入的平均比例为23.85%，药品费占当年收入的平均比例为44.93%，卫生材料费占当年收入的平均比例为4.34%，其他费用占当年收入的平均比例为6.95%，债券存续期内各项成本按最近三年各项成本占当年收入比例的平均值进行预测，成本预测具体如下所示：

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	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
1	人员费（万元）	223104.54			3763.91	4268.68	4822.15	5432.70	6110.49	6867.84	7719.73	8369.05	8369.05
2	药品费（万元）	420297.15			7090.68	8041.58	9084.24	10234.44	11511.30	12938.04	14542.86	15766.09	15766.09
3	卫生材料费（万元）	40598.48			684.92	776.77	877.49	988.59	1111.93	1249.75	1404.76	1522.92	1522.92
4	其他费用（万元）	65013.69			1096.82	1243.91	1405.20	1583.11	1780.63	2001.32	2249.56	2438.78	2438.78
5	合计	749013.92			12636.34	14330.95	16189.08	18238.85	20514.35	23056.95	25916.92	28096.84	28096.84

（续表）

序号	项目	合计	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	人员费（万元）	223104.54	8369.05	8369.05	8369.05	8369.05	8369.05	8369.05	8369.05	8369.05	8369.05	8369.05
2	药品费（万元）	420297.15	15766.09	15766.09	15766.09	15766.09	15766.09	15766.09	15766.09	15766.09	15766.09	15766.09
3	卫生材料费（万元）	40598.48	1522.92	1522.92	1522.92	1522.92	1522.92	1522.92	1522.92	1522.92	1522.92	1522.92
4	其他费用（万元）	65013.69	2438.78	2438.78	2438.78	2438.78	2438.78	2438.78	2438.78	2438.78	2438.78	2438.78
5	合计	749013.92	28096.84	28096.84	28096.84	28096.84	28096.84	28096.84	28096.84	28096.84	28096.84	28096.84

（续表）

序号	项目	合计	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	人员费（万元）	223104.54	8369.05	8369.05	8369.05	8369.05	8369.05	8369.05	8369.05	8369.05	8369.05	8369.05
2	药品费（万元）	420297.15	15766.09	15766.09	15766.09	15766.09	15766.09	15766.09	15766.09	15766.09	15766.09	15766.09
3	卫生材料费（万元）	40598.48	1522.92	1522.92	1522.92	1522.92	1522.92	1522.92	1522.92	1522.92	1522.92	1522.92
4	其他费用（万元）	65013.69	2438.78	2438.78	2438.78	2438.78	2438.78	2438.78	2438.78	2438.78	2438.78	2438.78
5	合计	749013.92	28096.84	28096.84	28096.84	28096.84	28096.84	28096.84	28096.84	28096.84	28096.84	28096.84

在债券存续期内本项目累计成本 749013.92 万元，占医疗业务收入 935448.82 万元的 80.07%。

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

本项目计划申请使用债券资金总额 68000.00 万元。2023 年计划使用 34000.00 万元，2024 年计划使用 34000.00 万元，本次申请使用 14900.00 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 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 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	年度	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
1	期初专项债券余额		34000.00	68000.00	68000.00	68000.00	68000.00	67660.00	66980.00
2	本期专项债申请额度	34000.00	34000.00						
3	票面年利率	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%
4	偿还利息	1530.00	3060.00	3060.00	3060.00	3060.00	3060.00	3044.70	3014.10
5	偿还本金						340.00	680.00	680.00
6	偿还债券本息合计	1530.00	3060.00	3060.00	3060.00	3060.00	3400.00	3724.70	3694.10
7	期末专项债券余额	34000.00	68000.00	68000.00	68000.00	68000.00	67660.00	66980.00	66300.00

（续表）

序号	年度	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
1	期初专项债券余额	66300.00	65620.00	64940.00	63920.00	62560.00	61200.00	59840.00	58480.00
2	本期专项债申请额度								
3	票面年利率	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%
4	偿还利息	2983.50	2952.90	2922.30	2876.40	2815.20	2754.00	2692.80	2631.60
5	偿还本金	680.00	680.00	1020.00	1360.00	1360.00	1360.00	1360.00	1360.00
6	偿还债券本息合计	3663.50	3632.90	3942.30	4236.40	4175.20	4114.00	4052.80	3991.60
7	期末专项债券余额	65620.00	64940.00	63920.00	62560.00	61200.00	59840.00	58480.00	57120.00

（续表）

序号	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
1	期初专项债券余额	57120.00	55760.00	54400.00	53040.00	51680.00	49300.00	45900.00	42500.00
2	本期专项债申请额度								
3	票面年利率	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%
4	偿还利息	2570.40	2509.20	2448.00	2386.80	2325.60	2218.50	2065.50	1912.50
5	偿还本金	1360.00	1360.00	1360.00	1360.00	2380.00	3400.00	3400.00	3400.00
6	偿还债券本息合计	3930.40	3869.20	3808.00	3746.80	4705.60	5618.50	5465.50	5312.50
7	期末专项债券余额	55760.00	54400.00	53040.00	51680.00	49300.00	45900.00	42500.00	39100.00

（续表）

序号	年度	合计	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	期初专项债券余额		39100.00	35700.00	30600.00	23800.00	17000.00	10200.00	3400.00
2	本期专项债申请额度								
3	票面年利率		4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%
4	偿还利息	71145.00	1759.50	1606.50	1377.00	1071.00	765.00	459.00	153.00
5	偿还本金	68000.00	3400.00	5100.00	6800.00	6800.00	6800.00	6800.00	3400.00
6	偿还债券本息合计	139145.00	5159.50	6706.50	8177.00	7871.00	7565.00	7259.00	3553.00
7	期末专项债券余额		35700.00	30600.00	23800.00	17000.00	10200.00	3400.00	0.00

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68000.00万元。2023年计划使用34000.00万元，2024年计划使用34000.00万元，本次申请使用14900.00万元。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 5.6 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	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
一	现金流入	1032448.82	47735.00	49265.00	15781.61	17898.02	20218.66	22778.63	25620.51	28795.99	32367.83	35090.34	35090.34
1	资本金	29000.00	13735.00	15265.00									
2	债券资金	68000.00	34000.00	34000.00									
3	经营收入	935448.82			15781.61	17898.02	20218.66	22778.63	25620.51	28795.99	32367.83	35090.34	35090.34
二	现金流出	444280.38	47735.00	49265.00	15696.34	17390.95	19249.08	21638.85	24239.05	26751.05	29580.42	31729.74	32039.14
1	建设投资	92410.00	46205.00	46205.00									
2	经营成本	749013.92			12636.34	14330.95	16189.08	18238.85	20514.35	23056.95	25916.92	28096.84	28096.84
3	债券还本付息	139145.00	1530.00	3060.00	3060.00	3060.00	3060.00	3400.00	3724.70	3694.10	3663.50	3632.90	3942.30
三	当年现金净流入	26722.94	0.00	0.00	85.27	507.07	969.58	1139.78	1381.46	2044.94	2787.41	3360.60	3051.20
四	期末累计现金结余		0.00	0.00	85.27	592.35	1561.93	2701.71	4083.17	6128.11	8915.51	12276.12	15327.32

（续表）

序号	年度	合计	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	现金流入	1032448.82	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34
1	资本金	29000.00										
2	债券资金	68000.00										
3	经营收入	935448.82	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34
二	现金流出	444280.38	32333.24	32272.04	32210.84	32149.64	32088.44	32027.24	31966.04	31904.84	31843.64	32802.44
1	建设投资	92410.00										
2	经营成本	749013.92	28096.84	28096.84	28096.84	28096.84	28096.84	28096.84	28096.84	28096.84	28096.84	28096.84
3	债券还本付息	139145.00	4236.40	4175.20	4114.00	4052.80	3991.60	3930.40	3869.20	3808.00	3746.80	4705.60
三	当年现金净流入	26722.94	2757.10	2818.30	2879.50	2940.70	3001.90	3063.10	3124.30	3185.50	3246.70	2287.90
四	期末累计现金结余		18084.42	20902.73	23782.23	26722.94	29724.84	32787.94	35912.25	39097.75	42344.46	44632.36

（续表）

序号	年度	合计	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	现金流入	1032448.82	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34
1	资本金	29000.00										

2	债券资金	68000.00										
3	经营收入	935448.82	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34	35090.34
二	现金流出	444280.38	33715.34	33562.34	33409.34	33256.34	34803.34	36273.84	35967.84	35661.84	35355.84	31649.84
1	建设投资	92410.00										
2	经营成本	749013.92	28096.84	28096.84	28096.84	28096.84	28096.84	28096.84	28096.84	28096.84	28096.84	28096.84
3	债券还本付息	139145.00	5618.50	5465.50	5312.50	5159.50	6706.50	8177.00	7871.00	7565.00	7259.00	3553.00
三	当年现金净流入	26722.94	1375.00	1528.00	1681.00	1834.00	287.00	(1183.50)	(877.50)	(571.50)	(265.50)	3440.50
四	期末累计现金结余		46007.36	47535.37	49216.37	51050.37	51337.38	50153.88	49276.39	48704.89	48439.39	51879.90
五	偿债覆盖率	1.34										

四、结论

经上述测算，在对伊川县中医院新院区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935448.82万元，成本749013.92万元，扣除经营成本后可用于偿还债券本息的专项净收益为186434.90万元。本次申请债券额度还本付息139145.00万元，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，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，对伊川县中医院新院区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

伊川县中医院新院区建设项目（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，形成项目的评估结论。

三、评估结论

本项目属于公立医院建设，项目建设能够促进伊川县医疗卫生事业的发展，满足广大人民群众就医的需要。随着伊川县人民生活水平的提高，群众对就医条件和医疗水平的要求也在不断增加，伊川县医疗卫生机构需要继续提高救治诊断能力，不断改善人民群众看病难的问题，医院发展和建设直接关系到伊川县医疗卫生行业的发展。因此，伊川县中医院新院区建设项目，不但是适应伊川县经济社会协调发展，

构建和谐社会的需要，也是促进伊川县医疗卫生事业发展，满足人民群众就医需求的需要。

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”。

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
第二章项目社会经济效益 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2022年8月，预计完工时间2023年7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	㎡	25,042.00	1,023.04
1.1	内墙涂料铲除及粉刷	㎡	35,000.00	70.00
1.2	外墙面保温改造及真石漆粉刷	㎡	24,000.00	200.00
1.3	天棚吊顶更换	㎡	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	㎡	2,000.00	550.00
1.5	地砖拆除及更换	㎡	12,000.00	120.00
1.6	屋面防水改造	㎡	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	㎡	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	㎡	1,890.00	200.00
2	集中互助养老服务站改建工程	㎡	6,000.00	
2.1	内墙涂料铲除及粉刷	㎡	7,500.00	70.00
2.2	外墙面保温改造及真石漆粉刷	㎡	5,800.00	200.00
2.3	天棚吊顶更换	㎡	5,000.00	100.00
2.4	窗户更换	㎡	300.00	550.00
2.5	地砖拆除及更换	㎡	4,800.00	120.00
2.6	屋面防水改造	㎡	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	㎡	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	㎡	560.00	200.00
3	居家助老服务点	㎡	15,000.00	
3.1	内墙涂料铲除及粉刷	㎡	16,000.00	70.00
3.2	外墙面保温改造及真石漆粉刷	㎡	14,000.00	200.00
3.3	天棚吊顶更换	㎡	12,200.00	100.00
3.4	窗户更换	㎡	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	㎡	13,000.00	120.00
3.6	屋面防水改造	㎡	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	㎡	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	㎡	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合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

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	2022 年 8 月-12 月	2023 年 1 月-7 月	金额
财政预算资金	500.00	800.00	1,300.00
专项债券资金	-	5,200.00	5,200.00
合计	**500.00**	**6,000.00**	**6,500.00**
占比	**7.69%**	**92.31%**	**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

计划使用 5,200.00 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：

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		5,200.00		5,200.00	4.50%	234.00	234.00
第 2 年	5,200.00			5,200.00	4.50%	234.00	234.00
第 3 年	5,200.00			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		52.00	5,148.00	4.50%	234.00	286.00
第 7 年	5,148.00		52.00	5,096.00	4.50%	231.66	283.66
第 8 年	5,096.00		52.00	5,044.00	4.50%	229.32	281.32
第 9 年	5,044.00		52.00	4,992.00	4.50%	226.98	278.98
第 10 年	4,992.00		52.00	4,940.00	4.50%	224.64	276.64
第 11 年	4,940.00		104.00	4,836.00	4.50%	222.30	326.30
第 12 年	4,836.00		104.00	4,732.00	4.50%	217.62	321.62
第 13 年	4,732.00		104.00	4,628.00	4.50%	212.94	316.94
第 14 年	4,628.00		104.00	4,524.00	4.50%	208.26	312.26
第 15 年	4,524.00		104.00	4,420.00	4.50%	203.58	307.58
第 16 年	4,420.00		104.00	4,316.00	4.50%	198.90	302.90
第 17 年	4,316.00		104.00	4,212.00	4.50%	194.22	298.22
第 18 年	4,212.00		104.00	4,108.00	4.50%	189.54	293.54
第 19 年	4,108.00		104.00	4,004.00	4.50%	184.86	288.86
第 20 年	4,004.00		104.00	3,900.00	4.50%	180.18	284.18
第 21 年	3,900.00		260.00	3,640.00	4.50%	175.50	435.50
第 22 年	3,640.00		260.00	3,380.00	4.50%	163.80	423.80
第 23 年	3,380.00		260.00	3,120.00	4.50%	152.10	412.10
第 24 年	3,120.00		260.00	2,860.00	4.50%	140.40	400.40
第 25 年	2,860.00		260.00	2,600.00	4.50%	128.70	388.70
第 26 年	2,600.00		520.00	2,080.00	4.50%	117.00	637.00

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 27 年	2,080.00		520.00	1,560.00	4.50%	93.60	613.60
第 28 年	1,560.00		520.00	1,040.00	4.50%	70.20	590.20
第 29 年	1,040.00		520.00	520.00	4.50%	46.80	566.80
第 30 年	520.00		520.00		4.50%	23.40	543.40
合计		**5,200.00**	**5,200.00**			**5,440.50**	**10,640.50**

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

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

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

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，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与运营。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 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	**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 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
	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 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
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 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
	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
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	6,500.00													
投资活动产生的现金净额	**-6,500.00**	**-6,500.00**													
三、融资活动产生的现金															
财政资金	1,300.00	1,300.00													
债券资金	5,200.00	5,200.00													
银行借款															
偿还债券本金	5,200.00						52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	104.00	104.00	104.00	104.00
偿还银行借款本金															
支付债券利息	5,206.50		234.00	234.00	234.00	234.00	234.00	231.66	229.32	226.98	224.64	222.30	217.62	212.94	208.26
支付银行借款利息															
融资活动产生的现金净额	**-3,906.50**	**6,500.00**	**-234.00**	**-234.00**	**-234.00**	**-234.00**	**-286.00**	**-283.66**	**-281.32**	**-278.98**	**-276.64**	**-326.30**	**-321.62**	**-316.94**	**-312.26**
四、净现金流量	**3,893.65**		**41.94**	**131.69**	**219.97**	**223.94**	**176.32**	**183.50**	**190.00**	**195.89**	**203.31**	**158.14**	**167.78**	**176.82**	**185.30**
五、累计现金流量	**3,893.65**		**41.94**	**173.63**	**393.60**	**617.54**	**793.86**	**977.36**	**1,167.36**	**1,363.25**	**1,566.56**	**1,724.70**	**1,892.48**	**2,069.30**	**2,254.60**

（续表）

年度	第 15 年	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
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	104.00	104.00	104.00	104.00	104.00	104.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00
偿还银行借款本金																
支付债券利息	203.58	198.90	194.22	189.54	184.86	180.18	175.50	163.80	152.10	140.40	128.70	117.00	93.60	70.20	46.80	23.40
支付银行借款利息																
融资活动产生的现金净额	**-307.58**	**-302.90**	**-298.22**	**-293.54**	**-288.86**	**-284.18**	**-435.50**	**-423.80**	**-412.10**	**-400.40**	**-388.70**	**-637.00**	**-613.60**	**-590.20**	**-566.80**	**-543.40**
四、净现金流量	**195.34**	**202.75**	**211.77**	**219.15**	**227.08**	**235.44**	**87.31**	**101.68**	**116.65**	**131.12**	**146.22**	**-99.14**	**-73.23**	**-46.68**	**-21.63**	**5.22**
五、累计现金流量	**2,449.94**	**2,652.69**	**2,864.46**	**3,083.61**	**3,310.69**	**3,546.13**	**3,633.44**	**3,735.12**	**3,851.77**	**3,982.89**	**4,129.11**	**4,029.97**	**3,956.74**	**3,910.06**	**3,888.43**	**3,893.65**

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 1.34。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		234.00	234.00	
第 2 年		234.00	234.00	275.94
第 3 年		234.00	234.00	365.69
第 4 年		234.00	234.00	453.97
第 5 年		234.00	234.00	457.94
第 6 年	52.00	234.00	286.00	462.32
第 7 年	52.00	231.66	283.66	467.16
第 8 年	52.00	229.32	281.32	471.32
第 9 年	52.00	226.98	278.98	474.87
第 10 年	52.00	224.64	276.64	479.95
第 11 年	104.00	222.30	326.30	484.44
第 12 年	104.00	217.62	321.62	489.40
第 13 年	104.00	212.94	316.94	493.76
第 14 年	104.00	208.26	312.26	497.56
第 15 年	104.00	203.58	307.58	502.92
第 16 年	104.00	198.90	302.90	505.65
第 17 年	104.00	194.22	298.22	509.99
第 18 年	104.00	189.54	293.54	512.69
第 19 年	104.00	184.86	288.86	515.94
第 20 年	104.00	180.18	284.18	519.62
第 21 年	260.00	175.50	435.50	522.81
第 22 年	260.00	163.80	423.80	525.48
第 23 年	260.00	152.10	412.10	528.75
第 24 年	260.00	140.40	400.40	531.52

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	260.00	128.70	388.70	534.92
第 26 年	520.00	117.00	637.00	537.86
第 27 年	520.00	93.60	613.60	540.37
第 28 年	520.00	70.20	590.20	543.52
第 29 年	520.00	46.80	566.80	545.17
第 30 年	520.00	23.40	543.40	548.62
合计	**5,200.00**	**5,440.50**	**10,640.50**	**14,300.15**
本息覆盖倍数	**1.34**			

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 10,640.50 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.34 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；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行

性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等七个方面。

7.3 评估结论

项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

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

2.项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规，成熟度较高。

3.项目资金来源渠道符合上级政策性文件要求，资金筹措权责对等，财权事权匹配，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”。

叶县中医院中医治未病健康管理综合楼项目实施方案

项目单位：叶县中医院

主管单位：叶县卫生健康委员会

日　　期：2022年5月

目　录

目　录 1
第一章 项目基本情况 3
1.1 项目名称 3
1.2 项目单位 3
1.3 项目性质 3
1.4 项目地点 3
1.5 项目建设内容及规模 3
1.6 建设期 5
1.7 项目总投资 5
1.8 主要技术经济指标 6
1.9 主管部门责任 6
第二章 本项目符合国家大政方针和省市规划 7
2.1 国家大政方针 7
2.2 省市规划 8
第三章 项目社会经济效益 10
3.1 社会效益 10
3.2 项目的公益性 11
3.3 经济效益 11
第四章 项目投资估算与资金筹措 13
4.1 估算范围 13
4.2 估算依据 13
4.3 投资估算 13

4.4 资金筹措计划 14
4.5 项目资金保障措施 14
4.6 事前绩效评估情况 14
第五章 项目专项债券融资方案 19
5.1 编制依据 19
5.2 债券规模和期限安排 19
5.3 债券资金使用合规性 20
5.4 投资者保护措施 20
第六章 项目收益与融资自求平衡分析 22
6.1 现金流入 22
6.2 现金流出 25
6.3 预期收益融资平衡分析 29
6.4 结论 32
第七章 风险分析 33
7.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 33
7.2 影响项目收益的风险及控制措施 33
7.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 35
附件 投资估算表 37

第一章 项目基本情况

1.1 项目名称

叶县中医院中医治未病健康管理综合楼项目。

1.2 项目单位

叶县中医院中医治未病健康管理综合楼项目主管部门为叶县卫生健康委员会，由叶县中医院实施。

叶县中医院是依法成立的事业单位法人，统一社会信用代码为12410422416994748。具有合法民事权利能力和民事行为能力，具备以本项目申请地方政府专项债券的主体资格。

1.3 项目性质

该项目是具有一定收益的公益性项目。

1.4 项目地点

本项目位于叶县中医院院内西南。

1.5 项目建设内容及规模

（1）项目建设内容

叶县中医院中医治未病健康管理综合楼项目新建 1 栋 5 层综合楼，建筑面积 5000 ㎡。电力、给排水、消防、弱电工程及其配套设施。

（2）项目手续办理情况

2011年1月24日叶县人民政府颁发《国有土地使用证》叶国用（2011）第1-11-020-012号，土地使用权人叶县中医院，座落叶康路东段北侧，地类医疗卫生用地，使用权类型划拨。

2019年8月21日叶县发展和改革委员会出具《关于叶县中医院中医治未病健康管理综合楼项目可行性研究报告的批复》叶发改审服〔2019〕176号，原则同意《叶县中医院中医治未病健康管理综合楼项目可行性研究报告》，并对项目名称、项目建设地点、主要建设内容及规模、投资规模及资金筹措等进行批复。

2022 年 3 月 25 日叶县发展和改革委员会出具《关于调整叶县中医院中医治未病健康管理综合楼项目资金来源的复函》叶发改社会〔2022〕64 号，原则同意项目资金来源由申请中央资金和县财政解决调整为全部由县财政资金筹措解决，其他事项仍按叶发改审服〔2019〕176 号文件批复的内容执行。

2022 年 5 月 11 日项目环境影响登记表完成备案，编号202241042200000040。

（3）项目建设运营情况

1. 项目建设模式

本项目建设模式为代建制。由叶县中医院负责项目建设管理工作，叶县中医院通过招标形式确定施工单位。项目施工招标后，由中标施工单位叶县中医院按照招标要求在合同期限内负责叶县中医院中医治未病健康管理综合楼项目施工建设。叶县中医院严格按照《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》、《河南省实施<中华人民共和国招标投标法>办法》、河南省招投标有关其他规

定，就本项目在勘察、设计、施工、监理及与建设项目有关的重要设备、重要材料的采购等环节均进行招标。项目前期文堪、地勘、环评、土地、建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建设工程施工许可证等相关手续均已办理完毕。

2.项目运营模式

叶县中医院中医治未病健康管理综合楼项目建成后由叶县中医院负责运营，收取医疗门诊、住院等医疗收入。并以此收入作为专项债本息偿还的资金来源。项目偿债资金充盈，还款有保障。

本项目实施通过了合规的项目预算、项目编制、项目申报等程序，严谨地对项目进行了可行性研究分析，并对市场及客户进行了科学地调研，对建设现场进行了实地考察，特别是对项目运营收支平衡做了详细的评估，并通过合规的决策程序。目前，该项目前期各项准备工作已完全就绪，人、财、物等基础条件能够得到充分保障，建立了完整的项目管理制度，并且其运营团队有长期运营经验，风险可控，项目建设及运营可以得到有效保证。

1.6 建设期

本项目计划建设周期为 18 个月。预计开工日期 2022 年 6 月，竣工日期 2023 年 12 月。

1.7 项目总投资

本项目总投资 2000.00 万元，其中工程费用 1720.00 万元，工程建设其他费用 184.77 万元，基本预备费 95.23 万元。

1.8 主要技术经济指标

技术指标一览表

序号	内容	单位	数量
1	规划建设用地	㎡	20123.40
2	总建筑面积	㎡	32132.40
3	新建中医治未病健康管理综合楼	㎡	5000.00
3.1	地上建筑面积	㎡	5000.00
3.2	地下建筑面积	㎡	0.00
4	院内现有建筑面积	㎡	27132.40

1.9 主管部门责任

本项目的主管部门为叶县卫生健康委员会。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 本项目符合国家大政方针和省市规划

2.1 国家大政方针

国家发改委《关于印发全民健康保障工程建设规划的通知》指出：全面加强县级医院业务用房建设，提升县域综合服务能力，每千人口县级医疗机构床位数达到 1.8 张左右，医疗技术水平能够满足县域居民的常见病、多发病诊疗、相关专科危急重症抢救与疑难病转诊、突发事件现场医疗救援，以及常见肿瘤的规范化治疗和镇痛治疗的需要，为实现县域内就诊率达到 90%任务目标提供设施保障。重点提升住院服务能力和远程医疗服务能力，新增床位要向妇产、儿科、中医、精神、老年病等领域倾斜。按照填平补齐的原则，支持县级医院改扩建业务用房，改善就医环境。

中共中央总书记习近平主持中共中央政治局会议，审议通过“健康中国 2030”规划纲要。会议认为，健康是促进人的全面发展的必然要求，是经济社会发展的基础条件，是民族昌盛和国家富强的重要标志，也是广大人民群众的共同追求。党的十八届五中全会明确提出推进健康中国建设，从“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局出发，对当前和今后一个时期更好保障人民健康作出了制度性安排。编制和实施“健康中国 2030”规划纲要是贯彻落实党的十八届五中全会精神、保障人民健康的重大举措，对全面建成小康社会、加快推进社会主义现代化具有重大意义。

2.2 省市规划

依据《河南省中医药发展战略规划(2016—2030 年)》的发展目标，到 2020 年,中医药强省建设初见成效,中医药服务体系进一步完善,实现人人享有基本中医药服务的目标,中药产业不断壮大,中医药发展部分指标居全国前列。专项投入加大,基础设施基本完备,队伍建设持续加强,实现中医药服务资源要素数量和质量双达标。全省公立中医医院床位达到 0.56 张/千人,中医执业医师达到 0.42 人/千人,略高于全国平均水平,优质资源占比明显提升。省级中医医院综合实力显著增强,中医儿科、骨伤、肺病、糖尿病等专业在全国保持领先地位,争取入选全国区域医疗中心,康复、脑病、肿瘤等专业跻身全国先进行列;80%以上的市级中医医院达到三级甲等中医医院标准,形成一批全省中医区域医疗中心;县级公立中医医院基础设施标准化建设实现全覆盖,服务功能得到强化,基层中医药服务龙头作用进一步强化,80%以上达到二级甲等中医医院标准,其中床均建筑面积、床均卫生技术人员分别达到 60 平方米/床、1 人/床以上;100%的城市社区卫生服务中心和乡镇卫生院、80%以上的城市社区卫生服务站和 70%以上的村卫生室能够提供规范的中医药服务。

《河南省“十三五”卫生与健康事业发展规划》明确指出工作方针、任务目标：完善公共卫生服务体系。加强疾病预防控制机构建设，健全省、市、县三级疾病预防控制体系。

严格实施区域卫生规划和医疗机构设置规划,统筹规划区域医疗资源，明确各级各类医疗机构功能定位,优化医疗资源布局与结构。

鼓励有条件的地方通过合作、托管、重组等多种方式,促进医疗资源合理配置。积极探索建立科学有效的医联体和远程医疗体系,促进优质医疗资源纵向流动。

第三章 项目社会经济效益

3.1 社会效益

《“健康中国 2030”规划纲要》确定的宏大目标：到 2030 年，促进全民健康的制度体系更加完善，健康领域发展更加协调，健康生活方式得到普及，健康服务质量和健康保障水平不断提高，健康产业繁荣发展，基本实现健康公平，主要健康指标进入高收入国家行列。到 2050 年，建成与社会主义现代化国家相适应的健康国家。

随着社会的进步，人口的增长，市场经济的不断发展，人民物质生活水平不断提高，人民对医疗需求也不断提高。叶县中医院作为辐射并惠及叶县内外周边地区、村镇百姓的综合大型医疗企业，由于医院规模不断扩大，医院目前规模已远远不能满足需求。

本项目建设后的叶县中医院将成为一所服务全县人民与周边县城居民的大型中医医疗机构，她将以崭新的雄姿，以一流的设施，一流的环境，一流的技术，一流的管理，以中医特色为患者提供一流的医疗服务，成为名副其实的医、教、研为一体的二级甲等中医院，既可承担以中医特色的医疗保健服务，又可成为全县中医事业的业务指导中心和技术培训基地。

本项目的建设，将是叶县的医疗卫生事业发展的有力保障，特别是为全县中医药特色诊疗发展奠定基础，更有利于叶县中医院的健康可持续发展，也有效改善全县医疗基础设施滞后的局面，就诊流程更加科学、安全高效，为全县人民提供优质、便捷、舒适的诊疗服务环

境，有效满足广大人民群众的健康诊疗需求，极大提升患者满意度。

3.2 项目的公益性

本项目建设符合河南省政府的相关发展规划，满足叶县政府提升叶县医疗卫生水平、增强叶县民生内涵、扩大县域经济社会发展的需要。

医疗水平的提高，离不开硬件条件的改善。既是说，在增加人员配置，提高人员技能，加强制度管理之外，还需要相应规模的建筑条件以及设备力量，这些条件都是制约医院发展水平的重要内容。本项目的建设能够改善叶县中医院的诊疗能力，方便广大群众就诊、住院，实现叶县中医院跨越式发展。

本项目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，努力实现所有居民人人有所医，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。项目建设也将提高县镇对医疗保障的重视程度，促进医疗健康事业相关支撑产业发展。

3.3 经济效益

本项目的建设完善了当地各医疗功能分布，对当地基础医疗服务水平的提高起到了充分的推动作用，同时同周边地区同类型医院产生竞争，降低当地人民就医成本，在当地形成完备的医疗生态经济圈，促进当地医疗行业合理发展，推动医疗器械、用品、药物基层医疗行

业发展，促进价格合理稳定，为人民带来福祉。

在运营期，项目的建设会招聘一批高文化，高素质的人才，人才的聚集和生活，会为当地住房、教育、消费等多个方面带来稳定的经济增长点，建设地周边也会因看病、住院等人员生活需求而形成的生态商业圈，同妇幼保健院上下相连，形成完善可循环的经济稳定增长点，项目的建设对周边的影响是显而易见且有利的。

第四章 项目投资估算与资金筹措

4.1 估算范围

本项目投资估算范围为叶县中医院中医治未病健康管理综合楼项目，投资估算费用为建筑安装工程费用；项目建设管理费、建设工程监理费、建设项目前期工作咨询费、工程勘察费、工程设计费、工程造价咨询服务费、环境影响咨询服务费以及施工图审查费、竣工验收相关费用等其他费用；基本预备费等。

4.2 估算依据

1、《投资项目可行性研究报告》（计办投资〔2002〕15 号）；

2、《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔1998〕11 号）；

3、《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

4、《建筑安装工程费用项目组成》（建标〔2013〕44 号）；

5、《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

6、《河南省建筑装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

7、当期《平顶山工程造价》价格信息；

8、河南省有关造价文件。

4.3 投资估算

本项目总投资 2000.00 万元，其中工程费用 1720.00 万元，工程建设其他费用 184.77 万元，基本预备费 95.23 万元。

4.4 资金筹措计划

本项目计划总投资 2000.00 万元，拟申请地方政府专项债券资金 1800.00 万元；剩余 200.00 万元由地方财政筹措解决。

本项目资金筹措计划表

序号	资金来源	第1年投入金额	第2年投入金额
1	财政资金	100.00	100.00
2	专项债券资金	1600.00	200.00
3	项目资本金	0.00	0.00
合计		2000.00	

4.5 项目资金保障措施

（1）确保资金专款专用

及时跟踪检查资金使用方向，确保资金不被挤占、挪用。

（2）确保资金及时拨付

加强各业务部门沟通、协调，保障项目按进度、按时序拨付到位。

（3）确保资金监管到位

对项目资金进行全过程监督、检查，确保资金使用安全、高效。

4.6 事前绩效评估情况

（1）事前绩效评估报告开展基本情况

本项目实施通过了合规的项目预算、项目编制、项目申报等程序，严谨地对项目进行了可行性研究分析，并对市场及客户进行了科学地调研。本项目严格按照《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和

国招标投标法》、《河南省实施<中华人民共和国招标投标法>办法》、河南省招投标有关其他规定，就本项目在勘察、设计、施工、监理及与建设项目有关的重要设备、重要材料的采购等环节均进行招标。项目前期文堪、地勘、环评、土地、建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建设工程施工许可证等相关手续均已办理完毕。本项目特别是对项目运营收支平衡做了详细的评估，并通过合规的决策程序。

目前，本项目前期各项准备工作已完全就绪，人、财、物等基础条件能够得到充分保障，建立了完整的项目管理制度，并且其运营团队有长期运营经验，风险可控，项目建设及运营可以得到有效保证。

（2）评估结论

本项目围绕优化布局、调整结构、提升功能， 医疗水平的提高，离不开硬件条件的改善。在增加人员配置，提高人员技能，加强制度管理之外，还需要相应规模的建筑条件以及设备力量，这些条件都是制约医院发展水平的重要内容。本项目的建设能够改善叶县中医院的诊疗能力，方便广大群众就诊、住院，实现叶县中医院跨越式发展。

本项目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，努力实现所有居民人人有所医，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。项目建设也将提高县镇对医疗保障的重视程度，促进医疗健康事业相关支撑产业发展。

综上所述，项目的建设是十分必要的。

（3）绩效目标表

<table>
<tr><td colspan="3">项目名称：叶县中医院中医治未病健康管理综合楼项目</td><td colspan="4">项目类型：0501 卫生健康（含应急医疗救治设施、公共卫生设施）</td></tr>
<tr><td colspan="3">主管部门：叶县卫生健康委员会</td><td colspan="4">单位名称：叶县中医院</td></tr>
<tr><td rowspan="3">项目资金（万元）</td><td colspan="2">实施期资金总额：2000 万元</td><td colspan="4">年度资金总额：2000 万元</td></tr>
<tr><td colspan="2">其中：债券资金 1800 万元</td><td colspan="4">其中：债券资金 1800 万元</td></tr>
<tr><td colspan="2">财政配套资金 200 万元</td><td colspan="4">财政配套资金 200 万元</td></tr>
<tr><td rowspan="2">绩效目标</td><td colspan="2">实施期目标</td><td colspan="4">年度目标</td></tr>
<tr><td colspan="2">目标 1：本项目新建 1 栋 5 层综合楼，建筑面积 5000 ㎡；
目标 2：电力、给排水、消防、弱电工程及其配套设施。</td><td colspan="4">目标 1：本项目新建 1 栋 5 层综合楼，建筑面积 5000 ㎡；
目标 2：电力、给排水、消防、弱电工程及其配套设施。</td></tr>
<tr><td rowspan="11">绩效指标</td><td>一级指标</td><td>二级指标</td><td>三级指标</td><td>指标值</td><td>二级指标</td><td>三级指标</td><td>指标值</td></tr>
<tr><td rowspan="10">成本指标</td><td rowspan="3">经济成本指标</td><td>项目建成后，运营总收入</td><td>≥ 578821.1 万元</td><td rowspan="3">经济成本指标</td><td>项目建成后，运营总收入</td><td>≥ 578821.1 万元</td></tr>
<tr><td>项目建成后，运营总支出</td><td>≤ 566683.31 万元</td><td>项目建成后，运营总支出</td><td>≤ 566683.31 万元</td></tr>
<tr><td>收支平衡</td><td>实现年度收支平衡和总体平衡</td><td>收支平衡</td><td>实现年度收支平衡和总体平衡</td></tr>
<tr><td rowspan="3">社会成本指标</td><td>就医环境提升</td><td>提升</td><td rowspan="3">社会成本指标</td><td>就医环境提升</td><td>提升</td></tr>
<tr><td>医疗配套服务设施能力</td><td>提升</td><td>医疗配套服务设施能力</td><td>提升</td></tr>
<tr><td>提高服务社会发展能力</td><td>改善</td><td>提高服务社会发展能力</td><td>改善</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生态环境成本</td><td>碳排放量</td><td>有效降低</td><td rowspan="2">生态环境成本</td><td>碳排放量</td><td>有效降低</td></tr>
<tr><td>车辆排放的尾</td><td>0</td><td>车辆排放的尾</td><td>0</td></tr>
</table>

		指标	气		指标	气	
			噪声	有效控制		噪声	有效控制
	产出指标	数量指标	综合楼	5000 ㎡	数量指标	综合楼	5000 ㎡
			配建设施	完备		配建设施	完备
		质量指标	综合楼验收合格率	≥100%	质量指标	综合楼验收合格率	≥100%
			配建设施合格率	≥100%		配建设施合格率	≥100%
		时效指标	项目建设按期完工	按计划完成	时效指标	项目建设按期完工	按计划完成
			项目资金按计划支出	按计划完成		项目资金按计划支出	按计划完成
	效益指标	经济效益指标	项目建成后，运营总收入	≥ 578821.1 万元	经济效益指标	项目建成后，运营总收入	≥ 578821.1 万元
			项目建成后，运营总支出	≤ 566683.31 万元		项目建成后，运营总支出	≤ 566683.31 万元
			收支平衡	实现年度收支平衡和总体平衡		收支平衡	实现年度收支平衡和总体平衡
		社会效益指标	就医环境提升	提升	社会效益指标	就医环境提升	提升
			医疗配套服务设施能力	提升		医疗配套服务设施能力	提升
			提高服务社会发展能力	改善		提高服务社会发展能力	改善
		生态效益指标	碳排放量	有效降低	生态效益指标	碳排放量	有效降低
			车辆排放的尾气	0		车辆排放的尾气	0
			噪声	有效控制		噪声	有效控制
		可持续影响	建成后可使用年限	≥30 年	可持续影响	建成后可使用年限	≥30 年
			建成后累计收	≥		建成后累计收	≥

		指标	益	12137.79万元	指标	益	12137.79万元
	满意度指标	服务对象满意度指标	患者满意度	≥85%	服务对象满意度指标	患者满意度	≥85%

第五章 项目专项债券融资方案

5.1 编制依据

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

2、《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）；

3、《关于做好 2018 年地方政府债务管理工作的通知》（财预〔2018〕34 号）；

4、《关于印发地方政府专项债券发行管理办法的通知》（财库〔2020〕43 号）；

5、《河南省政府专项债务预算管理办法》（豫财预〔2017〕2 号）；

6、《叶县中医院中医治未病健康管理综合楼项目可行性研究报告》。

5.2 债券规模和期限安排

本项目拟申请专项债券资金 1800.00 万元，期限 30 年，债券利率为 4.5%。已于2022 年使用债券资金 1600.00 万元，2023年计划使用200.00万元，本批次申请使用债券资金 200.00万元。

在债券存续期内，按每半年支付一次债券利息，债券从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。

5.3 债券资金使用合规性

本项目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等专项债券资金投向禁止领域。

5.4 投资者保护措施

1、按需合理申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上要做到资金按需申请使用。叶县中医院中医治未病健康管理综合楼项目将严格依据《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）等相关法律法规要求，按需合理申请使用债券资金。同时资金到位后，严格按照申请用途使用债券资金。

2、按期偿付债券本息

在债券存续期内，按期做好债券本息偿付工作。项目单位将严格按照偿债计划统筹安排本息偿付，在运营收入扣除日常运营支出后的资金，将优先用于保障债券本息偿付。

3、积极配合债券存续期内信息披露工作

在债券存续期内，项目单位将严格按照有关制度使用专项债券资

金，按要求披露各年度专项债券资金使用情况、专项债券对应项目建设进度与运营情况、专项债券项目收益及对应形成的资产情况、其他有关信息。对于影响债券本息支付、资金用途变动等因素的相关信息，及时报送主管部门、依法依规进行信息披露，以保护投资者的知情权便于投资者进行投资决策。

第六章 项目收益与融资自求平衡分析

6.1 现金流入

本期债券募集资金投资项目现金流入以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）实现。考虑门诊人次增长率、门诊人均次费用增长率、出院人数增长率、住院人均收费水平增长率及相关支出增长率，以上所有预测均基于谨慎性原则。

1.2017-2022 年历史财务数据

根据叶县中医院提供的《2017、2018、2019、2020、2021 年度全国卫生计生财务年报》中“医院业务收支明细表”及相关资料提取的历史财务数据（单位：元）如下：

序号	项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
一	医疗收入	49,538,658.08	62,949,327.79	89,799,484.13	78,743,661.59	88,632,477.27
1	门诊收入	19,380,809.89	23,094,115.80	31,155,847.37	27,765,423.97	31,935,977.99
	其中：诊疗人次数（人次）	143,943.00	142,721.00	184,577.00	171,372.00	195,030.00
2	住院收入	30,157,848.19	39,855,211.99	58,643,636.76	50,978,237.62	56,696,499.28
	其中：住院床日数	8,580.00	10,157.00	13,456.00	10,710.00	11,376.00
二	运营成本	47,314,450.12	58,393,843.77	83,043,977.54	72,763,613.17	87,376,202.62
1	人员经费	19,547,576.03	22,599,765.91	34,526,709.17	30,425,621.68	33,781,326.86
2	卫生材料	7,721,028.73	8,166,797.47	48,292,546.06	41,860,851.36	52,372,999.68
3	药品费	15,339,560.27	20,529,414.49			
4	其他费	4,706,285.09	7,097,865.90	224,722.31	477,140.13	1,221,876.08

2.增长率预测

经查询叶县中医院 2017 年-2022 年门诊人次及出院人数的增长率和相关人均次费用增长率、住院人均收费水平增长率、运营成本增长率，本次预测的增长率均采取谨慎性原则，即收入增长率和支出增

长率都采用增长率的平均值。各收入支出测算指标预计在第三年将达到饱和。具体情况如下：

项目	增长率	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	适用增长率
门诊收入	人均次增长率	-0.85%	29.33%	-7.15%	13.81%	**14.10%**
	人均次费用增长率	20.18%	4.32%	-4.02%	1.07%	**8.52%**
住院收入	出院人次增长率	18.38%	32.48%	-20.41%	6.22%	**19.03%**
	出院人均收费水平增长率	11.64%	11.07%	9.22%	4.71%	**9.14%**
各项支出	各项支出增长率	23.42%	42.21%	-12.38%	20.08%	**28.57%**

2020 年受新冠疫情影响严重，就诊人次及人均费用呈现下降趋势，本次预测暂不考虑 2020 年度增长率数据。

（二）收入预测

按照谨慎性原则，预测期内门诊人次增长率按 14.10%，门诊人均次费用增长率为 8.52%，出院人数增长率 19.03%，出院人均收费水平增长率 9.14%，增长率预计在第三年及以后预测期内达到饱和，具体预测如下：

门诊收入预测表

年份	门诊年均人次（人）	门诊均次费用（元）	门诊收入（万元）
第 1 年	222,529.00	177.70	3,954.34
第 2 年	253,906.00	192.84	4,896.32
第 3 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 4 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 5 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 6 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 7 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 8 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 9 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 10 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 11 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 12 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 13 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 14 年	275,539.00	229.54	6,324.72

年份	门诊年均人次（人）	门诊均次费用（元）	门诊收入（万元）
第 15 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 16 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 17 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 18 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 19 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 20 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 21 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 22 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 23 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 24 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 25 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 26 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 27 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 28 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 29 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 30 年	275,539.00	229.54	6,324.72
合计			185,942.82

住院收入预测表

年份	住院人数（人）	人均收费（元）	住院收入（万元）
第 1 年	13,541.00	5,439.40	7,365.49
第 2 年	16,118.00	5,936.56	9,568.55
第 3 年	17,591.00	7,632.64	13,426.58
第 4 年	17,591.00	7,632.64	13,426.58
第 5 年	17,591.00	7,632.64	13,426.58
第 6 年	17,591.00	7,632.64	13,426.58
第 7 年	17,591.00	7,632.64	13,426.58
第 8 年	17,591.00	7,632.64	13,426.58
第 9 年	17,591.00	7,632.64	13,426.58
第 10 年	17,591.00	7,632.64	13,426.58
第 11 年	17,591.00	7,632.64	13,426.58
第 12 年	17,591.00	7,632.64	13,426.58
第 13 年	17,591.00	7,632.64	13,426.58
第 14 年	17,591.00	7,632.64	13,426.58
第 15 年	17,591.00	7,632.64	13,426.58
第 16 年	17,591.00	7,632.64	13,426.58
第 17 年	17,591.00	7,632.64	13,426.58

年份	住院人数（人）	人均收费（元）	住院收入（万元）
第 18 年	17,591.00	7,632.64	13,426.58
第 19 年	17,591.00	7,632.64	13,426.58
第 20 年	17,591.00	7,632.64	13,426.58
第 21 年	17,591.00	7,632.64	13,426.58
第 22 年	17,591.00	7,632.64	13,426.58
第 23 年	17,591.00	7,632.64	13,426.58
第 24 年	17,591.00	7,632.64	13,426.58
第 25 年	17,591.00	7,632.64	13,426.58
第 26 年	17,591.00	7,632.64	13,426.58
第 27 年	17,591.00	7,632.64	13,426.58
第 28 年	17,591.00	7,632.64	13,426.58
第 29 年	17,591.00	7,632.64	13,426.58
第 30 年	17,591.00	7,632.64	13,426.58
合计			392,878.28

6.2 现金流出

本项目以叶县中医院在债券存续期内产生的医疗收入扣除抵减后的人员经费、卫生材料、药品费和其他费之后，优先用于专项偿还本期债券本息，剩余资金偿还其他存在的融资本息。

（1）相关成本预测

按照谨慎性原则，预测期内与预期的医疗收入相关支出包括：人员经费，卫生材料，药品费和其他费，增长比率为 28.57%，增长率预计在第三年及以后预测期内达到饱和，具体预测如下：

债券存续期内相关成本预测表

金额单位：人民币万元

年度	人员经费	卫生材料及药品费	其他费	合计
第 1 年	4,343.27	6,733.60	157.10	14,443.51
第 2 年	5,584.14	8,657.39	201.98	18,570.03
第 3 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 4 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03

年度	人员经费	卫生材料及药品费	其他费	合计
第 5 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 6 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 7 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 8 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 9 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 10 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 11 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 12 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 13 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 14 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 15 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 16 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 17 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 18 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 19 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 20 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 21 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 22 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 23 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 24 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 25 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 26 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 27 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 28 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 29 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 30 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
合计	**210,954.25**	**327,053.67**	**7,630.40**	**552,974.38**

（2）其他融资现金流出

叶县中医院账面有长期借款 395 万元，为员工集资款，根据相关协议及项目单位出具的说明：集资款的年利息为 1 分，即 10%。根据项目单位提供的负债问题说明，该笔集资款期限 2 年，到期清偿。

300 万为中国银行股份有限公司叶县支行长期贷款，贷款期限为 36 个月，利率为截止实际提款日前一个工作日，全国银行间同业拆

借中心最近一次公布的 1 年期贷款市场报价利率 LPR 加 50 基点。

300 万为中国银行股份有限公司叶县支行长期贷款，贷款期限为 36 个月，利率为截止实际提款日前一个工作日，全国银行间同业拆借中心最近一次公布的 1 年期贷款市场报价利率 LPR 加 50 基点。

500 万为中国邮政储蓄银行股份有限公司叶县支行短期贷款，期限为 2021 年 6 月 18 日至 2022 年 6 月 17 日，年利率为 2021 年 6 月 17 日的 LPR 加上 50BP。

186 万为河南叶县农村商业银行股份有限公司营业部短期贷款，已于 2022 年 3 月 4 日清偿。

项目单位在 2019 年以“叶县中医院病房综合楼建设项目”已发行使用专项债券 3,400.00 万元，10 年期，实际利率为 3.28%。

项目单位在 2020 年以“叶县中医院医疗设备购置项目”已发行使用专项债券 3,500.00 万元，10 年期，实际利率为 3.37%。

2022 年，项目单位以“叶县中医院急诊急救综合楼项目”申报使用专项债券 10,000.00 万元，期限 30 年，利率暂按照 4.5%进行预测。

其他融资现金流出预测如下：

金额单位：人民币万元

年度	员工集资现金流出	专项债现金流出	合计
第 1 年	1,174.29	679.47	1,853.76
第 2 年	29.10	679.47	708.57
第 3 年	629.10	679.47	1,308.57
第 4 年		679.47	679.47
第 5 年		679.47	679.47
第 6 年		679.47	679.47
第 7 年		674.97	674.97
第 8 年		4,014.71	4,014.71

第 9 年		4,006.50	4,006.50
第 10 年		432.00	432.00
第 11 年		427.50	427.50
第 12 年		418.50	418.50
第 13 年		409.50	409.50
第 14 年		400.50	400.50
第 15 年		391.50	391.50
第 16 年		382.50	382.50
第 17 年		373.50	373.50
第 18 年		364.50	364.50
第 19 年		355.50	355.50
第 20 年		346.50	346.50
第 21 年		337.50	337.50
第 22 年		315.00	315.00
第 23 年		292.50	292.50
第 24 年		270.00	270.00
第 25 年		247.50	247.50
第 26 年		225.00	225.00
第 27 年		180.00	180.00
第 28 年		135.00	135.00
第 29 年		90.00	90.00
第 30 年		45.00	45.00
合计	**1,832.49**	**19,212.50**	**21,044.99**

可用于资金平衡的收益情况如下：

金额单位：人民币万元

年份	医疗收入	相关支出	偿还其他融资成本	预期收益
第 1 年	11,319.83	11,233.97	1,853.76	-1,767.90
第 2 年	14,464.87	14,443.51	708.57	-687.21
第 3 年	19,751.30	18,570.03	1,308.57	-127.30
第 4 年	19,751.30	18,570.03	679.47	501.80
第 5 年	19,751.30	18,570.03	679.47	501.80
第 6 年	19,751.30	18,570.03	679.47	501.80
第 7 年	19,751.30	18,570.03	674.97	506.30
第 8 年	19,751.30	18,570.03	4,014.71	-2,833.44
第 9 年	19,751.30	18,570.03	4,006.50	-2,825.23
第 10 年	19,751.30	18,570.03	432.00	749.27

第 11 年	19,751.30	18,570.03	427.50	753.77
第 12 年	19,751.30	18,570.03	418.50	762.77
第 13 年	19,751.30	18,570.03	409.50	771.77
第 14 年	19,751.30	18,570.03	400.50	780.77
第 15 年	19,751.30	18,570.03	391.50	789.77
第 16 年	19,751.30	18,570.03	382.50	798.77
第 17 年	19,751.30	18,570.03	373.50	807.77
第 18 年	19,751.30	18,570.03	364.50	816.77
第 19 年	19,751.30	18,570.03	355.50	825.77
第 20 年	19,751.30	18,570.03	346.50	834.77
第 21 年	19,751.30	18,570.03	337.50	843.77
第 22 年	19,751.30	18,570.03	315.00	866.27
第 23 年	19,751.30	18,570.03	292.50	888.77
第 24 年	19,751.30	18,570.03	270.00	911.27
第 25 年	19,751.30	18,570.03	247.50	933.77
第 26 年	19,751.30	18,570.03	225.00	956.27
第 27 年	19,751.30	18,570.03	180.00	1,001.27
第 28 年	19,751.30	18,570.03	135.00	1,046.27
第 29 年	19,751.30	18,570.03	90.00	1,091.27
第 30 年	19,751.30	18,570.03	45.00	1,136.27
合计	**578,821.10**	**545,638.32**	**21,044.99**	**12,137.79**

备注：本项目前 3 年预期收益为-2582.41 万元，第 8、9 年由于要偿还前期其他项目申请债券本金，因此预期收益为-5658.67 万元，全部由医院结余资金偿还。

6.3 预期收益融资平衡分析

融资成本测算方面，根据 2020 年、2021 年度河南省专项债券发行情况，本次申请使用专项债券资金 1800.00 万元，假设债券利率为 4%，期限 30 年，在债券存续期每半年支付债券利息，债券从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。自发行之日起债券存续期应还本付息情况如下表所示。

债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期申请债券资金额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第1年		1,800.00		1,800.00	4.50%	81.00	81.00
第2年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
第3年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
第4年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
第5年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
第6年	1,800.00		18.00	1,782.00	4.50%	81.00	99.00
第7年	1,782.00		18.00	1,764.00	4.50%	80.19	98.19
第8年	1,764.00		18.00	1,746.00	4.50%	79.38	97.38
第9年	1,746.00		18.00	1,728.00	4.50%	78.57	96.57
第10年	1,728.00		18.00	1,710.00	4.50%	77.76	95.76
第11年	1,710.00		36.00	1,674.00	4.50%	76.95	112.95
第12年	1,674.00		36.00	1,638.00	4.50%	75.33	111.33
第13年	1,638.00		36.00	1,602.00	4.50%	73.71	109.71
第14年	1,602.00		36.00	1,566.00	4.50%	72.09	108.09
第15年	1,566.00		36.00	1,530.00	4.50%	70.47	106.47
第16年	1,530.00		36.00	1,494.00	4.50%	68.85	104.85
第17年	1,494.00		36.00	1,458.00	4.50%	67.23	103.23
第18年	1,458.00		36.00	1,422.00	4.50%	65.61	101.61
第19年	1,422.00		36.00	1,386.00	4.50%	63.99	99.99
第20年	1,386.00		36.00	1,350.00	4.50%	62.37	98.37
第21年	1,350.00		90.00	1,260.00	4.50%	60.75	150.75
第22年	1,260.00		90.00	1,170.00	4.50%	56.70	146.70
第23年	1,170.00		90.00	1,080.00	4.50%	52.65	142.65
第24年	1,080.00		90.00	990.00	4.50%	48.60	138.60
第25年	990.00		90.00	900.00	4.50%	44.55	134.55
第26年	900.00		180.00	720.00	4.50%	40.50	220.50
第27年	720.00		180.00	540.00	4.50%	32.40	212.40
第28年	540.00		180.00	360.00	4.50%	24.30	204.30
第29年	360.00		180.00	180.00	4.50%	16.20	196.20
第30年	180.00		180.00	0.00	4.50%	8.10	188.10
合计		**1,800.00**	**1,800.00**			**1,883.25**	**3,683.25**

项目收益与融资平衡测算表具体情况如下表所示：

单位：万元

年份	现金流入	现金流出		预期收益	债券本息合计	债券本息覆盖倍数
	医疗收入	相关支出	偿还其他融资成本			
第 1 年	11,319.83	11,233.97	1,853.76	-1,767.90		
第 2 年	14,464.87	14,443.51	708.57	-687.21		
第 3 年	19,751.30	18,570.03	1,308.57	-127.30		
第 4 年	19,751.30	18,570.03	679.47	501.80		
第 5 年	19,751.30	18,570.03	679.47	501.80		
第 6 年	19,751.30	18,570.03	679.47	501.80		
第 7 年	19,751.30	18,570.03	674.97	506.30		
第 8 年	19,751.30	18,570.03	4,014.71	-2,833.44		
第 9 年	19,751.30	18,570.03	4,006.50	-2,825.23		
第 10 年	19,751.30	18,570.03	432.00	749.27		
第 11 年	19,751.30	18,570.03	427.50	753.77		
第 12 年	19,751.30	18,570.03	418.50	762.77		
第 13 年	19,751.30	18,570.03	409.50	771.77		
第 14 年	19,751.30	18,570.03	400.50	780.77		
第 15 年	19,751.30	18,570.03	391.50	789.77		
第 16 年	19,751.30	18,570.03	382.50	798.77		
第 17 年	19,751.30	18,570.03	373.50	807.77		
第 18 年	19,751.30	18,570.03	364.50	816.77		
第 19 年	19,751.30	18,570.03	355.50	825.77	3,683.25	3.30
第 20 年	19,751.30	18,570.03	346.50	834.77		

第 21 年	19,751.30	18,570.03	337.50	843.77		
第 22 年	19,751.30	18,570.03	315.00	866.27		
第 23 年	19,751.30	18,570.03	292.50	888.77		
第 24 年	19,751.30	18,570.03	270.00	911.27		
第 25 年	19,751.30	18,570.03	247.50	933.77		
第 26 年	19,751.30	18,570.03	225.00	956.27		
第 27 年	19,751.30	18,570.03	180.00	1,001.27		
第 28 年	19,751.30	18,570.03	135.00	1,046.27		
第 29 年	19,751.30	18,570.03	90.00	1,091.27		
第 30 年	19,751.30	18,570.03	45.00	1,136.27		
合计	578821.1	545638.32	21044.99	12137.79		

6.4 结论

经上述测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，叶县中医院中医治未病健康管理综合楼项目债券存续期内预计业务活动产生的现金流量净额 12137.79 万元，偿还债券本息为 3683.25 万元，预计收益对融资成本覆盖倍数为 3.30 倍。项目收益可以覆盖融资成本，债券资金偿还安全度较高。

第七章 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

影响项目施工进度或正常运营的风险主要是工期拖延与工程事故风险。拖延项目工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平等，从国内已建工程的实际情况来看，要实现项目预定的工期目标有一定的难度。工程事故是在施工阶段一些难以预测的地质情况或施工不当、管理不善引起的，应当在工程事故防范上引起足够的重视。事故会引起工程延期、人员伤亡、投资增加等。

针对上述风险，项目实施时制定了以下措施来防范和降低项目的风险：

1、深化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期。

2、选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进设备的施工队伍，确保工程的质量与进度；通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同（包括承包商不能履行合同时确定损失额条款），切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

7.2 影响项目收益的风险及控制措施

1、项目收支变动风险

影响项目收益的风险主要是收入与支出变动风险。收入变动风险

是指医院完成年度预测收入的不确定性带来的风险。门诊收入和住院收入减少，影响医院年度收入规模，偿债能力减弱。支出变动风险是指医院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医院出现支出规模扩张过快，医院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，在医院年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响。

（2）如确实出现收入无法按时实现影响债券还本付息的情况，本期债券将严格按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）的规定，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性基金预算管理,通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政可采取适当方式扣回。

（3）医院将加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金的浪费，保证还本付息资金。

（4）在项目存续期间，将项目的还本付息资金纳入医院综合预算管理，列为优先支付专项预算项目，以确保按时支付本息。

2、税务政策变动风险

根据《财政部、国家税务总局关于地方政府债券利息免征所得税

问题的通知》（财税〔2013〕5 号），企业和个人取得的专项债券利息收入免征企业所得税和个人所得税。本期债券存续期内，上述税收优惠政策可能发生变化，如国家税收政策发生调整，将导致投资者持有本期债券的投资收益发生相应变动。

针对该风险，在债券存续期内，使用人将密切关注税收政策变化，及时提醒投资者。

7.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

1、资金回收风险

项目收入来源主要包括门诊收入、住院收入，而门诊收入和住院收入依赖于患者就诊人数和住院人数。若患者就诊人数和住院人数增长速度低于预期，将导致医院资金回收速度减缓，收入降低的局面。

针对该风险，医院将改善医院就诊环境，不断引进先进诊疗技术，为患者提供优质诊疗服务，在此基础上，统筹做好资金规划，加强现金管理，确保项目收益和融资平衡。

2、支出变动风险

支出变动风险是指项目年度实际支出的不确定性带来的风险。本项目支出风险主要是项目出现支出规模扩张过快，项目年度资金结余较预测大幅减少，影响还本付息的风险。

针对该风险，医院将加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金的浪费，保证还本付息资金。在项目存续期间，将项目的还本付息资金纳入项目综合预算管理，列为优先支付专项预算项目，以确保按时支付本息。

3、利率波动风险

受国民经济总体运行状况和国家宏观经济、金融政策以及国际环境变化的影响，市场利率具有波动性。拟申请本期债券采取利率固定且期限较长，可能跨越一个以上的利率变动周期，本项目的专项债券年利率按照 4.5%估算，实际执行利率以各期债券实际发行结果的票面利率为准。市场利率的波动可能导致债券价格变动的不确定性，从而影响投资者实际投资收益。

针对该风险，本期债券的本息测算利率水平已经充分考虑了对利率风险的补偿。未来本期债券可能通过证券交易场所上市或交易流通，如上市或交易流通申请获得核准，本期债券流动性的增加将在一定程度上给投资者提供规避利率风险的便利，降低因利率波动对投资者收益造成的不利影响。

附件 投资估算表

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
一	**第一部分工程费用**									
1	**综合楼**	**1400.00**	**210.00**	**0.00**	**0.00**	**1610.00**	**㎡**	**5000.00**	**3220.00**	**地上5层，钢筋砼框架结构**
1.1	土建装饰工程	1400.00				1400.00	㎡	5000.00	2800.00	
1.2	建筑给排水工程		35.00			35.00	㎡	5000.00	70.00	
1.3	建筑消防工程		50.00			50.00	㎡	5000.00	100.00	
1.4	建筑暖通工程		25.00			25.00	㎡	5000.00	50.00	
1.5	建筑电气工程		60.00			60.00	㎡	5000.00	120.00	
1.6	建筑弱电工程		40.00			40.00	㎡	5000.00	80.00	
2	**建筑物配套设施**	**0.00**	**27.50**	**82.50**		**110.00**	㎡			
2.1	电梯		20.00	60.00		80.00	座	2.00	400000.00	
2.2	变压器		5.00	15.00		20.00	套	1.00	200000.00	
2.3	化粪池		2.50	7.50		10.00	座	1.00	100000.00	
	第一部分工程建设费用小计	**1400.00**	**237.50**	**82.50**	**0.00**	**1720.00**				
二	**第二部分工程建设其它费用**						**计取标准**			
1	项目建设管理费				33.08	33.08	**财政部财建[2016]504 号**			
2	工程勘察费				12.29	12.29	**按国家发改委发改价格[2015]299 号**			
3	工程设计费				61.45	61.45	**按国家发改委发改价格[2015]299 号**			
4	工程造价咨询服务费				8.19	8.19	**豫发改收费[2008]2510 号**			
5	项目前期工作咨询费				8.00	8.00	**按国家计委计价格[1999]1283 号、国家发改委发改价格[2015]299 号**			
6	场地准备及临时设施费				8.60	8.60	**建标[2007]164 号**			
7	工程保险费				8.60	8.60	**按国家发改委发改价格[2011]534 号**			
8	施工图审查费				3.07	3.07	**按国家发改委发改价格[2011]534 号**			
9	环境影响咨询服务费				4.00	4.00	**按国家发改委发改价格[2011]534 号**			
10	工程监理费				35.78	35.78	**豫建监协[2015]19 号**			
11	劳动安全卫生评价费				1.72	1.72	**建标[2007]164 号**			
	第二部分工程建设其他费用小计					**184.77**				
	第一、第二部分费用合计					**1904.77**				
三	**基本预备费**					**95.23**	**一+二部分工程费用**	**1904.77**	**5.0%**	
四	**项目总投资**					**2000.00**				

叶县人民医院门诊暨心脑血管诊疗中心

实施方案

实施单位盖章：叶县人民医院

主管部门盖章：叶县卫生健康委员会

二零二二年五月

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 建设地点 1
1.4 项目性质 1
1.5 项目建设运营情况 1
1.6 项目建设期 2
1.7 项目总投资 2
1.8 主要经济技术指标 2
1.9 主管部门责任 3
第二章本项目符合国家大政方针和我省重大战略 4
2.1 符合国家发展规划和大政方针 4
2.2 符合我省重大战略 4
第三章项目公益性及收益性 7
3.1 项目公益性分析 7
3.2 项目收益性分析 8
第四章项目投资估算与资金筹措 9
4.1 投资估算范围 9
4.2 估算编制依据 9
4.3 估算编制办法 9
4.4 项目总投资及资金筹措 11
4.5 资金保障措施 12
4.6 事前绩效评估情况 12
第五章项目专项债券融资方案 15
5.1 编制依据 15
5.2 债券规模及期限安排 16
5.3 投资者保护措施 16
5.4 信息披露计划 17
第六章项目收益情况 18
6.1 项目预期现金流入 18
6.2 项目运营支出的基本假设 20
6.3 本项目预期收益情况 23
第七章项目收益与融资平衡情况分析 25
7.1 专项债券还本付息情况 25
7.2 预期收益与融资平衡分析 27
7.3 结论 28
第八章风险分析 29
8.1 项目风险因素及控制措施 29

8.2 影响融资平衡结果的风险及控制措施 31
8.3 债券资金使用合规性分析及控制措施 32

第一章 项目概况

1.1 项目名称

叶县人民医院门诊暨心脑血管诊疗中心（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2 项目单位

项目单位：叶县人民医院

叶县人民医院是依法批准设立，具有独立法人资格，依法享有相应的权利及履行相应的义务，可独立承担因申请专项债券引起的相应后果及法律责任，具备以本项目申请专项债券的主体资格。

1.3 建设地点

项目建设地点为叶县人民医院院内，医院位于叶县城关南街健康路 1 号院。该项目位于院区西部，东临急诊楼。用地面积 17075.83 ㎡(约 25.61 亩)，目前拟建场地为空地，地上无附属建筑。

1.4 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目。

1.5 项目建设运营情况

（1）建设内容及规模

本项目总建筑面积 64898.25 ㎡，包括新建 1 栋心脑血管诊疗中心，地上 15 层，建筑面积约 32003.50 ㎡；新建 1 栋门诊楼，地上 5 层，建筑面积 17108.50 ㎡；地下 2 层，建筑面积 15786.25 ㎡。新增 932 张床位。建设内容包括新建建筑物的土建装饰及配套电力、给排水、消防、电气、暖通、弱电工程，室外工程包括绿化及景观、道路及硬化及室外配套管网等配套基础设施，购置电梯、机动车充电桩等。

（2）项目手续办理情况

2022 年 5 月 23 日叶县发展和改革委员会出具《关于叶县人民医院门诊暨心脑血管诊疗中心可行性研究报告的批复》叶发改审服〔2022〕120 号。

叶县人民政府核发的《中华人民共和国土地使用权证》（叶国用（2007）第 0706-001

号）。

（3）项目运营情况

项目单位采取自建模式，项目单位通过招投标选择施工单位，由中标施工单位负责项目施工建造。

债券资金申请单位为叶县人民医院，项目资产登记单位为叶县人民医院。项目完工后由叶县人民医院负责运营。

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，财政直接拨付给叶县人民医院。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。

1.6 项目建设期

本项目建设期为36个月,预计项目开工时间为2022年6月,项目竣工时间为2025年5月。

1.7 项目总投资

本项目总投资为35,315.10万元，其中工程建设费31,557.80万元，工程建设其他费用1,758.33万元，基本预备费1,998.97万元。投资构成见下表：

序号	工程和费用名称	投资金额（万元）	占总投资比例（%）	备注
1	工程费用	31,557.80	89.36%	
1.1	门诊大楼	8,589.20	24.32%	
1.2	心脑血管诊疗中心	15,913.66	45.06%	
1.3	地下建筑	6,301.03	17.84%	
1.4	室外工程	753.92	2.13%	
2	工程建设其他费用	1,758.33	4.98%	
3	基本预备费	1,998.97	5.66%	
4	项目总投资	35,315.10	100.00%	

1.8 主要经济技术指标

序号	内容	单位	数量	备注
1	总建筑面积	㎡	64898.25	

序号	内容		单位	数量	备注
2	地上建筑面积		㎡	49112.00	
2.1	其中	门诊大楼	㎡	17108.50	地上五层
2.2		心脑血管诊疗中心	㎡	32003.50	地上十五层
3	地下建筑面积		㎡	15786.25	地下两层
4	地上停车位		辆	23	
5	地下停车位		辆	500	
6	床位		张	932	

1.9 主管部门责任

项目单位应依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目单位要将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时在付息日/还本日前10个工作日将应还利息/本金转至财政厅指定账户足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。

本项目单位的主管部门为叶县卫生健康委员会，主管部门应加强对项目单位的指导。

专项债券存续期内，项目主管部门需要督促和指导专项债券资金使用单位不迟于每年6月底公布以下信息：

（1）截止上年末专项债券资金使用情况；

（2）截止上年末专项债券对应项目建设进度、运营情况等；

（3）截止上年末专项债券项目收益及对应形成的资产情况；

（4）其他按规定需要公开的信息。

第二章本项目符合国家大政方针和我省重大战略

2.1 符合国家发展规划和大政方针

根据《“健康中国2030”规划纲要》确定的宏大目标到2020年，建立覆盖城乡居民的中国特色基本医疗卫生制度，健康素养水平持续提高，健康服务体系完善高效，人人享有基本医疗卫生服务和基本体育健身服务，基本形成内涵丰富、结构合理的健康产业体系，主要健康指标居于中高收入国家前列。

到2030年，促进全民健康的制度体系更加完善，健康领域发展更加协调，健康生活方式得到普及，健康服务质量和健康保障水平不断提高，健康产业繁荣发展，基本实现健康公平，主要健康指标进入高收入国家行列。到2050年，建成与社会主义现代化国家相适应的健康国家。

到2030年具体实现以下目标：

——人民健康水平持续提升。人民身体素质明显增强，2030年人均预期寿命达到79岁，人均健康预期寿命显著提高。

——主要健康危险因素得到有效控制。全民健康素养大幅提高，健康生活方式得到全面普及，有利于健康的生产生活环境基本形成，食品药品安全得到有效保障，消除一批重大疾病危害。

——健康服务能力大幅提升。优质高效的整合型医疗卫生服务体系和完善的全民健身公共服务体系全面建立，健康保障体系进一步完善，健康科技创新整体实力位居世界前列，健康服务质量和水平明显提高。

——健康产业规模显著扩大。建立起体系完整、结构优化的健康 产业体系，形成一批具有较强创新能力和国际竞争力的大型企业，成 为国民经济支柱性产业。

——促进健康的制度体系更加完善。有利于健康的政策法律法规 体系进一步健全，健康领域治理体系和治理能力基本实现现代化。

2.2 符合我省重大战略

“十四五”时期，河南将以健康中原行动为引领，从预防、治疗、控费三个方面持续发力，聚焦老百姓最关心的、最期盼的，全力改革发展，让老百姓看得上病、看

得好病、看得起病、少生病甚至不得病，切实增强群众获得感、幸福感、安全感。

一是让老百姓少生病。创新开展爱国卫生运动，持续深化“一科普六行动”，推进健康城市、健康村镇、健康细胞工程建设，让老百姓生活环境更优化。全省推开“两建三融四行动”健康促进工作模式，即建立健全健康教育工作体系和健康知识传播体系，融入精神文明创建、爱国卫生创建、全民健身活动，开展“三进两建一帮扶”健康促进行动、“健康中原行•大医献爱心”行动、健康支持性环境创建行动、年度健康素养监测行动，让老百姓掌握维护健康的知识与技能，营造健康中原新生态。

二是让老百姓看好病。围绕大病不出县、疑难重症不出省目标，推动优质医疗资源扩容下沉，提升服务质量，创新服务模式。一方面，要做实紧密型县域医共体。推进人财物统管、医保基金按人头总额预算管理，以县带乡、以乡带村、医防结合，做到县强、乡活、村稳，让农村居民就近享受高质量、全方位的健康服务，助推乡村振兴。另一方面，要扩增优质医疗资源。在建好儿童、心血管 2 个国家区域医疗中心基础上，积极创建呼吸、神经、中医、肿瘤等医疗中心。构建国家区域医疗中心、省医学中心、省区域医疗中心、县域医疗中心“四级中心”联动格局。

三是让老百姓少花钱。减轻群众就医负担是卫生健康部门的应有责任。一方面要降低药品耗材价格。做好国家集中采购药品临床使用管理，开展药品使用监测和临床综合评价，深入开展高值医用耗材专项治理，巩固完善基本药物制度，促进医疗机构优先配备使用国家基本药物。另一方面要管好用好医保基金。主动实施临床路径管理，做好按病种付费改革，实现医保基金集约高效使用，真正发挥最大效益，在控制不合理费用的基础上提高医疗收入的含金量，推动公立医院精细化管理、高质量发展。

为提高基层医疗卫生服务能力，促进卫生事业全面协调可持续发展，河南省人民医院托管叶县人民医院，并建立豫西南分院，构建以叶县人民医院为中心，向上依托省人民医院品牌、技术、设备、信息及管理优势，向下带动乡镇卫生院和村卫生室，横向辐射周边县(市)的卫生健康服务体系，是平顶山市开展医疗合作、引进优质医疗卫生资源的有力举措，是创新服务模式、推进县域健康共同体建设的积极探索，是快速提升基层卫生健康服务水平、解决老百姓“看病难、看病贵”的有效途径。

全面托管后，一是要依托河南省人民医院全面托管和深度合作的医联体，创新现代医院管理模式，树立标杆和榜样。二是帮助打造叶县人民医院重点专科、特色专业，使其在叶县县域乃至更大范围内有特色、有影响力、有知名度，推动叶县人民医院真

正成为县域医学中心，县域医共体的领头人、排头兵。三是帮助叶县培养培育医疗卫生专业技术人才，打造重点专科、重点学科人才团队。四是通过互联智慧健康服务院和分级诊疗服务体系，搭建起叶县乃至平顶山市卫生健康系统、医保系统线上医疗健康服务纽带，在看病防病、卫生科普知识宣传、卫生健康教育、公共卫生服务、卫生应急管理、区域协同重大公共卫生事件处置中形成名副其实的医联体和健连体。医院将出台完善相关措施，为当地群众就医开辟绿色通道，更好地助力基层医院发展、方便群众就医。

本项目的建设增强了叶县人民医院的专科救治能力，完善人民医院的基础配套设施，有利于改善当地基础医疗现状，提高当地基础医疗水平，合理配置医疗资源，造福叶县民众。

项目的实施符合国家、平顶山市和叶县“十四五”规划，符合国家医疗体系中长期改革和发展规划。

第三章项目公益性及收益性

3.1 项目公益性分析

1、项目建设是有效防治常见病、多发病的迫切需要

心脑血管疾病具有“发病率高、致残率高、死亡率高、复发率高，并发症多”即“四高一多”的特点，是当前严重危害人类健康和生命的常见病和多发病，是中老年致死和致残的主要原因。

改革开放30年以来，随着我国社会经济发展，人民生活水平的不断提高，心脑血管病发病率逐年升高，已成为威胁我国人民群众生命的三大死因之一。因此，在建设心脑血管诊疗中心有广泛的病人来源和市场前景。

随着心脑血管流行学的发展，CT、MRI、DSA、心脑血管超生等影像技术的广泛应用，大规模、多中心、随机双盲对照试验和META一分析方法的推广，在心脑血管病的诊治取得了一些进展。但是，与城市医院比较，我县心脑血管疾病的防治水平还有较大差距。主要表现为各级基层医院对在国际上心脑血管循证证据了解不够，对国内心脑血管病诊疗指南认识不统一，心脑血管病的诊疗过程缺乏规范化的临床诊疗途径。因此，拟建的心脑血管诊疗中心，将以国内外现代循证医学证据和指南为指导，按心脑血管病临床路径建立诊疗管理模式为特色，区域技术优势明显，并将在高起点上很快达到县级心脑血管病诊疗技术的最高水平，成为急救与康复为一体，药物与手术相结合、中西医结合并重、医疗与防范相联系的特色专科医院，是一个针对心脑血管疾病的诊断、治疗、护理、营养、物理康复、作业训练、心理治疗以及健康教育为一体的独立或相对独立的临床医疗管理系统。医院根据专科特点组合心血管内外科，神经内外科医师及相关的专科医师、专科护士、康复医师和临床营养师为一个有机的整体，采用标准化的临床诊疗路径，规范化的手术用药方案，早期获得康复治疗程序，以达到降低病死率和致残率的目的。

2、项目建成可增加医疗资源，是满足综合救治能力提升需求的重要措施

卫生工作涉及千家万户，事关人民群众的身体健康和生命安全，做得好，可以维护人民群众的健康权益，反之就会影响甚至损害群众的利益，在医疗设施上要有基本的保障并日趋完善，以满足广大人民群众的需要。

3、项目建设是社会进步、民生改善的需要

社会进步的象征不仅仅是经济得到了发展，更是每一个生活的人切切实实的感受到相应的好处，感受到时代进步所带来的福利，可以体现在衣食住行上，也应体现在生病医治上。跟随社会主义发展，我国必将步入共同富裕、共享繁荣的终极目标，在发展过程中，大力发展基层医疗基础设施，改善民生条件，使社会各个阶层体会到社会主义发展进步带来的美好愿景会一一实现。本项目的建设促进当地医疗服务发展，保障人民生命健康，促进社会进步。

综上所述，项目建设促进医疗服务公平、构建社会主义和谐社会有重要作用。

3.2 项目收益性分析

叶县人民医院门诊暨心脑血管诊疗中心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，努力实现所有居民人人有所医，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。项目建设也将提高县镇对治病医疗的重视程度，促进医疗救护事业相关支撑产业发展。

经过测算，项目运营期内总收入在扣除运营期内总支出以及偿还完债券本息后仍有结余。

综上所述，项目建设具有良好的经济效益。

第四章项目投资估算与资金筹措

4.1 投资估算范围

本项目投资估算范围为叶县人民医院门诊暨心脑血管诊疗中心，投资估算费用为建筑安装工程费用；项目建设管理费、建设工程监理费、建设项目前期工作咨询费、工程勘察费、工程设计费、工程造价咨询服务费、环境影响咨询服务费以及施工图审查费、竣工验收相关费用等其他费用；基本预备费等。

4.2 估算编制依据

1、《投资项目可行性研究报告》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、《住房城乡建设部、财政部印发的《建筑安装工程费用项目组成》建标〔2013〕44 号；

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、《平顶山工程造价》(2022 年第一期)；

8、《市政工程投资估算编制办法》建标〔2007〕164 号；

9、业主单位提供相关资料及河南省有关造价文件。

4.3 估算编制办法

1、工程费用根据工程设计方案，并参考现行市场材料价格和平顶山市工程造价指数信息进行调整；

2、工程建设其他费用按照有关工程项目其他费用的计算规定，并结合本项目实际情况确定：

1）项目建设管理费：按财政部财建〔2016〕504 号文件规定计入；

2）勘察设计费：参照《建筑设计服务计费指导》(2015 修订)规定计入；

3）工程造价咨询服务费：按豫价协〔2022〕6 号文计入；

4）建设项目前期工作咨询费：按国家发改委 299 号文(发改价格〔2015〕299 号)规定计入；

5）场地准备及临时设施费：按第一部分工程费用的 0.30%计取；

6）工程保险费：按第一部分工程费用的0.50%计取；

7）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；；

8）劳动安全卫生评价费：按工程费用的0.10%计入。

3、基本预备费按第一、二部分费用之和的6.00%估算。

投资估算明细表如下所示：

序号	费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计
第一部分	工程费用	**21,518.05**	**8,265.84**	**1,020.00**	**0.00**	**30,803.89**
1	门诊大楼	**5,816.89**	**2,466.31**	**306.00**		**8,589.20**
1.1	土建工程	5,816.89				5,816.89
1.2	建筑给排水工程		342.17			342.17
1.3	建筑消防工程		359.28			359.28
1.4	建筑暖通工程		513.26			513.26
1.5	建筑电气工程		513.26			513.26
1.6	建筑弱电智能化系统工程		684.34			684.34
1.7	电梯工程		54.00	306.00		360.00
2	心脑血管诊疗中心	**10,561.16**	**4,638.50**	**714.00**		**15,913.66**
2.1	土建工程	10,561.16				10,561.16
2.2	建筑给排水工程		640.07			640.07
2.3	建筑消防工程		672.07			672.07
2.4	建筑暖通工程		960.11			960.11
2.5	建筑电气工程		960.11			949.00
2.6	建筑弱电智能化系统工程		1,280.14			1,280.14
2.7	电梯工程		126.00	714.00		840.00
3	地下建筑	**4,108.65**	**1,078.52**			**5,187.17**
3.1	土建工程	4,108.65				4,108.65
3.2	建筑给排水工程		333.83			333.83

序号	费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计
3.3	建筑暖通工程		256.79			256.79
3.4	建筑电气工程		487.90			487.90
4	**人防工程**	**1,031.35**	**82.51**			**1,113.86**
4.1	土建工程	1,031.35				1,031.35
4.2	安装工程		82.51			82.51
5	**室外工程**	**753.92**				**753.92**
5.1	绿化	184.42				184.42
5.2	室外道路及广场硬化	172.85				172.85
5.3	综合管网	396.65				396.65
第二部分	**工程建设其他费用**				**1,758.33**	1,758.33
1	项目建设管理费				194.94	194.94
2	工程勘察费				53.19	53.19
3	工程设计费				559.91	559.91
4	工程造价咨询服务费				106.88	106.88
5	项目前期工作咨询费				42.66	42.66
6	场地准备及临时设施费				94.67	94.67
7	工程保险费				157.79	157.79
8	环境影响咨询服务费				17.89	17.89
9	工程监理费				473.37	473.37
10	劳动安全卫生评价费				31.56	31.56
11	水土保持方案编制费用				10.10	10.10
12	文物勘探费				15.37	15.37
第三部分	**预备费**				**1,998.97**	**1,998.97**
第四部分	**总投资**					**35,315.10**

4.4 项目总投资及资金筹措

本项目总投资 35,315.10 万元。计划申请政府专项债券资金 32,000.00 万元，期限 30 年，占总投资的 90.61%；剩余资金 3,315.10 万元，由财政资金解决，占总投资的 9.39%。财政资金和使用债券资金均按照项目建设进度使用。

项目建设资金投资计划如下：

序号	项目	第1年	第2年	合计
1	财政资金		3,315.10	3,315.10
2	专项债券资金	32,000.00		32,000.00
合计		32,000.00	3,315.10	35,315.10

4.5 资金保障措施

（1）确保资金专款专用及时跟踪检查资金使用方向，确保资金不被挤占、挪用。

（2）确保资金及时拨付加强各业务部门沟通、协调，保障项目资金按进度、按时序拨付到位。

（3）确保资金监管到位，对项目资金进行全过程监督、检查，确保资金使用安全、高效。

4.6 事前绩效评估情况

（1）事前绩效评估报告开展基本情况

1）决策程序

叶县人民医院门诊暨心脑血管诊疗中心经过主管部门、发改、财政部门的审核批复，程序完备，符合《关于梳理2021年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕29号）、《财政部办公厅国家发展改革委办公厅关于申报2022年新增专项债券项目资金需求的通知》（财预办）〔2021〕209号的相关要求，本项目申报、建设符合国家政策的相关要求，符合国家法律法规、国民经济发展规划和相关政策，符合专项债券支持领域和方向，属于公共财政支出支持范围。

2）前期准备

通过项目完善的管理组织体系，同时根据本工程的施工特点及初步拟定的施工程序，委派实践经验丰富、业务能力强、综合素质高的人员组成项目经理部，实行项目管理，负责工程的组织实施。当项目成立后，由项目经理主持对管理人员进行合同交底，明确合同质量目标、工期进度，并将这一项要求贯彻到过程控制中，并负责工程需用的各种施工物资和机械设备的进场工作。

3）实施程序

为保证工程项目能够按计划完成，在项目实施中，要求设计、建设、施工单位及

相关单位密切配合，周密安排，使各个环节紧密衔接。初步拟定的项目实施进度计划按以下步骤进行，分阶段进度如下：

第一阶段：项目可研报告编制及批复、施工图设计、地质勘察、场地三通

第二阶段：土建及基础设施施工、设备购置等整体建设

第三阶段：项目竣工验收投入使用

4）管理制度建设

按照《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国合同法》《建设工程质量管理条例》《建设工程安全生产管理条例》《中华人民共和国招标投标法实施条例》等法律法规，建立包含操作技术指引、手册、案例、分享和优秀做法的管理制度体系、流程，以对本项目的前期阶段、施工阶段、模拟验收阶段、交付验收阶段进行标准化管理，并借助人的主观能动性，促进项目管理制度精细化和落地化。

（2）评估结论

项目相关性显著，绩效可实现性较强，实施方案有效，预期绩效具有可持续性，且专项债券资金投入风险可控，综合评价，本次事前绩效评估结果予以支持本项目专项债券资金的发行。

（3）绩效目标表

<table>
<tr><td colspan="4">专项债券项目绩效目标申报表</td></tr>
<tr><td colspan="4">（2022 年度）</td></tr>
<tr><td colspan="2">申报单位：（盖章）</td><td colspan="2">叶县人民医院</td></tr>
<tr><td colspan="2">项目名称：叶县人民医院门诊暨心脑血管诊疗中心</td><td colspan="2">项目类型：0501 卫生健康（含应急医疗救治设施、公共卫生设施）</td></tr>
<tr><td colspan="2">主管部门：叶县卫生健康委员会</td><td colspan="2">单位名称：叶县人民医院</td></tr>
<tr><td rowspan="3">项目资金（万元）</td><td>实施期资金总额：35,315.10 万元</td><td colspan="2">年度资金总额：32,000.00 万元</td></tr>
<tr><td>其中：债券资金 32,000.00 万元</td><td colspan="2">其中：债券资金 32,000.00 万元</td></tr>
<tr><td>财政资金 3,315.10 万元</td><td colspan="2">财政资金 0.00 万元</td></tr>
<tr><td rowspan="2">绩效目标</td><td>实施期目标</td><td colspan="2">年度目标</td></tr>
<tr><td>本项目总建筑面积 64898.25 ㎡，包括新建 1 栋心脑血管诊疗中心，地上 15 层，建筑面积约 32003.50 ㎡；新建 1 栋门诊楼，地上 5 层，建筑面积 17108.50 ㎡；地下 2 层，建筑面积 15786.25 ㎡。新增 932 张床位。建设内容包括新建建筑物的土建装饰及配套电力、给排水、消防、电气、暖通、弱电工程，室外工程包括绿化及景观、道</td><td colspan="2">按时完成当年进度计划任务。</td></tr>
</table>

		路及硬化及室外配套管网等配套基础设施，购置电梯、机动车充电桩等。					
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	二级指标	三级指标	指标值
	成本指标	经济成本指标	总投资成本控制	≦35,315.10 万元	经济成本指标	年度投资成本控制	≦32,000.00 万元
			运营总成本控制	≦1,364,049.74 万元			
	产出指标	数量指标	项目总建筑面积	≧64898.25 ㎡	数量指标	项目总建筑面积	≧64898.25 ㎡
			地上建筑面积	≧32003.50 ㎡		地上建筑面积	≧32003.50 ㎡
			地下建筑面积	≧15786.25 ㎡		地下建筑面积	≧15786.25 ㎡
		质量指标	建设内容竣工验收合格率	满足国家相关运营质量标准	质量指标	建设内容竣工验收合格率	满足国家相关运营质量标准
			相关设备购置验收合格率	满足国家相关运营质量标准		相关设备购置验收合格率	满足国家相关运营质量标准
			设备运营维护合格率	满足国家相关运营质量标准		设备运营维护合格率	满足国家相关运营质量标准
		时效指标	项目开工建设	按计划开工建设	时效指标	项目开工建设	按计划开工建设
			项目建设工期	按工期计划完成		项目建设工期	按工期计划完成
	效益指标	经济效益指标	项目预期总收益	≧122,134.14 万元	经济效益指标	项目预期收支平衡	实现债券存续期内的收支平衡
			项目预期收支平衡	实现项目债券存续期内的收支平衡			
			项目本息覆盖倍数	≧1.30			
		社会效益指标	社会服务基础设施条件	有效提升	社会效益指标	新增就业机会	有效增加
			服务社会经济发展能力	有效提升			
			新增就业机会	有效增加			
		生态效益指标	扬尘处理	有效处理	生态效益指标	扬尘处理	有效处理
			施工噪音	有效处理		施工噪音	有效处理
			环境污染	不产生		环境污染	不产生
		可持续影响指标	项目持续发挥作用的期限	≧30 年	可持续影响指标	项目持续发挥作用的期限	≧30 年
	满意度指标	服务对象满意度指标	社会公众满意度	≧95.00%	服务对象满意度指标	社会公众满意度	≧95.00%

第五章项目专项债券融资方案

5.1 编制依据

项目专项债券融资方案是在结合项目合理资金需求的基础上，根据以下文件编制：

（1）《中华人民共和国预算法》（2014 年 8 月 31 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议修正）；

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

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

（4）《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）；

（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）；

（8）《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）；

（9）《关于做好 2018 年地方政府债务管理工作的通知》（财预〔2018〕34 号）；

（10）《关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》（财预〔2018〕161 号）；

（12）《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）；

（13）《财政部办公厅发展改革委办公厅关于梳理新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2020〕18 号）

5.2 债券规模及期限安排

本项目拟申请使用专项债券资金总额32,000.00万元，期限30年，假设债券票面利率4.50%，本次申请使用债券资金5,700.00万元。

在债券存续期每半年支付一次债券利息，第6年开始偿还本金，第6年至第10年每年偿还本金的1.00%，第11年至第20年每年偿还本金的2.00%，第21年至第25年每年偿还本金的5.00%，第26年至第30年每年偿还本金的10.00%。

2020年以叶县人民医院实施提质升级项目已申请使用债券资金15,000.00万元，实际利率3.38%，期限10年，在债券存续期每半年支付一次利息，到期还本并支付最后一次利息。

2022年计划以叶县人民医院三级医院创建设备能力提升项目申请使用债券资金4,200.00万元，假设债券票面利率4.50%，在债券存续期每半年支付债券利息，第6年开始偿还本金，第6年至第10年每年偿还本金的1.00%，第11年至第20年每年偿还本金的2.00%，第21年至第25年每年偿还本金的5.00%，第26年至第30年每年偿还本金的10.00%。

专项债券资金明细表如下：

金额单位：人民币万元

项目名称	项目总投资	计划使用专项债券资金规模	已使用专项债券资金规模	计划本期使用专项债券资金规模
叶县人民医院三级医院创建设备能力提升项目	7,293.04	4,200.00		4,200.00
叶县人民医院建设项目	45,230.88	15,000.00	15,000.00	
叶县人民医院门诊暨心脑血管诊疗中心	35,315.10	32,000.00		32,000.00

5.3 投资者保护措施

1、建立健全政府性债务风险应急处置预案

按照《中华人民共和国预算法》、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）和《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号），经河南省人民政府批准，2017

年3月6日，河南省人民政府办公厅发布《关于印发河南省政府性债务风险应急处置预案的通知》，积极建立健全政府性债务风险应急处置工作机制,坚持快速响应、分类施策、各司其职、协同联动、稳妥处置,牢牢守住不发生区域性、系统性风险的底线,切实防范和化解财政金融风险,维护经济安全和社会稳定。

2、明晰还款责任及保障措施

本项目专项债券以门诊收入及住院收入作为还本付息的基础。本项目还本付息期内有可持续资金收入，还本付息资金充足。

3、建立完善的债券资金使用管理机制

项目单位将建立起完善的“全方位、全过程、全覆盖”专项债券资金使用管理制度，确保债券资金合规使用，保障投资者合法权益。具体为：

一是在项目设备购置期间，设立“专用资金账户”，在财政部门监管下确保包含债券资金在内的项目建设资金专款专用；

二是项目投入使用以后，对年度运营收入实行目标管理，并作为项目绩效评价的一项核心指标狠抓落实；

三是项目投入使用后，继续实行“资金封闭运行下的项目独立核算”，对资产管理使用单位实行授权范围内的“报账制”——对项目运营的必要经营成本实行基准成本管控，在保障项目运转的前提下，压缩不必要的项目支出。

5.4 信息披露计划

项目单位将积极配合，按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209号）、《关于启用地方政府新增专项债券项目信息披露模板的通知》（财办库〔2019〕364号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）等规定，及时向社会披露专项债券相关信息，包括专项债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、项目名称、收益和融资平衡方案等；对于项目在债券存续期内发生可能影响其收益与融资平衡能力的重大事项的,将按照有关规定提出补救措施，并按流程上报及公告。

第六章项目收益情况

6.1 项目预期现金流入

本项目运营期收入主要为门诊收入、住院收入。

根据叶县人民医院提供的《2019、2020、2021 年度全国卫生健康财务年报》提取的历史经营数据如下：

项目名称	2019 年	2020 年	2021 年	年平均值
医疗收入（元）	32,142.87	34,640.38	37,795.78	
1、门诊收入（万元）（③*④）	8,293.00	8,982.96	9,850.64	
①年/天	365	365	365	
②每天门诊人次	825.89	771.72	857.82	
③每年门诊人次（①*②）	301451	281677	313103	298744
④人均收费（元/人次）	275.10	318.91	314.61	302.67
2、住院收入（万元）（③*④）	23,849.88	25,657.42	27,945.14	
①年/天	365.00	365.00	365.00	
②每天使用床位	1,198.91	1,056.00	1,131.42	
③实际开放床位日（①*②）	437603	385440	412968	412004
④每床位日收费	545.01	665.67	676.69	626.63

1、门诊收入

根据叶县人民医院历史经营数据，2020 年门诊量增长率为-6.55%，2021 年门诊量增长率为 11.16%，平均增长率为 2.30%。本项目运营期第一年门诊人次按近三年平均门诊人次 298744 计算，基于谨慎性原则，第二年起每年递增 2.00%，预计第 10 年达到饱和，以后年度不在设置增长率。

根据叶县人民医院历史经营数据，2020 年门诊人均收费增长率为 15.92%，2021 年门诊人均收费增长率为-1.35%，平均增长率为 7.29%。本项目运营期第一年按近三年人均收费 302.67 元/人·次计算，基于谨慎性原则，第二年起每年递增 1.00%，预计第 10 年达到饱和，以后年度不在设置增长率。

经测算，项目建成投入运营后，运营期内，门诊收入总额为 363,759.96 万元。

2、住院收入

根据叶县人民医院历史经营数据，近 2 年因疫情影响，2020 年住院量增长率为-11.92%，2021 年门诊量增长率为 7.14%，平均增长率为-2.39%。

随着疫情的好转和医院整体医疗设施提升，依据合理性和谨慎性原则，运营期第一年住院量按近三年平均住院量412004人计算，第二年起每年递增2.00%，预计第 8 年达到饱和，以后年度不在设置增长率。

根据叶县人民医院历史经营数据，2020 年每床位日收费增长率为 22.14%，2021 年每床位日收费增长率为 1.66%，平均增长率为 11.90%。基于谨慎性原则，运营期第一年每床位日收费按近三年平均收费 626.63 元/床·日计算，第二年起每年递增 1.00%，预计第 8 年达到饱和，以后年度不在设置增长率。

经测算，项目建成投入运营后，运营期内，住院收入总额为 1,122,423.92 万元。

经测算，债券存续期内经营收入合计 1,486,183.88 万元。各年度收入明细如下表所示：

金额单位：人民币万元

年份	门诊量（人）	单价（元/人/次）	门诊收入	床位（床）	单价（元/床位日）	住院收入	运营收入合计
第 1 年	298744	302.67	9,042.08	412004	626.63	25,817.48	34,859.56
第 2 年	304719	305.70	9,315.16	420244	645.43	27,123.84	36,439.00
第 3 年	310813	308.75	9,596.47	428649	664.79	28,496.31	38,092.78
第 4 年	317030	311.84	9,886.29	437222	684.74	29,938.22	39,824.51
第 5 年	323370	314.96	10,184.85	445966	705.28	31,453.10	41,637.95
第 6 年	329838	318.11	10,492.44	454885	726.44	33,044.62	43,537.06
第 7 年	336434	321.29	10,809.31	463983	748.23	34,716.68	45,525.99
第 8 年	343163	324.50	11,135.75	473263	770.68	36,473.35	47,609.09
第 9 年	350026	327.75	11,472.05	473263	770.68	36,473.35	47,945.39
第 10 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第 11 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第 12 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第 13 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第 14 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第 15 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第 16 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第 17 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85

年份	门诊量（人）	单价（元/人/次）	门诊收入	床位（床）	单价（元/床位日）	住院收入	运营收入合计
第 18 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第 19 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第 20 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第 21 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第 22 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第 23 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第 24 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第 25 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第 26 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第 27 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第 28 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第 29 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第 30 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第 31 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第 32 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
合计			363,759.96			1,122,423.92	1,486,183.88

6.2 项目运营支出的基本假设

本项目运营支出包含人员经费、卫生材料费、药品费用、商品和服务支出、税金支出。

根据叶县人民医院提供的《2019、2020、2021 年度全国卫生健康财务年报》提取的历史经营数据如下：

项目名称	2019 年	2020 年	2021 年	年平均值
1、人员经费（万元）	7,960.06	9,019.15	9,681.74	8,886.98
2、卫生材料（万元）	2,958.83	8,838.69	9,345.64	7,047.72
3、药品费用（万元）	12,524.79	12,923.80	13,774.06	13,074.22
4、商品和服务支出（万元）	6,991.43	2,686.94	4,017.49	4,565.29

1、人员经费

依据医院近三年人员经费支出情况，同时考虑项目建成后医务人员所需情况，运营期第一年人员费用按医院近三年人员经费平均支出 8,886.98 万元计算，以后每年增长 3.00%。预计第 10 年达到饱和，经测算，项目建成投入运营后，运营期内，人员经费总额为 356,980.25 万元。

2、卫生材料费

依据医院近三年卫生材料费支出情况，同时考虑项目建成后卫生材料费所需情况，运营期第一年卫生材料费用按医院近三年卫生材料费平均支出7,047.72万元计算，以后每年递增3.00%。预计第10年达到饱和，经测算，项目建成投入运营后，运营期内，卫生材料费用总额为283,099.05万元。

3、药品费用

依据医院近三年药品费支出情况，同时考虑项目建成后药品费所需情况，运营期第一年药品费按医院近三年药品费平均支出13,074.22万元计算，以后每年递增4.00%。经测算，项目建成投入运营后，运营期内，药品费用总额为566,361.64万元。

4、商品和服务支出

依据医院近三年商品和服务支出情况，同时考虑项目建成后商品和服务所需情况，运营期第一年药品费按医院近三年商品和服务平均支出13,074.22万元计算，以后每年递增1.00%。经测算，项目建成投入运营后，运营期内，商品和服务支出总额为157,608.80万元。

5、税金支出

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。

根据上述各项支出测算，本项目运营成本总额为 1,364,049.74 万元，其中：人员经费总额为 356,980.25 万元，卫生材料费用总额为 283,099.05 万元，药品费用总额为 566,361.64 万元，商品和服务支出总额为 157,608.80 万元。各年度支出明细如下表所示：

金额单位：人民币万元

年度	人员经费	卫生材料	药品费用	商品和服务支出	合计
第 1 年	8,886.98	7,047.72	13,074.22	4,565.29	33,574.21
第 2 年	9,153.59	7,259.15	13,597.19	4,610.94	34,620.87
第 3 年	9,428.20	7,476.93	14,141.07	4,657.05	35,703.25
第 4 年	9,711.05	7,701.23	14,706.72	4,703.62	36,822.62
第 5 年	10,002.38	7,932.27	15,294.99	4,750.66	37,980.29
第 6 年	10,302.45	8,170.24	15,906.79	4,798.16	39,177.64
第 7 年	10,611.52	8,415.35	16,543.06	4,846.15	40,416.07
第 8 年	10,929.87	8,667.81	17,204.78	4,894.61	41,697.06
第 9 年	11,257.76	8,927.84	17,892.97	4,943.55	43,022.13
第 10 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 11 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 12 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 13 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 14 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 15 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 16 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 17 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 18 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 19 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 20 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 21 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 22 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 23 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 24 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 25 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 26 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 27 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 28 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 29 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 30 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 31 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 32 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85

年度	人员经费	卫生材料	药品费用	商品和服务支出	合计
合计	356,980.25	283,099.05	566,361.64	157,608.80	1,364,049.74

6.3 本项目预期收益情况

根据上述各项收支测算，本项目运营收入总额为 1,486,183.88 万元，运营成本总额为 1,364,049.74 万元，项目净收益为 122,134.14 万元。各年度收益情况如下表：

金额单位：人民币万元

年度	运营收入	运营支出	运营期现金净流入
第 1 年	34,859.56	33,574.21	1,285.35
第 2 年	36,439.00	34,620.87	1,818.13
第 3 年	38,092.78	35,703.25	2,389.53
第 4 年	39,824.51	36,822.62	3,001.89
第 5 年	41,637.95	37,980.29	3,657.66
第 6 年	43,537.06	39,177.64	4,359.42
第 7 年	45,525.99	40,416.07	5,109.92
第 8 年	47,609.09	41,697.06	5,912.03
第 9 年	47,945.39	43,022.13	4,923.26
第 10 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 11 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 12 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 13 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 14 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 15 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 16 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 17 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 18 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 19 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 20 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 21 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 22 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 23 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 24 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 25 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 26 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 27 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 28 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 29 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 30 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 31 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00

年度	运营收入	运营支出	运营期现金净流入
第 32 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
合计	1,486,183.88	1,364,049.74	122,134.14

第七章项目收益与融资平衡情况分析

7.1 专项债券还本付息情况

本项目拟申请使用专项债券资金总额32,000.00万元，期限30年，假设债券票面利率4.50%，在债券存续期每半年支付债券利息，第6年开始偿还本金，第6年至第10年每年偿还本金的1.00%，第11年至第20年每年偿还本金的2.00%，第21年至第25年每年偿还本金的5.00%，第26年至第30年每年偿还本金的10.00%。自申请之日起债券存续期应还本付息情况如下表所示：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	新增本金	偿还本金	本金余额	利息	当年偿还本息合计
第1年		32,000.00		32,000.00	1,440.00	1,440.00
第2年	32,000.00			32,000.00	1,440.00	1,440.00
第3年	32,000.00			32,000.00	1,440.00	1,440.00
第4年	32,000.00			32,000.00	1,440.00	1,440.00
第5年	32,000.00			32,000.00	1,440.00	1,440.00
第6年	32,000.00		320.00	31,680.00	1,440.00	1,760.00
第7年	31,680.00		320.00	31,360.00	1,425.60	1,745.60
第8年	31,360.00		320.00	31,040.00	1,411.20	1,731.20
第9年	31,040.00		320.00	30,720.00	1,396.80	1,716.80
第10年	30,720.00		320.00	30,400.00	1,382.40	1,702.40
第11年	30,400.00		640.00	29,760.00	1,368.00	2,008.00
第12年	29,760.00		640.00	29,120.00	1,339.20	1,979.20
第13年	29,120.00		640.00	28,480.00	1,310.40	1,950.40
第14年	28,480.00		640.00	27,840.00	1,281.60	1,921.60
第15年	27,840.00		640.00	27,200.00	1,252.80	1,892.80
第16年	27,200.00		640.00	26,560.00	1,224.00	1,864.00
第17年	26,560.00		640.00	25,920.00	1,195.20	1,835.20
第18年	25,920.00		640.00	25,280.00	1,166.40	1,806.40
第19年	25,280.00		640.00	24,640.00	1,137.60	1,777.60
第20年	24,640.00		640.00	24,000.00	1,108.80	1,748.80
第21年	24,000.00		1,600.00	22,400.00	1,080.00	2,680.00
第22年	22,400.00		1,600.00	20,800.00	1,008.00	2,608.00
第23年	20,800.00		1,600.00	19,200.00	936.00	2,536.00
第24年	19,200.00		1,600.00	17,600.00	864.00	2,464.00
第25年	17,600.00		1,600.00	16,000.00	792.00	2,392.00

年度	期初本金	新增本金	偿还本金	本金余额	利息	当年偿还本息合计
第 26 年	16,000.00		3,200.00	12,800.00	720.00	3,920.00
第 27 年	12,800.00		3,200.00	9,600.00	576.00	3,776.00
第 28 年	9,600.00		3,200.00	6,400.00	432.00	3,632.00
第 29 年	6,400.00		3,200.00	3,200.00	288.00	3,488.00
第 30 年	3,200.00		3,200.00		144.00	3,344.00
合计		32,000.00	32,000.00		33,480.00	65,480.00

2020 年以叶县人民医院实施提质升级项目已申请使用债券资金 15,000.00 万元，实际利率 3.38%，期限 10 年，在债券存续期每半年支付一次利息，到期还本并支付最后一次利息。

2022 年计划以叶县人民医院三级医院创建设备能力提升项目申请使用债券资金 4,200.00 万元，假设债券票面利率 4.50%，在债券存续期每半年支付债券利息，第 6 年开始偿还本金，第 6 年至第 10 年每年偿还本金的 1.00%，第 11 年至第 20 年每年偿还本金的 2.00%，第 21 年至第 25 年每年偿还本金的 5.00%，第 26 年至第 30 年每年偿还本金的 10.00%。

结合已发行债券及计划发行债券情况，自申请之日起债券存续期应还本付息情况如下表所示：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	新增本金	偿还本金	本金余额	利息	当年偿还本息合计
第 1 年		15,000.00		15,000.00	507.00	
第 2 年	15,000.00			15,000.00	507.00	
第 3 年	15,000.00	36,200.00		51,200.00	2,136.00	1,629.00
第 4 年	51,200.00			51,200.00	2,136.00	1,629.00
第 5 年	51,200.00			51,200.00	2,136.00	1,629.00
第 6 年	51,200.00			51,200.00	2,136.00	1,629.00
第 7 年	51,200.00			51,200.00	2,136.00	1,629.00
第 8 年	51,200.00		362.00	50,838.00	2,136.00	1,991.00
第 9 年	50,838.00		362.00	50,476.00	2,119.71	2,481.71
第 10 年	50,476.00		15,362.00	35,114.00	2,103.42	1,958.42
第 11 年	35,114.00		362.00	34,752.00	1,580.13	1,942.13
第 12 年	34,752.00		362.00	34,390.00	1,563.84	1,925.84
第 13 年	34,390.00		724.00	33,666.00	1,547.55	2,271.55
第 14 年	33,666.00		724.00	32,942.00	1,514.97	2,238.97
第 15 年	32,942.00		724.00	32,218.00	1,482.39	2,206.39

年度	期初本金	新增本金	偿还本金	本金余额	利息	当年偿还本息合计
第 16 年	32,218.00		724.00	31,494.00	1,449.81	2,173.81
第 17 年	31,494.00		724.00	30,770.00	1,417.23	2,141.23
第 18 年	30,770.00		724.00	30,046.00	1,384.65	2,108.65
第 19 年	30,046.00		724.00	29,322.00	1,352.07	2,076.07
第 20 年	29,322.00		724.00	28,598.00	1,319.49	2,043.49
第 21 年	28,598.00		724.00	27,874.00	1,286.91	2,010.91
第 22 年	27,874.00		724.00	27,150.00	1,254.33	1,978.33
第 23 年	27,150.00		1,810.00	25,340.00	1,221.75	3,031.75
第 24 年	25,340.00		1,810.00	23,530.00	1,140.30	2,950.30
第 25 年	23,530.00		1,810.00	21,720.00	1,058.85	2,868.85
第 26 年	21,720.00		1,810.00	19,910.00	977.40	2,787.40
第 27 年	19,910.00		1,810.00	18,100.00	895.95	2,705.95
第 28 年	18,100.00		3,620.00	14,480.00	814.50	4,434.50
第 29 年	14,480.00		3,620.00	10,860.00	651.60	4,271.60
第 30 年	10,860.00		3,620.00	7,240.00	488.70	4,108.70
第 31 年	7,240.00		3,620.00	3,620.00	325.80	3,945.80
第 32 年	3,620.00		3,620.00		162.90	3,782.90
合计			51,200.00		42,944.25	94,144.25

7.2 预期收益与融资平衡分析

项目债券存续期内，本项目运营收入总额为 1,486,183.88 万元，运营成本总额为 1,364,049.74 万元，项目净收益为 122,134.14 万元，对本期债券本息的覆盖倍数为 1.30 倍，能够合理保障偿还本期债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

项目收益与融资平衡测算如下表：

金额单位：人民币万元

年度	运营收入	运营支出	运营期现金净流入	还本付息金额	本息覆盖倍数
第 1 年	34,859.56	33,574.21	1,285.35	94,144.25	1.30
第 2 年	36,439.00	34,620.87	1,818.13		
第 3 年	38,092.78	35,703.25	2,389.53		
第 4 年	39,824.51	36,822.62	3,001.89		
第 5 年	41,637.95	37,980.29	3,657.66		
第 6 年	43,537.06	39,177.64	4,359.42		
第 7 年	45,525.99	40,416.07	5,109.92		
第 8 年	47,609.09	41,697.06	5,912.03		

年度	运营收入	运营支出	运营期现金净流入	还本付息金额	本息覆盖倍数
第 9 年	47,945.39	43,022.13	4,923.26		
第 10 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 11 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 12 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 13 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 14 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 15 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 16 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 17 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 18 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 19 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 20 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 21 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 22 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 23 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 24 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 25 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 26 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 27 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 28 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 29 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 30 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 31 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 32 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
合计	1,486,183.88	1,364,049.74	122,134.14		

本项目债券本息资金覆盖倍数=运营期现金流入/债券存续期需偿还的融资本息，即 122,134.14/94,144.25=1.30。

7.3 结论

经上述测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次项目融资成本覆盖倍数为 1.30。项目到期时,在结清专项债券本息后，仍有 27,989.89 万元现金结余。因此，本项目收益对专项债券还本付息能力可以保障。

第八章风险分析

8.1 项目风险因素及控制措施

8.1.1 项目风险因素

1、政策风险

政策风险是指在建设期及经营期内，由于所处的经济环境和经济条件的变化，致使实际的经济效益与预期的经济效益相背离。对经济环境和经济条件，应以宏观和微观两个角度进行考察。宏观经济环境与经济条件的变化，是指国家经济制度的变革、经济法规和经济政策的修改、保障性租赁住房政策的调整及经济发展速度的波动。

2、资金风险

项目融资方面风险主要来源于资金来源的可靠性及充足性，本项目融资风险较小。本项目投资金额较大，仅靠建设单位自有资金很难解决问题，融资是保障性租赁住房建设项目的重要环节之一。保障性租赁住房项目的融资风险主要表现在项目建设单位对资金在空间上的组合是否合理，在时间安排上是否满足各个阶段的要求。

3、工程风险

工程风险主要是因为工程量较大，项目区地质条件、相应工程方案及工艺设备选择、施工与工期安排等存在的各种不确定性因素带来的风险以及由于项目方案的调整、工程延期工程量增加、人员工资、各种税费利率、通货膨胀等变化出现的不确定性问题。本项目考虑到因工程量较大，具体各项工程的合理安排和方案的合理制定，都会对项目的顺利推进等带来一定的影响。

4、成本风险

项目设计方案不合理、项目管理控制不得力，劳动力市场、材料市场、设备租赁市场价格的变化，都直接影响着工程项目的成本；材料或设备质量不合格或供应不及时，工程变更，新材料、新工艺、新技术带来的挑战都会增加工程成本

的风险。

8.1.2 风险控制措施

1、政策风险应对措施

密切关注国家宏观经济政策的变化，加强对影响行业的政策和相关因素的分析研究，及时制定有效的对策，使建设规模和结构适应行业发展和市场供求的趋势，尽可能把政策影响降低到最低水平，确保本项目的顺利实施。

2、资金风险应对措施

资金在空间上的组合是指自有资金、长、短期贷款等在总投资的构成比例。一个合理的资金结构可以有效地降低项目建设单位的债务风险。资金在时间上的安排是建设单位资金管理的重要内容。要准确估计项目周期内资金投入高峰期，合理制定自有资金、贷款在项目周期内的投放计划，避免出现资金链的断档。

3、工程风险应对措施

本项目工程量较大，因此，为了有效控制项目实施过程中的工程风险，建议通过公开招标合理选择有资质、有经验的设计单位、施工单位，加大监理和管理力度，加强对设计环节、施工环节相应设计方案、进度方案、质量管控方案、资金使用计划等全过程的管控和优化调整，贯彻项目业主责任制以及质量监督制等作为主要手段进行风险防范，特别是要严格按照施工设计和计划开展工作，有效控制工程实施各个环节的风险因素。

4、成本风险应对措施

制定科学、经济、合理的设计方案，必要时编制专项方案，以达到缩短工期、提高质量、降低项目成本的目的。

在项目实施时，加强对施工过程成本控制，注意风险发生的征兆，提出风险损失预测，制定出应对风险和降低风险成本的具体措施，充分考虑风险会造成的损失和应对这些风险所要付出的代价，保证在风险发生时能将损失降到最低限度。

8.1.3 风险分析结论

由于本项目得到政府以及广大群众和相关部门的支持，关于融资、工程建设等方面的风险，均已在项目前期得到了相当的重视，通过政府各部门的有力协调、相关技术专家的聘请等合理措施的制定与实施，可以将这些风险控制在可控范围内；对于其他方面的风险从一开始也得到了充分的重视，对项目的影响控制，在项目的承受范围之内。

项目单位应树立正确的风险观念，增强风险防范意识，设立风险管理机构，建立风险监测、预警机制和应急预案，及时预测风险并采取有效的应对措施，并贯穿于项目全寿命周期，保证项目顺利实施。

8.2 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

风险控制措施：本项目可行性研究报告聘请专业咨询公司经过大量分析论证工作后得出，分析结果较为可靠。现金流预测环节聘请会计师事务所专业团队进行测算，测算结果较为可靠。本项目按照债券发行期限和额度，在建设年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响。如确实出现收入无法按时实现影响债券还本付息的情况，本期债券将严格按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》(国办函〔2016〕88 号)、《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155 号)的规定，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性基金预算管理，通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政可采取适当方式扣回。

8.3 债券资金使用合规性分析及控制措施

风险分析：根据相关政策要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。如项目中存在上述风险，则可能面临债券资金使用不合规性的风险。

风险控制措施：本项目属于有一定收益的公益性项目，收入来源比较可靠，项目收益确定性较强，能够满足项目申请使用地方政府专项债券的各项要求，不存在违规使用风险的任何情形。在运营的过程中同时加强资金使用的管理，加强内部控制制度建设，对项目的资金要做到专款专用，专户储存，封闭使用，严禁资金的挪用，确保项目资金的及时足额到位。

叶县健康养老中心建设项目

实施方案

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.....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.....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.....10
2.5 项目公益性.....11
第三章 项目投资估算.....12
3.1 估算范围.....12
3.2 估算说明.....12
3.3 投资估算表.....12
第四章 项目专项债券融资方案.....20
4.1 编制依据.....20
4.2 债券使用计划及期限.....20
4.3 债券信息披露.....21

4.4 投资者保护措施.....21
第五章 项目收益与融资自求平衡分析.....23
5.1 应付债券本息情况.....23
5.2 经营现金流分析.....24
5.3 项目本息覆盖倍数.....46
5.4 总体评价结果.....47
第六章 风险分析.....48
6.1 影响项目施工进度的风险及控制措施.....48
6.2 影响项目正常运营的风险及控制措施.....48
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施.....49
第七章 事前绩效评估.....51
7.1 事前绩效评估方法.....51
7.2 事前绩效评估内容.....51
7.3 事前绩效评估结论.....52

第一章 项目概况

1.1 项目名称

叶县健康养老中心建设项目（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

本项目主管部门为叶县民政局。

2.项目单位

本项目专项债券申请单位为叶县颐安养老服务有限公司。

表 1-1 项目单位基本信息一览表

名称	叶县颐安养老服务有限公司		
法定代表人	阴广辉	**成立日期**	2022 年 11 月 4 日
注册资本	20,000.00 万元	**营业期限**	-
统一社会信用代码	91410422MA9MWCLM47		
注册地址	河南省平顶山市叶县盐都街道新文化路与德化街向北 350 米		
经营范围	一般项目：养老服务；康复辅具适配服务，护理机构服务（不含医疗服务）；家政服务，健康咨询服务（不含诊疗服务）；养生保健服务（非医疗）；职工疗休养策划服务，残疾康复训练服务（非医疗）；卫生用品和一次性使用医疗用品销售，第二类医疗器械销售(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，餐饮服务（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		
股东及持股比例	叶县财政局 100%间接持股		

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

1.3 项目性质

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

1.4 建设地点

本项目建设地点位于河南省平顶山市叶县任店镇寺庄东村、寺庄西村，本次规划用地面积约 159.73 亩。项目区紧邻 X010、G311 高速路，基础设施配套齐全，交通便利，周围无污染源，视野开阔。

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 106,489.95 ㎡（约 159.73 亩），总建筑面积 129,903.42 ㎡，共设计床位数 2,512 床。包括建筑主体装饰工程，配套建设室外给排水、供电工程、暖通工程、充电桩、路灯、大门、景观绿化、道路硬化、地下停车场管理系统等工程；并购置常规设备、专科设备、信息化办公服务设备等。

其中：东地块规划用地面积 49,538.25 ㎡，总建筑面积 58,700.74 ㎡，地上建筑面积 53,054.34 ㎡，地下建筑面积 5,646.40 ㎡，设计床位数 1,200 床。包括养护楼 8 栋，康复医疗楼 3 栋，综合楼 1 栋；及园区道路、绿化、管网、地下停车场等配套设施建设。

西地块规划用地面积 56,951.70 ㎡，总建筑面积 71,202.68 ㎡，地上建筑面积 65,308.28 ㎡，地下建筑面积 5,894.40 ㎡，设计床位 1,312

床。包括护理区养护楼 8 栋，综合楼 1 栋；康复医疗区康复医疗楼 4 栋，综合楼 1 栋；及园区道路、绿化、管网、地下停车场等配套设施建设。

表 1-2 项目主要建设技术指标一览表

1.东地块：

项目		数值	单位
规划用地面积		49,538.25	m²
总建筑面积		58,700.74	m²
其中	地上总建筑面积	53,054.34	m²
	地下总建筑面积	5,646.40	m²
其中	1#半护理养护楼(5F)	4,000.30	m²
	2#半护理养护楼(5F)	4,000.30	m²
	3#半护理养护楼(5F)	4,000.30	m²
	4#半护理养护楼(6F)	5,079.36	m²
	5#半护理养护楼(6F)	5,079.36	m²
	6#康复医疗楼(5F)	4,000.30	m²
	7#康复医疗楼(5F)	4,000.30	m²
	8#康复医疗楼(5F)	4,000.30	m²
	9#全护理养护楼(6F)	5,079.36	m²
	10#全护理养护楼(6F)	5,079.36	m²
	11#全护理养护楼(6F)	5,079.36	m²
	综合楼(3F)	3,137.24	m²
	连廊	478.50	m²
	门卫室	40.00	m²
建筑基底面积		9,585.46	m²
绿地面积		18,837.85	m²
容积率		1.07	-
建筑密度		19.35%	%
绿地率		38.03%	%
机动车停车位		130	个

项目		数值	单位
非机动车停车位		420	个
床位数		1200	床
其中	全护理床位数	432	床
	半护理床位数	528	床
	康复医疗床位数	240	床

2.西地块：

项目			数值	单位
规划用地面积			56,951.70	m²
总建筑面积			71,202.68	m²
其中	地上总建筑面积		65,308.28	m²
	地下总建筑面积		5,894.40	m²
其中	护理区总建筑面积		42,690.14	m²
	其中	1#全护理养护楼(5F)	4,243.00	m²
		2#全护理养护楼(6F)	5,086.92	m²
		3#全护理养护楼(6F)	5,392.20	m²
		4#半护理养护楼(5F)	4,000.30	m²
		5#半护理养护楼(6F)	5,079.36	m²
		6#半护理养护楼(5F)	4,243.00	m²
		7#半护理养护楼(6F)	5,086.92	m²
		8#半护理养护楼(6F)	5,392.20	m²
		1#综合楼(3F)	3,137.24	m²
		连廊	1,029.00	m²
	康复医疗区总建筑面积		22,538.14	m²
	其中	9#康复医疗楼(5F)	4,243.00	m²
		10#康复医疗楼(5F)	4,243.00	m²
		11#康复医疗楼(6F)	5,392.20	m²
		12#康复医疗楼(6F)	5,392.20	m²
		2#综合楼(3F)	3,137.24	m²
		连廊	130.50	m²
	门卫室		80.00	m²
建筑基底面积			12,329.77	m²

项目		数值	单位
绿地面积		20004.84	m²
容积率		1.15	-
建筑密度		21.65%	%
绿地率		35.13%	%
机动车停车位		140	个
非机动车停车位		400	个
床位数		1312	床
其中	全护理床位数	320	床
	半护理床位数	544	床
	康复医疗床位数	448	床

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 1 月，预计完工时间 2024 年 12 月。

1.7 总投资及资金筹措

本项目总投资 59,589.70 万元，其中，财政预算资金 23,589.70 万元，专项债券资金 36,000.00 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	2023 年	2024 年	合计	占比
资本金	财政预算资金	12,000.00	11,589.70	23,589.70	39.59%
建设资金	专项债券资金	36,000.00		36,000.00	60.41%
合计		**48,000.00**	**11,589.70**	**59,589.70**	**100.00%**
占比		**80.55%**	**19.45%**	**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

39.59%，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；

本项目已取得叶县发展和改革委员会《关于叶县健康养老中心建设项目可行性研究报告的批复》（叶发改审服〔2022〕278号）的批复，原则同意项目建设，并对项目建设地点、建设内容和规模、投资估算及资金来源进行批复。

1.9 债券资金使用合规性

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

1.10 项目资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加

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

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

1.11 主管部门责任

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

1.12 项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为叶县颐安养老服务有限公司，主管部门为叶县民政局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为叶县颐安养老服务有限公司，项目建设及运营单位均为叶县颐安养老服务有限公司。

关于项目债券资金使用，由叶县颐安养老服务有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于债券本息偿付，由叶县颐安养老服务有限公司根据运营情况

及时向叶县财政局上缴项目运营收益，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

河南是全国人口第一大省，也是老年人口大省。全省老龄阶段人口已达 1,122.00 万人，占总人口的 11.96%，并将以每年 3.00%的速度继续增长。到 2030 年，河南将迎来人口老龄化的高峰期，全省 60 岁以上老年人口将达 2,490.00 万人，约占总人口的 24.03%。一方面是人口老龄化形势非常严峻，另一方面是全省各地养老服务业的发展水平整体不高，无论是基础设施建设还是专业化、规范化管理等都不能适应老年人养老保障的实际需求，亟待完善提高。

目前叶县养老机构主要存在问题有：运营成本过高，服务内容还显得单一和不规范：养老服务队伍人才十分短缺、专业化水平较低；缺乏服务意识、成本意识、缺乏竞争意识、风险意识、法制意识；养老产品单一，养老品质得不到保障，很多养老机构只提供简单的养老护理工作。总体上讲，市场上针对老年人的专业化养老服务机构较少，养老机构和专业护理人员严重不足。养老机构的短缺制约了社会福利事业的进一步发展。

根据民政部、省民政厅和市、县各级有关规定，让孤寡老人要老有所依、老有所养、老有所居，全社会要敬老爱老，让老年人有安度晚年的居住生活条件。因此，福利事业目前的发展现状已远远不能满足老人的需要，不能适应新形势下发展要求，已严重影响着社会福利事业各项业务的正常开展，制约着福利事业的进一步发展。通过实行

“医院+养老院”的医养结合型养老院模式，解决老年人养老和医疗的问题，缓解养老院的生存发展压力，既能让老年人过上幸福快乐的老年生活，又能维护社会稳定，构建和谐社会。

基于以上，项目单位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《“十四五”国家老龄事业发展和养老服务体系规划》、河南省《河南省老龄委等部门关于加快发展养老服务业意见的通知》、平顶山市《全面推进养老服务业发展的实施意见》等政策文件要求。

2.3 社会效益

建设该健康养老服务中心，可解决地区养老设施紧缺的问题，本项目建成后，将充分应用最先进的IT技术实现数字化智能养老服务机构的高效管理。提高服务运营效率，实现老年人从入住到日常生活的全部服务过程的管理，设计合理的工作流程，达到护理人员时间安排的准确定位、高效分配以及物资的合理有效分配。

2.4 经济效益

项目建成后提高了当地整体的养老失业的水平，对相关设备器材也会产生需求，带动就业，促进经济发展，提高当地医疗救护技术能力，另一方面，项目的建设完善了叶县当地养老事业建设，优化了城镇基础设施配套建，将服务拓展至基层，完善了养老设施的基础配套，提高整体医疗能力水平，满足了群众对老年人养护的需求，提升当地人口健康水平。

2.5 项目公益性

综上所述，该项目是一所多功能、社会化的老年养老服务机构项目，项目的建设符合当地实际需求，进一步提高叶县社会养老能力，促进叶县养老事业的发展，从而为保证社会和谐稳定提供坚实的依托和有力的保障。

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、基本预备费、建设期利息。

3.2 估算说明

（1）项目建设管理费：按财政部财建〔2016〕504 号文件规定计入；

（2）设计费：参照计价格〔2002〕10 号规定计入；

（3）工程造价咨询服务费：参照豫发改收费〔2008〕2510 号；

（4）建设项目前期工作咨询费：按国家发改委 299 号文（发改价格〔2015〕299 号）规定计入；

（5）场地准备及临时设施费：按第一部分工程费用的 1.00%计取；

（6）工程保险费：参照建标〔2011〕1 号文计入；

（7）工程监理费：参照发改价格〔2007〕670 号文计入；

（8）招标代理服务费：参照发改价格〔2011〕534 号文计入；

（9）基本预备费按第一、二部分费用之和的 5.00%估算。

3.3 投资估算表

本项目估算总投资 59,589.70 万元，其中：工程费用为 50,920.86 万元，工程建设其他费用 2,745.52 万元，基本预备费 2,683.32 万元，建设期利息 3,240.00 万元。

表 3-1 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)	
一	工程费用	40,550.82	7,437.16	2,932.88		50,920.86				
1	东地块	18,451.36	3,385.90	1,043.44		22,880.70				
1.1	地上建筑	15,760.75	2,626.79			18,387.54				
1.1.1	半护理养护楼	6,647.89				6,647.89	㎡	22,159.62	3,000.00	3 栋 5F，2 栋 6F
1.1.2	全护理养护楼	4,571.42				4,571.42	㎡	15,238.08	3,000.00	3 栋 6F
1.1.3	康复医疗楼	3,600.27				3,600.27	㎡	12,000.90	3,000.00	3 栋 5F
1.1.4	综合楼	941.17				941.17	㎡	3,137.24	3,000.00	1 栋 3F
1.1.5	给排水工程		499.09			499.09	㎡	52,535.84	95.00	
1.1.6	电气工程		630.43			630.43	㎡	52,535.84	120.00	
1.1.7	暖通工程		630.43			630.43	㎡	52,535.84	120.00	
1.1.8	消防工程		472.82			472.82	㎡	52,535.84	90.00	
1.1.9	弱电工程		394.02			394.02	㎡	52,535.84	75.00	
1.2	地下建筑	1,468.06				1,468.06	㎡	5,646.40	2,600.00	
1.3	室外配套工程	1,222.55	759.11			1,981.66				

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)	
1.3.1	道路及硬化	591.22				591.22	㎡	21,114.94	280.00	
1.3.2	绿化工程	414.43				414.43	㎡	18,837.85	220.00	
1.3.3	给排水工程		239.72			239.72	㎡	39,952.79	60.00	
1.3.4	消防工程		159.81			159.81	㎡	39,952.79	40.00	
1.3.5	电气工程		359.58			359.58	㎡	39,952.79	90.00	
1.3.6	大门	90.00				90.00	个	3	300,000.00	
1.3.7	围墙	126.90				126.90	m	940.00	1,350.00	
1.4	主要设备购置			1,043.44		1,043.44				
1.4.1	电梯			385.00		385.00	部	13		
1.4.1.1	6层电梯			175.00		175.00	部	5	350,000.00	
1.4.1.2	5层电梯			168.00		168.00	部	6	280,000.00	
1.4.1.3	3层电梯			42.00		42.00	部	2	210,000.00	
1.4.2	医养设备购置			411.89		411.89	项	1	4,118,900.00	详见附表1-1设备购置表
1.4.3	交通工具			77.00		77.00	项	1	770,000.00	详见附表1-1设备购置表
1.4.4	餐厨设备			13.00		13.00	项	1	130,000.00	详见附表1-1设备购置表

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)	
1.4.5	生活娱乐设备			7.95		7.95	项	1	79,500.00	详见附表 1-1 设备购置表
1.4.6	信息化办公服务设备			148.60		148.60	项	1	1,486,000.00	详见附表 1-1 设备购置表
2	西地块	22,099.46	4,051.26	1,889.44		28,040.16				
2.1	地上建筑	19,220.63	3,203.45			22,424.08				
2.1.1	半护理养护楼	7,140.53				7,140.53	㎡	23,801.78	3,000.00	2 栋 5F，3 栋 6F
2.1.2	全护理养护楼	4,416.64				4,416.64	㎡	14,722.12	3,000.00	2 栋 5F，1 栋 6F
2.1.3	康复医疗楼	5,781.12				5,781.12	㎡	19,270.40	3,000.00	2 栋 5F，2 栋 6F
2.1.4	综合楼	1,882.34				1,882.34	㎡	6,274.48	3,000.00	2 栋 3F
2.1.5	给排水工程		608.65			608.65	㎡	64,068.78	95.00	
2.1.6	电气工程		768.83			768.83	㎡	64,068.78	120.00	
2.1.7	暖通工程		768.83			768.83	㎡	64,068.78	120.00	
2.1.8	消防工程		576.62			576.62	㎡	64,068.78	90.00	
2.1.9	弱电工程		480.52			480.52	㎡	64,068.78	75.00	
2.2	地下建筑	1,532.54				1,532.54	㎡	5,894.40	2,600.00	
2.3	室外配套工程	1,346.29	847.82			2,194.10				

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)	
2.3.1	道路及硬化	689.28				689.28	㎡	24,617.09	280.00	
2.3.2	绿化工程	440.10				440.10	㎡	20,004.84	220.00	
2.3.3	给排水工程		267.73			267.73	㎡	44,621.93	60.00	
2.3.4	消防工程		178.49			178.49	㎡	44,621.93	40.00	
2.3.5	电气工程		401.60			401.60	㎡	44,621.93	90.00	
2.3.6	大门	90.00				90.00	个	3	300,000.00	
2.3.7	围墙	126.90				126.90	m	940.00	1,350.00	
2.4	主要设备购置			1,889.44		1,889.44				
2.4.1	电梯			469.00		469.00	部	16		
2.4.1.1	6层电梯			245.00		245.00	部	7	350,000.00	
2.4.1.2	5层电梯			140.00		140.00	部	5	280,000.00	
2.4.1.3	3层电梯			84.00		84.00	部	4	210,000.00	
2.4.2	护理养护设备			903.34		903.34				
2.4.2.1	生活护理设备			182.60		182.60	项	1	1,826,000.00	详见附表1-2设备购置表
2.4.2.2	康复医疗设备			299.44		299.44	项	1	2,994,400.00	详见附表1-2设备购置表

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)	
2.4.2.3	安防设备			11.00		11.00	项	1	110,000.00	详见附表 1-2 设备购置表
2.4.2.4	餐厨设备			55.00		55.00	项	1	550,000.00	详见附表 1-2 设备购置表
2.4.2.5	娱乐设备			12.10		12.10	项	1	121,000.00	详见附表 1-2 设备购置表
2.4.2.6	交通工具			107.50		107.50	项	1	1,075,000.00	详见附表 1-2 设备购置表
2.4.2.7	信息化办公服务设备			235.70		235.70	项	1	2,357,000.00	详见附表 1-2 设备购置表
2.4.3	康复医疗设备			517.10		517.10				
2.4.3.1	常规设备			142.30		142.30	项	1	1,423,000.00	详见附表 1-3 设备购置表
2.4.3.2	专科设备			210.00		210.00	项	1	2,100,000.00	详见附表 1-3 设备购置表
2.4.3.3	信息化办公服务设备			164.80		164.80	项	1	1,648,000.00	详见附表 1-3 设备购置表
二	工程建设其它费用					2,745.52				
1	建设单位管理费				425.92	425.92	项目总投资（不含	53,240.46		

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)	
							建设管理费本身）			
2	勘察费				56.10	56.10	第一部分工程费用	50,920.86		
3	设计费				660.02	660.02	第一部分工程费用	50,920.86		
4	工程建设监理费				763.81	763.81	第一部分工程费用	50,920.86	1.50%	
5	前期工作咨询费				76.08	76.08	第一部分工程费用	50,920.86		
6	工程招标代理费				66.13	66.13	第一部分工程费用	50,920.86		
7	工程造价咨询费				191.95	191.95	建安费	47,987.98	0.40%	
8	场地及临时设施费				254.60	254.60	第一部分费用	50,920.86	0.50%	
9	工程保险费				152.76	152.76	第一部分费用	50,920.86	0.30%	
10	环境影响咨询服务费				27.23	27.23	第一部分费用	50,920.86		
11	劳动安全卫生评价费				50.92	50.92	第一部分费用	50,920.86	0.10%	

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)	
12	水土保持方案编制费				20.00	20.00	第一部分工程费用	50,920.86		
三	基本预备费					2,683.32	一+二部分工程费用	53,666.38	5.00%	
四	建设期利息					3,240.00			4.50%	
五	**项目总投资**					**59,589.70**				

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36,000.00万元。其中:2023年计划使用36,000.00万元,本次申请使用15,000.00万元。假设债券票

面利率4.50%，期限30年，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	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		36,000.00		36,000.00	4.50%	1,620.00	1,620.00
第 2 年	36,000.00			36,000.00	4.50%	1,620.00	1,620.00
第 3 年	36,000.00			36,000.00	4.50%	1,620.00	1,620.00
第 4 年	36,000.00			36,000.00	4.50%	1,620.00	1,620.00
第 5 年	36,000.00			36,000.00	4.50%	1,620.00	1,620.00
第 6 年	36,000.00		360.00	35,640.00	4.50%	1,620.00	1,980.00
第 7 年	35,640.00		360.00	35,280.00	4.50%	1,603.80	1,963.80
第 8 年	35,280.00		360.00	34,920.00	4.50%	1,587.60	1,947.60
第 9 年	34,920.00		360.00	34,560.00	4.50%	1,571.40	1,931.40
第 10 年	34,560.00		360.00	34,200.00	4.50%	1,555.20	1,915.20
第 11 年	34,200.00		720.00	33,480.00	4.50%	1,539.00	2,259.00
第 12 年	33,480.00		720.00	32,760.00	4.50%	1,506.60	2,226.60
第 13 年	32,760.00		720.00	32,040.00	4.50%	1,474.20	2,194.20
第 14 年	32,040.00		720.00	31,320.00	4.50%	1,441.80	2,161.80
第 15 年	31,320.00		720.00	30,600.00	4.50%	1,409.40	2,129.40
第 16 年	30,600.00		720.00	29,880.00	4.50%	1,377.00	2,097.00
第 17 年	29,880.00		720.00	29,160.00	4.50%	1,344.60	2,064.60
第 18 年	29,160.00		720.00	28,440.00	4.50%	1,312.20	2,032.20
第 19 年	28,440.00		720.00	27,720.00	4.50%	1,279.80	1,999.80
第 20 年	27,720.00		720.00	27,000.00	4.50%	1,247.40	1,967.40
第 21 年	27,000.00		1,800.00	25,200.00	4.50%	1,215.00	3,015.00
第 22 年	25,200.00		1,800.00	23,400.00	4.50%	1,134.00	2,934.00
第 23 年	23,400.00		1,800.00	21,600.00	4.50%	1,053.00	2,853.00

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 24 年	21,600.00		1,800.00	19,800.00	4.50%	972.00	2,772.00
第 25 年	19,800.00		1,800.00	18,000.00	4.50%	891.00	2,691.00
第 26 年	18,000.00		3,600.00	14,400.00	4.50%	810.00	4,410.00
第 27 年	14,400.00		3,600.00	10,800.00	4.50%	648.00	4,248.00
第 28 年	10,800.00		3,600.00	7,200.00	4.50%	486.00	4,086.00
第 29 年	7,200.00		3,600.00	3,600.00	4.50%	324.00	3,924.00
第 30 年	3,600.00		3,600.00		4.50%	162.00	3,762.00
合计		**36,000.00**	**36,000.00**			**37,665.00**	**73,665.00**

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）对项目有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分收入支出价格增长标准按照 2.10%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 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 28 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	养护楼及床位	护理床位收入	214,439.19	100.00%
合计			**214,439.19**	**100.00%**

（1）护理床位收入

①数量：

根据《2021 年叶县国民经济和社会发展统计公报》，叶县 2021 年常住人口 70.24 万人，其中，城镇人口 25.41 万人，农村人口 44.83 万人，城镇化率 36.18%，年龄结构中 0-14 岁占比 25.04%，15-59 岁占比 53.67%，60 岁以上占比 21.29%，60 岁以上老人约 14.92 万人。本项目符合《老年人照料设施建筑设计标准》（JGJ450-2018）以及《老年养护院建设标准》（建标 144—2010）的规定。

其中床位数根据《老年养护院建设标准》（建标 144—2010）要求，老年养护院的建设规模应根据所在城市的常住老年人口数并结合当地经济发展水平和机构养老服务需求等因素综合确定，每千老年人口养护床位数宜按 19～23 张床测算。

根据《老年养护院建设标准》（建标 144—2010）要求，房屋建筑

面积指标应以每床位所占房屋建筑面积确定，500 床、400 床、300 床、200 床、100 床五类老年养护院房屋综合建筑面积指标应分别为 42.50m²/床、43.50m²/床、44.50m²/床、46.50m²/床和 50.00m²/床；其中直接用于老年人的入住服务、生活、卫生保健、康复、娱乐、社会工作用房所占比例不应低于总建筑面积的 75.00%。

因此本项目设置床位数 2,512 张，床均面积 41.70m²。符合《老年人照料设施建筑设计标准》（JGJ450-2018）以及《老年养护院建设标准》（建标 144—2010）的规定。其中东区设置 1,200 床、西区设置 1,312 床；具体数据如下表所示：

东区床位数：

护理类型	细分类型	数量	合计
全护理床位数	全护理三级床位	120 床	432 床
	全护理二级床位	160 床	
	全护理一级床位	80 床	
	特级护理床位	72 床	
半护理床位数	护理型床位	50 床	528 床
	半护理三级床位	100 床	
	半护理二级床位	200 床	
	半护理一级床位	178 床	
康复医疗床位数		240 床	240 床
合计			1,200 床

西区床位数：

护理类型	细分类型	数量	合计
全护理床位数	全护理三级床位	90 床	432 床
	全护理二级床位	120 床	
	全护理一级床位	60 床	
	特级护理床位	50 床	
半护理床位数	护理型床位	55 床	528 床

护理类型	细分类型	数量	合计
	半护理三级床位	110 床	
	半护理二级床位	200 床	
	半护理一级床位	179 床	
康复医疗床位数		448 床	240 床
合计			1,312 床

②价格：

参考叶县周边县市类似项目的收费标准如下表所示，考虑本项目为县级项目，拟定价格相比市级消费水平相对降低。结合本项目自身定位，拟定本项目收费情况护理床位、半护理三级床位、半护理二级床位、半护理一级床位收费单价依次为 1,100.00 元/床/月、1,200.00 元/床/月、1,600.00 元/床/月、1,900.00 元/床/月，全护理三级床位、全护理二级床位、全护理一级床位、特护床位收费标准依次为 2,000.00 元/床/月、2,300.00 元/床/月、2,600.00 元/床/月、3,200.00 元/床/月，考虑到物价上涨的因素，价格每五年按照 2.10%的速度增长。

序号	名称	来源	收费标准
1	平顶山市夕阳红老年公寓	市场调查	护理型：1,200.00 元/月 半护理：2,400.00 月/月 无护理能力：3,600.00 元/月
2	平顶山市卫东区敬老院	市场调查	护理型：1,200.00 元/月 半护理：2,400.00 元/月 无护理能力：3,800.00 元/月
3	河南省平顶山市叶县洪庄杨乡敬老院	市场调查	护理型：1,000.00 元/月 半护理：2,200.00 元/月 无护理能力：3,200.00 元/月



康复理疗床位参考叶县周边县市类似项目的收费标准如下表所示。考虑本项目为县级项目，拟定价格相比市级消费水平相对降低，结合本项目自身定位，康复理疗床位价格按 5,000.00 元/床考虑，考虑到物价上涨的因素，价格每五年按照 2.10%的速度增长。

序号	名称	来源	收费标准	备注
1	平顶山市颐和中医院	市场调查	3,500.00-8,000.00 元/月	根据病人病情不同，康复内容不同，收费有所区别
2	平顶山市总医院康复中心	市场调查	4,000.00-8,000.00 元/月	
3	平顶山市第一人民医院康复中心（新院区）	市场调查	4,000.00-8,000.00 元/月	

③入住率：

目前叶县有 70.24 万人，60 岁以上老人约 14.95 万元，占比 21.29%，高龄化趋势进一步加剧。目前叶县养老机构主要存在问题

有：运营成本过高，服务内容还显得单一和不规范：养老服务队伍人才十分短缺、专业化水平较低；缺乏服务意识、成本意识、缺乏竞争意识、风险意识、法制意识；养老产品单一，养老品质得不到保障，很多养老机构只提供简单的养老护理工作。因此判断本项目建设后需求量较高，入住率按照运营期首年 75.00%，第二年 85.00%，第三年及以后 90.00%计算。

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

燃料动力的消耗主要是水和电，计算单价均以市场价格为基础。项目年自用水量 17.96 万吨。水价按照 3.80 元/吨进行测算，项目年自用电量 1,620.57 万度，电价按照 0.61 元/度进行测算。单价增长率按每 5 年增长 2.10%计算。

（2）工资及福利费

本项目劳动定员按 6 床设置一个护理人员，则护理人员为 419 人，年工资按 6.00 万元/年测算；医生 10 人，年工资按 8.00 万元/年测算；后勤人员 30 人，年工资按 4.00 万元/年测算。职工福利费按工资总额的 14.00%测算。价格增长率按每 5 年增长 2.10%测算。

（3）修理费

本项目修理费用按折旧费用的 5.00%测算。年折旧费为 1,309.40 万元。

（4）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〔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；

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。

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	单位	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一	收入合计	万元	214,439.19	6,249.78	7,006.29	7,384.53	7,384.53	7,384.53	7,527.54
1	护理床位收入	万元	214,439.19	6,249.78	7,006.29	7,384.53	7,384.53	7,384.53	7,527.54
（1）	护理床位收入	万元		103.95	117.81	124.74	124.74	124.74	127.36
①	护理床位	张		105	105	105	105	105	105
②	收费标准	元/床/月		1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,123.10
（2）	半护理三级床位收入	万元		226.80	257.04	272.16	272.16	272.16	277.88
①	半护理三级床位	张		210	210	210	210	210	210
②	收费标准	元/床/月		1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,225.20
（3）	半护理二级床位收入	万元		576.00	576.00	576.00	576.00	576.00	576.00
①	半护理二级床位	张		400	400	400	400	400	400
②	收费标准	元/床/月		1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,633.60
（4）	半护理一级床位收入	万元		610.47	691.87	732.56	732.56	732.56	747.95
①	半护理一级床位	张		357	357	357	357	357	357

序号	项目	单位	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
②	收费标准	元/床/月		1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,939.90
（5）	全护理三级床位收入	万元		378.00	428.40	453.60	453.60	453.60	463.13
①	全护理三级床位	张		210	210	210	210	210	210
②	收费标准	元/床/月		2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,042.00
（6）	全护理二级床位收入	万元		579.60	656.88	695.52	695.52	695.52	710.13
①	全护理二级床位	张		280	280	280	280	280	280
②	收费标准	元/床/月		2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,348.30
（7）	全护理一级床位收入	万元		327.60	371.28	393.12	393.12	393.12	401.38
①	全护理一级床位	张		140	140	140	140	140	140
②	收费标准	元/床/月		2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,654.60
（8）	特护床位收入	万元		351.36	398.21	421.63	421.63	421.63	430.49
①	特护床位	张		122	122	122	122	122	122
②	收费标准	元/床/月		3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,267.20
（9）	康养床位收入	万元		3,096.00	3,508.80	3,715.20	3,715.20	3,715.20	3,793.22
①	康养床位	张		688	688	688	688	688	688
②	收费标准	元/床/月		5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,105.00
（10）	③入住率	%		75.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	支出合计	万元	123,573.13	4,216.23	4,216.23	4,216.23	4,216.23	4,216.23	4,300.64
1	职工薪酬	万元	91,002.35	3,093.96	3,093.96	3,093.96	3,093.96	3,093.96	3,160.73

序号	项目	单位	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
①	护理人员	人		419	419	419	419	419	419
②	工资标准	万元/人/年		6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.13
③	医生	人		10	10	10	10	10	10
④	工资标准	万元/人/年		8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.17
⑤	后勤人员	人		30	30	30	30	30	30
⑥	工资标准	万元/人/年		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.08
⑦	福利费	万元		379.96	379.96	379.96	379.96	379.96	388.16
2	燃料动力费	水、电	30,737.62	1,056.80	1,056.80	1,056.80	1,056.80	1,056.80	1,074.44
①	年用电量	万度		1,620.57	1,620.57	1,620.57	1,620.57	1,620.57	1,620.57
②	收费标准	元/度		0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.62
③	年用水量	万吨		17.96	17.96	17.96	17.96	17.96	17.96
④	收费标准	元/吨		3.80	3.80	3.80	3.80	3.80	3.88
3	修理费	万元	1,833.16	65.47	65.47	65.47	65.47	65.47	65.47
三	**收支结余**	**万元**	**90,866.06**	**2,033.55**	**2,790.06**	**3,168.30**	**3,168.30**	**3,168.30**	**3,226.90**

（续）

序号	项目	单位	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一	收入合计	万元	7,521.82	7,521.82	7,521.82	7,521.82	7,667.67	7,661.95	7,661.95
1	护理床位收入	万元	7,521.82	7,521.82	7,521.82	7,521.82	7,667.67	7,661.95	7,661.95

序号	项目	单位	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
（1）	护理床位收入	万元	127.36	127.36	127.36	127.36	130.03	130.03	130.03
①	护理床位	张	105	105	105	105	105	105	105
②	收费标准	元/床/月	1,123.10	1,123.10	1,123.10	1,123.10	1,146.69	1,146.69	1,146.69
（2）	半护理三级床位收入	万元	272.16	272.16	272.16	272.16	277.88	272.16	272.16
①	半护理三级床位	张	210	210	210	210	210	210	210
②	收费标准	元/床/月	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,225.20	1,200.00	1,200.00
（3）	半护理二级床位收入	万元	576.00	576.00	576.00	576.00	576.00	576.00	576.00
①	半护理二级床位	张	400	400	400	400	400	400	400
②	收费标准	元/床/月	1,633.60	1,633.60	1,633.60	1,633.60	1,667.91	1,667.91	1,667.91
（4）	半护理一级床位收入	万元	747.95	747.95	747.95	747.95	763.66	763.66	763.66
①	半护理一级床位	张	357	357	357	357	357	357	357
②	收费标准	元/床/月	1,939.90	1,939.90	1,939.90	1,939.90	1,980.64	1,980.64	1,980.64
（5）	全护理三级床位收入	万元	463.13	463.13	463.13	463.13	472.85	472.85	472.85
①	全护理三级床位	张	210	210	210	210	210	210	210
②	收费标准	元/床/月	2,042.00	2,042.00	2,042.00	2,042.00	2,084.88	2,084.88	2,084.88
（6）	全护理二级床位收入	万元	710.13	710.13	710.13	710.13	725.04	725.04	725.04
①	全护理二级床位	张	280	280	280	280	280	280	280
②	收费标准	元/床/月	2,348.30	2,348.30	2,348.30	2,348.30	2,397.61	2,397.61	2,397.61
（7）	全护理一级床位收入	万元	401.38	401.38	401.38	401.38	409.80	409.80	409.80

序号	项目	单位	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
①	全护理一级床位	张	140	140	140	140	140	140	140
②	收费标准	元/床/月	2,654.60	2,654.60	2,654.60	2,654.60	2,710.35	2,710.35	2,710.35
（8）	特护床位收入	万元	430.49	430.49	430.49	430.49	439.53	439.53	439.53
①	特护床位	张	122	122	122	122	122	122	122
②	收费标准	元/床/月	3,267.20	3,267.20	3,267.20	3,267.20	3,335.81	3,335.81	3,335.81
（9）	康养床位收入	万元	3,793.22	3,793.22	3,793.22	3,793.22	3,872.88	3,872.88	3,872.88
①	康养床位	张	688	688	688	688	688	688	688
②	收费标准	元/床/月	5,105.00	5,105.00	5,105.00	5,105.00	5,212.21	5,212.21	5,212.21
（10）	③入住率	%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	支出合计	万元	4,300.64	4,300.64	4,300.64	4,300.64	4,385.39	4,385.39	4,385.39
1	职工薪酬	万元	3,160.73	3,160.73	3,160.73	3,160.73	3,227.84	3,227.84	3,227.84
①	护理人员	人	419	419	419	419	419	419	419
②	工资标准	万元/人/年	6.13	6.13	6.13	6.13	6.26	6.26	6.26
③	医生	人	10	10	10	10	10	10	10
④	工资标准	万元/人/年	8.17	8.17	8.17	8.17	8.34	8.34	8.34
⑤	后勤人员	人	30	30	30	30	30	30	30
⑥	工资标准	万元/人/年	4.08	4.08	4.08	4.08	4.17	4.17	4.17
⑦	福利费	万元	388.16	388.16	388.16	388.16	396.40	396.40	396.40
2	燃料动力费	水、电	1,074.44	1,074.44	1,074.44	1,074.44	1,092.08	1,092.08	1,092.08

序号	项目	单位	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
①	年用电量	万度	1,620.57	1,620.57	1,620.57	1,620.57	1,620.57	1,620.57	1,620.57
②	收费标准	元/度	0.62	0.62	0.62	0.62	0.63	0.63	0.63
③	年用水量	万吨	17.96	17.96	17.96	17.96	17.96	17.96	17.96
④	收费标准	元/吨	3.88	3.88	3.88	3.88	3.96	3.96	3.96
3	修理费	万元	65.47	65.47	65.47	65.47	65.47	65.47	65.47
三	**收支结余**	**万元**	**3,221.18**	**3,221.18**	**3,221.18**	**3,221.18**	**3,282.28**	**3,276.56**	**3,276.56**

（续）

序号	项目	单位	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	万元	7,661.95	7,661.95	7,810.76	7,805.04	7,805.04	7,805.04	7,805.04
1	护理床位收入	万元	7,661.95	7,661.95	7,810.76	7,805.04	7,805.04	7,805.04	7,805.04
（1）	护理床位收入	万元	130.03	130.03	132.77	132.77	132.77	132.77	132.77
①	护理床位	张	105	105	105	105	105	105	105
②	收费标准	元/床/月	1,146.69	1,146.69	1,170.77	1,170.77	1,170.77	1,170.77	1,170.77
（2）	半护理三级床位收入	万元	272.16	272.16	277.88	272.16	272.16	272.16	272.16
①	半护理三级床位	张	210	210	210	210	210	210	210
②	收费标准	元/床/月	1,200.00	1,200.00	1,225.20	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
（3）	半护理二级床位收入	万元	576.00	576.00	576.00	576.00	576.00	576.00	576.00
①	半护理二级床位	张	400	400	400	400	400	400	400

序号	项目	单位	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
②	收费标准	元/床/月	1,667.91	1,667.91	1,702.94	1,702.94	1,702.94	1,702.94	1,702.94
（4）	半护理一级床位收入	万元	763.66	763.66	779.69	779.69	779.69	779.69	779.69
①	半护理一级床位	张	357	357	357	357	357	357	357
②	收费标准	元/床/月	1,980.64	1,980.64	2,022.23	2,022.23	2,022.23	2,022.23	2,022.23
（5）	全护理三级床位收入	万元	472.85	472.85	482.78	482.78	482.78	482.78	482.78
①	全护理三级床位	张	210	210	210	210	210	210	210
②	收费标准	元/床/月	2,084.88	2,084.88	2,128.66	2,128.66	2,128.66	2,128.66	2,128.66
（6）	全护理二级床位收入	万元	725.04	725.04	740.26	740.26	740.26	740.26	740.26
①	全护理二级床位	张	280	280	280	280	280	280	280
②	收费标准	元/床/月	2,397.61	2,397.61	2,447.96	2,447.96	2,447.96	2,447.96	2,447.96
（7）	全护理一级床位收入	万元	409.80	409.80	418.41	418.41	418.41	418.41	418.41
①	全护理一级床位	张	140	140	140	140	140	140	140
②	收费标准	元/床/月	2,710.35	2,710.35	2,767.27	2,767.27	2,767.27	2,767.27	2,767.27
（8）	特护床位收入	万元	439.53	439.53	448.76	448.76	448.76	448.76	448.76
①	特护床位	张	122	122	122	122	122	122	122
②	收费标准	元/床/月	3,335.81	3,335.81	3,405.86	3,405.86	3,405.86	3,405.86	3,405.86
（9）	康养床位收入	万元	3,872.88	3,872.88	3,954.21	3,954.21	3,954.21	3,954.21	3,954.21
①	康养床位	张	688	688	688	688	688	688	688
②	收费标准	元/床/月	5,212.21	5,212.21	5,321.67	5,321.67	5,321.67	5,321.67	5,321.67

序号	项目	单位	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
（10）	③入住率	%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	支出合计	万元	4,385.39	4,385.39	4,470.26	4,470.26	4,470.26	4,470.26	4,470.26
1	职工薪酬	万元	3,227.84	3,227.84	3,295.07	3,295.07	3,295.07	3,295.07	3,295.07
①	护理人员	人	419	419	419	419	419	419	419
②	工资标准	万元/人/年	6.26	6.26	6.39	6.39	6.39	6.39	6.39
③	医生	人	10	10	10	10	10	10	10
④	工资标准	万元/人/年	8.34	8.34	8.52	8.52	8.52	8.52	8.52
⑤	后勤人员	人	30	30	30	30	30	30	30
⑥	工资标准	万元/人/年	4.17	4.17	4.26	4.26	4.26	4.26	4.26
⑦	福利费	万元	396.40	396.40	404.66	404.66	404.66	404.66	404.66
2	燃料动力费	水、电	1,092.08	1,092.08	1,109.72	1,109.72	1,109.72	1,109.72	1,109.72
①	年用电量	万度	1,620.57	1,620.57	1,620.57	1,620.57	1,620.57	1,620.57	1,620.57
②	收费标准	元/度	0.63	0.63	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
③	年用水量	万吨	17.96	17.96	17.96	17.96	17.96	17.96	17.96
④	收费标准	元/吨	3.96	3.96	4.04	4.04	4.04	4.04	4.04
3	修理费	万元	65.47	65.47	65.47	65.47	65.47	65.47	65.47
三	**收支结余**	**万元**	**3,276.56**	**3,276.56**	**3,340.50**	**3,334.78**	**3,334.78**	**3,334.78**	**3,334.78**

（续）

序号	项目	单位	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	收入合计	万元	7,956.87	7,951.15	7,951.15	7,951.15	7,951.15	8,106.02	8,100.30	8,100.53
1	护理床位收入	万元	7,956.87	7,951.15	7,951.15	7,951.15	7,951.15	8,106.02	8,100.30	8,100.53
（1）	护理床位收入	万元	135.55	135.55	135.55	135.55	135.55	138.40	138.40	138.40
①	护理床位	张	105	105	105	105	105	105	105	105
②	收费标准	元/床/月	1,195.36	1,195.36	1,195.36	1,195.36	1,195.36	1,220.46	1,220.46	1,220.46
（2）	半护理三级床位收入	万元	277.88	272.16	272.16	272.16	272.16	277.88	272.16	272.39
①	半护理三级床位	张	210	210	210	210	210	210	210	210
②	收费标准	元/床/月	1,225.20	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,225.20	1,200.00	1,201.00
（3）	半护理二级床位收入	万元	576.00	576.00	576.00	576.00	576.00	576.00	576.00	576.00
①	半护理二级床位	张	400	400	400	400	400	400	400	400
②	收费标准	元/床/月	1,738.70	1,738.70	1,738.70	1,738.70	1,738.70	1,775.21	1,775.21	1,775.21
（4）	半护理一级床位收入	万元	796.07	796.07	796.07	796.07	796.07	812.78	812.78	812.78
①	半护理一级床位	张	357	357	357	357	357	357	357	357
②	收费标准	元/床/月	2,064.70	2,064.70	2,064.70	2,064.70	2,064.70	2,108.06	2,108.06	2,108.06
（5）	全护理三级床位收入	万元	492.92	492.92	492.92	492.92	492.92	503.27	503.27	503.27
①	全护理三级床位	张	210	210	210	210	210	210	210	210
②	收费标准	元/床/月	2,173.36	2,173.36	2,173.36	2,173.36	2,173.36	2,219.00	2,219.00	2,219.00
（6）	全护理二级床位收入	万元	755.81	755.81	755.81	755.81	755.81	771.68	771.68	771.68
①	全护理二级床位	张	280	280	280	280	280	280	280	280

序号	项目	单位	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	收费标准	元/床/月	2,499.37	2,499.37	2,499.37	2,499.37	2,499.37	2,551.86	2,551.86	2,551.86
（7）	全护理一级床位收入	万元	427.20	427.20	427.20	427.20	427.20	436.17	436.17	436.17
①	全护理一级床位	张	140	140	140	140	140	140	140	140
②	收费标准	元/床/月	2,825.38	2,825.38	2,825.38	2,825.38	2,825.38	2,884.71	2,884.71	2,884.71
（8）	特护床位收入	万元	458.18	458.18	458.18	458.18	458.18	467.80	467.80	467.80
①	特护床位	张	122	122	122	122	122	122	122	122
②	收费标准	元/床/月	3,477.38	3,477.38	3,477.38	3,477.38	3,477.38	3,550.40	3,550.40	3,550.40
（9）	康养床位收入	万元	4,037.26	4,037.26	4,037.26	4,037.26	4,037.26	4,122.04	4,122.04	4,122.04
①	康养床位	张	688	688	688	688	688	688	688	688
②	收费标准	元/床/月	5,433.43	5,433.43	5,433.43	5,433.43	5,433.43	5,547.53	5,547.53	5,547.53
（10）	③入住率	%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	支出合计	万元	4,555.13	4,555.13	4,555.13	4,555.13	4,555.13	4,644.96	4,644.96	4,644.96
1	职工薪酬	万元	3,362.29	3,362.29	3,362.29	3,362.29	3,362.29	3,434.30	3,434.30	3,434.30
①	护理人员	人	419	419	419	419	419	419	419	419
②	工资标准	万元/人/年	6.52	6.52	6.52	6.52	6.52	6.66	6.66	6.66
③	医生	人	10	10	10	10	10	10	10	10
④	工资标准	万元/人/年	8.70	8.70	8.70	8.70	8.70	8.88	8.88	8.88
⑤	后勤人员	人	30	30	30	30	30	30	30	30
⑥	工资标准	万元/人/年	4.35	4.35	4.35	4.35	4.35	4.44	4.44	4.44

序号	项目	单位	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
⑦	福利费	万元	412.91	412.91	412.91	412.91	412.91	421.76	421.76	421.76
2	燃料动力费	水、电	1,127.37	1,127.37	1,127.37	1,127.37	1,127.37	1,145.19	1,145.19	1,145.19
①	年用电量	万度	1,620.57	1,620.57	1,620.57	1,620.57	1,620.57	1,620.57	1,620.57	1,620.57
②	收费标准	元/度	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.66	0.66	0.66
③	年用水量	万吨	17.96	17.96	17.96	17.96	17.96	17.96	17.96	17.96
④	收费标准	元/吨	4.12	4.12	4.12	4.12	4.12	4.21	4.21	4.21
3	修理费	万元	65.47	65.47	65.47	65.47	65.47	65.47	65.47	65.47
三	**收支结余**	**万元**	**3,401.74**	**3,396.02**	**3,396.02**	**3,396.02**	**3,396.02**	**3,461.06**	**3,455.34**	**3,455.57**

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
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	214,439.19			6,249.78	7,006.29	7,384.53	7,384.53	7,384.53
经营活动现金流出	123,573.13			4,216.23	4,216.23	4,216.23	4,216.23	4,216.23
经营活动产生的现金净额	90,866.06			2,033.55	2,790.06	3,168.30	3,168.30	3,168.30

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
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出	59,589.70	48,000.00	11,589.70					
投资活动产生的现金净额	-59,589.70	-48,000.00	-11,589.70					
三、筹资活动产生的现金								
财政资金	23,589.70	12,000.00	11,589.70					
债券资金	36,000.00	36,000.00						
银行借款								
偿还债券本金	36,000.00						360.00	360.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	34,425.00			1,620.00	1,620.00	1,620.00	1,620.00	1,603.80
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-10,835.30	48,000.00	11,589.70	-1,620.00	-1,620.00	-1,620.00	-1,980.00	-1,963.80
四、净现金流量	20,441.06			413.55	1,170.06	1,548.30	1,188.30	1,204.50
五、累计现金流量	20,441.06			413.55	1,583.61	3,131.91	4,320.21	5,524.71

（续）

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 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	7,527.54	7,521.82	7,521.82	7,521.82	7,521.82	7,667.67	7,661.95	7,661.95

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
经营活动现金流出	4,300.64	4,300.64	4,300.64	4,300.64	4,300.64	4,385.39	4,385.39	4,385.39
经营活动产生的现金净额	3,226.90	3,221.18	3,221.18	3,221.18	3,221.18	3,282.28	3,276.56	3,276.56
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	360.00	360.00	360.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	1,587.60	1,571.40	1,555.20	1,539.00	1,506.60	1,474.20	1,441.80	1,409.40
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-1,947.60	-1,931.40	-1,915.20	-2,259.00	-2,226.60	-2,194.20	-2,161.80	-2,129.40
四、净现金流量	1,279.30	1,289.78	1,305.98	962.18	994.58	1,088.08	1,114.76	1,147.16
五、累计现金流量	6,804.01	8,093.79	9,399.77	10,361.95	11,356.53	12,444.61	13,559.37	14,706.53

（续）

年度	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	7,661.95	7,810.76	7,805.04	7,805.04	7,805.04	7,805.04	7,956.87
经营活动现金流出	4,385.39	4,470.26	4,470.26	4,470.26	4,470.26	4,470.26	4,555.13
经营活动产生的现金净额	3,276.56	3,340.50	3,334.78	3,334.78	3,334.78	3,334.78	3,401.74
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	720.00	720.00	720.00	720.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
偿还银行借款本金							
支付运营期债券利息	1,344.60	1,312.20	1,279.80	1,247.40	1,215.00	1,134.00	1,053.00
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	-2,064.60	-2,032.20	-1,999.80	-1,967.40	-3,015.00	-2,934.00	-2,853.00
四、净现金流量	1,211.96	1,308.30	1,334.98	1,367.38	319.78	400.78	548.74
五、累计现金流量	17,098.05	18,406.35	19,741.33	21,108.71	21,428.49	21,829.27	22,378.01

（续）

年度	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动现金流入	7,951.15	7,951.15	7,951.15	7,951.15	8,106.02	8,100.30	8,100.53
经营活动现金流出	4,555.13	4,555.13	4,555.13	4,555.13	4,644.96	4,644.96	4,644.96
经营活动产生的现金净额	3,396.02	3,396.02	3,396.02	3,396.02	3,461.06	3,455.34	3,455.57
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出							
投资活动产生的现金净额							
三、筹资活动产生的现金							
财政资金							
债券资金							
银行借款							
偿还债券本金	1,800.00	1,800.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00
偿还银行借款本金							
支付运营期债券利息	972.00	891.00	810.00	648.00	486.00	324.00	162.00
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	-2,772.00	-2,691.00	-4,410.00	-4,248.00	-4,086.00	-3,924.00	-3,762.00
四、净现金流量	624.02	705.02	-1,013.98	-851.98	-624.94	-468.66	-306.43
五、累计现金流量	23,002.03	23,707.05	22,693.07	21,841.09	21,216.15	20,747.49	20,441.06

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		1,620.00	1,620.00	
第 2 年		1,620.00	1,620.00	
第 3 年		1,620.00	1,620.00	2,033.55
第 4 年		1,620.00	1,620.00	2,790.06
第 5 年		1,620.00	1,620.00	3,168.30
第 6 年	360.00	1,620.00	1,980.00	3,168.30
第 7 年	360.00	1,603.80	1,963.80	3,168.30
第 8 年	360.00	1,587.60	1,947.60	3,226.90
第 9 年	360.00	1,571.40	1,931.40	3,221.18
第 10 年	360.00	1,555.20	1,915.20	3,221.18
第 11 年	720.00	1,539.00	2,259.00	3,221.18
第 12 年	720.00	1,506.60	2,226.60	3,221.18
第 13 年	720.00	1,474.20	2,194.20	3,282.28
第 14 年	720.00	1,441.80	2,161.80	3,276.56
第 15 年	720.00	1,409.40	2,129.40	3,276.56
第 16 年	720.00	1,377.00	2,097.00	3,276.56
第 17 年	720.00	1,344.60	2,064.60	3,276.56
第 18 年	720.00	1,312.20	2,032.20	3,340.50
第 19 年	720.00	1,279.80	1,999.80	3,334.78
第 20 年	720.00	1,247.40	1,967.40	3,334.78
第 21 年	1,800.00	1,215.00	3,015.00	3,334.78
第 22 年	1,800.00	1,134.00	2,934.00	3,334.78
第 23 年	1,800.00	1,053.00	2,853.00	3,401.74

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	1,800.00	972.00	2,772.00	3,396.02
第 25 年	1,800.00	891.00	2,691.00	3,396.02
第 26 年	3,600.00	810.00	4,410.00	3,396.02
第 27 年	3,600.00	648.00	4,248.00	3,396.02
第 28 年	3,600.00	486.00	4,086.00	3,461.06
第 29 年	3,600.00	324.00	3,924.00	3,455.34
第 30 年	3,600.00	162.00	3,762.00	3,455.57
合计	36,000.00	37,665.00	73,665.00	90,866.06
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 90,866.06 万元，应付债券本金及利息合计 73,665.00 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.23 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度的风险及控制措施

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

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

6.2 影响项目正常运营的风险及控制措施

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

导致项目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。

新乡市红旗区职业教育中心新建工程项目
实施方案

日期：二〇二一年十二月

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 1
1.5 建设规模及内容 2
1.6 项目手续 2
1.7 建设期 4
1.7 项目总投资 5
1.8 主要经济技术指标 5
1.9 主管部门责任 6
第二章 项目社会经济效益 7
2.1 项目建设背景 7
2.2 项目的提出 10
2.3 社会效益 12
2.4 经济效益 13
2.5 项目公益性 14
第三章 项目投资估算与资金筹措 16
3.1 估算范围 16
3.2 估算说明 16
3.3 投资估算 16
3.4 资金筹措计划 18
3.5 债券资金使用合规性 19
3.6 项目资金保障措施 19
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 39
5.4 总体评价结果 40
第六章 风险分析 41
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 41
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 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 项目概况 44
7.2 评估内容 44
7.3 评估结论 44

第一章 项目概况

1.1 项目名称

新乡市红旗区职业教育中心新建工程项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

新乡市红旗区教育体育和文化旅游局为本项目主管部门。

2. 项目单位

新乡市红旗区教育体育和文化旅游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	新乡市红旗区教育体育和文化旅游局
统一社会信用代码	11410702MB1B6804XR
住所	新乡市平原路 251 号
负责人	段红征
赋码机关	中共红旗区委办公室红旗区人民政府办公室

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目， 符合《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

本项目拟建于新乡市红旗区东化路与新儒街交叉口东南 A32 地块内。

1.5 建设规模及内容

根据京延工程咨询有限公司出具的《新乡市红旗区职业教育中心新建工程项目可行性研究报告》以及新乡市红旗区发展和改革委员会《关于新乡市红旗区职业教育中心新建工程项目可行性研究报告的批复》（红发改〔2020〕73 号）：项目主要建设内容包括：项目主要建设内容项目规划占地面积 33,800 ㎡，约合 51 亩，规划总建筑面积 22,000 ㎡。总在校生规模 1,000 人，设 24 个教学班。

主要建设教学用房 1 栋，实训楼 1 栋；综合楼 1 栋，学生公寓楼 1 栋，学生餐厅 1 栋，均为框架结构多层建筑，建筑面积 22,000 ㎡；另配套建设 300m 环形跑道及运动场。

1.6 项目手续

根据上海锦天城（郑州）律师事务所出具的《关于新乡市红旗区职业教育中心新建工程项目的 法律意见书》：

（1）立项审批

2020 年 7 月 10 日，新乡市红旗区发展和改革委员会作出《关于新乡市红旗区职业教育中心新建工程项目可行性研究报告变更的批复》（红发改〔2020〕73 号），同意新乡市红旗区职业教育中心新建工程项目建设地点、建设内容、总投资及资金来源等进行变更。

（2）用地审批

2020 年 10 月 22 日，新乡市红旗区教育体育和文化旅游局取得新乡市自然资源局核发的《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 410700202000007 号），载明，项目名称为新乡市红旗区职业教育中心

新建工程项目，建设单位名称为新乡市红旗区教育体育和文化旅游局，项目拟选位置于东化路与新儒街交叉口东南角，拟用地面积33,838.75平方米（约50.76亩）。

2021年10月25日，新乡市红旗区人民政府作出《中华人民共和国国有建设用地划拨决定书》，载明，划拨建设用地使用权人为新乡市红旗区教育体育和文化旅游局，建设项目名称为新乡市红旗区职业教育中心新建工程项目，宗地用途为教育用地，面积叁万叁仟捌佰参拾玖平方米，宗地坐落于新儒街以东，东化路以南，规划路以西。

2021年12月07日，新乡市红旗区教育体育和文化旅游局取得《不动产权证书》（豫（2021）新乡市不动产权第0070884号），土地用途为教育用地，面积为33,838.67㎡。

（3）规划审批

2021年11月24日，本项目取得新乡市自然资源和规划局核发的《建设用地规划许可证》（地字第410700202100024号），载明，用地单位为新乡市红旗区教育体育和文化旅游局，用地位置于新儒街以东，东化路以南，规划路以西，用地面积为33838.75平方米，土地用途为教育用地，土地取得方式为划拨。

（4）环评备案

2020年10月15日，新乡市红旗区职业教育中心新建工程项目《建设项目环境影响登记表》已经完成备案，备案号：202041070200000099。

经核查，新乡市红旗区职业教育中心新建工程项目已取得可研批

复、用地预审与选址意见书、国有建设用地划拨决定书、不动产权证书、建设用地规划许可证及环评备案相关审批手续，且土地用途与建设项目相匹配。

1.7 建设期

本项目计划建设周期 24 个月，原预计开工日期为 2020 年 7 月，预计完工时间为 2022 年 6 月。

由于 2020 年新冠肺炎疫情及 2021 年河南新乡洪涝灾害影响，各项手续办理缓慢。2020 年 10 月 22 日新乡市自然资源和规划局核发了红旗区职业教育中心建设项目用地预审和规划意见书（用字第 410700202000007），2021 年 6 月 10 日，市自然资源和规划局下达规划设计条件通知书（新规条件 2021-08 号）；2021 年 12 月 1 日新乡市自然资源和规划局核发了红旗区职业教育中心建设项目建设用地规划许可证（地字第 410700202100024），2021 年 12 月 8 日新乡市自然资源和规划局核发了红旗区职业教育中心建设项目用地不动产权证书（不动产权第 0070884）。截止 2021 年 12 月已经完成以上相关手续，但由于设计方案还未完全通过市规划委员会，建筑施工许可证等还不能办理。

规划设计方案还未完全通过市规委会，2021 年 11 月 22 日在市规划委员会上，职教中心方案还需要修改，目前正在修改完善准备报会。2021 年 11 月，经请示领导，按照预审会设计方案对教学楼和综合楼进行了核算和招标，12 月 13 日完成了招标并进行招标中标人公示。目前中标单位已经进场准备临建搭建。职教中心方案通过市规委

会后，施工许可证办理完毕随时进行开工。

预计开工时间到 2022 年 2 月，预计完工时间为 2024 年 1 月。

1.7 项目总投资

本项目总投资为 7,000.00 万元。

1.8 主要经济技术指标

序号	名称	单位	数量	指标
一	工程费用			
1	教学楼			
1.1	土建工程	m²	3,760.00	1,900.00
1.2	装饰工程	m²	3,760.00	150.00
1.3	给排水工程	m²	3,760.00	120.00
1.4	电气工程	m²	3,760.00	110.00
1.5	暖通工程	m²	3,760.00	120.00
1.6	消防工程	m²	3,760.00	70.00
2	实训楼			
2.1	土建工程	m²	8,290.00	1,900.00
2.2	装饰工程	m²	8,290.00	150.00
2.3	给排水工程	m²	8,290.00	120.00
2.4	电气工程	m²	8,290.00	110.00
2.5	暖通工程	m²	8,290.00	100.00
2.6	消防工程	m²	8,290.00	70.00
3	综合楼			
3.1	土建工程	m²	3,500.00	1,900.00
3.2	装饰工程	m²	3,500.00	150.00
3.3	给排水工程	m²	3,500.00	120.00
3.4	电气工程	m²	3,500.00	110.00
3.5	暖通工程	m²	3,500.00	100.00
3.6	消防工程	m²	3,500.00	70.00
4	学生公寓			
4.1	土建工程	m²	5,250.00	1,900.00
4.2	装饰工程	m²	5,250.00	150.00

序号	名称	单位	数量	指标
4.3	给排水工程	m²	5,250.00	120.00
4.4	电气工程	m²	5,250.00	110.00
4.5	暖通工程	m²	5,250.00	100.00
4.6	消防工程	m²	5,250.00	70.00
5	餐厅			
5.1	土建工程	m²	1,200.00	1,900.00
5.2	装饰工程	m²	1,200.00	150.00
5.3	给排水工程	m²	1,200.00	120.00
5.4	电气工程	m²	1,200.00	110.00
5.5	暖通工程	m²	1,200.00	100.00
5.6	消防工程	m²	1,200.00	70.00
6	室外工程			
6.1	给排水工程	项	1	500,000.00
6.2	电力工程	项	1	450,000.00
6.3	消防工程	项	1	350,000.00
6.4	绿化工程	m²	11,830.00	75.00
6.5	300m 运动场	m²	8,400.00	370.00
6.6	道路工程	m²	8,570.00	200.00
6.7	围墙	m	1,000.00	400.00
6.8	大门	套	2	80,000.00

1.9 主管部门责任

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

第二章 项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

近年来，我国职业教育事业快速发展，体系建设稳步推进，培养培训了大批中高级技能型人才，为提高劳动者素质、推动经济社会发展和促进就业作出了重要贡献。同时也要看到，当前职业教育还不能完全适应经济社会发展的需要，结构不尽合理，质量有待提高，办学条件薄弱，体制机制不畅。加快发展现代职业教育，是党中央、国务院作出的重大战略部署，对于深入实施创新驱动发展战略，创造更大人才红利，加快转方式、调结构、促升级具有十分重要的意义。

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。在国务院召开的全国职业教育工作会议上，提出要“进一步建立和完善适应社会主义市场经济体制，满足人民群众终身学习需要，与市场需求和劳动就业紧密结合，办有中国特色的现代职业教育体系”。

根据 2015 年全国人大常委会审议的全国人大常委会执法检查组关于检查职业教育法实施情况报告，我国已建成世界上规模最大的职业教育体系，职业院校 13,300 多所、在校生 3,000 万人、年毕业生近 1,000 万人、累计培训各类从业人员 2 亿多人次。

新乡市全市中等职业学校 65 所。2018 年新乡市全市中等职业技术教育（不含技工学校）招生 1.97 万人，在校生 5.97 万人，毕业生 1.39 万人。

《河南省人民政府关于加快推进职业教育攻坚工作的若干意见》（豫政〔2010〕1 号）中提出，省里要对一批筹划比较好、比较成熟的项目加大扶持力度。省财政职业教育专项经费主要通过以奖代补方式，引导社会资金和市、县级财政加大职业教育投入。对当地财政或引进社会资金建设符合条件的职业教育实训基地，省财政按投资额的20%给予奖补；对当地财政或引进社会资金进行的符合条件的职业学校综合性建设，省财政按投资额的 10%给予奖补。对职业教育投入政策落实到位、职业教育攻坚工作成效显著的省辖市、县（市）给予奖励。各级财政奖补资金要足额用于职业教育发展。

《河南省教育事业发展“十三五”规划》明确指出，大力发展现代职业教育：围绕“国家战略”规划实施、“四个河南”建设以及我省经济转型、产业升级对技术技能人才的迫切需求，改革职业院校封闭式办学模式，大力推进职业教育校企合作、产教融合。统筹规划职业教育发展，将职业院校建设融入新型城镇化、城市新区、工业园区等建设当中。建立产教融合会商机制，组织开展产教对话活动，推动产教合作共建技术工艺和产品开发中心、实验实训平台、技能大师工作室等，提升科技成果转化应用能力，促进产业结构调整和高新技术产业发展。

巩固提高中等职业教育。加强对高中阶段教育招生的统筹管理，合理引导学生进入中等职业教育。坚持以促进就业为导向办好中等职业教育，按照系统培养、全面培养、终身教育的理念，加强思想道德和职业道德教育，强化基础文化和体育、艺术课程，加强新技术教育

和技能训练，特别是实验、实训、实习环节，为学生全面成才、持续发展奠定扎实基础。调整优化中等职业学校布局，推动各项要素资源优化整合。加强中等职业学校基础能力建设，重点加强校内实训设施设备条件建设，保障实训教学需求，普遍提升学校办学能力。

提升品牌示范校和特色校建设水平。深入实施“职业教育示范院校和特色院校建设行动计划”，发挥 300 所左右的省品牌示范校、特色校在职业教育中的改革、创新、示范和引领作用，开展新一轮的建设和提升，把人才培养模式改革、专业和课程体系建设、实训基地建设、“双师”素质教师队伍建设、信息化建设等作为重点，着力提升学校的软实力，推动品牌示范校和特色校建设达到更高的标准和水平。

《新乡市人民政府关于加快发展现代职业教育的意见》中总体要求指出，到 2020 年形成适应发展需求、产教深度融合、中职高职衔接、职业教育与普通教育相互沟通,体现终身教育理念的现代职业教育体系。

结构规模更加合理。保持中等职业学校和普通高中招生规模大体相当，高等职业教育规模有较大提升。到 2020 年，中等职业教育在校生达到 10 万人，高等职业教育在校生达到 3 万人。从业人员继续教育达到 120 万人次。院校布局和专业设置更加适应经济社会发展需求。调整、优化职业教育布局和专业结构，到 2020 年,中等职业学校和高等职业院校（以下统称职业院校）调整到 26 所左右。重点建设 3 所品牌示范职业院校和 8 所特色职业院校，建设 1-2 个省级品牌示范专业（群）和 2-3 个省级特色专业（群）。

职业院校办学水平普遍提高。各类专业的人才培养水平大幅提升，办学条件明显改善，实训设备配置水平与技术进步要求更加适应，现代信息技术广泛应用。专兼结合的“双师型”教师队伍建设进展显著。“双师型”、一体化教师占专业课教师的比例达到 70%以上；重点建设 20 个左右具备教学、生产、培训和鉴定等多种功能的综合实训基地，其中重点建设 3-5 个生产性实训基地；职业院校基本建成标准化数字校园；中等职业学校和高等职业院校毕业生就业率分别保持在 95%和 90%以上。

发展环境更加优化。现代职业教育制度基本建立,政策法规更加健全,相关标准科学规范，监管机制不断完善。引导和鼓励社会力量参与的政策更加健全。全社会人才观念显著改善，支持和参与职业教育的氛围更加浓厚。

综上，随着党中央、国务院和省委、省政府高度重视职业教育发展和技能人才培养工作，国家、河南省和新乡市颁布了一系列鼓励和支持职业教育、技能人才培养的政策文件，为本项目的建设提供了较为优越的政策环境。

2.2 项目的提出

目前，全国城乡每年有 1,000 多万初中毕业生不能升入高中，数百万高中毕业生不能升入大学；同时，大学毕业生就业难的问题越来越突出，每年有上百万名大学毕业生不能及时找到工作。而社会对各类技能型人才需求量却很大，近些年来一直供不应求。从我国人口结构变化和发展的趋势看，高中教育和高等教育需求的高峰即将到来。

如果只有高中和大学这一条“独木桥”，不仅教育需求与教育资源供给之间的矛盾很难缓解，还会造成教育资源和人力资源的浪费。因此，必须进一步完善国民教育体系，加快职业教育发展，合理配置教育资源，实行教育合理分流。这样，才能最大程度地满足社会成员多样化的求学愿望，才能适应经济社会发展对多层次人才和劳动力的需求，也才能有利于构建和谐社会。

根据目前该校现在规模500人及未来生源地职业高中人数比例和新乡市职业学校规模，参考国家统计中等职业教育的学生数量占地区总人口1.5%左右进行测算，红旗区33万人口理论数据每年有近5,000人的中等职业教育需求。

作为新乡市红旗区职业教育的排头兵，新乡市红旗区职业教育中心办学规模的扩大和教育硬件设施及质量的提升必将对新乡市红旗区职业教育事业的发展产生巨大影响。这也直接关系到新乡市乃至河南省实用人才的数量和质量的提高，也必将会对全省的职业教育事业做出更大的贡献。但由于新乡市红旗区职业教育中心现有的校舍及设施已经陈旧，且校舍面积小，容纳学生数量非常有限，已经不能满足学校发展的需求，亟需新建校区以改善职业教育的条件。

2015年，河南省人民政府发布《河南省人民政府关于进一步优化中等职业学校布局提升办学水平的意见》（豫政〔2015〕74号）（以下简称《意见》），《意见》指出，各地和有关部门要统筹考虑区域经济社会发展、产业结构、人口和学龄人口数量、教育事业特别是普及高中阶段教育需要等因素，以纳入河南省职业教育示范院校和特色院校

建设计划的项目学校为骨干，制定本地、本部门规划和布局调整工作方案并组织实施。鼓励中等职业学校入驻职教园区、产业（工业）集聚区办学，推进教产一体化发展。

2019 年 10 月，为了发展红旗区职业教育，服务红旗区经济，根据《河南省人民政府关于进一步优化中等职业学校布局提升办学水平的意见》（豫政〔2015〕74 号）文件精神，红旗区政府将红旗区职业教育中心迁址重建做为 2020 年红旗区政府重要工程，依据红旗区人民政府常务会议纪要〔2019〕19 号精神，同意在新东区选址建设红旗区职业教育中心。根据红旗区产业结构、人口及红旗区职业教育中心发展情况，新乡市红旗区教育体育和文化旅游局提出了本项目的建设。

2.3 社会效益

职业教育是个统称，它既包括技术教育也包括技术培训，既包括职业教育也包括职业培训，既包括中等职业教育也包括高等职业教育。发展职业教育是我国教育事业发展规律的内在要求。要把基础教育、职业教育和高等教育放在同等重要位置，统筹兼顾，协调推进。这三个方面相辅相成，共同构成现代国民教育体系。过去，我们比较重视基础教育和高等教育，这是必要的，今后仍应这样做。近些年来，我们越来越清楚地认识到，必须同样重视发展职业教育。我们人力资源丰富，但劳动力整体素质不高，人才结构不尽合理，重要原因是教育结构不够完善，职业教育发展滞后。目前，全国城乡每年有 1,000 多万初中毕业生不能升入高中，数百万高中毕业生不能升入大

学；同时，大学毕业生就业难的问题越来越突出，每年有上百万名大学毕业生不能及时找到工作。而社会对各类技能型人才需求量却很大，近些年来一直供不应求。从我国人口结构变化和发展的趋势看，高中教育和高等教育需求的高峰即将到来。如果只有高中和大学这一条“独木桥”，不仅教育需求与教育资源供给之间的矛盾很难缓解，还会造成教育资源和人力资源的浪费。因此，必须进一步完善国民教育体系，加快职业教育发展，合理配置教育资源，实行教育合理分流。这样，才能最大程度地满足社会成员多样化的求学愿望，才能适应经济社会发展对多层次人才和劳动力的需求，也才能有利于构建和谐社会。

作为新乡市红旗区职业教育的排头兵，新乡市红旗区职业教育中心办学规模的扩大和教育硬件设施及质量的提升必将对新乡市红旗区职业教育事业的发展产生巨大影响。这也直接关系到新乡市乃至河南省实用人才的数量和质量的提高，也必将会对全省的职业教育事业做出更大的贡献。

该项目的建成将对维护地区发展具有十分重要的影响，因此，本项目的建设具有显著的社会效益。

2.4 经济效益

实现充分就业和提高就业质量是解决现阶段各种社会问题和矛盾的重要途径之一，也是构建社会主义和谐社会的重要任务。“十三五”时期将是新乡市红旗区经济社会快速发展和经济结构调整并重的时期，随着产业的升级和技术水平的提高、工艺的改进，一方面，社

会的需求要求职业院校的人才培养质量要紧跟时代的发展。另一方面，越来越多在岗人员需要继续学习，下岗人员需要再就业培训，终身学习将成为人们特别关注的问题，以技能教育为特色的中职教育在满足人们终身学习的需求方面发挥着越来越重要的作用。

项目的实施，可以将目前的教育结构由平面型转为金字塔型，增强教育服务社会的链条，可以进一步提高新乡市红旗区职业教育的社会服务能力，并通过示范作用，带动区域内职教机构增强综合办学实力，提高社会服务水平。

因此，本项目的建设具有良好的经济效益。

2.5 项目公益性

随着新乡市红旗区经济社会的快速发展，职业教育发展也存在一些亟待解决的问题。主要表现在以下几个方面：一是职业学校布局不合理，多数职业学校办学规模小，办学效益低。二是职业学校适应市场经济的能力差，缺乏及时增设技术含量高、资金投入大的专业的能力，培养的人才结构不合理，技能与社会需求不相适应，社会效益差。三是优质职业教育资源贫乏，不能满足经济社会和人民群众对职业教育的需求。这些问题已经成为制约职业教育进一步改革与发展的“瓶颈”。整合职业教育资源，建设一批优秀的职业教育学校是解决这些问题的最佳途径。为此，新乡市红旗区教体文旅局提出了本项目的建设，从而进一步优化教育资源，改革教育体制，将现代职业教育与传统人文素质教育有机融合，满足新乡市红旗区职业教育发展的迫切需要。

因此，本项目的建设具有良好的公益性。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目总投资包括工程费用、其他费用、基本预备费和建设期利息等。

3.2 估算说明

1.《投资项目可行性研究指南》计办投资〔2002〕15 号；

2.《投资项目经济咨询评估指南》咨经〔1998〕11 号；

3.《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.《新乡市建设工程材料基准价格信息》（2021 年第二季度）。

3.3 投资估算

本项目估算总投资 7,000.00 万元，其中：工程费用为 6,154.45 万元，工程建设其他费用 161.08 万元，预备费 189.47 万元，建设期利息 495.00 万元。项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	名称	建筑及安装工程	其它费用	合计
一	工程费用	6,154.45		6,154.45
1	教学楼	928.72		928.72
1.1	土建工程	714.40		714.40
1.2	装饰工程	56.40		56.40
1.3	给排水工程	45.12		45.12
1.4	电气工程	41.36		41.36
1.5	暖通工程	45.12		45.12
1.6	消防工程	26.32		26.32
2	实训楼	2031.05		2031.05
2.1	土建工程	1575.10		1575.10

序号	名称	建筑及安装工程	其它费用	合计
2.2	装饰工程	124.35		124.35
2.3	给排水工程	99.48		99.48
2.4	电气工程	91.19		91.19
2.5	暖通工程	82.90		82.90
2.6	消防工程	58.03		58.03
3	综合楼	857.50		857.50
3.1	土建工程	665.00		665.00
3.2	装饰工程	52.50		52.50
3.3	给排水工程	42.00		42.00
3.4	电气工程	38.50		38.50
3.5	暖通工程	35.00		35.00
3.6	消防工程	24.50		24.50
4	学生公寓	1,286.25		1,286.25
4.1	土建工程	997.50		997.50
4.2	装饰工程	78.75		78.75
4.3	给排水工程	63.00		63.00
4.4	电气工程	57.75		57.75
4.5	暖通工程	52.50		52.50
4.6	消防工程	36.75		36.75
5	餐厅	294.00		294.00
5.1	土建工程	228.00		228.00
5.2	装饰工程	18.00		18.00
5.3	给排水工程	14.40		14.40
5.4	电气工程	13.20		13.20
5.5	暖通工程	12.00		12.00
5.6	消防工程	8.40		8.40
6	室外工程	756.93		756.93
6.1	给排水工程	50.00		50.00
6.2	电力工程	45.00		45.00
6.3	消防工程	35.00		35.00
6.4	绿化工程	88.73		88.73
6.5	300m 运动场	310.80		310.80
6.6	道路工程	171.40		171.40

序号	名称	建筑及安装工程	其它费用	合计
6.7	围墙	40.00		40.00
6.8	大门	16.00		16.00
二	工程建设其他费		161.08	161.08
1	建设单位管理费		30.77	30.77
2	工程建设监理费		36.93	36.93
3	前期咨询费		10.76	10.76
4	工程设计费		49.24	49.24
5	工程勘察费		15.39	15.39
6	工程造价服务费		6.15	6.15
7	工程招标代理服务费		1.85	1.85
8	环境影响评价		10.00	10.00
三	预备费 3%		189.47	189.47
四	建设期利息		495.00	495.00
五	建设投资	6,154.45	845.55	7,000.00

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。

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	资金来源	金额	占比
1	财政资金	1,500.00	21.53%
2	专项债券资金	5,500.00	78.57%
合计		7,000.00	100.00%

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

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	资金来源	已投入前期费用	2022 年 2-12 月	2023 年度	2024 年 1 月	金额
1	财政资金	-	200.00	1,000.00	300.00	1,500.00
2	专项债券资金	2,500.00		3,000.00	-	5,500.00
合计		2,500.00	200.00	4,000.00	300.00	7,000.00

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

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

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

本项目计划申请债券资金总额5,500.00万元。其中:2020年已发行2,500.00万元,2023年计划使用3,000.00万元;本次申请使用

3,000.00 万元。

债券期限及使用计划具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	2020 年	2023 年	合计
1．计划使用	2,500.00	3,000.00	5,500.00
其中：已发行	2,500.00		2,500.00
本次申请		3,000.00	3,000.00
未使用		3,000.00	3,000.00
2．期限	15 年	30 年	
3．测算利率	4.50%	4.50%	
4．付息方式	半年一次	半年一次	
5．还本方式	到期还本	债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。	
6．备注	本项目在 2020 年 5 月“2020 年河南省专项债券二十二期（社会事业专项债）”中已发行 2,500.00 万元，期限 15 年，利率 3.45%。		

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（为便于测算，债券存续期内利率统一按 4.5%计算）：

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
2020 年		2,500.00		2,500.00	4.50%	56.25	56.25
2021 年	2,500.00			2,500.00	4.50%	112.50	112.50
2022 年	2,500.00			2,500.00	4.50%	112.50	112.50
2023 年	2,500.00	3,000.00		5,500.00	4.50%	247.50	247.50
2024 年	5,500.00			5,500.00	4.50%	247.50	247.50
2025 年	5,500.00			5,500.00	4.50%	247.50	247.50
2026 年	5,500.00			5,500.00	4.50%	247.50	247.50
2027 年	5,500.00			5,500.00	4.50%	247.50	247.50
2028 年	5,500.00		30.00	5,470.00	4.50%	247.50	277.50
2029 年	5,470.00		30.00	5,440.00	4.50%	246.15	276.15
2030 年	5,440.00		30.00	5,410.00	4.50%	244.80	274.80
2031 年	5,410.00		30.00	5,380.00	4.50%	243.45	273.45
2032 年	5,380.00		30.00	5,350.00	4.50%	242.10	272.10
2033 年	5,350.00		60.00	5,290.00	4.50%	240.75	300.75
2034 年	5,290.00		60.00	5,230.00	4.50%	238.05	298.05
2035 年	5,230.00		2,560.00	2,670.00	4.50%	179.10	2,739.10
2036 年	2,670.00		60.00	2,610.00	4.50%	120.15	180.15
2037 年	2,610.00		60.00	2,550.00	4.50%	117.45	177.45
2038 年	2,550.00		60.00	2,490.00	4.50%	114.75	174.75
2039 年	2,490.00		60.00	2,430.00	4.50%	112.05	172.05
2040 年	2,430.00		60.00	2,370.00	4.50%	109.35	169.35
2041 年	2,370.00		60.00	2,310.00	4.50%	106.65	166.65
2042 年	2,310.00		60.00	2,250.00	4.50%	103.95	163.95
2043 年	2,250.00		150.00	2,100.00	4.50%	101.25	251.25

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
2044 年	2,100.00		150.00	1,950.00	4.50%	94.50	244.50
2045 年	1,950.00		150.00	1,800.00	4.50%	87.75	237.75
2046 年	1,800.00		150.00	1,650.00	4.50%	81.00	231.00
2047 年	1,650.00		150.00	1,500.00	4.50%	74.25	224.25
2048 年	1,500.00		300.00	1,200.00	4.50%	67.50	367.50
2049 年	1,200.00		300.00	900.00	4.50%	54.00	354.00
2050 年	900.00		300.00	600.00	4.50%	40.50	340.50
2051 年	600.00		300.00	300.00	4.50%	27.00	327.00
2052 年	300.00		300.00		4.50%	13.50	313.50
合计		5,500.00	5,500.00			4,826.25	10,326.25

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 2.50%

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 24 个月，基于谨慎考虑，本项目收益数据从 2025 年开始测算。

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新乡市红旗区教育体育和文化旅游局，为本项目顺利实施设立新乡市红旗区职业教育中心项目建设指挥部并由其负责本项目的建设，项目建成后，由新乡市红旗区教育体育和文化旅游局管辖的新乡市红旗区职业教育中心负责本项目运营。项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付至新乡市红旗区教育体育和文化旅游局，再由新乡市红旗区教育体育和文化旅游局将项目债券资金拨付至新乡市红旗区职业教育中心项目建设指挥部账户进行建设。项目运营期内，新乡市红旗区教育体育和文化旅游局负责督促新乡市红旗区职业教育中心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

新乡市红旗区职业教育中心成立于 2013 年，学校隶属于新乡市红旗区教育体育和文化旅游局，属于公益事业单位。学校以全日制中等职业学历教育为主，同时根据国家政策、学校办学条件和社会人才需求情况，适当开展职业技能培训等非学历教育，为社会提供多种形式的终身教育。学校秉持“以人为本，和谐发展”的办学理念，为区域经济和社会发展培养高素质技能人才，努力建设人才培养特色名校。学校被授予“新乡市职业教育先进单位”、“新乡市中职技能大赛

先进单位”、“新乡市职业教育科研先进单位”、新乡市职业教育教学研究工作先进单位。“河南省电子行业职业资格认证授权考核单位”，是新乡市文明校园。

由于目前学校空间的容量有限，为确保办学质量，近两年学校设置了招生分数线，2021 学年招生 226 人，现有全日制在校生 625 人，在校生的男女生比例为 1.8:1。学校开设园林绿化、计算机应用、建筑装饰技术、音乐表演等重点专业四个。

红旗区职业教育中心高度重视校企合作， 2020 年红旗区职业教育中心近百名学生考入各类高校，实现了大学梦想，极大提高了学校的美誉度和知名度。2021 年学校与海尔集团（郑州）海尔创客中心正式签订海尔订单班，以计算机专业为依托深度合作，产教融合，校企共建；签约学生三年后可进入海尔集团郑州海尔企业工作，同时学生也可选择高考单招升学上大学。

项目投入运营后，其收入主要包括学费收入、住宿费收入、企业职工定期培训收入以及社会培训收入。

考虑到本项目为新建项目，运营期第一年负荷率按 70%进行测算，以后每年增加 5%，增加至 95%不再增加。

（1）学费收入

根据新乡市红旗区教育部门数据，红旗区每年初中毕业生人数约 8,000 人，升入普通高中的比例为 50%，其余则升入职业中专学校，本项目建成后，学校招生规模为 1,000 人。学费收费标准按照《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）的规定计算，收费为 1,700 元/生/年。

（2）住宿费收入

本项目建成后，学校招生规模为 1,000 人，本着谨慎原则，运营期。住宿费收费标准按照《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）的规定计算，住宿收费为 300 元/生/年。

3	普通中专（含中师）			
(1)	学费			
	艺术、体育类（含师范体、艺专业）	2100元/生/年		河南省发展和改革委员会
	工科、医科类	1900元/生/年	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）	河南省教育厅
	理科、政法类	1800元/生/年		河南省财政厅
	文科、财经、农林、师范类	1700元/生/年		
(2)	住宿费	300元/生/年		

（3）企业职工定期培训收入

本项目位于新乡市新东产业集聚区内，根据新乡市红旗区职业教育中心与集聚区 3 家企业签订《培训服务协议书》，每家企业每期培训人数 60 人，培训费用为 900 元/人次，基于谨慎性原则，本项目每家企业培训人次按 360 人次/年，培训费用为 900 元/人次，每年培训期数不低于 6 期，运营期内企业培训人数按每年上涨 2.5%进行测算，增加至 500 人次/年不再增加。

（4）社会培训收入

1）相关政策

河南全民技能振兴工程领导小组办公室印发《2021 年河南全民技能振兴工程暨职业技能提升行动工作方案的通知》（以下简称《通知》），《通知》提出目标任务：全年完成各类职业技能培训 300 万人

次以上，其中补贴性职业技能培训 180 万人次，新培养高技能人才 15 万人，支出职业技能提升行动资金 16.8 亿元，全面完成 2019-2021 年职业技能提升行动既定目标任务。《通知》要求，实施先进制造业和战略性新兴产业技能提升计划。推动“职业技能提升培训+产业升级”融合发展，加大新型显示和智能终端、生物医药、节能环保、新能源及网联汽车、新一代人工智能、网络安全、尼龙新材料、智能装备、智能传感器、5G 等产业急需紧缺技能人才培训和高技能人才“金蓝领”技能提升培训，推进青年技能提升行动，年培训 40 万人次以上，其中补贴性培训 24 万人次以上，新培养高技能人才 4 万人以上。实施建设行业技能提升计划。以装配式建筑技能人才引领建设行业“333”人才工程建设，推动行业标准与国家职业技能标准、行业合格证书与职业培训合格证书互通互认，扩大领取职业技能培训补贴人员规模，年培训 15 万人次以上，其中补贴性培训 5 万人次以上，新培养高技能人才 2 万人以上。

2）培训需求

根据相关数据，新乡市红旗区现有贫困家庭子女、贫困劳动力、“两后生”、农村转移就业劳动者、下岗失业人员和转岗职工、退役军人、残疾人等人数约 5 万人，新乡市红旗区职教中心开设有汽车应用与维修、建筑与装饰技术、计算机应用等专业，项目建成后学校将可为上述社会人员提供专业职业技能培训，预计每年社会人员培训人次可达 3,000 人。

3）收费标准

根据《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，职业技能培训可享受相应的财政补贴。职业培训补贴实行“先垫后补”和“信用支付”等办法，由培训人员缴纳培训费用的，培训补贴由个人申请并拨付个人；由培训机构垫付培训补贴的，培训补贴由培训机构申请并拨付培训机构。

具体培训补贴标准为：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 1,200 元/人、三级/高级 1,600 元/人、二级/技师级 3,000 元/人、一级/高级技师 4,000 元/人。

本项目技能等级的培训人数基数为 3,000 人，按照初级占 20%，中级占 20%，高级占 20%，技师级占 20%，高级技师占 20%进行测算。基于谨慎性原则，运营期内培训人数按每年上涨 2.5%进行测算，增加至 1,000 人次/年不再增加。

4.项目运营成本分析

项目运营成本主要包括燃料及动力费、工资及福利费、维修维护费用、管理费等，具体测算如下所示：

（1）燃料及动力费

水费单价按照 3.5 元/吨计算，电费单价 0.64 元/度计算。

经计算，本项目每年耗水量为 4.51 万吨，每年耗电量为 167.24 万度，基于谨慎性原则，燃料及动力费按每年增加 2.5%进行测算。

（2）工资及福利费

由于教师工资由财政支出，故不计入运营成本，管理人员工资、后勤服务人员工资计入运营成本，参照其他同等规模职教中心，本项目管理人员3人，后勤人员7人；根据新乡市现有工资水平，并考虑项目行业工资水平，本项目管理人员及后勤人员工资平均设为4,000元/月，考虑到物价上涨原因，工资按每年2.5%的涨幅进行测算；福利费按照人员工资的14%计算。

（3）维修维护费用

为保证学校生产正常进行，运营期第一年维修维护费用按固定资产总值的3%计，之后在此基础上每年增加2.5%。

（4）管理费用

为保证学校的正常生产而发生的职工差旅费、办公用品费等业务开支列为本项目的管理费，按照人员工资及福利费的60%计算。

（5）税费

新乡市红旗区职业教育中心新建工程项目根据《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）附件3营业税改征增值税试点过渡政策的规定：一、下列项目免征增值税……（二十九）政府举办的从事学历教育的高等、中等和初等学校（不含下属单位），举办进修班、培训班取得的全部归该学校所有的收入。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）中5.对政府举办的高等、中等和初等学校（不含下属单位）举办进修班、培训班取得的收入，收入全部归学校所有的，免征营业税和企业所得税。

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	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一	营业收入	653.24	713.65	775.94	841.02	908.11	978.24	997.96	1,017.76	1,038.63	1,059.57	1,081.59	1,103.67
	负荷率	70%	75%	80%	85%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
1	学费收入（万元）	119.00	127.50	136.00	144.50	153.00	161.50	161.50	161.50	161.50	161.50	161.50	161.50
	招生规模（人）	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	收费标准（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	1,700.00
2	住宿费收入（万元）	21.00	22.50	24.00	25.50	27.00	28.50	28.50	28.50	28.50	28.50	28.50	28.50
	招生规模（人）	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	收费标准（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	300.00
3	企业职工定期培训收入（万元）	68.04	74.72	81.70	88.97	96.56	104.48	107.09	109.76	112.51	115.32	118.21	121.16
	培训人次（人次/年）	360	369	378	388	397	407	417	428	439	450	461	472
	培训费用（元/人次）	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
	企业数量	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	社会培训收入（万元）	445.20	488.93	534.24	582.05	631.55	683.76	700.87	718.00	736.12	754.25	773.38	792.51
4.1	五级/初级（元/人）	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
	培训人次（人次/年）	600	615	630	646	662	679	696	713	731	749	768	787

序号	项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
	收入	33.60	36.90	40.32	43.93	47.66	51.60	52.90	54.19	55.56	56.92	58.37	59.81
4.2	四级/中级（元/人）	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
	培训人次（人次/年）	600	615	630	646	662	679	696	713	731	749	768	787
	收入	50.40	55.35	60.48	65.89	71.50	77.41	79.34	81.28	83.33	85.39	87.55	89.72
4.3	三级/高级（元/人）	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	1,600.00	1,600.00
	培训人次（人次/年）	600	615	630	646	662	679	696	713	731	749	768	787
	收入	67.20	73.80	80.64	87.86	95.33	103.21	105.79	108.38	111.11	113.85	116.74	119.62
4.4	二级/技师级（元/人）	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	3,000.00
	培训人次（人次/年）	600	615	630	646	662	679	696	713	731	749	768	787
	收入	126.00	138.38	151.20	164.73	178.74	193.52	198.36	203.21	208.34	213.47	218.88	224.30
4.5	一级/高级技师（元/人）	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	4,000.00	4,000.00
	培训人次（人次/年）	600	615	630	646	662	679	696	713	731	749	768	787
	收入	168.00	184.50	201.60	219.64	238.32	258.02	264.48	270.94	277.78	284.62	291.84	299.06
二	成本支出	395.00	404.88	414.99	425.36	435.99	446.90	458.08	469.53	481.26	493.30	505.61	518.27
1	工资及福利费	54.72	56.09	57.49	58.93	60.40	61.91	63.46	65.05	66.67	68.34	70.04	71.80
1.1	工资	48.00	49.20	50.43	51.69	52.98	54.31	55.67	57.06	58.48	59.95	61.44	62.98
	员工人数（人）	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	工资（元/人/月）	4,000.00	4,100.00	4,202.50	4,307.56	4,415.25	4,525.63	4,638.77	4,754.74	4,873.61	4,995.45	5,120.34	5,248.35
1.2	福利费	6.72	6.89	7.06	7.24	7.42	7.60	7.79	7.99	8.19	8.39	8.60	8.82

序号	项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
2	燃料及动力费	122.82	125.89	129.03	132.25	135.55	138.94	142.42	145.98	149.63	153.37	157.20	161.14
	电费	107.03	109.71	112.45	115.26	118.14	121.09	124.12	127.22	130.40	133.66	137.00	140.43
	水费	15.79	16.18	16.58	16.99	17.41	17.85	18.30	18.76	19.23	19.71	20.20	20.71
3	维修维护费用	184.63	189.25	193.98	198.83	203.80	208.90	214.12	219.47	224.96	230.58	236.34	242.25
4	管理费	32.83	33.65	34.49	35.36	36.24	37.15	38.08	39.03	40.00	41.01	42.02	43.08
三	净收益	258.24	308.77	360.95	415.66	472.12	531.34	539.88	548.23	557.37	566.27	575.98	585.40

续表：

序号	项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一	营业收入	1,126.84	1,150.08	1,172.19	1,193.34	1,215.49	1,237.65	1,260.80	1,283.97	1,308.14	1,325.25
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
1	学费收入（万元）	161.50	161.50	161.50	161.50	161.50	161.50	161.50	161.50	161.50	161.50
	招生规模（人）	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	收费标准（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
2	住宿费收入（万元）	28.50	28.50	28.50	28.50	28.50	28.50	28.50	28.50	28.50	28.50
	招生规模（人）	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	收费标准（元/人/年）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
3	企业职工定期培训收入（万元）	124.19	127.29	128.25	128.25	128.25	128.25	128.25	128.25	128.25	128.25
	培训人次（人次/年）	484	496	500	500	500	500	500	500	500	500

序号	项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
	培训费用（元/人次）	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
	企业数量	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	社会培训收入（万元）	812.65	832.79	853.94	875.09	897.24	919.40	942.55	965.72	989.89	1,007.00
4.1	五级/初级（元/人）	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
	培训人次（人次/年）	807	827	848	869	891	913	936	959	983	1,000
	收入	61.33	62.85	64.45	66.04	67.72	69.39	71.14	72.88	74.71	76.00
4.2	四级/中级（元/人）	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
	培训人次（人次/年）	807	827	848	869	891	913	936	959	983	1,000
	收入	92.00	94.28	96.67	99.07	101.57	104.08	106.70	109.33	112.06	114.00
4.3	三级/高级（元/人）	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
	培训人次（人次/年）	807	827	848	869	891	913	936	959	983	1,000
	收入	122.66	125.70	128.90	132.09	135.43	138.78	142.27	145.77	149.42	152.00
4.4	二级/技师级（元/人）	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
	培训人次（人次/年）	807	827	848	869	891	913	936	959	983	1,000
	收入	230.00	235.70	241.68	247.67	253.94	260.21	266.76	273.32	280.16	285.00
4.5	一级/高级技师（元/人）	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
	培训人次（人次/年）	807	827	848	869	891	913	936	959	983	1,000
	收入	306.66	314.26	322.24	330.22	338.58	346.94	355.68	364.42	373.54	380.00
二	成本支出	531.22	544.51	558.11	572.07	586.39	601.04	616.05	631.47	647.25	663.43

序号	项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	工资及福利费	73.59	75.43	77.31	79.25	81.24	83.27	85.34	87.48	89.66	91.91
1.1	工资	64.55	66.17	67.82	69.52	71.26	73.04	74.86	76.74	78.65	80.62
	员工人数（人）	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	工资（元/人/月）	5,379.56	5,514.05	5,651.90	5,793.20	5,938.03	6,086.48	6,238.64	6,394.61	6,554.48	6,718.34
1.2	福利费	9.04	9.26	9.49	9.73	9.98	10.23	10.48	10.74	11.01	11.29
2	燃料及动力费	165.17	169.30	173.53	177.87	182.32	186.88	191.55	196.34	201.25	206.28
	电费	143.94	147.54	151.23	155.01	158.89	162.86	166.93	171.10	175.38	179.76
	水费	21.23	21.76	22.30	22.86	23.43	24.02	24.62	25.24	25.87	26.52
3	维修维护费用	248.31	254.52	260.88	267.40	274.09	280.94	287.96	295.16	302.54	310.10
4	管理费	44.15	45.26	46.39	47.55	48.74	49.96	51.20	52.49	53.80	55.14
三	净收益	595.62	605.57	614.08	621.27	629.10	636.61	644.75	652.50	660.89	661.82

续表：

序号	项目	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	合计
一	营业收入	1,325.25	1,325.25	1,325.25	1,325.25	1,325.25	1,325.25	31,394.63
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
1	学费收入（万元）	161.50	161.50	161.50	161.50	161.50	161.50	4,394.50
	招生规模（人）	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	
	收费标准（元/人/年）	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	
2	住宿费收入（万元）	28.50	28.50	28.50	28.50	28.50	28.50	775.50

序号	项目	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	合计
	招生规模（人）	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	
	收费标准（元/人/年）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	
3	企业职工定期培训收入（万元）	128.25	128.25	128.25	128.25	128.25	128.25	3,245.50
	培训人次（人次/年）	500	500	500	500	500	500	
	培训费用（元/人次）	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	
	企业数量	3	3	3	3	3	3	
4	社会培训收入（万元）	1,007.00	1,007.00	1,007.00	1,007.00	1,007.00	1,007.00	22,979.13
4.1	五级/初级（元/人）	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	
	培训人次（人次/年）	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	
	收入	76.00	76.00	76.00	76.00	76.00	76.00	1,734.27
4.2	四级/中级（元/人）	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	
	培训人次（人次/年）	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	
	收入	114.00	114.00	114.00	114.00	114.00	114.00	2,601.40
4.3	三级/高级（元/人）	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	
	培训人次（人次/年）	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	
	收入	152.00	152.00	152.00	152.00	152.00	152.00	3,468.55
4.4	二级/技师级（元/人）	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	
	培训人次（人次/年）	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	
	收入	285.00	285.00	285.00	285.00	285.00	285.00	6,503.57

序号	项目	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	合计
4.5	一级/高级技师（元/人）	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	
	培训人次（人次/年）	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	
	收入	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	8,671.34
二	成本支出	680.02	697.01	714.45	732.31	750.61	769.37	15,744.48
1	工资及福利费	94.21	96.56	98.97	101.45	103.98	106.58	2,181.13
1.1	工资	82.64	84.70	86.82	88.99	91.21	93.49	1,913.27
	员工人数（人）	10	10	10	10	10	10	
	工资（元/人/月）	6,886.30	7,058.46	7,234.92	7,415.79	7,601.18	7,791.21	
1.2	福利费	11.57	11.86	12.15	12.46	12.77	13.09	267.86
2	燃料及动力费	211.43	216.72	222.14	227.69	233.38	239.21	4,895.28
	电费	184.25	188.86	193.58	198.42	203.38	208.46	
	水费	27.18	27.86	28.56	29.27	30.00	30.75	
3	维修维护费用	317.85	325.80	333.95	342.30	350.86	359.63	7,359.40
4	管理费	56.53	57.93	59.38	60.87	62.39	63.95	1,308.68
三	净收益	645.23	628.24	610.80	592.94	574.64	555.88	15,650.15

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 15,650.15 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.52 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	
2020 年		56.25	56.25	
2021 年		112.50	112.50	
2022 年		112.50	112.50	
2023 年		247.50	247.50	
2024 年		247.50	247.50	
2025 年		247.50	247.50	258.24
2026 年		247.50	247.50	308.77
2027 年		247.50	247.50	360.95
2028 年	30.00	247.50	277.50	415.66
2029 年	30.00	246.15	276.15	472.12
2030 年	30.00	244.80	274.80	531.34
2031 年	30.00	243.45	273.45	539.88
2032 年	30.00	242.10	272.10	548.23
2033 年	60.00	240.75	300.75	557.37
2034 年	60.00	238.05	298.05	566.27
2035 年	2,560.00	179.10	2,739.10	575.98
2036 年	60.00	120.15	180.15	585.40
2037 年	60.00	117.45	177.45	595.62
2038 年	60.00	114.75	174.75	605.57
2039 年	60.00	112.05	172.05	614.08
2040 年	60.00	109.35	169.35	621.27
2041 年	60.00	106.65	166.65	629.10
2042 年	60.00	103.95	163.95	636.61
2043 年	150.00	101.25	251.25	644.75

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
2044 年	150.00	94.50	244.50	652.50
2045 年	150.00	87.75	237.75	660.89
2046 年	150.00	81.00	231.00	661.82
2047 年	150.00	74.25	224.25	645.23
2048 年	300.00	67.50	367.50	628.24
2049 年	300.00	54.00	354.00	610.80
2050 年	300.00	40.50	340.50	592.94
2051 年	300.00	27.00	327.00	574.64
2052 年	300.00	13.50	313.50	555.88
合计	5,500.00	4,826.25	10,326.25	15,650.15
本息覆盖倍数	1.52			

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

5.4 总体评价结果

经测算，在本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 15,650.15 万元，应付债券本金及利息合计 10,326.25 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.52 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

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

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

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

本项目的收益分析主要是社会风险，指的是人为因素对经济活动产生的风险，如施工安全、意外事故、项目所在地周围的其他人为事故等。社会风险有可能导致社会冲突、危及社会稳定和社会秩序。在市场经济取向的发展过程中，社会中的每一个群体和个人以及政府都面临着多重风险，并且大部分风险都是人为因素造成的，破坏了大自然的和谐，致使人类承受更多的自然灾害风险。当今社会追求的是共同富裕、和谐社会，有了风险的存在就意味着不和谐。因此，我们需要做到的就是找出引起风险的根源，利用合理有效的办法来消除风险，将社会风险消灭于无形之中。

控制措施：本项目用地是建设单位通过合法渠道得到的合法建设

用地，各种手续齐全。该项目建设已经过相关部门批准。因此，本项目无用地风险。在施工队伍的选择上，将根据公平、公开的原则择优选择施工承包单位。承揽任务的施工单位必须根据国家有关规定实施施工项目经理负责制，以保证工程质量合格。项目运行过程中产生的噪音会对当地居民产生一定的影响，应对噪声较大的设备进行隔声降噪处理，对于可能产生较强噪声的活动要尽量选择在室内进行，同时运输车辆加强管理，防止噪声扰民。本项目承办单位应该对职工进行专业培训，并为职工提供必要的安全生产条件，倡导安全生产意识与技术，把安全事故发生率降到最低。目前还没有有效消除自然灾害隐患的科学办法，作为企业能做到的就是为防患自然灾害提供必要的预防措施。

总之，应提高风险意识，实施风险控制，以尽可能低的风险成本来降低风险发生的可能性，将风险损失控制在最小程度。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资

计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章 事前绩效评估

7.1 项目概况

本项目 2022 年拟申请债券资金总额 3,000.00 万元用于新乡市红旗区职业教育中心新建工程项目建设，期限 30 年。项目单位为新乡市红旗区教育体育和文化旅游局，项目主管部门为新乡市红旗区教育体育和文化旅游局。

7.2 评估内容

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

7.3 评估结论

项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

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

2.项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规，已取得建设用地规划许可证、不动产权证书、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。

凤泉区人民医院综合楼项目

实施方案

日期：二〇二二年二月

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 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
第二章项目社会经济效益 5
2.1 项目的建设背景 5
2.2 项目的提出 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 项目资金使用合规性 13
3.6 项目资金保障措施 14
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.....37
第七章事前绩效评估.....39
7.1 项目概况.....39
7.2 评估内容.....40
7.3 评估结论.....44

第一章项目概况

1.1 项目名称

凤泉区人民医院综合楼项目。

1.2 项目参与单位

1. 主管单位

新乡市凤泉区卫生健康委员会。

2. 项目单位

新乡市凤泉区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	新乡市凤泉区人民医院
统一社会信用代码	12410704417175180B
住所	河南省新乡市凤泉区区府路西段
负责人	魏倩
登记机关	凤泉区事业单位登记管理局

新乡市凤泉区人民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

项目建设地点位于新乡市凤泉区和平大道与区府路东北角。

1.5 建设规模及内容

根据新乡市凤泉区发展和改革委员会出具的凤发改〔2022〕8号《关于凤泉区人民医院综合楼项目可行性研究报告的批复》，本项目建设规模及内容如下：项目规划用地面积约20,954.16m²，规划建设一栋12层综合楼，两层地下室和室外配套设施。总建筑面积27,548.70m²，其中，地上建筑面积18,207.36m²，地下建筑面积9,341.34m²。建设内容主要有综合楼一栋，其中1~2层为急救中心和病房门厅，3~10层为病房区，11~12层为业务管理用房；地下室，包含地下一层机动车库，地下一层非机动车库，地下二层机动车库和地下站房区，共设机动车停车位216个，非机动车停车位165个。项目建成后，可新提供床位300张。

1.6 项目手续

本项目取得了项目有关的立项审批、用地审批、规划审批、环评审批的审批手续且真实有效。

1.立项审批

2022年1月13日，新乡市凤泉区发展和改革委员会作出《关于凤泉区人民医院综合楼项目可行性研究报告的批复》凤发改〔2022〕8号，原则同意凤泉区人民医院综合楼项目建设，并对项目建设地点、建设规模及内容、投资估算及资金来源等进行批复。

2.用地审批

2020 年 6 月 12 日，新乡市凤泉区人民医院取得《不动产登记证》（豫（2020）新乡市不动产权第 0022647 号），载明，座落于凤泉区区府路西段北侧，和平路东侧，青少年活动中心南侧，凤凰大厦西侧。用途为医疗卫生用地，使用权类型为划拨，面积为 20,956.3 平方米。

2020 年 6 月 4 日，新乡市凤泉区人民医院取得《建设用地规划许可证》（地字第（凤）41070020200007 号），用地位置为区府路西段北侧，和平路东侧，青少年活动中心南侧；用地面积 20956.3 平方米（31.4 亩）。

经核查，凤泉区人民医院综合楼项目已取得可研批复、不动产登记证、建设用地规划许可证相关审批手续，且上述项目手续真实有效。

1.7 建设期

本项目计划 24 个月建成交付使用。预计开工时间为 2022 年 6 月，竣工验收时间为 2024 年 5 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 26,821.59 万元。

1.9 主要经济技术指标

序号	工程项目或费用名称	技术经济指标		
		单位	数量	指标(元)
一	第一部分工程费用			
1	建筑工程	㎡	27,548.70	5,714.48
1.1	土建装饰（地上部分）	㎡	18,207.36	3,600.00
1.2	土建装饰（地下部分）	㎡	9,341.34	5,500.00

序号	工程项目或费用名称	技术经济指标		
		单位	数量	指标(元)
1.3	给排水工程	㎡	27,548.70	160.00
1.4	消防报警工程	㎡	27,548.70	210.00
1.5	电气工程	㎡	27,548.70	450.00
1.6	暖通工程	㎡	18,207.36	375.00
1.7	弱电工程	㎡	18,207.36	360.00
1.8	动力系统	㎡	27,548.70	110.00
1.9	电梯工程	部	5	300,000.00
2	医疗设备	项	1	
3	院区工程	㎡	27,548.70	300.00
	第一部分工程费用合计	㎡	27,548.70	7,626.90
二	第二部分其他费用			
1	城市基础设施配套费	㎡	27,548.70	120.00
	第二部分其他费用合计	㎡	27,548.70	120.00

1.10 主管部门责任

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

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》指出：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。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。

《“健康中国2030”规划纲要》指出：全面建成体系完整、分工明确、功能互补、密切协作、运行高效的整合型医疗卫生服务体系。县和市域内基本医疗卫生资源按常住人口和服务半径合理布局，实现人人享有均等化的基本医疗卫生服务；省级及以上分区域统筹配置，整合推进区域医疗资源共享，基本实现优质医疗卫生资源配置均衡化，省域内人人享有均质化的危急重症、疑难病症诊疗和专科医疗服务；依托现有机构，建设一批引领国内、具有全球影响力的国家级医学中心，建设一批区域医学中心和国家临床重点专科群；推进京津冀、长江经济带等区域医疗卫生协同发展，带动医疗服务区域发展和整体水平提升；实施健康扶贫工程，加大对中西部贫困地区医疗卫生机构建设支持力度，提升服务能力，保障贫困人口健康。到2030年，15分钟基本医疗卫生服务圈基本形成，每千常住人口注册护士数

达到4.7人。

《“健康中原2030”规划纲要》指出：积极支持具备较强综合实力的大型综合医院发展，加快形成国家区域综合医疗中心；大力引导妇产科、呼吸、眼科、传染病、口腔、精神卫生、老年医学等优势学科发展，促进形成区域专科医疗中心。

《中原经济区规划》（2012-2020年）指出：加快公共卫生服务体系建设，建立健全卫生监督、疾病预防控制、妇幼保健、医疗应急、职业病防治、健康教育、精神卫生等公共卫生服务网络，以及食源性疾病监测网络和报告体系。优化公共卫生资源配置，推动居民健康卡普及应用，提高均等化服务水平。加快医疗服务体系建设，促进区域内医疗卫生资源整合共享，加强基层卫生人才培养。

《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》指出：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。加快优质医疗资源扩容下沉和区域均衡布局，推进国家区域医疗中心、省医学中心、省区域医疗中心、县域医疗中心建设，构建四级中心联动发展格局。提高紧密型县域医共体建设质量，加强县域医疗资源共享和一体化管理。

2021年1月，河南省人民政府办公厅印发《河南省公共卫生服务能力提升三年行动计划（2020-2022年）》（以下简称《行动计划》），旨在推动建立体系健全、运转高效、保障有力的公共卫生服务体系，全面提升河南省公共卫生服务能力，确保人民群众生命安全和身体健康。

《行动计划》明确了工作目标：到2022年，全省公共卫生领域突出短板弱项基本补齐，公共卫生和基本医疗服务能力显著增强，疾病预防控制体系更加完善，重大疫情防控救治体系更加健全，物资保障、信息、科技、人才等支撑体系更加坚实，保障人民群众生命安全和身体健康的基础更加牢固。

2.2 项目的提出

新乡市现有医疗卫生机构4,495个。一级以上医疗机构316个，其中：三级医院7家（市中心医院、市第一人民医院、市第二人民医院、新医一附院、新医二附院、新医三附院、371医院），二级医院27家，一级医院282家（民营医院42家、市直机关医院1家、乡镇卫生院129家、社区服务中心110个）。疾病预防控制机构12家、卫生监督机构12家、采供血机构2家（中心血站、封丘单采血浆站）、计划生育技术服务机构108家、急救中心3家(辉县市急救中心、封丘县急救中心、卫滨区急救中心)、妇幼保健院（站、所）12家、诊所及医务室351个、村卫生室3679个。全市卫生技术人员30,424人，其中：执业医师及助理11,897人，注册护士12,541人。平均每千人执业（助理）医师2.27人，平均每千人注册护士2.42人。现有编制床位31,092张（医院22949张、基层医疗卫生机构7,158张、专业公共卫生机构985张）。实际开放床位29,923张（医院21,969张、基层医疗卫生机构6,975张、专业公共卫生机构979张），按编制床位平均每千人床位数5.53张，按实际开放床位平均每千人床位数5.27张。

根据《新乡市医疗卫生设施专项规划（2016—2020年）》规划，目前，凤泉区人民医院现设置床位200张，已无法满足凤泉区人民就医需要，医院急需要扩大床位数，改善医院床位紧张的困难局面。

预计凤泉区人民医院综合楼项目建成后，将为医院新提供床位300张，医院总床位数达到500张。可大大缓当前的不利局面，使当地人民群众有病可医、有病能医，促进新乡市医疗卫生事业发展，满足人民群众就医的需要。因此，本项目的建设势在必行。

2.3 社会效益

1.促进新乡市发展和满足广大人民群众就医的需要

近年来，新乡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。本项目的建设，对加快全市医疗卫生事业发展，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。

2.提升全区医疗服务层次并明显改善就医环境

项目的建设是推动医院各项事业快速发展的需要，项目建成后，可以使凤泉区人民医院医疗服务的品质大大提高，改善患者的就医环境和医疗康复环境。同时，项目的建设对医院的人才培养和医疗资源的培育提供了空间，为医学研究提供了优良的条件，也为医疗新产业的开拓留下了充足的余地。

2.4 经济效益

项目涉及医疗行业，属于服务密集型产业领域，项目的实施将直接带动接近百人的就业，间接带动房地产、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，对凤泉区的发展、经济的提速、人均收入的提高等均具有积极作用。

医院的维持与发展需要足够的资金，资金来源主要从两个方面取得：一是国家财政补助；二是通过提供医疗服务从病人缴费中取得。而当前财政并不富裕，从此处得到的补助犹如杯水车薪。发行地方政府专项债券是地方财政活力的来源。财务效益方面，本项目财务方案可行，项目的建设体现了政府加大对医疗事业资金支持力度，强化经济管理，进而提高医院为人民服务的水平。

2.5 项目公益性

建立健全完善的医疗服务体系，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。本项目建成后能够提升全区医疗服务层次并明显改善就医环境，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。因此本项目具有公益性。

第三章项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目总投资包括工程费用、其他费用、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》（计办投资〔2002〕15号）；

（2）《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔1998〕11号）；

（3）《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

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

（5）《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

（6）《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

（7）河南省定额站发布的第10期人工价格指数（2021年7-12月）；

（8）《新乡市造价工程信息》（2021年第5期）；

（9）河南省有关造价文件。

3.3 投资估算

本项目总投资26,821.59万元，其中：工程费用21,011.12万元，其他费用2,155.17万元，预备费1,853.30万元，建设期利息1,802.00万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程项目或费用名称	建筑工程	设备购置	设备安装	其他费用	合计
一	第一部分工程费用					
1	建筑工程	15,592.66	135.00	15.00		15,742.66
1.1	土建装饰（地上部分）	6,554.65				6,554.65
1.2	土建装饰（地下部分）	5,137.74				5,137.74
1.3	给排水工程	440.78				440.78
1.4	消防报警工程	578.52				578.52
1.5	电气工程	1,239.69				1,239.69
1.6	暖通工程	682.78				682.78
1.7	弱电工程	655.46				655.46
1.8	动力系统	303.04				303.04
1.9	电梯工程		135.00	15.00		150.00
2	医疗设备		4,442.00			4,442.00
3	院区工程	826.46				826.46
	第一部分工程费用合计	16,419.12	4,577.00	15.00		21,011.12
二	第二部分其他费用					
1	建设单位管理费				250.11	250.11
2	工程监理费				333.43	333.43
3	前期工作咨询费				99.41	99.41
4	工程勘察费				132.55	132.55
5	工程设计费				476.91	476.91
6	招标代理服务费				85.61	85.61
7	工程造价咨询费				115.56	115.56
8	环境影响服务费				19.44	19.44
9	场地准备及临时设施费				248.54	248.54
10	工程保险费				63.03	63.03
11	城市基础设施配套费				330.58	330.58

序号	工程项目或费用名称	建筑工程	设备购置	设备安装	其他费用	合计
	第二部分其他费用				2,155.17	2,155.17
三	预备费				1,853.30	1,853.30
四	建设投资	16,419.12	4,577.00	15.00	4,008.47	25,019.59
五	建设期利息				1,802.00	1,802.00
	建设投资合计	16,419.12	4,577.00	15.00	5,810.47	26,821.59

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目资金筹措计划如下：

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	6,821.59	25.43%
	财政预算资金	-	-
	专项债券资金	-	-
	小计	6,821.59	25.43%
2.债务资金	专项债券资金	20,000.00	74.57%
	银行贷款	-	-
	小计	20,000.00	74.57%
合计		26,821.59	100.00%

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

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 25.43%，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 6-12 月	2023 年	2024 年 1-5 月	合计
1.资本金	自有资金	2,821.59	2,000.00	2,000.00	6,821.59
	财政预算资金				
	专项债券资金	-	-		-
	小计	2,821.59	2,000.00	2,000.00	6,821.59
2.债务资金	专项债券资金	7,100.00	12,900.00		20,000.00
	银行贷款	-	-		-
	小计	7,100.00	12,900.00		20,000.00
合计		9,921.59	14,900.00	2,000.00	26,821.59
占比		36.99%	55.55%	7.46%	100.00%

注：项目建设期债券利息由自有资金进行支付。

3.5 项目资金使用合规性

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，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织展开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20,000.00万元。其中：2022年度计划使用7,100.00万元，2023年度计划使用12,900.00万元；2022年已发行7,100.00万元，2023年已发行5,000.00万元，本次申请使用2,000.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。

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，本项目还本付息表如下：

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	还本付息合计
第 1 年		7,100.00		7,100.00	4.50%	319.50	319.50
第 2 年	7,100.00	12,900.00		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		71.00	19,929.00	4.50%	900.00	971.00
第 7 年	19,929.00		200.00	19,729.00	4.50%	896.81	1,096.81
第 8 年	19,729.00		200.00	19,529.00	4.50%	887.81	1,087.81
第 9 年	19,529.00		200.00	19,329.00	4.50%	878.81	1,078.81
第 10 年	19,329.00		200.00	19,129.00	4.50%	869.81	1,069.81
第 11 年	19,129.00		271.00	18,858.00	4.50%	860.81	1,131.81
第 12 年	18,858.00		400.00	18,458.00	4.50%	848.61	1,248.61
第 13 年	18,458.00		400.00	18,058.00	4.50%	830.61	1,230.61
第 14 年	18,058.00		400.00	17,658.00	4.50%	812.61	1,212.61
第 15 年	17,658.00		400.00	17,258.00	4.50%	794.61	1,194.61
第 16 年	17,258.00		400.00	16,858.00	4.50%	776.61	1,176.61
第 17 年	16,858.00		400.00	16,458.00	4.50%	758.61	1,158.61
第 18 年	16,458.00		400.00	16,058.00	4.50%	740.61	1,140.61
第 19 年	16,058.00		400.00	15,658.00	4.50%	722.61	1,122.61
第 20 年	15,658.00		400.00	15,258.00	4.50%	704.61	1,104.61
第 21 年	15,258.00		613.00	14,645.00	4.50%	686.61	1,299.61
第 22 年	14,645.00		1,000.00	13,645.00	4.50%	659.03	1,659.03
第 23 年	13,645.00		1,000.00	12,645.00	4.50%	614.03	1,614.03

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 24 年	12,645.00		1,000.00	11,645.00	4.50%	569.03	1,569.03
第 25 年	11,645.00		1,000.00	10,645.00	4.50%	524.03	1,524.03
第 26 年	10,645.00		1,355.00	9,290.00	4.50%	479.03	1,834.03
第 27 年	9,290.00		2,000.00	7,290.00	4.50%	418.05	2,418.05
第 28 年	7,290.00		2,000.00	5,290.00	4.50%	328.05	2,328.05
第 29 年	5,290.00		2,000.00	3,290.00	4.50%	238.05	2,238.05
第 30 年	3,290.00		2,000.00	1,290.00	4.50%	148.05	2,148.05
第 31 年	1,290.00		1,290.00	0.00	4.50%	58.05	1,348.05
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。

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）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 2.10%；

（8）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 24 个月。项目建设期内不影响医院正常经营，收益期 31 年。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位为新乡市凤泉区人民医院，项目资产登记单位为新乡市凤泉区人民医院。新乡市凤泉区人民医院为新乡市凤泉区卫生健康委员会举办的事业单位，负责项目的建设与运营。

项目债券资金到位后，新乡市凤泉区人民医院根据项目施工进度向新乡市凤泉区卫生健康委员会、凤泉区财政局申请资金使用。审批通过后，由凤泉区财政局将对应金额的债券资金拨付至新乡市凤泉区人民医院，再由新乡市凤泉区人民医院支付至项目施工单位。

项目运营期内，项目收益来源主要为门诊收入及住院收入、财政经费补贴，在患者就诊时，由新乡市凤泉区人民医院收取对应的费用，并归入专用账户。新乡市凤泉区卫生健康委员会负责督促新乡市凤泉区人民医院将项目运营产生的收益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医院的住院收入、门诊收入、财政经费补贴作为债券还款资金来源。

根据医院近三年财务数据，预测其各项财务指标的未来增长率，情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	基础数据			近三平均增长率	预测增长率
	2019 年	2020 年	2021 年		
一、收入合计	**2,385.40**	**2,559.12**	**2,883.49**		
1、门诊收入（万元）（③*④）	**874.34**	**1,058.90**	**1,627.86**		
①年/天	365	365	365		
②每天门诊人次	413	494	644	25.00%	6.00%
③每年门诊人次（①*②）	150,614	180,183	234,893		
④人均收费(元/人次）	58	59	69	9.58%	6.00%
2、住院收入（③*④）	**718.97**	**860.39**	**685.33**		
①年/天	365	365	365		
②每天使用床位	129	82	58	-32.62%	3.00%
③实际占用床位日（①*②）	47,146	30,049	21,342		
④每床位日收费(元/张)	152	286	321	49.95%	6.00%
3、财政经费补贴	792.08	639.83	570.31		

①门诊收入：

每天门诊人次参考近 3 年平均增长率 25.00%，基于谨慎性考虑，运营期内每年增长 6.00%，直至每天门诊人次增长至 968 人不再增长；门诊人均收费参考近 3 年平均增长率 9.58%，基于谨慎性考虑，运营期内每年增长 6.00%，直至门诊人均收费增长至 131.55 元/人次不再增长。

②住院收入：

每天使用床位受到 2020 年爆发的新型冠状病毒影响较大，近 3 年平均增长率为-32.62%。考虑到国内疫情逐步得到有效控制，基于谨慎性考虑，预测期内第 1 年按照近 3 年平均值计算，5 年内不考虑增长，随着项目的建成，医院可提供床位数增加 300 张和医院的不断

发展，运营期第 6 年开始，每年增长 3.00%；每床位日收费参考近 3 年平均增长率 49.95%，基于谨慎性考虑，运营期内每年增长 6.00%，直至增长至 482.83 元/张不再增长。

③财政经费补贴

财政经费补贴参考近 3 年，基于谨慎性考虑，本项目财政经费补贴为每年 500 万元，运营期内不考虑增长。

4.项目运营成本分析

本项目现金流出主要包含运营成本支出。其中运营成本支出主要包含人员费用、医疗费用、其他费用。

根据医院近三年各项支出的历史数据，预测其未来增长率，如下：

金额单位：人民币万元

项目	基础数据			占收入平均比例	预测占比
	2019 年	2020 年	2021 年		
二、支出合计	**1,721.66**	**2,195.86**	**2,419.17**		
1.人员费用	664.79	781.53	894.04	29.90%	30.00%
2.医疗费用	615.16	821.58	994.15	31.05%	32.00%
3.其他费用	441.71	592.75	530.98	20.00%	20.00%

参考近 3 年的人员费用占收入平均比例为 29.90%，基于谨慎性原则，预测在运营期内人员费用占收入比例为 30.00%；参考近 3 年的医疗费用占收入平均比例为 31.05%，基于谨慎性原则，预测在运营期内医疗费用占收入比例为 32.00%；参考近 3 年的其他费用占收入平均比例为 20.00%，预测在运营期内其他费用占收入比例为 20.00%。

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收。

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	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
一、收入合计	**3,446.64**	**3,740.02**	**4,063.92**	**4,424.59**	**4,825.93**	**5,321.99**	**5,873.43**	**6,147.13**
1、门诊收入（万元）（③*④）	**1,828.64**	**2,054.95**	**2,307.74**	**2,593.03**	**2,914.49**	**3,275.80**	**3,681.59**	**3,902.42**
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	682	723	766	812	861	913	968	968
③每年门诊人次（①*②）	248,930	263,895	279,590	296,380	314,265	333,245	353,320	353,320
④人均收费(元/人次）	73.46	77.87	82.54	87.49	92.74	98.30	104.20	110.45
2、住院收入（③*④）	1,118.00	1,185.07	1,256.18	1,331.56	1,411.44	1,546.19	1,691.84	1,744.71
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位	90	90	90	90	90	93	96	99
③实际占用床位日（①*②）	32,846	32,846	32,846	32,846	32,846	33,945	35,040	36,135
④每床位日收费(元/张)	340.38	360.80	382.45	405.40	429.72	455.50	482.83	482.83
3、财政经费补贴	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
二、支出合计	**2,826.00**	**3,005.00**	**3,200.00**	**3,415.00**	**3,651.00**	**3,938.00**	**4,254.00**	**4,426.00**
其中：人员费用	1,034.00	1,060.00	1,087.00	1,114.00	1,142.00	1,171.00	1,200.00	1,230.00

项目	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
医疗费用	1,103.00	1,197.00	1,300.00	1,416.00	1,544.00	1,703.00	1,879.00	1,967.00
其他费用	689.00	748.00	813.00	885.00	965.00	1,064.00	1,175.00	1,229.00
三、收益	**620.64**	**735.02**	**863.92**	**1,009.59**	**1,174.93**	**1,383.99**	**1,619.43**	**1,721.13**

（续表）

项目	运营期							
	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、收入合计	**6,434.25**	**6,735.15**	**7,051.24**	**7,104.11**	**7,156.98**	**7,209.85**	**7,280.34**	**7,350.83**
1、门诊收入（万元）（③*④）	**4,136.67**	**4,384.70**	**4,647.92**	**4,647.92**	**4,647.92**	**4,647.92**	**4,647.92**	**4,647.92**
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	968	968	968	968	968	968	968	968
③每年门诊人次（①*②）	353,320	353,320	353,320	353,320	353,320	353,320	353,320	353,320
④人均收费(元/人次）	117.08	124.10	131.55	131.55	131.55	131.55	131.55	131.55
2、住院收入（③*④）	1,797.58	1,850.45	1,903.32	1,956.19	2,009.06	2,061.93	2,132.42	2,202.91
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位	102	105	108	111	114	117	121	125
③实际占用床位日（①*②）	37,230	38,325	39,420	40,515	41,610	42,705	44,165	45,625
④每床位日收费(元/张)	482.83	482.83	482.83	482.83	482.83	482.83	482.83	482.83
3、财政经费补贴	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00

项目	运营期							
	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
二、支出合计	**4,607.00**	**4,795.00**	**4,991.00**	**5,052.00**	**5,113.00**	**5,176.00**	**5,249.00**	**5,322.00**
其中：人员费用	1,261.00	1,293.00	1,325.00	1,358.00	1,392.00	1,427.00	1,463.00	1,500.00
医疗费用	2,059.00	2,155.00	2,256.00	2,273.00	2,290.00	2,307.00	2,330.00	2,352.00
其他费用	1,287.00	1,347.00	1,410.00	1,421.00	1,431.00	1,442.00	1,456.00	1,470.00
三、收益	**1,827.25**	**1,940.15**	**2,060.24**	**2,052.11**	**2,043.98**	**2,033.85**	**2,031.34**	**2,028.83**

（续表）

项目	运营期							
	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、收入合计	**7,421.33**	**7,491.82**	**7,562.31**	**7,632.80**	**7,703.30**	**7,773.79**	**7,844.28**	**7,932.40**
1、门诊收入（万元）（③*④）	**4,647.92**	**4,647.92**	**4,647.92**	**4,647.92**	**4,647.92**	**4,647.92**	**4,647.92**	**4,647.92**
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	968	968	968	968	968	968	968	968
③每年门诊人次（①*②）	353,320	353,320	353,320	353,320	353,320	353,320	353,320	353,320
④人均收费(元/人次）	131.55	131.55	131.55	131.55	131.55	131.55	131.55	131.55
2、住院收入（③*④）	2,273.41	2,343.90	2,414.39	2,484.88	2,555.38	2,625.87	2,696.36	2,784.48
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位	129	133	137	141	145	149	153	158
③实际占用床位日（①*②）	47,085	48,545	50,005	51,465	52,925	54,385	55,845	57,670

项目	运营期							
	第 17 年	**第 18 年**	**第 19 年**	**第 20 年**	**第 21 年**	**第 22 年**	**第 23 年**	**第 24 年**
④每床位日收费(元/张)	482.83	482.83	482.83	482.83	482.83	482.83	482.83	482.83
3、财政经费补贴	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
二、支出合计	**5,397.00**	**5,471.00**	**5,547.00**	**5,624.00**	**5,702.00**	**5,781.00**	**5,860.00**	**5,950.00**
其中：人员费用	1,538.00	1,576.00	1,615.00	1,655.00	1,696.00	1,738.00	1,781.00	1,826.00
医疗费用	2,375.00	2,397.00	2,420.00	2,442.00	2,465.00	2,488.00	2,510.00	2,538.00
其他费用	1,484.00	1,498.00	1,512.00	1,527.00	1,541.00	1,555.00	1,569.00	1,586.00
三、收益	**2,024.33**	**2,020.82**	**2,015.31**	**2,008.80**	**2,001.30**	**1,992.79**	**1,984.28**	**1,982.40**

（续表）

项目	运营期							
	第 25 年	**第 26 年**	**第 27 年**	**第 28 年**	**第 29 年**	**第 30 年**	**第 31 年**	合计
一、收入合计	**8,020.52**	**8,108.63**	**8,196.75**	**8,284.87**	**8,372.98**	**8,461.10**	**8,566.84**	**213,540.12**
1、门诊收入（万元）（③*④）	**4,647.92**	**4,647.92**	**4,647.92**	**4,647.92**	**4,647.92**	**4,647.92**	**4,647.92**	**128,686.35**
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	
②每天门诊人次	968	968	968	968	968	968	968	
③每年门诊人次（①*②）	353,320	353,320	353,320	353,320	353,320	353,320	353,320	
④人均收费(元/人次）	131.55	131.55	131.55	131.55	131.55	131.55	131.55	
2、住院收入（③*④）	2,872.60	2,960.71	3,048.83	3,136.95	3,225.06	3,313.18	3,418.92	**69,353.77**
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	

项目	运营期							
	第 25 年	**第 26 年**	**第 27 年**	**第 28 年**	**第 29 年**	**第 30 年**	**第 31 年**	合计
②每天使用床位	163	168	173	178	183	188	194	
③实际占用床位日（①*②）	59,495	61,320	63,145	64,970	66,795	68,620	70,810	
④每床位日收费(元/张)	482.83	482.83	482.83	482.83	482.83	482.83	482.83	
3、财政经费补贴	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	**15,500.00**
二、支出合计	**6,043.00**	**6,136.00**	**6,229.00**	**6,324.00**	**6,420.00**	**6,518.00**	**6,625.00**	**158,647.00**
其中：人员费用	1,872.00	1,919.00	1,967.00	2,016.00	2,066.00	2,118.00	2,171.00	47,611.00
医疗费用	2,567.00	2,595.00	2,623.00	2,651.00	2,679.00	2,708.00	2,741.00	68,330.00
其他费用	1,604.00	1,622.00	1,639.00	1,657.00	1,675.00	1,692.00	1,713.00	42,706.00
三、收益	**1,977.52**	**1,972.63**	**1,967.75**	**1,960.87**	**1,952.98**	**1,943.10**	**1,941.84**	**54,893.12**

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**	**第 8 年**
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	213,540.12	3,446.64	3,740.02	4,063.92	4,424.59	4,825.93	5,321.99	5,873.43	6,147.13
经营活动支出（含税费）	158,647.00	2,826.00	3,005.00	3,200.00	3,415.00	3,651.00	3,938.00	4,254.00	4,426.00
经营活动产生的现金净额	54,893.12	620.64	735.02	863.92	1,009.59	1,174.93	1,383.99	1,619.43	1,721.13

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
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出（含建设期利息）	26,821.59	9,921.59	14,900.00	2,000.00					
投资活动产生的现金净额	-26,821.59	-9,921.59	-14,900.00	-2,000.00					
三、融资活动产生的现金									
自筹资金	6,821.59	2,821.59	2,000.00	2,000.00					
债券资金	20,000.00	7,100.00	12,900.00	-					
银行借款									
偿还债券本金	20,000.00						71.00	200.00	200.00
偿还银行借款本金									
支付债券利息	18,805.50				900.00	900.00	900.00	896.81	887.81
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-11,983.91	9,921.59	14,900.00	2,000.00	-900.00	-900.00	-971.00	-1,096.81	-1,087.81
四、净现金流量	16,087.62	620.64	735.02	863.92	109.59	274.93	412.99	522.63	633.33
五、累计现金流量	16,087.62	620.64	1,355.66	2,219.58	2,329.17	2,604.10	3,017.09	3,539.72	4,173.04

（续表）

年度	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	6,434.25	6,735.15	7,051.24	7,104.11	7,156.98	7,209.85	7,280.34	7,350.83	7,421.33
经营活动支出（含税费）	4,607.00	4,795.00	4,991.00	5,052.00	5,113.00	5,176.00	5,249.00	5,322.00	5,397.00

年度	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
经营活动产生的现金净额	1,827.25	1,940.15	2,060.24	2,052.11	2,043.98	2,033.85	2,031.34	2,028.83	2,024.33
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	200.00	200.00	271.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
偿还银行借款本金									
支付债券利息	878.81	869.81	860.81	848.61	830.61	812.61	794.61	776.61	758.61
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-1,078.81	-1,069.81	-1,131.81	-1,248.61	-1,230.61	-1,212.61	-1,194.61	-1,176.61	-1,158.61
四、净现金流量	748.45	870.35	928.44	803.50	813.37	821.24	836.73	852.22	865.72
五、累计现金流量	4,921.49	5,791.83	6,720.27	7,523.77	8,337.14	9,158.38	9,995.11	10,847.33	11,713.05

（续表）

年度	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年
一、经营活动产生的现金									

年度	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
经营活动收入	7,491.82	7,562.31	7,632.80	7,703.30	7,773.79	7,844.28	7,932.40	8,020.52	8,108.63
经营活动支出（含税费）	5,471.00	5,547.00	5,624.00	5,702.00	5,781.00	5,860.00	5,950.00	6,043.00	6,136.00
经营活动产生的现金净额	2,020.82	2,015.31	2,008.80	2,001.30	1,992.79	1,984.28	1,982.40	1,977.52	1,972.63
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	400.00	400.00	400.00	613.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,355.00
偿还银行借款本金									
支付债券利息	740.61	722.61	704.61	686.61	659.03	614.03	569.03	524.03	479.03
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-1,140.61	-1,122.61	-1,104.61	-1,299.61	-1,659.03	-1,614.03	-1,569.03	-1,524.03	-1,834.03
四、净现金流量	880.21	892.70	904.19	701.69	333.77	370.26	413.38	453.50	138.61
五、累计现金流量	12,593.26	13,485.96	14,390.15	15,091.84	15,425.60	15,795.86	16,209.23	16,662.73	16,801.33

（续表）

年度	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年

年度	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	8,196.75	8,284.87	8,372.98	8,461.10	8,566.84
经营活动支出（含税费）	6,229.00	6,324.00	6,420.00	6,518.00	6,625.00
经营活动产生的现金净额	1,967.75	1,960.87	1,952.98	1,943.10	1,941.84
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	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	1,290.00
偿还银行借款本金					
支付债券利息	418.05	328.05	238.05	148.05	58.05
支付银行借款利息					
融资活动产生的现金净额	-2,418.05	-2,328.05	-2,238.05	-2,148.05	-1,348.05
四、净现金流量	-450.30	-367.18	-285.07	-204.95	593.79
五、累计现金流量	16,351.03	15,983.85	15,698.78	15,493.83	16,087.62

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 54,893.12 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.34 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	偿还本金	应付利息	应付本息合计	项目收益
第 1 年		319.50	319.50	620.64
第 2 年		900.00	900.00	735.02
第 3 年		900.00	900.00	863.92
第 4 年		900.00	900.00	1,009.59
第 5 年		900.00	900.00	1,174.93
第 6 年	71.00	900.00	971.00	1,383.99
第 7 年	200.00	896.81	1,096.81	1,619.43
第 8 年	200.00	887.81	1,087.81	1,721.13
第 9 年	200.00	878.81	1,078.81	1,827.25
第 10 年	200.00	869.81	1,069.81	1,940.15
第 11 年	271.00	860.81	1,131.81	2,060.24
第 12 年	400.00	848.61	1,248.61	2,052.11
第 13 年	400.00	830.61	1,230.61	2,043.98
第 14 年	400.00	812.61	1,212.61	2,033.85
第 15 年	400.00	794.61	1,194.61	2,031.34
第 16 年	400.00	776.61	1,176.61	2,028.83
第 17 年	400.00	758.61	1,158.61	2,024.33
第 18 年	400.00	740.61	1,140.61	2,020.82
第 19 年	400.00	722.61	1,122.61	2,015.31
第 20 年	400.00	704.61	1,104.61	2,008.80
第 21 年	613.00	686.61	1,299.61	2,001.30
第 22 年	1,000.00	659.03	1,659.03	1,992.79
第 23 年	1,000.00	614.03	1,614.03	1,984.28
第 24 年	1,000.00	569.03	1,569.03	1,982.40
第 25 年	1,000.00	524.03	1,524.03	1,977.52

年度	偿还本金	应付利息	应付本息合计	项目收益
第 26 年	1,355.00	479.03	1,834.03	1,972.63
第 27 年	2,000.00	418.05	2,418.05	1,967.75
第 28 年	2,000.00	328.05	2,328.05	1,960.87
第 29 年	2,000.00	238.05	2,238.05	1,952.98
第 30 年	2,000.00	148.05	2,148.05	1,943.10
第 31 年	1,290.00	58.05	1,348.05	1,941.84
合计	20,000.00	20,925.00	40,925.00	54,893.12
本息覆盖倍数	1.34			

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，在凤泉区人民医院综合楼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 54,893.12 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 1.34 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

当项目收益、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1，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：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收益下降 5%	收益上升 5%	利率上升 5%
债券本金	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
债券本息合计	40,925.00	40,925.00	40,925.00	41,971.25

项目	不变化	收益下降 **5%**	收益上升 **5%**	利率上升 **5%**
项目收益	54,893.12	52,148.46	57,637.78	54,893.12
覆盖倍数	1.34	1.27	1.41	1.31

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：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，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：凤泉区人民医院综合楼项目

主管部门：新乡市凤泉区卫生健康委员会

实施单位：新乡市凤泉区人民医院

债券规模：本项目计划申请使用债券资金总额20,000.00万元用于凤泉区人民医院综合楼项目建设。

项目总体绩效目标如下：

<table>
<tr><td colspan="2">项目名称</td><td colspan="4">凤泉区人民医院综合楼项目</td></tr>
<tr><td colspan="2">主管部门</td><td>新乡市卫生健康委员会</td><td>项目单位</td><td colspan="2">新乡市凤泉区人民医院</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="4">项目资金
（万元）</td><td>建设期投入资金总额：</td><td colspan="3">26,821.59</td></tr>
<tr><td>其中：财政拨款</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>债券资金</td><td colspan="3">20,000.00</td></tr>
<tr><td>自筹资金</td><td colspan="3">6,821.59</td></tr>
<tr><td rowspan="2">绩效目标</td><td colspan="5">实施目标</td></tr>
<tr><td colspan="5">目标1：按照可研报告及批复完成建设内容
目标2：预计完工日期2024年5月
目标3：本项目的实施推动了凤泉区卫生事业发展，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，提升全区医疗服务层次并明显改善就医环境。</td></tr>
<tr><td rowspan="7">绩效指标</td><td>一级指标</td><td>二级指标</td><td>三级指标</td><td colspan="2">指标值</td></tr>
<tr><td rowspan="6">产出指标</td><td rowspan="6">数量指标</td><td>总建筑面积</td><td colspan="2">27,548.70 ㎡</td></tr>
<tr><td>综合楼</td><td colspan="2">一栋</td></tr>
<tr><td>地下室</td><td colspan="2">二层</td></tr>
<tr><td>新提供床位</td><td colspan="2">300张</td></tr>
<tr><td>机动车停车位</td><td colspan="2">216个</td></tr>
<tr><td>非机动车停车位</td><td colspan="2">165个</td></tr>
</table>

		质量指标	工程竣工验收合格率	≥95%
			工程竣工配套基础设施正常使用率	≥95%
		时效指标	项目按时开工建设	按计划完成
			项目建设按期完工	按计划完成
			项目资金按计划支出	按计划完成
		成本指标	总投资	≤26,821.59 万元
	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
			运营期间年平均收入	≥3,500.00 万元
		社会效益指标	推动凤泉区卫生事业发展	推动
			提高公共卫生服务质量与效率	提高
			改善就医环境	改善
		生态效益指标	扬尘	达到污染分级分类防控标准
			气体排放	符合大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）
			施工噪音	符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》标准
			环保行政处罚次数	0
			污水排放	符合污水综合排放标准（GB8978-1996）
		可持续影响指标	运营年限	≥31 年
	满意度指标	服务对象满意度指标	病人满意度	≥90%

7.2 评估内容

1.项目实施的必要性

凤泉区人民医院综合楼项目的建设符合中共中央、国务院印发的《“健康中国 2030”规划纲要》，符合国家建设健康中国的战略目标，符合河南省人民政府印发的《河南省公共卫生服务能力提升三年行动

计划（2020-2022 年）》等发展规划。

根据《新乡市医疗卫生设施专项规划（2016—2020 年）》规划，目前，凤泉区人民医院现设置床位 200 张，已无法满足凤泉区人民就医需要，医院急需要扩大床位数，改善医院床位紧张的困难局面。

预计凤泉区人民医院综合楼项目建成后，将为医院新提供床位 300 张，医院总床位数达到 500 张。可大大缓当前的不利局面，使当地人民群众有病可医、有病能医，促进新乡市医疗卫生事业发展，满足人民群众就医的需要。因此，本项目的建设势在必行。

2.项目实施的公益性

建立健全完善的医疗服务体系，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。本项目建成后能够提升全区医疗服务层次并明显改善就医环境，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。因此本项目具有公益性，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

根据相关的收费文件和新乡市凤泉区人民医院近年来的财务数据状况，本项目预期收入主要来源于医院的住院收入、门诊收入。

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。该项目采用部分资金使用自筹资金支持项目建设的方式科学合理。

5.项目成熟度

项目已取得可研批复、国有土地使用证、建设工程规划许可证等相关审批手续，且上述项目手续真实有效。

本项目目前属于筹备阶段，已成立项目建设领导小组，负责各项手续的办理、设计、报批与实施等工作。已完成项目的工程地址勘察、测量、初步设计、施工图设计及相应的审批程序，已完成项目工程招投标后并签订施工协议，正在积极筹措开工建设。

因此，本项目手续完备、筹备工作充足有序，确保债券资金到位后项目能迅速开工和资金能立即形成实际支出，项目成熟度高。

6.项目资金来源和到位可行性

项目所需资金来自自筹资金6,821.59万元，申请专项债资金20,000.00万元。自筹资金已保证足额到位。

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《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）和《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，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

根据测算，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54,893.12万元；计算的本息覆盖倍数为1.34，能够覆盖债券本息金额，用于还本付息资金的充足性能够得到保障。

（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

项目绩效目标主要为项目建设进度及债券资金支付进度。项目计划2024年6月工程全部完成，选用项目建设进度及债券资金支付进度作为绩效目标符合相关要求，同时符合实际情况，具有科学规范、统筹兼顾、激励约束、公开透明的特点。

本项目绩效目标反映了本项目的实施推动了凤泉区卫生事业发展，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，提升全区医疗服务层次并明显改善就医环境。

本项目绩效目标设置了相关联的绩效指标，细化和量化的绩效指标与工作内容相关。

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。

潞简王墓博物馆文化旅游开发项目
实施方案

日期：二〇二二年二月

目录

第一章 项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目参与主体 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 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 4
第二章 项目社会经济效益 5
2.1 建设背景 5
2.2 社会效益 6
2.3 经济效益 8
2.4 公益性 9
第三章 项目投资估算与资金筹措 10
3.1 估算范围 10
3.2 投资估算 10
3.3 资金筹措计划 12
3.4 债券资金使用合规性 13
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 债券使用计划 15
4.3 投资者保护措施 15
第五章 项目收益与融资自求平衡分析 14
5.1 债券还本付息 14
5.2 现金流入 15
5.3 现金流出 21
5.4 项目收益 22

5.5 本息覆盖倍数 26
5.6 总体评价结果 27
5.7 敏感性分析 27
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 影响项目的社会风险及控制措施 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 项目概况 32
7.2 评估内容 33
7.3 评估结论 36

第一章 项目概况

1.1 项目名称

潞简王墓博物馆文化旅游开发项目

1.2 项目参与主体

1.主管部门

新乡市凤泉区文化广电和旅游文物局为本项目主管部门。

2. 项目单位

新乡市潞简王墓博物馆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	新乡市潞简王墓博物馆
统一社会信用代码	12410704417087869G
住所	河南省新乡市凤泉区云龙大道 88 号
负责人	郭宸光
登记机关	河南省新乡市质量技术监督局
宗旨和业务范围	为潞简王墓文物保护提供服务。潞简王墓考古研究潞简王墓建设性管理、保护墓区园林绿化、管理潞简王墓宣传和开发管理

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

本项目位于新乡市凤泉区云龙大道 88 号。

1.5 建设规模及内容

根据项目可行性研究报告以及新乡市凤泉区发展和改革委员会《关于潞简王墓博物馆文化旅游开发项目可行性研究报告的批复》(凤发改〔2020〕59 号）以及《关于调整潞简王墓博物馆文化旅游开发项目的批复》（凤发改〔2022〕27 号），本项目建设范围：东至东陵区围墙向东 200 米；西至西陵区围墙向西 200 米；北至东陵区围墙向北 200 米；南至“潞藩佳城”石坊向南 200 米；西陵区南线自照壁向南 200 米，总面积约 219.2 亩。项目建设内容包括：：1.潞王乐府：对现状办公区域进行提升 改造,建设千年绝响琴奏馆、乐府餐秀馆、知音论“弹”馆、潞王博物馆等；2.穿越明朝历史科幻体验：对总面积约 600 ㎡的现有东西配殿进行室内主题化精装修及设备采购；3.明代风情街：新建特色美食街,占地面积 11000 ㎡;4.3D 裸视雕塑广场:新建 3D 裸视雕塑广场，占地面积 4000 ㎡；5.“江山美人”花卉园：对次妃陵墓区、潞王陵墓区及游园进行提升改造，通过主题雕塑和花卉景观的融合，打造潞王陵墓园、次妃陵墓园、沉鱼园、羞花园、闭月园、落雁园六大花卉主题园区；6.“大爱”文创项目产品：对潞简王墓东西配殿进行装修改造；7.“大明风华”实景演艺：对就藩广场进行场地、灯光布置；8.旅游基础设施提升。

1.6 项目手续

1.立项审批

2020 年 5 月 29 日，凤泉区发展和改革委员会作出《关于潞简王墓博物馆文化旅游开发项目可行性研究报告的批复》（凤发改〔2020〕59 号），原则同意潞简王墓博物馆文化旅游开发项目建设，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。

2022 年 2 月 22 日，凤泉区发展和改革委员会作出《关于调整简王墓博物馆文化旅游开发项目的批复》（凤发改〔2022〕27 号），对建设内容及总投资、开工时间进行了调整。

2.用地审批

2008 年 7 月 4 日，本项目取得新乡市人民政府核发的《国有土地使用权证》（新国用（2008）第 05014 号），载明，土地使用权人为新乡市潞简王墓博物馆，座落于凤泉区潞王坟乡坟上村，地类（用途）为风景名胜设施用地，使用权类型为划拨，使用权面积为 152,954.3 平方米。

本项目取得《不动产权证书》（豫（2021）新乡市不动产权第 0010736 号），载明，权利人为新乡市潞简王墓博物馆，坐落于河南省新乡市凤泉区潞王坟乡坟上村，权利类型为国有建设用地使用权，用途为文化设施用地，面积为 64,114.25 平方米。土地用途与项目建设内容相匹配。

本项目取得《不动产权证书》（豫（2021）新乡市不动产权第 0010774 号），载明，权利人为新乡市潞简王墓博物馆，坐落于河南省新乡市凤泉区潞王坟乡坟上村，权利类型为国有建设用地使用权，用途为文化设施用地，面积为 20,669.71 平方米。土地用途与项目建设内容相匹配。

1.7 建设期

本项目计划建设期为 24 个月，预计 2023 年 7 月开工建设，2025 年 6 月完工。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 16,134.00 万元。

1.9 主要经济技术指标

核心项目	潞王乐府	穿越明朝历史科幻体验中心	特色美食商街	3D 裸视雕塑广场	“大爱”文创项目产品	“江山美人”花卉园	“大明风华”光影实景演艺
子项目	1-1 千年绝响琴奏 1-2 乐府餐秀馆 1-3 知音论“弹”馆 1-4 潞王博物馆 1-5 潞王乐府牌坊	2-1 场景式 VR 互动体验 2-2 沉浸式 VR 体验 2-3VR 历史讲解 2-4 动态画卷影院	3-1 特色美食街 3-2 明代工艺艺术商品店	4-1 3D 裸视雕塑广场	5-1 爱的灵石 5-2 衍生文创产品 5-3 工艺艺术文创	5-1 潞王、次妃花卉园 5-2 闭月园 5-3 羞花园 5-4 沉鱼园 5-5 落雁园	6-1 大明风华演艺舞台
占地面积	1,300.00 ㎡	600.00 ㎡	11,000.00 ㎡	5,000.00 ㎡	550.00 ㎡	潞王墓及次妃 陵	以活动需求计

1.10 主管部门责任

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

第二章 项目社会经济效益

2.1 建设背景

按照党中央、国务院决策部署,围绕“五位一体”总体布局、“四个全面” 战略布局,牢固树立创新、协调、绿色、开放、共享发展理念，我省将积极构建“一核两带四区”旅游幸福产业发展格局和发展地位。

随着国家“一带一路”战略实施、制定实施新时期促进中部崛起规划，特别是深入推进新型城镇化、生态文明建设和脱贫扶贫工程，为新乡市补齐短板，提供了社会经济全面发展的有力保障。

河南省“十三五”规划中明确把新乡市作为“半小时”核心圈城市、创建河南自贸区、加快推进郑州与毗邻城市组合型大都市区建设，有利于发挥新乡市紧邻郑州这个得天独厚的区位交通优势，在重大战略、重大布局、重大政策、重大项目等方面得到更多地支持，为持续提升区域竞争力提供了新的契机。

旅游产业发展在我省经济发展及推进全面小康社会的建成方面发挥重要积极的作用，因此我省持续加大旅游产业投入,完善功能设施,改善服务品质,旅游产品竞争力、市场影响力和综合带动力，将进一步通过旅游产业的“绿色带动”促使全面建成小康社会、新旧动能转换、推进供给侧结构性改革、解决社会发展矛盾、延伸产业链条。

2019 年习近平总书记提出“黄河文化是中华民族的根和魂”，同

时做出了相关指示。省委、宣传部针对这一专题提出重要指示，要求新乡百泉加强文物保护展示项目推进，重点启动“潞简王墓”的文物保护展示项目。

2.2 社会效益

潞简王墓博物馆系明代神宗皇帝朱翊钧之弟潞简王之墓，座落在河南省新乡市北郊 13 公里处的凤凰山(系太行山余脉)南麓。潞简王墓就在它的南边依山而建四周山水秀丽，景色十分秀丽宜人，是我国目前保存现状最好、占地面积最大的一座明代藩王陵墓之一。陵墓由潞简王墓和次妃赵氏墓组成，东为潞简王墓，西为次妃赵氏墓，俗称潞王坟和娘娘坟。两墓座北朝南，总占地面积约 10 万平方米。潞简王墓建于万历四十三年(1615 年)，占地 6.2181 万余平方米，分神道和城区两部分。次妃赵氏墓建成于明万历二十九至三十年间，占地 3.6691 万余平方米。是我国目前保存最好、规模最大的明代藩王陵墓。1996 年被国务院列入全国重点文物保护单位，2006 年被列入世界文化遗产预备名录，2014 年被国家旅游局评为 4A 级旅游景区，享有“中原第一陵”之美誉。

潞简王墓博物馆自 2014 年被评定为 4A 景区以来，通过对潞简王墓的规划、保护开发，景区已发展为成熟的 4A 级景区。景区主要包括潞简王墓、次妃赵氏墓、太子墓、万圣庵、和尚塔五大景点及一些明代坊、棱恩门、享殿、石坊、明楼等历史文物。

景区年游客量呈现逐年递增趋势，游客结构相对单一，绝大多数为省内游客。旅游景点较为单一，游客旅游主要以石兽、浮雕、柱础

等文物观赏为主。因此，景区的产品市场吸引力缺乏，因此本项目深挖主题文化，打造新的文化体验类、科技体验类项目丰富景区旅游产品类型，提高旅游市场影响力以此来吸引更多游客。

文化是旅游活动的重要动因，旅游是文化传播的重要载体。实施“文化+”“旅游+”的战略，推动文化、旅游并相发展。

潞简王墓作为重要的历史文物资源，有着较大的历史价值、科研价值、美学价值；而潞简王本身有关于“爱情”、“亲情”、“艺术”等文化内容也具有开发挖掘的文化价值，为旅游开发提供了重要的文化基础。因此，潞简王墓博物馆旅游开发是顺应时代潮流促进文化旅游融合发展的重要举措，也是潞简王墓博物馆文化事业发展、传播的必然选择。

旅游产业是一个可多产融合的产业，可推动区域内“乡村振兴战略”、“文化自信战略”、新旧动能转换、产业结构调整等社会、经济领域全面发展。

据统计 2018 年末新乡市全年全市生产总值 2,526.55 亿元,其中第三产业服务业及旅游相关行业占 1,091.2 亿元，三产服务及旅游业占全市生产总值的 43.2%、且三产较之 2017 年同比提升 2%，其发展趋势和带动作用明显。同时,旅游业对“乡村扶贫”、“生态环境整治”、“人居环境改善”等一系列民生问题提供较大的帮助（如：“十二五”期间,全省通过发展旅游产业实现 100 万贫困人口脱贫,占全省脱贫人数的 15%。）。因此，看出旅游业对吸引投资、旅游经营活动、吸引客

流促进区域内诸多行业经济效益提升，拉动二产、三产的消费能力、为区域社会、经济发展有不可估量的作用。

2.3 经济效益

旅游业被国际社会称为永不衰落的朝阳产业，它在给社会事业带来巨大财富的同时，也给当地居民创造了较多的就业机会，同时也带动了周边其他产业的消费。随着项目的推进与发展，未来将吸引更多的游客来此旅游，景区将招收一定量的居民参与潞简王墓旅游景区的旅游事业中来，因此景区将能为周边居民提供一定量的就业岗位。其中优先选择退伍军人、残疾人士以及贫困居民。除此之外，在旅游经济的带动下，当地居民面对更为活跃的社会经济环境，可以自主寻找致富途径，创造多种形式的产业，为当地居民的收入创造新的增长点。

潞简王墓是我国明代藩王之墓，距今已有七百年多年历史，具有较高的历史文化研究价值和独特的历史文化地位，因此对促进地方文化发展起到良好的引导性作用，与地方文化事业活动也息息相关。另外，潞简王墓博物馆景区内新增“大明风华”文化演艺、千年绝响潞王奏、大爱文创商品及历史研学活动，将起到文化宣教和传播的作用，对推动当地的文化教育进步，也具有积极的作用。

随着经济和社会的发展，旅游业对其他产业的关联带动和促进资源综合利用方面的作用日益明显。项目建成后，将极大地改善当地的旅游基础设施，有效提高景区生态环境的承载力，在为游客提供良好的旅游产品时，也为游客提供良好的服务，有利于优化旅游资源布局，调整旅游产品结构，推动当地经济结构的优化和调整，改善投资环境，

树立良好的社会形象，提高地区知名度，拓展招商引资渠道，吸引更多的外来投资，更好地促进经济、社会、文化和生态环境保护事业的全面发展。

综上所述 ，该项目的建设符合发展文化自信及文旅融合发展战略需求，能发扬壮大新乡地区文化产业，能得到了当地政府的大力支持，并给予了相关优惠政策推动文化事业有力发展。同时，对当地居民就业、收入、生活水平和质量以及文化事业的推动都具有促进作用，一定程度上还将对当地基础设施的改善起到促进作用。

2.4 公益性

潞简王墓是我国明代藩王之墓距今已有七百年多年历史，具有较高的历史文化研究价值和独特的历史文化地位，因此对促进地方文化发展起到良好的引导性作用，与地方文化事业活动也息息相关。另外，潞简王博物馆景区内新增“大明风华”文化演艺、千年绝响潞王奏、大爱文创商品及历史研学活动在客观上来讲也将起到文化宣教和传播的作用，对推动当地的文化教育进步，也具有积极的作用。因此，项目的建设具有良好的公益性。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目总投资包括项目的建筑工程费用、设备购置及其安装工程及其他费用、其他费用、建设期利息等。

3.2 投资估算

项目总投资 16,134.00 万元。其中：建筑工程费用 6,820.00 万元、设备购置费用 6,365.00 万元，安装工程及其他费用 1,010.50 万元，其他费用 894.50 万元、建设期利息 1,044.00 万元。

项目投资估算具体如下：

项目名称	子项目名称	建设内容	建筑标准		合计（万元）
潞王乐府	千年绝响琴奏馆	室内装饰400㎡	6000元/㎡		3,480.00
	乐府餐秀馆	室内装饰600㎡	4000元/㎡		
	知音论“弹”馆	室内装饰200㎡	4000元/㎡		
	潞王博物馆	室内装饰200㎡	6000元/㎡		
	其他	建筑外立面仿古改造、及环境；文物展品、演艺编排等	28000000元		
穿越明朝历史科幻体验	VR场景式互动体验	VR设备+场景设置（每个体验区设置12套）互动体验设备12套；画卷影院设备一套；画卷影院开发	室内装饰	设备采购	1,943.20
	沉浸式VR体验				
	VR历史讲解		VR设备 30000元/套；体互动设备10000元/套；古动画创造价格9800000元		
	动态画卷影院				
特色美食街	特色美食街道	地硬化及水电1500㎡	2000元/㎡		550.00
		定制木屋25个	100000/个		

项目名称	子项目名称	建设内容	建筑标准	合计（万元）
3D 裸视雕塑广场	青石板广场硬化	4000㎡	280元/㎡	912.00
	就藩雕塑	1组	800万/组	
“江山美人”花卉园	潞王及次妃花卉园	现有面积花卉景观		926.00
	闭月园	4500㎡花卉景观及配套	320元/㎡	
		貂蝉主题雕塑	200000	
	羞花园	5500㎡花卉景观及配套	320元/㎡	
		杨贵妃主题雕塑		
	沉鱼园	4000 ㎡花卉及配套	320 元/㎡	
		西施主题雕塑		
		人工湖面土方	100000 元	
	落雁园	5000 ㎡花卉及配套	320 元/㎡	
		王昭君主题雕塑		
“大明风华”实景演艺	活动演艺	导演、演员编排、场地背景搭建		2,050.00
	舞台布置	灯光及舞美		
“大爱”文创项目产品	爱的晶石	室内装饰 300㎡	3000 元/㎡	842.00
	一些列特色地方土特产	室内装饰 200㎡	3000 元/㎡	
	明代工艺艺术文创	室内装饰 200㎡	3500 元/㎡	
	文创开发	文创产品设计；制作		
旅游基础设施部分	导览导视	设计、制作	220 万元/套	1,509.30
	旅游安全	景区安全屋 7个	1.1 万/个	
	旅游卫生	AAA 级标准厕所（GB/T 18973-2016 旅游厕所质量等级的划分与评定）新增 4 个水冲		
	旅游交通	外部道路 1.6 公里，及内部提升改造道路区段以景区现有道路为准		
	邮电服务	邮政服务专用箱 3 个，公用电话亭 8 个等		
	游览安全	围墙修护3000m	600/m（180	
信息智	WIFI 覆盖系统	包含WIFI 全覆盖；数字化的动态信息发布系统		

项目名称	子项目名称	建设内容	建筑标准	合计（万元）
慧化旅游部	信息发布系统	开发；远程监控指挥协调系统；数据网络和电语音网络设备综合布线系统建设；电子售检票系统开发		2,277.00
	应急指挥系统			
	综合布线系统			
	电子票务系统			
	智慧讲解机器人	智慧机器人		750.00
其他费用	建设单位管理费	1%		159.70
	工程监理费	1.6%		255.60
	勘察设计费	2.5%		399.40
	质量监督	0.5%		79.80
总投资				16,134.0

3.3 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	3,234.00	20.04%
专项债券资金	12,900.00	79.96%
合计	16,134.00	100.00%

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

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金来源	2023 年 7-12 月	2024 年	2025 年 1-6月	金额
财政预算资金	1,000.00	2,000.00	234.00	3,234.00
专项债券资金	7,000.00	5,900.00		12,900.00
合计	8,000.00	7,900.00	234.00	16,134.00

资金来源	2022 年 7-12 月	2023 年	2024 年 1-6月	金额
占比	49.58%	48.96%	1.45%	100.00%

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

3.4 债券资金使用合规性

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

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

本项目计划申请使用债券资金总额12,900.00万元。其中：计划2023年申请专项债券资金 7,000.00 万元，计划 2024 年申请专项债券资金5,900.00万元；本次申请2,000.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。

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。

1.专项债券资金存续期间，应依照法律、法规、规章进行信息披露，保证信息披露均是真实、准确、完整的，且不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2.项目建设、运营情况发生重大变化发生对投资者有重大影响的事项，应按照规定或约定履行程序，并及时公告或通报。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 债券还本付息

根据债券使用计划，本项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		7,000.00		7,000.00	4.50%	315.00	315.00
第 2 年	7,000.00	5,900.00		12,900.00	4.50%	580.50	580.50
第 3 年	12,900.00			12,900.00	4.50%	580.50	580.50
第 4 年	12,900.00			12,900.00	4.50%	580.50	580.50
第 5 年	12,900.00			12,900.00	4.50%	580.50	580.50
第 6 年	12,900.00		70.00	12,830.00	4.50%	580.50	650.50
第 7 年	12,830.00		129.00	12,701.00	4.50%	577.35	706.35
第 8 年	12,701.00		129.00	12,572.00	4.50%	571.55	700.55
第 9 年	12,572.00		129.00	12,443.00	4.50%	565.74	694.74
第 10 年	12,443.00		129.00	12,314.00	4.50%	559.94	688.94
第 11 年	12,314.00		199.00	12,115.00	4.50%	554.13	753.13
第 12 年	12,115.00		258.00	11,857.00	4.50%	545.18	803.18
第 13 年	11,857.00		258.00	11,599.00	4.50%	533.57	791.57
第 14 年	11,599.00		258.00	11,341.00	4.50%	521.96	779.96
第 15 年	11,341.00		258.00	11,083.00	4.50%	510.35	768.35
第 16 年	11,083.00		258.00	10,825.00	4.50%	498.74	756.74
第 18 年	10,567.00		258.00	10,309.00	4.50%	475.52	733.52
第 19 年	10,309.00		258.00	10,051.00	4.50%	463.91	721.91
第 20 年	10,051.00		258.00	9,793.00	4.50%	452.30	710.30
第 21 年	9,793.00		468.00	9,325.00	4.50%	440.69	908.69
第 22 年	9,325.00		645.00	8,680.00	4.50%	419.63	1,064.63
第 23 年	8,680.00		645.00	8,035.00	4.50%	390.60	1,035.60
第 24 年	8,035.00		645.00	7,390.00	4.50%	361.58	1,006.58
第 25 年	7,390.00		645.00	6,745.00	4.50%	332.55	977.55
第 26 年	6,745.00		995.00	5,750.00	4.50%	303.53	1,298.53
第 27 年	5,750.00		1,290.00	4,460.00	4.50%	258.75	1,548.75

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 28 年	4,460.00		1,290.00	3,170.00	4.50%	200.70	1,490.70
第 29 年	3,170.00		1,290.00	1,880.00	4.50%	142.65	1,432.65
第 30 年	1,880.00		1,290.00	590.00	4.50%	84.60	1,374.60
第 31 年	590.00		590.00	0.00	4.50%	26.55	616.55
合计		12,900.00	12,900.00			13,496.63	26,396.63

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 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项目相关法律法规无重大变化；

④本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

⑤各项成本费用等在正常范围内变动；

⑥无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

⑦项目可行性研究报告；

⑧建设期运营收益预测假设：本项目债券分 2 年申请，整体存续期 31 年，建设期 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为新乡市潞简王墓博物馆，项目资产登记单位、建设、运营单位均为新乡市潞简王墓博物馆。

项目债券资金到位后，新乡市潞简王墓博物馆根据项目施工进度向新乡市凤泉区文化广电和旅游文物局、凤泉区财政局申请资金使用，审批通过后，由凤泉区财政局将对应金额的债券资金拨付至新乡市潞

简王墓博物馆，再由其支付至项目施工单位。

项目运营期内，项目收益来源主要为博物馆门票收入、VR 体验门票收入及商业租赁收入，由新乡市潞简王墓博物馆收取对应的费用，并归入专用账户。新乡市凤泉区文化广电和旅游文物局负责督促新乡市潞简王墓博物馆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.项目收入预测

本项目收入主要博物馆门票收入、VR 体验门票收入及商业租赁收入。

（1）博物馆门票收入

①旅游人次

潞简王墓博物馆自 2014 年被评定为 4A 景区以来，通过对潞简王墓的规划、保护开发，景区已发展为成熟的 4A 级景区。景区主要包括潞简王墓、次妃赵氏墓、太子墓、万圣庵、和尚塔五大景点及一些明代坊、棱恩门、享殿、石坊、明楼等历史文物。

周边旅游景区如下：

景区名称	内容说明	发展方向	景区等级
新乡八里沟景区	属典型的南太行风光，荟萃了太行山水精华，集奇、险、俊、秀、幽于一谷，号称“太行之魂、中华风骨”，被园林专家誉为“亚洲一绝”。	山岳观光文化体验	AAAAA
万仙山景区	国家地质公园，国家级攀岩公园，著名的影视基地、写生基地、拓展基地、避暑基地。	观光研学	AAAA
京华园景区	融儒学、道学、佛学为一园，主题鲜明，构思巧妙、设置自然、亭台楼榭、曲径通幽，是一处形象而简明展现祖国上下五千年优秀文化史及各民族、民俗、民情的优美画卷。	人文景观	AAAA

景区名称	内容说明	发展方向	景区等级
比干庙景区	重要的庙墓合一建筑群之一，是中国第一座含墓祭人之祠庙，称为“天下第一庙”。中国第一座有记载的坟丘式墓葬，具有重要历史价值。庙宇宏敞，建筑巍峨，古朴壮观，显	人文古迹	AAAA
宝泉旅游度假区	属于典型的峡谷生态观光景区，是国家森林保护区，国家级重点生态公益林和太行猕猴保护区，号称豫北最大瀑布群。集雄、秀、奇、幽于一体，揽山、水、林、洞于一身，专家赞誉“贵在原始，美在天然”，人称“中原小九寨”。	生态观光	AAAA
龙泉苑景区	景区占地面积1500亩，地下水资源丰富，环境条件优越，主要种植有精品水果、高档花木、各类无公害蔬菜等，是集旅游观光、娱乐休闲、精品展示、研究开发、科技示范、成果转化、教育培训等为一体的综合性园区。	观光研学	AAA
百泉景区	河南省最大的、保护最好的古园林建筑群。素有“中州颐和园”、“北国小西湖”的美誉。	休闲观光	AAA
秋沟景区	境内山高林密、峡谷壁垂、潭瀑繁多、怪石洞穴，被誉为“人间仙境，世外桃源”，是休闲、度假、观光、避暑、写生绘画之胜地。	休闲观光	AAA
跑马岭地质公园景区	一座以岩溶地貌、典型地质构造剖面为主，生态和人文相互辉映的综合型地质公园。国家AAA级景区、国家水利风景区、省级地质公园、省级森林公园。	人文景观休闲观光	AAA
辉县关山景区	一座25亿年前山崩地裂形成的地质遗迹奇观，是一座以石柱林、一线天为主，天生桥、大绝壁为辅，以沟谷交错，崖台环抱、飞瀑流泉与清溪幽潭相映成辉为特色的地质地貌型地质公园。	山岳观光	AAA
龙卧岩景区	国家AAA级旅游景区、省级森林公园、省级地质公园。被当地山民称为取之不尽用之不竭的天然“中药”百宝箱。	山岳观光	AAA

本项目周边旅游景区分布密集，其主要为观光和休闲度假类景区，

历史文化类景区占比较小且市场影响力相对较弱。潞简王墓景区在该区域旅游板块内是相对独特的旅游资源，因此良好的开发将有助于完善区域旅游产品结构体系，同时也为自身发展带来机遇。

陵墓旅游项目开发不受开发规模制约与影响，可进行综合性旅游开发增加旅游收益，可通过挖掘其独特文化资源开展多类旅游项目如研学、观光、文化演艺等。总体来讲陵墓类旅游市场潜力及开发空间较大。

目前景区年游客量呈现逐年递增趋势，但游客结构相对单一，绝大多数为省内游客。旅游景点较为单一，游客旅游主要以石兽、浮雕、柱础等文物观赏为主。因此，景区的产品市场吸引力缺乏，因此本项目深挖主题文化，打造新的文化体验类、科技体验类项目丰富景区旅游产品类型，提高旅游市场影响力以此来吸引更多游客。

根据《旅游景区质量等级的划分与评定》和《旅游景区质量等级评定管理办法》要求国家 4A 级景区年游客量不低于 50 万人次。

本项目 2019 年、2020 年、2021 年旅游人次分别为 9.37 万人、5 万人、12.19 万人，平均增长率 48.58%。

预计本项目债券存续期内建设期内旅游人次每年上浮 20%，以后每年按照 6%的增长率进行测算，在债券存续期第 20 年达到 50.10 万人次后不再增加。

②价格

根据凤发改〔2018〕52 号：本项目门票价格 40 元/张。

③门票实现率

参考历史门票实现率，本项目按照 20%计算折扣率；同时，根据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省加强文物保护利用改革实施方案的通知》：有门票收入的文物保护单位应当将门票收入的 20%以

上专门用于文物修缮和保养。本项目按 20%扣除，则可用于偿债的门票实现率为 100%-20%-20%=60%。

（2）互动 VR 体验门票收入

依托次妃墓潞墓区内东西厢房闲置房屋和潞简王的故事及明代历史，利用灵境技术策划打造“重回明朝 VR 体验中心”。其中主要内容主要包括：潞王日常生活、潞王与次妃的爱情、潞王就藩、潞王念母及部分明代封建礼制等故事。使游客在体验古代王公贵族的生活同时也能感受其爱情、亲情、了解明代历史故事。

① 体验数量

本项目主要功能有互动 VR 体验、静态沉浸式体验、VR 历史讲解，打造具有肢体体验+视觉体验为一体的互动式体验项目，还原历史场景让游客沉浸式体验昔日潞王的生活场景。由于 VR 项目吸引力较高，预计运营期内游客转化率可达 50%。

② 价格

参考其他项目的体验价格，本项目按照 50 元/人进行测算，占以下案例平均值的 43.48%。参考案例如下：

位置	类型	单人价格
郑州中原万达	RASS 13区	98元
郑州曼哈顿商业广场	心游VR体验联机电竞馆	158元
郑州三全路裕华广场店	酷曼VR虚拟游乐中心	89元
平均值		115元

根据全国房价查询网：新乡市近 1 年平均房价 7031 元/平方米；郑州市近 1 年平均房价 14,584 元/平方米，新乡市房价占郑州市的比例为 48.21%,因此本项目体验价格定价 50 元/人具有合理性。



（3）商业出租收入

项目规划特色美食街面积 11,000.00 平方米。项目建成第 1 年出租率按照 40%，第 2 年按照 50%，以后每年增加 10%，达到 90%以后不再增长。

根据全国房价行情网：新乡市辖区 2021 年商铺出租平均价格 1.7 元/日/㎡（51 元/月/㎡），考虑本项目商业建筑位于景区的地理优势，基于谨慎性原则本项目商业按照 40 元/㎡/月。



5.3 现金流出

本项目建成后的运营成本主要包括水电费、职工薪酬、修理费、其他费用以及税费等。

1、水电费

项目用水量每天 350 吨，全年用水量约 13 万吨，税费按照 3.5 元/吨，按照规定本项目应缴纳水资源费，费率为每吨水 1 元，估算水资源费为 13 万元。项目用电负荷 1500KW，年用电量 380 万度，电价为 0.6 元 / 度，估算年电费为 228 万元。水电费合计 286.50 万元/年。

2、职工福利费

项目劳动定员 35 人，人均工资按照 5.14 万元/年。

3、修理费

修理费用取折旧费用的 30%，约为 55.3 万元。

4、其他费用

按营业收入的 6%计提。

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，项目运营后，以上各项费用均按照 2.10%的增长率进行预测。

5、税费

项目增值税税率为 9%、6%，城建税税率为 7%，教育费附加税率为 3%，地方教育费附加税率为 2%，房产税税率 12%，所得税税率为 25%。考虑建设期进项税抵扣因素及折旧摊销和债券利息的所得税抵扣因素费。

5.4 项目收益

本项目运营收入扣除经营成本后的项目收益 42,473.33 万元，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	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
一、收入合计	**1,070.54**	**1,230.28**	**1,341.64**	**1,455.44**	**1,573.66**	**1,695.30**	**1,768.56**	**1,846.22**	**1,928.54**	**2,015.76**
1、博物馆门票收入	**446.64**	**473.28**	**501.84**	**531.84**	**563.76**	**597.60**	**633.36**	**671.52**	**711.84**	**754.56**
①门票价格：元/人	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
②折扣率	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
③旅游人次：万人	18.61	19.72	20.91	22.16	23.49	24.90	26.39	27.98	29.66	31.44
2、体验门票	**465.50**	**493.00**	**523.00**	**554.00**	**587.50**	**622.50**	**660.00**	**699.50**	**741.50**	**786.00**
①门票价格：元/人	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
②人数：万人	9.31	9.86	10.46	11.08	11.75	12.45	13.20	13.99	14.83	15.72
3、商业街	**158.40**	**264.00**	**316.80**	**369.60**	**422.40**	**475.20**	**475.20**	**475.20**	**475.20**	**475.20**
①出租价格：元/㎡/月	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
②面积：万㎡	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
③出租率	40%	50%	60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%
二、支出合计	**611.31**	**625.13**	**639.32**	**653.84**	**668.75**	**684.05**	**699.73**	**715.84**	**732.35**	**749.29**
1、水电费	286.50	292.52	298.66	304.93	311.33	317.87	324.55	331.37	338.33	345.43
2、职工薪酬	180.00	183.78	187.64	191.58	195.60	199.71	203.90	208.18	212.55	217.01

项目	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
3、修理费	55.30	56.46	57.65	58.86	60.10	61.36	62.65	63.97	65.31	66.68
4、其他费用	64.23	65.58	66.96	68.37	69.81	71.28	72.78	74.31	75.87	77.46
5、税金及附加	25.28	26.79	28.41	30.10	31.91	33.83	35.85	38.01	40.29	42.71
三、收支结余	**459.23**	**605.15**	**702.32**	**801.60**	**904.91**	**1,011.25**	**1,068.83**	**1,130.38**	**1,196.19**	**1,266.47**

（续表）

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、收入合计	**2,107.88**	**2,205.88**	**2,309.76**	**2,314.66**	**2,484.08**	**2,660.36**	**2,791.68**	**2,930.10**	**2,930.10**	**2,930.10**
1、博物馆门票收入	**799.68**	**847.68**	**898.56**	**952.56**	**1,009.68**	**1,070.16**	**1,134.48**	**1,202.40**	**1,202.40**	**1,202.40**
①门票价格：元/人	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
②折扣率	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
③旅游人次：万人	33.32	35.32	37.44	39.69	42.07	44.59	47.27	50.10	50.10	50.10
2、体验门票	**833.00**	**883.00**	**936.00**	**992.50**	**1,052.00**	**1,115.00**	**1,182.00**	**1,252.50**	**1,252.50**	**1,252.50**
①门票价格：元/人	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
②人数：万人	16.66	17.66	18.72	19.85	21.04	22.30	23.64	25.05	25.05	25.05
3、商业街	**475.20**	**475.20**	**475.20**	**369.60**	**422.40**	**475.20**	**475.20**	**475.20**	**475.20**	**475.20**
①出租价格：元/㎡/月	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
②面积：万㎡	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
③出租率	90%	90%	90%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%
二、支出合计	**766.68**	**784.55**	**790.56**	**758.75**	**814.51**	**872.31**	**921.42**	**972.65**	**1,015.94**	**1,034.13**

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
1、水电费	352.68	360.09	367.65	304.93	311.33	317.87	324.55	331.37	375.37	383.25
2、职工薪酬	221.57	226.22	230.97	235.82	240.77	245.83	250.99	256.26	261.64	267.13
3、修理费	68.08	69.51	70.97	72.46	73.98	75.53	77.12	78.74	80.39	82.08
4、其他费用	79.09	80.75	82.45	84.18	85.95	87.75	89.59	91.47	93.39	95.35
5、税金及附加	45.26	47.98	38.52	61.36	102.48	145.33	179.17	214.81	205.15	206.32
三、收支结余	**1,341.20**	**1,421.33**	**1,519.20**	**1,555.91**	**1,669.57**	**1,788.05**	**1,870.26**	**1,957.45**	**1,914.16**	**1,895.97**

（续表）

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	合计
一、收入合计	**2,930.10**	**2,930.10**	**2,930.10**	**2,930.10**	**2,930.10**	**2,930.10**	**2,930.10**	**2,930.10**	**2,930.10**	**67,961.44**
1、博物馆门票收入	**1,202.40**	**1,202.40**	**1,202.40**	**1,202.40**	**1,202.40**	**1,202.40**	**1,202.40**	**1,202.40**	**1,202.40**	**27,027.84**
①门票价格：元/人	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	
②折扣率	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	
③旅游人次：万人	50.10	50.10	50.10	50.10	50.10	50.10	50.10	50.10	50.10	
2、体验门票	**1,252.50**	**1,252.50**	**1,252.50**	**1,252.50**	**1,252.50**	**1,252.50**	**1,252.50**	**1,252.50**	**1,252.50**	**28,156.00**
①门票价格：元/人	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	
②人数：万人	25.05	25.05	25.05	25.05	25.05	25.05	25.05	25.05	25.05	
3、商业街	**475.20**	**475.20**	**475.20**	**475.20**	**475.20**	**475.20**	**475.20**	**475.20**	**475.20**	**12,777.60**
①出租价格：元/㎡/月	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	
②面积：万㎡	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	

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	合计
③出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
二、支出合计	**1,054.59**	**1,075.33**	**1,096.35**	**1,057.94**	**1,082.23**	**1,110.11**	**1,138.27**	**1,166.72**	**1,195.46**	**25,488.11**
1、水电费	391.30	399.52	407.91	338.33	345.43	352.68	360.09	367.65	375.37	9,918.86
2、职工薪酬	272.74	278.47	284.32	290.29	296.39	302.61	308.96	315.45	322.07	7,088.45
3、修理费	83.80	85.56	87.36	89.19	91.06	92.97	94.92	96.91	98.95	2,177.92
4、其他费用	97.35	99.39	101.48	103.61	105.79	108.01	110.28	112.60	114.96	2,530.09
5、税金及附加	209.40	212.39	215.28	236.52	243.56	253.84	264.02	274.11	284.11	3,772.79
三、收支结余	**1,875.51**	**1,854.77**	**1,833.75**	**1,872.16**	**1,847.87**	**1,819.99**	**1,791.83**	**1,763.38**	**1,734.64**	**42,473.33**

5.5 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 42,473.33 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.61 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	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		315.00	315.00	
第 2 年		580.50	580.50	
第 3 年		580.50	580.50	459.23
第 4 年		580.50	580.50	605.15
第 5 年		580.50	580.50	702.32
第 6 年	70.00	580.50	650.50	801.60
第 7 年	129.00	577.35	706.35	904.91
第 8 年	129.00	571.55	700.55	1,011.25
第 9 年	129.00	565.74	694.74	1,068.83
第 10 年	129.00	559.94	688.94	1,130.38
第 11 年	199.00	554.13	753.13	1,196.19
第 12 年	258.00	545.18	803.18	1,266.47
第 13 年	258.00	533.57	791.57	1,341.20
第 14 年	258.00	521.96	779.96	1,421.33
第 15 年	258.00	510.35	768.35	1,519.20
第 16 年	258.00	498.74	756.74	1,555.91
第 17 年	258.00	487.13	745.13	1,669.57
第 18 年	258.00	475.52	733.52	1,788.05
第 19 年	258.00	463.91	721.91	1,870.26
第 20 年	258.00	452.30	710.30	1,957.45
第 21 年	468.00	440.69	908.69	1,914.16
第 22 年	645.00	419.63	1,064.63	1,895.97
第 23 年	645.00	390.60	1,035.60	1,875.51
第 24 年	645.00	361.58	1,006.58	1,854.77

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	645.00	332.55	977.55	1,833.75
第 26 年	995.00	303.53	1,298.53	1,872.16
第 27 年	1,290.00	258.75	1,548.75	1,847.87
第 28 年	1,290.00	200.70	1,490.70	1,819.99
第 29 年	1,290.00	142.65	1,432.65	1,791.83
第 30 年	1,290.00	84.60	1,374.60	1,763.38
第 31 年	590.00	26.55	616.55	1,734.64
合计	12,900.00	13,496.63	26,396.63	42,473.33
本息覆盖倍数	1.61			

注：本项目建设期利息由财政资金进行支付。

5.6 总体评价结果

债券存续期内，本项目累计净收益 42,473.33 万元，应付债券本金及利息合计 26,396.63 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.61 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要求，能够实现项目收益和融资自求平衡。

5.7 敏感性分析

当项目收入、运营成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1，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：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收入下降 5%	成本上升 5%	利率上升 5%
债券本金	12,900.00	12,900.00	12,900.00	12,900.00
债券本息合计	26,396.63	26,396.63	26,396.63	27,071.46

项目	不变化	收入下降 5%	成本上升 5%	利率上升 5%
项目收益	42,473.33	39,075.26	41,198.92	42,473.33
覆盖倍数	1.61	1.48	1.56	1.57

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。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。

控制措施：对上述可能出现的问题，项目单位将在项目建设期，对项目全部建设资金使用情况适时进行审计。当项目总投资超过概算时，由项目单位负责筹集落实资金缺口，确保项目资金的及时投入和工程的顺利完工。

6.2 影响项目的社会风险及控制措施

社会风险主要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《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，

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：潞简王墓博物馆文化旅游开发项目

主管部门：新乡市凤泉区文化广电和旅游文物局

实施单位：新乡市凤泉区文化广电和旅游文物局

债券规模：本项目拟申请债券资金总额 12,900.00 万元用于潞简王墓博物馆文化旅游开发项目建设，期限 30 年。

项目总体绩效目标如下：

地方政府专项债券项目绩效目标申报表

（ 2022 年度）

<table>
<tr><td colspan="2">项目名称</td><td colspan="4">潞简王墓博物馆文化旅游开发项目</td></tr>
<tr><td colspan="2">主管部门</td><td colspan="2">新乡市凤泉区文化广电和旅游文物局</td><td>项目单位</td><td>新乡市凤泉区文化广电和旅游文物局</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="4">项目资金
（万元）</td><td colspan="2">建设期投入资金总额：</td><td colspan="2">16,134.00</td></tr>
<tr><td colspan="2">其中：财政拨款</td><td colspan="2">3,234.00</td></tr>
<tr><td colspan="2">债券资金</td><td colspan="2">12,900.00</td></tr>
<tr><td colspan="2">自筹资金</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">绩效目标</td><td colspan="5">实施目标</td></tr>
<tr><td colspan="5">目标 1：按照可研报告及批复完成建设内容
目标 2：预计完工日期 2024 年 6 月底
目标 3：通过本项目建设，打造新的文化体验类、科技体验类项目丰富景区旅游产品类型，提高旅游市场影响力以此来吸引更多游客。同时，对当地居民就业、收入、生活水平和质量以及文化事业的推动都具有促进作用，一定程度上还将对当地基础设施的改善起到促进作用。</td></tr>
<tr><td rowspan="5">绩效指标</td><td>一级指标</td><td>二级指标</td><td colspan="2">三级指标</td><td>指标值</td></tr>
<tr><td rowspan="4">产出指标</td><td rowspan="4">数量指标</td><td colspan="2">规划建设用地面积</td><td>146,000.00 ㎡</td></tr>
<tr><td colspan="2">潞王乐府占地面积</td><td>1,300.00 ㎡</td></tr>
<tr><td colspan="2">穿越明朝历史科幻体验中心占地面积</td><td>600.00 ㎡</td></tr>
<tr><td colspan="2">3D 裸视雕塑广场占地面积</td><td>5,000.00 ㎡</td></tr>
</table>

			“大爱”文创项目产品占地面积	550.00 ㎡
			特色美食商街占地面积	11,000.00 ㎡
		质量指标	工程竣工验收合格率	≥95%
			工程竣工配套基础设施正常使用率	≥95%
		时效指标	项目按时开工建设	按计划完成
			项目建设按期完工	按计划完成
			项目资金按计划支出	按计划完成
		成本指标	总投资	≤18,863.90 万元
	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
			运营期间年平均收入	＞2000 万元
			运营期间年平均纳税	＞120 万元
		社会效益指标	文化宣教和传播的作用	传播
			推动当地的文化教育进步	推动
			提升就业率	提升
		生态效益指标	扬尘	达到污染分级分类防控标准
			气体排放	符合大气污染物综合排放标准（GB 16297-1996）
			施工噪音	符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》标准
			环保行政处罚次数	0
			污水排放	符合污水综合排放标准（GB 8978-1996）
		可持续影响指标	运营年限	≥30 年
	满意度指标	服务对象满意度指标	服务游客满意度	≥90%

7.2 评估内容

（一）新增债券项目实施的必要性、公益性、收益性

本项目立项符合按照党中央、国务院决策部署,围绕“五位一体”

总体局、“四个全面” 战略布局，河南省“十三五”规划，2019 年习近平总书记提出“黄河文化是中华民族的根和魂”相关政策文件，贯彻旅游文化要求，与新乡市凤泉区文化广电和旅游文物局的职能相关，能够改善当地的旅游基础设施，有效提高景区生态环境的承载力，与当地的实际需求和未来发展规划相吻合。同时本项目为具有一定收益的公益性项目，符合新增债券项目实施的必要性、公益性、收益性要求。

（二）项目建设投资合规性与项目成熟度

项目单位在立项前进行了充分调研，经会议研究讨论通过后提出了立项申请，目前已取得凤泉区发展和改革委员会出具的《关于潞简王墓博物馆文化旅游开发项目可行性研究报告的批复》（凤发改〔2020〕59 号）、新乡市人民政府核发的《国有土地使用权证》（新国用（2008）第 05014 号）、《不动产权证书》（豫（2021）新乡市不动产权第 0010736 号）、《不动产权证书》（豫（2021）新乡市不动产权第 0010774 号），项目土地用途与建设内容相匹配。综上所述，本项目立项程序合法合规，手续完善。

（三）项目资金来源和到位可行性

本项目资金来源为财政资金安排 3,234.00 万元，占总投资的 20.04%，申请地方政府专项债券 12,900.00 万元，占总投资的 79.96%。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。

（四）项目收入、成本、收益预测合理性

本项目运营收入为博物馆门票收入、VR 体验门票收入及商业租赁收入，收入来源可靠，博物馆门票收入收费参考凤发改〔2018〕52 号定价，VR 体验门票收入参考其他项目的体验价格，出租价格参考凤泉区商铺出租价格。综合考虑国内同类项目收费标准和建设运营成本确定。且项目单位对于项目运行成本构成考虑比较全面，包括燃料动力费、工资及福利、修理费、其他费用、税费等，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。符合收入、成本、收益预测合理性的要求。

（五）债券资金需求合理性

本项目预计总投资 16,134.00 万元，其中申请专项债券资金 12,900.00 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。项目建成后为能发扬壮大新乡地区文化产业。同时，对当地居民就业、收入、生活水平和质量以及文化事业的推动都具有促进作用，一定程度上还将对当地基础设施的改善起到促进作用。但目前财政配套资金仅 3,234.00 万元，迫切需要本次专项债券资金以弥补其余 12,900.00 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。

（六）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 12,900.00 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。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。

（七）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。

（八）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，同时，博物馆文化旅游建设符合我国未来的发展需要，建成后往往能够使用较长时间，因此本项目预期绩效的可持续性较强。

7.3 评估结论

建议予以支持。

卫辉市群众文化综合体灾后重建项目

实施方案

日期：二〇二三年六月

目 录

第一章 项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 建设参与单位 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 项目的建设背景 4
2.2 项目的提出 6
2.3 社会效益 7
2.4 经济效益 9
2.5 项目公益性 10
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 13
3.5 债券资金使用合规性 14
3.6 项目资金保障措施 14
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 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 46
5.4 总体评价结果 47
第六章 风险分析 48
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 48
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 48
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 49
第七章 事前绩效评估 51
7.1 项目概况 51
7.2 评估内容 51
7.3 评估结论 51

第一章 项目概况

1.1 项目名称

卫辉市群众文化综合体灾后重建项目。

1.2 建设参与单位

1.主管部门

卫辉市政务服务和大数据管理局为本项目主管部门。

2.项目申报主体

卫辉市政务服务和大数据管理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	卫辉市政务服务和大数据管理局
统一社会信用代码	114107817507081041
住所	卫辉市卫州路信合大厦
负责人	徐江深
登记机关	中共新乡市委办公室中共卫辉市委员会

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卫辉市中心城区比干大道以东、振兴路以南区域。

1.5 建设规模及内容

根据《卫辉市群众文化综合体灾后重建项目可行性研究报告》以及卫辉市发展和改革委员会《关于卫辉市群众文化综合体灾后重建项目可行性研究报告的批复》（卫发改〔2021〕202 号）：该项目以提升群众文化活动水平为目的，项目规划建设用地面积 73,422.60 ㎡（合约 110.13 亩），总建筑面积 106,061.57 ㎡。其中：

地上建筑面积 72,988.07 ㎡，主要包括：公共服务区 11,084.42 ㎡、文化科技展览区 12,309.20 ㎡、青少年文化活动区 13,123.50 ㎡、群众文化活动区 10,471.98 ㎡、演艺区 8,723.07 ㎡、商业街区 13,000.00 ㎡等其他附属设施。

地下建筑面积 33,073.50 ㎡，共两层，一层建筑面积 8,500.00 ㎡，二层建筑面积 24,573.50 ㎡。各功能分区可以根据工作需要进行共享、互换。各功能区通过架空走廊互通连接，各功能分区可以根据工作需要进行共享、互换。地下主要配套设有商业服务、附属设施用房和停车场。

1.6 项目手续

1.立项审批

2021 年 10 月 26 日，卫辉市发展和改革委员会作出《关于卫辉市群众文化综合体灾后重建项目可行性研究报告的批复》（卫发改〔2021〕202 号），原则同意卫辉市群众文化综合体灾后重建项目建设，并对项目建设地点、建设规模与内容、总投资及建设工期等进行批复。

1.7 建设期

本项目计划建设周期 3 年，预计开工日期 2023 年 1 月，预计完工时间 2025 年 12 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 45,000.00 万元。

1.9 主要经济技术指标

项目		数量	单位	备注
建设用地面积		73,422.60	㎡	合 110.13 亩
总建筑面积		106,061.57	㎡	
地上建筑面积		72,988.07	㎡	
其中	公共服务区	11,084.42	㎡	
	文化科技展览区	12,309.20	㎡	
	青少年文化活动区	13,123.50	㎡	
	群众文化活动区	10,471.98	㎡	
	活动区			
	演艺区	8,723.07	㎡	报告厅、演艺厅
	架空走廊	4,275.90	㎡	
	商业街区	13,000.00	㎡	
地下建筑面积		33,073.50	㎡	含人防
其中	商业	8,500.00	㎡	
	车库及其他	24,573.50	㎡	
容积率		1.23	--	
建筑密度		34.52	%	
绿地率		30.12	%	
机动车停车位		350	个	

1.10 主管部门责任

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

公共文化服务是实现好、维护好、发展好人民群众基本文化权益的主要途径。2015 年，中办、国办印发了《关于加快构建现代公共文化服务体系的意见》，对完善公共文化服务制度、保障人民群众基本文化权益作了全面部署。经过近几年的努力，我国公共文化服务体系建设取得了重要成就。

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央高度重视公共文化服务体系建设，作出了一系列重要决策部署。2018 年 8 月 21 日，习近平总书记在全国宣传思想工作会议上指出，要推动公共文化服务标准化、均等化，坚持政府主导、社会参与、重心下移、共建共享，完善公共文化服务体系，提高基本公共文化服务的覆盖面和适用性。

2020 年 9 月 22 日，习近平总书记在教育文化卫生体育领域专家代表座谈会上强调，要推进城乡公共文化服务体系一体建设，要着力提升公共文化服务水平，让人民享有更加充实、更为丰富、更高质量的精神文化生活。

党的十九届五中全会明确指出，“十四五”时期经济社会发展要以推动高质量发展为主题，并对文化发展作出一系列重大安排和部署，

强调要繁荣发展文化事业和文化产业，提高国家文化软实力，提升公共文化服务水平。全会还明确提出了要推进城乡公共文化服务体系一体建设、创新实施文化惠民工程、广泛开展群众性文化活动、推动公共数字文化建设等重要任务。

《“十四五”公共文化服务体系建设规划》强调，要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深刻认识和把握公共文化服务体系建设在“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局中的地位和作用，立足新发展阶段、贯彻新发展理念，明确提出坚持正确导向、坚持以人民为中心、坚持改革创新、坚持系统推进作为基本原则，重点从推进城乡公共文化服务体系一体建设，建设以人为中心的图书馆，繁荣群众文艺，增强公共文化服务实效性，推动公共文化服务社会化发展和数字化、网络化、智能化建设，推进公共文化服务区域均衡发展。到“十四五”末，实现公共文化服务布局更加均衡、服务水平显著提高、供给方式更加多元、数字化网络化智能化发展取得新突破。

2021 年 3 月 23 日，文化和旅游部、国家发展改革委、财政部三部委联合印发《关于推动公共文化服务高质量发展的意见》，《意见》强调：推动公共文化服务高质量发展，是进一步深化文化体制改革，发展社会主义先进文化的重要任务，也是让人民享有更加充实、更为丰富、更高质量的精神文化生活，保障人民群众基本文化权益，满足对美好生活新期待的必然要求。

2021 年 8 月 17 日，2021 年河南省公共文化服务工作推进会议召

开，会议指出：当前，河南省公共文化服务面临着城乡发展不均衡、设施建设存在短板、设施管理和运行尚不规范、政府主体责任落实不够等主要问题。并安排重点部署下一步工作要突出顶层设计、突出问题导向、突出项目带动，把制度建设、基层公共文化服务效能提升、乡村文化振兴、数字化建设、社会力量参与、群众性系列文化活动作为主要抓手，开好“十四五”之局。会议为推动和完善河南省公共文化服务高质量发展，健全现代公共文化服务体系建设指明了方向、提出了要求。

2.2 项目的提出

近年来，随着卫辉市社会经济和事业的快速发展，城镇化建设的不断推进，人民生活质量不断提高，城市社会管理不断增加，城乡人口不断增长。卫辉市公共文化建设投入稳步增长，公共文化服务效能明显提高，人民群众精神文化生活不断改善，公共文化服务体系建设成效显著。但与当前经济社会发展水平和人民群众日益增长的精神文化需求相比，与基本建成公共文化服务体系的目标要求相比，公共文化服务体系建设水平仍然有待提高，卫辉市现有的市民中心规模较小、设施落后，功能有限，已无法满足现代化社会发展需要。

另外，2021 年 7 月份，受罕见特大暴雨持续影响，河南郑州、新乡、开封、鹤壁等多地遭受洪涝灾害，据不完全统计，此次灾情造成卫辉市经济损失 34,537.8 万元，其中基础设施建设损失 8,523.6 万元。此次暴雨灾害，造成卫辉市农业、交通、水利、市政等基础设施受损严重，其中，卫辉市民中心公共服务场所遭遇内涝，造成众多设施损

毁，已无法满足人民政务服务需求和对文化生活的追求。

2021 年 8 月，李克强在河南考察并主持召开灾后恢复重建专题会议时强调：保障好受灾群众生活，扎实推进灾后恢复重建。8 月，河南省委、省政府召开“河南省加快灾后重建”系列新乡专场新闻发布会，会议指出：在全面核实灾情基础上，立足当前，着眼长远，坚持灾后恢复重建与提升抗灾减灾防灾能力相结合、恢复重建规划与“十四五”规划相衔接、重建总体规划与各专项规划相统筹，全面部署做好灾后重建工作。

根据党和国家大力发展文化产业、建设社会主义文化强国和民族文化强省，把民族文化发展作为新的经济增长点，带动经济社会可持续发展的战略部署，根据新乡市加快灾后恢复重建总体工作方案总体要求，卫辉市人民政府提出了在卫辉市新城区建设市民文化服务综合体工程建设项目，卫辉市新城区是卫辉市新的文化政务中心，为了满足人们日益增长的文化需求，改变现有文化政务设施落后的现状，因此提出了本项目的建设。

2.3 社会效益

1.项目的建设贯彻落实党中央国务院文件精神加快推进公共基础服务体系建设的需要

习近平总书记指出，要推动公共文化服务标准化、均等化，坚持政府主导、社会参与、重心下移、共建共享，完善公共文化服务体系，提高基本公共文化服务的覆盖面和适用性。

“十四五”规划强调要繁荣发展文化事业和文化产业，提高国家

文化软实力，提升公共文化服务水平。推进城乡公共文化服务体系一体建设、创新实施文化惠民工程、广泛开展群众性文化活动、推动公共数字文化建设。增强公共文化服务实效性，推动公共文化服务社会化发展和数字化、网络化、智能化建设，推进公共文化服务区域均衡发展。

该项目建设积极响应“十四五”规划纲要号召，大力推进公共文化服务体系建设，增强城乡基本公共服务功能，推进基本公共文化服务标准化、均等化。项目建设影响深远，意义重大。

2.项目的建设是满足卫辉市广大人民群众日益增长物质文化的需要

文化设施建设是文化建设的物质基础、文艺繁荣的载体。文化设施不仅是弘扬先进文化的有效载体，也是弘扬先进文化的基础工程，是先进文化与人民群众的联结点。只有加强文化设施建设，才能推进文化发展。在经济社会发展中，卫辉市文化事业的发展相对滞后，文化基础设施相对薄弱。卫辉市规划展览馆、图书馆建设年代较早，且规模较小，现有馆内基础设施不完善，造型落伍，使用人数较多现已破旧不堪，已不能适应当今社会发展需求，不能适应卫辉市城市文化建设的需要。

拟建文化科技综合体作为卫辉市文化基础设施的重要组成，该项目的建设是完善公共文化服务体系，满足卫辉市广大人民群众日益增长物质文化需求的必然要求。

2.4 经济效益

1.项目的建设是推动卫辉市经济社会发展的需要

当今时代，文化与经济相互促进、相互渗透、相互结合，已成为一种大趋势。文化不仅仅是社会经济发展的推动力量，文化本身也是社会经济发展的重要组成部分。文化现已成为群众消费的重要增长点。

该项目从卫辉市社会发展出发，项目建设对于改变卫辉市城市面貌，完善城市功能，促进社会文明进步具有重要影响，对于促进全市经济发展和社会进步具有十分重要的意义。

2.项目的建设是实现中国特色社会主义发展战略目标的需要

中共十九大指出，中国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾。人民日益增长的美好生活需要日益广泛，呈现多样化多层次多方面的特点，人民对物质文化生活提出了更高要求。全面建设社会主义现代化国家是新时代中国特色社会主义发展的战略目标。

基本公共服务设施是重要的民生工程，可以保障民生需求，更好地服务于当地经济社会发展。该项目实现基本公共文化服务均等化为目标，从卫辉市人民群众实际需要出发，建设市民文化服务综合体。项目建成后，有利于加强卫辉市基本公共服务体系建设，有力推动了国家基本公共服务项目和标准得到全面落实，为民生保障和社会治理体系建设奠定了坚实基础。项目建设是实现新时代中国特色社会主义发展战略目标的需要。

3.项目建设有利于加快文化产业的发展，促进精神文明建设

近年来，卫辉市经济发展势头强劲，带动了社会各项事业的发展，项目建成后，将进一步改善卫辉市的文化产业基础设施，极大地满足卫辉市广大群众的文化需求，推动卫辉市文化产业建设，促进社会主义精神文明和物质文明建设，提高文化产业水平，推动文化产业迈上一个新的台阶。

4.项目的建设有利于文化传播和交流，拉动文化服务业经济

项目建成后可以通过举办各种文艺交流活动、加强对外宣传，并以此为平台，吸引国内外和单位及团体举办各种文化艺术展览会、技术交流会、学术研讨会等，拉动了地方文化服务业经济，因此，项目建成后既能带动经济发展，又能塑造城市品牌，激发城市活力和创造性。同时，项目还有利于提高周边地块的经济价值，改善该区域整体投资环境，推动卫辉市经济发展。

2.5 项目公益性

本项目的建设是落实行政规划调整，是建设卫辉文化政务新区，实现城市功能升级发展的需要；是响应国家文化发展号召，建设“文化名市”的需要；是突破现有设施发展瓶颈，提高对外服务水平的需要；是完善基本公共服务体系，满足人们精神文化需求的需要；是建设现代服务型政府，推动便民服务有效开展的需要。因此，项目建设具有良好的公益性。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目总投资包括建筑工程费、工程建设其他费用、基本预备费和建设期利息。

3.2 估算说明

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》（CECA/GC1-2015）；

7.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

8.《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

9.《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）；

10.国家相关部委及省有关项目前期收费文件与标准；

11.现行投资估算的有关规定。

3.3 投资估算

项目总投资为 45,000.00 万元。其中：工程费用 39,279.03 万元，工程建设其他费用 1,970.97 万元，基本预备费 2,062.50 万元，建设期利息 1,687.50 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程费用名称	建筑工程	安装工程	设备购置	其他费用	合计（万元）
一	工程费用	31,152.93	6,059.30	2,066.80		39,279.03
1	主体工程	20,311.41				20,311.41
1.1	地上建筑	12,043.03				12,043.03
1.2	地下建筑	8,268.38				8,268.38
2	装修工程	9,046.31				9,046.31
2.1	地上建筑	7,627.25				7,627.25
2.2	地下建筑	1,419.06				1,419.06
2.2.1	商业部分	731.00				731.00
2.2.2	车库及其附属用房	688.06				688.06
3	公用辅助工程	1,795.21	6,059.30			7,854.51
3.1	给排水工程		1,355.47			1,355.47
3.2	供电工程		2,847.75			2,847.75
3.3	消防工程		1,007.58			1,007.58
3.4	暖通空调系统		848.49			848.49
3.5	绿化	574.99				574.99
3.6	道路广场	1,220.22				1,220.22
4	主要设备设施			2,066.80		2,066.80
4.1	电梯			1,908.00		1,908.00
4.2	充电桩			40.00		40.00
4.3	广告投放设备			83.60		83.60
4.4	其他配套设施			35.20		35.20
二	工程建设其他费用				1,970.97	1,970.97
1	建设管理费				354.30	354.30
2	前期工作咨询费				21.67	21.67
3	工程勘察费				282.81	282.81
4	工程设计费				587.71	587.71
5	环境影响咨询服务费				12.10	12.10

序号	工程费用名称	建筑工程	安装工程	设备购置	其他费用	合计（万元）
6	工程保险费				106.05	106.05
7	工程监理费				397.85	397.85
8	场地准备及临时设施费				176.76	176.76
9	造价咨询费				31.72	31.72
三	基本预备费				2,062.50	2,062.50
四	建设期利息				1,687.50	1,687.50
五	总投资	31,152.93	6,059.30	2,066.80	5,720.97	45,000.00

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。

资金筹措	金额	占比
财政预算资金	22,000.00	48.89%
专项债券资金	23,000.00	51.11%
合计	45,000.00	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。

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	2023 年度	2024 年度	2025 年度	金额
财政预算资金	3,000.00	4,000.00	15,000.00	22,000.00
专项债券资金	13,000.00	10,000.00		23,000.00
合计	16,000.00	14,000.00	15,000.00	45,000.00

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 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 23,000.00 万元。其中：2023 年

计划使用 13,000.00 万元，2024 年计划使用 10,000.00 万元，已发行 4,700.00 万元，本次申请使用 4,000.00 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
第 1 年		13,000.00		13,000.00	4.50%	585.00	585.00
第 2 年	13,000.00	10,000.00		23,000.00	4.50%	810.00	810.00
第 3 年	23,000.00			23,000.00	4.50%	1,035.00	1,035.00
第 4 年	23,000.00			23,000.00	4.50%	1,035.00	1,035.00
第 5 年	23,000.00			23,000.00	4.50%	1,035.00	1,035.00
第 6 年	23,000.00		130.00	22,870.00	4.50%	1,035.00	1,165.00
第 7 年	22,870.00		230.00	22,640.00	4.50%	1,029.15	1,259.15
第 8 年	22,640.00		230.00	22,410.00	4.50%	1,018.80	1,248.80
第 9 年	22,410.00		230.00	22,180.00	4.50%	1,008.45	1,238.45
第 10 年	22,180.00		230.00	21,950.00	4.50%	998.10	1,228.10
第 11 年	21,950.00		360.00	21,590.00	4.50%	987.75	1,347.75
第 12 年	21,590.00		460.00	21,130.00	4.50%	971.55	1,431.55
第 13 年	21,130.00		460.00	20,670.00	4.50%	950.85	1,410.85
第 14 年	20,670.00		460.00	20,210.00	4.50%	930.15	1,390.15
第 15 年	20,210.00		460.00	19,750.00	4.50%	909.45	1,369.45
第 16 年	19,750.00		460.00	19,290.00	4.50%	888.75	1,348.75
第 17 年	19,290.00		460.00	18,830.00	4.50%	868.05	1,328.05
第 18 年	18,830.00		460.00	18,370.00	4.50%	847.35	1,307.35
第 19 年	18,370.00		460.00	17,910.00	4.50%	826.65	1,286.65
第 20 年	17,910.00		460.00	17,450.00	4.50%	805.95	1,265.95
第 21 年	17,450.00		850.00	16,600.00	4.50%	785.25	1,635.25
第 22 年	16,600.00		1,150.00	15,450.00	4.50%	747.00	1,897.00
第 23 年	15,450.00		1,150.00	14,300.00	4.50%	695.25	1,845.25
第 24 年	14,300.00		1,150.00	13,150.00	4.50%	643.50	1,793.50
第 25 年	13,150.00		1,150.00	12,000.00	4.50%	591.75	1,741.75

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
第 26 年	12,000.00		1,800.00	10,200.00	4.50%	540.00	2,340.00
第 27 年	10,200.00		2,300.00	7,900.00	4.50%	459.00	2,759.00
第 28 年	7,900.00		2,300.00	5,600.00	4.50%	355.50	2,655.50
第 29 年	5,600.00		2,300.00	3,300.00	4.50%	252.00	2,552.00
第 30 年	3,300.00		2,300.00	1,000.00	4.50%	148.50	2,448.50
第 31 年	1,000.00		1,000.00	-	4.50%	45.00	1,045.00
合计		23,000.00	23,000.00			23,838.75	46,838.75

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 2.9%、2.5%、0.9%，三年平均涨幅为 2.1%。考虑物价上涨因素，部分成本费用按照 2.1%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 31 年，建设期为 3 年。项目运营期为债券存续期第 4 年至第 31 年。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位为卫辉市政务服务和大数据管理局，项目资产登记单位为卫辉市政务服务和大数据管理局。卫辉市政务服务和大数据管理局为卫辉市人民政府依法设立的机关单位，负责项目的建设和运营。

项目债券资金到位后卫辉市政务服务和大数据管理局根据项目施工进度向卫辉市财政局，审批通过后，由卫辉市财政局将对应金额的债券资金拨付至卫辉市政务服务和大数据管理局，卫辉市政务服务和大数据管理局支付至项目施工单位。

项目运营期内，项目收益来源主要为地上配套可出租部分收入、地下空间综合利用租赁收入、基础设施服务配套收入和财政补贴收入，本项目参考周边商铺、停车场、充电桩、广告位价格收取相关收入，补贴根据财政局出具的补贴文件确定，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专项收入及时足额上缴财政，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，财政部门可采取扣减相关预算资金等措施偿债。

3.项目运营收入分析

项目收入主要为地上配套可出租部分收入、地下空间综合利用租赁收入、基础设施服务配套收入和财政补贴收入。

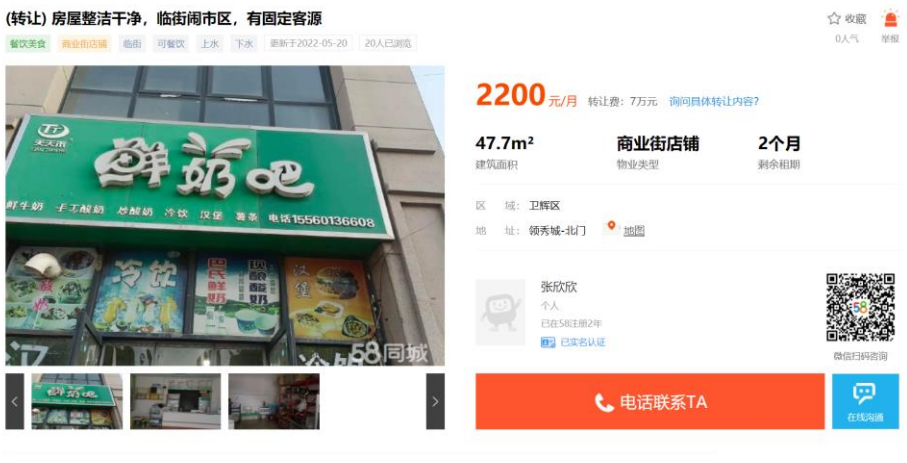
（1）地上配套可出租部分收入

该项目地上建筑面积 72,988.07 ㎡，项目建成后拟将部分面积作为

商业配套进行出租，提供给社会组织用于配套经营性市民文化活动，如复合书店、城市文创店、手工创意店（如陶艺、绘画等）、青少儿培训机构（素质教育类培训）等使用，根据规划，本项目地上配套商业可出租面积 13,000.00 ㎡，剩余为其他场馆，如公共服务区，文化科技展览区、演艺区、青少年文化活动区等。

经市场调查，周边商业出租价格如下：

地点	物业类型	面积（㎡）	单价（元/㎡/天）
卫辉市人民路	华洋广场	42	2.77
卫辉市建设路	人民路	60	1.55
卫辉市健康路	卫辉医专	40	1.75
卫辉市振中路	领秀城	47.7	1.54
卫辉市人民路	实验中学对面门面房	60	1.56
卫辉市友谊路民路	半岛城邦-西北门临街门面	132	1.23





项目周边交通条件便利，硬件设施齐全且环境优越，附近为成熟住宅区，节假日及平时有着较为可观的人流量，且所在区域内目前城市配套不足，生活、休闲等设施缺乏，本项目的建设能够弥补周围配套设施不足的情况，基于谨慎性原则，本项目地上商业出租单价按照40.00 元/㎡/月进行计算，随后每三年上涨 5%，增长到 50.00 元/㎡/月不再增长，同时，运营期第一年出租率按照 60%，随后每年增长 10%，增长到 90%后不再增长。

（2）地下空间综合利用租赁收入

该项目地下建筑面积 33,073.50 ㎡，地下共两层，一层建筑面积 8,500.00 ㎡，二层建筑面积 24,573.50 ㎡。地下建筑 2 层，统筹考虑地下建设面积，分地下两层，兼顾停车需求和科技文化配套功能区需求，以提升群众文化活动水平为目的，项目建成后拟将商业区部分用于出租经营，提供给社会组织用于配套经营性市民文化活动，如图书馆复合书店（融图书、咖啡、水吧等形态，为公众提供休憩、茶歇、阅读、互动空间）、青少儿培训机构（素质教育类培训）、个人健康管理（健身房、理疗等）及配套餐厅等使用。根据规划，地下配套商业区可出租面积 8,500.00 ㎡，剩余为物管和公共区域。

经市场调查，周边商业出租价格如下：

地点	物业类型	面积（㎡）	单价（元/㎡/天）
卫辉市人民路	华洋广场	42	2.77
卫辉市建设路	人民路	60	1.55
卫辉市健康路	卫辉医专	40	1.75
卫辉市马市街	公安局马市街派出所附近	30	1.11
卫辉市人民路	实验中学对面门面房	60	1.56
卫辉市友谊路民路	半岛城邦-西北门临街门面	132	1.23

该项目地处卫辉市中心区域，位于比干大道以东、振兴路以南、新浦路以西。



项目周边交通条件便利，硬件设施齐全且环境优越，附近为成熟住宅区，位于大禹湖公园附近，节假日及平时有着较为可观的人流量，且所在区域内目前城市配套不足，缺少娱乐休闲的场所设施，本项目的建设能够弥补周围配套设施不足的情况，故未来地下空间出租情况较为可观，但考虑到地下空间相较于地上商业在空间、便捷度、采光等存在劣势，基于谨慎性原则，本项目地下商业出租单价按照 28.00 元/㎡/月进行计算。随后租金每三年上涨 5%，增长到 36.00 元/㎡/月后不再增长。同时，运营期第一年出租率按照 60%，随后每年增长 10%，增长到 90%后不再增长。

（3）基础设施服务配套收入

①停车场收费收入

项目共有地上停车位 100 个，项目周围临近公园、游园，且项目有青少年活动区、文化宫等，后续会有文化演出活动、青少年培训教

育、科学技术宣讲等，停车位需求量较大，参考项目周边停车场收费标准，基于谨慎性原则，项目停车单价按照平均每日 5.00 元/次，每五年停车单价上涨 1.00 元/次，上涨到 8.00 元/次不再增长，平均日周转率按照 3 次计算，运营期内，周转率不考虑增长，运营期第一年负荷率按照 60%，每年上涨 10%，增长到 90%后不再增长，运营天数按照 300 天/年计算。

参考周边停车场收费标准如下：

序号	项目	收费标准
1	卫辉市人民医院	白天5元/车/次，夜间10元/车/次。
2	建业购物广场	20分钟内免费，20分钟至2个小时5元，超过2小时每小时加收1元，最高收费20元/车/次。

②充电桩充电服务费收入

本项目共设置 20 个机动车充电桩，考虑到卫辉市目前无充电桩，参考临近新乡其他县区的充电桩服务费价格：

新乡长垣奇瑞新能源充电站

电桩数： 快充：2个，慢充：0个
充电费： 00:00~24:00:1.0000
服务费： 00:00~24:00：0.6000元/小时
支付方式： 特来电APP
详细地址： 河南省新乡市长垣县新乡市长垣县长城大道与蒲西街交叉口向西60米路北

新乡新奥燃气北环充电站

电桩数： 快充：2个，慢充：0个
充电费： 00:00~24:00:0.8500
服务费： 00:00~24:00：0.6000元/小时
支付方式： 特来电APP
详细地址： 河南省新乡市牧野区北环路辅路北环路辅路

参考新乡其他县区充电桩服务费价格，基于谨慎性原则，本项目充电桩服务费按照0.50元/小时。由于充电汽车功率不一致，本次分析以充电桩为基准进行分析，交流充电桩一般是16A@220V（3.5kW）、32A@220V（7kW），这两种规格较常见，面向一般私人乘用车；32A@380V（20kW），63A@380V（40kW），本项目为方便计算，按照32A@220V（20kW）规格进行计算，假设每个充电柱充电时长8小时/天，运营天数按照300天/年计算，运营期第一年使用率按照30%，每年增长5%，增长到65%后不再增长。

③广告投放收入

本项目区域内人口密度高，人流量大。每天正在周边活动和路过的人流量，以及活动中心内部的人流量较大，广告投放可以发挥较好的广告效应，估本项目在建筑物内部和外部均设置有广告投放点，均有可行性和一定的收益性。

广告投放数量：该项目有公共服务区、文化科技展览区、青少年文化活动区、工人文化宫、群众文化活动区、演艺区等建筑，按每层建筑每个角落设置1个广告机器，大约160台广告机，项目室外广告机按85台设置，合计投放245台，考虑项目公益性以及项目经营成本弥补，本项目按照110台（45%）进行经营性广告投放。

广告投放价格：项目室外广告机按85台设置，综合收费价格按照6.00元/小时，每五年收费价格增长1.00元/小时，增长到9.00元/小时后不再增长，每天设备播放时间按照12小时计算。

卫辉市广告牌收费标准情况如下：

序号	单位	广告牌类型	收费标准
1	豫商时代广场	电梯广告投放机	10-15元/小时
2	世纪华联时代广场	室外大中型广告位	49,000.00-75,000.00元/年
3	卫辉市鼎利置业有限公司	室外广告机	12元/小时
4	世纪华联时代广场	室外小型广告灯箱	1,300.00元/月
5	万隆购物广场	室外大中型广告位	45,000.00-60,000.00元/年
6	赛菲尔地下停车场	车库立柱广告位	12,000.00-15,000.00元/年
7	建业购物广场	电梯广告位	190-250元/周
8	建业购物广场	室外大型广告位	55,000.00-100,000.00元/年
9	建业购物广场	地下停车场大中型广告位	43,000.00-55,000.00元/年

广告不受限制时间，地点等因素制约，可全年进行投放，则广告位出租天数按照 365 天/年计算，考虑到本项目建成后，投入使用初期客流相对较小，广告投放较少，但随着场馆的不断完善，各个设施投入使用，基于谨慎性原则，运营期第 1 年负荷率按照 60%，随后每年上涨 10%，增长到 95%后不再增长。

（4）财政补贴收入

根据《卫辉市财政局关于对卫辉市群众文化综合体灾后重建项目财政补贴的决定》，项目运营期（从债券存续期第 4 年至最后一笔债券偿还结束）共计 28 年，每年拨付项目 1,300.00 万运营补贴资金，合计 3.64 亿，专项用于项目建成后债券资金的还本付息。

4.项目运营成本分析

本项目主要成本为燃料动力费、职工薪酬、修理费用、管理费用、运营费用、充电桩重置成本和税费：

（1）燃料动力费

本项目燃料动力消耗主要为水和电，经估算，项目运营期用水量

和用电量只考虑公共自用部分，商业部分用水量和用电量费用由租户自行承担，项目运营年用水量 6.45 万 m^3，项目运营年用电量 138.39 万千瓦时。

水、电单价均以卫辉市当地市场价格为基础进行测算，自来水按 3.0 元/m^3、电力按 0.9 元/千瓦时计算：

（2）工资及福利费

职工薪酬：本项目劳动定员为 20 人，其中：主管人员 1 人，工资及福利费按照 7,000.00 元/月，财务人员 1 人，工资及福利费每人按照 4,500.00 元/月，办公人员 4 人，工资及福利费每人按照 4,500.00 元/月，保洁人员 8 人、安保人员 6 人，工资及福利每人按照 3,500.00 元/月计取。

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 2.50%。考虑物价上涨因素，该成本按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

（3）修理费用

本项目的修理费主要为项目日常修理及维护，按项目摊销费的 3%计取。

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 2.50%。考虑物价上涨因素，该成本按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

（4）管理费用

本项目管理费用主要为用于运营中各项管理相关的费用，按照职

工薪酬的 20%计入。

（5）运营费用

本项目运用费用主要为用于运营中的不经常发生的费用，按照收入的 3%计取。

（6）充电桩重置成本

结合项目具体情况，本项目机动车充电桩考虑重置成本。

根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第六十条规定，除国务院财政、税务主管部门另有规定外，固定资产计算折旧的最低年限如下：

（一）房屋、建筑物，为 20 年；

（二）飞机、火车、轮船、机器、机械和其他生产设备，为 10 年；

（三）与生产经营活动有关的器具、工具、家具等，为 5 年；

（四）飞机、火车、轮船以外的运输工具，为 4 年；

（五）电子设备，为 3 年。

参考上述规定，目前机动车充电桩使用寿命一般为 7-15 年，普遍使用 10 年后进行更换，本项目机动车充电桩使用年限按 10 年考虑，在计算期第 14 年、第 24 年考虑重置成本。经测算，本项目在运营期内机动车充电桩需重置 2 次，每次重置成本为 29.00 万元。

（7）税费

本项目销项增值税税率 9%,13%,进项增值税税率 6%、9%和 13%，城市建设维护税 5%，教育费附加 3%，地方教育费附加 2%，房产税 12%,考虑建设期投资增值税进项税抵扣和项目运营成本中的进项税抵

扣；企业所得税税率 25%，按照扣除债券利息、固定资产折旧后的 25%进行预测，本项目不产生增值税、所得税。

测算明细如下：

金额单位：人民币万元

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
增值税						
销项税额	57.93	67.58	77.23	89.96	90.92	94.31
建设期进项税额（按负数列示）	-3,715.60					
运营期进项税额（按负数列示）	-25.67	-26.35	-27.04	-27.81	-28.33	-28.93
附加税	-	-	-	-	-	-
房产税	60.08	70.10	80.11	94.23	94.23	94.23
折旧及摊销	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
债券利息	1,035.00	1,035.00	1,035.00	1,029.15	1,018.80	1,008.45
利润总额	-2,397.07	-2,327.22	-2,257.45	-2,152.96	-2,148.38	-2,135.85
企业所得税						

（续表）

项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
增值税						
销项税额	97.53	97.66	97.66	101.50	104.76	104.76
建设期进项税额（按负数列示）						
运营期进项税额（按负数列示）	-29.51	-30.05	-30.58	-31.21	-35.20	-32.44
附加税	-	-	-	-	-	-
房产税	98.33	98.33	98.33	103.44	103.44	103.44
折旧及摊销	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
债券利息	998.10	987.75	971.55	950.85	930.15	909.45
利润总额	-2,102.92	-2,099.15	-2,089.75	-2,039.82	-2,017.70	-2,004.24
企业所得税						

（续表）

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
增值税						
销项税额	108.59	108.59	108.59	115.68	115.68	115.68
建设期进项税额（按负数列示）						
运营期进项税额（按负数列示）	-33.10	-33.70	-34.31	-35.10	-35.74	-36.39
附加税	-	-	-	-	-	-
房产税	108.55	108.55	108.55	113.67	113.67	113.67
折旧及摊销	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
债券利息	888.75	868.05	847.35	826.65	805.95	785.25
利润总额	-1,954.75	-1,941.59	-1,928.59	-1,871.08	-1,858.40	-1,845.90
企业所得税						

（续表）

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年
增值税						
销项税额	115.68	115.68	115.68	115.68	115.68	115.68
建设期进项税额（按负数列示）						
运营期进项税额（按负数列示）	-37.05	-37.73	-41.75	-39.12	-39.84	-40.58
附加税	-	-	-	-	-	-
房产税	113.67	113.67	113.67	113.67	113.67	113.67
折旧及摊销	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
债券利息	747.00	695.25	643.50	591.75	540.00	459.00
利润总额	-1,816.02	-1,772.81	-1,729.78	-1,686.93	-1,644.27	-1,572.55
企业所得税						

（续表）

项目	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
增值税					
销项税额	115.68	115.68	115.68	115.68	2,911.41
建设期进项税额（按负数列示）					
运营期进项税额（按负数列示）	-41.33	-42.10	-42.88	-43.68	-967.52
附加税	-	-	-	-	-

项目	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
房产税	113.67	113.67	113.67	113.67	2,901.65
折旧及摊销	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	42,000.00
债券利息	355.50	252.00	148.50	45.00	21,408.75
利润总额	-1,478.52	-1,384.70	-1,291.09	-1,197.68	-52,747.17
企业所得税					

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	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**	**75,037.24**	**2,060.61**	**2,187.38**	**2,314.14**	**2,478.17**	**2,495.03**	**2,551.30**	**2,590.96**
1	地上配套可出租部分收入	18,018.00	374.40	436.80	499.20	589.68	589.68	589.68	617.76
	出租面积		13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00
	出租率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	出租价格（元/㎡/天）		40.00	40.00	40.00	42.00	42.00	42.00	44.00
	时间（月）		12	12	12	12	12	12	12
2	地下空间综合利用租赁收入	8,338.50	171.36	199.92	228.48	266.22	266.22	266.22	275.40
	出租面积		8,500.00	8,500.00	8,500.00	8,500.00	8,500.00	8,500.00	8,500.00
	出租率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	出租价格（元/㎡/天）		28.00	28.00	28.00	29.00	29.00	29.00	30.00
	时间（月）		12	12	12	12	12	12	12
3	基础设施服务配套收入	12,280.74	214.85	250.66	286.46	322.27	339.13	395.40	397.80
3.1	停车场收费收入	1,544.40	27.00	31.50	36.00	40.50	40.50	48.60	48.60
	收费标准（元/次）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	6.00	6.00
	负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	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
	地上停车位数量（个）		100	100	100	100	100	100	100
	周转率		3	3	3	3	3	3	3
	时间（天）		300	300	300	300	300	300	300
3.2	充电桩充电服务费收入	806.40	14.40	16.80	19.20	21.60	24.00	26.40	28.80
	充电桩数量（个）		20	20	20	20	20	20	20
	服务费（元/千瓦时）		0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	充电桩功率（千瓦）		20	20	20	20	20	20	20
	充电时长（小时）		8	8	8	8	8	8	8
	使用率		30%	35%	40%	45%	50%	55%	60%
	使用时间（天）		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
3.3	广告投放收入	9,929.94	173.45	202.36	231.26	260.17	274.63	320.40	320.40
	广告机数量（台）		110	110	110	110	110	110	110
	收费价格（元/小时）		6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	7.00	7.00
	播放时间（小时）		12	12	12	12	12	12	12
	负荷率		60%	70%	80%	90%	95%	95%	95%
	出租天数		365	365	365	365	365	365	365
4	财政补贴收入	36,400.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00
二	**付现成本**	**16,562.18**	**423.84**	**444.02**	**464.29**	**489.95**	**497.20**	**505.78**	**518.10**
1	燃料动力费	5,409.36	143.90	146.93	150.01	153.16	156.37	159.65	163.00

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
1.1	水费	727.04	19.35	19.76	20.17	20.59	21.02	21.46	21.91
1.2	电费	4,682.32	124.55	127.17	129.84	132.57	135.35	138.19	141.09
2	职工薪酬	3,541.81	94.20	96.18	98.20	100.26	102.37	104.52	106.71
3	修理费用	1,691.92	45.00	45.95	46.91	47.90	48.91	49.94	50.99
5	管理费用	708.37	18.84	19.24	19.64	20.05	20.47	20.90	21.34
6	运营费用	2,251.07	61.82	65.62	69.42	74.35	74.85	76.54	77.73
7	充电桩重置成本	58.00							
8	税费	2,901.65	60.08	70.10	80.11	94.23	94.23	94.23	98.33
三	**项目收益**	**58,475.06**	**1,636.77**	**1,743.36**	**1,849.85**	**1,988.22**	**1,997.83**	**2,045.52**	**2,072.86**

（续表）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
一	**营业收入**	**2,593.36**	**2,593.36**	**2,639.80**	**2,693.67**	**2,693.67**	**2,740.11**	**2,740.11**
1	地上配套可出租部分收入	617.76	617.76	645.84	645.84	645.84	673.92	673.92
	出租面积	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	出租价格（元/㎡/天）	44.00	44.00	46.00	46.00	46.00	48.00	48.00
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12
2	地下空间综合利用租赁收入	275.40	275.40	293.76	293.76	293.76	312.12	312.12
	出租面积	8,500.00	8,500.00	8,500.00	8,500.00	8,500.00	8,500.00	8,500.00

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
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	出租价格（元/㎡/天）	30.00	30.00	32.00	32.00	32.00	34.00	34.00
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12
3	基础设施服务配套收入	400.20	400.20	400.20	454.07	454.07	454.07	454.07
3.1	停车场收费收入	48.60	48.60	48.60	56.70	56.70	56.70	56.70
	收费标准（元/次）	6.00	6.00	6.00	7.00	7.00	7.00	7.00
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	地上停车位数量（个）	100	100	100	100	100	100	100
	周转率	3	3	3	3	3	3	3
	时间（天）	300	300	300	300	300	300	300
3.2	充电桩充电服务费收入	31.20	31.20	31.20	31.20	31.20	31.20	31.20
	充电桩数量（个）	20	20	20	20	20	20	20
	服务费（元/千瓦时）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	充电桩功率（千瓦）	20	20	20	20	20	20	20
	充电时长（小时）	8	8	8	8	8	8	8
	使用率	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%
	使用时间（天）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
3.3	广告投放收入	320.40	320.40	320.40	366.17	366.17	366.17	366.17
	广告机数量（台）	110	110	110	110	110	110	110

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
	收费价格（元/小时）	7.00	7.00	7.00	8.00	8.00	8.00	8.00
	播放时间（小时）	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	出租天数	365	365	365	365	365	365	365
4	财政补贴收入	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00
二	**付现成本**	**525.35**	**532.69**	**546.69**	**584.95**	**563.76**	**578.24**	**586.38**
1	燃料动力费	166.42	169.92	173.49	177.13	180.85	184.65	188.53
1.1	水费	22.37	22.84	23.32	23.81	24.31	24.82	25.34
1.2	电费	144.05	147.08	150.17	153.32	156.54	159.83	163.19
2	职工薪酬	108.95	111.24	113.58	115.97	118.41	120.90	123.44
3	修理费用	52.06	53.15	54.27	55.41	56.57	57.76	58.97
5	管理费用	21.79	22.25	22.72	23.19	23.68	24.18	24.69
6	运营费用	77.80	77.80	79.19	80.81	80.81	82.20	82.20
7	充电桩重置成本				29.00			
8	税费	98.33	98.33	103.44	103.44	103.44	108.55	108.55
三	**项目收益**	**2,068.01**	**2,060.67**	**2,093.11**	**2,108.72**	**2,129.91**	**2,161.87**	**2,153.73**

（续表）

序号	项目	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
一	营业收入	**2,740.11**	**2,840.42**	**2,840.42**	**2,840.42**	**2,840.42**	**2,840.42**	**2,840.42**

序号	项目	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
1	地上配套可出租部分收入	673.92	702.00	702.00	702.00	702.00	702.00	702.00
	出租面积	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	出租价格（元/㎡/天）	48.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12
2	地下空间综合利用租赁收入	312.12	330.48	330.48	330.48	330.48	330.48	330.48
	出租面积	8,500.00	8,500.00	8,500.00	8,500.00	8,500.00	8,500.00	8,500.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	出租价格（元/㎡/天）	34.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12
3	基础设施服务配套收入	454.07	507.94	507.94	507.94	507.94	507.94	507.94
3.1	停车场收费收入	56.70	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80
	收费标准（元/次）	7.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	地上停车位数量（个）	100	100	100	100	100	100	100
	周转率	3	3	3	3	3	3	3
	时间（天）	300	300	300	300	300	300	300
3.2	充电桩充电服务费收入	31.20	31.20	31.20	31.20	31.20	31.20	31.20
	充电桩数量（个）	20	20	20	20	20	20	20

序号	项目	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
	服务费（元/千瓦时）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	充电桩功率（千瓦）	20	20	20	20	20	20	20
	充电时长（小时）	8	8	8	8	8	8	8
	使用率	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%
	使用时间（天）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
3.3	广告投放收入	366.17	411.94	411.94	411.94	411.94	411.94	411.94
	广告机数量（台）	110	110	110	110	110	110	110
	收费价格（元/小时）	8.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
	播放时间（小时）	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	出租天数	365	365	365	365	365	365	365
4	财政补贴收入	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00
二	**付现成本**	**594.69**	**611.30**	**619.95**	**628.80**	**637.83**	**647.05**	**685.46**
1	燃料动力费	192.49	196.53	200.65	204.87	209.17	213.56	218.04
1.1	水费	25.87	26.41	26.96	27.53	28.11	28.70	29.30
1.2	电费	166.62	170.12	173.69	177.34	181.06	184.86	188.74
2	职工薪酬	126.03	128.68	131.38	134.14	136.96	139.84	142.78
3	修理费用	60.21	61.47	62.76	64.08	65.43	66.80	68.20
5	管理费用	25.21	25.74	26.28	26.83	27.39	27.97	28.56

序号	项目	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
6	运营费用	82.20	85.21	85.21	85.21	85.21	85.21	85.21
7	充电桩重置成本							29.00
8	税费	108.55	113.67	113.67	113.67	113.67	113.67	113.67
三	**项目收益**	**2,145.42**	**2,229.12**	**2,220.47**	**2,211.62**	**2,202.59**	**2,193.37**	**2,154.96**

（续表）

序号	项目	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**	**2,840.42**	**2,840.42**	**2,840.42**	**2,840.42**	**2,840.42**	**2,840.42**	**2,840.42**
1	地上配套可出租部分收入	702.00	702.00	702.00	702.00	702.00	702.00	702.00
	出租面积	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	出租价格（元/㎡/天）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12
2	地下空间综合利用租赁收入	330.48	330.48	330.48	330.48	330.48	330.48	330.48
	出租面积	8,500.00	8,500.00	8,500.00	8,500.00	8,500.00	8,500.00	8,500.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	出租价格（元/㎡/天）	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12
3	基础设施服务配套收入	507.94	507.94	507.94	507.94	507.94	507.94	507.94
3.1	停车场收费收入	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80

序号	项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
	收费标准（元/次）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	地上停车位数量（个）	100	100	100	100	100	100	100
	周转率	3	3	3	3	3	3	3
	时间（天）	300	300	300	300	300	300	300
3.2	充电桩充电服务费收入	31.20	31.20	31.20	31.20	31.20	31.20	31.20
	充电桩数量（个）	20	20	20	20	20	20	20
	服务费（元/千瓦时）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	充电桩功率（千瓦）	20	20	20	20	20	20	20
	充电时长（小时）	8	8	8	8	8	8	8
	使用率	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%
	使用时间（天）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
3.3	广告投放收入	411.94	411.94	411.94	411.94	411.94	411.94	411.94
	广告机数量（台）	110	110	110	110	110	110	110
	收费价格（元/小时）	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
	播放时间（小时）	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	出租天数	365	365	365	365	365	365	365
4	财政补贴收入	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00

序号	项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
二	**付现成本**	**666.07**	**675.88**	**685.89**	**696.11**	**706.56**	**717.23**	**728.12**
1	燃料动力费	222.62	227.30	232.07	236.94	241.92	247.00	252.19
1.1	水费	29.92	30.55	31.19	31.84	32.51	33.19	33.89
1.2	电费	192.70	196.75	200.88	205.10	209.41	213.81	218.30
2	职工薪酬	145.78	148.84	151.97	155.16	158.42	161.75	165.15
3	修理费用	69.63	71.09	72.58	74.10	75.66	77.25	78.87
5	管理费用	29.16	29.77	30.39	31.03	31.68	32.35	33.03
6	运营费用	85.21	85.21	85.21	85.21	85.21	85.21	85.21
7	充电桩重置成本							
8	税费	113.67	113.67	113.67	113.67	113.67	113.67	113.67
三	**项目收益**	**2,174.35**	**2,164.54**	**2,154.53**	**2,144.31**	**2,133.86**	**2,123.19**	**2,112.30**

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
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	75,037.24				2,060.61	2,187.38	2,314.14	2,478.17	2,495.03

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
经营活动支出（含税费）	16,562.18				423.84	444.02	464.29	489.95	497.20
经营活动产生的现金净额	58,475.06				1,636.77	1,743.36	1,849.85	1,988.22	1,997.83
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出（含建设期利息）	45,000.00	18,000.00	15,000.00	12,000.00					
投资活动产生的现金净额	-45,000.00	-18,000.00	-15,000.00	-12,000.00					
三、融资活动产生的现金									
财政资金	22,000.00	5,000.00	5,000.00	12,000.00					
债券资金	23,000.00	13,000.00	10,000.00						
银行借款									
偿还债券本金	23,000.00						130.00	230.00	230.00
偿还银行借款本金									
支付债券利息	21,408.75				1,035.00	1,035.00	1,035.00	1,029.15	1,018.80
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	591.25	18,000.00	15,000.00	12,000.00	-1,035.00	-1,035.00	-1,165.00	-1,259.15	-1,248.80
四、净现金流量	14,066.31	-	-	-	601.77	708.36	684.85	729.07	749.03
五、累计现金流量	14,066.31	-	-	-	601.77	1,310.13	1,994.98	2,724.05	3,473.08

（续表）

年度	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
一、经营活动产生的现金									

年度	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
经营活动收入	2,551.30	2,590.96	2,593.36	2,593.36	2,639.80	2,693.67	2,693.67	2,740.11	2,740.11
经营活动支出（含税费）	505.78	518.10	525.35	532.69	546.69	584.95	563.76	578.24	586.38
经营活动产生的现金净额	2,045.52	2,072.86	2,068.01	2,060.67	2,093.11	2,108.72	2,129.91	2,161.87	2,153.73
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、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	230.00	230.00	360.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00
偿还银行借款本金									
支付债券利息	1,008.45	998.10	987.75	971.55	950.85	930.15	909.45	888.75	868.05
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-1,238.45	-1,228.10	-1,347.75	-1,431.55	-1,410.85	-1,390.15	-1,369.45	-1,348.75	-1,328.05
四、净现金流量	807.07	844.76	720.26	629.12	682.26	718.57	760.46	813.12	825.68
五、累计现金流量	4,280.15	5,124.91	5,845.17	6,474.29	7,156.55	7,875.12	8,635.58	9,448.70	10,274.38

（续表）

年度	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年

年度	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	2,740.11	2,840.42	2,840.42	2,840.42	2,840.42	2,840.42	2,840.42
经营活动支出（含税费）	594.69	611.30	619.95	628.80	637.83	647.05	685.46
经营活动产生的现金净额	2,145.42	2,229.12	2,220.47	2,211.62	2,202.59	2,193.37	2,154.96
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	460.00	460.00	460.00	850.00	1,150.00	1,150.00	1,150.00
偿还银行借款本金							
支付债券利息	847.35	826.65	805.95	785.25	747.00	695.25	643.50
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	-1,307.35	-1,286.65	-1,265.95	-1,635.25	-1,897.00	-1,845.25	-1,793.50
四、净现金流量	838.07	942.47	954.52	576.37	305.59	348.12	361.46
五、累计现金流量	11,112.45	12,054.92	13,009.44	13,585.81	13,891.40	14,239.52	14,600.98

（续表）

年度	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	2,840.42	2,840.42	2,840.42	2,840.42	2,840.42	2,840.42	2,840.42
经营活动支出（含税费）	666.07	675.88	685.89	696.11	706.56	717.23	728.12
经营活动产生的现金净额	2,174.35	2,164.54	2,154.53	2,144.31	2,133.86	2,123.19	2,112.30
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	1,150.00	1,800.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	1,000.00
偿还银行借款本金							
支付债券利息	591.75	540.00	459.00	355.50	252.00	148.50	45.00
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	-1,741.75	-2,340.00	-2,759.00	-2,655.50	-2,552.00	-2,448.50	-1,045.00
四、净现金流量	432.60	-175.46	-604.47	-511.19	-418.14	-325.31	1,067.30
五、累计现金流量	15,033.58	14,858.12	14,253.65	13,742.46	13,324.32	12,999.01	14,066.31

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 58,475.06 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.25 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		585.00	585.00	
第 2 年		810.00	810.00	
第 3 年		1,035.00	1,035.00	
第 4 年		1,035.00	1,035.00	1,636.77
第 5 年		1,035.00	1,035.00	1,743.36
第 6 年	130.00	1,035.00	1,165.00	1,849.85
第 7 年	230.00	1,029.15	1,259.15	1,988.22
第 8 年	230.00	1,018.80	1,248.80	1,997.83
第 9 年	230.00	1,008.45	1,238.45	2,045.52
第 10 年	230.00	998.10	1,228.10	2,072.86
第 11 年	360.00	987.75	1,347.75	2,068.01
第 12 年	460.00	971.55	1,431.55	2,060.67
第 13 年	460.00	950.85	1,410.85	2,093.11
第 14 年	460.00	930.15	1,390.15	2,108.72
第 15 年	460.00	909.45	1,369.45	2,129.91
第 16 年	460.00	888.75	1,348.75	2,161.87
第 17 年	460.00	868.05	1,328.05	2,153.73
第 18 年	460.00	847.35	1,307.35	2,145.42
第 19 年	460.00	826.65	1,286.65	2,229.12
第 20 年	460.00	805.95	1,265.95	2,220.47
第 21 年	850.00	785.25	1,635.25	2,211.62
第 22 年	1,150.00	747.00	1,897.00	2,202.59
第 23 年	1,150.00	695.25	1,845.25	2,193.37
第 24 年	1,150.00	643.50	1,793.50	2,154.96

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	1,150.00	591.75	1,741.75	2,174.35
第 26 年	1,800.00	540.00	2,340.00	2,164.54
第 27 年	2,300.00	459.00	2,759.00	2,154.53
第 28 年	2,300.00	355.50	2,655.50	2,144.31
第 29 年	2,300.00	252.00	2,552.00	2,133.86
第 30 年	2,300.00	148.50	2,448.50	2,123.19
第 31 年	1,000.00	45.00	1,045.00	2,112.30
合计	23,000.00	23,838.75	46,838.75	58,475.06
本息覆盖倍数	1.25			

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。

5.4 总体评价结果

债券存续期内，本项目累计净收益 58,475.06 万元，应付债券本金及利息合计 46,838.75 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.25 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金和社会化融资的本金和利息。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

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

项目名称：卫辉市群众文化综合体灾后重建项目

主管部门：卫辉市政务服务和大数据管理局

实施单位：卫辉市政务服务和大数据管理局

债券规模：本项目拟申请债券资金总额23,000.00万元用于卫辉市群众文化综合体灾后重建项目建设，期限30年。

7.2 评估内容

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

7.3 评估结论

项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

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

2.项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规，已取得环评手续，不涉及新增建设用地，该项目符合规划要求，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。

焦作市陶瓷工业文化创意园项目

实施方案

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 2
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 项目建设背景 5
2.2 项目的提出 5
2.3 社会效益 22
2.4 经济效益 23
2.5 项目公益性 23
第三章项目投资估算与资金筹措 24
3.1 估算范围 24
3.2 估算说明 24
3.3 投资估算 24
3.4 资金筹措计划 49
3.5 债券资金使用合规性 50
3.6 项目资金保障措施 50
第四章项目专项债券融资方案 51
4.1 编制依据 51
4.2 债券使用计划及期限 51
4.3 债券信息披露 51
4.4 投资者保护措施 52
第五章项目收益与融资自求平衡分析 54

5.1 应付债券本息情况 54
5.2 经营现金流分析 55
5.3 项目本息覆盖倍数 83
5.4 总体评价结果 84
第六章风险分析 85
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 85
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 85
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 86
第七章事前绩效评估 88
7.1 项目概况 88
7.2 评估内容 88
7.3 评估结论 88

第一章项目概况

1.1 项目名称

焦作市陶瓷工业文化创意园项目（以下简称本项目或项目）。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

焦作市文化广电和旅游局。

2.项目单位

本项目专项债券申请单位为焦作市南水北调资产运营管理有限公司。

项目单位具体情况如下：

名称	焦作市南水北调资产运营管理有限公司		
法定代表人	卢伟民	**成立日期**	2018-03-07
注册资本	5,000 万元	**营业期限**	2018-03-07 至 2028-03-06
统一社会信用代码	91410800MA44XQG94G		
注册地址	焦作市山阳区焦辉路 888 号		
经营范围	许可项目：房地产开发经营；餐饮服务；建设工程施工（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；资产评估；土地调查评估服务；体育保障组织；体育赛事策划；企业总部管理；园区管理服务；游览景区管理；会议及展览服务；组织文化艺术交流活动；广告制作；酒店管理；物业管理；住房租赁；非居住房地产租赁；劳务服务（不含劳务派遣）；园林绿化工程施工；园艺产品销售；礼品花卉销售；花卉种植；食品销售（仅销售预包装食品）；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；工程管理服务；土石方工程施工；承接总公司工程建设业务（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）		
公司类型	有限公司（国有独资）		
股东及持股比例	焦作市南水北调建设发展有限公司；100.00%		

焦作市南水北调资产运营管理有限公司无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

1.3 项目性质

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

1.4 建设地点

本项目建设地点位于焦作市山阳区焦辉路南侧原焦作市原陶瓷三厂。

1.5 建设规模及内容

本项目总占地面积 70,176.00m^2（约合 105.27 亩），其中地上建筑面积 60,289.89 平方米，地下建筑面积 2,032.00 平方米。主要建设内容包括新建游客集散中心、工业复古展示厅、游客咨询中心、智能安防设施等，改扩建陶瓷文化主题游客驿站、陶瓷博物馆、陶瓷文化孵化园等，配套建设内部道路、标志标识、智慧停车场、管网等室外工程及拆除工程、设备购置等。

1.6 项目手续

根据 2022 年 11 月 10 日焦作市发展和改革委员会出具的《关于焦作市陶瓷工业文化创意园项目可行性研究报告的批复》（焦发改审批〔2022〕346 号），同意焦作市南水北调资产运营管理有限公司实施

焦作市陶瓷工业文化创意园项目。本项目已取得可行性研究报告的批复。

1.7 建设期

本项目计划建设周期36个月，拟计划工期为从2023年2月至2026年1月。

1.8 项目总投资

本项目总投资30,000.00万元。

1.9 主要经济技术指标

工程或费用名称	单位	数量
瓷文化主题游客驿站	m^2	7,288.65
陶瓷文化精品驿站	m^2	1,170.00
陶瓷博物馆	m^2	4,042.06
户外剧场	m^2	835.60
新建门卫室	m^2	35.00
美食街大厅	m^2	985.77
创意设计基地	m^2	2,059.00
陶瓷文化孵化园	m^2	3,172.32
传统小吃街1	m^2	2,139.44
传统小吃街2	m^2	2,571.79
民俗游乐场	m^2	1,924.00
科创企业办公基地	m^2	5,071.60
企业基地配套	m^2	937.63
门卫	m^2	32.00
1918放映厅	m^2	1,026.00
陶瓷交易中心	m^2	682.50
电商交易中心	m^2	1,248.96
工业复古展示厅	m^2	604.00
陶厂轰趴馆	m^2	526.50
窑洞艺术空间+防空洞（地下）	m^2	832.00
企业总部前厅	m^2	714.28

工程或费用名称	单位	数量
瓷云中心	m^2	438.29
绞胎瓷大师工坊	m^2	3,326.15
会展中心	m^2	2,565.21
黑瓷大师工坊	m^2	3,271.28
陶瓷然美学集市	m^2	4,140.15
书屋	m^2	2,390.00
天目瓷大师工坊	m^2	1,535.34
停车位	个	362.00

1.10 主管部门责任

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

第二章项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

1. 国家政策导向

1）中共中央办公厅国务院办公厅印发《关于在城乡建设中加强历史文化保护传承的意见》

在城乡建设中系统保护、利用、传承好历史文化遗产，对延续历史文脉、推动城乡建设高质量发展、坚定文化自信、建设社会主义文化强国具有重要意义。

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，始终把保护放在第一位，以系统完整保护传承城乡历史文化遗产和全面真实讲好中国故事、中国共产党故事为目标，本着对历史负责、对人民负责的态度，加强制度顶层设计，建立分类科学、保护有力、管理有效的城乡历史文化保护传承体系；完善制度机制政策、统筹保护利用传承，做到空间全覆盖、要素全囊括，既要保护单体建筑，也要保护街巷街区、城镇格局，还要保护好历史地段、自然景观、人文环境和非物质文化遗产，着力解决城乡建设中历史文化遗产屡遭破坏、拆除等突出问题，确保各时期重要城乡历史文化遗产得到系统性保护，为建设社会主义文化强国提供有力保障。

到2025年，多层级多要素的城乡历史文化保护传承体系初步构建，城乡历史文化遗产基本做到应保尽保，形成一批可复制可推广的活化

利用经验，建设性破坏行为得到明显遏制，历史文化保护传承工作融入城乡建设的格局基本形成。

到2035年，系统完整的城乡历史文化保护传承体系全面建成，城乡历史文化遗产得到有效保护、充分利用，不敢破坏、不能破坏、不想破坏的机制全面建成，历史文化保护传承工作全面融入城乡建设和经济社会发展大局，人民群众文化自觉和文化自信进一步提升。

准确把握保护传承体系基本内涵。城乡历史文化保护传承体系是以具有保护意义、承载不同历史时期文化价值的城市、村镇等复合型、活态遗产为主体和依托，保护对象主要包括历史文化名城、名镇、名村（传统村落）、街区和不可移动文物、历史建筑、历史地段，与工业遗产、农业文化遗产、灌溉工程遗产、非物质文化遗产、地名文化遗产等保护传承共同构成的有机整体。建立城乡历史文化保护传承体系的目的是在城乡建设中全面保护好中国古代、近现代历史文化遗产和当代重要建设成果，全方位展现中华民族悠久连续的文明历史、中国近现代历史进程、中国共产党团结带领中国人民不懈奋斗的光辉历程、中华人民共和国成立与发展历程、改革开放和社会主义现代化建设的伟大征程。

明确保护重点。划定各类保护对象的保护范围和必要的建设控制地带，划定地下文物埋藏区，明确保护重点和保护要求。保护文物本体及其周边环境，大力实施原址保护，加强预防性保护、日常保养和保护修缮。保护不同时期、不同类型的历史建筑，重点保护体现其核心价值的外观、结构和构件等，及时加固修缮，消除安全隐患。保护

能够真实反映一定历史时期传统风貌和民族、地方特色的历史地段。保护历史文化街区的历史肌理、历史街巷、空间尺度和景观环境，以及古井、古桥、古树等环境要素，整治不协调建筑和景观，延续历史风貌。保护历史文化名城、名镇、名村（传统村落）的传统格局、历史风貌、人文环境及其所依存的地形地貌、河湖水系等自然景观环境，注重整体保护，传承传统营建智慧。保护非物质文化遗产及其遗存的文化生态，发挥非物质文化遗产的社会功能和当代价值。

严格拆除管理。在城市更新中禁止大拆大建、拆真建假、以假乱真，不破坏地形地貌、不砍老树，不破坏传统风貌，不随意改变或侵占河湖水系，不随意更改老地名。切实保护能够体现城市特定发展阶段、反映重要历史事件、凝聚社会公众情感记忆的既有建筑，不随意拆除具有保护价值的老建筑、古民居。对于因公共利益需要或者存在安全隐患不得不拆除的，应进行评估论证，广泛听取相关部门和公众意见。

推进活化利用。坚持以用促保，让历史文化遗产在有效利用中成为城市和乡村的特色标识和公众的时代记忆，让历史文化和现代生活融为一体，实现永续传承。加大文物开放力度，利用具备条件的文物建筑作为博物馆、陈列馆等公共文化设施。活化利用历史建筑、工业遗产，在保持原有外观风貌、典型构件的基础上，通过加建、改建和添加设施等方式适应现代生产生活需要。探索农业文化遗产、灌溉工程遗产保护与发展路径，促进生态农业、乡村旅游发展，推动乡村振兴。促进非物质文化遗产合理利用，推动非物质文化遗产融入现代生

产生活。

2）《“十四五”文化和旅游发展规划》

文化引领风尚、教育人民、服务社会、推动发展，旅游带动国民经济和社会发展，文化和旅游发展为全面建成小康社会提供了强有力的支撑。

《规划》提出要坚持融合发展。以文塑旅、以旅彰文，完善文化和旅游融合发展的体制机制，推动文化和旅游更广范围、更深层次、更高水平融合发展，积极推进文化和旅游与其他领域融合互促，不断提高发展质量和综合效益。

《规划》提出到2025年，我国社会主义文化强国建设取得重大进展。文化事业、文化产业和旅游业高质量发展的体制机制更加完善，治理效能显著提升，人民精神文化生活日益丰富，中华文化影响力进一步提升，中华民族凝聚力进一步增强，文化铸魂、文化赋能和旅游为民、旅游带动作用全面凸显，文化事业、文化产业和旅游业成为经济社会发展和综合国力竞争的强大动力和重要支撑。旅游业体系更加健全，旅游业对国民经济综合贡献度不断提高，大众旅游深入发展，旅游及相关产业增加值占GDP比重不断提高，国内旅游和入境旅游人次稳步增长，出境旅游健康规范发展。文化和旅游市场体系日益完备，文化和旅游市场繁荣有序，市场在文化和旅游资源配置中的作用得到更好发挥，市场监管能力不断提升。

展望2035年，我国建成社会主义文化强国，国民素质和社会文明程度达到新高度，国家文化软实力显著增强。文化事业更加繁荣，文

化产业和旅游业的整体实力和竞争力大幅提升，优秀文艺作品、优秀文化产品和优质旅游产品充分满足人民群众美好生活需要，文化和旅游发展为实现人的全面发展、全体人民共同富裕提供坚强有力的保障。

《规划》提出要完善文化遗产保护传承利用体系。坚持把保护放在首位，推进文化遗产资源调查和系统性保护，在保护中发展、在发展中保护，发挥文化遗产在传承中华文化、铸牢中华民族共同体意识方面的重要作用，使文化遗产保护成果更多惠及人民群众。

《规划》提出要推进文化和旅游融合发展。坚持以文塑旅、以旅彰文，推动文化和旅游深度融合、创新发展，不断巩固优势叠加、双生共赢的良好局面。依托文化文物资源培育旅游产品、提升旅游品位，让人们在领略自然之美中感悟文化之美、陶冶心灵之美，打造独具魅力的中华文化旅游体验。深入挖掘地域文化特色，将文化内容、文化符号、文化故事融入景区景点，把优秀传统文化、革命文化、社会主义先进文化纳入旅游的线路设计、展陈展示、讲解体验，让旅游成为人们感悟中华文化、增强文化自信的过程。提升硬件和优化软件并举，提高服务品质和改善文化体验并重，在旅游设施、旅游服务中增加文化元素和内涵，体现人文关怀。

发挥旅游覆盖面广、市场化程度高等优势，用好旅游景区、导游人员、中外游客等媒介，传播弘扬中华文化、社会主义核心价值观，使旅游成为宣传灿烂文明和现代化建设成就的重要窗口。推动博物馆、美术馆、图书馆、剧院、非物质文化遗产展示场所等成为旅游目的地，培育主客共享的美好生活新空间。

推进文化和旅游业态融合、产品融合、市场融合，推动旅游演艺、文化遗产旅游、文化主题酒店、特色节庆展会等提质升级，支持建设集文化创意、旅游休闲等于一体的文化和旅游综合体。鼓励在城市更新中发展文化旅游休闲街区，盘活文化遗产资源。建设一批国家文化产业和旅游产业融合发展示范区。推进文化、旅游与其他领域融合发展。利用乡村文化资源，培育文旅融合业态。

3）《国务院办公厅关于进一步激发文化和旅游消费潜力的意见》（国办发〔2019〕41号）

《意见》提出要着力丰富产品供给。鼓励打造中小型、主题性、特色类的文化旅游演艺产品。促进演艺、娱乐、动漫、创意设计、网络文化、工艺美术等行业创新发展，引导文化和旅游场所增加参与式、体验式消费项目，鼓励发展与自驾游、休闲度假相适应的租赁式公寓、汽车租赁等服务。积极拓展文化消费广度和深度，注重利用新技术发掘中华文化宝贵资源，为广大人民群众提供更加丰富多样的广播电视消费产品，提升国家级文化产业示范园区和国家文化产业示范基地的供给能力，鼓励文创产品开发与经营，拓宽文创产品展示和销售渠道。

发挥展会拉动文化和旅游消费的作用，支持文化企业和旅游企业通过展会进行产品展示、信息推广。引导文化企业和旅游企业创新商业模式和营销方式。到2022年，建设30个国家文化产业和旅游产业融合发展示范区，产业融合水平进一步提升，新型文化和旅游消费业态不断丰富。

4）《关于进一步加大开发性金融支持文化产业和旅游产业高质

量发展的意见》

文化和旅游部、国家开发银行出台《关于进一步加大开发性金融支持文化产业和旅游产业高质量发展的意见》，提出支持重点重大项目建设、支持试点示范工作推进、支持产业创新发展、支持各类市场主体发展壮大、支持产业国际合作五方面主要任务，以及做好融资规划、做好资金支持、提供综合性金融服务三项政策措施。

加大对长城、大运河、长征、黄河等国家文化公园范围内文化产业和旅游产业项目的推介、服务、融资支持。

《意见》提出，支持国家文化和旅游消费示范城市、试点城市文化和旅游消费场所及设施建设。支持国家文化产业和旅游产业融合发展示范区、国家级夜间文化和旅游消费集聚区建设。做好全国研学旅行示范基地、国家全域旅游示范区、国家 A 级旅游景区、国家级旅游度假区、国家级旅游休闲城市和街区、全国红色旅游经典景区、历史文化名城名镇名村、全国乡村旅游重点村镇等融资支持。

5）中共中央办公厅国务院办公厅印发《关于实施中华优秀传统文化传承发展工程的意见》

文化是民族的血脉，是人民的精神家园。文化自信是更基本、更深层、更持久的力量。中华文化独一无二的理念、智慧、气度、神韵，增添了中国人民和中华民族内心深处的自信和自豪。

到 2025 年，中华优秀传统文化传承发展体系基本形成，研究阐发、教育普及、保护传承、创新发展、传播交流等方面协同推进并取得重要成果，具有中国特色、中国风格、中国气派的文化产品更加丰富，

文化自觉和文化自信显著增强，国家文化软实力的根基更为坚实，中华文化的国际影响力明显提升。

保护传承文化遗产。坚持保护为主、抢救第一、合理利用、加强管理的方针，做好文物保护工作，抢救保护濒危文物，实施馆藏文物修复计划，加强新型城镇化和新农村建设中的文物保护。加强历史文化名城名镇名村、历史文化街区、名人故居保护和城市特色风貌管理，实施中国传统村落保护工程，做好传统民居、历史建筑、革命文化纪念地、农业遗产、工业遗产保护工作。

6）《推动老工业城市工业遗产保护利用实施方案》

工业遗产是工业文明的见证，是工业文化的载体，是人类文化遗产的重要组成部分。在全国老工业城市加快推进高质量发展的新形势下，应不断深化对推动老工业城市工业遗产保护利用重要意义的认识。从当前和长远看，做好老工业城市工业遗产保护利用，有利于更好地积淀前人的文化和智慧，展现中华民族百折不挠的奋斗足迹，弘扬优秀中国工业精神，增强民族凝聚力，坚定文化自信；有利于更好地统筹产业发展与消费升级，培育发展新动能，不断满足人民群众对美好生活的新期待；有利于更好地提升城市功能，丰富城市内涵，彰显城市特色，实现从“工业锈带”到“生活秀带”的转变。为此，必须切实将思想和行动统一到党中央、国务院的决策部署上来，结合老工业城市发展实际，加快推进老工业城市工业遗产保护利用，更好推动习近平新时代中国特色工业文化建设，培育高质量发展的新动力源，以文化振兴带动老工业城市全面振兴、全方位振兴。

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，坚持新发展理念，坚持以供给侧结构性改革为主线，坚持把工业遗产保护利用作为推动老工业城市高质量发展的重要内容，加快发展新时代中国特色工业文化，推动工业遗产保护利用与文化保护传承、产业创新发展、城市功能提升协同互进，打造一批集城市记忆、知识传播、创意文化、休闲体验于一体的“生活秀带”，延续城市历史文脉，为老工业城市高质量发展增添新动力。

拓展文化生活新空间。加快城市滨水地区港口和传统工业区的转型升级和用地更新，修复城市沿岸厂房、仓库和其他历史遗存，推动以工厂仓库为主的生产岸线转型为以公园绿地为主的生活岸线、生态岸线。强化博物馆、美术馆、纪念馆等公共文化服务功能，推动工业遗产保护利用工程对公众开放，提升城市公共文化服务能力。依托工业遗产建设一批主题突出的工业遗址公园、城市文化公园等，形成融入现代设计观念、适应当代生活方式的城市人文景观和公共开放空间。

塑造城市文明新形象。推动工业遗产保护与城市形象提升相融合，将能够凸显工业文化特色的景观标志纳入城市建设规划。支持工业遗产保护利用与文化节、艺术节、博览会、体育比赛等交流活动相结合，举办工业遗产主题研讨会和工业文物交流展，拓展工业遗产的价值普及和传播推广渠道，弘扬新时代中国特色工业文化。实施城市工业遗产品牌培育提升行动，形成一批具有示范性、带动性和影响力的工业遗产文化产品和服务品牌，提升城市品质，彰显城市特色。

7）《河南省人民政府办公厅关于进一步激发文化和旅游消费潜力的通知》（豫政办〔2020〕17号）

提升文化和旅游消费质量水平，提振文化和旅游消费市场，释放文化和旅游消费潜力，以高质量文化和旅游供给增强人民群众的获得感、幸福感，积极创建国家5A级景区、国家级旅游度假区，推动景区扩容提质。促进文化和旅游与工业融合，引导工业企业发展工业旅游，支持利用废弃矿山开发矿山公园，利用废旧工厂及工业设施建设文化创意基地。促进文化和旅游与体育融合，开发运动体验、赛事参观、户外运动等体育旅游项目。

8）《焦作市“十四五”文化和旅游发展规划》

河南省文化和旅游产业融合发展示范区持续做好文旅融合发展顶层设计，积极推进文化和旅游产业融合发展，将焦作打造成河南省文化和旅游产业融合发展示范区。助力太行山水文化品牌、黄河文化品牌、太极文化品牌、大运河文化品牌、工业文化品牌等代表性文化的产品转化。推进文化创意园区、文旅产业园区等文旅产业集聚区发展。推进文化场馆旅游、文化演艺体验、红色研学旅游等代表性文旅融合业态的创新发展。推进引擎型文旅融合示范项目建设，重点推进武陟嘉应观黄河文化旅游区项目、温县黄河生态与太极文化融合新区项目等重大项目的建设。

山阳区：历史文化传承发展区，现代体育公共休闲区打造“千年山阳”文旅品牌，以山阳故城为核心资源，以中医养生为特色，结合药王孙思邈、恩州驿古街等历史文化遗存和老群英机械厂、陶瓷三厂

等工业遗迹，依托龙源湖公园、苏蔺体育公园、黎明脚步公园等打造现代体育公共休闲区，发展古城古街休闲度假、养生休闲度假、工业创意街区等业态。充分发挥太极体育中心的吸引力，借势“一赛一节”重大节庆活动，发展文化体育旅游和城市夜游，打造高品质配套服务产品。结合黄龙山片区山体资源和天河公园发展特色山水休闲体验旅游

开发系列精品文化旅游线路。整合经典景区与精品旅游项目，通过区域交通线路和景区之间旅游交通串联衔接，开发 6 条经典文化旅游线路。包括中国功夫溯源之旅、“两山”生态康养之旅、黄河生态文化休闲之旅、大运河文化遗产之旅、中原文化之旅、工业遗产之旅。

2.项目历史背景

1）陶瓷历史

中华瓷祖，华夏陶圣，是我国第一位制陶官宁封子的故乡。中国陶瓷界公认的三大窑神之首，焦作当阳峪是我国目前现存三大窑神碑。宁封子是黄帝时期宁邑人，被黄帝封为“陶正”，是景德镇国际陶瓷博览会上公祭的“陶瓷三圣”之首，是受历代窑业供奉的“陶王”。宁封子曾长期在宁邑生活，宁邑是上古至殷商之前修武地名，《韩诗外传》言：“武王伐纣，勒兵于宁，更名宁曰修武矣”。宁邑在今天的焦作至新乡一带，包括历史上的南修武（获嘉县宣阳驿、齐州故城）、北修武（修武县浊鹿城、李固遗址）、西修武（山阳城、修武县城）等，范围广大，北山南川。北有宁北山（云台山），中有吴泽陂，南临黄河，境内有山门河、大沙河等多河流，有马坊泉、圣井泉

等多个名泉，水、煤炭、高岭土等资源丰富，有“煤海”、“陆海”、“万水汇集之地”之称，具备制陶的一切要素。传说中的宁封子在水边烤鱼，包鱼泥壳烧成陶的故事，发生在这样一个河渠纵横，泉眼密布，水草丰美、鱼虾成群、陶土遍地的宁邑顺理成章。

于陶器的发明者，有神农、燧人氏、虞、舜、昆吾等多种传说，但记载最详细完整地当属宁封子。《黄帝生平年表》记：“前2862年，黄帝 6 年。得宁先生制陶，封为陶正，辩乎西方”。我国最早且较有系统的叙述神仙事迹的著作《列仙传》载：“宁封子者，黄帝时人也，世传为黄帝陶正。有人过之，为其掌火，能出五色烟，久则以教封子。封子积火自烧，而随烟气上下，视其灰烬，犹有其骨。时人共葬于宁北山中。故谓之宁封子焉。奇矣封子，妙禀自然。铄质洪炉，畅气五烟。遗骨灰烬，寄坟宁山。人睹其迹，恶识其玄。”这也与《乾隆三十一年修武县志》记载相同，方技和杂记两卷引《列仙传》语“宁封子，黄帝陶正，葬于宁北山坟，谓之宁封”。陶正是黄帝时代掌管制陶业的官方职务，宁北山是修武县云台山的旧称，是陶正宁封子的归骨飞升之地，云台山茱萸峰闻涛亭对面尚有宁封子墓。

2）焦作陶瓷文化

焦作市北依太行南临黄河，是我国第一位制陶官宁封子的故乡，因“焦家的陶瓷作坊”而得名，丰富的自然矿产资源和黄河文化中心区的地缘优势，为陶瓷业发展提供了丰富的物质和文化土壤。

焦作市的陶瓷文化发展于汉代，成熟于唐代，繁盛于宋代，具有鲜明地域民俗文化特色，积淀着焦作老百姓的智慧和才情，弥漫着悠

久的制陶历史和璀璨的生产工艺，先后发掘了绞胎瓷、剔花瓷、黑陶、天目瓷等多项具有重要艺术文化研究价值的陶瓷工艺。

焦作地区作为中国北方陶瓷生产重地，处于豫北陶瓷业的中心地位，烧制陶瓷的历史非常悠久，留下了众多古代窑址。焦作地区不仅古瓷窑遗址分布较广，而且出土了丰富精美的瓷片标本以及文物精品，特别是当阳峪瓷窑遗址，在国内外享有盛名，于2006年被国务院批准为全国第六批重点文物保护单位，2007 年被评为世界非物质文化遗产重点保护单位，2008 年被国家文物局指定为“复古开发生产基地”，被焦作市人民政府定为“焦作三宝”之一。

由于焦作地区古窑址的发现多为宋代，所以根据窑种特色来定义焦作陶瓷，应以宋代的绞胎瓷、剔花瓷以及天目瓷为代表。根据古瓷窑遗址的分布位置来定义焦作陶瓷，应包括五大区域，由东到西分布顺序分别是马村区瓷窑遗址、主市区瓷窑遗址、中站区瓷窑遗址、博爱县瓷窑遗址、沁阳市瓷窑遗址。

总体来讲焦作陶瓷指的是以当阳峪绞胎瓷、剔花瓷为代表特色的，集中分布在马村区、主市区、中站区、修武县、博爱县、沁阳市的陶瓷。

根据当阳峪窑出土的各类陶瓷器，可将它们按使用价值分为两大类：实用陶瓷器和特种工艺陶瓷器。目前发掘出土的绞胎瓷器大多数是偏重实用的，这与当时社会生产力、经济状况及窑口的性质有密切关系。

当阳峪窑剔花瓷器品种多样，装饰手法丰富多样。工艺过程是在

成型的坯上，先敷一层洁白的化妆土，然后用黑、赭或褐色原料在器表绘出纹样或题写诗句，再施透明釉，入窑烧制而成。当阳峪窑的釉下彩绘装饰有胎地剔白花、胎地别黑花、白地剔黑花、黑地剔白花、胎地剔花与绘花铁锈花等。

一直以来焦作地区日用陶瓷产业因其自身产品优质的特色，被世界认可、被世人喜爱，焦作陶瓷出口批次一直是当地出口货物总批次的主要部分远销40多个国家和地区。稳定的市场保证了焦作陶瓷得以发展延续，但焦作地区传统的陶瓷工艺却没有得到良好的传承与发展，曾一度面临失传，20 世纪 80 年代后，河南和山西先后开展了绞胎瓷的试验制作，焦作本地的多家企业和个人先后投入到复活绞胎瓷的工作中。

古之山阳城，因“焦家的陶瓷作坊”而得名焦作，是唐宋时期的瓷都之一，以当阳峪窑系为特征的南太行陶瓷产区久负盛名，闻名于世。绞胎瓷源于唐朝，兴于宋朝，当阳峪宋代瓷窑遗址现存有宋崇宁四年（1105 年）《德应侯百灵翁之庙记碑》，记载了当年当阳峪窑业繁荣的盛况，北宋南迁之后烧制中断，绞胎瓷技艺失传。目前，国内外博物馆中绞胎瓷器存世量仅60余件，极为珍稀。

绞胎瓷产品历史悠久，从唐代起开始烧制，宋代达到高峰，特别是当阳峪窑系生产的绞胎瓷产品，风格独特，独树一帜，闻名于世，北宋时期就达到：白如雪、红如朱、绿如翠、薄如纸、明如镜、声如磬、花似锦、凝如脂、润如玉，精美绝伦的陶瓷艺术器。这就是对中国历史名瓷——焦作绞胎瓷的综合评价。

绞胎艺术瓷是中华民族的宝贵财富，绞胎瓷文化与中国传统人文思想息息相通。绞胎艺术瓷其独特的表里如一的艺术风格，体现了华夏民族诚实守信的传统美德和做人原则，绞胎瓷多色融合的独有品质象征着中华民族的团结与和谐，这正是当阳峪绞胎艺术瓷独有的艺术魅力和文化价值。

绞胎纹饰是创作绞胎艺术瓷的基本技法，不同的纹饰有着不同的美学效果，对绞胎技法的研究，创造丰富多彩的绞胎纹饰，是创作绞胎艺术瓷的基本技能和表现手法，纹饰的多样性，表现出的艺术装饰就更灵活多变，其艺术性、工艺性越强，越富于变化，它的收藏价值也就越高。绞胎装饰技法有16种基本纹饰（自然纹、方格纹、V字形纹、风车形纹、圆柱体纹、十字形纹、羽毛纹、三角柱纹、点状纹、大理石纹、编织纹、条形纹、菊花纹、绕条纹、扭转摺叠纹、卷状纹）及纹饰装饰多样性的研究成果，这是绞胎艺术瓷技法创新的突破。绞胎艺术瓷将绞胎、绞釉、剔花装饰运用到艺术陶瓷创作中，丰富了我国艺术陶瓷装饰的种类，焦作的艺术陶瓷尤以绞胎、绞釉、剔花综合装饰见长，在艺术陶瓷装饰中独树一帜。

绞胎艺术瓷的创作实践丰富和发展了我国的艺术陶瓷，创作了绞胎美术瓷、绞胎陶艺、绞胎瓷韵画、绞胎瓷雕、绞胎绞釉艺术瓷、绞胎剔花艺术瓷、绞胎雕塑艺术瓷等，是中国绞胎艺术瓷的继承、创新和发展，将向世人奉献出不朽的传世佳作。

3）焦作市原陶瓷三厂现状

六七十年代，焦作市拥有陶一、陶二、陶三、陶四等陶瓷企业和

一大批产业工人，经过了几十年的发展变革、并购重组，基于城市发展综合利用，最后保留陶瓷工业原貌最好的是原陶瓷三厂。焦作市原陶瓷三厂始建于 1958 年，是全国最大的日用炻瓷生产企业，有 14 条半成品生产流水线、2 条隧道窑、2 条小截面窑、2 条微机自动化控制煤气烤花窑等全国先进的陶瓷生产专用设备 1037 套，年生产能力达 2700 万件，出口量达 2200 万件，创汇 1000 万元。系轻工部和经贸部全国重点出口企业，被省政府定为“河南省的陶瓷生产和研发基地”厂家。1990 年该厂在全省同行业中独家获部质量管理奖；1991 年 9 月晋升为国家二级企业；1992 年 12 月被国务院批准为自营出口企业；1994 年 12 月国家经贸委等 6 部委联合审定批准为国家大型二档企业。

1997 年焦作市陶瓷三厂合并焦作市陶瓷一厂成立焦作市陶瓷总厂，同年 12 月份，新设立的焦作市陶瓷总厂又兼并了焦作市纸箱厂。1998 年 9 月焦作市陶瓷总厂股份改制后变更为焦作陶瓷股份有限公司，并于 2000 年 12 月，收购了焦作市陶瓷二厂的破产资产。2003 年 12 月，焦作陶瓷股份有限公司又改制为焦作华泰陶瓷有限责任公司，原企业使用的国有划拨土地处置为出让用地。2008 年 10 月，由焦作市中级人民法院裁定破产。因陶瓷一厂、纸箱厂地处焦作市中心地带，已被开发利用，原陶瓷三厂（焦作华泰陶瓷有限责任公司二分公司）未被开发，厂房及机器设备未处置，至今仍保留破产前的原状。

2.2 项目的提出

在城乡建设中系统保护、利用、传承好历史文化遗产，对延续历史文脉、推动城乡建设高质量发展、坚定文化自信、建设社会主义文

化强国具有重要意义。

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，始终把保护放在第一位，以系统完整保护传承城乡历史文化遗产和全面真实讲好中国故事、中国共产党故事为目标，本着对历史负责、对人民负责的态度，加强制度顶层设计，建立分类科学、保护有力、管理有效的城乡历史文化保护传承体系；完善制度机制政策、统筹保护利用传承，做到空间全覆盖、要素全囊括，既要保护单体建筑，也要保护街巷街区、城镇格局，还要保护好历史地段、自然景观、人文环境和非物质文化遗产，着力解决城乡建设中历史文化遗产屡遭破坏、拆除等突出问题，确保各时期重要城乡历史文化遗产得到系统性保护，为建设社会主义文化强国提供有力保障。

到2025年，多层级多要素的城乡历史文化保护传承体系初步构建，城乡历史文化遗产基本做到应保尽保，形成一批可复制可推广的活化利用经验，建设性破坏行为得到明显遏制，历史文化保护传承工作融入城乡建设的格局基本形成。

到2035年，系统完整的城乡历史文化保护传承体系全面建成，城乡历史文化遗产得到有效保护、充分利用，不敢破坏、不能破坏、不想破坏的机制全面建成，历史文化保护传承工作全面融入城乡建设和经济社会发展大局，人民群众文化自觉和文化自信进一步提升。

本项目在上述国家政策背景下所提出。

2.3 社会效益

项目的建设是保护传承文化遗产的需要。

文化是民族的身份证，是维系民族的精神纽带。没有蕴藏于人们内心深处的文化精神，民族团结就缺少力量。正是由于几千年绵延不断的中华文化，最广泛地维系了全国各民族人民和海外华侨华人的认同和团结，中华民族在历史发展的长河中才打不散、压不垮，始终保持强大的凝聚力和向心力；正是民族文化的优秀传统凝结成的民族精神，使中华民族历经磨难而生生不息。

文化的力量，是一个民族的重量，一个国家的分量，一个社会的体量。社会历史的发展和进步，民族的独立和振兴，国家的繁荣和富强，人民的幸福和安康，都离不开文化的力量支撑。中华文化的力量是历史的又是当代的，是有形的又是无形的，是现实的又是潜在的。我们要不断增强中华文化的力量、提升中华文化的力量。

废旧厂房改造是一种情感寄托，老旧厂房作为中国历史发展的遗存，即是展现中国工业文化的重要窗口，也是延续城市文脉、拓展城市文化发展空间的重要载体。在新时代我国经济发展动能换挡、产业结构优化升级、城市更新转型背景下，老旧厂房成为盘活存量空间资源、建设新型城市文化空间、推动文化发展的有力抓手。由工业记忆转向文化创意，由旧空间转向新地标，实现跨时代文化交融碰撞。本项目依托焦作市原陶瓷三厂，打造成文旅为一体的综合体，不仅保护了原有陶瓷三厂的工业特性，也保留了陶瓷文化，项目的建设是保护传承文化遗存的需要。

2.4 经济效益

在保护原貌的基础上对于废旧工业厂区的进行更新改造，一方面有利于延续原有的建筑历史文脉，是对于城市历史文化的继承和更新；另一方面节约了资源，是对国家提倡的节约型社会的积极响应。废旧工业厂区在妥善修复之后，要通过更新、植入等手段赋予它新的功能，以激发废旧工业厂区活力，拉动区域经济增长，促进区域环境和谐。

2.5 项目公益性

随着经济发展，以产业结构升级、用地功能转换为主旨的旧工业区改造与更新模式成为激发旧工业区活力的重要方式，以焦作市原陶瓷三厂为基石，通过装修改造吸引信息产业、旅游产业、创意产业等产业进驻，实现旧工业区产业结构更新升级，从而启动经济发展的新引擎，并通过改善区域的生态环境，适应性再利用原有旧工业空间，赋予旧工业新的游览休憩、休闲、娱乐、文化等功能。

因此，本项目具有良好的公益性。

第三章项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资估算范围包括：建筑工程费用、安装工程费用、设备购置费用，工程建设其他费用，基本预备费和建设期利息等。

3.2 估算说明

1.《投资项目可行性研究指南》（计办投资〔2002〕15号）；

2.《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔1998〕11号）；

3.《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）（国家发展改革委、建设部发改投资〔2006〕1325号）；

4.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

5.《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

6.《河南省市政工程预算定额》（HAA01-31-2016）；

7.《市政工程投资估算编制办法》（建标〔2017〕164号文）；

8.《焦作市市建设工程材料基准价格信息》（2022年第二季度）；

9.类似工程的投资估算指标。

3.3 投资估算

本项目总投资30,000.00万元，其中，工程费用23,755.03万元，工程建设其他费用2,749.82万元，基本预备费795.15万元，建设期利息2,700.00万元。

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		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	工程费用	17,020.76	5,322.60	1,411.67		23,755.03			
1	改造、加盖、扩建、新建等建筑	15,519.61	5,006.72	856.68		21,383.01			
1.1	瓷文化主题游客驿站	1,897.86	543.38	64.31		2,505.55	m²	7,288.65	
1.1.1	改造面积	325.42	302.27	64.31		692.01	m²	3,215.65	
	屋面工程	22.51				22.51	m²	643.13	350.00
	内墙面改造	100.33				100.33	m²	8,360.69	120.00
	地面改造	57.88				57.88	m²	3,215.65	180.00
	吊顶改造	38.59				38.59	m²	3,215.65	120.00
	外立面改造	106.12				106.12	m²	4,823.48	220.00
	给排水工程		54.67			54.67	m²	3,215.65	170.00
	电气工程		57.88			57.88	m²	3,215.65	180.00
	暖通工程		112.55			112.55	m²	3,215.65	350.00
	弱电工程		48.23			48.23	m²	3,215.65	150.00
	消防工程		28.94			28.94	m²	3,215.65	90.00
	门窗工程			64.31		64.31	m²	3,215.65	200.00
1.1.2	改扩建面积	1,572.44	241.10			1,813.54	m²	4,073.00	
1.1.2.1	地上改扩建面积	1,140.44	195.50			1,335.94		2,873.00	
	土建工程	896.06				896.06	m²	4,073.00	2,200.00

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		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）
	装饰装修工程	244.38				244.38	m²	4,073.00	600.00
	安装工程		195.50			195.50	m²	4,073.00	480.00
1.1.2.2	地下改扩建面积	432.00	45.60			477.60	m²	1,200.00	
	土建工程	384.00				384.00	m²	1,200.00	3,200.00
	装饰装修工程	48.00				48.00	m²	1,200.00	400.00
	安装工程		45.60			45.60	m²	1,200.00	380.00
1.2	陶瓷文化精品民宿	247.35	87.10	14.06		348.51	m²	1,170.00	
1.2.1	改造面积	116.63	64.69	14.06		195.38	m²	703.13	
	加固	42.19				42.19	m²	703.13	600.00
	屋面工程	8.20				8.20	m²	234.38	350.00
	内墙面改造	21.94				21.94	m²	1,828.14	120.00
	地面改造	12.66				12.66	m²	703.13	180.00
	吊顶改造	8.44				8.44	m²	703.13	120.00
	外立面改造	23.20				23.20	m²	1,054.70	220.00
	给排水工程		10.55			10.55	m²	703.13	150.00
	电气工程		12.66			12.66	m²	703.13	180.00
	暖通工程		24.61			24.61	m²	703.13	350.00
	弱电工程		10.55			10.55	m²	703.13	150.00

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		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）
	消防工程		6.33			6.33	m²	703.13	90.00
	门窗工程			14.06		14.06	m²	703.13	200.00
1.2.2	改扩建面积	130.72	22.41			153.13	m²	466.87	
	土建工程	102.71				102.71	m²	466.87	2,200.00
	装饰装修工程	28.01				28.01	m²	466.87	600.00
	安装工程		22.41			22.41	m²	466.87	480.00
1.3	陶瓷博物馆	4,876.84	297.40	38.90		5,213.14	m²	4,042.06	
1.3.1	改造建筑面积	225.02	192.54	38.90		456.45	m²	1,944.83	
	屋面工程	34.03				34.03	m²	972.42	350.00
	内墙面改造	60.68				60.68	m²	5,056.56	120.00
	地面改造	35.01				35.01	m²	1,944.83	180.00
	吊顶改造	31.12				31.12	m²	1,944.83	160.00
	外立面改造	64.18				64.18	m²	2,917.25	220.00
	给排水工程		29.17			29.17	m²	1,944.83	150.00
	电气工程		35.01			35.01	m²	1,944.83	180.00
	暖通工程		68.07			68.07	m²	1,944.83	350.00
	弱电工程		29.17			29.17	m²	1,944.83	150.00
	消防工程		31.12			31.12	m²	1,944.83	160.00

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		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）
	门窗工程			38.90		38.90	m²	1,944.83	200.00
1.3.2	布展工程	4,042.06				4,042.06	m²	4,042.06	10,000.00
1.3.3	加层建筑面积	97.03	19.41			116.43	m²	388.11	
	土建工程	65.98				65.98	m²	388.11	1,700.00
	装饰装修工程	31.05				31.05	m²	388.11	800.00
	安装工程		19.41			19.41	m²	388.11	500.00
1.3.4	改扩建面积	512.74	85.46			598.19	m²	1,709.12	
	土建工程	376.01				376.01	m²	1,709.12	2,200.00
	装饰装修工程	136.73				136.73	m²	1,709.12	800.00
	安装工程		85.46			85.46	m²	1,709.12	500.00
1.4	户外剧场	181.22	60.82	9.88		251.93	m²	835.60	
1.4.1	改造面积	71.94	45.46	9.88		127.28	m²	494.10	
	加固	19.71				19.71	m²	328.58	600.00
	屋面工程	8.65				8.65	m²	247.05	350.00
	内墙面改造	15.42				15.42	m²	1,284.66	120.00
	地面改造	7.91				7.91	m²	494.10	160.00
	吊顶改造	3.95				3.95	m²	494.10	80.00
	外立面改造	16.31				16.31	m²	741.15	220.00

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		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）
	给排水工程		7.41			7.41	m²	494.10	150.00
	电气工程		8.89			8.89	m²	494.10	180.00
	暖通工程		17.29			17.29	m²	494.10	350.00
	弱电工程		7.41			7.41	m²	494.10	150.00
	消防工程		4.45			4.45	m²	494.10	90.00
	门窗工程			9.88		9.88	m²	494.10	200.00
1.4.2	改扩建面积	109.28	15.37			124.65	m²	341.50	
	土建工程	75.13				75.13	m²	341.50	2,200.00
	装饰装修工程	34.15				34.15	m²	341.50	1,000.00
	安装工程		15.37			15.37	m²	341.50	450.00
1.5	新建门卫室	10.85	1.58			12.43	m²	35.00	
	土建工程	8.75				8.75	m²	35.00	2,500.00
	装饰装修工程	2.10				2.10	m²	35.00	600.00
	安装工程		1.58			1.58	m²	35.00	450.00
1.6	美食街大厅	100.25	90.69	19.72		210.66	m²	985.77	
	屋面工程	17.25				17.25	m²	492.89	350.00
	内墙面改造	30.76				30.76	m²	2,563.00	120.00
	地面改造	11.83				11.83	m²	985.77	120.00

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		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）
	吊顶改造	7.89				7.89	m²	985.77	80.00
	外立面改造	32.53				32.53	m²	1,478.66	220.00
	给排水工程		14.79			14.79	m²	985.77	150.00
	电气工程		17.74			17.74	m²	985.77	180.00
	暖通工程		34.50			34.50	m²	985.77	350.00
	弱电工程		14.79			14.79	m²	985.77	150.00
	消防工程		8.87			8.87	m²	985.77	90.00
	门窗工程			19.72		19.72	m²	985.77	200.00
1.7	创意设计基地	247.95	189.43	41.18		478.55	m²	2,059.00	
	加固	30.31				30.31	m²	505.16	600.00
	屋面工程	36.03				36.03	m²	1,029.50	350.00
	内墙面改造	64.24				64.24	m²	5,353.40	120.00
	地面改造	32.94				32.94	m²	2,059.00	160.00
	吊顶改造	16.47				16.47	m²	2,059.00	80.00
	外立面改造	67.95				67.95	m²	3,088.50	220.00
	给排水工程		30.89			30.89	m²	2,059.00	150.00
	电气工程		37.06			37.06	m²	2,059.00	180.00
	暖通工程		72.07			72.07	m²	2,059.00	350.00

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		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）
	弱电工程		30.89			30.89	m²	2,059.00	150.00
	消防工程		18.53			18.53	m²	2,059.00	90.00
	门窗工程			41.18		41.18	m²	2,059.00	200.00
1.8	陶瓷文化孵化园	335.31	291.85	63.45		690.61	m²	3,172.32	
	屋面工程	55.52				55.52	m²	1,586.16	350.00
	内墙面改造	98.98				98.98	m²	8,248.03	120.00
	地面改造	50.76				50.76	m²	3,172.32	160.00
	吊顶改造	25.38				25.38	m²	3,172.32	80.00
	外立面改造	104.69				104.69	m²	4,758.48	220.00
	给排水工程		47.58			47.58	m²	3,172.32	150.00
	电气工程		57.10			57.10	m²	3,172.32	180.00
	暖通工程		111.03			111.03	m²	3,172.32	350.00
	弱电工程		47.58			47.58	m²	3,172.32	150.00
	消防工程		28.55			28.55	m²	3,172.32	90.00
	门窗工程			63.45		63.45	m²	3,172.32	200.00
1.9	传统小吃街 1	231.87	196.83	42.79		471.48	m²	2,139.44	
	加固	5.73				5.73	m²	95.48	600.00
	屋面工程	37.44				37.44	m²	1,069.72	350.00

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		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）
	内墙面改造	66.75				66.75	m²	5,562.54	120.00
	地面改造	34.23				34.23	m²	2,139.44	160.00
	吊顶改造	17.12				17.12	m²	2,139.44	80.00
	外立面改造	70.60				70.60	m²	3,209.16	220.00
	给排水工程		32.09			32.09	m²	2,139.44	150.00
	电气工程		38.51			38.51	m²	2,139.44	180.00
	暖通工程		74.88			74.88	m²	2,139.44	350.00
	弱电工程		32.09			32.09	m²	2,139.44	150.00
	消防工程		19.25			19.25	m²	2,139.44	90.00
	门窗工程			42.79		42.79	m²	2,139.44	200.00
1.1	传统小吃街 2	271.84	236.60	51.44		559.88	m²	2,571.79	
	屋面工程	45.01				45.01	m²	1,285.90	350.00
	内墙面改造	80.24				80.24	m²	6,686.65	120.00
	地面改造	41.15				41.15	m²	2,571.79	160.00
	吊顶改造	20.57				20.57	m²	2,571.79	80.00
	外立面改造	84.87				84.87	m²	3,857.69	220.00
	给排水工程		38.58			38.58	m²	2,571.79	150.00
	电气工程		46.29			46.29	m²	2,571.79	180.00

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		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）
	暖通工程		90.01			90.01	m²	2,571.79	350.00
	弱电工程		38.58			38.58	m²	2,571.79	150.00
	消防工程		23.15			23.15	m²	2,571.79	90.00
	门窗工程			51.44		51.44	m²	2,571.79	200.00
1.11	民俗游乐场	577.20	96.20			673.40	m²	1,924.00	
	土建工程	423.28				423.28	m²	1,924.00	2,200.00
	装饰装修工程	153.92				153.92	m²	1,924.00	800.00
	安装工程		96.20			96.20	m²	1,924.00	500.00
1.12	科创企业办公基地	575.49	452.31	90.33		1,118.13	m²	5,071.60	
1.12.1	改造面积	436.71	424.55	90.33		951.59	m²	4,516.48	
	加固	6.75				6.75	m²	112.42	600.00
	屋面工程	31.62				31.62	m²	903.30	350.00
	内墙面改造	140.91				140.91	m²	11,742.85	120.00
	地面改造	72.26				72.26	m²	4,516.48	160.00
	吊顶改造	36.13				36.13	m²	4,516.48	80.00
	外立面改造	149.04				149.04	m²	6,774.72	220.00
	给排水工程		76.78			76.78	m²	4,516.48	170.00
	电气工程		81.30			81.30	m²	4,516.48	180.00

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		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）
	暖通工程		158.08			158.08	m²	4,516.48	350.00
	弱电工程		67.75			67.75	m²	4,516.48	150.00
	消防工程		40.65			40.65	m²	4,516.48	90.00
	门窗工程			90.33		90.33	m²	4,516.48	200.00
1.12.2	加层建筑面积	138.78	27.76			166.54	m²	555.12	
	土建工程	94.37				94.37	m²	555.12	1,700.00
	装饰装修工程	44.41				44.41	m²	555.12	800.00
	安装工程		27.76			27.76	m²	555.12	500.00
1.13	企业基地配套	146.56	86.26	18.75		251.58	m²	937.63	
	加固	52.93				52.93	m²	882.11	600.00
	屋面工程	10.94				10.94	m²	312.54	350.00
	内墙面改造	29.25				29.25	m²	2,437.84	120.00
	地面改造	15.00				15.00	m²	937.63	160.00
	吊顶改造	7.50				7.50	m²	937.63	80.00
	外立面改造	30.94				30.94	m²	1,406.45	220.00
	给排水工程		14.06			14.06	m²	937.63	150.00
	电气工程		16.88			16.88	m²	937.63	180.00
	暖通工程		32.82			32.82	m²	937.63	350.00

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		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）
	弱电工程		14.06			14.06	m²	937.63	150.00
	消防工程		8.44			8.44	m²	937.63	90.00
	门窗工程			18.75		18.75	m²	937.63	200.00
1.14	智能安防设施	9.92	1.44			11.36	m²	32.00	
	土建工程	8.00				8.00	m²	32.00	2,500.00
	装饰装修工程	1.92				1.92	m²	32.00	600.00
	安装工程		1.44			1.44	m²	32.00	450.00
1.15	游客咨询中心	307.80	51.30			359.10	m²	1,026.00	
	土建工程	225.72				225.72	m²	1,026.00	2,200.00
	装饰装修工程	82.08				82.08	m²	1,026.00	800.00
	安装工程		51.30			51.30	m²	1,026.00	500.00
1.16	游客集散中心	204.75	34.13			238.88	m²	682.50	
	土建工程	150.15				150.15	m²	682.50	2,200.00
	装饰装修工程	54.60				54.60	m²	682.50	800.00
	安装工程		34.13			34.13	m²	682.50	500.00
1.17	电商交易中心	117.44	114.90	24.98		257.33	m²	1,248.96	
	屋面工程	7.29				7.29	m²	208.16	350.00
	内墙面改造	38.97				38.97	m²	3,247.30	120.00

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		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）
	地面改造	19.98				19.98	m²	1,248.96	160.00
	吊顶改造	9.99				9.99	m²	1,248.96	80.00
	外立面改造	41.22				41.22	m²	1,873.44	220.00
	给排水工程		18.73			18.73	m²	1,248.96	150.00
	电气工程		22.48			22.48	m²	1,248.96	180.00
	暖通工程		43.71			43.71	m²	1,248.96	350.00
	弱电工程		18.73			18.73	m²	1,248.96	150.00
	消防工程		11.24			11.24	m²	1,248.96	90.00
	门窗工程			24.98		24.98	m²	1,248.96	200.00
1.18	工业复古展示厅	193.28	30.20			223.48	m²	604.00	
	土建工程	132.88				132.88	m²	604.00	2,200.00
	装饰装修工程	60.40				60.40	m²	604.00	1,000.00
	安装工程		30.20			30.20	m²	604.00	500.00
1.19	陶厂轰趴馆	157.95	26.33			184.28	m²	526.50	
	土建工程	115.83				115.83	m²	526.50	2,200.00
	装饰装修工程	42.12				42.12	m²	526.50	800.00
	安装工程		26.33			26.33	m²	526.50	500.00
1.2	防空洞	207.17	130.75			337.92	m²	1,269.41	

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		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）
	加固	101.55				101.55	m²	1,269.41	800.00
	内墙面改造	39.61				39.61	m²	3,300.47	120.00
	地面改造	27.93				27.93	m²	1,269.41	220.00
	吊顶改造	38.08				38.08	m²	1,269.41	300.00
	给排水工程		22.85			22.85	m²	1,269.41	180.00
	电气工程		25.39			25.39	m²	1,269.41	200.00
	暖通工程		44.43			44.43	m²	1,269.41	350.00
	弱电工程		19.04			19.04	m²	1,269.41	150.00
	消防工程		19.04			19.04	m²	1,269.41	150.00
1.21	窑洞艺术空间（地下）	152.42	85.70			238.12	m²	832.00	
	加固	83.20				83.20	m²	832.00	1,000.00
	内墙面改造	25.96				25.96	m²	2,163.20	120.00
	地面改造	18.30				18.30	m²	832.00	220.00
	吊顶改造	24.96				24.96	m²	832.00	300.00
	给排水工程		14.98			14.98	m²	832.00	180.00
	电气工程		16.64			16.64	m²	832.00	200.00
	暖通工程		29.12			29.12	m²	832.00	350.00
	弱电工程		12.48			12.48	m²	832.00	150.00

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		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）
	消防工程		12.48			12.48	m²	832.00	150.00
1.22	音乐餐厅	157.95	26.33			184.28	m²	526.50	
	土建工程	115.83				115.83	m²	526.50	2,200.00
	装饰装修工程	42.12				42.12	m²	526.50	800.00
	安装工程		26.33			26.33	m²	526.50	500.00
1.23	智能安防设施	17.36	2.52			19.88	m²	56.00	
	土建工程	14.00				14.00	m²	56.00	2,500.00
	装饰装修工程	3.36				3.36	m²	56.00	600.00
	安装工程		2.52			2.52	m²	56.00	450.00
1.24	企业总部前厅	118.36	65.71	14.29		198.36	m²	714.28	
	加固	42.86				42.86	m²	714.28	600.00
	屋面工程	12.50				12.50	m²	357.14	350.00
	内墙面改造	22.29				22.29	m²	1,857.13	120.00
	地面改造	11.43				11.43	m²	714.28	160.00
	吊顶改造	5.71				5.71	m²	714.28	80.00
	外立面改造	23.57				23.57	m²	1,071.42	220.00
	给排水工程		10.71			10.71	m²	714.28	150.00
	电气工程		12.86			12.86	m²	714.28	180.00

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		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）
	暖通工程		25.00			25.00	m²	714.28	350.00
	弱电工程		10.71			10.71	m²	714.28	150.00
	消防工程		6.43			6.43	m²	714.28	90.00
	门窗工程			14.29		14.29	m²	714.28	200.00
1.25	瓷云中心	54.00	40.32	8.77		103.09	m²	438.29	
	屋面工程	15.34				15.34	m²	438.29	350.00
	内墙面改造	13.67				13.67	m²	1,139.55	120.00
	地面改造	7.01				7.01	m²	438.29	160.00
	吊顶改造	3.51				3.51	m²	438.29	80.00
	外立面改造	14.46				14.46	m²	657.44	220.00
	给排水工程		6.57			6.57	m²	438.29	150.00
	电气工程		7.89			7.89	m²	438.29	180.00
	暖通工程		15.34			15.34	m²	438.29	350.00
	弱电工程		6.57			6.57	m²	438.29	150.00
	消防工程		3.94			3.94	m²	438.29	90.00
	门窗工程			8.77		8.77	m²	438.29	200.00
1.26	绞胎瓷大师工坊	351.57	306.01	66.52		724.10	m²	3,326.15	
	屋面工程	58.21				58.21	m²	1,663.08	350.00

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		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）
	内墙面改造	103.78				103.78	m²	8,647.99	120.00
	地面改造	53.22				53.22	m²	3,326.15	160.00
	吊顶改造	26.61				26.61	m²	3,326.15	80.00
	外立面改造	109.76				109.76	m²	4,989.23	220.00
	给排水工程		49.89			49.89	m²	3,326.15	150.00
	电气工程		59.87			59.87	m²	3,326.15	180.00
	暖通工程		116.42			116.42	m²	3,326.15	350.00
	弱电工程		49.89			49.89	m²	3,326.15	150.00
	消防工程		29.94			29.94	m²	3,326.15	90.00
	门窗工程			66.52		66.52	m²	3,326.15	200.00
1.27	展示中心	818.38	187.85	27.08		1,033.31	m²	2,565.21	
1.27.1	改造建筑面积	515.63	127.30	27.08		670.01	m²	1,354.21	
	屋面工程	388.07				388.07	m²	677.11	350.00
	内墙面改造	42.25				42.25	m²	3,520.95	120.00
	地面改造	24.38				24.38	m²	1,354.21	180.00
	吊顶改造	16.25				16.25	m²	1,354.21	120.00
	外立面改造	44.69				44.69	m²	2,031.32	220.00
	给排水工程		23.02			23.02	m²	1,354.21	170.00

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		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）
	电气工程		24.38			24.38	m²	1,354.21	180.00
	暖通工程		47.40			47.40	m²	1,354.21	350.00
	弱电工程		20.31			20.31	m²	1,354.21	150.00
	消防工程		12.19			12.19	m²	1,354.21	90.00
	门窗工程			27.08		27.08	m²	1,354.21	200.00
1.27.2	加层建筑面积	302.75	60.55			363.30	m²	1,211.00	
	土建工程	205.87				205.87	m²	1,211.00	1,700.00
	装饰装修工程	96.88				96.88	m²	1,211.00	800.00
	安装工程		60.55			60.55	m²	1,211.00	500.00
1.28	黑瓷大师工坊	345.77	300.96	65.43		712.16	m²	3,271.28	
	屋面工程	57.25				57.25	m²	1,635.64	350.00
	内墙面改造	102.06				102.06	m²	8,505.33	120.00
	地面改造	52.34				52.34	m²	3,271.28	160.00
	吊顶改造	26.17				26.17	m²	3,271.28	80.00
	外立面改造	107.95				107.95	m²	4,906.92	220.00
	给排水工程		49.07			49.07	m²	3,271.28	150.00
	电气工程		58.88			58.88	m²	3,271.28	180.00
	暖通工程		114.49			114.49	m²	3,271.28	350.00

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		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）
	弱电工程		49.07			49.07	m²	3,271.28	150.00
	消防工程		29.44			29.44	m²	3,271.28	90.00
	门窗工程			65.43		65.43	m²	3,271.28	200.00
1.29	陶瓷然美学集市	758.48	380.89	82.80		1,222.17	m²	4,140.15	
	加固	248.41				248.41	m²	4,140.15	600.00
	屋面工程	144.91				144.91	m²	4,140.15	350.00
	内墙面改造	129.17				129.17	m²	10,764.39	120.00
	地面改造	66.24				66.24	m²	4,140.15	160.00
	吊顶改造	33.12				33.12	m²	4,140.15	80.00
	外立面改造	136.62				136.62	m²	6,210.23	220.00
	给排水工程		62.10			62.10	m²	4,140.15	150.00
	电气工程		74.52			74.52	m²	4,140.15	180.00
	暖通工程		144.91			144.91	m²	4,140.15	350.00
	弱电工程		62.10			62.10	m²	4,140.15	150.00
	消防工程		37.26			37.26	m²	4,140.15	90.00
	门窗工程			82.80		82.80	m²	4,140.15	200.00
1.3	书屋	717.00	119.50			836.50	m²	2,390.00	
	土建工程	525.80				525.80	m²	2,390.00	2,200.00

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		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）
	装饰装修工程	191.20				191.20	m²	2,390.00	800.00
	安装工程		119.50			119.50	m²	2,390.00	500.00
1.31	天目瓷大师工坊	281.27	141.25	30.71		453.23	m²	1,535.34	
	加固	92.12				92.12	m²	1,535.34	600.00
	屋面工程	53.74				53.74	m²	1,535.34	350.00
	内墙面改造	47.90				47.90	m²	3,991.88	120.00
	地面改造	24.57				24.57	m²	1,535.34	160.00
	吊顶改造	12.28				12.28	m²	1,535.34	80.00
	外立面改造	50.67				50.67	m²	2,303.01	220.00
	给排水工程		23.03			23.03	m²	1,535.34	150.00
	电气工程		27.64			27.64	m²	1,535.34	180.00
	暖通工程		53.74			53.74	m²	1,535.34	350.00
	弱电工程		23.03			23.03	m²	1,535.34	150.00
	消防工程		13.82			13.82	m²	1,535.34	90.00
	门窗工程			30.71		30.71	m²	1,535.34	200.00
1.32	双创空间	708.07	296.69	55.50		1,060.26	m²	3,602.58	
1.32.1	改造面积	459.84	255.31	55.50		770.66	m²	2,775.16	
	加固	166.51				166.51	m²	2,775.16	600.00

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		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）
	屋面工程	48.57				48.57	m²	1,387.58	350.00
	内墙面改造	86.58				86.58	m²	7,215.42	120.00
	地面改造	44.40				44.40	m²	2,775.16	160.00
	吊顶改造	22.20				22.20	m²	2,775.16	80.00
	外立面改造	91.58				91.58	m²	4,162.74	220.00
	给排水工程		41.63			41.63	m²	2,775.16	150.00
	电气工程		49.95			49.95	m²	2,775.16	180.00
	暖通工程		97.13			97.13	m²	2,775.16	350.00
	弱电工程		41.63			41.63	m²	2,775.16	150.00
	消防工程		24.98			24.98	m²	2,775.16	90.00
	门窗工程			55.50		55.50	m²	2,775.16	200.00
1.32.2	改扩建建筑面积	248.23	41.37			289.60	m²	827.42	
	土建工程	182.03				182.03	m²	827.42	2,200.00
	装饰装修工程	66.19				66.19	m²	827.42	800.00
	安装工程		41.37			41.37	m²	827.42	500.00
1.33	园区管理用房	136.34	118.67	25.80		280.81	m²	1,289.88	
	屋面工程	22.57				22.57	m²	644.94	350.00
	内墙面改造	40.24				40.24	m²	3,353.69	120.00

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		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）
	地面改造	20.64				20.64	m²	1,289.88	160.00
	吊顶改造	10.32				10.32	m²	1,289.88	80.00
	外立面改造	42.57				42.57	m²	1,934.82	220.00
	给排水工程		19.35			19.35	m²	1,289.88	150.00
	电气工程		23.22			23.22	m²	1,289.88	180.00
	暖通工程		45.15			45.15	m²	1,289.88	350.00
	弱电工程		19.35			19.35	m²	1,289.88	150.00
	消防工程		11.61			11.61	m²	1,289.88	90.00
	门窗工程			25.80		25.80	m²	1,289.88	200.00
1.34	智能安防设施	3.72	0.54			4.26	m²	12.00	
	土建工程	3.00				3.00	m²	12.00	2,500.00
	装饰装修工程	0.72				0.72	m²	12.00	600.00
	安装工程		0.54			0.54	m²	12.00	450.00
2	拆除工程	150.86				150.86	m²	15,086.00	100.00
3	室外工程	1,350.29	315.88	200.00		1,866.17			
3.1	道路广场	648.53				648.53	m²	20,266.46	320.00
3.2	景观绿化	701.76				701.76	m²	14,035.20	500.00
3.3	标识标牌			200.00		200.00	项	1	2,000,000.00

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		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）
3.4	室外配套管网		315.88			315.88			
	给水工程		53.00			53.00	m	1,060.00	500.00
	排水工程		63.60			63.60	m	1,060.00	600.00
	电气工程		42.40			42.40	m	1,060.00	400.00
	燃气工程		38.16			38.16	m	1,060.00	360.00
	采暖工程		48.76			48.76	m	1,060.00	460.00
	消防工程		38.16			38.16	m	1,060.00	360.00
	弱电工程		31.80			31.80	m	1,060.00	300.00
4	设备			355.00		355.00			
4.1	电梯			225.00		225.00	部	9	250,000.00
4.2	室外变配电设备			80.00		80.00	项	1	800,000.00
4.3	污水处理设备			30.00		30.00	项	1	300,000.00
4.4	外接水电等费用			20.00		20.00	项	1	200,000.00
二	工程建设其他费用				2,749.82	2,749.82			
1	项目建设管理费				285.05	285.05	项目总投资（扣除本身）	24,504.51	1.16%
2	结构安全检测费用				60.00	60.00	项	1	600,000.00
3	结构加固设计方案费用				120.00	120.00	项	1	1200000

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		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）
4	工程勘察费				200.00	200.00	第一部分工程费用	23,755.03	0.84%
5	工程设计费				757.01	757.01	第一部分工程费用	23,755.03	3.19%
6	工程监理费				300.00	300.00	第一部分工程费用	23,755.03	1.26%
7	项目前期工作咨询费				20.00	20.00	第一部分工程费用	23,755.03	0.08%
8	工程造价咨询服务费				64.64	64.64	第一部分工程费用	23,755.03	0.27%
9	招标代理服务费				27.24	27.24	第一部分工程费用	23,755.03	0.11%
10	环境影响咨询评价费				16.00	16.00	第一部分工程费用	23,755.03	0.07%
11	人防易地建设费						配建面积		1,700.00
12	城市基础设施配套费				747.86	747.86	总建筑面积	62,321.89	120.00
13	节能评价费用						项	1	
14	工程保险费				23.76	23.76	第一部分工程费用	23,755.03	0.10%
15	场地准备及临时设施费				71.27	71.27	第一部分工程费用	23,755.03	0.30%
16	高可靠性供电费				57.00	57.00	KVA	2,000.00	285.00
三	基本预备费				795.15	795.15	一+二部分工程费用	26,504.85	3.00%

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		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）
四	建设投资					27,300.00			
五	建设期利息					2,700.00	债券资金	24,000.00	4.50%
六	项目总投资					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

本项目预计总投资 30,000.00 万元，其中单位自有资金投入 8,000.00 万元，计划申请地方政府债券资金 22,000.00 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

资金筹措	资金来源	第 1 年	第 2 年	第 3 年	合计	比例
资本金	自有资金	1,000.00	4,000.00	3,000.00	8,000.00	26.67%
	专项债券资金					
	小计	**1,000.00**	**4,000.00**	**3,000.00**	**8,000.00**	**26.67%**
建设资金	专项债券资金	16,000.00	5,000.00	1,000.00	22,000.00	73.33%
	小计	**16,000.00**	**5,000.00**	**1,000.00**	**22,000.00**	**73.33%**
合计		**17,000.00**	**9,000.00**	**4,000.00**	**30,000.00**	**100.00%**
占比		**56.66%**	**30.00%**	**13.34%**	**100.00%**	

注：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 26.67%，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，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

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22,000.00万元。其中：2023年计划使用 16,000.00 万元，2024 年计划使用 5,000.00 万元，2025 年计

划使用 1,000.00 万元，已于 2023 年使用债券资金 10,000.00 万元，本次申请使用 6,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期内前六年只还息不还本，第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年偿还 2.00%，第 21-25 年每年偿还 5.00%，第 26-30 年每年偿还 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	本期新增本金	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		16,000.00		16,000.00	4.50%	720.00	720.00
第 2 年	16,000.00	5,000.00		21,000.00	4.50%	945.00	945.00
第 3 年	21,000.00	1,000.00		22,000.00	4.50%	990.00	990.00
第 4 年	22,000.00			22,000.00	4.50%	990.00	990.00
第 5 年	22,000.00			22,000.00	4.50%	990.00	990.00
第 6 年	22,000.00		160.00	21,840.00	4.50%	990.00	1,150.00
第 7 年	21,840.00		210.00	21,630.00	4.50%	982.80	1,192.80
第 8 年	21,630.00		220.00	21,410.00	4.50%	973.35	1,193.35
第 9 年	21,410.00		220.00	21,190.00	4.50%	963.45	1,183.45
第 10 年	21,190.00		220.00	20,970.00	4.50%	953.55	1,173.55
第 11 年	20,970.00		380.00	20,590.00	4.50%	943.65	1,323.65
第 12 年	20,590.00		430.00	20,160.00	4.50%	926.55	1,356.55
第 13 年	20,160.00		440.00	19,720.00	4.50%	907.20	1,347.20
第 14 年	19,720.00		440.00	19,280.00	4.50%	887.40	1,327.40
第 15 年	19,280.00		440.00	18,840.00	4.50%	867.60	1,307.60
第 16 年	18,840.00		440.00	18,400.00	4.50%	847.80	1,287.80
第 17 年	18,400.00		440.00	17,960.00	4.50%	828.00	1,268.00
第 18 年	17,960.00		440.00	17,520.00	4.50%	808.20	1,248.20
第 19 年	17,520.00		440.00	17,080.00	4.50%	788.40	1,228.40
第 20 年	17,080.00		440.00	16,640.00	4.50%	768.60	1,208.60
第 21 年	16,640.00		920.00	15,720.00	4.50%	748.80	1,668.80
第 22 年	15,720.00		1,070.00	14,650.00	4.50%	707.40	1,777.40
第 23 年	14,650.00		1,100.00	13,550.00	4.50%	659.25	1,759.25
第 24 年	13,550.00		1,100.00	12,450.00	4.50%	609.75	1,709.75
第 25 年	12,450.00		1,100.00	11,350.00	4.50%	560.25	1,660.25
第 26 年	11,350.00		1,900.00	9,450.00	4.50%	510.75	2,410.75

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	应付利息	应付本息
第 27 年	9,450.00		2,150.00	7,300.00	4.50%	425.25	2,575.25
第 28 年	7,300.00		2,200.00	5,100.00	4.50%	328.50	2,528.50
第 29 年	5,100.00		2,200.00	2,900.00	4.50%	229.50	2,429.50
第 30 年	2,900.00		2,200.00	700.00	4.50%	130.50	2,330.50
第 31 年	700.00		600.00	100.00	4.50%	31.50	631.50
第 32 年	100.00		100.00		4.50%	4.50	104.50
合计		**22,000.00**	**22,000.00**			**23,017.50**	**45,017.50**

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，项目运营期内，收入项目部分价格增长标准按照每三年增长 2.10%，支出项目价格增长标准按照每三年增长 2.10%；

（8）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期为36个月，项目拟计划于2023年2月开工，预计2026年1月完工。

2.项目运营模式

债券资金申请单位焦作市南水北调资产运营管理有限公司、项目资产登记单位焦作市南水北调资产运营管理有限公司，项目建设单位为焦作市南水北调资产运营管理有限公司，项目的主管部门为焦作市文化广电和旅游局。按照实施计划，债券资金到位后直接到焦作市财政局的债券专户上，由项目主管部门焦作市文化广电和旅游局，按照施工进度申请资金，经审批通过后支付到焦作市南水北调资产运营管理有限公司账户，焦作市财政局、焦作市南水北调资产运营管理有限公司两方没有直接关系，两者统一受当地政府的统一管理。由焦作市南水北调资产运营管理有限公司管理，定期向财政局汇报数据，同时将项目收益交付财政部门进行统一安排债券资金的偿付。不存在应由企业自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

3.项目运营收入分析

本项目运营期收入为房屋出租收入、会展中心收入、停车位收入、物业费收入。

《河南省人民政府办公厅关于进一步激发文化和旅游消费潜力的通知》（豫政办〔2020〕17 号）着力提升文化和旅游消费质量水平，提振文化和旅游消费市场，释放文化和旅游消费潜力，以高质量文化和旅游供给增强人民群众的获得感、幸福感，积极创建国家 5A 级景区、国家级旅游度假区，推动景区扩容提质，促进文化和旅游与工业

融合，引导工业企业发展工业旅游，支持利用废弃矿山开发矿山公园，利用废旧工厂及工业设施建设文化创意基地。促进文化和旅游与体育融合，开发运动体验、赛事参观、户外运动等体育旅游项目。

焦作市乘势而上打造高能级文旅，大力弘扬黄河文化，实施嘉应观提升“行走河南·读懂中国”项目建设，建成全国唯一的南水北调方志馆；做大太极拳产业，太极拳申遗成功，《印象·太极》成为文旅演艺新地标；做强云台山品牌，云台山景区在全国打造了自然山水景区向多元化高质量发展的新样板，成为全国景区数字化应用等系列标准制定者；做好融合文章，西大井1919入选国家工业遗产名录和全国首批“大思政课”培训教育基地，以云上院子为代表的精品民宿全国闻名，焦作·国际高塔实景演出等一大批项目建成运营，焦作作为高品质国际文化旅游目的地受到越来越多的认可。

2021年全市共接待省内外游客3,189.00万人次，实现旅游总收入229.94亿元。文化产值具备巨大开发潜力，焦作市身系传承华夏文明，弘扬传统文化之责，鉴于当地文化基础设施现状，补短板、加强创意文化基础设施建设对于加快焦作经济转型具有相当的紧迫性。因此本项目立足加强文化旅游基础设施建设，丰富文化旅游产品，提升文化旅游服务质量，促进旅游收入持续增长。

（1）房屋出租收入

本项目建设内容新建、改造及改扩建房屋，拟用于对外出租的房屋面积为50,988.33㎡，其中对外用作商铺出租的面积为32,573.67㎡，可供出租的办公用房面积为17,244.66㎡，居住用房民宿可供出租面积为

1,170.00㎡，建成后整体租赁给具有运营经验的社会单位运营。

序号	内容	单位	面积	备注	类别
2.1	瓷文化主题游客驿站	m^2	6,088.65	改扩建	商铺
2.2	陶瓷文化精品民宿	m^2	1,170.00	改扩建	住宅
2.3	户外剧场	m^2	835.60	改扩建	商铺
2.4	美食街大厅	m^2	985.77	改造	商铺
2.5	创意设计基地	m^2	2,059.00	改造	办公
2.6	陶瓷文化孵化园	m^2	3,172.32	改造	办公
2.7	传统小吃街 1	m^2	2,139.44	改造	商铺
2.8	传统小吃街 2	m^2	2,571.79	改造	商铺
2.9	科创企业办公基地	m^2	5,071.60	改扩建	办公
2.10	企业基地配套	m^2	937.63	改造	办公
2.11	电商交易中心	m^2	1,248.96	改造	办公
2.12	企业总部前厅	m^2	714.28	改造	办公
2.13	瓷云中心	m^2	438.29	改造	办公
2.14	绞胎瓷大师工坊	m^2	3,326.15	改造	商铺
2.15	黑瓷大师工坊	m^2	3,271.28	改造	商铺
2.16	陶瓷然美学集市	m^2	4,140.15	改造	商铺
2.17	天目瓷大师工坊	m^2	1,535.34	改造	商铺
2.18	双创空间	m^2	3,602.58	改扩建	办公
2.19	民俗游乐场	m^2	1,924.00	新建	商铺
2.20	游客咨询中心	m^2	1,026.00	新建	商铺
2.21	游客集散中心	m^2	682.50	新建	商铺
2.22	工业复古展示厅	m^2	604.00	新建	商铺
2.23	陶厂轰趴馆	m^2	526.50	新建	商铺
2.24	音乐餐厅	m^2	526.50	新建	商铺
2.25	书屋	m^2	2,390.00	新建	商铺
合计			50,988.33		

租赁单价参照周边租赁价格，结合市场行情，综合考虑项目的区位条件、投资强度及装修水平，当地房屋出租价格调研情况。

类型	位置	租金价格（元/㎡·天）	均价（元/㎡·天）
商铺	站前路临街门面	1.67	1.58
	解放中路世纪新区社区底商	0.83	
	解放区火车站大丰商城一楼商铺	1.64	
	新华街单层商铺	1.41	
	新华街中段片区临街商铺	0.80	
	铜马西建设路福润苑小区临街门面	2.22	
	工业路朝阳路万基商务对面临街门面	1.97	
	团结街小学旁社区	2.08	
写字楼	站前路临街独立楼宇办公	2.22	1.27
	报业·国贸	1.22	
	华融国际大厦	0.78	
	华融国际大厦	1.19	
	山阳区玉溪路总部新城写字楼	0.95	
	万基商务大厦	1.28	
住宅	王府井公寓	0.65	0.70
	工业路	0.45	
	赛纳溪谷公寓房	0.90	
	金城时代广场	0.80	



安居客 | 商铺写字楼 焦作

请输入房源相关信息

焦作房产网 > 焦作商铺出租 > 山阳商铺出租 > 山阳城区商铺出租

临街商铺，干净整洁，适合做生意

临街门面 新房 上水 下水 更新于2022-11-18



2000元/月 2.08元/m²/天

32m² 建筑面积

临街门面 物业类型

区域：山阳山阳城区
地址：艺新住宅开发楼-2号楼 地图



陈女士
个人房东

已实名认证

安居客 | 商铺写字楼 焦作

请输入房源相关信息

焦作房产网 > 焦作商铺转让 > 中站商铺转让 > 中站城区商铺转让

家中有事 忍痛转让 临街商铺

餐饮美食 临街门面 可餐饮 可明火 上水 下水 外摆区 更新于2023-01-09



2000元/月 转让费：2万元

34.5m² 建筑面积

临街门面 物业类型

区域：中站中站城区
地址：辣椒遇上麻 地图



联系人
个人房东

已实名认证

安居客 | 商铺写字楼 焦作

请输入房源相关信息

焦作房产网 > 焦作写字楼出租 > 解放写字楼出租 > 解放城区写字楼出租 > 常新银河商务中心

新老城区交界处，观景办公楼，交通便利

纯写字楼 新房 精装修 可注册 更新于2023-01-04



4000元/月 1.21元/m²/天

110m² 建筑面积

16~33个 推荐工位数

楼盘： 常新银河商务中心
位置： 解放-解放城区-河南省焦作市解放区政二街与新安路交叉口

吴老师
个人房东
已实名认证

安居客 | 商铺写字楼 焦作

请输入房源相关信息

焦作房产网 > 焦作写字楼出租 > 解放写字楼出租 > 解放城区写字楼出租 > 常新银河商务中心

办公室出租，观景房，景色非常漂亮，适合办公，美容等

纯写字楼 新房 精装修 可注册 可分割 办公家具 免费车位 更新于2023-01-04



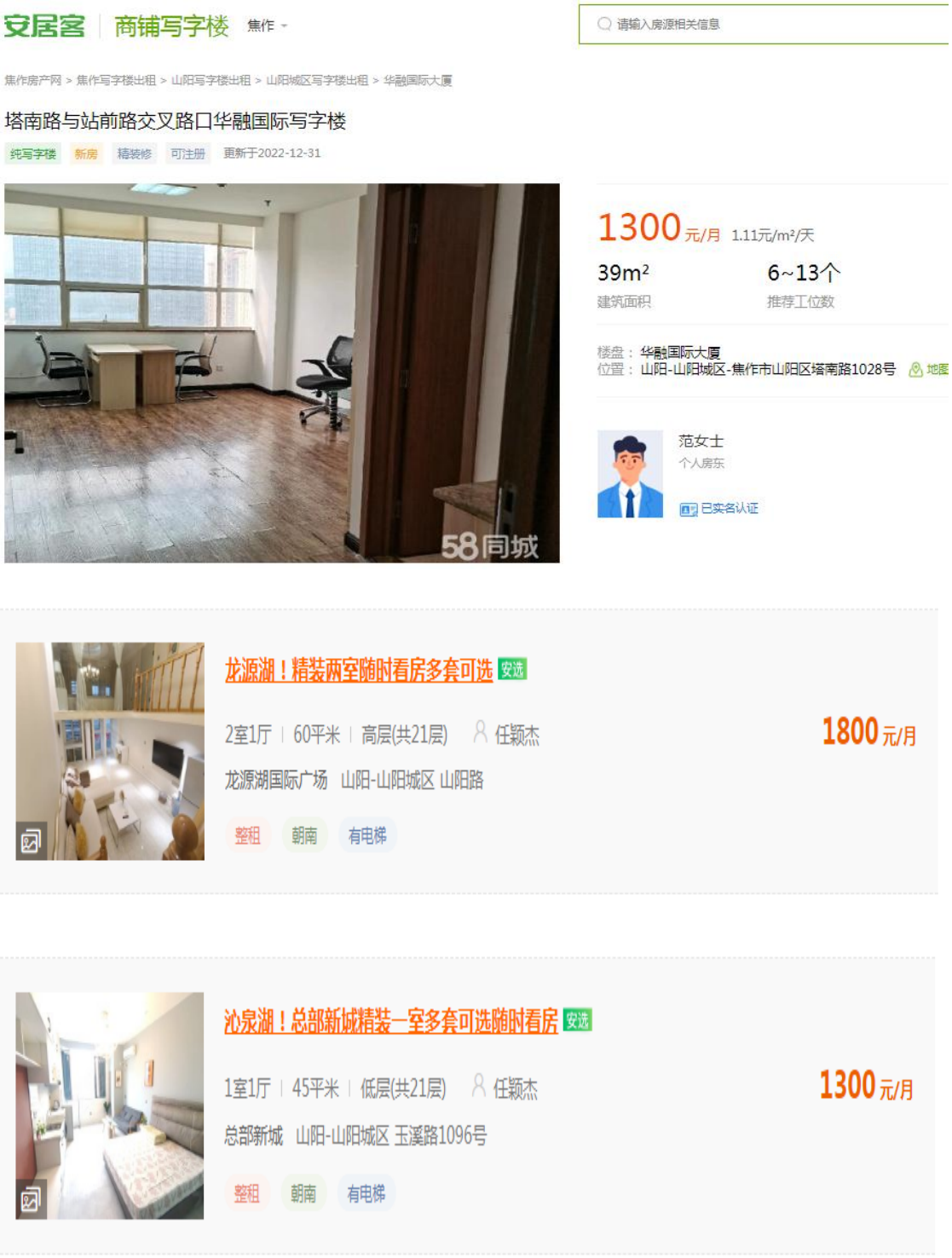
3500元/月 1.17元/m²/天

100m² 建筑面积

13~26个 推荐工位数

楼盘： 常新银河商务中心
位置： 解放-解放城区-焦作市山阳区新安路太极苑

陈女士
个人房东
已实名认证



本项目房屋租赁单价根据房屋性质不同进行分类，商铺、 办公用房、居住用房单价分别按照 39.00 元/（㎡·月）、30.00 元/（㎡·月）、21.00 元/（㎡·月）计算，折合每年出租价格为 468.00 元/㎡、360.00 元/㎡、252.00 ㎡，运营期内不考虑价格增长因素。基于谨慎性原则，运营

期第一、二、三年分别按照70.00%、80.00%、90.00%，第四年和运营期以后年度均按95.00%不再增长。

（2）会展中心收入

焦作市坚持把制造业高质量发展作为主攻方向，建强产业集群，促进市场蓬勃发展。截至2021年底，全市市场主体突破25万户，全市营收超100亿元企业3家，超亿元企业299家，国家级“专精特新”小巨人企业18家，省级“专精特新”企业145家，企业基础规模庞大，会议需求充足。

本项目会展中心建筑面积2,565.21㎡，拟建设面积1,200.00㎡的多功能厅1间，面积600㎡的大会议室1间，10间76㎡小会议室，面向社会提供基础场地服务，满足经济社会发展的需求。参考焦作周边相关会议室收费标准，本项目多功能厅、大会议室、小会议室出租每间分别按照9,000.00元/天、2,500.00元/天、1,200.00元/天计算，运营期内每三年增长2.10%；基于谨慎性原则，考虑到每个月可能存在几天闲置，多功能厅全年运营天数第一、二年分别按照270天、280天，第三年及以后年度按照290天计算；大会议室全年运营天数第一、二年分别按照280天、300天，第三年及以后年度按照320天计算；小会议室全年运营天数第一、二年分别按照330天、340天，第三年及以后年度按照350天计算。出租率按照运营期第一年70.00%，第二年按照80.00%计算不再增长。

会议室收费标准一览表

场馆名称	会议室类型	人数	价格（元/4h）

迎宾馆	回形会议室	15-20 人	1000
焦作地理信息产业园	回形会议室（12＋20，投影）	30 人	600-800
万方大酒店	岛屿式	40 人	600
焦作迎宾馆	600m^2	240 人	3000
焦作艳阳天酒店	400m^2	200 人	2500
焦作市金玉满堂酒店	500m^2	300 人	3000
焦作迎宾馆	1000m^2	1000 人	10000
焦作艳阳天酒店	1000m^2	1200 人	9000

（3）停车位收入

本项目停车位 362 个，本项目拟建位置区域发展相对成熟，运营期第一、二、三年分别按照70.00%、80.00%、90.00%，第四年和运营期以后年度均按95.00%不再增长。泊位周转率按2次/天计算。参考以下停车场收费标准，本项目停车位收费标准暂定为5.00元/次，运营期内每三年增长2.10%。主要参考如下：

地点	收费标准
焦作万达广场	早8:00-24:00，进入停车场，时间不足30分钟免费；24:00-次日8:00进入停车场，时间不足20分钟的车辆免收停车费；白天5元/次、夜间10元/次
王府井百货前	前20分钟免费，停车每次5元
三维商业广场	免费停放30分钟，3小时内收5元，超过3小时每小时加收1元
景文百货	小汽车5元/次，中型车8元/次



（4）物业费收入

本项目为房屋承租方提供物业管理服务，收费服务面积共计50,988.33㎡。

结合市场情况，本项目园区设施类物业管理普遍要高于办公用房和住宅类，收费基本在2.00-5.00元/m²/月，因无法通过公开渠道获取同类型项目服务价格，我们通过调研焦作市办公用房的物业市场行情，查询到收费情况如下：



综上，本项目物业管理费按 1.80 元/m²/月计算，折合年度收费标准为 21.60 元/m²，运营期内每三年增长 2.10%。

考虑到房屋出租状况，物业服务的收费面积按照房屋出租率计算，运营期第一、二、三年按照 70.00%、80.00%、90.00%，第四年和运营期以后年度均按 95.00%不再增长。

4.项目运营成本分析

根据可研报告，本项目成本费用包括外购燃料及动力费、工资及福利费、设备修理及维护费、设备重置费、管理费用及其他和税费组成。

（1）外购燃料及动力费

本项目年用水量为 3.89 万 m³。依据发展改革委《关于预定南水北

调水源城市供水价格有关事宜的函》文件，水费暂按 3.40 元/m³。

本项目年用电量为 147.57 万度。电费根据《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），电费暂按 0.61 元/度。

考虑到物价上涨，运营期内水电费单价每三年增长 2.10%。

（2）工资及福利费

项目建成新增工作人员 30 人，主要为单位维持驿站、博物馆、会展中心运营和从事物业服务工作的员工，其中管理人员 5 人，普通工作人员 25 人，参考 2022 年焦作市薪资水平报告，工资标准按照 50,000.00 元/年，运营期内每三年增长 2.10%。

（3）设备修理及维护费

运营期修理费包含园区水电、消防管网及设备维修，房屋及配套用房主体及装修工程维修，以及园区道路维修费用。本项目修理费按总投资额（30,000.00 万元）的 0.10%计提，运营期第一年为 30.00 万元，运营期内每三年增长 2.10%。

（4）设备重置费

项目建设期三年，在项目运营期第 18 年考虑设备重置，设备重置费按照投资估算表设备购置成本 1,411.67 万元计算。

（5）管理费用及其他

按照当年人员工资及福利费的 10.00%计入。

（6）税金及附加

增值税进项税：建设期工程费用适用税率按照 9.00%，设备购置费

适用税率按照 13.00%，工程建设其它费用适用税率按照 6.00%。运营期水费适用税率 9.00%，电费适用税率 13.00%。本项目进项税额可用于当期销项税额抵扣，当期销项税额小于进项税额不足抵扣时，可以结转下一年继续抵扣。

增值税销项税：本项目房屋租赁收入、会展中心收入、停车位收入增值税税率按 9.00%，物业费收入增值税税率按 6.00%。

增值税附加：城市维护建设税为 7.00%，教育费附加为 3.00%，地方教育附加为 2.00%。

房产税税率：按照房屋租金收入的 12.00%计提。

企业所得税税率：按照利润总额的 25.00%进行测算。

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	第 12 年
一、运营收入	**82,240.54**	**2,112.88**	**2,435.52**	**2,687.26**	**2,818.87**	**2,818.87**	**2,818.87**	**2,835.29**	**2,835.29**	**2,835.29**
1.房屋出租收入	59,013.89	1,522.32	1,739.80	1,957.27	2,066.60	2,066.60	2,066.60	2,067.20	2,067.20	2,067.20
商铺出租收入	41,312.65	1,067.11	1,219.56	1,372.00	1,448.23	1,448.23	1,448.23	1,448.23	1,448.23	1,448.23
单价（元/㎡/年）		468.00	468.00	468.00	468.00	468.00	468.00	468.00	468.00	468.00
面积（㎡）		32,573.67	32,573.67	32,573.67	32,573.67	32,573.67	32,573.67	32,573.67	32,573.67	32,573.67
办公用房出租收入	16,823.97	434.57	496.65	558.73	589.77	589.77	589.77	589.77	589.77	589.77
单价（元/㎡/年）		360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
面积（㎡）		17,244.66	17,244.66	17,244.66	17,244.66	17,244.66	17,244.66	17,244.66	17,244.66	17,244.66
居住用房出租收入	877.27	20.64	23.59	26.54	28.60	28.60	28.60	29.20	29.20	29.20
单价（元/㎡/年）		252.00	252.00	252.00	257.29	257.29	257.29	262.69	262.69	262.69
面积（㎡）		1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00
运营负荷（%）		70.00	80.00	90.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00
2.会展中心收入	19,222.96	496.30	588.00	608.80	621.58	621.58	621.58	634.64	634.64	634.64
多功能厅收入	6,592.69	170.10	201.60	208.80	213.18	213.18	213.18	217.66	217.66	217.66
单价（元/间·天）		9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,189.00	9,189.00	9,189.00	9,381.97	9,381.97	9,381.97

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
数量（间）		1	1	1	1	1	1	1	1	1
年运营天数		270	280	290	290	290	290	290	290	290
大会议室收入	2,015.84	49.00	60.00	64.00	65.34	65.34	65.34	66.72	66.72	66.72
单价（元/间·天）		2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,552.50	2,552.50	2,552.50	2,606.10	2,606.10	2,606.10
数量（间）		1	1	1	1	1	1	1	1	1
年运营天数		280	300	320	320	320	320	320	320	320
小会议室收入	10,614.43	277.20	326.40	336.00	343.06	343.06	343.06	350.26	350.26	350.26
单价（元/间·天）		1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,225.20	1,225.20	1,225.20	1,250.93	1,250.93	1,250.93
数量（间）		10	10	10	10	10	10	10	10	10
年运营天数		330	340	350	350	350	350	350	350	350
负荷率（%）		70.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
3.停车费收入	3,935.23	92.49	105.70	118.92	128.29	128.29	128.29	131.05	131.05	131.05
收费标准（元/天）		5.00	5.00	5.00	5.11	5.11	5.11	5.22	5.22	5.22
天数（天）		365	365	365	365	365	365	365	365	365
停车位（个）		362	362	362	362	362	362	362	362	362
周转次数		2	2	2	2	2	2	2	2	2
运营负荷（%）		70.00	80.00	90.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00
4.物业费收入	68.46	1.77	2.02	2.27	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40
单价（元/年）		21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60

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
服务面积（㎡）		1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00
运营负荷（%）		70.00	80.00	90.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00
二、运营成本	**26,763.34**	**480.93**	**507.03**	**533.12**	**609.22**	**637.94**	**640.42**	**651.50**	**653.97**	**658.25**
1.外购燃料及动力费	3,216.55	103.25	103.25	103.25	104.99	104.99	104.99	106.74	106.74	106.74
电费	2,796.44	90.02	90.02	90.02	91.49	91.49	91.49	92.97	92.97	92.97
数量（万 m³）		147.57	147.57	147.57	147.57	147.57	147.57	147.57	147.57	147.57
单价（元/m³）		0.61	0.61	0.61	0.62	0.62	0.62	0.63	0.63	0.63
水费	420.11	13.23	13.23	13.23	13.50	13.50	13.50	13.77	13.77	13.77
数量（万度）		3.89	3.89	3.89	3.89	3.89	3.89	3.89	3.89	3.89
单价（元/度）		3.40	3.40	3.40	3.47	3.47	3.47	3.54	3.54	3.54
2.工资及福利费	4,768.98	150.00	150.00	150.00	153.15	153.15	153.15	156.37	156.37	156.37
3.修理及维护费	953.72	30.00	30.00	30.00	30.63	30.63	30.63	31.27	31.27	31.27
4.设备重置费	1,411.67									
5.管理费用及其他	476.92	15.00	15.00	15.00	15.32	15.32	15.32	15.64	15.64	15.64
6.税费	15,935.50	182.68	208.78	234.87	305.13	333.85	336.33	341.48	343.95	348.23
三、运营收益	**55,477.20**	**1,631.95**	**1,928.49**	**2,154.14**	**2,209.65**	**2,180.93**	**2,178.45**	**2,183.79**	**2,181.32**	**2,177.04**

（续）

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、运营收入	**2,851.99**	**2,851.99**	**2,851.99**	**2,868.99**	**2,868.99**	**2,868.99**	**2,886.27**	**2,886.27**	**2,886.27**	**2,904.12**

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
1.房屋出租收入	2,067.81	2,067.81	2,067.81	2,068.44	2,068.44	2,068.44	2,069.08	2,069.08	2,069.08	2,069.73
商铺出租收入	1,448.23	1,448.23	1,448.23	1,448.23	1,448.23	1,448.23	1,448.23	1,448.23	1,448.23	1,448.23
单价（元/㎡/年）	468.00	468.00	468.00	468.00	468.00	468.00	468.00	468.00	468.00	468.00
面积（㎡）	32,573.67	32,573.67	32,573.67	32,573.67	32,573.67	32,573.67	32,573.67	32,573.67	32,573.67	32,573.67
办公用房出租收入	589.77	589.77	589.77	589.77	589.77	589.77	589.77	589.77	589.77	589.77
单价（元/㎡/年）	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
面积（㎡）	17,244.66	17,244.66	17,244.66	17,244.66	17,244.66	17,244.66	17,244.66	17,244.66	17,244.66	17,244.66
居住用房出租收入	29.81	29.81	29.81	30.44	30.44	30.44	31.08	31.08	31.08	31.73
单价（元/㎡/年）	268.21	268.21	268.21	273.84	273.84	273.84	279.59	279.59	279.59	285.46
面积（㎡）	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00
运营负荷（%）	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00
2.会展中心收入	647.97	647.97	647.97	661.58	661.58	661.58	675.46	675.46	675.46	689.65
多功能厅收入	222.23	222.23	222.23	226.90	226.90	226.90	231.66	231.66	231.66	236.53
单价（元/间·天）	9,578.99	9,578.99	9,578.99	9,780.15	9,780.15	9,780.15	9,985.53	9,985.53	9,985.53	10,195.23
数量（间）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
年运营天数	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290
大会议室收入	68.12	68.12	68.12	69.55	69.55	69.55	71.01	71.01	71.01	72.50
单价（元/间·天）	2,660.83	2,660.83	2,660.83	2,716.71	2,716.71	2,716.71	2,773.76	2,773.76	2,773.76	2,832.01
数量（间）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

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
年运营天数	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320
小会议室收入	357.62	357.62	357.62	365.13	365.13	365.13	372.79	372.79	372.79	380.62
单价（元/间·天）	1,277.20	1,277.20	1,277.20	1,304.02	1,304.02	1,304.02	1,331.40	1,331.40	1,331.40	1,359.36
数量（间）	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
年运营天数	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
负荷率（%）	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
3.停车费收入	133.81	133.81	133.81	136.57	136.57	136.57	139.33	139.33	139.33	142.34
收费标准（元/天）	5.33	5.33	5.33	5.44	5.44	5.44	5.55	5.55	5.55	5.67
天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
停车位（个）	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362
周转次数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
运营负荷（%）	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00
4.物业费收入	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40
单价（元/年）	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60
服务面积（㎡）	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00
运营负荷（%）	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00
二、运营成本	**671.83**	**879.56**	**941.09**	**956.26**	**961.21**	**2,044.37**	**845.93**	**902.55**	**991.41**	**1,012.41**
1.外购燃料及动力费	108.48	108.48	108.48	110.27	110.27	110.27	112.07	112.07	112.07	113.85
电费	94.44	94.44	94.44	95.92	95.92	95.92	97.40	97.40	97.40	98.87

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
数量（万 m³）	147.57	147.57	147.57	147.57	147.57	147.57	147.57	147.57	147.57	147.57
单价（元/m³）	0.64	0.64	0.64	0.65	0.65	0.65	0.66	0.66	0.66	0.67
水费	14.04	14.04	14.04	14.35	14.35	14.35	14.67	14.67	14.67	14.98
数量（万度）	3.89	3.89	3.89	3.89	3.89	3.89	3.89	3.89	3.89	3.89
单价（元/度）	3.61	3.61	3.61	3.69	3.69	3.69	3.77	3.77	3.77	3.85
2.工资及福利费	159.65	159.65	159.65	163.00	163.00	163.00	166.42	166.42	166.42	169.91
3.修理及维护费	31.93	31.93	31.93	32.60	32.60	32.60	33.28	33.28	33.28	33.98
4.设备重置费						1,411.67				
5.管理费用及其他	15.97	15.97	15.97	16.30	16.30	16.30	16.64	16.64	16.64	16.99
6.税费	355.80	563.53	625.06	634.09	639.04	310.53	517.52	574.14	663.00	677.68
三、运营收益	**2,180.16**	**1,972.43**	**1,910.90**	**1,912.73**	**1,907.78**	**824.62**	**2,040.34**	**1,983.72**	**1,894.86**	**1,891.71**

（续）

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、运营收入	**2,904.12**	**2,904.12**	**2,922.28**	**2,922.28**	**2,922.28**	**2,940.77**	**2,940.77**	**2,940.77**	**2,959.57**	**2,959.57**
1.房屋出租收入	2,069.73	2,069.73	2,070.39	2,070.39	2,070.39	2,071.07	2,071.07	2,071.07	2,071.77	2,071.77
商铺出租收入	1,448.23	1,448.23	1,448.23	1,448.23	1,448.23	1,448.23	1,448.23	1,448.23	1,448.23	1,448.23
单价（元/m²/年）	468.00	468.00	468.00	468.00	468.00	468.00	468.00	468.00	468.00	468.00
面积（m²）	32,573.67	32,573.67	32,573.67	32,573.67	32,573.67	32,573.67	32,573.67	32,573.67	32,573.67	32,573.67
办公用房出租收入	589.77	589.77	589.77	589.77	589.77	589.77	589.77	589.77	589.77	589.77

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
单价（元/㎡/年）	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
面积（㎡）	17,244.66	17,244.66	17,244.66	17,244.66	17,244.66	17,244.66	17,244.66	17,244.66	17,244.66	17,244.66
居住用房出租收入	31.73	31.73	32.39	32.39	32.39	33.07	33.07	33.07	33.77	33.77
单价（元/㎡/年）	285.46	285.46	291.45	291.45	291.45	297.57	297.57	297.57	303.82	303.82
面积（㎡）	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00
运营负荷（%）	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00
2.会展中心收入	689.65	689.65	704.13	704.13	704.13	718.93	718.93	718.93	734.02	734.02
多功能厅收入	236.53	236.53	241.50	241.50	241.50	246.57	246.57	246.57	251.75	251.75
单价（元/间·天）	10,195.23	10,195.23	10,409.33	10,409.33	10,409.33	10,627.93	10,627.93	10,627.93	10,851.12	10,851.12
数量（间）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
年运营天数	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290
大会议室收入	72.50	72.50	74.02	74.02	74.02	75.58	75.58	75.58	77.16	77.16
单价（元/间·天）	2,832.01	2,832.01	2,891.48	2,891.48	2,891.48	2,952.20	2,952.20	2,952.20	3,014.20	3,014.20
数量（间）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
年运营天数	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320
小会议室收入	380.62	380.62	388.61	388.61	388.61	396.78	396.78	396.78	405.11	405.11
单价（元/间·天）	1,359.36	1,359.36	1,387.91	1,387.91	1,387.91	1,417.06	1,417.06	1,417.06	1,446.82	1,446.82
数量（间）	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
年运营天数	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350

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
负荷率（%）	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
3.停车费收入	142.34	142.34	145.36	145.36	145.36	148.37	148.37	148.37	151.38	151.38
收费标准（元/天）	5.67	5.67	5.79	5.79	5.79	5.91	5.91	5.91	6.03	6.03
天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
停车位（个）	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362
周转次数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
运营负荷（%）	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00
4.物业费收入	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40
单价（元/年）	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60
服务面积（㎡）	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00	1,170.00
运营负荷（%）	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00
二、运营成本	**1,024.44**	**1,036.82**	**1,060.03**	**1,072.40**	**1,093.78**	**1,128.99**	**1,153.74**	**1,178.49**	**1,214.45**	**1,221.20**
1.外购燃料及动力费	113.85	113.85	115.64	115.64	115.64	117.42	117.42	117.42	119.21	119.21
电费	98.87	98.87	100.35	100.35	100.35	101.82	101.82	101.82	103.30	103.30
数量（万 m^3）	147.57	147.57	147.57	147.57	147.57	147.57	147.57	147.57	147.57	147.57
单价（元/m^3）	0.67	0.67	0.68	0.68	0.68	0.69	0.69	0.69	0.70	0.70
水费	14.98	14.98	15.29	15.29	15.29	15.60	15.60	15.60	15.91	15.91
数量（万度）	3.89	3.89	3.89	3.89	3.89	3.89	3.89	3.89	3.89	3.89
单价（元/度）	3.85	3.85	3.93	3.93	3.93	4.01	4.01	4.01	4.09	4.09

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
2.工资及福利费	169.91	169.91	173.48	173.48	173.48	177.12	177.12	177.12	180.84	180.84
3.修理及维护费	33.98	33.98	34.69	34.69	34.69	35.42	35.42	35.42	36.16	36.16
4.设备重置费										
5.管理费用及其他	16.99	16.99	17.35	17.35	17.35	17.71	17.71	17.71	18.08	18.08
6.税费	689.71	702.09	718.87	731.24	752.62	781.32	806.07	830.82	860.16	866.91
三、运营收益	**1,879.68**	**1,867.30**	**1,862.25**	**1,849.88**	**1,828.50**	**1,811.78**	**1,787.03**	**1,762.28**	**1,745.12**	**1,738.37**

税费明细：

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
增值税	4,357.04									
销项税	7,397.49	188.11	219.15	241.79	253.63	253.62	253.62	255.10	255.10	255.10
建设期进项（按负数填列）	-2,302.96	-2,302.96								
运营期进项（按负数填列）	-737.49	-17.69	-17.69	-17.69	-18.02	-18.02	-18.02	-18.33	-18.33	-18.33
待抵扣进项税		-2,132.54	-1,931.08	-1,706.98	-1,471.37	-1,235.77	-1,000.17	-763.40	-526.63	-289.86
附加税	522.84									
房产税	7,081.67	182.68	208.78	234.87	247.99	247.99	247.99	248.06	248.06	248.06
折旧	27,550.00	950.00	950.00	950.00	950.00	950.00	950.00	950.00	950.00	950.00
债券利息	20,362.50	990.00	990.00	990.00	982.80	973.35	963.45	953.55	943.65	926.55
利润总额	15,895.69	-308.05	-11.51	214.14	333.99	343.44	353.34	373.66	383.56	400.66
所得税	3,973.95				57.14	85.86	88.34	93.42	95.89	100.17

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
税费合计	15,935.50	182.68	208.78	234.87	305.13	333.85	336.33	341.48	343.95	348.23

（续）

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
增值税		186.04	237.95	239.15	239.15	55.64	240.38	240.38	240.38	241.65
销项税	256.60	256.60	256.60	258.13	258.13	258.13	259.69	259.69	259.69	261.29
建设期进项（按负数填列）										
运营期进项（按负数填列）	-18.65	-18.65	-18.65	-18.98	-18.98	-202.49	-19.31	-19.31	-19.31	-19.64
待抵扣进项税	-51.91	186.04								
附加税		22.32	28.55	28.70	28.70	6.68	28.85	28.85	28.85	29.00
房产税	248.14	248.14	248.14	248.21	248.21	248.21	248.29	248.29	248.29	248.37
折旧	950.00	950.00	950.00	950.00	950.00	950.00	950.00	950.00	950.00	950.00
债券利息	907.20	887.40	867.60	847.80	828.00	808.20	788.40	768.60	748.80	707.40
利润总额	430.62	428.10	441.67	472.11	491.91	-877.94	542.32	562.12	581.92	634.62
所得税	107.66	107.03	110.42	118.03	122.98			56.62	145.48	158.66
税费合计	355.80	563.53	625.06	634.09	639.04	310.53	517.52	574.14	663.00	677.68

（续）

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
增值税	241.65	241.65	242.95	242.95	242.95	244.29	244.29	244.29	245.65	245.65

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
销项税	261.29	261.29	262.93	262.93	262.93	264.59	264.59	264.59	266.29	266.29
建设期进项（按负数填列）										
运营期进项（按负数填列）	-19.64	-19.64	-19.98	-19.98	-19.98	-20.30	-20.30	-20.30	-20.64	-20.64
待抵扣进项税										
附加税	29.00	29.00	29.15	29.15	29.15	29.31	29.31	29.31	29.48	29.48
房产税	248.37	248.37	248.45	248.45	248.45	248.53	248.53	248.53	248.61	248.61
折旧	950.00	950.00	950.00	950.00	950.00	950.00	950.00	950.00	950.00	950.00
债券利息	659.25	609.75	560.25	510.75	425.25	328.50	229.50	130.50	31.50	4.50
利润总额	682.77	732.27	793.27	842.77	928.27	1,036.76	1,135.76	1,234.76	1,345.69	1,372.69
所得税	170.69	183.07	198.32	210.69	232.07	259.19	283.94	308.69	336.42	343.17
税费合计	689.71	702.09	718.87	731.24	752.62	781.32	806.07	830.82	860.16	866.91

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
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	82,240.54				2,112.88	2,435.52	2,687.26	2,818.87	2,818.87	2,818.87	2,835.29
经营活动支出（含税费）	26,763.34				480.93	507.03	533.12	609.22	637.94	640.42	651.50

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
经营活动产生的现金净额	**55,477.20**				**1,631.95**	**1,928.49**	**2,154.14**	**2,209.65**	**2,180.93**	**2,178.45**	**2,183.79**
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）	30,000.00	17,000.00	9,000.00	4,000.00							
投资活动产生的现金净额	**-30,000.00**	**-17,000.00**	**-9,000.00**	**-4,000.00**							
三、融资活动产生的现金											
自有资金	8,000.00	1,000.00	4,000.00	3,000.00							
债券资金	22,000.00	16,000.00	5,000.00	1,000.00							
银行借款											
偿还债券本金	22,000.00						160.00	210.00	220.00	220.00	220.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	20,362.50				990.00	990.00	990.00	982.80	973.35	963.45	953.55
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	**-12,362.50**	**17,000.00**	**9,000.00**	**4,000.00**	**-990.00**	**-990.00**	**-1,150.00**	**-1,192.80**	**-1,193.35**	**-1,183.45**	**-1,173.55**
四、净现金流量	**13,114.70**				**641.95**	**938.49**	**1,004.14**	**1,016.85**	**987.58**	**995.00**	**1,010.24**
五、累计现金流量	**13,114.70**				**641.95**	**1,580.44**	**2,584.58**	**3,601.43**	**4,589.01**	**5,584.01**	**6,594.25**

（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	第 21 年
一、经营活动产生的现金											

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	第 21 年
经营活动收入	2,835.29	2,835.29	2,851.99	2,851.99	2,851.99	2,868.99	2,868.99	2,868.99	2,886.27	2,886.27	2,886.27
经营活动支出（含税费）	653.97	658.25	671.83	879.56	941.09	956.26	961.21	2,044.37	845.93	902.55	991.41
经营活动产生的现金净额	**2,181.32**	**2,177.04**	**2,180.16**	**1,972.43**	**1,910.90**	**1,912.73**	**1,907.78**	**824.62**	**2,040.34**	**1,983.72**	**1,894.86**
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	380.00	430.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	920.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	943.65	926.55	907.20	887.40	867.60	847.80	828.00	808.20	788.40	768.60	748.80
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	**-1,323.65**	**-1,356.55**	**-1,347.20**	**-1,327.40**	**-1,307.60**	**-1,287.80**	**-1,268.00**	**-1,248.20**	**-1,228.40**	**-1,208.60**	**-1,668.80**
四、净现金流量	**857.67**	**820.49**	**832.96**	**645.03**	**603.30**	**624.93**	**639.78**	**-423.58**	**811.94**	**775.12**	**226.06**
五、累计现金流量	**7,451.92**	**8,272.41**	**9,105.37**	**9,750.40**	**10,353.70**	**10,978.63**	**11,618.41**	**11,194.83**	**12,006.77**	**12,781.89**	**13,007.95**

（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	第 32 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	2,904.12	2,904.12	2,904.12	2,922.28	2,922.28	2,922.28	2,940.77	2,940.77	2,940.77	2,959.57	2,959.57
经营活动支出（含税费）	1,012.41	1,024.44	1,036.82	1,060.03	1,072.40	1,093.78	1,128.99	1,153.74	1,178.49	1,214.45	1,221.20
经营活动产生的现金净额	**1,891.71**	**1,879.68**	**1,867.30**	**1,862.25**	**1,849.88**	**1,828.50**	**1,811.78**	**1,787.03**	**1,762.28**	**1,745.12**	**1,738.37**
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	1,070.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,900.00	2,150.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	600.00	100.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	707.40	659.25	609.75	560.25	510.75	425.25	328.50	229.50	130.50	31.50	4.50
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	**-1,777.40**	**-1,759.25**	**-1,709.75**	**-1,660.25**	**-2,410.75**	**-2,575.25**	**-2,528.50**	**-2,429.50**	**-2,330.50**	**-631.50**	**-104.50**
四、净现金流量	**114.31**	**120.43**	**157.55**	**202.00**	**-560.87**	**-746.75**	**-716.72**	**-642.47**	**-568.22**	**1,113.62**	**1,633.87**
五、累计现金流量	**13,122.26**	**13,242.69**	**13,400.24**	**13,602.24**	**13,041.37**	**12,294.62**	**11,577.90**	**10,935.43**	**10,367.21**	**11,480.83**	**13,114.70**

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		720.00	720.00	
第 2 年		945.00	945.00	
第 3 年		990.00	990.00	
第 4 年		990.00	990.00	1,631.95
第 5 年		990.00	990.00	1,928.49
第 6 年	160.00	990.00	1,150.00	2,154.14
第 7 年	210.00	982.80	1,192.80	2,209.65
第 8 年	220.00	973.35	1,193.35	2,180.93
第 9 年	220.00	963.45	1,183.45	2,178.45
第 10 年	220.00	953.55	1,173.55	2,183.79
第 11 年	380.00	943.65	1,323.65	2,181.32
第 12 年	430.00	926.55	1,356.55	2,177.04
第 13 年	440.00	907.20	1,347.20	2,180.16
第 14 年	440.00	887.40	1,327.40	1,972.43
第 15 年	440.00	867.60	1,307.60	1,910.90
第 16 年	440.00	847.80	1,287.80	1,912.73
第 17 年	440.00	828.00	1,268.00	1,907.78
第 18 年	440.00	808.20	1,248.20	824.62
第 19 年	440.00	788.40	1,228.40	2,040.34
第 20 年	440.00	768.60	1,208.60	1,983.72
第 21 年	920.00	748.80	1,668.80	1,894.86
第 22 年	1,070.00	707.40	1,777.40	1,891.71
第 23 年	1,100.00	659.25	1,759.25	1,879.68
第 24 年	1,100.00	609.75	1,709.75	1,867.30
第 25 年	1,100.00	560.25	1,660.25	1,862.25

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	1,900.00	510.75	2,410.75	1,849.88
第 27 年	2,150.00	425.25	2,575.25	1,828.50
第 28 年	2,200.00	328.50	2,528.50	1,811.78
第 29 年	2,200.00	229.50	2,429.50	1,787.03
第 30 年	2,200.00	130.50	2,330.50	1,762.28
第 31 年	600.00	31.50	631.50	1,745.12
第 32 年	100.00	4.50	104.50	1,738.37
合计	22,000.00	23,017.50	45,017.50	55,477.20
本息覆盖倍数				1.23

注：本项目建设期内债券利息由单位自有资金进行支付。

5.4 总体评价结果

经测算，在焦作市陶瓷工业文化创意园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 55,477.20 万元，应付债券本金及利息合计 45,017.50 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：焦作市陶瓷工业文化创意园项目

主管部门：焦作市文化广电和旅游局

实施单位：焦作市南水北调资产运营管理有限公司

债券规模：本项目拟申请债券资金总额22,000.00万元用于焦作市陶瓷工业文化创意园项目，期限30年。

7.2 评估内容

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

7.3 评估结论

项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

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

2. 项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规，已取得环评等手续，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。

综合评估，对该项目“建议予以支持”。

焦作市城乡一体化示范区全域幼儿园项目

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 5

1.8 项目总投资 5

1.9 主要经济技术指标 5

1.10 主管部门责任 5

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 11

2.3 社会效益 12

2.4 经济效益 12

2.5 项目公益性 13

第三章 项目投资估算与资金筹措 14

3.1 估算范围 14

3.2 估算说明 14

3.3 投资估算 14

3.4 资金筹措计划 21

3.5 债券资金使用合规性 23

3.6 项目资金保障措施 24

第四章 项目专项债券融资方案 25
4.1 编制依据 25
4.2 债券使用计划 25
4.3 债券信息披露 26
4.4 投资者保护措施 26
第五章 项目收益与融资自求平衡分析 28
5.1 应付债券本息情况 28
5.2 经营现金流分析 29
5.3 项目本息覆盖倍数 69
5.4 总体评价结果 69
第六章 风险分析 70
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 70
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 70
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 71
第七章 事前绩效评估 73
7.1 评估方法 73
7.2 评估内容 74
7.3 评估结论 74

第一章 项目概况

1.1 项目名称

焦作市城乡一体化示范区全域幼儿园项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

焦作市城乡一体化示范区教育和体育局为本项目主管部门。

2.项目单位

焦作市城乡一体化示范区教育和体育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。焦作市城乡一体化示范区教育和体育局无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的政府机关，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

1.3 项目性质

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

1.4 建设地点

本项目共建设 7 所幼儿园，其中李万街道 3 所，分别为沁泉湖社区幼儿园、沁苑社区幼儿园、滨河一期社区幼儿园；文苑街道 2 所，分别为金沙社区幼儿园、示范区第二中心幼儿园；文昌街道 1 所，为文昌街道中心幼儿园；苏家作乡 1 所，为苏家作乡中心幼儿园，具体

建设地点如下：

序号	项目名称	建设地点
1	沁泉湖社区幼儿园	焦作市示范区滨河路以南、韩愈路以北、普济路以东、云台路以西
2	沁苑社区幼儿园	焦作市城乡怀府路以东、玉溪路以西、永兴路以南、大沙河景观以北
3	滨河一期社区幼儿园	民主路以东、竹林路以西、世纪路以南、景观河道以北
4	金沙社区幼儿园	凯旋路以东、凯迪路以西、永兴路以北、南海路以南
5	示范区第二中心幼儿园	中原路西侧、碧莲路南侧地块
6	文昌街道中心幼儿园	南洋大道北侧、辛庄村东地块
7	苏家作乡中心幼儿园	苏家作村南地块

1.5 建设规模及内容

根据中德华建（北京）国际工程技术有限公司出具的《焦作市城乡一体化示范区全域幼儿园项目可行性研究报告》以及焦作市城乡一体化示范区发展和改革委员会《关于焦作市城乡一体化示范区全域幼儿园项目可行性研究报告的批复》（焦示发改〔2022〕47 号），项目主要建设内容包括：

项目总占地面积 59,226.67 平方米（合 88.84 亩），总建筑面积 35,108.98 平方米，均为地上建筑。涉及 7 所幼儿园建设，其中示范区第二中心幼儿园、文昌街道中心幼儿园、苏家作乡中心幼儿园为新建项目，沁泉湖社区幼儿园、沁苑社区幼儿园、滨河一期社区幼儿园、金沙社区幼儿园只涉及后期装修、玩教具设备及办公设备采购等。

1、沁泉湖社区幼儿园

规划总用地面积 6,226.67 平方米（合 9.34 亩），建筑面积 3,509.19 平方米。生均用地面积 17.30 平方米，生均建筑面积 9.75 平

方米。教学综合楼主体已建成，本次主要建设内容后期装修及设备采购，主要包括园区墙面粉刷彩绘、教室软包、防滑地板铺装及室外活动场地塑胶铺装等工程。

2、沁苑社区幼儿园

规划总用地面积 5,333.33 平方米（合 8 亩），建筑面积 3,935.84 平方米。生均用地面积 14.81 平方米，生均建筑面积 10.93 平方米。教学综合楼主体已建成，本次主要建设内容后期装修及设备采购，主要包括园区墙面粉刷彩绘、教室软包、防滑地板铺装及室外活动场地塑胶铺装等工程。

3、滨河一期社区幼儿园

规划总用地面积 4,333.33 平方米（合 6.50 亩），建筑面积 3,048.00 平方米。生均用地面积 16.05 平方米，生均建筑面积 11.29 平方米。教学综合楼主体已建成，本次主要建设内容后期装修及设备采购，主要包括园区墙面粉刷彩绘、教室软包、防滑地板铺装及室外活动场地塑胶铺装等工程。

4、金沙社区幼儿园

规划总用地面积 6,666.67 平方米（合 10.00 亩），建筑面积 4,041.95 平方米。生均用地面积 18.52 平方米，生均建筑面积 11.23 平方米。教学综合楼主体已建成，主要建设内容为后期装修及设备采购，包括园区墙面粉刷彩绘、教室软包、防滑地板铺装及室外活动场地塑胶铺装等工程。

5、示范区第二中心幼儿园（新建）

规划总用地面积 16,666.67 平方米（合 25.00 亩），建筑面积 9,252.00 平方米。生均用地面积 18.52 平方米，生均建筑面积 10.28 平方米。新建教学综合楼 1 栋 3 层，框架结构，建筑面积为 9,252.00 平方米。主要包括幼儿活动用房、服务用房、附属用房。室外活动场地 1,800.00 平方米，主要包括沙坑区、公共游戏场地、各班专用游戏场地、60 米直跑道等。修建大门、围墙等配套设施，完善项目区内道路硬化及广场铺装，绿化，以及水、电、燃气、通讯等配套管铺设。

6、文昌街道中心幼儿园（新建）

规划总用地面积 10,000.00 平方米（合 15.00 亩），建筑面积 5,661.00 平方米。生均用地面积 22.22 平方米，生均建筑面积 12.58 平方米。主要包括新建教学综合楼 1 栋 3 层，框架结构，建筑面积为 5,661.00 平方米。主要包括幼儿活动用房、服务用房、附属用房。室外活动场地 900.00 平方米，主要包括：沙坑区、公共游戏场地、各班专用游戏场地、60 米直跑道等。修建大门、围墙等配套设施，完善项目区内道路硬化及广场铺装，绿化，以及水、电、燃气、通讯等配套管铺设。

7、苏家作乡中心幼儿园（新建）

规划总用地面积 10,000.00 平方米（合 15 亩），建筑面积 5,661.00 平方米。生均用地面积 22.22 平方米，生均建筑面积 12.58 平方米。包括新建教学综合楼 1 栋 3 层，框架结构，建筑面积为 5,661.00 平方米。主要包括幼儿活动用房、服务用房、附属用房。室外活动场地 900.00 平方米，主要包括沙坑区、公共游戏场地、各班专用游戏场

地、60 米直跑道等。修建大门、围墙等配套设施，完善项目区内道路硬化及广场铺装，绿化，以及水、电、燃气、通讯等配套管铺设。

1.6 项目手续

2022 年 7 月 6 日，焦作市城乡一体化示范区发展和改革委员会作出《关于焦作市城乡一体化示范区全域幼儿园项目可行性研究报告的批复》（焦示发改〔2022〕47 号），同意项目的实施，并对建设内容、建设规模、总投资等事项作出了批复。

1.7 建设期

本项目计划建设周期 36 个月，预计开工日期 2023 年 3 月，预计完工时间 2026 年 2 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 13,183.39 万元。

1.9 主要经济技术指标

序号	名称	单位	数量
沁泉湖社区幼儿园			
1	用地面积	㎡	6,226.67
2	总建筑面积	㎡	3,509.19
3	教学综合楼	㎡	3,509.19
其中	幼儿活动用房	㎡	2,760.39
	服务用房	㎡	324.00
	附属用房	㎡	424.80
4	室外活动场地	㎡	720.00
5	建筑基底面积	㎡	1,169.73
6	道路广场面积	㎡	2,468.94
7	绿地面积	㎡	1,868.00
8	容积率	—	0.56
9	建筑密度	%	18.79%

10	绿地率	%	30.00%
11	班级数	班	12
12	学生数	人	360
13	教师数	人	60
14	机动车停车位	个	9
15	非机动车停车位	个	45
16	生均建筑面积	㎡/生	9.75
17	生均用地面积	㎡/生	17.30
沁苑社区幼儿园			
1	用地面积	㎡	5,333.33
2	总建筑面积	㎡	3,935.84
3	教学综合楼	㎡	3,935.84
其中	幼儿活动用房	㎡	3,187.04
	服务用房	㎡	324.00
	附属用房	㎡	424.80
4	室外活动场地	㎡	720.00
5	建筑基底面积	㎡	1,311.95
6	道路广场面积	㎡	1,701.39
7	绿地面积	㎡	1,600.00
8	容积率	—	0.74
9	建筑密度	%	24.60%
10	绿地率	%	30.00%
11	班级数	班	12
12	学生数	人	360
13	教师数	人	60
14	机动车停车位	个	9
15	非机动车停车位	个	45
16	生均建筑面积	㎡/生	10.93
17	生均用地面积	㎡/生	14.81
滨河一期社区幼儿园			
1	用地面积	㎡	4,333.33
2	总建筑面积	㎡	3,048.00
3	教学综合楼	㎡	3,048.00
其中	幼儿活动用房	㎡	2,454.00

	服务用房	㎡	270.00
	附属用房	㎡	324.00
4	室外活动场地	㎡	540.00
5	建筑基底面积	㎡	1,016.00
6	道路广场面积	㎡	1,477.33
7	绿地面积	㎡	1,300.00
8	容积率	—	0.70
9	建筑密度	%	23.45%
10	绿地率	%	30.00%
11	班级数	班	9
12	学生数	人	270
13	教师数	人	45
14	机动车停车位	个	8
15	非机动车停车位	个	35
16	生均建筑面积	㎡/生	11.29
17	生均用地面积	㎡/生	16.05
金沙社区幼儿园			
1	用地面积	㎡	6,666.67
2	总建筑面积	㎡	4,041.95
3	教学综合楼	㎡	4,041.95
其中	幼儿活动用房	㎡	3,293.15
	服务用房	㎡	324.00
	附属用房	㎡	424.80
4	室外活动场地	㎡	720.00
5	建筑基底面积	㎡	1,347.32
6	道路广场面积	㎡	2,599.35
7	绿地面积	㎡	2,000.00
8	容积率	—	0.61
9	建筑密度	%	20.21%
10	绿地率	%	30.00%
11	班级数	班	12
12	学生数	人	360
13	教师数	人	60
14	机动车停车位	个	9

15	非机动车停车位	个	45
16	生均建筑面积	㎡/生	11.23
17	生均用地面积	㎡/生	18.52
示范区第二中心幼儿园			
1	用地面积	㎡	16,666.67
2	总建筑面积	㎡	9,252.00
3	教学综合楼	㎡	9,252.00
其中	幼儿活动用房	㎡	7,380.00
	服务用房	㎡	810.00
	附属用房	㎡	1,062.00
4	室外活动场地	㎡	1,800.00
5	建筑基底面积	㎡	3,084.00
6	道路广场面积	㎡	6,782.67
7	绿地面积	㎡	5,000.00
8	容积率	—	0.56
9	建筑密度	%	18.50%
10	绿地率	%	30.00%
11	班级数	班	30
12	学生数	人	900
13	教师数	人	150
14	机动车停车位	个	15
15	非机动车停车位	个	110
16	生均建筑面积	㎡/生	10.28
17	生均用地面积	㎡/生	18.52
文昌街道中心幼儿园			
1	用地面积	㎡	10,000.00
2	总建筑面积	㎡	5,661.00
3	教学综合楼	㎡	5,661.00
其中	幼儿活动用房	㎡	4,725.00
	服务用房	㎡	405.00
	附属用房	㎡	531.00
4	室外活动场地	㎡	900.00
5	建筑基底面积	㎡	1,887.00
6	道路广场面积	㎡	4,213.00

7	绿地面积	㎡	3,000.00
8	容积率	—	0.57
9	建筑密度	%	18.87%
10	绿地率	%	30.00%
11	班级数	班	15
12	学生数	人	450
13	教师数	人	75
14	机动车停车位	个	10
15	非机动车停车位	个	55
16	生均建筑面积	㎡/生	12.58
17	生均用地面积	㎡/生	22.22
苏家作乡中心幼儿园			
1	用地面积	㎡	10,000.00
2	总建筑面积	㎡	5,661.00
3	教学综合楼	㎡	5,661.00
其中	幼儿活动用房	㎡	4,725.00
	服务用房	㎡	405.00
	附属用房	㎡	531.00
4	室外活动场地	㎡	900.00
5	建筑基底面积	㎡	1,887.00
6	道路广场面积	㎡	4,213.00
7	绿地面积	㎡	3,000.00
8	容积率	—	0.57
9	建筑密度	%	18.87%
10	绿地率	%	30.00%
11	班级数	班	15
12	学生数	人	450
13	教师数	人	75
14	机动车停车位	个	10
15	非机动车停车位	个	55
16	生均建筑面积	㎡/生	12.58
17	生均用地面积	㎡/生	22.22

1.10 主管部门责任

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

第二章 项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

“十四五”时期，是我国开启全面建设社会主义现代化国家新征程的重要机遇期，我国教育发展的外部环境和内部条件都发生了深刻变化。人口流动加速、城镇化水平提升、老龄化程度加深和计划生育政策调整等对教育资源配置提出更高要求，人民群众对更高质量、更加公平、更具个性的教育需求更为迫切。面对新形势，必须清醒地看到，我国教育事业发展与全方位推动高质量发展的要求、与人民群众接受优质公平教育的期盼相比还存在明显差距，主要是：区域、城乡、校际办学条件、办学水平还不够均衡，公办、民办教育发展还不够协调，基础教育优质资源供给还不够充足，教育服务经济社会发展的潜力还未充分释放，教育治理水平和治理能力还有待提升，关键领域改革任务仍十分艰巨。

《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的通知》（豫政〔2021〕13 号）中提出，统筹布局中心城区和县域基础教育资源，缩小城乡、区域、校际差距，促进教育公平。扩大优质普惠学前教育资源供给，健全经费投入和人员保障机制，基本普及学前三年教育，力争公办幼儿园比例达到 50.00%以上。

2.2 项目的提出

焦作市城乡一体化示范区素以重教为共识，尊师为时尚，兴学为义举，耕读传家的优良民风代代相传，文化教育事业底蕴深厚。近年

来一直保持着持续、健康、快速发展的良好势头。随着示范区经济社会的发展，市民对学前教育资源的需求不断增加，优质学前教育资源相对短缺、投入不足、“入园难”的矛盾突出，城市住宅小区配套幼儿园建设落实不强，本项目区各个幼儿园周边均有大量的居住区，适龄儿教质量整体水平不高。同时区域内现有幼儿园远远不能够满足学前教育需求，更不能满足未来发展与学前教育的标准化的进程。

项目的实施旨在加快学前教育标准化的建设，减轻焦作市示范区幼儿园服务面积较大、幼儿园整体规模不足、幼儿园布局不合理等现象，使区域内每一位适龄儿童能够就近入学，保证每位学生的学前教育的受教质量。

综上所述，本项目的建设是根据焦作市示范区的实际情况出发，综合考量周边城区建设、考虑幼儿园的服务半径、周边人口，特提出了本项目的建设。

2.3 社会效益

本项目的建设是为加快发展学前教育、提高学前教育质量，推进教育现代化建设，已经成为服务型政府的改善民生的重要举措的紧迫任务。加快发展学前教育、全面提高教育质量，是作为普及十五年基础教育、建设现代化的基础性工作。因此，有效贯彻落实学前教育方针的需要。

2.4 经济效益

教育作为软实力的一个重要组成部分，对一个地区综合实力的提升有促进作用。良好的基础教育，能为城市的发展增加动力；反之，

落后的基础教育会成为发展的障碍。良好的教育也是招商引资和聚敛人气的一面旗帜，能吸引投资，发展生产。对于投资商而言，区域的基础设施建设和软环境对投资生产发展影响特别大。其中的软环境就是人文环境和教育环境，而这一切都需要教育作为铺垫，这就说明了教育对一个地区的商业价值提升和经济发展的推动作用。经济发展了，人民的生活工作水平才能提高，才能有更多精力关注教育，进而推动教育事业发展，使教育和经济走上一条良性循环的持续发展道路。

2.5 项目公益性

当前，人民群众对教育的要求已经从就学机会的公平提高到了教育质量的公平。教育新一轮发展的任务必然是通过教育质量的创新来不断满足人民群众对教育新的需要，并通过人民群众对教育满意度的提高来获取社会对教育更多更大的理解和支持。本项目从焦作市城乡一体化示范区学前教育的现状出发，统筹谋划，科学布局，以科学发展观统领全局，充分发挥新机制、新政策的推动作用，建设标准化幼儿园，为实现城乡教育高位均衡发展奠定基础。本项目建设是进一步解决人民群众“入园难、入园贵”等问题，打造教育品牌，提升后备劳动力综合素质。

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、基本预备费及建设期利息等。

3.2 估算说明

1.《投资项目可行性研究指南》计办投资〔2002〕15 号

2.《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2015）

3.《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）

4.《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）；

5.《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）

6.《河南省建设工程工程量清单综合单价定额（2008）E 园林绿化工程》；

7.《河南省通用安装工程预算定额》（HA-02-31-2016）；

8.《焦作市最新工程造价信息》；

9.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）

10.河南省有关经济文件、造价文件。

3.3 投资估算

本项目总投资 13,183.39 万元，其中，工程费用 10,320.41 万元，工程建设其他费用 1,476.87 万元，基本预备费 576.11 万元，建设期利息 810.00 万元。

各个幼儿园投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

名称	工程费用	工程建设其他费用	基本预备费	建设期利息	总投资
示范区第二中心幼儿园	3,726.31	533.24	208.01	292.46	4,760.02
文昌街道中心幼儿园	2,339.54	334.79	130.60	183.62	2,988.54
苏家作乡中心幼儿园	2,294.89	328.40	128.11	180.12	2,931.52
沁泉湖社区幼儿园	482.81	69.09	26.95	37.89	616.74
沁苑社区幼儿园	523.29	74.88	29.21	41.07	668.45
滨河一期社区幼儿园	421.23	60.28	23.51	33.06	538.08
金沙社区幼儿园	532.34	76.19	29.72	41.78	680.04
合计	10,320.41	1,476.87	576.11	810.00	13,183.39

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额				
		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	7,554.80	1,441.76	1,323.85		10,320.41
（一）	示范区第二中心幼儿园	2,868.82	539.98	317.50		3,726.31
1	教学综合楼	2,451.78	237.30			2,689.08
1.1	土建工程	1,526.58				1,526.58
1.2	装饰装修工程（含精装修）	925.20				925.20
1.3	给排水工程		74.02			74.02
1.4	电力工程		92.52			92.52
1.5	弱电工程		18.50			18.50
1.6	消防工程		27.76			27.76
1.7	燃气工程		6.00			6.00
1.8	通风工程		18.50			18.50
2	室外公用工程	417.04	302.68			719.73
2.1	室外地面活动场地	63.00				63.00
2.2	道路及广场	169.57				169.57
2.3	绿化	100.00				100.00
2.4	室外管网		302.68			302.68
其中	给水管网（含检查井等）		49.45			49.45

序号	项目名称	估算金额				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
	污水管网（含检查井等）		48.06			48.06
	雨水管网（含检查井、雨水口等)		50.62			50.62
	热力管网		46.48			46.48
	室外电力		91.03			91.03
	室外通信		17.04			17.04
2.5	围墙	46.48				46.48
2.6	大门	30.00				30.00
2.7	升旗台	8.00				8.00
3	设施设备			317.50		317.50
3.1	变配电设备			30.00		30.00
3.2	太阳能热水器			4.00		4.00
3.3	多联机空调设备			60.00		60.00
3.4	消防设备			25.00		25.00
3.5	幼儿园玩教具设备			46.35		46.35
3.6	幼儿园办公设备			152.15		152.15
（二）	文昌街道中心幼儿园	1,775.04	360.06	204.43		2,339.54
1	教学综合楼	1,500.17	144.73			1,644.89
1.1	土建工程	934.065				934.07
1.2	装饰装修工程（含精装修）	566.1				566.10
1.3	给排水工程		45.29			45.29
1.4	电力工程		56.61			56.61
1.5	弱电工程		11.32			11.32
1.6	消防工程		16.98			16.98
1.7	燃气工程		3.20			3.20
1.8	通风工程		11.32			11.32
2	室外公用工程	270.83	215.34			486.16
2.1	室外地面活动场地	31.50				31.50
2.2	道路及广场	105.33				105.33
2.3	绿化	60.00				60.00
2.4	室外管网		215.34			215.34
其中	给水管网（含检查井等）		38.70			38.70

序号	项目名称	估算金额				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
	污水管网（含检查井等）		37.45			37.45
	雨水管网（含检查井、雨水口等)		33.77			33.77
	热力管网		36.00			36.00
	室外电力		59.40			59.40
	室外通信		10.02			10.02
2.5	围墙	36.00				36.00
2.6	大门	30.00				30.00
2.7	升旗台	8.00				8.00
3	拆除现有建筑	4.00				4.05
4	设施设备			204.43		204.43
4.1	变配电设备			25.00		25.00
4.2	消防设备			18.00		18.00
4.3	太阳能热水器			4.00		4.00
4.4	多联机空调设备			48.00		48.00
4.5	幼儿园玩教具设备			23.78		23.78
4.6	幼儿园办公设备			85.66		85.66
（三）	苏家作乡中心幼儿园	1,770.99	319.47	204.43		2,294.89
1	教学综合楼	1,500.17	144.73			1,644.89
1.1	土建工程	934.07				934.07
1.2	装饰装修工程（含精装修）	566.1				566.10
1.3	给排水工程		45.29			45.29
1.4	电力工程		56.61			56.61
1.5	弱电工程		11.32			11.32
1.6	消防工程		16.98			16.98
1.7	燃气工程		3.20			3.20
1.8	通风工程		11.32			11.32
2	室外公用工程	270.83	174.74			445.57
2.1	室外地面活动场地	31.50				31.50
2.2	道路及广场	105.33				105.33
2.3	绿化	60.00				60.00
2.4	室外管网		174.74			174.74

序号	项目名称	估算金额				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
其中	给水管网（含检查井等）		38.88			38.88
	污水管网（含检查井等）		28.80			28.80
	雨水管网（含检查井、雨水口等)		38.85			38.85
	室外电力		55.61			55.61
	室外通信		12.60			12.60
2.5	围墙	36.00				36.00
2.6	大门	30.00				30.00
2.7	升旗台	8.00				8.00
3	设施设备			204.43		204.43
3.1	变配电设备			25.00		25.00
3.2	消防设备			18.00		18.00
3.3	太阳能热水器			4.00		4.00
3.4	多联机空调设备			48.00		48.00
3.5	幼儿园玩教具设备			23.78		23.78
3.6	幼儿园办公设备			85.66		85.66
（四）	沁泉湖社区幼儿园	274.84	54.39	153.57		482.81
1	教学综合楼	245.64	54.39			300.04
1.1	装饰装修工程（精装修）	245.64				245.64
1.2	给排水工程		17.55			17.55
1.3	电力工程		24.56			24.56
1.4	弱电工程		3.51			3.51
1.5	消防工程		5.26			5.26
1.6	通风工程		3.51			3.51
2	室外公用工程	29.20	0.00			29.20
2.1	室外地面活动场地	25.20				25.20
2.2	升旗台	4.00				4.00
3	设施设备			153.57		153.57
3.1	消防设备			15.00		15.00
3.2	太阳能热水器			4.00		4.00
3.3	多联机空调设备			40.00		40.00
3.4	幼儿园玩教具设备			19.19		19.19

序号	项目名称	估算金额				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
3.5	幼儿园办公设备			75.38		75.38
（五）	沁苑社区幼儿园	308.71	61.01	153.57		523.29
1	教学综合楼	275.51	61.01			336.51
1.1	装饰装修工程（精装修）	275.5088				275.51
1.2	给排水工程		19.68			19.68
1.3	电力工程		27.55			27.55
1.4	弱电工程		3.94			3.94
1.5	消防工程		5.90			5.90
1.6	通风工程		3.94			3.94
2	室外公用工程	33.20				33.20
2.1	室外地面活动场地	25.20				25.20
2.2	升旗台	8.00				8.00
3	设施设备			153.57		153.57
3.1	消防设备			15.00		15.00
3.2	太阳能热水器			4.00		4.00
3.3	多联机空调设备			40.00		40.00
3.4	幼儿园玩教具设备			19.19		19.19
3.5	幼儿园办公设备			75.38		75.38
（六）	滨河一期社区幼儿园	240.26	44.20	136.77		421.23
1	教学综合楼	213.36	44.20			257.56
1.1	装饰装修工程（精装修）	213.36				213.36
1.2	给排水工程		15.24			15.24
1.3	电力工程		21.34			21.34
1.4	弱电工程		3.05			3.05
1.5	消防工程		4.57			4.57
1.6	通风工程		3.05			3.05
2	室外公用工程	26.90	0.00			26.90
2.1	室外地面活动场地	18.90				18.90
2.2	升旗台	8.00				8.00
3	设施设备			136.77		136.77
3.1	消防设备			13.00		13.00

序号	项目名称	估算金额				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
3.2	太阳能热水器			4.00		4.00
3.3	多联机空调设备			40.00		40.00
3.4	幼儿园玩教具设备			14.72		14.72
3.5	幼儿园办公设备			65.05		65.05
（七）	金沙社区幼儿园	316.14	62.65	153.57		532.36
1	教学综合楼	282.94	62.65			345.59
1.1	装饰装修工程（精装修）	282.94				282.94
1.2	给排水工程		20.21			20.21
1.3	电力工程		28.29			28.29
1.4	弱电工程		4.04			4.04
1.5	消防工程		6.06			6.06
1.6	通风工程		4.04			4.04
2	室外公用工程	33.20				33.20
2.1	室外地面活动场地	25.20				25.20
2.2	升旗台	8.00				8.00
3	设施设备			153.57		153.57
3.1	消防设备			15.00		15.00
3.2	太阳能热水器			4.00		4.00
3.3	多联机空调设备			40.00		40.00
3.4	幼儿园玩教具设备			19.19		19.19
3.5	幼儿园办公设备			75.38		75.38
二	工程建设其他费用				1,476.87	1,476.87
1	土地费用				275.00	275.00
2	建设单位管理费				143.20	143.20
3	工程监理费				224.20	224.20
4	前期工作咨询费				20.00	20.00
5	工程勘察费				82.56	82.56
6	工程设计费				299.37	299.37
7	招标代理服务费				53.46	53.46
8	工程造价咨询服务费				67.08	67.08
9	施工图审查费				14.97	14.97

序号	项目名称	估算金额				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
10	文物勘探费				110.00	110.00
11	场地准备及临时设施费				82.56	82.56
12	人防易地建设费				104.45	104.45
三	基本预备费				576.11	576.11
四	建设期利息				810.00	810.00
五	总投资	7,554.80	1,441.76	1,323.85	2,862.98	13,183.39

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：

（1）示范区第二中心幼儿园

金额单位：人民币万元

资金来源	金额	占比
财政预算资金	2,660.02	55.88%
专项债券资金	2,100.00	44.12%
总计	4,760.02	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）文昌街道中心幼儿园

金额单位：人民币万元

资金来源	金额	占比
财政预算资金	1,788.54	59.85%
专项债券资金	1,200.00	40.15%
总计	2,988.54	100.00%

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

（3）苏家作乡中心幼儿园

金额单位：人民币万元

资金来源	金额	占比
财政预算资金	1,731.52	59.07%
专项债券资金	1,200.00	40.93%
总计	2,931.52	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。

（4）沁泉湖社区幼儿园

金额单位：人民币万元

资金来源	金额	占比
财政预算资金	216.74	35.14%
专项债券资金	400.00	64.86%
总计	616.74	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。

（5）沁苑社区幼儿园

金额单位：人民币万元

资金来源	金额	占比
财政预算资金	268.45	40.16%
专项债券资金	400.00	59.84%
总计	668.45	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。

（6）滨河一期社区幼儿园

金额单位：人民币万元

资金来源	金额	占比
财政预算资金	238.08	44.25%
专项债券资金	300.00	55.75%
总计	538.08	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。

（7）金沙社区幼儿园

金额单位：人民币万元

资金来源	金额	占比
财政预算资金	280.04	41.18%
专项债券资金	400.00	58.82%
总计	680.04	100.00%

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

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金来源	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	金额
财政预算资金	383.39	2,800.00	2,000.00	2,000.00	7,183.39
专项债券资金	6,000.00				6,000.00
总计	6,383.39	2,800.00	2,000.00	2,000.00	13,183.39
占比	48.42%	21.24%	15.17%	15.17%	100.00%

注：项目建设期债券利息由财政预算资金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非

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

3.6 项目资金保障措施

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

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

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》;

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发〔2014〕43号);

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

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

5.《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号);

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

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

8.《地方政府债券发行管理办法》(财库〔2020〕43号);

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》(中发〔2018〕34号);

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》(财预〔2021〕61号);

11.项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额6,000.00万元，其中：2023年

计划使用 6,000.00 万元，2023年已发行2,000.00万元，本次申请使用4,000.00 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《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

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

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

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	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		6,000.00		6,000.00	4.50%	270.00	270.00
第 2 年	6,000.00			6,000.00	4.50%	270.00	270.00
第 3 年	6,000.00			6,000.00	4.50%	270.00	270.00
第 4 年	6,000.00			6,000.00	4.50%	270.00	270.00
第 5 年	6,000.00			6,000.00	4.50%	270.00	270.00
第 6 年	6,000.00		60.00	5,940.00	4.50%	270.00	330.00
第 7 年	5,940.00		60.00	5,880.00	4.50%	267.30	327.30
第 8 年	5,880.00		60.00	5,820.00	4.50%	264.60	324.60
第 9 年	5,820.00		60.00	5,760.00	4.50%	261.90	321.90
第 10 年	5,760.00		60.00	5,700.00	4.50%	259.20	319.20
第 11 年	5,700.00		120.00	5,580.00	4.50%	256.50	376.50
第 12 年	5,580.00		120.00	5,460.00	4.50%	251.10	371.10
第 13 年	5,460.00		120.00	5,340.00	4.50%	245.70	365.70
第 14 年	5,340.00		120.00	5,220.00	4.50%	240.30	360.30
第 15 年	5,220.00		120.00	5,100.00	4.50%	234.90	354.90
第 16 年	5,100.00		120.00	4,980.00	4.50%	229.50	349.50
第 17 年	4,980.00		120.00	4,860.00	4.50%	224.10	344.10
第 18 年	4,860.00		120.00	4,740.00	4.50%	218.70	338.70
第 19 年	4,740.00		120.00	4,620.00	4.50%	213.30	333.30
第 20 年	4,620.00		120.00	4,500.00	4.50%	207.90	327.90
第 21 年	4,500.00		300.00	4,200.00	4.50%	202.50	502.50
第 22 年	4,200.00		300.00	3,900.00	4.50%	189.00	489.00
第 23 年	3,900.00		300.00	3,600.00	4.50%	175.50	475.50
第 24 年	3,600.00		300.00	3,300.00	4.50%	162.00	462.00
第 25 年	3,300.00		300.00	3,000.00	4.50%	148.50	448.50
第 26 年	3,000.00		600.00	2,400.00	4.50%	135.00	735.00

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 27 年	2,400.00		600.00	1,800.00	4.50%	108.00	708.00
第 28 年	1,800.00		600.00	1,200.00	4.50%	81.00	681.00
第 29 年	1,200.00		600.00	600.00	4.50%	54.00	654.00
第 30 年	600.00		600.00		4.50%	27.00	627.00
合计		**6,000.00**	**6,000.00**			**6,277.50**	**12,277.50**

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

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

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

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对项目有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑居民消费价格上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.50%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各个幼儿园，各个幼儿园负责项目的建设与运营。项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给各个幼儿园。项目运营期内，各个幼儿园负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政以保障项目收益能足够还本付息。

3.项目运营收入分析

本项目运营期收入主要为保教收入、财政补助收入：

（1）保教收入

1）收费标准

A．焦作市解放区幼儿园

根据《焦作市发展和改革委员会焦作市财政局关于制定焦作市解放区幼儿园保教费收费标准的通知》（焦发改价格〔2019〕89 号），焦作市解放区幼儿园保教费政府指导价为每生每月 320.00 元。该费用主要包括保育教育服务费，以及为幼儿提供必备的生活用品、冷暖设备、安全设施等费用。

B．焦作市中站区第一幼儿园

根据《关于制定焦作市中站区第一幼儿园保教费收费标准的通知》，焦作市中站区第一幼儿园保教费政府指导价为每生每月 300.00 元。该费用主要包括保育教育服务费，以及为幼儿提供必备的生活用

品、冷暖设备、安全设施等费用。

C．焦作市实验幼儿园

根据《焦作市发展和改革委员会焦作市财政局 关于调整焦作市实验幼儿园保教费标准的通知》，焦作市实验幼儿园保教费标准政府指导价为每生每月 495.00 元。该费用包括保育教育服务费，以及为幼儿提供必备的生活用品、冷暖设备、安全设施等费用。

D．焦作市马村区幼儿园

根据《焦作市发展和改革委员会焦作市财政局关于制定焦作市马村区幼儿园保教费收费标准的通知》（焦发改行一〔2018〕135 号），焦作市马村区幼儿园政府指导价为 210.00 元/月/生。

基于审慎原则，本项目保育教育费收费标准按 230 元/月/生。

2）学生人数

示范区第二中心幼儿园办学规模为 30 个班，每班 30 人，共 900 人。文昌街道中心幼儿园办学规模为 15 个班，每班 30 人，共 450 人。苏家作乡中心幼儿园办学规模为 15 个班，每班 30 人，共 450 人。沁泉湖社区幼儿园办学规模为 12 个班，每班 30 人，共 360 人。沁苑社区幼儿园办学规模为 12 个班，每班 30 人，共 360 人。滨河一期社区幼儿园办学规模为 9 个班，每班 30 人，共 270 人。金沙社区幼儿园办学规模为 12 个班，每班 30 人，共 360 人。

3）运营负荷

目前城区周边公办幼儿园偏少，学位需求紧迫，综合考虑实际运营能力，项目运营期第 1 年学生入学率按 80.00%计算，运营期第 2 年

暂按 85.00%计算，运营期第 3 年暂按 90.00%计算，运营期第 4 年及以后按 95.00%计算。

4）运营天数

结合焦作市公办幼儿园现行实际运营天数，项目按年运营 9 个月考虑。

（2）财政补助收入

根据焦作市城乡一体化示范区财政局出具的《关于将焦作市城乡一体化示范区全域幼儿园项目政府补贴纳人年度预算回复》，同意将焦作市城乡一体化示范区全城幼儿园项目玫府补贴列入示范区管委会以后年度预算支出，在项目投入运营后每年财政补贴 240.00 万元。

示范区第二中心幼儿园每年财政补贴 100.00 万元，文昌街道中心幼儿园、苏家作乡中心幼儿园每年财政补贴 70.00 万元。

基于上述假设条件及依据，债券存续期内本项目收入预测如下所示：

单位：人民币万元

（1）示范区第二中心幼儿园：

序号	项目	单位	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
1	**保教收入**	万元	4,722.83	149.04	158.36	167.67	176.99	176.99	176.99	176.99	176.99
	收费标准	元/月/生		230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
	学生人数	生		900	900	900	900	900	900	900	900
	入学率			80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	**财政补助收入**	万元	2,700.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
3	**合计**	万元	**7,422.83**	**249.04**	**258.36**	**267.67**	**276.99**	**276.99**	**276.99**	**276.99**	**276.99**

（续）

序号	项目	单位	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	**保教收入**	万元	176.99	176.99	176.99	176.99	176.99	176.99	176.99	176.99	176.99	176.99
	收费标准	元/月/生	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
	学生人数	生	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900
	入学率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	**财政补助收入**	万元	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
3	**合计**	万元	**276.99**	**276.99**	**276.99**	**276.99**	**276.99**	**276.99**	**276.99**	**276.99**	**276.99**	**276.99**

（续）

序号	项目	单位	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	**保教收入**	万元	176.99	176.99	176.99	176.99	176.99	176.99	176.99	176.99	176.99
	收费标准	元/月/生	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
	学生人数	生	900	900	900	900	900	900	900	900	900
	入学率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	**财政补助收入**	万元	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
3	**合计**	万元	**276.99**	**276.99**	**276.99**	**276.99**	**276.99**	**276.99**	**276.99**	**276.99**	**276.99**

（2）文昌街道中心幼儿园：

序号	项目	单位	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
1	**保教收入**	万元	2,361.30	74.52	79.18	83.84	88.49	88.49	88.49	88.49	88.49
	收费标准	元/月/生		230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
	学生人数	生		450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00
	入学率			80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	**财政补助收入**	万元	1,890.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00
3	**合计**	万元	**4,251.30**	**144.52**	**149.18**	**153.84**	**158.49**	**158.49**	**158.49**	**158.49**	**158.49**

（续）

序号	项目	单位	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	**保教收入**	万元	88.49	88.49	88.49	88.49	88.49	88.49	88.49	88.49	88.49	88.49

序号	项目	单位	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
	收费标准	元/月/生	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
	学生人数	生	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00
	入学率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	**财政补助收入**	万元	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00
3	**合计**	万元	**158.49**	**158.49**	**158.49**	**158.49**	**158.49**	**158.49**	**158.49**	**158.49**	**158.49**	**158.49**

（续）

序号	项目	单位	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	**保教收入**	万元	88.49	88.49	88.49	88.49	88.49	88.49	88.49	88.49	88.49
	收费标准	元/月/生	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
	学生人数	生	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00
	入学率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	**财政补助收入**	万元	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00
3	**合计**	万元	**158.49**	**158.49**	**158.49**	**158.49**	**158.49**	**158.49**	**158.49**	**158.49**	**158.49**

（3）苏家作乡中心幼儿园：

序号	项目	单位	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
1	**保教收入**	万元	2,361.30	74.52	79.18	83.84	88.49	88.49	88.49	88.49	88.49
	收费标准	元/月/生		230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
	学生人数	生		450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00

序号	项目	单位	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
	入学率			80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	**财政补助收入**	万元	1,890.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00
3	**合计**	万元	**4,251.30**	**144.52**	**149.18**	**153.84**	**158.49**	**158.49**	**158.49**	**158.49**	**158.49**

（续）

序号	项目	单位	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	**保教收入**	万元	88.49	88.49	88.49	88.49	88.49	88.49	88.49	88.49	88.49	88.49
	收费标准	元/月/生	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
	学生人数	生	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00
	入学率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	**财政补助收入**	万元	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00
3	**合计**	万元	**158.49**	**158.49**	**158.49**	**158.49**	**158.49**	**158.49**	**158.49**	**158.49**	**158.49**	**158.49**

（续）

序号	项目	单位	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	**保教收入**	万元	88.49	88.49	88.49	88.49	88.49	88.49	88.49	88.49	88.49
	收费标准	元/月/生	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
	学生人数	生	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00
	入学率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	**财政补助收入**	万元	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00

序号	项目	单位	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
3	合计	万元	**158.49**	**158.49**	**158.49**	**158.49**	**158.49**	**158.49**	**158.49**	**158.49**	**158.49**

（4）沁泉湖社区幼儿园：

序号	项目	单位	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
1	保教收入	万元	1,888.99	59.62	63.34	67.07	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79
	收费标准	元/月/生		230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
	学生人数	生		360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
	入学率			80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	合计	万元	**1,888.99**	**59.62**	**63.34**	**67.07**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**

（续）

序号	项目	单位	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	保教收入	万元	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79
	收费标准	元/月/生	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
	学生人数	生	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
	入学率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	合计	万元	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**

（续）

序号	项目	单位	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	保教收入	万元	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79

序号	项目	单位	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
	收费标准	元/月/生	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
	学生人数	生	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
	入学率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	**合计**	万元	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**

（5）沁苑社区幼儿园：

序号	项目	单位	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
1	**保教收入**	万元	1,888.99	59.62	63.34	67.07	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79
	收费标准	元/月/生		230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
	学生人数	生		360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
	入学率			80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	**合计**	万元	**1,888.99**	**59.62**	**63.34**	**67.07**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**

（续）

序号	项目	单位	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	**保教收入**	万元	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79
	收费标准	元/月/生	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
	学生人数	生	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
	入学率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	**合计**	万元	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**

（续）

序号	项目	单位	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	**保教收入**	万元	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79
	收费标准	元/月/生	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
	学生人数	生	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
	入学率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	**合计**	万元	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**

（6）金沙社区幼儿园：

序号	项目	单位	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
1	**保教收入**	万元	1,888.99	59.62	63.34	67.07	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79
	收费标准	元/月/生		230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
	学生人数	生		360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
	入学率			80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	**合计**	万元	**1,888.99**	**59.62**	**63.34**	**67.07**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**

（续）

序号	项目	单位	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	**保教收入**	万元	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79
	收费标准	元/月/生	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
	学生人数	生	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00

序号	项目	单位	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
	入学率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	**合计**	万元	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**

（续）

序号	项目	单位	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	**保教收入**	万元	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79
	收费标准	元/月/生	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
	学生人数	生	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
	入学率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	**合计**	万元	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**

（7）滨河一期社区幼儿园：

序号	项目	单位	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
1	**保教收入**	万元	1,416.92	44.71	47.51	50.30	53.10	53.10	53.10	53.10	53.10
	收费标准	元/月/生		230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
	学生人数	生		270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00
	入学率			80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	**合计**	万元	**1,416.92**	**44.71**	**47.51**	**50.30**	**53.10**	**53.10**	**53.10**	**53.10**	**53.10**

（续）

序号	项目	单位	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

序号	项目	单位	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	**保教收入**	万元	53.10	53.10	53.10	53.10	53.10	53.10	53.10	53.10	53.10	53.10
	收费标准	元/月/生	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
	学生人数	生	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00
	入学率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	**合计**	万元	**53.10**	**53.10**	**53.10**	**53.10**	**53.10**	**53.10**	**53.10**	**53.10**	**53.10**	**53.10**

（续）

序号	项目	单位	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	**保教收入**	万元	53.10	53.10	53.10	53.10	53.10	53.10	53.10	53.10	53.10
	收费标准	元/月/生	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
	学生人数	生	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00
	入学率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	**合计**	万元	**53.10**	**53.10**	**53.10**	**53.10**	**53.10**	**53.10**	**53.10**	**53.10**	**53.10**

4.项目运营成本分析

本项目教职工工资及福利保险费用由财政承担，故不计入项目运营成本。

本项目经营成本主要包括燃料及动力费、保洁、保安工资及福利费、修理费、其他费用、设备重置费等，具体构成如下：

（1）燃料及动力费

1）示范区第二中心幼儿园

项目正常运营年用水 6.49 万吨，年实际用量根据运营负荷进行调整，本项目属于公办幼儿园，不计阶梯水价，用水单价 3.00 元/吨；正常运营年用电 32.53 万 kwh，年实际用量根据运营负荷进行调整，参照焦作市用电收费标准为 0.56 元/kwh，本项目用电单价按照 0.56 元/kwh 测算。

2）文昌街道中心幼儿园

项目正常运营年用水 3.35 万吨，年实际用量根据运营负荷进行调整，本项目属于公办幼儿园，不计阶梯水价，用水单价 3.00 元/吨；正常运营年用电 10.38 万 kwh，年实际用量根据运营负荷进行调整，参照焦作市用电收费标准为 0.56 元/kwh，本项目用电单价按照 0.56 元/kwh 测算。

3）苏家作乡中心幼儿园

项目正常运营年用水 3.35 万吨，年实际用量根据运营负荷进行调整，本项目属于公办幼儿园，不计阶梯水价，用水单价 3.00 元/吨；正常运营年用电 10.38 万 kwh，年实际用量根据运营负荷进行调整，

参照焦作市用电收费标准为 0.56 元/kwh，本项目用电单价按照 0.56 元/kwh 测算。

4）苏家作乡中心幼儿园

项目正常运营年用水 2.60 万吨，年实际用量根据运营负荷进行调整，本项目属于公办幼儿园，不计阶梯水价，用水单价 3.00 元/吨；正常运营年用电 12.38 万 kwh，年实际用量根据运营负荷进行调整，参照焦作市用电收费标准为 0.56 元/kwh，本项目用电单价按照 0.56 元/kwh 测算。

5）沁苑社区幼儿园

项目正常运营年用水 2.60 万吨，年实际用量根据运营负荷进行调整，本项目属于公办幼儿园，不计阶梯水价，用水单价 3.00 元/吨；正常运营年用电 12.38 万 kwh，年实际用量根据运营负荷进行调整，参照焦作市用电收费标准为 0.56 元/kwh，本项目用电单价按照 0.56 元/kwh 测算。

6）金沙社区幼儿园

项目正常运营年用水 2.60 万吨，年实际用量根据运营负荷进行调整，本项目属于公办幼儿园，不计阶梯水价，用水单价 3.00 元/吨；正常运营年用电 12.38 万 kwh，年实际用量根据运营负荷进行调整，参照焦作市用电收费标准为 0.56 元/kwh，本项目用电单价按照 0.56 元/kwh 测算。

7）滨河一期社区幼儿园

项目正常运营年用水 1.45 万吨，年实际用量根据运营负荷进行调

整，本项目属于公办幼儿园，不计阶梯水价，用水单价 3.00 元/吨；正常运营年用电 6.96 万 kwh，年实际用量根据运营负荷进行调整，参照焦作市用电收费标准为 0.56 元/kwh，本项目用电单价按照 0.56 元/kwh 测算。

（2）保洁、保安工资及福利费

1）示范区第二中心幼儿园

本项目建成后，与项目相关的人员配备为 4 人，其中保洁人员 3 人，保安人员 1 人。人均年工资额 4.00 万元。考虑到近三年居民消费价格平均涨幅为 2.50%，工资在项目运营后按照每年 2.50%的增长率进行测算；福利费按工资的 14.00%进行计算。

2）文昌街道中心幼儿园

本项目建成后，与项目相关的人员配备为 3 人，其中保洁人员 2 人，保安人员 1 人。人均年工资额 4.00 万元。考虑到近三年居民消费价格平均涨幅为 2.50%，工资在项目运营后按照每年 2.50%的增长率进行测算；福利费按工资的 14.00%进行计算。

3）苏家作乡中心幼儿园

本项目建成后，与项目相关的人员配备为 3 人，其中保洁人员 2 人，保安人员 1 人。人均年工资额 4.00 万元。考虑到近三年居民消费价格平均涨幅为 2.50%，工资在项目运营后按照每年 2.50%的增长率进行测算；福利费按工资的 14.00%进行计算。

4）沁泉湖社区幼儿园

本项目建成后，与项目相关的人员配备为 2 人，其中保洁人员 1

人，保安人员 1 人。人均年工资额 4.00 万元。考虑到近三年居民消费价格平均涨幅为 2.50%，工资在项目运营后按照每年 2.50%的增长率进行测算；福利费按工资的 14.00%进行计算。

5）沁苑社区幼儿园

本项目建成后，与项目相关的人员配备为 2 人，其中保洁人员 1 人，保安人员 1 人。人均年工资额 4.00 万元。考虑到近三年居民消费价格平均涨幅为 2.50%，工资在项目运营后按照每年 2.50%的增长率进行测算；福利费按工资的 14.00%进行计算。

6）金沙社区幼儿园

本项目建成后，与项目相关的人员配备为 2 人，其中保洁人员 1 人，保安人员 1 人。人均年工资额 4.00 万元。考虑到近三年居民消费价格平均涨幅为 2.50%，工资在项目运营后按照每年 2.50%的增长率进行测算；福利费按工资的 14.00%进行计算。

7）滨河一期社区幼儿园

本项目建成后，与项目相关的人员配备为 2 人，其中保洁人员 1 人，保安人员 1 人。人均年工资额 4.00 万元。考虑到近三年居民消费价格平均涨幅为 2.50%，工资在项目运营后按照每年 2.50%的增长率进行测算。

（3）修理费

运营期第一年的修理费按照工程费用的 0.10%进行估算。考虑到近三年居民消费价格平均涨幅为 2.50%，修理费用在项目运营后按照每年 2.50%的增长率进行测算。

（4）其他管理费用

本项目的其他管理费用包括学习、生活必需用品，按当年收入的2.00%进行估算。

（5）设备重置费

根据投资估算明细表，在运营期第 15 年，对 7 所幼儿园的办公、教学设备进行设备重置。

在上述基本假设的前提下，债券存续期内本项目运营成本预测如下：

单位：人民币万元

（1）示范区第二中心幼儿园：

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
燃料及动力费	955.54	30.15	32.03	33.92	35.81	35.81	35.81	35.81	35.81
职工及福利费	691.40	18.24	18.70	19.16	19.64	20.13	20.63	21.15	21.67
修理费	141.67	3.73	3.82	3.92	4.02	4.12	4.22	4.33	4.44
其他管理费用	148.46	4.98	5.17	5.35	5.54	5.54	5.54	5.54	5.54
设备重置费	317.50								
合计	**2,254.57**	**57.10**	**59.72**	**62.35**	**65.01**	**65.60**	**66.20**	**66.83**	**67.46**

（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
燃料及动力费	35.81	35.81	35.81	35.81	35.81	35.81	35.81	35.81	35.81	35.81
职工及福利费	22.22	22.78	23.35	23.93	24.52	25.14	25.76	26.41	27.08	27.75
修理费	4.55	4.66	4.78	4.90	5.02	5.15	5.28	5.41	5.55	5.69
其他管理费用	5.54	5.54	5.54	5.54	5.54	5.54	5.54	5.54	5.54	5.54
设备重置费							317.50			
合计	**68.12**	**68.79**	**69.48**	**70.18**	**70.89**	**71.64**	**389.89**	**73.17**	**73.98**	**74.79**

（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
燃料及动力费	35.81	35.81	35.81	35.81	35.81	35.81	35.81	35.81	35.81
职工及福利费	28.44	29.15	29.88	30.63	31.40	32.18	32.99	33.81	34.66
修理费	5.83	5.98	6.13	6.28	6.44	6.60	6.77	6.94	7.11
其他管理费用	5.54	5.54	5.54	5.54	5.54	5.54	5.54	5.54	5.54
设备重置费									
合计	**75.62**	**76.48**	**77.36**	**78.26**	**79.19**	**80.13**	**81.11**	**82.10**	**83.12**

（2）文昌街道中心幼儿园：

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
燃料及动力费	402.13	12.69	13.48	14.28	15.07	15.07	15.07	15.07	15.07	15.07
职工及福利费	518.81	13.68	14.02	14.38	14.74	15.11	15.48	15.87	16.27	16.68
修理费	88.54	2.34	2.40	2.46	2.52	2.58	2.64	2.71	2.78	2.85
其他管理费用	85.03	2.89	2.98	3.08	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17
设备重置费	204.43									
合计	**1,298.94**	**31.60**	**32.88**	**34.20**	**35.50**	**35.93**	**36.36**	**36.82**	**37.29**	**37.77**

（续）

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
燃料及动力费	15.07	15.07	15.07	15.07	15.07	15.07	15.07	15.07	15.07

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
职工及福利费	17.10	17.53	17.97	18.41	18.87	19.33	19.81	20.30	20.82
修理费	2.92	2.99	3.06	3.14	3.22	3.30	3.38	3.46	3.55
其他管理费用	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17
设备重置费						204.43			
合计	**38.26**	**38.76**	**39.27**	**39.79**	**40.33**	**245.30**	**41.43**	**42.00**	**42.61**

（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
燃料及动力费	15.07	15.07	15.07	15.07	15.07	15.07	15.07	15.07	15.07
职工及福利费	21.34	21.88	22.42	22.98	23.55	24.15	24.75	25.37	26.00
修理费	3.64	3.73	3.82	3.92	4.02	4.12	4.22	4.33	4.44
其他管理费用	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17
设备重置费									
合计	**43.22**	**43.85**	**44.48**	**45.14**	**45.81**	**46.51**	**47.21**	**47.94**	**48.68**

（3）苏家作乡中心幼儿园：

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
燃料及动力费	402.13	12.69	13.48	14.28	15.07	15.07	15.07	15.07	15.07	15.07
职工及福利费	518.81	13.68	14.02	14.38	14.74	15.11	15.48	15.87	16.27	16.68
修理费	86.90	2.29	2.35	2.41	2.47	2.53	2.59	2.65	2.72	2.79

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
其他管理费用	85.03	2.89	2.98	3.08	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17
设备重置费	204.43									
合计	**1,297.30**	**31.55**	**32.83**	**34.15**	**35.45**	**35.88**	**36.31**	**36.76**	**37.23**	**37.71**

（续）

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
燃料及动力费	15.07	15.07	15.07	15.07	15.07	15.07	15.07	15.07	15.07
职工及福利费	17.10	17.53	17.97	18.41	18.87	19.33	19.81	20.30	20.82
修理费	2.86	2.93	3.00	3.08	3.16	3.24	3.32	3.40	3.49
其他管理费用	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17
设备重置费						204.43			
合计	**38.20**	**38.70**	**39.21**	**39.73**	**40.27**	**245.24**	**41.37**	**41.94**	**42.55**

（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
燃料及动力费	15.07	15.07	15.07	15.07	15.07	15.07	15.07	15.07	15.07
职工及福利费	21.34	21.88	22.42	22.98	23.55	24.15	24.75	25.37	26.00
修理费	3.58	3.67	3.76	3.85	3.95	4.05	4.15	4.25	4.36
其他管理费用	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17
设备重置费									

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
合计	**43.16**	**43.79**	**44.42**	**45.07**	**45.74**	**46.44**	**47.14**	**47.86**	**48.60**

（4）沁泉湖社区幼儿园：

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
燃料及动力费	397.71	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73
职工及福利费	346.10	9.12	9.35	9.59	9.83	10.08	10.33	10.59	10.85	11.13
修理费	17.52	0.48	0.49	0.50	0.51	0.52	0.53	0.54	0.55	0.56
其他管理费用	37.88	1.19	1.27	1.34	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42
设备重置费	94.57									
合计	**893.78**	**25.52**	**25.84**	**26.16**	**26.49**	**26.75**	**27.01**	**27.28**	**27.55**	**27.84**

（续）

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
燃料及动力费	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73
职工及福利费	11.40	11.69	11.98	12.28	12.59	12.90	13.22	13.55	13.90
修理费	0.57	0.58	0.59	0.60	0.62	0.64	0.66	0.68	0.70
其他管理费用	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42
设备重置费						94.57			
合计	**28.12**	**28.42**	**28.72**	**29.03**	**29.36**	**124.26**	**30.03**	**30.38**	**30.75**

（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
燃料及动力费	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73
职工及福利费	14.24	14.59	14.96	15.33	15.72	16.11	16.51	16.92	17.34
修理费	0.72	0.74	0.76	0.78	0.80	0.82	0.84	0.86	0.88
其他管理费用	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42
设备重置费									
合计	**31.11**	**31.48**	**31.87**	**32.26**	**32.67**	**33.08**	**33.50**	**33.93**	**34.37**

（5）沁苑社区幼儿园：

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
燃料及动力费	397.71	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73
职工及福利费	346.10	9.12	9.35	9.59	9.83	10.08	10.33	10.59	10.85	11.13
修理费	19.71	0.52	0.54	0.55	0.56	0.57	0.58	0.59	0.60	0.62
其他管理费用	37.88	1.19	1.27	1.34	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42
设备重置费	94.57									
合计	**895.97**	**25.56**	**25.89**	**26.21**	**26.54**	**26.80**	**27.06**	**27.33**	**27.60**	**27.90**

（续）

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
燃料及动力费	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73
职工及福利费	11.40	11.69	11.98	12.28	12.59	12.90	13.22	13.55	13.90

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
修理费	0.64	0.66	0.68	0.70	0.72	0.74	0.76	0.78	0.80
其他管理费用	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42
设备重置费						94.57			
合计	**28.19**	**28.50**	**28.81**	**29.13**	**29.46**	**124.36**	**30.13**	**30.48**	**30.85**

（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
燃料及动力费	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73
职工及福利费	14.24	14.59	14.96	15.33	15.72	16.11	16.51	16.92	17.34
修理费	0.82	0.84	0.86	0.88	0.90	0.92	0.94	0.96	0.98
其他管理费用	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42
设备重置费									
合计	**31.21**	**31.58**	**31.97**	**32.36**	**32.77**	**33.18**	**33.60**	**34.03**	**34.47**

（6）金沙社区幼儿园：

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
燃料及动力费	397.71	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73
职工及福利费	346.10	9.12	9.35	9.59	9.83	10.08	10.33	10.59	10.85	11.13
修理费	20.18	0.53	0.55	0.56	0.57	0.58	0.59	0.60	0.62	0.64
其他管理费用	37.88	1.19	1.27	1.34	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42

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
设备重置费	94.57									
合计	**896.44**	**25.57**	**25.90**	**26.22**	**26.55**	**26.81**	**27.07**	**27.34**	**27.62**	**27.92**

（续）

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
燃料及动力费	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73
职工及福利费	11.40	11.69	11.98	12.28	12.59	12.90	13.22	13.55	13.90
修理费	0.66	0.68	0.70	0.72	0.74	0.76	0.78	0.80	0.82
其他管理费用	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42
设备重置费						94.57			
合计	**28.21**	**28.52**	**28.83**	**29.15**	**29.48**	**124.38**	**30.15**	**30.50**	**30.87**

（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
燃料及动力费	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73	14.73
职工及福利费	14.24	14.59	14.96	15.33	15.72	16.11	16.51	16.92	17.34
修理费	0.84	0.86	0.88	0.90	0.92	0.94	0.96	0.98	1.00
其他管理费用	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42
设备重置费									
合计	**31.23**	**31.60**	**31.99**	**32.38**	**32.79**	**33.20**	**33.62**	**34.05**	**34.49**

（7）滨河一期社区幼儿园：

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
燃料及动力费	222.75	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25
职工及福利费	303.58	8.00	8.20	8.41	8.62	8.84	9.06	9.29	9.52	9.76
修理费	15.21	0.42	0.43	0.44	0.45	0.46	0.47	0.48	0.49	0.50
其他管理费用	28.29	0.89	0.95	1.01	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06
设备重置费	79.77									
合计	**649.60**	**17.56**	**17.83**	**18.11**	**18.38**	**18.61**	**18.84**	**19.08**	**19.32**	**19.57**

（续）

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
燃料及动力费	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25
职工及福利费	10.00	10.25	10.51	10.77	11.04	11.32	11.60	11.89	12.19
修理费	0.51	0.52	0.53	0.54	0.55	0.56	0.57	0.58	0.59
其他管理费用	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06
设备重置费						79.77			
合计	**19.82**	**20.08**	**20.35**	**20.62**	**20.90**	**100.96**	**21.48**	**21.78**	**22.09**

（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
燃料及动力费	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25

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
职工及福利费	12.49	12.80	13.12	13.45	13.79	14.13	14.48	14.84	15.21
修理费	0.60	0.62	0.64	0.66	0.68	0.70	0.72	0.74	0.76
其他管理费用	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06
设备重置费									
合计	**22.40**	**22.73**	**23.07**	**23.42**	**23.78**	**24.14**	**24.51**	**24.89**	**25.28**

5.净收益分析

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

（1）示范区第二中心幼儿园

金额单位：人民币万元

年度	收入合计	支出合计	收支结余
第 4 年	249.04	57.10	191.94
第 5 年	258.36	59.72	198.64
第 6 年	267.67	62.35	205.32
第 7 年	276.99	65.01	211.98
第 8 年	276.99	65.60	211.39
第 9 年	276.99	66.20	210.79
第 10 年	276.99	66.83	210.16
第 11 年	276.99	67.46	209.53
第 12 年	276.99	68.12	208.87
第 13 年	276.99	68.79	208.20
第 14 年	276.99	69.48	207.51
第 15 年	276.99	70.18	206.81
第 16 年	276.99	70.89	206.10
第 17 年	276.99	71.64	205.35
第 18 年	276.99	389.89	-112.90
第 19 年	276.99	73.17	203.82
第 20 年	276.99	73.98	203.01
第 21 年	276.99	74.79	202.20
第 22 年	276.99	75.62	201.37
第 23 年	276.99	76.48	200.51
第 24 年	276.99	77.36	199.63
第 25 年	276.99	78.26	198.73
第 26 年	276.99	79.19	197.80
第 27 年	276.99	80.13	196.86
第 28 年	276.99	81.11	195.88

年度	收入合计	支出合计	收支结余
第 29 年	276.99	82.10	194.89
第 30 年	276.99	83.12	193.87
合计	**7,422.83**	**2,254.57**	**5,168.26**

（2）文昌街道中心幼儿园

金额单位：人民币万元

年度	收入合计	支出合计	收支结余
第 4 年	144.52	31.60	112.92
第 5 年	149.18	32.88	116.30
第 6 年	153.84	34.20	119.64
第 7 年	158.49	35.50	122.99
第 8 年	158.49	35.93	122.56
第 9 年	158.49	36.36	122.13
第 10 年	158.49	36.82	121.67
第 11 年	158.49	37.29	121.20
第 12 年	158.49	37.77	120.72
第 13 年	158.49	38.26	120.23
第 14 年	158.49	38.76	119.73
第 15 年	158.49	39.27	119.22
第 16 年	158.49	39.79	118.70
第 17 年	158.49	40.33	118.16
第 18 年	158.49	245.30	-86.81
第 19 年	158.49	41.43	117.06
第 20 年	158.49	42.00	116.49
第 21 年	158.49	42.61	115.88
第 22 年	158.49	43.22	115.27
第 23 年	158.49	43.85	114.64
第 24 年	158.49	44.48	114.01
第 25 年	158.49	45.14	113.35
第 26 年	158.49	45.81	112.68
第 27 年	158.49	46.51	111.98
第 28 年	158.49	47.21	111.28
第 29 年	158.49	47.94	110.55

年度	收入合计	支出合计	收支结余
第 30 年	158.49	48.68	109.81
合计	**4,251.30**	**1,298.94**	**2,952.36**

（3）文昌街道中心幼儿园

金额单位：人民币万元

年度	收入合计	支出合计	收支结余
第 4 年	144.52	31.55	112.97
第 5 年	149.18	32.83	116.35
第 6 年	153.84	34.15	119.69
第 7 年	158.49	35.45	123.04
第 8 年	158.49	35.88	122.61
第 9 年	158.49	36.31	122.18
第 10 年	158.49	36.76	121.73
第 11 年	158.49	37.23	121.26
第 12 年	158.49	37.71	120.78
第 13 年	158.49	38.20	120.29
第 14 年	158.49	38.70	119.79
第 15 年	158.49	39.21	119.28
第 16 年	158.49	39.73	118.76
第 17 年	158.49	40.27	118.22
第 18 年	158.49	245.24	-86.75
第 19 年	158.49	41.37	117.12
第 20 年	158.49	41.94	116.55
第 21 年	158.49	42.55	115.94
第 22 年	158.49	43.16	115.33
第 23 年	158.49	43.79	114.70
第 24 年	158.49	44.42	114.07
第 25 年	158.49	45.07	113.42
第 26 年	158.49	45.74	112.75
第 27 年	158.49	46.44	112.05
第 28 年	158.49	47.14	111.35
第 29 年	158.49	47.86	110.63
第 30 年	158.49	48.60	109.89

年度	收入合计	支出合计	收支结余
合计	**4,251.30**	**1,297.30**	**2,954.00**

（4）沁泉湖社区幼儿园

金额单位：人民币万元

年度	收入合计	支出合计	收支结余
第 4 年	59.62	25.52	34.10
第 5 年	63.34	25.84	37.50
第 6 年	67.07	26.16	40.91
第 7 年	70.79	26.49	44.30
第 8 年	70.79	26.75	44.04
第 9 年	70.79	27.01	43.78
第 10 年	70.79	27.28	43.51
第 11 年	70.79	27.55	43.24
第 12 年	70.79	27.84	42.95
第 13 年	70.79	28.12	42.67
第 14 年	70.79	28.42	42.37
第 15 年	70.79	28.72	42.07
第 16 年	70.79	29.03	41.76
第 17 年	70.79	29.36	41.43
第 18 年	70.79	124.26	-53.47
第 19 年	70.79	30.03	40.76
第 20 年	70.79	30.38	40.41
第 21 年	70.79	30.75	40.04
第 22 年	70.79	31.11	39.68
第 23 年	70.79	31.48	39.31
第 24 年	70.79	31.87	38.92
第 25 年	70.79	32.26	38.53
第 26 年	70.79	32.67	38.12
第 27 年	70.79	33.08	37.71
第 28 年	70.79	33.50	37.29
第 29 年	70.79	33.93	36.86
第 30 年	70.79	34.37	36.42
合计	**1,888.99**	**893.78**	**995.21**

（5）沁苑社区幼儿园

金额单位：人民币万元

年度	收入合计	支出合计	收支结余
第 4 年	59.62	25.56	34.06
第 5 年	63.34	25.89	37.45
第 6 年	67.07	26.21	40.86
第 7 年	70.79	26.54	44.25
第 8 年	70.79	26.80	43.99
第 9 年	70.79	27.06	43.73
第 10 年	70.79	27.33	43.46
第 11 年	70.79	27.60	43.19
第 12 年	70.79	27.90	42.89
第 13 年	70.79	28.19	42.60
第 14 年	70.79	28.50	42.29
第 15 年	70.79	28.81	41.98
第 16 年	70.79	29.13	41.66
第 17 年	70.79	29.46	41.33
第 18 年	70.79	124.36	-53.57
第 19 年	70.79	30.13	40.66
第 20 年	70.79	30.48	40.31
第 21 年	70.79	30.85	39.94
第 22 年	70.79	31.21	39.58
第 23 年	70.79	31.58	39.21
第 24 年	70.79	31.97	38.82
第 25 年	70.79	32.36	38.43
第 26 年	70.79	32.77	38.02
第 27 年	70.79	33.18	37.61
第 28 年	70.79	33.60	37.19
第 29 年	70.79	34.03	36.76
第 30 年	70.79	34.47	36.32
合计	**1,888.99**	**895.97**	**993.02**

（6）金沙社区幼儿园

金额单位：人民币万元

年度	收入合计	支出合计	收支结余
第 4 年	59.62	25.57	34.05
第 5 年	63.34	25.90	37.44
第 6 年	67.07	26.22	40.85
第 7 年	70.79	26.55	44.24
第 8 年	70.79	26.81	43.98
第 9 年	70.79	27.07	43.72
第 10 年	70.79	27.34	43.45
第 11 年	70.79	27.62	43.17
第 12 年	70.79	27.92	42.87
第 13 年	70.79	28.21	42.58
第 14 年	70.79	28.52	42.27
第 15 年	70.79	28.83	41.96
第 16 年	70.79	29.15	41.64
第 17 年	70.79	29.48	41.31
第 18 年	70.79	124.38	-53.59
第 19 年	70.79	30.15	40.64
第 20 年	70.79	30.50	40.29
第 21 年	70.79	30.87	39.92
第 22 年	70.79	31.23	39.56
第 23 年	70.79	31.60	39.19
第 24 年	70.79	31.99	38.80
第 25 年	70.79	32.38	38.41
第 26 年	70.79	32.79	38.00
第 27 年	70.79	33.20	37.59
第 28 年	70.79	33.62	37.17
第 29 年	70.79	34.05	36.74
第 30 年	70.79	34.49	36.30
合计	**1,888.99**	**896.44**	**992.55**

（7）滨河一期社区幼儿园

金额单位：人民币万元

年度	收入合计	支出合计	收支结余
第 4 年	44.71	17.56	27.15
第 5 年	47.51	17.83	29.68
第 6 年	50.30	18.11	32.19
第 7 年	53.10	18.38	34.72
第 8 年	53.10	18.61	34.49
第 9 年	53.10	18.84	34.26
第 10 年	53.10	19.08	34.02
第 11 年	53.10	19.32	33.78
第 12 年	53.10	19.57	33.53
第 13 年	53.10	19.82	33.28
第 14 年	53.10	20.08	33.02
第 15 年	53.10	20.35	32.75
第 16 年	53.10	20.62	32.48
第 17 年	53.10	20.90	32.20
第 18 年	53.10	100.96	-47.86
第 19 年	53.10	21.48	31.62
第 20 年	53.10	21.78	31.32
第 21 年	53.10	22.09	31.01
第 22 年	53.10	22.40	30.70
第 23 年	53.10	22.73	30.37
第 24 年	53.10	23.07	30.03
第 25 年	53.10	23.42	29.68
第 26 年	53.10	23.78	29.32
第 27 年	53.10	24.14	28.96
第 28 年	53.10	24.51	28.59
第 29 年	53.10	24.89	28.21
第 30 年	53.10	25.28	27.82
合计	**1,416.92**	**649.60**	**767.32**

6.现金流量分析

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

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	**23,009.32**				761.65	794.25	826.86	859.44
经营活动支出（含税费）	**8,186.60**				214.46	220.89	227.40	233.92
经营活动产生的现金净额	**14,822.72**		**-**	**-**	**547.19**	**573.36**	**599.46**	**625.52**
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）	**13,183.39**	7,183.39	6,000.00					
投资活动产生的现金净额	**-13,183.39**	**-7,183.39**	**-6,000.00**					
三、筹资活动产生的现金								
财政资金	**7,183.39**	7,183.39						
债券资金	**6,000.00**	6,000.00						
银行借款								
偿还债券本金	**6,000.00**	-	-	-	-	-	60.00	60.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	**5,467.50**				270.00	270.00	270.00	267.30
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	**1,715.89**	**13,183.39**	**-**	**-**	**-270.00**	**-270.00**	**-330.00**	**-327.30**
四、净现金流量	**3,355.22**	**6,000.00**	**-6,000.00**	**-**	**277.19**	**303.36**	**269.46**	**298.22**

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
五、累计现金流量	**3,355.22**	**6,000.00**	**-**	**-**	**277.19**	**580.55**	**850.01**	**1,148.23**

（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、经营活动产生的现金								
经营活动收入	859.44	859.44	859.44	859.44	859.44	859.44	859.44	859.44
经营活动支出（含税费）	236.38	238.85	241.44	244.07	246.83	249.59	252.46	255.37
经营活动产生的现金净额	**623.06**	**620.59**	**618.00**	**615.37**	**612.61**	**609.85**	**606.98**	**604.07**
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	60.00	60.00	60.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	264.60	261.90	259.20	256.50	251.10	245.70	240.30	234.90
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	**-324.60**	**-321.90**	**-319.20**	**-376.50**	**-371.10**	**-365.70**	**-360.30**	**-354.90**
四、净现金流量	**298.46**	**298.69**	**298.80**	**238.87**	**241.51**	**244.15**	**246.68**	**249.17**

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
五、累计现金流量	**1,446.69**	**1,745.38**	**2,044.18**	**2,283.05**	**2,524.56**	**2,768.71**	**3,015.39**	**3,264.56**

（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、经营活动产生的现金								
经营活动收入	859.44	859.44	859.44	859.44	859.44	859.44	859.44	859.44
经营活动支出（含税费）	258.34	261.44	1,354.39	267.76	271.06	274.51	277.95	281.51
经营活动产生的现金净额	**601.10**	**598.00**	**-494.95**	**591.68**	**588.38**	**584.93**	**581.49**	**577.93**
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	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	300.00	300.00	300.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	229.50	224.10	218.70	213.30	207.90	202.50	189.00	175.50
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	**-349.50**	**-344.10**	**-338.70**	**-333.30**	**-327.90**	**-502.50**	**-489.00**	**-475.50**
四、净现金流量	**251.60**	**253.90**	**-833.65**	**258.38**	**260.48**	**82.43**	**92.49**	**102.43**

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
五、累计现金流量	**3,516.16**	**3,770.06**	**2,936.41**	**3,194.79**	**3,455.27**	**3,537.70**	**3,630.19**	**3,732.62**

（续）

项目	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	859.44	859.44	859.44	859.44	859.44	859.44	859.44
经营活动支出（含税费）	285.16	288.89	292.75	296.68	300.69	304.80	309.01
经营活动产生的现金净额	**574.28**	**570.55**	**566.69**	**562.76**	**558.75**	**554.64**	**550.43**
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	300.00	300.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
偿还银行借款本金							
支付运营期债券利息	162.00	148.50	135.00	108.00	81.00	54.00	27.00
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	**-462.00**	**-448.50**	**-735.00**	**-708.00**	**-681.00**	**-654.00**	**-627.00**
四、净现金流量	**112.28**	**122.05**	**-168.31**	**-145.24**	**-122.25**	**-99.36**	**-76.57**

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
五、累计现金流量	**3,844.90**	**3,966.95**	**3,798.64**	**3,653.40**	**3,531.15**	**3,431.79**	**3,355.22**

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 14,822.72 万元。计算的本息覆盖倍数为 1.21。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

序号	项目	申请债券	应付本息合计	收益合计	覆盖倍数
1	示范区第二中心幼儿园	2,100.00	4,297.10	5,168.26	1.20
2	文昌街道中心幼儿园	1,200.00	2,455.50	2,952.36	1.20
3	苏家作乡中心幼儿园	1,200.00	2,455.50	2,954.00	1.20
4	沁泉湖社区幼儿园	400.00	818.50	995.21	1.22
5	沁苑社区幼儿园	400.00	818.50	993.02	1.21
6	金沙社区幼儿园	400.00	818.50	992.55	1.21
7	滨河一期社区幼儿园	300.00	613.90	767.32	1.25
	本项目合计	6,000.00	12,277.50	14,822.72	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财政资金进行支付。

5.4 总体评价结果

经测算，在项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 14,822.72 万元，应付债券本金及利息合计 12,277.50 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。

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。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。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

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

7.1 评估方法

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

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

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

进行评估。

7.2 评估内容

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

7.3 评估结论

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，已取得环评等手续；本项目不需要占用土地，不需办理选址意见书、规划许可证及用地的审批手续项目，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。

综合评估，对该项目“建议予以支持”。

焦作市山阳区智慧康养中心建设项目

实施方案

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 总投资及资金筹措计划 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 6
2.3 社会效益 7
2.4 经济效益 7
2.5 项目公益性 7
第三章 项目投资估算 8
3.1 估算范围 8
3.2 估算说明 8
3.3 投资估算及主要经济技术指标 8
第四章 项目专项债券融资方案 11
4.1 编制依据 11
4.2 债券使用计划及期限 12
4.3 债券信息披露 12
4.4 投资者保护措施 12
第五章 项目收益与融资自求平衡分析 14
5.1 应付债券本息情况 14

5.2 经营现金流分析 15
5.3 项目本息覆盖倍数 29
5.4 总体评价结果 30
第六章 风险分析 31
6.1 影响项目施工进度的风险及控制措施 31
6.2 影响项目正常运营的风险及控制措施 31
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 32
第七章 事前绩效评估 34
7.1 事前绩效评估方法 34
7.2 事前绩效评估内容 34
7.3 事前绩效评估结论 35

第一章 项目概况

1.1 项目名称

焦作市山阳区智慧康养中心建设项目（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山阳区民政局。

2.项目单位

本项目专项债券申请单位为焦作市山阳区民政局。

表 1-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	焦作市山阳区民政局
统一社会信用代码	1141081100566417T
机构性质	机关
负责人	李培利
机构地址	河南省焦作市建设东路康乐小区附 8 号
赋码机关	焦作市山阳区机构编制委员会办公室

焦作市山阳区民政局系具备独立法人资格的机关单位，其在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

1.3 项目性质

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

求。

1.4 建设地点

本项目建设地点位于焦作市天河南路以南、恩泰路以北，恩村四路以西。

1.5 建设规模及内容

本项目规划用地面积约 53,333.6 ㎡（约 80.0 亩），项目建筑面积 43,988.00 ㎡（其中，地上建筑面积 42,500.00 ㎡，地下建筑面积 1,488.00 ㎡），设置床位 1,000 张。项目容积率为 0.80，建筑密度为 29.58%，绿地率 40.00%。主要建设内容为焦作市山阳区智慧康养中心用房以及室外道路、给排水、供配电、消防、停车场、绿化、公共厕所、开闭所和充电桩、信息设备、监控设备、老年养护院基本装备等相关设备设施的购置。

表 1-2 项目主要建设技术指标一览表

序号	名称	单位	数量
1	总规划用地面积	㎡	53,333.60
2	总建筑面积	㎡	43,988.00
2.1	地上建筑面积	㎡	42,500.00
2.2	地下人防工程	㎡	1,488.00
3	容积率		0.80
4	建筑密度	%	29.00
5	绿地率	%	40.00
6	机动车停车位	辆	150
6.1	地面停车位	辆	100
6.2	地下停车位	辆	50
7	非机动车停车位	辆	200
8	道路及停车场	㎡	10,000.00

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 1 月，完工日期：2023 年 12 月。

1.7 总投资及资金筹措计划

本项目总投资 40,677.00 万元。其中，财政预算资金 12,177.00 万元，专项债券资金 28,500.00 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

资金来源	2023 年度	合计	占比
财政预算资金	12,177.00	12,177.00	29.94%
专项债券资金	28,500.00	28,500.00	70.06%
合计	40,677.00	40,677.00	100.00%
占比	100.00%	100.00%	

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

1.8 项目手续

本项目已经完成可行性研究报告编制；

本项目已取得焦作市山阳区发展和改革委员会《关于焦作市山阳区智慧康养中心建设项目可行性研究报告的批复》（山发改文〔2022〕69 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焦作市山阳区民政局，主管部门为焦作市山阳区民政局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位焦作市山阳区民政局，项目的建设和运营单位均为焦作市山阳区民政局。

关于项目债券资金使用，由焦作市山阳区民政局按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由焦作市山阳区民政局负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由焦作市山阳区民政局根据运营情况及时向当地财政局上缴项目运营收益，由焦作市山阳区民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

在我国，传统的养老方式是居家养老，社会机构养老只是一种补充形式，但是，随着老龄化进程的不断深入，家庭养老模式面临越来越严峻的挑战。主要表现在三个方面：一是生育率下降使家庭的供养资源减少，子女养老的人均负担成倍增长；二是空巢家庭增多加剧了家庭养老的难度；三是随着社会经济的快速发展，社会竞争越来越强，年轻人的工作压力越大，在照顾老人的问题上常常表现出“心有余而力不足”，况且伴随父母年龄的提高，子女的年龄也在相应提高，势必导致低龄老人供养高龄老人的局面产生。

随着“4-2-1”家庭的增多，老人供养已经成为一大社会难题，也是众多家庭的首要难题。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、专业护理直到临终关怀的整体服务机构既能有效满足银发一族多层次需求，又能从根本上解决困扰众多家庭的难题和愧疚感，真正实现老有所依、老有所养、老有所乐，从而有效促进家庭和睦和社会和谐。

基于以上背景，提出本项目建设。

2.2 政策背景

本项目符合国务院办公厅出台的《关于推进养老服务发展的意见》（国办发〔2002〕5 号）、《河南省“十四五”养老服务体系和康养产业发展规划》等政策要求。

2.3 社会效益

本项目的建设，是在现代养老科学理论的指导下，以健康服务为核心价值，通过建设满足不同需求人群的多元化养生养老产品，配套建设高标准的服务设施，为客户群体提供体检、健康管理、医疗服务等多方面完整的健康服务，是积极应对人口老龄化，满足老年人日益增长的“健康养老”需求的重要载体。

2.4 经济效益

建设本项目，发展焦作市医养服务产业，不仅满足老年人养老生活需要，而且对于发展新型产业，活跃当地经济，增强区域经济实力，带动当地地方群众脱贫致富，实现各民族共同繁荣，巩固民族大团结、构建和谐社会是十分必要的。

2.5 项目公益性

本项目的建设是提高老龄人群的生活质量的需要。提高老年人生活质量，让老年人享受舒适安全、高质量的养老托老中心服务，是加强社会主义精神文明建设的需要，也是国家对养老事业提出的新的要求。完善的养老托老中心养老服务应该包括衣食住行、医疗保健、学习教育、健身娱乐、心理疏导、法律咨询、生活援助、参与社会等职能，而不是单一的养老。要满足和改善老年人对物质生活的特殊要求，更要不断满足和丰富老年人对精神文化生活的特殊需要。

因此，本项目具有很好的公益性。

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、基本预备费和建设期利息等。

3.2 估算说明

1.《投资项目可行性研究指南》(计办投资〔2002〕15号)；

2.《投资项目经济咨询评估指南》(咨经〔1998〕11号)；

3.《建设项目投资估算编审规程》(CECA／GC1-2015)；

4.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》(HA01-31-2016)；《河南省通用安装工程预算定额》(HA02-31-2016)；

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)><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》；

7.《河南省绿色建筑工程预算定额》(HA01-31(02)-2019)。

3.3 投资估算及主要经济技术指标

本项目总投资估算为 40,677.00 万元。其中，工程费用 29,220.00 万元，工程建设其他费用 7,255.00 万元，预备费 2,919.00 万元，建设期利息 1,283.00 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	估算价值（万元）				技术经济指标		
		建安工程费	设备购置费	其它费用	合计	单位	数量	单价（元）
一	工程费用	23,220.00	6,000.00		29,220.00			
1	智慧健康中心	19,125.00			19,125.00			
1.1	土建工程	9,775.00			9,775.00	㎡	42,500.00	2,300.00
1.2	安装工程	5,100.00			5,100.00	㎡	42,500.00	1,200.00
1.3	装修工程	4,250.00			4,250.00	㎡	42,500.00	1,000.00
2	地下工程	595.00			595.00			
2.1	土建、装饰工程	417.00			417.00	㎡	1,488.00	2,800.00
2.2	安装工程	178.00			178.00	㎡	1,488.00	1,200.00
3	设施设备费		6,000.00		6,000.00			,
4	室外配套工程	3,500.00			3,500.00			
二	工程建设其它费用			7,255.00	7,255.00			
1	土地费用			4,640.00	4,640.00	亩	80.00	580,000.00
2	前期工作咨询费			50.00	50.00			
3	建设单位管理费			332.00	332.00			
4	勘察费			51.00	51.00			

序号	项目名称	估算价值（万元）				技术经济指标		
		建安工程费	设备购置费	其它费用	合计	单位	数量	单价（元）
5	设计费			752.00	752.00			
6	施工图审查费			38.00	38.00			
7	工程监理费			499.00	499.00			
8	工程造价咨询费			88.00	88.00			
9	招标代理费			48.00	48.00			
10	场地准备及临时设施费			146.00	146.00			
11	城市基础设施配套费			510.00	510.00			
12	室内环境检测费			13.00	13.00			
13	工程保险费			88.00	88.00			
三	预备费			2,919.00	2,919.00			
四	建设期利息			1,283.00	1,283.00			
五	总投资	23,220.00	6,000.00	11,457.00	40,677.00			

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

本项目计划申请债券资金总额 28,500.00 万元。其中：2023 年计划使用 28,500.00 万元；本次申请使用 20,000.00 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：

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	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		28,500.00		28,500.00	4.50%	1,282.50	1,282.50
第 2 年	28,500.00			28,500.00	4.50%	1,282.50	1,282.50
第 3 年	28,500.00			28,500.00	4.50%	1,282.50	1,282.50
第 4 年	28,500.00			28,500.00	4.50%	1,282.50	1,282.50
第 5 年	28,500.00			28,500.00	4.50%	1,282.50	1,282.50
第 6 年	28,500.00		285.00	28,215.00	4.50%	1,282.50	1,567.50
第 7 年	28,215.00		285.00	27,930.00	4.50%	1,269.68	1,554.68
第 8 年	27,930.00		285.00	27,645.00	4.50%	1,256.85	1,541.85
第 9 年	27,645.00		285.00	27,360.00	4.50%	1,244.03	1,529.03
第 10 年	27,360.00		285.00	27,075.00	4.50%	1,231.20	1,516.20
第 11 年	27,075.00		570.00	26,505.00	4.50%	1,218.38	1,788.38
第 12 年	26,505.00		570.00	25,935.00	4.50%	1,192.73	1,762.73
第 13 年	25,935.00		570.00	25,365.00	4.50%	1,167.08	1,737.08
第 14 年	25,365.00		570.00	24,795.00	4.50%	1,141.43	1,711.43
第 15 年	24,795.00		570.00	24,225.00	4.50%	1,115.78	1,685.78
第 16 年	24,225.00		570.00	23,655.00	4.50%	1,090.13	1,660.13
第 17 年	23,655.00		570.00	23,085.00	4.50%	1,064.48	1,634.48
第 18 年	23,085.00		570.00	22,515.00	4.50%	1,038.83	1,608.83
第 19 年	22,515.00		570.00	21,945.00	4.50%	1,013.18	1,583.18
第 20 年	21,945.00		570.00	21,375.00	4.50%	987.53	1,557.53
第 21 年	21,375.00		1,425.00	19,950.00	4.50%	961.88	2,386.88
第 22 年	19,950.00		1,425.00	18,525.00	4.50%	897.75	2,322.75
第 23 年	18,525.00		1,425.00	17,100.00	4.50%	833.63	2,258.63
第 24 年	17,100.00		1,425.00	15,675.00	4.50%	769.50	2,194.50

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 25 年	15,675.00		1,425.00	14,250.00	4.50%	705.38	2,130.38
第 26 年	14,250.00		2,850.00	11,400.00	4.50%	641.25	3,491.25
第 27 年	11,400.00		2,850.00	8,550.00	4.50%	513.00	3,363.00
第 28 年	8,550.00		2,850.00	5,700.00	4.50%	384.75	3,234.75
第 29 年	5,700.00		2,850.00	2,850.00	4.50%	256.50	3,106.50
第 30 年	2,850.00		2,850.00		4.50%	128.25	2,978.25
合计		28,500.00	28,500.00			29,818.20	58,318.20

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，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	智慧健康中心	床位收入	135,490.50	100.00%
合计			**135,490.50**	**100.00%**

①数量：

依据可行性研究报告，本项目共设置护理床位 1000 张，其中自理床位 300 张，半护理床位 400 张，全护理床位床位 300 张。

②价格：

根据在养老网查询焦作市山阳区及周边地区敬老院等老年机构收费情况如下：

机构名称	地址	收住对象	价格（元/月/床）
蕾娜范（焦作）老年公寓	河南省焦作市山阳区住郭庄村蕾娜范老年公寓	自理、半自理、不能自理	2,300.00-5,100.00
王储街道锦祥社区老年人日间照料中心	解放区丰收路锦祥花园小区内社区办北邻	自理、半自理、不能自理	2,300.00-4,500.00
新城街道亿祥社区养老服务中心	人民路和文汇路交叉口北 500 米路西锦绣公馆东门	自理、半自理、不能自理	1,900.00-4,000.00
平均数			**2,166.67-4,533.34**

根据查询价格并结合本项目的地理位置和规模以及谨慎性原则，合理假设运营期第一年开始自理型床位 2,000.00 元/月/床，半护理型床位 3,500.00 元/月/床，全护理型床位 4,500.00 元/月/床，考虑物价上涨的因素，运营期间每三年按照 5.00%的增长率进行增长。

③入住率：

根据第七次人口普查数据显示，根据第七次人口普查数据，焦作市山阳区常住人口 30.32 万人，其中，60 岁以上 5.19 万人，占常住人口 17.11%；65 岁以上 3.67 万人，占常住人口 12.09%，80 岁以上 6,908 人，占常住人口 2.28%。呈现出老年人口特别是高龄人口增速快、空巢老人多、老龄化进程超前于经济社会的发展进程等特点。

近年来，山阳区区委、区政府对养老服务工作高度重视，多方筹集资金，加快各类养老服务设施建设步伐，初步构建起了层次清晰、功能互补、区域联动的区－街道－社区（村）三级养老服务设施网络。根据《老年养护院建设标准》（建标 144-2010），“第二章建设规模及项目组成第九条应根据所在城市的常住老年人口数并结合当地经济发展水平和机构养老服务需求等因素综合确定，每千老年人口养护床位数宜按 19～23 张床测算。”计算得出山阳区需要有 1,200 张床才能符合《老年养护院建设标准》，而焦作市山阳区现有养老床位远远不能够满足机构养老需求，急需新床位的供应。

基于以上背景，经过谨慎性考虑，运营期内负荷率按照第一年 75.00%、第二年 80.00%，第三年 85.00%，第四年 90.00%，第五年及以后年度按照 95.00%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

经分析估算，项目的能源消费结构以电、水、天然气为主。根据

《国务院关于加快发展养老服务业的若干意见》（国发〔2013〕35号）可以得出养老机构用电、用水、天然气按居民生活类价格执行。

本项目燃料及动力费主要由电费、水费和燃气费组成。其中，项目建成后满负荷运营状态下年耗电量为 485.44 万度，根据河南省电网价格销售表，按 0.61 元/度测算；满负荷运营状态下年耗水量为 2.28 万立方米，根据焦作市发展和改革委员会《关于改革调整现行城市供水价格有关事宜的通知》，居民用水价格按照 3.00 元/吨测算；满负荷运营状态下年天然气用量为 4.27 万立方米，根据焦作市发展改革委《关于调整河南省焦作市城区居民用管道天然气销售价格的通知》（焦发改价格〔2021〕124 号），天然气单价为 2.52 元/立方米。考虑到物价上涨因素，用电单价、用水单价和天然气单价以 2.10%的增长率增长。

（2）人员工资及福利费

项目运营期间需投入一定的人力资源对项目进行管理，根据可研报告了解到自理型床位有 300 个，半护理型床位 450 个，全护理型床位 300 个。本项目劳动定员按照 130 人估算，包括 120 名护理人员与 10 名其他人员，根据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 年居民服务业人员年平均工资分别为 39,395.00 元和 39,463.00 元，根据 2021 年焦作市国民经济和社会发展统计公报数据显示，全年全市居民人均可支配收入 30,076.00 元。故假设本项目人均工资及福利按 6.00 万元/年/人计算。考虑物价上涨因素，项目运营期人均工资及福利费按照每年 2.10%增长率增长，增长至 8.00 万元/

年/人不再增长。

（3）维修护理费

本项目运营期第一年的修理费按固定资产 0.70%计算，随后每年在前一年的基础上增长 2.10%。

（4）医疗养护费

医疗养护费主要包含食材费、医疗费、其他材料费用，每年按照床位收入的 10.00%计算。

（5）管理及其他费用

管理及其他费用按照每年营业收入的 1.00%计算，运营期内随着每年营业收入的增长而增长。

（6）税费

增值税、房产税：《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过渡政策的规定》第一条第(二)项规定：养老机构提供的养老服务,免征增值税、房产税。

所得税：根据《财政部国家税务总局关于对老年服务机构有关税收政策问题的通知》(财税〔2000〕97 号）文件，对政府部门和企事业单位、社会团体以及个人等社会力量投资兴办的福利性、非营利性的老年服务机构，暂免征收企业所得税。

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）后的息前收益，具体测算数据如下：

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 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**	**135,490.50**	**3,015.00**	**3,216.00**	**3,417.00**	**3,798.90**	**4,009.95**	**4,009.95**	**4,210.45**	**4,210.45**	**4,210.45**
1	**自理型床位收入**	**24,316.74**	**540.00**	**576.00**	**612.00**	**680.40**	**718.20**	**718.20**	**754.11**	**754.11**	**754.11**
	床位数		300	300	300	300	300	300	300	300	300
	护理价格		2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,205.00	2,205.00	2,205.00
	月数		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	入住率		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	**半护理型床位收入**	**56,784.57**	**1,260.00**	**1,344.00**	**1,428.00**	**1,587.60**	**1,675.80**	**1,675.80**	**1,759.59**	**1,759.59**	**1,759.59**
	床位数		400	400	400	400	400	400	400	400	400
	护理价格		3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,675.00	3,675.00	3,675.00	3,858.75	3,858.75	3,858.75
	月数		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	入住率		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	**全护理型床位收入**	**54,389.19**	**1,215.00**	**1,296.00**	**1,377.00**	**1,530.90**	**1,615.95**	**1,615.95**	**1,696.75**	**1,696.75**	**1,696.75**
	床位数		300	300	300	300	300	300	300	300	300
	护理价格		4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,725.00	4,725.00	4,725.00	4,961.25	4,961.25	4,961.25

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	月数		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	入住率		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二	**成本支出**	**65,163.34**	**1,682.70**	**1,732.27**	**1,781.96**	**1,851.72**	**1,902.83**	**1,932.13**	**1,983.59**	**2,013.14**	**2,044.10**
1	外购燃料及动力费	11,994.77	313.72	318.92	324.13	329.39	334.67	339.94	345.20	350.48	355.74
	水费		6.84	6.98	7.11	7.27	7.43	7.59	7.75	7.91	8.07
	电费		296.12	300.97	305.83	310.68	315.54	320.39	325.24	330.10	334.95
	燃气费		10.76	10.97	11.19	11.44	11.70	11.96	12.21	12.47	12.72
2	人员工资及福利费	28,151.50	780.00	796.90	813.80	830.70	847.60	865.80	884.00	902.20	921.70
3	维修护理费	10,055.09	255.33	260.69	266.16	271.75	277.46	283.29	289.24	295.31	301.51
4	医疗养护费	13,549.06	301.50	321.60	341.70	379.89	401.00	401.00	421.05	421.05	421.05
5	管理及其他费用	1,354.92	30.15	32.16	34.17	37.99	40.10	40.10	42.10	42.10	42.10
三	**净收益**	**70,327.16**	**1,332.30**	**1,483.73**	**1,635.04**	**1,947.18**	**2,107.12**	**2,077.82**	**2,226.86**	**2,197.31**	**2,166.35**

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	**营业收入**	**4,420.97**	**4,420.97**	**4,420.97**	**4,642.02**	**4,642.02**	**4,642.02**	**4,874.12**	**4,874.12**	**4,874.12**	**5,117.82**
1	**自理型床位收入**	**791.82**	**791.82**	**791.82**	**831.41**	**831.41**	**831.41**	**872.98**	**872.98**	**872.98**	**916.62**
	床位数	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
	护理价格	2,315.25	2,315.25	2,315.25	2,431.01	2,431.01	2,431.01	2,552.56	2,552.56	2,552.56	2,680.19
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	入住率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	**半护理型床位收入**	**1,847.57**	**1,847.57**	**1,847.57**	**1,939.95**	**1,939.95**	**1,939.95**	**2,036.94**	**2,036.94**	**2,036.94**	**2,138.79**
	床位数	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
	护理价格	4,051.69	4,051.69	4,051.69	4,254.27	4,254.27	4,254.27	4,466.98	4,466.98	4,466.98	4,690.33
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	入住率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	**全护理型床位收入**	**1,781.58**	**1,781.58**	**1,781.58**	**1,870.66**	**1,870.66**	**1,870.66**	**1,964.20**	**1,964.20**	**1,964.20**	**2,062.41**
	床位数	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
	护理价格	5,209.31	5,209.31	5,209.31	5,469.78	5,469.78	5,469.78	5,743.27	5,743.27	5,743.27	6,030.43
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	入住率	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**	**2,098.37**	**2,129.62**	**2,162.37**	**2,224.40**	**2,262.26**	**2,296.37**	**2,339.27**	**2,356.80**	**2,374.50**	**2,419.19**
1	外购燃料及动力费	361.02	366.31	371.66	381.84	392.02	402.21	412.41	422.62	432.84	443.09
	水费	8.23	8.41	8.60	8.78	8.96	9.14	9.33	9.53	9.74	9.94
	电费	339.81	344.66	349.52	359.23	368.93	378.64	388.35	398.06	407.77	417.48
	燃气费	12.98	13.24	13.54	13.83	14.13	14.43	14.73	15.03	15.33	15.67
2	人员工资及福利费	941.20	960.70	981.50	1,002.30	1,023.10	1,040.00	1,040.00	1,040.00	1,040.00	1,040.00
3	维修护理费	307.84	314.30	320.90	327.64	334.52	341.54	348.71	356.03	363.51	371.14
4	医疗养护费	442.10	442.10	442.10	464.20	464.20	464.20	487.41	487.41	487.41	511.78

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
5	管理及其他费用	44.21	44.21	44.21	46.42	46.42	46.42	48.74	48.74	48.74	51.18
三	**净收益**	**2,322.60**	**2,291.35**	**2,258.60**	**2,417.62**	**2,379.76**	**2,345.65**	**2,534.85**	**2,517.32**	**2,499.62**	**2,698.63**

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	**营业收入**	**5,117.82**	**5,117.82**	**5,373.72**	**5,373.72**	**5,373.72**	**5,591.60**	**5,591.60**	**5,591.60**	**5,665.80**	**5,665.80**
1	**自理型床位收入**	**916.62**	**916.62**	**962.46**	**962.46**	**962.46**	**1,010.58**	**1,010.58**	**1,010.58**	**1,026.00**	**1,026.00**
	床位数	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
	护理价格	2,680.19	2,680.19	2,814.20	2,814.20	2,814.20	2,954.91	2,954.91	2,954.91	3,000.00	3,000.00
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	入住率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	**半护理型床位收入**	**2,138.79**	**2,138.79**	**2,245.73**	**2,245.73**	**2,245.73**	**2,358.02**	**2,358.02**	**2,358.02**	**2,416.80**	**2,416.80**
	床位数	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
	护理价格	4,690.33	4,690.33	4,924.85	4,924.85	4,924.85	5,171.09	5,171.09	5,171.09	5,300.00	5,300.00
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	入住率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	**全护理型床位收入**	**2,062.41**	**2,062.41**	**2,165.53**	**2,165.53**	**2,165.53**	**2,223.00**	**2,223.00**	**2,223.00**	**2,223.00**	**2,223.00**
	床位数	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
	护理价格	6,030.43	6,030.43	6,331.95	6,331.95	6,331.95	6,500.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	入住率	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**	**2,437.24**	**2,455.45**	**2,502.00**	**2,520.58**	**2,539.33**	**2,582.26**	**2,601.42**	**2,620.77**	**2,648.48**	**2,668.22**
1	外购燃料及动力费	453.35	463.60	473.88	484.16	494.44	504.75	515.08	525.42	535.77	546.11
	水费	10.15	10.35	10.58	10.81	11.04	11.26	11.49	11.74	11.99	12.24
	电费	427.19	436.90	446.60	456.31	466.02	475.73	485.44	495.15	504.86	514.57
	燃气费	16.01	16.35	16.70	17.04	17.38	17.76	18.15	18.53	18.92	19.30
2	人员工资及福利费	1,040.00	1,040.00	1,040.00	1,040.00	1,040.00	1,040.00	1,040.00	1,040.00	1,040.00	1,040.00
3	维修护理费	378.93	386.89	395.01	403.31	411.78	420.43	429.26	438.27	447.47	456.87
4	医疗养护费	511.78	511.78	537.37	537.37	537.37	559.16	559.16	559.16	566.58	566.58
5	管理及其他费用	51.18	51.18	53.74	53.74	53.74	55.92	55.92	55.92	56.66	56.66
三	**净收益**	**2,680.58**	**2,662.37**	**2,871.72**	**2,853.14**	**2,834.39**	**3,009.34**	**2,990.18**	**2,970.83**	**3,017.32**	**2,997.58**

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
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	135,490.50		3,015.00	3,216.00	3,417.00	3,798.90	4,009.95	4,009.95

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
经营活动支出（含税费）	65,163.34		1,682.70	1,732.27	1,781.96	1,851.72	1,902.83	1,932.13
经营活动产生的现金净额	**70,327.16**		**1,332.30**	**1,483.73**	**1,635.04**	**1,947.18**	**2,107.12**	**2,077.82**
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）	40,677.00	40,677.00						
投资活动产生的现金净额	**-40,677.00**	**-40,677.00**						
三、筹资活动产生的现金								
财政资金	12,177.00	12,177.00						
债券资金	28,500.00	28,500.00						
银行借款								
偿还债券本金	28,500.00						285.00	285.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	28,535.70		1,282.50	1,282.50	1,282.50	1,282.50	1,282.50	1,269.68
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	**-16,358.70**	**40,677.00**	**-1,282.50**	**-1,282.50**	**-1,282.50**	**-1,282.50**	**-1,567.50**	**-1,554.68**
四、净现金流量	**13,291.46**		**49.80**	**201.23**	**352.54**	**664.68**	**539.62**	**523.14**
五、累计现金流量	**13,291.46**		**49.80**	**251.03**	**603.57**	**1,268.25**	**1,807.87**	**2,331.01**

（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、经营活动产生的现金								

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
经营活动收入	4,210.45	4,210.45	4,210.45	4,420.97	4,420.97	4,420.97	4,642.02	4,642.02
经营活动支出（含税费）	1,983.59	2,013.14	2,044.10	2,098.37	2,129.62	2,162.37	2,224.40	2,262.26
经营活动产生的现金净额	**2,226.86**	**2,197.31**	**2,166.35**	**2,322.60**	**2,291.35**	**2,258.60**	**2,417.62**	**2,379.76**
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	285.00	285.00	285.00	570.00	570.00	570.00	570.00	570.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	1,256.85	1244.03	1231.20	1218.38	1192.73	1167.08	1141.43	1115.78
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	**-1,541.85**	**-1,529.03**	**-1,516.20**	**-1,788.38**	**-1,762.73**	**-1,737.08**	**-1,711.43**	**-1,685.78**
四、净现金流量	**685.01**	**668.28**	**650.15**	**534.22**	**528.62**	**521.52**	**706.19**	**693.98**
五、累计现金流量	**3,016.02**	**3,684.30**	**4,334.45**	**4,868.67**	**5,397.29**	**5,918.81**	**6,625.00**	**7,318.98**

（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、经营活动产生的现金								
经营活动收入	4,642.02	4,874.12	4,874.12	4,874.12	5,117.82	5,117.82	5,117.82	5,373.72
经营活动支出（含税费）	2,296.37	2,339.27	2,356.80	2,374.50	2,419.19	2,437.24	2,455.45	2,502.00
经营活动产生的现金净额	**2,345.65**	**2,534.85**	**2,517.32**	**2,499.62**	**2,698.63**	**2,680.58**	**2,662.37**	**2,871.72**
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	570.00	570.00	570.00	570.00	570.00	1,425.00	1,425.00	1,425.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	1090.13	1064.48	1038.83	1013.18	987.53	961.88	897.75	833.63
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	**-1,660.13**	**-1,634.48**	**-1,608.83**	**-1,583.18**	**-1,557.53**	**-2,386.88**	**-2,322.75**	**-2,258.63**
四、净现金流量	**685.52**	**900.37**	**908.49**	**916.44**	**1,141.10**	**293.70**	**339.62**	**613.09**
五、累计现金流量	**8,004.50**	**8,904.87**	**9,813.36**	**10,729.80**	**11,870.90**	**12,164.60**	**12,504.22**	**13,117.31**

（续）

项目	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	5,373.72	5,373.72	5,591.60	5,591.60	5,591.60	5,665.80	5,665.80
经营活动支出（含税费）	2,520.58	2,539.33	2,582.26	2,601.42	2,620.77	2,648.48	2,668.22
经营活动产生的现金净额	**2,853.14**	**2,834.39**	**3,009.34**	**2,990.18**	**2,970.83**	**3,017.32**	**2,997.58**
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	1,425.00	1,425.00	2,850.00	2,850.00	2,850.00	2,850.00	2,850.00
偿还银行借款本金							
支付运营期债券利息	769.50	705.38	641.25	513.00	384.75	256.50	128.25
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	**-2,194.50**	**-2,130.38**	**-3,491.25**	**-3,363.00**	**-3,234.75**	**-3,106.50**	**-2,978.25**
四、净现金流量	**658.64**	**704.01**	**-481.91**	**-372.82**	**-263.92**	**-89.18**	**19.33**
五、累计现金流量	**13,775.95**	**14,479.96**	**13,998.05**	**13,625.23**	**13,361.31**	**13,272.13**	**13,291.46**

5.3 项目本息覆盖倍数

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

表 5-5 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		1,282.50	1,282.50	
第 2 年		1,282.50	1,282.50	1,332.30
第 3 年		1,282.50	1,282.50	1,483.73
第 4 年		1,282.50	1,282.50	1,635.04
第 5 年		1,282.50	1,282.50	1,947.18
第 6 年	285.00	1,282.50	1,567.50	2,107.12
第 7 年	285.00	1,269.68	1,554.68	2,077.82
第 8 年	285.00	1,256.85	1,541.85	2,226.86
第 9 年	285.00	1,244.03	1,529.03	2,197.31
第 10 年	285.00	1,231.20	1,516.20	2,166.35
第 11 年	570.00	1,218.38	1,788.38	2,322.60
第 12 年	570.00	1,192.73	1,762.73	2,291.35
第 13 年	570.00	1,167.08	1,737.08	2,258.60
第 14 年	570.00	1,141.43	1,711.43	2,417.62
第 15 年	570.00	1,115.78	1,685.78	2,379.76
第 16 年	570.00	1,090.13	1,660.13	2,345.65
第 17 年	570.00	1,064.48	1,634.48	2,534.85
第 18 年	570.00	1,038.83	1,608.83	2,517.32
第 19 年	570.00	1,013.18	1,583.18	2,499.62
第 20 年	570.00	987.53	1,557.53	2,698.63
第 21 年	1,425.00	961.88	2,386.88	2,680.58
第 22 年	1,425.00	897.75	2,322.75	2,662.37
第 23 年	1,425.00	833.63	2,258.63	2,871.72
第 24 年	1,425.00	769.50	2,194.50	2,853.14

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	1,425.00	705.38	2,130.38	2,834.39
第 26 年	2,850.00	641.25	3,491.25	3,009.34
第 27 年	2,850.00	513.00	3,363.00	2,990.18
第 28 年	2,850.00	384.75	3,234.75	2,970.83
第 29 年	2,850.00	256.50	3,106.50	3,017.32
第 30 年	2,850.00	128.25	2,978.25	2,997.58
合计	28,500.00	29,818.20	58,318.20	70,327.16
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 70,327.16 万元，应付债券本金及利息合计 58,318.20 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。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度的风险及控制措施

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

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

6.2 影响项目正常运营的风险及控制措施

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

导致项目公司的运营成本改变，影响项目单位建设规模和运营成本，进而影响项目的顺利进行等。

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

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

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

第七章 事前绩效评估

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

7.1 事前绩效评估方法

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

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

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

7.2 事前绩效评估内容

项目事前绩效评估内容包括项目实施的必要性、公益性、收益

性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等七个方面。

7.3 事前绩效评估结论

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

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

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

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

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

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

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

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

濮阳市华龙区十六所幼儿园提升改造项目
实施方案

日期：二〇二一年八月

目 录

第一章 项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 建设单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 1
1.5 建设规模及内容 1
1.6 建设期 2
1.7 项目总投资 2
1.8 主要经济技术指标 3
1.9 主管部门责任 3
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 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 10
3.4 资金筹措计划 10
3.5 项目资金保障措施 11
第四章 项目专项债券融资方案 12
4.1 编制依据 12
4.2 债券使用计划 12
4.3 债券信息披露 12
4.4 投资者保护措施 13
第五章 项目收益与融资自求平衡分析 14
5.1 经营现金流入 14
5.2 项目本息覆盖倍数 24
5.3 总体评价结果 25
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 26

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 26
第七章　事前绩效评估 28
7.1 事前绩效评估方法 28
7.2 事前绩效评估内容 29
7.3 事前绩效评估结论 29

第一章　项目概况

1.1 项目名称

濮阳市华龙区十六所幼儿园提升改造项目

1.2 建设单位

濮阳市华龙区教育局

1.3 项目性质

有一定收益的公益性项目

1.4 建设地点

本项目的建设地点位于濮阳市华龙区辖区内，均在原幼儿园内建设。周边有完善的给排水、供电、通讯等配套基础设施，能够满足项目建设及运营期需要。项目区周边服务半径之内有众多居住区，生源稳定充足。

1.5 建设规模及内容

根据河南城投工程咨询有限公司2020年3月出具的《濮阳市华龙区十六所幼儿园提升改造项目可行性研究报告》和濮阳市华龙区发展和改革委员会《关于濮阳市华龙区十六所幼儿园提升改造项目可行性研究报告的批复》（华龙发改〔2020〕36号），本项目主要建设内容和规模：对十六所幼儿园提升改造；教学楼、报告厅等新建、改扩建。具体如下：

一是修缮提升。对中心幼儿园、中心一幼、中心二幼、基地一幼等幼儿园更换木质地板26,578.00㎡，内墙粉刷84,253.00㎡，外墙喷绘89,653.00㎡，活动场地升级27,710.00㎡；钻井二幼、基地七幼、

基地十一幼、世纪景苑4所幼儿园进行门岗房改建；中心幼、中心一幼2所幼儿园大门改造提升；中心一幼的南教学楼走廊改造；金萌幼、世纪景苑幼2所幼儿园创建省级示范幼儿园整体提升改造。

二是改造扩建。中心一幼的北教学楼拆除新建，新建教学楼3,600.00㎡，3层框架结构，新增教学班12个；基地七幼西侧主教学楼拆除新建，新建教学楼2,952.00㎡，3层框架结构，新增教学班12个；基地十一幼东教学楼拆除新建，新建教学楼1,728.00㎡，3层框架结构，新增教学班6个；基地二幼北侧新建教学楼1,620.00㎡，3层框架结构，新增教学班6个。中心幼儿园报告厅提升；中心幼、中心一幼、基地九幼、基地十一幼、基地十三幼5所幼儿园新增消防楼梯；中心幼、中心二幼、基地十一幼、金萌幼、基地四幼5所幼儿园车棚拆除、新建；中心幼儿园、中心一幼、中心二幼等15所（基地九幼除外）幼儿园安装消防简易喷淋装置。

1.6 建设期

本项目建设期为36个月，拟于2020年12月开工，预计完工日期2023年11月。

1.7 项目总投资

本项目总投资为6,032.10万元。

1.8 主要经济技术指标

表 1 主要经济指标表

项目	木质地板		内墙粉刷		外墙喷绘		活动场地升级	
幼儿园名称	面积（㎡）	概算（万元）	面积（㎡）	概算（万元）	面积（㎡）	概算（万元）	面积（㎡）	概算（万元）
中心幼	1,517.90	15.20	5,717.00	28.60	6,717.00	57.20	1,144.00	29.80
中心一幼	1,988.40	20.00	4,915.00	24.60	4,915.00	49.20	767.00	20.00
中心二幼	2,093.00	20.90	7,300.00	36.50	7,300.00	73.00	562.00	14.50
基地一幼	4,017.00	40.20	15,181.00	75.90	15,181.00	152.00	4,260.60	110.80
基地二幼	2,607.00	26.10	4,562.30	22.90	4,562.30	45.60	1,709.20	44.50
基地三幼	1,724.50	17.30	4,314.50	21.60	4,314.50	43.20	1,190.00	30.90
基地四幼	1,496.00	15.00	2,775.50	13.90	2,775.50	27.80	1,590.00	41.40
基地九幼	1,014.40	10.20	1,992.20	10.00	1,992.20	19.90	570.00	14.80
基地十幼			3,465.00	17.40	3,465.00	34.70	2,480.00	64.50
基地十一幼	1,222.00	12.30	1,425.60	7.20	1,425.60	14.30	1,490.80	38.80
基地十三幼	559.00	5.60	2,786.00	14.00	2,786.00	27.90	1,395.00	36.30
登月幼	2,710.00	27.10	4,424.00	22.10				
金萌幼	3,800.00	38.00	12,760.00	63.80				
世纪景苑					5,400.00	54.00	2,199.50	57.20
钻井二幼	1,829.00	18.30	12,635.00	63.20	12,635.00	126.40	1,633.50	42.50
合计	**26,578.00**	**266.20**	**84,253.00**	**421.70**	**89,653.00**	**725.20**	**27,710.00**	**531.50**

1.9 主管部门责任

本项目主管部门为濮阳市华龙区教育局。项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金

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

第二章　项目社会经济效益

幼儿教育是基础教育的组成部分，是学校教育和终身教育的起始阶段。积极发展幼儿教育对于促进儿童身心全面健康发展，巩固和提高九年义务教育质量有着不可替代的作用，对提高国民整体素质，实现全面建设小康社会的奋斗目标具有重要意义。《中华人民共和国教育法》第二章第十七条将学前教育列为我国教育的基本制度。目前，全球幼儿教育发展很快，在世界范围内形成了早期教育热。幼儿教育在世界范围内受到普遍重视。党和政府高度重视发展幼儿教育，我国的幼儿教育事业取得了巨大成就。主要表现在：幼儿教育已不再是只局限于家庭范围的私人事务，而成为家庭、社会与政府共同关注、负责的社会公共事业；托幼机构教育的主要功能不再只限于保育，逐渐成为集保育与教育功能为一体的重要的幼儿社会教育机构；幼儿教育开始面向所有的儿童，成为消除贫困、保障儿童学习与发展机会均等的重要手段托幼机构类型日趋多样化，满足家长对托幼机构教育与服务的不同需求；加强了对幼儿教育的科学研究，为幼儿教育提供科学依据；幼儿教育专业化程度提高；重视对家庭教育的指导；重视解决幼小衔接问题。可以说我国幼儿教育已进入了飞速发展的时期。

2.1 社会效益

日前中国共产党第十九次全国代表大会提出“幼有所育”的学前教育观念，既是公平概念，又是为所有儿童提供公平的受教育机会和教育平台。我国学前教育在区域、城乡、人群之间发展不平衡的矛盾

较为突出，同时学前教育在教育政策、理念、方法等方面，还存在发展不充分的状况。

本项目建设目的是为了加快发展学前教育、提高学前教育质量，推进教育现代化建设，可以有效缓解濮阳市华龙区学前教育阶段教育资源短缺问题，缓解了濮阳市华龙区人民群众给对学前优质教育的需求和优质教育资源供给不足的矛盾。同时，本项目建设将优化基础教育设施的布局，对提高濮阳市华龙区教育质量，提高公民文化素质，普及学前教育以及促进当地社会经济发展有着重要的意义。

本项目在建设期间，需要雇佣大量劳动力，这就提高了当地剩余劳动力就业率，对维护社会稳定有着重要的意义。与此同时，本项目的建设还能够优化教育资源，充分发挥教育资源的使用效益，使教育均衡发展，使学生素质得到全面发展，从而促进区域间教育公平，提高幼儿园的教育教学质量和办学效益，从而使得濮阳市华龙区幼儿园整体布局合理化。

本项目建设将严格按照国家、省、市等相关法律法规的要求，力争建成高质量、高水平的标准幼儿园，从而满足当地学前教育阶段学生的需要，同时促进濮阳市华龙区学前教育水平的进一步提升，示范带动周边地区标准化幼儿园建设工作的顺利推进。

2.2 经济效益

本项目是有一定收益的公益性项目，通过项目的建设，优化了教学资源,可以有效缓解濮阳市华龙区学前教育阶段教育资源短缺问题，缓解濮阳市华龙区人民群众对优质教育的需求与优质教育资源供给不

足的矛盾。项目建成后，将在一定程度上扩大濮阳市华龙区幼儿园的教育招生规模，提高和巩固当地幼儿园的入学率，使得更多幼儿有进入到标准示范园上学的机会。同时，本项目的建成能够有一定的收入，收入可以用于改善教学条件，提升教学质量，同时部分收入用于各种设备的管理维修，创造了较好的经济效益。最后，在本项目建成后，随着师资水平和教学条件的逐渐提升，各个幼儿园的等级有会随着有所晋升，这都将会提高日后的相关收入和经济效益水平。

综上，本项目作为公共教育设施项目，符合国家相关教育政策，满足濮阳市华龙区的社会和经济发展需求,对促进地区教育产业发展、经济发展、维护社会稳定具有深远的影响。

第三章　项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资估算内容包括建筑工程、安装工程、设备购置费等工程费用；建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费、招标代理服务费等其它费用及预备费等。

3.2 估算说明

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濮阳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

本项目工程建设其他费用包括建设单位管理费，勘察设计费，工程监理费，前期工作咨询费，招标代理服务费等。其中：

（1）土地费用：本项目不涉及新增用地；

（2）建设单位管理费：参照财政部财建〔2016〕504 号文件规定计入；

（3）工程勘察费、设计费：使用市场价并参照《工程勘察设计收费管理规定》（计价格〔2002〕10 号）计算；

（4）工程监理费：使用市场价并参照国家发展改革委、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 号文）计算；

（5）工程造价咨询费：使用市场价并参照《工程造价咨询服务收费（暂行）标准（2008)》（豫发改收费〔2008〕2510 号）计取，包括设计干算的编制与审核费用，施工图预算、标底投标报价编制费用、编制竣工结算费用、编制工程量清单费用；

（6）施工图审查费：使用市场价并参照豫发改收费〔2011〕627 号文，以设计收费的 5.00%计入；

（7）地震安全评价费：河南省地震局印发《关于转发豫发改收费〔2015〕638 号文件的通知》（豫震防发〔2015〕49 号），指出河南省地震安全性评价收费实行市场调节价，故此按市场价计入；

（8）工程招标代理服务费：使用市场价并参照国家计委计价格〔2002〕1980 号文相关内容计算；

（9）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，以及项目已发生费用进行估算；

（10）场地准备及临时设施费：按照工程费用的 0.50%计入；

（11）城市基础设施配套费：根据《濮阳市城市基础设施配套费征收管理办法》规定，城市基础设施配套费按建设项目的建筑面积计征，每平方米征收 90.00 元。另根据相关政策本项目属享受城市配套费优惠政策，应减半收取，每平方米征收 45.00 元。

3. 预备费

根据行业要求，并结合项目区的实际情况，预备费按工程建设费

与工程建设其他费用之和的5.00%计入。

3.3 投资估算

本项目总投资为6,032.10万元，其中：工程费用5,585.30万元，工程建设其他费用167.60万元，预备费279.20万元。项目投资估算表如下：

表2　项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	项目和费用名称	估算费用（万元）
第一部分	工程费用	5,585.30
1	四项提升	1,944.60
2	门岗改造	24.00
3	大门改造提升	20.00
4	创建省级示范园	200.00
5	走廊改造	35.00
6	中心一幼北教学楼（含拆除费）	1,030.00
7	基地七幼西侧主教学楼（含拆除费）	862.60
8	基地十一幼东教学楼（含拆除费）	509.10
9	基地二幼北侧新建教学楼（含拆除费）	450.00
10	中心幼报告厅提升	30.00
11	新增消防楼梯	50.00
12	车棚拆除、新建	30.00
13	安装消防简易喷淋装置	3,000.00
第二部分	工程建设其他费用	167.60
第三部分	预备费	279.20
估算总投资		**6,032.10**

3.4 资金筹措计划

（1）资金筹措计划

本项目总投资为6,032.10万元，项目所需资金由财政资金安排和

申请政府债券资金相结合的方式筹措：拟申请债券资金4,800.00万元，财政资金安排1,232.10万元。

（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：

表3　项目资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

序号	项目	2021年投入	2022年度	2023年度	合计
1	财政投入		616.05	616.05	**1,232.10**
2	专项债券资金	2,000.00		2,800.00	**4,800.00**
合计		2,000.00	**616.05**	**3,416.05**	**6,032.10**

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.《投资项目可行性研究报告》（计办投资〔2002〕15 号）；

2.《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔1998〕11 号）；

3.《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

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

5.《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）；

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.河南省有关造价文件。

4.2 债券使用计划

本项目建设总投资 6,032.10 万元，计划申请使用债券资金总额为 4,800.00 万元。2021 年已使用 2,000.00 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，到期还本并支付最后一次利息。

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）、《地方政府专项债券发行管理暂行办法》（财库〔2015〕83 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）等相关法律法规要求，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对项目影响的法律法规无重大变化；

④本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

⑤各项成本费用等在正常范围内变动；

⑥无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

⑦根据国家年度统计公报，2017 年、2018 年、2019 年居民消费价格上涨幅度分别为 1.60%、2.10%、2.90%，三年平均涨幅为 2.20%。考虑居民消费价格上涨因素，部分费用价格增长标准按照 2.20%的平均增长率逐年递增；

⑧建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期为 36 个月，拟于 2020 年 12 月开工，预计完工日期为 2023 年 11 月。为不影响幼儿园正常的教学活动，本项目计划利用 2021-2023 年三个暑假期间，合理安排开工，分步实施，所以本项目在建设期内依旧有运营收入，但由于部分幼儿园有教学楼拆除新建工程，故建设期的运营收入测算人数按照目前幼儿园幼儿人数的 75.00%进行测算。因此，本项

目运营期为债券存续期第 1 年至第 30 年，第 1 年为 2021 年。

2.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保教费和伙食费收入作为债券还款资金来源。

（1）保教费收入

A.学生数量

根据项目规划，在建设期内，本项目十六所幼儿园目前共有学生 3,326 名，但由于部分幼儿园有教学楼拆除新建工程，故建设期保教费收入测算人数按照目前幼儿园幼儿人数的 75.00%进行测算，即共有学生 2,495 名；项目建成后，本项目内十六所幼儿园共设立 188 个班级，每班定额 30 名学生，全员共计 5,640 名学生。根据濮阳市华龙区现阶段幼儿园上学名额紧缺等实际情况以及现阶段十六所幼儿园的招生人数统计，预计项目建成后每年的招生率都可达到 100.00%。

B.每年招生月份及每月收费标准

结合濮阳市华龙区当地公立幼儿园放假情况，预计本项目幼儿园每年暑期放假 60 天，寒假 20-30 天，因此，预测每年可招生 9 个月，本项目按月计算收取保教费。

根据《中华人民共和国价格法》、《河南省定价目录》和《河南省幼儿园收费管理暂行办法实施细则》等有关规定，在实地调查、成本测算和召开座谈会征求意见的基础上，通过参考周边县市同级别幼儿园收费标准，市发改委审价委员会决定将濮阳幼儿园保教费标准调整为 500.00 元/生/月（省级示范园）；以上标准不得上浮，下浮不限，该

费用主要包括保育教育服务费，以及为幼儿提供必备的生活用品、冷暖设备、安全设施等费用。生活费本着不得盈利的原则，据实收取。

结合濮阳市华龙区当地幼儿园的保教费收取情况，本项目按照以下分类进行保教费收取：本项目建设期内，共计 152 个班级，但由于部分幼儿园有教学楼拆除新建工程，故按照目前幼儿园班级数的75.00%进行测算，即共有 114 个班级。其中：省级示范园共 37 个班，市级示范园共 68 个班，一类园共 9 个班；本项目建成后，共计 188 个班级，其中：省级示范园共 60 个班；市级示范园共 112 个班，一类园共 16 个班。

保教费收取标准依次为 350.00 元/生/月、300.00 元/生/月、250.00 元/生/月。考虑到物价上涨原因，自本项目运营第一年起，三类幼儿园保教费收取标准均每 5 年增长 20.00 元/生/月，直到最后五年分别增长至 450.00 元/生/月、400.00 元/生/月、350.00 元/生/月为止。

（2）伙食费收入

根据濮阳市华龙区伙食费收取的市场情况，本项目伙食费收取标准按照 150.00 元/生/月，考虑到物价上涨因素，自本项目运营第一年起，伙食费收取标准每 5 年增长 10.00 元/生/月，直到最后五年增长至 200.00 元/生/月结束。

3.项目运营成本分析

本项目运营成本主要支出有外购教辅费、伙食费支出、管理费用、税费、其他费用等。另外，本项目涉及到的教职工工资由财政支付。基本数据的确定及计算方式如下：

（1）外购教辅费

结合同行业实际情况，本项目外购教辅费按照保教费收入的15.00%进行测算；运营期内，按照保教费收入的增加而增加。

（2）伙食费支出

结合同行业实际情况，本项目伙食费支出按照伙食费收入的35.00%进行测算；运营期内，按照伙食费收入的增加而增加。

（3） 管理费用

结合同行业实际情况，本项目管理费用按照营运收入的30.00%进行测算；运营期内，按照运营收入的增加而增加。

（4）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《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：①依法履行非营利性组织登记手续；②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，因此本项目免征企业所得税。

（5）其他费用

出于谨慎性原则，考虑到其他的一些额外投入，其他费用按照营运收入的 30.00%进行测算；运营期内，按照运营收入的增加而增加。

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，具体测算数据如下：

表 4　运营收入表

金额单位：人民币万元

项目	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	第 16 年
保教费收入	**701.87**	**701.87**	**701.87**	**1,582.20**	**1,582.20**	**1,683.72**	**1,683.72**	**1,683.72**	**1,683.72**	**1,683.72**	**1,785.24**	**1,785.24**	**1,785.24**	**1,785.24**	**1,785.24**
省级示范园收入	259.88	259.88	259.88	567.00	567.00	599.40	599.40	599.40	599.40	599.40	631.80	631.80	631.80	631.80	631.80
学生数（个）	825	825	825	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
收费标准（元/生/月）	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	370.00	370.00	370.00	370.00	370.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00
市级示范园收入	398.12	398.12	398.12	907.20	907.20	967.68	967.68	967.68	967.68	967.68	1,028.16	1,028.16	1,028.16	1,028.16	1,028.16
学生数（个）	1475	1475	1475	3360	3360	3360	3360	3360	3360	3360	3360	3360	3360	3360	3360
收费标准（元/生/月）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00
一类园收入	43.88	43.88	43.88	108.00	108.00	116.64	116.64	116.64	116.64	116.64	125.28	125.28	125.28	125.28	125.28
学生数（个）	195	195	195	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480

项目	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	第 16 年
收费标准（元/生/月）	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	290.00	290.00	290.00	290.00	290.00
伙食费收入	**336.76**	**336.76**	**336.76**	**761.40**	**761.40**	**812.16**	**812.16**	**812.16**	**812.16**	**812.16**	**862.92**	**862.92**	**862.92**	**862.92**	**862.92**
学生数（个）	2495	2495	2495	5640	5640	5640	5640	5640	5640	5640	5640	5640	5640	5640	5640
收费标准（元/生/月）	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00
合计	**1,038.62**	**1,038.62**	**1,038.62**	**2,343.60**	**2,343.60**	**2,495.88**	**2,495.88**	**2,495.88**	**2,495.88**	**2,495.88**	**2,648.16**	**2,648.16**	**2,648.16**	**2,648.16**	**2,648.16**

（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	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
保教费收入	**1,886.76**	**1,886.76**	**1,886.76**	**1,886.76**	**1,886.76**	**1,988.28**	**1,988.28**	**1,988.28**	**1,988.28**	**1,988.28**	**2,089.80**	**2,089.80**	**2,089.80**	**2,089.80**	**2,089.80**	**52,439.00**
省级示范园收入	664.20	664.20	664.20	664.20	664.20	696.60	696.60	696.60	696.60	696.60	729.00	729.00	729.00	729.00	729.00	18,518.63
学生数（个）	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	
收费标准（元/生/月）	410.00	410.00	410.00	410.00	410.00	430.00	430.00	430.00	430.00	430.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	
市级示范园收入	1,088.64	1,088.64	1,088.64	1,088.64	1,088.64	1,149.12	1,149.12	1,149.12	1,149.12	1,149.12	1,209.60	1,209.60	1,209.60	1,209.60	1,209.60	30,224.75

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	合计
学生数（个）	3360	3360	3360	3360	3360	3360	3360	3360	3360	3360	3360	3360	3360	3360	3360	
收费标准（元/生/月）	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	
一类园收入	133.92	133.92	133.92	133.92	133.92	142.56	142.56	142.56	142.56	142.56	151.20	151.20	151.20	151.20	151.20	3,695.63
学生数（个）	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	
收费标准（元/生/月）	310.00	310.00	310.00	310.00	310.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	
伙食费收入	**913.68**	**913.68**	**913.68**	**913.68**	**913.68**	**964.44**	**964.44**	**964.44**	**964.44**	**964.44**	**1,015.20**	**1,015.20**	**1,015.20**	**1,015.20**	**1,015.20**	**25,375.07**
学生数（个）	5640	5640	5640	5640	5640	5640	5640	5640	5640	5640	5640	5640	5640	5640	5640	
收费标准（元/生/月）	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	190.00	190.00	190.00	190.00	190.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	
合计	**2,800.44**	**2,800.44**	**2,800.44**	**2,800.44**	**2,800.44**	**2,952.72**	**2,952.72**	**2,952.72**	**2,952.72**	**2,952.72**	**3,105.00**	**3,105.00**	**3,105.00**	**3,105.00**	**3,105.00**	**77,814.07**

表 5　运营成本表

金额单位：人民币万元

项目	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	第 16 年
外购教辅费	105.28	105.28	105.28	237.33	237.33	252.56	252.56	252.56	252.56	252.56	267.79	267.79	267.79	267.79	267.79
伙食费支出	117.87	117.87	117.87	266.49	266.49	284.26	284.26	284.26	284.26	284.26	302.02	302.02	302.02	302.02	302.02
管理费用	311.59	311.59	311.59	703.08	703.08	748.76	748.76	748.76	748.76	748.76	794.45	794.45	794.45	794.45	794.45
其他费用	311.59	311.59	311.59	703.08	703.08	748.76	748.76	748.76	748.76	748.76	794.45	794.45	794.45	794.45	794.45
合计	**846.32**	**846.32**	**846.32**	**1,909.98**	**1,909.98**	**2,034.34**	**2,034.34**	**2,034.34**	**2,034.34**	**2,034.34**	**2,158.70**	**2,158.70**	**2,158.70**	**2,158.70**	**2,158.70**

（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	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
外购教辅费	283.01	283.01	283.01	283.01	283.01	298.24	298.24	298.24	298.24	298.24	313.47	313.47	313.47	313.47	313.47	7,865.85
伙食费支出	319.79	319.79	319.79	319.79	319.79	337.55	337.55	337.55	337.55	337.55	355.32	355.32	355.32	355.32	355.32	8,881.28
管理费用	840.13	840.13	840.13	840.13	840.13	885.82	885.82	885.82	885.82	885.82	931.50	931.50	931.50	931.50	931.50	23,344.22
其他费用	840.13	840.13	840.13	840.13	840.13	885.82	885.82	885.82	885.82	885.82	931.50	931.50	931.50	931.50	931.50	23,344.22
合计	**2,283.07**	**2,283.07**	**2,283.07**	**2,283.07**	**2,283.07**	**2,407.43**	**2,407.43**	**2,407.43**	**2,407.43**	**2,407.43**	**2,531.79**	**2,531.79**	**2,531.79**	**2,531.79**	**2,531.79**	**63,435.57**

表 6　运营收益表

金额单位：人民币万元

项目	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	第 16 年
运营收入	1,038.62	1,038.62	1,038.62	2,343.60	2,343.60	2,495.88	2,495.88	2,495.88	2,495.88	2,495.88	2,648.16	2,648.16	2,648.16	2,648.16	2,648.16
运营成本	846.32	846.32	846.32	1,909.98	1,909.98	2,034.34	2,034.34	2,034.34	2,034.34	2,034.34	2,158.70	2,158.70	2,158.70	2,158.70	2,158.70
运营收益	192.30	192.30	192.30	433.62	433.62	461.54	461.54	461.54	461.54	461.54	489.46	489.46	489.46	489.46	489.46

（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	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
运营收入	2,800.44	2,800.44	2,800.44	2,800.44	2,800.44	2,952.72	2,952.72	2,952.72	2,952.72	2,952.72	3,105.00	3,105.00	3,105.00	3,105.00	3,105.00	77,814.07
运营成本	2,283.07	2,283.07	2,283.07	2,283.07	2,283.07	2,407.43	2,407.43	2,407.43	2,407.43	2,407.43	2,531.79	2,531.79	2,531.79	2,531.79	2,531.79	63,435.57
运营收益	517.37	517.37	517.37	517.37	517.37	545.29	545.29	545.29	545.29	545.29	573.21	573.21	573.21	573.21	573.21	14,378.50

5.2 项目本息覆盖倍数

经上述测算，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 14,378.50 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.27 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

表 7　项目收益与融资平衡表

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		90.00	90.00	
第 2 年		216.00	216.00	
第 3 年		216.00	216.00	384.6
第 4 年		216.00	216.00	192.3
第 5 年		216.00	216.00	433.62
第 6 年		216.00	216.00	433.62
第 7 年		216.00	216.00	461.54
第 8 年		216.00	216.00	461.54
第 9 年		216.00	216.00	461.54
第 10 年		216.00	216.00	461.54
第 11 年		216.00	216.00	461.54
第 12 年		216.00	216.00	489.46
第 13 年		216.00	216.00	489.46
第 14 年		216.00	216.00	489.46
第 15 年		216.00	216.00	489.46
第 16 年		216.00	216.00	489.46
第 17 年		216.00	216.00	517.37
第 18 年		216.00	216.00	517.37
第 19 年		216.00	216.00	517.37
第 20 年		216.00	216.00	517.37
第 21 年		216.00	216.00	517.37
第 22 年		216.00	216.00	545.29

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 23 年		216.00	216.00	545.29
第 24 年		216.00	216.00	545.29
第 25 年		216.00	216.00	545.29
第 26 年		216.00	216.00	545.29
第 27 年		216.00	216.00	573.21
第 28 年		216.00	216.00	573.21
第 29 年		216.00	216.00	573.21
第 30 年	2,000.00	216.00	2,216.00	573.21
第 31 年	2,800.00	126.00	2,926.00	573.21
合计	4,800.00	6,480.00	11,280.00	14,378.50
本息覆盖倍数	1.27			

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 总体评价结果

债券存续期内，本项目累计净收益 14,378.50 万元，应付债券本金及利息合计 11,280.00 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.27 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。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项目建成运营后的保教费和伙食费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，大力推进项目的招商引资工作，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

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。

台前县中医医院急诊急救能力提升建设项目实施方案

项目单位：台前县中医医院

主管部门：台前县卫生健康委员会

2022 年 8 月

目录

第一章 项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目单位及主管部门 1
1.3 项目性质 1
1.4 项目地点 1
1.5 建设规模及内容 1
1.6 项目手续办理情况 1
1.7 建设期 2
1.8 项目总投资 2
1.9 主要经济指标 2
1.10 项目主体及运作模式 3
1.11 主管部门责任 4
第二章 项目公益性及收益性 5
2.1 社会效益分析 5
2.2 经济效益分析 5
2.3 公益性分析 6
第三章 项目投资估算与资金筹措情况 6
3.1 项目投资估算范围 7
3.2 项目投资估算依据及说明 7
3.3 项目投资估算 7
3.4 资金筹措情况及投资计划 9
3.5 债券资金使用合规性 9
3.6 资金保障措施 10
第四章 项目专项债券融资方案 11
4.1 编制依据 11
4.2 专项债券资金使用计划 11
4.3 投资者保护措施 11

4.4 还款保障计划 12
第五章 项目收益与融资自求平衡分析 14
5.1 应付债券本息情况 14
5.2 项目预期收入及支出依据 17
5.3 项目本息覆盖倍数 23
5.4 总体评价结果 23
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 影响项目的社会风险及控制措施 25
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 26
第七章 事前绩效评价 28
7.1 事前绩效评估报告开展基本情况 28
7.2 评估结论 29

第一章 项目概况

1.1 项目名称

台前县中医医院急诊急救能力提升建设项目

1.2 项目单位及主管部门

项目单位：台前县中医医院

主管部门：台前县卫生健康委员会

1.3 项目性质

有一定收益的公益性项目。

1.4 项目地点

项目位于台前县凤翔大道与民生路交叉口东南角，依托中医院原有用地建设。

1.5 建设规模及内容

本次项目计划建设在综合业务楼北侧靠西，东西方向建设急诊楼。新建总面积约 2000 ㎡，建设 3 层主体，占地面积 800 ㎡。主要设置业务科室：创伤科室、留观室、抢救室、输液室、治疗室、医护休息室、办公室、护士站等。购置设备：彩超、监护仪、除颤仪、关节镜、转运车、抢救床、可视喉镜、手术交换车、呼吸机、洗胃机、心电图机、中央空调系统、电梯设备 13 台（套）。

1.6 项目手续办理情况

1.立项审批

2022 年 8 月 15 日台前县发展和改革委员会对于台前县中医医院递交的《关于台前县中医医院急诊急救能力提升建设项目可行性研究

报告的请示》（台中医[2022]36 号）及相关资料做出批复（台发改[2022]144 号），台前县发展和改革委员会同意台前县中医医院急诊急救能力提升建设项目建设，并对该项目的建设地点、建设规模及内容、项目总投资及资金来源、项目单位等事项作出批复。

2.用地审批

2019 年 8 月 23 日，台前县国土资源局颁发《中华人民共和国不动产权证书》（豫(2019) 台前县不动产权第 0000984 号）。编号：41000419309，权利人：台前县中医医院,共有情况：单独所有,坐落：河南省濮阳市台前县城关镇十七街坊台前县台吴路南,不动产单元号：410927100017GB00017W00000000,权利类型：国有建设用地使用权,权利性质：划拨，用途：医疗卫生用地,面积：6,239.61 ㎡。

1.7 建设期

本项目建设期设计为 12 个月，自 2023 年 3 月至 2024 年 2 月。原中医医院院内

1.8 项目总投资

本项目总投资估算为 4,830.23 万元。其中工程直接费用为 592.00 万元、设备及工器具购置费 3,492.50 万元、二类工程费用 384.59 万元、基本预备费 361.15 万元。

1.9 主要经济指标

序号	项目名称	单位	数量
一	主体工程		2000
1	创伤科室	平方米	700

2	留观室	平方米	120
3	抢救室	平方米	400
4	输液室	平方米	100
5	治疗室	平方米	160
6	医护休息室	平方米	100
7	办公室	平方米	220
8	护士站	平方米	200
二	配套工程		
1	基础配套管网工程	平方米	2000
三	设备		
1	监护仪	套	1
2	除颤仪	套	1
3	关节镜	套	1
4	转运车	套	1
5	抢救床	套	1
6	可视喉镜	套	1
7	手术交换车	套	1
8	呼吸机	套	1
9	洗胃机	套	1
10	中央空调系统	套	1
11	心电图机	套	1
12	彩超	套	1
13	电梯	部	1

1.10 项目主体及运作模式

本项目债券资金申请单位、项目资产登记单位均为台前县中医医院，台前县中医医院负责项目的建设与运营。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，由财政局转到项目单位在国库开设的零余额账户。到施工合同约定的付款节点时，项目单位向财政局提交资金拨付申请，由国库支付中心向施工单位支付工程款。项目运营期内，台前县中医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。

1.11 主管部门责任

项目主管部门台前县卫生健康委员会和项目单位台前县中医医院在依法合规、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、运营收入及时足额缴入国库，保障专项债本息偿付。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 项目公益性及收益性

急诊医学是以现代医学科学的发展为基础,以临床医学的救治措施为手段,在机体整体的角度上,研究和从事急症的及时、快速、有效救治及其科学管理体系的综合性临床学科。

急诊医学的构成包括院前急救、院内急救、危重病加强医疗以及急诊医疗体系管理学等。急诊医学的诊治手段几乎囊括了临床各科急症的诊断、鉴别诊断和紧急处置的所有内容，但与临床各专科不同的是,急诊医学不再满足于局部的处理，而是立足于病人全身情况的处理，以挽救生命和最大限度地减少各种致命性并发症为目标,实施及时、快速、有效的诊治。

2.1 社会效益分析

项目建设完成投入使用后将极大地推动台前县中医药医疗卫生事业的发展，实现台前县中医医疗卫生事业与经济社会的协调发展，对构建和谐安宁具有重大意义。

项目建成投入使用后能够提高台前县中医医院急救体系救治能力，及时应对突发公共卫生事件；可减小病情对人民群众的身体健康和生命安全的威胁，维持正常的生产、生活和工作秩序，促进社会的协调发展。

项目建设进一步强化了台前县中医医院服务职能，这是解决台前县人民群众疾病预防和治疗的关键所在，对进一步缓解“看病难”有着重要的作用，将会为提高台前县人民群众的健康水平做出重大贡献。

项目建成投入使用后，医院功能科室布局将更加合理，服务条件将大大改善，进一步方便群众。将使全院整体医疗技术水平上一个新台阶，转院病人将大幅度减少，既方便群众就医，也可大大减少群众的就医费用。

2.2 经济效益分析

项目建设期会提供大量的施工岗位，建筑业是农民工就业的主要行业，在当前就业形势严峻的条件下，本项目提供的施工岗位对解决农民工就业具有积极的作用。项目的建设能带动建材、商业等相关行业的发展，增加当地群众的就业机会和收入。

项目实施后，直接经济效益是增加医疗业务收入，医院具有稳定的经济效益，有较强的偿债能力，从而可减轻财政负担；另一方面也能带动周边区域的经济发展，从而促进城市的经济发展。总体看，项目的建设有利于经济的发展。

2.3 公益性分析

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。急诊救治体系建设是基本医疗服务体系建设的关键，该项目的实施，对于完善全县医疗服务体系建设，满足人民群众对医疗服务的基本需求是十分必要的。项目的建设能够有效提高台前县急诊急救能力，有利于提供一个优质的医疗卫生服务资源，有利于改善和提高医疗卫生环境和条件，使人民群众享受到优质、高效的医疗卫生服务。项目的建设将实现台前县医疗卫生事业与经济社会的协调发展，对构建和谐安宁社会具有重大意义。

第三章 项目投资估算与资金筹措情况

3.1 项目投资估算范围

本项目投资估算范围包括建筑工程费用、其他费用、预备费用等。

3.2 项目投资估算依据及说明

本项目的投资估算，主要依据甲方提供资料及河南省建筑工程预算相关定额及取费标准进行估算。项目投资估算具体参考文件如下：

1.建设项目前期咨询费参照（发改价格【2015】279 号和计价格〔1799〕1283 号）文件进行计算；

2.建设单位管理费按照财建〔2016〕504 号文件进行计算；

3.工程设计费、勘察费及与设计相关部分的收费按照计价格〔2002〕10 号《工程勘察设计收费管理规定》、发改价格【2015】279 号文件进行计算；

4.工程监理费参照（豫建监协〔2015〕19 号）、发改价格【2015】279 号文件确定的费率计算；

5.招标代理费按照国家（计价格[2011]534 号）、发改价格【2015】279 号文件确定的费率进行计算；

6.国务院令第 628 号废止了《中华人民共和国固定资产投资方向调节税暂行条例》；

7.编制方法依据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）及相关文件。

8.参照《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额 2016 版》及市场询价，《河南省通用安装工程预算定额 2016 版》和《河南省市

政工程预算定额》综合解释；

9. 国家建设部颁发的《市政工程项目可行性研究报告估算编制方法》；

10.编制方法依据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

11.材料价格以濮阳市 2022 年第 2 期建材造价信息及市场询价。

12.项目基本预备费取一类工程费用的 8%。

3.3 项目投资估算

本项目总投资估算为 4,830.23 万元。其中工程直接费用为 592.00 万元、设备及工器具购置费 3,492.50 万元、二类工程费用 384.59 万元、基本预备费 361.15 万元。

投资明细如下：

序号	工程和费用名称	估算价值(万元)						技术经济指标（元）		
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其它费用	合计	比例	单位	数量	指标
一	工程费用	592.00	3,175.00	317.50		4,084.50	84.6%			
1	主体工程	560.00				560.00	11.6%		2000	
1.1	创伤科室	196.00				196.00	4.1%	㎡	700	2800
1.2	留观室	33.60				33.60	0.7%	㎡	120	2800
1.3	抢救室	112.00				112.00	2.3%	㎡	400	2800
1.4	输液室	28.00				28.00	0.6%	㎡	100	2800
1.5	治疗室	44.80				44.80	0.9%	㎡	160	2800
1.6	医护休息室	28.00				28.00	0.6%	㎡	100	2800
1.7	办公室	61.60				61.60	1.3%	㎡	220	2800
1.8	护士站	56.00				56.00			200	2800
2	配套工程	32.00				32.00	0.7%			
2.1	基础配套管网工程	32.00				32.00	0.7%	㎡	2000	160
3	设备购置费		3,175.00			3,175.00	65.7%			
3.1	监护仪		160.00			160.00	3.3%			
3.2	除颤仪		90.00			90.00	1.9%			
3.3	关节镜		100.00			100.00	2.1%			

3.4	转运车		30.00			30.00	0.6%			
3.5	抢救床		25.00			25.00	0.5%			
3.6	可视喉镜		300.00			300.00	6.2%			
3.7	手术交换车		40.00			40.00	0.8%			
3.8	呼吸机		600.00			600.00	12.4%			
3.9	洗胃机		1,200.00			1,200.00	24.8%			
3.10	中央空调系统		200.00			200.00	4.1%			
3.11	心电图机		200.00			200.00	4.1%			
3.12	彩超		200.00			200.00	4.1%			
3.13	电梯		30.00			30.00	0.6%			
4	安装工程费			317.50		317.50	6.6%			
二	工程建设其他费				384.59	384.59	8.0%			
1	前期工作费				21.05	21.05	0.4%			
2	建设单位管理费				65.68	65.68	1.4%			
3	勘察设计费				149.81	149.81	3.1%			
4	工程监理费				115.20	115.20	2.4%			
5	招标代理费				27.59	27.59	0.6%			
6	环境影响评价费				5.26	5.26	0.1%			
三	预备费				361.15	361.15	7.5%			
四	总投资	592.00	3,175.00	317.50	745.73	4,830.23	100.0%			

3.4 资金筹措情况及投资计划

本项目总投资为 4,830.23 万元，资金来源为申请地方政府专项债 3,900.00 万元,财政资金 930.23 万元。整体投资计划如下：

序号	项目	2023.3-2023.12	2024.1-2024.2	合计
1	专项债券资金	3,900.00		3,900.00
2	财政资金	530.23	400.00	930.23
合计		4,430.23	400.00	4,830.23

本项目除该专项债券外，无其他融资计划，资金筹措不涉及其他融资安排。同时本项目申请的专项债券不用作项目资本金。

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 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.《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）

8.《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）

9.项目可行性研究报告

4.2 专项债券资金使用计划

本项目总投资为4,830.23万元，申请使用债券资金总额3,900.00万元，本次申请使用2,000.00万元，假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年偿还本金的2%,第21-25年每年偿还本金的5%,第26-30年每年偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。

4.3 投资者保护措施

1.按需合理申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上要做到资金按需申请使用。台前县中医医院急诊急救能力提升建设项目，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，按需合理申请使用债券资金。同时资金到位后，严格按照申请用途使用债券资金。

2.积极配合债券存续期内信息披露工作

在债券存续期内，项目单位将严格按照有关制度使用专项债券资金，按要求披露各年度专项债券资金使用情况、专项债券对应项目建设进度、专项债券项目收益及对应形成的资产情况、其他有关信息。对于影响债券本息支付、资金用途变动等因素的相关信息，及时报送主管部门、依法依规进行信息披露，以保护投资者的知情权便于投资者进行投资决策。

4.4 还款保障计划

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，省财政采取适当方式扣回。

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

本项目申请使用债券资金总额3,900.00万元，本次申请使用2,000.00万元，期限30年。根据历年河南省地方政府专项债券发行情况，本次申请使用专项债券资金2,000.00万元，假设债券票面利率4.5%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年偿还本金的2%，第21-25年每年偿还本金的5%，第26-30年每年偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。自发行之日起债券存续期应还本付息情况如下表所示：

金额：人民币万元

年度	期初本金	申请金额	偿还本金	期末本金余额	应付利息	本息合计
第1年		3,900.00		3,900.00	175.50	175.50
第2年	3,900.00			3,900.00	175.50	175.50
第3年	3,900.00			3,900.00	175.50	175.50
第4年	3,900.00			3,900.00	175.50	175.50
第5年	3,900.00			3,900.00	175.50	175.50
第6年	3,900.00		39	3,861.00	175.50	214.50
第7年	3,861.00		39	3,822.00	173.75	212.75
第8年	3,822.00		39	3,783.00	171.99	210.99
第9年	3,783.00		39	3,744.00	170.24	209.24
第10年	3,744.00		39	3,705.00	168.48	207.48
第11年	3,705.00		78	3,627.00	166.73	244.73
第12年	3,627.00		78	3,549.00	163.22	241.22
第13年	3,549.00		78	3,471.00	159.71	237.71
第14年	3,471.00		78	3,393.00	156.20	234.20
第15年	3,393.00		78	3,315.00	152.69	230.69
第16年	3,315.00		78	3,237.00	149.18	227.18
第17年	3,237.00		78	3,159.00	145.67	223.67
第18年	3,159.00		78	3,081.00	142.16	220.16
第19年	3,081.00		78	3,003.00	138.65	216.65
第20年	3,003.00		78	2,925.00	135.14	213.14
第21年	2,925.00		195	2,730.00	131.63	326.63

第 22 年	2,730.00		195	2,535.00	122.85	317.85
第 23 年	2,535.00		195	2,340.00	114.08	309.08
第 24 年	2,340.00		195	2,145.00	105.30	300.30
第 25 年	2,145.00		195	1,950.00	96.53	291.53
第 26 年	1,950.00		390	1,560.00	87.75	477.75
第 27 年	1,560.00		390	1,170.00	70.20	460.20
第 28 年	1,170.00		390	780.00	52.65	442.65
第 29 年	780.00		390	390.00	35.10	425.10
第 30 年	390.00		390	0.00	17.55	407.55
合计		3,900.00	3,900.00		4,080.38	7,980.38

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。

应付债券 1：2022 年台前县中医医院以“台前县中医医院综合业务楼配套及信息化建设项目”申请专项债 4,800.00 万元，目前已到位 3,000.00 万元，其中 1,000.00 万的发行利率为 2.91%，2,000.00 万的发行利率为2.86%,剩余未到位的1,800.00万票面利率暂按4.5%计算，到期剩余还本付息总额为 5,902.76 万元。

应付债券 2：台前县中医医院拟在 2023 年“台前县中医医院治未病健康管理中心建设项目”中申请发行债券 2,400.00 万元，假设债券票面利率 4.5%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还本金的 2%,第 21-25 年每年偿还本金的 5%,第 26-30 年每年偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。到期还本付息总额为 4,911.00 万元。

上述应付债券 1、2 还本付息情况如下：

年度	已申请 4800 万			拟在其他专项债券项目中申请 2400 万		
	偿还本金	应付利息	本息合计	偿还本金	应付利息	本息合计
第 1 年		167.30	167.30		108.00	108.00

第 2 年		167.30	167.30		108.00	108.00
第 3 年	576.00	167.30	743.30		108.00	108.00
第 4 年	576.00	150.54	726.54		108.00	108.00
第 5 年	576.00	133.85	709.85		108.00	108.00
第 6 年	768.00	117.38	885.38	24.00	108.00	132.00
第 7 年	768.00	95.41	863.41	24.00	106.92	130.92
第 8 年	768.00	69.12	837.12	24.00	105.84	129.84
第 9 年	768.00	34.56	802.56	24.00	104.76	128.76
第 10 年			0.00	24.00	103.68	127.68
第 11 年			0.00	48.00	102.60	150.60
第 12 年			0.00	48.00	100.44	148.44
第 13 年			0.00	48.00	98.28	146.28
第 14 年			0.00	48.00	96.12	144.12
第 15 年			0.00	48.00	93.96	141.96
第 16 年			0.00	48.00	91.80	139.80
第 17 年			0.00	48.00	89.64	137.64
第 18 年			0.00	48.00	87.48	135.48
第 19 年			0.00	48.00	85.32	133.32
第 20 年			0.00	48.00	83.16	131.16
第 21 年			0.00	120.00	81.00	201.00
第 22 年			0.00	120.00	75.60	195.60
第 23 年			0.00	120.00	70.20	190.20
第 24 年			0.00	120.00	64.80	184.80
第 25 年			0.00	120.00	59.40	179.40
第 26 年			0.00	240.00	54.00	294.00
第 27 年			0.00	240.00	43.20	283.20
第 28 年			0.00	240.00	32.40	272.40

第 29 年			0.00	240.00	21.60	261.60
第 30 年			0.00	240.00	10.80	250.80
合计	4,800.00	1,102.76	5,902.76	2,400.00	2,511.00	4,911.00

5.2 项目预期收入及支出依据

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）对本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）原料价格、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本项目造成的重大不利影响；

（7）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 2.10%；

（8）2019-2021 年台前县中医医院历史数据。

2.项目收入预测

根据台前县中医医院近年财务数据，预计其各项指标的增长率，具体情况如下：

（1）门急诊收入

根据台前县中医医院提供资料，医院 2019-2021 年门急诊收入分

别为1,293.90万元、1,227.90万元、1,224.40万元，三年平均门急诊收入1,248.73万元，三年平均门急诊人数为45,137.00人，人均诊疗费用276.65元，根据医院近三年门急诊收入增长幅度及波动情况，及台前县中医医院各个项目建成后医院各项设施的完善程度，按近三年每年门急诊人数为45,137.00人为基数，门急诊人数按照0.1%的增长率增长，增长至46,000.00人以上不再增长；按人均诊疗费用276.65元为基数，人均诊疗费按照2%的增长率增长，增长至400元以上不再增长。

（2）住院收入

根据台前县中医医院提供资料，目前医院开放病床数为100张，“台前县中医医院综合业务楼配套及信息化建设项目”建成后将新增医疗能力设计100张，即该项目拟发行债券第一年医院开放病房数将达到200张，2020-2021年床位使用率分别为84.42%、97.75%，医院2019-2021年住院收入分别为1,929.4万元、1,762.80万元、2,890.40万元，2019-2021年平均日床位费用为601.00元，根据医院近三年住院收入增长幅度及波动情况，及台前县中医医院各个项目建成后医院各项设施的完善程度，按平均日床位费用为601.00元为基数，每年增加2%，增长至第16年不再增长；床位使用率第一年按照93%测算，以后每年增长1%，增长至95%不再增长。

（3）政府补助收入

根据台前县中医医院提供资料，2020年度政府补助收入为153.25万元，占当年医疗收入合计总额的4.7%，项目建成后考虑医

院自身赢利能力增加，项目建成后按各年度医疗收入合计总额的 4%测算。

3.项目运营支出的基本假设

本项目主要成本支出有工资及福利费、药品及卫生材料成本、税金支出及其他费用。

（1）工资及福利费

根据医院数据，近两年工资及福利费分别为 798.14 万元、791.71 万元，平均人员 170 人，年工资及福利费为 4.67 万元，“台前县中医医院综合业务楼配套及信息化建设项目”建成投入使用后预计新增医务人员、行政人员及后勤人员约 70 人，增加人员年工资及福利费按 5 万元进行预测，本项目第一年人员工资按照 1,141.71 万元（791.71+350）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 2.10%，基于谨慎性原则，工资及福利费从第二年开始，按每年增加 2.50%进行预测。

（2）药品及卫生材料成本

根据医院数据，药品及卫生材料成本占医疗收入的比例为 63%，本项目设置按近两年平均药品及卫生材料成本占医疗收入的比例 63%为测算基数。

（3）税金支出

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。

（4）其他费用

台前县中医院其它费用包括管理费用和其他无法预计的费用等，根据医院提供的数据，其它费用支出按医疗收入的 5%进行预测。

4、本项目预期收益情况

经上述测算，债券存续期内项目预期收入 217,364.67 万元，运营成本 192,247.15 万元。项目债券存续期内现金流入收益为 25,117.52 万元。具体收益情况如下表：

附件：项目收益预测表（金额单位：万元）

序号	名称	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	营业收入	**217,364.67**	**5,654.21**	**5,816.09**	**5,982.23**	**6,103.27**	**6,226.77**	**6,352.76**	**6,481.30**	**6,612.47**	**6,746.25**	**6,882.78**	**7,022.05**	**7,164.18**	**7,309.19**	**7,457.13**	**7,608.05**
1	门急诊收入	**49,795.04**	1,274.95	1,301.72	1,329.10	1,357.02	1,385.54	1,414.66	1,444.37	1,474.74	1,505.71	1,537.36	1,569.67	1,602.68	1,636.40	1,670.82	1,705.94
1.1	门诊人数	**1,372,230.00**	45,182.00	45,227.00	45,272.00	45,317.00	45,362.00	45,407.00	45,452.00	45,497.00	45,542.00	45,588.00	45,634.00	45,680.00	45,726.00	45,772.00	45,818.00
1.2	人均费用（元）		282.18	287.82	293.58	299.45	305.44	311.55	317.78	324.14	330.62	337.23	343.97	350.85	357.87	365.03	372.33
2	住院收入	**159,209.45**	4,161.79	4,290.67	4,423.05	4,511.51	4,601.74	4,693.77	4,787.65	4,883.40	4,981.07	5,080.69	5,182.30	5,285.95	5,391.67	5,499.50	5,609.49
2.1	床位数	**6,000.00**	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
2.2	床位日单价（元）		613.02	625.28	637.79	650.54	663.55	676.82	690.36	704.17	718.25	732.62	747.27	762.21	777.46	793.01	808.87
2.3	床位使用率		0.93	0.94	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
3	政府补助收入	**8,360.18**	217.47	223.70	230.09	234.74	239.49	244.34	249.28	254.33	259.47	264.72	270.08	275.55	281.12	286.81	292.62
3.1	占收入总额比重		4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%
二	经营成本	**192,247.15**	**4,838.69**	**4,973.08**	**5,110.97**	**5,220.10**	**5,331.57**	**5,445.47**	**5,561.80**	**5,680.67**	**5,802.07**	**5,926.11**	**6,052.83**	**6,182.29**	**6,314.55**	**6,449.68**	**6,587.70**
2.1	药品及卫生材料成本	**131,672.81**	3,425.14	3,523.21	3,623.85	3,697.17	3,771.98	3,848.31	3,926.17	4,005.63	4,086.67	4,169.37	4,253.74	4,339.84	4,427.68	4,517.30	4,608.72
2.2	工资及福利费	**50,124.16**	1,141.71	1,170.25	1,199.51	1,229.50	1,260.23	1,291.74	1,324.03	1,357.13	1,391.06	1,425.84	1,461.49	1,498.02	1,535.47	1,573.86	1,613.21
2.3	其它费用	**10,450.18**	271.84	279.62	287.61	293.43	299.36	305.42	311.60	317.91	324.34	330.90	337.60	344.43	351.40	358.52	365.77
三	经营收益	**25,117.52**	**815.52**	**843.01**	**871.26**	**883.17**	**895.19**	**907.29**	**919.50**	**931.79**	**944.18**	**956.67**	**969.23**	**981.89**	**994.64**	**1,007.45**	**1,020.35**

续上表

序号	名称	合计	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
一	营业收入	**217,364.67**	**7,762.04**	**7,800.15**	**7,839.04**	**7,878.73**	**7,878.73**	**7,878.73**	**7,878.73**	**7,878.73**	**7,878.73**	**7,878.73**	**7,878.73**	**7,878.73**	**7,878.73**	**7,878.73**	**7,878.73**
1	门急诊收入	**49,795.04**	1,741.82	1,778.46	1,815.86	1,854.02	1,854.02	1,854.02	1,854.02	1,854.02	1,854.02	1,854.02	1,854.02	1,854.02	1,854.02	1,854.02	1,854.02
1.1	门诊人数	**1,372,230.00**	45,864.00	45,910.00	45,956.00	46,002.00	46,002.00	46,002.00	46,002.00	46,002.00	46,002.00	46,002.00	46,002.00	46,002.00	46,002.00	46,002.00	46,002.00
1.2	人均费用（元）		379.78	387.38	395.13	403.03	403.03	403.03	403.03	403.03	403.03	403.03	403.03	403.03	403.03	403.03	403.03
2	住院收入	**159,209.45**	5,721.68	5,721.68	5,721.68	5,721.68	5,721.68	5,721.68	5,721.68	5,721.68	5,721.68	5,721.68	5,721.68	5,721.68	5,721.68	5,721.68	5,721.68
2.1	床位数	**6,000.00**	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
2.2	床位日单价（元）		825.04	825.04	825.04	825.04	825.04	825.04	825.04	825.04	825.04	825.04	825.04	825.04	825.04	825.04	825.04
2.3	床位使用率		0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
3	政府补助收入	**8,360.18**	298.54	300.01	301.50	303.03	303.03	303.03	303.03	303.03	303.03	303.03	303.03	303.03	303.03	303.03	303.03
3.1	占收入总额比重		4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%
二	经营成本	**192,247.15**	**6,728.73**	**6,794.97**	**6,862.78**	**6,932.15**	**6,976.66**	**7,022.29**	**7,069.07**	**7,117.01**	**7,166.14**	**7,216.51**	**7,268.14**	**7,321.05**	**7,375.29**	**7,430.89**	**7,487.87**
2.1	药品及卫生材料成本	**131,672.81**	4,702.01	4,725.09	4,748.65	4,772.69	4,772.69	4,772.69	4,772.69	4,772.69	4,772.69	4,772.69	4,772.69	4,772.69	4,772.69	4,772.69	4,772.69
2.2	工资及福利费	**50,124.16**	1,653.54	1,694.87	1,737.25	1,780.68	1,825.19	1,870.82	1,917.60	1,965.54	2,014.67	2,065.04	2,116.67	2,169.58	2,223.82	2,279.42	2,336.40
2.3	其它费用	**10,450.18**	373.18	375.01	376.88	378.78	378.78	378.78	378.78	378.78	378.78	378.78	378.78	378.78	378.78	378.78	378.78
三	经营收益	**25,117.52**	**1,033.32**	**1,005.17**	**976.26**	**946.58**	**902.06**	**856.43**	**809.66**	**761.72**	**712.58**	**662.22**	**610.59**	**557.67**	**503.43**	**447.84**	**390.85**

5.3 项目本息覆盖倍数

根据上述测算，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25,117.52万元；计算的本息覆盖倍数为1.34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	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		175.50	175.50	815.52
第2年		175.50	175.50	843.01
第3年		175.50	175.50	871.26
第4年		175.50	175.50	883.17
第5年		175.50	175.50	895.19
第6年	39	175.50	214.50	907.29
第7年	39	173.75	212.75	919.50
第8年	39	171.99	210.99	931.79
第9年	39	170.24	209.24	944.18
第10年	39	168.48	207.48	956.67
第11年	78	166.73	244.73	969.23
第12年	78	163.22	241.22	981.89
第13年	78	159.71	237.71	994.64
第14年	78	156.20	234.20	1,007.45
第15年	78	152.69	230.69	1,020.35
第16年	78	149.18	227.18	1,033.32
第17年	78	145.67	223.67	1,005.17
第18年	78	142.16	220.16	976.26
第19年	78	138.65	216.65	946.58
第20年	78	135.14	213.14	902.06
第21年	195	131.63	326.63	856.43
第22年	195	122.85	317.85	809.66
第23年	195	114.08	309.08	761.72

第 24 年	195	105.30	300.30	712.58
第 25 年	195	96.53	291.53	662.22
第 26 年	390	87.75	477.75	610.59
第 27 年	390	70.20	460.20	557.67
第 28 年	390	52.65	442.65	503.43
第 29 年	390	35.10	425.10	447.84
第 30 年	390	17.55	407.55	390.85
小计	3,900.00	4,080.38	7,980.38	25,117.52
应付债券 1	4,800.00	1,102.76	5,902.76	
应付债券 2	2,400.00	2,511.00	4,911.00	
合计	11,100.00	7,694.14	18,794.14	
本息覆盖倍数	1.34			

5.4 总体评价结果

经测算，本项目债券存续期内累计净收益 25,117.52 万元 ，应付债券本金及利息合计 18,794.14 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.34 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。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。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。

控制措施:对上述可能出现的问题，项目单位将在项目建设期，对项目全部建设资金使用情况适时进行审计；在项目建成后，对土地征收成本、基础设施建设成本进行专项审计。当项目总投资超过测算时，由项目单位负责筹集落实资金缺口，确保项目资金的及时投入和工程的顺利完工。

6.2 影响项目的社会风险及控制措施

社会风险主要指的是人为因素对经济活动产生的风险，如战争施工安全、意外事故、政治、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，而是在严重破坏和谐。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，例如:建设高质量的防震、防台风、防洪水冲击和防浸泡的建构筑物。

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《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 事前绩效评价

7.1 事前绩效评估报告开展基本情况

（1）准备阶段

根据文件精神台前县中医医院成立了台前县中医医院急诊急救能力提升建设项目项目事前绩效评估工作组，按照《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）《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）等文件要求，制定了组织程序和工作方案，并明确评估的依据、内容、目的、任务、时间、要求等事项，以保障本次事前绩效评估工作顺利完成。

（2）拟定工作方案

评估工作组结合事前绩效评估工作要求，拟定了《事前绩效评估工作方案》，包括评估对象、评估依据、评估内容和重点、评估原则和方法、评估程序和时间安排、评估人员构成及保障措施等内容。

（2）现场调研

评估工作组前往被评估单位，与项目负责人沟通，熟悉项目内容，向项目单位出示《新增债券项目事前绩效评估资料准备清单》，指导项目单位提供项目申报资料。在收集审核项目资料基础上，前往项目所在地进行现场调研。通过查阅资料、实地勘察、核实、了解项目具体内容、申报理由和项目实施的具体做法、依据等，将现场情况与上报资料进行对比，对项目疑点进行询问，听取并记录项目单位对有关问题的解释和答复。

（3）组织实施评估

评估工作组与专家组会同项目单位负责人共同召开评估会议，了解项目基本情况，审核项目资料，听取项目单位汇报，对项目的相关性、预期绩效的可实现性、实施方案的有效性、预期绩效的可持续性和资金投入的可行性及风险等内容进行评估，形成初步评估结论。

（4）汇报绩效评估结论

评估工作组根据评估结论，按照规定的文本格式和要求，撰写事前绩效评估报告，整理事前绩效评估资料。

7.2 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发展需要。

（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。

综合评价，对该项目“建议予以支持”。

附表：绩效目标申报表

<table>
<tr><td colspan="3">项目名称</td><td colspan="4">台前县中医医院急诊急救能力提升建设项目</td></tr>
<tr><td colspan="3">主管部门</td><td>台前县卫生健康委员会</td><td>项目单位</td><td colspan="2">台前县中医医院</td></tr>
<tr><td colspan="3" rowspan="4">项目资金
（万元）</td><td>建设期投入资金总额：</td><td colspan="3">4,830.23 万元</td></tr>
<tr><td>其中：财政拨款</td><td colspan="3">930.23 万元</td></tr>
<tr><td>债券资金</td><td colspan="3">3,900.00 万元</td></tr>
<tr><td>自筹资金</td><td colspan="3">0.00 万元</td></tr>
<tr><td rowspan="2">绩效目标</td><td colspan="6">实施目标</td></tr>
<tr><td colspan="6">目标 1：高质量完成台前县中医医院急诊急救能力提升建设项目。
目标 2：存续期内实现年度收支平衡和总体平衡。
目标 3：完善急诊急救医疗基础设施，显著提升急诊急救水平，服务对象满意度达到 90%以上的目标，同时做到项目建设期间各项污染排放达标。
目标 4：提供一个优质的医疗卫生服务资源，改善和提高医疗卫生环境和条件，满足当地人民群众日益增长的医疗卫生服务需求，使群众享受到优质、高效的医疗卫生服务，实现人民共享改革发展成果。</td></tr>
<tr><td rowspan="11">绩效指标</td><td>一级指标</td><td>二级指标</td><td colspan="2">三级指标</td><td colspan="2">指标值</td></tr>
<tr><td rowspan="9">产出指标</td><td rowspan="3">数量指标</td><td colspan="2">指标 1：总建筑面积</td><td colspan="2">2000 平方米</td></tr>
<tr><td colspan="2">指标 2：占地面积</td><td colspan="2">800 平方米</td></tr>
<tr><td colspan="2">指标 3：急救设备实际使用率</td><td colspan="2">95%</td></tr>
<tr><td rowspan="3">质量指标</td><td colspan="2">指标 1：项目工程竣工验收合格率</td><td colspan="2">100%</td></tr>
<tr><td colspan="2">指标 2：项目配套基础设施正常使用率</td><td colspan="2">正常</td></tr>
<tr><td colspan="2">指标 3：设备正常使用</td><td colspan="2">正常</td></tr>
<tr><td rowspan="3">时效指标</td><td colspan="2">指标 1：项目按时开工建设</td><td colspan="2">按计划完成</td></tr>
<tr><td colspan="2">指标 2：项目建设按期完工</td><td colspan="2">按计划完成</td></tr>
<tr><td colspan="2">指标 3：设备按时投入使用</td><td colspan="2">按计划完成</td></tr>
</table>

			指标 4:项目资金按计划支出	按计划完成
		成本指标	指标 1：估算总投资	4,830.23 万元
	效益指标	经济效益指标	指标 1：项目建成后，运营期总收入	≥217,364.67 万元
			指标 2：收支平衡	实现年度收支平衡和总体平衡
		社会效益指标	指标 1:提高急诊急救能力和水平	提高
			指标 2:保障人民群众健康水平	保障
		生态效益指标	指标 1：生活垃圾、废水、噪声处理	经过处理达标排放
			指标 2：医疗废水、废气、垃圾处理	经过处理达标排放
			指标 3：固体病理垃圾	卫生局指定资质单位处理
		可持续影响指标	指标 1：医院事业发展	持续健康发展
	满意度指标	服务对象满意度指标	指标 1:患者对医疗服务的满意度	≥90%
			指标 2：投诉率	＜0.5%

濮阳县西辛庄医院综合楼建设项目
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 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 4
第二章　项目社会经济效益 5
2.1 项目建设背景 5
2.2 项目的提出 11
2.3 社会效益 11
2.4 经济效益 12
2.5 社会公益性 12
第三章　项目投资估算与资金筹措 13
3.1 估算范围 13
3.2 估算说明 13
3.3 投资估算 13
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 17
4.1 编制依据 17
4.2 债券使用计划 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 34
5.4 总体评价结果 35
5.5 敏感性分析 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 39

第一章　项目概况

1.1 项目名称

濮阳县西辛庄医院综合楼建设项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

濮阳县卫生健康委员会为本项目主管部门。

2. 项目单位

濮阳县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	濮阳县卫生健康委员会
统一社会信用代码	11410928MB0T256349
住所	河南省濮阳县红旗路东段 49 号
负责人	甘文峰
登记机关	濮阳县人民政府

濮阳县卫生健康委员会系依法设立并有效存续的政府机关，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

1.3 项目性质

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

1.4 建设地点

本项目建设区域位于河南省濮阳市濮阳县庆祖镇西辛庄村。

1.5 建设规模及内容

根据濮阳县发展和改革委员会《关于濮阳县西辛庄医院综合楼建设项目的批复》（濮县发改〔2022〕20 号）文件以及《濮阳县西辛庄医院综合楼建设项目可行性研究报告》：本项目建设的是一所二级综合医院，本项目建设一座综合楼，地上 16 层，地下 1 层，占地面积约 2,267.00 ㎡，建筑面积 24,584.00 ㎡，设置床位 450 张，主要开设神经内科、呼吸科、妇产科、肿瘤科、消化内科、骨科、检验科等医技科室及相配套的辅助设施。

1.6 项目手续

2022 年 2 月 7 日，濮阳县发展和改革委员会作出《关于濮阳县西辛庄医院综合楼建设项目可行性研究报告的批复》（濮县发改〔2022〕20 号），原则同意濮阳县西辛庄医院综合楼建设项目建设，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。

2022 年 2 月，本项目取得濮阳县自然资源局核发的《建设用地规划许可证》（地字第 310928202200066 号），载明，用地单位为濮阳县卫生健康委员会，用地项目名称为濮阳县西辛庄医院综合楼建设项目，用地面积为 2267 平方米，建设规模 24584 平方米。

2022 年 2 月，本项目取得濮阳县自然资源局核发的《建设工程规划许可证》，载明，建设单位为濮阳县卫生健康委员会，建设项目名

称为濮阳县西辛庄医院综合楼建设项目，建设规模 24584 平方米。

2022 年 3 月 29 日，濮阳市生态环境局濮阳县分局作出《关于对濮阳县西辛庄医院综合楼建设项目环境影响报告表的批复》，批准本项目环境影响报告表。

经核查，濮阳县西辛庄医院综合楼建设项目已取得可研批复、建设用地规划许可证、建设工程规划许可证及环评批复相关审批手续，且上述项目手续真实有效。

1.7 建设期

本项目计划建设周期 24 个月，开工日期为 2022 年 5 月，预计完工时间为 2024 年 4 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 7,953.41 万元。

1.9 主要经济技术指标

楼层	科室	单位（㎡）
-F1	放射科	1,320.00
F1	门诊部、收费处、血常规、药房、医保窗口等	2,267.00
F2	各医枝科室，含彩超、心电、脑电、多普勒、腔镜中心等	1,340.00
F3	检验、输血、病理	1,340.00
F4	肿瘤科	1,340.00
F5	妇产科	1,340.00
F6	心内科	1,340.00
F7	呼吸科	1,340.00
F8	消化、内分泌科	1,340.00
F9	消化、内分泌科	1,340.00
F10	神经内科	1,340.00
F11	神经内科	1,340.00

楼层	科室	单位（㎡）
F12	骨科	1,340.00
F13	普外科	1,340.00
F14	肾病科（透析中心）	1,340.00
F15	ICU、营养科	1,340.00
F16	手术室	1,340.00
顶层	净化设备间	

1.10 主管部门责任

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

第二章　项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

2020 年 2 月 14 日，习近平总书记主持召开中央全面深化改革委员会第十二次会议。会议强调，“确保人民群众生命安全和身体健康，是我们党治国理政的一项重大任务。既要立足当前，科学精准打赢疫情防控阻击战，更要放眼长远，总结经验、吸取教训，针对这次疫情暴露出来的短板和不足，抓紧补短板、堵漏洞、强弱项，完善重大疫情防控体制机制，健全国家公共卫生应急管理体系”。

我国公共卫生应急管理体系是在总结抗击 SARS 疫情经验教训的基础上建立起来的。此次始发于湖北武汉市新型冠状病毒肺炎疫情，在党中央的集中领导下，举国上下坚定信心、同舟共济、科学救治、精准施策，打赢了这场人民战争、总体战、阻击战。但也暴露出了我国公共卫生应急管理体系的诸多弊端，诸如信息传递和反馈滞后、形势误判、措施不力、反应迟缓、协调不畅、公众参与无序、物资储备不足等。不仅武汉等特大城市公共卫生应急管理体系脆弱，其他城市以及广阔的农村地区也很难从容应对突发疫情。能否高效预防和妥善处置重大公共卫生危机事件，不仅关系到人民的健康福祉，还关系到政府的公信力和政权的稳固。采用临时性应急组织模式和强制性行政手段来处理突发公共卫生事件危机，虽然在特定情况下能够起到立竿见影的效果，但是付出的社会成本很高。临时性应急组织机构随着危机的结束而解散，危机处理的系统化和制度化成果不足，也难以固化。

因此，在区域层面依托政府大型公立医院，建立公共卫生应急医学救治中心，建立医防融合、平战结合、医研协同的公共卫生应急医学救治指挥处置机制体制，由单体机构防控到联防联控、由规模化投入到内涵式投入、由被动应答到主动预警、由线下服务到线上线下融合服务，由单纯医学救治到医防融合、科创协同，是健全国家公共卫生应急管理体系的有益探索，也是改革完善重大疫情防控救治体系的基础保障。

《中共中央关于制定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建议》提出：全面推进健康中国建设。把保障人民健康放在优先发展的战略位置，坚持预防为主的方针，深入实施健康中国行动，完善国民健康促进政策，织牢国家公共卫生防护网，为人民提供全方位全周期健康服务。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，加强人才队伍建设，改善疾控基础条件，完善公共卫生服务项目，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。完善突发公共卫生事件监测预警处置机制，健全医疗救治、科技支撑、物资保障体系，提高应对突发公共卫生事件能力。坚持基本医疗卫生事业公益属性，深化医药卫生体制改革，加快优质医疗资源扩容和区域均衡布局，加快建设分级诊疗体系，加强公立医院建设和管理考核，推进国家组织药品和耗材集中采购使用改革，发展高端医疗设备。

随着我国社会经济的不断发展，道路交通事故、安全生产事故是

当前创伤的主要原因；日常生活的意外伤害、个人间暴力伤害时有发生，尤其是老年创伤的救治形成新的难题；各种灾害事件容易导致大量人员伤亡，产生巨大的社会影响。我国每年发生各种伤害约 2 亿人次，死亡约 70~75 万人，占死亡总数的 9%左右，是继恶性肿瘤、脑血管病、呼吸疾病和心脏病之后的第五位死亡原因，每年因伤害而就医约 6200 万人次，直接医疗费达 650 亿元。创伤导致的死亡与残疾给社会和家庭带来沉重的负担。交通、公共卫生突发事件等各种潜在威胁和影响随时都可能出现，并威胁到人民群众的生命安全和经济社会的发展。因此，作为社会公共安全应急保障体系重要组成部分的创伤急救中心将面临更为严峻的形势与挑战。

近年来，经济飞速发展，城市化建设成绩喜人，但对于社会公共安全应急保障体系来说，当前我国正在努力实现“健康中国”的伟大目标，创伤救治面临巨大挑战。区域综合性医院是创伤救治的主力军，在面对严重创伤、多发性创伤、群体创伤、老年创伤、伴有基础疾病创伤的急救，以及创伤后多脏器功能不全、脓毒症等并发症的防治与康复治疗过程中，都需要整合最优势的医疗资源，以提高创伤救治水平。

2017 年，印发《进一步改善医疗服务行动计划（2018-2020 年）的通知》（国卫医发〔2017〕73 号）提出有关要求：“以急危重症为重点、创新急诊急救服务”，鼓励符合条件的医疗机构建立胸痛中心、创伤中心、卒中中心、危重孕产妇救治中心、危重儿童和新生儿救治中心。医疗机构内部应统筹协调各相关专业，为患者提供医疗救治绿

色通道和一体化综合救治服务，提升重大疾病的救治质量和效率。建议院前、院内信息共享，构建快速、高效、全覆盖的急危重医疗救治体系。进一步推动建立区域性创伤救治体系，提升创伤救治能力，降低创伤患者死亡率及致残率。

国家卫生健康委发布的《创伤中心建设与管理指导原则（试行）》指出：建立创伤患者的快速评估、检伤分类和分级诊疗机制，对创伤患者尤其是严重创伤患者进行"早识别、早诊断、早治疗"；不断改善医疗服务流程，提升创伤规范化诊治能力。建立多学科联合诊疗模式，重点提高严重创伤和多发伤的综合救治能力，提高群发伤和突发公共卫生事件的应对能力；创伤中心能够常规开展急诊创伤的生命支持（心肺复苏，抗休克和紧急气道管理等），并能高效联动院前急救和院内创伤综合救治团队；能够对全部的创伤患者进行确定性治疗；向签订协同救治协议的医疗机构提供远程会诊和远程教育，建立患者信息共享平台；开展面向社会大众的急救和健康宣传教育，提高公众健康意识、自救和互救能力。

河南省卫生健康委统筹推进区域医疗服务能力提升，出台了《河南省二、三级医院创伤中心评价细则（试行）》，积极推进创伤中心建设。目前共建立创伤中心 55 个，其中三级医院创伤中心 25 个，二级医院创伤中心 30 个。

慢性病已成为全球居民健康的头号杀手。随着我国经济、社会的迅速发展，慢性非传染性疾病总体呈现出发病率、病死率、致残率高，而知晓率、治疗率、控制率低的“三高三低”现象。2019 年我国慢性

病患病率已达 23%，死亡数已占总死亡数的 86%。预测到 2026 年癌症、糖尿病、高血压的发病率将分别提高至 0.7%、14.4%、27.8%。慢性病患病率的上升，将产生长期用药及科学疾病管理成本，带动中国医疗开支增加。

在国家大力推进分级诊疗制度，建立紧密型医共体和医保支付改革的政策大背景下，慢病管理受到越来越多的关注。创伤救治和慢病管理中心的建设，形成够患者急性救治与长期随访管理的闭环和救急病、管慢病相互衔接与支撑的慢病综合管理体系。

2017 年，《中国防治慢性病中长期规》（2017-2025 年）指出：到 2020 年，慢性病防控环境显著改善，降低因慢性病导致的过早死亡率，力争 30-70 岁人群因心脑血管疾病、癌症、慢性呼吸系统疾病和糖尿病导致的过早死亡率较 2015 年降低 10%。到 2025 年，慢性病危险因素得到有效控制，实现全人群全生命周期健康管理，力争 30-70 岁人群因心脑血管疾病、癌症、慢性呼吸系统疾病和糖尿病导致的过早死亡率较 2015 年降低 20%。逐步提高居民健康期望寿命，有效控制慢性病疾病负担。

2016 年，《国家慢性病综合防控示范区建设管理办法》该管理办法明确了示范区建设的目标、基本原则和适用范围。确定了示范区建设的主要目标，从政策完善、环境支持、体系整合、管理先进、全民参与等方面提出了具体要求。提出了 17 项主要任务，包括社会支持性环境、健康教育与健康促进、慢性病早期发现与管理、分级诊疗、基本医保和大病保险、慢性病监则、中医药应用、发挥群众组织作用、

防控体系建设和推动医养结合等方面。

《河南省“十三五”卫生与健康事业发展规划》提出，到2020年，覆盖城乡居民的基本医疗卫生制度全面建立，健康服务体系不断完善，健康素养明显提升，健康服务模式转变有效实现，人口发展更加均衡，居民健康水平进一步提高，人均预期寿命力争达到全国平均水平。

面对艰巨复杂的新冠肺炎疫情防控任务及人民群众多层次多样化的医疗服务需求，河南省各级卫生健康部门和医疗卫生机构要坚持以人民健康为中心的发展思想，建立适应疫情防控常态化新形势的医院管理体制、工作机制、工作制度，毫不动摇把公益性写在医疗卫生事业的旗帜上，结合“十四五”规划的制定，找准各自的功能定位，高起点确定发展目标，高要求谋划发展策略，高标准建设发展医疗事业。

推动公立医院高质量发展，其规划发展、学科专科建设、医疗服务、医院管理均要高质量、高要求。找准定位，全面提升医疗服务综合能力，三级综合医院应当主要面向居民提供急危重症、疑难病症诊疗，接受下级医院转诊；二级综合医院应当主要面向居民提供常见病、多发病诊疗任务，急危重症抢救与疑难病转诊等任务，接受下级医院转诊；专科医院应主要面向居民提供代表本区域较高水平的专科诊疗任务，接受综合医院或下级医院转诊；民营医院要立足功能定位，发挥自身优势，与公立医疗机构错位发展。建强队伍，激发医疗服务发展内生动力，要加强专业人才培养引进，注重医疗管理人才队伍建设，履行好医务人员的使命责任。

2.2 项目的提出

濮阳县位于河南省东北部，地处黄河之滨、豫鲁两省交界处，位于中原经济区和环渤海经济圈的衔接点，是中原经济区和濮范台扶贫开发综合试验区的重要组成部分。濮阳县县域面积1382平方公里，辖12镇8乡2个省级产业集聚区，993个行政村（居委会）。黄河流经县境61公里，滩区面积217平方公里，涉及7个乡镇、18.6万人、18.7万亩耕地，是省定扶贫开发重点县。2019年5月9日，经省级专项评估检查，达到脱贫摘帽标准，正式退出贫困县序列。

庆祖镇地处濮阳县南部，东与八公桥镇、郎中乡相邻，南与海通乡相接，西与安阳市滑县赵营乡相依，北与子岸镇相连，行政区域面积73.36平方千米，截至2018年末，庆祖镇户籍人口为67230人。

近年来，随着医疗水平和人民健康意识的不断提高，去医院就诊的患者日益增多，濮阳县现有医院建设规模与濮阳县庆祖镇人口相比已显不足，与群众的就医需求已不适应。病人数量急剧上升，现有医院的病床已远不能满足需求，各科室都普遍存在病房和过道内加床，这种状况严重干扰了病人的正常治疗，严重影响医院的医疗质量，扩大了医院院内感染风险和医疗安全隐患。因此，提出了本项目的建设。

2.3 社会效益

濮阳西辛庄医院项目的建设能够提升濮阳县的医疗水平，解决人民群众看病难的问题，使医院的服务层次得到提升，就医环境明显改善，发挥出医院的医疗实力，为医院树形象，扩大影像力打下良好的基础，促进医院进一步发展。

2.4 经济效益

本项目建成后诊治能力将有较大改善，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，对延津县的经济发展起到积极的推动作用。

因此，本项目的建设具有良好的经济效益。

2.5 社会公益性

本项目建成后能使濮阳县庆祖镇广大人民群众在当地真正享受到优质、高效、便捷的医疗服务，优化卫生资源，改善医疗环境。给患者创造一个优雅、舒适的就医场所，提升庆祖镇整体形象。医院始终把建和谐医患关系放在第一位，健全医院的“质量、安全、服务、费用”等管理制度，建立医院科学管理的长效机制，不断提高医疗服务质量和水平，使医疗服务更加贴近群众、贴近社会，不断满足人民群众日益增长的医疗服务需求，就诊环境更加舒适、温馨，令前来就医的患者满意提高。

因此，本项目的建设具有较好的社会公益性。

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建设费用、工程建设其他费用、其他费用和预备费等。

3.2 估算说明

1.《投资项目可行性研究指南》计办投资〔2002〕15 号；

2.《投资项目经济咨询评估指南》咨经〔1998〕11 号；

3.《河南省建筑装饰工程综合基价》；

4.当地建设工程材料基准价格信息。

3.3 投资估算

本项目总投资 7,953.41 万元，其中：工程建设费用 7,331.01 万元，工程建设其他费用 89.00 万元，其他费用 153.00 万元，预备费 380.40 万元。项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

费用名称		投资
一、工程建设费用		7,331.01
1.1 土建工程	地上部分	1,990.66
	地下部分	197.32
	小计	2,187.98
1.2 土方工程		196.67
1.3 装修工程	内部精装修	983.37
	手术室	160.00
	ICU	50.00
	供应室	50.00
	危废间	5.50

费用名称		投资
	辐防工程	153.00
	餐厅	20.00
	洗衣房	5.00
	小计	1,425.87
1.4 给排水工程	给排水	147.50
	消防	221.26
	热水	122.92
	小计	491.68
1.5 电气	变配电	180.20
	动力照明、防雷接地	142.01
	弱电(含火灾报警、通信电话、综合布线系统)	120.30
	小计	442.51
1.6 空调工程		196.67
1.7 电梯		80.00
1.8 绿化		15.50
1.9 道路及铺地		20.51
1.10 挡土墙		8.00
1.11 设备费	建筑智能化系统（含门禁管控、电视示教、公共显示及广播、呼叫对讲、保安监控）	500.00
	空调	300.00
	污水处理设备	200.00
	供养系统	8.00
	医疗设备	1,252.62
	小计	2,260.62
1.12 室外管网预留		5.00
二、工程建设其他费用		89.00
2.1 建设单位管理费		14.00
2.2 设计费		30.00
2.3 工程监理费用		20.00
2.4 勘查设计费用		20.00
2.5 施工图纸审查费		15.00

费用名称	投资
其他费用	153.00
预备费	380.40
总投资	7,953.41

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。

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	1,753.41	22.05%
专项债券资金	6,200.00	77.95%
合计	7,953.41	100.00%

除专项债券及财政预算资金投入外，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。

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	2022 年 5-12 月	2023 年	2024 年 1-4 月	金额
财政预算资金	500.00	1,000.00	253.41	1,753.41
专项债券资金	4,000.00	2,200.00		6,200.00
合计	4,500.00	3,200.00	253.41	7,953.41

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 6,200.00 万元。其中：2022 年计划申请专项债券 4,000.00 万元， 2023 年计划申请专项债券 2,200.00 万元，已于 2022 年发行债券资金 4,000.00 万元，本次申请使用专项债券 2,200.00 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		4,000.00		4,000.00	4.50%	180.00	180.00
第 2 年	4,000.00	2,200.00		6,200.00	4.50%	279.00	279.00
第 3 年	6,200.00			6,200.00	4.50%	279.00	279.00
第 4 年	6,200.00			6,200.00	4.50%	279.00	279.00
第 5 年	6,200.00			6,200.00	4.50%	279.00	279.00
第 6 年	6,200.00		40.00	6,160.00	4.50%	279.00	319.00
第 7 年	6,160.00		62.00	6,098.00	4.50%	277.20	339.20
第 8 年	6,098.00		62.00	6,036.00	4.50%	274.41	336.41
第 9 年	6,036.00		62.00	5,974.00	4.50%	271.62	333.62
第 10 年	5,974.00		62.00	5,912.00	4.50%	268.83	330.83
第 11 年	5,912.00		102.00	5,810.00	4.50%	266.04	368.04
第 12 年	5,810.00		124.00	5,686.00	4.50%	261.45	385.45
第 13 年	5,686.00		124.00	5,562.00	4.50%	255.87	379.87
第 14 年	5,562.00		124.00	5,438.00	4.50%	250.29	374.29
第 15 年	5,438.00		124.00	5,314.00	4.50%	244.71	368.71
第 16 年	5,314.00		124.00	5,190.00	4.50%	239.13	363.13
第 17 年	5,190.00		124.00	5,066.00	4.50%	233.55	357.55
第 18 年	5,066.00		124.00	4,942.00	4.50%	227.97	351.97
第 19 年	4,942.00		124.00	4,818.00	4.50%	222.39	346.39
第 20 年	4,818.00		124.00	4,694.00	4.50%	216.81	340.81
第 21 年	4,694.00		244.00	4,450.00	4.50%	211.23	455.23
第 22 年	4,450.00		310.00	4,140.00	4.50%	200.25	510.25
第 23 年	4,140.00		310.00	3,830.00	4.50%	186.30	496.30
第 24 年	3,830.00		310.00	3,520.00	4.50%	172.35	482.35
第 25 年	3,520.00		310.00	3,210.00	4.50%	158.40	468.40

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	3,210.00		510.00	2,700.00	4.50%	144.45	654.45
第 27 年	2,700.00		620.00	2,080.00	4.50%	121.50	741.50
第 28 年	2,080.00		620.00	1,460.00	4.50%	93.60	713.60
第 29 年	1,460.00		620.00	840.00	4.50%	65.70	685.70
第 30 年	840.00		620.00	220.00	4.50%	37.80	657.80
第 31 年	220.00		220.00	0.00	4.50%	9.90	229.90
合计		6,200.00	6,200.00			6,486.75	12,686.75

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 2.10%的平均增长率逐年递增。

（8）建设期运营收益预测假设：本项目债券总存续期 30 年，建设 24 个月，项目收益从债券存续期第三年开始测算。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位为濮阳县卫生健康委员会，项目资产登记单位为濮阳县卫生健康委员会。濮阳县卫生健康委员会为政府机关，负责项目的建设，项目建成后，由濮阳县西辛庄医院负责项目的运营。

项目债券资金到位后濮阳县卫生健康委员会根据项目施工进度向濮阳县财政局申请资金使用，审批通过后，由濮阳县财政局将对应金额的债券资金拨付至濮阳县卫生健康委员会，再由濮阳县卫生健康委员会支付至项目施工单位。

项目运营期内，收益归濮阳县西辛庄医院所有，濮阳县卫生健康委员会监督濮阳县西辛庄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

濮阳县西辛庄医院为新建二级公立医院，本项目预测数据参考同地区二级公立医院濮阳县人民医院及濮阳县中医医院的运营数据。具体如下：

（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	
濮阳县人民医院	1266	1025	820	-19.50%
濮阳县中医医院	131	150	188	20.00%
平均值	698	588	504	0.25%

本项目运营期第 1 年诊疗人次参考以上医院 2021 年数据平均值，考虑到项目建设完成开始运营后需到 2024 年，因此本项目第 1 年诊疗人次按 504 人测算，运营期前三年不考虑增长，此后按照 1.00%的增长

率进行测算，达到 554 人后不再增长。

（2）诊疗平均收费

项目	诊疗平均收费（元/次）			平均增长率
	2019 年	2020 年	2021 年	
濮阳县人民医院	125.09	157.12	254.10	43.67%
濮阳县中医医院	237.91	223.97	237.42	0.07%
平均值	181.50	190.54	245.76	21.87%

本项目运营期第 1 年诊疗平均收费参考以上医院 2021 年平均值，考虑到项目建设完成开始运营后需到 2024 年，因此本项目第 1 年诊疗平均收费按 245.76 元/人测算，预测期按照 5.00%的增长率进行测算，达到 329.35 元/人次后不再增长。

（3）病床负荷率

项目	病床使用率			平均增长率
	2019 年	2020 年	2021 年	
濮阳县人民医院	92.07%	92.41%	97.12%	2.73%
濮阳县中医医院	99.07%	99.24%	100.00%	0.47%
平均值	95.57%	95.83%	98.56%	1.60%

本项目运营期第 1 年病床负荷率参考以上医院 2021 年平均值 95.56%，基于谨慎性原则，按照 85.00%测算，预测期按照 1.00%的增长率进行测算，增长至 98.00%不再增加。濮阳县西辛庄医院规划床位 450 张。

（4）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	
濮阳县人民医院	774.20	871.66	1,070.05	17.67%
濮阳县中医医院	471.49	474.36	638.35	17.59%
平均值	622.84	673.01	854.20	17.49%

本项目运营期第1年平均每床位日收费参考以上医院2021年平均值，考虑到项目建设完成开始运营后需到2024年，第1年平均每床位日收费按854.20元,预测期按照5.00%的增长率进行测算,达到1,325.15元后不再增长。

4.项目运营成本分析

本项目主要成本为人员费用、商品及服务费用、其它费用及税费。

（1）运营成本

医院为新建医院，无历史成本数据，各项费用参考濮阳县人民医院及濮阳县中医医院各项费用占收入的比例进行预测。

濮阳县人民医院	基础数据			近三年占营业收入平均比例
	2019年	2020年	2021年	
人员费用	32.67%	32.30%	24.60%	29.86%
商品及服务费用	49.52%	50.15%	44.89%	48.19%
其他费用	15.21%	19.13%	25.66%	20.00%
合计	97.40%	101.58%	95.15%	98.05%

（续表）

濮阳县中医医院	基础数据			近三年占营业收入平均比例
	2019年	2020年	2021年	
人员费用	29.67%	34.65%	32.17%	32.16%
商品及服务费用	48.06%	57.11%	59.89%	55.03%
其他费用	15.19%	12.90%	5.82%	11.31%
合计	92.92%	104.66%	97.87%	98.50%

本项目预测各项费用占收入的比例，参考以上2家公立医院近三年各项费用占营业收入平均比例的平均值，即人员费用按照收入的31.01%、商品及服务费用按照收入的51.61%、其它费用按照收入的

15.65%测算。考虑物价上涨因素，人员费用从运营期第四年开始按照2.10%的增长率逐年增长。

（2）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。

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

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
一、收入合计	**745,617.19**	**16,447.02**	**17,416.72**	**18,442.26**	**19,578.42**	**20,782.45**	**22,057.89**	**23,408.84**
1、门诊收入	**182,998.50**	**4,521.36**	**4,747.42**	**4,984.75**	**5,285.58**	**5,604.47**	**5,942.01**	**6,299.15**
①年/天		365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次		504	504	504	509	514	519	524
③每年门诊人次		183,973	183,973	183,973	185,785	187,610	189,435	191,260
④人均收费(元/人次）		245.76	258.05	270.95	284.50	298.73	313.67	329.35
2、住院收入	**562,618.69**	**11,925.66**	**12,669.30**	**13,457.51**	**14,292.84**	**15,177.98**	**16,115.88**	**17,109.69**
①床位数		450	450	450	450	450	450	450
②床位使用率		85.00%	86.00%	87.00%	88.00%	89.00%	90.00%	91.00%
③每床位日收费（元）		854.20	896.91	941.76	988.85	1,038.29	1,090.20	1,144.71
二、支出合计	**728,848.98**	**16,163.00**	**17,116.00**	**18,124.00**	**19,031.98**	**19,987.53**	**20,995.74**	**22,057.71**
1、人员费用	227,319.98	5,100.00	5,401.00	5,719.00	5,861.98	6,008.53	6,158.74	6,312.71
2、商品及服务费用	384,820.00	8,488.00	8,989.00	9,518.00	10,105.00	10,726.00	11,384.00	12,081.00
3、其它费用	116,709.00	2,575.00	2,726.00	2,887.00	3,065.00	3,253.00	3,453.00	3,664.00
三、收支结余（一-二）	**16,768.21**	**284.02**	**300.72**	**318.26**	**546.44**	**794.92**	**1,062.15**	**1,351.13**

续表

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、收入合计	**24,521.92**	**25,697.49**	**26,939.12**	**27,216.88**	**27,494.65**	**27,772.41**	**27,990.07**	**27,990.07**
1、门诊收入	**6,359.25**	**6,419.36**	**6,479.47**	**6,539.57**	**6,599.68**	**6,659.79**	**6,659.79**	**6,659.79**
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	529	534	539	544	549	554	554	554
③每年门诊人次	193,085	194,910	196,735	198,560	200,385	202,210	202,210	202,210
④人均收费(元/人次）	329.35	329.35	329.35	329.35	329.35	329.35	329.35	329.35
2、住院收入	**18,162.67**	**19,278.13**	**20,459.65**	**20,677.31**	**20,894.97**	**21,112.62**	**21,330.28**	**21,330.28**
①床位数	450	450	450	450	450	450	450	450
②床位使用率	92.00%	93.00%	94.00%	95.00%	96.00%	97.00%	98.00%	98.00%
③每床位日收费（元）	1,201.95	1,262.05	1,325.15	1,325.15	1,325.15	1,325.15	1,325.15	1,325.15
二、支出合计	**22,965.53**	**23,918.29**	**24,918.10**	**25,275.05**	**25,636.25**	**26,001.81**	**26,330.83**	**26,518.43**
1、人员费用	6,470.53	6,632.29	6,798.10	6,968.05	7,142.25	7,320.81	7,503.83	7,691.43
2、商品及服务费用	12,656.00	13,263.00	13,903.00	14,047.00	14,190.00	14,334.00	14,446.00	14,446.00
3、其它费用	3,839.00	4,023.00	4,217.00	4,260.00	4,304.00	4,347.00	4,381.00	4,381.00
三、收支结余（一-二）	**1,556.39**	**1,779.20**	**2,021.02**	**1,941.83**	**1,858.40**	**1,770.60**	**1,659.24**	**1,471.64**

续表

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

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、收入合计	**27,990.07**	**27,990.07**	**27,990.07**	**27,990.07**	**27,990.07**	**27,990.07**	**27,990.07**	**27,990.07**
1、门诊收入	**6,659.79**	**6,659.79**	**6,659.79**	**6,659.79**	**6,659.79**	**6,659.79**	**6,659.79**	**6,659.79**
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	554	554	554	554	554	554	554	554
③每年门诊人次	202,210	202,210	202,210	202,210	202,210	202,210	202,210	202,210
④人均收费(元/人次）	329.35	329.35	329.35	329.35	329.35	329.35	329.35	329.35
2、住院收入	**21,330.28**	**21,330.28**	**21,330.28**	**21,330.28**	**21,330.28**	**21,330.28**	**21,330.28**	**21,330.28**
①床位数	450	450	450	450	450	450	450	450
②床位使用率	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
③每床位日收费（元）	1,325.15	1,325.15	1,325.15	1,325.15	1,325.15	1,325.15	1,325.15	1,325.15
二、支出合计	**26,710.72**	**26,907.81**	**27,109.83**	**27,316.90**	**27,529.15**	**27,746.70**	**27,969.69**	**28,198.26**
1、人员费用	7,883.72	8,080.81	8,282.83	8,489.90	8,702.15	8,919.70	9,142.69	9,371.26
2、商品及服务费用	14,446.00	14,446.00	14,446.00	14,446.00	14,446.00	14,446.00	14,446.00	14,446.00
3、其它费用	4,381.00	4,381.00	4,381.00	4,381.00	4,381.00	4,381.00	4,381.00	4,381.00
三、收支结余（一-二）	**1,279.35**	**1,082.26**	**880.24**	**673.17**	**460.92**	**243.37**	**20.38**	**-208.19**

续表

项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、收入合计	**27,990.07**	**27,990.07**	**27,990.07**	**27,990.07**	**27,990.07**	**27,990.07**
1、门诊收入	**6,659.79**	**6,659.79**	**6,659.79**	**6,659.79**	**6,659.79**	**6,659.79**

项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
①年/天	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	554	554	554	554	554	554
③每年门诊人次	202,210	202,210	202,210	202,210	202,210	202,210
④人均收费(元/人次）	329.35	329.35	329.35	329.35	329.35	329.35
2、住院收入	**21,330.28**	**21,330.28**	**21,330.28**	**21,330.28**	**21,330.28**	**21,330.28**
①床位数	450	450	450	450	450	450
②床位使用率	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
③每床位日收费（元）	1,325.15	1,325.15	1,325.15	1,325.15	1,325.15	1,325.15
二、支出合计	**28,432.54**	**28,672.68**	**28,918.82**	**29,171.12**	**29,429.72**	**29,694.79**
1、人员费用	9,605.54	9,845.68	10,091.82	10,344.12	10,602.72	10,867.79
2、商品及服务费用	14,446.00	14,446.00	14,446.00	14,446.00	14,446.00	14,446.00
3、其它费用	4,381.00	4,381.00	4,381.00	4,381.00	4,381.00	4,381.00
三、收支结余（一-二）	**-442.47**	**-682.61**	**-928.75**	**-1,181.05**	**-1,439.65**	**-1,704.72**

6.现金流分析

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
一、经营活动产生的现金									

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	第 8 年
经营活动收入	717,627.12			16,447.02	17,416.72	18,442.26	19,578.42	20,782.45	22,057.89
经营活动支出（含税费）	699,154.19			16,163.00	17,116.00	18,124.00	19,031.98	19,987.53	20,995.74
经营活动产生的现金净额	18,472.93	-	-	284.02	300.72	318.26	546.44	794.92	1,062.15
二、投资活动产生的现金	-								
建设成本支出	7,953.41	4,500.00	3,453.41						
投资活动产生的现金净额	-7,953.41	-4,500.00	-3,453.41	-	-				
三、融资活动产生的现金	-								
财政资金	1,753.41	500.00	1,253.41						
债券资金	6,200.00	4,000.00	2,200.00	-					
银行借款	-								
偿还债券本金	5,980.00						40.00	62.00	62.00
偿还银行借款本金	-								
支付运营期债券利息	6,017.85			279.00	279.00	279.00	279.00	277.20	274.41
支付银行借款利息	-								
融资活动产生的现金净额	-4,044.44	4,500.00	3,453.41	-279.00	-279.00	-279.00	-319.00	-339.20	-336.41
四、净现金流量	6,475.08	-	-	5.02	21.72	39.26	227.44	455.72	725.74
五、累计现金流量	6,475.08	-	-	5.02	26.74	66.00	293.44	749.16	1,474.90

续表

年度	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年

年度	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	23,408.84	24,521.92	25,697.49	26,939.12	27,216.88	27,494.65	27,772.41	27,990.07
经营活动支出（含税费）	22,057.71	22,965.53	23,918.29	24,918.10	25,275.05	25,636.25	26,001.81	26,330.83
经营活动产生的现金净额	1,351.13	1,556.39	1,779.20	2,021.02	1,941.83	1,858.40	1,770.60	1,659.24
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	62.00	62.00	102.00	124.00	124.00	124.00	124.00	124.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	271.62	268.83	266.04	261.45	255.87	250.29	244.71	239.13
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-333.62	-330.83	-368.04	-385.45	-379.87	-374.29	-368.71	-363.13
四、净现金流量	1,017.51	1,225.56	1,411.16	1,635.57	1,561.96	1,484.11	1,401.89	1,296.11
五、累计现金流量	2,492.41	3,717.97	5,129.13	6,764.70	8,326.66	9,810.77	11,212.66	12,508.77

续表

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	27,990.07	27,990.07	27,990.07	27,990.07	27,990.07	27,990.07	27,990.07	27,990.07
经营活动支出（含税费）	26,518.43	26,710.72	26,907.81	27,109.83	27,316.90	27,529.15	27,746.70	27,969.69
经营活动产生的现金净额	1,471.64	1,279.35	1,082.26	880.24	673.17	460.92	243.37	20.38
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、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	124.00	124.00	124.00	124.00	244.00	310.00	310.00	310.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	233.55	227.97	222.39	216.81	211.23	200.25	186.30	172.35
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-357.55	-351.97	-346.39	-340.81	-455.23	-510.25	-496.30	-482.35
四、净现金流量	1,114.09	927.38	735.87	539.43	217.94	-49.33	-252.93	-461.97
五、累计现金流量	13,622.86	14,550.24	15,286.11	15,825.54	16,043.48	15,994.15	15,741.22	15,279.25

续表

年度	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	27,990.07	27,990.07	27,990.07	27,990.07	27,990.07	27,990.07	27,990.07
经营活动支出（含税费）	28,198.26	28,432.54	28,672.68	28,918.82	29,171.12	29,429.72	29,694.79
经营活动产生的现金净额	-208.19	-442.47	-682.61	-928.75	-1,181.05	-1,439.65	-1,704.72
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	310.00	510.00	620.00	620.00	620.00	620.00	220.00
偿还银行借款本金							
支付运营期债券利息	158.40	144.45	121.50	93.60	65.70	37.80	9.90
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	-468.40	-654.45	-741.50	-713.60	-685.70	-657.80	-229.90
四、净现金流量	-676.59	-1,096.92	-1,424.11	-1,642.35	-1,866.75	-2,097.45	-1,934.62
五、累计现金流量	14,602.66	13,505.74	12,081.63	10,439.28	8,572.53	6,475.08	4,540.46

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 16,768.21 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.32。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		180.00	180.00	
第 2 年		279.00	279.00	
第 3 年		279.00	279.00	284.02
第 4 年		279.00	279.00	300.72
第 5 年		279.00	279.00	318.26
第 6 年	40.00	279.00	319.00	546.44
第 7 年	62.00	277.20	339.20	794.92
第 8 年	62.00	274.41	336.41	1,062.15
第 9 年	62.00	271.62	333.62	1,351.13
第 10 年	62.00	268.83	330.83	1,556.39
第 11 年	102.00	266.04	368.04	1,779.20
第 12 年	124.00	261.45	385.45	2,021.02
第 13 年	124.00	255.87	379.87	1,941.83
第 14 年	124.00	250.29	374.29	1,858.40
第 15 年	124.00	244.71	368.71	1,770.60
第 16 年	124.00	239.13	363.13	1,659.24
第 17 年	124.00	233.55	357.55	1,471.64
第 18 年	124.00	227.97	351.97	1,279.35
第 19 年	124.00	222.39	346.39	1,082.26
第 20 年	124.00	216.81	340.81	880.24
第 21 年	244.00	211.23	455.23	673.17
第 22 年	310.00	200.25	510.25	460.92
第 23 年	310.00	186.30	496.30	243.37
第 24 年	310.00	172.35	482.35	20.38

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	310.00	158.40	468.40	-208.19
第 26 年	510.00	144.45	654.45	-442.47
第 27 年	620.00	121.50	741.50	-682.61
第 28 年	620.00	93.60	713.60	-928.75
第 29 年	620.00	65.70	685.70	-1,181.05
第 30 年	620.00	37.80	657.80	-1,439.65
第 31 年	220.00	9.90	229.90	-1,704.72
合计	6,200.00	6,486.75	12,686.75	16,768.21
本息覆盖倍数	1.32			

注：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

经测算，在濮阳县西辛庄医院综合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 16,768.21 万元，应付债券本金及利息合计 12,686.75 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.32 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

第六章　风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

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

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

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

本项目的收益分析主要是社会风险，指的是人为因素对经济活动产生的风险，如施工安全、意外事故、项目所在地周围的其他人为事故等。社会风险有可能导致社会冲突、危及社会稳定和社会秩序。在市场经济取向的发展过程中，社会中的每一个群体和个人以及政府都面临着多重风险，并且大部分风险都是人为因素造成的，破坏了大自然的和谐，致使人类承受更多的自然灾害风险。当今社会追求的是共同富裕、和谐社会，有了风险的存在就意味着不和谐。因此，我们需要做到的就是找出引起风险的根源，利用合理有效的办法来消除风险，将社会风险消灭于无形之中。

控制措施：本项目用地是建设单位通过合法渠道得到的合法建设用地，各种手续齐全。该项目建设已经过相关部门批准。因此，本项

目无用地风险。在施工队伍的选择上，将根据公平、公开的原则择优选择施工承包单位。承揽任务的施工单位必须根据国家有关规定实施施工项目经理负责制，以保证工程质量合格。项目运行过程中产生的噪音会对当地居民产生一定的影响，应对噪声较大的设备进行隔声降噪处理，对于可能产生较强噪声的活动要尽量选择在室内进行，同时运输车辆加强管理，防止噪声扰民。本项目承办单位应该对职工进行专业培训，并为职工提供必要的安全生产条件，倡导安全生产意识与技术，把安全事故发生率降到最低。目前还没有有效消除自然灾害隐患的科学办法，作为企业能做到的就是为防患自然灾害提供必要的预防措施。

总之，应提高风险意识，实施风险控制，以尽可能低的风险成本来降低风险发生的可能性，将风险损失控制在最小程度。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。

未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章 事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称：濮阳县西辛庄医院综合楼建设项目

主管部门：濮阳县卫生健康委员会

实施单位：濮阳县卫生健康委员会

债券规模：本项目拟申请债券资金总额 6,200.00 万元用于濮阳县西辛庄医院综合楼建设项目建设，期限 30 年。

7.2 评估内容

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

7.3 评估结论

项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

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

2.项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规，已取得项目土地用途与建设内容是否匹配等、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。

漯河市养老产业综合服务园建设项目

（一期）

专项债实施方案

项目单位：

项目主管部门：

财政部门：

目录

摘要..... 1
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..... 3
1.4建设地点..... 3
1.5建设内容和规模..... 3
1.6建设期..... 4
1.7项目审批手续..... 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..... 6
第二章　项目事前绩效评估..... 7
第三章　社会经济效益分析..... 8
3.1社会效益方面..... 8
3.2经济效益方面..... 9
第四章　项目投资估算与资金筹措方案..... 10
4.1估算范围..... 10
4.2投资估算及资金筹措..... 10
4.3资金筹措及使用计划..... 14
1、资金来源..... 14
2、项目资本金安排..... 15
3、筹资计划..... 15
4、资金使用计划..... 16
4.4项目资金保障措施..... 17
第五章　项目专项债融资方案..... 18
5.1编制依据..... 18

5.2债券申请计划 18
5.3债券规模和期限安排 19
5.4专项债券使用方向合规性 19
5.5投资者保护措施 19
第六章　项目预期收益、成本及融资平衡情况..... 21
6.1项目主体及运作模式 21
1、项目主体..... 21
2、项目运营模式..... 21
3、项目收益管理..... 22
6.2现金流入 22
6.3现金流出 37
6.4项目现金净流入 43
6.5项目本息覆盖倍数 44
第七章　风险分析..... 47
7.1风险因素 47
7.2风险应对措施 47

摘要

本项目主管部门为漯河市民政局。项目主管部门将在依法合规、确保项目工程质量前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用并形成实物工作量。本项目建议书批复齐备，已完成了项目前期手续的办理，政府专项债券资金到位后可以迅速完成项目后续工作并产生积极的社会经济效益。

本项目已按照“财预〔2021〕61号”文件要求，完成了事前绩效评估工作。评估结论为该建设项目是专项债券资金应当予以支持项目，项目实施单位申请发行地方政府专项债券合理、必要且可行，建议列入2022年度财政专项债发行项目。

项目总投资67,098.30万元，其中，项目资本金投入18,098.30万元，由自筹解决，占项目资金筹措总额的26.97%，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；拟申请使用地方政府专项债券资金49,000.00万元，占项目资金筹措总额的73.03%。政府专项债券申请2022年度发行并使用，债券期限：30年期，债券利率参照《2022年河南省政府专项债券（五十至五十九期）发行结果公告》30年期债券利率为3.38%，本项目实施方案考虑谨慎性原则，按照30年期债券利率4.50%进行财务测算。

本项目收入来源有养老服务收入、康复治疗收入、康养实训收入、出租收入、停车服务收入等。专项债券使用期内债券还本付息资金来源总计131,974.91万元，债券还本付息总计100,266.30万元。专项债券按照30年期、利率4.50%计算，经测算，本项目收益对债券本息的覆盖倍数为1.32倍。

第一章 项目基本情况

1.1项目名称

漯河市养老产业综合服务园建设项目（一期）。

1.2项目单位

根据项目申报及审批文件,本项目的申报单位为漯河市康养产业投资有限公司。

企业名称：漯河市康养产业投资有限公司

企业类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

法定代表人：陈力铂

注册资本：20000万元人民币

营业期限：2022-08-18至无固定期限

住所：河南省漯河市郾城区孟庙镇淞江路与黄山路交叉口中原银行20楼

统一社会信用代码：91411100MA9LTPM92Q

经营范围：一般项目：以自有资金从事投资活动；创业投资（限投资未上市企业）；养老服务；公共事业管理服务；会议及展览服务；餐饮管理；企业管理；咨询策划服务；酒店管理；健康咨询服务等。

综上，漯河市康养产业投资有限公司系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的企业，具备以漯河市养老产业综合服务园建设项目（一期）申请专项债券资金的主体资格。

1.3项目性质

本项目属于具有一定收益的公益性项目，对地方医疗行业和养老行业的健康发展有积极作用。

1.4建设地点

本项目建设地点位于漯河市郾城区，具体范围：兴隆山路以东，幸福北路以北，五台山路以西，嫩江路以南。

1.5建设内容和规模

项目规划总用地面积179084.43㎡（约合268.63亩），其中：一期用地71633.77㎡（约合107.45亩）、预留发展用107450.66㎡（约合161.18亩）。

一期总建筑面积131600.00㎡，其中：地上建筑面积124151.00㎡，包括：康养中心80781.00㎡（含老年养生中心49381.00㎡、综合养老服务中心3000.00㎡、养老公寓26000.00㎡、颐养学院2400.00㎡）、康复治疗中心11370.00㎡（主要为康复治疗用房），康养实训基地20000.00㎡（含康养实训用房8000㎡、实训住宿及后勤用房12000㎡）、配餐中心6000.00㎡（主要为配餐用房）、适老化技术产品转化服务中心6000.00㎡（主要为服务用房）；地下建筑面积7449.00㎡。

建筑基底面积23374.53㎡、道路及硬化19605.73㎡、绿化景观28653.51㎡、容积率1.73、建筑密度32.63%、绿地率40.00%。

项目建成后可容纳养老床位数1400床、康复治疗床位120床，规划建设机动车停车位497个。

1.6建设期

为使本项目尽快建成并投入使用，项目批复后，应尽快委托有关部门进行项目设计和资金落实，并对工程建设实行招投标。同时，为确保工程进度和建成运营后达到预期效益，应合理安排项目工期。

项目从开建到整个项目的完工，不超过36个月的时间。

1.7项目审批手续

根据漯河市养老产业综合服务园建设项目（一期）的工程筹备进展情况，本项目已经完成并取得:

(1)《关于漯河市养老产业综合服务园建设项目（一期）项目建议书的批复》（漯发改社会〔2022）289号）

(2)《关于漯河市养老产业综合服务园建设项目（一期）可行性研究报告的批复》（漯发改社会〔2022）322号）

1.8项目总投资

项目总投资67,098.30万元，其中：工程费用44,970.66万元，工程建设其他费用14,161.64万元，基本预备费2,453.50万元，建设期利息5,512.50万元。

资金筹措：项目总投资67,098.30万元，其中:拟申请政府专项债券资金49,000.00万元，项目资本金投入18,098.30万元。项目资本金自筹解决。

1.9主要经济技术指标

本项目的主要经济技术指标如下表:

表1.1主要技术指标表

序号	项目	单位	规模	备注
1	项目用地面积	㎡	179084.43	约合 268.63 亩
1.1	一期用地	㎡	71633.77	约合 107.45 亩
1.2	预留发展用地	㎡	107450.66	约合 161.18 亩
2	总建筑面积	㎡	131600	
2.1	地上建筑面积	㎡	124151	
2.1.1	康养中心	㎡	80781	
—	老年养生中心	㎡	49381	5F
—	综合养老服务中心	㎡	3000	5F
—	养老公寓	㎡	26000	5F
—	颐养学院	㎡	2400	3F
2.1.2	康复治疗中心	㎡	11370	
—	康复治疗用房	㎡	11370	9F
2.1.3	康养实训基地	㎡	20000	
—	康养实训用房	㎡	8000	5F
—	实训住宿及后勤用房	㎡	12000	5F
2.1.4	配餐中心	㎡	6000	
—	配餐用房	㎡	6000	3F
2.1.5	适老化技术产品转化服务中心	㎡	6000	
—	服务用房	㎡	6000	3F
2.2	地下建筑面积	㎡	7449	
3	建筑基底面积	㎡	23374.53	
4	道路及硬化	㎡	19605.73	
5	绿化景观	㎡	28653.51	
6	容积率	-	1.73	
7	建筑密度	%	32.63	
8	绿地率	%	40	
9	养老床位数	床	1400	

序号	项目	单位	规模	备注
9.1	自理型床位	床	140	
9.2	介助型床位	床	700	
9.3	介护型床位	床	560	
10	康复治疗床位	床	120	
11	机动车停车位	个	497	
12	劳动定员	人	349	
12.1	行政管理人员	人	10	
12.2	养老护理人员	人	178	
12.2.1	自理型养老床位	人	7	
12.2.2	介助型养老床位	人	59	
12.2.3	介护型养老床位	人	112	
12.3	康复技术人员	人	144	
12.4	后勤服务人员	人	17	

1.10主管部门责任

本项目主管部门为漯河市民政局，主管部门职责是负责按照专项债券发行和管理的要求，根据本工程项目建设的计划安排及运营期的收入、成本等因素，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的各项准备工作，加强对项目实施情况的监控和监管，统筹协调相关部门，保障项目建设进度，如期完成项目建设和竣工使用。同时还要保证监管好资金使用的各项收益结余按期偿还政府专项债券利息和本金。

第二章 项目事前绩效评估

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 社会经济效益分析

3.1社会效益方面

本项目的建设，有效缓解漯河市养老床位短缺难题，有利于漯河市养老机构服务水平的提高，适应构建社会主义和谐社会的大环境，符合构建新型医疗养老结合服务机构的趋势，符合漯河市大力发展现代服务业重点部署。对“4050”人员就业有一定带动作用，是一项民生工程、而且有利于项目区经济的良性发展与社会的和谐稳定。

漯河市以办好人民满意的养老服务事业为宗旨，以政府指导、市场推动、社会参与的新型社会化养老服务体系为契机，以创建具有独创性的、标准化的、规范化的养老机构为手段，实事求是、因地制宜、合理布局、科学设置，处理好需求与可能、规模与质量、当前和长远的关系，通过努力切实提高机构养老的服务内涵和服务质量，促进机构养老事业更好、更高、更健康的均衡发展，为漯河市及周边群众谋福祉。

项目整体方案以“康复+护理”为主线，对入住老人按需要护理的级别，有针对性的进行照料和健康管理。以大数据、大健康平台为纽带，为入住老人提供便利、有效的集生活照料、健康保健、精神慰藉、紧急救援和临终关怀于一体的全面服务。整个体系在养老机构运营体系中优势非常突出，也非常符合市场需求。

项目建成后，不仅能促进社会经济的发展，而且能为老年人提供住养、生活护理、康复等服务，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。

3.2经济效益方面

养老行业本身为非营利性公益行业，属于政府投资方向。为减轻政府财政投资压力，通过引入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和养老行业的健康发展，项目实施对地方经济的发展效益显著。

项目涉及康复护理和养老，均属于服务密集型产业领域，项目的实施将直接带动百余人的就业，同时考虑项目选址位于漯河市城区地带，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，间接带动房地产、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，对新城区的发展、经济的提速、人均收入的提高等均具有积极作用。

第四章 项目投资估算与资金筹措方案

4.1估算范围

漯河市养老产业综合服务园建设项目（一期）投资构成范围为工程费用、工程建设其他费用、基本预备费、建设期利息。

4.2投资估算及资金筹措

项目总投资67,098.30万元，其中：工程费用44,970.66万元，工程建设其他费用14,161.64万元，基本预备费2,453.50万元，建设期利息5,512.50万元。投资估算明细如下表:

表4.2投资估算表（单位：万元）

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标			备注
		土建工程费	安装工程费	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）/费率	
一	**工程费用**	**31938.76**	**6096.10**	**6935.80**		**44970.66**	**㎡**	**131600**	**3417.22**	
（一）	**主体工程**	**30457.52**	**4700.10**			**35157.62**	**㎡**	**131600**	**2671.55**	
1	**地上建筑**	**28222.82**	**4402.14**			**32624.96**	**㎡**	**124151**	**2627.84**	
1.1	**老年养生中心**	**10863.82**	**1728.34**			**12592.16**	**㎡**	**49381**	**2550**	框架结构
1.1.1	土建	10863.82				10863.82	㎡	49381	2200	含装饰
1.1.2	安装		1728.34			1728.34	㎡	49381	350	
	给排水		493.81			493.81	㎡	49381	100	含消防
	电气		740.72			740.72	㎡	49381	150	含弱电
	暖通		493.81			493.81	㎡	49381	100	
1.2	**综合养老服务中心**	**660.00**	**105.00**			**765.00**	**㎡**	**3000**	**2550**	**框架结构**
1.2.1	土建	660.00				660.00	㎡	3000	2200	含装饰

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标			备注
		土建工程费	安装工程费	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）/费率"	
1.2.2	安装		105.00			105.00	㎡	3000	350	
	给排水		30.00			30.00	㎡	3000	100	含消防
	电气		45.00			45.00	㎡	3000	150	含弱电
	暖通		30.00			30.00	㎡	3000	100	
1.3	**养老公寓**	**5720.00**	**910.00**			**6630.00**	**㎡**	**26000**	**2550**	**框架结构**
1.3.1	土建	5720.00				5720.00	㎡	26000	2200	含装饰
1.3.2	安装		910.00			910.00	㎡	26000	350	
	给排水		260.00				㎡	26000	100	
	电气		390.00				㎡	26000	150	
	暖通		260.00				㎡	26000	100	
1.4	**颐养学院**	**528.00**	**84.00**			**612.00**	**㎡**	**2400**	**2550**	**框架结构**
1.4.1	土建	528.00				528.00	㎡	2400	2200	含装饰
1.4.2	安装		84.00			84.00	㎡	2400	350	
1.5	**康复治疗用房**	**3411.00**	**454.80**			**3865.80**	**㎡**	**11370**	**3400**	
1.5.1	土建	3411.00				3411.00	㎡	11370	3000	含装饰
1.5.2	安装		454.80			454.80	㎡	11370	400	
	给排水		113.70			113.70	㎡	11370	100	
	电气		170.55			170.55	㎡	11370	150	
	暖通		113.70			113.70	㎡	11370	100	
	医用气体		56.85			56.85	㎡	11370	50	
1.6	**康养实训用房**	**1760.00**	**280.00**			**2040.00**	**㎡**	**8000**	**2550**	**框架结构**
1.6.1	土建	1760.00				1760.00	㎡	8000	2200	含装饰
1.6.2	安装		280.00			280.00	㎡	8000	350	
	给排水		80.00			80.00	㎡	8000	100	
	电气		120.00			120.00	㎡	8000	150	

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标			备注
		土建工程费	安装工程费	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）/费率	
	暖通		80.00			80.00	㎡	8000	100	
1.7	**实训住宿及后勤用房**	**2640.00**	**420.00**			3060.00	**㎡**	**12000**	**2550**	
1.7.1	土建	2640.00				2640.00	㎡	12000	2200	含装饰
1.7.2	安装		420.00			420.00	㎡	12000	350	
	给排水		120.00			120.00	㎡	12000	100	
	电气		180.00			180.00	㎡	12000	150	
	暖通		120.00			120.00	㎡	12000	100	
1.8	**配餐用房**	**1320.00**	**210.00**			1530.00	**㎡**	**6000**	**2550**	
1.8.1	土建	1320.00				1320.00	㎡	6000	2200	含装饰
1.8.2	安装		210.00			210.00	㎡	6000	350	
	给排水		48.00			48.00	㎡	6000	80	
	电气		72.00			72.00	㎡	6000	120	
	暖通		60.00			60.00	㎡	6000	100	
	燃气		30.00			30.00	㎡	6000	50	
1.9	**服务用房**	**1320.00**	**210.00**			**1530.00**	**㎡**	**6000**	**2550**	**框架结构**
1.9.1	土建	1320.00				1320.00	㎡	6000	2200	含装饰
1.9.2	安装		210.00			210.00	㎡	6000	350	
	给排水		60.00			60.00	㎡	6000	100	
	电气		90.00			90.00	㎡	6000	150	
	暖通		60.00			60.00	㎡	6000	100	
2	**地下建筑**	**2234.70**	**297.96**			**2532.66**	**㎡**	**7449**	**3400**	**框架结构**
2.1	土建	2234.70				2234.70	㎡	7449	3000	含人防
2.2	安装		297.96			297.96	㎡	7449	400	
	给排水		74.49			74.49	㎡	7449	100	
	电气		111.74			111.74	㎡	7449	150	

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标			备注
		土建工程费	安装工程费	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）/费率	
	暖通		111.74			111.74	㎡	7449	150	
（二）	**设备购置**			**6935.80**		**6935.80**				
1	电梯			500.00		500.00	部	20	250000	
2	养老设备设施			3080.00		3080.00	床	1400	22000	含智慧化设备
3	电力设备			1316.00		1316.00	㎡	131600	100	含弱电
4	给水设备			987.00		987.00	㎡	131600	75	含消防
5	暖通设备设施			1052.80		1052.80	㎡	131600	80	
（三）	**室外工程**	**1481.24**	**1396.00**			**2877.24**				
1	道路及硬化	588.17				588.17	㎡	19605.73	300	
2	景观及绿地	573.07				573.07	㎡	28653.51	200	
3	大门		80.00			80.00	个	2	400000	
4	围墙	320.00				320.00	m	4000	800	
5	室外配套管网		1316.00			1316.00	㎡	131600.00	100	
二	**工程建设其他费用**				**14161.64**	**14161.64**				
1	土地费用				**10062.22**	**10062.22**				
1.1	土地出让金				9670.56	9670.56	用地面积（亩）	107.45	900000.00	
1.2	土地契税				386.82	386.82	土地出让金的4%	9670.56	4%	
1.3	印花税				4.84	4.84	土地出让金的0.05%	9670.56	0.05%	
2	建设项目前期工作咨询费				34.55	34.55	工程费用	44970.66		
3	项目建设管理费				547.59	547.59	项目动态投资（不含项目建设管理费本身，并扣除土地费用）	50948.62		
4	工程勘察费				167.56	167.56	工程费用（不含养老设备费用）	41890.66	0.40%	

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标			备注
		土建工程费	安装工程费	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）/费率	
5	工程设计费				945.87	945.87	工程费用（不含养老设备费用）	41890.66		
6	工程监理费				598.69	598.69	工程费用（不含养老设备费用）	41890.66		
7	招标代理服务费				48.04	48.04	工程费用	44970.66		
8	工程造价咨询服务费				156.48	156.48	工程费用（不含养老设备费用）	41890.66		
9	工程保险费				134.91	134.91	工程费用	44970.66	0.30%	
10	场地准备及临时设施费				224.85	224.85	工程费用	44970.66	0.50%	
11	劳动安全卫生评审费				44.97	44.97	工程费用	44970.66	0.10%	
12	消防安全设施检测费				11.52	11.52	建筑面积	131600.00	0.88	
13	城市基础设施配套费				1184.40	1184.40	建筑面积	131600.00	90.00	
三	**基本预备费**					**2453.50**	**第一、二部分费用合计**	**49070.08**	**5%**	
四	**建设投资（一+二+三）**					**61585.80**				
五	**建设期利息**					**5512.50**	**申请债券**	**49000.00**	**4.50%**	
六	**项目总投资**					**67098.30**				

4.3资金筹措及使用计划

1、资金来源

漯河市养老产业综合服务园建设项目（一期）项目总投资67,098.30万元，将通过自筹资金和发行地方政府专项债券资金予以

解决。按照专项债券发行相关规定，项目资本金18,098.30万元，占项目投资总额的26.97%，申请发行政府专项债券资金49,000.00万元，占项目投资总额的73.03%。

2、项目资本金安排

根据专项债发行的相关要求和规定以及漯河市发改委《关于漯河市养老产业综合服务园建设项目（一期）可行性研究报告的批复》(漯发改〔2022〕322号)，项目总投资67,098.30万元，拟申请政府专项债券资金49,000.00万元，项目资本金投入18,098.3万元。项目资本金自筹解决。

3、筹资计划

根据《河南省财政厅关于在全省建立专项债券本金分期偿还机制的通知》(豫财债〔2022〕1号)及项目建设进度需要和资金使用计划要求，2022年申请发行使用政府专项债券资金49,000.00万元，其中：建设期第1年申请债券总额度的60%，即29,400.00万元；建设期第2年申请债券总额度的30%，即14,700万元；建设期第3年申请债券总额度的10%，即4,900万元。债券存续期30年，票面利率4.5%，本项目从第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年偿还本金的2%，第21-25年每年偿还本金的5%，第26-30年每年偿还本金的10%。

本项目计划申请使用债券资金总额49,000.00万元，2023年申请29,400.00万元，本次申请使用10,000,00万元。

除政府专项债券外，本项目无其他筹资计划。

4、资金使用计划

漯河市养老产业综合服务园建设项目（一期）估算总投资67,098.30万元，项目资本金18,098.30万元，政府专项债资金49,000.00万元。

本项目计划申请使用债券资金总额49,000.00万元，2023年申请29,400.00万元，本次申请使用10,000,00万元。

项目按不超过36个月期限建设和安排，根据建设内容及开发进度，按项目实施计划分期投入资金。

资金筹措和使用计划具体如下:

表4.3资金筹措和使用计划表(单位：万元)

序号	名称	合计	建设期		
			1	2	3
1	**项目总资金**	**67,098.30**	**38,274.48**	**20,460.24**	**8,363.58**
1.1	建设投资	61,585.80	36,951.48	18,475.74	6,158.58
1.2	建设期利息	5,512.50	1,323.00	1,984.50	2,205.00
1.3	流动资金	-			
2	**资金筹措**	**67,098.30**	**19,798.74**	**32,777.40**	**14,522.16**
2.1	项目资本金	18,098.30	8,874.48	5,760.24	3,463.58
2.1.1	用于建设投资	12,585.80	7,551.48	3,775.74	1,258.58
2.1.2	用于支付建设期利息	5,512.50	1,323.00	1,984.50	2,205.00
2.1.3	用于流动资金				
2.2	申请债券	49,000.00	29,400.00	14,700.00	4,900.00
2.2.1	用于建设投资	49,000.00	29,400.00	14,700.00	4,900.00
2.2.2	用于支付建设期利息				
2.2.3	用于流动资金				

4.4项目资金保障措施

漯河市养老产业综合服务园建设项目（一期）将严格《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）的有关规定的要求使用专项资金，尽快落实项目配套资金，保障项目资金全部投入本项目建设中。

第五章 项目专项债融资方案

5.1编制依据

本项目专项债券融资方案编制依据为:

1、《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》(中办、国务院联合发布);

2、《关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发〔2014〕43号);

3、《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》(财预〔2021〕61号);

4、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》;

5、《关于在全省建立专项债券本金分期偿还机制的通知》(豫财债〔2022〕1号)

6、实施机构提供的其他项目相关资料。

5.2债券申请计划

本项目计划通过漯河市财政局上报河南省财政厅发行专项债券49,000.00万元，其中：建设期第1年申请债券总额度的60%，即29,400.00万元；建设期第2年申请债券总额度的30%，即14,700.00万元；建设期第3年申请债券总额度的10%，即4,900.00万元。

本项目计划申请使用债券资金总额49,000.00万元，2023年申请29,400.00万元，本次申请使用10,000,00万元。

表5.2债券申请计划表(单位：万元)

序号	项目	合计	建设期		
1	债券申请计划	49,000.00	第一年	第二年	第三年
2	专项债券	49,000.00	29,400.00	14,700.00	4,900.00

5.3债券规模和期限安排

本项目拟申请政府专项债券资金49,000.00万元，期限30年，债券存续期30年，票面利率4.5%，本项目从第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年偿还本金的2%，第21-25年每年偿还本金的5%，第26-30年每年偿还本金的10%。

5.4专项债券使用方向合规性

本项目属于《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）支持类别。根据债券资金使用要求，本项目申请的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，专项债券资金使用方向合规。

5.5投资者保护措施

为保护投资者利益，漯河市康养产业投资有限公司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券债务；调整支出结构，除基本支出和必保民生

项目外，其余财政拨款资金优先用于偿还债券债务；处置各类非公益性资产偿还债券债务等。

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

1、项目主体

本项目建设主体及债券资金申请单位、资产登记单位、运营单位均为漯河市康养产业投资有限公司，漯河市康养产业投资有限公司由漯河投资控股集团有限公司作为出资人,成立于2022年8月18日，是商业二类国有企业，不存在市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的的情况，具备以漯河市养老产业综合服务园建设项目（一期）申请专项债券资金的主体资格。漯河市财政局（国资委）将漯河市康养投作为市管骨干企业，对公司国有资产保值增值重点关注，漯河市民政局按照职责对漯河市康养投进行业务指导和全面监管。

2、项目运营模式

根据《关于进一步推进医养结合发展的指导意见》（国卫老龄发〔2022〕25号）要求，鼓励大型或主要接收失能老年人的养老机构内部设置医疗卫生机构，支持内设医疗卫生机构加强能力建设，提升诊疗服务质量。本项目设置以康复为主的治疗中心，项目运营期委托漯河市民政康复医院进行管理运营，由实施单位向漯河市民政康复医院支付委托管理费用。

本项目由漯河市康养产业投资有限公司招标确定施工单位，根据施工进度由漯河市康养产业投资有限公司提出申请，报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标体系内由漯河市财政局拨付项目

建设资金。漯河市康养产业投资有限公司与漯河市财政局将当年到期专项债券本金、利息、项目收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。项目运营过程中将全面贯彻执行国家相关政策及有关法律法规，遵守财经纪律，确保国有资产安全，促进国有资产增值保值任务。

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，项目单位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、基本假设条件

①预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化;

②预测期内国家税收政策不发生重大变化;

③预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化;

④预测项目能够按计划建成并投入运营;

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

⑥无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

2、项目收入来源

本项目建成后，项目收入来源主要有养老服务收入、康复治疗收入、康养实训收入、出租收入、停车服务收入等。

3、项目收入预测

(1)养老服务收入

根据调研，项目周边及漯河市综合养老院收费价格行情分析数据如下:

项目名称	位置	床位	收费
漯河金康万安医疗养老院	召陵区解放路北段	106	自理：2000-2600元
			介助：3600-3800元
			介护：4500-5000元
漯河市福星园老年公寓	松江路与解放路交叉口	129	自理：2200元
			介助：3500-3700元
			介护：4200-4800元
漯河光大汇晨养老院	郾城区兴隆山路以东，幸福北路以北	533	自理：2400-2600元
			介助：3600-4000元
			介护：4800-5300元

本项目主要参照漯河市养老机构自理、介助、介护老人收费标准，同时结合当地居民的消费水平及可接受程度，考虑本项目主要打造漯河市医养结合的标杆示范效应，结合项目优越的地理位置和项目周边发展现状，本项目养老板块综合收费标准暂按以下标准进行测算。

养老类型	单位	价格
自理型养老床位	元/(人.月)	2200
介助型养老床位	元/(人.月)	3700
介护型养老床位	元/(人.月)	4800

项目运营期内自理型养老床位、介助型养老床位、介护型养老床位收费标准分别定为2200元/月、3700元/月、4800元/月。

项目建成后可容纳养老床位数1400床，其中自理型养老床位140床、介助型养老床位700床、介护型养老床位560床。

项目运营期第1、2、3、4年养老床位入住率分别按60%、70%、80%、85%，运营期第5年及以后每年养老床位入住率按85%计算。根据《漯河市国民经济和社会发展统计公报》数据显示，漯河市2019年、2020年、2021年CPI的增长分别为2.8%、2.4%、0.6%，平均为1.93%，项目运营期内养老服务费收费标准增长率分别按每3年增长5%计算。

经计算，项目运营期内养老服务收入203,140.42万元。

(2)康复治疗收入

1)门诊收入

①诊床比

漯河市同类康养医院的相关数据，详见下表。

序号	名称	等级	病床数	年门诊量	诊床比
1	漯河市康复医院	二级	151	84877	1.54:1
2	漯河万安医院	二级	112	62955	1.54:1

由上表可知，本次参考的两所医院中，诊床比为1.54：1。考虑到本项目建设完成后，定位为以康复治疗为主，兼顾综合性医院，按二级医院设立。保守估计，本项目运营期诊床比为1.3:1。

②门诊量

根据各年运营负荷、诊床比，本项目运营期第1年门诊量约为78人次/日。

③门诊费用

根据国家卫生健康委公布的《2021年我国卫生健康事业发展统计公报》，全国二级医院的次均门诊费用为232.2元，结合漯河市的消费水平，漯河市康复医院的近三年的门诊收费标准，如下表所示:

名称	2019年	2020年	2021年
门诊收入（万元/年）	2067.47	2131.67	2243.30
天/年	365	365	365
门诊人次/天	216	222	233
门诊人次/年	78782	80975	84877
人均收费(元/人次)	262.43	263.25	264.30

漯河万安医院近三年的门诊收费标准，如下表所示:

名称	2019年	2020年	2021年
门诊收入（万元/年）	1603.95	1666.32	1746.75
天/年	365	365	365
门诊人次/天	161	165	172
门诊人次/年	58809	60313	62955
人均收费(元/人次)	272.74	276.28	277.46

为谨慎考虑，本项目门诊费用按260元/人次计算。项目运营期内门诊收费标准增长率分别按每3年增长5%计算。

经计算，项目运营期内门诊收入为39,510.07万元。

2)住院收入预测

①床位使用率

项目建成后可容纳康复治疗床位120床。

根据国家卫生健康委公布的《2021年我国卫生健康事业发展统计公报》，2021年，全国医院病床使用率74.6%，结合漯河市康复医院、漯河万安医院最近的床位使用率，详见下表。

年份	2019 年	2020 年	2021 年
漯河市康复医院	78.89%	80.56%	83.89%
漯河万安医院	88.33%	90.00%	93.33%

为谨慎考虑，本项目达到正常运营年时，床位使用率按75%计。

项目运营期第1、2、3、4年养老床位入住率分别按50%、60%、70%、75%，运营期第5年及以后每年床位使用率率按75%计算。

②床均住院费

根据国家卫生健康委公布的《2021年我国卫生健康事业发展统计公报》，全国二级医院的日均住院费用为751.2元，结合漯河市的消费水平，参考漯河市康复医院近三年的住院收费标准，如下表所示:

名称	2019年	2020年	2021年
住院收入（万元/年）	3593.11	3675.43	3779.57
天/年	365	365	365
每天使用床位	142	145	151
实际占用总床位日数	51830	52925	55115
每床位日均收费（元/床·天）	693.25	694.46	685.76

漯河万安医院近三年的住院收费标准，如下表所示:

名称	2019年	2020年	2021年
住院收入（万元/年）	2658.78	2706.18	2831.72

天/年	365	365	365
每天使用床位	106	108	112
实际占用总床位日数	38690	39420	40880
每床位日均收费（元/床·天）	687.2	686.5	692.69

为谨慎考虑，本项目日均住院费用为680元/天。项目运营期内年增长率分别按每3年增长5%计算。

经计算，项目运营期内住院收入为79,483.86万元。

（3）康养实训收入

根据《漯河市人民政府办公室关于印发漯河市推进健康养老产业转型发展实施方案的通知》，要求依托现有职业院校和企业资源，在漯河市建设养老护理职业培训基地，加大职业培训、岗前培训力度；漯河市养老产业综合服务园依托建设的康养中心、康复治疗中心办理康养实训培训基地，具有得天独厚的优势。

项目运营期内可为老年人健康照护(失能、半失能)、养老护理、康复保健、适老化产品智能技术运用、卫生健康、疫情防控以及老年心理学、营养学等康养服务人员提供实际操作技能训练和综合职业素质培养，其中：根据与漯河市工贸技工学校、漯河食品职业学院、漯河市振华职业技能培训学校签订的框架协议，相关专业有实训需求的人员分别为400人、1200人、400人，综合考虑，预测年实训需求约2000人次以上，为谨慎考虑，本项目一期可提供满足1800人的实训需求。同时根据市场调研，浚县职业教育园区内中等专业学次均实习及培训费为3000元、河南省农业广播电视学校夏邑分校培训高素质农民人均收费为3000元；考虑到本项目除提供实训教程外，实训生还可在康养中心和康复治疗中心进行实地练习，根据与漯河市工贸技工学校、漯河食品职业学院、漯河市振华职业技能培

训学校签订的框架协议，收费标准为3500元/人次。故本项目收费标准按3500元/人次考虑。项目运营期内实训收费标准增长率分别按每3年增长5%计算。

经计算，项目运营期内康养实训培训收入22,794.90万元。

（4）出租收入

①配餐用房出租收入

根据国家发改委等13部门印发《养老托育服务业纾困扶持若干政策措施》的通知，鼓励为不具备餐饮自制能力的养老服务机构和居家养老的老年人提供助餐服务，地方可结合实际因地制宜对老年人助餐服务给予适当支持；结合《中共漯河市委漯河市人民政府关于高质量建设养老服务体系的意见》，加快构建市县区、乡镇街道、城乡社区、居民小区和家庭五级养老服务格局。漯河市养老产业综合服务园为践行政府要求，同时也从自身业务出发，建设配餐中心。建成后主要为中心城区日间照料中心及居家养老提供配餐服务，带动漯河市社区养老和居家养老的助餐计划，从而提升漯河市养老服务的水平。

②服务用房出租收入

根据《河南省人民政府关于印发河南省“十四五”老龄事业发展规划的通知》(豫政〔2022〕30号)，要求推动智慧健康养老技术创新，提升智慧健康养老创新能力和成果转化能力；同时要求增加智慧健康养老产品供给，围绕老年人健康管理、康复辅助、监护等，加快智能养老产品研发和集成应用，满足多样化、个性化健康养老需求。为此，漯河市养老产业综合服务园建设适老化技术产品转化服务中心，为相关产业创新提供保障。

根据漯河市同类型房租价格，详细下表。

序号	名称	位置	价格	备注
1	工商联大厦	郾城区	0.83元/㎡/天	
2	建业智慧港	郾城区	0.85元/㎡/天	
3	舒曼金钻	郾城区	0.87元/㎡/天	
4	MAX世界港	源汇区	0.83元/㎡/天	

综上，漯河市同类型建筑租金价格为0.83-0.87元/㎡/天，谨慎考虑，本项目租金价格按照0.8元/㎡/天，即24元/㎡/月。项目运营期内年增长率分别按每3年增长5%计算。

本项目可供出租的面积为12000㎡，出租率按照60%、70%、80%计算，以后年度保持85%不变；本项目运营期收入合计为10,473.43万元。

（5）停车服务收入

本项目配套建设停车位497个。

根据省发改委、省住建厅、省交通厅《关于进一步完善机动车停放服务收费政策的实施意见》(豫发改收费〔2016〕1661号)规定:各地按照停车场的性质和特点分别实行政府定价、政府指导价和市场调节价。

结合漯河市目前的收费标准，综合考虑，暂定本项目收费标准为5元/天，基于谨慎考虑，停车位平均日周转2次，根据本项目的实际情况，运营期运营负荷为30%、40%、50%、60%，以后按60%保持不变，则项目运营期内停车位服务收入3,045.94万元。

（6）项目收入汇总

本项目建设期为3年，运营期为29年，本项目在债券使用及兑付期32年内的总收入为358,448.62万元。具体收入项目汇总列示如下:

表6.2项目收入测算表（单位：万元）

序号	名称	单位	合计	建设期			运营期
				第1年	第2年	第3年	第4年
1	**养老服务收入**	**万元**	**203140.42**				**4021.92**
	养老床位入住率						60%
1.1	**自理型收入**	**万元**	**11200.72**				**221.76**
	床位数	床	140				84
	收费标准	元/人·月					2200.00
1.2	**介助型收入**	**万元**	**94187.88**				**1864.80**
	床位数	床	700				420
	收费标准	元/人·月					3700.00
1.3	**介护型收入**	**万元**	**97751.82**				**1935.36**
	床位数	床	560				336
	收费标准	元/人·月					4800.00
2	**康复治疗收入**		**118993.93**				**2229.42**
	康复床位入住率						50.00%
2.1	**门诊收入**	**万元**	**39510.07**				**740.22**
	日均门诊人次	人次					78.00
	门诊费用	元/人次					260.00
2.2	**住院收入**	**万元**	**79483.86**				**1489.20**
	床位数	床	120.00				60.00
	日均住院费用	元/床					680.00
3	**康养实训收入**	**万元**	**22794.90**				**630.00**
	年实训人次	人次	1800				1800
	实训费标准	元/人次	3500				3500
4	**出租收入**	**万元**	**10473.43**				**207.36**
	出租比例						60%
	出租面积	㎡	12000				7200
	单价	元/月	24				24
5	**停车服务收入**	**万元**	**3045.94**				**54.39**
	车位综合使用率						30%
	车位数量	个	497				149
	收费标准	元/（天·个）					10
6	**合计**	**万元**	**358448.62**				**7143.09**

（续上表）

序号	名称	单位	运营期				
			第5年	第6年	第7年	第8年	第9年
1	**养老服务收入**	**万元**	**4692.24**	**5362.56**	**5982.61**	**5982.61**	**5982.61**
	养老床位入住率		70%	80%	85%	85%	85%
1.1	**自理型收入**	**万元**	**258.72**	**295.68**	**329.87**	**329.87**	**329.87**
	床位数	床	98	112	119	119	119
	收费标准	元/人·月	2200.00	2200.00	2310.00	2310.00	2310.00
1.2	**介助型收入**	**万元**	**2175.60**	**2486.40**	**2773.89**	**2773.89**	**2773.89**
	床位数	床	490	560	595	595	595
	收费标准	元/人·月	3700.00	3700.00	3885.00	3885.00	3885.00
1.3	**介护型收入**	**万元**	**2257.92**	**2580.48**	**2878.85**	**2878.85**	**2878.85**
	床位数	床	392	448	476	476	476
	收费标准	元/人·月	4800.00	4800.00	5040.00	5040.00	5040.00
2	**康复治疗收入**		**2679.10**	**3119.29**	**3511.34**	**3511.34**	**3511.34**
	康复床位入住率		60.00%	70.00%	75.00%	75.00%	75.00%
2.1	**门诊收入**	**万元**	**892.06**	**1034.41**	**1165.85**	**1165.85**	**1165.85**
	日均门诊人次	人次	94.00	109.00	117.00	117.00	117.00
	门诊费用	元/人次	260.00	260.00	273.00	273.00	273.00
2.2	**住院收入**	**万元**	**1787.04**	**2084.88**	**2345.49**	**2345.49**	**2345.49**
	床位数	床	72.00	84.00	90.00	90.00	90.00
	日均住院费用	元/床	680.00	680.00	714.00	714.00	714.00
3	**康养实训收入**	**万元**	**630.00**	**630.00**	**661.50**	**661.50**	**661.50**
	年实训人次	人次	1800	1800	1800	1800	1800
	实训费标准	元/人次	3500	3500	3675.00	3675.00	3675.00
4	**出租收入**	**万元**	**241.92**	**276.48**	**308.45**	**308.45**	**308.45**
	出租比例		70%	80%	85%	85%	85%
	出租面积	㎡	8400	9600	10200	10200	10200
	单价	元/月	24	24	25.20	25.20	25.20
5	**停车服务收入**	**万元**	**72.64**	**90.89**	**108.77**	**108.77**	**108.77**
	车位综合使用率		40%	50%	60%	60%	60%
	车位数量	个	199	249	298	298	298
	收费标准	元/（天·个）	10	10	10	10	10
6	**合计**	**万元**	**8315.90**	**9479.22**	**10572.67**	**10572.67**	**10572.67**

（续上表）

序号	名称	单位	运营期				
			第10年	第11年	第12年	第13年	第14年
1	**养老服务收入**	**万元**	**6281.73**	**6281.73**	**6281.73**	**6595.82**	**6595.82**
	养老床位入住率		85%	85%	85%	85%	85%
1.1	**自理型收入**	**万元**	**346.36**	**346.36**	**346.36**	**363.68**	**363.68**
	床位数	床	119	119	119	119	119
	收费标准	元/人·月	2425.50	2425.50	2425.50	2546.78	2546.78
1.2	**介助型收入**	**万元**	**2912.58**	**2912.58**	**2912.58**	**3058.21**	**3058.21**
	床位数	床	595	595	595	595	595
	收费标准	元/人·月	4079.25	4079.25	4079.25	4283.21	4283.21
1.3	**介护型收入**	**万元**	**3022.79**	**3022.79**	**3022.79**	**3173.93**	**3173.93**
	床位数	床	476	476	476	476	476
	收费标准	元/人·月	5292.00	5292.00	5292.00	5556.60	5556.60
2	**康复治疗收入**		**3686.90**	**3686.90**	**3686.90**	**3871.25**	**3871.25**
	康复床位入住率		75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%
2.1	**门诊收入**	**万元**	**1224.14**	**1224.14**	**1224.14**	**1285.35**	**1285.35**
	日均门诊人次	人次	117.00	117.00	117.00	117.00	117.00
	门诊费用	元/人次	286.65	286.65	286.65	300.98	300.98
2.2	**住院收入**	**万元**	**2462.76**	**2462.76**	**2462.76**	**2585.90**	**2585.90**
	床位数	床	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	日均住院费用	元/床	749.70	749.70	749.70	787.19	787.19
3	**康养实训收入**	**万元**	**694.58**	**694.58**	**694.58**	**729.30**	**729.30**
	年实训人次	人次	1800	1800	1800	1800	1800
	实训费标准	元/人次	3858.75	3858.75	3858.75	4051.69	4051.69
4	**出租收入**	**万元**	**323.87**	**323.87**	**323.87**	**340.06**	**340.06**
	出租比例		85%	85%	85%	85%	85%
	出租面积	㎡	10200	10200	10200	10200	10200
	单价	元/月	26.46	26.46	26.46	27.78	27.78
5	**停车服务收入**	**万元**	**108.77**	**108.77**	**108.77**	**108.77**	**108.77**
	车位综合使用率		60%	60%	60%	60%	60%
	车位数量	个	298	298	298	298	298
	收费标准	元/（天·个）	10	10	10	10	10
6	**合计**	**万元**	**11095.85**	**11095.85**	**11095.85**	**11645.20**	**11645.20**

（续上表）

序号	名称	单位	运营期				
			第15年	第16年	第17年	第18年	第19年
1	**养老服务收入**	**万元**	**6595.82**	**6925.61**	**6925.61**	**6925.61**	**7271.90**
	养老床位入住率		85%	85%	85%	85%	85%
1.1	**自理型收入**	**万元**	**363.68**	**381.86**	**381.86**	**381.86**	**400.96**
	床位数	床	119	119	119	119	119
	收费标准	元/人·月	2546.78	2674.11	2674.11	2674.11	2807.82
1.2	**介助型收入**	**万元**	**3058.21**	**3211.12**	**3211.12**	**3211.12**	**3371.68**
	床位数	床	595	595	595	595	595
	收费标准	元/人·月	4283.21	4497.37	4497.37	4497.37	4722.24
1.3	**介护型收入**	**万元**	**3173.93**	**3332.63**	**3332.63**	**3332.63**	**3499.26**
	床位数	床	476	476	476	476	476
	收费标准	元/人·月	5556.60	5834.43	5834.43	5834.43	6126.15
2	**康复治疗收入**		**3871.25**	**4064.81**	**4064.81**	**4064.81**	**4268.05**
	康复床位入住率		75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%
2.1	**门诊收入**	**万元**	**1285.35**	**1349.61**	**1349.61**	**1349.61**	**1417.09**
	日均门诊人次	人次	117.00	117.00	117.00	117.00	117.00
	门诊费用	元/人次	300.98	316.03	316.03	316.03	331.83
2.2	**住院收入**	**万元**	**2585.90**	**2715.20**	**2715.20**	**2715.20**	**2850.96**
	床位数	床	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	日均住院费用	元/床	787.19	826.54	826.54	826.54	867.87
3	**康养实训收入**	**万元**	**729.30**	**765.77**	**765.77**	**765.77**	**804.06**
	年实训人次	人次	1800	1800	1800	1800	1800
	实训费标准	元/人次	4051.69	4254.27	4254.27	4254.27	4466.99
4	**出租收入**	**万元**	**340.06**	**357.07**	**357.07**	**357.07**	**374.92**
	出租比例		85%	85%	85%	85%	85%
	出租面积	㎡	10200	10200	10200	10200	10200
	单价	元/月	27.78	29.17	29.17	29.17	30.63
5	**停车服务收入**	**万元**	**108.77**	**108.77**	**108.77**	**108.77**	**108.77**
	车位综合使用率		60%	60%	60%	60%	60%
	车位数量	个	298	298	298	298	298
	收费标准	元/（天·个）	10	10	10	10	10
6	**合计**	**万元**	**11645.20**	**12222.03**	**12222.03**	**12222.03**	**12827.70**

（续上表）

序号	名称	单位	运营期				
			第20年	第21年	第22年	第23年	第24年
1	养老服务收入	万元	7271.90	7271.90	7635.48	7635.48	7635.48
	养老床位入住率		85%	85%	85%	85%	85%
1.1	自理型收入	万元	400.96	400.96	421.00	421.00	421.00
	床位数	床	119	119	119	119	119
	收费标准	元/人·月	2807.82	2807.82	2948.21	2948.21	2948.21
1.2	介助型收入	万元	3371.68	3371.68	3540.26	3540.26	3540.26
	床位数	床	595	595	595	595	595
	收费标准	元/人·月	4722.24	4722.24	4958.35	4958.35	4958.35
1.3	介护型收入	万元	3499.26	3499.26	3674.22	3674.22	3674.22
	床位数	床	476	476	476	476	476
	收费标准	元/人·月	6126.15	6126.15	6432.46	6432.46	6432.46
2	康复治疗收入		4268.05	4268.05	4481.46	4481.46	4481.46
	康复床位入住率		75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%
2.1	门诊收入	万元	1417.09	1417.09	1487.95	1487.95	1487.95
	日均门诊人次	人次	117.00	117.00	117.00	117.00	117.00
	门诊费用	元/人次	331.83	331.83	348.42	348.42	348.42
2.2	住院收入	万元	2850.96	2850.96	2993.51	2993.51	2993.51
	床位数	床	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	日均住院费用	元/床	867.87	867.87	911.27	911.27	911.27
3	康养实训收入	万元	804.06	804.06	844.26	844.26	844.26
	年实训人次	人次	1800	1800	1800	1800	1800
	实训费标准	元/人次	4466.99	4466.99	4690.33	4690.33	4690.33
4	出租收入	万元	374.92	374.92	393.67	393.67	393.67
	出租比例		85%	85%	85%	85%	85%
	出租面积	㎡	10200	10200	10200	10200	10200
	单价	元/月	30.63	30.63	32.16	32.16	32.16
5	停车服务收入	万元	108.77	108.77	108.77	108.77	108.77
	车位综合使用率		60%	60%	60%	60%	60%
	车位数量	个	298	298	298	298	298
	收费标准	元/（天·个）	10	10	10	10	10
6	合计	万元	12827.70	12827.70	13463.64	13463.64	13463.64

（续上表）

序号	名称	单位	运营期				
			第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年
1	**养老服务收入**	**万元**	**8017.26**	**8017.26**	**8017.26**	**8418.13**	**8418.13**
	养老床位入住率		85%	85%	85%	85%	85%
1.1	**自理型收入**	**万元**	**442.05**	**442.05**	**442.05**	**464.16**	**464.16**
	床位数	床	119	119	119	119	119
	收费标准	元/人·月	3095.62	3095.62	3095.62	3250.40	3250.40
1.2	**介助型收入**	**万元**	**3717.28**	**3717.28**	**3717.28**	**3903.14**	**3903.14**
	床位数	床	595	595	595	595	595
	收费标准	元/人·月	5206.27	5206.27	5206.27	5466.59	5466.59
1.3	**介护型收入**	**万元**	**3857.93**	**3857.93**	**3857.93**	**4050.83**	**4050.83**
	床位数	床	476	476	476	476	476
	收费标准	元/人·月	6754.08	6754.08	6754.08	7091.79	7091.79
2	**康复治疗收入**		**4705.53**	**4705.53**	**4705.53**	**4940.80**	**4940.80**
	康复床位入住率		75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%
2.1	**门诊收入**	**万元**	**1562.35**	**1562.35**	**1562.35**	**1640.46**	**1640.46**
	日均门诊人次	人次	117.00	117.00	117.00	117.00	117.00
	门诊费用	元/人次	365.85	365.85	365.85	384.14	384.14
2.2	**住院收入**	**万元**	**3143.18**	**3143.18**	**3143.18**	**3300.34**	**3300.34**
	床位数	床	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	日均住院费用	元/床	956.83	956.83	956.83	1004.67	1004.67
3	**康养实训收入**	**万元**	**886.47**	**886.47**	**886.47**	**930.80**	**930.80**
	年实训人次	人次	1800	1800	1800	1800	1800
	实训费标准	元/人次	4924.85	4924.85	4924.85	5171.09	5171.09
4	**出租收入**	**万元**	**413.35**	**413.35**	**413.35**	**434.02**	**434.02**
	出租比例		85%	85%	85%	85%	85%
	出租面积	㎡	10200	10200	10200	10200	10200
	单价	元/月	33.77	33.77	33.77	35.46	35.46
5	**停车服务收入**	**万元**	**108.77**	**108.77**	**108.77**	**108.77**	**108.77**
	车位综合使用率		60%	60%	60%	60%	60%
	车位数量	个	298	298	298	298	298
	收费标准	元/（天·个）	10	10	10	10	10
6	**合计**	**万元**	**14131.38**	**14131.38**	**14131.38**	**14832.52**	**14832.52**

（续上表）

序号	名称	单位	运营期		
			第30年	第31年	第32年
1	**养老服务收入**	**万元**	**8418.13**	**8839.04**	**8839.04**
	养老床位入住率		85%	85%	85%
1.1	**自理型收入**	**万元**	**464.16**	**487.37**	**487.37**
	床位数	床	119	119	119
	收费标准	元/人·月	3250.40	3412.92	3412.92
1.2	**介助型收入**	**万元**	**3903.14**	**4098.30**	**4098.30**
	床位数	床	595	595	595
	收费标准	元/人·月	5466.59	5739.91	5739.91
1.3	**介护型收入**	**万元**	**4050.83**	**4253.37**	**4253.37**
	床位数	床	476	476	476
	收费标准	元/人·月	7091.79	7446.38	7446.38
2	**康复治疗收入**		**4940.80**	**5187.85**	**5187.85**
	康复床位入住率		75.00%	75.00%	75.00%
2.1	**门诊收入**	**万元**	**1640.46**	**1722.49**	**1722.49**
	日均门诊人次	人次	117.00	117.00	117.00
	门诊费用	元/人次	384.14	403.35	403.35
2.2	**住院收入**	**万元**	**3300.34**	**3465.36**	**3465.36**
	床位数	床	90.00	90.00	90.00
	日均住院费用	元/床	1004.67	1054.90	1054.90
3	**康养实训收入**	**万元**	**930.80**	**977.34**	**977.34**
	年实训人次	人次	1800	1800	1800
	实训费标准	元/人次	5171.09	5429.65	5429.65
4	**出租收入**	**万元**	**434.02**	**455.72**	**455.72**
	出租比例		85%	85%	85%
	出租面积	㎡	10200	10200	10200
	单价	元/月	35.46	37.23	37.23
5	**停车服务收入**	**万元**	**108.77**	**108.77**	**108.77**
	车位综合使用率		60%	60%	60%
	车位数量	个	298	298	298
	收费标准	元/（天·个）	10	10	10
6	**合计**	**万元**	**14832.52**	**15568.72**	**15568.72**

6.3现金流出

本项目运营期间主要运营成本为原材料费、燃料及动力费、工资及福利费、修理费、其他费用、固定资产折旧、无形资产摊销费、财务费用、相关税费、成本抵扣项目（补贴收入）。

1、原材料费

（1）养老部分

项目涉及原辅材料成本费用较复杂，涉及住宿周转物、护理材料、餐饮材料等，一般占比为30%-45%之间，根据同类项目经验，考虑到本项目规模较大，会导致成本降低，本项目按照养老收入的40%计。

（2）康复医疗部分

医疗部分涉及原辅材料主要为药品和卫生材料，其成本费用较为复杂。根据对省内不同地区的医院进行分析，药品成本占医疗收入的比例为20%-35%；卫生材料成本占医疗收入的比例为15%-25%。结合项目的实际情况，同类项目经验，本项目康复医疗部分原辅材料按照康复医疗收入的50%计。

（3）康养实训部分

结合同类项目经验，康养实训部分的原辅材料按照康养实训培训收入的10%计。

经计算，项目运营期内外购原辅材料费共计143,032.62万元。

2、燃料及动力费

项目运营期内燃料动力费包括水费、电费、燃气费等，根据漯河市自来水收费标准，居民生活用水基础水价为1.60元/m³、代收项目（水资源费、污水处理费、附加费）0.9元/m³，综合水价为2.5元

/m³；根据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），居民用电单价为0.56元/kWh；根据漯河市发展和改革委员会《关于调整我市市区管道天然气销售价格的通知》（漯发改价管〔2018〕230号），居民天然气价格为2.54元/m³。

通过估算，项目自营部分的年用水量为10.64万t、年消耗电量为492.13万kWh、年消耗燃气量为11.16万m³；运营期运营负荷为60%、70%、80%、85%，以后按85%保持不变,经计算，项目运营期内燃料动力费共计7,998.82万元。

3、工资及福利费

项目运营期，设计劳动定员349人，其中：管理人员10人，运营期第1年人均年工资按6万元计算；护理人员178人，运营期第1年人均年工资按4.2万元计算；康养技术人员144人，运营期第1年人均年工资按4.8万元计算；后勤服务人员17人，运营期第1年人均年工资按2.4万元计算；根据《漯河市国民经济和社会发展统计公报》数据显示，漯河市2019年、2020年、2021年CPI的增长分别为2.8%、2.4%、0.6%，平均为1.93%，本项目人工工资年增长率暂按1.93%计；福利费按照工资总额的14%计；项目运营期内工资及福利费67,371.99万元。

4、修理费

项目运营期各年平均房屋修理费用按固定资产原值（不含建设期利息）的0.20%考虑，则项目运营期内修理费2,734.70万元。

5、其他费用

即运营期内管理费用（主要为委托漯河市民政康复医院管理康复治疗方面的管理费用），按各年工资福利费的10%计取，则项目运营期内其他费用6,737.19万元。

6、折旧及摊销费

建构筑物折旧按照30年折旧，残值率5%；设备折旧按照15年折旧，残值率5%；土地摊销按照40年。本项目折旧摊销共计44,307.89万元。

折旧及摊销费属于非付现成本，影响当期利润总额，但不影响经营活动净现金流和偿债能力，为了准确反映项目偿债能力（项目收益对债券本息覆盖情况），将在计算项目经营活动净现金流时加回。

7、财务费用

本项目债券融资本金49,000.00万元，债券期限为30年，债券利率按4.5%计算，具体利率以实际发行为准。

2022年拟申请成功发行债券49,000.00万元，期限为30年。本项目从第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年偿还本金的2%，第21-25年每年偿还本金的5%，第26-30年每年偿还本金的10%。本项目专项债券利息共计51,266.30万元，其中计入建设期的利息总额累计为5,512.50万元，计入运营期财务费用累计为45,753.80万元。

财务费用影响当期利润总额，进而影响企业所得税，因此在计算项目净收益时需扣除财务费用。但是由于本段节旨在计算项目偿债能力，测算口径是项目经营活动净现金流对债券本金和利息的覆盖倍数，为了准确反映项目偿债能力，在计算利润总额时扣除的财

务费用，将在计算项目经营活动净现金流时加回（财务费用属于筹资活动现金流，不属于经营活动现金流）。

8、税费

（1）增值税

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）文件，养老机构免征增值税，《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。由上述文件可以看出，医疗服务收入和养老服务收入部分不缴纳增值税。

出租收入、停车位服务收入按照适用增值税率9%测算，康养实训收入按照适用增值税率6%测算，在债券存续期内增值税销项税额为2,406.55万元，本项目工程建设费用投资为38,034.86万元，按照建筑服务适用增值税税率9%测算，经测算建设期投资中进项税为3,140.49万元，在债券存续期内无需缴纳增值税;

（2）税金及附加

出租收入房产税按照不含税租赁收入12%测算，经测算在债券存续期内应缴纳房产税1,153.08万元。

（3）企业所得税

根据《中华人民共和国企业所得税法》，符合条件的非营利组织的收入为免税收入，本项目医疗服务收入和养老服务收入符合相关要求，符合所得税减免的政策；康养实训收入、出租收入、停车位服务收入抵扣后需缴纳所得税。按照15%的应税所得率计算应纳税所得额，在债券存续期内应纳所得税1,361.78万元。

9、成本抵扣项目（补贴收入）

根据漯河市出台的《关于鼓励社会力量兴办养老机构的意见》（漯政〔2014〕50号）文件可知，漯河市人民政府对社会办养老机构自建房屋新增床位按每张床位3000元标准给予一次性补贴。以入住养老服务机构6个月以上的本地户籍老人数，按自理、半护理、全护理三种类型，分别给予每月不低于60、80、100元的床位补贴，补贴文件见附件。

项目建成后可容纳养老床位数1400床，其中自理型养老床位140床、介助型养老床位700床、介护型养老床位560床，项目运营期第1、2、3、4年养老床位入住率分别按60%、70%、80%、85%，运营期第5年及以后每年养老床位入住率按85%计算。

经计算，项目运营期内补贴收入合计3,916.47万元，该项补贴收入为政策性补贴，作为成本的抵扣项。

综上计算，项目运营期内付现成本费用226,473.71万元。具体付现经营成本详见下表:

6.3付现成本预测表(单位：万元)

年份	外购原材料费	外购燃料和动力费	工资及福利费	修理费	其他费用	税费	成本抵扣（补贴收入）	合计
合计	**143,032.62**	**7,998.82**	**67,371.99**	**2,734.70**	**6,737.19**	**2,514.86**	**-3916.47**	**226,473.71**
第1年	建设期							
第2年	建设期							
第3年	建设期							
第4年	2786.48	198.32	1755.14	94.30	175.51	56.27	-506.69	**4,559.33**
第5年	3279.45	231.37	1789.02	94.30	178.90	62.05	-101.14	**5,533.95**
第6年	3767.67	264.43	1823.55	94.30	182.36	67.84	-115.58	**6,084.57**

年份	外购原材料费	外购燃料和动力费	工资及福利费	修理费	其他费用	税费	成本抵扣（补贴收入）	合计
第 7 年	4214.86	280.95	1858.74	94.30	185.87	74.41	-122.81	**6,586.32**
第 8 年	4214.86	280.95	1894.61	94.30	189.46	74.41	-122.81	**6,625.78**
第 9 年	4214.86	280.95	1931.18	94.30	193.12	74.41	-122.81	**6,666.01**
第 10 年	4425.60	280.95	1968.45	94.30	196.85	77.93	-122.81	**6,921.27**
第 11 年	4425.60	280.95	2006.44	94.30	200.64	77.93	-122.81	**6,963.05**
第 12 年	4425.60	280.95	2045.17	94.30	204.52	77.93	-122.81	**7,005.66**
第 13 年	4646.88	280.95	2084.64	94.30	208.46	81.62	-122.81	**7,274.04**
第 14 年	4646.88	280.95	2124.87	94.30	212.49	81.62	-122.81	**7,318.30**
第 15 年	4646.88	280.95	2165.88	94.30	216.59	81.62	-122.81	**7,363.41**
第 16 年	4879.23	280.95	2207.68	94.30	220.77	85.50	-122.81	**7,645.62**
第 17 年	4879.23	280.95	2250.29	94.30	225.03	85.50	-122.81	**7,692.49**
第 18 年	4879.23	280.95	2293.72	94.30	229.37	85.50	-122.81	**7,740.26**
第 19 年	5123.19	280.95	2337.99	94.30	233.80	89.57	-122.81	**8,036.99**
第 20 年	5123.19	280.95	2383.12	94.30	238.31	89.57	-122.81	**8,086.63**
第 21 年	5123.19	280.95	2429.11	94.30	242.91	89.57	-122.81	**8,137.22**
第 22 年	5379.35	280.95	2475.99	94.30	247.60	93.84	-122.81	**8,449.22**
第 23 年	5379.35	280.95	2523.78	94.30	252.38	93.84	-122.81	**8,501.79**
第 24 年	5379.35	280.95	2572.49	94.30	257.25	93.84	-122.81	**8,555.37**
第 25 年	5648.32	280.95	2622.14	94.30	262.21	98.33	-122.81	**8,883.44**
第 26 年	5648.32	280.95	2672.74	94.30	267.27	98.33	-122.81	**8,939.10**
第 27 年	5648.32	280.95	2724.33	94.30	272.43	98.33	-122.81	**8,995.85**
第 28 年	5930.73	280.95	2776.91	94.30	277.69	103.04	-122.81	**9,340.81**
第 29 年	5930.73	280.95	2830.50	94.30	283.05	103.04	-122.81	**9,399.76**
第 30 年	5930.73	280.95	2885.13	94.30	288.51	103.04	-122.81	**9,459.85**
第 31 年	6227.27	280.95	2940.81	94.30	294.08	107.99	-122.81	**9,822.59**

年份	外购原材料费	外购燃料和动力费	工资及福利费	修理费	其他费用	税费	成本抵扣（补贴收入）	合计
第 32 年	6227.27	280.95	2997.57	94.30	299.76	107.99	-122.81	**9,885.03**

6.4项目现金净流入

综合以上的分析，现金收入由养老服务收入、康复治疗收入、康养实训收入、出租收入、停车服务收入构成。付现经营成本支出由原材料费、燃料及动力费、工资及福利费、修理费、其他费用、税费、成本抵扣项（补贴收入）构成。

预期现金收入扣除付现经营成本用于平衡项目融资本息的收益为131,974.91元。具体情况如下:

6.4现金净流入预测表(单位：万元)

年度	预期现金收入	付现经营成本	预期现金收益
合计	**358,448.62**	**226,473.71**	**131,974.91**
第 1 年	建设期		
第 2 年	建设期		
第 3 年	建设期		
第 4 年	7,143.09	4,559.33	2,583.76
第 5 年	8,315.90	5,533.95	2,781.95
第 6 年	9,479.22	6,084.57	3,394.65
第 7 年	10,572.67	6,586.32	3,986.35
第 8 年	10,572.67	6,625.78	3,946.89
第 9 年	10,572.67	6,666.01	3,906.66
第 10 年	11,095.85	6,921.27	4,174.58
第 11 年	11,095.85	6,963.05	4,132.80
第 12 年	11,095.85	7,005.66	4,090.19
第 13 年	11,645.20	7,274.04	4,371.16

年度	预期现金收入	付现经营成本	预期现金收益
第 14 年	11,645.20	7,318.30	4,326.90
第 15 年	11,645.20	7,363.41	4,281.79
第 16 年	12,222.03	7,645.62	4,576.41
第 17 年	12,222.03	7,692.49	4,529.54
第 18 年	12,222.03	7,740.26	4,481.77
第 19 年	12,827.70	8,036.99	4,790.71
第 20 年	12,827.70	8,086.63	4,741.07
第 21 年	12,827.70	8,137.22	4,690.48
第 22 年	13,463.64	8,449.22	5,014.42
第 23 年	13,463.64	8,501.79	4,961.85
第 24 年	13,463.64	8,555.37	4,908.27
第 25 年	14,131.38	8,883.44	5,247.94
第 26 年	14,131.38	8,939.10	5,192.28
第 27 年	14,131.38	8,995.85	5,135.53
第 28 年	14,832.52	9,340.81	5,491.71
第 29 年	14,832.52	9,399.76	5,432.76
第 30 年	14,832.52	9,459.85	5,372.67
第 31 年	15,568.72	9,822.59	5,746.13
第 32 年	15,568.72	9,885.03	5,683.69

6.5项目本息覆盖倍数

经上述测算分析，在申请人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务存续期内可以基本实现，可用于偿还债券本息的项目相关收益为131,974.91万元，债券本息合计100,266.30万元，计算的债券本息覆盖倍数为1.32倍。

本息覆盖倍数具体计算明细如下表:

6.5专项债券还本付息表（金额单位：万元）

年度	预期收益	债券本息支付		
		债券偿还本金	债券偿还利息	本息合计
本息覆盖率	1.32			
合计	131,974.91	49,000.00	51,266.30	100,266.30
第1年			1,323.00	1,323.00
第2年			1,984.50	1,984.50
第3年			2,205.00	2,205.00
第4年	2,583.76		2,205.00	2,205.00
第5年	2,781.95		2,205.00	2,205.00
第6年	3,394.65	294.00	2,205.00	2,499.00
第7年	3,986.35	441.00	2,191.77	2,632.77
第8年	3,946.89	490.00	2,171.93	2,661.93
第9年	3,906.66	490.00	2,149.88	2,639.88
第10年	4,174.58	490.00	2,127.83	2,617.83
第11年	4,132.80	784.00	2,105.78	2,889.78
第12年	4,090.19	931.00	2,070.50	3,001.50
第13年	4,371.16	980.00	2,028.60	3,008.60
第14年	4,326.90	980.00	1,984.50	2,964.50
第15年	4,281.79	980.00	1,940.40	2,920.40
第16年	4,576.41	980.00	1,896.30	2,876.30
第17年	4,529.54	980.00	1,852.20	2,832.20
第18年	4,481.77	980.00	1,808.10	2,788.10
第19年	4,790.71	980.00	1,764.00	2,744.00
第20年	4,741.07	980.00	1,719.90	2,699.90
第21年	4,690.48	1,862.00	1,675.80	3,537.80
第22年	5,014.42	2,303.00	1,592.01	3,895.01
第23年	4,961.85	2,450.00	1,488.38	3,938.38
第24年	4,908.27	2,450.00	1,378.13	3,828.13
第25年	5,247.94	2,450.00	1,267.88	3,717.88
第26年	5,192.28	3,920.00	1,157.63	5,077.63
第27年	5,135.53	4,655.00	981.23	5,636.23
第28年	5,491.71	4,900.00	771.75	5,671.75

第 29 年	5,432.76	4,900.00	551.25	5,451.25
第 30 年	5,372.67	4,900.00	330.75	5,230.75
第 31 年	5,746.13	1,960.00	110.25	2,070.25
第 32 年	5,683.69	490.00	22.05	512.05

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1.32，能够合理保障偿还计划发行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

本项目的主要风险因素如下:

1、影响项目施工进度或正常运营的风险。本项目涉及工期较长，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。

2、影响项目收益的风险。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。

3、影响融资平衡结果的风险。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。

7.2风险应对措施

1、影响项目施工进度或正常运营的风险对策：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。

2、影响项目收益的风险对策：针对该风险，本期债券将严格按照规定，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。

3、影响融资平衡结果的风险对策：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。

漯河市郾城区妇幼保健院综合楼建设项目
实施方案

项目单位盖章：

主管部门盖章：

财政局盖章：

日期：二〇二二年二月

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 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 主要部门责任 4

第二章 项目社会经济效益 5

2.1 项目建设背景 5

2.2 项目的提出 5

2.3 社会效益 5

2.4 经济效益 7

2.5 项目的公益性 7

第三章 项目投资估算与资金筹措 8

3.1 估算范围 8

3.2 估算说明 8

3.3 投资估算 8

3.4 资金筹措计划 10

3.5 债券资金使用合规性 11

3.6 项目资金保障措施 11

第四章 项目专项债券融资方案 12

4.1 编制依据 12
4.2 债券使用计划及期限 13
4.3 债券信息披露 13
4.4 投资者保护措施 13
第五章 项目收益与融资自求平衡分析 15
5.1 应付债券本息情况 15
5.2 经营现金流分析 16
5.3 项目本息覆盖倍数 32
5.4 总体评价结果 33
5.5 敏感性分析 33
第六章 风险分析 35
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 35
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 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 项目概况 38
7.2 评估内容 40
7.3 评估结论 47

第一章 项目概况

1.1 项目名称

漯河市郾城区妇幼保健院综合楼建设项目

1.2 项目参与单位

1.主管部门

漯河市郾城区卫生健康委员会为本项目主管部门。

2. 项目单位

漯河市郾城区妇幼保健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	漯河市郾城区妇幼保健院
统一社会信用代码	124111034182252235
住所	漯河市郾城区城关镇东大街
负责人	孟付忠
登记机关	漯河市郾城区事业单位登记管理局

漯河市郾城区妇幼保健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《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

本项目拟建于河南省漯河市郾城区交通北路以西，牡丹江路以北，

碧桂园云顶小区东侧。

1.5 建设规模及内容

根据漯河市郾城区发展和改革委员会《关于郾城区妇幼保健院综合楼建设项目可行性研究报告的批复》（郾发改〔2021〕46号）文件以及京秀工程咨询有限公司出具的《漯河市郾城区妇幼保健院综合楼建设项目可行性研究报告》项目建设内容包括：建设1栋16层综合病房楼，总建筑面积为37,000.00平方米，其中地上15层，地下一层，地下一层为停车场和功能区。项目停车位400个，地下停车位330个，地上停车位70个。绿地面积2,000.00平方米。

主要设置临床科室5个：（妇产科、儿科、中医康复科、内科和外科）；保健科5个：（儿童保健科、围产期保健科、预防保健科、妇女保健科和保健科）；配套餐厅、计算机房、病案室、库房、更衣室、值班室等。

项目建成后，共设300 张床位，设计门诊接待能力为300人/d。

1.6 项目手续

（一）立项审批

2021年7月28日，区发改委对漯河市郾城区妇幼保健院做出《关于郾城区妇幼保健院综合楼建设项目可行性研究报告的批复》（郾发改〔2021〕46号），同意单位新建妇幼保健院综合楼可研报告的建设内容，并对建设地址、建设内容、建设周期，项目投资及资金来源进行了批复。

（二）规划审批

2021年08月12日，漯河市自然资源和规划局出具《建设项目用地预审与选址意见书》（豫自资规用字第41103202100014号），拟用地面积16,326.84平方米。

（三）用地审批

2021 年 12 月 24 日，漯河市郾城区妇幼保健院取得《不动产权证书》（豫（2021）漯河市不动产权第 0103057 号），权利性质为划拨，用途为医疗卫生用地。

（四）环保审批

2021 年 11 月 11 日，漯河市郾城区环境保护局出具《关于漯河市郾城区妇幼保健院综合楼建设项目环境影响报告表的批复》（郾环监〔2021〕55 号

综上所述，漯河市郾城区妇幼保健院综合楼建设项目已取得项目的可研批复、建设项目用地预审与选址意见书、不动产权证书、环境影响报告表的批复，且土地用途与建设内容相匹配，且项目手续真实有效，项目成熟度较高。

1.7 建设期

项目计划建设工期为 24 个月。开工日期为 2022 年 3 月，预计完工时间为 2024 年 2 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 25,000.00 万元。

1.9 主要经济技术指标

序号	项目	单位	数量
1	总建筑面积	㎡	37,000.00
2	停车位	个	400
3	新增床位数	张	300
4	建设楼层	层	16
5	绿地面积	㎡	2,000.00

1.10 主要部门责任

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

第二章 项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

新冠疫情的爆发，是对国家应急救治治理体系和治理能力的一次大考。要研究和加强疫情防控工作，从体制机制上创新和完善重大疫情防控举措，健全国家公共卫生应急管理体系，提高应对突发重大公共卫生时间的能力水平。项目建成后，将极大提升漯河市郾城区妇幼保健院应对重大疫情时的医疗救治能力，开展漯河市郾城区妇女儿童专科应急中心基地医院建设，实现现场急救和院内救治的无缝衔接，能切实有效地保障郾城区及周边区域广大妇女儿童享受到优质、高效的医疗保健服务，社会效益十分显著。

2.2 项目的提出

漯河市郾城区妇幼保健院是郾城区唯一一所集预防、保健、医疗、教学为一体的妇幼保健机构，承担着为全区人民群众提供生命健康保障的重要社会职责和保护妇女身体健康、保障婴儿健康水平的医护使命。漯河市郾城区妇幼保健院现有医疗条件已经不能满足当地群众求医问药的迫切需要，接诊能力有限，医疗资源非常紧张，医院基础设施完善程度明显与郾城区的社会经济发展水平不相适应。因此加大对妇幼保健院医疗救治硬件的投入，提高医院的接诊能力和服务水平已成当务之急，该项目就是在此背景下提出实施的。

2.3 社会效益

1.项目建设是贯彻落实上级相关政策的需要

在《河南省“十三五”卫生与健康事业发展规划》明确指出了妇幼保健方面工作方针、任务目标：“提高妇幼健康服务保障能力。优化整合

妇幼保健和计划生育服务资源，全面推行住院分娩补助制度，积极推行孕产妇生育全过程免费基本医疗保健服务。进一步完善出生缺陷三级预防措施，开展婚前医学检查，实现免费孕前优生健康检查项目城乡全覆盖，加大产前筛查诊断和新生儿疾病筛查力度，有效降低出生缺陷发生率。进一步提高孕产妇、新生儿危急重症救治能力，有效降低孕产妇死亡率和婴儿死亡率。加强孕产期全程服务和高危产妇专案管理，预防艾滋病、梅毒、乙肝母婴传播，保障母婴安全。加强妇女、儿童常见病防治，继续实施农村妇女宫颈癌、乳腺癌筛查项目，提高妇女、儿童常见病筛查率和早诊早治率，提高妇幼健康水平。扩大贫困地区儿童营养改善项目覆盖范围。

2. 该项目的实施很大程度上改善了项目区广大患者，尤其是妇幼人群的就医环境。

现代化医院除了具备先进的设备、一流的服务及业务水平外，本身还要求具备优美的医疗环境，所以医院在加强设备、技术力量的同时，也要注重医疗环境和条件的改善，为患者提供一个安心、舒心、清心的治疗场所。好的医疗环境和条件，能够增强患者战胜疾病的信心和勇气。为使患者能够在一个环境优美、气氛温馨、舒适方便的条件下接受诊断和治疗，树立战胜疾病的信心，达到心理治疗的效果。

目前，漯河市郾城区妇幼保健院保健及业务用房严重不足，限制了医院的进一步发展，无法满足广大患者的就医需求。该项目实施后，一方面扩大了医院规模提高了病患接诊量，另一方面改善了就医环境和服务设施，提高了医疗质量和服务能力，完全能够满足县域群众尤其是妇幼人群的医疗预防与保健需要。

3. 该项目的实施可进一步加强郾城区医疗机构建设。

随着居民生活水平的不断提高，对城镇卫生服务的需求日益增长，加强妇幼保健医院建设，发挥其应有的职能是我国初级卫生保健的重要内容，是保障人民身体健康，增强民族素质的迫切需求。加快发展医疗卫生服务事业，让群众享受到优质的医疗卫生资源是构建和谐社会的必然需要。随着郾城区的城区规模的不断扩大，城市人口的逐年增多，必须适时加强基本公共服务设施的建设，切实保障公共卫生安全，适应广大人民群众日益增长的医疗卫生需求。漯河市高度重视医疗卫生事业的发展，多次提出要进一步加强公共医疗卫生体系建设。

2.4 经济效益

本项目的建设，不但可以提高漯河市郾城区及周边区域的整体医疗水平，而且可以使漯河市妇幼保健院在医、教、研、保等方面的工作上一个新的台阶，有利于医院的可持续发展，项目建设将进一步扩大住院规模，使医院建设规模更加经济合理，可以产生良好的经济效益。

2.5 项目的公益性

漯河市郾城区妇幼保健院是具有公共卫生性质、不以营利为目的的公益性事业单位，因此该项目的实施具有一定的公益性。本项目建设并实施后可以很大程度上改善项目区广大患者，尤其是妇幼人群的就医环境，有效维护社会稳定，保障漯河市郾城区经济社会的健康、平稳、可持续发展。

作为公益性项目，本项目建设符合国家有关卫生基础设施建设政策。项目的实施不但可提高漯河市郾城区及周边的整体医疗水平，使郾城区整体医疗水平和公共卫生服务能力上一个新台阶，而且也给当地的经济发展和人民群众身体健康带来巨大效益。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、预备费和建设期利息等。

3.2 估算说明

1、《投资项目可行性研究指南》（计办投资〔2002〕15 号）；

2、《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔1998〕11 号）；

3、《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

4、《河南省建设工程工程量清单综合单价》（2008 版）；

5、河南省发改委编制的《河南省建设工程其他费用定额》；

6、河南省现行建筑、设备及安装价格水平；

7、类似工程估算、概算指标；

8、委托方提供的其他成本数据。

3.3 投资估算

本项目总投资 25,000.00 万元，工程费用 19,368.92 万元；工程建设其他费用 1,415.36 万元；工程预备费 1,936.72 万元；建设期利息 1,800.00 万元，铺地流动资金 479.00 万元。

项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	投资额（万元）
一	工程费用	12,583.50	6,446.24	339.18		19,368.92
（一）	建筑工程	12,583.50	5,684.24	299.18		18,566.92
1	综合病房楼	12,423.5	5,560.74	292.68		18,276.92

序号	项目名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	投资额（万元）
1.1	桩基工程	118.00				118.00
1.2	地下工程	635.00				635.00
1.3	地上工程	5,891.00				5,891.00
1.4	人防工程	118.00				118.00
1.5	内装饰工程	3,929.00				3,929.00
1.6	外装饰工程	1,732.5				1,732.50
1.7	给排水工程		527.25	27.75		555.00
1.8	电气工程		1,335.70	70.30		1,406.00
1.9	弱电工程		1,124.80	59.20		1,184.00
1.10	消防工程		667.85	35.15		703.00
1.11	暖通工程		1,230.25	64.75		1,295.00
1.12	医用气体供应系统		24.61	1.30		25.91
1.13	净化工程		52.73	2.78		55.51
1.14	其他配套工程		597.55	31.45		629.00
2	室外工程	160.00	123.5	6.5		290.00
2.1	绿化工程	80.00				80.00
2.2	给排水工程		57.00	3.00		60.00
2.3	电力工程		66.50	3.50		70.00
2.4	硬化工程	80.00				80.00
3	医疗设备		762.00	40.00		802.00
二	其他费用				1,415.36	1,415.36
1	土地费用					
1	建设单位管理费				206.69	206.69
2	勘查设计费				484.22	484.22
3	工程监理费				426.54	426.54
4	工程招投标代理费				68.03	68.03
5	项目可研、环评费				21.93	21.93
6	培训费					
7	项目建设其他前期费用				97.00	97.00
8	施工图审查费				19.37	19.37
9	劳动安全卫生评审费				15.50	15.50

序号	项目名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	投资额（万元）
10	临时设施费				38.04	38.04
11	工程保险费				38.04	38.04
三	工程预备费				1,936.72	1,936.72
四	建设期利息				1,800.00	1,800.00
五	铺底流动资金				479.00	479.00
六	项目总投资	12,583.50	6,446.24	339.18	5,631.08	25,000.00

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		
	财政预算资金	10,000.00	40.00%
	专项债券资金		
	小计	10,000.00	40.00%
2.债务资金	专项债券资金	15,000.00	60.00%
	银行贷款		
	小计	15,000.00	60.00%
合计		25,000.00	100.00%

除专项债券及财政资金外，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 40%，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	金额
1.资本金	自有资金			
	财政预算资金	2,000.00	8,000.00	10,000.00
	专项债券资金	-	-	-
	小计	2,000.00	8,000.00	10,000.00
2.债务资金	专项债券资金	5,000.00	10,000.00	15,000.00
	银行贷款	-	-	-
	小计	5,000.00	10,000.00	15,000.00
合计		7,000.00	18,000.00	25,000.00
占比		28.00%	72.00%	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15,000.00万元。其中：2022年计划使用5,000.00万元，2023年计划使用10,000.00万元；本次申请使用9,800.00万元。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。

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	还本付息 合计
第 1 年		10,000.00		10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 2 年	10,000.00	5,000.00		15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 3 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 4 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 5 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 6 年	15,000.00		100.00	14,900.00	4.50%	675.00	775.00
第 7 年	14,900.00		150.00	14,750.00	4.50%	670.50	820.50
第 8 年	14,750.00		150.00	14,600.00	4.50%	663.75	813.75
第 9 年	14,600.00		150.00	14,450.00	4.50%	657.00	807.00
第 10 年	14,450.00		150.00	14,300.00	4.50%	650.25	800.25
第 11 年	14,300.00		250.00	14,050.00	4.50%	643.50	893.50
第 12 年	14,050.00		300.00	13,750.00	4.50%	632.25	932.25
第 13 年	13,750.00		300.00	13,450.00	4.50%	618.75	918.75
第 14 年	13,450.00		300.00	13,150.00	4.50%	605.25	905.25
第 15 年	13,150.00		300.00	12,850.00	4.50%	591.75	891.75
第 16 年	12,850.00		300.00	12,550.00	4.50%	578.25	878.25
第 17 年	12,550.00		300.00	12,250.00	4.50%	564.75	864.75
第 18 年	12,250.00		300.00	11,950.00	4.50%	551.25	851.25
第 19 年	11,950.00		300.00	11,650.00	4.50%	537.75	837.75
第 20 年	11,650.00		300.00	11,350.00	4.50%	524.25	824.25
第 21 年	11,350.00		600.00	10,750.00	4.50%	510.75	1,110.75
第 22 年	10,750.00		750.00	10,000.00	4.50%	483.75	1,233.75
第 23 年	10,000.00		750.00	9,250.00	4.50%	450.00	1,200.00
第 24 年	9,250.00		750.00	8,500.00	4.50%	416.25	1,166.25
第 25 年	8,500.00		750.00	7,750.00	4.50%	382.50	1,132.50

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	7,750.00		1,250.00	6,500.00	4.50%	348.75	1,598.75
第 27 年	6,500.00		1,500.00	5,000.00	4.50%	292.50	1,792.50
第 28 年	5,000.00		1,500.00	3,500.00	4.50%	225.00	1,725.00
第 29 年	3,500.00		1,500.00	2,000.00	4.50%	157.50	1,657.50
第 30 年	2,000.00		1,500.00	500.00	4.50%	90.00	1,590.00
第 31 年	500.00		500.00	0.00	4.50%	22.50	522.50
合计		15,000.00	15,000.00			15,693.75	30,693.75

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，部分收入项目价格增长标准按照 2.50%的平均增长率递增。

（8）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期 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。项目建设期内不影响老医院正常经营。

2. 项目运营模式

本项目债券资金申请单位为漯河市郾城区妇幼保健院，项目资产登记单位为漯河市郾城区妇幼保健院。漯河市郾城区妇幼保健院为漯河市郾城区卫生健康委员会举办的事业单位，负责项目的建设与运营。

项目债券资金到位后，漯河市郾城区妇幼保健院根据项目施工进度向漯河市郾城区卫生健康委员会、漯河市郾城区财政局申请资金使用，审批通过后，由漯河市郾城区财政局将对应金额的债券资金拨付至漯河市郾城区妇幼保健院，再由漯河市郾城区妇幼保健院支付至项目施工单位。

项目运营期内，漯河市郾城区卫生健康委员会负责督促漯河市郾城区妇幼保健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

我国为了积极应对人口老龄化，2021 年 8 月 20 日，全国人大常委会会议表决通过了修改后的人口计生法，国家提倡适龄婚育、优生优育，一对夫妻可以生育 3 个子女。

根据国卫妇幼发〔2015〕54 号文件：省、市、县三级原则上均应当设置 1 所政府举办、标准化的妇幼健康服务机构。而目前漯河市郾城区无妇幼保健院存在短板。

漯河市郾城区人民政府召开重点项目会议（郾例纪〔2021〕14 号），同意建立漯河市郾城区妇幼保健院建立，由区政府常务副区长进行牵头、副区长配合、区卫健委具体负责、由漯河市郾城区妇幼保健院名义申报专项债券资金。

根据漯河市郾城区人民政府文件《关于同意建设漯河市郾城区妇

幼保健院综合楼项目的批复》（郾政文〔2021〕148号）：同意漯河市郾城区妇幼保健院综合楼项目建设。

由于医院建院时间较早，医疗环境较差，医疗设施设备较为老旧，提供的门诊服务和住院术后护理服务等大多都是低收费的普通服务，随着医院建成搬迁后，可以改善当前较低水平的门诊和住院服务，通过新型医疗设备，给病人提供更加完善的门诊服务和住院术后护理服务等，改善医院当前的门诊收入和住院收入情况。

本项目为新建一个成熟性医院，项目建成后将是一个集门诊和病房为一体的，集医、教、研、预防和保健、康复、急救为一身的大型综合性多功能门诊综合楼，可担负着漯河市郾城区辖区内妇女儿童及周边社区人群的医疗保健任务，同时还担负着接受基层会诊、转诊任务。

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的医疗收入作为债券还款资金来源。其中医疗收入分为门诊收入与住院收入。

（1）漯河市郾城区妇幼保健院近三年的会计报表财务数据情况如下：

金额单位：人民币元

项目	基础数据			近三年平均增长率
	2018年	2019年	2020年	
一、收入合计	12,735,972.17	13,301,310.18	21,179,983.89	
其中财政补助收入	6,131,026.80	7,350,086.00	12,555,102.00	
1.门诊收入（元）（③*④）	3,986,352.03	2,840,889.66	3,398,026.00	
①年/天	365.00	365.00	365.00	
②平均每天门诊人次	110.00	129.00	131.00	9.41%
③每年门诊人次（①*②）	39,999.00	47,080.00	47,945.00	
④人均收费（元/人次）	99.66	60.34	70.87	-11.00%
2.住院收入（元）（③*④）	2,618,593.34	3,110,334.52	5,226,855.89	
①年/天	365.00	365.00	365.00	
②平均每天使用床位	19	20	29	25.13%

项目	基础数据			近三年平均增长率
	2018 年	2019 年	2020 年	
③每年实际占用床位日（①*②）	6,972.00	7,245.00	10,585.00	
④每床位日收费	375.59	429.31	493.80	14.66%

（2）基于以上数据分析，本项目各项预测假设如下：

① 平均每天门诊人次

医院建院时间较早规模小，且医院于 2018 年-2019 年在装修、施工，在 2019-2020 年处于起步阶段，医疗环境较差，医疗设施设备较为老旧，提供的门诊服务大多都是低收费的普通服务，随着医院建成搬迁后，可以大幅改善当前较低水平的门诊服务。

根据第七次人口普查数据，漯河市郾城区常住人口 50.53 万人，在漯河人口排名第 2，其中女性人口占比 49.86%；0-14 岁人口占比 20.34%。漯河市郾城区妇幼保健院存在一定的市场需求。

根据 2018 年至 2020 年的数据分析，漯河市郾城区妇幼保健院近三年门诊人次平均增长率为 9.41%，呈现上升趋势。考虑到就诊环境条件和设备的改善，漯河市郾城区妇幼保健院整体医疗水平将得到显著提升，新医院投入运营当年，参照漯河市郾城区人口及医院医疗水平及设施的显著提升，且通过妇幼保健院历史台账查询，医院高峰期门诊人次已达 280 人以上。依据合理性和谨慎性原则，假设平均每天门诊人次按照 2020 年 131 人次/天为基期数据计算，预测期内按照 5.00%的增长率进行增长。

② 每门诊人次平均收费

根据以上漯河市郾城区妇幼保健院 2018 年至 2020 年财务报表数据分析，2019 年至 2020 年每门诊人次平均收费呈现上升趋势，说明漯河市郾城区妇幼保健院的患者需求市场仍然存在，随着诊疗项目增加及人们对健康意识的增加，假设预测期内每门诊人次平均收费以近三

年平均门诊人均收费数据 76.96 元为基础，根据谨慎性原则，前三年按照 76.96 元/人次不增长，三年后按照 2.50%的年增长率增长。

③ 平均每天占用床位数

由于老医院于 2018-2020 年在装修施工、起步阶段，导致医院接诊能力有限；且手术室环境不合标准、设备有时与其他医院共用，医院没有开设手术治疗，住院病人主要以儿科病人为主，导致医院历史床位使用率较低。

新医院建成后将整体搬迁，新医院选址位于碧桂园云顶小区附近，是漯河市高端居住区，居民楼均在 25 层以上。附近有 20 多个成熟小区、5 所幼儿园、4 所小学、9 所中学，附近交通成熟、生活出行非常便捷，是漯河市重点打造的会展商务中心区域。新医院将开放孕产保健部、儿童保健部、妇女保健部、设置月子中心，满足广大妇女儿童健康和育龄人群生殖健康的就医需求的需要。

新的成熟医院进入稳步运营后，开放的手术类型及术后康复服务也将比原来大大增加，新医院环境、设备、接诊能力以及服务水平同时也将大幅度提升，极大满足病人入住率进一步提高该院的知名度和群众可信度，医院的服务半径也将随之扩大吸引群众就诊，业务量增加，提高床位使用率及床位周转率。

根据 2018-2020 年数据每天使用床位数近三年平均增长率为 25.13%。综合考虑以上因素，新医院建成后出于谨慎性考虑假设第一年以 2020 年每日床位使用数 29 张为基数，预测期内每年增加 20张，增长至295 张/天后不再增长。

④ 每床日平均收费

根据以上漯河市郾城区妇幼保健院财务报表数据，2018 年、2019 年、2020 年每床日平均收费分别为 375.59 元、429.31 元、493.80 元，

近三年平均增长率为 14.66%。根据合理性和谨慎性原则，假设预测期内每床日平均收费以 2020 年数据为基础，谨慎按照 2.50%的年增长率进行增长。

3.项目运营成本分析

根据漯河市郾城区妇幼保健院的历史报表数据显示，项目成本主要支出包括人员费用、医疗费用（药品费、卫生材料费）和其他费用。

（1）漯河市郾城区妇幼保健院的历史数据如下：

项目	基础数据			近三年成本占医疗收入的平均占比	预测占比
	2018 年	2019 年	2020 年		
人员费用	5,652,000.00	5,662,902.72	6,114,300.00	38.61%	39.00%
医疗费用	3,222,692.95	3,384,958.38	3,868,112.97	23.01%	35.00%
其他费用	591,381.42	521,693.95	904,637.09	4.28%	6.28%

参考河南省内已成功发行专项债券同类型其他地区妇幼保健院的历史数据，各医院各项费用占收入比例：

项目	沁阳市妇幼保健院	平顶山市妇幼保健院	新蔡县妇幼保健院	本项目取值
人员费用	37.31%	37.31%	29.90%	39.00%
医疗费用	38.97%	38.71%	31.42%	35.00%
其他费用	9.45%	4.50%	27.19%	6.28%

① 人员支出

根据漯河市郾城区妇幼保健院历史财务数据结合已发行妇幼保健院项目人员费用占比情况，根据谨慎性原则，假设未来运营期内人员费用金额占当期收入的比重为 39.00%，预测期内保持不变。

② 医疗费用

医疗费用主要包括药品和卫生材料费两部分，根据漯河市郾城区妇幼保健院历史财务数据结合已发行妇幼保健院项目医疗费用占比情况，根据谨慎性原则，假设运营期内每年医疗费用占收入的比重为

35.00%，预测期内保持不变。

③ 其他费用

其他费用包含水费、电费、办公费、修理费用等各项费用。

根据漯河市郾城区妇幼保健院财务数据显示，2018 年至 2020 年其他费用支出合计金额平均占收入合计的比重为 4.28%。根据谨慎性原则，假设运营期内每年其他费用支出金额占收入的比重为 6.28%，预测期内保持不变。

项目运营期间需要对投入的固定资产进行定期的修理，假设本项目运营第一年修理费按照固定资产原值的 0.10%计算，基于谨慎性原则，费用支出每年增长 2.00%。项目运营期间，在每年修理的基础上，每隔十年对投入的固定资产进行一次大修理，大修理费用按照固定资产原值的 0.30%计算。

④税费

医院享受以下优惠政策：

A.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；

B.企业所得税：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。

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、收入合计	1,291.62	1,711.10	2,151.62	2,626.32	3,123.45	3,643.79	4,191.31	4,763.87
1.门诊收入（万元）	386.38	404.50	424.17	457.80	492.86	529.38	570.52	613.39
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次（人次）	138	144	151	159	167	175	184	193
③每年门诊人次（人次）	50,206	52,560	55,115	58,035	60,955	63,875	67,160	70,445
④人均收费（元/人次）	76.96	76.96	76.96	78.88	80.86	82.88	84.95	87.07
2.住院收入（万元）	905.24	1,306.60	1,727.45	2,168.52	2,630.59	3,114.41	3,620.79	4,150.48
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位（张）	49	69	89	109	129	149	169	189
③实际占用床位日（张）	17,885	25,185	32,485	39,785	47,085	54,385	61,685	68,985
④每床位日收费（元/张）	506.15	518.80	531.77	545.06	558.69	572.66	586.98	601.65
二、支出合计	1,036.90	1,373.66	1,727.30	2,108.37	2,507.48	2,925.20	3,364.74	3,824.38
1.人员费用	503.73	667.33	839.13	1,024.26	1,218.15	1,421.08	1,634.61	1,857.91
2.医疗费用	452.07	598.89	753.07	919.21	1,093.21	1,275.33	1,466.96	1,667.35
3.其它费用	81.10	107.44	135.10	164.90	196.12	228.79	263.17	299.12
三、收支结余（一 - 二）	254.72	337.44	424.32	517.95	615.97	718.59	826.57	939.49

（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、收入合计	5,365.72	5,994.71	6,655.18	7,344.96	8,068.63	8,467.41	8,728.16	9,000.60
1.门诊收入（万元）	661.30	711.22	766.65	824.40	888.16	954.60	1,027.57	1,107.48
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次（人次）	203	213	224	235	247	259	272	286
③每年门诊人次（人次）	74,095	77,745	81,760	85,775	90,155	94,535	99,280	104,390
④人均收费（元/人次）	89.25	91.48	93.77	96.11	98.52	100.98	103.50	106.09
2.住院收入（万元）	4,704.42	5,283.49	5,888.53	6,520.56	7,180.47	7,512.81	7,700.59	7,893.12
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位（张）	209	229	249	269	289	295	295	295
③实际占用床位日（张）	76,285	83,585	90,885	98,185	105,485	107,675	107,675	107,675
④每床位日收费（元/张）	616.69	632.11	647.91	664.11	680.71	697.73	715.17	733.05
二、支出合计	4,307.54	4,812.49	5,342.70	5,896.45	6,477.41	6,797.54	7,006.87	7,225.58
1.人员费用	2,092.63	2,337.94	2,595.52	2,864.53	3,146.77	3,302.29	3,403.98	3,510.23
2.医疗费用	1,878.00	2,098.15	2,329.31	2,570.74	2,824.02	2,963.59	3,054.86	3,150.21
3.其它费用	336.91	376.40	417.87	461.18	506.62	531.66	548.03	565.14
三、收支结余（一 - 二）	1,058.18	1,182.22	1,312.48	1,448.51	1,591.22	1,669.87	1,721.29	1,775.02

（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、收入合计	9,281.21	9,574.22	9,880.25	10,199.97	10,529.47	10,873.49	11,232.75	11,607.88
1.门诊收入（万元）	1,190.73	1,281.52	1,380.28	1,487.45	1,599.12	1,719.93	1,850.38	1,991.00

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
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次（人次）	300	315	331	348	365	383	402	422
③每年门诊人次（人次）	109,500	114,975	120,815	127,020	133,225	139,795	146,730	154,030
④人均收费（元/人次）	108.74	111.46	114.25	117.10	120.03	123.03	126.11	129.26
2.住院收入（万元）	8,090.48	8,292.70	8,499.97	8,712.52	8,930.35	9,153.56	9,382.37	9,616.88
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位（张）	295	295	295	295	295	295	295	295
③实际占用床位日（张）	107,675	107,675	107,675	107,675	107,675	107,675	107,675	107,675
④每床位日收费（元/）	751.38	770.16	789.41	809.15	829.38	850.11	871.36	893.14
二、支出合计	7,450.85	7,686.09	7,931.76	8,188.43	8,452.94	8,729.12	9,017.52	9,318.68
1.人员费用	3,619.67	3,733.95	3,853.30	3,977.99	4,106.49	4,240.66	4,380.77	4,527.07
2.医疗费用	3,248.42	3,350.98	3,458.09	3,569.99	3,685.31	3,805.72	3,931.46	4,062.76
3.其它费用	582.76	601.16	620.37	640.45	661.14	682.74	705.29	728.85
三、收支结余（一 - 二）	1,830.36	1,888.13	1,948.49	2,011.54	2,076.53	2,144.37	2,215.23	2,289.20

（续）

项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
一、收入合计	11,999.65	12,408.73	12,835.82	13,281.76	13,752.61	14,244.13	14,757.21	259,587.60
1.门诊收入（万元）	2,142.33	2,304.94	2,479.42	2,666.40	2,871.84	3,091.37	3,325.68	42,202.77
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	
②每天门诊人次（人次）	443	465	488	512	538	565	593	
③每年门诊人次（人次）	161,695	169,725	178,120	186,880	196,370	206,225	216,445	

项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
④人均收费（元/人次）	132.49	135.80	139.20	142.68	146.25	149.90	153.65	
2.住院收入（万元）	9,857.32	10,103.79	10,356.40	10,615.36	10,880.77	11,152.76	11,431.53	217,384.83
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	
②每天使用床位（张）	295	295	295	295	295	295	295	
③实际占用床位日（张）	107,675	107,675	107,675	107,675	107,675	107,675	107,675	
④每床位日收费（元/）	915.47	938.36	961.82	985.87	1,010.52	1,035.78	1,061.67	
二、支出合计	9,633.19	9,961.59	10,304.46	10,662.46	11,040.44	11,435.04	11,846.92	208,394.10
1.人员费用	4,679.86	4,839.40	5,005.97	5,179.89	5,363.52	5,555.21	5,755.31	101,239.15
2.医疗费用	4,199.88	4,343.06	4,492.54	4,648.62	4,813.41	4,985.45	5,165.02	90,855.68
3.其它费用	753.45	779.13	805.95	833.95	863.51	894.38	926.59	16,299.27
三、收支结余（一 - 二）	2,366.46	2,447.14	2,531.36	2,619.30	2,712.17	2,809.09	2,910.29	51,193.50

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：

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	259,587.60	1,291.62	1,711.10	2,151.62	2,626.32	3,123.45	3,643.79	4,191.31
经营活动支出（含税费）	208,394.10	1,036.90	1,373.66	1,727.30	2,108.37	2,507.48	2,925.20	3,364.74
经营活动产生的现金净额	51,193.50	254.72	337.44	424.32	517.95	615.97	718.59	826.57
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（含建设期利息）	25,000.00	12,000.00	13,000.00					
投资活动产生的现金净额	-25,000.00	-12,000.00	-13,000.00					
三、筹资活动产生的现金								
财政资金	10,000.00	2,000.00	8,000.00					
债券资金	15,000.00	10,000.00	5,000.00					
银行借款								
偿还债券本金	15,000.00						100.00	150.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	14,568.75			675.00	675.00	675.00	675.00	670.50
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-4,568.75	12,000.00	13,000.00	-675.00	-675.00	-675.00	-775.00	-820.50
四、净现金流量	21,624.75	254.72	337.44	-250.68	-157.05	-59.03	-56.41	6.07
五、累计现金流量	21,624.75	254.72	592.16	341.48	184.43	125.40	68.99	75.06

（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								
经营活动收入	4,763.87	5,365.72	5,994.71	6,655.18	7,344.96	8,068.63	8,467.41	8,728.16
经营活动支出（含税费）	3,824.38	4,307.54	4,812.49	5,342.70	5,896.45	6,477.41	6,797.54	7,006.87
经营活动产生的现金净额	939.49	1,058.18	1,182.22	1,312.48	1,448.51	1,591.22	1,669.87	1,721.29

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 （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	150.00	150.00	150.00	250.00	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	663.75	657.00	650.25	643.50	632.25	618.75	605.25	591.75
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-813.75	-807.00	-800.25	-893.50	-932.25	-918.75	-905.25	-891.75
四、净现金流量	125.74	251.18	381.97	418.98	516.26	672.47	764.62	829.54
五、累计现金流量	200.80	451.98	833.95	1,252.93	1,769.19	2,441.66	3,206.28	4,035.82

（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								
经营活动收入	9,000.60	9,281.21	9,574.22	9,880.25	10,199.97	10,529.47	10,873.49	11,232.75
经营活动支出（含税费）	7,225.58	7,450.85	7,686.09	7,931.76	8,188.43	8,452.94	8,729.12	9,017.52

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	1,775.02	1,830.36	1,888.13	1,948.49	2,011.54	2,076.53	2,144.37	2,215.23
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	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	600.00	750.00	750.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	578.25	564.75	551.25	537.75	524.25	510.75	483.75	450.00
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-878.25	-864.75	-851.25	-837.75	-824.25	-1,110.75	-1,233.75	-1,200.00
四、净现金流量	896.77	965.61	1,036.88	1,110.74	1,187.29	965.78	910.62	1,015.23
五、累计现金流量	4,932.59	5,898.20	6,935.08	8,045.82	9,233.11	10,198.89	11,109.51	12,124.74

（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								
经营活动收入	11,607.88	11,999.65	12,408.73	12,835.82	13,281.76	13,752.61	14,244.13	14,757.21

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
经营活动支出（含税费）	9,318.68	9,633.19	9,961.59	10,304.46	10,662.46	11,040.44	11,435.04	11,846.92
经营活动产生的现金净额	2,289.20	2,366.46	2,447.14	2,531.36	2,619.30	2,712.17	2,809.09	2,910.29
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	750.00	750.00	1,250.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	500.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	416.25	382.50	348.75	292.50	225.00	157.50	90.00	22.50
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-1,166.25	-1,132.50	-1,598.75	-1,792.50	-1,725.00	-1,657.50	-1,590.00	-522.50
四、净现金流量	1,122.95	1,233.96	848.39	738.86	894.30	1,054.67	1,219.09	2,387.79
五、累计现金流量	13,247.69	14,481.65	15,330.04	16,068.90	16,963.20	18,017.87	19,236.96	21,624.75

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 51,193.50 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.67 倍。

项目收益与融资平衡表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	债券本息支付		本息合计	
	本金	利息		
第 1 年		450.00	450.00	254.72
第 2 年		675.00	675.00	337.44
第 3 年		675.00	675.00	424.32
第 4 年		675.00	675.00	517.95
第 5 年		675.00	675.00	615.97
第 6 年	100.00	675.00	775.00	718.59
第 7 年	150.00	670.50	820.50	826.57
第 8 年	150.00	663.75	813.75	939.49
第 9 年	150.00	657.00	807.00	1,058.18
第 10 年	150.00	650.25	800.25	1,182.22
第 11 年	250.00	643.50	893.50	1,312.48
第 12 年	300.00	632.25	932.25	1,448.51
第 13 年	300.00	618.75	918.75	1,591.22
第 14 年	300.00	605.25	905.25	1,669.87
第 15 年	300.00	591.75	891.75	1,721.29
第 16 年	300.00	578.25	878.25	1,775.02
第 17 年	300.00	564.75	864.75	1,830.36
第 18 年	300.00	551.25	851.25	1,888.13
第 19 年	300.00	537.75	837.75	1,948.49
第 20 年	300.00	524.25	824.25	2,011.54
第 21 年	600.00	510.75	1,110.75	2,076.53

年度	本息支付			项目收益
	债券本息支付		本息合计	
	本金	利息		
第 22 年	750.00	483.75	1,233.75	2,144.37
第 23 年	750.00	450.00	1,200.00	2,215.23
第 24 年	750.00	416.25	1,166.25	2,289.20
第 25 年	750.00	382.50	1,132.50	2,366.46
第 26 年	1,250.00	348.75	1,598.75	2,447.14
第 27 年	1,500.00	292.50	1,792.50	2,531.36
第 28 年	1,500.00	225.00	1,725.00	2,619.30
第 29 年	1,500.00	157.50	1,657.50	2,712.17
第 30 年	1,500.00	90.00	1,590.00	2,809.09
第 31 年	500.00	22.50	522.50	2,910.29
合计	15,000.00	15,693.75	30,693.75	51,193.50
本息覆盖倍数	1.67			

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，在漯河市郾城区妇幼保健院综合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 51,193.50 万元，应付债券本金及利息合计 30,693.75 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.67 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

当项目收益、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1，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：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收益下降 5%	利率上升 5%
债券本金	15,000.00	15,000.00	15,000.00
债券本息合计	30,693.75	30,693.75	31,478.44
项目收益	51,193.50	48,633.83	51,193.50
覆盖倍数	1.67	1.58	1.63

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：漯河市郾城区妇幼保健院综合楼建设项目

主管部门：漯河市郾城区卫生健康委员会

实施单位：漯河市郾城区妇幼保健院

债券规模：本项目拟申请债券资金总额 15,000.00 万元用于漯河市郾城区妇幼保健院综合楼建设项目建设，期限 30 年。

项目总体绩效目标如下：

<table>
<tr><td colspan="2">项目名称</td><td colspan="4">漯河市郾城区妇幼保健院综合楼建设项目</td></tr>
<tr><td colspan="2">主管部门</td><td colspan="2">漯河市郾城区卫生健康委员会</td><td>单位名称</td><td>漯河市郾城区妇幼保健院</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="4">项目资金（万元）</td><td>实施期资金总额</td><td>25,000.00</td><td>年度资金总额</td><td>12,000.00</td></tr>
<tr><td>其中：财政资金</td><td>10,000.00</td><td>其中：财政资金</td><td>2,000.00</td></tr>
<tr><td>专项债资金</td><td>15,000.00</td><td>专项债资金</td><td>10,000.00</td></tr>
<tr><td>其他资金</td><td>0.00</td><td>其他资金</td><td>0.00</td></tr>
<tr><td rowspan="2">绩效目标</td><td colspan="3">实施期目标</td><td colspan="2">年度目标</td></tr>
<tr><td colspan="3">目标 1：项目主要建设内容包括：建设 1 栋 16 层综合病房楼，总建筑面积为 37,000.00 平方米，其中地上 15 层，地下一层，地下一层为停车场和功能区。项目停车位 400 个，主要设置临床科室 5 个：（妇产科、儿科、中医康复科、内科和外科）；保健科 5 个：（儿童保健科、围产期保健科、预防保健科、妇女保健科和保健科）；配套餐厅、计算机房、病案室、库房、更衣室、值班室等。项目建成后可提供床位 300 张
目标 2：该项目竣工日为 2024 年 2 月完工
目标 3：存续期内实现年度收支平衡和总体平衡</td><td colspan="2">目标 1：项目主要建设内容包括：建设 1 栋 16 层综合病房楼，总建筑面积为 37,000.00 平方米，其中地上 15 层，地下一层，地下一层为停车场和功能区。项目停车位 400 个，主要设置临床科室 5 个：（妇产科、儿科、中医康复科、内科和外科）；保健科 5 个：（儿童保健科、围产期保健科、预防保健科、妇女保健科和保健科）；配套餐厅、计算机房、病案室、库房、更衣室、值班室等。项目建成后可提供床位 300 张。</td></tr>
</table>

	目标 4：提升漯河市郾城区现有医疗条件来满足当地群众求医问药的迫切需要，提升漯河市郾城区妇幼保健院基础设施，提升医院的接诊能力和服务水平，为妇女儿童提供从出生到老年、内容涵盖生理和心理的主动、连续的服务与管理。						
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	二级指标	三级指标	指标值
	产出指标	数量指标	总建筑面积	37000 ㎡	数量指标	总建筑面积	37000 ㎡
			新增床位数	300 张		新增床位数	300 张
			建设楼层	16 层		建设楼层	16 层
			停车位	400 个		停车位	400 个
		质量指标	项目竣工验收合格率	100%	质量指标	工程质量合格率	100%
			工程竣工配套基础设施正常使用率	100%		发生重大安全事件	0 次
			设备验收合格率	100%			
		时效指标	建筑面积按时完成率	100%	时效指标	工程进度完成及时性	及时
			基底面积按时完成率	100%			
			停车位完成率	100%			
		成本指标	项目总成本	≤210,000.00 万元	成本指标	项目年度总投资	≤13,000.00 万元
			成本节约率	1%		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	经济效益指标	改善投资环境	有所改善
			运营期间第一年收益	714.91 万元			
			改善投资环境	有所改善			
		社会效益指标	是否增加就业机会	是	社会效益指标	是否增加就业机会	是
			是否提升医院的接诊能力和服务水平	是		是否提升医院的接诊能力和服务水平	是

			是否满足当地群众求医问药的迫切需要	是		是否满足当地群众求医问药的迫切需要	是
		生态效益指标	是否有利于生态平衡	是	生态效益指标	是否有利于生态平衡	是
			是否存在对生态资源的掠夺和破坏	否		是否存在对生态资源的掠夺和破坏	否
			是否能与经济效益综合形成生态经济效益	是		是否能与经济效益综合形成生态经济效益	是
		可持续影响指标	是否有助于持续带动经济增长	是	可持续影响指标	是否有助于持续带动经济增长	是
			是否有助于持续提供就业机会	是		是否有助于持续提供就业机会	是
			项目运营年限	≥30 年			
	满意度指标	服务对象满意度指标	患者满意度	≥85%	服务对象满意度指标	患者满意度	≥85%
			被投诉次数	≤5 次		被投诉次数	≤5 次

7.2 评估内容

1．项目实施的必要性

漯河市郾城区妇幼保健院现有医疗条件已经不能满足当地群众求医问药的迫切需要，接诊能力有限，医疗资源非常紧张，医院基础设施完善程度明显与郾城区的社会经济发展水平不相适应。因此加大对妇幼保健院医疗救治硬件的投入，提高医院的接诊能力和服务水平已成当务之急。本项目建设并实施后可以很大程度上改善项目区广大患者，尤其是妇幼人群的就医环境，有效维护社会稳定，保障漯河市郾城区经济社会的健康、平稳、可持续发展。项目的实施不但可提高

漯河市郾城区及周边的整体医疗水平，使郾城区整体医疗水平和公共卫生服务能力上一个新台阶，而且也给当地的经济发展和人民群众身体健康带来巨大效益。

2.项目实施的公益性

项目的建设将有效解决郾城区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

本项目的预期收入为住院收入和门诊收入。收费标准主要参考漯河市郾城区妇幼保健院 2018-2020 年的财务数据，因此，本项目收费单价与市场价格可比，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卫生事业建设的要求，项目单位开展了实地考察，对卫生事业的投资规模、建设难点、运行效果等进行了深入的了解。于 2021 年 7 月 15 日区政府召开关于郾城区重点项目建设会议，对漯河市郾城区妇幼保健院综合楼建设项目进行了研究讨论，决定同意妇幼保健院项目建设，于 2021 年 7 月提出了本项目的立项申请，并于 2021 年 7 月 28 日取得漯河市郾城区发展和改革委员会《关于郾城区妇幼保健院综合楼建设项目可行性研究报告的批复》（郾发改〔2021〕46 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

（一）立项审批

2021 年 7 月 28 日，区发改委对漯河市郾城区妇幼保健院做出《关于郾城区妇幼保健院综合楼建设项目可行性研究报告的批复》（郾发改〔2021〕46 号），同意单位新建妇幼保健院综合楼可研报告的建设内容，并对建设地址、建设内容、建设周期，项目投资及资金来源进行了批复。

（二）规划审批

2021 年 08 月 12 日，漯河市自然资源和规划局出具《建设项目用地预审与选址意见书》（豫自资规用字第 41103202100014 号），拟用地面积 16,326.84 平方米。

（三）用地审批

2021 年 12 月 24 日，漯河市郾城区妇幼保健院取得《不动产权证书》（豫（2021）漯河市不动产权第 0103057 号），权利性质为划拨，用途为医疗卫生用地。

（四）环保审批

2021 年 11 月 11 日，漯河市郾城区环境保护局出具《关于漯河市郾城区妇幼保健院综合楼建设项目环境影响报告表的批复》（郾环监〔2021〕55 号）

综上所述，漯河市郾城区妇幼保健院综合楼建设项目已取得项目的可研批复、建设项目用地预审与选址意见书、不动产权证书、环境影响报告表的批复，且土地用途与建设内容相匹配，项目手续完备，土地用途与建设内容相匹配，但开工建设必需的初步设计、施工图设

计等尚未完成。根据评估工作组了解到的信息，项目单位已通过公开招标方式确定由河南省卓越勘测设计有限公司开展初步设计和施工图纸的绘制工作，因此，该项目成熟度虽存在一定风险，但整体风险可控。。

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 10,000.00 万元，占总投资的40.00%,申请地方政府专项债券15,000.00万元,占总投资的60.00%。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15,000.00万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

根据项目可行性研究报告,本项目收入包括住院收入和门诊收入。

从项目单位提供的资料来看，本项目收入参照2018-2020年漯河市郾城区妇幼保健院的财务数据，科学合理

成本参照2018-2020年漯河市郾城区妇幼保健院的财务数据的同时,参考河南省内已成功发行专项债券同类型其他地区妇幼保健院的历史数据，包括人员费用、医疗费用（药品费、卫生材料费)、其他费用和税费。

评估小组通过查询相关资料，认为本项目债券存续期内收入259,587.60万元来源可靠，收费标准确定基本符合当地实际情况，且

项目单位对于项目运行成本构成考虑比较全面，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

我国现有的财政框架中，公益事业建设的大部分责任属于地方政府。但是受分税制以及地方经济发展不平衡的影响，地方政府普遍存在财政困难问题，随着我国经济社会的发展，人民群众对公共服务和基础设施建设的需求日益增加，而地方政府有限的财力和融资手段无法承担过大的建设责任，难以满足人民群众日益增长的需求。在此背景下，为缓解地方财政紧张的局面、稳定经济增长、增加公共服务供给、加快基础设施建设，就需要通过发行地方政府专项债券的方式为有一定收益的公益性项目进行融资。

本项目预计总投资 25,000.00 万元，其中申请专项债券资金 15,000.00 万元，占比 60.00%，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。项目建成后对于改善项目区广大患者，尤其是妇幼人群的就医环境具有重要意义，但由于当地财力较为紧张，但目前财政配套资金仅 10,000.00 万元，迫切需要本次专项债券资金以弥补其余 15,000.00 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测算结果为259,587.60万元，运营成本为208,394.10万元，共可实现净收益为51,193.50万元，项目债券存续期内本息合计30,693.75万元，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，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。考虑到本项目建设期仅24个月，建设完成后预期可使用30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，进而导致专项债券的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

评估工作组通过对项目单位相关工作人员访谈，了解到项目单位对该项目预期达到的总体绩效目标认识比较明确，且项目单位填报了项目绩效目标申报表，将总体目标细化为产出、效益、满意度等指标，

各项指标设置完整、明确，符合相关规划和项目单位职能要求，与项目实施内容、实施效果密切相关。因此，本项目符合绩效目标合理性的要求。

7.3 评估结论

建议予以支持。

商丘市职教园区（一期）建设项目
实施方案

日期：二〇二三年三月

目 录

第一章　项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目参与单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 2
1.5 建设规模及内容 2
1.6 建设期 4
1.7 总投资及资金筹措计划 4
1.8 项目手续 5
1.9 债券资金使用合规性 5
1.10 项目资金保障措施 5
1.11 主管部门责任 6
1.12 项目主体及运作模式 6
第二章　项目社会经济效益 8
2.1 项目的提出 8
2.2 政策背景 8
2.3 社会效益 9
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 27
4.1 编制依据 27
4.2 债券使用计划及期限 28
4.3 债券信息披露 28
4.4 投资者保护措施 28
第五章　项目收益与融资自求平衡分析 30
5.1 应付债券本息情况 30
5.2 经营现金流分析 32
5.3 项目本息覆盖倍数 56
5.4 总体评价结果 57
第六章　风险分析 58
6.1 影响项目施工进度的风险及控制措施 58

6.2 影响项目正常运营的风险及控制措施 58
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 59
第七章　事前绩效评估 61
7.1 事前绩效评估方法 61
7.2 事前绩效评估内容 61
7.3 事前绩效评估结论 62

第一章 项目概况

1.1 项目名称

商丘市职教园区（一期）建设项目（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

本项目主管部门为商丘市教育体育局。

2.项目单位

本项目专项债券申请单位为商丘市教育体育局。

表 1-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	商丘市教育体育局
统一社会信用代码	11411400MB0T40631B
机构性质	机关
法定代表人	韩涛
机构地址	河南省商丘市睢阳区神火大道中段 86 号
赋码机关	中共商丘市委机构编制委员会办公室

商丘市教育体育局系具备独立法人资格的机关单位，其在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，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商丘市梁园区。

商丘职业技术学院（商丘开放大学）东校区地址：北至黄河路，东至平原路，西至规划路，南至规划路。

商丘中等专业学校地址：北至黄河路，东至君台路，西至工业路，南至规划路。

1.5 建设规模及内容

商丘市职教园区（一期）建设项目由商丘职业技术学院（商丘开放大学）东校区、商丘中等专业学校两个子项目构成。总计占地约845.00 亩，总建筑面积 323,000.00 ㎡。根据国家、河南省关于职业教育学校建设标准和要求，商丘市职教园区（一期）建设项目办学规模合计容纳学生 16,000 人。

1.商丘职业技术学院（商丘开放大学）东校区

项目总用地面积 360,000.00 ㎡（折合约 540.00 亩）。总建筑面积约 200,000.00 ㎡，拟设置 120 个教学班，80 个校企合作订单班，60 个社会人才技能培训班，可容纳 10,000 名学生和学员就读或培训。建设主要建筑有教学楼、综合楼、标准化实训基地、标准化培训中心、图书馆、阅览室、餐厅、宿舍楼、艺术中心、多功能体育场、体育场馆及教学辅助用房等基础配套设施；配备比较先进的校园广播系统、计算机网络服务系统、数字化校园系统、智慧校园综合管理系统、视频监控系统、录播系统，各类教学仪器设备、图书馆藏书等。配套建设

排水、供电、供暖、消防、道路、绿化、湖泊草坪等附属基础设施完善。

2.商丘中等专业学校

项目总用地面积 203,333.33 平方米（折合约 305.00 亩）。总建筑面积约 123,000.00 平方米，拟设置 90 个教学班，80 个校企合作订单班，60 个社会人才技能培训班，可容纳 6,000 名学生和学员就读或培训。建设主要建筑有教学楼、综合楼、标准化实训基地、标准化培训中心、图书馆、阅览室、餐厅、宿舍楼、艺术中心、多功能体育场、体育场馆及教学辅助用房等基础配套设施；配备比较先进的校园广播系统、计算机网络服务系统、数字化校园系统、智慧校园综合管理系统、视频监控系统、录播系统，各类教学仪器设备、图书馆藏书等。配套建设排水、供电、供暖、消防、道路、绿化、湖泊草坪等附属基础设施完善。

表 1-2 项目主要建设技术指标一览表

项目		单位	职业技术学院	中等专业学校	合计
总用地面积		㎡	360,000.00	203,333.33	563,333.33
总建筑面积		㎡	200,000.00	123,000.00	323,000.00
其中	教学楼	㎡	19,600.00	12,780.00	32,380.00
	实训、培训楼	㎡	46,000.00	25,500.00	71,500.00
	图书馆	㎡	13,600.00	7,560.00	21,160.00
	室内体育用房	㎡	7,600.00	6,060.00	13,660.00
	行政办公用房	㎡	5,500.00	3,120.00	8,620.00
	教师办公用房	㎡	8,900.00	5,640.00	14,540.00
	综合楼	㎡	2,700.00	1,560.00	4,260.00
	艺术中心	㎡	2,500.00	1,320.00	3,820.00
	学生宿舍	㎡	68,100.00	44,280.00	112,380.00

项目		单位	职业技术学院	中等专业学校	合计
	食堂	㎡	8,900.00	5,520.00	14,420.00
	教师宿舍	㎡	3,400.00	1,800.00	5,200.00
	后勤及附属用房	㎡	13,200.00	7,860.00	21,060.00

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 6 月，完工日期：2025 年 5 月。

1.7 总投资及资金筹措计划

本项目总投资 200,000.00 万元。其中，财政配套资金 40,000.00 万元，专项债券资金 160,000.00 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	2023 年 6-12 月	2024 年度	2025 年 1-5 月	合计	占比
资本金	财政配套资金	10,000.00	10,000.00	20,000.00	40,000.00	20.00%
建设资金	专项债券资金	80,000.00	80,000.00		160,000.00	80.00%
合计		90,000.00	90,000.00	20,000.00	200,000.00	100.00%
占比		45.00%	45.00%	10.00%	100.00%	

除专项债券及财政配套资金外，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 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。

1.8 项目手续

本项目已经完成可行性研究报告编制；

本项目已取得商丘市发展和改革委员会作出的《关于商丘市职教园区（一期）建设项目可行性研究报告的批复》（商发改审批〔2022〕230 号）和，商丘市发展和改革委员会作出的《关于商丘市职教园区（一期）建设项目变更业主单位的通知》（商发改社会〔2023〕7 号），同意建设该项目，并对项目建设地点、主要建设内容和规模、投资估算及资金来源等进行批复。

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商丘市教育体育局，主管部门为商丘市教育体育局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位、建设单位和运营单位均为商丘市教育体育局。

关于项目债券资金使用，由商丘市教育体育局按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由商丘市教育体育局负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由商丘市教育体育局根据运营情况及时向当地财政局上缴项目运营收益，由商丘市教育体育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

商丘市就读中等职业学校的学生呈逐年递增的趋势，但我市中等职业学校教育特别是优质中等职业教育资源不能满足社会需求。因此加快普及中等职业教育，做好做强做大优质教育资源。正确处理好速度、规模与质量、效益的关系，一手抓发展，一手抓质量，保证中等职业教育的可持续发展。合理调配中等职业教育资源，扩大中等职业教育办学规模；在人口比较集中、交通便利且建设已成相当规模并能辐射周边的商丘市新建一所中等职业学校，以满足商丘市区职工及周边村民子女读书的要求；扩大名校办学规模，增强名校辐射能力，打造优质教育品牌，为社会提供更多的优质教育。

商丘市发展迅速，在市领导强有力的指导和支持下，商丘市建设得到了进一步提速，掀起了开发建设的新高潮，呈现出大干快上的蓬勃发展态势。随着商丘市的建设，将会有大量的人员入驻到该区域来工作生活，届时其子女入学的问题需要得到解决。为了贯彻落实科学发展观，建设商丘市，需切实落实教育优先发展的战略地位。在商丘市建设商丘职业教育园区，有利于进一步发展商丘优质教育，带动商丘市教育、经济发展。

2.2 政策背景

为加快推进新时代职业教育高质量发展，全面提高职业教育人才培养水平和社会服务能力，打造商丘区域教育中心，构建“人人持

证、技能河南”职业教育发展新高地，按照《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））、《中共中央办公厅国务院办公厅印发关于推动现代职业教育高质量发展的意见的通知》（中办发〔2021〕43 号）和《河南省人民政府关于印发河南省职业教育改革实施方案的通知》（豫政〔2019〕23 号）要求，结合我市实际，本项目就是在此基础提出的。

2.3 社会效益

为了贯彻落实中央精神“要建设好区”的重要指示，迅速聚集人气，加速推动区的进一步发展。近几年来，市、区人民政府根据规划布局安排，全力推进区范围内的基础设施和城市功能分区项目的建设。因此，建设商丘职业教育园区是完善区教育配套设施和适应区发展的需要，也是凝聚区人气的重要举措，事关商丘市的长远发展及人民群众的根本利益。

2.4 经济效益

本项目建成后，将为商丘市的发展提供必备的基础条件，本项目建设符合国家相关政策，是国民经济和社会发展规划纲要的具体落实，是满足商丘市社会经济发展的需要。

2.5 项目公益性

本项目的建设，完善了商丘市中等职业教育适龄人员求学要求的相应的基础设施，将居民的知识向纵向性发展，提高全民知识文化水平。中学的建成并投入使用，不仅服务于发展迅速的本区，也为附近范围内的中等职业教育阶段的适学年龄的人群的教育、求学提供基础

设施，为从德、智、体、美、劳等多方面进行培育和为崭新的二十一世纪培养更多的有用人才提供了良好的基础条件。

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、工程建设其他费用基本、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.《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）；

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）><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》；

7.建筑构筑物造价按当地单位造价资料估算。

3.3 投资估算及主要经济技术指标

项目总投资为200,000.00万元，其中工程费用137,772.03万元，工程建设其他费用40,746.48万元，基本预备费14,281.49万元，建设期利息7,200.00万元。

表 3-1 商丘职业技术学院(商丘开放大学)东校区项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					经济技术指标	
		建筑工程	设备工程	安装工程	其他工程费	合计	建筑面积（m²）	经济指标（元/m²）
一	第一部分工程直接费用	77,529.07	12,737.46	2,363.35		92,629.88	200,000.00	4,631.49
1	地上主体工程	75,383.90	4,619.13	1,695.35		81,698.38		
1.1	教学楼	7,644.00	403.76	154.84		8,202.60		4,145.00
1.1.1	土建	7,252.00				7,252.00	19,600.00	3,700.00
1.1.2	装饰	392.00	19.60	58.80		470.40	19,600.00	200.00
1.1.3	水暖电		384.16	96.04		480.20	19,600.00	245.00
1.1.3.1	给排水		86.24	21.56		107.80	19,600.00	55.00
1.1.3.2	采暖						19,600.00	
1.1.3.3	电气		78.40	19.60		98.00	19,600.00	50.00
1.1.3.4	弱电		101.92	25.48		127.40	19,600.00	65.00
1.1.3.5	消防		117.60	29.40		147.00	19,600.00	75.00
1.2	实训、培训楼	16,238.00	943.00	349.60		17,530.60		3,775.00
1.2.1	土建	15,410.00				15,410.00	46,000.00	3,350.00
1.2.2	装饰	828.00	41.40	124.20		993.60	46,000.00	180.00
1.2.3	水暖电		901.60	225.40		1,127.00	46,000.00	245.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					经济技术指标	
		建筑工程	设备工程	安装工程	其他工程费	合计	建筑面积（m²）	经济指标（元/m²）
1.2.3.1	给排水		202.40	50.60		253.00	46,000.00	55.00
1.2.3.2	采暖						46,000.00	
1.2.3.3	电气		184.00	46.00		230.00	46,000.00	50.00
1.2.3.4	弱电		239.20	59.80		299.00	46,000.00	65.00
1.2.3.5	消防		276.00	69.00		345.00	46,000.00	75.00
1.3	图书馆	5,304.00	345.44	123.76		5,773.20		4,205.00
1.3.1	土建	5,032.00				5,032.00	13,600.00	3,700.00
1.3.2	装饰	272.00	13.60	40.80		326.40	13,600.00	200.00
1.3.3	水暖电		331.84	82.96		414.80	13,600.00	305.00
1.3.3.1	给排水		59.84	14.96		74.80	13,600.00	55.00
1.3.3.2	采暖		65.28	16.32		81.60	13,600.00	60.00
1.3.3.3	电气		54.40	13.60		68.00	13,600.00	50.00
1.3.3.4	弱电		70.72	17.68		88.40	13,600.00	65.00
1.3.3.5	消防		81.60	20.40		102.00	13,600.00	75.00
1.4	室内体育用房	2,698.00	156.56	60.04		2,914.60		3,795.00
1.4.1	土建	2,546.00				2,546.00	7,600.00	3,350.00
1.4.2	装饰	152.00	7.60	22.80		182.40	7,600.00	200.00
1.4.3	水暖电		148.96	37.24		186.20	7,600.00	245.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					经济技术指标	
		建筑工程	设备工程	安装工程	其他工程费	合计	建筑面积（m²）	经济指标（元/m²）
1.4.3.1	给排水		33.44	8.36		41.80	7,600.00	55.00
1.4.3.2	采暖						7,600.00	
1.4.3.3	电气		30.40	7.60		38.00	7,600.00	50.00
1.4.3.4	弱电		39.52	9.88		49.40	7,600.00	65.00
1.5.3.5	消防		45.60	11.40		57.00	7,600.00	75.00
1.5	办公用房	5,616.00	365.76	131.04		6,112.80		4,205.00
1.5.1	土建	5,328.00				5,328.00	14,400.00	3,700.00
1.5.2	装饰	288.00	14.40	43.20		345.60	14,400.00	200.00
1.5.3	水暖电		351.36	87.84		439.20	14,400.00	305.00
1.5.3.1	给排水		63.36	15.84		79.20	14,400.00	55.00
1.5.3.2	采暖		69.12	17.28		86.40	14,400.00	60.00
1.5.3.3	电气		57.60	14.40		72.00	14,400.00	50.00
1.5.3.4	弱电		74.88	18.72		93.60	14,400.00	65.00
1.5.3.5	消防		86.40	21.60		108.00	14,400.00	75.00
1.6	综合楼	1,053.00	68.58	24.57		1,146.15		4,205.00
1.6.1	土建	999.00				999.00	2,700.00	3,700.00
1.6.2	装饰	54.00	2.70	8.10		64.80	2,700.00	200.00
1.6.3	水暖电		65.88	16.47		82.35	2,700.00	305.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					经济技术指标	
		建筑工程	设备工程	安装工程	其他工程费	合计	建筑面积（m²）	经济指标（元/m²）
1.6.3.1	给排水		11.88	2.97		14.85	2,700.00	55.00
1.6.3.2	采暖		12.96	3.24		16.20	2,700.00	60.00
1.6.3.3	电气		10.80	2.70		13.50	2,700.00	50.00
1.6.3.4	弱电		14.04	3.51		17.55	2,700.00	65.00
1.6.3.5	消防		16.20	4.05		20.25	2,700.00	75.00
1.7	艺术中心	1,000.00	64.75	26.50		1,091.25		4,305.00
1.7.1	土建	925.00				925.00	2,500.00	3,700.00
1.7.2	装饰	75.00	3.75	11.25		90.00	2,500.00	300.00
1.7.3	水暖电		61.00	15.25		76.25	2,500.00	305.00
1.7.3.1	给排水		11.00	2.75		13.75	2,500.00	55.00
1.7.3.2	采暖		12.00	3.00		15.00	2,500.00	60.00
1.7.3.3	电气		10.00	2.50		12.50	2,500.00	50.00
1.7.3.4	弱电		13.00	3.25		16.25	2,500.00	65.00
1.7.3.5	消防		15.00	3.75		18.75	2,500.00	75.00
1.8	学生宿舍	26,559.00	1,729.74	619.71		28,908.45		4,205.00
1.8.1	土建	25,197.00				25,197.00	68,100.00	3,700.00
1.8.2	装饰	1,362.00	68.10	204.30		1,634.40	68,100.00	200.00
1.8.3	水暖电		1,661.64	415.41		2,077.05	68,100.00	305.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					经济技术指标	
		建筑工程	设备工程	安装工程	其他工程费	合计	建筑面积（m²）	经济指标（元/m²）
1.8.3.1	给排水		299.64	74.91		374.55	68,100.00	55.00
1.8.3.2	采暖		326.88	81.72		408.60	68,100.00	60.00
1.8.3.3	电气		272.40	68.10		340.50	68,100.00	50.00
1.8.3.4	弱电		354.12	88.53		442.65	68,100.00	65.00
1.8.3.5	消防		408.60	102.15		510.75	68,100.00	75.00
1.9	食堂	3,123.90	181.56	64.97		3,370.43		3,755.00
1.9.1	土建	2,981.50				2,981.50	8,900.00	3,350.00
1.9.2	装饰	142.40	7.12	21.36		170.88	8,900.00	160.00
1.9.3	水暖电		174.44	43.61		218.05	8,900.00	245.00
1.9.3.1	给排水		39.16	9.79		48.95	8,900.00	55.00
1.9.3.2	采暖						8,900.00	
1.9.3.3	电气		35.60	8.90		44.50	8,900.00	50.00
1.9.3.4	弱电		46.28	11.57		57.85	8,900.00	65.00
1.9.3.5	消防		53.40	13.35		66.75	8,900.00	75.00
1.10	教师宿舍	1,462.00	88.06	36.04		1,586.10		4,605.00
1.10.1	土建	1,360.00				1,360.00	3,400.00	4,000.00
1.10.2	装饰	102.00	5.10	15.30		122.40	3,400.00	300.00
1.10.3	水暖电		82.96	20.74		103.70	3,400.00	305.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					经济技术指标	
		建筑工程	设备工程	安装工程	其他工程费	合计	建筑面积（m²）	经济指标（元/m²）
1.10.3.1	给排水		14.96	3.74		18.70	3,400.00	55.00
1.10.3.2	采暖		16.32	4.08		20.40	3,400.00	60.00
1.10.3.3	电气		13.60	3.40		17.00	3,400.00	50.00
1.10.3.4	弱电		17.68	4.42		22.10	3,400.00	65.00
1.10.3.5	消防		20.40	5.10		25.50	3,400.00	75.00
1.11	后勤及附属用房	4,686.00	271.92	104.28		5,062.20		3,795.00
1.11.1	土建	4,422.00				4,422.00	13,200.00	3,350.00
1.11.2	装饰	264.00	13.20	39.60		316.80	13,200.00	200.00
1.11.3	水暖电		258.72	64.68		323.40	13,200.00	245.00
1.11.3.1	给排水		58.08	14.52		72.60	13,200.00	55.00
1.11.3.2	采暖						13,200.00	
1.11.3.3	电气		52.80	13.20		66.00	13,200.00	50.00
1.11.3.4	弱电		68.64	17.16		85.80	13,200.00	65.00
1.11.3.5	消防		79.20	19.80		99.00	13,200.00	75.00
2	总图	2,145.17	4,778.33			6,923.50		
2.1	供电		1,423.33			1,423.33	203,333.33	70.00
2.2	给排水		1,525.00			1,525.00	203,333.33	75.00
2.3	道路、广场	762.50				762.50	50,833.33	150.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					经济技术指标	
		建筑工程	设备工程	安装工程	其他工程费	合计	建筑面积（m²）	经济指标（元/m²）
2.4	公共绿化	1,382.67				1,382.67	81,333.33	170.00
2.5	消防设施		1,830.00			1,830.00	203,333.33	90.00
3	教学设备		3,340.00	668.00		4,008.00		
二	第二部分工程其他费用				26,084.93	26,084.93		
1	土地费				21,600.00	21,600.00		
2	前期工作咨询费				370.52	370.52		
3	建设单位管理费				725.13	725.13		
4	工程监理费				1,204.19	1,204.19		
5	设计费				1,600.00	1,600.00		
6	工程勘察设计费				61.00	61.00		
7	造价咨询费				92.63	92.63		
8	施工图设计审查费				80.00	80.00		
9	场地准备及临时设施费				27.79	27.79		
10	环境影响评价费				37.05	37.05		
11	招投标代理服务费				65.36	65.36		
12	城市基础设施配套费				185.26	185.26		
13	竣工图编制费				36.00	36.00		
三	预备费				9,497.19	9,497.19		

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					经济技术指标	
		建筑工程	设备工程	安装工程	其他工程费	合计	建筑面积（m²）	经济指标（元/m²）
四	建设期利息				4,788.00	4,788.00		
五	建设投资	77,529.07	12,737.46	2,363.35	40,370.12	133,000.00		

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。

表 3-2 商丘中等专业学校投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					经济技术指标	
		建筑工程	设备工程	安装工程	其他费用	合计	建筑面积（m²）	经济指标（元/m²）
一	第一部分工程直接费用	34,975.01	8,873.36	1,293.78		45,142.15	123,000.00	3,670.09
1	地上主体工程	32,829.84	2,845.03	1,043.78		36,718.65		
1.1	教学楼	3,527.28	263.27	100.96		3,891.51		3,005.00
1.1.1	土建	3,271.68				3,271.68	12,780.00	2,560.00
1.1.2	装饰	255.60	12.78	38.34		306.72	12,780.00	200.00
1.1.3	水暖电		250.49	62.62		313.11	12,780.00	245.00
1.1.3.1	给排水		56.23	14.06		70.29	12,780.00	55.00
1.1.3.2	采暖						12,780.00	
1.1.3.3	电气		51.12	12.78		63.90	12,780.00	50.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					经济技术指标	
		建筑工程	设备工程	安装工程	其他费用	合计	建筑面积（m²）	经济指标（元/m²）
1.1.3.4	弱电		66.46	16.61		83.07	12,780.00	65.00
1.1.3.5	消防		76.68	19.17		95.85	12,780.00	75.00
1.2	实训、培训楼	6,069.00	522.75	193.80		6,785.55		2,625.00
1.2.1	土建	5,610.00				5,610.00	25,500.00	2,200.00
1.2.2	装饰	459.00	22.95	68.85		550.80	25,500.00	180.00
1.2.3	水暖电		499.80	124.95		624.75	25,500.00	245.00
1.2.3.1	给排水		112.20	28.05		140.25	25,500.00	55.00
1.2.3.2	采暖						25,500.00	
1.2.3.3	电气		102.00	25.50		127.50	25,500.00	50.00
1.2.3.4	弱电		132.60	33.15		165.75	25,500.00	65.00
1.2.3.5	消防		153.00	38.25		191.25	25,500.00	75.00
1.3	图书馆	2,086.56	192.02	68.80		2,347.38		3,065.00
1.3.1	土建	1,935.36				1,935.36	7,560.00	2,560.00
1.3.2	装饰	151.20	7.56	22.68		181.44	7,560.00	200.00
1.3.3	水暖电		184.46	46.12		230.58	7,560.00	305.00
1.3.3.1	给排水		33.26	8.32		41.58	7,560.00	55.00
1.3.3.2	采暖		36.29	9.07		45.36	7,560.00	60.00
1.3.3.3	电气		30.24	7.56		37.80	7,560.00	50.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					经济技术指标	
		建筑工程	设备工程	安装工程	其他费用	合计	建筑面积（m²）	经济指标（元/m²）
1.3.3.4	弱电		39.31	9.83		49.14	7,560.00	65.00
1.3.3.5	消防		45.36	11.34		56.70	7,560.00	75.00
1.4	室内体育用房	1,551.36	124.83	47.88		1,724.07		2,805.00
1.4.1	土建	1,430.16				1,430.16	6,060.00	2,360.00
1.4.2	装饰	121.20	6.06	18.18		145.44	6,060.00	200.00
1.4.3	水暖电		118.77	29.70		148.47	6,060.00	245.00
1.4.3.1	给排水		26.66	6.67		33.33	6,060.00	55.00
1.4.3.2	采暖						6,060.00	
1.4.3.3	电气		24.24	6.06		30.30	6,060.00	50.00
1.4.3.4	弱电		31.51	7.88		39.39	6,060.00	65.00
1.5.3.5	消防		36.36	9.09		45.45	6,060.00	75.00
1.5	办公用房	2,417.76	222.50	79.72		2,719.98		3,065.00
1.5.1	土建	2,242.56				2,242.56	8,760.00	2,560.00
1.5.2	装饰	175.20	8.76	26.28		210.24	8,760.00	200.00
1.5.3	水暖电		213.74	53.44		267.18	8,760.00	305.00
1.5.3.1	给排水		38.54	9.64		48.18	8,760.00	55.00
1.5.3.2	采暖		42.05	10.51		52.56	8,760.00	60.00
1.5.3.3	电气		35.04	8.76		43.80	8,760.00	50.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					经济技术指标	
		建筑工程	设备工程	安装工程	其他费用	合计	建筑面积（m²）	经济指标（元/m²）
1.5.3.4	弱电		45.55	11.39		56.94	8,760.00	65.00
1.5.3.5	消防		52.56	13.14		65.70	8,760.00	75.00
1.6	综合楼	430.56	39.62	14.20		484.38		3,065.00
1.6.1	土建	399.36				399.36	1,560.00	2,560.00
1.6.2	装饰	31.20	1.56	4.68		37.44	1,560.00	200.00
1.6.3	水暖电		38.06	9.52		47.58	1,560.00	305.00
1.6.3.1	给排水		6.86	1.72		8.58	1,560.00	55.00
1.6.3.2	采暖		7.49	1.87		9.36	1,560.00	60.00
1.6.3.3	电气		6.24	1.56		7.80	1,560.00	50.00
1.6.3.4	弱电		8.11	2.03		10.14	1,560.00	65.00
1.6.3.5	消防		9.36	2.34		11.70	1,560.00	75.00
1.7	艺术中心	377.52	34.19	13.99		425.70		3,165.00
1.7.1	土建	337.92				337.92	1,320.00	2,560.00
1.7.2	装饰	39.60	1.98	5.94		47.52	1,320.00	300.00
1.7.3	水暖电		32.21	8.05		40.26	1,320.00	305.00
1.7.3.1	给排水		5.81	1.45		7.26	1,320.00	55.00
1.7.3.2	采暖		6.34	1.58		7.92	1,320.00	60.00
1.7.3.3	电气		5.28	1.32		6.60	1,320.00	50.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					经济技术指标	
		建筑工程	设备工程	安装工程	其他费用	合计	建筑面积（m²）	经济指标（元/m²）
1.7.3.4	弱电		6.86	1.72		8.58	1,320.00	65.00
1.7.3.5	消防		7.92	1.98		9.90	1,320.00	75.00
1.8	学生宿舍	12,221.28	1,124.71	402.95		13,748.94		3,065.00
1.8.1	土建	11,335.68				11,335.68	44,280.00	2,560.00
1.8.2	装饰	885.60	44.28	132.84		1,062.72	44,280.00	200.00
1.8.3	水暖电		1,080.43	270.11		1,350.54	44,280.00	305.00
1.8.3.1	给排水		194.83	48.71		243.54	44,280.00	55.00
1.8.3.2	采暖		212.54	53.14		265.68	44,280.00	60.00
1.8.3.3	电气		177.12	44.28		221.40	44,280.00	50.00
1.8.3.4	弱电		230.26	57.56		287.82	44,280.00	65.00
1.8.3.5	消防		265.68	66.42		332.10	44,280.00	75.00
1.9	食堂	1,468.32	112.61	40.30		1,621.23		2,905.00
1.9.1	土建	1,380.00				1,380.00	5,520.00	2,500.00
1.9.2	装饰	88.32	4.42	13.25		105.99	5,520.00	160.00
1.9.3	水暖电		108.19	27.05		135.24	5,520.00	245.00
1.9.3.1	给排水		24.29	6.07		30.36	5,520.00	55.00
1.9.3.2	采暖						5,520.00	
1.9.3.3	电气		22.08	5.52		27.60	5,520.00	50.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					经济技术指标	
		建筑工程	设备工程	安装工程	其他费用	合计	建筑面积（m²）	经济指标（元/m²）
1.9.3.4	弱电		28.70	7.18		35.88	5,520.00	65.00
1.9.3.5	消防		33.12	8.28		41.40	5,520.00	75.00
1.10	教师宿舍	558.00	46.62	19.08		623.70		3,405.00
1.10.1	土建	504.00				504.00	1,800.00	2,800.00
1.10.2	装饰	54.00	2.70	8.10		64.80	1,800.00	300.00
1.10.3	水暖电		43.92	10.98		54.90	1,800.00	305.00
1.10.3.1	给排水		7.92	1.98		9.90	1,800.00	55.00
1.10.3.2	采暖		8.64	2.16		10.80	1,800.00	60.00
1.10.3.3	电气		7.20	1.80		9.00	1,800.00	50.00
1.10.3.4	弱电		9.36	2.34		11.70	1,800.00	65.00
1.10.3.5	消防		10.80	2.70		13.50	1,800.00	75.00
1.11	后勤及附属用房	2,122.20	161.91	62.10		2,346.21		2,945.00
1.11.1	土建	1,965.00				1,965.00	7,860.00	2,500.00
1.11.2	装饰	157.20	7.86	23.58		188.64	7,860.00	200.00
1.11.3	水暖电		154.05	38.52		192.57	7,860.00	245.00
1.11.3.1	给排水		34.58	8.65		43.23	7,860.00	55.00
1.11.3.2	采暖						7,860.00	
1.11.3.3	电气		31.44	7.86		39.30	7,860.00	50.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					经济技术指标	
		建筑工程	设备工程	安装工程	其他费用	合计	建筑面积（m²）	经济指标（元/m²）
1.11.3.4	弱电		40.87	10.22		51.09	7,860.00	65.00
1.11.3.5	消防		47.16	11.79		58.95	7,860.00	75.00
2	总图	2,145.17	4,778.33			6,923.50		
2.1	供电		1,423.33			1,423.33	203,333.33	70.00
2.2	给排水		1,525.00			1,525.00	203,333.33	75.00
2.3	道路、广场	762.50				762.50	50,833.33	150.00
2.4	公共绿化	1,382.67				1,382.67	81,333.33	170.00
2.5	消防设施		1,830.00			1,830.00	203,333.33	90.00
3	教学设备		1,250.00	250.00		1,500.00		
二	第二部分工程其他费用				14,661.55	14,661.55		
1	土地费				12,200.00	12,200.00		
2	前期工作咨询费				180.57	180.57		
3	建设单位管理费				381.40	381.40		
4	工程监理费				586.85	586.85		
5	设计费				984.00	984.00		
6	工程勘察设计费				61.00	61.00		
7	造价咨询费				45.14	45.14		
8	施工图设计审查费				49.20	49.20		

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					经济技术指标	
		建筑工程	设备工程	安装工程	其他费用	合计	建筑面积（m²）	经济指标（元/m²）
9	场地准备及临时设施费				13.54	13.54		
10	环境影响评价费				18.06	18.06		
11	招投标代理服务费				29.37	29.37		
12	城市基础设施配套费				90.28	90.28		
13	竣工图编制费				22.14	22.14		
三	预备费				4,784.30	4,784.30		
四	建设期利息				2,412.00	2,412.00		
五	建设投资	34,975.01	8,873.36	1,293.78	21,857.85	67,000.00		

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

本项目计划申请债券资金总额 160,000.00 万元，其中计划 2023 年申请 80,000.00 万元，2024 年申请 80,000.00 万元；本次申请 35,700.00 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.本项目计划申请债券资金总额 160,000.00 万元，其中计划 2023 年申请 80,000.00 万元，2024 年申请 80,000.00 万元；本次申请 35,700.00 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。

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	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		80,000.00		80,000.00	4.50%	3,600.00	3,600.00
第 2 年	80,000.00	80,000.00		160,000.00	4.50%	7,200.00	7,200.00
第 3 年	160,000.00			160,000.00	4.50%	7,200.00	7,200.00
第 4 年	160,000.00			160,000.00	4.50%	7,200.00	7,200.00
第 5 年	160,000.00			160,000.00	4.50%	7,200.00	7,200.00
第 6 年	160,000.00		800.00	159,200.00	4.50%	7,200.00	8,000.00
第 7 年	159,200.00		1,600.00	157,600.00	4.50%	7,164.00	8,764.00
第 8 年	157,600.00		1,600.00	156,000.00	4.50%	7,092.00	8,692.00
第 9 年	156,000.00		1,600.00	154,400.00	4.50%	7,020.00	8,620.00
第 10 年	154,400.00		1,600.00	152,800.00	4.50%	6,948.00	8,548.00
第 11 年	152,800.00		2,400.00	150,400.00	4.50%	6,876.00	9,276.00
第 12 年	150,400.00		3,200.00	147,200.00	4.50%	6,768.00	9,968.00
第 13 年	147,200.00		3,200.00	144,000.00	4.50%	6,624.00	9,824.00

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 14 年	144,000.00		3,200.00	140,800.00	4.50%	6,480.00	9,680.00
第 15 年	140,800.00		3,200.00	137,600.00	4.50%	6,336.00	9,536.00
第 16 年	137,600.00		3,200.00	134,400.00	4.50%	6,192.00	9,392.00
第 17 年	134,400.00		3,200.00	131,200.00	4.50%	6,048.00	9,248.00
第 18 年	131,200.00		3,200.00	128,000.00	4.50%	5,904.00	9,104.00
第 19 年	128,000.00		3,200.00	124,800.00	4.50%	5,760.00	8,960.00
第 20 年	124,800.00		3,200.00	121,600.00	4.50%	5,616.00	8,816.00
第 21 年	121,600.00		5,600.00	116,000.00	4.50%	5,472.00	11,072.00
第 22 年	116,000.00		8,000.00	108,000.00	4.50%	5,220.00	13,220.00
第 23 年	108,000.00		8,000.00	100,000.00	4.50%	4,860.00	12,860.00
第 24 年	100,000.00		8,000.00	92,000.00	4.50%	4,500.00	12,500.00
第 25 年	92,000.00		8,000.00	84,000.00	4.50%	4,140.00	12,140.00
第 26 年	84,000.00		12,000.00	72,000.00	4.50%	3,780.00	15,780.00
第 27 年	72,000.00		16,000.00	56,000.00	4.50%	3,240.00	19,240.00
第 28 年	56,000.00		16,000.00	40,000.00	4.50%	2,520.00	18,520.00
第 29 年	40,000.00		16,000.00	24,000.00	4.50%	1,800.00	17,800.00
第 30 年	24,000.00		16,000.00	8,000.00	4.50%	1,080.00	17,080.00
第 31 年	8,000.00		8,000.00		4.50%	360.00	8,360.00
合计		160,000.00	160,000.00			167,400.00	327,400.00

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.其他融资还本付息

商丘职业技术学院在《商丘职业技术学院学生宿舍楼建设项目》中发行 9,900.00 万元，期限 10 年，到期一次还本。

在本项目债券存续期内，其债券还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
2020 年		2,000.00		2,000.00	4.50%	90.00	90.00
2021 年	2,000.00	7,900.00		9,900.00	4.50%	445.50	445.50

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
2022 年	9,900.00			9,900.00	4.50%	445.50	445.50
2023 年	9,900.00			9,900.00	4.50%	445.50	445.50
2024 年	9,900.00			9,900.00	4.50%	445.50	445.50
2025 年	9,900.00			9,900.00	4.50%	445.50	445.50
2026 年	9,900.00			9,900.00	4.50%	445.50	445.50
2027 年	9,900.00			9,900.00	4.50%	445.50	445.50
2028 年	9,900.00			9,900.00	4.50%	445.50	445.50
2029 年	9,900.00		2,000.00	7,900.00	4.50%	445.50	2,445.50
2030 年	7,900.00		7,900.00	0.00	4.50%	355.50	8,255.50
合计		9,900.00	9,900.00			4,455.00	14,355.00

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%。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	教学楼	学费收入	406,476.00	77.74%
2	宿舍	住宿费收入	105,420.00	20.16%
3	食堂	食堂出租收入	10,946.71	2.10%
合计			**522,842.71**	**100.00%**

（1）学费收入

①数量

据调查，商丘职业技术学院目前学生数量约为 26,000 人，商丘职业技术学院东院区建成后拟招生规模为 10,000 人，合计可容纳学生数量为 36,000 人。

②价格

根据 2021 商丘职业技术学院收费标准：财经、管理、师范、农业类专业学费 3,700.00 元/年，工科类专业学费 4,200.00 元/年，艺术类专业学费 6,000 元/年，软件学院软件类二年制专业学费 8,000.00 元/年，中外合作办学学费 11,000.00 元/年，住宿费 900.00 元/生/年。

2021 年收费标准按照豫发改收费〔2020〕456 号文件执行。

专业名称	专业代码	类型	学制	师范	艺术	中外合作办学	学费(元/年)
园林技术	410202	普通	3				3,700.00
园艺技术	410105	普通	3				3,700.00
园艺技术	410105	普通	3				3,700.00
风景园林设计	440105	普通	3				3,700.00
作物生产与经营管理	410102	普通	3				3,700.00
现代农业技术	410103	普通	3				3,700.00
种子生产与经营	410101	普通	3				3,700.00
食品智能加工技术	490101	普通	3				3,700.00
食品智能加工技术	490101	普通	3				3,700.00
食品检验检测技术	490104	普通	3				3,700.00
食品生物技术	470101	普通	3				3,700.00
食品药品监督管理	490209	普通	3				3,700.00
药品质量与安全	490206	普通	3				3,700.00
畜牧兽医	410303	普通	3				3,700.00
宠物养护与驯导	410309	普通	3				3,700.00
动物医学	410301	普通	3				3,700.00
宠物医疗技术	410305	普通	3				3,700.00
计算机应用技术	510201	普通	3				4,200.00
大数据技术	510205	普通	3				4,200.00
云计算技术应用	510206	普通	3				4,200.00
计算机网络技术	510202	普通	3				4,200.00
虚拟现实技术应用	510208	普通	3				4,200.00
机电一体化技术	460301	普通	3				4,200.00
工业机器人技术	460305	普通	3				4,200.00
数控技术	460103	普通	3				4,200.00
电子信息工程技术	510101	普通	3				4,200.00
机械制造及自动化	460104	普通	3				4,200.00
应用电子技术	510103	普通	3				4,200.00
电气自动化技术	460306	普通	3				4,200.00
物联网应用技术	510102	普通	3				4,200.00
人工智能技术应用	510209	普通	3				4,200.00
制冷与空调技术	460205	普通	3				4,200.00

专业名称	专业代码	类型	学制	师范	艺术	中外合作办学	学费(元/年)
汽车检测与维修技术	**500211**	普通	3				4,200.00
汽车制造与试验技术	460701	普通	3				4,200.00
新能源汽车技术	460702	普通	3				4,200.00
汽车电子技术	460703	普通	3				4,200.00
汽车智能技术	510107	普通	3				4,200.00
智能网联汽车技术	460704	普通	3				4,200.00
建筑工程技术	440301	普通	3				4,200.00
建筑装饰工程技术	440102	普通	3				4,200.00
建筑室内设计	440106	普通	3				4,200.00
建筑消防技术	440406	普通	3				4,200.00
工程造价	440501	普通	3				4,200.00
安全技术与管理	420901	普通	3				4,200.00
大数据与会计	530302	普通	3				3,700.00
大数据与会计	530302	普通	3			是	11,000.00
大数据与财务管理	530301	普通	3				3,700.00
跨境电子商务	530702	普通	3				3,700.00
电子商务	530701	普通	3				3,700.00
市场营销	530605	普通	3				3,700.00
现代物流管理	530802	普通	3				3,700.00
现代物流管理	530802	普通	3				3,700.00
现代物流管理	530802	普通	3			是	11,000.00
旅游管理	540101	普通	3				3,700.00
人力资源管理	590202	普通	3				3,700.00
商务英语	570201	普通	3				3,700.00
国际经济与贸易	530501	普通	3				3,700.00
动漫制作技术	510215	普通	2				8,000.00
信息安全技术应用	510207	普通	3				4,200.00
小学英语教育	570106K	普通	3	是			3,700.00
小学语文教育	570104K	普通	3	是			3,700.00
小学教育	570103K	普通	3	是			3,700.00
学前教育	570102K	普通	3	是			3,700.00
婴幼儿托育服务与管理	520802	普通	3				3,700.00

专业名称	专业代码	类型	学制	师范	艺术	中外合作办学	学费(元/年）
艺术设计	550101	普通	3		是		6,000.00
环境艺术设计	550106	普通	3		是		6,000.00
服装与服饰设计	550105	普通	3		是		6,000.00
服装设计与工艺	480402	普通	3		是		4,200.00
音乐表演	550201	普通	3		是		6,000.00
戏曲表演	550203	普通	3		是		6,000.00
戏剧影视表演	550205	普通	3		是		6,000.00
体育教育	570110K	普通	3	是			3,700.00
运动训练	570303	普通	3				4,200.00
社会体育	570301	普通	3				3,700.00
体育保健与康复	570306	普通	3				4,200.00
软件技术	510203	普通	2				8,000.00
数字媒体技术	510204	普通	2				8,000.00
园艺技术	410105	对口	3				3,700.00
作物生产与经营管理	410102	对口	3				3,700.00
食品智能加工技术	490101	对口	3				3,700.00
畜牧兽医	410303	对口	3				3,700.00
计算机应用技术	510201	对口	3				4,200.00
机械制造及自动化	460104	对口	3				4,200.00
应用电子技术	510103	对口	3				4,200.00
汽车制造与试验技术	460701	对口	3				4,200.00
新能源汽车技术	460702	对口	3				4,200.00
建筑工程技术	440301	对口	3				4,200.00
大数据与会计	530302	对口	3				3,700.00
市场营销	530605	对口	3				3,700.00
现代物流管理	530802	对口	3				3,700.00
旅游管理	540101	对口	3				3,700.00
商务英语	570201	对口	3				3,700.00
学前教育	570102K	对口	3	是			3,700.00
艺术设计	550101	对口	3		是		6,000.00

专业名称	专业代码	类型	学制	师范	艺术	中外合作办学	学费(元/年)
服装与服饰设计	550105	对口	3		是		6,000.00
音乐表演	550201	对口	3		是		6,000.00
戏曲表演	55020300	对口	3		是		6000.00
戏剧影视表演	550205	对口	3		是		6,000.00
体育教育	570110K	对口	3	是			3,700.00

2021 商丘职业技术学院收费标准的平均值为 4,420.00 元/生/年，出于谨慎考虑，本项目建成后商丘职业技术学院新校区学费收费按 3,700.00 元/生/年进行估算，考虑物价上涨因素，学费单价每 10 年增长 500.00 元，增长至 4,700.00 元/生/年不再增长。

③负荷率：

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。“十三五”以来，我国每年约培养 1,000 万左右的高素质技术技能人才；截至 2020 年，全国共有职业学校 1.15 万所，在校生 2,857.18 万人。“十四五”时期，我国职业教育的发展将于将围绕增强职业技术教育适应性和开展职业教育提质扩容工程两大重点，并提出到 2022 年，全国职业院校教学条件基本达标。

河南省初中生在校规模

教育投入：2018 年普通初中 4519 所，毕业生 133.63 万人，招生 159.86 万人，在校生 451.88 万人。共有 8.95 万个班，其中，大班 1.85 万个(占 20.63%)，超大班 2,744 个(占 3.07%)。普通初中学校教职工 37.14 万人，其中，专任教师 33.90 万人。专任教师学历合格率 99.69%，本科以上学历占 79.69%。生师比 13.33：1。另有代课教师 8,434 人，兼任教师 2,126 人。

2019 年河南省全年教育支出增速高于全省 GDP 和财政收入在政府财力紧张的情况下，各阶段生均一般公共预算支出均实现增长，全年一般公共预算教育支出达 1817.80 亿元，同比增长 9.20%，高于全省 GDP 和财政收入增速。成本分担机制进一步完善，政策引领和财政杠杆撬动作用进一步强化，更多社会力量积极助学兴教。

2019 年河南省各阶段教育招生、在校生、毕业生人数分析：2019 年河南省研究生招生 20,962 人，在学研究生 55,395 人，毕业生 16,107 人。普通高等教育招生 78.89 万人，在校生 231.97 万人，毕业生 59.34 万人。成人高等教育招生 21.28 万人，在校生 42.03 万人，毕业生 12.42 万人。中等职业技术教育招生 52.94 万人，在校生 137.87 万人，毕业生 42.94 万人。普通高中招生 74.98 万人，在校生 215.88 万人，毕业生 67.99 万人。初中招生 157.87 万人，在校生 468.48 万人，毕业生 141.19 万人。小学招生 173.76 万人，在校生 1,012.48 万人，毕业生 158.13 万人。特殊教育招收残疾儿童 1.05 万人，在校残疾儿童 5.49 万人。全年共安排“两免一补”经费 151.00 亿元，共资助义务教育阶段学生 1,480.96 万人次。

全国大专生招生规模分析

2020 年，面对严峻复杂的国内外环境特别是新冠肺炎疫情严重冲击，教育系统坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真贯彻落实党中央、国务院各项决策部署，积极推进教育事业改革发展，各项工作取得了新的突破性进展，各级各类教育均取得较大成就，如期实现教育“十三五”规划确定的各项主要目标。

普通高中教育

2020 年，全国共有普通高中 1.42 万所，比上年增加 271 所；招生 876.44 万人，比上年增加 36.95 万人，增长 4.40%；在校生 2,494.45 万人，比上年增加 80.15 万人，增长 3.32%；毕业生 786.53 万人，比上年减少 2.72 万人，下降 0.34%。

成人高中

2020 年，全国共有成人高中 326 所，2020 年比上年减少 7 所。在校生 5.20 万人，毕业生 3.95 万人。成人高中教职工 2,361 人，专任教师 1,769 人。

中等职业教育

2020 年，全国共有中等职业教育学校 9896 所，比上年减少 182 所。招生 644.66 万人，比上年增加 44.30 万人，增长 7.38%，占高中阶段教育招生总数的 42.38%。在校生 1663.37 万人，比上年增加 86.90 万人，增长 5.51%，占高中阶段教育在校生总数的 39.96%。毕业生 484.87 万人，比上年减少 8.60 万人，下降 1.74%。

中等职业学校教职工 108.30 万人，比上年增加 0.98 万人，增长 0.91%。专任教师 85.74 万人，比上年增加 1.45 万人，增长 1.72%。生师比 19.54:1；专任教师本科及以上学历比例 92.92%，比上年提高 0.31 个百分点；“双师型”教师比例占 30.87%，比上年提高 0.29 个百分点。

综上所述，本项目建设基本条件具备，社会需求旺盛，建设必要性充分，项目建设十分迫切，势在必行。

经过谨慎性考虑，运营期内负荷率按照第一年 75.00%、第二年 80.00%、第三年 85.00%、第四年 90.00%、第五年及以后年度按照 95.00%进行测算。

（2）住宿费收入

①数量

据调查，商丘职业技术学院目前学生数量为 26,000 人，商丘职业技术学院东院区建成后拟招生规模为 10,000 人，合计可容纳学生数量为 36,000 人。

商丘中等专科学校目前学生数量 2,000 人，新校区建成后拟招生规模为 6,000 人，合计可容纳学生数量为 8,000 人。

②价格

根据商丘市发展和改革委员会《关于商丘职业技术学院学生公寓住宿标准的通知》，每年每生 900.00 元。本项目建成后商丘职业技术学院的住宿费收费按 900.00 元/生/年进行估算，考虑物价上涨因素，住宿费单价每 10 年增长 100.00 元，增长至 1,100.00 元/生/年不再增长。

根据商丘中等专科学校收费标准，每年每生住宿费 300.00 元。本项目建成后商丘中等专科学校的住宿费收费按 300.00 元/生/年进行估算，考虑物价上涨因素，住宿费单价每 10 年增长 100.00 元，增长至 500.00 元/生/年不再增长。

③负荷率

经过谨慎性考虑，运营期内负荷率按照第一年 75.00%、第二年

80.00%、第三年 85.00%、第四年 90.00%、第五年及以后年度按照95.00%进行测算。

（3）食堂出租收入

①数量：

商丘职业技术学院东校区建设食堂 8,900.00 ㎡，商丘中等专科学校建设食堂 5,520.00 ㎡，可供出租面积共计 14,420.00 ㎡。

②价格：

经对当地 58 同城等网络平台内商铺出租信息进行整合，项目区及周边出租单价如下：

序号	项目	类型	面积（㎡）	单价（元/㎡/月）
1	商丘市睢阳区-万达广场	商铺	200.00	30.00
2	商丘市虞城县人民政府	商铺	173.00	38.40
3	河南省商丘市梁园区	商铺	271.00	35.10
平均取数				34.50

根据查询到的价格信息，经过谨慎性考虑并结合建设内容特点，本项目运营期第一年出租单价按照 25.00 元/㎡/月进行测算，考虑物价上涨的因素，之后每三年按照 5.00%的增长率进行增长，增长到 37.00 元/㎡/月不再增长。

③负荷率：

经过谨慎性考虑，运营期内负荷率按照第一年 75.00%、第二年 80.00%、第三年 85.00%、第四年 90.00%、第五年及以后年度按照95.00%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）外购燃料及动力费

本项目年用电量为 816.30 万度，电价根据河南省电网价格销售表，按 0.61 元/度测算；年用水量为 227.94 吨，根据当地水价情况，非居民用水价格按照 4.40 元/吨测算。考虑物价上涨因素，项目运营期电价、水价均按照每年 2.00%增长率增长。

（2）工资及福利费

本项目建成后教职工工资均由财政承担，学校仅需承担后勤人员工的工资福利费。根据可行性研究报告，本项目所需后勤职工人数 220 人。根据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 年居民服务业人员年平均工资分别为 39,395.00 元和 39,463.00 元；根据 2021 年商丘市国民经济和社会发展统计公报，商丘市城镇居民人均可支配收入城镇居民人均可支配收入 22,699.00 元，故假设本项目人均工资及福利按 6.00 万元/年/人计算。考虑物价上涨因素，项目运营期人均工资及福利费按照每年 2.00%增长率增长，增长至 7.00 万元/年/人不再增长。

（3）维修护理费

本项目运营期第一年的修理费按固定资产的 0.90%计算，随后每年在前一年的基础上增长 2.00%。

（4）管理及其他费用

管理及其他费用按照每年营业收入的 1.00%计算，运营期内随着每年营业收入的增长而增长。

（5）财政补贴

根据商丘市财政局出具《关于对商丘职教园区（一起）项目给予补贴的通知》，明确在该项目建设和运营期内，市财政每年给予2,500.00万元用以抵扣成本。

（6）税费

①增值税：根据增值税规定，增值税销项食堂出租收入增值税率为9.00%；

②附加税：本项目附加税包含城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加，附加税根据增值税税额的 7.00%、3.00%和 2.00%计算；

③房产税：房产税以房产租金收入为计税依据，税率为12.00%；

④企业所得税：根据《中华人民共和国企业所得税法》，本项目的企业所得税税率为25.00%，企业所得税按照每年收益扣除前期开办费用摊销及固定资产投资折旧、专项债券利息金额后计算（前期开办费用摊销及固定资产投资折旧按照总投资摊销折旧年限 30 年计算）。

表 5-3 项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
1	增值税										
	销项税	903.86	20.09	21.43	22.77	25.32	26.72	26.72	28.06	28.06	28.06
	建设期进项		23,207.41								
	运营期进项										
	待抵扣进项税	660,626.86	23,187.32	23,165.89	23,143.12	23,117.80	23,091.08	23,064.36	23,036.30	23,008.24	22,980.18
2	附加税										
3	房产税	1,205.11	26.79	28.58	30.36	33.76	35.63	35.63	37.41	37.41	37.41
	债券利息	156,600.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,164.00	7,092.00	7,020.00	6,948.00	6,876.00
	折旧摊销	172,567.98	5,950.62	5,950.62	5,950.62	5,950.62	5,950.62	5,950.62	5,950.62	5,950.62	5,950.62
	利润总额	24,894.76	-4,863.26	-4,102.82	-3,343.02	-2,569.40	-1,776.32	-1,798.66	-1,805.70	-1,831.65	-1,851.72
4	所得税	12,658.20									
5	税费合计	13,863.34	26.79	28.58	30.36	33.76	35.63	35.63	37.41	37.41	37.41

（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
1	增值税										
	销项税	29.46	29.46	29.46	30.94	30.94	30.94	32.48	32.48	32.48	34.11

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
	建设期进项										
	运营期进项										
	待抵扣进项税	22,950.72	22,921.26	22,891.80	22,860.86	22,829.92	22,798.98	22,766.50	22,734.02	22,701.54	22,667.43
2	附加税										
3	房产税	39.28	39.28	39.28	41.25	41.25	41.25	43.31	43.31	43.31	45.48
	债券利息	6,768.00	6,624.00	6,480.00	6,336.00	6,192.00	6,048.00	5,904.00	5,760.00	5,616.00	5,472.00
	折旧摊销	5,950.62	5,950.62	5,950.62	5,950.62	5,950.62	5,950.62	5,950.62	5,950.62	5,950.62	5,950.62
	利润总额	-1,795.48	383.60	455.19	543.71	613.72	682.91	759.40	816.46	872.68	947.54
4	所得税		95.90	113.80	135.93	153.43	170.73	189.85	204.12	218.17	236.89
5	税费合计	39.28	135.18	153.08	177.18	194.68	211.98	233.16	247.43	261.48	282.37

（续）

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	增值税										
	销项税	34.11	34.11	35.82	35.82	35.82	37.62	37.62	37.62	37.67	37.67
	建设期进项										
	运营期进项										
	待抵扣进项税	22,633.32	22,599.21	22,563.39	22,527.57	22,491.75	22,454.13	22,416.51	22,378.89	22,341.22	22,303.55
2	附加税										
3	房产税	45.48	45.48	47.76	47.76	47.76	50.15	50.15	50.15	50.22	50.22

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
	债券利息	5,220.00	4,860.00	4,500.00	4,140.00	3,780.00	3,240.00	2,520.00	1,800.00	1,080.00	360.00
	折旧摊销	5,950.62	5,950.62	5,950.62	5,950.62	5,950.62	5,950.62	5,950.62	5,950.62	5,950.62	5,950.62
	利润总额	1,107.69	1,374.92	3,768.43	4,033.78	4,295.86	4,758.43	5,378.51	5,997.55	6,613.89	7,228.52
4	所得税	276.92	343.73	942.11	1,008.45	1,073.97	1,189.61	1,344.63	1,499.39	1,653.47	1,807.13
5	税费合计	322.40	389.21	989.87	1,056.21	1,121.73	1,239.76	1,394.78	1,549.54	1,703.69	1,857.35

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，具体测算数据如下：

表 5-4 项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	收入合计	522,842.71	12,843.34	13,699.56	14,555.78	15,426.61	16,283.64	16,283.64	16,299.79	16,299.79	16,299.79
1	学费收入	406,476.00	9,990.00	10,656.00	11,322.00	11,988.00	12,654.00	12,654.00	12,654.00	12,654.00	12,654.00
	学生人数（人）		36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
	学费（元/年）		3,700.00	3,700.00	3,700.00	3,700.00	3,700.00	3,700.00	3,700.00	3,700.00	3,700.00
	年份（年）		1	1	1	1	1	1	1	1	1
	负荷率		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	住宿费收入	105,420.00	2,610.00	2,784.00	2,958.00	3,132.00	3,306.00	3,306.00	3,306.00	3,306.00	3,306.00
2.1	职业技术学院住宿费收入	96,876.00	2,430.00	2,592.00	2,754.00	2,916.00	3,078.00	3,078.00	3,078.00	3,078.00	3,078.00

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
	学生人数（人）		36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
	住宿费（元/年）		900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
	年份（年）		1	1	1	1	1	1	1	1	1
	负荷率		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2.2	商丘中专住宿费收入	8,544.00	180.00	192.00	204.00	216.00	228.00	228.00	228.00	228.00	228.00
	学生人数（人）		8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
	住宿费（元/年）		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
	年份（年）		1	1	1	1	1	1	1	1	1
	负荷率		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	食堂出租收入	10,946.71	243.34	259.56	275.78	306.61	323.64	323.64	339.79	339.79	339.79
	面积（m^2）		14,420.00	14,420.00	14,420.00	14,420.00	14,420.00	14,420.00	14,420.00	14,420.00	14,420.00
	单价(元/m^2/月)		25.00	25.00	25.00	26.25	26.25	26.25	27.56	27.56	27.56
	月份（月）		9	9	9	9	9	9	9	9	9
	负荷率		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二	支出合计	110,143.31	2,082.77	2,180.34	2,278.54	2,379.15	2,480.97	2,575.31	2,672.28	2,770.23	2,862.30
1	外购燃料及动力费	57,562.04	1,500.88	1,529.56	1,558.24	1,586.91	1,615.59	1,646.55	1,677.50	1,708.46	1,739.42
	水费		1,002.94	1,023.45	1,043.97	1,064.48	1,084.99	1,107.79	1,130.58	1,153.38	1,176.17
	电费		497.94	506.11	514.27	522.43	530.60	538.76	546.92	555.08	563.25
2	工资及福利费	43,663.40	1,320.00	1,346.40	1,372.80	1,399.20	1,427.80	1,456.40	1,485.00	1,515.80	1,540.00

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	维修护理费	62,326.07	1606.67	1638.80	1671.58	1705.01	1739.11	1773.89	1809.37	1845.56	1882.47
4	管理及其他费用	5,228.46	128.43	137.00	145.56	154.27	162.84	162.84	163.00	163.00	163.00
5	税费合计	13,863.34	26.79	28.58	30.36	33.76	35.63	35.63	37.41	37.41	37.41
6	财政补贴	72,500.00	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
三	收支结余（一-二）	412,699.40	10,760.57	11,519.22	12,277.24	13,047.46	13,802.67	13,708.33	13,627.51	13,529.56	13,437.49

（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	收入合计	16,316.80	18,444.80	18,444.80	18,462.68	18,462.68	18,462.68	18,481.42	18,481.42	18,481.42	18,501.15
1	学费收入	12,654.00	14,364.00	14,364.00	14,364.00	14,364.00	14,364.00	14,364.00	14,364.00	14,364.00	14,364.00
	学生人数（人）	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
	学费（元/年）	3,700.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00
	年份（年）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	住宿费收入	3,306.00	3,724.00	3,724.00	3,724.00	3,724.00	3,724.00	3,724.00	3,724.00	3,724.00	3,724.00
2.1	职业技术学院住宿费收入	3,078.00	3,420.00	3,420.00	3,420.00	3,420.00	3,420.00	3,420.00	3,420.00	3,420.00	3,420.00
	学生人数（人）	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
	住宿费（元/年）	900.00	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
	年份（年）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%

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
2.2	商丘中专住宿费收入	228.00	304.00	304.00	304.00	304.00	304.00	304.00	304.00	304.00	304.00
	学生人数（人）	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
	住宿费（元/年）	300.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
	年份（年）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	食堂出租收入	356.80	356.80	356.80	374.68	374.68	374.68	393.42	393.42	393.42	413.15
	面积（m^2）	14,420.00	14,420.00	14,420.00	14,420.00	14,420.00	14,420.00	14,420.00	14,420.00	14,420.00	14,420.00
	单价(元/m^2/月)	28.94	28.94	28.94	30.39	30.39	30.39	31.91	31.91	31.91	33.51
	月份（月）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二	支出合计	2,932.94	3,121.76	3,212.07	3,309.53	3,401.02	3,493.13	3,600.56	3,701.77	3,803.60	3,913.36
1	外购燃料及动力费	1,770.37	1,803.61	1,836.85	1,870.08	1,903.32	1,936.56	1,980.23	2,023.92	2,067.59	2,111.27
	水费	1,198.96	1,224.04	1,249.11	1,274.18	1,299.26	1,324.33	1,351.68	1,379.04	1,406.39	1,433.74
	电费	571.41	579.57	587.74	595.90	604.06	612.23	628.55	644.88	661.20	677.53
2	工资及福利费	1,540.00	1,540.00	1,540.00	1,540.00	1,540.00	1,540.00	1,540.00	1,540.00	1,540.00	1,540.00
3	维修护理费	1920.12	1958.52	1997.69	2037.64	2078.39	2119.96	2162.36	2205.61	2249.72	2294.71
4	管理及其他费用	163.17	184.45	184.45	184.63	184.63	184.63	184.81	184.81	184.81	185.01
5	税费合计	39.28	135.18	153.08	177.18	194.68	211.98	233.16	247.43	261.48	282.37
6	财政补贴	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

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
三	收支结余（一-二）	13,383.86	15,323.04	15,232.73	15,153.15	15,061.66	14,969.55	14,880.86	14,779.65	14,677.82	14,587.79

（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	收入合计	18,501.15	18,501.15	20,649.86	20,649.86	20,649.86	20,671.56	20,671.56	20,671.56	20,672.18	20,672.18
1	学费收入	14,364.00	14,364.00	16,074.00	16,074.00	16,074.00	16,074.00	16,074.00	16,074.00	16,074.00	16,074.00
	学生人数（人）	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
	学费（元/年）	4,200.00	4,200.00	4,700.00	4,700.00	4,700.00	4,700.00	4,700.00	4,700.00	4,700.00	4,700.00
	年份（年）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	住宿费收入	3,724.00	3,724.00	4,142.00	4,142.00	4,142.00	4,142.00	4,142.00	4,142.00	4,142.00	4,142.00
2.1	职业技术学院住宿费收入	3,420.00	3,420.00	3,762.00	3,762.00	3,762.00	3,762.00	3,762.00	3,762.00	3,762.00	3,762.00
	学生人数（人）	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
	住宿费（元/年）	1,000.00	1,000.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00
	年份（年）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2.2	商丘中专住宿费收入	304.00	304.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00
	学生人数（人）	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
	住宿费（元/年）	400.00	400.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
	年份（年）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

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
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	食堂出租收入	413.15	413.15	433.86	433.86	433.86	455.56	455.56	455.56	456.18	456.18
	面积（m^2）	14,420.00	14,420.00	14,420.00	14,420.00	14,420.00	14,420.00	14,420.00	14,420.00	14,420.00	14,420.00
	单价(元/m^2/月)	33.51	33.51	35.19	35.19	35.19	36.95	36.95	36.95	37.00	37.00
	月份（月）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二	支出合计	4,045.24	4,204.82	4,920.68	5,081.67	5,245.11	5,462.27	5,717.21	5,972.93	6,231.36	6,490.39
1	外购燃料及动力费	2,157.23	2,203.19	2,249.15	2,295.10	2,343.34	2,391.58	2,439.82	2,488.06	2,538.57	2,589.09
	水费	1,463.37	1,493.01	1,522.64	1,552.27	1,584.18	1,616.09	1,648.01	1,679.92	1,714.11	1,748.30
	电费	693.86	710.18	726.51	742.83	759.16	775.49	791.81	808.14	824.46	840.79
2	工资及福利费	1,540.00	1,540.00	1,540.00	1,540.00	1,540.00	1,540.00	1,540.00	1,540.00	1,540.00	1,540.00
3	维修护理费	2340.60	2387.41	2435.16	2483.86	2533.54	2584.21	2635.89	2688.61	2742.38	2797.23
4	管理及其他费用	185.01	185.01	206.50	206.50	206.50	206.72	206.72	206.72	206.72	206.72
5	税费合计	322.40	389.21	989.87	1,056.21	1,121.73	1,239.76	1,394.78	1,549.54	1,703.69	1,857.35
6	财政补贴	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
三	收支结余（一-二）	14,455.91	14,296.33	15,729.18	15,568.19	15,404.75	15,209.29	14,954.35	14,698.63	14,440.82	14,181.79

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	522,842.71			12,843.34	13,699.56	14,555.78	15,426.61	16,283.64	16,283.64	16,299.79	16,299.79
经营活动支出（含税费）	110,143.31			2,082.77	2,180.34	2,278.54	2,379.15	2,480.97	2,575.31	2,672.28	2,770.23
经营活动产生的现金净额	412,699.40			10,760.57	11,519.22	12,277.24	13,047.46	13,802.67	13,708.33	13,627.51	13,529.56
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）	200,000.00	90,000.00	90,000.00	20,000.00							
投资活动产生的现金净额	-200,000.00	-90,000.00	-90,000.00	-20,000.00							
三、筹资活动产生的现金											
财政资金	40,000.00	10,000.00	10,000.00	20,000.00							
债券资金	160,000.00	80,000.00	80,000.00								
银行借款											
偿还债券本金	160,000.00						800.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	156,600.00			7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,164.00	7,092.00	7020.00	6948.00

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
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-116,600.00	90,000.00	90,000.00	12,800.00	-7,200.00	-7,200.00	-8,000.00	-8,764.00	-8,692.00	-8,620.00	-8,548.00
四、净现金流量	96,099.40			3,560.57	4,319.22	5,077.24	5,047.46	5,038.67	5,016.33	5,007.51	4,981.56
五、累计现金流量	96,099.40			3,560.57	7,879.79	12,957.03	18,004.49	23,043.16	28,059.49	33,067.00	38,048.56

（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	第 21 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	16,299.79	16,316.80	18,444.80	18,444.80	18,462.68	18,462.68	18,462.68	18,481.42	18,481.42	18,481.42	18,501.15
经营活动支出（含税费）	2,862.30	2,932.94	3,121.76	3,212.07	3,309.53	3,401.02	3,493.13	3,600.56	3,701.77	3,803.60	3,913.36
经营活动产生的现金净额	13,437.49	13,383.86	15,323.04	15,232.73	15,153.15	15,061.66	14,969.55	14,880.86	14,779.65	14,677.82	14,587.79
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	2,400.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	5,600.00

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	第 21 年
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	6876.00	6768.00	6624.00	6480.00	6336.00	6192.00	6048.00	5904.00	5760.00	5616.00	5472.00
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-9,276.00	-9,968.00	-9,824.00	-9,680.00	-9,536.00	-9,392.00	-9,248.00	-9,104.00	-8,960.00	-8,816.00	-11,072.00
四、净现金流量	4,161.49	3,415.86	5,499.04	5,552.73	5,617.15	5,669.66	5,721.55	5,776.86	5,819.65	5,861.82	3,515.79
五、累计现金流量	42,210.05	45,625.91	51,124.95	56,677.68	62,294.83	67,964.49	73,686.04	79,462.90	85,282.55	91,144.37	94,660.16

（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、经营活动产生的现金										
经营活动收入	18,501.15	18,501.15	20,649.86	20,649.86	20,649.86	20,671.56	20,671.56	20,671.56	20,672.18	20,672.18
经营活动支出（含税费）	4,045.24	4,204.82	4,920.68	5,081.67	5,245.11	5,462.27	5,717.21	5,972.93	6,231.36	6,490.39
经营活动产生的现金净额	14,455.91	14,296.33	15,729.18	15,568.19	15,404.75	15,209.29	14,954.35	14,698.63	14,440.82	14,181.79
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										

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
偿还债券本金	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	12,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	8,000.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	5220.00	4860.00	4500.00	4140.00	3780.00	3240.00	2520.00	1800.00	1080.00	360.00
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-13,220.00	-12,860.00	-12,500.00	-12,140.00	-15,780.00	-19,240.00	-18,520.00	-17,800.00	-17,080.00	-8,360.00
四、净现金流量	1,235.91	1,436.33	3,229.18	3,428.19	-375.25	-4,030.71	-3,565.65	-3,101.37	-2,639.18	5,821.79
五、累计现金流量	95,896.07	97,332.40	100,561.58	103,989.77	103,614.52	99,583.81	96,018.16	92,916.79	90,277.61	96,099.40

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		3,600.00	3,600.00	
第 2 年		7,200.00	7,200.00	
第 3 年		7,200.00	7,200.00	10,760.57
第 4 年		7,200.00	7,200.00	11,519.22
第 5 年		7,200.00	7,200.00	12,277.24
第 6 年	800.00	7,200.00	8,000.00	13,047.46
第 7 年	1,600.00	7,164.00	8,764.00	13,802.67
第 8 年	1,600.00	7,092.00	8,692.00	13,708.33
第 9 年	1,600.00	7,020.00	8,620.00	13,627.51
第 10 年	1,600.00	6,948.00	8,548.00	13,529.56
第 11 年	2,400.00	6,876.00	9,276.00	13,437.49
第 12 年	3,200.00	6,768.00	9,968.00	13,383.86
第 13 年	3,200.00	6,624.00	9,824.00	15,323.04
第 14 年	3,200.00	6,480.00	9,680.00	15,232.73
第 15 年	3,200.00	6,336.00	9,536.00	15,153.15
第 16 年	3,200.00	6,192.00	9,392.00	15,061.66
第 17 年	3,200.00	6,048.00	9,248.00	14,969.55
第 18 年	3,200.00	5,904.00	9,104.00	14,880.86
第 19 年	3,200.00	5,760.00	8,960.00	14,779.65
第 20 年	3,200.00	5,616.00	8,816.00	14,677.82
第 21 年	5,600.00	5,472.00	11,072.00	14,587.79
第 22 年	8,000.00	5,220.00	13,220.00	14,455.91
第 23 年	8,000.00	4,860.00	12,860.00	14,296.33
第 24 年	8,000.00	4,500.00	12,500.00	15,729.18

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	8,000.00	4,140.00	12,140.00	15,568.19
第 26 年	12,000.00	3,780.00	15,780.00	15,404.75
第 27 年	16,000.00	3,240.00	19,240.00	15,209.29
第 28 年	16,000.00	2,520.00	18,520.00	14,954.35
第 29 年	16,000.00	1,800.00	17,800.00	14,698.63
第 30 年	16,000.00	1,080.00	17,080.00	14,440.82
第 31 年	8,000.00	360.00	8,360.00	14,181.79
小计	160,000.00	167,400.00	327,400.00	412,699.40
其他应付债券	9,900.00	3,474.00	13,374.00	
合计	169,900.00	170,874.00	340,774.00	412,699.40
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 412,699.40 万元；应付债券本金及利息合计 340,774.00 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。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度的风险及控制措施

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

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

6.2 影响项目正常运营的风险及控制措施

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

导致项目公司的运营成本改变，影响项目单位建设规模和运营成本，进而影响项目的顺利进行等。

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

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

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

第七章 事前绩效评估

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

7.1 事前绩效评估方法

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

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

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

7.2 事前绩效评估内容

项目事前绩效评估内容包括项目实施的必要性、公益性、收益

性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等七个方面。

7.3 事前绩效评估结论

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

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

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

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

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

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

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

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

宁陵县职业中等专业学校整体迁建项目
实施方案

项目单位及主管单位：宁陵县教育体育局（盖章）

财政部门：宁陵县财政局（盖章）

日期：2022 年 9 月

目录

第一章 项目概况 5

1.1 项目名称 5

1.2 项目单位 5

1.3 项目建设背景 5

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 8

1.9 项目相关单位及运作模式 8

1.10 建设地点 9

1.11 建设规模及主要建设指标 9

1.12 建设期 10

1.13 项目总投资 10

1.14 项目单位关于资金使用规范责任 10

1.15 主管部门责任 10

第二章 项目社会经济效益 11

第三章 项目投资估算与资金筹措 13

3.1 估算范围 13

3.2 估算依据 13

3.3 投资说明..... 14
3.4 投资估算及投资估算明细表..... 15
3.5 资金筹措计划及分年度投资计划..... 16
第四章 项目专项债券融资方案..... 17
4.1 编制依据..... 17
4.2 债券使用计划..... 17
4.3 债券规模和期限安排..... 17
4.4 投资者保护措施..... 17
第五章 项目收益与融资自求平衡分析..... 18
5.1 现金流入..... 18
5.2 现金流出..... 25
5.3 项目预期收益情况..... 28
5.4 项目还本付息测算..... 29
5.5 预期收益偿还债券本金和利息情况及本息覆盖倍数..... 30
5.6 敏感性分析..... 31
5.7 综述..... 31
第六章风险分析..... 31
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施..... 31
6.2 影响项目收益的风险及控制措施..... 32
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施..... 33
第七章事前绩效评估情况及结论..... 33

7.1 事前绩效评估工作开展基本情况..... 33
7.2 事前绩效评估结论..... 33

第一章 项目概况

1.1 项目名称

宁陵县职业中等专业学校整体迁建项目。

1.2 项目单位

宁陵县教育体育局

1.3 项目建设背景

宁陵县职业中专是河南省首批重点职业中专，2010 年 3 月被国家教育部认定为国家级重点职业学校，河南省职业教育第二批特色学校，河南省 2018 年职业教育“双提升”项目建设学校，河南省乡村振兴技能人才电子商务示范专业点；2018 年河南省“全民技能振兴工程项目”建设学校；目前，学校实际占地面积 60 余亩，建筑面积 2 万多平方米。开设有计算机应用、服装设计与工艺、美术设计、旅游服务与管理、汽车检测与维修、电子商务、音乐教育、无人机技术与维修、室内装潢等专业。学生的毕业去向主要是对口升学和通过校企合作培养技能型、创业型的专业技术人才。

但是目前学校与国家建立现代职业教育体系的要求相差甚远，学校还存目前急需解决的问题。一是基本办学条件急需改善。与现行《中等职业学校建设标准》（建标 192-2018）相比，还存在较大差距，特别是实习实训场地建设几乎空白，影响健康发展；二是办学模式急需转变。《国家职业教育改革实施方案》提出，要建立现代职业教育体系，着力培养职业学生的专业精神、职业精神和工匠精神，提升学生的职业道德、职业技能和就业创业能力，我们的职业教育基本上以理论教学为主，以升入高职院校为单一出口，影响职业教育的长远发展；三是服务县域经济社会发展能力有待提高。职业教育尽管规模效益明显，但没能很好地转化为人力资源优势，服务带动县域经济转型升级和产业发展能力不强。

且目前由于学校建设年限较久，部分建筑物老旧，部分基础设施无法再使用，修复成本较高，同时随着国家对高中教育、职业教育政策的明确，导致目前学校

无法容纳宁陵县适龄就职职业教育学生，导致宁陵县适龄学生外地求学，增加了学生及家长经济负担，更不利于宁陵县经济发展。因此根据宁陵县人民政府及学校实际需求，提出了本项目。

宁陵县职业中等专业学校整体迁建项目目前是宁陵县政府重点民生工程，已纳入“十四五”重点重大项目建设库，目前宁陵县职业中等专业学校整体迁建项目列为宁陵县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

宁陵县职业中等专业学校整体迁建项目属于“教育”建设项目，属于政策支持的专项债券领域项目。

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，完善了宁陵职业教育的学历教育和实用技术培训功能，为宁陵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。

宁陵县职业中等专业学校整体迁建项目属于“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

宁陵县职业中等专业学校整体迁建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《宁陵县城乡总体规划2016-2035年》，本项目建设内容符合行业发展规划和政策要求。本项目也已纳入宁陵县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，且已获得宁陵县发展和改革委员会核发《关于对宁陵县职业中等专业学校整体迁建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员会办公厅关于申报2022年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209号），2022年新增专项债券资金投向领域“教育”。因此，本项目符合专项债券支持领域和方向。

宁陵县职业中等专业学校整体迁建项目属于“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。项目

建设完毕后能够容纳8000名学生，符合宁陵县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

宁陵县职业中等专业学校整体迁建项目属于前期准备完善项目，目前需要资金投入，且宁陵县职业中等专业学校整体迁建项目目前是宁陵县政府重点民生工程，已纳入“十四五”重点重大项目建设库，目前宁陵县职业中等专业学校整体迁建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

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

宁陵县职业中等专业学校整体迁建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，能够容纳8000人学生，学校具有较大的发展空间以及持续性。

宁陵县职业中等专业学校整体迁建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，根据宁陵县发展和改革委员会下发《关于对宁陵县职业中等专业学校整体迁建项目可行性研究报告的批复》，本项目债券申请单位为宁陵县教育体育局，宁陵县人民政府结合实际情况拟决定，资产登记单位为宁陵县教育体育局；项目建设单位宁陵县教育体育局，经宁陵县人政府授权宁陵县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：宁陵县教育体育局下属单位宁陵县职业中等专业学校，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宁陵县葛天大道以南，滨河路以西，太行路以北。

1.11 建设规模及项目主要建设指标

本项目规划用地面积 238775.00m2，总建筑面积 143265.00m2。其中：教学楼 11010.00m2，办公及教研楼 12080.00m2，实训楼 44955.00m2，宿舍楼 40000.00m2，食堂 7200.00m2，教工单身公寓 2160.00m2，图书馆 4640.00m2，体育馆 6800.00m2，辅助用房 14420.00m2。规划为 160 个教学班，在校生 8000 人规模。

项目建设规模主要指标

序号	名称	单位	数量	备注
1	建设用地面积	㎡	238775.00	
2	总建筑面积	㎡	143265.00	
其中	教学楼	㎡	11010.00	
	办公及教研楼	㎡	12080.00	
	实训楼	㎡	44955.00	
	宿舍楼	㎡	40000.00	
	食堂	㎡	7200.00	
	教工单身公寓	㎡	2160.00	
	图书馆	㎡	4640.00	
	体育馆	㎡	6800.00	
	辅助用房	㎡	14420.00	
3	班级数	个	160	
4	容纳学生数	人	8000	

1.12 建设期

项目建设期限为 24 个月。

1.13 项目总投资

宁陵县职业中等专业学校整体迁建项目总投资为 50000.00 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，我国教育改革发展取得了重大成就，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，使教育始终处于忧先发展的战略地位。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、国家有关行业的投资概算办法的具体规定；

2、《投资项目可行性研究指南》计办投资〔2002〕15 号；

3、《投资项目经济咨询评估指南》咨经〔1998〕11 号；

4、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA 01-31-2016）；

5、《河南省通用安装工程预算定额》（HA 02-31-2016）；

6、《河南省市政工程预算定额》（HA A1-31-2016）；

7、《河南省建设工程综合单价》（2008 版）；

8、前期工作费：按项目实际收取计入；

9、建设单位管理费：按基本建设项目建设成本管理规定（财建〔2016〕504 号）计入；

10、设计费：按原国家计委、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 号文）及中设协字[2016] 89 号文要求计入；

11、工程监理费：参照发改价格[2007]670 号文计入；

12、招标代理费：按国家发改委发改价格[2011]534 号文件规定计入；

13、工程造价咨询服务费：按豫发改收费〔2011〕627 号文计入；

14、基本预备费按一、二类费用的 4%计；

15、以及其它工程项目相关收费标准。

3.3 投资说明

1、本工程根据类似工程决算，并参考最近建设工程造价指数信息进行调整，以单方指标计入。

2、其它费用参照现行有关规定计取。

建设单位管理费按照财政部财建[2016]504 号计取；

工程建设监理费按工程费的 1%计取；

建设项目前期工作咨询费按项目工程费的 0.1%计取；

勘察费按设计费的 10%计取；

设计费按计价格（2002）10 号、发改价格〔2011〕534 号、建标[2007]164 号及市场价计取；

环境影响咨询服务费按按建设安工程费的 0.1%计取；

场地准备及临时设施费按建标[2007]164 号文，按工程费用的 0.5%计取；

工程保险费按建标[2007]164 号文，按工程费用的 0.3%计取；

招标代理服务费按计价格[2002]1980 号、建标[2007]164 号计取；

施工图审查费按豫发改收费[2011]627 号，按设计费用的 5%计取；

工程造价咨询服务费按中价协[2013]35 号及市场价计取。

4.基本预备费和涨价预备费

结合本项目具体情况，基本预备费按工程费用与其他费用之和的5%计。

3.4 投资估算及投资估算明细表

项目总投资为50000.00万元，其中：工程费用45830.44万元，工程建设其他费用1413.70万元，基本预备费2188.86万元，建设期利息567.00万元。

项目投资估算明细表

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	合计
一	**工程费用**	**37248.90**	**564.45**	**5080.18**	**2936.91**	**45830.44**
1	**土建工程**	**30085.65**				**30085.65**
1.1	教学楼	2312.10				2312.10
1.2	办公及教研楼	2536.80				2536.80
1.3	实训楼	9440.55				9440.55
1.4	宿舍楼	8400.00				8400.00
1.5	食堂	1512.00				1512.00
1.6	教工单身公寓	453.60				453.60
1.7	图书馆	974.40				974.40
1.8	体育馆	1428.00				1428.00
1.9	辅助用房	3028.20				3028.20
2	**装修工程**	**7163.25**				**7163.25**
2.1	教学楼	550.50				550.50
2.2	办公及教研楼	604.00				604.00
2.3	实训楼	2247.75				2247.75
2.4	宿舍楼	2000.00				2000.00
2.5	食堂	360.00				360.00
2.6	教工单身公寓	108.00				108.00
2.7	图书馆	232.00				232.00
2.8	体育馆	340.00				340.00
2.9	辅助用房	721.00				721.00

3	**室内工程**		**564.45**	**5080.18**		**5644.63**
3.1	室内给排水		137.53	1237.81		1375.34
3.2	室内消防		164.75	1482.79		1647.54
3.3	室内弱电		136.10	1224.92		1361.02
3.4	室内照明		126.07	1134.66		1260.73
4	**室外工程**				**2936.91**	**2936.91**
4.1	道路及硬化				1838.54	1838.54
4.2	绿化工程				1098.37	1098.37
二	**工程建设其他费用**				**1413.70**	**1413.70**
1	建设单位管理费				366.64	366.64
2	工程勘察费				137.49	137.49
3	工程设计费				297.90	297.90
4	工程监理费				206.24	206.24
5	项目前期咨询费				45.83	45.83
6	造价咨询费				91.66	91.66
7	竣工图编制费				23.83	23.83
8	招标代理费				48.47	48.47
9	工程保险费				82.49	82.49
10	场地准备及临时设施费				91.66	91.66
11	消防设施与电气安全检测费				21.49	21.49
三	**基本预备费**				**2188.86**	**2188.86**
四	**建设期利息**				**567.00**	**567.00**
五	**总投资**	**37248.90**	**564.45**	**5080.18**	**7106.47**	**50000.00**

3.5 资金筹措计划及分年度投资计划

项目总投资 50,000.00 万元，项目申请专项债券资金 28,000.00 万元，财政资金 22,000.00 万元。

项目建设期为 2 年，项目分年度投资计划如下：

项目第一年度需投入债券资金 28000.00 万元，财政资金 2000.00 万元。

项目第二年需投入财政资金 20000.00 万元。

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》（材预[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 28,000.00 万元，其中 2023 年计划使用 28,000.00 万元，本次申请使用 10,000.00 万元。

4.3 债券规模和期限安排

项目本次申请专项债券资金 10,000.00 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

收入来源主要为社会培训收入、教师培训收入、学生住宿收入、食堂用房出租收入、辅助用房出租收入、补贴收入。

1、社会培训收入

学校学生人数的确定：根据第七次人口普查结果，2020 年宁陵县常住人口为 56.27 万人，商丘市 2019 年统计公报显示，2019 年全市人口自然增长率 4.55‰，据此估算 2025 年宁陵县常住人口将达到 58.09 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，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，宁陵县职业教育学位需求在 8700 个左右。本项目建设 160 个班级，共可容纳 8000 名学生。

培训人次的确定：根据目前国内对职业学校定位，学校建设完工后，将积极

有效的完成宁陵县社会人员技能培训任务，结合学校迁建完成后学校实际能力，学校具有完成成技能培训 10000 人次/年以上能力，结合河南省其他区域在校人数确定的培训人数情况如下：

序号	学校名称	在校人数	满额年培训人数
1	邓州市职业学校	8000	14250
2	濮阳南乐县职业学校	4500	6000
3	夏邑县职业教育学校	3820	5700

学校社会培训人数参考以上学校，学校迁建后满额学生为 8000 名，根据以上情况，学校是能满足每年培训 10000 人的需求。

出于谨慎性考虑，本项目按满负荷技能培训的 80%计算实际培训人数，即每年完成各类职业技术培训 8000 人次，故本项目面向社会的职业技能培训按照 8000 人次/年进行计算。

本项目建成后，可利用的培训时间包括寒暑假 90 天；在国家法定节假日、学生在校上课期间周末及放学后时间预估等效于 60 天。社会培训主要依据学校优势以及社会需求的方向而定，主要方向为烘焙、电焊、汽车美容、汽车维修、网络电商、美容美发、畜牧兽医、汽车检测、机械操作等社会需求较大的方向。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

本项目建成后，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。依据国务院及教育部要求，取消地方教师进修学院、成人中专、职业教育中心及广播电视大学的编制，对原5所学校的牌子和职能由当地适当单位继承，目前宁陵县以上学校职能由宁陵县职业技术学院承担。因此，宁陵县教师培训现由职业学院承担。宁陵县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1.5%进行估算，则一年每个老师培训费用为750元，目前宁陵县共有4000正式教师，聘用教师2000人，共6000人在职教师；

3.学生住宿收入

根据本项目建设内容及建设规模，本项目共可容纳8000名学生，当前宁陵县各学校住宿为每人每学年住宿费为300元，8人一间，项目建成后，住宿费用将调整到400元/人/年-600元/人/年，4-6人间，项目住宿收费取其平均值按照500元/人/年收取，且住宿费用运营期不调整；

4.辅助用房出租收入

辅助用房出租收入：项目下建设辅助用房14420.00㎡，其中辅助用房主要用于学校内超市、快递、医疗室、理发店、水果店、便利店、精品店、打印店、文具店等用房，经调查目前宁陵县高中以及职业教育学校以上用房出租价格如下：

序号	名称	位置	同类型用房出租价格
1	宁陵县高级中学	河南省商丘市宁陵县文昌路62	1.5元/ m2/日-4元/ m2/日
2	宁陵县职业中等专业学校	河南省商丘市宁陵县325省道	1.3元/ m2/日-3元/ m2/日
3	宁陵第二高中	商丘市宁陵县信陵东路东关	1.63元/ m2/日-4.5元/ m2/日

本项目下辅助用房暂按综合出租价格1.5元/m2/日计算，考虑到暑寒假，项目年出租年数按照300天计算。

5.补贴收入

（1）免学费补助资金收入

根据财政部教育部人力资源社会保障部关于印发《中等职业学校免学费补助资金管理办法》的通知（财教[2013]84 号）：第五条中央财政统一按每生每年平均 2000 元测算标准和一定比例与地方财政分担，具体分担比例为：西部地区，不分生源，分担比例为 8∶2；中部地区，生源地为西部地区的，分担比例为 8∶2，生源地为其他地区的，分担比例为 6∶4；东部地区，生源地为西部地区和中部地区的，分担比例分别为 8∶2 和 6∶4，生源地为东部地区的，分担比例分省确定。项目建成后，学校可容纳 8000 人；

（2）生均经费补贴收入

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。

本项目出于谨慎性考虑，项目生均经费补贴按 1200 元/生•年进行估算，项目建成后，学校可容纳 8000 人。

职业教育是国民教育体系和人力资源开发的重要组成部分，肩负着培养多样化人才、传承技术技能、促进就业创业的重要职责。近几年，国家层面对职业教育尤为重视，近两年，国务院发布《关于印发国家职业教育改革实施方案的通知》，要求完善国家职业教育制度体系，构建职业教育国家标准，促进产教融合校企“双元”育人，建设多元办学格局，完善技术技能人才保障政策。此外，《关于印发

国家职业教育改革实施方案的通知》《中国教育现代化 2035》文件中，都将职业教育提高到了前所未有的高度。由中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》，再次将职业教育推向一个新高点，要求加快构建现代职业教育体系，建设技能型社会。

本项目建成运营第一年预计负荷率为 50%，第二年负荷率为 60%，第三年负荷率为 70%，第四年负荷率为 80%，第五年及以后年度负荷率为 90%。预测的具体收入如下表所示：　　单位：万元

		建设期		运营期						
项目	年度	1	2	3	4	5	6	7	8	9
项目	年份	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
	负荷率			50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%
一	营业收入（含税收入）			2,749.45	3,299.34	3,849.23	4,399.12	4,949.01	4,949.01	4,949.01
1	社会培训收入			720.00	864.00	1,008.00	1,152.00	1,296.00	1,296.00	1,296.00
	人数	8,000.00		8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
	每人每次（元/人）	1,800.00		1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
2	教师培训收入			225.00	270.00	315.00	360.00	405.00	405.00	405.00
	人数	6,000.00		6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
	每人每次（元/人）	750.00		750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
3	学生住宿收入			200.00	240.00	280.00	320.00	360.00	360.00	360.00
	人数	8,000.00		8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
	每人每次（元/人）	500.00		500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
4	辅助用房出租收入			324.45	389.34	454.23	519.12	584.01	584.01	584.01
	可供出租面积（㎡）	14,420.00		14,420.00	14,420.00	14,420.00	14,420.00	14,420.00	14,420.00	14,420.00
	单价（元/㎡/天）	1.50		1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
	年运营天数	300.00		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
6	相关补贴收入			1,280.00	1,536.00	1,792.00	2,048.00	2,304.00	2,304.00	2,304.00
6.1	免学费补助资金收入			800.00	960.00	1,120.00	1,280.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00
	人数	8,000.00		8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
	每人每年（元/人）	2,000.00		2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
6.2	生均经费补贴收入			480.00	576.00	672.00	768.00	864.00	864.00	864.00
	人数	8,000.00		8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
	每人每年（元/人）	1,200.00		1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
	年营业收入			2,749.45	3,299.34	3,849.23	4,399.12	4,949.01	4,949.01	4,949.01

续上表

		运营期									
项目	年度	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
项目	年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年

		运营期									
项目	年度	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
项目	年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
一	营业收入（含税收	4,949.01	4,949.01	4,949.01	4,949.01	4,949.01	4,949.01	4,949.01	4,949.01	4,949.01	4,949.01
1	社会培训收入	1,296.00	1,296.00	1,296.00	1,296.00	1,296.00	1,296.00	1,296.00	1,296.00	1,296.00	1,296.00
	人数	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
	每人每次（元/人）	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
2	教师培训收入	405.00	405.00	405.00	405.00	405.00	405.00	405.00	405.00	405.00	405.00
	人数	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
	每人每次（元/人）	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
3	学生住宿收入	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
	人数	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
	每人每次（元/人）	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
4	辅助用房出租收入	584.01	584.01	584.01	584.01	584.01	584.01	584.01	584.01	584.01	584.01
	可供出租面积（㎡）	14,420.0	14,420.0	14,420.0	14,420.0	14,420.0	14,420.0	14,420.0	14,420.0	14,420.0	14,420.00
	单价（元/㎡/天）	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
	年运营天数	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
6	相关补贴收入	2,304.00	2,304.00	2,304.00	2,304.00	2,304.00	2,304.00	2,304.00	2,304.00	2,304.00	2,304.00
6.1	免学费补助资金收	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00
	人数	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
	每人每年（元/人）	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
6.2	生均经费补贴收入	864.00	864.00	864.00	864.00	864.00	864.00	864.00	864.00	864.00	864.00
	人数	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
	每人每年（元/人）	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
	年营业收入	4,949.01	4,949.01	4,949.01	4,949.01	4,949.01	4,949.01	4,949.01	4,949.01	4,949.01	4,949.01

续上表

项目	年度	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	合计
项目	年份	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
一	营业收入（含税	4,949.01	4,949.01	4,949.01	4,949.01	4,949.01	4,949.01	4,949.01	4,949.01	4,949.01	4,949.01	133,073.38
1	社会培训收入	1,296.00	1,296.00	1,296.00	1,296.00	1,296.00	1,296.00	1,296.00	1,296.00	1,296.00	1,296.00	34,848.00
	人数	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	
	每人每次（元/	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	
2	教师培训收入	405.00	405.00	405.00	405.00	405.00	405.00	405.00	405.00	405.00	405.00	10,890.00
	人数	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	
	每人每次（元/	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	
3	学生住宿收入	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	9,680.00
	人数	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	
	每人每次（元/	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	

项目	年度	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	合计
项目	年份	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
4	辅助用房出租收入	584.01	584.01	584.01	584.01	584.01	584.01	584.01	584.01	584.01	584.01	15,703.38
	可供出租面积	14,420.00	14,420.00	14,420.00	14,420.00	14,420.00	14,420.00	14,420.00	14,420.00	14,420.00	14,420.00	
	单价（元/㎡/天）	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	
	年运营天数	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	
6	相关补贴收入	2,304.00	2,304.00	2,304.00	2,304.00	2,304.00	2,304.00	2,304.00	2,304.00	2,304.00	2,304.00	61,952.00
6.1	免学费补助资金收入	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	38,720.00
	人数	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	
	每人每年（元/人）	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	
6.2	生均经费补贴收入	864.00	864.00	864.00	864.00	864.00	864.00	864.00	864.00	864.00	864.00	23,232.00
	人数	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	
	每人每年（元/人）	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	
	年营业收入	4,949.01	4,949.01	4,949.01	4,949.01	4,949.01	4,949.01	4,949.01	4,949.01	4,949.01	4,949.01	133,073.38

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

本项目建成后，经营成本包括项目正常运作所需要的基本费用，如燃料及动力费、工资及福利费用、固定资产修理费、其他管理费用等。

（1）燃料及动力费用

本项目建成后，项目燃料及动力费用主要包括生活用水、天燃气、电力及当年能源管理部门的定价测算。项目建成后年用电量 606.22 万度，电价按照 0.68 元/度；年用水量 23.37 万吨，水价按照 3.00 元/吨；年用天然气量 27.83 万立方米，天然气价格按照 3.00 元/立方米；

（2）工资及福利费

本项目建成后，本项目教职工工资由地方财政补贴发放，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 45 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 4.2 万元/年计算。本次教师工资费仅计算培训期教师工资，每期培训人数共计 8000 人，师生比不低于 1:30，需培训教师 266 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）修理费

本项目建成后，本项目固定资产维修费按照总投资的 0.1%计算

（4）其他管理费用

本项目建成后，项目运营所需费用，包括教学用具、教材等费用，根据运营期营业收入按照 10%比例进行估算。运营期内，随着相关收入的增加而增长；

2、相关税费

增值税按综合税率 6%进行计算，城建维护税、教育附加费及地方教育附加费税率分别为 5%、3%及 2%，房产税按照不含税收入的 12%计算，企业所得税按 25%计算。

成本预测具体如下所示：

单位：人民币万元

序号	项目	建设期	运营期

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一	运营成本总计			1,944.28	2,042.55	2,115.84	2,165.10	2,250.42	2,250.42	2,250.42	2,257.43
1	经营成本			1,852.78	1,932.76	1,987.75	2,018.72	2,085.72	2,085.72	2,085.72	2,092.73
1.1	外购燃料、动力费			565.83	565.83	565.83	551.81	558.82	558.82	558.82	565.83
	电费	0.6800	606.22	412.23	412.23	412.23	412.23	412.23	412.23	412.23	412.23
	水费	3.00	23.37	70.11	70.11	70.11	56.09	63.10	63.10	63.10	70.11
	燃气费	3.00	27.83	83.49	83.49	83.49	83.49	83.49	83.49	83.49	83.49
1.2	人工费用			987.00	987.00	987.00	987.00	987.00	987.00	987.00	987.00
	后勤人员工资	45.00	4.20	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00
	培训人员工资	266.00	3.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00
1.3	修理费	50,000.00	0.10%	25.00	50.00	50.00	40.00	45.00	45.00	45.00	45.00
1.4	其他管理费用		10.00%	274.95	329.93	384.92	439.91	494.90	494.90	494.90	494.90
2	相关税费			91.50	109.79	128.09	146.38	164.70	164.70	164.70	164.70
2.1	增值税(6%)			83.18	99.81	116.45	133.08	149.72	149.72	149.72	149.72
2.2	城建税(5%)			4.16	4.99	5.82	6.65	7.49	7.49	7.49	7.49
2.3	教育费附加(5%)			4.16	4.99	5.82	6.65	7.49	7.49	7.49	7.49
2.4	房产税（12%）			36.73	44.08	51.42	58.77	66.11	66.11	66.11	66.11
2.5	所得税(25%)										
3	折旧费			1,666.67	1,666.67	1,666.67	1,666.67	1,666.67	1,666.67	1,666.67	1,666.67
4	财务费用			1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,247.40	1,247.40	1,234.80	1,222.20	1,209.60
5	税前利润			-2,158.23	-1,713.96	-1,244.70	-738.82	-281.59	-268.99	-256.39	-250.80
6	累计税前利润			-2,158.23	-3,872.18	-5,116.88	-5,855.70	-6,137.28	-6,406.27	-6,662.66	-6,913.45

续上表

序号	项目	运营期									
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
		2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
二	运营成本总计	2,257.43	2,257.43	2,257.43	2,257.43	2,262.43	2,262.43	2,262.43	2,262.43	2,262.43	2,262.43
1	经营成本	2,092.73	2,092.73	2,092.73	2,092.73	2,097.73	2,097.73	2,097.73	2,097.73	2,097.73	2,097.73
1.1	外购燃料、动力费	565.83	565.83	565.83	565.83	565.83	565.83	565.83	565.83	565.83	565.83
	电费	412.23	412.23	412.23	412.23	412.23	412.23	412.23	412.23	412.23	412.23
	水费	70.11	70.11	70.11	70.11	70.11	70.11	70.11	70.11	70.11	70.11
	燃气费	83.49	83.49	83.49	83.49	83.49	83.49	83.49	83.49	83.49	83.49
1.2	人工费用	987.00	987.00	987.00	987.00	987.00	987.00	987.00	987.00	987.00	987.00
	后勤人员工资	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00
	培训人员工资	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00
1.3	修理费	45.00	45.00	45.00	45.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
1.4	其他管理费用	494.90	494.90	494.90	494.90	494.90	494.90	494.90	494.90	494.90	494.90
2	相关税费	164.70	164.70	164.70	164.70	164.70	164.70	164.70	164.70	164.70	164.70
2.1	增值税(6%)	149.72	149.72	149.72	149.72	149.72	149.72	149.72	149.72	149.72	149.72

序号	项目	运营期									
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
		2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
2.2	城建税(5%)	7.49	7.49	7.49	7.49	7.49	7.49	7.49	7.49	7.49	7.49
2.3	教育费附加(5%)	7.49	7.49	7.49	7.49	7.49	7.49	7.49	7.49	7.49	7.49
2.4	房产税（12%）	66.11	66.11	66.11	66.11	66.11	66.11	66.11	66.11	66.11	66.11
2.5	所得税(25%)										
3	折旧费	1,666.67	1,666.67	1,666.67	1,666.67	1,666.67	1,666.67	1,666.67	1,666.67	1,666.67	1,666.67
4	财务费用	1,197.00	1,171.80	1,146.60	1,121.40	1,096.20	1,071.00	1,045.80	1,020.60	995.40	970.20
5	税前利润	-238.20	-213.00	-187.80	-162.60	-142.40	-117.20	-92.00	-66.80	-41.60	-16.40
6	累计税前利润	-7,151.65	-7,364.65	-7,552.44	-7,715.04	-7,857.44	-7,974.63	-8,066.63	-8,133.43	-8,175.02	-8,191.42

续上表

序号	项目	运营期										
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	合计
		2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	
二	运营成本总计	2,262.43	2,262.43	2,262.43	2,262.43	2,262.43	2,262.43	2,262.43	2,262.43	2,262.43	2,262.43	62,505.06
1	经营成本	2,097.73	2,097.73	2,097.73	2,097.73	2,097.73	2,097.73	2,097.73	2,097.73	2,097.73	2,097.73	58,076.50
1.1	外购燃料、动力费	565.83	565.83	565.83	565.83	565.83	565.83	565.83	565.83	565.83	565.83	15,808.19
	电费	412.23	412.23	412.23	412.23	412.23	412.23	412.23	412.23	412.23	412.23	
	水费	70.11	70.11	70.11	70.11	70.11	70.11	70.11	70.11	70.11	70.11	
	燃气费	83.49	83.49	83.49	83.49	83.49	83.49	83.49	83.49	83.49	83.49	
1.2	人工费用	987.00	987.00	987.00	987.00	987.00	987.00	987.00	987.00	987.00	987.00	27,636.00
	后勤人员工资	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	
	培训人员工资	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	
1.3	修理费	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	1,325.00
1.4	其他管理费用	494.90	494.90	494.90	494.90	494.90	494.90	494.90	494.90	494.90	494.90	13,307.31
2	相关税费	164.70	164.70	164.70	164.70	164.70	164.70	164.70	164.70	164.70	164.70	4,428.56
2.1	增值税(6%)	149.72	149.72	149.72	149.72	149.72	149.72	149.72	149.72	149.72	149.72	4,025.80
2.2	城建税(5%)	7.49	7.49	7.49	7.49	7.49	7.49	7.49	7.49	7.49	7.49	201.38
2.3	教育费附加(5%)	7.49	7.49	7.49	7.49	7.49	7.49	7.49	7.49	7.49	7.49	201.38
2.4	房产税（12%）	66.11	66.11	66.11	66.11	66.11	66.11	66.11	66.11	66.11	66.11	1,777.64
2.5	所得税(25%)			-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	折旧费	1,666.67	1,666.67	1,666.67	1,666.67	1,666.67	1,666.67	1,666.67	1,666.67	1,666.67	1,666.67	46,666.67
4	财务费用	945.00	882.00	819.00	756.00	693.00	630.00	504.00	378.00	252.00	126.00	26,762.40
5	税前利润	8.80	71.80	134.80	197.80	260.80	323.80	449.80	575.80	701.80	827.80	-4,638.39
6	累计税前利润	-8,182.62	-8,110.81	-7,976.01	-7,778.21	-7,517.40	-7,193.60	-6,743.80	-6,167.99	-5,466.19	-4,638.39	

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

序号	项目		收入	成本	项目当年收益
1	建设期	第 1 年			
2		第 2 年			
3	运营期	第 3 年	2,749.45	1,944.28	805.17
4		第 4 年	3,299.34	2,042.55	1,256.79
5		第 5 年	3,849.23	2,115.84	1,733.39
6		第 6 年	4,399.12	2,165.10	2,234.02
7		第 7 年	4,949.01	2,250.42	2,698.59
8		第 8 年	4,949.01	2,250.42	2,698.59
9		第 9 年	4,949.01	2,250.42	2,698.59
10		第 10 年	4,949.01	2,257.43	2,691.58
11		第 11 年	4,949.01	2,257.43	2,691.58
12		第 12 年	4,949.01	2,257.43	2,691.58
13		第 13 年	4,949.01	2,257.43	2,691.58
14		第 14 年	4,949.01	2,257.43	2,691.58
15		第 15 年	4,949.01	2,262.43	2,686.58
16		第 16 年	4,949.01	2,262.43	2,686.58
17		第 17 年	4,949.01	2,262.43	2,686.58
18		第 18 年	4,949.01	2,262.43	2,686.58
19		第 19 年	4,949.01	2,262.43	2,686.58
20		第 20 年	4,949.01	2,262.43	2,686.58
21		第 21 年	4,949.01	2,262.43	2,686.58
22		第 22 年	4,949.01	2,262.43	2,686.58
23		第 23 年	4,949.01	2,262.43	2,686.58
24		第 24 年	4,949.01	2,262.43	2,686.58
25		第 25 年	4,949.01	2,262.43	2,686.58
26		第 26 年	4,949.01	2,262.43	2,686.58
27		第 27 年	4,949.01	2,262.43	2,686.58
28		第 28 年	4,949.01	2,262.43	2,686.58
29		第 29 年	4,949.01	2,262.43	2,686.58
30		第 30 年	4,949.01	2,262.43	2,686.58
合计			133,073.38	62,505.06	70,568.32

5.4 项目还本付息测算

本项目计划申请债券资金 28,000.00 万元，申请的债券资金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		28,000.00		28,000.00	4.50%	1,260.00	1,260.00
第 2 年	28,000.00			28,000.00	4.50%	1,260.00	1,260.00
第 3 年	28,000.00			28,000.00	4.50%	1,260.00	1,260.00
第 4 年	28,000.00			28,000.00	4.50%	1,260.00	1,260.00
第 5 年	28,000.00			28,000.00	4.50%	1,260.00	1,260.00
第 6 年	28,000.00		280.00	27,720.00	4.50%	1,260.00	1,540.00
第 7 年	27,720.00		280.00	27,440.00	4.50%	1,247.40	1,527.40
第 8 年	27,440.00		280.00	27,160.00	4.50%	1,234.80	1,514.80
第 9 年	27,160.00		280.00	26,880.00	4.50%	1,222.20	1,502.20
第 10 年	26,880.00		280.00	26,600.00	4.50%	1,209.60	1,489.60
第 11 年	26,600.00		560.00	26,040.00	4.50%	1,197.00	1,757.00
第 12 年	26,040.00		560.00	25,480.00	4.50%	1,171.80	1,731.80
第 13 年	25,480.00		560.00	24,920.00	4.50%	1,146.60	1,706.60
第 14 年	24,920.00		560.00	24,360.00	4.50%	1,121.40	1,681.40
第 15 年	24,360.00		560.00	23,800.00	4.50%	1,096.20	1,656.20
第 16 年	23,800.00		560.00	23,240.00	4.50%	1,071.00	1,631.00
第 17 年	23,240.00		560.00	22,680.00	4.50%	1,045.80	1,605.80
第 18 年	22,680.00		560.00	22,120.00	4.50%	1,020.60	1,580.60
第 19 年	22,120.00		560.00	21,560.00	4.50%	995.40	1,555.40
第 20 年	21,560.00		560.00	21,000.00	4.50%	970.20	1,530.20
第 21 年	21,000.00		1,400.00	19,600.00	4.50%	945.00	2,345.00
第 22 年	19,600.00		1,400.00	18,200.00	4.50%	882.00	2,282.00
第 23 年	18,200.00		1,400.00	16,800.00	4.50%	819.00	2,219.00
第 24 年	16,800.00		1,400.00	15,400.00	4.50%	756.00	2,156.00
第 25 年	15,400.00		1,400.00	14,000.00	4.50%	693.00	2,093.00

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 26 年	14,000.00		2,800.00	11,200.00	4.50%	630.00	3,430.00
第 27 年	11,200.00		2,800.00	8,400.00	4.50%	504.00	3,304.00
第 28 年	8,400.00		2,800.00	5,600.00	4.50%	378.00	3,178.00
第 29 年	5,600.00		2,800.00	2,800.00	4.50%	252.00	3,052.00
第 30 年	2,800.00		2,800.00	0.00	4.50%	126.00	2,926.00
合计		**28,000.00**	**28,000.00**			**29,295.00**	**57,295.00**

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为 1.23 倍。

单位：万元

年度	债券本息支付			项目收益
	本期偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		1,260.00	1,260.00	70,568.32
第 2 年		1,260.00	1,260.00	
第 3 年		1,260.00	1,260.00	
第 4 年		1,260.00	1,260.00	
第 5 年		1,260.00	1,260.00	
第 6 年	280.00	1,260.00	1,540.00	
第 7 年	280.00	1,247.40	1,527.40	
第 8 年	280.00	1,234.80	1,514.80	
第 9 年	280.00	1,222.20	1,502.20	
第 10 年	280.00	1,209.60	1,489.60	
第 11 年	560.00	1,197.00	1,757.00	
第 12 年	560.00	1,171.80	1,731.80	
第 13 年	560.00	1,146.60	1,706.60	
第 14 年	560.00	1,121.40	1,681.40	
第 15 年	560.00	1,096.20	1,656.20	
第 16 年	560.00	1,071.00	1,631.00	
第 17 年	560.00	1,045.80	1,605.80	
第 18 年	560.00	1,020.60	1,580.60	
第 19 年	560.00	995.40	1,555.40	
第 20 年	560.00	970.20	1,530.20	
第 21 年	1,400.00	945.00	2,345.00	
第 22 年	1,400.00	882.00	2,282.00	
第 23 年	1,400.00	819.00	2,219.00	

第 24 年	1,400.00	756.00	2,156.00	
第 25 年	1,400.00	693.00	2,093.00	
第 26 年	2,800.00	630.00	3,430.00	
第 27 年	2,800.00	504.00	3,304.00	
第 28 年	2,800.00	378.00	3,178.00	
第 29 年	2,800.00	252.00	3,052.00	
第 30 年	2,800.00	126.00	2,926.00	
合计	28,000.00	29,295.00	57,295.00	70,568.32
本息覆盖倍数	1.23			

5.6 敏感性分析

根据该项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目预期收益作为影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息覆盖倍数仍然大于 1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。压力测试结果见下表：

序号	经营收益变动情况敏感性分析	敏感性变动比例				
		-10.00%	**-5.00%**	**0.00%**	**5.00%**	**10.00%**
1.1	项目预期收益	63,511.49	67,039.90	70,568.32	74,096.74	81,506.41
1.2	债券还本付息额	57,295.00	57,295.00	57,295.00	57,295.00	57,295.00
1.3	债券本息覆盖率	1.11	1.17	1.23	1.29	1.42

5.7 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，结合本项目的项目特点，通过项目单位调研、项目建设现场调研、专家咨询、召开评估会议的方式，独立、客观、公正地开展评估工作。对项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等方面进行了充分论证，形成了该项目的评估结论。

7.2 事前绩效评估结论

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）

宁陵县第五直属幼儿园建设项目
实施方案

项目单位及主管部门：宁陵县教育体育局（盖章）

财政部门：宁陵县财政局（盖章）

日期：2022 年 9 月

目录

第一章 项目概况 5

1.1 项目名称 5

1.2 项目单位 5

1.3 项目建设背景 5

1.4 项目情况及性质 6

1.5 项目建设投资合规性 8

1.6 专项债券资金需求合理性 9

1.7 项目手续办理情况以及项目成熟度 9

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 10

1.10 建设地点 10

1.11 建设规模及主要建设指标 11

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 12

第二章 项目社会经济效益 13

第三章 项目投资估算与资金筹措 18

3.1 估算范围 18

3.2 估算依据 18

3.3 投资说明..... 18
3.4 投资估算及投资估算明细表..... 19
3.5 资金筹措计划及分年度投资计划..... 20
第四章 项目专项债券融资方案..... 21
4.1 编制依据..... 21
4.2 债券使用计划..... 22
4.3 债券规模和期限安排..... 22
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..... 23
5.1 现金流入..... 23
5.2 现金流出..... 28
5.3 项目预期收益情况..... 34
5.4 项目还本付息测算..... 35
5.5 预期收益偿还债券本金和利息情况及本息覆盖倍数..... 37
5.6 敏感性分析..... 38
5.7 综述..... 39
第六章风险分析..... 39
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施..... 39
6.2 影响项目收益的风险及控制措施..... 40
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施..... 41
第七章事前绩效评估情况及结论..... 41

7.1 事前绩效评估工作开展基本情况..... 41
7.2 事前绩效评估结论..... 42

第一章 项目概况

1.1 项目名称

宁陵县第五直属幼儿园建设项目。

1.2 项目单位

宁陵县教育体育局

宁陵县教育体育局目前持有统一社会信用代码为11411423418486001X 的《统一社会信用代码证书》，机构性质为机关，机构地址为河南省商丘市宁陵县永乐南路东侧，负责人为高毅，颁发日期为 2021 年 7 月 7 日。

综上，宁陵县教育体育局作为有效存续的机关法人，其作为宁陵县第五直属幼儿园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

宁陵县正以其优越的地理区位优势、优良的生态环境和优质高效的工作作风，吸引着广大商丘市民及周边县市居民到这里生活居住、创新创业。

幼儿园建设滞后，基础教育资源明显不足，幼儿园“大班额”现象严重，学校教师缺编问题突出，教育经费投入不足，加之城区建设密集，居民逐步增多，导致“入学难”、“入园难”的问题突出。这

些问题如不及时解决，将直接影响教育质量提高和师生身心健康，严重制约宁陵县幼儿教育健康协调发展。因此项目急需建设，项目建成后将满足周边城镇居民子女就近入学的需要，以高标准的教育设施服务于项目区，为当地带来极大的社会效益。

宁陵县第五直属幼儿园建设项目目前是宁陵县政府重点民生工程，已纳入“十四五”重点重大项目建设库，目前宁陵县第五直属幼儿园建设项目列为宁陵县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

宁陵县第五直属幼儿园建设项目属于“教育”建设项目，属于政策支持的专项债券领域项目。

我国基础教育的发展在东西部之间、城乡之间、学校之间还存在严重的不均衡。根据最新的调查结果，有相当一部分县区的乡镇和农村学生学业成绩达标比例在 20%-40%以下。而大多数县区内学生成绩的校间差异，甚至比发达国家全国范围内的校间差异更大。

学校分布的不合理，教育资源的不均衡，导致择校热高烧不退，重点校“大班额”和“超大学校”随处可见；在农村，导致基层学校生源减少、教师流失，父母进城陪读成风；同时导致升学竞争恶性化、学校招生权贵化、职业教育边缘化、出国留学低龄化等教育怪相和乱象。

《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020 年）》、《河南省中长期教育改革和发展规划纲要（2011-2020 年）》以及《河南省教育中长期规划纲要（2010-2020 年）》豫发【2010】15 号等文件均提出：要促进教育公平，以农村教育薄弱学校改造和城镇学校扩容建设为重点，全面推进教育学校标准化建设，着力缩小城乡、区域和学校之间的办学条件差距，努力办好每一所学校。有序扩大城镇学前教育资源。

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

随着宁陵县社会发展，人民群众对教育资源的需求日益增加，优质教育资源短缺、投入不足等矛盾突出，这些因素极大的影响和制约了宁陵县教育水平的发展和进一步提高。

该项目的建设实施，一是全面贯彻党和国家方针政策，可进一步促进学前教育健康发展，完善基础教育设施。

宁陵县第五直属幼儿园建设项目属于“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

宁陵县第五直属幼儿园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《宁陵县城乡总体规划 2016-2035 年》，本项目建设内容符合行业发展规划和政策要求。本项目也已纳入宁陵县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，且已获得宁陵县发展和改革委员会核发《关于对宁陵县第五直属幼儿园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员会办公厅关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号），2022 年新增专项债券资金投向领域“教育”。因此，本项目符合专项债券支持领域和方向。

宁陵县第五直属幼儿园建设项目属于“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。项目建设完毕后能够容纳 900 名学生，符合宁陵县目前需

求以及未来发展需要。

1.6 专项债券资金需求合理性

宁陵县第五直属幼儿园建设项目属于前期准备完善项目，目前需要资金投入，且宁陵县第五直属幼儿园建设项目目前是宁陵县政府重点民生工程，已纳入“十四五”重点重大项目建设库，目前宁陵县第五直属幼儿园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

本项目立项手续完备、筹备工作充足有序，根据《建设项目环境影响评价分类管理目录》（2021 版),该项目环评属豁免类，无需进行环境影响评价，属于前期准备完善项目，债券资金到位后，项目资金能形成实际支出，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

宁陵县第五直属幼儿园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，能够容纳 900 人学生，学校具有较大的发展空间以及持续性。

宁陵县第五直属幼儿园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，根据宁陵县发展和改革委员会下发《关于对宁陵县第五直属幼儿园建设项目可行性研究报告的批复》，本项目债券申请单位为宁陵县教育体育局，宁陵县人民政府结合实际情况拟决定，资产登记单位为宁陵县教育体育局；项目建设单位宁陵县教育体育局，经宁陵县人政府授权宁陵县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：宁陵县教育体育局负责运营管理。

项目债券资金到位后，项目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单位，项目单位支付至项目施工单位。

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宁陵县葛天大道以南，滨河路以西，太行路以北。

1.11 建设规模及项目主要建设指标

本项目占地面积 15396.92 平方米（约 23.10 亩），总建筑面积 10008.00 平方米，包括：幼儿活动用房、服务用房、附属用房，配套建设校园围墙、大门、厕所、学校绿化等设施，购置教育教学设备 30 套，教玩具 30 套。计划建设 30 班规模，可容纳 900 名幼儿。

项目建设规模主要指标

序号	名称	单位	数量	备注
1	建设用地面积	㎡	15396.92	
2	总建筑面积	㎡	10008.00	
3	班级数	个	30	
4	容纳学生数	人	900	

1.12 建设期

项目建设期限为 12 个月。

1.13 项目总投资

宁陵县第五直属幼儿园建设项目总投资为 3097.00 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

百年大计，教育为本。教育是民族振兴、社会进步的基石，是提高国民素质、促进人的全面发展的根本途径，寄托着亿万家庭对美好生活的期盼。强国必先强教。优先发展教育、提高教育现代化水平，对实现全面建设小康社会奋斗目标、建设富强民主文明和谐的社会主义现代化国家具有决定性意义。

2010年,《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)》指出：到2020年，基本实现教育现代化，基本形成学习型社会，进入人力资源强国行列。巩固提高九年义务教育水平；普及高中阶段教育，毛入学率达到90%。

教育部为了贯彻国家要求，在全面贯彻中共十八大、十八届三中全会、中共十九大和习近平总书记系列重要讲话精神，全面贯彻党的教育方针，把立德树人作为教育的根本任务，提高各级各类教育质量，进一步促进教育公平。提高质量，促进公平，加强管理，办好人民满意教育，努力建设人力资源强国的总体要求。

2017年1月，国务院印发了《国家教育事业发展“十三五”规划》，提出，到2020年我国教育现代化取得重要进展，教育总体实力和国际影响力显著增强。学前三年毛入园率达到85%，九年义务教育巩固率达到95%，高中阶段教育毛入学率达到90%。教育质量全面提升，

教育体系制度更加成熟定型，人才供给和高校创新能力明显提升，教育发展成果更公平惠及全民。规划提出推进县域内城乡义务教育一体化发展，推进城乡义务教育公办学校标准化建设，到 2020 年基本消除 56 人以上大班额现象，义务教育实现基本均衡的县（市、区）比例达到 95%。在优化教育结构方面，规划提出要优化教育资源配置结构，统筹规划学校布局，推进区域、城乡教育协调发展。城镇新建居住区配建学校、幼儿园实行“交钥匙”工程，促进学校、幼儿园与住宅项目同步规划、同步建设、同步交付使用。

当前河南省正处于全面建设小康社会、实现中原崛起、河南振兴的关键时期。经过 30 多年的改革、开放、发展，河南省成功实现了由经济落后省份向全国重要经济大省、由温饱不足的省份向全国第一粮食生产大省、由传统农业省份向新兴工业大省、由文化资源大省向全国有影响的文化大省的历史性转变。面对全面建设小康社会的新要求、国内外发展的新形势、人民群众对教育的新期盼，必须清醒地认识到，河南省教育发展还不能很好地适应经济社会发展和人民群众接受良好教育的要求。对教育的认识还有待进一步深化；教育质量有待进一步提升；素质教育推进困难，优质教育资源供给不足；学生适应社会和就业创业能力不强，创新型、实用型、复合型人才紧缺；教育体制、机制还不够完善，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；教育投入还不能很好地适应教育事业改革发展的需要，多渠道筹措教育经费的机制还没有形成；教师队伍建设有待加强。接受良好教育成为人民群众强烈期盼，深化教育改

革成为全社会共同心声。

《河南省教育事业发展“十三五”规划》提出：加快学前教育普及普惠发展——完善学前教育公共服务体系。以县（市、区）为单位实施好学前教育行动计划，优化幼儿园布局结构，重点解决农村贫困地区、留守儿童集中地区学前教育资源短缺和城镇及城乡结合部普惠性学前教育资源不足问题。着力扩大公办学前教育资源，用财政性资金和国有资产举办的幼儿园全部用于扩大公办资源，城镇小区配套幼儿园优先办成公办幼儿园，每个乡镇办好 1—2 所标准化公办中心园，加大村级公办幼儿园建设力度，逐步实现人口集中的大村独立办园，小村设分园或联合办园。鼓励社会力量办园，支持普惠性民办幼儿园发展，增加普惠性民办园数量，提高办园质量。

推进学前教育改革创新。强化省、省辖市政府对学前教育的统筹，落实县级政府发展学前教育的主体责任。县级政府负责统筹辖区内园所布局、师资建设、经费投入、质量保障、规范管理及均衡发展等。完善事业单位办园、集体办园和普惠性民办园扶持政策，健全学前教育师资准入制度，落实幼儿教师轮训制度，确保民办幼儿教师不少于年均 72 小时培训时间。创新非在编教师工资保障机制，保障幼儿园正常运转和可持续发展。探索以中心园为依托的业务管理模式，在保育教育、玩教具配备、师资培训、资源共享等方面提供具体指导。坚持科学保教，全面贯彻《3—6 岁儿童学习与发展指南》，建立健全学前教育教研网络，构建幼儿园保教质量评估体系，规范幼儿园课程和教学管理，防止“小学化”倾向。落实《幼儿园工作规程》，加强

对各类幼儿园准入、安全、师资、收费、卫生保健及质量方面的指导和监管。

进入文明社会以来，人类已经走过了劳力经济时代（即农业社会）和资源经济时代（即工业社会），当前步入了知识经济时代。近十多年世界经济的发展历程告诉我们，尽管知识经济才崭露头角，但它已经构成经济持续发展的动力和新的增长点。国家和地区之间的竞争取决于综合实力，综合实力取决于科技和人才，而决定这些因素的根本就在教育。据世界银行调查研究：劳动力受教育的平均年限每增加一年，创造的 GDP 可增加 9%。我国学者对制造企业的分析表明，职工受教育年限每提高一年，劳动生产率就会提高 17%。国际经合组织在《论以知识为基础的经济》这一著名报告中指出：发达国家经济增长比过去更明显地依赖于知识的产生、传播和利用，以知识为基础的经济已占国内生产总值的 50%以上。美国《商业周刊》的一项调查表明，知识行业对经济的贡献度已提高到 33%，超过了房地产业的两倍，远远地把传统的制造业抛在后面。历史证明，凡经济发达、文明程度高的国家，其教育也必然发达。在我国，教育的发展也是历经波折。新中国成立后实行了高考制度，十年动乱使高考一度中断，直到 1977 年才使教育事业重现曙光。上世纪八九十年代，中央相继提出了普及九年义务教育的目标和科教兴国战略。进入新世纪，十七大、十八大都明确了“优先发展教育、建设人才强国”的思想。2010 年，中央又制定了十年中长期教育改革和发展规划纲要，提出到 2020 年要进入人力资源强国行列。《国家教育事业发展“十三五”规划》，提出到

2020 年我国教育现代化取得重要进展，教育总体实力和国际影响力显著增强。

面对日益激烈的市场竞争和知识经济时代的挑战，接受必要的教育不仅成为人们生存、发展的第一需要和终身受益的财富，甚至决定人一生的命运。随着我国社会经济的发展，越来越多的人已经认识到教育的重要性。本项目的建设，从根本上保证了基础教育能够顺利开展，满足人们受教育的需求，提升社会文明程度，保证和谐稳定的生活环境。

教育作为软实力的一个重要组成部分，对一个地区综合实力的提升有促进作用。良好的基础教育，能为城市的发展增加动力；反之，落后的基础教育会成为发展的障碍。良好的教育也是招商引资和聚敛人气的一面旗帜，能吸引投资，发展生产。对于投资商而言，居住区的基础设施建设和软环境对生产发展影响特别大。其中的软环境就是人文环境和教育环境。而这一切都需要教育作为铺垫。这就说明了教育对一个地区的商业价值提升和经济发展的推动作用。经济发展了人民的生活工作水平才能提高，才能有更多精力关注教育，进而推动教育事业发展，使教育和经济走上一条良性循环的持续发展道路。

现在很多家庭都是独生子女，孩子的生活是所有家庭的核心，只有孩子安全了，家庭才能美满幸福，只有每个家庭和睦我们整个社会才能和谐进步。关注孩子的安全，就是关注整个人类社会的将来。因此该项目的建设是保障整个社会安定的根本所在。

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指南》计办投资（2002）15 号；

2、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

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》（HAA1-31-2016）；

5、《宁陵县建设工程材料基准价格信息》（近期）；

6、建设单位提供的其它有关资料。

3.3 投资说明

1、土建工程根据类似工程估算，并参考宁陵县建设工程造价指数信息进行调整，以单方指标计入；

2、设备购置按设备制造厂的中标价格估算；

3、安装工程费：设备安装费以设备费为基础以指标形式计算；

4、其他费用估算

建设单位管理费：参照豫财建[2016]504 号文件规定计入；

勘察设计费：参照发改价格[2015]299 号文件规定计入；

工程监理费：参照发改价格[2015]299 号文件规定计入；

工程造价咨询费：参照豫发改收费[2015]299 号文件规定计入；

招投标费：参照计价格［2002］1980、国家发改委、建设部发改价格【2011】534 号文件、计价格[2015]299 号文件规定计入；

其他前期费，按计价格[2015]299 号文，以第一部分工程费用为基数，按比例计入；

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；

预备费：以第一部分建安工程费、第二部分工程建设其他费用之和的 5%计取。

3.4 投资估算及投资估算明细表

本项目总投资 3097.00 万元，其中：工程费用 2822.84 万元，工程建设其他费用 97.21 万元，预备费 86.95 万元，建设期利息 90.00

万元。

项目投资估算明细表

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	合计
一	第一部分工程费用	2245.02	66.05	511.77		2822.84
1	土建工程	1801.44				1801.44
1.1	建筑	1801.44				1801.44
2	装修工程费用	262.71	37.53	165.06		465.30
2.1	室内装修费	262.71	37.53	75.06		375.30
2.2	辅助设施、设备			90.00		90.00
3	室内工程		28.52	256.71		285.23
3.1	室内给排水		7.01	63.05		70.06
3.2	室内消防		8.01	72.06		80.06
3.3	室内弱电		6.00	54.04		60.05
3.4	变配电		7.51	67.55		75.06
4	室外配套工程	180.87				180.87
4.1	绿化	106.95				106.95
4.2	道路及运动场	73.92				73.92
5	教学设备、教玩具			90.00		90.00
二	第二部分其他费用				97.21	97.21
1	建设单位管理费				22.58	22.58
2	工程勘察费				8.47	8.47
3	工程设计费				18.35	18.35
4	工程监理费				12.70	12.70
5	项目前期咨询费				2.82	2.82
6	造价咨询费				5.65	5.65
7	竣工图编制费				1.47	1.47
8	招标代理费				12.93	12.93
9	工程保险费				5.08	5.08
10	场地准备及临时设施费				5.65	5.65
11	消防设施与电气安全检测费				1.51	1.51
	第一、第二部分费用合计	2245.02	66.05	511.77	97.21	2920.04
三	基本预备费				86.95	86.95
四	建设期利息				90.00	90.00
五	项目总投资	2245.02	66.05	511.77	274.16	3097.00

3.5 资金筹措计划及分年度投资计划

项目总投资 3097.00 万元,项目申请专项债券资金 2,400.00 万元,

财政资金 697.00 万元。

项目建设期为 1 年，项目分年度投资计划如下：

项目第一年度需投入债券资金 2400.00 万元，财政资金 697.00 万元。

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》（材预[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 2,400.00 万元，其中 2023 年计划使用 2,400.00 万元，本次申请使用 2,400.00 万元。

4.3 债券规模和期限安排

项目本次申请专项债券资金 2,400.00 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

收入来源主要为保教费收入。

1、保教费价格

本项目幼儿园为公立幼儿园，根据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，幼儿园可向入园幼儿收取费用。收费项目包括：保育教育费（以下简称“保教费”）、住宿费、代收费、服务性收费。本项目只收取保教费用，如后期收取其他费用，需学校与家长协商，并报有关部门备案，本项目不再考虑其他费用。

本项目保教费参考宁陵县发展和改革委员会文件《关于宁陵县县直幼儿园调整收费标准的批复》（宁发改收费【2017】2 号文），自

2017 年 9 月 1 日起，宁陵县县直幼儿园保教费收费标准按 420 元/月/生收取。本项目为宁陵县第五直属幼儿园建设项目，保教费按 420 元/月/生收取，一年按 9 个月计算，出于谨慎性考虑本项目在债券期限 30 年期内，保教费价格不增长。

2、项目招生人数

项目共建设 30 个班级，按照规定一个班级招生 30 名，共 900 人。

3、项目运营率

项目运营期第一年按入园率 80%计算招生人数，第二年按入园率 90%计算，第三年及以后年度入园率按 95%计算。

目前宁陵县人口为 65 万左右，根据最近一次人口普查结果，国内 3-6 岁幼儿占比 3.89%。根据此比例计算目前宁陵县幼儿人数约为 25285 人，根据宁陵县教育体育局统计目前宁陵县共有公立及私立幼儿园 82 所，其中民办幼儿园占多数，公立及私立幼儿园共计 772 个班级，按照目前幼儿园班级最大人数为 30 人/班计算，目前宁陵县公立及私立幼儿园最大承受幼儿数为 23160 人。由于公办幼儿园园数较小，导致不小家长只能选择民办幼儿园，且民办幼儿园教学质量和基础设施参差不齐，师资力量较好及基础设施较好的民办幼儿园普遍收费超千元每月，大大加大了人民群众的经济负担，且师资力量较差及基础设施较差的民办幼儿园，收费也已超过公办幼儿园收费标准，由于条件较差，条件较差的民办幼儿园存在普遍招生不足的现象，每班幼儿仅有 10-15 人，此现象也造成了公办及师资力量较好及基础设施较好的民办幼儿园，班级人数普遍超标的现象，30 人的标准班级基

本超标为 40 人左右的班级。此现象城区幼儿园情况尤为严重，由于城市化不断的加深，以及人民群众对幼儿教育的重视，导致城区幼儿园不仅仅服务于宁陵县城区幼儿，现在已经服务于全县乡镇幼儿，目前城区附近 6 个乡镇的 40%左右的幼儿在城区就学，其他距离城区较远的乡镇，也有不少人在城区购置了房子(但是户籍并未迁入城区)，家中幼儿也在城区教学。

按照《中共河南省委河南省人民政府关于学前教育深化改革规范发展的实施意见》等文件要求，各地要积极发展深化学前教育的发展，宁陵县人民政府积极响应文件要求，近年加大了幼儿教育设施的投资力度。

本项目从第三年及以后年度入园率按 95%计算，符合宁陵县学前教育情况，随着城市化不断增长，宁陵县近年来城区人口不断增加，加之目前家长对教育的重视，城区附近乡镇大量适龄幼儿基本都在城区幼儿园就学，导致目前宁陵县城区幼儿园缺口较大。根据 2021 年宁陵县教体局对宁陵县公立及民办幼儿园摸底情况，由于幼儿园的短缺，大部分公办幼儿园及条件较好的私立幼儿园存在班级招生人数超标的情况，根据宁陵县新办公立幼儿园情况，基本上在第三学期时，项目招生负荷率基本上接近 100%，本项目从第三年（第六学期）及以后年度入园率按 95%计算，是谨慎及符合实际情况的。

收入预测具体如下所示：

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

经营收入（万元）		**272.16**	**306.18**	**323.19**	**323.19**	**323.19**	**323.19**	**323.19**
教费收入（万元）		**272.16**	**306.18**	**323.19**	**323.19**	**323.19**	**323.19**	**323.19**
运营负荷		80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%
招生人数		900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
人均保教费		420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00

续上表

项目	运营期							
	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
经营收入（万元）	**323.19**	**323.19**	**323.19**	**323.19**	**323.19**	**323.19**	**323.19**	**323.19**
教费收入（万元）	**323.19**	**323.19**	**323.19**	**323.19**	**323.19**	**323.19**	**323.19**	**323.19**
运营负荷	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
招生人数	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
人均保教费	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00

续上表

项目	运营期							
	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
经营收入（万元）	**323.19**	**323.19**	**323.19**	**323.19**	**323.19**	**323.19**	**323.19**	**323.19**
教费收入（万元）	**323.19**	**323.19**	**323.19**	**323.19**	**323.19**	**323.19**	**323.19**	**323.19**
运营负荷	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
招生人数	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
人均保教费	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00

续上表

项目	运营期	合计

	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年	
经营收入（万元）	**323.19**	**323.19**	**323.19**	**323.19**	**323.19**	**323.19**	**9,304.47**
教费收入（万元）	**323.19**	**323.19**	**323.19**	**323.19**	**323.19**	**323.19**	**9,304.47**
运营负荷	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
招生人数	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	
人均保教费	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	

5.2 现金流出

本项目成本费用主要包括人员工资及福利费、燃料及动力费、管理费用、其他费用。

（1）工资及福利费

该项目为公办幼儿园，教职工由教育部门统一调配，教职工工资由财政统一负担，本项目不计教职工工资。本项目建成后，项目人员主要为保洁及保安人员，配备 3 名保洁和 2 名保安。根据目前宁陵县相关薪资情况，保洁薪资及福利以每年 12 个月，每月 2600 元计算；保安薪资及福利以每年 12 个月，每月 2200 元计算。

（2）燃料及动力费

项目燃料及动力费用主要包括生活用水、电力及当年能源管理部门的定价测算。项目建成后年用电量 3.85 万度，电价按照 0.65 元/度；年用水量 8392.56 吨，水价按照 3.00 元/吨。项目预计满负荷下消耗天然气 5.78 万 m3/年，天然气价格按 3.5 元/m3 计算。

（3）固定资产修理费

本项目固定资产维修费按照年固定资产原值的 0.2%计取。

（4）管理费用

本项目管理费用按照项目收入的 2%计提。

（5）其他费用

项目运营所需费用，包括教学用具、教材等费用，根据运营期营业收入按照 15%比例进行估算。

根据国内税法规定公办学前教育免税，因此本项目不存在税费。

成本预测具体如下所示：

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
二、经营成本（万元）		**92.34**	**98.13**	**101.02**	**101.02**	**101.02**	**101.02**	**101.02**
1、工资福利费（万元）		**14.64**	**14.64**	**14.64**	**14.64**	**14.64**	**14.64**	**14.64**
1.1 保洁工资福利费（万元）		**9.36**	**9.36**	**9.36**	**9.36**	**9.36**	**9.36**	**9.36**
人数		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
人均工资（元/月）		2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00
1.2 保安工资福利费（万元）		**5.28**	**5.28**	**5.28**	**5.28**	**5.28**	**5.28**	**5.28**
人数		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
人均工资（万元/年）		2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00
2、燃料及动力费(万元)		**25.25**	**25.25**	**25.25**	**25.25**	**25.25**	**25.25**	**25.25**
2.1 水费(万元)		**2.52**	**2.52**	**2.52**	**2.52**	**2.52**	**2.52**	**2.52**
用量（吨）		8,392.56	8,392.56	8,392.56	8,392.56	8,392.56	8,392.56	8,392.56
单价（元/吨）		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
2.2 电费(万元)		**2.50**	**2.50**	**2.50**	**2.50**	**2.50**	**2.50**	**2.50**
用量(万度)		3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85
单价（元/度）		0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
2.3 天燃气费（万元）		**20.23**	**20.23**	**20.23**	**20.23**	**20.23**	**20.23**	**20.23**
用量（万 m^3 ）		5.78	5.78	5.78	5.78	5.78	5.78	5.78

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
单价（元/m^3）		3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
3、维修费（万元）		6.19	6.19	6.19	6.19	6.19	6.19	6.19
4、管理费（万元）		5.44	6.12	6.46	6.46	6.46	6.46	6.46
5、其他费用（万元）		40.82	45.93	48.48	48.48	48.48	48.48	48.48

续上表

项目	运营期							
	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
二、经营成本（万元）	101.02	101.02	101.02	101.02	101.02	101.02	101.02	101.02
1、工资福利费（万元）	14.64	14.64	14.64	14.64	14.64	14.64	14.64	14.64
1.1 保洁工资福利费（万元）	9.36	9.36	9.36	9.36	9.36	9.36	9.36	9.36
人数	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
人均工资（元/月）	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00
1.2 保安工资福利费（万元）	5.28	5.28	5.28	5.28	5.28	5.28	5.28	5.28
人数	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
人均工资（万元/年）	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00
2、燃料及动力费(万元)	25.25	25.25	25.25	25.25	25.25	25.25	25.25	25.25
2.1 水费（万元）	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52
用量（吨）	8,392.56	8,392.56	8,392.56	8,392.56	8,392.56	8,392.56	8,392.56	8,392.56
单价（元/吨）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
2.2 电费	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50

（万元）								
用量(万度)	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85
单价（元/度）	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
2.3 天燃气费（万元）	**20.23**	**20.23**	**20.23**	**20.23**	**20.23**	**20.23**	**20.23**	**20.23**
用量（万 m^3 ）	5.78	5.78	5.78	5.78	5.78	5.78	5.78	5.78
单价（元/m^3 ）	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
3、维修费（万元）	**6.19**	**6.19**	**6.19**	**6.19**	**6.19**	**6.19**	**6.19**	**6.19**
4、管理费（万元）	**6.46**	**6.46**	**6.46**	**6.46**	**6.46**	**6.46**	**6.46**	**6.46**
5、其他费用（万元）	**48.48**	**48.48**	**48.48**	**48.48**	**48.48**	**48.48**	**48.48**	**48.48**

续上表

项目	运营期							
	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
二、经营成本（万元）	**101.02**	**101.02**	**101.02**	**101.02**	**101.02**	**101.02**	**101.02**	**101.02**
1、工资福利费（万元）	**14.64**	**14.64**	**14.64**	**14.64**	**14.64**	**14.64**	**14.64**	**14.64**
1.1 保洁工资福利费（万元）	**9.36**	**9.36**	**9.36**	**9.36**	**9.36**	**9.36**	**9.36**	**9.36**
人数	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
人均工资（元/月）	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00
1.2 保安工资福利费（万元）	**5.28**	**5.28**	**5.28**	**5.28**	**5.28**	**5.28**	**5.28**	**5.28**
人数	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
人均工资（万元/年）	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00
2、燃料及动力费(万元)	**25.25**	**25.25**	**25.25**	**25.25**	**25.25**	**25.25**	**25.25**	**25.25**
2.1 水费(万元)	**2.52**	**2.52**	**2.52**	**2.52**	**2.52**	**2.52**	**2.52**	**2.52**

用量（吨）	8,392.56	8,392.56	8,392.56	8,392.56	8,392.56	8,392.56	8,392.56	8,392.56
单价（元/吨）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
2.2 电费(万元)	**2.50**	**2.50**	**2.50**	**2.50**	**2.50**	**2.50**	**2.50**	**2.50**
用量(万度)	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85
单价（元/度）	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
2.3 天燃气费（万元）	**20.23**	**20.23**	**20.23**	**20.23**	**20.23**	**20.23**	**20.23**	**20.23**
用量（万 m^3 ）	5.78	5.78	5.78	5.78	5.78	5.78	5.78	5.78
单价（元/m^3 ）	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
3、维修费（万元）	**6.19**	**6.19**	**6.19**	**6.19**	**6.19**	**6.19**	**6.19**	**6.19**
4、管理费（万元）	**6.46**	**6.46**	**6.46**	**6.46**	**6.46**	**6.46**	**6.46**	**6.46**
5、其他费用（万元）	**48.48**	**48.48**	**48.48**	**48.48**	**48.48**	**48.48**	**48.48**	**48.48**

续上表

项目	运营期						合计
	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	
二、经营成本（万元）	**101.02**	**101.02**	**101.02**	**101.02**	**101.02**	**101.02**	**2,918.01**
1、工资福利费（万元）	**14.64**	**14.64**	**14.64**	**14.64**	**14.64**	**14.64**	**424.56**
1.1 保洁工资福利费（万元）	**9.36**	**9.36**	**9.36**	**9.36**	**9.36**	**9.36**	**271.44**
人数	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	
人均工资（元/月）	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	
1.2 保安工资福利费（万元）	**5.28**	**5.28**	**5.28**	**5.28**	**5.28**	**5.28**	**153.12**
人数	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
人均工资	2,200.0	2,200.	2,200.0	2,200.0	2,200.0	2,200.0	

项目	运营期						合计
	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年	
（万元/年）	0	00	0	0	0	0	
2、燃料及动力费（万元）	**25.25**	**25.25**	**25.25**	**25.25**	**25.25**	**25.25**	**732.25**
2.1水费（万元）	**2.52**	**2.52**	**2.52**	**2.52**	**2.52**	**2.52**	**73.08**
用量（吨）	8,392.56	8,392.56	8,392.56	8,392.56	8,392.56	8,392.56	
单价（元/吨）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	
2.2电费（万元）	**2.50**	**2.50**	**2.50**	**2.50**	**2.50**	**2.50**	**72.50**
用量（万度）	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	
单价（元/度）	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	
2.3天燃气费（万元）	**20.23**	**20.23**	**20.23**	**20.23**	**20.23**	**20.23**	**586.67**
用量（万m^3）	5.78	5.78	5.78	5.78	5.78	5.78	
单价（元/m^3）	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	
3、维修费（万元）	**6.19**	**6.19**	**6.19**	**6.19**	**6.19**	**6.19**	**179.51**
4、管理费（万元）	**6.46**	**6.46**	**6.46**	**6.46**	**6.46**	**6.46**	**185.98**
5、其他费用（万元）	**48.48**	**48.48**	**48.48**	**48.48**	**48.48**	**48.48**	**1,395.71**

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

序号	项目		预期运营收入	预期运营成本	项目当年收益
1	建设期	第 1 年			
2	运营期	第 2 年	272.16	92.34	179.82
3		第 3 年	306.18	98.13	208.05
4		第 4 年	323.19	101.02	222.17
5		第 5 年	323.19	101.02	222.17
6		第 6 年	323.19	101.02	222.17
7		第 7 年	323.19	101.02	222.17
8		第 8 年	323.19	101.02	222.17
9		第 9 年	323.19	101.02	222.17
10		第 10 年	323.19	101.02	222.17
11		第 11 年	323.19	101.02	222.17
12		第 12 年	323.19	101.02	222.17
13		第 13 年	323.19	101.02	222.17
14		第 14 年	323.19	101.02	222.17
15		第 15 年	323.19	101.02	222.17
16		第 16 年	323.19	101.02	222.17
17		第 17 年	323.19	101.02	222.17
18		第 18 年	323.19	101.02	222.17
19		第 19 年	323.19	101.02	222.17
20		第 20 年	323.19	101.02	222.17
21		第 21 年	323.19	101.02	222.17
22		第 22 年	323.19	101.02	222.17
23		第 23 年	323.19	101.02	222.17

序号	项目		预期运营收入	预期运营成本	项目当年收益
24		第 24 年	323.19	101.02	222.17
25		第 25 年	323.19	101.02	222.17
26		第 26 年	323.19	101.02	222.17
27		第 27 年	323.19	101.02	222.17
28		第 28 年	323.19	101.02	222.17
29		第 29 年	323.19	101.02	222.17
30		第 30 年	323.19	101.02	222.17
合计			9,304.47	2,918.01	6,386.46

5.4 项目还本付息测算

本项目计划申请债券资金 2,400.00 万元，申请的债券资金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	期初本金金额	本期增加金额	本期偿还本金	期末本金金额	债券利率	应付利息
第 1 年		2,400.00		2,400.00	4.50%	108.00
第 2 年	2,400.00			2,400.00	4.50%	108.00
第 3 年	2,400.00			2,400.00	4.50%	108.00
第 4 年	2,400.00			2,400.00	4.50%	108.00
第 5 年	2,400.00			2,400.00	4.50%	108.00

年度	期初本金金额	本期增加金额	本期偿还本金	期末本金金额	债券利率	应付利息
第 6 年	2,400.00		24.00	2,376.00	4.50%	108.00
第 7 年	2,376.00		24.00	2,352.00	4.50%	106.92
第 8 年	2,352.00		24.00	2,328.00	4.50%	105.84
第 9 年	2,328.00		24.00	2,304.00	4.50%	104.76
第 10 年	2,304.00		24.00	2,280.00	4.50%	103.68
第 11 年	2,280.00		48.00	2,232.00	4.50%	102.60
第 12 年	2,232.00		48.00	2,184.00	4.50%	100.44
第 13 年	2,184.00		48.00	2,136.00	4.50%	98.28
第 14 年	2,136.00		48.00	2,088.00	4.50%	96.12
第 15 年	2,088.00		48.00	2,040.00	4.50%	93.96
第 16 年	2,040.00		48.00	1,992.00	4.50%	91.80
第 17 年	1,992.00		48.00	1,944.00	4.50%	89.64
第 18 年	1,944.00		48.00	1,896.00	4.50%	87.48
第 19 年	1,896.00		48.00	1,848.00	4.50%	85.32
第 20 年	1,848.00		48.00	1,800.00	4.50%	83.16
第 21 年	1,800.00		120.00	1,680.00	4.50%	81.00
第 22 年	1,680.00		120.00	1,560.00	4.50%	75.60
第 23 年	1,560.00		120.00	1,440.00	4.50%	70.20
第 24 年	1,440.00		120.00	1,320.00	4.50%	64.80
第 25 年	1,320.00		120.00	1,200.00	4.50%	59.40
第 26 年	1,200.00		240.00	960.00	4.50%	54.00
第 27 年	960.00		240.00	720.00	4.50%	43.20
第 28 年	720.00		240.00	480.00	4.50%	32.40
第 29 年	480.00		240.00	240.00	4.50%	21.60
第 30 年	240.00		240.00	-	4.50%	10.80

年度	期初本金金额	本期增加金额	本期偿还本金	期末本金金额	债券利率	应付利息
合计		**2,400.00**	**2,400.00**			**2,511.00**
本息合计				**4,911.00**		

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：

单位：万元

年度	债券本金支付			项目相关收益
	本金	利息	本息合计	
第 1 年		108.00	108.00	
第 2 年		108.00	108.00	179.82
第 3 年		108.00	108.00	208.05
第 4 年		108.00	108.00	222.17
第 5 年		108.00	108.00	222.17
第 6 年	24.00	108.00	132.00	222.17
第 7 年	24.00	106.92	130.92	222.17
第 8 年	24.00	105.84	129.84	222.17
第 9 年	24.00	104.76	128.76	222.17
第 10 年	24.00	103.68	127.68	222.17
第 11 年	48.00	102.60	150.60	222.17
第 12 年	48.00	100.44	148.44	222.17
第 13 年	48.00	98.28	146.28	222.17
第 14 年	48.00	96.12	144.12	222.17
第 15 年	48.00	93.96	141.96	222.17
第 16 年	48.00	91.80	139.80	222.17
第 17 年	48.00	89.64	137.64	222.17
第 18 年	48.00	87.48	135.48	222.17

年度	债券本金支付			项目相关收益
	本金	利息	本息合计	
第 19 年	48.00	85.32	133.32	222.17
第 20 年	48.00	83.16	131.16	222.17
第 21 年	120.00	81.00	201.00	222.17
第 22 年	120.00	75.60	195.60	222.17
第 23 年	120.00	70.20	190.20	222.17
第 24 年	120.00	64.80	184.80	222.17
第 25 年	120.00	59.40	179.40	222.17
第 26 年	240.00	54.00	294.00	222.17
第 27 年	240.00	43.20	283.20	222.17
第 28 年	240.00	32.40	272.40	222.17
第 29 年	240.00	21.60	261.60	222.17
第 30 年	240.00	10.80	250.80	222.17
合计	**2,400.00**	**2,511.00**	**4,911.00**	**6,386.46**
本息覆盖倍数	**1.30**			

5.6 敏感性分析

根据该项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目预期收益作为影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息覆盖倍数仍然大于 1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。压力测试结果见下表：

序号	经营收益变动情况敏感性分析	敏感性变动比例				
		-10.00%	**-5.00%**	**0.00%**	**5.00%**	**10.00%**
1.1	项目预期收益	5,747.81	6,067.14	6,386.46	6,705.78	7,376.36
1.2	债券还本付息额	4,911.00	4,911.00	4,911.00	4,911.00	4,911.00
1.3	债券本息覆盖率	1.17	1.24	1.30	1.37	1.50

5.7 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，结合本项目的项目特点，通过项目单位调研、项目建设现场调研、专家咨询、召开

评估会议的方式，独立、客观、公正地开展评估工作。对项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等方面进行了充分论证，形成了该项目的评估结论。

7.2 事前绩效评估结论

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）

宁陵县四湖片区幼儿园建设项目
实施方案

项目单位及主管单位：宁陵县教育体育局（盖章）

财政部门：宁陵县财政局（盖章）

日期：2023 年 2 月

目录

第一章 项目概况.....1

1.1 项目名称.....1

1.2 项目单位.....1

1.3 项目建设背景.....1

1.4 项目情况及性质.....2

1.5 项目建设投资合规性.....4

1.6 专项债券资金需求合理性.....5

1.7 项目手续办理情况以及项目成熟度.....5

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.....6

1.9 项目相关单位及运作模式.....6

1.10 建设地点.....7

1.11 建设规模及项目主要建设指标.....7

1.12 建设期.....8

1.13 项目总投资.....9

1.14 项目单位关于资金使用规范责任.....9

1.15 主管部门责任.....10

第二章 项目社会经济效益.....10

第三章 项目投资估算与资金筹措.....15

3.1 估算范围.....15

3.2 估算依据.....15

3.3 投资说明.....15

3.4 投资估算及投资估算明细表.....17

3.5 资金筹措计划及分年度投资计划.....20

第四章 项目专项债券融资方案.....20

4.1 编制依据.....20

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 21
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 26
5.3 项目预期收益情况 31
5.4 项目还本付息测算 32
5.5 预期收益偿还债券本金和利息情况及本息覆盖倍数 34
5.6 综述 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 37
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情况及结论..... 38
7.1 事前绩效评估工作开展基本情况 38
7.2 事前绩效评估结论 39

第一章 项目概况

1.1 项目名称

宁陵县四湖片区幼儿园建设项目。

1.2 项目单位

宁陵县教育体育局

宁陵县教育体育局作为有效存续的行政法人，其作为宁陵县四湖片区幼儿园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

宁陵县正以其优越的地理区位优势、优良的生态环境和优质高效的工作作风，吸引着广大商丘市民及周边县市居民到这里生活居住、创新创业。

幼儿园建设滞后，基础教育资源明显不足，幼儿园“大班额”现象严重，学校教师缺编问题突出，教育经费投入不足，加之城区建设密集，居民逐步增多，导致“入学难”、“入园难”的问题突出。这些问题如不及时解决，将直接影响教育质量提高和师生身心健康，严重制约宁陵县幼儿教育健康协调发展。因此项目急需建设，项目建成后将满足周边城镇居民子女就近入学的需要，以高标准的教育设施服务于项目区，为当地带来极大的社会效益。

宁陵县四湖片区幼儿园建设项目目前是宁陵县政府重点民生工

程，已纳入“十四五”重点重大项目建设库，目前宁陵县四湖片区幼儿园建设项目列为宁陵县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

宁陵县四湖片区幼儿园建设项目属于“教育”建设项目，属于政策支持的专项债券领域项目。

抓好教育不仅是推动科学发展的内在要求，也是促进社会和谐的根本动力。对广大人民群众而言，教育始终是多数家庭最舍得投入、也最关注的一个事情。尤其在当下，社会竞争日趋激烈，人们越来越意识到知识的重要性，意识到人的素质不仅是一个人生存和发展的重要条件，甚至决定着一生的前途命运。加之我国的家庭绝大多数都是独生子女，“望子成龙、望女成凤”是所有家长的共同心愿，长辈们都想把自己不曾实现的梦想和以前留下的遗憾在下一代身上弥补过来，为了下一代的前途和幸福，大多数家庭都把教育作为开支的首项，节衣缩食地支持子女上学。因此，从另一个角度说明，优先发展教育，不仅是宁陵县发展的根本大计，更是办人民满意教育的客观要求。

我国基础教育的发展在东西部之间、城乡之间、学校之间还存在严重的不均衡。根据最新的调查结果，有相当一部分县区的乡镇和农村学生学业成绩达标比例在 20%-40%以下。而大多数县区内学生成绩的校间差异，甚至比发达国家全国范围内的校间差异更大。

学校分布的不合理，教育资源的不均衡，导致择校热高烧不退，重点校“大班额”和“超大学校”随处可见；在农村，导致基层学校生源减少、教师流失，父母进城陪读成风；同时导致升学竞争恶性化、学校招生权贵化、职业教育边缘化、出国留学低龄化等教育怪相和乱象。

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

随着宁陵县社会发展，人民群众对教育资源的需求日益增加，优质教育资源短缺、投入不足等矛盾突出，这些因素极大的影响和制约了宁陵县教育水平的发展和进一步提高。

该项目的建设实施，一是全面贯彻党和国家方针政策，可进一步促进学前教育健康发展，完善基础教育设施。

宁陵县四湖片区幼儿园建设项目属于“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

宁陵县四湖片区幼儿园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《宁陵县城乡总体规划 2016-2035 年》，本项目建设内容符合行业发展规划和政策要求。本项目也已纳入宁陵县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，且已获得宁陵县发展和改革委员会核发《关于对宁陵县四湖片区幼儿园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员会办公厅关于申报新增专项债券项目资金需求的通知》，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。

宁陵县四湖片区幼儿园建设项目属于“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。项目建设完毕后能够容纳 1440 名学生，符合宁陵县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

宁陵县四湖片区幼儿园建设项目属于前期准备完善项目，目前需要资金投入，且宁陵县四湖片区幼儿园建设项目目前是宁陵县政府重点民生工程，已纳入“十四五”重点重大项目建设库，目前宁陵县四湖片区幼儿园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

项目取得的批复手续情况如下：

1、可研批复

2022 年 11 月 7 日，宁陵县发展和改革委员会下发《关于宁陵县四湖片区幼儿园建设项目可行性研究报告的批复》（宁发改社会[2022]47 号），同意实施该项目。

2023 年 2 月 23 日，宁陵县发展和改革委员会下发《关于宁陵县四湖片区幼儿园建设项目业主变更的批复》(宁发改社会[2023]1 号)，同意由宁陵县文卫发展投资集团有限公司变更为宁陵县教育体育局。

2、环保手续

根据《建设项目环境影响评价分类管理目录》（2021 版),该项目环评属豁免类，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，债券资金到位后，项目资金能形成实际支出，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

宁陵县四湖片区幼儿园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，能够容纳1440人学生，学校具有较大的发展空间以及持续性。

宁陵县四湖片区幼儿园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，根据宁陵县发展和改革委员会下发《关于对宁陵县四湖片区幼儿园建设项目可行性研究报告的批复》，本项目债券申请单位为宁陵县教育体育局，宁陵县人民政府结合实际情况拟决定，资产登记单位为宁陵县教育体育局；项目建设单位宁陵县教育体育局，经宁陵县人政府授权宁陵县教育体育局作为项目具体的实施主体，负责开发建设。

按照宁陵县人民政府安排本项目运营单位为宁陵县教育体育局负责运营管理。

项目债券资金到位后，项目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单位，项目单位支付至项目施工单位。

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宁陵县信陵湖、吕坤湖、张弓湖、葛天湖区域。

1.11 建设规模及项目主要建设指标

项目总占地面积 29099.709m2（折合约 43.65 亩），项目总建筑面积 18888m2。其中：

（1)四湖片区北部幼儿园建设用地面积 7399.926m2(折合约 11.1 亩），总建筑面积 4722m2，其中：幼儿活动用房 3660m2，服务用房 414m2，附属用房 648m2；购置幼儿生活课桌椅等 360 套、配置儿童幼儿设备 4 套。

另:完善基础设施及配套,包括新建幼儿室外活动场地 1200m 2，停车场及道路硬化 1720m2，园区绿地 2960m2，完善园区给排水、消防等其它配套设施。

（2）四湖片区南部幼儿园建设用地面积 7099.929m2（折合约 10.65 亩），总建筑面积 4722m2，其中：幼儿活动用房 3660m2，服务用房 414m2，附属用房 6486m2；购置幼儿生活课桌椅等 360 套、配置儿童幼儿设备 4 套。

另:完善基础设施及配套,包括新建幼儿室外活动场地1200m 2，停车场及道路硬化1480m2，园区绿地2840m2，完善园区给排水、消防等其它配套设施。

（3）四湖片区西部幼儿园建设用地面积 7499.925m2（折合约11.25 亩），总建筑面积4722m2，其中：幼儿活动用房3660m2，服务用房414m2，附属用房648m2；购置幼儿生活课桌椅等360 套、配置儿童幼儿设备4 套。

另:完善基础设施及配套,包括新建幼儿室外活动场地1200m 2，停车场及道路硬化1760m2，园区绿地3000m2，完善园区给排水、消防等其它配套设施。

（4）四湖片区东部幼儿园建设用地面积 7099.929m2（折合约10.65 亩），总建筑面积4722m2，其中：幼儿活动用房3660m2，服务用房414m2，附属用房6486m2；购置幼儿生活课桌椅等360 套、配置儿童幼儿设备4 套。

另:完善基础设施及配套,包括新建幼儿室外活动场地1200m 2，停车场及道路硬化1480m2，园区绿地2840m2，完善园区给排水、消防等其它配套设施。

1.12 建设期

项目建设期限为12 个月。

1.13 项目总投资

项目总投资为 7015.27 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

百年大计，教育为本。教育是民族振兴、社会进步的基石，是提高国民素质、促进人的全面发展的根本途径，寄托着亿万家庭对美好生活的期盼。强国必先强教。优先发展教育、提高教育现代化水平，对实现全面建设小康社会奋斗目标、建设富强民主文明和谐的社会主义现代化国家具有决定性意义。

教育部为了贯彻国家要求，在全面贯彻中共十八大、十八届三中全会、中共十九大和习近平总书记系列重要讲话精神，全面贯彻党的教育方针,把立德树人作为教育的根本任务,提高各级各类教育质量，进一步促进教育公平。提高质量，促进公平，加强管理，办好人民满意教育，努力建设人力资源强国的总体要求。

根据国务院相关政策要求，到 2020 年我国教育现代化取得重要

进展，教育总体实力和国际影响力显著增强。学前三年毛入园率达到85%，九年义务教育巩固率达到 95%，高中阶段教育毛入学率达到90%。教育质量全面提升，教育体系制度更加成熟定型，人才供给和高校创新能力明显提升，教育发展成果更公平惠及全民。规划提出推进县域内城乡义务教育一体化发展，推进城乡义务教育公办学校标准化建设，到 2020 年基本消除 56 人以上大班额现象，义务教育实现基本均衡的县（市、区）比例达到 95%。在优化教育结构方面，规划提出要优化教育资源配置结构，统筹规划学校布局，推进区域、城乡教育协调发展。城镇新建居住区配建学校、幼儿园实行“交钥匙”工程，促进学校、幼儿园与住宅项目同步规划、同步建设、同步交付使用。

当前河南省正处于全面建设小康社会、实现中原崛起、河南振兴的关键时期。经过 30 多年的改革、开放、发展，河南省成功实现了由经济落后省份向全国重要经济大省、由温饱不足的省份向全国第一粮食生产大省、由传统农业省份向新兴工业大省、由文化资源大省向全国有影响的文化大省的历史性转变。面对全面建设小康社会的新要求、国内外发展的新形势、人民群众对教育的新期盼，必须清醒地认识到，河南省教育发展还不能很好地适应经济社会发展和人民群众接受良好教育的要求。对教育的认识还有待进一步深化；教育质量有待进一步提升；素质教育推进困难，优质教育资源供给不足；学生适应社会和就业创业能力不强，创新型、实用型、复合型人才紧缺；教育体制、机制还不够完善，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；教育投入还不能很好地适应教育事

业改革发展的需要，多渠道筹措教育经费的机制还没有形成；教师队伍建设有待加强。接受良好教育成为人民群众强烈期盼，深化教育改革成为全社会共同心声。

河南省提出：加快学前教育普及普惠发展——完善学前教育公共服务体系。以县（市、区）为单位实施好学前教育行动计划，优化幼儿园布局结构，重点解决农村贫困地区、留守儿童集中地区学前教育资源短缺和城镇及城乡结合部普惠性学前教育资源不足问题。着力扩大公办学前教育资源，用财政性资金和国有资产举办的幼儿园全部用于扩大公办资源，城镇小区配套幼儿园优先办成公办幼儿园，每个乡镇办好 1—2 所标准化公办中心园，加大村级公办幼儿园建设力度，逐步实现人口集中的大村独立办园，小村设分园或联合办园。鼓励社会力量办园，支持普惠性民办幼儿园发展，增加普惠性民办园数量，提高办园质量。

推进学前教育改革创新。强化省、省辖市政府对学前教育的统筹，落实县级政府发展学前教育的主体责任。县级政府负责统筹辖区内园所布局、师资建设、经费投入、质量保障、规范管理及均衡发展等。完善事业单位办园、集体办园和普惠性民办园扶持政策，健全学前教育师资准入制度，落实幼儿教师轮训制度，确保民办幼儿教师不少于年均 72 小时培训时间。创新非在编教师工资保障机制，保障幼儿园正常运转和可持续发展。探索以中心园为依托的业务管理模式，在保育教育、玩教具配备、师资培训、资源共享等方面提供具体指导。坚持科学保教，全面贯彻《3—6 岁儿童学习与发展指南》，建立健全

学前教育教研网络，构建幼儿园保教质量评估体系，规范幼儿园课程和教学管理，防止“小学化”倾向。落实《幼儿园工作规程》，加强对各类幼儿园准入、安全、师资、收费、卫生保健及质量方面的指导和监管。

进入文明社会以来，人类已经走过了劳力经济时代（即农业社会）和资源经济时代（即工业社会），当前步入了知识经济时代。近十多年世界经济的发展历程告诉我们，尽管知识经济才崭露头角，但它已经构成经济持续发展的动力和新的增长点。国家和地区之间的竞争取决于综合实力，综合实力取决于科技和人才，而决定这些因素的根本就在教育。据世界银行调查研究：劳动力受教育的平均年限每增加一年，创造的 GDP 可增加 9%。我国学者对制造企业的分析表明，职工受教育年限每提高一年，劳动生产率就会提高 17%。国际经合组织在《论以知识为基础的经济》这一著名报告中指出：发达国家经济增长比过去更明显地依赖于知识的产生、传播和利用，以知识为基础的经济已占国内生产总值的 50%以上。美国《商业周刊》的一项调查表明，知识行业对经济的贡献度已提高到 33%，超过了房地产业的两倍，远远地把传统的制造业抛在后面。历史证明，凡经济发达、文明程度高的国家，其教育也必然发达。在我国，教育的发展也是历经波折。新中国成立后实行了高考制度，十年动乱使高考一度中断，直到 1977 年才使教育事业重现曙光。上世纪八九十年代，中央相继提出了普及九年义务教育的目标和科教兴国战略。面对日益激烈的市场竞争和知识经济时代的挑战，接受必要的教育不仅成为人们生存、发展的第一

需要和终身受益的财富，甚至决定人一生的命运。随着我国社会经济的发展，越来越多的人已经认识到教育的重要性。本项目的建设，从根本上保证了基础教育能够顺利开展，满足人们受教育的需求，提升社会文明程度，保证和谐稳定的生活环境。

教育作为软实力的一个重要组成部分，对一个地区综合实力的提升有促进作用。良好的基础教育，能为城市的发展增加动力；反之，落后的基础教育会成为发展的障碍。良好的教育也是招商引资和聚敛人气的一面旗帜，能吸引投资，发展生产。对于投资商而言，居住区的基础设施建设和软环境对生产发展影响特别大。其中的软环境就是人文环境和教育环境。而这一切都需要教育作为铺垫。这就说明了教育对一个地区的商业价值提升和经济发展的推动作用。经济发展了人民的生活工作水平才能提高，才能有更多精力关注教育，进而推动教育事业发展，使教育和经济走上一条良性循环的持续发展道路。

现在很多家庭都是独生子女，孩子的生活是所有家庭的核心，只有孩子安全了，家庭才能美满幸福，只有每个家庭和睦我们整个社会才能和谐进步。关注孩子的安全，就是关注整个人类社会的将来。因此该项目的建设是保障整个社会安定的根本所在。

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、工程建设其他费用、预备费等。

3.2 估算依据

1、《投资项目可行性研究指南》；

2、《建设项目经济评价方法与参数》第三版；

3、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA 01-31-2016）；

4、《河南省通用安装工程预算定额》（HA 02-31-2016）；

5、《河南省绿色建筑工程预算定额》（2019）；

6、主材价格参考《商丘工程造价信息》发布价 2022 年第 2 期；发布价上没有的，结合商丘市 2022 年 6 月份建设工程材料市场价综合计取；

7、人工、机械、管理费依据豫建标定（2019）26 号文件，采用第 9 期基期价格指数动态调整；

3.3 投资说明

1、土建安装工程根据当地同类建筑的决算价格、市场材料价格水平，按照不同类型的建筑结构形式，并参考当地建设工程造价综合

指标，以单方造价计入。设备费用估算以市场最新报价作参考。

2、其它费用参照有关规定结合当地实际情况计取。其中：

（1）前期工作费：参照《国家发展计划委员会关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知》（计价格【1999】1283）号文及发改价格[2015]299 号文，结合当地市场按照工程费用 1.2%计取；

（2)建设单位管理费:参照《基本建设项目建设成本管理规定》（财建[2016]504 号）文件规定计取；

（3）工程勘察、设计费：参照《关于发布工程勘察设计收费标准》（计价格[2002]10 号），豫发改收费[2011]627 号文及发改价格[2015]299 号文,结合当地市场，设计费按照工程费用 1.0%计取；勘察费取设计费用 10%；

（4）工程监理费：参照发改价格[2007]670 号文、发改价格[2015]299 号文,结合当地市场按照工程费用 0.8%计取；

（5）工程造价咨询费：按省发改委豫发收费[2004]1765 号，省政府豫政[2008]52 号文,结合当地市场按照工程费用 0.4%计取；

（6）环境影响咨询费用：根据计价格[2002]125 号、发改价格[2011]534 号文及豫发改收费〔2011〕 627 号文结合当地市场按照工程费用 0.1%计取；

（7）施工图审查费：参考国家计委计价格[2011]627 号文，结合当地市场按照设计费用 5%；

（8）工程保险：按照工程费用 0.3%计入；

（9）劳动安全卫生评审费：按照工程费用 0.3%计入；

（10）其他说明：依据发改价格（2015）299 号文件精神，建设项目前期咨询费、工程勘察设计费、招标代理费服务费、工程监理费、环境影响评价费、可实行市场指导价；本可研在计算这五类费用时暂参考国家相关收费标准计算，并结合市场价确定，在项目后期进行时可据实自行调整。

3、预备费：按工程费用与工程建设其他费用之和的 5%计算。

3.4 投资估算及投资估算明细表

项目总投资估算为 7015.27 万元，其中：工程费用 6068.57 万元，工程建设其他费用 399.31 万元，预备费用 323.39 万元,建设期利息 224.00 万元。项目投资估算明细表如下所示：

序号	项目	估算金额（万元）				技术经济指标			备注
		建筑工程费	设备费及安装	其他费用	合计	单位	数量	单价(元)	
一	**建安工程费**	**5143.76**	**924.81**		**6068.57**				
1	主体工程	4533.12							4722 ㎡
1.1	四所幼儿园主体合计	4533.12			4533.12	㎡	18888	2400.00	框架结构
2	装饰工程		774.41						
2.1	四所幼儿园装饰合计		774.41		774.41	㎡	18888.00	410.00	
3	配套设备合计		150.40		150.40				
3.1	桌椅床				86.40	套	1440.00	600.00	
3.2	教学设备、教玩具				64.00	套	16.00	40000.00	
4	配套设施	610.64							
4.1	环保	4.00			4.00	项	4.00	10000.00	
4.2	绿化及景观	279.36			279.36	㎡	11640.00	240.00	
4.3	广场及硬化	141.68			141.68	㎡	6440.00	220.00	
4.4	活动场	105.60			105.60	㎡	4800.00	220.00	
4.5	消防	32.00			32.00	项	4.00	80000.00	

4.6	给排水	48.00			48.00	项	4.00	120000.00	
	第一部分工程费用合计	5143.76	924.81		6068.57				
二	工程建设其他费用			399.31	399.31				见工程建设其它费用估算表
三	基本预备费			323.39	323.39				（一+二）5%
四	建设期利息			224.00	224.00				
	项目总投资合计				7015.27				

3.5 资金筹措计划及分年度投资计划

项目总投资7015.27万元,项目申请专项债券资金3700.00万元，剩余资金来源于财政资金。

项目建设期为1年，项目分年度投资计划如下：

项目第一年度需投入债券资金 3700.00 万元，财政资金 3315.27 万元。

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》（材预[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 3700.00 万元，其中第 2023 年计划使用 3700.00 万元，本次申请使用 3700.00 万元。

4.3 债券规模和期限安排

项目本次申请专项债券资金 3700.00 万元，债券期限为 30 年。

债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年支付一次债券利息,债券从第 6 年开始还本,第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。

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

收入来源主要为保教费收入、餐费收入。

1、项目招生人数

项目共建设 4 个幼儿园，其中四湖片区北部幼儿园 12 个班，四湖片区南部幼儿园 12 个班，四湖片区西部幼儿园 12 个班，四湖片区东部幼儿园 12 个班。共计 48 个班，其中按照规定一个班级招生 30 名，共计 1440 人。

2、项目运营率

项目运营期第一年按入园率 80%计算招生人数，第二年按入园率 90%计算，第三年及以后年度入园率按 95%计算。

依据《幼儿园建设标准》（建标 175-2016），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。项目区服务人口约 36000 人，则建设规模应为 48 班 1440 人。考虑到就近入学及便于管理等因素，项目分四处场地建设。符合区域内情况。且此区域无幼儿园。

本项目从第三年及以后年度入园率按 95%计算，符合宁陵县学前教育情况，随着城市化不断增长，宁陵县近年来城区人口不断增加，加之目前家长对教育的重视，城区附近乡镇大量适龄幼儿基本都在城区幼儿园就学，导致目前宁陵县城区幼儿园缺口较大。根据 2021 年宁陵县教体局对宁陵县公立及民办幼儿园摸底情况，由于幼儿园的短缺，大部分幼儿园存在班级招生人数超标的情况，超标人数大致为 5-8 人（每班），根据宁陵县新办公立幼儿园情况，基本上在第三学期时，项目招生负荷率基本上接近 100%，本项目从第三年（第六学期）及以后年度入园率按 95%计算，是谨慎及符合实际情况的。

目前宁陵县人口为 65 万左右，根据最近一次人口普查结果，国内 3-6 岁幼儿占比 3.89%。根据此比例计算目前宁陵县幼儿人数约为 25285 人，根据宁陵县教育体育局统计目前宁陵县共有公立及私立幼儿园 82 所，其中民办幼儿园占多数，公立及私立幼儿园共计 772 个班级，按照目前幼儿园班级最大人数为 30 人/班计算，目前宁陵县公立及私立幼儿园最大承受幼儿数为 23160 人。由于公办幼儿园园数较小，导致不小家长只能选择民办幼儿园，且民办幼儿园教学质量和基础设施参差不齐，师资力量较好及基础设施较好的民办幼儿园普遍收费超千元每月，大大加大了人民群众的经济负担，且师资力量较差及基础设施较差的民办幼儿园，收费也已超过公办幼儿园收费标准，由

于条件较差，条件较差的民办幼儿园存在普遍招生不足的现象，每班幼儿仅有 10-15 人，此现象也造成了公办及师资力量较好及基础设施较好的民办幼儿园，班级人数普遍超标的现象，30 人的标准班级基本超标为 40 人左右的班级。此现象城区幼儿园情况尤为严重，由于城市化不断的加深，以及人民群众对幼儿教育的重视，导致城区幼儿园不仅仅服务于宁陵县城区幼儿，现在已经服务于全县乡镇幼儿，目前城区附近 6 个乡镇的 40%左右的幼儿在城区就学，其他距离城区较远的乡镇，也有不少人在城区购置了房子(但是户籍并未迁入城区)，家中幼儿也在城区教学。

按照《中共河南省委河南省人民政府关于学前教育深化改革规范发展的实施意见》等文件要求，各地要积极发展深化学前教育的发展，宁陵县人民政府积极响应文件要求，近年加大了幼儿教育设施的投资力度。

本项目最高负荷率按照 95%计算，符合宁陵县学前教育情况，随着城市化不断增长，宁陵县近年来城区人口不断增加，加之目前家长对教育的重视，城区附近乡镇大量适龄幼儿基本都在城区幼儿园就学，导致目前宁陵县城区幼儿园缺口较大。根据 2021 年宁陵县教体局对宁陵县公立及民办幼儿园摸底情况，由于幼儿园的短缺，大部分公办幼儿园及条件较好的私立幼儿园存在班级招生人数超标的情况，根据宁陵县新办公立幼儿园情况，基本上在第二学期时，项目招生负荷率基本为 90%以上，第三学期时基本接近满负荷，本项目在项目第三年（第六学期）最高符合率按照 95%，是谨慎及符合实际情况的

3、保教费收入

本项目幼儿园为公立幼儿园，根据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，幼儿园可向入园幼儿收取费用。收费项目包括：保育教育费（以下简称“保教费”）、住宿费、餐饮费、代收费、服务性收费。本项目只收取保教费用和餐饮费用（仅午餐），如后期收取其他费用，需学校与家长协商，并报有关部门备案，本项目不再考虑其他费用。

本项目保教费参考宁陵县发展和改革委员会文件《关于宁陵县县直幼儿园调整收费标准的批复》（宁发改收费【2017】2 号文），自 2017 年 9 月 1 日起，宁陵县县直幼儿园保教费收费标准按 420 元/月/生收取。本项目为宁陵县，县直属幼儿园建设项目，保教费按 420 元/月/生收取，一年按 9 个月计算，出于谨慎性考虑本项目在债券期限 30 年期内，保教费价格不增长。

收入预测具体如下所示：

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
保教费收入(万元)		**435.46**	**489.89**	**517.10**	**517.10**	**517.10**	**517.10**	**517.10**
运行负荷率		80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%
招生人数		1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00
人均保教费(元/月)		420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00

续上表

项目	运营期							
	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年

项目	运营期							
	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
保教费收入（万元）	**517.10**	**517.10**	**517.10**	**517.10**	**517.10**	**517.10**	**517.10**	**517.10**
运行负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
招生人数	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00
人均保教费（元/月）	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00

续上表

项目	运营期							
	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
保教费收入（万元）	**517.10**	**517.10**	**517.10**	**517.10**	**517.10**	**517.10**	**517.10**	**517.10**
运行负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
招生人数	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00
人均保教费（元/月）	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00

续上表

项目	运营期						合计
	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	
保教费收入（万元）	**517.10**	**517.10**	**517.10**	**517.10**	**517.10**	**517.10**	**14,887.05**
运行负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
招生人数	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	
人均保教费（元/月）	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	

5.2 现金流出

本项目成本费用主要包括人员工资及福利费、燃料及动力费等其他费用。

（1）工资及福利费

该项目为公办幼儿园，教职工由教育部门统一调配，教职工工资由财政统一负担，本项目不计教职工工资。本项目建成后，项目人员主要为保安人员及其他人员，项目需配备人员 16 人。人员工资福利按照每年 3.6 万元/人计算。

（2）燃料及动力费

项目建成后年用电量 65.25 万度，电价按照 0.65 元/度；年用水量 2.127 万吨，水价按照 4.6 元/吨。项目预计满负荷下消耗天然气 2.36 万 m^3/年，天然气价格按 3.5 元/m^3 计算。

（3）固定资产修理费

本项目固定资产维修费按照年固定资产原值的 0.2%计取。

（4）其他费用

项目运营所需费用，包括教学用具、教材等费用，根据运营期营业收入按照 8%比例进行估算。

成本预测具体如下所示：

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
二、经营成本（万元）		**187.97**	**192.32**	**194.50**	**194.50**	**194.50**	**194.50**	**194.50**
1、工资福利费（万元）		**57.60**	**57.60**	**57.60**	**57.60**	**57.60**	**57.60**	**57.60**
人数		16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
人均工资（元/月）		3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60
2、燃料及动力费（万元）		**60.45**	**60.45**	**60.45**	**60.45**	**60.45**	**60.45**	**60.45**
2.1 水费(万元)		**9.78**	**9.78**	**9.78**	**9.78**	**9.78**	**9.78**	**9.78**
用量（吨）		2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13
单价（元/吨）		4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60

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
2.2 电费(万元)		**42.41**	**42.41**	**42.41**	**42.41**	**42.41**	**42.41**	**42.41**
用量（万度）		65.25	65.25	65.25	65.25	65.25	65.25	65.25
单价（元/度）		0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
2.3 天燃气费（万元）		**8.26**	**8.26**	**8.26**	**8.26**	**8.26**	**8.26**	**8.26**
用量(万 m^3)		2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36
单价（元/m^3）		3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
3、维修费（万元）		**35.08**	**35.08**	**35.08**	**35.08**	**35.08**	**35.08**	**35.08**
4、其他费用（万元）		**34.84**	**39.19**	**41.37**	**41.37**	**41.37**	**41.37**	**41.37**

续上表

项目	运营期							
	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
二、经营成本（万元）	**194.50**	**194.50**	**194.50**	**194.50**	**194.50**	**194.50**	**194.50**	**194.50**
1、工资福利费（万元）	**57.60**	**57.60**	**57.60**	**57.60**	**57.60**	**57.60**	**57.60**	**57.60**
人数	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
人均工资（元/月）	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60
2、燃料及动力费（万元）	**60.45**	**60.45**	**60.45**	**60.45**	**60.45**	**60.45**	**60.45**	**60.45**
2.1 水费（万元）	**9.78**	**9.78**	**9.78**	**9.78**	**9.78**	**9.78**	**9.78**	**9.78**
用量（吨）	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13
单价（元/吨）	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60
2.2 电费（万元）	**42.41**	**42.41**	**42.41**	**42.41**	**42.41**	**42.41**	**42.41**	**42.41**
用量（万	65.25	65.25	65.25	65.25	65.25	65.25	65.25	65.25

项目	运营期							
	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
度）								
单价（元/度）	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
2.3 天燃气费（万元）	**8.26**	**8.26**	**8.26**	**8.26**	**8.26**	**8.26**	**8.26**	**8.26**
用量（万 m^3）	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36
单价（元/m^3）	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
3、维修费（万元）	**35.08**	**35.08**	**35.08**	**35.08**	**35.08**	**35.08**	**35.08**	**35.08**
4、其他费用（万元）	**41.37**	**41.37**	**41.37**	**41.37**	**41.37**	**41.37**	**41.37**	**41.37**

续上表

项目	运营期							
	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
二、经营成本（万元）	**194.50**	**194.50**	**194.50**	**194.50**	**194.50**	**194.50**	**194.50**	**194.50**
1、工资福利费（万元）	**57.60**	**57.60**	**57.60**	**57.60**	**57.60**	**57.60**	**57.60**	**57.60**
人数	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
人均工资（元/月）	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60
2、燃料及动力费（万元）	**60.45**	**60.45**	**60.45**	**60.45**	**60.45**	**60.45**	**60.45**	**60.45**
2.1 水费（万元）	**9.78**	**9.78**	**9.78**	**9.78**	**9.78**	**9.78**	**9.78**	**9.78**
用量（吨）	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13
单价（元/吨）	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60
2.2 电费（万元）	**42.41**	**42.41**	**42.41**	**42.41**	**42.41**	**42.41**	**42.41**	**42.41**
用量（万度）	65.25	65.25	65.25	65.25	65.25	65.25	65.25	65.25
单价（元/度）	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
2.3 天燃气	**8.26**	**8.26**	**8.26**	**8.26**	**8.26**	**8.26**	**8.26**	**8.26**

项目	运营期							
	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
费（万元）								
用量(万 m³)	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36
单价（元/m³）	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
3、维修费（万元）	**35.08**	**35.08**	**35.08**	**35.08**	**35.08**	**35.08**	**35.08**	**35.08**
4、其他费用（万元）	**41.37**	**41.37**	**41.37**	**41.37**	**41.37**	**41.37**	**41.37**	**41.37**

续上表

项目	运营期						合计
	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	
二、经营成本（万元）	**194.50**	**194.50**	**194.50**	**194.50**	**194.50**	**194.50**	**5,631.79**
1、工资福利费（万元）	**57.60**	**57.60**	**57.60**	**57.60**	**57.60**	**57.60**	**1,670.40**
人数	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	
人均工资(元/月)	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	
2、燃料及动力费（万元）	**60.45**	**60.45**	**60.45**	**60.45**	**60.45**	**60.45**	**1,753.05**
2.1 水费（万元）	**9.78**	**9.78**	**9.78**	**9.78**	**9.78**	**9.78**	**283.62**
用量（吨）	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	
单价(元/吨)	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	
2.2 电费（万元）	**42.41**	**42.41**	**42.41**	**42.41**	**42.41**	**42.41**	**1,229.89**
用量（万度）	65.25	65.25	65.25	65.25	65.25	65.25	
单价(元/度)	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	
2.3 天燃气费（万元）	**8.26**	**8.26**	**8.26**	**8.26**	**8.26**	**8.26**	**239.54**
用量（万 m³）	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	
单价(元/m³)	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	
3、维修费(万元)	**35.08**	**35.08**	**35.08**	**35.08**	**35.08**	**35.08**	**1,017.32**

项目	运营期						合计
	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	
4、其他费用（万元）	41.37	41.37	41.37	41.37	41.37	41.37	1,191.02

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

序号	项目		预期运营收入	预期运营成本	项目当年收益
1	建设期	第 1 年			
2	运营期	第 2 年	435.46	187.97	247.49
3		第 3 年	489.89	192.32	297.57
4		第 4 年	517.10	194.50	322.60
5		第 5 年	517.10	194.50	322.60
6		第 6 年	517.10	194.50	322.60
7		第 7 年	517.10	194.50	322.60
8		第 8 年	517.10	194.50	322.60
9		第 9 年	517.10	194.50	322.60
10		第 10 年	517.10	194.50	322.60
11		第 11 年	517.10	194.50	322.60
12		第 12 年	517.10	194.50	322.60
13		第 13 年	517.10	194.50	322.60
14		第 14 年	517.10	194.50	322.60
15		第 15 年	517.10	194.50	322.60
16		第 16 年	517.10	194.50	322.60
17		第 17 年	517.10	194.50	322.60
18		第 18 年	517.10	194.50	322.60
19		第 19 年	517.10	194.50	322.60

序号	项目		预期运营收入	预期运营成本	项目当年收益
20		第 20 年	517.10	194.50	322.60
21		第 21 年	517.10	194.50	322.60
22		第 22 年	517.10	194.50	322.60
23		第 23 年	517.10	194.50	322.60
24		第 24 年	517.10	194.50	322.60
25		第 25 年	517.10	194.50	322.60
26		第 26 年	517.10	194.50	322.60
27		第 27 年	517.10	194.50	322.60
28		第 28 年	517.10	194.50	322.60
29		第 29 年	517.10	194.50	322.60
30		第 30 年	517.10	194.50	322.60
合计			14,887.05	5,631.79	9,255.26

5.4 项目还本付息测算

本项目计划申请债券资金 3700.00 万元，申请的债券资金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	期初本金金额	本期增加金额	本期偿还本金	期末本金金额	债券利率	应付利息
第 1 年		3,700.00		3,700.00	4.50%	166.50
第 2 年	3,700.00			3,700.00	4.50%	166.50

年度	期初本金金额	本期增加金额	本期偿还本金	期末本金金额	债券利率	应付利息
第 3 年	3,700.00			3,700.00	4.50%	166.50
第 4 年	3,700.00			3,700.00	4.50%	166.50
第 5 年	3,700.00			3,700.00	4.50%	166.50
第 6 年	3,700.00		37.00	3,663.00	4.50%	166.50
第 7 年	3,663.00		37.00	3,626.00	4.50%	164.84
第 8 年	3,626.00		37.00	3,589.00	4.50%	163.17
第 9 年	3,589.00		37.00	3,552.00	4.50%	161.51
第 10 年	3,552.00		37.00	3,515.00	4.50%	159.84
第 11 年	3,515.00		74.00	3,441.00	4.50%	158.18
第 12 年	3,441.00		74.00	3,367.00	4.50%	154.85
第 13 年	3,367.00		74.00	3,293.00	4.50%	151.52
第 14 年	3,293.00		74.00	3,219.00	4.50%	148.19
第 15 年	3,219.00		74.00	3,145.00	4.50%	144.86
第 16 年	3,145.00		74.00	3,071.00	4.50%	141.53
第 17 年	3,071.00		74.00	2,997.00	4.50%	138.20
第 18 年	2,997.00		74.00	2,923.00	4.50%	134.87
第 19 年	2,923.00		74.00	2,849.00	4.50%	131.54
第 20 年	2,849.00		74.00	2,775.00	4.50%	128.21
第 21 年	2,775.00		185.00	2,590.00	4.50%	124.88
第 22 年	2,590.00		185.00	2,405.00	4.50%	116.55
第 23 年	2,405.00		185.00	2,220.00	4.50%	108.23
第 24 年	2,220.00		185.00	2,035.00	4.50%	99.90
第 25 年	2,035.00		185.00	1,850.00	4.50%	91.58
第 26 年	1,850.00		370.00	1,480.00	4.50%	83.25
第 27 年	1,480.00		370.00	1,110.00	4.50%	66.60

年度	期初本金金额	本期增加金额	本期偿还本金	期末本金金额	债券利率	应付利息
第 28 年	1,110.00		370.00	740.00	4.50%	49.95
第 29 年	740.00		370.00	370.00	4.50%	33.30
第 30 年	370.00		370.00	-	4.50%	16.65
合计		**3,700.00**	**3,700.00**			**3,871.13**
本息合计				**7,571.13**		

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：

单位：万元

年度	债券本金支付			项目相关收益
	本金	利息	本息合计	
第 1 年		166.50	166.50	
第 2 年		166.50	166.50	247.49
第 3 年		166.50	166.50	297.57
第 4 年		166.50	166.50	322.60
第 5 年		166.50	166.50	322.60
第 6 年	37.00	166.50	203.50	322.60
第 7 年	37.00	164.84	201.84	322.60
第 8 年	37.00	163.17	200.17	322.60
第 9 年	37.00	161.51	198.51	322.60
第 10 年	37.00	159.84	196.84	322.60
第 11 年	74.00	158.18	232.18	322.60
第 12 年	74.00	154.85	228.85	322.60
第 13 年	74.00	151.52	225.52	322.60
第 14 年	74.00	148.19	222.19	322.60
第 15 年	74.00	144.86	218.86	322.60

年度	债券本金支付			项目相关收益
	本金	利息	本息合计	
第 16 年	74.00	141.53	215.53	322.60
第 17 年	74.00	138.20	212.20	322.60
第 18 年	74.00	134.87	208.87	322.60
第 19 年	74.00	131.54	205.54	322.60
第 20 年	74.00	128.21	202.21	322.60
第 21 年	185.00	124.88	309.88	322.60
第 22 年	185.00	116.55	301.55	322.60
第 23 年	185.00	108.23	293.23	322.60
第 24 年	185.00	99.90	284.90	322.60
第 25 年	185.00	91.58	276.58	322.60
第 26 年	370.00	83.25	453.25	322.60
第 27 年	370.00	66.60	436.60	322.60
第 28 年	370.00	49.95	419.95	322.60
第 29 年	370.00	33.30	403.30	322.60
第 30 年	370.00	16.65	386.65	322.60
合计	**3,700.00**	**3,871.13**	**7,571.13**	**9,255.26**
本息覆盖倍数	**1.22**			

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，结合本项目的项目特点，通过项目单位调研、项目建设现场调研、专家咨询、召开评估会议的方式，独立、客观、公正地开展评估工作。对项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等方面进行了充分论证，形成了该项目的评估结论。

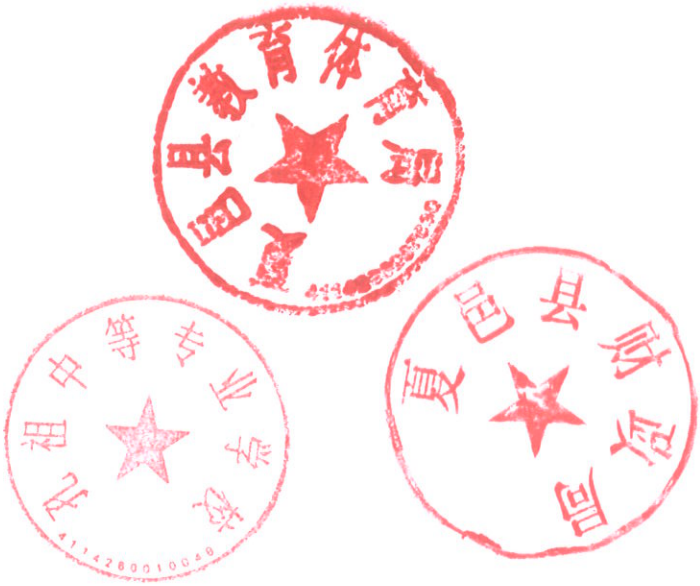
7.2 事前绩效评估结论

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）

夏邑县孔祖中专整体基础设施
改造提升工程项目
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 4
1.7 总投资及资金筹措 4
1.8 项目手续 5
1.9 债券资金使用合规性 5
1.10 项目资金保障措施 5
1.11 主管部门责任 6
1.12 项目主体及运作模式 6
第二章 项目社会经济效益 8
2.1 项目的提出 8
2.2 政策背景 10
2.3 社会效益 11
2.4 经济效益 11
2.5 项目公益性 12
第三章 项目投资估算 13
3.1 估算范围 13
3.2 估算说明 13
3.3 投资估算表 13
第四章 项目专项债券融资方案 13
4.1 编制依据 13
4.2 债券使用计划及期限 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 19
5.3 项目本息覆盖倍数 38
5.4 总体评价结果 39
第六章 风险分析 40
6.1 影响项目施工进度的风险及控制措施 40
6.2 影响项目正常运营的风险及控制措施 40
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 41
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 42
7.3 事前绩效评估结论 43

第一章 项目概况

1.1 项目名称

夏邑县孔祖中专整体基础设施改造提升工程项目（以下简称“本项目”或“项目”)。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

本项目主管部门为夏邑县教育体育局。

2.项目单位

本项目专项债券申请单位为孔祖中等专业学校。

表 1-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	孔祖中等专业学校
统一社会信用代码	12411426418525971D
机构性质	事业单位
法定代表人	张立民
机构地址	河南省夏邑县县府路东段路南
赋码机关	夏邑县事业单位登记管理局

孔祖中等专业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

本项目位于夏邑县县府东路以南，东环北路以西，孔祖中等专业学校校园内。该区域交通便利，周边给排水、供电、通讯等配套基础设施完善，能够满足项目建设及运营期需要。地块现状平整、地势开阔、阳光充足、空气清新，适宜本项目建设。

1.5 建设规模及内容

根据《夏邑县孔祖中专整体基础设施改造提升工程项目可行性研究报告》以及夏邑县发展和改革委员会《关于夏邑县孔祖中专整体基础设施改造提升工程项目可行性研究报告的批复》（夏发改审批〔2021〕69号），本项目主要建设内容和规模如下：

孔祖中等专业学校现有占地面积 305.00 亩，现有总建筑面积 123,282.00 平方米，本次主要对学校整体基础设施进行改造提升，具体建设内容如下所示：

（1）建筑工程

对现有建筑进行外立面改造、屋面改造、地面、楼面、内墙、面砖墙裙、顶棚改造。其中外立面改造 80,000.00 平方米，屋面改造 202,000.00 平方米，地面改造 46,000.00 平方米，楼面改造 715,800.00 平方米，内墙改造 17,500.00 平方米，面砖墙裙改造 22,000.00 平方米，顶棚改造改造 150,000.00 平方米。

（2）给排水改造工程

对建筑给水、排水、消防进行拆除更换，总改造建筑面积

123,282.00 平方米，同时对校园室外综合管网老化部分进行拆除更换。

（3）电力改造工程

对所有单体建筑电力工程进行改造，主要进行消防应急照明和疏散指示系统、电缆电线、配电柜、配电箱、室内照明、插座等电力工程拆除更换，总改造建筑面积 123,282.00 平方米。

（4）暖通工程

办公楼、图书馆增设排烟风机 12 台，宿舍楼增设空调 1,500 台。

（5）室外道路景观改造提升工程

路面翻修 34,500.00 平方米，广场翻新 23,200.00 平方米，绿化景观改造 118,500.00 平方米，运动场改造 7,800.00 平方米。

表 1-2 项目主要建设技术指标一览表

序号	项目	单位	数值	备注
1	学校总用地面积	平方米	203,333.44	合 305.00 亩
2	总建筑面积	平方米	123,182.00	包含教学楼 6 栋，办公楼 1 栋，宿舍楼 4 栋，公寓楼 2 栋，图书楼 1 栋，实验楼 1 栋。
3	建筑工程			
3.1	外立面改造	平方米	80,000.00	
3.2	屋面改造	平方米	202,000.00	
3.3	地面改造	平方米	46,000.00	
3.4	楼面改造	平方米	715,800.00	
3.5	内墙改造	平方米	17,500.00	
3.6	面砖墙裙改造	平方米	22,000.00	
3.7	顶棚改造改造	平方米	150,000.00	
4	给排水改造工程			
4.1	室内给水改造	平方米	123,182.00	原给水管网老化拆除更换

序号	项目	单位	数值	备注
4.2	室内排水改造	平方米	123,182.00	原排水管网老化拆除更换
4.3	室内消防改造	平方米	123,182.00	原消防管网老化拆除更换
4.4	室外管网改造	项	1	室外给水、雨水、污水、消防等管网拆除更换
5	电力改造			
5.1	室内电力改造	平方米	123,182.00	更换电缆、灯具、插座及其配电线路
6	暖通改造			
6.1	增设排烟风机	台	12	办公楼、图书馆
6.2	增设空调	台	1,500	宿舍楼
7	室外道路景观改造			
7.1	路面改造	平方米	34,500.00	路面翻修
7.2	广场改造	平方米	23,200.00	广场翻新石材
7.3	绿化景观	平方米	118,500.00	
7.4	运动场改造	平方米	7,800.00	

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 5 月，预计完工时间 2024 年 4 月。

1.7 总投资及资金筹措

本项目总投资 19,806.36 万元，其中：财政预算资金 4,006.36 万元，专项债券资金 15,800.00 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

资金来源	第 1 年	合计	占比
财政预算资金	4,006.36	4,006.36	20.23%
专项债券资金	15,800.00	15,800.00	79.77%
合计	19,806.36	19,806.36	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。

1.8 项目手续

本项目已经完成可行性研究报告编制；

本项目已取得夏邑县发展和改革委员会《关于夏邑县孔祖中专整体基础设施改造提升工程项目可行性研究报告的批复》（夏发改审批〔2021〕69 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孔祖中等专业学校，主管部门为夏邑县教育体育局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为孔祖中等专业学校，项目建设及运营单位均为孔祖中等专业学校。

关于项目债券资金使用，由孔祖中等专业学校按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由孔祖中等专业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，由孔祖中等专业学校根据运营情况及时向夏邑县财政局上缴项目运营收益，由夏邑县财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。

第二章 项目社会经济效益

2.1 项目的提出

中等职业教育是在高中阶段教育进行的职业教育，也包括一部分高中后职业培训，它是专门培养社会各行业所需技能性人才的教育领域，其特点是在完成初高中基础教育内容的同时，培养出各行业所需的技术能手，也同时进一步为各高等院校输送高素质的专门人才打下基础。因此，中等职业教育的功能是既承担着国家九年义务教育的职责，又肩负着培养各行业高素质技能型人才之重任。

目前，我国中等职业学校主要有三类，分别是中等专业学校、技工学校和职业高级中学。近年来，国内出现多种形式的短期职业技术培训机构，它们也加入中等职业教育体系中来，为社会输出初、中级技术人员及技术工人。

中等职业教育作为我国高中阶段教育的重要组成部分，担负着培养数以亿计高素质劳动者的重要任务，是我国经济社会发展的重要基础。当前，我国中等职业教育发展相对缓慢，是整个教育中的薄弱环节。一些地方对发展中等职业教育没有引起足够重视，把发展高中阶段教育片面理解为就是发展普通高中，在经费投入、资源配置等方面忽视乃至削弱中等职业教育。必须看到，在我国基本普及九年义务教育的条件下，如果不加快中等职业教育的发展，必将影响我国高中阶段教育发展目标的实现，制约我国走新型工业化道路、解决“三农”问题和城镇化建设的进程，不能适应全面建设小康社会对高素质劳动

者的需要。为此，各级教育行政部门要高度重视中等职业教育的发展，以科学发展观为指导，统一思想认识，增强责任感和紧迫感，优化高中阶段教育结构，努力扩大中等职业教育规模。

学校 2005 年由私人企业投资兴建，投入使用以来，经常出现质量问题。比如校园单体建筑物外立面有部分瓷砖外凸、脱落，严重影响校内学生的人身安全；而且屋顶存在漏水现象：校园单体建筑物内部如楼内走廊、大厅等大白脱落严重，很多地方发霉变黑；卫生间管道老化，跑、冒、滴、漏现象十分严重；存在着极大的安全隐患。学校每年都要在维修方面投入大量的财力物力，但是由于资金欠缺而不能彻底地解决问题，已经严重地影响了学校的建设发展。学校现状图片如下：



为了加快职业教育发展，合理配置教育资源，实行教育合理分流，故本项目由此提出。

2.2 政策背景

本项目的实施符合《中华人民共和国职业教育法》、《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）、《关

于加快发展现代职业教育的意见》（豫政〔2014〕75 号）等政策文件要求。

2.3 社会效益

过去，我们比较重视基础教育和高等教育，这是必要的，今后仍应这样做。近些年来，我们越来越清楚地认识到，必须同样重视发展职业教育。我国人力资源丰富，但劳动力整体素质不高，人才结构不尽合理，重要原因是教育结构不够完善，职业教育发展滞后。目前，全国城乡每年有 1,000 多万初中毕业生不能升入高中，数百万高中毕业生不能升入大学；同时，大学毕业生就业难的问题越来越突出，每年有上百万名大学毕业生不能及时找到工作。而社会对各类技能型人才需求量却很大，近些年来一直供不应求。从我国人口结构变化和发展的趋势看，高中教育和高等教育需求的高峰即将到来。如果只有高中和大学这一条“独木桥”，不仅教育需求与教育资源供给之间的矛盾很难缓解，还会造成教育资源和人力资源的浪费。因此，必须进一步完善国民教育体系，加快职业教育发展，合理配置教育资源，实行教育合理分流。这样，才能最大程度地满足社会成员多样化的求学愿望，才能适应经济社会发展对多层次人才和劳动力的需求，也才能有利于构建和谐社会。

2.4 经济效益

随着夏邑县基础设施的配套完善，城市道路骨架的形成，对基础教育的需求也将日益高涨。教育作为软实力的一个重要组成部分，对夏邑县的综合实力的提升有促进作用。良好的基础教育，能为夏邑县

的发展增加动力；反之，落后的基础教育会成为夏邑县发展的障碍。良好的教育就是招商引资和聚敛人气的一面旗帜。周边发展的软环境就是人文环境和教育环境。而这一切都需要教育作为铺垫。这就说明了教育对商业的价值和夏邑县的发展推动作用。

项目的建设不仅丰富了夏邑县基础教育资源，完善了夏邑县的基础设施，也必将推进夏邑县的快速发展。

2.5 项目公益性

积极发展高中阶段教育事业，对于提高国民受教育水平，适应普及九年义务教育后人民群众对高中阶段教育日益增长的需求，缓解初中升学压力，创造全面推进素质教育的良好环境，提高民族素质，落实科教兴国战略具有十分重要的意义；同时，也是增加居民消费，带动与教育相关产业的发展，减轻就业压力，稳定社会的重要举措。项目公益性显著。

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指南》（2002 年）；

2.《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔1998〕11 号）；

3.《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

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

5.《全国统一建筑工程基础定额河南省综合估价表》；

6.《全国统一安装工程预算定额河南省单位估价表》；

7.《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）；

8.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

9.《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

10.《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2015）；

11.《河南省园林工程工程量清单综合单价》（2008）；

12.河南省有关造价文件.商丘市建设工程造价指标等。

3.3 投资估算表

本项目总投资 19,806.36 万元。其中：工程费用 17,089.95 万元；工程建设其他费用 1,249.27 万元；基本预备费 756.14 万元；建设期

利息 711.00 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	项目名称	估算金额					主要技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）
一	工程费用	12,121.40	4,434.55	534.00		17,089.95			
1	建筑工程	6,912.50				6,912.50	平方米		
1.1	外立面改造	2,400.00				2,400.00	平方米	80,000.00	300.00
1.2	屋面改造	2,222.00				2,222.00	平方米	202,000.00	110.00
1.3	地面改造	690.00				690.00	平方米	46,000.00	150.00
1.4	楼面改造	592.00				592.00	平方米	74,000.00	80.00
1.5	内墙改造	192.50				192.50	平方米	17,500.00	110.00
1.6	面砖墙裙改造	66.00				66.00	平方米	22,000.00	30.00
1.7	顶棚改造改造	750.00				750.00	平方米	150,000.00	50.00
2	给排水改造工程		3,325.91			3,325.91	平方米		
2.1	室内给水改造		615.91			615.91	平方米	123,182.00	50.00
2.2	室内排水改造		615.91			615.91	平方米	123,182.00	50.00
2.3	室内消防改造		246.36			246.36	平方米	123,182.00	20.00
2.4	室外管网改造		1,847.73			1,847.73	平方米	123,182.00	150.00
3	电力改造		1,108.64			1,108.64			
3.1	室内电力改造		1,108.64			1,108.64		123,182.00	90.00

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）
4	暖通改造			534.00		534.00			
4.1	增设排烟风机			84.00		84.00	台	12	70,000.00
4.2	增设空调			450.00		450.00	台	1,500	3,000.00
5	室外道路景观改造	5,208.90				5,208.90			
5.1	路面改造	1,380.00				1,380.00	平方米	34,500.00	400.00
5.2	广场改造	1,044.00				1,044.00	平方米	23,200.00	450.00
5.3	绿化景观	2,488.50				2,488.50	平方米	118,500.00	210.00
5.4	运动场改造	296.40				296.40	平方米	7,800.00	380.00
二	工程建设其他费用				1,249.27	1,249.27			
1	建设单位管理费				210.90	210.90	工程费用	17,089.95	1.23%
2	工程监理费				274.03	274.03		17,089.95	1.60%
3	前期工作咨询费				25.09	25.09		17,089.95	0.15%
4	工程勘察费				59.81	59.81		17,089.95	0.35%
5	工程设计费				392.33	392.33		17,089.95	2.30%
6	招标代理服务费				28.24	28.24		17,089.95	0.17%
7	工程造价咨询服务费				76.90	76.90		17,089.95	0.45%
8	施工图审查费				19.62	19.62	工程设计费	392.33	5.00%

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）
9	场地准备及临时设施费				136.72	136.72	工程费用	17,089.95	1.00%
10	环境影响咨询服务费				8.53	8.53		17,089.95	0.05%
11	劳动安全卫生评审费				17.09	17.09		17,089.95	0.10%
三	基本预备费					756.14			
四	建设期利息					711.00			
五	总投资	12,121.40	4,434.55	534.00	1,249.27	19,806.36			

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 15,800.00 万元，其中：2023 年计划申请使用 15,800.00 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

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		15,800.00		15,800.00	4.50%	711.00	711.00
第 2 年	15,800.00			15,800.00	4.50%	711.00	711.00
第 3 年	15,800.00			15,800.00	4.50%	711.00	711.00
第 4 年	15,800.00			15,800.00	4.50%	711.00	711.00
第 5 年	15,800.00			15,800.00	4.50%	711.00	711.00
第 6 年	15,800.00		158.00	15,642.00	4.50%	711.00	869.00
第 7 年	15,642.00		158.00	15,484.00	4.50%	703.89	861.89
第 8 年	15,484.00		158.00	15,326.00	4.50%	696.78	854.78
第 9 年	15,326.00		158.00	15,168.00	4.50%	689.67	847.67
第 10 年	15,168.00		158.00	15,010.00	4.50%	682.56	840.56
第 11 年	15,010.00		316.00	14,694.00	4.50%	675.45	991.45
第 12 年	14,694.00		316.00	14,378.00	4.50%	661.23	977.23
第 13 年	14,378.00		316.00	14,062.00	4.50%	647.01	963.01
第 14 年	14,062.00		316.00	13,746.00	4.50%	632.79	948.79
第 15 年	13,746.00		316.00	13,430.00	4.50%	618.57	934.57
第 16 年	13,430.00		316.00	13,114.00	4.50%	604.35	920.35
第 17 年	13,114.00		316.00	12,798.00	4.50%	590.13	906.13
第 18 年	12,798.00		316.00	12,482.00	4.50%	575.91	891.91
第 19 年	12,482.00		316.00	12,166.00	4.50%	561.69	877.69
第 20 年	12,166.00		316.00	11,850.00	4.50%	547.47	863.47
第 21 年	11,850.00		790.00	11,060.00	4.50%	533.25	1,323.25
第 22 年	11,060.00		790.00	10,270.00	4.50%	497.70	1,287.70

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 23 年	10,270.00		790.00	9,480.00	4.50%	462.15	1,252.15
第 24 年	9,480.00		790.00	8,690.00	4.50%	426.60	1,216.60
第 25 年	8,690.00		790.00	7,900.00	4.50%	391.05	1,181.05
第 26 年	7,900.00		1,580.00	6,320.00	4.50%	355.50	1,935.50
第 27 年	6,320.00		1,580.00	4,740.00	4.50%	284.40	1,864.40
第 28 年	4,740.00		1,580.00	3,160.00	4.50%	213.30	1,793.30
第 29 年	3,160.00		1,580.00	1,580.00	4.50%	142.20	1,722.20
第 30 年	1,580.00		1,580.00		4.50%	71.10	1,651.10
合计		15,800.00	15,800.00			16,530.75	32,330.75

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。

2.其他项目已申请专项债券

本项目债券存续期内，其他项目已使用相同项目收入申请过专项债券，具体如下：

序号	项目名称	债券金额（万元）	债券期限	利率	发行时间	还本付息方式	备注
1	孔祖中等专业学校综合实训楼和学生宿舍楼建设工程	1,000.00	10 年	3.37%	2021 年 5 月	每半年付息一次，到期还本	2021 年河南省专项债券十八期（社会事业专项债）
2	孔祖中等专业学校综合实训楼和学生宿舍楼建设工程	4,500.00	10 年	3.13%	2021 年 8 月	每半年付息一次，到期还本	2021 年河南省专项债券三十七期（社会事业专项债）

以上项目在本项目债券存续期内还本付息如下（为便于测算，债券存续期内利率统一按 3.37%计算）：

表 5-2 其他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 3 年	5,500.00			5,500.00	3.37%	185.35	185.35
第 4 年	5,500.00			5,500.00	3.37%	185.35	185.35

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 5 年	5,500.00			5,500.00	3.37%	185.35	185.35
第 6 年	5,500.00			5,500.00	3.37%	185.35	185.35
第 7 年	5,500.00			5,500.00	3.37%	185.35	185.35
第 8 年	5,500.00			5,500.00	3.37%	185.35	185.35
第 9 年	5,500.00			5,500.00	3.37%	185.35	185.35
第 10 年	5,500.00			5,500.00	3.37%	185.35	185.35
第 11 年	5,500.00			5,500.00	3.37%	185.35	185.35
第 12 年	5,500.00		5,500.00		3.37%	185.35	5,685.35
合计		5,500.00	5,500.00			1,853.50	7,353.50

注：本表格中的第 3 年为 2023 年。

3.还本付息合计情况

综上，本项目申请债券存续期内，合计还本付息如下：

表 5-3 专项债券应付本息总表

金额单位：人民币万元

年度	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	5,500.00	15,800.00		21,300.00	4.50%	896.35	896.35
第 2 年	21,300.00			21,300.00	4.50%	896.35	896.35
第 3 年	21,300.00			21,300.00	4.50%	896.35	896.35
第 4 年	21,300.00			21,300.00	4.50%	896.35	896.35
第 5 年	21,300.00			21,300.00	4.50%	896.35	896.35
第 6 年	21,300.00		158.00	21,142.00	4.50%	896.35	1,054.35
第 7 年	21,142.00		158.00	20,984.00	4.50%	889.24	1,047.24
第 8 年	20,984.00		5,658.00	15,326.00	4.50%	882.13	6,540.13
第 9 年	15,326.00		158.00	15,168.00	4.50%	689.67	847.67
第 10 年	15,168.00		158.00	15,010.00	4.50%	682.56	840.56
第 11 年	15,010.00		316.00	14,694.00	4.50%	675.45	991.45
第 12 年	14,694.00		316.00	14,378.00	4.50%	661.23	977.23
第 13 年	14,378.00		316.00	14,062.00	4.50%	647.01	963.01
第 14 年	14,062.00		316.00	13,746.00	4.50%	632.79	948.79
第 15 年	13,746.00		316.00	13,430.00	4.50%	618.57	934.57
第 16 年	13,430.00		316.00	13,114.00	4.50%	604.35	920.35

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 17 年	13,114.00		316.00	12,798.00	4.50%	590.13	906.13
第 18 年	12,798.00		316.00	12,482.00	4.50%	575.91	891.91
第 19 年	12,482.00		316.00	12,166.00	4.50%	561.69	877.69
第 20 年	12,166.00		316.00	11,850.00	4.50%	547.47	863.47
第 21 年	11,850.00		790.00	11,060.00	4.50%	533.25	1,323.25
第 22 年	11,060.00		790.00	10,270.00	4.50%	497.70	1,287.70
第 23 年	10,270.00		790.00	9,480.00	4.50%	462.15	1,252.15
第 24 年	9,480.00		790.00	8,690.00	4.50%	426.60	1,216.60
第 25 年	8,690.00		790.00	7,900.00	4.50%	391.05	1,181.05
第 26 年	7,900.00		1,580.00	6,320.00	4.50%	355.50	1,935.50
第 27 年	6,320.00		1,580.00	4,740.00	4.50%	284.40	1,864.40
第 28 年	4,740.00		1,580.00	3,160.00	4.50%	213.30	1,793.30
第 29 年	3,160.00		1,580.00	1,580.00	4.50%	142.20	1,722.20
第 30 年	1,580.00		1,580.00		4.50%	71.10	1,651.10
合计		15,800.00	21,300.00			18,013.55	39,313.55

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，建设期 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），本项目收益期 29 年。

2.项目运营收入分析

该项目偿还专项债收入包括免学费补贴收入、住宿费收入和配套服务用房租赁收入。

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	孔祖中专基础设施改造	免学费补贴收入	41,280.00	67.55%
2		住宿费收入	12,384.00	20.26%
3		配套服务用房租赁收入	7,447.03	12.19%
合计			**61,111.03**	**100.00%**

孔祖中等专业学校原名为夏邑高中分校，2005 年投资兴建，2011 年经夏邑县县委县政府商定，原夏邑县职教中心（1998 年建校）全体搬迁至此，学校更名为“孔祖中等专业学校”。

孔祖中等专业学校是夏邑县一所公办性质的国家级重点中等职业学校、国家中等职业教育改革发展示范学校、全国德育先进实验校、河南省中等职业教育品牌示范学校、现代商丘形象“十佳”学校。就业类设有学前教育、计算机平面设计、电子商务、机器人工程、视觉形象设计（飞图特色班）、汽车维修、影视与影像设计、工业机器人九大特色专业；对口升学类设有园林园艺、生物工程、财经、机电、市场营销、旅游、计算机网络技术、航空、影视传媒艺术九个专业。

学校始终坚持职业教育办学宗旨，不断改革创新人才培养模式、教学模式，坚持德育与技能教育并举，德育为先的育人理念，实行全

封闭式管理，校园环境优美，文化氛围浓郁，教风纯正，教学管理规范，教学设施设备先进完善，是广大学子求知学技的理想场所、升学就业的最佳选择。学校为国家高等职业学校（院）输送了不少优秀学生，也为社会培养了一批批实用人才，得到了各级政府的表彰和社会的广泛赞扬。

但是目前学校校区的布局、建筑以及整体环境在某种程度上制约了学校的发展。由于建筑时间较早，校园单体建筑物外立面出现了问题。有部分瓷砖脱落、外凸现象，而且屋顶存在漏水现象。此外，校园单体建筑物内部也出现了问题，如楼内走廊、大厅等大白脱落严重，很多地方发霉变黑；卫生间管道老化，跑、冒、滴、漏现象十分严重。

学校启动的此次校园提升改造工程，从内涵建设、自然环境、校园文化等不同角度出发，以文化内涵为导向，坚持因地制宜、科学规划、分步实施，最大程度地美化校园环境，有效改善办学条件，对于树立良好的对外形象、促进内涵式发展起到了积极的推动作用。

（1）免学费补贴收入

①学生数量：

孔祖中等专业学校 2020 年学籍注册新生 2,588 人，2021 年学籍注册新生 3,213 人，2022 年学籍注册新生 2,428 人。根据孔祖中等专业学校 2022 年秋季招生简章，学校计划招生 3,380 人，目前职业培训属于热门专业，预计学习人数将会逐年增长。因此，本项目实施后，在校学生人数暂按 8,000 人计算。基于谨慎考虑，运营期第一年入校人数按照总人数的 70.00%计算，之后每年增加 10.00%，增至 90.00%后不再增长。

②收费标准：

根据《2015 年孔祖中等专业学校秋季招生计划、专业简介及收费表》：孔祖中等专业学校住宿费 300.00 元/期，实习材料费 300.00～500.00 元/期，书作费 200.00 元/期，备案费 50.00 元等各项杂费按物价部门核定标准执行，学费 2,200.00 元/年全免，生活资助 1,500.00 元/年。各专业均可以参加全国统一组织的对口升学高招考试，考入高等院校继续深造。

因此，根据谨慎性原则，本项目补贴（免收学费补贴）按照 2,000.00 元/生/年进行测算，运营期内暂不考虑增长。

（2）住宿费收入

①学生数量：

孔祖中等专业学校 2020 年学籍注册新生 2,588 人，2021 年学籍注册新生 3,213 人，2022 年学籍注册新生 2,428 人。根据孔祖中等专业学校 2022 年秋季招生简章，学校计划招生 3,380 人，目前职业培训属于热门专业，预计学习人数将会逐年增长。因此，本项目实施后，在校学生人数暂按 8,000 人计算。基于谨慎考虑，运营期第一年入校人数按照总人数的 70.00%计算，之后每年增加 10.00%，增至 90.00%后不再增长。

②收费标准：

根据《2015 年孔祖中等专业学校秋季招生计划、专业简介及收费表》：孔祖中等专业学校住宿费 300.00 元/期，实习材料费 300.00～500.00 元/期，书作费 200.00 元/期，备案费 50.00 元等各项杂费按物价部门核定标准执行，学费 2,200.00 元/年全免，生活资助 1,500.00 元/年。各专业均可以参加全国统一组织的对口升学高招考试，考入高等院校继续深造。

因此，本项目住宿费按照 300.00 元/生/期（即 600.00 元/生/年）

进行测算，运营期内暂不考虑增长。

（3）配套服务用房租赁收入

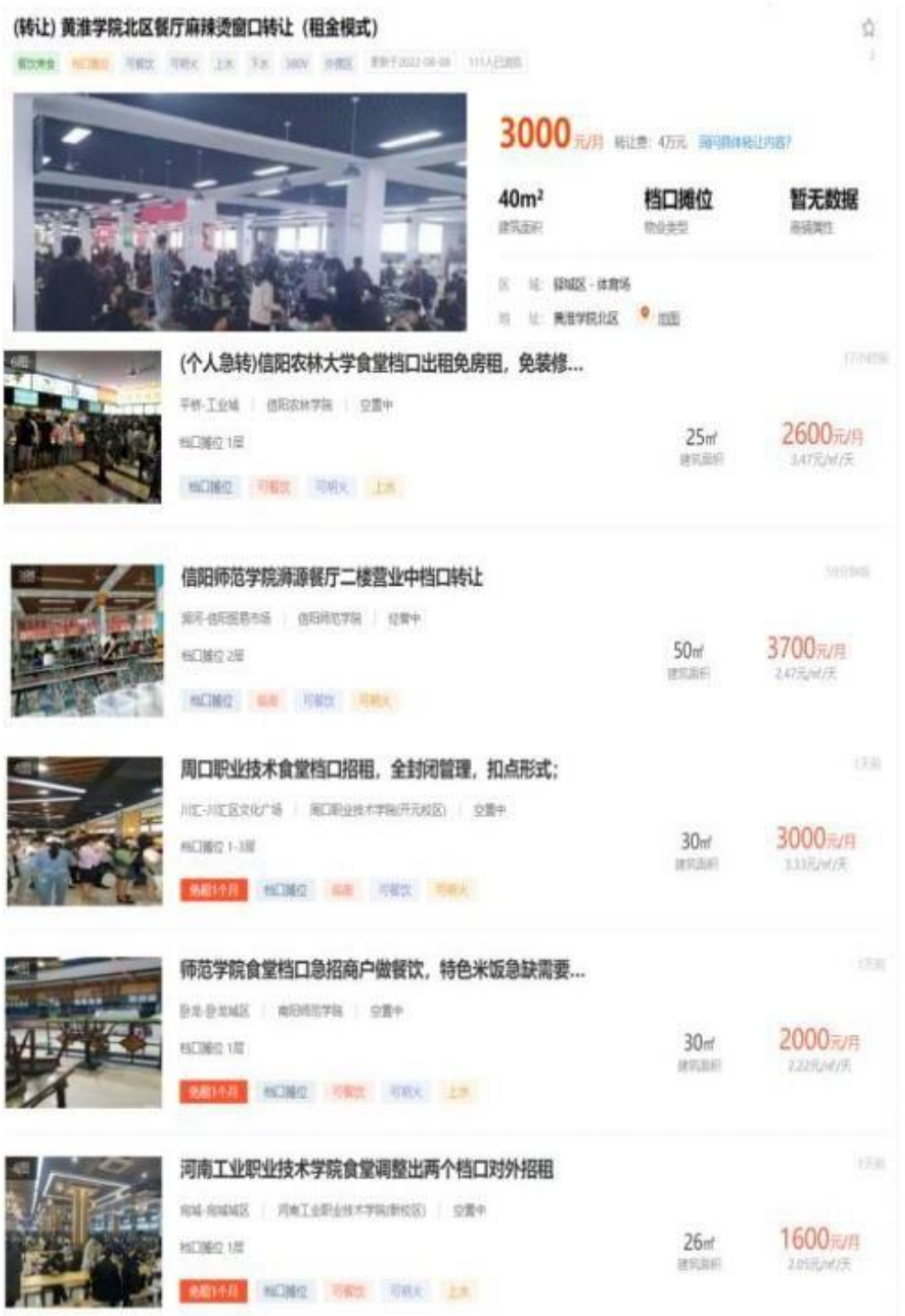
①面积

根据项目可行性研究报告，本项目配套建设有食堂建筑面积8,018.00 平方米。根据谨慎性原则，项目运营期第一年出租率按70.00%计算，之后每年增加10.00%，增至90.00%后不再增长。

②单价

河南省同省份其他县市中高等教育阶段学校内部的食堂及配套服务用房的收费标准如下：

地区	学校	租赁费	信息来源
新蔡县	新蔡县第二高级中学	营业收入的4.03%	建设招标网
方城县	方城县第五高级中学	30.03元/平方米/月	已发行债券
南召县	南召县中等职业学校	31.01元/平方米/月	已发行债券
新野县	新野县中等职业学校	30.18元/平方米/月	已发行债券
驻马店	黄淮学院	95.83元/平方米/月	58同城
信阳市	信阳农林学院	104.00元/平方米/月	58同城
信阳市	信阳师范学院	74.00元/平方米/月	58同城
周口市	周口技术职业学校	100.00元/平方米/月	58同城
南阳市	南阳师范学校	66.67元/平方米/月	58同城
南阳市	河南工业职业技术学校	61.54元/平方米/月	58同城



参考河南省同省份其他县市中高等教育阶段学校内部的食堂及配套服务用房的收费标准，本项目暂定配套服务用房租赁单价为 30.00 元/平方米/月，每年按 12 个月计算，运营期内暂不考虑增长。

3.项目运营成本分析

该项目成本主要有外购教学材料费、外购燃料及动力费、工资及

福利费、生均经费补贴抵减成本、修理费、日常办公费用、其他费用、设备重置费、税费等。基本数据的确定及计算方式如下：

（1）日常办公费用

经查询同类型县区中职院校，日常经费一般在 900.00-3,000.00 元/生/年，本项目暂定为 2,000.00 元/生/年。孔祖中等专业学校 2020 年学籍注册新生 2,588 人，2021 年学籍注册新生 3,213 人，2022 年学籍注册新生 2,428 人。根据孔祖中等专业学校 2022 年秋季招生简章，学校计划招生 3,380 人，目前职业培训属于热门专业，预计学习人数将会逐年增长。因此，本项目实施后，在校学生人数暂按 8,000 人计算。基于谨慎考虑，运营期第一年入校人数按照总人数的 70.00%计算，之后每年增加 10.00%，增至 90.00%后不再增长。

（2）外购燃料及动力费

本项目每年的外购燃料动力费仅考虑学校教学楼及宿舍、报告厅等消耗水电等燃料动力费用，年用电 51.62 万度，年用水 7.58 万吨。参照当地电费收费标准为 0.61 元/度，水费收费标准为 2.70 元/吨。运营期第一年水电费合计 51.96 万元，考虑物价上涨因素，外购燃料及动力费按照 2.00%的平均增长率逐年递增。

（3）工资及福利费

依据《关于印发河南省技工学校设置标准（试行）的通知》（豫人社职业（2011）12 号）规定：专任教师一般不少于 30 人，师生比达到 1：20。本项目建成后，招生规模 8,000 人，配备教师 400 人，后勤保障人员 20 人。

孔祖中等专业学校作为事业单位，教职员工绝大多数是事业编制，工资及福利由财政统筹安排，不需要从经营收益中列支。但是学校也有少量从事后勤及辅助工作的职工未纳入事业编制，需要由学校

发放工资及福利。编外职工主要有门卫、保洁等工作人员，人均年工资暂定为 4.00 万元，福利费按工资的 14.00%计提，则运营期第一年工资及福利费为 91.20 万元。考虑物价上涨因素，工资及福利费按照 2.00%的平均增长率逐年递增。

（4）生均经费补贴抵减成本

根据财政部、教育部、人力资源社会保障部关于印发《中等职业学校免学费补助资金管理办法》的通知（财科教〔2016〕36 号）：为规范和加强中等职业免学费补助资金管理，提高资金使用效益，根据国家有关法律制度规定，中央财政统一按每生每年平均 2,000.00 元测算标准和一定比例与地方财政分担，具体分担比例为：西部地区，不分生源，分担比例为 8∶2；中部地区，生源地为西部地区的，分担比例为 8∶2，生源地为其他地区的，分担比例为 6∶4；东部地区，生源地为西部地区和中部地区的，分担比例分别为 8∶2 和 6∶4，生源地为东部地区的，分担比例分省确定。

因此，本项目按照 2,000.00 元/生/年测算生均经费补贴收入，运营期内暂不考虑增长。孔祖中等专业学校 2020 年学籍注册新生 2,588 人，2021 年学籍注册新生 3,213 人，2022 年学籍注册新生 2,428 人。根据孔祖中等专业学校 2022 年秋季招生简章，学校计划招生 3,380 人，目前职业培训属于热门专业，预计学习人数将会逐年增长。因此，本项目实施后，在校学生人数暂按 8,000 人计算。基于谨慎考虑，运营期第一年入校人数按照总人数的 70.00%计算，之后每年增加 10.00%，增至 90.00%后不再增长。

（5）修理费

本项目修理费按年折旧额的 10.00%计算，年折旧额为 569.67 万元，则第一年修理费为 56.97 万元。考虑物价上涨因素，修理费按照

2.00%的平均增长率逐年递增。

（6）设备重置费

本项目新购置排烟风机和空调等设备，鉴于设备寿命有限，本项目计划在债券存续期第十六年进行重置，重置费用为534.00万元。

（7）其他费用

本项目其他费用主要为其他营业费用，按照营业收入的 3.00%计取。

（8）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〔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〔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）26 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 5-5 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 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	61,111.03	1,658.05	1,894.92	2,131.78	2,131.78	2,131.78	2,131.78	2,131.78	2,131.78	2,131.78
1.免学费补贴收入	41,280.00	1,120.00	1,280.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00
学生人数（人）		8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
收费标准（元/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
负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.住宿费收入	12,384.00	336.00	384.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00
学生人数（人）		8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
收费标准（元/人/年）		600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.配套服务用房租赁收入	7,447.03	202.05	230.92	259.78	259.78	259.78	259.78	259.78	259.78	259.78
面积（平方米）		8,018.00	8,018.00	8,018.00	8,018.00	8,018.00	8,018.00	8,018.00	8,018.00	8,018.00
单价（元/平方米/月）		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
月份（月）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
二、运营成本	10,130.64	249.87	260.98	272.15	276.33	280.57	284.91	289.33	293.83	298.43
1.日常办公费用	41,280.00	1,120.00	1,280.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00
2.外购燃料动力费	2,015.43	51.96	53.00	54.05	55.14	56.23	57.37	58.51	59.68	60.87
2.1 水费	793.94	20.47	20.88	21.29	21.72	22.15	22.60	23.05	23.51	23.98
用水量（万吨）		7.58	7.58	7.58	7.58	7.58	7.58	7.58	7.58	7.58
单价（元/吨）		2.70	2.75	2.81	2.87	2.92	2.98	3.04	3.10	3.16
2.2 电费	1,221.49	31.49	32.12	32.76	33.42	34.08	34.77	35.46	36.17	36.89
用电量（万度）		51.62	51.62	51.62	51.62	51.62	51.62	51.62	51.62	51.62
单价（元/度）		0.61	0.62	0.63	0.65	0.66	0.67	0.69	0.70	0.71
3.工资及福利费	3,537.85	91.20	93.02	94.88	96.78	98.72	100.69	102.71	104.76	106.86
4.生均经费补贴抵减成本	41,280.00	1,120.00	1,280.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00
学生人数（人）		8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
收费标准（元/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
负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5.修理费用	2,210.12	56.97	58.11	59.27	60.46	61.67	62.90	64.16	65.44	66.75
6.设备重置费										
7.其他费用	1,833.24	49.74	56.85	63.95	63.95	63.95	63.95	63.95	63.95	63.95
三、净收益	50,980.39	1,408.18	1,633.94	1,859.63	1,855.45	1,851.21	1,846.87	1,842.45	1,837.95	1,833.35

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、营业收入	2,131.78	2,131.78	2,131.78	2,131.78	2,131.78	2,131.78	2,131.78	2,131.78	2,131.78	2,131.78
1.免学费补贴收入	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00
学生人数（人）	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
收费标准（元/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
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.住宿费收入	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00
学生人数（人）	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
收费标准（元/人/年）	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	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%
3.配套服务用房租赁收入	259.78	259.78	259.78	259.78	259.78	259.78	259.78	259.78	259.78	259.78
面积（平方米）	8,018.00	8,018.00	8,018.00	8,018.00	8,018.00	8,018.00	8,018.00	8,018.00	8,018.00	8,018.00
单价（元/平方米/月）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
月份（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二、运营成本	303.12	307.90	312.79	317.76	322.84	862.02	333.29	338.69	344.17	349.78
1.日常办公费用	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00
2.外购燃料动力费	62.09	63.33	64.60	65.89	67.20	68.55	69.92	71.33	72.75	74.20
2.1 水费	24.46	24.95	25.45	25.96	26.47	27.00	27.54	28.10	28.66	29.23
用水量（万吨）	7.58	7.58	7.58	7.58	7.58	7.58	7.58	7.58	7.58	7.58

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
单价（元/吨）	3.23	3.29	3.36	3.42	3.49	3.56	3.63	3.71	3.78	3.86
2.2 电费	37.63	38.38	39.15	39.93	40.73	41.55	42.38	43.23	44.09	44.97
用电量（万度）	51.62	51.62	51.62	51.62	51.62	51.62	51.62	51.62	51.62	51.62
单价（元/度）	0.73	0.74	0.76	0.77	0.79	0.80	0.82	0.84	0.85	0.87
3.工资及福利费	108.99	111.17	113.40	115.66	117.98	120.34	122.74	125.20	127.70	130.26
4.生均经费补贴抵减成本	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00
学生人数（人）	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
收费标准（元/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
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5.修理费用	68.09	69.45	70.84	72.26	73.71	75.18	76.68	78.21	79.77	81.37
6.设备重置费						534.00				
7.其他费用	63.95	63.95	63.95	63.95	63.95	63.95	63.95	63.95	63.95	63.95
三、净收益	1,828.66	1,823.88	1,818.99	1,814.02	1,808.94	1,269.76	1,798.49	1,793.09	1,787.61	1,782.00

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、营业收入	2,131.78	2,131.78	2,131.78	2,131.78	2,131.78	2,131.78	2,131.78	2,131.78	2,131.78	2,131.78
1.免学费补贴收入	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00
学生人数（人）	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
收费标准（元/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

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
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.住宿费收入	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00
学生人数（人）	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
收费标准（元/人/年）	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	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%
3.配套服务用房租赁收入	259.78	259.78	259.78	259.78	259.78	259.78	259.78	259.78	259.78	259.78
面积（平方米）	8,018.00	8,018.00	8,018.00	8,018.00	8,018.00	8,018.00	8,018.00	8,018.00	8,018.00	8,018.00
单价（元/平方米/月）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
月份（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二、运营成本	355.50	361.33	367.28	373.34	379.52	385.85	392.28	398.85	405.55	412.38
1.日常办公费用	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00
2.外购燃料动力费	75.69	77.20	78.75	80.32	81.92	83.57	85.24	86.94	88.68	90.45
2.1 水费	29.82	30.41	31.02	31.64	32.27	32.92	33.58	34.25	34.93	35.63
用水量（万吨）	7.58	7.58	7.58	7.58	7.58	7.58	7.58	7.58	7.58	7.58
单价（元/吨）	3.93	4.01	4.09	4.17	4.26	4.34	4.43	4.52	4.61	4.70
2.2 电费	45.87	46.79	47.73	48.68	49.65	50.65	51.66	52.69	53.75	54.82
用电量（万度）	51.62	51.62	51.62	51.62	51.62	51.62	51.62	51.62	51.62	51.62
单价（元/度）	0.89	0.91	0.92	0.94	0.96	0.98	1.00	1.02	1.04	1.06

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
3.工资及福利费	132.86	135.52	138.23	140.99	143.81	146.69	149.62	152.62	155.67	158.78
4.生均经费补贴抵减成本	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00
学生人数（人）	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
收费标准（元/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
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5.修理费用	83.00	84.66	86.35	88.08	89.84	91.64	93.47	95.34	97.25	99.20
6.设备重置费										
7.其他费用	63.95	63.95	63.95	63.95	63.95	63.95	63.95	63.95	63.95	63.95
三、净收益	1,776.28	1,770.45	1,764.50	1,758.44	1,752.26	1,745.93	1,739.50	1,732.93	1,726.23	1,719.40

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 5-6 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
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	61,111.03		1,658.05	1,894.92	2,131.78	2,131.78	2,131.78	2,131.78
经营活动现金流出	10,130.64		249.87	260.98	272.15	276.33	280.57	284.91
经营活动产生的现金净额	50,980.39		1,408.18	1,633.94	1,859.63	1,855.45	1,851.21	1,846.87

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
二、投资活动产生的现金	-							
建设成本支出（含建设期利息）	19,806.36	19,806.36						
投资活动产生的现金净额	-19,806.36	-19,806.36						
三、融资活动产生的现金	-							
财政预算资金	4,006.36	4,006.36						
债券资金	15,800.00	15,800.00						
银行借款	-							
偿还债券本金	21,300.00						158.00	158.00
偿还银行借款本金	-							
支付运营期债券利息	17,117.20		896.35	896.35	896.35	896.35	896.35	889.24
支付银行借款利息	-							
融资活动产生的现金净额	-18,610.84	19,806.36	-896.35	-896.35	-896.35	-896.35	-1,054.35	-1,047.24
四、净现金流量	12,563.19		511.83	737.59	963.28	959.10	796.86	799.63
五、累计现金流量	12,563.19		511.83	1,249.42	2,212.70	3,171.80	3,968.66	4,768.29

续表

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、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	2,131.78	2,131.78	2,131.78	2,131.78	2,131.78	2,131.78	2,131.78	2,131.78

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
经营活动现金流出	289.33	293.83	298.43	303.12	307.90	312.79	317.76	322.84
经营活动产生的现金净额	1,842.45	1,837.95	1,833.35	1,828.66	1,823.88	1,818.99	1,814.02	1,808.94
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								
财政预算资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	5,658.00	158.00	158.00	316.00	316.00	316.00	316.00	316.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	882.13	689.67	682.56	675.45	661.23	647.01	632.79	618.57
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-6,540.13	-847.67	-840.56	-991.45	-977.23	-963.01	-948.79	-934.57
四、净现金流量	-4,697.68	990.28	992.79	837.21	846.65	855.98	865.23	874.37
五、累计现金流量	70.61	1,060.89	2,053.68	2,890.89	3,737.54	4,593.52	5,458.75	6,333.12

续表

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一、经营活动产生的现金								

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
经营活动现金流入	2,131.78	2,131.78	2,131.78	2,131.78	2,131.78	2,131.78	2,131.78	2,131.78
经营活动现金流出	862.02	333.29	338.69	344.17	349.78	355.50	361.33	367.28
经营活动产生的现金净额	1,269.76	1,798.49	1,793.09	1,787.61	1,782.00	1,776.28	1,770.45	1,764.50
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								
财政预算资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	316.00	316.00	316.00	316.00	316.00	790.00	790.00	790.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	604.35	590.13	575.91	561.69	547.47	533.25	497.70	462.15
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-920.35	-906.13	-891.91	-877.69	-863.47	-1,323.25	-1,287.70	-1,252.15
四、净现金流量	349.41	892.36	901.18	909.92	918.53	453.03	482.75	512.35
五、累计现金流量	6,682.53	7,574.89	8,476.07	9,385.99	10,304.52	10,757.55	11,240.30	11,752.65

续表

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动现金流入	2,131.78	2,131.78	2,131.78	2,131.78	2,131.78	2,131.78	2,131.78
经营活动现金流出	373.34	379.52	385.85	392.28	398.85	405.55	412.38
经营活动产生的现金净额	1,758.44	1,752.26	1,745.93	1,739.50	1,732.93	1,726.23	1,719.40
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							
财政预算资金							
债券资金							
银行借款							
偿还债券本金	790.00	790.00	1,580.00	1,580.00	1,580.00	1,580.00	1,580.00
偿还银行借款本金							
支付运营期债券利息	426.60	391.05	355.50	284.40	213.30	142.20	71.10
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	-1,216.60	-1,181.05	-1,935.50	-1,864.40	-1,793.30	-1,722.20	-1,651.10
四、净现金流量	541.84	571.21	-189.57	-124.90	-60.37	4.03	68.30
五、累计现金流量	12,294.49	12,865.70	12,676.13	12,551.23	12,490.86	12,494.89	12,563.19

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 5-7 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		896.35	896.35	
第 2 年		896.35	896.35	1,408.18
第 3 年		896.35	896.35	1,633.94
第 4 年		896.35	896.35	1,859.63
第 5 年		896.35	896.35	1,855.45
第 6 年	158.00	896.35	1,054.35	1,851.21
第 7 年	158.00	889.24	1,047.24	1,846.87
第 8 年	5,658.00	882.13	6,540.13	1,842.45
第 9 年	158.00	689.67	847.67	1,837.95
第 10 年	158.00	682.56	840.56	1,833.35
第 11 年	316.00	675.45	991.45	1,828.66
第 12 年	316.00	661.23	977.23	1,823.88
第 13 年	316.00	647.01	963.01	1,818.99
第 14 年	316.00	632.79	948.79	1,814.02
第 15 年	316.00	618.57	934.57	1,808.94
第 16 年	316.00	604.35	920.35	1,269.76
第 17 年	316.00	590.13	906.13	1,798.49
第 18 年	316.00	575.91	891.91	1,793.09
第 19 年	316.00	561.69	877.69	1,787.61
第 20 年	316.00	547.47	863.47	1,782.00
第 21 年	790.00	533.25	1,323.25	1,776.28
第 22 年	790.00	497.70	1,287.70	1,770.45
第 23 年	790.00	462.15	1,252.15	1,764.50
第 24 年	790.00	426.60	1,216.60	1,758.44

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	790.00	391.05	1,181.05	1,752.26
第 26 年	1,580.00	355.50	1,935.50	1,745.93
第 27 年	1,580.00	284.40	1,864.40	1,739.50
第 28 年	1,580.00	213.30	1,793.30	1,732.93
第 29 年	1,580.00	142.20	1,722.20	1,726.23
第 30 年	1,580.00	71.10	1,651.10	1,719.40
合计	21,300.00	18,013.55	39,313.55	50,980.39
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 50,980.39 万元，应付债券本金及利息合计 39,313.55 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，财政预算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。

延津县妇幼保健院托育服务中心项目

实施方案



日期：二〇二二年十月

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 2

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 3

1.11 主管部门责任 4

1.12 项目主体及运作模式 4

第二章 项目社会经济效益 6

2.1 项目的提出 6

2.2 政策背景 7

2.3 社会效益 7

2.4 经济效益 7

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 12

4.1 编制依据 12

4.2 债券使用计划及期限 13

4.3 债券信息披露 13

4.4 投资者保护措施 13

第五章 项目收益与融资自求平衡分析 15

5.1 应付债券本息情况 15

5.2 经营现金流分析.....16
5.3 项目本息覆盖倍数.....29
5.4 总体评价结果.....30
第六章 风险分析.....31
6.1 影响项目施工进度的风险及控制措施.....31
6.2 影响项目正常运营的风险及控制措施.....31
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施.....32
第七章 事前绩效评估.....34
7.1 事前绩效评估方法.....34
7.2 事前绩效评估内容.....35
7.3 事前绩效评估结论.....35

第一章 项目概况

1.1 项目名称

延津县妇幼保健院托育服务中心项目（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

本项目主管部门为延津县卫生健康委员会。

2.项目单位

本项目专项债券申请单位为延津县妇幼保健院。

表 1-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	延津县妇幼保健院
统一社会信用代码	124107264172554392
机构性质	事业单位
法定代表人	王祥玲
机构地址	河南省延津县建设路 650 号
赋码机关	延津县事业单位登记管理局

延津县妇幼保健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，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新乡市延津县妇幼保健院新院址内，延津县西环路西侧。

1.5 建设规模及内容

本项目建设内容包括：总建设用地面积约 50 亩，总建筑面积 5,800.00 ㎡，150 托位的托育服务中心和配套用房。

表 1-2 项目主要建设技术指标一览表

名称		数量	单位	备注
建设用地面积		33,333.33	㎡	约 50 亩
总建筑面积		5,800.00	㎡	
其中	地上建筑面积	5,800.00	㎡	
建筑基底面积		1,023.00	㎡	
机动车停车位		87	个	1.50 个/100.00 ㎡
其中	地上停车位	87	个	电动充电桩 9 个
非机动车停车位		232	个	4 个/100.00 ㎡

1.6 建设期

本项目计划建设周期 30 个月，开工日期 2023 年 3 月，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 2,742.68 万元，其中：财政预算资金 1,642.68 万元，专项债券资金 1,100.00 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	2023年3月-12月	2024年	2025年1月-9月	合计	占比
财政预算资金	400.00	650.00	592.68	1,642.68	59.89%
专项债券资金	1,100.00			1,100.00	40.11%
合计	1,500.00	650.00	592.68	2,742.68	100.00%
占比	54.69%	23.70%	21.61%	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。

1.8 项目手续

本项目已经完成可行性研究报告编制；

本项目已取得延津县发展和改革委员会《关于对延津县妇幼保健院托育服务中心项目可行性研究报告的批复》（延发改〔2021〕151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，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延津县妇幼保健院，主管部门为延津县卫生健康委员会。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为延津县妇幼保健院，项目建设及运营单位均为延津县妇幼保健院。

关于项目债券资金使用，由延津县妇幼保健院按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由延津县妇幼保健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，由延津县妇幼保健院根据运营情况及时向延津县财政局上缴项目运营收益，由延津县妇幼保健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 项目的提出

3岁以下婴幼儿（以下简称婴幼儿）照护服务是生命全周期服务管理的重要内容，事关婴幼儿健康成长，事关千家万户。坚持以人民为中心的发展思想，以需求和问题为导向，推进供给侧结构性改革，建立完善促进婴幼儿照护服务发展的政策法规体系、标准规范体系和服务供给体系，充分调动社会力量的积极性，多种形式开展婴幼儿照护服务，逐步满足人民群众对婴幼儿照护服务的需求，促进婴幼儿健康成长、广大家庭和谐幸福、经济社会持续发展。

近几年，延津县经济快速发展，人民生活水平得到了提高和改善。相比之下，儿童托育工作还存在很多问题，3岁以下婴幼儿的照护服务不能满足人民群众日益增长的需求，必须大力提升服务功能，完善服务配套设施，并不断地改进服务的质量，才能适应经济快速发展的需要。在这种形势下实施延津县妇幼保健院托育服务中心项目，完善儿童托育服务设施，从需求前景上来说是可行的，并且必将有极大的发展空间。

延津县妇幼保健院是一所政府举办，不以营利为目的，具有公共卫生性质的公益性事业单位，为全县妇女儿童提供公共卫生和医疗服务的专业机构。是全县妇幼保健服务工作龙头单位和业务指导中心，肩负着全县妇女儿童医疗保健工作，承担着《母婴保健法》及其《实施办法》的宣传、贯彻、实施任务。因此，通过本项目建设，将进一步完善延津县公共卫生基础设施建设，进一步满足辖区居民享受儿童

托育服务需求。

2.2 政策背景

本项目的实施符合《中国妇女发展纲要》、《关于促进3岁以下婴幼儿照护服务发展的指导意见》（国办发〔2019〕15号）、《中国儿童发展纲要》（2021-2030）、《新乡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》等政策文件要求。

2.3 社会效益

延津县妇幼保健院现址的占地面积和建筑面积远远达不到标准化妇幼健康服务机构建设，现有业务用房面积、医疗条件和服务质量满足不了全县妇女儿童日益增长的医疗保健和婴幼儿、孕产妇托育需求，制约延津县妇幼卫生事业长远发展。

妇幼保健中心承担着妇女儿童的系统保健工作、各乡镇妇幼工作人员的规范化管理和技术指标工作，同时，还重点发展妇、产、儿、生殖保健等业务。然而，现有妇幼保健中心相对落后的基础设施严重阻碍者其正常职能的发挥，制约了妇幼卫生事业的发展。本项目随着妇幼保健院的搬迁，可以使医院有更大的空间、更好的环境展开托育工作，极大地丰富了保健院的医疗保健职能，提高了医护人员的工作环境。

2.4 经济效益

该项目建成后，可以极大地改善延津县妇幼托育服务条件，有利于提高全市广大人民的生活水平和孕产妇的幸福指数，从而提高人民的生活质量。通过本项目建设，婴幼儿托育条件将得到较大的改善，

能为婴幼儿托育提供更好的服务，吸引全市以及周边地区的孕妇和婴幼儿前来就诊，将极大地增加妇幼保健院的业务收入。

2.5 项目公益性

该项目建成后，可以极大地改善延津县妇幼托育服务条件，有利于提高全市广大人民的生活水平和孕产妇的幸福指数，从而提高人民的生活质量。该项目建成，能更大程度提高人们生活中的妇幼托育服务需求；同时也将有效促进延津县妇幼医疗技术的交流和发展，推动全县全市妇幼保健事业跃上新台阶。

因此，本项目的建设具有良好的公益性。

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、其他费用和基本预备费等。

3.2 估算说明

1.《投资项目可行性研究指南》计办投资〔2002〕15 号；

2.《投资项目经济咨询评估指南》咨经〔1998〕11 号；

3.《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方法》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.河南省新乡市城市建设有关费用的文件规定；

8.新乡市建设工程材料基准价格信息（2021 年第三期）。

3.3 投资估算表

本项目估算总投资 2,742.68 万元，其中：工程费用为 2,280.60 万元，其他费用 306.83 万元，基本预备费 155.25 万元。

表 3-1 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程及费用名称	估算金额				建筑指标		
		建安工程	设备及安装	其他费用	合计	单位	数量	技术指标
一	工程费用	1,958.60	322.00		2,280.60			
1	托育中心及保障用房	1,927.00	322.00		2,249.00	㎡	5,800.00	3,877.59
1.1	土建工程	1,102.00			1,102.00	㎡	5,800.00	1,900.00
1.2	装饰装修工程	580.00			580.00	㎡	5,800.00	1,000.00
1.3	给排水消防系统	52.00	35.00		87.00	㎡	5,800.00	150.00
1.4	采暖通风空调系统	17.00	99.00		116.00	㎡	5,800.00	200.00
1.5	强电系统	104.00	70.00		174.00	㎡	5,800.00	300.00
1.6	弱电及智能化系统	43.00	44.00		87.00	㎡	5,800.00	150.00
1.7	消防自动报警系统	29.00			29.00	㎡	5,800.00	50.00
1.8	电梯		74.00		74.00	台	2	370,000.00
2	院区工程	31.60			31.60			
2.1	室外管网接入工程	20.00			20.00	项	1	
2.2	室内外医疗标识指引系统	11.60			11.60	㎡	5,800.00	20.00
二	其他费用			306.83	306.83			
1	场地准备及临时设施费			6.84	6.84			

序号	工程及费用名称	估算金额				建筑指标		
		建安工程	设备及安装	其他费用	合计	单位	数量	技术指标
2	前期工作咨询费			8.28	8.28			
3	建设单位管理费			31.37	31.37			
4	地质勘探费			1.93	1.93			
5	工程设计费			73.66	73.66			
6	施工监理服务费			37.26	37.26			
7	招标代理服务费			11.03	11.03			
8	城市基础设施配套费			69.60	69.60			
9	工程造价咨询费			14.40	14.40			
10	工程保险费			6.84	6.84			
11	医疗及办公家具购置费			45.62	45.62			
三	预备费							
	基本预备费			155.25	155.25			
四	建设投资	1,958.60	322.00	462.08	2,742.68			

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1,100.00万元。其中：2023年计划使用1,100.00万元；本次申请使用1,100.00万元。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	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		1,100.00		1,100.00	4.50%	49.50	49.50
第 2 年	1,100.00			1,100.00	4.50%	49.50	49.50
第 3 年	1,100.00			1,100.00	4.50%	49.50	49.50
第 4 年	1,100.00			1,100.00	4.50%	49.50	49.50
第 5 年	1,100.00			1,100.00	4.50%	49.50	49.50
第 6 年	1,100.00		11.00	1,089.00	4.50%	49.50	60.50
第 7 年	1,089.00		11.00	1,078.00	4.50%	49.01	60.01
第 8 年	1,078.00		11.00	1,067.00	4.50%	48.51	59.51
第 9 年	1,067.00		11.00	1,056.00	4.50%	48.02	59.02
第 10 年	1,056.00		11.00	1,045.00	4.50%	47.52	58.52
第 11 年	1,045.00		22.00	1,023.00	4.50%	47.03	69.03
第 12 年	1,023.00		22.00	1,001.00	4.50%	46.04	68.04
第 13 年	1,001.00		22.00	979.00	4.50%	45.05	67.05
第 14 年	979.00		22.00	957.00	4.50%	44.06	66.06
第 15 年	957.00		22.00	935.00	4.50%	43.07	65.07
第 16 年	935.00		22.00	913.00	4.50%	42.08	64.08
第 17 年	913.00		22.00	891.00	4.50%	41.09	63.09
第 18 年	891.00		22.00	869.00	4.50%	40.10	62.10
第 19 年	869.00		22.00	847.00	4.50%	39.11	61.11
第 20 年	847.00		22.00	825.00	4.50%	38.12	60.12
第 21 年	825.00		55.00	770.00	4.50%	37.13	92.13
第 22 年	770.00		55.00	715.00	4.50%	34.65	89.65
第 23 年	715.00		55.00	660.00	4.50%	32.18	87.18
第 24 年	660.00		55.00	605.00	4.50%	29.70	84.70

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 25 年	605.00		55.00	550.00	4.50%	27.23	82.23
第 26 年	550.00		110.00	440.00	4.50%	24.75	134.75
第 27 年	440.00		110.00	330.00	4.50%	19.80	129.80
第 28 年	330.00		110.00	220.00	4.50%	14.85	124.85
第 29 年	220.00		110.00	110.00	4.50%	9.90	119.90
第 30 年	110.00		110.00		4.50%	4.95	114.95
合计		1,100.00	1,100.00			1,150.88	2,250.88

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 2.10%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 30 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 4 年），收益期 27 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	托育服务中心	乳儿班保育教育费收入	3,459.03	32.29%
2		托小班保育教育费收入	4,227.72	39.46%
3		托大班保育教育费收入	3,026.70	28.25%
合计			10,713.45	100.00%

项目建成后，主要的收入项包括乳儿班、托小班和托大班保育费收入。经查询，当前河南省、新乡市、延津县也未发布有关收费的定价文件。已发行的 2022 年河南省专项债券二十六期（社会事业专项债）新乡市卫辉市托育综合服务中心项目、2022 年河南省专项债券五十五期（社会事业专项债）西平县妇幼保健院托育服务中心建设项目都是市场定价。综上，本项目的收费由市场定价。

（1）乳儿班保育教育费收入

①数量

本项目建成后乳儿班可承担 45 人次的保育教育。

②价格

根据对延津县及其周边的托育机构进行调研，其同类项目收费价格的具体情况如下：

序号	项目	类型	价格（元/月）
1	婴之杰托育	乳儿班	2,800.00
2	原阳县启蒙儿童成长中心	乳儿班	2,650.00
3	新乡市乐棋婴幼儿托育服务有限公司	乳儿班	2,500.00

结合项目所在位置、拟建建筑情况、周边基础设施条件等，基于谨慎性原则，本项目运营期第一年乳儿班保育教育费用为2,400.00元/月。2019年、2020年、2021年全国居民消费价格上涨幅度分别为2.90%、2.50%、0.90%，三年涨幅6.30%。考虑居民消费价格上涨因素，价格在运营期每三年上涨5%。

（2）托小班保育教育费收入

①数量

本项目建成后托小班可承担60人次的保育教育。

②价格

根据对延津县及其周边的托育机构进行调研，其同类项目收费价格的具体情况如下：

序号	项目	类型	价格（元/月）
1	婴之杰托育	托小班	2,500.00
2	原阳县启蒙儿童成长中心	托小班	2,300.00
3	新乡市乐棋婴幼儿托育服务有限公司	托小班	2,200.00

结合项目所在位置、拟建建筑情况、周边基础设施条件等，基于谨慎性原则，本项目运营期第一年托小班保育教育费用2,200.00元/月。2019年、2020年、2021年全国居民消费价格上涨幅度分别为2.90%、2.50%、0.90%，三年涨幅6.30%。考虑居民消费价格上涨因素，价格在运营期每三年上涨5%。

（3）托大班保育教育费收入

①数量

本项目建成后托大班可承担45人次的保育教育。

②价格

根据对延津县及其周边的托育机构进行调研，其同类项目收费价格的具体情况如下：

序号	项目	类型	价格（元/月）
1	婴之杰托育	托大班	2,300.00
2	原阳县启蒙儿童成长中心	托大班	2,100.00
3	新乡市乐棋婴幼儿托育服务有限公司	托大班	2,000.00

结合项目所在位置、拟建建筑情况、周边基础设施条件等，基于谨慎性原则，本项目运营期第一年托大班保育教育费用2,100.00元/月。2019年、2020年、2021年全国居民消费价格上涨幅度分别为2.90%、2.50%、0.90%，三年涨幅6.30%。考虑居民消费价格上涨因素，价格在运营期每三年上涨5%。

（4）负荷率

伴随着三胎政策的放开，延津县未来新生儿数量会不断增加，同时随着人们对高品质生活和育儿服务质量的追求，未来对保育的需求也会逐步增长。且本项目属于公办性质，保育收费相对较低，随着国家对公办托育机构高标准要求，人们对本项目的运营将会更加放心。

基于合理和谨慎性原则，本项目运营期第一至第三年负荷率分别为75%、85%、95%，进入运营第四年后达最大运营负荷98%。

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

本项目外购燃料动力主要包括服务耗水、电的费用。年耗电量为

20.50 万度，年用水量为 0.59 万 m³。电价按 0.60 元/度，水价按 3.50 元/m³计算。考虑物价上涨因素，本费用每年上涨 2.10%。

（2）外购原辅材料

项目外购原辅材料费主要包括婴幼儿的卫生用品、儿童玩具及辅食材料等，结合当地已运营的托育中心机构费用情况，暂按收入的 5%计算，经营期内随收入的增加而增加。

（3）工资及福利费

根据《托育机构设置标准（试行）》设置规范，“第二十条合理配备保育人员，与婴幼儿的比例应当不低于以下标准：乳儿班 1:3，托小班 1:5，托大班 1:7。第二十一条按照有关托儿所卫生保健规定配备保健人员、炊事人员。第二十二条独立设置的托育机构应当至少有 1 名保安人员在岗。”考虑项目负荷率，在运营期第一年设置人员 30 人，第二年设置人员 32 人，第三年设置人员 36 人，第四年及以后设置人员 40 人，本项目建成后暂定平均工资为 5.00 万元/年/人。考虑物价上涨因素，本项目工资及福利费每年上涨 2.10%。

（4）维修费用

修理费主要为固定资产的维护费用，项目运营期内年修理费按折旧费的 5%计算，考虑到项目损耗，年修理费按 2.10%每年递增。

（5）其他费用

其他费用主要包括管理费用、日常的办公消耗及项目各项非经营支出等，按照经营收入的 1%测算，经营期内随收入的增加而增加。

（6）税费

根据《财政部、税务总局、发展改革委、民政部、商务部、卫生健康委关于养老、托育、家政等社区家庭服务业税费优惠政策的公告》（财政部公告〔2019〕年第76号）中第一条第一项规定，为社区服务托育服务的机构，其提供社区托育服务取得的收入，免征增值税。《国务院关于鼓励社会力量兴办教育促进民办教育健康发展的若干意见》（国发〔2016〕81号）规定，非营利性民办学校与公办学校享有同等待遇，按照税法规定进行免税资格认定后，免征非营利性收入的企业所得税。此外，托育机构在经过免税资格认定后还可免征企业所得税。

《财政部、税务总局、发展改革委、民政部、商务部、卫生健康委关于养老、托育、家政等社区家庭服务业税费优惠政策的公告》（财政部公告〔2019〕年第76号）中第二条规定，为社区提供托育服务的机构自有或其通过承租、无偿使用等方式取得并用于提供社区托育服务的房产、土地，免征房产税、城镇土地使用税。

综上，本项目不再征收增值税及附加、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

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、托育中心收入	**10,713.45**	**250.88**	**284.33**	**317.78**	**344.20**	**344.20**	**344.20**	**361.41**	**361.41**
负荷率		75%	85%	95%	98%	98%	98%	98%	98%
①乳儿班保育教育费收入	3,459.03	81.00	91.80	102.60	111.13	111.13	111.13	116.69	116.69
价格（元/人/月）		2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,520.00	2,520.00	2,520.00	2,646.00	2,646.00
月数		10	10	10	10	10	10	10	10
人次（人）		45	45	45	45	45	45	45	45
②托小班保育教育费收入	4,227.72	99.00	112.20	125.40	135.83	135.83	135.83	142.62	142.62
价格（元/人/月）		2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,310.00	2,310.00	2,310.00	2,425.50	2,425.50
月数		10	10	10	10	10	10	10	10
人次（人）		60	60	60	60	60	60	60	60
③托大班保育教育费收入	3,026.70	70.88	80.33	89.78	97.24	97.24	97.24	102.10	102.10
价格（元/人/月）		2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,205.00	2,205.00	2,205.00	2,315.25	2,315.25
月数		10	10	10	10	10	10	10	10

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
人次（人）		45	45	45	45	45	45	45	45
二、托育中心运营成本	**7,970.81**	**183.99**	**196.40**	**218.82**	**240.81**	**245.43**	**250.15**	**256.00**	**260.92**
1.燃料及动力费	514.92	14.37	14.67	14.98	15.29	15.61	15.94	16.27	16.61
2.外购原辅材料	535.67	12.54	14.22	15.89	17.21	17.21	17.21	18.07	18.07
3.工资及福利费	6,649.24	150.00	160.00	180.00	200.00	204.20	208.49	212.87	217.34
4.维修费用	163.93	4.57	4.67	4.77	4.87	4.97	5.07	5.18	5.29
5.其他费用	107.05	2.51	2.84	3.18	3.44	3.44	3.44	3.61	3.61
三、收支结余（一-二）	**2,742.64**	**66.89**	**87.93**	**98.96**	**103.39**	**98.77**	**94.05**	**105.41**	**100.49**

续表

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
一、托育中心收入	**361.41**	**379.48**	**379.48**	**379.48**	**398.46**	**398.46**	**398.46**	**418.38**	**418.38**
负荷率	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%
①乳儿班保育教育费收入	116.69	122.52	122.52	122.52	128.65	128.65	128.65	135.08	135.08
价格（元/人/月）	2,646.00	2,778.30	2,778.30	2,778.30	2,917.22	2,917.22	2,917.22	3,063.08	3,063.08
月数	10	10	10	10	10	10	10	10	10
人次（人）	45	45	45	45	45	45	45	45	45
②托小班保育教育费收入	142.62	149.75	149.75	149.75	157.24	157.24	157.24	165.10	165.10
价格（元/人/月）	2,425.50	2,546.78	2,546.78	2,546.78	2,674.12	2,674.12	2,674.12	2,807.83	2,807.83
月数	10	10	10	10	10	10	10	10	10

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
人次（人）	60	60	60	60	60	60	60	60	60
③托大班保育教育费收入	102.10	107.21	107.21	107.21	112.57	112.57	112.57	118.20	118.20
价格（元/人/月）	2,315.25	2,431.01	2,431.01	2,431.01	2,552.56	2,552.56	2,552.56	2,680.19	2,680.19
月数	10	10	10	10	10	10	10	10	10
人次（人）	45	45	45	45	45	45	45	45	45
二、托育中心运营成本	**265.94**	**272.15**	**277.39**	**282.74**	**289.34**	**294.91**	**300.61**	**307.62**	**313.55**
1.燃料及动力费	16.96	17.32	17.68	18.05	18.43	18.82	19.22	19.62	20.03
2.外购原辅材料	18.07	18.97	18.97	18.97	19.92	19.92	19.92	20.92	20.92
3.工资及福利费	221.90	226.56	231.32	236.18	241.14	246.20	251.37	256.65	262.04
4.维修费用	5.40	5.51	5.63	5.75	5.87	5.99	6.12	6.25	6.38
5.其他费用	3.61	3.79	3.79	3.79	3.98	3.98	3.98	4.18	4.18
三、收支结余（一-二）	**95.47**	**107.33**	**102.09**	**96.74**	**109.12**	**103.55**	**97.85**	**110.76**	**104.83**

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、托育中心收入	**418.38**	**439.31**	**439.31**	**439.31**	**461.26**	**461.26**	**461.26**	**484.32**	**484.32**	**484.32**
负荷率	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%
①乳儿班保育教育费收入	135.08	141.84	141.84	141.84	148.93	148.93	148.93	156.37	156.37	156.37
价格（元/人/月）	3,063.08	3,216.23	3,216.23	3,216.23	3,377.04	3,377.04	3,377.04	3,545.89	3,545.89	3,545.89
月数	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

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
人次（人）	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
②托小班保育教育费收入	165.10	173.36	173.36	173.36	182.02	182.02	182.02	191.12	191.12	191.12
价格（元/人/月）	2,807.83	2,948.22	2,948.22	2,948.22	3,095.63	3,095.63	3,095.63	3,250.41	3,250.41	3,250.41
月数	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
人次（人）	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
③托大班保育教育费收入	118.20	124.11	124.11	124.11	130.31	130.31	130.31	136.83	136.83	136.83
价格（元/人/月）	2,680.19	2,814.20	2,814.20	2,814.20	2,954.91	2,954.91	2,954.91	3,102.66	3,102.66	3,102.66
月数	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
人次（人）	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
二、托育中心运营成本	**319.60**	**327.05**	**333.37**	**339.82**	**347.72**	**354.45**	**361.31**	**369.70**	**376.86**	**384.16**
1.燃料及动力费	20.45	20.88	21.32	21.77	22.23	22.70	23.18	23.67	24.17	24.68
2.外购原辅材料	20.92	21.97	21.97	21.97	23.06	23.06	23.06	24.22	24.22	24.22
3.工资及福利费	267.54	273.16	278.90	284.76	290.74	296.85	303.08	309.44	315.94	322.57
4.维修费用	6.51	6.65	6.79	6.93	7.08	7.23	7.38	7.53	7.69	7.85
5.其他费用	4.18	4.39	4.39	4.39	4.61	4.61	4.61	4.84	4.84	4.84
三、收支结余（一-二）	**98.78**	**112.26**	**105.94**	**99.49**	**113.54**	**106.81**	**99.95**	**114.62**	**107.46**	**100.16**

5.现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。

表 5-5 项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

序号	年度	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
一	经营活动产生的现金									
1	经营活动收入	10,713.45		250.88	284.33	317.78	344.20	344.20	344.20	361.41
2	经营活动支出	7,970.81		183.99	196.40	218.82	240.81	245.43	250.15	256.00
	经营活动产生的现金净额	2,742.64		66.89	87.93	98.96	103.39	98.77	94.05	105.41
二	投资活动产生的现金									
1	建设成本支出	2,742.68	2,742.68							
	投资活动产生的现金净额	-2,742.68	-2,742.68							
三	融资活动产生的现金									
1	财政预算资金	1,642.68	1,642.68							
2	债券资金	1,100.00	1,100.00							
3	偿还债券本金	1,100.00				11.00	11.00	11.00	11.00	11.00
4	支付债券利息	1,002.38		49.50	49.50	49.50	49.01	48.51	48.02	47.52
	融资活动产生的现金净额	640.31	2,742.68	-49.50	-49.50	-60.50	-60.01	-59.51	-59.02	-58.52
四	净现金流量	640.27		17.39	38.43	38.46	43.39	39.26	35.04	46.89

序号	年度	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
五	累计现金流量	640.27		17.39	55.82	94.28	137.67	176.93	211.96	258.85

续表

序号	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										
1	经营活动收入	361.41	361.41	379.48	379.48	379.48	398.46	398.46	398.46	418.38	418.38
2	经营活动支出	260.92	265.94	272.15	277.39	282.74	289.34	294.91	300.61	307.62	313.55
	经营活动产生的现金净额	100.49	95.47	107.33	102.09	96.74	109.12	103.55	97.85	110.76	104.83
二	投资活动产生的现金										
1	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										
1	财政预算资金										
2	债券资金										
3	偿还债券本金	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00
4	支付债券利息	47.03	46.04	45.05	44.06	43.07	42.08	41.09	40.10	39.11	38.12
	融资活动产生的现金净额	-69.03	-68.04	-67.05	-66.06	-65.07	-64.08	-63.09	-62.10	-61.11	-60.12
四	净现金流量	31.47	27.44	40.29	36.04	31.68	45.05	40.47	35.76	49.66	44.72

序号	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
五	累计现金流量	290.32	317.75	358.04	394.07	425.75	470.79	511.26	547.01	596.67	641.38

续表

序号	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
一	经营活动产生的现金										
1	经营活动收入	418.38	439.31	439.31	439.31	461.26	461.26	461.26	484.32	484.32	484.32
2	经营活动支出	319.60	327.05	333.37	339.82	347.72	354.45	361.31	369.70	376.86	384.16
	经营活动产生的现金净额	98.78	112.26	105.94	99.49	113.54	106.81	99.95	114.62	107.46	100.16
二	投资活动产生的现金										
1	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										
1	财政预算资金										
2	债券资金										
3	偿还债券本金	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00
4	支付债券利息	37.13	34.65	32.18	29.70	27.23	24.75	19.80	14.85	9.90	4.95
	融资活动产生的现金净额	-92.13	-89.65	-87.18	-84.70	-82.23	-134.75	-129.80	-124.85	-119.90	-114.95
四	净现金流量	6.65	22.61	18.77	14.79	31.32	-27.94	-29.85	-10.23	-12.44	-14.79
五	累计现金流量	648.04	670.65	689.41	704.20	735.52	707.58	677.73	667.50	655.06	640.27

5.3 项目本息覆盖倍数

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

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		49.50	49.50	
第 2 年		49.50	49.50	
第 3 年		49.50	49.50	
第 4 年		49.50	49.50	66.89
第 5 年		49.50	49.50	87.93
第 6 年	11.00	49.50	60.50	98.96
第 7 年	11.00	49.01	60.01	103.39
第 8 年	11.00	48.51	59.51	98.77
第 9 年	11.00	48.02	59.02	94.05
第 10 年	11.00	47.52	58.52	105.41
第 11 年	22.00	47.03	69.03	100.49
第 12 年	22.00	46.04	68.04	95.47
第 13 年	22.00	45.05	67.05	107.33
第 14 年	22.00	44.06	66.06	102.09
第 15 年	22.00	43.07	65.07	96.74
第 16 年	22.00	42.08	64.08	109.12
第 17 年	22.00	41.09	63.09	103.55
第 18 年	22.00	40.10	62.10	97.85
第 19 年	22.00	39.11	61.11	110.76
第 20 年	22.00	38.12	60.12	104.83
第 21 年	55.00	37.13	92.13	98.78
第 22 年	55.00	34.65	89.65	112.26
第 23 年	55.00	32.18	87.18	105.94

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	55.00	29.70	84.70	99.49
第 25 年	55.00	27.23	82.23	113.54
第 26 年	110.00	24.75	134.75	106.81
第 27 年	110.00	19.80	129.80	99.95
第 28 年	110.00	14.85	124.85	114.62
第 29 年	110.00	9.90	119.90	107.46
第 30 年	110.00	4.95	114.95	100.16
合计	1,100.00	1,150.88	2,250.88	2,742.64
本息覆盖倍数	1.22			

注：本项目建设期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 2,742.64 万元，应付债券本金及利息合计 2,250.88 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，财政预算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**。

延津县利民幼儿园建设项目
实施方案

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 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 6
2.3 社会效益 7
2.4 经济效益 7
2.5 项目公益性 7
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 13
4.1 编制依据 13
4.2 债券使用计划及期限 14
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 29
5.4 总体评价结果 30
第六章　风险分析 31
6.1 影响项目施工进度的风险及控制措施 31
6.2 影响项目正常运营的风险及控制措施 31
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 32
第七章　事前绩效评估 34
7.1 事前绩效评估方法 34
7.2 事前绩效评估内容 35
7.3 事前绩效评估结论 35

第一章 项目概况

1.1 项目名称

延津县利民幼儿园建设项目（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

本项目主管部门为延津县教育体育局。

2.项目单位

本项目专项债券申请单位为延津县教育体育局。

表 1-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	延津县教育体育局
统一社会信用代码	11410726005554635Q
机构性质	机关单位
法定代表人	杨家保
机构地址	河南省新乡市延津县县后街一巷 1 号
赋码机关	中共延津县委

延津县教育体育局系具备独立法人资格的机关单位，其在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

1.3 项目性质

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

求。

1.4 建设地点

本项目建设地点位于新乡市延津县民生路南段路东，上宅公园世纪小区中西部区域。

1.5 建设规模及内容

项目主要建设内容包括：项目规划占地面积 1,880.00 ㎡（合 2.82 亩），总建筑面积为 2,500.00 ㎡，主要设有幼儿活动用房 1,540.00 ㎡（3F）、管理服务用房 420.00 ㎡（3F）、后勤服务用房 420.00 ㎡（2F）、幼儿多功能活动室 120.00 ㎡（1F）以及必要的附属设备设施，后期教育教学设备设施。本项目共规划设置两轨制 6 个标准教学班，180 个学位。

表 1-2 项目主要建设技术指标一览表

序号	项目	数量	单位	备注
1	项目占地面积	1,880.00	㎡	合约 2.82 亩
2	总建筑面积	2,500.00	㎡	
2.1	幼儿活动用房	1,540.00	㎡	
2.2	管理服务用房	420.00	㎡	
2.3	幼儿多功能活动室	120.00	㎡	
2.4	后勤服务用房	420.00	㎡	
3	基地面积	900.00	㎡	
4	绿地率	30.00	%	
5	班额	6	个	
6	学生人数	180	人	
7	停车位	11.00	个	
8	非机动车停车位	18.00	个	

1.6 建设期

本项目为新建项目，计划建设周期 11 个月，预计开工日期 2023

年2月，预计2023年12月完工。

1.7 总投资及资金筹措

本项目总投资1,500.00万元。其中：财政预算资金400.00万元，专项债券资金1,100.00万元。

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	2023年	合计	占比
财政预算资金	400.00	400.00	26.67%
专项债券资金	1,100.00	1,100.00	73.33%
合计	1,500.00	1,500.00	100.00%
占比	100.00%	100.00%	

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

1.8 项目手续

本项目已经完成可行性研究报告编制；

本项目已取得延津县发展和改革委员会《关于延津县利民幼儿园建设项目可行性研究报告的批复》（延发改〔2022〕183号）的批复，原则同意项目建设，并对项目建设地点、建设内容和规模、投资估算及资金来源进行批复。

1.9 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于PPP项目，不得用于党政机关办

公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

1.10 项目资金保障措施

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

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

1.11 主管部门责任

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

1.12 项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为延津县教育体育局，主管部门为延津县教育体育局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为延津县教育体育局，项目建设及运营单位均为延津县教育体育局。

关于项目债券资金使用，由延津县教育体育局按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由延津县教育体育局负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由延津县教育体育局根据运营情况及时向延津县财政局上缴项目运营收益，由延津县教育体育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

根据《国家中长期教育改革和发展规划纲要》《国务院关于当前发展学前教育的若干意见》中明确提出“各级政府要充分认识发展学前教育的重要性和紧迫性，将大力发展学前教育作为落实教育规划纲要的突破口，作为推动教育事业发展的重要任务，作为建设社会主义和谐社会的重大民生工程，纳入政府工作重要议事日程。学前教育要坚持公益性和普惠性的原则，坚持政府主导，大力发展公办幼儿园，每个乡镇街道必须有1所公办幼儿园”。

当前，延津县公办幼儿教育供给严重空缺，现有的大多数民办幼儿园规模小、条件差，招生数量少，布局不合理，加之城中村留守儿童也较多，远远满足不了社会的需求和延津县的发展。因此，项目单位提出了本项目的建设。

2.2 政策背景

本项目的实施符合《国家中长期教育改革和发展规划纲要》、《国务院关于当前发展学前教育的若干意见》、《关于学前教育深化改革规范发展的若干意见》、《县域学前教育普及普惠督导评估办法》、《新乡市“十四五”教育事业发展规划》、《2022年延津县政府工作报告》等政策文件要求。

2.3 社会效益

实现社会主义现代化目标和中华民族伟大复兴，科技是关键，教育是根本。因此，只有依靠优先发展教育事业，提升人力资源开发水平，造就高素质的劳动者、高水平的专门人才和国际一流的科技创新人才，才能真正掌握持续发展的战略主动权，不断推进现代化建设进程。

项目的建设有效地贯彻落实了国家优先发展教育的政策，加快发展学前教育、全面提高教育质量，是作为普及十五年基础教育、建设现代化的基础性工作，为全面建设富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国夯实人力资源基础。

2.4 经济效益

近年来随着延津县建设的步伐不断加快，居民数量的日益增多，儿童就学难的问题也日益突出，特别是城区周边幼儿园的规模较小，并已全部人满为患，家长们为孩子的学前教育问题忧虑不已。这与延津县经济社会事业快速发展的现状极不相适应，与延津县的整体教育也极不协调。本项目的建设能完善延津县教育结构体系、推动教育事业和带动周边经济的快速发展。

2.5 项目公益性

学前教育是人生学校教育的第一站，也是小朋友从家庭融入社会的第一站，为小朋友提供宽敞明亮、安全舒适的活动场所和教育设施，是学前教育提供者的应尽职责，分内之事。发展学前教育，对促进儿童身心全面健康发展，全面普及基础教育，构建终身教育体系，

全面建设小康社会具有重要意义。

该项目建设的目的是帮助孩子自然地成长，幼儿教学强调自我教育，着重于孩子秩序感、专心度、独立能力和手眼协调能力的培养。能让幼儿更多更好的接受学前教育，从而为以后树立中国特色社会主义的理想信念和正确的世界观打好基础。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、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.《建设项目全过程造价管理技术规程》（DBJ41/T199-2018）；

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》（HA-01-31-2016）；

7.《河南省通用安装工程预算定额》（HA-02-31-2016）；

8.《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）；

9.价格指数参照河南省建筑工程标准额定2021年7-12月人工机械价格指数；

10.《国家计委、财政部关于整顿招标投标收费的通知》（计价格〔2002〕520号）；

11.《新乡市城市基础设施配套费征收管理办法》等；

12.《工程勘察设计收费标准》（国家发展计划委员会与建设部计

价格〔2002〕10号文）；

13.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）；

14.河南省建设监理协会关于印发《河南省建设工程施工监理费计费规则》的通知（豫建监协〔2015〕19号）；

15.国家计委印发的《招标代理服务收费管理暂行办法》计价格〔2002〕1980号及发改价格〔2011〕534号文件；

16.《投资项目经济咨询评估指南》咨经〔1998〕11号；

17.《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》（2008）；

18.国家发展和改革和委员会、建设部发布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

19.国家、部委、省、市等其他有关规定。

3.3 投资估算表

本项目工程总投资为1,500.00万元，其中基本建设投资1,170.60万元，建设期债券利息47.25万元，铺底流动资金15.17万元，后期教育教学设备设施费266.98万元。

表3-1 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	建筑工程费	设备及材料购置费	安装及装修工程费	其他费用	合计
一	工程费用	735.51	178.78	44.54		958.83
1	土建工程	707.50	52.50	22.50		782.50
1.1	主体建筑	650.00				650.00
1.2	减隔震工程	57.50				57.50

序号	项目	建筑工程费	设备及材料购置费	安装及装修工程费	其他费用	合计
1.3	室内一次装修		52.50	22.50		75.00
2	机电安装工程	0.00	96.25	18.75	0.00	115.00
2.1	给排水工程		26.56	4.69		31.25
2.2	电气工程		28.69	5.06		33.75
2.3	消防安全工程		17.00	3.00		20.00
2.4	暖通工程		13.00	3.25		16.25
2.5	弱电工程		11.00	2.75		13.75
3	室外配套工程	28.01	30.03	3.29	0.00	61.33
3.1	绿化工程	12.41				12.41
3.2	活动场地	12.48				12.48
3.3	给排水工程		13.23	1.47		14.70
3.4	室外供电线路		14.11	1.57		15.68
3.5	变压器		1.89	0.21		2.10
3.6	其他工程	3.12	0.80	0.04		3.96
二	工程建设其他费用				156.02	156.02
1	一般费用				25.58	25.58
1.1	施工图设计费				1.92	1.92
1.2	场地准备及临时设施费				11.51	11.51
1.3	工程保险费				5.75	5.75
1.4	招标代理服务费				6.41	6.41
2	其他专项费用				130.44	130.44
2.1	前期咨询费				4.79	4.79
2.2	工程造价咨询费				3.84	3.84
2.3	建设单位管理费				19.38	19.38
2.4	环境影响评价费				4.00	4.00
2.5	地震安全性评价费				0.75	0.75
2.6	水土保持费				4.66	4.66
2.7	渣土及垃圾处理费				6.83	6.83
2.8	劳动安全卫生评审费				4.79	4.79
2.9	城市基础设施配套费				15.00	15.00
2.1	可行性研究报告编制费				4.00	4.00
2.11	工程监理费				28.76	28.76

序号	项目	建筑工程费	设备及材料购置费	安装及装修工程费	其他费用	合计
2.12	初步方案设计费				19.18	19.18
2.13	工程勘察费				10.55	10.55
2.14	土地勘测定界费				1.20	1.20
2.15	人防易地建设费				7.50	7.50
三	预备费				55.74	55.74
1	基本预备费				55.74	55.74
2	涨价预备费					0.00
四	基本建设投资合计（一+二+三）	735.51	178.78	44.54	211.77	1,170.60
五	后期教育教学设备设施费	18.82	185.58	62.58	0.00	266.98
1	办公及生活家具购置费		55.20	16.56		71.76
2	室内二次装饰费		92.75	39.75		132.50
3	室外活动设施费	18.82	37.63	6.27		62.72
六	建设期利息				47.25	47.25
七	铺底流动资金				15.17	15.17
八	总投资	754.33	364.36	107.12	274.19	1,500.00

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1,100.00万元。其中：2023年计划使用1,100.00万元；本次申请使用1,100.00万元。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	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		1,100.00		1,100.00	4.50%	49.50	49.50
第 2 年	1,100.00			1,100.00	4.50%	49.50	49.50
第 3 年	1,100.00			1,100.00	4.50%	49.50	49.50
第 4 年	1,100.00			1,100.00	4.50%	49.50	49.50
第 5 年	1,100.00			1,100.00	4.50%	49.50	49.50
第 6 年	1,100.00		11.00	1,089.00	4.50%	49.50	60.50
第 7 年	1,089.00		11.00	1,078.00	4.50%	49.01	60.01
第 8 年	1,078.00		11.00	1,067.00	4.50%	48.51	59.51
第 9 年	1,067.00		11.00	1,056.00	4.50%	48.02	59.02
第 10 年	1,056.00		11.00	1,045.00	4.50%	47.52	58.52
第 11 年	1,045.00		22.00	1,023.00	4.50%	47.03	69.03
第 12 年	1,023.00		22.00	1,001.00	4.50%	46.04	68.04
第 13 年	1,001.00		22.00	979.00	4.50%	45.05	67.05
第 14 年	979.00		22.00	957.00	4.50%	44.06	66.06
第 15 年	957.00		22.00	935.00	4.50%	43.07	65.07
第 16 年	935.00		22.00	913.00	4.50%	42.08	64.08
第 17 年	913.00		22.00	891.00	4.50%	41.09	63.09
第 18 年	891.00		22.00	869.00	4.50%	40.10	62.10
第 19 年	869.00		22.00	847.00	4.50%	39.11	61.11
第 20 年	847.00		22.00	825.00	4.50%	38.12	60.12
第 21 年	825.00		55.00	770.00	4.50%	37.13	92.13
第 22 年	770.00		55.00	715.00	4.50%	34.65	89.65
第 23 年	715.00		55.00	660.00	4.50%	32.18	87.18
第 24 年	660.00		55.00	605.00	4.50%	29.70	84.70
第 25 年	605.00		55.00	550.00	4.50%	27.23	82.23

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 26 年	550.00		110.00	440.00	4.50%	24.75	134.75
第 27 年	440.00		110.00	330.00	4.50%	19.80	129.80
第 28 年	330.00		110.00	220.00	4.50%	14.85	124.85
第 29 年	220.00		110.00	110.00	4.50%	9.90	119.90
第 30 年	110.00		110.00		4.50%	4.95	114.95
合计		1,100.00	1,100.00			1,150.88	2,250.88

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 2.10%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 11 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	主要设有幼儿活动用房 1,540.00 ㎡、管理服务用房 420.00 ㎡、后勤服务用房 420.00 ㎡以及幼儿多功能活动室 120.00 ㎡	学费收入	2,040.91	51.03%
2		延时托管费	363.64	9.09%
3		补贴收入	1,595.00	39.88%
合计			3,999.55	100.00%

（1）学费收入

①招生规模及入学率

根据项目可行性研究报告及规划，本项目设置两轨制 6 个标准教学班，180 个学位。项目建成后可以缓解周边公办幼儿教育供给严重空缺的现象，合计预计项目建成后第一年入学率为 75.00%，此后每年增长 10.00%，直至增长至 98.00%不再增长。

②学费

依照延津县发展和改革委员会公布的《关于调整我县公办幼儿园收费标准的通知》（延发改〔2021〕33 号）以及项目实际成本考虑，本项目收费按照幼儿园保教费 360.00 元/月/生。

考虑到学前教育属于非义务教育，幼儿园每年暑假 2 个月，寒假 1 个月，预测每年可招生 9 个月，则一年学费为 3,240.00 元/年/生，考虑物价上涨因素，此后每三年增长 5.00%。

（2）延时托管费

根据延津县发展和改革委员会和延津县财政局出具的《关于调整我县公办幼儿园收费标准的通知》（延发改〔2021〕33号）文件：全日制幼儿园幼儿每天正常在园保教时间为9小时。幼儿园受家长委托，在周一至周五闭园后（仅限全日制幼儿园）对在园幼儿提供托管服务的，可收取延时托管费。标准为68.00元/生/月。考虑物价上涨因素，此后每三年增长5.00%。

幼儿园一般在16:00~17:00点左右放学，而家长大部分都是18:00左右才下班，想要及时地接走孩子并不是一件容易的事情。所以学校推出的延时服务就是针对这些没有办法接孩子的家长的。且遵循自愿原则，幼儿园开展延时和托管服务，对于双职工和没有时间的家长来说，是个极大的利好，这有助于使幼儿离园时间与家长下班时间同步，便于家长安心工作和接送幼儿。

由于幼儿园延时托管费价格较低，家长们比较愿意接受。托管服务可以给学生家长带来时间上的便利，合理预计项目建成后第一年托管率为75.00%，此后每年增长10.00%，直至增长至95.00%不再增长。

（3）补贴收入

根据延津县财政局出具的《关于对延津县利民幼儿园进行运营补贴的说明》，项目建成后延津县财政局在债券存续期内每年拨付资金55.00万元，用于对延津县利民幼儿园建设项目债券资金的偿还。

3.项目运营成本分析

运营成本主要包括以下几项：

（1）燃料及动力费

本项目燃料及动力费主要包括电费、水费。根据可行性研究报告，本项目年耗电量约为13.46万度，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）并结合本单位用电情况按照0.60元/度计算；年耗水量约为0.3245万m^3，单价参考延津县发展和改革委员会《关于调整我县城市公共供水价格的通知》（延发改〔2020〕166号），结合本项目实际情况，项目水价3.00元/m^3进行测算。

项目运营期第一年燃料及动力费为9.05万元。考虑物价上涨因素，此后该成本每年增长2.10%。

（2）工资及福利费

本项目正式教师薪酬由财政支出，不再重复计列。编制外人员为4人（主要为门卫及后勤人员，幼儿园编制外人员），根据河南统计年鉴，新乡市居民服务、修理和其他服务业2020年人均工资为41,064.00元/年。基于谨慎性原则，人均工资及福利费按照4.50万元测算。在运营期第一年工资及福利费为18.00万元，考虑物价上涨因素，工资及福利费按照每年2.10%的增长率增长。

（3）修理费

本项目的修理费为项目运营时日常发生的维修等，按项目年折旧的2.00%计取。在运营期第一年修理费为0.59万元。基于谨慎性原则，该项成本按每年增加2.10%进行测算。

（4）管理及其他费用

本项目管理及其他费用为一些办公费、日杂费或其他项目运营时不可预见的支出，按收入的2.00%进行计提，运营期内随着收入的增长而增长。

（5）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）第18项“托儿所、幼儿园提供的保育和教育服务免征增值税”，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。

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 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**	**3,999.55**	**104.94**	**112.53**	**120.34**	**125.62**	**125.62**	**125.62**	**129.15**	**129.15**	**129.15**
1	学费收入	**2,040.91**	43.74	49.57	55.40	59.88	59.88	59.88	62.87	62.87	62.87
	学费（元/年/生）		3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,402.00	3,402.00	3,402.00	3,572.10	3,572.10	3,572.10
	招生规模		180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
	入学率		75.00%	85.00%	95.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
	入学人数（人）		135	153	171	176	176	176	176	176	176
2	延时托管费	**363.64**	6.20	7.96	9.94	10.74	10.74	10.74	11.28	11.28	11.28
	收费标准（元/年/生）		612.00	612.00	612.00	642.60	642.60	642.60	674.73	674.73	674.73
	入学人数（人）		135	153	171	176	176	176	176	176	176
	托管率		75.00%	85.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	补贴收入	**1,595.00**	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00
二	**成本支出**	**1,167.75**	**29.74**	**30.47**	**31.22**	**31.92**	**32.53**	**33.15**	**33.86**	**34.51**	**35.18**
1	燃料及动力费	355.72	9.05	9.24	9.43	9.63	9.83	10.03	10.24	10.45	10.67
1.1	电费	318.11	8.08	8.25	8.42	8.60	8.78	8.96	9.15	9.34	9.54

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1.2	水费	37.61	0.97	0.99	1.01	1.03	1.05	1.07	1.09	1.11	1.13
2	工资及福利费	709.65	18.00	18.38	18.77	19.16	19.56	19.97	20.39	20.82	21.26
3	修理费	22.37	0.59	0.60	0.61	0.62	0.63	0.64	0.65	0.66	0.67
4	管理及其他费用	80.01	2.10	2.25	2.41	2.51	2.51	2.51	2.58	2.58	2.58
三	**净收益**	**2,831.80**	**75.20**	**82.06**	**89.12**	**93.70**	**93.09**	**92.47**	**95.29**	**94.64**	**93.97**

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**	**132.86**	**132.86**	**132.86**	**136.75**	**136.75**	**136.75**	**140.84**	**140.84**	**140.84**	**145.13**
1	学费收入	66.01	66.01	66.01	69.31	69.31	69.31	72.78	72.78	72.78	76.42
	学费（元/年/生）	3,750.71	3,750.71	3,750.71	3,938.25	3,938.25	3,938.25	4,135.16	4,135.16	4,135.16	4,341.92
	招生规模	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
	入学率	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
	入学人数（人）	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176
2	延时托管费	11.85	11.85	11.85	12.44	12.44	12.44	13.06	13.06	13.06	13.71
	收费标准（元/年/生）	708.47	708.47	708.47	743.89	743.89	743.89	781.08	781.08	781.08	820.13
	入学人数（人）	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176
	托管率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	补贴收入	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00
二	**成本支出**	**35.94**	**36.63**	**37.34**	**38.14**	**38.89**	**39.66**	**40.53**	**41.33**	**42.15**	**43.06**
1	燃料及动力费	10.89	11.11	11.34	11.57	11.82	12.07	12.33	12.59	12.86	13.13

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
1.1	电费	9.74	9.94	10.15	10.36	10.58	10.80	11.03	11.26	11.50	11.74
1.2	水费	1.15	1.17	1.19	1.21	1.24	1.27	1.30	1.33	1.36	1.39
2	工资及福利费	21.71	22.17	22.64	23.12	23.61	24.11	24.62	25.14	25.67	26.21
3	修理费	0.68	0.69	0.70	0.71	0.72	0.74	0.76	0.78	0.80	0.82
4	管理及其他费用	2.66	2.66	2.66	2.74	2.74	2.74	2.82	2.82	2.82	2.90
三	**净收益**	**96.92**	**96.23**	**95.52**	**98.61**	**97.86**	**97.09**	**100.31**	**99.51**	**98.69**	**102.07**

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**	**145.13**	**145.13**	**149.64**	**149.64**	**149.64**	**154.37**	**154.37**	**154.37**	**159.33**	**159.33**
1	学费收入	76.42	76.42	80.24	80.24	80.24	84.25	84.25	84.25	88.46	88.46
	学费（元/年/生）	4,341.92	4,341.92	4,559.02	4,559.02	4,559.02	4,786.97	4,786.97	4,786.97	5,026.32	5,026.32
	招生规模	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
	入学率	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
	入学人数（人）	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176
2	延时托管费	13.71	13.71	14.40	14.40	14.40	15.12	15.12	15.12	15.87	15.87
	收费标准（元/年/生）	820.13	820.13	861.14	861.14	861.14	904.20	904.20	904.20	949.41	949.41
	入学人数（人）	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176
	托管率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	补贴收入	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00
二	**成本支出**	**43.91**	**44.77**	**45.74**	**46.64**	**47.56**	**48.59**	**49.54**	**50.52**	**51.61**	**52.62**

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	燃料及动力费	13.41	13.69	13.98	14.27	14.57	14.87	15.18	15.50	15.82	16.15
1.1	电费	11.99	12.24	12.50	12.76	13.03	13.30	13.58	13.87	14.16	14.46
1.2	水费	1.42	1.45	1.48	1.51	1.54	1.57	1.60	1.63	1.66	1.69
2	工资及福利费	26.76	27.32	27.89	28.48	29.08	29.69	30.31	30.95	31.60	32.26
3	修理费	0.84	0.86	0.88	0.90	0.92	0.94	0.96	0.98	1.00	1.02
4	管理及其他费用	2.90	2.90	2.99	2.99	2.99	3.09	3.09	3.09	3.19	3.19
三	**净收益**	**101.22**	**100.36**	**103.90**	**103.00**	**102.08**	**105.78**	**104.83**	**103.85**	**107.72**	**106.71**

5.现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。

表 5-7 项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一	经营活动产生的现金									
1	经营活动收入	3,999.55		104.94	112.53	120.34	125.62	125.62	125.62	129.15
2	经营活动支出（含税费）	1,167.75		29.74	30.47	31.22	31.92	32.53	33.15	33.86
	经营活动产生的现金净额	2,831.80		75.20	82.06	89.12	93.70	93.09	92.47	95.29
二	投资活动产生的现金									
1	建设成本支出（含建设期利息）	1,500.00	1,500.00							

序号	项目	合计	建设期	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
	投资活动产生的现金净额	-1,500.00	-1,500.00							
三	融资活动产生的现金									
1	财政资金	400.00	400.00							
2	债券资金	1,100.00	1,100.00							
3	财政垫资	-								
4	归还财政垫资									
5	偿还债券本金	1,100.00		-	-	-	-	11.00	11.00	11.00
6	偿还银行借款本金	-								
7	支付债券利息	1,101.38		49.50	49.50	49.50	49.50	49.50	49.01	48.51
8	支付银行借款利息	-								
	融资活动产生的现金净额	-701.38	1,500.00	-49.50	-49.50	-49.50	-49.50	-60.50	-60.01	-59.51
四	净现金流量	630.43	-	25.70	32.56	39.62	44.20	32.59	32.47	35.78
五	累计现金流量	630.43	-	25.70	58.26	97.88	142.08	174.67	207.14	242.92

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	第 17 年	第 18 年	第 19 年
一	经营活动产生的现金											
1	经营活动收入	129.15	129.15	132.86	132.86	132.86	136.75	136.75	136.75	140.84	140.84	140.84
2	经营活动支出（含税费）	34.51	35.18	35.94	36.63	37.34	38.14	38.89	39.66	40.53	41.33	42.15
	经营活动产生的现金净额	94.64	93.97	96.92	96.23	95.52	98.61	97.86	97.09	100.31	99.51	98.69

	项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年
二	投资活动产生的现金											
1	建设成本支出（含建设期利息）											
	投资活动产生的现金净额											
三	融资活动产生的现金											
1	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	11.00	11.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00
6	偿还银行借款本金											
7	支付债券利息	48.02	47.52	47.03	46.04	45.05	44.06	43.07	42.08	41.09	40.10	39.11
8	支付银行借款利息											
	融资活动产生的现金净额	-59.02	-58.52	-69.03	-68.04	-67.05	-66.06	-65.07	-64.08	-63.09	-62.10	-61.11
四	净现金流量	35.63	35.45	27.90	28.20	28.48	32.56	32.80	33.02	37.23	37.42	37.59
五	累计现金流量	278.54	313.99	341.89	370.08	398.56	431.11	463.91	496.92	534.15	571.56	609.15

续表

	项目	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
一	经营活动产生的现金											
1	经营活动收入	145.13	145.13	145.13	149.64	149.64	149.64	154.37	154.37	154.37	159.33	159.33

	项目	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
2	经营活动支出（含税费）	43.06	43.91	44.77	45.74	46.64	47.56	48.59	49.54	50.52	51.61	52.62
	经营活动产生的现金净额	102.07	101.22	100.36	103.90	103.00	102.08	105.78	104.83	103.85	107.72	106.71
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	22.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00
6	偿还银行借款本金											
7	支付债券利息	38.12	37.13	34.65	32.18	29.70	27.23	24.75	19.80	14.85	9.90	4.95
8	支付银行借款利息											
	融资活动产生的现金净额	-60.12	-92.13	-89.65	-87.18	-84.70	-82.23	-134.75	-129.80	-124.85	-119.90	-114.95
四	净现金流量	41.96	9.10	10.71	16.73	18.30	19.86	-28.97	-24.97	-21.00	-12.18	-8.24
五	累计现金流量	651.10	660.20	670.91	687.63	705.93	725.79	696.82	671.85	650.85	638.67	630.43

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		49.50	49.50	
第 2 年		49.50	49.50	75.20
第 3 年		49.50	49.50	82.06
第 4 年		49.50	49.50	89.12
第 5 年		49.50	49.50	93.70
第 6 年	11.00	49.50	60.50	93.09
第 7 年	11.00	49.01	60.01	92.47
第 8 年	11.00	48.51	59.51	95.29
第 9 年	11.00	48.02	59.02	94.64
第 10 年	11.00	47.52	58.52	93.97
第 11 年	22.00	47.03	69.03	96.92
第 12 年	22.00	46.04	68.04	96.23
第 13 年	22.00	45.05	67.05	95.52
第 14 年	22.00	44.06	66.06	98.61
第 15 年	22.00	43.07	65.07	97.86
第 16 年	22.00	42.08	64.08	97.09
第 17 年	22.00	41.09	63.09	100.31
第 18 年	22.00	40.10	62.10	99.51
第 19 年	22.00	39.11	61.11	98.69
第 20 年	22.00	38.12	60.12	102.07
第 21 年	55.00	37.13	92.13	101.22
第 22 年	55.00	34.65	89.65	100.36
第 23 年	55.00	32.18	87.18	103.90
第 24 年	55.00	29.70	84.70	103.00

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	55.00	27.23	82.23	102.08
第 26 年	110.00	24.75	134.75	105.78
第 27 年	110.00	19.80	129.80	104.83
第 28 年	110.00	14.85	124.85	103.85
第 29 年	110.00	9.90	119.90	107.72
第 30 年	110.00	4.95	114.95	106.71
合计	1,100.00	1,150.88	2,250.88	2,831.80
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 2,831.80 万元，应付债券本金及利息合计 2,250.88 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.26 项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度的风险及控制措施

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

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

6.2 影响项目正常运营的风险及控制措施

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

导致项目公司的运营成本改变，影响项目单位建设规模和运营成本，进而影响项目的顺利进行等。

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

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

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

第七章 事前绩效评估

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

7.1 事前绩效评估方法

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

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

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

7.2 事前绩效评估内容

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

7.3 事前绩效评估结论

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

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

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

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

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

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

7.项目绩效目标与预计解决的问题及现实需求基本匹配；绩效指

标设置较明确、指标值及单位可衡量、所有指标均填写指标值确定依据；绩效指标设置能有效反映项目的预期，绩效指标基本合理。

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