郑州市殡仪馆迁建二期工程建设项目

实施方案

日期：二〇二二年五月

目 录

第一章 项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 建设参与主体 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 2
1.5 建设规模及内容 2
1.6 项目手续 2
1.7 建设期 5
1.8 项目总投资 5
1.9 主要经济技术指标 5
1.10 主管部门责任 7
第二章 项目社会经济效益 9
2.1 项目的建设背景 9
2.2 项目的提出 10
2.3 社会效益 12
2.4 经济效益 13
2.5 项目公益性 14
第三章 项目投资估算与资金筹措 16
3.1 估算范围 16
3.2 估算说明 16
3.3 投资估算 16
3.4 资金筹措计划 20
3.5 债券资金使用合规性 20
3.6 项目资金保障措施 21
第四章 项目专项债券融资方案 22
4.1 编制依据 22
4.2 债券使用计划 23
4.3 债券信息披露 23
4.4 投资者保护措施 23
第五章 项目收益与融资自求平衡分析 25

5.1 应付债券本息情况.....25
5.2 经营现金流入.....26
5.3 项目本息覆盖倍数.....45
5.4 总体评价结果.....46
5.5 敏感性分析.....46
第六章风险分析.....48
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施.....48
6.2 影响项目收益的风险及控制措施.....48
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施.....49
第七章 事前绩效评估.....51
7.1 评估方法.....51
7.2 评估内容.....51
7.3 评估结论.....61

第一章 项目概况

1.1 项目名称

郑州市殡仪馆迁建二期工程建设项目。

1.2 建设参与主体

1.主管部门

本项目主管部门为郑州市民政局。

2.项目单位

郑州市民政局为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作，具体情况如下：

名称	郑州市民政局
统一社会信用代码	11410100005252661L
住所	河南省郑州市中原区嵩山北路 12 号
负责人	冯明杰
赋码机关	郑州市机构编制委员会办公室

郑州市殡仪馆为项目的建设和运营单位，负责项目的建设、运营等工作，具体情况如下：

名称	郑州市殡仪馆
统一社会信用代码	12410100416048761B
住所	河南省郑州市二七区侯寨乡三李村
负责人	陈瑞甫
赋码机关	郑州市事业单位登记管理局

1.3 项目性质

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

还本付息资金来源的政府债券”的要求。

1.4 建设地点

本项目建设地址位于郑州市二七区侯寨乡三李村郑密路西侧（二七区与新密市交界处北 100.00 米）。

1.5 建设规模及内容

根据《郑州市殡仪馆迁建二期工程建设项目可行性研究报告》、郑州市发展和改革委员会《关于郑州市殡仪馆迁建二期工程建设项目可行性研究报告的批复》（郑发改社会〔2016〕45 号）以及《关于郑州市殡仪馆迁建二期工程建设项目初步设计的批复》（郑发改设〔2016〕790 号），郑州市殡仪馆迁建二期工程建设项目总建筑面积为 29,058.00 平方米，其中：地上建筑面积 7,969.00 平方米，包括殡仪用房 6,631.00 平方米、业务用房 585.00 平方米以及变配电所、发电机房、污水处理间、垃圾中转站、公厕等附属用房 753.00 平方米；地下建筑面积 21,089.00 平方米，主要包括殡仪用房及遗体传送通道 4,689.00 平方米、平战结合地下停车库 16,400.00 平方米（含人防建筑面积 7,622.00 平方米）。同步建设消烟除尘设备 16 套、弱电系统以及室外道路、广场、停车场、人工湖、绿化等配套工程。

1.6 项目手续

1.项目立项审批

2011 年 11 月 15 日，郑州市发展和改革委员会出具《关于郑州市殡仪馆迁建项目（二期）项目建议书的批复》（郑发改社会〔2011〕933 号），原则同意实施郑州市殡仪馆迁建项目（二期）工程。

2016 年 1 月 29 日，郑州市发展和改革委员会出具《关于郑州市殡仪馆迁建二期工程建设项目可行性研究报告的批复》（郑发改社会〔2016〕45 号），同意实施郑州市殡仪馆迁建二期工程。

2016 年 12 月 29 日，郑州市发展和改革委员会出具《关于郑州市殡仪馆迁建二期工程建设项目初步设计的批复》（郑发改设〔2016〕790 号），原则同意该项目初步设计。

2.项目环评审批

2011 年 4 月 19 日，郑州市二七区环境保护局出具《审批意见》（二七环建表（2011）030 号），同意该项目按批复投建。

3.项目规划审批

2007 年 6 月 29 日，郑州市城市规划局出具《建设用地规划许可证》（编号（2007）郑城规规管许字（0148）号），用地单位为郑州市殡仪馆，用地项目名称为殡仪馆，用地位置为新密公路西、三李村南，用地面积为 222,143.04 平方米。

2019 年 5 月 8 日，郑州市城乡规划局出具《建设工程规划许可证》（郑规建（建筑）字第 410100201909081 号），建设单位为郑州市殡仪馆，项目名称为郑州市殡仪馆迁建二期工程建设项目，建设位置为新密公路西、三李村南，建设规模为 29,013.62 平方米。

4.项目用地审批

2018 年 6 月 8 日，郑州市国土资源局颁发《不动产权证书》（豫（2018）郑州市不动产权第 0169868 号），权利人为郑州市殡仪馆，共有情况为单独所有，坐落于新密公路西、三李村南，不动产单元号

为 410103201013GB00017W00000000，权利类型为国有建设用地使用权，权利性质为划拨，用途为殡葬用地，宗地面积为 105,711.74 平方米。

2018 年 6 月 8 日，郑州市国土资源局颁发《不动产权证书》（豫（2018）郑州市不动产权第 0170115 号），权利人为郑州市殡仪馆，共有情况为单独所有，坐落于新密公路西、三李村南，不动产单元号为 410103201013GB00010W00000000，权利类型为国有建设用地使用权，权利性质为划拨，用途为殡葬用地，宗地面积为 1,669.99 平方米。

2018 年 6 月 8 日，郑州市国土资源局颁发《不动产权证书》（豫（2018）郑州市不动产权第 0170099 号），权利人为郑州市殡仪馆，共有情况为单独所有，坐落于新密公路西、三李村南，不动产单元号为 410103201013GB00009W00000000，权利类型为国有建设用地使用权，权利性质为划拨，用途为殡葬用地，宗地面积为 3,961.88 平方米。

5.项目施工审批

2020 年 8 月 25 日，郑州市城乡建设局颁发《建设工程施工许可证》（编号 410100202008250201），建设单位为郑州市殡仪馆，工程名称为郑州市殡仪馆迁建二期工程建设项目，建设地址为新密公路西、三李村南，建设规模为 11,898.32 平方米。

2020 年 8 月 25 日，郑州市城乡建设局颁发《建设工程施工许可证》（编号 410100202008250101），建设单位为郑州市殡仪馆，工程名称为郑州市殡仪馆迁建二期工程建设项目，建设地址为新密公路西、三李村南，建设规模为 17,115.3 平方米。

1.7 建设期

本项目计划建设周期24个月，预计开工日期2022年6月，预计完工时间2024年5月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为24,947.00万元。

1.9 主要经济技术指标

序号	工程费用名称	主要经济指标			备注
		单位	数量	单价（元）	
1	殡仪楼及尸体传送地下通道	㎡	11,320.04	6,453.26	
1.1	建筑装饰工程	㎡	11,320.04	3,183.18	
1.2	水电暖工程	㎡	11,320.04	648.85	
1.2.1	给排水工程	㎡	11,320.04	29.27	
1.2.2	电气工程	㎡	11,320.04	171.68	
1.2.3	通风空调工程	㎡	11,320.04	289.98	
1.2.4	消防工程	㎡	11,320.04	157.92	
1.3	尸体存放柜	个	200	10,200.00	
1.4	尸体自动传送带	m	350.00	47,750.00	
1.5	电梯工程	部	6	170,000.00	
1.6	钢结构工程	项	1	3,500,000.00	
1.7	基坑支护费用（含二次专业设计费、监测费及评审费）	项	1	4,000,000.00	
1.8	玻璃幕墙费用（含二次专业设计费、检测费用）	项	1	2,400,000.00	
2	业务用房	㎡	585.00	2,014.64	
2.1	建筑装饰工程	㎡	585.00	1,932.59	
2.2	水电暖工程	㎡	585.00	82.03	
2.2.1	给排水工程	㎡	585.00	1.00	
2.2.2	电气工程	㎡	585.00	81.03	
3	发电机房	㎡	118.90	2,150.79	
3.1	建筑装饰工程	㎡	118.90	2,051.22	
3.2	水电暖工程	㎡	118.90	99.58	

序号	工程费用名称	主要经济指标			备注
		单位	数量	单价（元）	
3.2.1	给排水工程	㎡	118.90	3.70	
3.2.2	电气工程	㎡	118.90	95.88	
4	垃圾中转站	㎡	150.00	6,211.33	
4.1	建筑装饰工程	㎡	150.00	2,052.46	
4.2	水电工程	㎡	150.00	134.00	
4.2.1	给排水工程	㎡	118.90	97.56	
4.2.2	电气工程	㎡	118.90	71.49	
4.2.3	垃圾处理设备	项	1	500,000.00	
5	污水处理间	㎡	112.00	5,118.59	
5.1	建筑装饰工程	㎡	112.00	2,370.34	
5.2	水电工程	㎡	112.00	69.68	
5.2.1	给排水工程	㎡	112.00	17.28	
5.2.2	电气工程	㎡	112.00	52.40	
5.2.3	污水处理设备	套	1	300,000.00	
6	变配电所	㎡	282.88	2,222.12	
6.1	建筑装饰工程	㎡	282.88	2,164.22	
6.2	水电工程	㎡	282.88	57.90	
6.2.1	给排水工程	㎡	282.88	3.11	
6.2.2	电气工程	㎡	282.88	54.79	
7	公共卫生间	㎡	88.51	1,907.31	
7.1	建筑装饰工程	㎡	88.51	1,734.45	
7.2	水电工程	㎡	88.51	172.86	
7.2.1	给排水工程	㎡	88.51	108.46	
7.2.2	电气工程	㎡	88.51	64.40	
8	地下停车库（含人防工程）	㎡	16,400.75	2,884.96	
8.1	建筑工程	㎡	16,400.75	2,676.11	
8.2	水电暖工程	㎡	16,400.75	157.03	
8.2.1	给排水工程	㎡	16,400.75	20.56	
8.2.2	电气工程	㎡	16,400.75	84.87	
8.2.3	通风空调工程	㎡	16,400.75	17.86	
8.2.4	消防工程	㎡	16,400.75	33.74	

序号	工程费用名称	主要经济指标			备注
		单位	数量	单价（元）	
8.3	电梯工程	部	5	170,000.00	
9	焚烧炉	台	2	1,251,904.48	
10	一期消烟除尘设备改造	套	16	1,105,500.00	
10.1	建筑工程	套	16	1,500.00	
10.2	消烟除尘设备	套	16	1,000,000.00	
11	公用工程	㎡	107,986.00	4,944.32	
11.1	建筑工程	㎡	107,986.00	2,686.85	
11.1.1	祭奠园	㎡	6,760.00	330.00	
11.1.2	焚烧区	㎡	3,175.00	320.00	
11.1.3	地面停车场	㎡	5,500.00	300.00	
11.1.4	停车场休息长廊	m	190.00	1,500.00	
11.1.5	道路广场	㎡	27,639.00	303.89	
11.1.6	人工湖	㎡	2,667.00	1,141.73	
11.1.7	消防水池	项	1	200,000.00	
11.1.8	绿化工程	㎡	67,745.00	121.91	
11.1.9	围墙	㎡	2,326.00	657.61	
11.1.10	土地平整	项	1	2,400,000.00	
11.2	给排水工程	㎡	107,986.00	365.97	
11.3	电气工程	㎡	107,986.00	1,841.73	
11.3.1	电气工程（院内）	㎡	107,986.00	461.87	
11.3.2	供配电系统	㎡	107,986.00	972.39	
11.3.3	弱电系统软硬件及安装工程	㎡	107,986.00	407.46	
11.4	消防工程	㎡	107,986.00	49.77	

1.10 主管部门责任

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

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

第二章 项目社会经济效益

2.1 项目的建设背景

党的十八大以来，党中央、国务院把生态文明建设摆在突出地位，将其纳入“五位一体”总布局中协调推进。首次把生态文明建设摆在了与经济、政治建设同等重要的位置，上升到国家发展的战略层面。党的十八届三中、四中、五中全会和习近平总书记系列重要讲话，均对生态文明建设提出了明确要求。党的十九大中指出，将“生态文明建设”同“经济、文化、政治、社会发展”放到同等高度，生态文明上升到国家战略层面，建设生态文明，是关系人民福祉、关乎民族未来的长远大计。去年，党中央、国务院《关于加快生态文明建设的意见》就生态文明建设作出全面专题部署。中办、国办《关于党员干部带头推动殡葬改革的意见》也明确要求党员干部“带头火葬和生态安葬，保护生态环境”。近年来，各地按照国家关于生态文明建设的要求，不断推进殡葬改革，探索推行节地生态安葬，取得了一些成效。但是，这项工作总体上还处于起步阶段，节地生态安葬设施供给不足，激励引导和规范管理的制度机制不完善，群众对节地生态安葬的接受程度不高，乱埋乱葬、骨灰装棺再葬、墓位面积超标、过度使用不可降解材料等问题还比较突出，与绿色发展理念不相符合，与殡葬改革宗旨不相适应，迫切需要从国家层面完善相关政策措施，推行节地生态安葬，进一步深化殡葬改革，促进资源节约和环境保护，促进人与自然和谐发展。

党和政府历来十分重视殡葬工作，殡葬工作是关系民生、关系社会文明进步的大事。《中共中央办公厅、国务院办公厅关于党员干部带头推动殡葬改革的意见》（中办发〔2013〕23号）要求各级党委、政府加大投入，重点完善殡仪馆、骨灰堂、公益性公墓等基本殡葬公共服务设施。民政部等16部门《关于进一步推动殡葬改革促进殡葬事业发展的指导意见》（民发〔2018〕5号）提出，到2020年，公益性节地生态安葬设施覆盖到乡镇，逐步建立基本殡葬服务制度和节地生态安葬奖补制度，遗体火化率逐年提高，节地生态安葬比例达到50%以上。党中央、国务院的决策部署和规定要求，明确了深化殡葬改革、加强公益性安葬设施建设的指导思想、基本原则和目标任务，为我省开展工作提供了根本遵循。

近年来，在省委、省政府的坚强领导下，我省殡葬设施条件有了较大改善，但公益性安葬设施缺口较大，城市公益性公墓建设尚在起步阶段，农村公益性公墓覆盖率低，管理维护水平参差不齐，与人民群众美好生活需求还有较大差距。印发《通知》，从加强建设、规范管理、强化保障等方面进行规范，有利于补齐公益性安葬设施建设短板，推动殡葬服务供给侧改革；有利于优化殡葬服务资源布局，满足群众“逝有所安”需求；有利于人民群众更好地享受殡葬公共服务，不断增进人民群众幸福感、获得感。

2.2 项目的提出

殡葬改革是社会改革的重要组成部分，是关系到社会进步和人类发展的事业。国务院《殡葬管理条件》确定的殡葬改革方针是“积极

地、有步骤地推行火葬、改革土葬、节约殡葬用地、革除丧葬陋习、提倡文明节俭办丧事”。殡葬管理是政府赋予民政部门的职责，民政部门的这一职能是政府为社会提供服务的重要体现。

近年来，我国加快了殡葬改革步伐，全国各地都十分重视殡葬改革工作，扶持殡葬事业的发展。殡葬管理和服务工作事关节约用地和合理利用国土资源，事关革除丧葬陋习和建设精神文明。目前，重殓厚葬陋习逐步被文明节俭办丧事的新风尚代替。陈旧殡葬方式在一些地方造成“活人少地耕、死人占良田”的局面正在改变，公墓建设正朝着园林化、艺术化、人文化方向发展，许多公墓已建成人文景观。

殡仪事业是一项特殊的社会公益事业，殡仪服务业是社会生活中的一种特殊的经营服务组织，是实现居民生活社会化，为公众提供丧葬服务的重要组织形式，同时又是殡葬改革的一个载体，为殡葬习俗的改革提供组织保证。我国的殡仪服务体系正在成为社区服务的组成部分，它包括：殡仪馆、火葬场、殡葬服务站、骨灰存放处和公用墓地等。

随着建设“大郑州”步伐的加快，城市规模迅速扩大，人口总量急剧增长。社会的“老龄化”和普及火化工作深入开展，遗体火化、骨灰存放及为群众提供文明祭奠场所的任务日趋繁重。郑州市始于上世纪60年代建于二七区黄岗寺村的老殡仪馆，受交通、位置、环境和设施等原因所限，从2006年8月开始，按照郑州市城市总体规划，开始实施郑州市殡仪馆迁建项目工程，老殡仪馆迁建到侯寨乡三李村，殡仪馆规划总征地面积333.215亩。依据《郑州市人民政府市长办公会

议纪要》[2006]66 号文的精神和国土资源局、规划局等部门的建议，项目一次性整改规划，分两期进行。其中一期工程征地面积 129.32 亩，二期征地面积 203.895 亩。

项目一期工程现已竣工并交付使用三年多，由于一期工程只是郑州市殡仪馆迁建项目的一部分，规模已满足不了现有使用要求且项目服务设施不配套，按市委、市政府的指示精神，完善、配套殡仪服务设施，加快完善新殡仪馆整体功能，早日开建并完成郑州市殡仪馆迁建二期工程项目建设已十分急迫。

2.3 社会效益

本项目的建设可以大大提高郑州市殡仪馆的设施条件，使郑州市的殡葬事业发展进入一个新的历史时期，具有明显的社会效益。通过本项目的建设，可以提高郑州殡葬设施的档次，增加服务项目，完善服务功能，使殡仪馆成为环境公园化、设施现代化、管理规范化、服务优质化，深受群众欢迎的殡仪服务中心。在加强硬件建设的同时，还可以提供更优越的条件对殡仪馆职工进行培训，有利于培养他们爱岗敬业精神，增强热爱殡葬工作的事业心和责任感。

本项目的建设有利于郑州市城市功能的完善。郑州市老殡仪馆目前已成为重要的交通要道，郑州市的环城快速路与其擦肩而过，又处于郑州市的南大门入口处，对于环境的影响较为严重。通过对殡仪馆的搬迁，可以极大地减小殡仪馆对周围地区人们心理的影响，有利于加速郑州市西南部的快速发展

本项目有利于提升郑州市殡葬服务水平。殡仪馆是特殊的公共服

务设施，是实现城乡居民生活服务社会化，为广大人民群众提供丧事服务的一种重要组织形式。本项目可以为国家推进殡葬改革提供重要的设施和组织保证，对于倡导精神文明，改变百姓的丧葬习俗极为有利。目前郑州市的殡仪服务水平还较落后，在丧葬市场需求比较旺盛的情况下，殡葬事业发展严重滞后于丧葬消费日益增长的需求，尤其是和国外发达国家相比差距很大，而且殡葬行业的半开放行业性质对殡仪馆的服务提出了更高的要求。殡仪馆迁建二期工程在一期工程的基础上配套建设殡仪楼（二期部分）、祭奠园、焚烧区、生态骨灰安葬区等殡仪服务设施的配套建设，可以形成配套设施齐备的殡仪服务中心，项目建成后郑州殡仪馆真正成为集丧事接待、遗体接送、保存、处理、停灵、追悼、遗体火化、骨灰存放与安葬、祭奠等多功能为一体的现代化园林式殡仪馆，全面提高殡葬服务的水平。可以极大地方便百姓，为群众提供一流的“一条龙”服务，对于积极地推行火葬，改革土葬，推行骨灰草地葬、花木葬，节约百姓殡葬开支，文明节俭办丧事，具有极大的社会效益。

2.4 经济效益

1.本项目的建设能够推动郑州市经济社会持续发展和殡仪馆自身发展

郑州市的经济社会发展较快，城市规模迅速扩张。郑州市中心城区城市人口，2006 年为 325 万人，2010 年扩张为 400 万，根据省政府下发的《河南省科学推进新型城镇化三年行动计划》，到 2016 年，郑州中心城区常住人口将达到 600 万以上。随着人口的快速增长，丧户

增长较快。加强殡仪馆设施建设，提高殡仪服务的整体水平是城市建设的重要方面。而且，只有加快殡仪馆的建设，扩大殡仪馆的规模，才能使殡仪馆在保证基本的殡仪服务、坚持文明节俭办丧事基础上，根据群众需要，坚持便民原则，增添服务设施，扩大服务内容，从而满足不同层次的丧葬需求。所以本项目的建设可以有利地推进殡葬事业健康、快速、持续发展，是郑州市经济社会发展的需要。也是促进殡仪馆自身发展的需要。

2.本项目的建设能加快发展郑州市殡葬事业的发展

郑州市殡葬业，同全国的其他城市一样，面临经济的快速发展后的机遇和挑战，如何使殡葬产业在新形势下应对挑战和加快发展，是郑州市殡葬行业亟待解决的重大课题。殡仪馆是特殊的社会公共服务设施，是实现城乡居民生活服务社会化，为广大人民群众提供丧事服务的重要组织形式。依照国际通行的做法，殡葬行业属半开放行业，火化业务是不允许私人兴建的，但停灵、守灵和追悼会等活动是允许对社会有条件开放的。在目前社会对丧葬市场还属潜在需求的情况下，殡仪馆服务设施落后，服务项目少，服务水平低的状况尚能存续，但随着人民群众对丧葬市场需求日益显现化，提高殡葬服务水平的需求日益强烈，我国民政部门办的殡仪馆将面临严峻的挑战。郑州市必须加大对火葬场和殡仪服务设施建设的步伐，加大殡仪服务设施的配套建设。

2.5 项目公益性

本项目的实施既顺利推进现代殡葬改革，响应国家政策，节约土

地，推进城市生态园林化建设，顺应了中国殡葬业“低碳祭祀”、“绿色殡葬”的发展趋势，同时达到生者对死者寄予哀思的目的。可以极大地方便百姓，为群众提供一流的“一条龙”服务，对于积极地推行火葬，改革土葬，推行骨灰草地葬、花木葬，节约百姓殡葬开支，文明节俭办丧事，因此，项目建设具有良好的公益性。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目总投资包括工程费用、建设工程其他费用、预备费等。

3.2 估算说明

1.《郑州市殡仪馆新近用地控制性详细规划》

2.《殡仪馆建筑设计规范》（JGJ124-99）

3.《殡仪馆等级标准》（试行）

4.《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）

5.《民用建筑设计通则》（GB50352-2005）

6.《公共建筑节能设计标准》（GB50189-2015）

7.《无障碍设计规范》（GB50763-2012）

8.《屋面工程技术规范》(GB50345-2012)

9.《地下工程防水技术规范》(GB50108-2008)

10.《办公建筑设计规范》(JGJ67-2006)

11.《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》(GB50067-2014)

12.《总图制图标准》GB/T50104-2001

13.《房屋建筑制图统一标准》GB/T50001-2001

14.《建筑工程建筑面积计算规范》GB/T50353-2013。

3.3 投资估算

本项目总投资 24,947.07 万元。其中：工程费用 19,758.33 万元，建设工程其他费用 4,000.78 万元，预备费 1,187.96 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程费用名称	概算价值（万元）				
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
一	工程费用	12,190.54	4,434.84	3,132.95		19,758.33
1	殡仪楼及尸体传送地下通道	4,593.37	1,875.79	835.96		7,305.12
1.1	建筑装饰工程	3,603.37				3,603.37
1.2	水电暖工程		77.79	656.71		734.50
1.2.1	给排水工程			33.13		33.13
1.2.2	电气工程		10.30	184.04		194.34
1.2.3	通风空调工程		63.86	264.40		328.26
1.2.4	消防工程		3.63	175.14		178.77
1.3	尸体存放柜		202.00	2.00		204.00
1.4	尸体自动传送带		1,500.00	171.25		1,671.25
1.5	电梯工程		96.00	6.00		102.00
1.6	钢结构工程	350.00				350.00
1.7	基坑支护费用（含二次专业设计费、监测费及评审费）	400.00				400.00
1.8	玻璃幕墙费用（含二次专业设计费、检测费用）	240.00				240.00
2	业务用房	113.06		4.80		117.86
2.1	建筑装饰工程	113.06				113.06
2.2	水电暖工程			4.80		4.80
2.2.1	给排水工程			0.06		0.06
2.2.2	电气工程			4.74		4.74
3	发电机房	24.39		1.18		25.57
3.1	建筑装饰工程	24.39				24.39
3.2	水电暖工程			1.18		1.18
3.2.1	给排水工程			0.04		0.04
3.2.2	电气工程			1.14		1.14

序号	工程费用名称	概算价值（万元）				
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
4	垃圾中转站	30.79	50.00	2.01		82.80
4.1	建筑装饰工程	30.79				30.79
4.2	水电工程			2.01		2.01
4.2.1	给排水工程			1.16		1.16
4.2.2	电气工程			0.85		0.85
4.2.3	垃圾处理设备		50.00			50.00
5	污水处理间	26.55	30.00	0.78		57.33
5.1	建筑装饰工程	26.55				26.55
5.2	水电工程			0.78		0.78
5.2.1	给排水工程			0.19		0.19
5.2.2	电气工程			0.59		0.59
5.2.3	污水处理设备		30.00			30.00
6	变配电所	61.22		1.64		62.86
6.1	建筑装饰工程	61.22		-		61.22
6.2	水电工程			1.64		1.64
6.2.1	给排水工程			0.09		0.09
6.2.2	电气工程			1.55		1.55
7	公共卫生间	15.35		1.53		16.88
7.1	建筑装饰工程	15.35				15.35
7.2	水电工程			1.53		1.53
7.2.1	给排水工程			0.96		0.96
7.2.2	电气工程			0.57		0.57
8	地下停车库（含人防工程）	4,389.02	113.15	229.39		4,731.56
8.1	建筑工程	4,389.02				4,389.02
8.2	水电暖工程		33.15	224.39		257.54
8.2.1	给排水工程			33.72		33.72
8.2.2	电气工程		20.33	118.87		139.20
8.2.3	通风空调工程		12.82	16.47		29.29
8.2.4	消防工程			55.33		55.33
8.3	电梯工程		80.00	5.00		85.00
9	焚烧炉	15.38	235.00			250.38

序号	工程费用名称	概算价值（万元）				
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
10	一期消烟除尘设备改造	20.00	1,600.00	148.80		1,768.80
10.1	建筑工程	20.00		148.80		168.80
10.2	消烟除尘设备		1,600.00			1,600.00
11	公用工程	2,901.42	530.90	1,906.85		5,339.17
11.1	建筑工程	2,901.42				2,901.42
11.1.1	祭奠园	223.08				223.08
11.1.2	焚烧区	101.60				101.60
11.1.3	地面停车场	165.00				165.00
11.1.4	停车场休息长廊	28.50				28.50
11.1.5	道路广场	839.91				839.91
11.1.6	人工湖	304.50				304.50
11.1.7	消防水池	20.00				20.00
11.1.8	绿化工程	825.87				825.87
11.1.9	围墙	152.96				152.96
11.1.10	土地平整	240.00				240.00
11.2	给排水工程		15.00	380.20		395.20
11.3	电气工程		515.90	1,472.91		1,988.81
11.3.1	电气工程（院内）		300.00	198.76		498.76
11.3.2	供配电系统		215.90	834.15		1,050.05
11.3.3	弱电系统软硬件及安装工程			440.00		440.00
11.4	消防工程			53.74		53.74
二	建设工程其他费用				4,000.78	4,000.78
三	预备费				1,187.96	1,187.96
1	基本预备费				1,187.96	1,187.96
四	合计	12,190.54	4,434.84	3,132.95	5,188.74	24,947.07

备注：本表格中若出现合计数与所列数值合计不等，均为四舍五入所导致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金方式	金额	占比
市政府投资	专项债券资金	12,000.00	48.10%
	财政资金投入	12,947.00	51.90%
总投资		24,947.00	100.00%

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

2.项目建设投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金方式	2022 年 6-12 月	2023 年度	2024 年度 1-5 月	合计
市政府投资	财政资金投入	2,000.00	7,000.00	3,947.00	12,947.00
	专项债券资金	12,000.00			12,000.00
合计		14,000.00	7,000.00	3,947.00	24,947.00

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

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

土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述情形。

3.6 项目资金保障措施

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

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

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》；

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

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

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

5.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

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

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

8.《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）；

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）；

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

11.项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额12,000.00万元。其中：2022年度申请使用12,000.00万元，本次申请使用2,000.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

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

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

4.4 投资者保护措施

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

1.适度申请和使用债券资金

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

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

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

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	还本付息合计
第 1 年		12,000.00		12,000.00	4.50%	540.00	540.00
第 2 年	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
第 3 年	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
第 4 年	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
第 5 年	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
第 6 年	12,000.00		120.00	11,880.00	4.50%	540.00	660.00
第 7 年	11,880.00		120.00	11,760.00	4.50%	534.60	654.60
第 8 年	11,760.00		120.00	11,640.00	4.50%	529.20	649.20
第 9 年	11,640.00		120.00	11,520.00	4.50%	523.80	643.80
第 10 年	11,520.00		120.00	11,400.00	4.50%	518.40	638.40
第 11 年	11,400.00		240.00	11,160.00	4.50%	513.00	753.00
第 12 年	11,160.00		240.00	10,920.00	4.50%	502.20	742.20
第 13 年	10,920.00		240.00	10,680.00	4.50%	491.40	731.40
第 14 年	10,680.00		240.00	10,440.00	4.50%	480.60	720.60
第 15 年	10,440.00		240.00	10,200.00	4.50%	469.80	709.80
第 16 年	10,200.00		240.00	9,960.00	4.50%	459.00	699.00
第 17 年	9,960.00		240.00	9,720.00	4.50%	448.20	688.20
第 18 年	9,720.00		240.00	9,480.00	4.50%	437.40	677.40
第 19 年	9,480.00		240.00	9,240.00	4.50%	426.60	666.60
第 20 年	9,240.00		240.00	9,000.00	4.50%	415.80	655.80
第 21 年	9,000.00		600.00	8,400.00	4.50%	405.00	1,005.00
第 22 年	8,400.00		600.00	7,800.00	4.50%	378.00	978.00
第 23 年	7,800.00		600.00	7,200.00	4.50%	351.00	951.00
第 24 年	7,200.00		600.00	6,600.00	4.50%	324.00	924.00

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	还本付息合计
第 25 年	6,600.00		600.00	6,000.00	4.50%	297.00	897.00
第 26 年	6,000.00		1,200.00	4,800.00	4.50%	270.00	1,470.00
第 27 年	4,800.00		1,200.00	3,600.00	4.50%	216.00	1,416.00
第 28 年	3,600.00		1,200.00	2,400.00	4.50%	162.00	1,362.00
第 29 年	2,400.00		1,200.00	1,200.00	4.50%	108.00	1,308.00
第 30 年	1,200.00		1,200.00		4.50%	54.00	1,254.00
合计		12,000.00	12,000.00			12,555.00	24,555.00

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

5.2 经营现金流入

1.基本假设条件及依据

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

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期为 2 年。项目建设期不影响殡仪馆正常运营，故项目运营期为债券存续期第 1 年至第 30 年。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位为郑州市民政局，项目资产登记单位为郑州市殡仪馆。郑州市殡仪馆为郑州市民政局依法设立的事业单位，负责项目的建设和运营。

项目债券资金到位后郑州市民政局根据项目施工进度向郑州市财政局申请资金，审批通过后，由郑州市财政局将对应金额的债券资金拨付至郑州市民政局，再由郑州市民政局将资金拨付至郑州市殡仪馆，郑州市殡仪馆支付至项目施工单位。

项目运营期内，项目收益来源主要为惠民殡葬服务收入、延伸服务收入，本项目根据郑州市近三年财务报表，测算运营期收入，收入来源归入专用账户。项目主管部门和项目单位会将专项债券项目对应的专项收入及时足额上缴财政，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和单位未按本方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可采取扣减相关预算资金等措施偿债。

3.项目运营收入分析

项目收入主要为惠民殡葬服务收入、延伸服务收入。

根据殡仪馆近三年财务数据，预测其各项财务指标的未来增长率，情况如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	基础数据			近三年平均增长率	预测增长率
		2019 年	2020 年	2021 年		
一	**营业收入**	**1,909.82**	**1,690.72**	**2,463.90**		
1	惠民殡葬收入（万元）	1140.86	1154.65	1927.2		

序号	项目	基础数据			近三年平均增长率	预测增长率
		2019 年	2020 年	2021 年		
	惠民殡葬人数	12,241	12,389	12,848	2.46%	1.00%
	收费标准（元/人）	932.00	932.00	1,500.00		
2	可选择性殡葬延伸服务收入	768.96	536.07	536.70		
2.1	火化费	75.26	144.99	176.76		
	数量（具）	2507	4328	5926	54.78%	3.00%
	收费标准（元/具）	300.19	335.00	298.28	0.32%	0.20%
2.2	停尸费	268.01	260.33	205.41		
	数量（具）	23478	22989	19458	-8.72%	0.00%
	收费标准（元/具）	114.16	113.24	105.57	-3.79%	0.00%
2.3	运尸费	70.05	69.68	84.10		
	数量（具）	1723	1745	1685	-1.08%	0.00%
	收费标准（元/具）	406.56	399.31	499.11	11.60%	3.00%
2.4	纸棺	30.64	35.25	35.23		
	数量（个）	2040	2350	2639	13.75%	3.00%
	收费标准（元/个）	150.17	150.00	133.49	-5.56%	0.00%
2.5	守灵厅	1.91	0.14	0.20		
	数量（次）	34	3	3	-45.59%	0.00%
	收费标准（元/次）	562.35	480.00	680.00	13.51%	3.00%
2.6	告别厅	323.10	25.68	0.55		
	数量（次）	8253	653	11	-95.20%	0.00%
	收费标准（元/次）	391.49	393.20	498.18	13.57%	3.00%
2.7	整容化妆			34.46	1.40%	1.00%
	数量（次）			2297		2.00%
	收费标准（元/次）			150.00		

注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

（1）惠民殡葬服务收入

根据《关于进一步规范殡葬服务收费有关问题的通知》（郑发改收费〔2020〕736 号）、《中共郑州市委办公厅、郑州市人民政府办公

厅关于深入贯彻落实〈河南省推进移风易俗倡树文明殡葬新风实施方案〉的通知》（郑办网〔2020〕 14 号）等文件要求。郑州市区的惠民殡葬服务费，由市财政负担，将惠民殡葬政策纳入政府公共服务保障范围。

①免除项目及费用标准

每具遗体免除的基本殡葬服务费用共 6 项计 1,500.00 元，免除内容为遗体接运费（包括管内卸车、转运、消毒等）500.00 元，平板式火化机遗体火化费 400.00 元，普通冷藏柜遗体存放费每具三天 180.00 元，骨灰堂存放每盒一年 120.00 元，卫生防（腐）护用品 100.00 元，骨灰盒 200.00 元。

②惠民殡葬服务费用免收所需经费，由郑州市财政负担。市财政局按照当年实际应该负担金额安排预算，保障惠民殡葬惠民政策的实施。郑州市区范围内符合免费条件的亡故火化人员所免收的惠民殡葬费用所需资金先由市财政承担，每季度与市殡仪馆结算一次。

③近三年每年惠民殡葬人数平均增长率 2.46%，预测期内第一年以 2021 年惠民殡葬人数为基础，按照 1.00%的增长率进行测算，以后每年递增 1.00%，增加至 13,912 具/年后不再增加

（2）殡葬延伸服务收入

本项收入指殡葬延伸服务是指殡葬基本服务（惠民殡葬服务）以外、供群众选择的特殊服务项目，如整容化妆、遗体防腐、吊唁设施及设备租赁等。殡葬延伸服务收费实行市场调节价，殡葬服务单位根据服务成本及群众承受能力等因素合理确定收费标准。

根据殡仪馆近三年财务数据，本收入包括火化费收入、停尸费收入、运尸费收入、纸棺收入、守灵厅收入、告别厅收入、整容化妆收入。

①火化费收入

近三年每年火化尸体数量平均增长率 54.78%，预测期内第一年以 2021 年火化尸体数量为基础，按照 3.00%的增长率进行测算，以后火化尸体数量每年递增 3.00%，增加至 12,408 具/年后不再增加。

近三年火化费平均收费标准平均增长率 0.32%，预测期内第一年以 2021 年收费标准的数据为基础，基于谨慎性原则，运营期内火化费每年增长 0.2%，增长到 316.07 元/具后不再增长。

②停尸费收入

近三年每年停尸数量平均增长率-1.08%，预测期内第一年以近三年平均停尸数量为基础，即运营期第一年停尸数量 1,718 具，运营期内不考虑增长。

近三年每年停尸费收费标准平均增长率-3.79%，预测期内第一年以近三年平均收费标准数据为基础，即运营期第一年停尸费按照 110.99 元/具，运营期内不考虑增长。

③运尸费收入

近三年每年运尸数量平均增长率-1.08%，预测期内第一年以近三年平均运尸数量为基础，即运营期第一年运尸数量按照 1,718 具/年，运营期内不考虑增长。

近三年运尸费平均收费标准增长率 11.60%，预测期内第一年以近

三年平均收费标准的数据为基础，基于谨慎性原则，运营期内收费标准每年增长 3%，增长到 500.00 元/具后不再增长。

④纸棺收入

近三年每年纸棺使用数量平均增长率 13.75%，预测期内第一年以 2021 年纸棺使用数量为基础，按照 3.00%的增长率进行测算，以后使用数量每年递增 3.00%，增加至 3,247.00 个/年后不再增加。

近三年每年纸棺收费标准平均增长率-5.56%，预测期内第一年以近三年平均收费标准数据为基础，即运营期第一年纸棺收费标准按照 144.55 元/个，运营期内不考虑增长。

⑤守灵厅收入

因疫情影响，殡仪馆目前执行仅能 1-2 家属入馆办理殡葬事务，不能过长停留，所以近三年每年守灵厅使用次数平均增长率-45.59%，且 2022 年开始暂时停止守灵厅的使用，但随着疫情防控的完善以及将来管控的调整，守灵厅从预测期第四年开始测算，以 2019-2021 年近三年守灵厅使用次数的平均数为基础，即运营期第一年守灵厅使用次数按照 13 次/年，运营期内不考虑增长。

近三年守灵厅平均收费标准增长率 13.51%，预测期内第四年以近三年平均收费标准的数据为基础，即运营期第四年守灵厅收费标准安按照 574.12 元/次，以后收费标准每年递增 3.00%，增加至 749.00 元/次后不再增加。

⑥告别厅收入

因疫情影响，殡仪馆目前执行仅能 1-2 家属入馆办理殡葬事务，所

以近三年每年告别厅使用次数平均增长率-95.20%，且2022年开始暂时停止告别厅的使用，但随着疫情防控的完善以及将来管控的调整，告别厅从预测期第四年开始测算，以2019-2021年近三年告别厅使用次数的平均数为基础，即运营期第四年告别厅使用次数按照2,972次/年，运营期内不考虑增长。

近三年告别厅平均收费标准增长率13.57%，预测期内第四年以近三年平均收费标准的数据为基础，即运营期第四年告别厅收费标准安按照427.62元/次，以后收费标准每年递增3.00%，增加至706.00元/次后不再增加。

⑦整容化妆收入

整容化妆收入为2021年新增收入，根据2021年整容化妆收入的数据，2021年使用次数2,297次，平均收费150.00元/次以及2022年1-4月整容化妆使用次数1,255次，平均收费150.00元/次，假设2022年剩余8个月平均使用次数与1-4月保持一致，则2022年全年使用次数3,765次左右，使用次数增长率为375%，考虑到使用次数受家属需求、化妆师人数等原因影响，基于谨慎性原则，运营期第一年以2021年整容化妆使用次数为基础，以后按照每年2%递增，收费标准按照150.00元/次，运营期内收费标准不考虑增长。

4.项目运营成本分析

该项目成本主要支出有：人员费用、公用办公及服务费、水电费、其他办公费用、维护维修费、材料及燃料动力费和税费。

根据殡仪馆近三年各项支出的历史数据，预测其成本占收入的比

重，如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	基础数据			近三年成本占收入平均比例	预测成本占收入比例
		2019 年	2020 年	2021 年		
二	**付现成本**	**1,232.41**	**1,027.26**	**1,386.37**	**60.12%**	
1	人员费用	321.03	301.86	280.35	14.89%	15.00%
2	公用办公及服务费	135.84	81.25	59.10	4.55%	5.00%
3	水电费	104.22	84.54	59.63	4.10%	4.50%
4	其他办公费用	133.39	123.66	306.66	9.30%	9.50%
5	维护维修费	180.22	100.00	314.23	9.80%	10.00%
6	材料及燃料动力费	357.71	335.94	366.41	17.48%	17.50%

预测期内各项费用按照近三年占收入的平均比例进行测算。

（1）人员费用

人员费用的近三年支出占收入比的平均值为 14.89%，预测期内按营业收入的 15.00%进行测算。

（2）公用办公及服务费

公用办公及服务费的近三年支出占收入比的平均值为 4.55%，预测期内按营业收入的 5.00%进行测算。

（3）水电费

水电费的近三年支出占收入比的平均值为 4.10%，预测期内按营业收入的 4.50%进行测算。

（4）其他办公费用

其他办公费用的近三年支出占收入比的平均值为 9.30%，预测期内按营业收入的 9.50%进行测算。

（5）维护维修费

维护维修费的近三年支出占收入比的平均值为9.80%，预测期内按营业收入的10.00%进行测算。

（6）材料及燃料动力费

材料及燃料动力费的近三年支出占收入比的平均值为17.48%，预测期内按营业收入的17.50%进行测算。

（7）税费

根据财税〔2016〕36号文件附件3第五条“殡葬服务，是指收费标准由各地价格主管部门会同有关部门核定，或者实行政府指导价管理的遗体接运（含抬尸、消毒）、整容化妆、遗体防腐、存放（含冷藏）、火化、骨灰寄存、吊唁设施设备租赁、墓穴租赁及管理等服务，免征增值税”。并且该项目由政府投资运营，项目收益属于事业性收费，纳入政府性基金管理，无需缴纳税费。

5.净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息税前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	运营期								
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
一	**营业收入**	**88,381.98**	**2,521.90**	**2,551.35**	**2,581.22**	**2,739.52**	**2,774.18**	**2,808.93**	**2,842.52**	**2,875.27**	**2,887.56**
1	惠民殡葬收入	62,036.85	1946.4	1965.9	1985.55	2005.35	2025.45	2045.7	2066.1	2086.8	2086.8
	惠民殡葬人数		12,976	13,106	13,237	13,369	13,503	13,638	13,774	13,912	13,912
	收费标准（元/人）		1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
2	殡葬延伸服务收入	26,345.13	575.50	585.45	595.67	734.17	748.73	763.23	776.42	788.47	800.76
2.1	火化费收入		182.44	188.28	194.33	200.55	206.98	213.61	220.45	227.52	234.81
	数量（具）		6,104	6,287	6,476	6,670	6,870	7,076	7,288	7,507	7,732
	收费标准（元/具）	9,231.19	298.88	299.48	300.08	300.68	301.28	301.88	302.48	303.08	303.69
2.2	停尸费收入		243.90	243.90	243.90	243.90	243.90	243.90	243.90	243.90	243.90
	数量（具）		21,975	21,975	21,975	21,975	21,975	21,975	21,975	21,975	21,975
	收费标准（元/具）		110.99	110.99	110.99	110.99	110.99	110.99	110.99	110.99	110.99
2.3	运尸费收入	2,543.43	74.72	76.95	79.18	81.59	83.99	85.88	85.88	85.88	85.88
	数量（具）		1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718
	收费标准（元/具）		434.99	448.00	461.00	475.00	489.00	500.00	500.00	500.00	500.00

序号	项目	合计	运营期								
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
2.4	纸棺收入	1,380.75	39.29	40.47	41.69	42.95	44.23	45.56	46.94	46.94	46.94
	使用数量（个）		2,718	2,800	2,884	2,971	3,060	3,152	3,247	3,247.00	3,247.00
	收费标准（元/个）		144.55	144.55	144.55	144.55	144.55	144.55	144.55	144.55	144.55
2.5	守灵厅收入	25.78				0.77	0.79	0.81	0.84	0.86	0.89
	使用数量（次）					13	13	13	13	13	13
	收费标准（元/次）					574.12	591.00	609.00	627.00	646.00	665.00
2.6	告别厅收入	4,860.87				127.10	130.78	134.65	138.81	142.97	147.13
	使用数量（次）					2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972
	收费标准（元/次）					427.62	440.00	453.00	467.00	481.00	495.00
2.7	遗体整容收入	1,426.40	35.15	35.85	36.57	37.31	38.06	38.82	39.60	40.40	41.21
	使用数量（次）		2,343	2,390	2,438	2,487	2,537	2,588	2,640	2,693	2,747
	收费标准（元/次）		150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
二	**付现成本**	**54,355.01**	**1,550.98**	**1,569.09**	**1,587.44**	**1,684.81**	**1,706.13**	**1,727.49**	**1,748.15**	**1,768.29**	**1,775.85**
1	人员费用	13,257.31	378.29	382.70	387.18	410.93	416.13	421.34	426.38	431.29	433.13
2	公用办公及服务费	4,419.14	126.10	127.57	129.06	136.98	138.71	140.45	142.13	143.76	144.38
3	水电费	3,977.19	113.49	114.81	116.15	123.28	124.84	126.40	127.91	129.39	129.94
4	其他办公费用	8,396.30	239.58	242.38	245.22	260.25	263.55	266.85	270.04	273.15	274.32
5	维护维修费	8,838.22	252.19	255.14	258.12	273.95	277.42	280.89	284.25	287.53	288.76

序号	项目	合计	运营期								
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
6	材料及燃料动力费	15,466.85	441.33	446.49	451.71	479.42	485.48	491.56	497.44	503.17	505.32
三	**项目收益**	**34,026.97**	**970.92**	**982.26**	**993.78**	**1,054.71**	**1,068.05**	**1,081.44**	**1,094.37**	**1,106.98**	**1,111.71**

（续）

序号	项目	运营期										
		第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	**营业收入**	**2,900.39**	**2,913.50**	**2,927.15**	**2,941.07**	**2,955.54**	**2,970.33**	**2,985.71**	**3,001.38**	**3,017.68**	**3,034.33**	**3,051.61**
1	惠民殡葬收入	2086.8	2086.8	2086.8	2086.8	2086.8	2086.8	2086.8	2086.8	2086.8	2086.8	2086.8
	惠民殡葬人数	13,912	13,912	13,912	13,912	13,912	13,912	13,912	13,912	13,912	13,912	13,912
	收费标准（元/人）	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
2	殡葬延伸服务收入	813.59	826.70	840.35	854.27	868.74	883.53	898.91	914.58	930.88	947.53	964.81
2.1	火化费收入	242.34	250.12	258.13	266.39	274.93	283.75	292.84	302.22	311.92	321.93	332.26
	数量（具）	7,964	8,203	8,449	8,702	8,963	9,232	9,509	9,794	10,088	10,391	10,703
	收费标准（元/具）	304.30	304.91	305.52	306.13	306.74	307.35	307.96	308.58	309.20	309.82	310.44
2.2	停尸费收入	243.90	243.90	243.90	243.90	243.90	243.90	243.90	243.90	243.90	243.90	243.90
	数量（具）	21,975	21,975	21,975	21,975	21,975	21,975	21,975	21,975	21,975	21,975	21,975
	收费标准（元/具）	110.99	110.99	110.99	110.99	110.99	110.99	110.99	110.99	110.99	110.99	110.99
2.3	运尸费收入	85.88	85.88	85.88	85.88	85.88	85.88	85.88	85.88	85.88	85.88	85.88
	数量（具）	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718

序号	项目	运营期										
		第 10 年	**第 11 年**	**第 12 年**	**第 13 年**	**第 14 年**	**第 15 年**	**第 16 年**	**第 17 年**	**第 18 年**	**第 19 年**	**第 20 年**
	收费标准（元/具）	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
2.4	纸棺收入	46.94	46.94	46.94	46.94	46.94	46.94	46.94	46.94	46.94	46.94	46.94
	使用数量（个）	3,247.00	3,247.00	3,247.00	3,247.00	3,247.00	3,247.00	3,247.00	3,247.00	3,247.00	3,247.00	3,247.00
	收费标准（元/个）	144.55	144.55	144.55	144.55	144.55	144.55	144.55	144.55	144.55	144.55	144.55
2.5	守灵厅收入	0.91	0.94	0.97	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	使用数量（次）	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
	收费标准（元/次）	685.00	706.00	727.00	749.00	749.00	749.00	749.00	749.00	749.00	749.00	749.00
2.6	告别厅收入	151.59	156.05	160.80	165.56	170.61	175.66	181.02	186.37	192.01	197.66	203.60
	使用数量（次）	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972
	收费标准（元/次）	510.00	525.00	541.00	557.00	574.00	591.00	609.00	627.00	646.00	665.00	685.00
2.7	遗体整容收入	42.03	42.87	43.73	44.60	45.48	46.40	47.33	48.27	49.23	50.22	51.23
	使用数量（次）	2,802	2,858	2,915	2,973	3,032	3,093	3,155	3,218	3,282	3,348	3,415
	收费标准（元/次）	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
二	**付现成本**	**1,783.75**	**1,791.81**	**1,800.20**	**1,808.76**	**1,817.66**	**1,826.75**	**1,836.22**	**1,845.85**	**1,855.87**	**1,866.11**	**1,876.73**
1	人员费用	435.06	437.03	439.07	441.16	443.33	445.55	447.86	450.21	452.65	455.15	457.74
2	公用办公及服务费	145.02	145.68	146.36	147.05	147.78	148.52	149.29	150.07	150.88	151.72	152.58
3	水电费	130.52	131.11	131.72	132.35	133.00	133.66	134.36	135.06	135.80	136.54	137.32
4	其他办公费用	275.54	276.78	278.08	279.40	280.78	282.18	283.64	285.13	286.68	288.26	289.90

序号	项目	运营期										
		第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
5	维护维修费	290.04	291.35	292.72	294.11	295.55	297.03	298.57	300.14	301.77	303.43	305.16
6	材料及燃料动力费	507.57	509.86	512.25	514.69	517.22	519.81	522.50	525.24	528.09	531.01	534.03
三	**项目收益**	**1,116.64**	**1,121.69**	**1,126.95**	**1,132.31**	**1,137.88**	**1,143.58**	**1,149.49**	**1,155.53**	**1,161.81**	**1,168.22**	**1,174.88**

（续）

序号	项目	运营期									
		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	**营业收入**	**3,069.53**	**3,081.58**	**3,094.00**	**3,106.78**	**3,119.97**	**3,121.88**	**3,123.82**	**3,125.77**	**3,127.75**	**3,129.76**
1	惠民殡葬收入	2086.8	2086.8	2086.8	2086.8	2086.8	2086.8	2086.8	2086.8	2086.8	2086.8
	惠民殡葬人数	13,912	13,912	13,912	13,912	13,912	13,912	13,912	13,912	13,912	13,912
	收费标准（元/人）	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
2	殡葬延伸服务收入	982.73	994.78	1,007.20	1,019.98	1,033.17	1,035.08	1,037.02	1,038.97	1,040.95	1,042.96
2.1	火化费收入	342.91	353.91	365.27	376.97	389.05	389.83	390.62	391.40	392.18	392.96
	数量（具）	11,024	11,355	11,696	12,047	12,408	12,408	12,408	12,408	12,408	12,408
	收费标准（元/具）	311.06	311.68	312.30	312.92	313.55	314.18	314.81	315.44	316.07	316.70
2.2	停尸费收入	243.90	243.90	243.90	243.90	243.90	243.90	243.90	243.90	243.90	243.90
	数量（具）	21,975	21,975	21,975	21,975	21,975	21,975	21,975	21,975	21,975	21,975
	收费标准（元/具）	110.99	110.99	110.99	110.99	110.99	110.99	110.99	110.99	110.99	110.99
2.3	运尸费收入	85.88	85.88	85.88	85.88	85.88	85.88	85.88	85.88	85.88	85.88

序号	项目	运营期									
		第 21 年	**第 22 年**	**第 23 年**	**第 24 年**	**第 25 年**	**第 26 年**	**第 27 年**	**第 28 年**	**第 29 年**	**第 30 年**
	数量（具）	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718
	收费标准（元/具）	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
2.4	纸棺收入	46.94	46.94	46.94	46.94	46.94	46.94	46.94	46.94	46.94	46.94
	使用数量（个）	3,247.00	3,247.00	3,247.00	3,247.00	3,247.00	3,247.00	3,247.00	3,247.00	3,247.00	3,247.00
	收费标准（元/个）	144.55	144.55	144.55	144.55	144.55	144.55	144.55	144.55	144.55	144.55
2.5	守灵厅收入	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	使用数量（次）	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
	收费标准（元/次）	749.00	749.00	749.00	749.00	749.00	749.00	749.00	749.00	749.00	749.00
2.6	告别厅收入	209.85	209.85	209.85	209.85	209.85	209.85	209.85	209.85	209.85	209.85
	使用数量（次）	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972
	收费标准（元/次）	706.00	706.00	706.00	706.00	706.00	706.00	706.00	706.00	706.00	706.00
2.7	遗体整容收入	52.25	53.30	54.36	55.44	56.55	57.68	58.83	60.00	61.20	62.43
	使用数量（次）	3,483	3,553	3,624	3,696	3,770	3,845	3,922	4,000	4,080	4,162
	收费标准（元/次）	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
二	**付现成本**	**1,887.77**	**1,895.18**	**1,902.81**	**1,910.68**	**1,918.79**	**1,919.95**	**1,921.14**	**1,922.36**	**1,923.58**	**1,924.81**
1	人员费用	460.43	462.24	464.10	466.02	468.00	468.28	468.57	468.87	469.16	469.46
2	公用办公及服务费	153.48	154.08	154.70	155.34	156.00	156.09	156.19	156.29	156.39	156.49
3	水电费	138.13	138.67	139.23	139.81	140.40	140.48	140.57	140.66	140.75	140.84

序号	项目	运营期									
		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
4	其他办公费用	291.61	292.75	293.93	295.14	296.40	296.58	296.76	296.95	297.14	297.33
5	维护维修费	306.95	308.16	309.40	310.68	312.00	312.19	312.38	312.58	312.78	312.98
6	材料及燃料动力费	537.17	539.28	541.45	543.69	545.99	546.33	546.67	547.01	547.36	547.71
三	**项目收益**	**1,181.76**	**1,186.40**	**1,191.19**	**1,196.10**	**1,201.18**	**1,201.93**	**1,202.68**	**1,203.41**	**1,204.17**	**1,204.95**

6.现金流量分析

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

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	88,381.98	2,521.90	2,551.35	2,581.22	2,739.52	2,774.18	2,808.93	2,842.52	2,875.27	2,887.56
经营活动支出（含税费）	54,355.01	1,550.98	1,569.09	1,587.44	1,684.81	1,706.13	1,727.49	1,748.15	1,768.29	1,775.85
经营活动产生的现金净额	34,026.97	970.92	982.26	993.78	1,054.71	1,068.05	1,081.44	1,094.37	1,106.98	1,111.71
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）	24,947.00	16,000.00	8,947.00							
投资活动产生的现金净额	-24,947.00	-16,000.00	-8,947.00							
三、融资活动产生的现金										
财政资金	16,947.00	8,000.00	8,947.00							

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
债券资金	8,000.00	8,000.00								
银行借款										
偿还债券本金	12,000.00						120.00	120.00	120.00	120.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	12,555.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	534.60	529.20	523.80
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	392.00	15,460.00	8,407.00	-540.00	-540.00	-540.00	-660.00	-654.60	-649.20	-643.80
四、净现金流量	9,471.97	430.92	442.26	453.78	514.71	528.05	421.44	439.77	457.78	467.91
五、累计现金流量	9,471.97	430.92	873.18	1,326.96	1,841.67	2,369.72	2,791.16	3,230.93	3,688.71	4,156.62

（续）

年度	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	2,900.39	2,913.50	2,927.15	2,941.07	2,955.54	2,970.33	2,985.71	3,001.38	3,017.68	3,034.33	3,051.61
经营活动支出（含税费）	1,783.75	1,791.81	1,800.20	1,808.76	1,817.66	1,826.75	1,836.22	1,845.85	1,855.87	1,866.11	1,876.73
经营活动产生的现金净额	1,116.64	1,121.69	1,126.95	1,132.31	1,137.88	1,143.58	1,149.49	1,155.53	1,161.81	1,168.22	1,174.88
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											

年度	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	120.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	518.40	513.00	502.20	491.40	480.60	469.80	459.00	448.20	437.40	426.60	415.80
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-638.40	-753.00	-742.20	-731.40	-720.60	-709.80	-699.00	-688.20	-677.40	-666.60	-655.80
四、净现金流量	478.24	368.69	384.75	400.91	417.28	433.78	450.49	467.33	484.41	501.62	519.08
五、累计现金流量	4,634.86	5,003.55	5,388.30	5,789.21	6,206.49	6,640.27	7,090.76	7,558.09	8,042.50	8,544.12	9,063.20

（续）

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	3,069.53	3,081.58	3,094.00	3,106.78	3,119.97	3,121.88	3,123.82	3,125.77	3,127.75	3,129.76
经营活动支出（含税费）	1,887.77	1,895.18	1,902.81	1,910.68	1,918.79	1,919.95	1,921.14	1,922.36	1,923.58	1,924.81
经营活动产生的现金净额	1,181.76	1,186.40	1,191.19	1,196.10	1,201.18	1,201.93	1,202.68	1,203.41	1,204.17	1,204.95
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	405.00	378.00	351.00	324.00	297.00	270.00	216.00	162.00	108.00	54.00
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-1,005.00	-978.00	-951.00	-924.00	-897.00	-1,470.00	-1,416.00	-1,362.00	-1,308.00	-1,254.00
四、净现金流量	176.76	208.40	240.19	272.10	304.18	-268.07	-213.32	-158.59	-103.83	-49.05
五、累计现金流量	9,239.96	9,448.36	9,688.55	9,960.65	10,264.83	9,996.76	9,783.44	9,624.85	9,521.02	9,471.97

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 34,026.97 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.39 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		540.00	540.00	970.92
第 2 年		540.00	540.00	982.26
第 3 年		540.00	540.00	993.78
第 4 年		540.00	540.00	1,054.71
第 5 年		540.00	540.00	1,068.05
第 6 年	120.00	540.00	660.00	1,081.44
第 7 年	120.00	534.60	654.60	1,094.37
第 8 年	120.00	529.20	649.20	1,106.98
第 9 年	120.00	523.80	643.80	1,111.71
第 10 年	120.00	518.40	638.40	1,116.64
第 11 年	240.00	513.00	753.00	1,121.69
第 12 年	240.00	502.20	742.20	1,126.95
第 13 年	240.00	491.40	731.40	1,132.31
第 14 年	240.00	480.60	720.60	1,137.88
第 15 年	240.00	469.80	709.80	1,143.58
第 16 年	240.00	459.00	699.00	1,149.49
第 17 年	240.00	448.20	688.20	1,155.53
第 18 年	240.00	437.40	677.40	1,161.81
第 19 年	240.00	426.60	666.60	1,168.22
第 20 年	240.00	415.80	655.80	1,174.88
第 21 年	600.00	405.00	1,005.00	1,181.76
第 22 年	600.00	378.00	978.00	1,186.40
第 23 年	600.00	351.00	951.00	1,191.19
第 24 年	600.00	324.00	924.00	1,196.10

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	600.00	297.00	897.00	1,201.18
第 26 年	1,200.00	270.00	1,470.00	1,201.93
第 27 年	1,200.00	216.00	1,416.00	1,202.68
第 28 年	1,200.00	162.00	1,362.00	1,203.41
第 29 年	1,200.00	108.00	1,308.00	1,204.17
第 30 年	1,200.00	54.00	1,254.00	1,204.95
合计	12,000.00	12,555.00	24,555.00	34,026.97
本息覆盖倍数	1.39			

注：本项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

5.4 总体评价结果

债券存续期内，本项目累计净收益 34,026.97 万元，应付债券本金及利息合计 24,555.00 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.39 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金和社会化融资的本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求。

5.5 敏感性分析

当项目收益、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收益下降 5%	利率上升 5%
债券本金	12,000.00	12,000.00	12,000.00
债券本息合计	24,555.00	24,555.00	25,182.75
项目收益	34,026.97	32,325.62	34,026.97

项目	不变化	收益下降 5%	利率上升 5%
覆盖倍数	1.39	1.32	1.35

第六章风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

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

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

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

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

控制措施：本项目用地是建设单位通过合法渠道得到的合法建设

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

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

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

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

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

第七章 事前绩效评估

7.1 评估方法

项目名称：郑州市殡仪馆迁建二期工程建设项目

主管部门：郑州市民政局

项目单位：郑州市民政局

债券规模：本项目计划申请使用债券资金总额12,000.00万元用于郑州市殡仪馆迁建二期工程建设项目建设，期限30年。

7.2 评估内容

（一）项目实施的必要性

1.本项目的建设是实现殡仪馆迁建项目的整体功能和服务的需要

郑州市殡仪馆迁建项目是一次性整体规划，分两期实施建设的。本项目是郑州市殡仪馆迁建项目的二期工程，和一期工程是一个有机的整体。只有把二期工程建成，才能实现殡仪馆迁建项目的全部功能和服务。

殡仪馆迁建二期工程项目在一期殡仪楼、火化间、骨灰堂、综合楼和服务楼等工程的基础上配套建设殡仪楼（二期部分）、祭奠园、焚烧区、变配电所、生态骨灰安葬区及其服务中心、公共卫生间、垃圾中转站、污水处理间及人工湖、停车场、二期场区道路、绿化、水源井、大门围墙、监控、专用设备的购置安装。通过二期工程加大对殡仪服务设施的配套建设，可以形成配套设施齐备的殡仪服务中心，项目建成后郑州殡仪馆真正成为集丧事接待、遗体接送、保存、处理、

停灵、殡殓追悼、遗体火化、丧葬用品销售等多功能为一体的现代化殡仪馆，提高殡葬服务的水平。

2.本项目的建设是郑州市经济社会持续发展和殡仪馆自身发展的需要

郑州市的经济社会发展较快，城市规模迅速扩张。郑州市中心城区城市人口，2006 年为 325 万人，2010 年扩张为 400 万，根据省政府下发的《河南省科学推进新型城镇化三年行动计划》，到 2016 年，郑州中心城区常住人口将达到 600 万以上。随着人口的快速增长，丧户增长较快。加强殡仪馆设施建设，提高殡仪服务的整体水平是城市建设的重要方面。而且，只有加快殡仪馆的建设，扩大殡仪馆的规模，才能使殡仪馆在保证基本的殡仪服务、坚持文明节俭办丧事基础上，根据群众需要，坚持便民原则，增添服务设施，扩大服务内容，从而满足不同层次的丧葬需求。所以本项目的建设可以有力地推进殡葬事业健康、快速、持续发展，是郑州市经济社会发展的需要。也是促进殡仪馆自身发展的需要。

3.本项目的建设是加快发展郑州市殡葬事业的需要

郑州市殡葬业，同全国的其他城市一样，面临经济的快速发展后的机遇和挑战，如何使殡葬产业在新形势下应对挑战和加快发展，是郑州市殡葬行业亟待解决的重大课题。殡仪馆是特殊的社会公共服务设施，是实现城乡居民生活服务社会化，为广大人民群众提供丧事服务的重要组织形式。依照国际通行的做法，殡葬行业属半开放行业，火化业务是不允许私人兴建的，但停灵、守灵和追悼会等活动是允许

对社会有条件开放的。在目前社会对丧葬市场还属潜在需求的情况下，殡仪馆服务设施落后，服务项目少，服务水平低的状况尚能存续，但随着人民群众对丧葬市场需求日益显现化，提高殡葬服务水平的需求日益强烈，我国民政部门办的殡仪馆将面临严峻的挑战。郑州市必须加大对火葬场和殡仪服务设施建设的步伐，加大殡仪服务设施的配套建设。

殡仪馆是为殡葬改革服务的，它的发展水平和建设程度直接地体现着地方人民政府为群众办实事的情况。为此，各级政府都十分重视殡葬改革工作，扶持殡葬事业的发展，把殡仪馆的建设和改革列为办实事项目，给予资金支持。

（二）项目实施的公益性

本项目的实施既顺利推进现代殡葬改革，响应国家政策，节约土地，推进城市生态园林化建设，顺应了中国殡葬业“低碳祭祀”、“绿色殡葬”的发展趋势，同时达到生者对死者寄予哀思的目的。可以极大地方便百姓，为群众提供一流的“一条龙”服务，对于积极地推行火葬，改革土葬，推行骨灰草地葬、花木葬，节约百姓殡葬开支，文明节俭办丧事，因此，项目建设具有良好的公益性。

（三）项目实施的收益性

1.本项目的建设能够推动郑州市经济社会持续发展和殡仪馆自身发展

郑州市的经济社会发展较快，城市规模迅速扩张。郑州市中心城区城市人口，2006 年为 325 万人，2010 年扩张为 400 万，根据省政府

下发的《河南省科学推进新型城镇化三年行动计划》，到2016年，郑州中心城区常住人口将达到600万以上。随着人口的快速增长，丧户增长较快。加强殡仪馆设施建设，提高殡仪服务的整体水平是城市建设的重要方面。而且，只有加快殡仪馆的建设，扩大殡仪馆的规模，才能使殡仪馆在保证基本的殡仪服务、坚持文明节俭办丧事基础上，根据群众需要，坚持便民原则，增添服务设施，扩大服务内容，从而满足不同层次的丧葬需求。所以本项目的建设可以有力地推进殡葬事业健康、快速、持续发展，是郑州市经济社会发展的需要。也是促进殡仪馆自身发展的需要。

2.本项目的建设能加快发展郑州市殡葬事业的发展

郑州市殡葬业，同全国的其他城市一样，面临经济的快速发展后的机遇和挑战，如何使殡葬产业在新形势下应对挑战和加快发展，是郑州市殡葬行业亟待解决的重大课题。

殡仪馆是特殊的社会公共服务设施，是实现城乡居民生活服务社会化，为广大人民群众提供丧事服务的重要组织形式。依照国际通行的做法，殡葬行业属半开放行业，火化业务是不允许私人兴建的，但停灵、守灵和追悼会等活动是允许对社会有条件开放的。在目前社会对丧葬市场还属潜在需求的情况下，殡仪馆服务设施落后，服务项目少，服务水平低的状况尚能存续，但随着人民群众对丧葬市场需求日益显现化，提高殡葬服务水平的需求日益强烈，我国民政部门办的殡仪馆将面临严峻的挑战。郑州市必须加大对火葬场和殡仪服务设施建设的步伐，加大殡仪服务设施的配套建设。

（四）项目建设投资合规性与项目成熟度

1.项目建设投资合规性

根据郑州市发展和改革委员会于2011年11月15日出具的《关于郑州市殡仪馆迁建项目(二期)项目建议书的批复》(郑发改社会〔2011〕933号），原则同意实施郑州市殡仪馆迁建项目（二期）工程。

根据郑州市发展和改革委员会于2016年1月29日出具的《关于郑州市殡仪馆迁建二期工程建设项目可行性研究报告的批复》（郑发改社会〔2016〕45号），同意实施郑州市殡仪馆迁建二期工程。

根据郑州市发展和改革委员会于2016年12月29日出具的《关于郑州市殡仪馆迁建二期工程建设项目初步设计的批复》（郑发改设〔2016〕790号），原则同意该项目初步设计。该项目立项符合国家法律法规、国民经济发展规划和相关政策。

2.项目成熟度

本项目目前属于筹备阶段，已成立项目建设领导小组，负责各项手续的办理、设计、报批与实施等工作。已完成项目的工程地址勘察、测量、初步设计、施工图设计及相应的审批程序，待继续完成项目设备和工程招投标。

综上所述，本项目手续完备、筹备工作充足有序，确保债券资金到位后项目能迅速开工和资金能立即形成实际支出，项目成熟度高。

（五）项目资金来源及到位可能性

本项目总投资为24,947.00万元，其中：工程费用19,758.33万元，建设工程其他费用4,000.78万元，预备费1,187.96万元。项目所需资

金计划申请地方专项债券金 12,000.00 万元，约占总投资的 48.10%；财政配套资金 12,947.00 万元，约占总投资的 51.90%

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

项目	2022年6-12月	2023年度	2024年1-5月	合计
财政资金投入	2,000.00	7,000.00	3,947.00	12,947.00
专项债券资金	12,000.00			12,000.00
合计	14,000.00	7,000.00	3,947.00	24,947.00

（六）收益预测合理性

本项目运营模式清晰，收益归集具有组织保障。综合考虑项目建设总投资，项目收益合理弥补建设成本和运营成本。因此，项目收益合理。

综上所述，本项目手续完备、筹备工作充足有序，确保债券资金到位后项目能迅速开工和资金能立即形成实际支出，项目成熟度高。

（七）债券资金需求合理性

本项目总投资为 24,947.07 万元。其中：工程费用 19,758.33 万元，建设工程其他费用 4,000.78 万元，预备费 1,187.96 万元。本项目拟申请地方政府专项债券 12,000.00 万元，不超过项目总投资的 80%。

按照项目预期收益情况，预计用以偿还专项债券本息的运营净收益为 34,026.97 万元，拟发行的全部债券本息合计 24,555.00 万元，债券存续期内预计项目运营净收益对债券存续期内债券还本付息总额覆盖倍数为 1.39 倍。因此，本项目的预期收益可以覆盖融资成本，本项目的偿债资金来源能达到收益与融资自求平衡，符合专项债券相关政

策法规的有关规定。

（八）项目偿债计划可行性和偿债风险点

1.项目偿债计划可行性

本项目计划申请使用债券资金总额12,000.00万元。其中：2022年度申请使用12,000.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为34,026.97万元；计算的本息覆盖倍数为1.39倍。因此本项目的偿债计划具有可行性。

2.偿债风险点

由于未来事项的不确定性，我们对偿债中的可能的风险也进行了预测并制定风险控制措施，主要包括：

（1）影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

控制措施：项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用。项目建设将严格按照规定的采购流

程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

（2）影响项目收益的风险及控制措施

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

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

患的科学办法，作为企业能做到的就是为防患自然灾害提供必要的预防措施。

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

（3）影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

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

（九）绩效目标合理性

根据国家、郑州市相关规范，结合项目本身特点，共设定一级绩效指标 3 个，二级绩效指标 9 个，三级绩效指标 72 个，具体情况如下：

1.产出指标

产出指标下设数量指标、质量指标、时效指标和成本指标 4 个二级指标，其中数量指标选取了建设殡仪楼及尸体传送地下通道、业务

用房、发电机房、垃圾中转站、污水处理间等55个指标作为三级指标；质量指标选取了竣工验收合格率、工程竣工配套基础设施正常使用率2个指标作为三级指标；时效指标选取项目周期（开工、完工）、资金按计划支出3个指标为三级指标；成本指标选取建设资金1个指标为三级指标，具体为：

①工程建设标准实施监督项目完成率：根据《中华人民共和国标准化法》、《中华人民共和国标准化法实施条例》、《建设工程质量管理条例》、《实施工程建设强制性标准监督规定》，在中华人民共和国境内从事新建、扩建、改建等工程建设活动，必须执行工程建设强制性标准监督。

②建设规模：根据《政府投资条例》第二十一条规定，政府投资项目应当按照投资主管部门或者其他有关部门批准的建设地点、建设规模和建设内容实施。

③年度任务目标完成率：年度资金申请根据项目进展情况确定，年度任务目标必须100%完成。

④竣工验收合格率：《建设工程质量管理条例》规定：建设工程竣工验收合格后，建设单位必须进行竣工验收备案。项目备案完成后方可办理不动产权证书，项目竣工验收合格率≥95%。

⑤质量标准：质量标准是衡量项目验收合格的重要因素，必须按照国家、地方标准执行，项目按图施工，严格遵守施工规范。

⑥项目周期：项目建设周期与项目目标息息相关。

⑦建设资金：项目实际投资不超过计划投资，有效地对项目进行投资控制是工程项目管理的一个重要内容。

2.效益指标

效益指标下设经济效益、社会效益、生态效益和可持续影响4个二级绩效指标，对应的10个三级绩效指标分别为收支平衡、提高郑州市殡仪馆的设施条件、提升殡葬服务水平、完善郑州市的城市功能、扬尘、气体排放、施工噪音、环保行政处罚次数、污水排放、运营年限；具体原因为：

①殡葬改革是社会改革的重要组成部分，是关系到社会进步和人类发展的事业。国务院《殡葬管理条件》确定的殡葬改革方针是“积极地、有步骤地推行火葬、改革土葬、节约殡葬用地、革除丧葬陋习、提倡文明节俭办丧事”。殡葬管理是政府赋予民政部门的职责，民政部门的这一职能是政府为社会提供服务的重要体现。

②本项目建设后，可以提高郑州殡葬设施的档次，增加服务项目，完善服务功能，使殡仪馆成为环境公园化、设施现代化、管理规范化、服务优质化，深受群众欢迎的殡仪服务中心。在加强硬件建设的同时，还可以提供更优越的条件对殡仪馆职工进行培训，有利于培养他们爱岗敬业精神，增强热爱殡葬工作的事业心和责任感，也有利于郑州市城市功能的完善，同时也有利于提升郑州市殡葬服务水平。

7.3 评估结论

经综合评估，评价小组得出以下结论：

1.本项目的实施是必要的，属于具有一定收益的公益性项目，符合

国家、省、市相关政策和规划文件的要求，能够满足当地的实际发展需要。

2.项目立项程序合规，相关手续齐全，前期准备工作较充分，项目单位组织机构健全，职责分工明确，项目成熟度较高。

3.项目资金来源渠道明确、可靠，预算编制合理。同时根据评估工作组了解到的信息，本项目不存在财政资金重复投入风险和财政投入能力风险，且项目内容与预算相匹配，预算编制依据比较充分，但该项目专项债券资金到位可行性和及时性存在一定风险。

4.项目债券资金需求合理，虽然存在一些不可避免的偿债风险点，但偿债计划整体可行，风险可控，且项目单位对于项目实施预期达到的绩效目标认识明确，绩效目标设置较为详实，细化量化程度较高，项目预期绩效的可持续性较强。

综合评估，对该项目“建议予以支持”。

郑州市金岱产业集聚区体育公园三期建设项目实施方案

财政部门：郑州市管城回族区财政局

主管部门：郑州市金岱产业集聚区管理委员会

项目单位：郑州市金岱产业集聚区管理委员会

编制日期：二〇二二年四月

目 录

第一章 项目概况 1

1.1 项目名称 1
1.2 项目手续办理情况 1
1.3 项目主体及运作模式 1
1.4 项目性质及债权资金使用合规性 2
1.5 建设地点 2
1.6 建设内容及规模 2
1.7 建设期 2
1.8 项目总投资 3
1.9 主要经济技术指标 3
1.10 主管部门责任 3
1.11 项目建设必要性 3
1.12 事前绩效评估情况 5

第二章 项目社会经济效益 6

2.1 社会效益 6
2.2 经济效益 7
2.3 项目公益性 7

第三章 项目投资估算与资金筹措 7

3.1 估算范围 7
3.2 估算说明 8
3.3 估算依据 8
3.4 投资估算 9
3.5 资金筹措计划 10
3.6 项目资本金安排情况 10
3.7 项目资金保障措施 11

第四章 项目专项债券融资方案 11

4.1 编制依据 11
4.2 债券使用计划和还本付息计划 12
4.3 投资者保护措施 12
4.4 信息披露工作 12

第五章 项目收益与融资自求平衡分析 13

5.1 项目收益 13
5.2 融资本息 13
5.3 资金平衡分析 24
5.4 结论 27

第六章 风险分析 27

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 27
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 27

6.3 影响融资平衡结论的风险及控制措施 28

第一章 项目概况

1.1 项目名称

郑州市金岱产业集聚区体育公园三期建设项目

1.2 项目手续办理情况

郑州市金岱产业集聚区体育公园三期建设项目已取得的批复文件如下：

1.可研批复

郑州市管城回族区发展和改革委员会于2022年4月29日就项目单位报送的《关于郑州市金岱产业集聚区体育公园三期建设项目可行性研究报告批复的请示》（郑金委〔2022〕42号）作出了《郑州市管城回族区发展和改革委员会关于郑州市金岱产业集聚区体育公园三期建设项目可行性研究报告的批复》（管发改〔2022〕96号），原则同意项目实施，并就项目名称、建设内容及规模、项目总投资及资金来源等予以批复。

2.自然资源部门意见

郑州市自然资源和规划局管城分局于2022年4月24日就本项目作出《关于办理郑州市金岱产业集聚区体育公园三期建设项目规划手续的情况说明》，认为本项目不涉及新增建设用地，无需办理规划手续。

3.环评手续

本项目于2022年4月28日完成《建设项目环境影响登记表》填报及登记备案，备案号为202241010400000043。

郑州市金岱产业集聚区体育公园三期建设项目已获得相关部门的必要审批手续，已取得的审批手续真实、有效。

1.3 项目主体及运作模式

本项目得债券资金申请单位、项目资产登记单位、项目运营单位均为郑州市金岱产业集聚区管理委员会，具备申请地方政府专项债的主体资格。

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

项目即将竣工时，项目单位拟委托当地国有企业负责运营管理。运营管理企业对项目单位负责，并负责将项目运营收益纳入专项账户。快到债券还本付息节点时，运营管理企业需及时从专项账户中提取足额的运营结余资金，交到地方财政指定的基金账户或专项账户，然后由地方财政按照财政厅的要求归拢到省财政用于兑付债券本息。

1.4 项目性质及债权资金使用合规性

本项目属于有一定收益的公益性项目。

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

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

1.5 建设地点

本项目位于郑州市管城回族区金岱产业集聚区，紫辰路与南四环交叉口西北角。

1.6 建设内容及规模

体育公园三期用地面积约 95012 ㎡，拟建设标准篮球场 4 个、排球场 2 个、网球场 5 个、羽毛球场 4 个；设置大众智能健身器材 52 套；配建生态停车位 305 个及环卫设施、公厕、管理设施等。

1.7 建设期

本项目建设期为 1 年（含前期准备工作时间），计划 2022 年 6 月开工，预计 2022 年 12 月竣工。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 5200.00 万元，其中：工程费用 4529.90 万元；工程建设其他费用 329.91 万元；预备费 340.19 万元。

1.9 主要经济技术指标

主要经济技术指标表

序号	费用名称项目	单位	数量
1	厕所	㎡	300
2	管理用房	㎡	100
3	休闲书吧	㎡	150
4	停车场	㎡	15150
5	充电桩	个	61
6	功能性球场	㎡	9293.13
7	标识系统	项	1
8	健身器材	项	52
9	给排水设施	项	1
10	电气工程	项	1
11	消防工程	项	1
12	监控系统	项	1

1.10 主管部门责任

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

1.11 项目建设必要性

（1）项目建设是贯彻落实《全民健身计划（2021-2025 年）》的需要

全民健康是国家综合实力的重要体现，是经济社会发展进步的重要标志。全民健身是实现全民健康的重要途径和手段，是全体人民增强体魄、幸福生活的基础保障。实施全民健身计划是国家的重要发展战略。《全民健身计划(2021-2025年)》的主要任务之一就是加大全民健身场地设施供给，制定国家步道体系建设总体方案和体育公园建设指导意见，督导各地制定健身设施建设补短板五年行动计划，实施全民健身设施补短板工程。盘活城市空闲土地，用好公益性建设用地，支持以租赁方式供地，倡导土地复合利用，充分挖掘存量建设用地潜力，规划建设贴近社区、方便可达的场地设施。新建或改扩建 2000 个以上体育公园、全民健身中心、公共体育场馆等健身场地设施，补齐 5000 个以上乡镇（街道）全民健身场地器材，配建一批群众滑冰场，数字化升级改造 1000 个以上公共体育场馆。

本项目的建设，正是认真贯彻国务院关于印发《全民健身计划(2021-2025年)）》的通知要求，建设一批便民利民的中小型体育场馆，建设县级体育场、全民健身中心、社区多功能运动场等场地设施，切实解决管城回族区人民体育活动开展困难，丰富人民群众的生活，更好地履行“上为党和政府分忧，下为人民群众解愁”的服务宗旨。

（2）项目的建设是加快管城回族区体育事业发展的需要

在社会经济发展进程中，文化体育既为经济社会全面协调发展提供强大的精神动力，也是社会发展的重要内容。当前，全国全民健身体育活动正在蓬勃发展，参与人数不断增加，体育活动的内容和形式更加丰富多彩。体育在全面提升全民素质，促进社会主义精神文明和物质文明建设方面发挥着越来越显著的作用。但是，随着城市发展和时代的不断进步，管城回族区的体育设施还相当缺乏，现有体育场地设施在满足市民开展体育锻炼方面还有较大差距，难以满足市民健身的需要。

本项目实施后，将完善体育服务功能、亮化美化生活环境，加快管城回族区体育事业发展。作为管城回族区一所规模较大的综合性体育活动场所，将在社会各项事业发展中起着较为重要的作用。

（3）项目的建设是满足广大人民强烈愿望、构建和谐社会的需要

近几年来，管城回族区经济快速健康发展，城乡面貌发生深刻变化，综合实力实现了大的飞跃。但缺乏与经济发展水平相匹配的文化体育等公益活动场所。加快文化休闲体育基础设施建设，是构建富强和谐社会的现实需要。良好的基础设施，是构成和谐社会不可或缺的要素之一。因此，应加快文化休闲体育基础设施建设，发展群众性文体体育活动，促进文化体育的统筹协调发展。建设好文化体育基础设施，让发展成果惠及人民群众，是以人为本执政理念的具体体现，也是加强精神文明建设的重要举措。

项目建成后，将为广大人民群众提供体育锻炼、娱乐休闲的优美环境和场所，这对于促进人们倡导文明、科学、健康的生活方式和促进“三个文明”建设、构筑和谐社会有重要意义，其社会效益是十分显著的。

（4）项目的建设是改善市区面貌，提高城市品位的需要

随着金岱产业集聚区的不断建设，集聚区城市骨架已经成型。但是目前“产城融合”不够协调，城市环境发展相对滞后，公园绿地建设相对缺乏，集聚区内部公共绿地存在规模小、分布少等现象，难以满足大众的休闲、娱乐及景观需求。

项目的建设，将运用生态文化旅游的理念，把体育公园打造成管城回族区集生态、文化、休闲、娱乐、运动为一体，满足各年龄层次居民心理需求的综合性体育公园，为周边区域市民日常游憩活动、游览观光提供一个高质量的户外活动空间；有效提升集聚区城市形象、人文面貌，打造集聚区宜产宜居新形象。

综上所述，郑州市金岱产业集聚区体育公园三期项目的建设有利于加强管城回族区体育基础设施建设，推进管城回族区体育活动的开展，活跃全市体育事业，并促进管城回族区全面和谐发展，满足市民增长的精神文化要求的需要，促进社会和谐发展。

1.12 事前绩效评估情况

根据《中共中央、国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）、《中共河南省委、河南省人民政府关于全面实施预算绩效管理的实施意见》（豫发〔2019〕10 号）及相关管理办法，项目单位已经聘请第三方专业机构对本项目进行了事前绩效评估，并出具了评估报告。评估内容主要包括：项

目基本情况、项目实施的必要性、项目绩效目标、项目实施方案的有效性、项目预期绩效的可持续性、项目预算等。

经客观评估，事前绩效评估主要结论为：

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

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

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

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

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

事前绩效评估结论：予以支持。

第二章 项目社会经济效益

2.1 社会效益

本项目的建设具有良好的环境效益和社会效益，环境效益表现在体育公园的建设既满足了居民体育运动的需求，同时体现了对生态环境的改善作用。社会效益表现在体育公园的内容适应人民群众运动健身的要求，可以满足不同居民的不同类型运动项目的要求；同时社会效益也表现在其在精神文明建设上发挥的作用，体育公园建设利用各种形式寓教育于乐之中，从而构成社会文化生活的一个

有机组成部分。

项目的建设不但完善了城市功能，也带动了整个城市的精神文明建设，以体育公园为载体的各种文化活动，已逐渐被不同的群体所接受。项目建设满足百姓实际需求，提高百姓幸福指数。

2.2 经济效益

本项目建成后，将成为一所综合性的体育公园。项目可以通过停车场、运动场地等的运营形成较好的经济效益，能够覆盖项目融资本息，实现项目自身收益和融资的相互平衡，既能很好的实现项目的公益性目的，又能够减轻财政负担。

随其不断运营及效益的不断增长，项目在 GDP、税收、解决社会就业等方面的贡献也将不断加大。总体来说，本项目可带动体育运动、社区文化等多个产业共同发展，其辐射效应、集群效应及规模效应，对地方经济整体的繁荣与增长都将起到广泛和深远的推动作用。

综上所述，本项目具有显著的经济效益。

2.3 项目公益性

本项目建设，是真正“想人民之所想，急人民之所急”的民生工程，项目实施后，将完善管城回民区体育服务功能、美化生活环境，切实解决管城回民区体育活动开展困难的问题，丰富人民群众的生活，更好地履行“上为党和政府分忧，下为人民群众解愁”的服务宗旨。作为管城回族区一所规模较大的综合性体育活动场所，将在社会各项事业发展中起着较为重要的作用。

郑州市金岱产业集聚区体育公园三期建设项目作为重要的社会基础设施，是一项具有较好公益性的项目。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资估算范围为公园三期建设中产生的工程建设费用，建设单位管理费、设计费、前期工作咨询费等工程建设其他费用以及基本预备费。

3.2 估算说明

（1）工程费用

本项目工程费用采用技术指标进行估算，包括与本工程相关的费用。其中拆除费用包括拆除临时建筑及场地平整。

（2）工程建设其他费用

①环境影响咨询服务费、设计费、工程监理费、前期工作咨询费：根据国家发展改革委《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299 号），按市场价计入；

②工程监理费：按国家发改委、原建设部发改价格〔2007〕670 号计取；工程设计费：按国家计委、建设部计价格〔2002〕10 号的有关规定计取；前期工作咨询费：国家计委计价格〔1999〕1283 号计取；在此基础上按照市场价计入。

③建设单位管理费：参照《财政部关于印发<基本建设项目建设成本管理规定>的通知》（财建〔2016〕504 号）文件要求计取。

④工程造价咨询费：按照河南省工程造价咨询服务收费标准，按工程费用的0.3%计取；

（3）预备费：预备费率取 7%。

3.3 估算依据

（1）《投资项目可行性研究报告》（计办投资〔2002〕15 号）；

（2）《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔1998〕11 号）；

（3）《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

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

（5）《全国统一建筑工程基础定额河南省综合估价表》；

（6）《全国统一安装工程预算定额河南省单位估价表》；

（7）《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）；

（8）《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

（9）《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

（10）郑州市 2021 年第四季度信息价；

（11）国家颁发的有关建设方面的税费、规费文件；

（12）设备工程材料价格以市场价格价并参考供应商报价情况估算。

3.4 投资估算

本项目总投资为 5200.00 万元，其中：工程费用 4529.90 万元；工程建设其他费用 329.91 万元；预备费 340.19 万元。

投资估算表

序号	费用名称	估算造价（万元）			合计
		建筑工程费	安装工程费	其他费用	（万元）
I	**工程费用**	**3934.90**	**595.00**		**4529.90**
1	拆除费用	132.06			
1.1	拆除临时建筑	75.00			
1.2	清除地被	57.06			
2	建筑工程	293.00	45.00		
2.1	厕所	135.00	30.00		
2.2	管理用房	32.00	15.00		
2.3	休闲书吧	126.00			
3	停车场	757.50			
4	充电桩	610.00			
5	功能性球场	929.31			
6	园路及广场铺装	122.51			
7	绿化工程	1012.52			
8	景观构筑物	78.00	550.00		628.00
8.1	景观小品	30.00			
8.2	观景台	48.00			
8.3	垃圾桶		36.00		

8.4	座椅		24.00		
8.5	标识系统		40.00		
9	健身器材		260.00		
10	给排水设施		60.00		
11	电气工程		50.00		
12	消防工程		40.00		
13	监控系统		40.00		
II	**工程建设其他费用**				**329.91**
2.1	城市基础设施配套费用				9.35
2.2	建设单位管理费	财建[2016]504 号		72.95	72.95
2.3	工程监理费	发改价格[2007]670		22.65	22.65
2.4	勘察费	计价格[2002]10 号		22.25	22.25
2.5	设计费	计价格[2002]10 号		149.49	149.49
2.6	环评费用				3.00
2.7	项目前期咨询费	计价格[1999]1283 号		14.50	14.50
2.8	招标代理费	计价格[2002]1980 号		18.90	18.90
2.9	图纸审查费	发改价格[2011]534 号		0.97	0.97
2.10	全过程造价咨询费	豫发改收费[2008]2510		15.85	15.85
III	**基本预备费**				**340.19**
IV	**项目建设总投资**				**5200.00**

3.5 资金筹措计划

本项目总投资为 5200 万元，资金来源为财政资金及专项债券资金，其中：财政资金 2200 万元，占总投资比为 42.31%；计划申请使用债券资金 3000 万元，占总投资比为 57.69%。

本项目 2022 年拟投入财政资金 2200 万元，债券资金 3000 万元。

3.6 项目资本金安排情况

本项目总投资为 5200 万元，资金来源为财政资金及申请地方政府专项债券资金，其中计划缴纳项目资本金 2200 万元，占总投资比为 42.31%，计划全部由财政资金解决，本项目申请的专项债券资金不用于项目资本金。

3.7 项目资金保障措施

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

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

（3）加强项目建设资金管理，提升资金使用效率，保证资金有效投入；

（4）编制应急预案，防范资金风险。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

（1）《中华人民共和国预算法》；

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

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

（4）《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）；

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

（6）《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

（7）《关于印发新增地方政府债务限额分配管理暂行办法的通知》（财预〔2017〕35 号）；

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

（9）《关于印发河南省政府债务风险应急处置预案的通知》（豫政办〔2017〕39 号）。

4.2 债券使用计划和还本付息计划

本项目计划申请使用债券资金总额3000万元，其中：2022年计划申请3000万元，本次申请使用3000万元。

本项目债券期限为30年，每半年付息一次，从第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年2%，第21-25年每年5%，第26-30年每年10%。

4.3 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位是郑州市金岱产业集聚区管理委员会。项目主管部门和项目单位会将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库,保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的,财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

（1）适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。项目单位将严格依据《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

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

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

4.4 信息披露工作

在本项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府

债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209号）规定，配合相关部门披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

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

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 项目收益

（一）项目收益来源

本项目的主要收益为运动场地运营收入、停车位收入、充电桩收入。

（二）项目收入预测基础及基本假设

1、运动场地运营收入预测基础及假设条件

本项目共建设运动场地15块，其中：拟建设标准篮球场4个、排球场2个、网球场5个、羽毛球场4个。为体现项目公益性，运功场地中的6个（排球场地2个、羽毛球场4个）计划免费开放。

1.1 篮球场地运营收入预测基础及假设条件

本项目拟建设标准篮球场4个，计划全部收费运营。

在预测运动场地租赁收入时，以周边运动场地收费标准为参考。

体育馆名称或位置	运动场地类型	收费标准	平均收费（元/小时）
新发展篮球公园	露天篮球场地	50元/小时/场	50
众意西路北三环公共篮球场	露天篮球场地	100元/小时/场	100
豫康体育篮球公园	露天篮球场地	100元/小时/场	100
平均值			**83.33**

根据调查数据，项目周边同类运动场地的每小时平均收费为83.33元，假设

本项目篮球场地收费标准为周边同类场地收费标准的 70%，即 58.33 元/小时。本项目节假日预计日收费开放 12 小时，非节假日预计日收费开放 6 小时，假设场地每天平均有效开放时间为 8.5 小时（除去每天平均 8 小时高峰时段外，其余时间段也将免费开放），年开放天数为 250 天，项目运营期第一年运动场地的使用率为 70%，第二年为 80%，第三年及以后为 90%。

1.2 网球场地运营收入预测基础及假设条件

本项目拟建设网球场 5 个，计划全部收费运营。

在预测运动场地租赁收入时，以周边运动场地收费标准为参考。

体育馆名称或位置	运动场地类型	收费标准	平均收费（元/小时）
科学大道英开网球俱乐部（21 世纪健身广场）（露天）	露天网球场地	100 元/小时/场	100
晨旭路网球场	露天网球场地	100 元/小时/场	100
英邦体育网球培训（露天）	露天网球场地	99 元/小时	99
平均值			**99.67**

根据调查数据，项目周边同类运动场地的每小时平均收费为 99.67 元，假设本项目网球场地收费标准为周边同类场地收费标准的 70%，即 69.77 元/小时。节假日预计日收费开放 12 小时，非节假日预计日收费开放 6 小时，假设场地每天平均有效开放时间为 8.5 小时，年开放天数为 250 天，项目运营期第一年运动场地的使用率为 70%，第二年为 80%，第三年及以后为 90%。

2、停车位收入预测基础及基本假设

本项目共建设停车位 305 个。本项目为城市体育公园，项目范围内除了运动场地还有配套的休闲活动设施，因此吸引的不仅包含体育锻炼人群，还有前来游玩的群众。此外，距离本项目所在地约 1 公里就是郎庄站地铁口，项目周边还有融创城融璟园、苏八佳苑、绿地书馨苑、天昱创客嘉苑、百成上院等多个大型小区，项目停车位、充电桩服务人群不仅包含游玩锻炼的群众，还包含项目周边的居民。

根据《郑州市市区机动车停放服务收费管理办法》，本项目所在的二类区域，道路外地上公共停车位收费标准为：首小时 4 元，第二小时、第三小时每小时 1

元，第四小时起每小时 2 元。

本项目停车收费标准参照以上收费标准，假设本项目停车位平均收费为 7 元/车次，每个车位每天平均周转次数为 2.5 次，年开放天数为 360 天。基于谨慎考虑，假设项目运营期第一年停车位的使用率为 60%，第二年为 70%，第三年及以后为 80%。

3、充电桩收入预测基础及基本假设

本项目共建设充电桩 61 个。

假设本项目充电桩周转次数为 2 次/天,年开放天数为 360 天。基于谨慎考虑，假设本项目投入运营后第一年充电桩的使用率为 60%，第二年为 70%，第三年及以后为 80%。

经查询，目前市面上常见电动车型及电池容量如下：

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

考虑到电动车充电前通常会有剩余电量，假设本项目运营期间每车次平均充电量为市面上常见电动车电池容量的 80%（即 58.28kW h）。

本项目充电桩收费，参照郑州市发展和改革委员会发布的《关于公布郑州市新能源电动汽车充换电服务费参考标准的通知》，电动汽车充换电服务费按充电的计量单位数(千瓦时)收取。社会车辆充换电服务费基准参考标准为 0.65 元/千瓦时。基于谨慎考虑，假设本项目充电桩服务费按照 0.60 元/千瓦时计算。

（三）运营成本预测基础及基本假设

1、职工工资及福利

预计本项目运营期需要职工 8 人，其中：管理人员 2 名，物业服务人员 6 人。

根据 2021 年河南统计年鉴，2020 年河南省城镇私营单位就业人员平均工资为 46733 元。根据国家统计局公布的数据，2018 年-2020 年我国 CPI 同比分别增长 2.10%、2.90%、2.50%，平均涨幅为 2.50%。

假设本项目职工工资福利在 2020 年河南省城镇私营单位就业人员平均工资（46733 元）的基础上按照近三年我国 CPI 平均涨幅（2.50%）进行增长。

2、管理费

管理费用主要包括设备维修费、设施维护费、水电费、办公费等，本项目的管理费用按照收入的 3%进行估算。

3、折旧费

本项目固定资产投资总额为 5200 万元，假设固定资产使用寿命为 30 年，假设固定资产残值率为 5%，按照直线法计提折旧，则每年计提固定资产折旧为 1,646,666.67 元。

折旧属于非付现成本，影响当期应纳税所得额，但不影响经营活动净现金流和偿债能力，为了准确反映项目偿债能力（项目收益对债券本息覆盖情况），在计算利润总额时扣除的折旧费用，将在计算项目经营活动净现金流时加回。

4、财务费用

本项目财务费用主要是项目运营期的地方政府专项债券的利息支出，债券利息按照 4.5%进行估算。

财务费用会影响当期利润总额（应纳税所得额），进而影响企业所得税，因此在计算项目净利润时需扣除财务费用。但是由于本章节旨在计算项目偿债能力，测算口径是项目经营活动净现金流对债券本金和利息的覆盖倍数，为了准确反映项目偿债能力，在计算利润总额时扣除的财务费用，将在计算项目经营活动净现金流时加回（财务费用属于筹资活动现金流，不属于经营活动现金流）。

5、增值税及附加

（1）固定资产租赁的增值税税率为 9%，停车服务的增值税税率为 9%，充电服务费的增值税税率为 13%，固定资产建设的增值税税率为 9%；

（2）城市维护建设税按增值税的 7%计取；

（3）教育费附加按增值税的 3%计取；

（4）地方教育费附加按增值税的 2%计取。

6、充电桩更新改造费用

本项目充电桩总投资为 610 万元。据调查，充电桩的使用寿命在 10 到 20 年，预计项目运营期第 15 年需要更新一次充电桩设施，将更新费用在项目运营期前 15 年进行分摊，则项目运营期前 15 年每年需要计提充电桩更新改造费用 61 万元。

7、企业所得税

企业所得税按照利润总额的 25%进行计算。

（四）项目收益预测

基于以上预测基础及假设，在债券存续期内项目预期收益如下：

单位：元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
一、营运收入	-	**2,940,335.77**	**3,409,773.66**	**3,879,211.55**	**3,879,211.55**	**3,879,211.55**	**3,879,211.55**
1.运动场地运营收入	-	**865,959.03**	**989,667.47**	**1,113,375.90**	**1,113,375.90**	**1,113,375.90**	**1,113,375.90**
1.1 篮球场地运营收入		**347,069.45**	**396,650.80**	**446,232.15**	**446,232.15**	**446,232.15**	**446,232.15**
运动场地数量（个）	-	4	4	4	4	4	4
日开放时间（小时）	-	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
使用率（%）	-	70%	80%	90%	90%	90%	90%
年运营天数（天）	-	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
平均收费标准（元/场地/小时）	-	58.33	58.33	58.33	58.33	58.33	58.33
1.2 网球场地运营收入	-	**518,889.58**	**593,016.67**	**667,143.75**	**667,143.75**	**667,143.75**	**667,143.75**
运动场地数量（个）	-	5	5	5	5	5	5
日开放时间（小时）	-	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
使用率（%）	-	70%	80%	90%	90%	90%	90%

年运营天数（天）	-	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
平均收费标准（元/场地/小时）	-	69.77	69.77	69.77	69.77	69.77	69.77
2.停车位收入	-	**1,152,900.00**	**1,345,050.00**	**1,537,200.00**	**1,537,200.00**	**1,537,200.00**	**1,537,200.00**
停车位数量（个）	-	305	305	305	305	305	305
周转次数（次）	-	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
使用率（%）	-	60%	70%	80%	80%	80%	80%
收费标准（元/次）	-	7	7	7	7	7	7
年开放天数（天）	-	360	360	360	360	360	360
3 .充电桩收入	-	**921,476.74**	**1,075,056.19**	**1,228,635.65**	**1,228,635.65**	**1,228,635.65**	**1,228,635.65**
可供使用充电桩（个）	-	61	61	61	61	61	61
充电桩平均充电量(kW ħ)	-	58.28	58.28	58.28	58.28	58.28	58.28
充电服务收费标准（元/度）	-	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
日周转次数（次）	-	2	2	2	2	2	2
使用率（%）	-	60%	70%	80%	80%	80%	80%
开放天数（天）	-	360	360	360	360	360	360
二、成本费用	-	**4,227,113.63**	**4,300,014.84**	**4,373,161.55**	**4,383,478.45**	**4,394,053.27**	**4,398,142.46**
1.职工工资及福利支出	-	**392,790.87**	**402,610.64**	**412,675.90**	**422,992.80**	**433,567.62**	**444,406.81**
职工人数（人）	-	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
工资及福利标准（元/人/年）	-	49,098.86	50,326.33	51,584.49	52,874.10	54,195.95	55,550.85
2.管理费用	-	**88,210.07**	**102,293.21**	**116,376.35**	**116,376.35**	**116,376.35**	**116,376.35**
3.折旧费	-	**1,646,666.67**	**1,646,666.67**	**1,646,666.67**	**1,646,666.67**	**1,646,666.67**	**1,646,666.67**
4.财务费用	-	**1,350,000.00**	**1,350,000.00**	**1,350,000.00**	**1,350,000.00**	**1,350,000.00**	**1,343,250.00**
5.增值税	-	**124,505.38**	**168,253.87**	**212,002.35**	**212,002.35**	**212,002.35**	**212,002.35**
6.附加税费	-	**14,940.65**	**20,190.46**	**25,440.28**	**25,440.28**	**25,440.28**	**25,440.28**
7.充电桩更新改造费用	-	**610,000.00**	**610,000.00**	**610,000.00**	**610,000.00**	**610,000.00**	**610,000.00**
三、利润总额	-	**-1,286,777.86**	**-890,241.19**	**-493,950.00**	**-504,266.90**	**-514,841.72**	**-518,930.91**
所得税	-	-	-	-	-	-	-
四、净利润	-	**-1,286,777.86**	**-890,241.19**	**-493,950.00**	**-504,266.90**	**-514,841.72**	**-518,930.91**
1.折旧费	-	1,646,666.67	1,646,666.67	1,646,666.67	1,646,666.67	1,646,666.67	1,646,666.67
2.财务费用	-	1,350,000.00	1,350,000.00	1,350,000.00	1,350,000.00	1,350,000.00	1,343,250.00

五、项目现金净流量	**-**	**1,709,888.81**	**2,106,425.48**	**2,502,716.66**	**2,492,399.76**	**2,481,824.94**	**2,470,985.75**

（续表）：

项目	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、营运收入	**3,879,211.55**	**3,879,211.55**	**3,879,211.55**	**3,879,211.55**	**3,879,211.55**	**3,879,211.55**
1.运动场地运营收入	**1,113,375.90**	**1,113,375.90**	**1,113,375.90**	**1,113,375.90**	**1,113,375.90**	**1,113,375.90**
1.1 篮球场地运营收入	**446,232.15**	**446,232.15**	**446,232.15**	**446,232.15**	**446,232.15**	**446,232.15**
运动场地数量（个）	4	4	4	4	4	4
日开放时间（小时）	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
使用率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	90%
年运营天数（天）	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
平均收费标准（元/场地/小时）	58.33	58.33	58.33	58.33	58.33	58.33
1.2 网球场地运营收入	**667,143.75**	**667,143.75**	**667,143.75**	**667,143.75**	**667,143.75**	**667,143.75**
运动场地数量（个）	5	5	5	5	5	5
日开放时间（小时）	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
使用率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	90%
年运营天数（天）	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
平均收费标准（元/场地/小时）	69.77	69.77	69.77	69.77	69.77	69.77
2.停车位收入	**1,537,200.00**	**1,537,200.00**	**1,537,200.00**	**1,537,200.00**	**1,537,200.00**	**1,537,200.00**
停车位数量（个）	305	305	305	305	305	305
周转次数（次）	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
使用率（%）	80%	80%	80%	80%	80%	80%
收费标准（元/次）	7	7	7	7	7	7
年开放天数（天）	360	360	360	360	360	360
3 .充电桩收入	**1,228,635.65**	**1,228,635.65**	**1,228,635.65**	**1,228,635.65**	**1,228,635.65**	**1,228,635.65**
可供使用充电桩（个）	61	61	61	61	61	61
充电桩平均充电量(kW ħ)	58.28	58.28	58.28	58.28	58.28	58.28
充电服务收费标准(元/度）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
日周转次数（次）	2	2	2	2	2	2
使用率（%）	80%	80%	80%	80%	80%	80%
开放天数（天）	360	360	360	360	360	360
二、成本费用	**4,395,752.63**	**4,393,640.56**	**4,391,813.18**	**4,390,277.62**	**4,382,291.17**	**4,367,861.30**
1.职工工资及福利支出	**455,516.98**	**466,904.91**	**478,577.53**	**490,541.97**	**502,805.52**	**515,375.65**

职工人数（人）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
工资及福利标准（元/人/年）	56,939.62	58,363.11	59,822.19	61,317.75	62,850.69	64,421.96
2.管理费用	**116,376.35**	**116,376.35**	**116,376.35**	**116,376.35**	**116,376.35**	**116,376.35**
3.折旧费	**1,646,666.67**	**1,646,666.67**	**1,646,666.67**	**1,646,666.67**	**1,646,666.67**	**1,646,666.67**
4.财务费用	**1,329,750.00**	**1,316,250.00**	**1,302,750.00**	**1,289,250.00**	**1,269,000.00**	**1,242,000.00**
5.增值税	**212,002.35**	**212,002.35**	**212,002.35**	**212,002.35**	**212,002.35**	**212,002.35**
6.附加税费	**25,440.28**	**25,440.28**	**25,440.28**	**25,440.28**	**25,440.28**	**25,440.28**
7.充电桩更新改造费用	**610,000.00**	**610,000.00**	**610,000.00**	**610,000.00**	**610,000.00**	**610,000.00**
三、利润总额	**-516,541.08**	**-514,429.01**	**-512,601.63**	**-511,066.07**	**-503,079.62**	**-488,649.76**
所得税	-	-	-	-	-	-
四、净利润	**-516,541.08**	**-514,429.01**	**-512,601.63**	**-511,066.07**	**-503,079.62**	**-488,649.76**
1.折旧费	1,646,666.67	1,646,666.67	1,646,666.67	1,646,666.67	1,646,666.67	1,646,666.67
2.财务费用	1,329,750.00	1,316,250.00	1,302,750.00	1,289,250.00	1,269,000.00	1,242,000.00
五、项目现金净流量	**2,459,875.58**	**2,448,487.66**	**2,436,815.04**	**2,424,850.60**	**2,412,587.05**	**2,400,016.91**

（续表）：

项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、营运收入	**3,879,211.55**	**3,879,211.55**	**3,879,211.55**	**3,879,211.55**	**3,879,211.55**	**3,879,211.55**
1.运动场地运营收入	**1,113,375.90**	**1,113,375.90**	**1,113,375.90**	**1,113,375.90**	**1,113,375.90**	**1,113,375.90**
1.1 篮球场地运营收入	**446,232.15**	**446,232.15**	**446,232.15**	**446,232.15**	**446,232.15**	**446,232.15**
运动场地数量（个）	4	4	4	4	4	4
日开放时间（小时）	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
使用率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	90%
年运营天数（天）	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
平均收费标准（元/场地/小时）	58.33	58.33	58.33	58.33	58.33	58.33
1.2 网球场地运营收入	**667,143.75**	**667,143.75**	**667,143.75**	**667,143.75**	**667,143.75**	**667,143.75**
运动场地数量（个）	5	5	5	5	5	5
日开放时间（小时）	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
使用率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	90%
年运营天数（天）	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
平均收费标准（元/场地/小时）	69.77	69.77	69.77	69.77	69.77	69.77
2.停车位收入	**1,537,200.00**	**1,537,200.00**	**1,537,200.00**	**1,537,200.00**	**1,537,200.00**	**1,537,200.00**
停车位数量（个）	305	305	305	305	305	305

周转次数（次）	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
使用率（%）	80%	80%	80%	80%	80%	80%
收费标准（元/次）	7	7	7	7	7	7
年开放天数（天）	360	360	360	360	360	360
3 .充电桩收入	**1,228,635.65**	**1,228,635.65**	**1,228,635.65**	**1,228,635.65**	**1,228,635.65**	**1,228,635.65**
可供使用充电桩（个）	61	61	61	61	61	61
充电桩平均充电量(kW ħ)	58.28	58.28	58.28	58.28	58.28	58.28
充电服务收费标准(元/度）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
日周转次数（次）	2	2	2	2	2	2
使用率（%）	80%	80%	80%	80%	80%	80%
开放天数（天）	360	360	360	360	360	360
二、成本费用	**4,353,745.70**	**4,339,952.20**	**4,326,488.86**	**3,703,363.94**	**3,690,585.90**	**3,678,163.40**
1.职工工资及福利支出	**528,260.04**	**541,466.55**	**555,003.21**	**568,878.29**	**583,100.25**	**597,677.75**
职工人数（人）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
工资及福利标准（元/人/年）	66,032.51	67,683.32	69,375.40	71,109.79	72,887.53	74,709.72
2.管理费用	**116,376.35**	**116,376.35**	**116,376.35**	**116,376.35**	**116,376.35**	**116,376.35**
3.折旧费	**1,646,666.67**	**1,646,666.67**	**1,646,666.67**	**1,646,666.67**	**1,646,666.67**	**1,646,666.67**
4.财务费用	**1,215,000.00**	**1,188,000.00**	**1,161,000.00**	**1,134,000.00**	**1,107,000.00**	**1,080,000.00**
5.增值税	**212,002.35**	**212,002.35**	**212,002.35**	**212,002.35**	**212,002.35**	**212,002.35**
6.附加税费	**25,440.28**	**25,440.28**	**25,440.28**	**25,440.28**	**25,440.28**	**25,440.28**
7.充电桩更新改造费用	**610,000.00**	**610,000.00**	**610,000.00**	-	-	-
三、利润总额	**-474,534.15**	**-460,740.65**	**-447,277.31**	**175,847.61**	**188,625.65**	**201,048.14**
所得税	-	-	-	43,961.90	47,156.41	50,262.04
四、净利润	**-474,534.15**	**-460,740.65**	**-447,277.31**	**131,885.71**	**141,469.24**	**150,786.11**
1.折旧费	1,646,666.67	1,646,666.67	1,646,666.67	1,646,666.67	1,646,666.67	1,646,666.67
2.财务费用	1,215,000.00	1,188,000.00	1,161,000.00	1,134,000.00	1,107,000.00	1,080,000.00
五、项目现金净流量	**2,387,132.52**	**2,373,926.02**	**2,360,389.35**	**2,912,552.37**	**2,895,135.90**	**2,877,452.78**

（续表）：

项目	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一、营运收入	**3,879,211.55**	**3,879,211.55**	**3,879,211.55**	**3,879,211.55**	**3,879,211.55**	**3,879,211.55**
1.运动场地运营收入	**1,113,375.90**	**1,113,375.90**	**1,113,375.90**	**1,113,375.90**	**1,113,375.90**	**1,113,375.90**
1.1 篮球场地运营收入	**446,232.15**	**446,232.15**	**446,232.15**	**446,232.15**	**446,232.15**	**446,232.15**
运动场地数量（个）	4	4	4	4	4	4

日开放时间（小时）	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
使用率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	90%
年运营天数（天）	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
平均收费标准（元/场地/小时）	58.33	58.33	58.33	58.33	58.33	58.33
1.2 网球场地运营收入	**667,143.75**	**667,143.75**	**667,143.75**	**667,143.75**	**667,143.75**	**667,143.75**
运动场地数量（个）	5	5	5	5	5	5
日开放时间（小时）	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
使用率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	90%
年运营天数（天）	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
平均收费标准（元/场地/小时）	69.77	69.77	69.77	69.77	69.77	69.77
2.停车位收入	**1,537,200.00**	**1,537,200.00**	**1,537,200.00**	**1,537,200.00**	**1,537,200.00**	**1,537,200.00**
停车位数量（个）	305	305	305	305	305	305
周转次数（次）	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
使用率（%）	80%	80%	80%	80%	80%	80%
收费标准（元/次）	7	7	7	7	7	7
年开放天数（天）	360	360	360	360	360	360
3 .充电桩收入	**1,228,635.65**	**1,228,635.65**	**1,228,635.65**	**1,228,635.65**	**1,228,635.65**	**1,228,635.65**
可供使用充电桩（个）	61	61	61	61	61	61
充电桩平均充电量(kW ħ)	58.28	58.28	58.28	58.28	58.28	58.28
充电服务收费标准(元/度)	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
日周转次数（次）	2	2	2	2	2	2
使用率（%）	80%	80%	80%	80%	80%	80%
开放天数（天）	360	360	360	360	360	360
二、成本费用	**3,666,105.35**	**3,654,420.84**	**3,622,869.22**	**3,571,460.06**	**3,520,453.17**	**3,469,858.61**
1.职工工资及福利支出	**612,619.70**	**627,935.19**	**643,633.57**	**659,724.41**	**676,217.52**	**693,122.96**
职工人数（人）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
工资及福利标准（元/人/年）	76,577.46	78,491.90	80,454.20	82,465.55	84,527.19	86,640.37
2.管理费用	**116,376.35**	**116,376.35**	**116,376.35**	**116,376.35**	**116,376.35**	**116,376.35**
3.折旧费	**1,646,666.67**	**1,646,666.67**	**1,646,666.67**	**1,646,666.67**	**1,646,666.67**	**1,646,666.67**
4.财务费用	**1,053,000.00**	**1,026,000.00**	**978,750.00**	**911,250.00**	**843,750.00**	**776,250.00**
5.增值税	**212,002.35**	**212,002.35**	**212,002.35**	**212,002.35**	**212,002.35**	**212,002.35**
6.附加税费	**25,440.28**	**25,440.28**	**25,440.28**	**25,440.28**	**25,440.28**	**25,440.28**

7.充电桩更新改造费用	-	-	-	-	-	-
三、利润总额	**213,106.20**	**224,790.71**	**256,342.33**	**307,751.49**	**358,758.38**	**409,352.94**
所得税	53,276.55	56,197.68	64,085.58	76,937.87	89,689.59	102,338.24
四、净利润	**159,829.65**	**168,593.03**	**192,256.75**	**230,813.62**	**269,068.78**	**307,014.71**
1.折旧费	1,646,666.67	1,646,666.67	1,646,666.67	1,646,666.67	1,646,666.67	1,646,666.67
2.财务费用	1,053,000.00	1,026,000.00	978,750.00	911,250.00	843,750.00	776,250.00
五、项目现金净流量	**2,859,496.32**	**2,841,259.70**	**2,817,673.41**	**2,788,730.28**	**2,759,485.45**	**2,729,931.37**

（续表）：

项目	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	合计
一、营运收入	**3,879,211.55**	**3,879,211.55**	**3,879,211.55**	**3,879,211.55**	**3,879,211.55**	**111,088,821.22**
1.运动场地运营收入	**1,113,375.90**	**1,113,375.90**	**1,113,375.90**	**1,113,375.90**	**1,113,375.90**	**31,916,775.80**
1.1 篮球场地运营收入	**446,232.15**	**446,232.15**	**446,232.15**	**446,232.15**	**446,232.15**	**12,791,988.30**
运动场地数量（个）	4	4	4	4	4	
日开放时间（小时）	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	
使用率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	
年运营天数（天）	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	
平均收费标准（元/场地/小时）	58.33	58.33	58.33	58.33	58.33	
1.2 网球场地运营收入	**667,143.75**	**667,143.75**	**667,143.75**	**667,143.75**	**667,143.75**	**19,124,787.50**
运动场地数量（个）	5	5	5	5	5	
日开放时间（小时）	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	
使用率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	
年运营天数（天）	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	
平均收费标准（元/场地/小时）	69.77	69.77	69.77	69.77	69.77	
2.停车位收入	**1,537,200.00**	**1,537,200.00**	**1,537,200.00**	**1,537,200.00**	**1,537,200.00**	**44,002,350.00**
停车位数量（个）	305	305	305	305	305	
周转次数（次）	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	
使用率（%）	80%	80%	80%	80%	80%	
收费标准（元/次）	7	7	7	7	7	
年开放天数（天）	360	360	360	360	360	
3 .充电桩收入	**1,228,635.65**	**1,228,635.65**	**1,228,635.65**	**1,228,635.65**	**1,228,635.65**	**35,169,695.42**
可供使用充电桩（个）	61	61	61	61	61	
充电桩平均充电量(kW ħ)	58.28	58.28	58.28	58.28	58.28	

充电服务收费标准(元/度)	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	
日周转次数（次）	2	2	2	2	2	
使用率（%）	80%	80%	80%	80%	80%	
开放天数（天）	360	360	360	360	360	
二、成本费用	**3,419,686.68**	**3,336,197.96**	**3,219,403.26**	**3,103,063.70**	**2,987,190.66**	**114,060,610.16**
1.职工工资及福利支出	**710,451.03**	**728,212.31**	**746,417.61**	**765,078.05**	**784,205.01**	**16,440,770.62**
职工人数（人）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	
工资及福利标准（元/人/年）	88,806.38	91,026.54	93,302.20	95,634.76	98,025.63	
2.管理费用	**116,376.35**	**116,376.35**	**116,376.35**	**116,376.35**	**116,376.35**	**3,332,664.64**
3.折旧费	**1,646,666.67**	**1,646,666.67**	**1,646,666.67**	**1,646,666.67**	**1,646,666.67**	**47,753,333.33**
4.财务费用	**708,750.00**	**607,500.00**	**472,500.00**	**337,500.00**	**202,500.00**	**30,645,000.00**
5.增值税	**212,002.35**	**212,002.35**	**212,002.35**	**212,002.35**	**212,002.35**	**6,016,822.83**
6.附加税费	**25,440.28**	**25,440.28**	**25,440.28**	**25,440.28**	**25,440.28**	**722,018.74**
7.充电桩更新改造费用	-	-	-	-	-	**9,150,000.00**
三、利润总额	**459,524.87**	**543,013.59**	**659,808.28**	**776,147.84**	**892,020.89**	**-2,971,788.93**
所得税	114,881.22	135,753.40	164,952.07	194,036.96	223,005.22	1,416,534.73
四、净利润	**344,643.65**	**407,260.19**	**494,856.21**	**582,110.88**	**669,015.67**	**-4,388,323.66**
1.折旧费	1,646,666.67	1,646,666.67	1,646,666.67	1,646,666.67	1,646,666.67	
2.财务费用	708,750.00	607,500.00	472,500.00	337,500.00	202,500.00	
五、项目现金净流量	**2,700,060.32**	**2,661,426.86**	**2,614,022.88**	**2,566,277.55**	**2,518,182.34**	**74,010,009.67**

5.2 融资本息

本项目计划申请使用债券资金总额 3000 万元，其中：2022 年计划申请 3000 万元，本次申请使用 3000 万元。

本项目债券期限为 30 年，每半年付息一次，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。

假设债券利率为 4.5%，则本项目应还本付息情况如下：

单位：元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	利率	应付利息
2022 年	-	30,000,000.00	-	30,000,000.00	4.50%	675,000.00

2023 年	30,000,000.00	-	-	30,000,000.00	4.50%	1,350,000.00
2024 年	30,000,000.00	-	-	30,000,000.00	4.50%	1,350,000.00
2025 年	30,000,000.00	-	-	30,000,000.00	4.50%	1,350,000.00
2026 年	30,000,000.00	-	-	30,000,000.00	4.50%	1,350,000.00
2027 年	30,000,000.00	-	-	30,000,000.00	4.50%	1,350,000.00
2028 年	30,000,000.00	-	300,000.00	29,700,000.00	4.50%	1,343,250.00
2029 年	29,700,000.00	-	300,000.00	29,400,000.00	4.50%	1,329,750.00
2030 年	29,400,000.00	-	300,000.00	29,100,000.00	4.50%	1,316,250.00
2031 年	29,100,000.00	-	300,000.00	28,800,000.00	4.50%	1,302,750.00
2032 年	28,800,000.00	-	300,000.00	28,500,000.00	4.50%	1,289,250.00
2033 年	28,500,000.00	-	600,000.00	27,900,000.00	4.50%	1,269,000.00
2034 年	27,900,000.00	-	600,000.00	27,300,000.00	4.50%	1,242,000.00
2035 年	27,300,000.00	-	600,000.00	26,700,000.00	4.50%	1,215,000.00
2036 年	26,700,000.00	-	600,000.00	26,100,000.00	4.50%	1,188,000.00
2037 年	26,100,000.00	-	600,000.00	25,500,000.00	4.50%	1,161,000.00
2038 年	25,500,000.00	-	600,000.00	24,900,000.00	4.50%	1,134,000.00
2039 年	24,900,000.00	-	600,000.00	24,300,000.00	4.50%	1,107,000.00
2040 年	24,300,000.00	-	600,000.00	23,700,000.00	4.50%	1,080,000.00
2041 年	23,700,000.00	-	600,000.00	23,100,000.00	4.50%	1,053,000.00
2042 年	23,100,000.00	-	600,000.00	22,500,000.00	4.50%	1,026,000.00
2043 年	22,500,000.00	-	1,500,000.00	21,000,000.00	4.50%	978,750.00
2044 年	21,000,000.00	-	1,500,000.00	19,500,000.00	4.50%	911,250.00
2045 年	19,500,000.00	-	1,500,000.00	18,000,000.00	4.50%	843,750.00
2046 年	18,000,000.00	-	1,500,000.00	16,500,000.00	4.50%	776,250.00
2047 年	16,500,000.00	-	1,500,000.00	15,000,000.00	4.50%	708,750.00
2048 年	15,000,000.00	-	3,000,000.00	12,000,000.00	4.50%	607,500.00
2049 年	12,000,000.00	-	3,000,000.00	9,000,000.00	4.50%	472,500.00
2050 年	9,000,000.00	-	3,000,000.00	6,000,000.00	4.50%	337,500.00
2051 年	6,000,000.00	-	3,000,000.00	3,000,000.00	4.50%	202,500.00
2052 年	3,000,000.00	-	3,000,000.00	-	4.50%	67,500.00
总计	**/**	**/**	**30,000,000.00**	**/**	**/**	**31,387,500.00**

5.3 资金平衡分析

本项目收益对债券本息覆盖情况如下：

单位：人民币元

年度	各年度还本付息情况			项目收益
	还本	付息	还本付息合计	
2022 年	-	675,000.00	675,000.00	-
2023 年	-	1,350,000.00	1,350,000.00	1,709,888.81
2024 年	-	1,350,000.00	1,350,000.00	2,106,425.48
2025 年	-	1,350,000.00	1,350,000.00	2,502,716.66
2026 年	-	1,350,000.00	1,350,000.00	2,492,399.76
2027 年	-	1,350,000.00	1,350,000.00	2,481,824.94
2028 年	300,000.00	1,343,250.00	1,643,250.00	2,470,985.75
2029 年	300,000.00	1,329,750.00	1,629,750.00	2,459,875.58
2030 年	300,000.00	1,316,250.00	1,616,250.00	2,448,487.66
2031 年	300,000.00	1,302,750.00	1,602,750.00	2,436,815.04
2032 年	300,000.00	1,289,250.00	1,589,250.00	2,424,850.60
2033 年	600,000.00	1,269,000.00	1,869,000.00	2,412,587.05
2034 年	600,000.00	1,242,000.00	1,842,000.00	2,400,016.91
2035 年	600,000.00	1,215,000.00	1,815,000.00	2,387,132.52
2036 年	600,000.00	1,188,000.00	1,788,000.00	2,373,926.02
2037 年	600,000.00	1,161,000.00	1,761,000.00	2,360,389.35
2038 年	600,000.00	1,134,000.00	1,734,000.00	2,912,552.37
2039 年	600,000.00	1,107,000.00	1,707,000.00	2,895,135.90
2040 年	600,000.00	1,080,000.00	1,680,000.00	2,877,452.78
2041 年	600,000.00	1,053,000.00	1,653,000.00	2,859,496.32
2042 年	600,000.00	1,026,000.00	1,626,000.00	2,841,259.70
2043 年	1,500,000.00	978,750.00	2,478,750.00	2,817,673.41
2044 年	1,500,000.00	911,250.00	2,411,250.00	2,788,730.28
2045 年	1,500,000.00	843,750.00	2,343,750.00	2,759,485.45
2046 年	1,500,000.00	776,250.00	2,276,250.00	2,729,931.37
2047 年	1,500,000.00	708,750.00	2,208,750.00	2,700,060.32
2048 年	3,000,000.00	607,500.00	3,607,500.00	2,661,426.86
2049 年	3,000,000.00	472,500.00	3,472,500.00	2,614,022.88
2050 年	3,000,000.00	337,500.00	3,337,500.00	2,566,277.55
2051 年	3,000,000.00	202,500.00	3,202,500.00	2,518,182.34
2052 年	3,000,000.00	67,500.00	3,067,500.00	-

合计	30,000,000.00	31,387,500.00	61,387,500.00	74,010,009.67
本息覆盖倍数	1.21			

经过测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本项目在债券存续期内的预期收益对融资本息覆盖倍数为 1.21，项目运营收益能够偿还专项债券的本金和利息，实现收益和融资自求平衡。

5.4 结论

在项目收益预测所依据的各项假设前提下，本项目预期收益能够偿还专项债券的本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

（1）资金未能及时足额到位的风险及控制措施：将项目纳入当地政府重点工程，加大政策和资金倾斜力度并做好投融资规划，为项目实施提供有利的资金保障。

（2）未能及时完工的风险及控制措施：合理安排工期，加强组织协调，确保按照施工计划推进，保障项目顺利实施，及时完工。

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

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

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

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

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

（3）经济增长不及预期的风险：经济增长不及预期可能影响项目收益。控

制措施：政府层面加大宏观调控力度，及时出台刺激政策，适时预调微调，保持经济平稳较快增长。

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

6.3 影响融资平衡结论的风险及控制措施

（1）融资成本高于预期的风险及控制措施。

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

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

（2）项目收益无法实现或低于预期的风险控制措施。

在本项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）规定，定期向社会披露专项债券及项目相关信息。对于项目在债券存续期内发生可能影响其收益与融资平衡能力的重大事项的，将按照有关规定提出补救措施，并按流程上报及公告。

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

（以下无正文）

此页无正文，为《郑州市金岱产业集聚区体育公园三期建设项目实施方案》之盖章页

郑州市管城回族区财政局

郑州市金岱产业集聚区管理委员会

二〇二二年四月

郑州市管城回族区体育中心项目
实施方案

财政部门：郑州市管城回族区财政局

主管部门：郑州市管城回族区文化旅游体育局

项目单位：郑州市管城回族区文化旅游体育局

编制时间：二〇二二年四月

目 录

第一章 项目概况.....3

1.1 项目名称.....3
1.2 项目单位.....3
1.3 项目性质.....3
1.4 项目主体及运营模式.....3
1.5 建设地点.....3
1.6 建设内容及规模.....3
1.7 建设期.....4
1.8 项目总投资.....4
1.9 资金使用合规性.....4
1.10 主要技术经济指标.....4
1.11 主管部门责任.....5
1.12 项目手续办理情况.....5
1.13 事前绩效评估情况.....6
1.14 项目建设必要性分析.....7

第二章 项目社会经济效益.....8

2.1 社会效益.....8
2.2 经济效益.....8
2.3 项目公益性分析.....9

第三章 项目投资估算与资金筹措.....9

3.1 估算范围.....9
3.2 估算说明.....9
3.3 估算依据.....10
3.4 投资估算.....11
3.5 建设资金来源情况.....11
3.6 项目资本金安排情况.....13
3.7 项目资金保障措施.....13

第四章 项目专项债券融资方案.....14

4.1 编制依据.....14
4.2 债券使用计划及偿债计划.....15
4.3 投资者保护措施.....15
4.4 加强信息披露工作.....16

第五章 项目收益与融资自求平衡分析.....16

5.1 项目收益.....16
5.2 融资本息.....34
5.3 资金平衡分析.....36
5.4 结论.....37

第六章 风险分析.....37

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施..... 37
6.2 影响项目收益的风险及控制措施..... 37
6.3 影响融资平衡结论的风险及控制措施..... 38

第一章 项目概况

1.1 项目名称

郑州市管城回族区体育中心项目

1.2 项目单位

郑州市管城回族区文化旅游体育局

1.3 项目性质

本项目属于有一定收益的公益性项目。

1.4 项目主体及运营模式

项目单位、债券资金申请单位、项目资产登记单位均为郑州市管城回族区文化旅游体育局。具备申请地方政府债券资金的主体资格。

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

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

1.5 建设地点

本项目建设地点位于郑州市管城回族区，紫荆山南路以东、霞飞西路以西、霞飞南路以南、环翠路以北区域。

1.6 建设内容及规模

本项目建设用地面积31421平方米，新建总建筑面积71075平方米，其中地上建筑面积26025平方米，地下建筑面积45050平方米。体育馆建筑面积10025平方米，文体活动用房建筑面积16000平方米。地下建筑内容主要包括：夹层建

筑面积3900平方米，地库建筑面积41150平方米。

1.7 建设期

本项目建设期3年（含前期准备时间），计划2022年5月开工，预计2024年12月底完工。

1.8 项目总投资

本项目总投资43440.87万元，其中建筑工程费为25001.46万元，安装工程费为4015.02万元，设备购置费为3307.41万元，其他费用7899.14万元，预备费用3217.84万元。

1.9 资金使用合规性

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

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

1.10 主要技术经济指标

项目		数据	单位	备注
用地面积		31421	㎡	47.13亩
总建筑面积		71075	㎡	
地上总建筑面积		26025	㎡	
其中	体育馆	10025	㎡	局部夹层
	文体活动用房	16000	㎡	
车库建筑面积		45050	㎡	局部三层
其中	夹层	3900	㎡	
	地下车库	41150	㎡	
建筑基底面积		6240.19	㎡	

建筑密度	19.86%		＜20%
绿地面积	11063	㎡	
绿地率	35.21%		＞35%
容积率	0.83		＜1.0
机动车停车位	1301	个	＞5.0 辆/100 ㎡建筑面积
地上停车位	278	个	
地下停车位	1023	个	
充电桩	195	个	
建设期	36	月	

1.11 主管部门责任

本项目主管部门及项目单位是郑州市管城回族区文化旅游体育局。项目主管部门和相关单位将在依法合规、确保工程质量安全的前提下,加快专项债券对应项目资金支出进度,尽早安排使用、形成实物工作量,推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和相关单位会将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库,保障专项债券本息偿付。主管部门负有指导、监督债务单位申报项目、规范使用和按时偿还债券资金的责任，如果项目主管部门和单位未按本方案落实专项债券还本付息资金的,财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

1.12 项目手续办理情况

本项目审批情况如下：

1）可研批复

郑州市管城回族区发展和改革委员会于2021年9月6日就本项目作出了《管城回族区发展和改革委员会关于<郑州市管城回族区体育中心项目可行性研究报告>的批复》（管发改〔2021〕109 号），批复原则同意实施项目，并对项目名称、建设地址、建设规模及内容、总投资及资金来源等作出了批复。

2）用地及规划手续

郑州市自然资源和规划局管城区于2021年5月20日就本项目颁发《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第410104202109002号）。

3）环保部门意见

郑州市生态环境局管城分局于2021年12月9日就本项目出具《郑州市生态环境局管城分局关于郑州市管城区体育中心项目环境影响 评价手续的说明》，认为本项目建设地点不涉及环境敏感区，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021版）》第113条的规定，本项目不需要办理环境影响评价手续。

综上，本项目已取得可研批复、用地及规划手续及环保部门意见， 各项手续真实有效，符合项目建设基本要求。

1.13 事前绩效评估情况

根据《中共中央、国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）、《中共河南省委、河南省人民政府关于全面实施预算绩效管理的实施意见》（豫发〔2019〕10号）及相关管理办法，项目单位已经聘请第三方专业机构对本项目进行了事前绩效评估，并出具了评估报告。评估内容主要包括：项目基本情况、项目实施的必要性、项目绩效目标、项目实施方案的有效性、项目预期绩效的可持续性、项目预算。

经客观评估，主要结论为：

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

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

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

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

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

综上，该项目事前绩效评估结论：予以支持。

1.14 项目建设必要性分析

体育是社会发展和人类文明进步的标志之一，体育事业发展水平是一个国家综合国力和社会文明程度的重要体现，体育事业作为现代服务业的重要组成部分，对落实科学发展观具有重要的作用。体育作为一种群众广泛参与的社会活动，不仅可以增强人民体质，也有助于培养人们勇敢顽强的性格、超越自我的品质、迎接挑战的意志和承担风险的能力，有助于培养人们的竞争意识、协作精神和公平观念。

体育是促进友谊、增强团结的重要手段，通过体育活动，能够扩大人们的情感交流，增进人与人之间的相互了解，改善人际关系，建立健康、合理的生活方式，创建文明和谐的社会环境。高水平竞技体育对丰富人们的精神文化生活，弘扬集体主义、爱国主义精神，增强国家和民族的向心力、凝聚力，都有着不可缺少的作用。体育作为新型产业，对于扩大内需、拉动经济增长、实现现代化建设发展目标，有着明显的推动作用。

本项目的建设，不但能够满足《河南省体育事业“十三五”规划》提出“到2020年，经常参加体育锻炼人数达到3500万，社会体育指导员人数达25万人以上，在城市社区建设15分钟健身圈，新建社区的体育设施覆盖率达到100%，乡镇、行政村公共体育健身设施覆盖率达到100%，人均体育场地面积力争达到1.8平方米”的要求；而且能够完善郑州市的体育设施、满足承接全国综合性运动会、全民健身对体育场馆的要求，增强管城回族区发展的吸引力和活力以及繁荣郑州市文化体育事业，实现城市的跨越式发展。因此本次计划在郑州市管城回族区，紫荆山南路以东、霞飞西路以西、霞飞南路以南、环翠路以北区域建设管城回族区体育中心。建成后的管城回族区体育中心必定成为郑州市的标志性建

筑，对展示管城回族区乃至整个郑州市的城市面貌，促进体育产业和经济社会的发展及提升城市知名度，都将起到不可估量的推动作用。

综上所述，郑州市管城回族区体育中心项目是非常有必要的。

第二章 项目社会经济效益

2.1 社会效益

本项目为社会公益性项目，其影响主要体现在社会效益方面。郑州市管城回族区体育中心是管城回族区的重点项目，其投资建设的目的是为了加快管城回族区体育事业的发展，改变管城回族区体育设施建设相对滞后和举办大型运动会场地不足的局面，满足人民群众日益增长的体育热情，以适应新时期对郑州市体育工作的要求。

项目竣工后，可为郑州市民提供一个环境优美、功能齐全、设施先进的现代化体育中心，完善了郑州市的体育设施、满足了承接体育赛事对体育场馆的要求，促进全民体育活动的开展，更好的在全国乃至全世界面前展示美丽发展的新郑州，提升郑州市城市知名度和影响力，对构建和谐郑州，全面建设小康社会发挥着重要作用。

综上所述，本项目社会效益显著。

2.2 经济效益

本项目是有自身收益的公益性项目。郑州市管城回族区体育中心的建设将极大地完善区域的基础设施水平，为周边的发展带来良好的机遇，周围的开发将较大地改善周边的投资环境、吸引投资，促进地方国民经济的发展。另一方面，项目建成后能够在很大程度上改善当地的文化体育设施水平，满足群众多样化的体育文化需求，还能为经济发展带来诸多的机会。体育场馆每年可以实现相应的租赁收入，及培训收益等等，可以有效的覆盖项目投资运营成本，并且产生一定的收益，实现经济效益和社会效益的双赢。

综上所述，实施该项目具有显著的经济效益。

2.3 项目公益性分析

郑州市管城区体育中心建设项目是与人民群众息息相关的重要基础设施。本项目的落成，有利于提高郑州市竞技体育水平，将会提供完善的训练场地及配套服务，极大地改善市、区体育运动员的训练条件，培养出更多的优秀运动员、为地方乃至全国的体育事业发展做出重要贡献。同时，多元化、多层次的公共文体项目和休闲空间，能够满足不同人群的休闲娱乐需要，丰富人们的文化生活，对促进郑州市精神文明建设，繁荣郑州市文化事业，加速实现城市的跨越式发展发挥着重要作用。

因此本项目具有显著公益性。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资估算范围包括建筑工程费、安装工程费、设备购置费、其他费用、预备费用等。

3.2 估算说明

（1）建筑工程根据类似工程决算，并参考郑州市建设工程造价指数信息进行调整，以单方指标计入。

（2）设备参照同类工程设备价格或具体询价并根据本项目具体情况计入。

（3）安装费：按设备购置价的百分比计入。

（4）其它费用按有关规定计取：

① 人防易地建设费：按豫房办[2009]100 号文规定计入，本项目建有人防地下室，不收取人防易地建设费；

② 工程造价咨询服务费：按豫发改收费[2011]627 号文计入；

③ 前期工作费：据实计入；

④ 建设单位管理费：按财建[2016]504 号文件规定计入；

⑤地质勘察费：以建筑物占地面积 20 元/平方米计入；

⑥设计费：参照国家计委、建设部计价格[2002]10 号文，取工程费用的 2.4%；

⑦工程监理费：参照《建设工程监理与相关服务收费管理规定》发改价格（2007）670号文规定计入；

⑧招标代理费：按河南省计委豫计收费（2003）2号文计入；

⑨城市配套费：按《郑州市城市基础设施配套费征收管理办法》按170元/平方米计入；

⑩施工图审核费：按豫建设[2019]59号文规定，施工图审查机构不再向建设单位收取审查费用；

⑪环评费用：据实计入；

（5）基本预备费率取一、二部分费用的5%计入。

3.3 估算依据

（1）《投资项目可行性研究指南》计办投资〔2002〕15号；

（2）《投资项目经济咨询评估指南》咨经〔1998〕11号；

（3）《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

（4）《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

（5）郑州市建设工程造价管理办公室主办或发布的《工程造价动态》、《郑州市建设工程主要材料预结算基准价格表》等有关经济刊物；

（6）河南省住房和城乡建设厅关于调整发布《河南省建设工程安全文明施工措施费计价管理方法》中费用的通知 豫建设标〔2014〕57号；

（7）《郑州市城乡建设委员会关于郑州市调整建设工程施工扬尘污染防治费的通知》郑建文（2015）68号；

（8）《郑州市建设工程材料基准价格信息》（2020年第一~二季度）；

（9）河南省建设工程标准定额站主办的《河南建设工程经济管理》及河南省有关经济文件；

（10）河南省郑州市城市建设有关费用的文件规定。

3.4 投资估算

本项目总投资 43440.87 万元，其中建筑工程费为 25001.46 万元，安装工程费为 4015.02 万元，设备购置费为 3307.41 万元，其他费用 7899.14 万元，预备费用 3217.84 万元。

投 资 估 算 表

		估算金额（万元）					
序号	项目名称	建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	预备费用	合计
1	2	3	4	5	6	7	8
一	**第一部分工程费用**	**25001.46**	**4015.02**	**3307.41**			**32323.89**
（一）	**地上建筑**	**9227.24**	**2598.06**	**1915.49**			**13740.79**
1	**文体活动用房**	**4278.49**	**1370.00**	**600.00**			**6248.49**
1.1	土建及装饰	4278.49	0.00	0.00			4278.49
1.2	水暖电	0.00	800.00	0.00			800.00
	给排水	0.00	160.00	0.00			160.00
	消防	0.00	160.00	0.00			160.00
	电气	0.00	240.00	0.00			240.00
	弱电	0.00	240.00	0.00			240.00
2.3	中央空调	0.00	448.00	192.00			640.00
2.4	机械通风	0.00	50.00	0.00			50.00
2.5	电梯	0.00	72.00	408.00			480.00
2	**体育馆**	**4948.75**	**1228.06**	**1315.49**			**7492.30**
2.1	土建及装饰	4511.25	0.00	0.00			4511.25
2.2	水暖电	0.00	1228.06	195.49			1423.55
	给排水	0.00	150.38	0.00			150.38
	消防	0.00	120.30	0.00			120.30
	中央空调	0.00	456.14	195.49			651.63
	电气	0.00	200.50	0.00			200.50
	弱电	0.00	300.75	0.00			300.75
2.3	游泳池	437.50	0.00	0.00			437.50
2.4	游泳馆防护设施	0.00	0.00	320.00			320.00
2.5	游泳池水加热系统	0.00	0.00	300.00			300.00
2.6	游泳池水净化水设备	0.00	0.00	500.00			500.00
（二）	**地下建筑**	**15011.56**	**1238.88**	**0.00**			**16250.44**

1	基坑支护	330.00	0.00	0.00			**330.00**
2	土方工程	1000.00	0.00	0.00			**1000.00**
3	人防地下车库主体及装饰	791.16	0.00	0.00			**791.16**
4	普通地下车库主体及装饰	12890.40	0.00	0.00			**12890.40**
5	水暖电	0.00	968.58	0.00			**968.58**
	给排水	0.00	135.15	0.00			**135.15**
	消防	0.00	450.50	0.00			**450.50**
	采暖	0.00	0.00	0.00			**0.00**
	电气	0.00	270.30	0.00			**270.30**
	弱电	0.00	112.63	0.00			**112.63**
6	机械通风	0.00	270.30	0.00			**270.30**
（三）	**室外工程**	**762.66**	**178.08**	**1391.92**			**2332.66**
1	道路广场	446.08	0.00	0.00			446.08
	道路广场、人行道	146.08	0.00	0.00			146.08
	室外停车场	300.00	0.00	0.00			300.00
2	外部水暖电工程	0.00	95.40	37.80			133.20
	给水	0.00	20.80	0.00			20.80
	排水	0.00	25.20	0.00			25.20
	采暖	0.00	20.40	0.00			20.40
	电力	0.00	16.20	37.80			54.00
	通讯	0.00	12.80	0.00			12.80
3	室外绿化及景观	276.58	0.00	0.00			276.58
4	电力设施	0.00	51.00	289.00			340.00
5	场地外接市政设施	0.00	31.68	285.12			316.80
	外接给水管道	0.00	0.75	6.75			7.50
	外接排水管道	0.00	0.57	5.13			5.70
	外接燃气管道	0.00	0.36	3.24			3.60
	外接电缆	0.00	30.00	270.00			300.00
	外接暖气管道	0.00	0.00	0.00			0.00
6	大门	40.00	0.00	0.00			40.00
7	机动车充电桩	0	0	780			780.00
	第一部分工程费用小计	**25001.46**	**4015.02**	**3307.41**			**32323.89**
二	**第二部分其它费用**				**7899.14**		**7899.14**
1	三通一平费用				94.26		94.26
2	土地费用				4713.00		4713.00
3	前期工作费				25.00		25.00

4	建设单位管理费				363.24		363.24
5	设计费				775.77		775.77
6	地质勘探费				12.48		12.48
7	工程监理费				499.27		499.27
8	招标代理费				41.71		41.71
9	城市配套费				1208.28		1208.28
10	工程造价服务咨询费				161.62		161.62
12	环评费用				4.51		4.51
	第二部分其它费用小计				**7899.14**		**7899.14**
	第一、第二部分费用合计	**25001.46**	**4015.02**	**3307.41**	**7899.14**		**40223.03**
三	**预备费**					**3217.84**	**3217.84**
四	**建设项目总投资**	**25001.46**	**4015.02**	**3307.41**	**7899.14**	**3217.84**	**43440.87**

3.5 建设资金来源情况

本项目总投资为43440.87万元，资金来源为财政资金及申请地方政府专项债券。其中财政安排资金27440.87万元，占总投资的63.17%，计划申请使用专项债券资金16000万元，占总投资的36.83%。

单位：万元

郑州市管城回族区体育中心项目资金使用计划				
年度	**2022年**	**2023年**	**2024年**	**合计**
财政资金	7000	11000	9440.87	27440.87
专项债资金	7000	4000	5000	16000
合计	**14000**	**15000**	**14440.87**	**43440.87**

3.6 项目资本金安排情况

本项目总投资为43440.87万元，资金来源为财政资金及申请地方政府专项债券，其中资本金27440.87万元，占总投资的63.17%，本项目申请的专项债券资金不用于项目资本金。

3.7 项目资金保障措施

将项目列为当地政府重点项目，今后优先安排项目建设资金，保障项目顺利实施。此外，还将采取以下资金保障措施：

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

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

（3）加强项目建设资金管理，应当按照：“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强资金管理，确保资金安全、规范、有效使用，提升资金使用效率；

（4）编制应急预案，防范资金风险。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

（1）《中华人民共和国预算法》；

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

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

（4）《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）；

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

（6）《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

（7）《关于印发新增地方政府债务限额分配管理暂行办法的通知》（财预〔2017〕35 号）；

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

（9）《关于印发河南省政府债务风险应急处置预案的通知》（豫政办〔2017〕39 号）；

4.2 债券使用计划及偿债计划

本项目计划申请使用债券资金总额16000万元，计划2022年申请使用7000万元，计划2023年申请使用4000万元；计划2024年申请使用5000万元，本次申请使用7000万元。

债券期限均为30年，每半年付息一次，从第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年偿还2%，第21-25年每年偿还5%，第26-30年每年偿还10%。

4.3 投资者保护措施

本项目的主管部门及项目单位是郑州市管城回族区文化旅游体育局。项目主管部门和项目单位会将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库,保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的,财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

（1）适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请发行地方政府专项债券。项目单位将严格依据《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）等相关法律法规要求，适度申请发行地方政府专项债券。

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

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

4.4 加强信息披露工作

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

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

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 项目收益

（一）项目收益来源

体育中心集训练、比赛和全民健身于一体，包含体育馆及文体活动用房两部分。本项目收益主要是停车场收入、充电桩收入、体育馆项目收入及文体活动用房租赁收入。

（二）项目收益预测基础及假设条件

1、停车场收入预测基础及假设

本项目所在区域周边有绿都澜湾、永威城等大型社区，居住人数 30000 人。因小区停车位配比不高及停车位单价较高，租赁停车位价位较高，项目附近停车位租金加上车位管理费，每月大约在 300 元左右。很多居民均将车辆停放在路边。本项目附近小区经常因停车问题发生纠纷。本项目建成后，设定的收费较低，不仅可供体育中心接待的市民停车，还可容纳附近的居民来此停车，其车位使用率较高。

因此本项目共建设停车位 1301 个，停车场建成后将全年向社会开放，基于谨慎考虑，运营期第一年车位使用率为 50%，第二年车位使用率为 60%，第三年及以后使用率为 70%，并假设每个停车位每天周转 2 次，停车收费价格及使用率

在合理范围之内。

在测算此部分停车收益时，以项目周边停车场实际收费情况作为参考依据，周边停车场收费标准如下：

收费区域	车辆类型	收费标准
五金塑料城	小汽车	四小时内 4 元/辆，第四小时后 2 元/小时
天擎花园	小汽车	四小时内 4 元/辆，第四小时后 2 元/小时
四通停车场	小汽车	两小时内 5 元/辆，第二小时后 1 元/小时
橄榄城都市广场	小汽车	两小时内 5 元/辆，第二小时后 1 元/小时

参考郑州市管城区停车位收费标准，假设每辆车每次停放 6 个小时，则每次收费约 8 元。假设本项目停车位每次收费 5 元，车位日周转次数为 2 次，基于谨慎考虑，假设本项目运营期停车位收费标准不增长。

2、充电桩收入预测基础及假设

本项目共设计建设充电桩 195 个。郑州市管城区充电设施匮乏且停车位严重不足，近几年新能源汽车发展迅速郑州市新能源汽车数量猛增，假设运营期第一年充电桩使用率为 70%，第二年使用率为 80%，第三年及以后使用率为 90%，本项目充电桩周转次数为 1.5 次/天，开放天数为 365 天。经查询，目前市面上常见电动车型及电池容量如下：

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

考虑到电动车充电前通常会有剩余电量，假设本项目运营期间每车次平均充电量为市面上常见电动车电池容量的 80%（即 58.28kW·h）。

根据郑州市发展和改革委员会发布的《关于公布郑州市新能源电动汽车充换电服务费参考标准的通知》，电动汽车充换电服务费按充电的计量单位数(千瓦时)收取。社会车辆充换电服务费基准参考标准为 0.65 元/千瓦时。本项目仅考虑服务费收入（每充一度电终端收费扣除每度电费差额），参项目周边现有充电桩

充电收费标准，具体如下：

现有充电桩位置	服务费（元/Kwh）
易初莲花商城路公共充电站	0.59
商鼎路东方陆港公共充电站	0.80
管城回族区裕鸿花园充电站	0.65
中福汽车城广汽新能源充电站	0.53
大河国际饭店充电站	0.60
东风南路福禄街停车场公共充电站	0.80

郑州市电动汽车充电站服务费的平均收费标准为 0.8 元/度-0.53 元/度，基于谨慎考虑，假设本项目充电桩服务费按照 0.40 元/千瓦时计算，运营期内收费标准不增长。

3、游泳池项目收入预测基础及假设

根据国家体育总局、财政部《关于推进大型体育场馆免费低收费开放的通知》，目前河南全省 127 个场馆纳入免费低收费开放范围。根据要求，大型体育场馆和区域内的公共体育场地和设施免费、低收费向社会开放，开放时间每周不少于 35 小时，全年开放时间不少于 330 天。公休日、法定节假日、学校寒暑假期间等，每天开放时间不少于 8 小时。本项目的建设是以提升郑州市管城区体育文化水平，丰富人民群众体育生活为目的，建成之后将按照河南省体育局要求向社会免费低收费开放。

在免费低收费开放时段之外的时段，本项目游泳池将进行正常收费经营。参照郑州体育局公布的《郑州市体育馆 2020 年开放工作方案》，郑州体育馆在 2020 年的免费低收费开放时段如下：

篮球、乒乓球、台球免费低收费时段		
	免费	低收费
周一至周五	7:00-12:00	14:00-18:00
公休日、法定节假日	7:00-13:00	14:00-18:00
全民健身日（8月8日）	7:00-20:00（免费）	

本项目游泳池每日 7：00-13：00 为免费开放时段；14：00-18：00 为低收费开放时段；18：00-21：00 为正常收费开放时段。

本项目泳池长 52.4 米，宽 23.4 米，设置 8 条 50 米长的标准比赛级泳道，泳池深度 2.1 米。训练泳池长 22.4 米，宽 18.4 米，设置 6 条 20 米长的训练泳道，泳池深度为 0.9 米。根据国家卫计委《公共场所卫生指标及限值要求》，游泳池人均面积不小于 2.5 平方米，本项目设计人均泳池面积为 5 平方米，最多可同时容纳 245 人。

除承接比赛之外，本项目游泳池每日 7：00-13：00 为免费开放时段；14：00-18：00 为低收费开放时段；18：00-21：00 为正常收费开放时段。全年开放时长按 330 天计算。对于前来进行游泳锻炼的爱好者，提供按次收费及按年收费两种服务方式。

3.1 泳池按年收费服务收入

购买按年收费服务的活动者可以在低收费和正常收 费时段的任意时间进行游泳锻炼。 本项目游泳池是标准泳池，在郑州市游泳场馆中均属于先进水平，预计将吸引大批游泳爱好 者前来开展游泳健身活动。考虑泳池最多同时可容纳人数为 245 人，按照保守原则，假设项目运营期按年收费的游泳人数仅为 990 人。

根据调研，目前郑州地区部分标准游泳池按年收费的游泳价格在 3500 元/人.年至 12000 元/人.年，假设本项目运营期按年服务收费标准 3000 元/人.年计

算，低于郑州市游泳馆年费调研数据平均价格。

序号	名称	会员卡种类	价格
1	河南省省体育中心游泳馆	次卡	4200 元/人，160 次/年
2	河南省黄河游泳馆	次卡	3600 元/30 次，8800 元/100 次
3	清水苑游泳馆	年卡	12000 元/3 人
4	维体健身钻石游泳馆	年卡	6888 元/人
5	豫政苑酒店游泳馆	年卡	3500 元/人
6	裕达国贸御泉健康中心	年卡	5000 元/人，限 70 次

3.2 泳池按次收费服务收入

除按年收费的服务方式以外，还将提供按次收费的游泳健身活动。考虑比赛、维修维护等因素，全年开放时段按 330 天计算。

基于谨慎考虑，假设本项目运营期低收费时段日均游泳人数仅按照 50 人次/天计算，正常收费时段日均游泳人数仅按照 80 人次/天计算，运营期内暂不考虑人数增长。

参照郑州地区其他游泳馆的单次游泳价格如下：

序号	名称	价格（元/人次）
1	河南省省体育中心游泳馆	180
2	夏宫游泳健身俱乐部	68
3	河南省体育场游泳馆	55
4	光华大酒店体育中心游泳馆	198
5	清水苑游泳馆	158
6	中体倍力游泳健身俱乐部	60
7	乐活游泳馆	118

参考上述游泳馆的按次收费标准，本项目单次游泳价格设置如下：

低收费时段价格

每天 14：00-18：00 为低收费时段，在此时段前来游泳的人员按照 20 元/人次收费，运营期内暂不考虑上涨。

正常收费时段价格

每天 18：00-21：00 为正常收费时段，在此时段前来游泳的人员按照 50 元/人次收费，运营期内暂不考虑上涨。

4、篮球活动服务收入

本项目篮球馆有2块，篮球比赛场地的尺寸为27米×38米（含缓冲区域）均可供篮球爱好者们开展篮球健身活动。

在免费低收费开放时段之外的时段，本项目篮球场将进行正常收费经营。参照郑州体育局公布的《郑州市体育馆2020年开放工作方案》，郑州体育馆在2020年的免费低收费开放时段如下：

篮球、乒乓球、台球免费低收费时段		
	免费	低收费
周一至周五	7:00-12:00	14:00-18:00
公休日、法定节假日	7:00-13:00	14:00-18:00
全民健身日（8月8日）	7:00-20:00（免费）	

本项目篮球场每日7：00-13：00为免费开放时段；14：00-18：00为低收费开放时段；18：00-21：00为正常收费开放时段。假设全年除了赛事、重大活动及维护维修以外，可开放时长为330天。每日7：00-13：00为免费开放时段；14：00-18：00为低收费开放时段；18：00-21：00为正常收费开放时段。

基于谨慎考虑，假设本项目运营期低收费时段日均活动人数仅按照50人次/天计算，正常收费时段日均游泳人数仅按照80人次/天计算，运营期内暂不考虑人数增长。

基于谨慎考虑，假设本项目低收费时段日均运动人次为20人次/天.块场地，正常收费时段日均运动人次为30人次/天.块场地。

参照郑州体育局公布的《郑州市体育馆2020年开放工作方案》，郑州体育馆中篮球场地的低收费和正常收费价格如下：

低收费标准

项目	市场参考价	低收费	持工会卡价格
篮球（周一—周五）	30元/人/次	10元/人/次	5元/人/次
篮球（周末）	30元/人/次	20元/人/次	10元/人/次

据此，本项目篮球馆在低收费时段的收费标准按照 8 元/人次计算（不分平假日），正常收费时段的收费标准按照 25 元/人次计算，且在经营期内不考虑价格上涨。

5、文体用房租赁收入预测基础及假设

本项目拟建设文体活动用房 16000 ㎡，为一栋主体 12 层建筑，可用作为健身房，摔跤室，乒乓球室等文化体育培训用房对外出租。根据项目单位与文化企业签订的文体用房租赁意向协议（具体如下表），本项目运营期年租金费用为 8734450 元，本项目运营期租金不增长。

项目	出租面积	租金价格（元/㎡/年）	年租金（元）
河南豫竞互娱体育产业发展有限公司	4800	1.8	3153600
河南瑞必凯体育文化传播有限公司	3500	1.9	2427250
大寸体育文化发展（河南）有限公司	4800	1.8	3153600
合计			8734450

（三）运营成本预测基础及假设条件

1、职工工资及福利

本项目建成后运营期需要职工 24 人，其中管理人员 4 人，维修人员 3 名，游泳馆及篮球场人员为 9 人，安保人员 8 人。在测算本项目职工工资及福利费时，我们参考河南省公共设施管理行业在岗职工年平均工资。根据 2020 年河南统计年鉴，2016-2019 年河南省公共设施管理行业在岗职工年平均工资分别为 33,090 元、34,878 元、37,145 元、39,829 元，年均增长率为 6.37%。假设本项目职工工资福利及其增长率与河南省公共设施管理行业在岗职工平均工资及其增长率保持一致。考虑到未来经济增速可能放缓，人均工资难以长期高速增长，假设工资

增长率每3年下降一个百分点，下降至3%后保持不变。据此可预测出本项目运营期第一年（2025年）职工平均工资及福利为56,079.98元/人/年。

2、房产税

本项目房产税按照租金收入的12%计算。

3、土地使用税

根据《中华人民共和国城镇土地使用税暂行条例》大城市土地使用税为1.5元至30元每平方米每年；根据《河南省城镇土地使用税实施办法》的有关规定，郑州市内5区及郑州经济技术开发区、郑州高新技术产业开发区每平方米土地征收城镇土地使用税的年税额标准调整为：一级地段8元，二级地段6元，三级地段5元，四级地段4元，五级地段3元，六级地段1元。本项目地点位于三级地段，土地使用税按照5元每平方米每年进行计算。

4、其他管理费用

管理费用包括经营性开支、销售费用、日常办公经费、培训耗材、水电气暖等公用经费。假设本项目其他管理费用统一按照每年收入的5%进行测算。

5、折旧费

本项目固定资产投资总额为32323.89万元，预计65%可以形成固定资产，综合考虑项目时间及固定资产的属性，本项目固定资产的折旧年限按照50年进行测算，残值率按照5%进行测算，按照直线法计提折旧，则每年计提固定资产折旧为6,653,334.03元。

折旧属于非付现成本，影响当期利润总额，但不影响经营活动净现金流和偿债能力，为了准确反映项目偿债能力（项目收益对债券本息覆盖情况），在计算利润总额时扣除的折旧费用，将在计算项目经营活动净现金流时加回。

6、维修费

维修费主要包括固定资产和体育设备的日常维护和检修的费用。假设本项目维修费统一按照每年收入的4%进行测算。

7、财务费用

本项目财务费用主要是项目运营期的地方政府专项债券的利息支出，债券利息按照4.5%进行估算。

财务费用会影响当期利润总额，进而影响企业所得税，因此在计算项目净

收益时需扣除财务费用。但是由于本章节旨在计算项目偿债能力，测算口径是项目经营活动净现金流对债券本金和利息的覆盖倍数，为了准确反映项目偿债能力，在计算利润总额时扣除的财务费用，将在计算项目经营活动净现金流时加回（财务费用属于筹资活动现金流，不属于经营活动现金流）。

8、税费

根据《中华人民共和国增值税暂行条例》，停车场增值税税率 9%，固定资产租赁增值税税率为 9%;广告业务增值税税率为 6%;充电桩增值税税率为 13%。

附加税（含城建税、教育费附加、地方教育费附加）税率为增值税的 12%。

按照《中华人民共和国企业所得税法》，企业所得税税率为 25%。

（四）预计运营产生的净收益

基于以上预测基础及假设，在债券存续期内项目预期收益如下：

金额单位：人民币元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、营运收入（元/年）				**18,071,568.18**	**18,795,317.92**	**19,519,067.66**
1.停车场收入				**2,374,325.00**	**2,849,190.00**	**3,324,055.00**
停车位数量（个）				1,301.00	1,301.00	1,301.00
使用率				50.00%	60.00%	70.00%
收费标准（元/次）				5.00	5.00	5.00
日周转次数				2.00	2.00	2.00
开放天数				365.00	365.00	365.00
2.充电桩收入				**1,742,193.18**	**1,991,077.92**	**2,239,962.66**
可使用充电桩（个）				195.00	195.00	195.00
充电桩平均充电量(kW·h)				58.28	58.28	58.28
充电服务收费标准（元/度）				0.40	0.40	0.40
日周转次数（次）				1.50	1.50	1.50
开放天数（天）				365.00	365.00	365.00
使用率				70.00%	80.00%	90.00%
3.游泳馆收入				**4620000.00**	**4620000.00**	**4620000.00**
3.1 游泳馆收入				**2970000.00**	**2970000.00**	**2970000.00**
年接待人数				990.00	990.00	990.00
收费标准				3000.00	3000.00	3000.00
3.2 低收费时段收入（元/年）				**330000.00**	**330000.00**	**330000.00**
日接待人次				50.00	50.00	50.00
收费标准（元/次）				20.00	20.00	20.00
3.3 正常收费时段收入（元/年）				**1320000.00**	**1320000.00**	**1320000.00**
日接待人次				80.00	80.00	80.00

收费标准（元/次）				50.00	50.00	50.00
4.篮球馆收入				**600600.00**	**600600.00**	**600600.00**
4.1低收费时段收入				105600.00	105600.00	105600.00
场地数量				2.00	2.00	2.00
运动人次				20.00	20.00	20.00
收费标准（元/次）				8.00	8.00	8.00
4.2正常收费时段收入				**495000.00**	**495000.00**	**495000.00**
场地数量				2.00	2.00	2.00
运动人次				30.00	30.00	30.00
收费标准（元/次）				25.00	25.00	25.00
5.文体用房出租收入				**8734450.00**	**8734450.00**	**8734450.00**
二、营运成本（元/年）				**18,109,151.51**	**18,260,158.21**	**18,413,306.83**
1.职工工资及福利费				**1,121,599.60**	**1,170,613.50**	**1,221,769.31**
人员数量（人）				20.00	20.00	20.00
人均工资及福利(元/人/年)				56,079.98	58,530.68	61,088.47
2.房产税				**961,590.83**	**961,590.83**	**961,590.83**
3.土地使用税				**157,105.00**	**157,105.00**	**157,105.00**
4.其他管理费用				**903,578.41**	**939,765.90**	**975,953.38**
5.折旧费				**6,653,334.03**	**6,653,334.03**	**6,653,334.03**
6.维修费				**722,862.73**	**751,812.72**	**780,762.71**
7.财务费用				**7,200,000.00**	**7,200,000.00**	**7,200,000.00**
8.增值税及附加				**389,080.92**	**425,936.25**	**462,791.58**
三、利润总额（元/年）				**-37,583.33**	**535,159.71**	**1,105,760.83**
所得税（元/年）				-9,395.83	133,789.93	276,440.21
四、净收益(元/年)				**-28,187.50**	**401,369.78**	**829,320.62**
1、折旧费				6,653,334.03	6,653,334.03	6,653,334.03
2、财务费用				7,200,000.00	7,200,000.00	7,200,000.00
五、经营活动净现金流(元/年)				**13,825,146.53**	**14,254,703.80**	**14,682,654.65**

（续表）

项目	2028年	2029年	2030年	2031年
一、营运收入（元/年）	**19,519,067.66**	**19,519,067.66**	**19,519,067.66**	**19,519,067.66**
1.停车场收入	**3,324,055.00**	**3,324,055.00**	**3,324,055.00**	**3,324,055.00**
停车位数量（个）	1,301.00	1,301.00	1,301.00	1,301.00
使用率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
收费标准（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00
日周转次数	2.00	2.00	2.00	2.00
开放天数	365.00	365.00	365.00	365.00
2.充电桩收入	**2,239,962.66**	**2,239,962.66**	**2,239,962.66**	**2,239,962.66**
可使用充电桩（个）	195.00	195.00	195.00	195.00
充电桩平均充电量(kW·h)	58.28	58.28	58.28	58.28
充电服务收费标准（元/度）	0.40	0.40	0.40	0.40

日周转次数（次）	1.50	1.50	1.50	1.50
开放天数（天）	365.00	365.00	365.00	365.00
使用率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.游泳馆收入	**4620000.00**	**4620000.00**	**4620000.00**	**4620000.00**
3.1 游泳馆收入	**2970000.00**	**2970000.00**	**2970000.00**	**2970000.00**
年接待人数	990.00	990.00	990.00	990.00
收费标准	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00
3.2 低收费时段收入（元/年）	**330000.00**	**330000.00**	**330000.00**	**330000.00**
日接待人次	50.00	50.00	50.00	50.00
收费标准（元/次）	20.00	20.00	20.00	20.00
3.3 正常收费时段收入（元/年）	**1320000.00**	**1320000.00**	**1320000.00**	**1320000.00**
日接待人次	80.00	80.00	80.00	80.00
收费标准（元/次）	50.00	50.00	50.00	50.00
4.篮球馆收入	**600600.00**	**600600.00**	**600600.00**	**600600.00**
4.1 低收费时段收入	105600.00	105600.00	105600.00	105600.00
场地数量	2.00	2.00	2.00	2.00
运动人次	20.00	20.00	20.00	20.00
收费标准（元/次）	8.00	8.00	8.00	8.00
4.2 正常收费时段收入	**495000.00**	**495000.00**	**495000.00**	**495000.00**
场地数量	2.00	2.00	2.00	2.00
运动人次	30.00	30.00	30.00	30.00
收费标准（元/次）	25.00	25.00	25.00	25.00
5.文体用房出租收入	**8734450.00**	**8734450.00**	**8734450.00**	**8734450.00**
二、营运成本（元/年）	**18,450,948.15**	**18,446,671.06**	**18,423,592.16**	**18,397,510.25**
1.职工工资及福利费	**1,275,160.63**	**1,318,133.54**	**1,362,554.65**	**1,408,472.74**
人员数量（人）	20.00	20.00	20.00	20.00
人均工资及福利(元/人/年)	63,758.03	65,906.68	68,127.73	70,423.64
2.房产税	**961,590.83**	**961,590.83**	**961,590.83**	**961,590.83**
3.土地使用税	**157,105.00**	**157,105.00**	**157,105.00**	**157,105.00**
4.其他管理费用	**975,953.38**	**975,953.38**	**975,953.38**	**975,953.38**
5.折旧费	**6,653,334.03**	**6,653,334.03**	**6,653,334.03**	**6,653,334.03**
6.维修费	**780,762.71**	**780,762.71**	**780,762.71**	**780,762.71**
7.财务费用	**7,184,250.00**	**7,137,000.00**	**7,069,500.00**	**6,997,500.00**
8.增值税及附加	**462,791.58**	**462,791.58**	**462,791.58**	**462,791.58**
三、利润总额（元/年）	**1,068,119.51**	**1,072,396.60**	**1,095,475.50**	**1,121,557.41**
所得税（元/年）	267,029.88	268,099.15	273,868.87	280,389.35
四、净收益(元/年)	**801,089.63**	**804,297.45**	**821,606.62**	**841,168.06**
1、折旧费	6,653,334.03	6,653,334.03	6,653,334.03	6,653,334.03
2、财务费用	7,184,250.00	7,137,000.00	7,069,500.00	6,997,500.00
五、经营活动净现金流(元/年)	**14,638,673.66**	**14,594,631.47**	**14,544,440.65**	**14,492,002.08**

（续表）

项目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、营运收入（元/年）	19,519,067.66	19,519,067.66	19,519,067.66	21,479,034.99
1.停车场收入	3,324,055.00	3,324,055.00	3,324,055.00	3,324,055.00
停车位数量（个）	1,301.00	1,301.00	1,301.00	1,301.00
使用率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
收费标准（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00
日周转次数	2.00	2.00	2.00	2.00
开放天数	365.00	365.00	365.00	365.00
2.充电桩收入	2,239,962.66	2,239,962.66	2,239,962.66	4,199,929.99
可使用充电桩（个）	195.00	195.00	195.00	195.00
充电桩平均充电量(kW·h)	58.28	58.28	58.28	58.28
充电服务收费标准（元/度）	0.40	0.40	0.40	0.75
日周转次数（次）	1.50	1.50	1.50	1.50
开放天数（天）	365.00	365.00	365.00	365.00
使用率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.游泳馆收入	4620000.00	4620000.00	4620000.00	4620000.00
3.1 游泳馆收入	2970000.00	2970000.00	2970000.00	2970000.00
年接待人数	990.00	990.00	990.00	990.00
收费标准	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00
3.2 低收费时段收入（元/年）	330000.00	330000.00	330000.00	330000.00
日接待人次	50.00	50.00	50.00	50.00
收费标准（元/次）	20.00	20.00	20.00	20.00
3.3 正常收费时段收入（元/年）	1320000.00	1320000.00	1320000.00	1320000.00
日接待人次	80.00	80.00	80.00	80.00
收费标准（元/次）	50.00	50.00	50.00	50.00
4.篮球馆收入	600600.00	600600.00	600600.00	600600.00
4.1 低收费时段收入	105600.00	105600.00	105600.00	105600.00
场地数量	2.00	2.00	2.00	2.00
运动人次	20.00	20.00	20.00	20.00
收费标准（元/次）	8.00	8.00	8.00	8.00
4.2 正常收费时段收入	495000.00	495000.00	495000.00	495000.00
场地数量	2.00	2.00	2.00	2.00
运动人次	30.00	30.00	30.00	30.00
收费标准（元/次）	25.00	25.00	25.00	25.00
5.文体用房出租收入	8734450.00	8734450.00	8734450.00	8734450.00
二、营运成本（元/年）	18,367,764.44	18,323,536.24	18,249,113.70	18,584,723.97
1.职工工资及福利费	1,450,726.92	1,494,248.73	1,539,076.19	1,585,248.47
人员数量（人）	20.00	20.00	20.00	20.00
人均工资及福利(元/人/年)	72,536.35	74,712.44	76,953.81	79,262.42
2.房产税	961,590.83	961,590.83	961,590.83	961,590.83
3.土地使用税	157,105.00	157,105.00	157,105.00	157,105.00
4.其他管理费用	975,953.38	975,953.38	975,953.38	1,073,951.75

5.折旧费	**6,653,334.03**	**6,653,334.03**	**6,653,334.03**	**6,653,334.03**
6.维修费	**780,762.71**	**780,762.71**	**780,762.71**	**859,161.40**
7.财务费用	**6,925,500.00**	**6,837,750.00**	**6,718,500.00**	**6,579,000.00**
8.增值税及附加	**462,791.58**	**462,791.58**	**462,791.58**	**715,332.50**
三、利润总额（元/年）	**1,151,303.22**	**1,195,531.42**	**1,269,953.96**	**2,894,311.02**
所得税（元/年）	287,825.81	298,882.85	317,488.49	723,577.75
四、净收益(元/年)	**863,477.42**	**896,648.56**	**952,465.47**	**2,170,733.26**
1、折旧费	6,653,334.03	6,653,334.03	6,653,334.03	6,653,334.03
2、财务费用	6,925,500.00	6,837,750.00	6,718,500.00	6,579,000.00
五、经营活动净现金流(元/年)	**14,442,311.44**	**14,387,732.59**	**14,324,299.49**	**15,403,067.29**

（续表）

项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、营运收入（元/年）	**21,479,034.99**	**21,479,034.99**	**21,479,034.99**	**21,479,034.99**
1.停车场收入	**3,324,055.00**	**3,324,055.00**	**3,324,055.00**	**3,324,055.00**
停车位数量（个）	1,301.00	1,301.00	1,301.00	1,301.00
使用率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
收费标准（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00
日周转次数	2.00	2.00	2.00	2.00
开放天数	365.00	365.00	365.00	365.00
2.充电桩收入	**4,199,929.99**	**4,199,929.99**	**4,199,929.99**	**4,199,929.99**
可使用充电桩（个）	195.00	195.00	195.00	195.00
充电桩平均充电量(kW·h)	58.28	58.28	58.28	58.28
充电服务收费标准（元/度）	0.75	0.75	0.75	0.75
日周转次数（次）	1.50	1.50	1.50	1.50
开放天数（天）	365.00	365.00	365.00	365.00
使用率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.游泳馆收入	**4620000.00**	**4620000.00**	**4620000.00**	**4620000.00**
3.1 游泳馆收入	**2970000.00**	**2970000.00**	**2970000.00**	**2970000.00**
年接待人数	990.00	990.00	990.00	990.00
收费标准	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00
3.2 低收费时段收入（元/年）	**330000.00**	**330000.00**	**330000.00**	**330000.00**
日接待人次	50.00	50.00	50.00	50.00
收费标准（元/次）	20.00	20.00	20.00	20.00
3.3 正常收费时段收入（元/年）	**1320000.00**	**1320000.00**	**1320000.00**	**1320000.00**
日接待人次	80.00	80.00	80.00	80.00
收费标准（元/次）	50.00	50.00	50.00	50.00
4.篮球馆收入	**600600.00**	**600600.00**	**600600.00**	**600600.00**
4.1 低收费时段收入	105600.00	105600.00	105600.00	105600.00
场地数量	2.00	2.00	2.00	2.00
运动人次	20.00	20.00	20.00	20.00

收费标准（元/次）	8.00	8.00	8.00	8.00
4.2 正常收费时段收入	**495000.00**	**495000.00**	**495000.00**	**495000.00**
场地数量	2.00	2.00	2.00	2.00
运动人次	30.00	30.00	30.00	30.00
收费标准（元/次）	25.00	25.00	25.00	25.00
5.文体用房出租收入	**8734450.00**	**8734450.00**	**8734450.00**	**8734450.00**
二、营运成本（元/年）	**18,488,281.43**	**18,537,265.60**	**18,299,719.31**	**18,207,686.62**
1.职工工资及福利费	**1,632,805.93**	**1,681,790.11**	**1,732,243.81**	**1,784,211.12**
人员数量（人）	20.00	20.00	20.00	20.00
人均工资及福利(元/人/年)	81,640.30	84,089.51	86,612.19	89,210.56
2.房产税	**961,590.83**	**961,590.83**	**961,590.83**	**961,590.83**
3.土地使用税	**157,105.00**	**157,105.00**	**157,105.00**	**157,105.00**
4.其他管理费用	**1,073,951.75**	**1,073,951.75**	**1,073,951.75**	**1,073,951.75**
5.折旧费	**6,653,334.03**	**6,653,334.03**	**6,653,334.03**	**6,653,334.03**
6.维修费	**859,161.40**	**859,161.40**	**859,161.40**	**859,161.40**
7.财务费用	**6,435,000.00**	**6,435,000.00**	**6,147,000.00**	**6,003,000.00**
8.增值税及附加	**715,332.50**	**715,332.50**	**715,332.50**	**715,332.50**
三、利润总额（元/年）	**2,990,753.56**	**2,941,769.38**	**3,179,315.68**	**3,271,348.37**
所得税（元/年）	747,688.39	735,442.35	794,828.92	817,837.09
四、净收益(元/年)	**2,243,065.17**	**2,206,327.04**	**2,384,486.76**	**2,453,511.27**
1、折旧费	6,653,334.03	6,653,334.03	6,653,334.03	6,653,334.03
2、财务费用	6,435,000.00	6,435,000.00	6,147,000.00	6,003,000.00
五、经营活动净现金流(元/年)	**15,331,399.20**	**15,294,661.06**	**15,184,820.78**	**15,109,845.30**

续表

项目	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
一、营运收入（元/年）	**21,479,034.99**	**21,479,034.99**	**21,479,034.99**	**21,479,034.99**
1.停车场收入	**3,324,055.00**	**3,324,055.00**	**3,324,055.00**	**3,324,055.00**
停车位数量（个）	1,301.00	1,301.00	1,301.00	1,301.00
使用率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
收费标准（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00
日周转次数	2.00	2.00	2.00	2.00
开放天数	365.00	365.00	365.00	365.00
2.充电桩收入	**4,199,929.99**	**4,199,929.99**	**4,199,929.99**	**4,199,929.99**
可使用充电桩（个）	195.00	195.00	195.00	195.00
充电桩平均充电量(kW·h)	58.28	58.28	58.28	58.28
充电服务收费标准（元/度）	0.75	0.75	0.75	0.75
日周转次数（次）	1.50	1.50	1.50	1.50
开放天数（天）	365.00	365.00	365.00	365.00
使用率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.游泳馆收入	**4620000.00**	**4620000.00**	**4620000.00**	**4620000.00**
3.1 游泳馆收入	**2970000.00**	**2970000.00**	**2970000.00**	**2970000.00**

年接待人数	990.00	990.00	990.00	990.00
收费标准	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00
3.2 低收费时段收入（元/年）	**330000.00**	**330000.00**	**330000.00**	**330000.00**
日接待人次	50.00	50.00	50.00	50.00
收费标准（元/次）	20.00	20.00	20.00	20.00
3.3 正常收费时段收入（元/年）	**1320000.00**	**1320000.00**	**1320000.00**	**1320000.00**
日接待人次	80.00	80.00	80.00	80.00
收费标准（元/次）	50.00	50.00	50.00	50.00
4.篮球馆收入	**600600.00**	**600600.00**	**600600.00**	**600600.00**
4.1 低收费时段收入	105600.00	105600.00	105600.00	105600.00
场地数量	2.00	2.00	2.00	2.00
运动人次	20.00	20.00	20.00	20.00
收费标准（元/次）	8.00	8.00	8.00	8.00
4.2 正常收费时段收入	**495000.00**	**495000.00**	**495000.00**	**495000.00**
场地数量	2.00	2.00	2.00	2.00
运动人次	30.00	30.00	30.00	30.00
收费标准（元/次）	25.00	25.00	25.00	25.00
5.文体用房出租收入	**8734450.00**	**8734450.00**	**8734450.00**	**8734450.00**
二、营运成本（元/年）	**18,117,212.96**	**18,028,345.08**	**17,941,131.17**	**17,808,370.84**
1.职工工资及福利费	**1,837,737.46**	**1,892,869.58**	**1,949,655.67**	**2,008,145.34**
人员数量（人）	20.00	20.00	20.00	20.00
人均工资及福利(元/人/年)	91,886.87	94,643.48	97,482.78	100,407.27
2.房产税	**961,590.83**	**961,590.83**	**961,590.83**	**961,590.83**
3.土地使用税	**157,105.00**	**157,105.00**	**157,105.00**	**157,105.00**
4.其他管理费用	**1,073,951.75**	**1,073,951.75**	**1,073,951.75**	**1,073,951.75**
5.折旧费	**6,653,334.03**	**6,653,334.03**	**6,653,334.03**	**6,653,334.03**
6.维修费	**859,161.40**	**859,161.40**	**859,161.40**	**859,161.40**
7.财务费用	**5,859,000.00**	**5,715,000.00**	**5,571,000.00**	**5,379,750.00**
8.增值税及附加	**715,332.50**	**715,332.50**	**715,332.50**	**715,332.50**
三、利润总额（元/年）	**3,361,822.03**	**3,450,689.91**	**3,537,903.82**	**3,670,664.15**
所得税（元/年）	840,455.51	862,672.48	884,475.96	917,666.04
四、净收益(元/年)	**2,521,366.52**	**2,588,017.43**	**2,653,427.87**	**2,752,998.11**
1、折旧费	6,653,334.03	6,653,334.03	6,653,334.03	6,653,334.03
2、财务费用	5,859,000.00	5,715,000.00	5,571,000.00	5,379,750.00
五、经营活动净现金流(元/年)	**15,033,700.55**	**14,956,351.46**	**14,877,761.89**	**14,786,082.14**

续表

项目	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
一、营运收入（元/年）	**21,807,534.99**	**22,367,525.65**	**22,367,525.65**	**22,367,525.65**
1.停车场收入	**3,324,055.00**	**3,324,055.00**	**3,324,055.00**	**3,324,055.00**
停车位数量（个）	1,301.00	1,301.00	1,301.00	1,301.00

使用率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
收费标准（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00
日周转次数	2.00	2.00	2.00	2.00
开放天数	365.00	365.00	365.00	365.00
2.充电桩收入	**4,199,929.99**	**4,759,920.65**	**4,759,920.65**	**4,759,920.65**
可使用充电桩（个）	195.00	195.00	195.00	195.00
充电桩平均充电量(kW·h)	58.28	58.28	58.28	58.28
充电服务收费标准（元/度）	0.75	0.85	0.85	0.85
日周转次数（次）	1.50	1.50	1.50	1.50
开放天数（天）	365.00	365.00	365.00	365.00
使用率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.游泳馆收入	**4620000.00**	**4620000.00**	**4620000.00**	**4620000.00**
3.1游泳馆收入	**2970000.00**	**2970000.00**	**2970000.00**	**2970000.00**
年接待人数	990.00	990.00	990.00	990.00
收费标准	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00
3.2低收费时段收入（元/年）	**330000.00**	**330000.00**	**330000.00**	**330000.00**
日接待人次	50.00	50.00	50.00	50.00
收费标准（元/次）	20.00	20.00	20.00	20.00
3.3正常收费时段收入（元/年）	**1320000.00**	**1320000.00**	**1320000.00**	**1320000.00**
日接待人次	80.00	80.00	80.00	80.00
收费标准（元/次）	50.00	50.00	50.00	50.00
4.篮球馆收入	**600600.00**	**600600.00**	**600600.00**	**600600.00**
4.1低收费时段收入	105600.00	105600.00	105600.00	105600.00
场地数量	2.00	2.00	2.00	2.00
运动人次	20.00	20.00	20.00	20.00
收费标准（元/次）	8.00	8.00	8.00	8.00
4.2正常收费时段收入	**495000.00**	**495000.00**	**495000.00**	**495000.00**
场地数量	2.00	2.00	2.00	2.00
运动人次	30.00	30.00	30.00	30.00
收费标准（元/次）	25.00	25.00	25.00	25.00
5.文体用房出租收入	**9062950.00**	**9062950.00**	**9062950.00**	**9062950.00**
二、营运成本（元/年）	**17,651,906.61**	**17,490,012.01**	**17,193,925.26**	**16,899,755.90**
1.职工工资及福利费	**2,068,389.70**	**2,130,441.39**	**2,194,354.63**	**2,260,185.27**
人员数量（人）	20.00	20.00	20.00	20.00
人均工资及福利(元/人/年)	103,419.48	106,522.07	109,717.73	113,009.26
2.房产税	**997,755.96**	**997,755.96**	**997,755.96**	**997,755.96**
3.土地使用税	**157,105.00**	**157,105.00**	**157,105.00**	**157,105.00**
4.其他管理费用	**1,090,376.75**	**1,118,376.28**	**1,118,376.28**	**1,118,376.28**
5.折旧费	**6,653,334.03**	**6,653,334.03**	**6,653,334.03**	**6,653,334.03**
6.维修费	**872,301.40**	**894,701.03**	**894,701.03**	**894,701.03**
7.财务费用	**5,094,000.00**	**4,747,500.00**	**4,387,500.00**	**4,027,500.00**
8.增值税及附加	**718,643.78**	**790,798.33**	**790,798.33**	**790,798.33**

三、利润总额（元/年）	**4,155,628.37**	**4,877,513.64**	**5,173,600.40**	**5,467,769.76**
所得税（元/年）	1,038,907.09	1,219,378.41	1,293,400.10	1,366,942.44
四、净收益(元/年)	**3,116,721.28**	**3,658,135.23**	**3,880,200.30**	**4,100,827.32**
1、折旧费	6,653,334.03	6,653,334.03	6,653,334.03	6,653,334.03
2、财务费用	5,094,000.00	4,747,500.00	4,387,500.00	4,027,500.00
五、经营活动净现金流(元/年)	**14,864,055.30**	**15,058,969.25**	**14,921,034.32**	**14,781,661.34**

续表

项目	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
一、营运收入（元/年）	**22,039,025.65**	**22,039,025.65**	**22,039,025.65**	**22,039,025.65**
1.停车场收入	**3,324,055.00**	**3,324,055.00**	**3,324,055.00**	**3,324,055.00**
停车位数量（个）	1,301.00	1,301.00	1,301.00	1,301.00
使用率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
收费标准（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00
日周转次数	2.00	2.00	2.00	2.00
开放天数	365.00	365.00	365.00	365.00
2.充电桩收入	**4,759,920.65**	**4,759,920.65**	**4,759,920.65**	**4,759,920.65**
可使用充电桩（个）	195.00	195.00	195.00	195.00
充电桩平均充电量(kW·h)	58.28	58.28	58.28	58.28
充电服务收费标准（元/度）	0.85	0.85	0.85	0.85
日周转次数（次）	1.50	1.50	1.50	1.50
开放天数（天）	365.00	365.00	365.00	365.00
使用率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.游泳馆收入	**4620000.00**	**4620000.00**	**4620000.00**	**4620000.00**
3.1游泳馆收入	**2970000.00**	**2970000.00**	**2970000.00**	**2970000.00**
年接待人数	990.00	990.00	990.00	990.00
收费标准	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00
3.2低收费时段收入（元/年）	**330000.00**	**330000.00**	**330000.00**	**330000.00**
日接待人次	50.00	50.00	50.00	50.00
收费标准（元/次）	20.00	20.00	20.00	20.00
3.3正常收费时段收入（元/年）	**1320000.00**	**1320000.00**	**1320000.00**	**1320000.00**
日接待人次	80.00	80.00	80.00	80.00
收费标准（元/次）	50.00	50.00	50.00	50.00
4.篮球馆收入	**600600.00**	**600600.00**	**600600.00**	**600600.00**
4.1低收费时段收入	105600.00	105600.00	105600.00	105600.00
场地数量	2.00	2.00	2.00	2.00
运动人次	20.00	20.00	20.00	20.00
收费标准（元/次）	8.00	8.00	8.00	8.00
4.2正常收费时段收入	**495000.00**	**495000.00**	**495000.00**	**495000.00**
场地数量	2.00	2.00	2.00	2.00
运动人次	30.00	30.00	30.00	30.00

收费标准（元/次）	25.00	25.00	25.00	25.00
5.文体用房出租收入	**8734450.00**	**8734450.00**	**8734450.00**	**8734450.00**
二、营运成本（元/年）	**16,459,770.04**	**15,933,359.76**	**15,307,794.68**	**14,661,887.64**
1.职工工资及福利费	**2,327,990.83**	**2,397,830.55**	**2,469,765.47**	**2,543,858.43**
人员数量（人）	20.00	20.00	20.00	20.00
人均工资及福利(元/人/年)	116,399.54	119,891.53	123,488.27	127,192.92
2.房产税	**961,590.83**	**961,590.83**	**961,590.83**	**961,590.83**
3.土地使用税	**157,105.00**	**157,105.00**	**157,105.00**	**157,105.00**
4.其他管理费用	**1,101,951.28**	**1,101,951.28**	**1,101,951.28**	**1,101,951.28**
5.折旧费	**6,653,334.03**	**6,653,334.03**	**6,653,334.03**	**6,653,334.03**
6.维修费	**881,561.03**	**881,561.03**	**881,561.03**	**881,561.03**
7.财务费用	**3,588,750.00**	**2,992,500.00**	**2,295,000.00**	**1,575,000.00**
8.增值税及附加	**787,487.05**	**787,487.05**	**787,487.05**	**787,487.05**
三、利润总额（元/年）	**5,579,255.62**	**6,105,665.89**	**6,731,230.98**	**7,377,138.01**
所得税（元/年）	1,394,813.90	1,526,416.47	1,682,807.74	1,844,284.50
四、净收益(元/年)	**4,184,441.71**	**4,579,249.42**	**5,048,423.23**	**5,532,853.51**
1、折旧费	6,653,334.03	6,653,334.03	6,653,334.03	6,653,334.03
2、财务费用	3,588,750.00	2,992,500.00	2,295,000.00	1,575,000.00
五、经营活动净现金流(元/年)	**14,426,525.74**	**14,225,083.44**	**13,996,757.26**	**13,761,187.53**

续表

项目	2052 年	2053 年	合计
一、营运收入（元/年）	**22,039,025.65**	**22,039,025.65**	**606,161,008.13**
1.停车场收入	**3,324,055.00**	**3,324,055.00**	**94,973,000.00**
停车位数量（个）	1,301.00	1,301.00	
使用率	70.00%	70.00%	
收费标准（元/次）	5.00	5.00	
日周转次数	2.00	2.00	
开放天数	365.00	365.00	
2.充电桩收入	**4,759,920.65**	**4,759,920.65**	**106,491,558.13**
可使用充电桩（个）	195.00	195.00	
充电桩平均充电量(kW·h)	58.28	58.28	
充电服务收费标准（元/度）	0.85	0.85	
日周转次数（次）	1.50	1.50	
开放天数（天）	365.00	365.00	
使用率	90.00%	90.00%	
3.游泳馆收入	**4620000.00**	**4620000.00**	**133,980,000.00**
3.1 游泳馆收入	**2970000.00**	**2970000.00**	**86,130,000.00**
年接待人数	990.00	990.00	
收费标准	3000.00	3000.00	
3.2 低收费时段收入（元/年）	**330000.00**	**330000.00**	**9,570,000.00**
日接待人次	50.00	50.00	

收费标准（元/次）	20.00	20.00	
3.3 正常收费时段收入（元/年）	**1320000.00**	**1320000.00**	**38,280,000.00**
日接待人次	80.00	80.00	
收费标准（元/次）	50.00	50.00	
4.篮球馆收入	**600600.00**	**600600.00**	**17,417,400.00**
4.1 低收费时段收入	105600.00	105600.00	
场地数量	2.00	2.00	
运动人次	20.00	20.00	
收费标准（元/次）	8.00	8.00	
4.2 正常收费时段收入	**495000.00**	**495000.00**	
场地数量	2.00	2.00	
运动人次	30.00	30.00	
收费标准（元/次）	25.00	25.00	
5.文体用房出租收入	**8734450.00**	**8734450.00**	**253,299,050.00**
二、营运成本（元/年）	**14,018,203.39**	**13,534,308.62**	**506,329,247.77**
1.职工工资及福利费	**2,620,174.19**	**2,698,779.41**	**53,178,833.17**
人员数量（人）	20.00	20.00	
人均工资及福利(元/人/年)	131,008.71	134,938.97	
2.房产税	**961,590.83**	**961,590.83**	**27,886,133.94**
3.土地使用税	**157,105.00**	**157,105.00**	**4,556,045.00**
4.其他管理费用	**1,101,951.28**	**1,101,951.28**	**30,308,050.41**
5.折旧费	**6,653,334.03**	**6,653,334.03**	**192,946,686.73**
6.维修费	**881,561.03**	**881,561.03**	**24,246,440.33**
7.财务费用	**855,000.00**	**292,500.00**	**154,449,000.00**
8.增值税及附加	**787,487.05**	**787,487.05**	**18,758,058.20**
三、利润总额（元/年）	**8,020,822.26**	**8,504,717.03**	**99,831,760.36**
所得税（元/年）	2,005,205.56	2,126,179.26	
四、净收益(元/年)	**6,015,616.69**	**6,378,537.77**	**74,873,820.27**
1、折旧费	6,653,334.03	6,653,334.03	
2、财务费用	855,000.00	292,500.00	
五、经营活动净现金流(元/年)	**13,523,950.72**	**13,324,371.80**	**422,269,506.99**

5.2 融资本息

本项目计划申请使用债券资金总额16000万元，计划2022年申请使用7000万元，计划2023年申请使用4000万元；计划2024年申请使用5000万元，本次申请使用7000万元。

债券期限均为30年，每半年付息一次，从第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年偿还2%，第21-25年每年偿还5%，第26-30年

每年偿还 10%。

假设利率为 4.5%，各年度还本付息计划如下：

金额单位：人民币元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	票面利率	应付利息
2022 年	-	70,000,000.00	-	70,000,000.00	4.50%	1,575,000.00
2023 年	70,000,000.00	70,000,000.00	-	140,000,000.00	4.50%	4,725,000.00
2024 年	140,000,000.00	20,000,000.00	-	160,000,000.00	4.50%	6,750,000.00
2025 年	160,000,000.00	-	-	160,000,000.00	4.50%	7,200,000.00
2026 年	160,000,000.00	-	-	160,000,000.00	4.50%	7,200,000.00
2027 年	160,000,000.00	-	-	160,000,000.00	4.50%	7,200,000.00
2028 年	160,000,000.00	-	700,000.00	159,300,000.00	4.50%	7,184,250.00
2029 年	159,300,000.00	-	1,400,000.00	157,900,000.00	4.50%	7,137,000.00
2030 年	157,900,000.00	-	1,600,000.00	156,300,000.00	4.50%	7,069,500.00
2031 年	156,300,000.00	-	1,600,000.00	154,700,000.00	4.50%	6,997,500.00
2032 年	154,700,000.00	-	1,600,000.00	153,100,000.00	4.50%	6,925,500.00
2033 年	153,100,000.00	-	2,300,000.00	150,800,000.00	4.50%	6,837,750.00
2034 年	150,800,000.00	-	3,000,000.00	147,800,000.00	4.50%	6,718,500.00
2035 年	147,800,000.00	-	3,200,000.00	144,600,000.00	4.50%	6,579,000.00
2036 年	144,600,000.00	-	3,200,000.00	141,400,000.00	4.50%	6,435,000.00
2037 年	141,400,000.00	-	3,200,000.00	138,200,000.00	4.50%	6,291,000.00
2038 年	138,200,000.00	-	3,200,000.00	135,000,000.00	4.50%	6,147,000.00
2039 年	135,000,000.00	-	3,200,000.00	131,800,000.00	4.50%	6,003,000.00
2040 年	131,800,000.00	-	3,200,000.00	128,600,000.00	4.50%	5,859,000.00
2041 年	128,600,000.00	-	3,200,000.00	125,400,000.00	4.50%	5,715,000.00
2042 年	125,400,000.00	-	3,200,000.00	122,200,000.00	4.50%	5,571,000.00
2043 年	122,200,000.00	-	5,300,000.00	116,900,000.00	4.50%	5,379,750.00
2044 年	116,900,000.00	-	7,400,000.00	109,500,000.00	4.50%	5,094,000.00
2045 年	109,500,000.00	-	8,000,000.00	101,500,000.00	4.50%	4,747,500.00
2046 年	101,500,000.00	-	8,000,000.00	93,500,000.00	4.50%	4,387,500.00
2047 年	93,500,000.00	-	8,000,000.00	85,500,000.00	4.50%	4,027,500.00
2048 年	85,500,000.00	-	11,500,000.00	74,000,000.00	4.50%	3,588,750.00
2049 年	74,000,000.00	-	15,000,000.00	59,000,000.00	4.50%	2,992,500.00
2050 年	59,000,000.00	-	16,000,000.00	43,000,000.00	4.50%	2,295,000.00
2051 年	43,000,000.00	-	16,000,000.00	27,000,000.00	4.50%	1,575,000.00
2052 年	27,000,000.00	-	16,000,000.00	11,000,000.00	4.50%	855,000.00
2053 年	11,000,000.00	-	9,000,000.00	2,000,000.00	4.50%	292,500.00
2054 年	2,000,000.00	-	2,000,000.00	-	4.50%	45,000.00
合计		-	160,000,000.00			167,400,000.00

5.3 资金平衡分析

项目收益对融资本息覆盖倍数如下：

金额单位：人民币元

年度	各年度还本付息情况			项目收益
	还本	付息	本息合计	
2022 年	-	1,575,000.00	1,575,000.00	-
2023 年	-	4,725,000.00	4,725,000.00	-
2024 年	-	6,750,000.00	6,750,000.00	-
2025 年	-	7,200,000.00	7,200,000.00	13,825,146.53
2026 年	-	7,200,000.00	7,200,000.00	14,254,703.80
2027 年	-	7,200,000.00	7,200,000.00	14,682,654.65
2028 年	700,000.00	7,184,250.00	7,884,250.00	14,638,673.66
2029 年	1,400,000.00	7,137,000.00	8,537,000.00	14,594,631.47
2030 年	1,600,000.00	7,069,500.00	8,669,500.00	14,544,440.65
2031 年	1,600,000.00	6,997,500.00	8,597,500.00	14,492,002.08
2032 年	1,600,000.00	6,925,500.00	8,525,500.00	14,442,311.44
2033 年	2,300,000.00	6,837,750.00	9,137,750.00	14,387,732.59
2034 年	3,000,000.00	6,718,500.00	9,718,500.00	14,324,299.49
2035 年	3,200,000.00	6,579,000.00	9,779,000.00	15,403,067.29
2036 年	3,200,000.00	6,435,000.00	9,635,000.00	15,331,399.20
2037 年	3,200,000.00	6,291,000.00	9,491,000.00	15,294,661.06
2038 年	3,200,000.00	6,147,000.00	9,347,000.00	15,184,820.78
2039 年	3,200,000.00	6,003,000.00	9,203,000.00	15,109,845.30
2040 年	3,200,000.00	5,859,000.00	9,059,000.00	15,033,700.55
2041 年	3,200,000.00	5,715,000.00	8,915,000.00	14,956,351.46
2042 年	3,200,000.00	5,571,000.00	8,771,000.00	14,877,761.89
2043 年	5,300,000.00	5,379,750.00	10,679,750.00	14,786,082.14
2044 年	7,400,000.00	5,094,000.00	12,494,000.00	14,669,461.37
2045 年	8,000,000.00	4,747,500.00	12,747,500.00	14,864,375.32
2046 年	8,000,000.00	4,387,500.00	12,387,500.00	14,726,440.39
2047 年	8,000,000.00	4,027,500.00	12,027,500.00	14,587,067.41
2048 年	11,500,000.00	3,588,750.00	15,088,750.00	14,426,525.74
2049 年	15,000,000.00	2,992,500.00	17,992,500.00	14,225,083.44
2050 年	16,000,000.00	2,295,000.00	18,295,000.00	13,996,757.26
2051 年	16,000,000.00	1,575,000.00	17,575,000.00	13,761,187.53
2052 年	16,000,000.00	855,000.00	16,855,000.00	13,523,950.72
2053 年	9,000,000.00	292,500.00	9,292,500.00	13,324,371.80
2054 年	2,000,000.00	45,000.00	2,045,000.00	
合计	160,000,000.00	167,400,000.00	327,400,000.00	422,269,506.99
本息覆盖倍数				**1.29**

经过测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本项目在债券存续期内的预期收益对融资本息覆盖倍数为 1.29。项目收益能够覆盖专项债券本金和利息，实现收益和融资的平衡。

5.4 结论

在项目收益预测所依据的各项假设前提下,项目预期收益能够偿还本次专项债券的融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

（1）资金未能及时足额到位的风险及控制措施：将项目纳入当地政府重点工程，加大政策和资金倾斜力度并做好投融资规划，为项目实施提供有利的资金保障。

（2）未能及时完工的风险及控制措施：合理安排工期，加强组织协调，确保按照施工计划推进，保障项目顺利实施，及时完工。

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

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

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

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

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

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

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

6.3 影响融资平衡结论的风险及控制措施

（1）融资成本高于预期的风险及控制措施。

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

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

（2）项目收益无法实现或低于预期的风险控制措施。

在本项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）规定，定期向社会披露专项债券及项目相关信息。对于项目在债券存续期内发生可能影响其收益与融资平衡能力的重大事项的，将按照有关规定提出补救措施，并按流程上报及公告。

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

（以下无正文）

此页无正文，为《郑州市管城回族区体育中心项目实施方案》盖章页

郑州市管城回族区财政局

郑州市管城回族区文化旅游体育局

二〇二二年四月

管城回族区养老服务领域减灾防灾能力提升项目收益与融资自求平衡专项债券

实施方案

申报单位：郑州市管城回族区民政局

项目主管：郑州市管城回族区民政局

财政部门：郑州市管城回族区财政局

目　　录

摘　要 **4**
第一章　项目概况 **5**
1.1 项目名称 5
1.2 项目单位 5
1.3 项目性质 5
1.4 建设地点 6
1.5 建设规模及内容 6
1.6 建设期 8
1.7 项目总投资 9
1.8 主管部门责任 9
1.9 事前绩效评价情况 9
第二章　本项目符合国家大政方针和省市规划 **12**
2.1 符合国家发展规划和大政方针 12
2.2 符合省市国民经济和社会发展规划及行业专项规划 13
第三章　社会经济效益分析 **16**
3.1 社会效益分析 16
3.2 经济效益分析 17
3.3 生态效益 18
3.4 本项目具有显著的公益性 18
第四章　项目投资估算及资金筹措方案 **19**
4.1 投资估算编制依据 19
4.2 估算说明 19
4.3 投资估算 21
4.5 资金筹措计划 21
4.6 资金使用计划 23
4.7 项目手续办理情况 24
4.8 项目资金保障措施 25
4.9 项目建设模式 26
第五章　项目专项债券融资方案 **27**
5.1 编制依据 27
5.2 债券申请使用计划 28
5.3 发行场所 29
5.4 品种和数量 29
5.5 时间安排 29
5.6 上市安排 29
5.7 兑付安排 29
5.8 发行款缴纳 30
5.9 专项债券投资者保护措施 30
第六章　项目预期收益、成本及自求平衡分析 **31**

6.1 预期收入 31
6.2 预期成本 36
6.3 相关税费 42
6.4 项目损益 42
6.5 项目收益 45
6.6 资金测算平衡分析 46
6.7 其他事项说明 53
第七章　潜在影响项目收益和融资平衡结果的各种风险评估 54
7.1 影响项目施工进度的风险及控制措施 54
7.2 影响项目收益的风险及控制措施 54
7.3 影响资金平衡结果的风险及控制措施 55
第八章　还款保障情况 56
8.1 还款责任及保障 56
8.2 项目资产管理 56
8.3 项目收入管理 56
8.4 资金管理方案 57
第九章　信息披露计划 61

摘　要

管城回族区养老服务领域减灾防灾能力提升项目（以下简称“本项目”）的建设提高了管城回族区的养老服务能力，对管城回族区老年福利设施建设及当地经济建设和社会发展起促进作用，更好保障辖区群众身心健康。本项目手续完备、前期工作准备充分，债券到位后能立即形成实物工程量。本项目的实施符合国家、河南省“十四五”规划以及行业规划。项目运营期间现金流稳定，可以满足还本付息的资金要求。

本项目为新建项目，项目总投资为21350.00万元，其中，资本金5350.00万元，占总投资的25.06%，计划发行专项债券融资16000.00万元，占总投资的74.94%，除专项债券外，本项目没有其他融资。本项目2022年计划发行专项债券16000.00万元，债券期限为30年期。本项目计划申请使用债券资金总额16000.00万元，本次申请使用12800.00万元。

本项目收入来源于养老服务收入（自理老人养老服务收入、介助老人养老服务收入、失智老人养老服务收入）。本项目预计可实现总收入103565.13万元。

计算期内累计资金流入124915.13万元，累计资金流出117706.84万元，累计现金结余7208.29万元。项目预期总收入103563.13万元，预期经营成本62077.45万元，预期收益41487.68万元。经测算，本项目收益对债券本息的覆盖倍数为1.27倍。

第一章　项目概况

1.1 项目名称

管城回族区养老服务领域减灾防灾能力提升项目。

1.2 项目单位

（1）主管部门

郑州市管城回族区民政局为项目主管部门。

（2）项目业主

郑州市管城回族区民政局为项目业主。

统一社会信用代码	11410104005275249K
机构名称	郑州市管城回族区民政局
机构性质	机关
机构地址	郑州市城东路 80 号
负责人	赵鹏
赋码机关	郑州市管城回族区人民政府

郑州市管城回族区民政局系在中国境内依法成立且合法存续的机关单位，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

1.3 项目性质

本项目所属领域为养老，是有一定收益的公益性项目，符合《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）要求。

1.4 建设地点

项目位于郑州市管城回族区辖区内。

1.5 建设规模及内容

本项目拟改建实施54处养老服务设施，总建筑面积为29757平方米，项目共设置养老床位729张，详见下表：

项目养老服务设施一览表

表1-1

序号	项目名称	建设地点	建筑面积（㎡）	床位数量(张)
1	北下街社区日间照料中心	北下街17号星光小区院内	1320	33
2	管城街社区日间照料中心	管城东街94号	200	5
3	新华社区日间照料中心	商城路222号新华二厂家属院院内	500	12
4	星月社区日间照料中心	清真寺街1号星月小区内	500	12
5	城北路社区日间照料中心	新华中医院	610	15
6	城东路社区日间照料中心	城东路社区卫生服务中心内	600	15
7	商城东里社区日间照料中心	向阳广场底商	500	12
8	未来路社区日间照料中心	商城东路8号武警总队家属院内	200	5
9	博爱街社区日间照料中心	郑州市南大街28号佳苑小区院内	200	5
10	东大街街道养老服务中心	郑汴路城东路交叉口方圆快捷酒店停车场院内	3240	81
11	东明路社区日间照料中心	未来路凤凰路交叉口和锦苑5号楼	200	5
12	铁路新村社区养老服务中心	货站街124号	1500	37
13	二里岗街道宇通花园社区日间照料中心	东明路与青年路交叉口路东50米	1000	25
14	航海东路街道养老服务中心	灵隐路2号	3300	82
15	郑新里社区日间照料中心	新郑路111号院	200	5
16	陇新社区日间照料中心	陇海东路陇新社区方圆创世小区16号楼3层	350	8
17	黄金叶社区日间照料中心	紫荆山路 99 号	300	7
18	陇二社区日间照料中心	陇海东路301号	200	5

序号	项目名称	建设地点	建筑面积（㎡）	床位数量(张)
19	东豆腐砦社区日间照料中心	东豆腐砦 215 号	200	5
20	南曹街道盈翠苑日间照料中心	安国路与香江路交叉口盈翠苑院内	1000	25
21	花园村社区日间照料中心	陇海东路 235 号院	200	5
22	民乐里社区日间照料中心	陇海东路与南关街交叉口向南 100 米路西	220	5
23	南关街社区日间照料中心	南关街 125 号院	500	12
24	仁寿里社区日间照料中心	东三马路 128 号	200	5
25	十八里河社区日间照料中心	十八里河新区 1 号院党群服务中心一楼	300	7
26	澜湾社区日间照料中心	澜湾社区党群服务中心三楼	300	7
27	枫香庭社区日间照料中心	枫香庭社区党群服务中心二楼	200	5
28	百合社区日间照料中心	百合社区党群服务中心二楼	200	5
29	紫荆华庭社区日间照料中心	紫荆华庭社区党群服务中心三楼	200	5
30	南刘庄社区日间照料中心	南刘庄社区党群服务中心	200	5
31	花都社区日间照料中心	芳草园社区	300	7
32	客技路社区日间照料中心	铁道安宁家园、得福园	800	20
33	紫南社区日间照料中心	紫南小区一期	200	5
34	五里堡社区日间照料中心	众城街与玉成街交叉口祈福园	800	20
35	紫辰社区日间照料中心	鸿基紫荆苑	300	7
36	石建社区日间照料中心	管城回族区人民医院 2 号楼	280	7
37	西大街南顺城社区日间照料中心	刘家胡同 16 号	400	10
38	南学街社区日间照料中心	南顺城街 56 号	300	7
39	耿庄社区日间照料中心	耿庄社区党群服务中心	500	12
40	富田社区日间照料中心	富田社区党群服务中心	500	12
41	美景社区日间照料中心	石化路 69 号美景天城小区 14 号楼	377	9
42	商城花园社区日间照料中心	东风路 7 号	360	9
43	中鼎社区日间照料中心	航海东路 36 号院内	500	12
44	北下街街道兴达国贸楼宇社区日间照料中心	兴达国贸楼宇社区日间照料中心	500	12
45	二里岗街道中博社区日间照料中心	中博社区党群服务中心	500	12
46	城东路街道裕鸿楼宇社区日间	裕鸿楼宇社区党群服务中心	500	12

序号	项目名称	建设地点	建筑面积（㎡）	床位数量(张)
	照料中心			
47	西大街街道南乾元社区日间照料中心	南乾元社区党群服务中心	500	12
48	紫荆山南路街道城东南路社区日间照料中心	城东南路社区党群服务中心	500	12
49	紫荆山南路街道中储社区日间照料中心	中储社区党群服务中心	500	12
50	紫荆山南路街道十里铺社区日间照料中心	十里铺社区党群服务中心	500	12
51	十八里河街道大王庄社区日间照料中心	大王庄社区党群服务中心	500	12
52	十八里河街道刘东社区日间照料中心	刘东社区党群服务中心	500	12
53	东大街街道塔湾社区日间照料中心	塔湾社区党群服务中心	500	12
54	东大街街道城南路社区日间照料中心	城南路社区党群服务中心	500	12
合计			29757	729

1.6 建设期

本项目总建设周期为 12 个月,计划从 2022 年 5 月至 2023 年 4 月。具体建设计划如下：

2022 年 5 月~6 月完成可行性研究报告编制并上报有关部门审批；

2022 年 6 月~7 月完成设计、施工招标等工作。

2022 年 8 月～2023 年 3 月中旬完成工程建设。

2023 年 4 月为项目竣工验收及交付使用。

为加快建设进度，缩短建设工期，各阶段工作应尽量提前进行，允许有一定程度交叉，项目建设期为 12 个月。

工作内容		2022 年								2023 年			
		5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4
1	项目立项等前期工作												
2	完成项目设计、												

	施工招标等工作												
3	主体工程施工												
4	设备安装												
5	工程竣工验收及交付使用												

1.7 项目总投资

本项目总投资为 21350.00 万元。

其中建设投资 20390.00 万元，占总投资比例 95.50%；

建设期利息 720.00 万元，占总投资比例为 3.37%；

铺底流动资金 240.00 万元，占总投资比例为 1.12%。

1.8 项目主体及运作模式

（1）项目主体

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

本项目债券资金申请单位为郑州市管城回族区民政局，资金使用单位负有按时完成项目的建设，及时实现项目收入，保障项目按时进

行债券还本付息的责任。在例行审计之外，资金使用单位不定期对专项债券资金使用情况进行内部审计，以保证专款专用，落实对于债权人的承诺。

本项目资产登记单位为郑州市管城回族区民政局，为政府行政单位。资产登记单位保证当前项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保。在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

（2）项目建设模式

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

（3）项目运作模式

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

1.9 事前绩效评价情况

为规范和加强地方政府债券项目资金管理，更好的发挥好财政

职能作用，促进财政政策和项目绩效的提升，推进财政资金往收支平衡方向发展，建立健全地方政府债券资金使用和项目管理的激励和约束机制，督促项目执行力度，完善项目管理程序，从源头上防止资金的闲置沉淀，切实提高资金使用效益，项目单位根据《财政部关于加强中央部门预算评审工作的通知》（财预〔2015〕90号），财政部关于印发《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》财预〔2021〕61号的通知，结合项目绩效目标表、项目实施方案、可行性研究报告等相关资料，对本项目开展了事前绩效评估工作。

通过项目详细评估，采用科学、论证的思路收集相关资料与数据。本项目的实施具有一定的必要性、公益性、收益性，项目建设投资合规且具有必要的成熟度，项目资金来源和到位具有一定的可行性，项目收入、成本、收益预测合理，债券资金需求合理，项目偿债计划具有一定的可行性且偿债风险点可控，项目绩效目标合理，项目实施计划具有一定的可行性且项目过程控制预期有效。综合评价，对该项目应“予以支持”。

第二章　本项目符合国家大政方针和省市规划

2.1 符合国家发展规划和大政方针

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年（2021—2025 年）规划纲要》提出实施积极应对人口老龄化国家战略。推动养老事业和养老产业协同发展，**健全基本养老服务体系**，发展普惠型养老服务和互助性养老，支持家庭承担养老功能，培育养老新业态，构建居家社区机构相协调、医养康养相结合的养老服务体系，健全养老服务综合监管制度。

推动养老事业和养老产业协同发展，健全基本养老服务体系，大力发展普惠型养老服务，支持家庭承担养老功能，构建居家社区机构相协调、医养康养相结合的养老服务体系。加强老年健康服务，深入推进医养康养结合。加大养老护理型人才培养力度，扩大养老机构护理型床位供给。

《“十四五”民政事业发展规划》提出：到 2025 年民政事业发展主要目标：民政系统党的建设全面加强，制度体系进一步健全完善，基本民生保障、基层社会治理、基本社会服务水平显著提高，城乡区域发展差距明显缩小，民政事业现代化建设取得明显进展。

基本社会服务更加有效。基本养老服务制度全面建立，**居家社区机构相协调、**医养康养相结合的养老服务体系更加完善，未成年人保护工作机制更加系统完备，地名、婚姻、殡葬等服务管理更加科学有效，普惠均等和智能精准程度同步提高。

全要素构建养老服务体系，在实施积极应对人口老龄化国家战略中彰显新作为。**适应人口老龄化社会需求，持续完善居家社区机构相**

协调、医养康养相结合的养老服务体系，健全失能老年人长期照护服务体系，强化信用为基础、质量为保障、放权与监管并重的服务管理体系，优化供给结构、提升服务质量，**有效强化基本养老服务，满足多样化、多层次养老服务需求。**

优化居家社区机构养老服务网络，完善居家养老支持措施。推动各地建立家庭养老支持政策，**支持具备条件的养老服务机构运营社区养老服务设施。健全建设、运营、管理政策，发展“家庭养老床位”。推动失能失智和高龄老年人家庭成员照护培训纳入政府购买养老服务目录，**推进经济困难高龄老年人家庭适老化改造。探索“物业服务+养老服务”模式，支持有条件的地区探索开展失能失智老年人家庭照护者喘息服务。

中共中央、国务院印发《“健康中国2030”规划纲要》，要求推动医养结合，为老年人提供治疗期住院、康复期护理、稳定期生活照料、安宁疗护一体化的健康和养老服务，**促进慢性病全程防治管理服务同居家、社区、机构养老紧密结合。**鼓励社会力量兴办医养结合机构。加强老年常见病、慢性病的健康指导和综合干预，强化老年人健康管理。推动开展老年心理健康与关怀服务，加强老年痴呆症等的有效干预。全面建立经济困难的高龄、失能老人补贴制度，建立多层次长期护理保障制度。进一步完善政策，是老人更加便捷获得基本药物。

2.2 符合省市国民经济和社会发展规划及行业专项规划

《河南省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》提出**推动健康中原建设提速提质：**

积极应对人口老龄化。落实国家生育政策，增强生育政策包容性，

提高优生优育服务水平，发展普惠托育服务体系，降低生育、养育、教育成本，促进人口长期均衡发展，提高人口素质。积极开发老龄人力资源，发展银发经济。推动养老事业和养老产业协同发展，**健全基本养老服务体系，发展普惠型养老服务和互助性养老，支持家庭承担养老功能，实施老年人居家和社区适老化改造工程**，培育智慧养老等新业态新模式，构建居家社区机构相协调、医养康养相结合的养老服务体系。

河南省人民政府《关于加快推进社会养老服务体系建设的意见》提出各省辖市、县（市、区）**要加强供养型和护养型养老服务机构建设，至少建成一所政府主办、以养老服务为主的综合性社会福利机构；各省辖市要至少建成一所为失能老人提供长期护理服务的专业性护养机构**;有条件的省辖市要建成一所可提供临终关怀服务的爱心护理院。在此基础上，各省辖市、县（市、区）要结合当地实际,推进示范性养老服务机构建设，建成一所集多种功能于一体,床位规模适当，具有示范作用的大型综合性养老服务机构。要通过实施税费优惠、资金补贴、政府采购等扶持政策，鼓励支持社会力量兴办养老服务机构。

《河南省人民政府关于加快发展养老服务业的意见》提出要充分发挥政府主导作用和社会力量主体作用,逐步建立完善以居家为基础、以社区为依托、以机构为支撑、医养相结合的养老服务体系：

（1）加快发展养老服务机构。各地公办养老服务机构要充分发挥托底作用,重点为“三无”老人、低收入老人以及计划生育特殊困难家庭老人、失能半失能老人提供无偿或低收费的供养、护理服务。发展多种形式并存的机构养老服务,重点发展供养型、养护型、医护型养老服务机构,为半失能、失能老年人提供专业化照料服务,并辐射周边社

区,发挥示范带动作用,提高社会养老服务业专业化水平。

（2）壮大养老服务产业。要按照国家产业发展政策要求，积极引导和鼓励社会民间资本、工商资本、外来资本等以独资、合资、合作等多种形式参与投资老年产业,创新养老模式,开展老年生活服务、医疗康复、托管托养、教育娱乐、食品用品、休闲旅游、信息咨询等服务,不断满足不同老年人的物质和精神消费需求。鼓励发展养老服务中小企业,扶持发展龙头企业,实施品牌战略,形成一批产业链长、覆盖领域广、经济效益显著的产业集群。鼓励和支持金融保险行业为养老服务业提供相关服务。

河南省民政厅《河南省郑州市扎实推进“五化”建设着力构筑居家和社区养老服务体系》为积极应对人口老龄化，以建设国家中心城市为契机，切实增强责任感、使命感，从全面推进居家和社区养老服务改革试点工作切入，扎实推动建立以家庭为核心、社区为依托、机构为补充的居家和**社区养老服务体系**，更好地满足老年人个性化、多样化服务需求，增进老年人福祉，提高老年人生活质量，促进社会公平和谐。

第三章　社会经济效益分析

3.1 社会效益分析

（1）应对人口老龄化、保障和改善民生。十四五时期将是我国人口老龄化加速发展期，人口老龄化形势会更加严峻，将呈现老龄化、高龄化、空巢化加速发展的新特征。随着人口老龄化、高龄化的加剧，失能、半失能老年人的数量还将持续增长，照料和护理问题日益突出，人民群众的养老服务需求日益增长。本项目积极应对人口老龄化，进一步完善社会养老服务体系，是适应管城回族区经济社会协调发展，构建和谐社会的需要。

（2）解决失能、半失能老年群体养老问题，促进社会稳定。

目前我国城乡老年人失能、半失能率达到9.6%,其中城市为14.6%,农村已超过20%。随着人口老龄化的加剧，失能、半失能老年人的数量还将持续增长,照料和护理问题日益突出。但是，由于现代社会竞争的激烈和生活节奏的加快,中青年一代正面临着工作和生活的双重压力,无暇也无力照护失能、半失能老年人，这只有通过发展社会养老服务来解决。

本项目的建设是集老年人疾病预防、健康检查、医疗保健、康复娱乐、疗养休闲为一体的多功能综合性的老年长寿乐园，是加快发展养老服务事业，有效解决老年人生活各方面问题的有效途径。

（3）本项目的建设，是坚持科学发展、促进社会和谐的客观需要。全面、协调、可持续发展，归根结底是为了提高人们的生活水平，最终目的是为了实现人的全面发展。构建和谐社会，必须妥善处理不同阶层、不同人群的利益。老年人是特殊的社会群体，他们已经或正

在丧失劳动能力甚至生活自理能力，他们的衣食住行需要得到有效帮助。尊重他们的心理情感,保障和提高他们的生活质量，是老年人群的根本利益之所在，包含着他们对社会的殷切希望，也体现党和政府对老年人的深情关怀。项目的建设，进一步加快了养老服务事业的发展，为老年人排忧解难，有利于家庭和谐、社区和谐、代际和谐，有利于科学发展，有利于社会主义和谐社会建设。

3.2 经济效益分析

（1）推动基础设施建设，改善当地群众的就业、收入及生活水平。项目实施过程中，工程建设需要大量的建筑工人和一定量的管理人员，可以为项目地居民提供一些短期就业岗位；项目建成后可以提供更多的工作岗位，为下岗、失业人员提供就业机会。因此，本项目可以增强公共就业服务能力，维护劳动者平等就业权利，营造构建和谐劳动关系的良好环境。庞大的老年人群体对照料和护理的需求有利于养老服务消费市场的形成。养老项目的建设可衔接医疗、护理，还可带动下游老年医学、护理服务、老年科技产品等。因此，本项目的建设是扩大消费和促进就业的需要。

（2）区域养老需求的解决，还意味着子女的养老压力将得到极大程度的缓解，有助于释放劳动力，让年轻人以饱满的热情投入到工作和生活中，对社会经济的发展有重要的推动作用。

（3）在当前拉动内需的大的政策环境下，项目的建设能带动建材、商业等相关行业的发展，能强力拉当地投资，推动民生及社会事业投资，增加当地市民的就业机会以及劳动岗位，增加收入，促进消费，拉动地方国民经济的增长。

3.3 生态效益

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

项目选址符合郑州市城市总体规划，项目建设不存在环境制约因素，实施后能满足区域环境质量与环境功能要求，与周围外环境相容。

3.4 本项目具有显著的公益性

本项目是服务于社会和人民，服务于国民经济建设，于国于民都具有十分重大意义的公益性基础设施建设项目。项目实施后，将可以更好地满足管城回族区人民对于优质养老资源的需求，促进全市养老康复资源合理均衡分布，有效提升所在地区的经济社会发展水平和人民群众获得感。

项目建成后,将以老年人需求为设计及运营核心，强调老人的参与性，注重老人的感受。从卫生、饮食、居住、建筑风格、绿化、景观、材料等全面考虑，以真正意义的为老人全心全意的服务宗旨，为老年人提供一个集生活、保健、娱乐、医疗于一体，生活舒造、设施配套、功能齐全的现代化服务中心。

本项目的建设有利于积极应对人口老龄化、加快发展养老服务产业，不断满足老年人持续增长的养老服务需求；项目通过打造一个集医疗、保健、康复、娱乐、休闲、居住等于一体的多功能综合的养老产业综合体，一定程度上丰富老龄化社会群体的晚年生活、健康、精神等层面综合需求，并示范和引领周边地区加快老龄化产业发展，项目建成后有利于项目区周边的老龄化群体居住环境、健康医疗和护理环境、精神家园环境等整体提升一个台阶，同时在产业带动、经济发展、社会和谐稳定、人民安居乐业等方面效益显著。

第四章　项目投资估算及资金筹措方案

4.1 投资估算编制依据

1、《投资项目经济咨询评估指南》；

2、《投资项目可行性研究指南》；

3、《建设项目经济评价方法与参数第三版》；

4、《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格（2015）299 号）；

5、《建设项目投资估算编制规程》（CECA/GC 1-2015）；

6、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)；

7、《通用安装工程工程量计算规范》(GB50856-2013)；

8、《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)；

9、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》(HA01-31-2016)；

10、《河南省通用安装工程预算定额》(HA02-31-2016)；

11、《河南省市政工程预算定额》(HAA1-31-2016)；

12、《郑州市建筑工程信息价》2022 年 3 月份，未有的材料价格参考项目所在地市场材料价格；

13、参照上述依据，并结合当地类似工程的结算指标确定本工程的估算单价。

4.2 估算说明

1、编制方法：编制主要按照《河南省工程预算定额（2016）》及有关规定和取费标准编制。结合郑州市建筑市场行情，对项目按照图

纸进行了估算编制，其他辅属项目按其规模及性质采用类似工程概算法；设备及安装单位工程概算的编制方法采用扩大单价法。

2、项目不新增用地，无土地费用。

3、工程建设其他费：根据国家有关部门对其它工程费用取费率规定，结合当地实际和本项目的具体情况选取费率计算。其中：

（1）勘察与设计费：按照原国家计委和建设部《关于发布〈工程勘察设计收费管理规定〉的通知》（计价格[2002]10 号）和《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格[2011]534 号）进行计算；

（2）工程监理服务费：按照国家发改委发布的《建设工程监理与相关服务收费管理规定》（发改价格[2007]670 号）和《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格[2011]534 号）进行计算；

（3）建设单位管理服务费：《基本建设财务规则》（财政部令第 81 号）、关于印发《基本建设项目建设成本管理规定》的通知财建[2016]504 号

（4）工程咨询费：参考原国家计委发布的《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》(计价格[1999]1283 号)进行计算；

（5）招标代理服务费：参照《招标代理业务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980 号）和《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格[2011]534 号）进行计算。

（6） 造价咨询费：参考《河南省关于降低部分收费标准的通知》（豫发改收费[2008]2510 号）文件估算。

4.3 投资估算

（1）项目总投资

本项目总投资为 21350.00 万元。

其中建设投资 20390.00 万元，占总投资比例 95.50%；

建设期利息 720.00 万元，占总投资比例为 3.37%；

铺底流动资金 240.00 万元，占总投资比例为 1.12%。

总投资估算如下表：

总投资估算表

表 4-1

序号	名称	合计（万元）	比例
一	工程总投资	20390.00	95.50%
1	工程建设费用	17831.70	83.52%
2	工程建设其他费用	1048.00	4.91%
3	基本预备费	1510.30	7.07%
二	建设期利息	720.00	3.37%
三	铺底流动资金	240.00	1.12%
四	总投资	21350.00	100.00%

总投资投资明细表如下所示：

总投资估算表

表 4-2

序号	费用名称	估算造价（万元）			合计	技术经济指标		
		建安工程费	设备购置费	其他费用	（万元）	单位	数量	指标（元）
一	**工程费用**	**14551.2**	**3280.5**		**17831.7**			
1.1	**土建及安装工程**	**14551.2**			**14551.2**			

序号	费用名称	估算造价（万元）			合计	技术经济指标		
		建安工程费	设备购置费	其他费用	（万元）	单位	数量	指标（元）
1.1.1	土建工程	11902.8			11902.8	㎡	29757	4000
1.1.2	电气工程	833.20			833.20	㎡	29757	280
1.1.3	给排水工程	386.84			386.84	㎡	29757	130
1.1.4	通风工程	238.06			238.06	㎡	29757	80
1.1.5	空调工程	684.41			684.41	㎡	29757	230
1.1.6	弱电工程	505.87			505.87	㎡	29757	170
1.1.7	消防工程（20 张以上项目）	388.80			388.80	㎡	12960	300
1.2	**适老及养护设备**		**3280.5**		**3280.5**			
1.2.1	适老化家具		692.6		692.6	床	729	9500
1.2.2	医疗护理		874.8		874.8	床	729	12000
1.2.3	智能化管理系统		801.9		801.9	床	729	11000
1.2.4	康复训练		692.6		692.6	床	729	9500
1.2.5	文娱设备		218.7		218.7	床	729	3000
二	**工程建设其他费用**			**1048.0**	**1048.0**			
2.1	建设单位管理费	财建[2016]504 号		178.3	178.3	%	1.0	工程费用
2.2	工程监理费	发改价格[2007]670		242.1	242.1	内插法*调整系数		工程费用
2.3	设计费	计价格[2002]10 号		339.5	339.5	内插法*调整系数		工程费用
2.4	项目前期咨询费	计价格[1999]1283 号		15.0	15.0	内插法*调整系数		工程费用
2.5	招标代理费	计价格[2002]1980 号		15.0	15.0	差额定率累进法		工程费用
2.6	造价咨询费	豫发改收费[2008]2510		61.9	61.9	%	0.35	工程费用
2.7	工程保险费	建标〔2007〕164		17.8	17.8	%	0.1	工程费用
2.8	场地临时设施费			178.3	178.3	%	1	工程费用
三	**基本预备费**			**1510.3**	**1510.3**	**%**	**8**	1+2
四	**债券建设期利息**			**720.0**	**720.0**			
五	**铺底流动资金**			**240.0**	**240.0**			

序号	费用名称	估算造价（万元）			合计	技术经济指标		
		建安工程费	设备购置费	其他费用	（万元）	单位	数量	指标（元）
六	项目建设总投资	14551.2	3280.5	3278.3	21350.0	（一+二+三）		

4.4 资金筹措计划

本项目资金筹措总额为21350.00万元。

（1）资本金来源

本项目资本金5350.00万元，占比25.06%。资本金来源于财政预算资金、上级和本级政府专项资金，项目资本金按照项目实际实施进度拨付到位。

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

（2）融资计划

计划使用收益与融资自求平衡专项债券16000.00万元，占项目资金筹措总额的74.94%。

根据资金使用计划,2022年拟申请使用30年期专项债券16000.00万元。本项目计划申请使用债券资金总额16000.00万元，本次申请使用12800.00万元。

除专项债券外，本项目无其他融资计划。

4.5 资金使用计划

本项目2022年计划投资16672.00万元,2023年计划投资4678.00万元。

本项目资本金5350.00万元，其中720.00万元用于支付建设期债券利息，4630.00万元用于项目建设投资。本项目建设期债券利息由资本金支付。

资金使用和筹措具体安排如下表：

资金使用计划表

表4-3　　单位：万元

资金使用计划表				
序号	项目	总计（万元）	建设期	
			2022年	2023年
一	**总投资**	**21350.00**	**16672.00**	**4678.00**
1	建设投资	20390.00	16312.00	4078.00
2	建设期发债利息	720.00	360.00	360.00
3	铺底流动资金	240.00	0.00	240.00
二	**资金筹措**	**21350.00**	**16672.00**	**4678.00**
1	发行债券	16000.00	16000.00	0.00
2	资本金	5350.00	672.00	4678.00
2.1	用于项目投资	4630.00	312.00	4318.00
2.2	用于建设期利息	720.00	360.00	360.00

4.6 专项债券资金使用合规性

本项目主要投向于养老领域，专项债券资金下达后可形成实物工作量，专项债券资金未用于置换存量债务，未用于企业补贴及偿债，未用于支付利息，未用于PPP项目。未用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，未用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，未用于房地产开发项目，未用于一般性企业生产线或生产设备，未用于租赁住房建设以外的土地储备，未用于主题公园等商业设施。

4.7 项目手续办理情况

已经完成本项目可行性研究报告编制。

本项目已取得郑州市管城回族区发展和改革委员会《关于管城回

族区养老服务领域减灾防灾能力提升项目可行性研究报告的批复》（管发改〔2022〕125号）。

4.8 项目资金保障措施

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

同时本项目还制定了一系列资金管理措施：

1）制定项目资金计划并严格执行

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

项目建设过程中，严格资金计划执行，定期对资金计划执行情况进行跟踪检查，比较核对实际费用支出额与计划费用支出额，并分析产生偏差的原因，采取有效措施加以控制。

2）加强项目招投标管理和合同管理

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

项目的业主单位应当严格把好合同签订关，在签订合同后做好合同的存档管理工作。

3）定期对项目资金使用情况进行分析

项目业主应当在每月定期召开项目资金使用情况分析会，对项目

的收入、支出情况进行认真分析，及时发现项目实施中存在的问题，并提出解决方案。

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

4）严格资金管理

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

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

4.9 项目建设模式

本项目严格按照《中华人民共和国招标投标法》、《工程建设项目招标范围和规模标准规定》中关于“严格履行招标方案核准制度”的要求。采用公开招标发方式确定施工单位进行施工建设。

第五章　项目专项债券融资方案

5.1 编制依据

（1）发行主体资格

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

（2）地方政府债务限额管理

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

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

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

（3）地方政府债务预算管理

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

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

（4）建立地方政府债务应急处置机制

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

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

按照上述法律，政策相关规定，编制本政府专项债券融资方案。

5.2 债券申请使用计划

本次管城回族区养老服务领域减灾防灾能力提升项目收益与融资自求平衡专项债券具体申请使用计划如下表所示：

债券申请使用计划表

表5-1

发行年份	发行额度（亿元）	发行期限
2022年	1.6	15年期

债券申请使用计划表

表 5-1

发行年份	发行额度（亿元）	发行期限
合计	1.6	15 年期

本项目 2022 年拟申请使用 15 年期专项债券 1.6 亿元。本项目计划申请使用债券资金总额 16000.00 万元，本次申请使用 12800.00 万元。

5.3 发行场所

按河南省人民政府统一要求和规定有序进行。

5.4 品种和数量

按河南省人民政府统一要求和规定有序进行。

5.5 时间安排

专项债券发行时间以省政府发行时间为准。

5.6 上市安排

本期债券按照有关规定进行上市交易。

5.7 兑付安排

债券本息纳入本级政府预算管理，其中，10 年期以下按年支付利息，10 年期及以上按半年支付利息。2021 年以前本金到期一次性偿还，2022 年及以后发行债券，本金偿还机制按河南省统一规定执行：

1）5 年期债券从第 3 年开始还本，每年分别偿还本金的 30%、30%、40%。

2）7 年期债券从第 4 年开始还本，第 4、5 年每年偿还本金的 20%，第 6、7 年每年偿还 30%。

3）10 年期债券从第 4 年开始还本，第 4、5、6 年每年偿还本金的 12%，第 7、8、9、10 年每年偿还 16%。

4）15 年期债券从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 5%，第 11-15 年每年偿还 15%。

5）20 年期债券从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 3%，第 11-15 年每年 5%，第 16-20 年每年 12%。

6）30 年期债券从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。

5.8 发行款缴纳

按河南省人民政府统一要求和规定有序进行。

5.9 专项债券投资者保护措施

为保护投资者利益，郑州市管城回族区民政局针对政府债务资金制定了一系列应急处置措施，包括：

将能够统筹安排的结余资金优先安排偿还债务；

调整支出结构，除基本支出和必保民生外，其余财政资金优先用于偿还债务；

处置各类非公益性资产偿还债务等。

第六章　项目预期收益、成本及自求平衡分析

6.1 预期收入

（1）项目建设背景

近年来，我国人口老龄化快速爬坡，孕育了庞大的养老服务需求。中国自2000年步入老龄化社会，老年人口占总人口比持续上升，老龄化发展速度逐渐加快。

一个国家或者地区的60岁以上人口占总人口的比例达到10%或者65岁人口占总人口的比例达到7%,即标志着该地区进入了老龄化社会。按照联合国通行划分标准，把老龄化的社会进一步细分为“老龄化社会”、“深度老龄化社会”、“超老龄化社会”，分别是65岁以上人口占比达到7%、14%和20%。

根据河南省统计局数据第七次人口普查显示可得出以下表格：

类别	总人口（万人）	60岁及以上人口（万人）	占比	65岁及以上人口（万人）	占比	老龄化类型
管城回族区	81.9439	8.84	10.79%	0.63	7.12%	老龄化社会

管城回族区常住人口81.94万人，60岁以上常住人口8.84万人，占总常住人口的10.79%，其中65岁及以上人口0.63万人，占60岁以上常住人口的7.12%，已经超过国际老龄化国家7%的标准。

老龄事业已引起政府的高度重视，提高老年人及其家属的生活质量，是人性化的高度体现，国家将对老年人事业给予倾斜政策。本项

目的建设是加强社区养老，是加快发展养老服务事业，有效解决老年人生活各方面问题的有效途径。

（2）项目收入的可行性

本项目拟改建实施54处养老服务设施，总建筑面积为29757平方米，项目共设置养老床位729张，可供自理老人、介助老人、失智老人入住（其中自理型床位数145张、介助型床位数218张、介护型床位数366张）。

我国目前现行的养老趋势为未来中国老人90%是居家养老，7%是社区养老，3%是机构养老，中国式养老模式是90+7+3。因此，管城回族区社区养老的需求是6189人，机构养老的需求为2652人。目前，管城回族区现有养老机构无法满足地区养老需求，存在较大需求，地方老人人口数可保障本项目的床位使用率处于高位。项目床位首年使用率按照80%，每二年使用率按照85%，每三年使用率按照90%，每四年及以后使用率按照95%。

本项目建成后运营收入主要为养老服务收入（自理型床位服务收入、介助型床位服务收入、介护型床位服务收入）。

（3）项目收入预测

郑州市目前民政事业正在积极发展，收费情况参考本项目可行性研究报告对郑州市及周边县区的养老机构收费情况的调研和参考网上2021年郑州养老院收费价格表进行预测。收费价格如下：

郑州市域养老机构收费请况表

养老机构名称	地址	自理老人养老服务（元/月）	介助老人养老服务（元/月）	失能老人养老服务（元/月）

郑州市爱普家健康养老城	郑州市管城区鼎瑞街与文德路交叉口东南角	1500.00	3500.00	6000.00
郑州市惠济区颐和老年公寓	郑州市惠济区兴南街与沙口路交叉口向南500米路西沙口路122号	1850.00	3300.00	5888.00
惠济区舒康康养中心	惠济区惠金局控导中心办公楼	2680.00	3580.00	5980.00
中牟县锦源老年公寓	河南省中牟县泰安街南段交文博路向南500米路东	2000.00	3600.00	5980.00
郑州市管城回族区世沣尊长园	郑州市管城回族区世沣尊长园	2000.00	3000.00	5000.00
和佑尊长园	郑州荥阳市三公路与汜河路交叉口西北角	4500.00	6000.00	7700.00
普通养老机构平均价格		2421.67	3830.00	6091.33

本项目设计总床位729张，其中自理型床位数145张、介助型床位数218张、介护型床位数366张。各部分床位出租率首年使用率按照80%，每二年使用率按照85%，每三年使用率按照90%，每四年及以后使用率按照95%。

综合同地区同类型机构收费价格，本项目收入按照市场均价进行收费，自理老人养老服务按照2000元/月，介助老人养老服务按照3000元/月，失能老人养老服务按照4000元/月。经营期内价格增长率按每五年10%计算，涨幅低于2020年河南省CPI平均涨幅2.8%。本项目于2023年4月竣工，2023年和2052年收入、成本按照半年计算。

收入计算表

表 6-1　　单位：万元

序号	项目	合计	经营期													
			2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
	项目收入	103565.13	1155.84	2456.16	2600.64	2745.12	3019.64	3019.64	3019.64	3019.64	3019.64	3321.6	3321.6	3321.6	3321.6	3321.6	3653.76
1	床位收入（万元）	103565.13	1155.84	2456.16	2600.64	2745.12	3019.64	3019.64	3019.64	3019.64	3019.64	3321.6	3321.6	3321.6	3321.6	3321.6	3653.76
1.1	自理型床位服务收入（万元）	12472.54	139.2	295.8	313.2	330.6	363.66	363.66	363.66	363.66	363.66	400.03	400.03	400.03	400.03	400.03	440.03
	床位数（个）		145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145
	单价（元/个）		2000	2000	2000	2000	2200	2200	2200	2200	2200	2420	2420	2420	2420	2420	2662
	出租率（%）		80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	价格涨幅（%）						10%					10%					10%
1.2	介助型床位服务收入（万元）	28127.73	313.92	667.08	706.32	745.56	820.12	820.12	820.12	820.12	820.12	902.13	902.13	902.13	902.13	902.13	992.34
	床位数（个）		218	218	218	218	218	218	218	218	218	218	218	218	218	218	218
	单价（元/个）		3000	3000	3000	3000	3300	3300	3300	3300	3300	3630	3630	3630	3630	3630	3993
	出租率（%）		80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	价格涨幅（%）						10%					10%					10%
1.3	介护型床位服务收入（万元）	62964.86	702.72	1493.28	1581.12	1668.96	1835.86	1835.86	1835.86	1835.86	1835.86	2019.44	2019.44	2019.44	2019.44	2019.44	2221.39
	床位数（个）		366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366
	单价（元/个）		4000	4000	4000	4000	4400	4400	4400	4400	4400	4840	4840	4840	4840	4840	5324
	出租率（%）		80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	价格涨幅（%）						10%					10%					10%

续表

序号	项目	合计	经营期													
			2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年
	项目收入	103565.13	3653.76	3653.76	3653.76	3653.76	4019.12	4019.12	4019.12	4019.12	4019.12	4421.04	4421.04	4421.04	4421.04	4421.04	2431.57
1	床位收入（万元）	103565.13	3653.76	3653.76	3653.76	3653.76	4019.12	4019.12	4019.12	4019.12	4019.12	4421.04	4421.04	4421.04	4421.04	4421.04	2431.57
1.1	自理型床位服务收入（万元）	12472.54	440.03	440.03	440.03	440.03	484.03	484.03	484.03	484.03	484.03	532.43	532.43	532.43	532.43	532.43	292.84

	床位数（个）		145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145
	单价（元/个）		2662	2662	2662	2662	2928.2	2928.2	2928.2	2928.2	2928.2	3221.02	3221.02	3221.02	3221.02	3221.02	3543.12
	出租率（%）		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	价格涨幅（%）						10%					10%					10%
1.2	介助型床位服务收入（万元）	28127.73	992.34	992.34	992.34	992.34	1091.57	1091.57	1091.57	1091.57	1091.57	1200.73	1200.73	1200.73	1200.73	1200.73	660.4
	床位数（个）		218	218	218	218	218	218	218	218	218	218	218	218	218	218	218
	单价（元/个）		3993	3993	3993	3993	4392.3	4392.3	4392.3	4392.3	4392.3	4831.53	4831.53	4831.53	4831.53	4831.53	5314.68
	出租率（%）		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	价格涨幅（%）						10%					10%					10%
1.3	介护型床位服务收入（万元）	62964.86	2221.39	2221.39	2221.39	2221.39	2443.52	2443.52	2443.52	2443.52	2443.52	2687.88	2687.88	2687.88	2687.88	2687.88	1478.33
	床位数（个）		366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366
	单价（元/个）		5324	5324	5324	5324	5856.4	5856.4	5856.4	5856.4	5856.4	6442.04	6442.04	6442.04	6442.04	6442.04	7086.24
	出租率（%）		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	价格涨幅（%）						10%					10%					10%

6.2 预期成本

（1）财务费用

本项目债券融资本金16000.00万元，债券期限为30年，债券利率按照4.5%测算，以实际发行为准。利息按半年支付，2022年拟申请使用16000.00万元，债券从2028年开始还本，第2028年-2032年每年偿还本金的1%，第2033年-2042年每年偿还2%；第2043年-2047年每年偿还5%;第2033年-2042年每年偿还2%；第2048年-2052年每年偿还10%；债券存续期应还本付息情况如下：

本项目专项债券利息共计16740.00万元，其中计入建设期利息累计720.00万元,计入经营期的财务费用累计16020.00 万元。

本项目债券本息情况详见下表：

项目债券本息估算表

表 6-2　　单位：万元

序号	项　目	合计			经营期													
			2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
1	年初债券融资本金累计		0.00	16000.00	16000.00	16000.00	16000.00	16000.00	16000.00	15840.00	15680.00	15520.00	15360.00	15200.00	14880.00	14560.00	14240.00	13920.00
2	本年新增债券融资		16000.00	0.00														
3	本年应计利息	16740.00	360.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	716.40	709.20	702.00	694.80	687.60	676.80	662.40	648.00	633.60	619.20
3.1	应计入建设期利息	720.00	360.00	360.00														
3.2	应计入经营期利息	16020.00		360.00	720.00	720.00	720.00	720.00	716.40	709.20	702.00	694.80	687.60	676.80	662.40	648.00	633.60	619.20
4	年末债券融资本金累计		16000.00	16000.00	16000.00	16000.00	16000.00	16000.00	15840.00	15680.00	15520.00	15360.00	15200.00	14880.00	14560.00	14240.00	13920.00	13600.00

续表

序号	项　目	合计	经营期													
			2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年
1	年初债券融资本金累计		13600.00	13280.00	12960.00	12640.00	12320.00	12000.00	11200.00	10400.00	9600.00	8800.00	8000.00	6400.00	4800.00	3200.00	1600.00
2	本年新增债券融资																
3	本年应计利息	16740.00	604.80	590.40	576.00	561.60	547.20	522.00	486.00	450.00	414.00	378.00	324.00	252.00	180.00	108.00	36.00
3.1	应计入建设期利息	720.00															
3.2	应计入经营期利息	16020.00	604.80	590.40	576.00	561.60	547.20	522.00	486.00	450.00	414.00	378.00	324.00	252.00	180.00	108.00	36.00

4	年末债券融资本金累计		13280.00	12960.00	12640.00	12320.00	12000.00	11200.00	10400.00	9600.00	8800.00	8000.00	6400.00	4800.00	3200.00	1600.00	0.00

（2）经营成本

1）原材料费

原材料费包括三种床位的护理、康复原材料费、住宿养老床位耗材费、伙食耗材费；本项目原材料费按照营业收入的15%进行计算。运营期内，随着营业收入的增加而增长。

2）燃料动力费

项目燃料及动力费用，根据可行性研究报告能源消耗计量及当年能源管理部门的定价测算，项目年用水量40953㎥，年用电量308.18万kwh，燃气42500㎥。项目用电单价为0.6元/kwh，水价为5.5元/ ㎥，燃气单价为3.5元/ ㎥。经营期内燃料动力费增长率按每年1%计算涨幅。

3）人员工资及福利费

根据《河南省社会办养老服务机构管理暂行办法》，护理人员与服务对象的配备比例符合下列要求，服务对象生活能自理的，配备比例不低于 1：10，需要半护理的配备比例不低于 1：5，需要全护理的， 配备比例不低于 1：3。

本项目设计总床位729张，其中自理型床位数145张、介助型床位数218张、介护型床位数366张。本项目建成后配置劳动定员242人。

根据2020年河南省城镇非私营单位中居民服务、修理和其他服务工业工资49073元。本项目每年人员工资及福利费按照5万元进行计算。经营期内人员工资及福利费增长率按每年1%计

算涨幅。

4）维修费

按本项目形成资产的年折旧摊销费用的3%计算。

5）其他管理费用

管理费用是指企业行政管理部门为组织和管理生产经营活动而发生的各种费用。包括行政管理部门在经营管理中发生的，或者应当由单位统一负担的工会经费、待业保险费、劳动保险费、董事会费、聘请中介机构费、咨询费、诉讼费、业务招待费、办公费、差旅费、邮电费等。本项目年运营管理费按照工资及福利费的5%进行测算。运营期内，随着工资及福利费的增加而增长。

6）折旧及摊销

本项目固定资产原值为21350.00万元，残值率为5%，折旧年限为30年，年计提折旧金额为676.08万元。

经估算，本项目总成本费用为60819.45万元。其中总经营成本为60819.45万元，折旧摊销费合计为19606.32万元，财务费用即利息支出合计为15660.00 万元。项目成本估算表如下：

项目成本估算表

表 6-3　　单位：万元

序号	项目	合计	总成本费用估算表														
			2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
1	外购原材料费	15170.07	173.38	368.42	390.10	411.77	452.95	452.95	452.95	452.95	452.95	498.24	498.24	498.24	498.24	498.24	548.06
2	燃料动力费	3223.35	111.15	111.15	111.15	111.15	111.15	111.15	111.15	111.15	111.15	111.15	111.15	111.15	111.15	111.15	111.15
3	工资及福利费	39869.67	605.00	1222.10	1234.32	1246.66	1259.13	1271.72	1284.44	1297.28	1310.25	1323.35	1336.58	1349.95	1363.45	1377.08	1390.85
4	修理费	577.98	10.14	20.28	20.28	20.28	20.28	20.28	20.28	20.28	20.28	20.28	20.28	20.28	20.28	20.28	20.28
5	其他管理费用	1978.38	15.13	61.11	61.72	62.33	62.96	63.59	64.22	64.86	65.51	66.17	66.83	67.50	68.17	68.85	69.54
6	**经营成本**	60819.45	914.80	1783.06	1817.57	1852.19	1906.47	1919.69	1933.04	1946.52	1960.14	2019.19	2033.08	2047.12	2061.29	2075.60	2139.88
7	折旧费	19606.32	676.08	676.08	676.08	676.08	676.08	676.08	676.08	676.08	676.08	676.08	676.08	676.08	676.08	676.08	676.08
8	利息支出	15660.00	720.00	720.00	720.00	720.00	716.40	709.20	702.00	694.80	687.60	676.80	662.40	648.00	633.60	619.20	604.80
9	**总成本费用**	96085.77	2310.88	3179.14	3213.65	3248.27	3298.95	3304.97	3311.12	3317.40	3323.82	3372.07	3371.56	3371.20	3370.97	3370.88	3420.76

续表

序号	项目	合计	总成本费用估算表														
			2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年
1	外购原材料费	15170.07	548.06	548.06	548.06	548.06	602.87	602.87	602.87	602.87	602.87	663.16	663.16	663.16	663.16	663.16	364.74
2	燃料动力费	3223.35	111.15	111.15	111.15	111.15	111.15	111.15	111.15	111.15	111.15	111.15	111.15	111.15	111.15	111.15	55.58
3	工资及福利费	39869.67	1404.76	1418.81	1433.00	1447.33	1461.80	1476.42	1491.18	1506.09	1521.15	1536.36	1551.72	1567.24	1582.91	1598.74	807.36
4	修理费	577.98	20.28	20.28	20.28	20.28	20.28	20.28	20.28	20.28	20.28	20.28	20.28	20.28	20.28	20.28	10.14
5	其他管理费用	1978.38	70.24	70.94	71.65	72.37	73.09	73.82	74.56	75.30	76.06	76.82	77.59	78.36	79.15	79.94	20.18
6	**经营成本**	60819.45	2154.49	2169.24	2184.14	2199.19	2269.19	2284.54	2300.04	2315.69	2331.51	2407.77	2423.90	2440.19	2456.65	2473.27	1258.00
7	折旧费	19606.32	676.08	676.08	676.08	676.08	676.08	676.08	676.08	676.08	676.08	676.08	676.08	676.08	676.08	676.08	676.08
8	利息支出	15660.00	590.40	576.00	561.60	547.20	522.00	486.00	450.00	414.00	378.00	324.00	252.00	180.00	108.00	36.00	0.00
9	**总成本费用**	96085.77	3420.97	3421.32	3421.82	3422.47	3467.27	3446.62	3426.12	3405.77	3385.59	3407.85	3351.98	3296.27	3240.73	3185.35	1934.08

6.3 相关税费

根据财政部 税务总局《关于明确养老机构免征增值税等政策的通知》财税〔2019〕20 号，本项目属于养老机构，免征增值税。

——所得税：应纳税额的 25%。

6.4 项目损益

本项目计算期内累计净利润-4467.92 万元，具体损益情况详见下表：

项目损益表

表 6-4　　单位：万元

序号	项 目	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
1	营业收入	44317.72	1155.84	2456.16	2600.64	2745.12	3019.64	3019.64	3019.64	3019.64	3019.64	3321.60	3321.60	3321.60	3321.60	3321.60	3653.76
2	税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	总成本费用	48785.64	2310.88	3179.14	3213.65	3248.27	3298.95	3304.97	3311.12	3317.40	3323.82	3372.07	3371.56	3371.20	3370.97	3370.88	3420.76
4	利润总额	-4467.92	-1155.04	-722.98	-613.01	-503.15	-279.31	-285.33	-291.48	-297.76	-304.18	-50.47	-49.96	-49.60	-49.37	-49.28	233.00
5	弥补以前年度亏损	233.00															233.00
6	应纳税所得额	-4700.92	-1155.04	-722.98	-613.01	-503.15	-279.31	-285.33	-291.48	-297.76	-304.18	-50.47	-49.96	-49.60	-49.37	-49.28	0.00
7	所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	净利润	-4467.92	-1155.04	-722.98	-613.01	-503.15	-279.31	-285.33	-291.48	-297.76	-304.18	-50.47	-49.96	-49.60	-49.37	-49.28	233.00
9	息税折旧摊销前利润	15908.08	241.04	673.10	783.07	892.93	1113.17	1099.95	1086.60	1073.12	1059.50	1302.41	1288.52	1274.48	1260.31	1246.00	1513.88

续表

序号	项 目	合计	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年
1	营业收入	44317.72	3653.76	3653.76	3653.76	3653.76	4019.12	4019.12	4019.12	4019.12	4019.12	4421.04	4421.04	4421.04	4421.04	4421.04	2431.57
2	税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	总成本费用	48785.64	3420.97	3421.32	3421.82	3422.47	3467.27	3446.62	3426.12	3405.77	3385.59	3407.85	3351.98	3296.27	3240.73	3185.35	1934.08
4	利润总额	-4467.92	232.79	232.44	231.94	231.29	551.85	572.50	593.00	613.35	633.53	1013.19	1069.06	1124.77	1180.31	1235.69	497.49
5	弥补以前年度亏损	233.00	15.68														
6	应纳税所得额	-4700.92	217.11	232.44	231.94	231.29	551.85	572.50	593.00	613.35	633.53	1013.19	1069.06	1124.77	1180.31	1235.69	497.49

7	所得税	0.00	54.28	58.11	57.99	57.82	137.96	143.13	148.25	153.34	158.38	253.30	267.27	281.19	295.08	308.92	124.37
8	净利润	-4467.92	178.51	174.33	173.95	173.47	413.89	429.37	444.75	460.01	475.15	759.89	801.79	843.58	885.23	926.77	373.12
9	息税折旧摊销前利润	15908.08	1444.99	1426.41	1411.63	1396.75	1611.97	1591.45	1570.83	1550.09	1529.23	1759.97	1729.87	1699.66	1669.31	1638.85	1049.20

6.5 项目收益

本项目收入扣除成本后用于平衡项目融资本息的收益为 41487.68 万元。本息覆盖倍数为 1.27。

项目收益表

表 6-5　　单位：万元

年度	项目		
	收入	成本	收益
2023 年	1155.84	914.8	241.04
2024 年	2456.16	1783.06	673.1
2025 年	2600.64	1817.57	783.07
2026 年	2745.12	1852.19	892.93
2027 年	3019.64	1906.47	1113.17
2028 年	3019.64	1919.69	1099.95
2029 年	3019.64	1933.04	1086.6
2030 年	3019.64	1946.52	1073.12
2031 年	3019.64	1960.14	1059.5
2032 年	3321.6	2019.19	1302.41
2033 年	3321.6	2033.08	1288.52
2034 年	3321.6	2047.12	1274.48
2035 年	3321.6	2061.29	1260.31
2036 年	3321.6	2075.6	1246
2037 年	3653.76	2139.88	1513.88
2038 年	3653.76	2154.49	1499.27
2039 年	3653.76	2169.24	1484.52
2040 年	3653.76	2184.14	1469.62
2041 年	3653.76	2199.19	1454.57
2042 年	4019.12	2269.19	1749.93
2043 年	4019.12	2284.54	1734.58
2044 年	4019.12	2300.04	1719.08
2045 年	4019.12	2315.69	1703.43
2046 年	4019.12	2331.51	1687.61
2047 年	4421.04	2407.77	2013.27
2048 年	4421.04	2423.9	1997.14
2049 年	4421.04	2440.19	1980.85
2050 年	4421.04	2456.65	1964.39
2051 年	4421.04	2473.27	1947.77
2052 年	2431.57	1258	1173.57
合计	103565.13	62077.45	41487.68
本息合计	32740.00		

本息覆盖倍数	1.27

6.6 资金测算平衡分析

（1）偿债计划

本项目债券融资本金16000.00万元，2022年拟申请使用债券16000.00万元，债券期限为30年。债券利率按照4.5%测算，以实际发行为准。利息按半年支付，2022年申请的债券从2028年开始还本，第2028年-2032年每年偿还本金的1%，第2033年-2042年每年偿还本金的2%，第2043年-2047年每年偿还本金的5%，第2048年-2052年每年偿还本金的10%。债券存续期应还本付息情况如下：

本项目专项债券本息共计 32740.00 万元。

本项目债券本息情况详见下表：

偿债计划表

表 6-6　　单位：万元

序号	项　目	合计	经营期														
			2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
1	年初债券融资本金累计		0.00	16000.00	16000.00	16000.00	16000.00	16000.00	16000.00	15840.00	15680.00	15520.00	15360.00	15200.00	14880.00	14560.00	14240.00	13920.00
2	本年新增债券融资	16000.00	16000.00	0.00														
3	本年还本付息	32740.00	360.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	876.40	869.20	862.00	854.80	847.60	996.80	982.40	968.00	953.60	939.20
3.1	债券还本	16000.00							160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00
3.2	债券利息支付	16740.00	360.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	716.40	709.20	702.00	694.80	687.60	676.80	662.40	648.00	633.60	619.20
4	年末债券融资本金累计		16000.00	16000.00	16000.00	16000.00	16000.00	16000.00	15840.00	15680.00	15520.00	15360.00	15200.00	14880.00	14560.00	14240.00	13920.00	13600.00

续表

序号	项　目	合计	经营期														
			2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年
1	年初债券融资本金累计		13600.00	13280.00	12960.00	12640.00	12320.00	12000.00	11200.00	10400.00	9600.00	8800.00	8000.00	6400.00	4800.00	3200.00	1600.00
2	本年新增债券融资	16000.00															
3	本年还本付息	32740.00	924.80	910.40	896.00	881.60	867.20	1322.00	1286.00	1250.00	1214.00	1178.00	1924.00	1852.00	1780.00	1708.00	1636.00
3.1	债券还本	16000.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	1600.00	1600.00	1600.00	1600.00	1600.00
3.2	债券利息支付	16740.00	604.80	590.40	576.00	561.60	547.20	522.00	486.00	450.00	414.00	378.00	324.00	252.00	180.00	108.00	36.00
4	年末债券融资本金累计		13280.00	12960.00	12640.00	12320.00	12000.00	11200.00	10400.00	9600.00	8800.00	8000.00	6400.00	4800.00	3200.00	1600.00	0.00

（2）敏感性分析（压力测试）

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

项目收入敏感性分析表

表 6-7　　单位：万元

敏感性分析	敏感性变化比率				
	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益（万元）	37338.91	39413.30	41487.68	43562.06	45636.45
债券还本付息（万元）	32740.00	32740.00	32740.00	32740.00	32740.00
债券本息覆盖倍数（倍）	1.14	1.20	1.27	1.33	1.39

当项目收益下降 5%时，本息覆盖倍数为 1.20 倍；当项目收益下降 10%时，本息覆盖倍数为 1.14 倍，由此可见本项目具有较强抗风险能力。

（3）资金测算平衡情况

本项目计算期内累计现金流入 124915.13 万元，累计现金流出 117706.84 万元，现金结余 7208.29 万元。

本项目全部 16000.00 万元专项债到期时，在偿还当年到期的债券本息后，期间不存在任何资金缺口。

具体资金测算平衡情况详见下表：

项目资金测算平衡表

表 6-8　　单位：万元

序号	项目	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
1	经营活动净现金流量	38988.29		241.04	673.10	783.07	892.93	1113.17	1099.95	1086.60	1073.12	1059.50	1302.41	1288.52	1274.48	1260.31	1246.00	1513.88
1.1	现金流入	103565.13		1155.84	2456.16	2600.64	2745.12	3019.64	3019.64	3019.64	3019.64	3019.64	3321.60	3321.60	3321.60	3321.60	3321.60	3653.76
1.1.1	营业收入	103565.13		1155.84	2456.16	2600.64	2745.12	3019.64	3019.64	3019.64	3019.64	3019.64	3321.60	3321.60	3321.60	3321.60	3321.60	3653.76
1.1.2	补贴收入	0.00																
1.1.3	增值税销项税额	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1.4	其他流入	0.00																
1.2	现金流出	64576.84		914.80	1783.06	1817.57	1852.19	1906.47	1919.69	1933.04	1946.52	1960.14	2019.19	2033.08	2047.12	2061.29	2075.60	2139.88
1.2.1	经营成本	62077.45		914.80	1783.06	1817.57	1852.19	1906.47	1919.69	1933.04	1946.52	1960.14	2019.19	2033.08	2047.12	2061.29	2075.60	2139.88
1.2.2	增值税进项税额	0.00																
1.2.3	税金及附加	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.4	增值税	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.5	所得税	2499.39		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.6	其他流出	0.00																

2	投资活动净现金流量	-20390.00	-16312.00	-4078.00														
2.1	现金流入	0.00																
2.2	现金流出	20390.00	16312.00	4078.00														
2.2.1	建设投资	20390.00	16312.00	4078.00														
2.2.2	维持运营投资	0.00																
2.2.3	流动资金	0.00																
2.2.4	其他流出	0.00																
3	筹资活动净现金流量	-11390.00	16312.00	3958.00	-720.00	-720.00	-720.00	-720.00	-876.40	-869.20	-862.00	-854.80	-847.60	-996.80	-982.40	-968.00	-953.60	-939.20
3.1	现金流入	21350.00	16672.00	4678.00														
3.1.1	项目资本金投入	5350.00	672.00	4678.00														
3.1.2	建设投资借款	0.00																
3.1.3	流动资金借款	0.00																
3.1.4	债券	16000.00	16000.00	0.00														
3.1.5	短期借款	0.00																
3.1.6	其他流入	0.00																
3.2	现金流出	32740.00	360.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	876.40	869.20	862.00	854.80	847.60	996.80	982.40	968.00	953.60	939.20
3.2.1	债券利息支付	16740.00	360.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	716.40	709.20	702.00	694.80	687.60	676.80	662.40	648.00	633.60	619.20
3.2.2	偿还债务本金	16000.00			0.00	0.00	0.00	0.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00
3.2.3	其他流出	0.00																
4	净现金流量	7208.29	0.00	121.04	-46.90	63.07	172.93	393.17	223.55	217.40	211.12	204.70	454.81	291.72	292.08	292.31	292.40	574.68
5	累计盈余资金		0.00	121.04	74.14	137.21	310.14	703.31	926.86	1144.26	1355.38	1560.08	2014.89	2306.61	2598.69	2891.00	3183.40	3758.08

续表

序号	项目	合计	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年
1	经营活动净现金流量	38988.29	1444.99	1426.41	1411.63	1396.75	1611.97	1591.45	1570.83	1550.09	1529.23	1759.97	1729.87	1699.66	1669.31	1638.85	1049.20
1.1	现金流入	103565.13	3653.76	3653.76	3653.76	3653.76	4019.12	4019.12	4019.12	4019.12	4019.12	4421.04	4421.04	4421.04	4421.04	4421.04	2431.57

1.1.1	营业收入	103565.13	3653.76	3653.76	3653.76	3653.76	4019.12	4019.12	4019.12	4019.12	4019.12	4421.04	4421.04	4421.04	4421.04	4421.04	2431.57
1.1.2	补贴收入	0.00															
1.1.3	增值税销项税额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1.4	其他流入	0.00															
1.2	现金流出	64576.84	2208.77	2227.35	2242.13	2257.01	2407.15	2427.67	2448.29	2469.03	2489.89	2661.07	2691.17	2721.38	2751.73	2782.19	1382.37
1.2.1	经营成本	62077.45	2154.49	2169.24	2184.14	2199.19	2269.19	2284.54	2300.04	2315.69	2331.51	2407.77	2423.90	2440.19	2456.65	2473.27	1258.00
1.2.2	增值税进项税额	0.00															
1.2.3	税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.4	增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.5	所得税	2499.39	54.28	58.11	57.99	57.82	137.96	143.13	148.25	153.34	158.38	253.30	267.27	281.19	295.08	308.92	124.37
1.2.6	其他流出	0.00															
2	投资活动净现金流量	-20390.00															
2.1	现金流入	0.00															
2.2	现金流出	20390.00															
2.2.1	建设投资	20390.00															
2.2.2	维持运营投资	0.00															
2.2.3	流动资金	0.00															
2.2.4	其他流出	0.00															
3	筹资活动净现金流量	-11390.00	-924.80	-910.40	-896.00	-881.60	-867.20	-1322.00	-1286.00	-1250.00	-1214.00	-1178.00	-1924.00	-1852.00	-1780.00	-1708.00	-1636.00
3.1	现金流入	21350.00															
3.1.1	项目资本金投入	5350.00															
3.1.2	建设投资借款	0.00															
3.1.3	流动资金借款	0.00															
3.1.4	债券	16000.00															
3.1.5	短期借款	0.00															
3.1.6	其他流入	0.00															
3.2	现金流出	32740.00	924.80	910.40	896.00	881.60	867.20	1322.00	1286.00	1250.00	1214.00	1178.00	1924.00	1852.00	1780.00	1708.00	1636.00

3.2.1	债券利息支付	16740.00	604.80	590.40	576.00	561.60	547.20	522.00	486.00	450.00	414.00	378.00	324.00	252.00	180.00	108.00	36.00
3.2.2	偿还债务本金	16000.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	1600.00	1600.00	1600.00	1600.00	1600.00
3.2.3	其他流出	0.00															
4	净现金流量	7208.29	520.19	516.01	515.63	515.15	744.77	269.45	284.83	300.09	315.23	581.97	-194.13	-152.34	-110.69	-69.15	-586.80
5	累计盈余资金		4278.27	4794.28	5309.91	5825.06	6569.83	6839.28	7124.11	7424.20	7739.43	8321.40	8127.27	7974.93	7864.24	7795.09	7208.29

6.7 其他事项说明

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

第七章　潜在影响项目收益和融资平衡结果的各种风险评估

业主单位专门组织专家进行了风险分析与识别，并制定了相应的风险防范措施。

7.1 影响项目施工进度的风险及控制措施

7.1.1 工期拖延风险及控制措施

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

控制措施：项目准备开工建设，严格审核施工组织方案，合理安排后续工期，加强组织协调，确保按照施工计划推进，保障项目顺利实施及时完工。

7.1.2 资金到位风险及控制措施

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

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

7.2 影响项目收益的风险及控制措施

风险分析：影响项目的最大风险在于对未来经营收入的

判断不准确、项目进度以及项目整体现金流测算等重要环节出现判断偏差，项目资金投入和现金流入不能平衡的结果。

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

7.3 影响资金平衡结果的风险及控制措施

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

控制措施：本项目可行性研究报告聘请专业咨询公司经过大量分析论证工作后得出，分析结果较为可靠。本项目现金流测算环节聘请会计师事务所进行测算，测算结果较为可靠。对项目取得的专项收入进行专项管理用于还本付息，并根据收入实现进度进行动态预测，确保债券到期本息偿还。

第八章　还款保障情况

8.1 还款责任及保障

按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《财政部关于印发《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）规定，及时按照转贷协议约定逐级向上级财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由上级财政按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向上级财政缴纳专项债券还本付息资金的，上级财政采取适当方式扣回。

8.2 项目资产管理

当前项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保。

在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。

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

8.3 项目收入管理

按时完成项目的建设，及时实现项目收入，保障项目按时进行债券还本付息。

严格管理项目收入，杜绝通过第三方转移收入。

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

8.4 资金管理方案

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

（1）主管部门及职责

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

（2）资金流入管理

项目资金流入主要包括资本金、债券资金和项目收入流入。

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

本项目专项债券资金由管城回族区财政局统一管理。

本项目收入专款专用，用于本项目债券本息的偿付。

（3）资金流出管理

本项目资金流出主要包括项目建设投资支出、债券本息偿付和项目运营成本。

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

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

运营成本严格计划支出，预算外支出及时上报审批。

（4）预算编制及管理

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

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

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

（5）债券发行与偿还

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

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

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

（6）资产管理

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

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

（7）监督管理

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

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

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

第九章　信息披露计划

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

新郑市第八人民医院地下附属工程
项目收益与融资自求平衡专项债券
实施方案

项目单位：新郑市薛店镇人民政府（盖章）

主管部门：新郑市薛店镇人民政府

财政部门：新郑市财政局（盖章）

二〇二二年二月

目录

第一章 项目概况 3
1.1 项目名称 3
1.2 项目主体 3
1.3 项目性质 3
1.4 项目运作模式 4
1.5 项目建设内容 4
1.6 项目建设地点 8
1.7 项目建设期 8
1.8 项目建设资金来源 8
1.9 项目手续办理情况 8
1.10 主要技术经济指标 9
1.11 主管部门责任 10
第二章 项目事前绩效评估 12
2.1 事前绩效评估工作开展基本情况 12
2.2 事前绩效评估结果 14
第三章 项目社会效益 15
3.1 社会效益分析 15
3.2 经济效益分析 15
第四章 项目投资估算与资金筹措 17
4.1 编制依据 17
4.2 估算说明 17
4.3 投资估算 18
4.4 资金筹措计划 19
4.5 资金使用计划 19
4.6 项目资金保障措施 19
第五章 项目专项债券融资方案 20
5.1 编制依据 20
5.2 债券使用计划 20
5.3 债券规模和期限安排 20
5.4 债券应付本息情况 21
5.5 债券资金使用合规性 21
5.6 投资者保护措施 22
第六章 项目收益与融资自求平衡分析 24
6.1 现金流入 24
6.2 现金流出 36
6.3 资金平衡情况 37
6.4 结论 39
第七章风险分析 40
7.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 40
7.2 影响项目收益的风险及控制措施 40
7.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 40
第八章 信息披露计划 42

第一章 项目概况

1.1 项目名称

新郑市第八人民医院地下附属工程

1.2 项目主体

本项目涉及的项目主体包括项目单位、债券资金申请单位及项目资产登记单位均为新郑市薛店镇人民政府。

考虑到该项目主要系对新郑市第八人民医院地下附属工程的建设实施，后续形成的相关资产均由新郑市薛店镇人民政府拥有及控制，因此该项目计划由新郑市薛店镇人民政府负责投资、建设及运营，其基本情况如下：

机构名称	**新郑市薛店镇人民政府**
统一社会信用代码	11410184005299849X
机关性质	机关
负责人	张海青
机构地址	河南省新郑市薛店镇卫生路 1 号

1.3 项目性质

本项目属于具有一定收益的公益性质新建项目。

本项目的建设是城市公共服务配套设施建设的重要组成部分，具有一定公益性。项目的建设有利于加快新郑第八人民医院的建设及投入使用，完善其功能布局，不但有利于缓解医院及社会停车难的问题，还可以为社会提供更多的就业机会，同时，该项目的发展，能够完善薛店镇的基础设施建设，并有助于提高薛店镇的区域竞争力。该项目的建设，为薛店镇的发展起到了积极作用，使当地地区经济水平进一步提高。

本项目的实施与新郑市的城乡发展设想和规划相吻合，本项目是当地一件德政、民心工程，是落实《2020 年河南省重点民生实事工作方案》的重要体现。

1.4 项目运作模式

本项目拟由新郑市薛店镇人民政府负责实施，专项债券资金到位后拟由相关财政部门拨付至该项目的募集资金专项账户，专款用于该项目的投资建设，确保债券资金专款专用，该募集资金专项账户由有关政部门负责监督；为归集收缴项目未来收益以正常偿付本期债存续期间的本息，项目单位计划为本期债券设立专门的收入归集专项账户，安排专人定期收集该项目产生的收入，在本期债券付息日及兑付日前 20 个工作日将归集的偿债资金拨付至财政部门偿债资金专户，以确保本期债券本息按时足额偿付。

1.5 项目建设内容

新郑市第八人民医院地下附属工程项目，规划总建筑面积 1.3 万平方米，地下一层，主要建设内容为污水处理附属工程、人防工程、地下停车场、消防设施、设备用房、污物暂存间、营养餐厅等，设置机动车停车位 240 个，连同地上 95 个停车位，共计 335 个，符合医院机动车停车位不低于 1.5 车位/百平方米的标准要求。详见如下投资估算表：

序号	工 程 或 费 用 名 称	估 算 价 值（万元）				技术经济指标			
		建筑工程	设备及安装工程	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	备注
一	第一部分工程费用	3351.57	703.28	0.00	4054.85				
（一）	地下工程（不含人防工程）	2949.57	629.64	0.00	3334.76				
1.1	土建工程	2705.12			2705.12	㎡	11660.00	2320	
1.2	一般装修	224.20					11210.00	200	
1.3	营养餐厅一般装修	20.25					450.00	450	
1.4	电力照明		139.92		139.92	㎡	11660.00	120	
1.5	弱电		104.94		104.94	㎡	11660.00	90	
1.6	给排水		93.28		93.28	㎡	11660.00	80	
1.7	暖通		116.60		116.60	㎡	11660.00	100	
1.8	消防系统		151.58		151.58	㎡	11660.00	130	
1.9	火灾自动报警系统		23.32		23.32	㎡	11660.00	20	
（二）	人防工程	402.00	73.64	0.00	475.64				
1.1	土建及装饰装修	375.20			375.20	㎡	1340.00	2800	
1.2	装饰装修	26.80			26.80	㎡	1340.00	200	
1.3	电力照明		16.08		16.08	㎡	1340.00	120	

1.4	弱电		13.40		13.40	㎡	1340.00	100	
1.5	给排水		12.06		12.06	㎡	1340.00	90	
1.6	暖通		13.40		13.40	㎡	1340.00	100	
1.7	消防系统		16.08		16.08	㎡	1340.00	120	
1.8	火灾自动报警系统		2.62		2.62	㎡	1340.00	20	
二	第二部分工程建设其他			326.10	326.10				
1	建设单位管理费			56.66	56.66				
2	工程监理费			80.50	80.50				
3	工程设计费			115.17	115.17				
4	前期工作咨询费			10.00	10.00				
5	招标代理服务费			14.09	14.09				
6	环境影响评价费			5.40	5.40				
7	施工图审查费			5.76	5.76				
8	工程造价咨询费			18.25	18.25				工程费用的 0.5%
9	工程保险费			20.27	20.27				
	第一、二部分工程费用合计	3351.57	703.28	326.10	4380.96				
三	预备费			219.05	219.05				
1	基本预备费			219.05	219.05				
2	涨价预备费			0.00	0.00				

四	总投资	3351.57	703.28	545.15	4600.00				

1.6 项目建设地点

本项目建设地点为薛店镇暖泉路与翠竹路交叉口东北角，新郑市第八人民医院院内。

1.7 项目建设期

本项目计划建设周期为 12 个月。

1.8 项目建设资金来源

本项目计划投资总额为 4,600.00 万元，计划全部于 2022 年度投资，其中工程费投资 4,054.85 万元，工程建设其他费用 326.10 万元，预备费为 219.05 万元。

本项目建设资金来源为申请政府专项债券资金 2,500.00 万元，占比 54.35%，自筹 2,100.00 万元资金解决，占比 45.65%。

本项目计划缴纳资本金规模为 2,100.00 万元，其中计划使用专项债券用作项目资本金规模为零。

1.9 项目手续办理情况

本项目目前已取得的审批手续情况如下：

1、项目可行性研究报告批复

根据新郑市发展和改革委员会于 2020 年 9 月 30 日出具的《关于新郑市第八人民医院地下附属工程项目可行性研究报告的批复》（新发改社会〔2020〕67 号），同意新郑市薛店镇人民政府为进一步满足人民群众的医疗卫生需求和公共卫生服务需要，实施新郑市第八人民医院地下附属工程项目。

本项目的可行性研究报告已经新郑市发展和改革委员会审批通过并取得相应批复。

2、项目用地及规划手续

2020 年 5 月 28 日新郑市自然资源和规划局出具了《关于新郑市第八人民医院项目的情况说明》）。该项目符合《新郑市薛店镇总体规划（2017-2030）》。

综上，新郑市第八人民医院地下附属工程具备公益性及一定收益性，项目能够实现收益与融资自求平衡，同时该项目已取得项目批准手续或初步批准手续。

3、项目环境影响报告审批

2020 年 12 月 21 日新郑市环境保护局出具了《<新郑市薛店镇人民政府新郑市第八人民医院新建项目环境影响报告表>审批意见》（新环审〔2020〕146 号），原则同意按照《报告表》中所列项目的性质、规模、地点，采取环境保护对策措施进行建设。

1.10 主要技术经济指标

序号	项目名称	单位	数量	备注
一	主要技术指标			
1	地下附属工程总建筑面积	㎡	13000	
其中	停车库面积	㎡	10080	含人防工程建筑面积 1340 ㎡
	营养餐厅面积	㎡	450	
	设备用房面积	㎡	300	园路、停车场、透水砖
	消防水池面积	㎡	430	
	其他面积	㎡	1740	包含污水处理附属工程、污物暂存间、电梯间、楼梯间、送排风机房等

2	设置总停车位数	辆	240	
3	人防工程建筑面积	㎡	1340	
4	人员掩蔽面积	㎡	1200	
5	掩蔽人数	人	1200	
二	主要经济指标			
1	工程费用	万元	4,054.85	
2	工程建设其他费用	万元	326.10	
3	预备费	万元	219.05	
4	项目总投资	万元	4,600.00	
5	资金筹措			
5.1	专项债券	万元	2500..00	54.35%
5.2	本级财政	万元	2100.00	45.65%
6	营业收入	万元	12,201.37	
7	增值税	万元	690.64	
8	税金及附加	万元	69.06	
9	总成本费用	万元	9696.36	
10	投资利润率	%	1.82	
11	税前财务指标			
11.1	财务内部收益率	%	4.70	
11.1	项目投资财务净现值	万元	1211.61	（I=3%）
11.2	全部投资静态回收期	年	18.36	
11.3	全部投资动态回收期	年	24.63	

1.11 主管部门责任

本项目实施单位为新郑市薛店镇人民政府在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。要将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。若未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。具体如下：

（1）做好新郑市第八人民医院地下附属工程的方案编制、专业报告出具、信息披露等各项准备工作，落实申请及管理专项债券的各

项配套管理办法、标准和规定等文件；

（2）监督指导规范使用专项债券资金，对发现的违法违规资金使用进行严肃处理和责任追究；

（3）做好本次专项债券相关工作的日常统计和动态监控，确保项目收益优先用于保障偿还债券利息和本金；

（4）根据专项债券有关文件规定，做好相关专项债券的还本付息工作衔接，加强对项目实施情况的监控。

第二章 项目事前绩效评估

2.1 事前绩效评估工作开展基本情况

为加强地方政府专项债券项目资金绩效管理，提高专项债券资金使用效益，推动提升债券资金配置效率，新郑市薛店镇人民政府根据《关于印发<地方政府专项债券项目资金绩效管理办法>的通知》（财预〔2021〕61号）的相关要求，组织专业机构和人员按照事前绩效评估有关程序要求，通过调研、查阅资料、电话咨询等多种方式，独立、客观、公正地开展事前绩效评估工作，对实施方案的有效性、项目预期绩效的可持续性、项目实施的必要性、公益性和收益性、项目建设投资合规性与项目成熟度、项目资金来源与到位可行性、项目收入、成本、收益预测合理性、债券资金需求合理性、项目偿债计划的可行性和偿债风险点以及绩效目标的合理性等方面进行了充分论证，形成了该项目的评估结论。

本项目对新郑市第八人民医院地下附属工程进行建设实施，不但有利于缓解医院及社会停车难的问题，还可以为社会提供更多的就业机会，同时该项目的发展，能够完善薛店镇的基础设施建设，并有助于提高薛店镇的区域竞争力。项目的建设实施是服务于社会和人民，服务于国民经济建设，服务于国民都具有重大意义的公益性、社会性基础设施建设项目。为实施该项目，项目单位设置了相关事前绩效评估项目绩效目标，详细情况如下表所示：

绩效目标	项目的建设有利于加快新郑市第八人民医院的建设及投入使用，完善其功能布局，有利于缓解医院及社会停车难的问题，还可以为社会提供更多的就业机会，同时该项目的发展，能够完善薛店镇的基础设施建设，并有助于提高薛店镇的区域竞争力。			
绩效指标	**一级指标**	**二级指标**	**三级指标**	**指标值**
	产出指标	数量指标	指标 1：总建筑面积	13000 ㎡
			指标 2：地下停车库面积	10080 ㎡
			指标 3：人防工程面积	1340 ㎡
			指标 4：其他配套工程面积	2920 ㎡
			指标 5：机动车停车位	240 个
			指标 6：水电工程	安装完毕
			指标 7：其他附属设施	安装完毕
		质量指标	指标 1：工程竣工验收合格率	100%
			指标 2：配套基础设施正常使用率	100%
		时效指标	指标 1：项目按时开工建设	2022 年 7 月
			指标 2：项目建设按期完工	2023 年 6 月
			指标 3：项目资金按计划支出	按计划完成
	效益指标	经济效益指标	指标 1：收支平衡	平衡
			指标 2：投资收益率	≥1.82%
			指标 3：促进经济发展	明显
			指标 4：债券存续期内还本付息	按时足额
		社会效益指标	指标 1：带动就业	有效带动
			指标 2：医院功能完善度	完善
			指标 3：区域竞争力提升度	有效提升
		生态效益指标	指标 1：建设期环境空气质量	GB3095-2012 二类标准
			指标 2：建设期声环境质量	GB3095-2012 二类标准

		可持续影响指标	指标 1：项目持续发挥作用的期限	≥30 年
			指标 2：对本行业未来可持续发展的影响	明显
	满意度指标	服务对象满意度指标	指标 1：主管部门满意度	≥90%
			指标 2：周边社区居民满意度	≥90%

2.2 事前绩效评估结果

经综合评估，本项目事前绩效评估得出以下结论：

1.本项目的实施是必要的。新郑市第八人民医院地下附属工程项目的建设有利于加快新郑市第八人民医院的建设及投入使用，完善其功能布局，有利于缓解医院及社会停车难的问题，还可以为社会提供更多的就业机会，同时该项目的发展，能够完善薛店镇的基础设施建设，并有助于提高薛店镇的区域竞争力。

2.财政支持方式科学，预算编制清晰明了。本项目符合财政投入范围，资金来源于财政投入和地方政府专项债资金。同时根据评估小组了解到的信息表明本项目没有得到其他资金投入，不存在财政资金重复投入风险和财政投入能力风险，且项目内容与预算相匹配，测算依据充分，预算编制清晰明了。

3.项目单位组织机构健全、职责分工明确，针对本项目进行了充分的前期调研，制定了详细实施方案和工作计划，能够有效保障项目顺利实施，预期能够在未来较长时间内带来良好的社会效益、经济效益。

综合评价，对该项目应“予以支持”。

第三章 项目社会效益

3.1 社会效益分析

1、本项目作为非盈利公益性项目，符合国家的有关政策。该项目的建设增强土地的复合利用。本项目实施以后，将有效解决新郑市第八人民医院停车供给不足问题，又合理利用地下空间、增强土地的复合利用率，是加快医院停车设施建设示范效应影响的有力推手。

2、新郑市第八人民医院地下附属工程，是落实“健全农村医疗卫生服务网络和城市社区卫生服务体系”，“为群众提供安全有效方便价廉的公共卫生和基本医疗服务”的总体要求，实现“社会保障全民覆盖，人人享有基本医疗卫生服务”和“基本公共服务均等化”的具体举措。

3、项目实施后可以方便群众就医停车，美化医院环境；将有效改善该地区农村居民看病就医环境，加快推动布局合理、设施完善、功能齐全、管理规范、流程科学的基层公共卫生服务体系的形成，对促进该地区公共卫生事业和地方经济发展将起到积极的推动作用。

4、本项目能够进一步提高医院的综合实力，改善和完善医院的医疗条件，创造一个良好的整体医疗环境，满足人民群众对就医条件越来越高的要求，社会效益较为明显。

3.2 经济效益分析

通过对本项目的要求、建设与发展，拓宽了社会就业渠道，增加了就业岗位，进一步确保社会政治稳定，为构建和谐社会做出积极贡献。

本项目建设带给新郑社会的影响是多方面的，项目单位对此已有

十分清晰的认识，拟采取系列相应措施，发挥卫生医疗行业的积极作用，抑制和最大限度地减少其消极影响，使项目开发建设顺利进行。在此基础上，改善当地百姓的就医需要和就医环境，极大地提高当地的医疗技术水平，保障人民群众的生命安全，提高人民的健康水平；对建设小康社会，提高人民的生活水平，对维护当地社会稳定，促进当地社会经济发展都意义重大。

同时本项目建成后将运行产生停车场运营收入、营养餐厅租赁收入、广告牌租赁收入等，上述收益持续稳定，有力地促进了区域经济的发展。

第四章 项目投资估算与资金筹措

4.1 编制依据

1、《投资项目可行性研究指南》（计办投资〔2002〕15 号）；

2、《建设项目投资估算编审规程》（CECA0GC1-2015）；

3、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

4、《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）；

5、《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016））；

6、近期当地市建设工程材料基准价格信息。

4.2 估算说明

（1）本项目建设投资按照国家发展和改革委员会发布的“建设项目经济评价方法与参数”（第三版）、《可行性研究编制指南》的要求和规定进行编制。

（2）本项目投资估算范围包括工程费用、工程建设其他费用及预备费。

3.2.2 本项目编制办法

1、建筑装饰工程

根据同类型建筑的决算价格、当地现行建材价格及费用水平，按照不同类型的建筑结构形式，按单位造价指标估算。

2、安装工程及其它

安装工程根据建筑面积指标及类似相同项目进行计算，设备价按照市场询价计算，管线价格参考《新郑市标准造价信息》最新价格进行计算。

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

（1）建设单位管理费：参照《基本建设项目建设成本管理规定》（财建[2016]504号）文件规定计入；

（2）工程监理费：参照国家发改委、建设部发改价格[2007]670号文件规定计入；

（3）工程设计费：参照国家计委、建设部计价格[2002]10号文件规定计入；

（4）施工图审查费：按设计费的5%计算；

（5）工程勘察费：参照国家计委、建设部计价格[2002]10号文件的规定计入；本项目不计勘察费，勘察费已在新郑市第八人民医院建设项目（已于2020年5月29日完成立项（新发改社会[2020]42号））中计入；

（6）招标代理服务费：按计价格[2020]1980号文规定计算；

（7）前期工作咨询费：按国家计委计价格[1999]1283号文件的规定计算；

（8）工程造价咨询服务费：工程造价咨询服务标准按豫发改收费[2008]2510号文件费率标准计算；

（9）场地准备费及临时设施费：按第一部分工程费用的0.5%计算；

（10）工程保险费：按第一部分工程费用的0.5%计算。

5、预备费：包括涨价预备费和基本预备费，基本预备费取工程费用和建设工程其他费用的5%，涨价预备费不计取。

4.3 投资估算

本项目总投资4,600.00万元,其中工程建设费用4,054.85万元，占总投资的88.15%；工程建设其他费用326.10万元，占总投资的

7.09%；预备费为219.05万元，占总投资的4.76%。详见下表。

序号	工程或费用名称	估算投资（万元）	占总投资比例（%）
1	工程费用	4,054.85	88.15
2	工程建设其他费用	326.10	7.09
3	预备费	219.05	4.76
4	工程总投资	4,600.00	100.00

4.4 资金筹措计划

项目估算总投资约4,600.00万元，项目计划申请使用债券资金总额2,500.00万元，本次申请使用2,500.00万元，剩余资金为财政资金统筹。

4.5 资金使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额2,500.00万元，本次申请使用2,500.00万元。

4.6 项目资金保障措施

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

第五章 项目专项债券融资方案

5.1 编制依据

（1）《中华人民共和国预算法》；

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

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

（4）《地方政府专项债券发行管理暂行办法》（财库〔2015〕83 号）；

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

（6）《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

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

5.2 债券使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额 2,500.00 万元，本次申请使用 2,500.00 万元。

5.3 债券规模和期限安排

本项目计划申请使用债券资金总额 2,500.00 万元，本次申请 2,500.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期的第 6-10 年按照债券发行额的 1%,第 11-20 年按照债券发行额 2%,第 21-25 年按照债券发行额 5%,第 26-30 年按照债券发行额 10%的比例偿还债券本金。

5.4 债券应付本息情况

1、发行规模：本项目计划申请专项债券资金2,500.00万元，全部用于本项目的建设。

2、债券期限：本期债券为30年期固定利率债券。

3、还本付息方式：本次从客观、谨慎角度出发，暂按拟申请专项债券票面利率4.50%进行测算，期限30年，在债券存续期每半年支付一次债券利息，同时设置本金提前偿还条款,在债券存续期的第6-10年按照债券发行额的1%，第11-20年按照债券发行额2%，第21-25年按照债券发行额5%，第26-30年按照债券发行额10%的比例偿还债券本金。

自使用之日30年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金余额	本期申请资金	本期偿还本金	期末本金余额	假设融资利率	应付利息	本息合计
第1年		2,500.00		2,500.00	4.50%	112.50	112.50
第2年	2,500.00			2,500.00	4.50%	112.50	112.50
第3年	2,500.00			2,500.00	4.50%	112.50	112.50
第4年	2,500.00			2,500.00	4.50%	112.50	112.50
第5年	2,500.00			2,500.00	4.50%	112.50	112.50
第6年	2,500.00		25.00	2,475.00	4.50%	112.50	137.50
第7年	2,475.00		25.00	2,450.00	4.50%	111.38	136.38
第8年	2,450.00		25.00	2,425.00	4.50%	110.25	135.25
第9年	2,425.00		25.00	2,400.00	4.50%	109.13	134.13
第10年	2,400.00		25.00	2,375.00	4.50%	108.00	133.00
第11年	2,375.00		50.00	2,325.00	4.50%	106.88	156.88
第12年	2,325.00		50.00	2,275.00	4.50%	104.63	154.63
第13年	2,275.00		50.00	2,225.00	4.50%	102.38	152.38
第14年	2,225.00		50.00	2,175.00	4.50%	100.13	150.13
第15年	2,175.00		50.00	2,125.00	4.50%	97.88	147.88
第16年	2,125.00		50.00	2,075.00	4.50%	95.63	145.63
第17年	2,075.00		50.00	2,025.00	4.50%	93.38	143.38

第 18 年	2,025.00		50.00	1,975.00	4.50%	91.13	141.13
第 19 年	1,975.00		50.00	1,925.00	4.50%	88.88	138.88
第 20 年	1,925.00		50.00	1,875.00	4.50%	86.63	136.63
第 21 年	1,875.00		125.00	1,750.00	4.50%	84.38	209.38
第 22 年	1,750.00		125.00	1,625.00	4.50%	78.75	203.75
第 23 年	1,625.00		125.00	1,500.00	4.50%	73.13	198.13
第 24 年	1,500.00		125.00	1,375.00	4.50%	67.50	192.50
第 25 年	1,375.00		125.00	1,250.00	4.50%	61.88	186.88
第 26 年	1,250.00		250.00	1,000.00	4.50%	56.25	306.25
第 27 年	1,000.00		250.00	750.00	4.50%	45.00	295.00
第 28 年	750.00		250.00	500.00	4.50%	33.75	283.75
第 29 年	500.00		250.00	250.00	4.50%	22.50	272.50
第 30 年	250.00		250.00	0.00	4.50%	11.25	261.25
合计		**2,500.00**	**2,500.00**			**2,615.63**	**5,115.63**

5.5 债券资金使用合规性

本次申请债券资金用于新郑市第八人民医院地下附属工程，专项债券资金使用方向符合有关规定，不存在以下情况：

1、市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目；

2、置换存量债务、支付利息、企业补贴及偿还债务；

3、政府和社会资本合作即 PPP 项目；

4、党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所；

5、城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程；

6、房地产开发项目；

7、一般性企业生产线或生产设备；

8、租赁住房建设以外的土地储备；

9、主题公园等商业设施。

5.6 投资者保护措施

项目实施主体在项目建设过程中将按期披露项目实施进度。在债券存续期内，项目建设、运营情况发生重大变化或项目实施主体发生

对债券持有人有重大不利影响的事项时，项目实施主体在知悉事项发生后向本次债券投资者通报，并及时采取措施，保护投资者权益。

投资者保护的措施及原则包括：

（1）预防为主。根据债务风险预警指标，评估本地区债务风险状况，动态跟踪风险变化，排查债务风险点。坚持预防为主，做好应对突发事件各项准备。

（2）统筹协调。各级政府要统筹协调财政、发展改革、国资监管、审计等部门，建立有效的突发事件应急工作机制，进行早期识别、及时预警和科学评估，做好政府债务风险突发事件应急工作。

（3）明确责任。各级政府对本地区债务风险应急处置负责，财政部门牵头制定政府债务风险应急处置预案，相关部门根据工作职责落实应急处置措施。

（4）及时处置。政府债务风险应急处置实行分级处置，各级政府应及时采取措施控制事态发展，积极组织开展应急和处置相关工作，防止引发系统性区域性风险。

第六章 项目收益与融资自求平衡分析

6.1 现金流入

6.1.1 基本假设条件及依据

本项目收入主要为停车场运营收入、营养餐厅租赁收入和广告牌租赁收入，相关收入标准主要参考新郑市周边类似项目收费情况，并结合新郑市当地经济发展状况进行适当调整，从2018年到2020年三年的通货膨胀率分别为2.1%、2.9%和2.5%，因此取三年的平均值2.5%作为项目价格上涨幅度。本次债券存续期按30年，其中包括项目建设期1年，运营期14年。

1、停车场运营收入

本项目地下停车场，停车位合计240个，目前新郑市经营停车场的停车位收费标准：

序号	位置	收费标准
1	新郑市人民医院	6元/次
2	新郑市主城区	每次5元（每超过1小时加收1元），每天20元封顶。
3	新郑通达汽车广场	0.5h内免费，0.5-2h每次5元，2-6h每次10元，6-12h每次15元，12-24h每次30元。

目前新郑市机动车保有量在20多万台，而市域内已规划停车位仅有1万多个，明显跟不上停车需求。该项目规划停车位共计240个。参考上述停车场收费标准，白天该停车场周转率按照3次/天，收费按照6元/辆·次；运营期第一年停车场白天使用率为80%，第二年为90%，第三年为95%，以后各年均取95%；夜间周转率按照1次/天，收费按照8元/辆·次，运营期第一年停车场夜间使用率为80%，第二年为90%，第三年为95%，以后各年均取95%；所有停车费从第三

年起逐年上涨 2.5%。

通过类比新郑市内其他类似公共停车场项目，参考调研过程中研究区域内的停车特征对本项目拟建停车场经营收入进行分析。

年度停车场营业收入可按下式计算：

$$R = C \times \gamma \times \alpha \times 365\mathrm{t}$$

式中：

R——停车场年营业额；

C——停车场泊位容量；

γ——停车场平均利用率；

α——泊位周转率；

t——每次每车停车费用。

2、营养餐厅租赁收入

本项目设置有营养餐厅共计 450㎡，参照 58 同城上新郑市部分高校及地下餐厅出租费用（见下图），因此营养餐厅赁价格暂定为 30 元/月·㎡，第三年起，逐年上涨 2.5%。运营期第一年负荷率为 80%，第二年为 90%，第三年为 95%，以后各年均取 95%。

3、广告牌租赁收入

根据项目规划建设，项目共设立 30 个广告牌，停车场内壁广告牌位 4 个（7.5m×2.2m），柱面广告牌位 22 个（0.7m×1.5m），道闸处广告牌位（双面）4 个（3.1m×0.8m）。结合对本项目周边广告市场的价格调研。具体如下表所示：

单位：万元/个/年

序号	名称	博睿广告装饰有限公司	三源广告设计有限公司
1	停车场入口电子屏	3.65	4.38
2	停车场周围广告牌	2.92	5.11
3	路边停车位广告牌	4.38	4.38
平均单价			4.14

考虑项目建成后广告牌的规格及定价，由于广告牌的大小和位置不同，假设本项目建成后停车场内壁广告牌使用单价平均按 4.0 万元

/个/年收取，柱面广告牌使用单价平均按 2.0 万元/个/年收取，道闸处广告牌使用单价平均按 3.0 万元/个/年收取，同时考虑近三年通货膨胀率的影响，假设未来每年广告牌收费价格按照 2.5%的比例增长。

根据项目运营计划，运营期第一年广告牌使用率为 80%，第二年为 90%，第三年为 95%，以后各年均取 95%；

债券存续期内总收入 12,201.37 万元，其中停车场运营收入 8,795.36 万元、营养餐厅租赁收入 625.59 万元、广告牌租赁收入 2,780.41 万元。

5.1.2 项目支出

1、项目税费预测

增值税：本项目各项收入按照 6%的税率估算增值税。

附加税：包括城市建设维护费、教育附加税、地方教育费附加分别按照增值税的 5%、3%、2%计算。

债券存续期内经营税金及附加共计 759.71 万元。

2、项目运营成本预测

该项目参照类似项目并结合实际情况，相关运营成本包括外购燃料动力费、工资及福利费、维护修理费、其他费用。

（1）外购燃料动力费

按照本项目年营业收入的 3%估算

（2）工资及福利费

本项目共有经营管理及养护人员 10 人，按照 3,000.00 元/人•月的工资福利估算，考虑一定的通货膨胀率，谨慎预计每年增长 2.5%。

（3）维护修理费

按照本项目年固定资产折旧的 5%估算。

（4）其他费用

主要包括管理费用及不可预测的费用，按照本项目年营业收入的2%估算。

项目经营收入成本明细表

序号	项目名称	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
	生产负荷		0%	80%	90%	95%	95%	95%	95%
一	项目经营收入（万元）								
1.1	**停车位运营收入**	**8,795.36**	**0.00**	**182.21**	**204.98**	**221.78**	**227.33**	**233.01**	**238.83**
1.1.1	**日间停车收入**	**6089.10**	**0.00**	**126.14**	**141.91**	**153.54**	**157.38**	**161.31**	**165.35**
	泊位容量	240	0	240	240	240	240	240	240
	平均利用率			80%	90%	95%	95%	95%	95%
	周转率		3	3	3	3	3	3	3
	每次停车费用	6.00	6.00	6.00	6.00	6.15	6.30	6.46	6.62
	周转天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.1.2	**夜间停车收入**	**2706.27**	**0.00**	**56.06**	**63.07**	**68.24**	**69.95**	**71.70**	**73.49**
	泊位容量	240	0	240	240	240	240	240	240
	平均利用率			80%	90%	95%	95%	95%	95%
	周转率		1	1	1	1	1	1	1
	每次停车费用		8.00	8.00	8.00	8.20	8.41	8.62	8.83
	周转天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.2	**营养餐厅租赁收入**	**625.59**	**0.00**	**12.96**	**14.58**	**15.77**	**16.17**	**16.57**	**16.99**
	可出租面积（平方米）	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00
	年租金价格（元/平方米）	360.00	360.00	360.00	360.00	369.00	378.23	387.68	397.37
1.3	**广告牌租赁收入**	**2,780.41**	**0.00**	**57.60**	**64.80**	**70.11**	**71.86**	**73.66**	**75.50**
1.3.1	**内壁广告牌租赁收入**	**617.87**	**0.00**	**12.80**	**14.40**	**15.58**	**15.97**	**16.37**	**16.78**

序号	项目名称	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
	数量	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	年出租价格（元/个）	40000.00	40000.00	40000.00	40000.00	41000.00	42025.00	43075.63	44152.52
1.3.2	**柱面广告牌租赁收入**	**1699.14**	**0.00**	**35.20**	**39.60**	**42.85**	**43.92**	**45.01**	**46.14**
	数量	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00
	年出租价格（元/个）	20000.00	20000.00	20000.00	20000.00	20500.00	21012.50	21537.81	22076.26
1.3.3	**道闸处广告牌租赁收入**	**463.40**	**0.00**	**9.60**	**10.80**	**11.69**	**11.98**	**12.28**	**12.58**
	数量	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	年出租价格（元/个）	30000.00	30000.00	30000.00	30000.00	30750.00	31518.75	32306.72	33114.39
	项目经营收入合计（万元）	**12201.37**	**0.00**	**252.77**	**284.36**	**307.67**	**315.36**	**323.24**	**331.32**
二	**项目经营成本**								
2.1	外购燃料动力费	366.04	0.00	7.58	8.53	9.23	9.46	9.70	9.94
2.2	工资及福利费	1,506.83	0.00	36.00	36.90	37.82	38.77	39.74	40.73
2.3	维护修理费	186.19	0.00	6.42	6.42	6.42	6.42	6.42	6.42
2.4	其他费用	244.03	0.00	5.06	5.69	6.15	6.31	6.46	6.63
2.5	税金	759.71	0.00	15.74	17.71	19.16	19.64	20.13	20.63
	经营成本合计（万元）	**3062.79**	**0.00**	**70.80**	**75.24**	**78.78**	**80.59**	**82.45**	**84.35**
三	**项目净收益**	**9138.58**	**0.00**	**181.97**	**209.12**	**228.88**	**234.77**	**240.80**	**246.98**

(续上表）

序号	项目名称	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
	生产负荷	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
一	项目经营收入（万元）										
1.1	**停车位运营收入**	**244.81**	**250.93**	**257.20**	**263.63**	**270.22**	**276.97**	**283.90**	**291.00**	**298.27**	**305.73**
1.1.1	**日间停车收入**	**169.48**	**173.72**	**178.06**	**182.51**	**187.07**	**191.75**	**196.55**	**201.46**	**206.50**	**211.66**

序号	项目名称	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
	泊位容量	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
	平均利用率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	周转率	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	每次停车费用	6.79	6.96	7.13	7.31	7.49	7.68	7.87	8.07	8.27	8.48
	周转天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.1.2	**夜间停车收入**	**75.32**	**77.21**	**79.14**	**81.12**	**83.14**	**85.22**	**87.35**	**89.54**	**91.78**	**94.07**
	泊位容量	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
	平均利用率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	周转率	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	每次停车费用	9.05	9.28	9.51	9.75	9.99	10.24	10.50	10.76	11.03	11.30
	周转天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.2	**营养餐厅租赁收入**	**17.41**	**17.85**	**18.29**	**18.75**	**19.22**	**19.70**	**20.19**	**20.70**	**21.22**	**21.75**
	可出租面积（平方米）	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00
	年租金价格（元/平方米）	407.31	417.49	427.93	438.63	449.59	460.83	472.35	484.16	496.26	508.67
1.3	**广告牌租赁收入**	**77.39**	**79.32**	**81.31**	**83.34**	**85.42**	**87.56**	**89.75**	**91.99**	**94.29**	**96.65**
1.3.1	**内壁广告牌租赁收入**	**17.20**	**17.63**	**18.07**	**18.52**	**18.98**	**19.46**	**19.94**	**20.44**	**20.95**	**21.48**
	数量	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	年出租价格（元/个）	45256.33	46387.74	47547.43	48736.12	49954.52	51203.38	52483.47	53795.55	55140.44	56518.95
1.3.2	**柱面广告牌租赁收入**	**47.29**	**48.48**	**49.69**	**50.93**	**52.20**	**53.51**	**54.85**	**56.22**	**57.62**	**59.06**
	数量	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00
	年出租价格（元/个）	22628.16	23193.87	23773.72	24368.06	24977.26	25601.69	26241.73	26897.78	27570.22	28259.48
1.3.3	**道闸处广告牌租赁收入**	**12.90**	**13.22**	**13.55**	**13.89**	**14.24**	**14.59**	**14.96**	**15.33**	**15.72**	**16.11**
	数量	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	年出租价格（元/个）	33942.25	34790.80	35660.57	36552.09	37465.89	38402.54	39362.60	40346.66	41355.33	42389.21

序号	项目名称	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
	项目经营收入合计（万元）	**339.61**	**348.10**	**356.80**	**365.72**	**374.86**	**384.23**	**393.84**	**403.68**	**413.78**	**424.12**
二	**项目经营成本**										
2.1	外购燃料动力费	10.19	10.44	10.70	10.97	11.25	11.53	11.82	12.11	12.41	12.72
2.2	工资及福利费	41.75	42.79	43.86	44.96	46.08	47.24	48.42	49.63	50.87	52.14
2.3	维护修理费	6.42	6.42	6.42	6.42	6.42	6.42	6.42	6.42	6.42	6.42
2.4	其他费用	6.79	6.96	7.14	7.31	7.50	7.68	7.88	8.07	8.28	8.48
2.5	税金	21.15	21.67	22.22	22.77	23.34	23.92	24.52	25.14	25.76	26.41
	经营成本合计（万元）	**86.29**	**88.29**	**90.34**	**92.44**	**94.59**	**96.79**	**99.05**	**101.37**	**103.74**	**106.17**
三	**项目净收益**	**253.31**	**259.80**	**266.46**	**273.28**	**280.27**	**287.44**	**294.79**	**302.32**	**310.04**	**317.95**

(续上表）

序号	项目名称	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
	生产负荷	95%	95%	95%	95%	95%	95%
一	**项目经营收入（万元）**						
1.1	**停车位运营收入**	**313.37**	**321.21**	**329.24**	**337.47**	**345.90**	**354.55**
1.1.1	**日间停车收入**	**216.95**	**222.37**	**227.93**	**233.63**	**239.47**	**245.46**
	泊位容量	240	240	240	240	240	240
	平均利用率	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	周转率	3	3	3	3	3	3
	每次停车费用	8.69	8.91	9.13	9.36	9.59	9.83
	周转天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.1.2	**夜间停车收入**	**96.42**	**98.83**	**101.30**	**103.84**	**106.43**	**109.09**
	泊位容量	240	240	240	240	240	240
	平均利用率	95%	95%	95%	95%	95%	95%

序号	项目名称	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
	周转率	1	1	1	1	1	1
	每次停车费用	11.59	11.88	12.17	12.48	12.79	13.11
	周转天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.2	**营养餐厅租赁收入**	**22.29**	**22.85**	**23.42**	**24.00**	**24.60**	**25.22**
	可出租面积（平方米）	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00
	年租金价格（元/平方米）	521.39	534.42	547.78	561.48	575.51	589.90
1.3	**广告牌租赁收入**	**99.06**	**101.54**	**104.08**	**106.68**	**109.35**	**112.08**
1.3.1	**内壁广告牌租赁收入**	**22.01**	**22.56**	**23.13**	**23.71**	**24.30**	**24.91**
	数量	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	年出租价格（元/个）	57931.93	59380.22	60864.73	62386.35	63946.01	65544.66
1.3.2	**柱面广告牌租赁收入**	**60.54**	**62.05**	**63.60**	**65.19**	**66.82**	**68.49**
	数量	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00
	年出租价格（元/个）	28965.96	29690.11	30432.37	31193.17	31973.00	32772.33
1.3.3	**道闸处广告牌租赁收入**	**16.51**	**16.92**	**17.35**	**17.78**	**18.22**	**18.68**
	数量	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	年出租价格（元/个）	43448.94	44535.17	45648.55	46789.76	47959.51	49158.49
	项目经营收入合计（万元）	**434.72**	**445.59**	**456.73**	**468.15**	**479.85**	**491.85**
二	**项目经营成本**						
2.1	外购燃料动力费	13.04	13.37	13.70	14.04	14.40	14.76
2.2	工资及福利费	53.44	54.78	56.15	57.55	58.99	60.46
2.3	维护修理费	6.42	6.42	6.42	6.42	6.42	6.42
2.4	其他费用	8.69	8.91	9.13	9.36	9.60	9.84
2.5	税金	27.07	27.74	28.44	29.15	29.88	30.62

序号	项目名称	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
	经营成本合计（万元）	**108.67**	**111.22**	**113.84**	**116.53**	**119.28**	**122.10**
三	项目净收益	**326.06**	**334.37**	**342.89**	**351.62**	**360.57**	**369.75**

(续上表）

序号	项目名称	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	生产负荷	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
一	项目经营收入（万元）							
1.1	**停车位运营收入**	**363.41**	**372.50**	**381.81**	**391.36**	**401.14**	**411.17**	**421.45**
1.1.1	**日间停车收入**	**251.59**	**257.88**	**264.33**	**270.94**	**277.71**	**284.66**	**291.77**
	泊位容量	240	240	240	240	240	240	240
	平均利用率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	周转率	3	3	3	3	3	3	3
	每次停车费用	10.08	10.33	10.59	10.85	11.12	11.40	11.69
	周转天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.1.2	**夜间停车收入**	**111.82**	**114.62**	**117.48**	**120.42**	**123.43**	**126.51**	**129.68**
	泊位容量	240	240	240	240	240	240	240
	平均利用率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	周转率	1	1	1	1	1	1	1
	每次停车费用	13.44	13.77	14.12	14.47	14.83	15.20	15.58
	周转天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.2	**营养餐厅租赁收入**	**25.85**	**26.49**	**27.16**	**27.84**	**28.53**	**29.25**	**29.98**
	可出租面积（平方米）	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00
	年租金价格（元/平方米）	604.65	619.77	635.26	651.14	667.42	684.11	701.21
1.3	**广告牌租赁收入**	**114.88**	**117.76**	**120.70**	**123.72**	**126.81**	**129.98**	**133.23**

序号	项目名称	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1.3.1	**内壁广告牌租赁收入**	**25.53**	**26.17**	**26.82**	**27.49**	**28.18**	**28.88**	**29.61**
	数量	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	年出租价格（元/个）	67183.27	68862.86	70584.43	72349.04	74157.76	76011.71	77912.00
1.3.2	**柱面广告牌租赁收入**	**70.21**	**71.96**	**73.76**	**75.60**	**77.49**	**79.43**	**81.42**
	数量	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00
	年出租价格（元/个）	33591.64	34431.43	35292.21	36174.52	37078.88	38005.85	38956.00
1.3.3	**道闸处广告牌租赁收入**	**19.15**	**19.63**	**20.12**	**20.62**	**21.13**	**21.66**	**22.20**
	数量	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	年出租价格（元/个）	50387.46	51647.14	52938.32	54261.78	55618.32	57008.78	58434.00
	项目经营收入合计（万元）	**504.15**	**516.75**	**529.67**	**542.91**	**556.48**	**570.40**	**584.66**
二	**项目经营成本**							
2.1	外购燃料动力费	15.12	15.50	15.89	16.29	16.69	17.11	17.54
2.2	工资及福利费	61.98	63.53	65.11	66.74	68.41	70.12	71.87
2.3	维护修理费	6.42	6.42	6.42	6.42	6.42	6.42	6.42
2.4	其他费用	10.08	10.34	10.59	10.86	11.13	11.41	11.69
2.5	税金	31.39	32.18	32.98	33.80	34.65	35.52	36.40
	经营成本合计（万元）	**124.99**	**127.96**	**131.00**	**134.11**	**137.30**	**140.58**	**143.93**
三	**项目净收益**	**379.15**	**388.79**	**398.67**	**408.80**	**419.18**	**429.82**	**440.73**

6.2 现金流出

（1）发行规模：本项目计划申请专项债券资金 2,500.00 万元，全部用于本项目的建设。

（2）债券期限：本期债券为 30 年期固定利率债券。

（3）还本付息方式：本次从客观、谨慎角度出发，暂按拟申请专项债券票面利率 4.50%进行测算，期限 30 年，在债券存续期每半年支付一次债券利息，同时设置本金提前偿还条款,在债券存续期的第 6-10 年按照债券发行额的 1%，第 11-20 年按照债券发行额 2%，第 21-25 年按照债券发行额 5%，第 26-30 年按照债券发行额 10%的比例偿还债券本金。

自使用之日 30 年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金余额	本期申请资金	本期偿还本金	期末本金余额	假设融资利率	应付利息	本息合计
第 1 年		2,500.00		2,500.00	4.50%	112.50	112.50
第 2 年	2,500.00			2,500.00	4.50%	112.50	112.50
第 3 年	2,500.00			2,500.00	4.50%	112.50	112.50
第 4 年	2,500.00			2,500.00	4.50%	112.50	112.50
第 5 年	2,500.00			2,500.00	4.50%	112.50	112.50
第 6 年	2,500.00		25.00	2,475.00	4.50%	112.50	137.50
第 7 年	2,475.00		25.00	2,450.00	4.50%	111.38	136.38
第 8 年	2,450.00		25.00	2,425.00	4.50%	110.25	135.25
第 9 年	2,425.00		25.00	2,400.00	4.50%	109.13	134.13
第 10 年	2,400.00		25.00	2,375.00	4.50%	108.00	133.00
第 11 年	2,375.00		50.00	2,325.00	4.50%	106.88	156.88
第 12 年	2,325.00		50.00	2,275.00	4.50%	104.63	154.63
第 13 年	2,275.00		50.00	2,225.00	4.50%	102.38	152.38
第 14 年	2,225.00		50.00	2,175.00	4.50%	100.13	150.13
第 15 年	2,175.00		50.00	2,125.00	4.50%	97.88	147.88
第 16 年	2,125.00		50.00	2,075.00	4.50%	95.63	145.63
第 17 年	2,075.00		50.00	2,025.00	4.50%	93.38	143.38
第 18 年	2,025.00		50.00	1,975.00	4.50%	91.13	141.13

第 19 年	1,975.00		50.00	1,925.00	4.50%	88.88	138.88
第 20 年	1,925.00		50.00	1,875.00	4.50%	86.63	136.63
第 21 年	1,875.00		125.00	1,750.00	4.50%	84.38	209.38
第 22 年	1,750.00		125.00	1,625.00	4.50%	78.75	203.75
第 23 年	1,625.00		125.00	1,500.00	4.50%	73.13	198.13
第 24 年	1,500.00		125.00	1,375.00	4.50%	67.50	192.50
第 25 年	1,375.00		125.00	1,250.00	4.50%	61.88	186.88
第 26 年	1,250.00		250.00	1,000.00	4.50%	56.25	306.25
第 27 年	1,000.00		250.00	750.00	4.50%	45.00	295.00
第 28 年	750.00		250.00	500.00	4.50%	33.75	283.75
第 29 年	500.00		250.00	250.00	4.50%	22.50	272.50
第 30 年	250.00		250.00	0.00	4.50%	11.25	261.25
合计		**2,500.00**	**2,500.00**			**2,615.63**	**5,115.63**

6.3 资金平衡情况

新郑市第八人民医院地下附属工程收益与融资平衡情况表（单位：万元）

年度	项目收入	项目成本税费	项目净收益	债券本息	覆盖倍数
第 1 年	0.00	0.00	0.00	5,115.63	1.79
第 2 年	252.77	70.80	181.97		
第 3 年	284.36	75.24	209.12		
第 4 年	307.67	78.78	228.88		
第 5 年	315.36	80.59	234.77		
第 6 年	323.24	82.45	240.80		
第 7 年	331.32	84.35	246.98		
第 8 年	339.61	86.29	253.31		
第 9 年	348.10	88.29	259.80		
第 10 年	356.80	90.34	266.46		
第 11 年	365.72	92.44	273.28		
第 12 年	374.86	94.59	280.27		
第 13 年	384.23	96.79	287.44		
第 14 年	393.84	99.05	294.79		
第 15 年	403.68	101.37	302.32		
第 16 年	413.78	103.74	310.04		
第 17 年	424.12	106.17	317.95		
第 18 年	434.72	108.67	326.06		
第 19 年	445.59	111.22	334.37		
第 20 年	456.73	113.84	342.89		
第 21 年	468.15	116.53	351.62		
第 22 年	479.85	119.28	360.57		
第 23 年	491.85	122.10	369.75		
第 24 年	504.15	124.99	379.15		

第 25 年	516.75	127.96	388.79		
第 26 年	529.67	131.00	398.67		
第 27 年	542.91	134.11	408.80		
第 28 年	556.48	137.30	419.18		
第 29 年	570.40	140.58	429.82		
第 30 年	584.66	143.93	440.73		
合计	**12,201.37**	**3,062.79**	**9,138.58**		

经上述测算，在申请人对项目收益预测及所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债务存续期内可以全部实现，可用于偿还债券本息的项目收益为 9,138.58 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.79。

6.4 结论

经测算，在本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，债券存续期内本项目累计净收益 9,138.58 万元，应付债券本金及利息合计 5,115.63 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.79 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金的本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求。

第七章风险分析

7.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

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

控制措施：

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

7.2 影响项目收益的风险及控制措施

项目收益主要来源包括停车场运营收入和营养餐厅租赁收入，收益的实现受地方经济发展情况影响较大，由此带来项目收益波动风险。

控制措施：

项目实施单位将协调部门，大力推进项目的招商引资工作，确保项目收益稳定，使项目对应的政府性基金收入及时足额缴入国库，足额安排好偿债资金。

7.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本项目在计算融资平衡结果时，采用的是预计的债券发行利率，债券的实际发行利率受发行窗口期的资金面情况、投资人对发行区域的认可等市场因素影响，因此可能与预测发行价格存在偏差导致预计的融资平衡结果与实际情况不同。

控制措施：

首先在计算融资平衡结果时对于债券利率采用了较为谨慎的数

值，与近期河南省发行的地方债券利率相比有一定的上浮。此外，在债券发行时省财政部门将与债券发行机构和投资者进行充分沟通，提前准备发行工作，对债券发行期的利率变化趋势进行科学预测，合理选择发行期限。

第八章 信息披露计划

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

开封市传染病医院迁建项目
实施方案

日期：二〇二二年五月

目 录

第一章 项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目参与单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 1
1.5 建设规模及内容 2
1.6 项目手续 2
1.7 建设期 4
1.8 项目总投资 4
1.9 主要经济技术指标 4
1.10 主管部门责任 5
第二章 项目社会经济效益 6
2.1 项目建设背景 6
2.2 项目的提出 10
2.3 社会效益 11
2.4 经济效益 12
2.5 项目公益性 12
第三章 项目投资估算与资金筹措 14
3.1 估算范围 14
3.2 估算说明 14
3.3 投资估算 14
3.4 资金筹措计划 15
3.5 债券资金使用合规性 16
3.6 项目资金保障措施 16
第四章 项目专项债券融资方案 17
4.1 编制依据 17
4.2 债券使用计划及期限 17
4.3 债券信息披露 18
4.4 投资者保护措施 19
第五章 项目收益与融资自求平衡分析 20

5.1 应付债券本息情况 20
5.2 经营现金流分析 21
5.3 项目本息覆盖倍数 35
5.4 总体评价结果 36
5.5 敏感性分析 36
第六章 风险分析 38
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 38
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 38
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 39
第七章 事前绩效评估 41
7.1 项目概况 41
7.2 评估内容 41
7.3 评估结论 41

第一章 项目概况

1.1 项目名称

开封市传染病医院迁建项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

开封市卫生健康委员会为本项目主管部门。

2. 项目单位

开封市传染病医院为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	开封市传染病医院
统一社会信用代码	12410200416305051T
住所	河南省开封市龙亭区铁塔西街3号
负责人	马振亚
登记机关	开封市事业单位登记管理局

1.3 项目性质

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

1.4 建设地点

本项目拟建于开封市新区铁南区九大街西侧、陇海七路南侧。

1.5 建设规模及内容

根据开封市传染病医院迁建项目初步设计、开封市发展和改革委员会《关于开封市传染病医院迁建项目初步设计的批复》（汴发改投资〔2020〕12 号），项目主要建设内容包括：该项目占地总面积为 79.90 亩，建筑总面积 40,960.00 平方米，其中地下建筑面积 11,245 平方米，地上建筑面积 29,715 平方米，开放床位 500 张。建设内容包括门急诊综合楼、住院部、医技科研、后勤保障、行政管理等主体建筑和室外工程，以及院内道路、绿化、停车场、给排水、电力、通讯、消防、热力等基础配套设施工程。

1.6 项目手续

1、项目立项手续

（1）根据开封市发展和改革委员会于 2017 年 8 月 21 日出具的编号为汴发改社会〔2017〕384 号《关于开封市传染病医院迁建项目可行性研究报告的批复》，同意开封市传染病医院迁建项目的建设。本项目已取得可行性研究报告批复。

（2）根据开封市发展和改革委员会于 2020 年 1 月 13 日出具的编号为汴发改投资〔2020〕12 号《关于开封市传染病医院迁建项目初步设计的批复》，原则同意市卫健委上报的本项目初步设计及补充的设计修改，项目总投资概算核定为 21,983.76 万元。本项目已经取得初步设计的批复。

2、项目环评手续

根据开封市环境保护局于 2013 年 5 月 16 日出具的编号为便环审

〔2013〕11 号《开封市环境保护局关于开封市第六人民医院（开封市传染病医院）迁建项目环境影响报告书的批复》，原则批准该《报告书》。本项目已取得环境影响报告书的批复。

3、项目规划手续

（1）根据开封市城乡规划局于 2017 年 6 月 9 日颁发的《中华人民共和国建设项目选址意见书》（汴选字第 2017018 号），本项目已取得项目选址意见书。

（2）根据开封市城乡规划局于 2017 年 9 月 26 日颁发的《中华人民共和国建设用地规划许可证》（汴地字第 2017052 号），经审查本项目用地符合城乡规划要求。本项目已取得建设用地规划许可证。

4、项目土地手续

（1）根据开封市国土资源局于 2017 年 6 月 26 日出具的编号为汴国土规〔2017〕9 号《开封市国土资源局关于开封市传染病医院迁建项目用地的预审意见》，本项目拟用地符合国家产业政策和国家土地供地政策。

（2）根据开封市国土资源局于 2019 年 11 月 27 日颁发的《不动产权证书》（豫〔2019〕开封市不动产权第 0054244 号），土地权利人为市传染病医院，坐落于开封市龙亭区开封新区铁南区九大街西侧、陇海七路南侧，权利类型为国有建设用地使用权，权利性质为划拨，用途为医疗卫生用地，面积 53,238.10 ㎡。本项目已取得不动产证书。

5、项目施工手续

根据开封市住房和城乡建设局于2020年12月11日颁发的《建筑工程施工许可证》（编号：410200202012110101），本项目已经取得建设工程施工许可证。

6、项目其他手续

根据开封市发展和改革委员会于2013年2月18日出具的编号为汴发改资源〔2013〕90号《关于开封市传染病医院新建项目节能评估报告书的审查意见》，经审查，原则同意该项目节能评估报告书及评审意见提出的建设内容及节能措施。本项目已取得节能评估意见批复。

本项目已取得项目相关的立项、环评、规划、土地、施工、节能评估的审批手续。各项立项审批手续真实有效。

1.7 建设期

本项目计划建设周期24个月，从2020年1月开始前期准备，工程开工日期2020年10月，由于新冠肺炎疫情及2021年河南洪涝灾害等影响，本项目施工进度缓慢，预计完工时间2023年6月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为21,983.76万元。

1.9 主要经济技术指标

名称	单位	数量
占地面积	亩	79.90
建筑总面积	㎡	40,960.00
地下建筑面积	㎡	11,245.00
地上建筑面积	㎡	29,715.00
开放床位	张	500

1.10 主管部门责任

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

第二章 项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

改革开放以来，我国医药卫生事业取得了显著成就，覆盖城乡的医药卫生服务体系基本形成，疾病防治能力不断增强，医疗保障覆盖人口逐步扩大，卫生科技水平迅速提高，人民群众健康水平明显改善，居民主要健康指标处于发展中国家前列。尤其是抗击非典取得重大胜利以来，各级政府投入加大，公共卫生、农村医疗卫生和城市社区卫生发展加快，新型农村合作医疗和城镇居民基本医疗保险取得突破性进展，为深化医药卫生体制改革打下了良好基础。

然而，我国医疗卫生事业的矛盾仍然存在：当前我国医药卫生事业发展水平与人民群众健康需求及经济社会协调发展要求不适应的矛盾还比较突出。城乡和区域医疗卫生事业发展不平衡，资源配置不合理，公共卫生和农村、社区医疗卫生工作比较薄弱，医疗保障制度不健全，药品生产流通秩序不规范，医院管理体制和运行机制不完善，政府卫生投入不足，医药费用上涨过快，个人负担过重等。

为建立和完善适合我国国情的医药卫生体制，促进人人享有基本医疗卫生服务，逐步解决群众看病难、看病贵问题，不断提高全国人民的健康水平，《中共中央国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》，提出的总体目标是：到 2020 年，覆盖城乡居民的基本医疗卫生制度基本建立。普遍建立比较完善的公共卫生服务体系和医疗服务体系，比较健全的医疗保障体系，比较规范的药品供应保障体系，比较

科学的医疗卫生机构管理体制和运行机制，形成多元办医格局，人人享有基本医疗卫生服务，基本适应人民群众多层次的医疗卫生需求，人民群众健康水平进一步提高。并建设覆盖城乡居民的公共卫生服务体系、医疗服务体系、医疗保障体系、药品供应保障体系，形成四位一体的基本医疗卫生制度。进一步明确公共卫生服务体系的职能、目标和任务，优化人员和设备配置，探索整合公共卫生服务资源的有效形式。完善重大疾病防控体系和突发公共卫生事件应急机制，加强对严重威胁人民健康的传染病、慢性病、地方病、职业病和出生缺陷等疾病的监测与预防控制。

1.河南医疗卫生事业发展

河南省是我国人口第一大省，全省人口已接近 1 亿，农民约占总人口的 80%。近年来，国家加大了对医药卫生行业的投入，河南省卫生工作坚持公共医疗卫生的公益性质，不断深化医疗卫生体制改革，健全公共医疗卫生体系，推动农村和社区卫生服务体系建设，完善重大疾病防治和救助工作制度，加大监督执法力度，提高全民医疗卫生水平。截至 2010 年底，全省共有卫生机构 75,741 个，病床床位 327,569 张，卫生技术人员 372,818 人。建设了省、市、县 180 个疾病预防控制中心，建立了覆盖城乡的急救指挥体系和急救网络，形成“15 分钟急救圈”。全省县级以上医疗机构突发公共卫生事件和法定传染病网络直报率 100%，妇幼保健和健康促进工作不断加强，婴儿死亡率下降到 7.1‰，5 岁以下儿童死亡率下降到 8.7‰，孕产妇死亡率下降到 15.2/10 万。

2010 年，河南省新型农村合作医疗覆盖农村人口 7,651 万人，参合率 96.51%，补偿受益人次 11,507 万人次。自 2003 年实施新型农村合作医疗制度以来，有效缓解了农民群众的看病就医问题，广大农民病有所医的愿望初步实现，因病致贫、因病返贫和“小病拖、大病扛”的状况明显改善。

3.开封市城区医疗卫生事业发展概况

⑴城区医疗卫生资源现状

1）目前城区医疗卫生资源总量

开封市城区医疗卫生资源比较丰富，医疗卫生机构门类齐全。各级各类卫生机构 334 个，其中三级医疗机构 7 个，二级医疗机构 11 个，一级医疗机构和企事业所属医疗机构 22 个，社区卫生服务机构 67 个，诊所、卫生所、医务室 227 个；各级各类卫生技术人员 7,723 人（其中执业及助理执业医师 3,114 人）；开放床位 6,055 张；固定资产总值 8 亿元（其中房屋及建筑物面积 40.40 万㎡，万元以上医疗设备价值 31,095 万元）。

2）每千人口医院床位数及每千人口医生数情况

开封市城区现有常住人口 84.8 万，按照《开封市城市总体规划（2008-2020）》，2020 年人口将达到 150 万人左右。开封市城区现在实际拥有床位 6,055 张，每千人口约 7.10 张；开封市城区现在实际拥有医生数 3,114 人，每千人约拥有医生数 3.70 人。

（2）医疗卫生资源存在的突出问题

1）布局不合理

城墙内 13k ㎡区域内的二级以上医疗机构有 9 所：市一院、淮河医院、河大附属东京医院、中医院、妇产、儿童、传染、口腔、顺河区医院等；南城区二级以上医疗机构有 6 所：一五五医院、陇海医院、中西医结合医院、肿瘤医院、精神病医院、鼓楼区结核病医院等；东城区二级以上医疗机构有 2 所：市二院、妇幼保健院；西区二级以上医疗机构仅有市第二中医院；北城区尚无一家二级以上医疗机构。此外，基层医疗卫生机构分布也不均衡，67 家社区卫生服务机构，目前大部分也集中在城墙内区域。

2）医疗卫生资源多而不强

①城区卫生资源总量偏多

按每千人口 5 张床位计算，目前，开封市实际床位数比需求床位数多近 2,000 张；按每千人口拥有医生数 3 人计算，开封市实际拥有医生数比需求多近 600 人。

②医疗机构硬件偏弱

目前开封市包括开封市传染病医院在内的各类医院，在业务收入偏低、床均建筑面积、床均占地面积及绿地指标、停车场存在严重偏低的问题，同时存在资产负债率偏高的现象，这些问题日益影响并限制着开封市各类医院的发展。

3）部分医疗卫生机构定位不清，功能交叉

部分医疗机构定位模糊。如市一院、市二院等综合医院功能定位不清晰，没有突出综合性三级医院的主要功能。部分医疗机构功能交错，既有重合又有分割。如市妇产医院、儿童医院、妇幼保健院职能

交叉重复。

4）发展空间不足

如儿童医院有一定的发展能力，但由于用地条件限制，没有发展发展空间。妇产医院、市一院等许多单位都有相似的问题。

5）医疗卫生行业隶属关系不一，各自为政，无序发展，全行业管理难度大

城区的医疗机构中，有省直的、市直的、区直的、驻军的、企业的、社会的、个体的，性质千差万别，影响了资源的合理配置。医疗机构各自为政，无序发展，无计划盲目扩大，全行业管理难度大。

2.2 项目的提出

开封市地处中原腹地，黄河之滨，是国务院首批公布的 24 座历史文化名城和我国七大古都之一，也是河南省中原城市群的核心城市，国家历史文化名城、旅游胜地。全市总面积 6,444 平方公里，其中市区面积 546 平方公里。截至 2011 年底，全市总人口 543 万，其中市区人口 90 万，现辖五县、五区。

随着社会经济的快速发展，人民生活水平、健康意识和对医疗服务需求的不断提高以及当前新型农村合作医疗的全面推广，加上一些新发传染性疾病的不断流行，到医院就诊的传染病患者在逐年递增，开封市又是河南省艾滋病患者的重灾区之一，艾滋病患者机会性感染约为 4 千多人，每年需住院治疗人数逐年增加。多年来，由于开封市财政状况偏差，国家又对传染病医院的重视程度不够，在人、财、物方面投入严重不足等诸多因素，致使医院目前的基础设施和诊疗环境

较差，医疗设备陈旧老化，经济收入相对偏低，现有的业务用房大部分建于 80 年代，结构布局、建筑功能与配套设施等方面已远远不能满足患者的要求，不能达到传染病医院区域明确划分的标准要求。加上医院缺乏单独治疗传染性疾病与艾滋病患者的外科与孕产妇手术室，致使需要进行外科手术和妇科手术的传染病患者和艾滋病患者不能得到及时有效的救治，尤其是对加强院内感染控制和医院新技术、新业务的拓展方面成为制约医院发展的重要因素，也不适应当前传染病、特别是突发性传染病的诊疗与救治工作的需要。

综上分析，为积极应对公共卫生突发事件，确保开封市传染性疾病患者和艾滋病患者能够得到有效治疗与管理，提高开封市传染病患者的诊疗能力和救治水平，保护人民的身体健康和生命安全，依据《传染病医院建设标准》的相关规定和《开封市城区医疗卫生资源整合配置规划方案》的实际需求，开封市传染病医院审时度势，提出了开封市传染病医院新建项目。

2.3 社会效益

近年来随着改革开放的不断深入，国民经济的快速增长，城乡居民收入的持续增加，城镇化、工业化、人口老龄化进程加快，人民群众的健康意识不断增强，为卫生事业的发展提供了强大的动力。随着全市人民生活水平的提高，近几年来开封市传染病医院的新医病员和住院病人均逐年增加，群众对就医条件和医疗水平的要求也在不断增加，医院需要继续提高救治诊断能力，不断改善人民群众看病难的问题。因此，本项目建设是适应开封市经济社会协调发展，满足人民群

众就医需求，构建和谐社会的需要。

因此，本项目的建设具有良好的社会效益。

2.4 经济效益

医疗卫生事业在经济社会发展中占有举足轻重的位置，没有医疗卫生事业的发展就不可能有经济增长和社会发展。经济建设和社会的持续发展，离不开一个有效可靠的医疗救治安全保障体系，医疗卫生事业是国民经济和社会发展的重要组成部分，只有重视医疗事业的发展，才能促进经济和社会协调发展，确保人民群众身体健康和生命安全。完善和健全医疗体系在加强经济建设，维护社会稳定，保障公共安全，促进社会进步的作用是不可估量的。

发展医疗卫生事业，不仅关系人民群众的健康，提高全民族健康素质，也是保护和发展生产力，构建和谐社会，推动经济和社会发展的重要基础。建立健全完善的卫生服务体系和医疗保障体系，是促进经济社会发展，实现全面建设小康社会目标的重要内容。医疗卫生工作担负着治病救人，保护和促进人民群众身体健康的光荣使命，肩负着保护和发展生产力，促进经济建设和社会发展的重任，只有大力发展卫生事业，完善医疗卫生设施，提高医疗技术水平，才能满足广大人民群众的根本愿望和保障人民群众的切身利益。

因此，本项目的建设具有良好的经济效益。

2.5 项目公益性

进入新世纪，中国在国民经济飞速发展的过程中，社会发展由于各种原因而滞后于经济发展，社会服务能力在城乡之间、地区之间发

展不均衡的状况不断加重，成为社会高度关注的焦点问题之一，也是人民群众反应最激烈的突出问题之一。坚持以人为本，实现全面建设小康社会目标，构建和谐社会，就要着力解决涉及人民群众切身利益的突出问题。

医疗服务能力建设作为社会服务能力建设的重要组成部分，随着全面建设小康社会的推进，在未来相当长时间内都将是我国社会发展重要目标和投资热点。开封市传染病医院适应医疗体制改革形势，努力解决非典、人畜禽流感、艾滋病、甲流感、各型肝炎、脑炎、手足口等传染病对人民群众健康的影响问题。坚持卫生事业为公众服务、坚持公益性，不断提高医疗服务公平性、可及性，高度关注弱势群体，体现出公平和正义。

因此，本项目的建设具有较好的社会公益性。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目总投资包括工程费用、其他费用、预备费。

3.2 估算说明

1.《投资项目可行性研究指南》计办投资（2002）15 号；

2.《投资项目经济咨询评估指南》咨经（1998）11 号；

3.《河南省建设工程工程量清单综合单价（2008）》；

4.近期《开封市建设工程材料基准价格信息》；

5.其他有关费用的文件规定。

3.3 投资估算

本项目估算总投资 21,983.76 万元，其中：工程费用 20,715.20 万元，其他费用 1,068.56 万元，预备费 200.00 万元。项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	核定概算
一	工程费用	20,715.20
1	本体工程	19,934.52
1.1	医疗综合楼	17,762.56
1.2	行政办公楼	1,146.05
1.3	液氧站	101.54
1.4	直燃机房及污水处理站	924.37
2	室外工程	780.68
2.1	室外管网	217.24
2.2	室外弱电工程	150.51
2.3	室外医疗气体	2.37

序号	项目名称	核定概算
2.4	室外燃气管网	15.61
2.5	柴油发电站输油系统	6.58
2.6	室外暖通	64.59
2.7	广场	34.50
2.8	人行道及机动车道	39.36
2.9	道路	249.92
二	其它费用	1,068.56
1	建设项目前期工作咨询费	33.44
2	项目建设管理费	208.33
3	项目工程设计及报批前期费用	453.26
4	工程监理费	242.79
5	城市基础设施配套费	130.74
三	预备费	200.00
四	建设总投资	21,983.76

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目总投资 21,983.76 万元，资金来源为：财政资金投入 1,983.76 万元，申请地方政府专项债券资金 20,000.00 万元。

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

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

项目	前期已投入	2022 年度	2023 年 1-6 月	合计
财政投入	-	800.00	1,183.76	1,983.76

项目	前期已投入	2022 年度	2023 年 1-6 月	合计
债券投入	10,000.00	10,000.00	-	20,000.00
合计	10,000.00	10,800.00	1,183.76	21,983.76
投资比例	45.49%	49.13%	5.38%	100.00%

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

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

3.6 项目资金保障措施

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

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

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》;

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发〔2014〕43号);

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

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

5.《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号);

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

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

8.《地方政府债券发行管理办法》(财库〔2020〕43号);

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》(中发〔2018〕34号);

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》(财预〔2021〕61号);

11.项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划及期限

本项目计划申请债券资金总额 20,000.00 万元。其中:2020 年已使用 10,000.00 万元,2022 年计划使用 10,000.00 万元;本次申请使用

10,000.00 万元。

债券期限及使用计划具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	2020 年	2022 年	合计
1．计划使用	10,000.00	10,000.00	20,000.00
其中：已使用	10,000.00		10,000.00
本次申请		10,000.00	10,000.00
2．期限	10 年	30 年	
3．测算利率	3.38%	4.50%	
4．付息方式	半年一次	半年一次	
5．还本方式	到期还本	债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。	
6．备注	本项目在 2020 年 1 月“2020 年河南省专项债券八期（社会事业专项债）”中已发行 10,000.00 万元，期限 10 年，利率 3.38%。		

4.3 债券信息披露

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

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

4.4 投资者保护措施

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

1.适度申请和使用债券资金

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

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

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

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

（1）2020 年已发行 10,000.00 万元

年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年	10,000.00		10,000.00	3.38%	338.00	338.00
第 2 年	10,000.00		10,000.00	3.38%	338.00	338.00
第 3 年	10,000.00		10,000.00	3.38%	338.00	338.00
第 4 年	10,000.00		10,000.00	3.38%	338.00	338.00
第 5 年	10,000.00		10,000.00	3.38%	338.00	338.00
第 6 年	10,000.00		10,000.00	3.38%	338.00	338.00
第 7 年	10,000.00		10,000.00	3.38%	338.00	338.00
第 8 年	10,000.00	10,000.00		3.38%	338.00	10,338.00
合计		10,000.00			2,704.00	12,704.00

（2）2022 年计划申请 10,000.00 万元

年度	期初本金余额	本期偿还本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年		10,000.00		10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 2 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 3 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 4 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 5 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 6 年	10,000.00		100.00	9,900.00	4.50%	450.00	550.00
第 7 年	9,900.00		100.00	9,800.00	4.50%	445.50	545.50
第 8 年	9,800.00		100.00	9,700.00	4.50%	441.00	541.00
第 9 年	9,700.00		100.00	9,600.00	4.50%	436.50	536.50
第 10 年	9,600.00		100.00	9,500.00	4.50%	432.00	532.00
第 11 年	9,500.00		200.00	9,300.00	4.50%	427.50	627.50
第 12 年	9,300.00		200.00	9,100.00	4.50%	418.50	618.50

年度	期初本金余额	本期偿还本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 13 年	9,100.00		200.00	8,900.00	4.50%	409.50	609.50
第 14 年	8,900.00		200.00	8,700.00	4.50%	400.50	600.50
第 15 年	8,700.00		200.00	8,500.00	4.50%	391.50	591.50
第 16 年	8,500.00		200.00	8,300.00	4.50%	382.50	582.50
第 17 年	8,300.00		200.00	8,100.00	4.50%	373.50	573.50
第 18 年	8,100.00		200.00	7,900.00	4.50%	364.50	564.50
第 19 年	7,900.00		200.00	7,700.00	4.50%	355.50	555.50
第 20 年	7,700.00		200.00	7,500.00	4.50%	346.50	546.50
第 21 年	7,500.00		500.00	7,000.00	4.50%	337.50	837.50
第 22 年	7,000.00		500.00	6,500.00	4.50%	315.00	815.00
第 23 年	6,500.00		500.00	6,000.00	4.50%	292.50	792.50
第 24 年	6,000.00		500.00	5,500.00	4.50%	270.00	770.00
第 25 年	5,500.00		500.00	5,000.00	4.50%	247.50	747.50
第 26 年	5,000.00		1,000.00	4,000.00	4.50%	225.00	1,225.00
第 27 年	4,000.00		1,000.00	3,000.00	4.50%	180.00	1,180.00
第 28 年	3,000.00		1,000.00	2,000.00	4.50%	135.00	1,135.00
第 29 年	2,000.00		1,000.00	1,000.00	4.50%	90.00	1,090.00
第 30 年	1,000.00		1,000.00	0.00	4.50%	45.00	1,045.00
合计		10,000.00	10,000.00			10,462.50	20,462.50

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

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

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

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运

营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报， 2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 3.00%的平均增长率逐年递增。

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

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位为开封市传染病医院，项目资产登记单位为开封市传染病医院，开封市传染病医院为开封市卫生健康委员会举办的事业单位，负责项目的建设、运营。

项目债券资金到位后，开封市传染病医院根据项目施工进度向财政部门申请资金使用，审批通过后，由财政部门将对应金额的债券资金拨付至开封市传染病医院，再由开封市传染病医院支付至项目施工单位。

项目运营期内，项目收益来源主要为开封市传染病医院的门诊收入、住院收入和财政补贴收入。运营期内由开封市传染病医院负责各项收入的收取，并归入专用账户。开封市卫生健康委员会负责督促开

封市传染病医院将项目运营产生的收益在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

不存在应由项目单位自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

3.项目运营收入分析

本项目收益主要为门诊收入、住院收入、财政补贴收入。

基于近两年开封市传染病医院由于疫情影响原因，一直处于半停业，且开封市传染病医院为专科医院，新院区建成后设置床位 500 张，按综合性医院进行建设，故医院自身报表可参考行较弱。因此，本项目参考同市同等级的规模相当的开封市二中医院、开封市人民医院 2020-2021 年的运营数据如下表所示：

金额单位：人民币元

2020 年		
项目	**开封市二中医院**	**开封市人民医院**
编制床位	500	1,000
诊疗人次数	177,502	626,343
日门诊人次	486	1,716
门诊人均收费	198.63	215.97
实际占用总床日数	114,332	388,951
床位负荷率	62.65%	106.56%
每床位日收费	632.12	998.09

2021 年		
项目	**开封市二中医院**	**开封市人民医院**
编制床位	500	1,000
诊疗人次数	267,922	666,944
日门诊人次	734	1,827

2021 年		
项目	开封市二中医院	开封市人民医院
门诊人均收费	202.50	233.44
实际占用总床日数	99,833	387,624
床位负荷率	54.70%	106.20%
每床位日收费	651.73	940.98

参考以上数据确定开封市传染病医院运营期内的每天门诊人次、门诊人均收费、每天使用床位以及每床位日收费，具体数值如下：

（1）每天门诊人次

项目	平均每天门诊人次（次/天）		平均增长率
	2020 年	2021 年	
开封市二中医院	486	734	50.94%
开封市人民医院	1,716	1,827	6.48%
平均值	1,101	1,281	28.71%

项目运营期第 1 年门诊人次参考床位设置相同的开封市二中医院，基于谨慎性原则，本项目运营期第 1 年门诊人次按 450 人测算，参考两家医院平均每天门诊人次的平均增长率（28.71%），项目运营期内每年按照 2.00%的增长率进行测算，达到 618 人/天后不再增长。

（2）门诊人均收费

项目	门诊次均收费（元/次）		平均增长率
	2020 年	2021 年	
开封市二中医院	198.63	215.97	1.95%
开封市人民医院	233.44	233.44	8.09%
平均值	216.03	224.71	5.02%

项目运营期第 1 年门诊次均收费参考以上医院 2020-2021 年数据平均值，2020 年门诊人次平均值为 216.03 元/次；2021 年门诊人次平均值为 224.71 元/次。基于谨慎性原则，本项目运营期第 1 年门诊次均收费按 200.00 元/次测算，参考两家医院门诊次均收费的平均增长

率（5.02%），运营期内每年按照 2.00%的增长率进行测算，达到 274.54 元/次后不再增长。

（3）病床使用率

参考两家医院的床位编制数和实际床位使用数如下表：

项目	床位编制数量	实际床位使用数（床/天）		平均增长率
		2020 年	2021 年	
开封市二中医院	500	114,332	99,833	2.89%
开封市人民医院	1,000	388,951	387,624	12.20%
平均值	750.00	251,642	243,729	7.55%

参考以上数据，得出参考数据的病床使用率：

项目	病床使用率		平均值
	2020 年	2021 年	
开封市二中医院	62.65%	54.70%	58.68%
开封市人民医院	106.56%	106.20%	106.38%
平均值	84.60%	80.45%	82.53%

本项目运营期内病床使用率参考以上医院 2020-2021 年病床使用率的平均值 82.53%，基于谨慎性原则，本项目运营期第 1 年按照 35.00%测算，参考实际床位使用数量的平均增长率（7.55%），项目运营期内每年上涨 5%，增长至 75.00%不再增加。开封市传染病医院规划床位 500 张。

（4）每床位日收费

项目	每床位日收费（元/床/天）		平均增长率
	2020 年	2021 年	
开封市二中医院	632.12	651.73	3.10%
开封市人民医院	998.09	940.98	-5.72%
平均值	815.11	796.35	-1.31%

项目运营期第 1 年门诊次均收费参考床位设置相同的开封市二中

医院，基于谨慎性原则，本项目运营期第 1 年门诊次均收费按 600.00 元/次测算，参考两家医院门诊次均收费的平均增长率（-1.31%），同时考虑本项目建成后对医院的综合提升作用，运营期内每年按照 2.00%的增长率进行测算，达到 840.12 元/天后不再增长。

（5）财政补贴收入

开封市传染病医院老院区近三年历史补贴情况具体如下：

项目	2019 年	2020 年	2021 年	平均值
财政补助收入	2,149.06	4,749.93	2,560.40	3,153.13

参考开封市传染病医院老院区近三年财政补贴平均值为 3,153.13 万元，基于谨慎性原则，本项目财政补贴各年度均按 2,500.00 万元测算，运营期内暂不增长。

4.项目运营成本分析

本项目主要成本包括人员费用、商品及服务费、其他费用。

本项目成本参考同市的开封市二中医院、开封市人民医院 2021 年的运营数据，具体如下表所示：

金额单位：人民币元

2021 年					
项目		开封市二中医院	开封市人民医院	支出占收入比平均值	预测增长率
收入合计		119,317,548.43	520,635,589.50		
成本合计	金额	114,679,627.04	452,770,358.08		
	占比	96.11%	86.96%	91.54%	91.70%
人员费用	金额	53,017,556.28	166,195,759.68		
	占比	44.43%	31.92%	38.18%	38.20%
商品及服务费	金额	60,784,347.83	285,183,569.71		
	占比	50.94%	54.78%	52.86%	53.00%
其他费用	金额	877,722.93	1,391,028.69		

2021 年					
项目		开封市二中医院	开封市人民医院	支出占收入比平均值	预测增长率
	占比	0.74%	0.27%	0.50%	0.50%

开封市二中医院、开封市人民医院的人员费用占收入比的平均值为 38.18%、商品及服务费占收入比的平均值为 52.86%、其它费用占收入比的平均值为 0.50%。付现费用占收入的平均值为 91.54%。

本项目预测各项费用占收入的比例，参考开封市二中医院、开封市人民医院 2021 年各项费用占营业收入比的平均值，即人员费用运营期前三年按照收入的 38.20%计算，考虑到物价上涨原因，之后年度按照 3%的上涨幅度测算；商品及服务费按照收入的 53.00%测算；其它费用按照收入的 0.50%测算。付现费用占收入的平均值为 91.70%。

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）医疗机构提供的医疗服务免征增值税。根据《财政部国家税务总局关于医疗卫生机构有关税收政策的通知》（财税〔2000〕42 号），对非营利性医疗机构按照国家规定的价格取得的医疗服务收入免征各项税收。

5.净收益分析

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

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、收入合计	506,619.25	9,617.50	10,385.31	11,180.99	12,005.27	12,866.89	13,759.32	14,683.36	15,639.65	16,629.30	17,007.93
1、门诊收入	152,440.93	3,285.00	3,417.71	3,554.42	3,695.20	3,848.04	4,005.60	4,167.99	4,335.12	4,507.26	4,693.44
①年/天		365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次		450	459	468	477	487	497	507	517	527	538
③人均收费(元/人次）		200.00	204.00	208.08	212.24	216.48	220.81	225.23	229.73	234.32	239.01
2、住院收入	281,678.32	3,832.50	4,467.60	5,126.57	5,810.07	6,518.85	7,253.72	8,015.37	8,804.53	9,622.04	9,814.49
①年/天		365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位		175	200	225	250	275	300	325	350	375	375
③编制床位		500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
④床位负荷率		35.00%	40.00%	45.00%	50.00%	55.00%	60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	75.00%
⑤每床位日收费		600.00	612.00	624.24	636.72	649.45	662.44	675.69	689.20	702.98	717.04
3、财政补助收入	72,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
二、支出合计	452,559.51	8,819.26	9,523.33	10,252.96	10,822.09	11,415.03	12,028.43	12,662.81	13,318.64	13,996.65	14,352.21
其中：人员费用	181,518.20	3,673.89	3,967.19	4,271.14	4,399.27	4,531.25	4,667.19	4,807.21	4,951.43	5,099.97	5,252.97
药品及材料	268,508.19	5,097.28	5,504.21	5,925.92	6,362.79	6,819.45	7,292.44	7,782.18	8,289.01	8,813.53	9,014.20

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
其他费用	2,533.12	48.09	51.93	55.90	60.03	64.33	68.80	73.42	78.20	83.15	85.04
三、净收益	54,059.74	798.24	861.98	928.03	1,183.18	1,451.86	1,730.89	2,020.55	2,321.01	2,632.65	2,655.72

续表：

项目	合计	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、收入合计	506,619.25	17,395.95	17,793.82	18,201.47	18,619.33	19,057.16	19,506.21	19,966.51	20,191.94	20,191.94	20,191.94
1、门诊收入	152,440.93	4,885.19	5,082.81	5,286.24	5,495.78	5,721.18	5,953.55	6,192.80	6,192.80	6,192.80	6,192.80
①年/天		365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次		549	560	571	582	594	606	618	618	618	618
③人均收费(元/人次）		243.79	248.67	253.64	258.71	263.88	269.16	274.54	274.54	274.54	274.54
2、住院收入	281,678.32	10,010.76	10,211.01	10,415.23	10,623.55	10,835.98	11,052.66	11,273.71	11,499.14	11,499.14	11,499.14
①年/天		365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位		375	375	375	375	375	375	375	375	375	375
③编制床位		500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
④床位负荷率		75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%
⑤每床位日收费		731.38	746.01	760.93	776.15	791.67	807.50	823.65	840.12	840.12	840.12
3、财政补助收入	72,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
二、支出合计	452,559.51	14,717.39	15,092.57	15,477.86	15,873.61	16,285.22	16,708.15	17,142.58	17,457.01	17,656.64	17,862.26
其中：人员费用	181,518.20	5,410.56	5,572.88	5,740.07	5,912.27	6,089.64	6,272.33	6,460.50	6,654.32	6,853.95	7,059.57
药品及材料	268,508.19	9,219.85	9,430.72	9,646.78	9,868.24	10,100.29	10,338.29	10,582.25	10,701.73	10,701.73	10,701.73

项目	合计	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
其他费用	2,533.12	86.98	88.97	91.01	93.10	95.29	97.53	99.83	100.96	100.96	100.96
三、净收益	54,059.74	2,678.56	2,701.25	2,723.61	2,745.72	2,771.94	2,798.06	2,823.93	2,734.93	2,535.30	2,329.68

续表：

项目	合计	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、收入合计	506,619.25	20,191.94	20,191.94	20,191.94	20,191.94	20,191.94	20,191.94	20,191.94	20,191.94	20,191.94
1、门诊收入	152,440.93	6,192.80	6,192.80	6,192.80	6,192.80	6,192.80	6,192.80	6,192.80	6,192.80	6,192.80
①年/天		365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次		618	618	618	618	618	618	618	618	618
③人均收费(元/人次）		274.54	274.54	274.54	274.54	274.54	274.54	274.54	274.54	274.54
2、住院收入	281,678.32	11,499.14	11,499.14	11,499.14	11,499.14	11,499.14	11,499.14	11,499.14	11,499.14	11,499.14
①年/天		365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位		375	375	375	375	375	375	375	375	375
③编制床位		500	500	500	500	500	500	500	500	500
④床位负荷率		75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%
⑤每床位日收费		840.12	840.12	840.12	840.12	840.12	840.12	840.12	840.12	840.12
3、财政补助收入	72,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
二、支出合计	452,559.51	18,074.05	18,292.19	18,516.88	18,748.31	18,986.68	19,232.20	19,485.09	19,745.56	20,013.85
其中：人员费用	181,518.20	7,271.36	7,489.50	7,714.19	7,945.62	8,183.99	8,429.51	8,682.40	8,942.87	9,211.16
药品及材料	268,508.19	10,701.73	10,701.73	10,701.73	10,701.73	10,701.73	10,701.73	10,701.73	10,701.73	10,701.73

项目	合计	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
其他费用	2,533.12	100.96	100.96	100.96	100.96	100.96	100.96	100.96	100.96	100.96
三、净收益	54,059.74	2,117.89	1,899.75	1,675.06	1,443.63	1,205.26	959.74	706.85	446.38	178.09

6.现金流量分析

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

金额单位：人民币万元

年度	合计	建设期	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	506,619.25		9,617.50	10,385.31	11,180.99	12,005.27	12,866.89	13,759.32	14,683.36	15,639.65	16,629.30
经营活动支出（含税费）	452,559.51		8,819.26	9,523.33	10,252.96	10,822.09	11,415.03	12,028.43	12,662.81	13,318.64	13,996.65
经营活动产生的现金净额	54,059.74		798.24	861.98	928.03	1,183.18	1,451.86	1,730.89	2,020.55	2,321.01	2,632.65
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出	21,983.76	21,983.76									
投资活动产生的现金净额	-21,983.76	-21,983.76									
三、融资活动产生的现金											
财政资金	1,983.76	1,983.76									
债券资金	20,000.00	20,000.00									
财政垫付资金									7,000.00		
偿还债券本金	20,000.00						100.00	100.00	10,100.00	100.00	100.00

年度	合计	建设期	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
偿还财政垫付资金										1,500.00	2,000.00
支付债券利息	12,378.50		788.00	788.00	788.00	788.00	788.00	783.50	779.00	436.50	432.00
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-10,394.74	21,983.76	-788.00	-788.00	-788.00	-788.00	-888.00	-883.50	-3,879.00	-2,036.50	-2,532.00
四、净现金流量	21,681.24		10.24	73.98	140.03	395.18	563.86	847.39	-1,858.45	284.51	100.65
五、累计现金流量	21,681.24		10.24	84.22	224.25	619.43	1,183.29	2,030.68	172.23	456.74	557.39

续表：

年度	合计	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	506,619.25	17,007.93	17,395.95	17,793.82	18,201.47	18,619.33	19,057.16	19,506.21	19,966.51	20,191.94	20,191.94
经营活动支出（含税费）	452,559.51	14,352.21	14,717.39	15,092.57	15,477.86	15,873.61	16,285.22	16,708.15	17,142.58	17,457.01	17,656.64
经营活动产生的现金净额	54,059.74	2,655.72	2,678.56	2,701.25	2,723.61	2,745.72	2,771.94	2,798.06	2,823.93	2,734.93	2,535.30
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出	21,983.76										
投资活动产生的现金净额	-21,983.76										
三、融资活动产生的现金											
财政资金	1,983.76										
债券资金	20,000.00										
财政垫付资金											

年度	合计	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
偿还债券本金	20,000.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
偿还财政垫付资金		2,000.00	1,500.00								
支付债券利息	12,378.50	427.50	418.50	409.50	400.50	391.50	382.50	373.50	364.50	355.50	346.50
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-10,394.74	-2,627.50	-2,118.50	-609.50	-600.50	-591.50	-582.50	-573.50	-564.50	-555.50	-546.50
四、净现金流量	21,681.24	28.22	560.06	2,091.75	2,123.11	2,154.22	2,189.44	2,224.56	2,259.43	2,179.43	1,988.80
五、累计现金流量	21,681.24	585.61	1,145.67	3,237.42	5,360.53	7,514.75	9,704.19	11,928.75	14,188.18	16,367.61	18,356.41

续表：

年度	合计	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	506,619.25	20,191.94	20,191.94	20,191.94	20,191.94	20,191.94	20,191.94	20,191.94	20,191.94	20,191.94	20,191.94
经营活动支出（含税费）	452,559.51	17,862.26	18,074.05	18,292.19	18,516.88	18,748.31	18,986.68	19,232.20	19,485.09	19,745.56	20,013.85
经营活动产生的现金净额	54,059.74	2,329.68	2,117.89	1,899.75	1,675.06	1,443.63	1,205.26	959.74	706.85	446.38	178.09
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出	21,983.76										
投资活动产生的现金净额	-21,983.76										
三、融资活动产生的现金											
财政资金	1,983.76										
债券资金	20,000.00										

年度	合计	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
财政垫付资金											
偿还债券本金	20,000.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1000.00
偿还财政垫付资金											
支付债券利息	12,378.50	337.50	315.00	292.50	270.00	247.50	225.00	180.00	135.00	90.00	45.00
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-10,394.74	-837.50	-815.00	-792.50	-770.00	-747.50	-1,225.00	-1,180.00	-1,135.00	-1,090.00	-1,045.00
四、净现金流量	21,681.24	1,492.18	1,302.89	1,107.25	905.06	696.13	-19.74	-220.26	-428.15	-643.62	-866.91
五、累计现金流量	21,681.24	19,848.59	21,151.48	22,258.73	23,163.79	23,859.92	23,840.18	23,619.92	23,191.77	22,548.15	21,681.24

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 54,059.74 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.63。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		788.00	788.00	
第 2 年		788.00	788.00	798.24
第 3 年		788.00	788.00	861.98
第 4 年		788.00	788.00	928.03
第 5 年		788.00	788.00	1,183.18
第 6 年	100.00	788.00	888.00	1,451.86
第 7 年	100.00	783.50	883.50	1,730.89
第 8 年	10,100.00	779.00	10,879.00	2,020.55
第 9 年	100.00	436.50	536.50	2,321.01
第 10 年	100.00	432.00	532.00	2,632.65
第 11 年	200.00	427.50	627.50	2,655.72
第 12 年	200.00	418.50	618.50	2,678.56
第 13 年	200.00	409.50	609.50	2,701.25
第 14 年	200.00	400.50	600.50	2,723.61
第 15 年	200.00	391.50	591.50	2,745.72
第 16 年	200.00	382.50	582.50	2,771.94
第 17 年	200.00	373.50	573.50	2,798.06
第 18 年	200.00	364.50	564.50	2,823.93
第 19 年	200.00	355.50	555.50	2,734.93
第 20 年	200.00	346.50	546.50	2,535.30
第 21 年	500.00	337.50	837.50	2,329.68
第 22 年	500.00	315.00	815.00	2,117.89
第 23 年	500.00	292.50	792.50	1,899.75
第 24 年	500.00	270.00	770.00	1,675.06

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	500.00	247.50	747.50	1,443.63
第 26 年	1,000.00	225.00	1,225.00	1,205.26
第 27 年	1,000.00	180.00	1,180.00	959.74
第 28 年	1,000.00	135.00	1,135.00	706.85
第 29 年	1,000.00	90.00	1,090.00	446.38
第 30 年	1,000.00	45.00	1,045.00	178.09
合计	20,000.00	13,166.50	33,166.50	54,059.74
本息覆盖倍数	1.63			

注：本项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

5.4 总体评价结果

经测算，在开封市传染病医院迁建项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 54,059.74 万元，应付债券本金及利息合计 33,166.50 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.63 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

5.5 敏感性分析

当项目收益、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收益下降 5%	收益上升 5%	利率上升 5%
债券本金	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
债券本息合计	33,166.50	33,166.50	33,166.50	33,824.83
项目收益	54,059.74	51,356.75	56,762.73	54,059.74

项目	不变化	收益下降 5%	收益上升 5%	利率上升 5%
覆盖倍数	1.63	1.55	1.71	1.60

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

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

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

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

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

控制措施：本项目用地是建设单位通过合法渠道得到的合法建设

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

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

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

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

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

第七章 事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称：开封市传染病医院迁建项目

主管部门：开封市卫生健康委员会

实施单位：开封市传染病医院

债券规模：本项目拟申请债券资金总额 20,000 万元用于开封市传染病医院迁建项目建设；本次申请 10,000 万元，期限 30 年。

7.2 评估内容

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

7.3 评估结论

项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

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

2.项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规，手续完备，项目成熟度较高。

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

4. 项目收入、成本预测依据充分，项目收益具有合理性。

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

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

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

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

开封市鼓楼区馨悦幼儿园红光彩印厂分园
建设项目实施方案

日期：二〇二二年四月

目录

第一章 项目概况.....1
1.1 项目名称.....1
1.2 项目参与单位.....1
1.3 项目性质.....1
1.4 建设地点.....1
1.5 建设规模及内容.....2
1.7 建设期.....3
1.8 项目总投资.....3
1.9 主要经济技术指标.....3
1.10 主管部门责任.....4
第二章 项目社会经济效益.....5
2.1 项目建设背景.....5
2.2 项目的提出.....10
2.3 社会效益.....11
2.4 经济效益.....13
2.5 项目公益性.....13
第三章 项目投资估算与资金筹措.....14
3.1 估算范围.....14
3.2 估算说明.....14
3.3 投资估算.....14
3.4 资金来源.....18
3.5 债券资金使用合规性.....18
3.6 项目资金保障措施.....19
第四章 项目专项债券融资方案.....20
4.1 编制依据.....20
4.2 债券使用计划.....21
4.3 债券信息披露.....21
4.4 投资者保护措施.....21

第五章 项目收益与融资自求平衡分析.....23
5.1 应付债券本息.....23
5.2 经营现金流分析.....24
5.3 本息覆盖倍数.....37
5.4 总体评价结果.....38
第六章 风险分析.....39
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施.....39
6.2 影响项目的社会风险及控制措施.....39
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施.....40
第七章 事前绩效评估.....42
7.1 项目概况.....42
7.2 评估内容.....42
7.3 评估结论.....42

第一章 项目概况

1.1 项目名称

开封市鼓楼区馨悦幼儿园红光彩印厂分园建设项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

开封市鼓楼区教育体育局为本项目主管部门。

2.项目单位

开封市鼓楼区教育体育局为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	开封市鼓楼区教育体育局
统一社会信用代码	11410204005332039A
住所	开封市鼓楼区青龙背街34号
负责人	王利苹
登记机关	鼓楼区事业单位登记管理局

开封市鼓楼区教育体育局无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的政府机关，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

1.3 项目性质

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

1.4 建设地点

本项目位于开封市鼓楼区青龙背街42号。

1.5 建设规模及内容

根据《开封市鼓楼区馨悦幼儿园红光彩印厂分园建设项目可行性研究报告》以及开封市鼓楼区发展和改革委员会文件《关于对开封市鼓楼区馨悦幼儿园红光彩印厂分园建设项目可行性研究报告的批复》（鼓发改字〔2021〕29 号）：本项目的幼儿园为全日制幼儿园，规模为 15 班，班额按照 30 人/班设定，生源一共 450 人。项目占地面积 5,667.00m²（合 8.50 亩），总建筑面积 4,500.00m²。生均用地面积 12.60m²，生均建筑面积 10.00m²。

主要建设规模与内容如下所示：

1.幼儿园主体教学办公楼 1 座，3 层，框架结构，建筑面积 4,500.00m²，包括幼儿活动用房、服务用房、附属用房等。

2.大门、围墙、活动场地等配套设施，完善项目区内道路硬化及广场铺装、绿化，以及给排水、电力、热力、通讯等配套管网铺设。

1.6 项目手续

1.立项审批

2021 年 9 月 26 日，开封市鼓楼区发展和改革委员会作出《关于开封市鼓楼区馨悦幼儿园红光彩印厂分园建设项目可行性研究报告的批复》（鼓发改字〔2021〕29 号），原则同意开封市鼓楼区馨悦幼儿园红光彩印厂分园建设项目建设，并对项目选址、建设规模与内容、投资估算及资金筹措等进行批复。

2.规划审批

2021 年 9 月 24 日，开封市自然资源和规划局鼓楼区分局出具《关

于开封市鼓楼区馨悦幼儿园红光彩印厂分园项目用地意见的函》，载明，经查询鼓楼区（2010-2020 年）土地利用总体规划土，开封市鼓楼区馨悦幼儿园红光彩印厂分园项目用地位于属允建区，符合鼓楼区土地利用总体规划。

3.环评审批

2022 年 4 月 11 日，开封市生态环境局鼓楼分局作出《关于馨悦幼儿园红光彩印厂分园项目情况说明》，载明，该项目属豁免类项目，无需办理建设项目环境影响评价文件。

1.7 建设期

本项目建设期为 12 个月，预计开工时间为 2022 年 5 月，预计完工时间为 2023 年 4 月。

1.8 项目总投资

项目总投资 3,300.34 万元。

1.9 主要经济技术指标

序号	项目		单位	数值	备注
1	占地面积		㎡	5,667.00	合 8.5 亩
2	总建筑面积		㎡	4,500.00	
	其中地上建筑面积		㎡	4,500.00	10.0 ㎡/人
3	室外活动场地		㎡	1,800.00	4.0 ㎡/人
	其中	专用室外活动场地	㎡	900.00	2.0 ㎡/人
		共用活动场地	㎡	900.00	2.0 ㎡/人
4	建筑基底面积		㎡	1,500.00	
5	硬化铺装面积		㎡	667.00	
	其中	机动车停车面积	㎡	416.00	
		非机动车停车面积	㎡	84.00	
		道路广场面积	㎡	167.00	

序号	项目		单位	数值	备注
6	绿化面积		㎡	1,700.00	
	其中	集中绿地面积	㎡	900.00	2.0 ㎡/人
		其他绿地面积	㎡	800.00	
7	建筑密度			26.47%	
8	绿地率			30.00%	
9	容积率			0.79	
10	机动车停车位		个	16	3.1 车位/百位师生
11	非机动车停车位		个	52	10.1 车位/百位师生
12	班级数		班	15	
13	学生人数		人	450	
14	教职工人数		人	64	

1.10 主管部门责任

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

第二章 项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

人才成就未来，教育成就梦想。人才和人力是国家最大的资源，今天培养的人才将是实现第二个百年奋斗目标的主力军，教育将承担起实现中华民族伟大复兴中国梦赋予的历史使命，寄托着亿万家庭对美好生活的期盼，强国必先强教。

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央进一步把教育摆在优先发展的战略地位，在“幼有所育、学有所教”上取得新进展。保障公民享有更多受教育机会,始终是中国教育事业发展的首要目标；促进教育公平和提高教育质量，始终是中国推进教育改革与发展的两个重要维度。

我国对于教育事业的重视程度，与发达国家相比，还是有一定的差距。但是近年来，我国的教育部门也在不断争取更多的财政经费，逐渐拉小我国教育与发达国家的水平。比如每年增加的教育经费，就已经逐渐赶上欧美等发达国家水平。2019 年全国教育经费总投入为 50,175.00 亿元，比上年增长 8.74%。其中，国家财政性教育经费为 40,049.00 亿元。2019 年我国各阶段使用的教育经费如下：学前教育 4,099.00 亿元，义务教育 22,780.00 亿元，高中阶段教育 7,730.00 亿元，高等教育 13,464.00 亿元。相比于去年，增长的幅度分 11.63%、9.12%、7.53%、11.99%。总体来看，我国的教育经费总规模已经达到 5 万亿元，突破历史新高，义务教育阶段的经费投入已经达到 2.2 亿元。这

两个数字对于我们来说是有着非常重要的意义。因为根据我国2019年的GDP合算，我国的GDP总大约为100万亿元，这就意味着我国的教育经费投入已经占到GDP总值的5%左右。

学前教育学是一门年轻的科学,近30年来由于科学技术的发展和社会上对学前教育的重视，学前教育理论的研究有很大进展。国外科研成果在下列方面有进一步发展：如学前教育对儿童发展的作用，家长在儿童教育中的重要作用，儿童语言和认知的发展，瑞士心理学家J.皮亚杰认知理论在学前教育领域的运用，儿童情感的发展和儿童行为的研究，幼儿园和幼儿园衔接的实验研究，特殊儿童的教育等。中国学前教育的研究工作也日益开展，如：（1）扩大了研究对象，儿童的年龄延伸到3岁前。（2）重视进一步运用儿童发展的理论和进行实验研究，探讨学前儿童学习的过程和道德品质形成的过程。（3）从学前儿童是教育的主体的观点出发，改革教育内容和教育、教学方法，培养儿童的主动性和创造性。(4)重视研究学前儿童智力的早期发展、幼儿园与幼儿园的衔接等等。(5)重视研究农村学前教育的特点等等。

我国的学前教育确实在探索在前进。中国有自己的国情，西方的现代观念要与中国的国情相结合，要经过摸索、实验，将先进的观念变成中国本土的东西，才有可能在中国发挥其重要作用。

在21世纪，在学前教育理论的建构过程中不断强调“儿童发展”这一概念，让人们重视这一概念，我们还有许多工作要做。然而无论如何，“儿童发展”这一概念将是21世纪中国学前教育学中的一个重要的关键词。

“十三五”期间，在社会各界的大力支持下，在教育战线的努力奋斗下，我国教育改革发展取得了显著成就，突出表现在：教育综合改革全面深化，教育投入实现历史性突破，基础能力显著提升，教育公平取得重要进展，质量稳步提高，服务经济社会发展能力显著增强，教育总体发展水平已经进入世界中上行列。同时“十三五”时期教育改革发展的总目标也指出：把发展学前教育纳入城镇、社会主义新农村建设规划。建立政府主导、社会参与、公办民办并举的办园体制。大力发展公办幼儿园，积极扶持民办幼儿园。加大政府投入，完善成本合理分担机制，对家庭经济困难幼儿入园给予补助。加强学前教育管理，规范办园行为。制定学前教育办园标准，建立幼儿园准入制度。完善幼儿园收费管理办法。严格执行幼儿教师资格标准，切实加强幼儿教师培养培训，提高幼儿教师队伍整体素质，依法落实幼儿教师地位和待遇。教育行政部门加强对学前教育的宏观指导和管理，相关部门履行各自职责，充分调动各方面力量发展学前教育。

通过近几年各个方面的反应我们欣喜的看到学前教育有很大的发展空间，具体从以下几点看：

1.学前教育地位提高。在《国务院关于当前发展学前教育的若干意见》及全国教育工作会议精神和《国家中长期教育改革和发展规划纲（2010-2020 年）》我们可以看到在不久的将来义务教育会向学前教育延伸。所以从总的大方向看未来学前教育会在政策上有很大的倾斜很多方面会得到很大改观。

2.多种形式扩大学前教育资源。大力发展公办幼儿园，提供“广

覆盖、保基本”的学前教育公共服务。加大政府投入，新建、改建、扩建一批安全、适用的幼儿园。不得用政府投入建设超标准、高收费的幼儿园。中幼儿园布局调整后的富余教育资源和其他富余公共资源，优先改建成幼儿园。鼓励优质公办幼儿园举办分园或合作办园。

3.制定优惠政策，支持街道、农村集体举办幼儿园。鼓励社会力量以多种形式举办幼儿园。通过保证合理用地、减免税费等方式，支持社会力量办园。积极扶持民办幼儿园特别是面向大众、收费较低的普惠性民办幼儿园发展。采取政府购买服务、减免租金、以奖代补、派驻公办教师等方式，引导和支持民办幼儿园提供普惠性服务。民办幼儿园在审批登记、分类定级、评估指导、教师培训、职称评定、资格认定、表彰奖励等方面与公办幼儿园具有同等地位。城镇小区没有配套幼儿园的，应根据居住区规划和居住人口规模，按照国家有关规定配套建设幼儿园。新建小区配套幼儿园要与小区同步规划、同步建设、同步交付使用。建设用地按国家有关规定予以保障。未按规定安排配套幼儿园建设的小区规划不予审批。城镇小区配套幼儿园作为公共教育资源由当地政府统筹安排，举办公办幼儿园或委托办成普惠性民办幼儿园。城镇幼儿园建设要充分考虑进城务工人员随迁子女接受学前教育的需求。

河南省按照国务院的总体要求和部署，把大力发展学前教育，作为贯彻落实《教育规划纲要》，推进新时期教育事业科学发展的突破口和重要任务。一是各级党委政府高度重视，党政领导亲自抓，切实将实施学前教育三年行动计划作为保障和改善民生的重要举措，摆上

重要位置。二是幼儿师资队伍建设取得重大突破，各地大力推进公办幼儿园教师编制的核定工作，加大培养培训力度，多措并举加强各级各类幼儿园教师工资待遇的保障。三是落实政府投入责任，研究制定了加大财政投入的多种措施，加大了项目和资金的安排力度。四是普遍建立了学前教育工作的统筹协调、督促检查和问责机制，健全管理机构，充实管理力量。

中共河南省委河南省人民政府于2020年4月10日印发《关于学前教育深化改革规范发展的实施意见》，意见提出了进一步完善学前教育公共服务体系，切实办好新时代学前教育的具体目标和措施。

调整布局结构：把教育部门列为城乡规划委员会成员单位。以县为单位制定完善幼儿园布局规划，把普惠园建设列入本地控制性详细规划和土地招拍挂建设项目成本，确保优先建设。

扩大资源供给：持续实施学前教育行动计划，继续将普惠园建设列入各级政府为民办实事项目。充分利用腾退搬迁的空置厂房、城乡公共服务设施、农村中小学闲置校舍等，以租赁、租借、划转等形式举办公办园。

规范小区配套幼儿园建设使用：健全政府统筹安排、部门联动管理机制，加强小区配套幼儿园规划、土地出让、园舍设计建设、验收、移交、办园等环节监督管理。实施“交钥匙”工程，确保小区配套幼儿园与住宅项目首期建设同步规划、设计、建设、验收、交付使用。

优化投入结构：各级政府要健全经费投入机制，加大投入力度，提高学前教育财政支持水平。省级财政继续安排学前教育发展资金，

支持市县扩充普惠资源，深化体制机制改革，重点向农村地区和贫困地区倾斜。

健全成本分担机制：落实省定公办园生均财政拨款基准定额，并随经济社会发展动态调整。实际执行生均财政拨款标准高于省定基准定额的不得降低。落实普惠性民办园生均奖补和建设奖补政策，鼓励各地根据情况提高奖补标准。

加强教师队伍建设：严格依标配备教职工，依法保障教师地位和待遇，完善教师培养体系，健全教师培训体系，严格教师队伍管理。

完善监管体系：加强源头监管，完善过程监管，强化安全监管，坚持依法监管。

主要目标：到 2035 年，全面普及学前三年教育，为适龄幼儿提供更加充裕、普惠、优质的学前教育。

2.2 项目的提出

随着近年来开封市鼓楼区经济的不断发展，各所学校服务范围也在不断扩大，覆盖人口也逐渐的增多。当前开封市鼓楼区正处于全面建设小康社会的关键时期。面对全面建设小康社会的新要求、经济外发展的新形势、人民群众对教育的新期盼，必须清醒地认识到，延津县教育发展还不能很好地适应经济社会发展和人民群众接受良好教育的要求。对教育的认识还有待进一步深化；教育质量有待进一步提升；素质教育推进困难，优质教育资源供给不足；学生适应社会和就业创业能力不强，创新型、实用型、复合型人才紧缺；教育体制、机制还不够完善，学校办学活力不足；教育结构和布局不尽合理，城乡、区

域教育发展不平衡；教育投入还不能很好地适应教育事业改革发展的需要，多渠道筹措教育经费的机制还没有形成；教师队伍建设有待加强。接受良好教育成为人民群众强烈期盼，深化教育改革成为全社会共同心声。因此，提出了本项目的建设。

2.3 社会效益

1.项目的建设是贯彻落实学前教育方针的需要

我国学前教育方针指出，学前教育对幼儿身心健康、习惯养成、智力发展具有重要意义。遵循幼儿身心发展规律，坚持科学保教方法，保障幼儿快乐健康成长。积极发展学前教育，到2020年，普及学前一年教育，基本普及学前两年教育，有条件的地区普及学前三年教育。重视0至3岁婴幼儿教育。

加强学前教育管理，规范办园行为。制定学前教育办园标准，建立幼儿园准入制度。完善幼儿园收费管理办法。严格执行幼儿教师资格标准，切实加强幼儿教师培养培训，提高幼儿教师队伍整体素质，依法落实幼儿教师地位和待遇。教育行政部门加强对学前教育的宏观指导和管理，相关部门履行各自职责，充分调动各方面力量发展学前教育。学前教育建立政府投入、社会举办者投入、家庭合理负担的投入机制。

2.项目的建设是保障儿童接受高质量的学前教育的需要

学前教育是基础教育的重要组成部分，是关系国民素质提高和民族未来兴盛的大事。近年来随着开封市开发建设的步伐不断加快，居民数量的日益增多，他们的孩子就学难的问题也日益突出，特别是城

区周边幼儿园的规模较小，并已全部人满为患，家长们为孩子的学前教育问题忧虑不已。另一方面，随着开封市城市建设的步伐加速，越来越多的外来务工者涌入开封，并且分布在各个企业，他们的子女就学难问题造成了极大困扰，若不及时解决，甚至有引发社会问题之虞。开封市幼儿园整体规模不足、幼儿园布局不合理的现状已经成为制约开封市教育乃至社会经济发展的一大因素。

3.项目的建设是提高基础教育水平的需要

百年大计，教育为本，学前教育是基础教育的重要组成部分，是关系国民素质提高和民族未来兴盛的大事。发展学前教育，对促进儿童身心全面健康发展，全面普及基础教育，构建终身教育体系，全面建设小康社会具有重要意义。发展学前教育、提高学前教育质量，推进教育现代化建设，已经成为服务型政府的改善民生的重要举措和紧迫任务。

通过本项目的建设可以提高区域基础教育水平，可以有效解决夸服务半径入园的现象，另一方面也方便了周边群众接送孩子。

4.项目的建设是为学前儿童提供良好成长平台的需要

再穷不能穷教育，再苦不能苦孩子。儿童是祖国的未来，民族的希望。学前教育是人生学校教育的第一站，也是小朋友从家庭融入社会的第一站，为小朋友提供宽敞明亮、安全舒适的活动场所和教育设施，是学前教育提供者的应尽职责，分内之事。

因此，项目的建设是十分必要的。

2.4 经济效益

项目建成后，本项目可带来就业机会，增加就业岗位在建设期和运营期将直接创造大量临时或永久性工作岗位，例如施工期的非技术工种，运营期门卫、绿化、保洁等。

项目建成后通过收取保教费满足正常的运营，通过本项目的建设在间接上可以带动相关产业如餐饮、住宿、旅游等产业的快速发展，对启动内需拉动经济增长的作用是十分明显的，对当地税收收入，经济效益显著。

2.5 项目公益性

本项目适应我国教育事业发展的要求，有利于促进全县幼儿学前教育的长足发展，增加全县的优质教育资源，推动经济发展和城镇化进程，进一步改善区域教育发展不平衡的现状。有利于增强教育事业对区域经济和社会发展的支撑作用，完善开封市鼓楼区持续、快速、健康发展的教育管理体制，具有明显的积极的社会影响。因此，本项目具有良好的公益性。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本次建设项目估算范围包括工程费用、工程建设其他费用、预备费。

3.2 估算说明

1.《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔1998〕11 号）

2.《投资项目可行性研究指南》（计办投资〔2002〕15 号）

3.《建设工程工程量清单计价规范》（2013 版）

4.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）

5.《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）

6.《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）

7.《河南省建设工程施工费用计算规则》

8.《河南省建设工程补充定额估价表》

9.与建设工程项目有关的标准、规范、技术资料。

3.3 投资估算

项目总投资为 3,300.34 万元，其中工程费用 2,642.76 万元，工程建设其他费用 413.11 万元，预备费 244.47 万元。

投资估算表具体如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	工程费用	**2,218.06**	**311.20**	**113.50**		**2,642.76**			
1.1	教学办公综合楼	**1,980.00**	**238.50**	**-**		**2,218.50**			
	土建工程	1,305.00				**1,305.00**	㎡	4,500.00	2,900.00
	装饰装修工程	675.00				**675.00**	㎡	4,500.00	1,500.00
	给排水工程		45.00			**45.00**	㎡	4,500.00	100.00
	电力通信工程		81.00			**81.00**	㎡	4,500.00	180.00
	热力工程		18.00			**18.00**	㎡	4,500.00	40.00
	消防工程		27.00			**27.00**	㎡	4,500.00	60.00
	暖通工程		67.50			**67.50**	㎡	4,500.00	150.00
1.2	室外公用工程	**238.06**	**56.20**	**-**		**294.26**			
	室外活动场地	117.00				**117.00**	㎡	1,800.00	650.00
	停车场	17.50				**17.50**	㎡	500.00	350.00
	道路广场	5.51				**5.51**	㎡	167.00	330.00
	绿化	45.05				**45.05**	㎡	1,700.00	265.00
	室外管网		56.20			**56.20**			
	给水管网		6.00			**6.00**	m	100.00	600.00
	雨水管网		12.60			**12.60**	m	180.00	700.00

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
其中	污水管网		6.50			**6.50**	m	100.00	650.00
	热力管网		6.60			**6.60**	m	120.00	550.00
	电力通信管线		24.50			**24.50**	m	350.00	700.00
	围墙	33.00				**33.00**	m	330.00	1,000.00
	大门	20.00				**20.00**	个	1	200,000.00
1.3	设备设施	**-**	**16.50**	**113.50**		**130.00**			
	变配电设备		10.50	59.50		**70.00**		1	700,000.00
	教学设备设施		6.00	54.00		**60.00**		12	50,000.00
二	工程建设其他费用				**413.11**	**413.11**			
1	项目建设管理费				**44.66**	**44.66**	工程费用	2642.76	1.69%
2	工程勘察费				**29.07**	**29.07**	工程费用	2642.76	1.10%
3	工程设计费				**63.43**	**63.43**	工程费用	2642.76	2.40%
4	施工图审查费				**3.17**	**3.17**	工程设计费	63.43	5.00%
5	工程监理费				**61.31**	**61.31**	工程费用	2642.76	2.32%
6	前期工作咨询费				**12.42**	**12.42**	工程费用	2642.76	0.47%
7	招标代理服务费				**9.25**	**9.25**	工程费用	2642.76	0.35%
8	环境影响咨询费				**2.64**	**2.64**	工程费用	2642.76	0.10%

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
9	场地准备及临时设施费				**39.64**	**39.64**	工程费用	2642.76	1.50%
10	工程造价咨询服务费				**18.50**	**18.50**	工程费用	2642.76	0.70%
11	工程保险费				**13.21**	**13.21**	工程费用	2642.76	0.50%
12	开办费				**61.80**	**61.80**	人	412	1,500.00
13	城市基础设施配套费				**54.00**	**54.00**	建筑面积	4,500.00	120.00
一+二	工程费用+工程建设其他费用合计	2,218.06	311.20	113.50	413.11	**3,055.87**			
三	预备费				244.47	**244.47**		3055.87	8%
四	投资估算	2,218.06	311.20	113.50	657.58	**3,300.34**			

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金来源

1.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

序号	资金来源	金额	占比
1	财政预算资金	1,500.34	45.46%
2	专项债券资金	1,800.00	54.54%
合计		3,300.34	3,300.34

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

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	资金来源	2022 年 5-12 月	2023 年 1-4 月	金额
1	财政预算资金	81.00	1,419.34	1,500.34
2	专项债券资金	1,800.00	-	1,800.00
合计		1,881.00	1,419.34	3,300.34
占比		56.99%	43.01%	100.00%

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求,专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得

用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

3.6 项目资金保障措施

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

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

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》；

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

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

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

5.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

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

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

8.《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）；

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）；

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

11．项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额1,800.00万元。其中：计划2022年申请1,800.00万元。2022已使用1,500.00万元，本次申请300.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

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

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

4.4 投资者保护措施

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

1.适度申请和使用债券资金

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

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

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

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息

本项目计划申请使用债券资金总额1,800.00万元。其中：计划2022年度申请1,800.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	还本付息合计
第1年		1,800.00		1,800.00	4.50%	81.00	81.00
第2年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
第3年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
第4年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
第5年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
第6年	1,800.00		18.00	1,782.00	4.50%	81.00	99.00
第7年	1,782.00		18.00	1,764.00	4.50%	80.19	98.19
第8年	1,764.00		18.00	1,746.00	4.50%	79.38	97.38
第9年	1,746.00		18.00	1,728.00	4.50%	78.57	96.57
第10年	1,728.00		18.00	1,710.00	4.50%	77.76	95.76
第11年	1,710.00		36.00	1,674.00	4.50%	76.95	112.95
第12年	1,674.00		36.00	1,638.00	4.50%	75.33	111.33
第13年	1,638.00		36.00	1,602.00	4.50%	73.71	109.71
第14年	1,602.00		36.00	1,566.00	4.50%	72.09	108.09
第15年	1,566.00		36.00	1,530.00	4.50%	70.47	106.47
第16年	1,530.00		36.00	1,494.00	4.50%	68.85	104.85
第17年	1,494.00		36.00	1,458.00	4.50%	67.23	103.23
第18年	1,458.00		36.00	1,422.00	4.50%	65.61	101.61
第19年	1,422.00		36.00	1,386.00	4.50%	63.99	99.99

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	还本付息合计
第 20 年	1,386.00		36.00	1,350.00	4.50%	62.37	98.37
第 21 年	1,350.00		90.00	1,260.00	4.50%	60.75	150.75
第 22 年	1,260.00		90.00	1,170.00	4.50%	56.70	146.70
第 23 年	1,170.00		90.00	1,080.00	4.50%	52.65	142.65
第 24 年	1,080.00		90.00	990.00	4.50%	48.60	138.60
第 25 年	990.00		90.00	900.00	4.50%	44.55	134.55
第 26 年	900.00		180.00	720.00	4.50%	40.50	220.50
第 27 年	720.00		180.00	540.00	4.50%	32.40	212.40
第 28 年	540.00		180.00	360.00	4.50%	24.30	204.30
第 29 年	360.00		180.00	180.00	4.50%	16.20	196.20
第 30 年	180.00		180.00	0.00	4.50%	8.10	188.10
合计		1,800.00	1,800.00			1,883.25	3,683.25

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

5.2 经营现金流分析

1 基本假设条件及依据

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

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

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

率逐年递增。

（8）本项目债券存续期30年，建设期为12个月。为便于测算，项目运营期为债券存续期第2年至第30年。

2.运营模式分析

项目债券资金申请单位为开封市鼓楼区教育体育局，项目资产登记单位为开封市鼓楼区馨悦幼儿园红光彩印厂分园。同时，该幼儿园也负责项目的建设与运营。

项目债券资金到位后，开封市鼓楼区教育体育局根据项目施工进度向开封市鼓楼区财政局、开封市鼓楼区教育体育局申请资金使用，审批通过后，由开封市鼓楼区财政局将对应金额的债券资金拨付至开封市鼓楼区馨悦幼儿园红光彩印厂分园，再由开封市鼓楼区馨悦幼儿园红光彩印厂分园支付至项目施工单位。

项目运营期内，项目收益来源主要为保教费收入和延时托管费收入。每年由开封市鼓楼区馨悦幼儿园红光彩印厂分园收取对应的费用，并归入专用账户。开封市鼓楼区馨悦幼儿园红光彩印厂分园会将专项债券项目对应的专项收入及时足额上缴财政，保障专项债券本息偿付。

3.项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的保教费收入和延时托管费收入作为债券还款资金来源。项目规划设计班级规模15个，设计在园幼儿规模450人。

（1）学费收入

本项目收费标准参考开封市发展和改革委员会、开封市教育体育局、开封市财政局《关于调整我市市区公办幼儿园收费标准的通知》（汴发改收费〔2021〕158号），每名学生收费430.00元/月。（每年入园时间按9个月计算）。考虑到物价上涨因素，本项目收费价格每

10 年上涨 10%，即项目运营期第 12 年价格上涨至 470 元/月/生，第 24 年价格上涨至 510 元/月/生。

随着城市化进程的不断发展，城市人口的不断增加，广大市民对幼儿学前教育的需求不断增长。目前，幼儿园数量还不足以完全满足学前教育发展的需要。本项目属于公益性幼儿园，资源稀缺，供不应求，结合开封市公立幼儿园招生情况，项目建成后即可满员招生。基于谨慎考虑，本项目招生率按照运营期第 1 年按 80.00%测算，第 2 年按 90.00%测算，第 3 年按 95.00%测算，第 3 年及以后年度按 98.00%测算。

（2）幼儿托管收入

由于幼儿园放学时间较早，为帮助双职工家庭解决幼儿在父母未下班时间内的托管问题，幼儿园提供延时服务。根据项目可行性研究报告，本项目所在地五公里范围内三所幼儿园：馨悦幼儿园、大纸坊街幼儿园、复兴南街幼儿园的延时服务情况，三所幼儿园的延时服务幼儿人数占幼儿总数的比例在 90%以上。基于谨慎性原则，本项目第 1 年托管率按 50.00%测算，第 2 年托管率按 60.00%测算，第 3 年托管率按 70.00%测算。

收费标准开封市发展和改革委员会、开封市教育体育局、开封市财政局《关于调整我市市区公办幼儿园收费标准的通知》（汴发改收费〔2021〕158 号），每名学生收费 5 元/时。（每天托管时间按 2 小时测算，每月按照 20 天测算，每年入园时间按 9 个月测算）。

4.项目运营成本分析

项目运营期间的成本主要支出有以下几项：

（1）外购燃料动力费

根据项目可行性研究报告，燃料及动力费主要为电费、水费、供暖费、燃气费。项目预计年用电量约 25.75 万 kwh，用水量约 0.91 万吨，

年用天然气量 2.91 万 $m^{3,}$ 按电价 0.7 元/kwh，水价 4.1 元/吨，天然气 2.5 元/吨估算。考虑物价上涨因素，每年增长 2.10%。

（2）工资及福利费用

根据项目可行性研究报告，项目幼儿园为公立幼儿园，运营期在编教职工工资由财政统一发放；编制外人员为 4 人（主要为门卫及后勤人员），每人每年工资为 3.60 万元，福利费按照工资的 14%计提。考虑物价上涨因素，每年增长 2.10%。

（3）维修费用：按照固定资产折旧的 10%计提，考虑到固定资产的加速折旧，维修费用每年上涨 2.1%。

（4）其他费用

其他费用主要为幼儿园日常经营支出的不可预见费用，按营业收入的 2%测算，随营业收入的增加而增加。

（5）税费

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）附件 3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第一项规定：“托儿所、幼儿园提供的保育和教育服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2016〕36 号）附件 3 规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税。

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

5.净收益分析

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

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	**营业收入**	**6,931.61**	**179.82**	**205.34**	**222.14**	**227.37**	**227.37**	**227.37**	**227.37**	**227.37**	**227.37**
1	**保教费收入**	**5,311.61**	**139.32**	**156.74**	**165.44**	**170.67**	**170.67**	**170.67**	**170.67**	**170.67**	**170.67**
	负荷率		80%	90%	95%	98%	98%	98%	98%	98%	98%
	数量（个）		450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00
	单价（元/个/月）		430.00	430.00	430.00	430.00	430.00	430.00	430.00	430.00	430.00
	月数（个）		9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
2	**延时托管收入**	**1,620.00**	**40.50**	**48.60**	**56.70**	**56.70**	**56.70**	**56.70**	**56.70**	**56.70**	**56.70**
	负荷率		50%	60%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
	数量（个）		450	450	450	450	450	450	450	450	450
	单价（元/小时）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	时长		360	360	360	360	360	360	360	360	360
二	**成本支出**	**2,353.69**	**59.87**	**61.55**	**63.08**	**64.42**	**65.68**	**66.96**	**68.26**	**69.60**	**70.96**
1	水电费	**1,157.59**	29.40	30.01	30.64	31.28	31.94	32.61	33.29	33.99	34.70
2	工资及福利费	**646.20**	16.42	16.76	17.11	17.47	17.84	18.21	18.59	18.98	19.38

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
3	维修费	**411.32**	10.45	10.67	10.89	11.12	11.35	11.59	11.83	12.08	12.33
4	其他费用	**138.58**	3.60	4.11	4.44	4.55	4.55	4.55	4.55	4.55	4.55
三	**净收益**	**4,577.93**	**119.96**	**143.79**	**159.06**	**162.95**	**161.69**	**160.41**	**159.11**	**157.77**	

续表

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	**保教费收入**	**227.37**	**243.24**	**243.24**	**243.24**	**243.24**	**243.24**	**243.24**	**243.24**	**243.24**	**243.24**
	负荷率	**170.67**	**186.54**	**186.54**	**186.54**	**186.54**	**186.54**	**186.54**	**186.54**	**186.54**	**186.54**
	数量（个）	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%
	单价（元/个/月）	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00
	月数（个）	430.00	470.00	470.00	470.00	470.00	470.00	470.00	470.00	470.00	470.00
2	**延时托管收入**	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
	负荷率	**56.70**	**56.70**	**56.70**	**56.70**	**56.70**	**56.70**	**56.70**	**56.70**	**56.70**	**56.70**
	数量（个）	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
	单价（元/小时）	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
	时长	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
二	**成本支出**	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
1	水电费	**72.36**	**74.09**	**75.54**	**77.03**	**78.54**	**80.09**	**81.67**	**83.28**	**84.93**	**86.61**
2	工资及福利费	35.43	36.17	36.93	37.71	38.50	39.31	40.14	40.98	41.84	42.72
3	维修费	19.79	20.21	20.63	21.06	21.50	21.95	22.41	22.88	23.36	23.85

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
4	其他费用	12.59	12.85	13.12	13.40	13.68	13.97	14.26	14.56	14.87	15.18
三	**净收益**	4.55	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86

续表

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	**营业收入**	**243.24**	**243.24**	**243.24**	**259.12**	**259.12**	**259.12**	**259.12**	**259.12**	**259.12**	**259.12**
1	**保教费收入**	**186.54**	**186.54**	**186.54**	**202.42**	**202.42**	**202.42**	**202.42**	**202.42**	**202.42**	**202.42**
	负荷率	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%
	数量（个）	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00
	单价（元/个/月）	470.00	470.00	470.00	510.00	510.00	510.00	510.00	510.00	510.00	510.00
	月数（个）	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
2	**延时托管收入**	**56.70**	**56.70**	**56.70**	**56.70**	**56.70**	**56.70**	**56.70**	**56.70**	**56.70**	**56.70**
	负荷率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
	数量（个）	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
	单价（元/小时）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	时长	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
二	**成本支出**	**88.33**	**90.09**	**91.88**	**94.03**	**95.90**	**97.81**	**99.76**	**101.75**	**103.78**	**105.84**
1	水电费	43.62	44.54	45.48	46.44	47.42	48.42	49.44	50.48	51.54	52.62
2	工资及福利费	24.35	24.86	25.38	25.91	26.45	27.01	27.58	28.16	28.75	29.35
3	维修费	15.50	15.83	16.16	16.50	16.85	17.20	17.56	17.93	18.31	18.69

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
4	其他费用	4.86	4.86	4.86	5.18	5.18	5.18	5.18	5.18	5.18	5.18
三	**净收益**	**154.91**	**153.15**	**151.36**	**165.09**	**163.22**	**161.31**	**159.36**	**157.37**	**155.34**	**153.28**

6.现金流量分析

本项目债券存续期内项目现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	6,931.61		179.82	205.34	222.14	227.37	227.37	227.37	227.37
经营活动支出(含税费)	2,353.69		59.87	61.55	63.08	64.42	65.68	66.96	68.26
经营活动产生的现金净额	4,457.97			143.79	159.06	162.95	161.69	160.41	159.11
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出（含建设期利息）	3,300.34	3,300.34							
投资活动产生的现	(3,300.34)	(3,300.34)							

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
金净额									
三、融资活动产生的现金									
财政资金	1,500.34	1,500.34							
债券资金	1,800.00	1,800.00	-						
银行借款	-								
偿还债券本金	1,800.00						18.00	18.00	18.00
偿还银行借款本金	-								
支付债券利息	1,721.25			81.00	81.00	81.00	81.00	80.19	79.38
支付银行借款利息	-								
融资活动产生的现金净额	(220.91)	3,300.34	-	(81.00)	(81.00)	(81.00)	(99.00)	(98.19)	(97.38)
四、净现金流量	936.72	-	-	62.79	78.06	81.95	62.69	62.22	61.73
五、累计现金流量	936.72	-	-	62.79	140.85	222.80	285.49	347.71	409.44

续表

年度	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	227.37	227.37	227.37	243.24	243.24	243.24	243.24	243.24	243.24

年度	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
经营活动支出（含税费）	69.60	70.96	72.36	74.09	75.54	77.03	78.54	80.09	81.67
经营活动产生的现金净额	157.77	156.41	155.01	169.15	167.70	166.21	164.70	163.15	161.57
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出（含建设期利息）									
投资活动产生的现金净额									
三、融资活动产生的现金									
财政资金									
债券资金									
银行借款									
偿还债券本金	18.00	18.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00
偿还银行借款本金									
支付债券利息	78.57	77.76	76.95	75.33	73.71	72.09	70.47	68.85	67.23
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金	(96.57)	(95.76)	(112.95)	(111.33)	(109.71)	(108.09)	(106.47)	(104.85)	(103.23)

年度	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
净额									
四、净现金流量	61.20	60.65	42.06	57.82	57.99	58.12	58.23	58.30	58.34
五、累计现金流量	470.64	531.29	573.35	631.17	689.16	747.28	805.51	863.81	922.15

续表

年度	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	243.24	243.24	243.24	243.24	243.24	243.24	259.12	259.12	259.12
经营活动支出（含税费）	83.28	84.93	86.61	88.33	90.09	91.88	94.03	95.90	97.81
经营活动产生的现金净额	159.96	158.31	156.63	154.91	153.15	151.36	165.09	163.22	161.31
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出（含建设期利息）									
投资活动产生的现金净额									
三、融资活动产生的现金									

年度	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年
财政资金									
债券资金									
银行借款									
偿还债券本金	36.00	36.00	36.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	180.00
偿还银行借款本金									
支付债券利息	65.61	63.99	62.37	60.75	56.70	52.65	48.60	44.55	40.50
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	(101.61)	(99.99)	(98.37)	(150.75)	(146.70)	(142.65)	(138.60)	(134.55)	(220.50)
四、净现金流量	58.35	58.32	58.26	4.16	6.45	8.71	26.49	28.67	(59.19)
五、累计现金流量	980.50	1,038.82	1,097.08	1,101.24	1,107.69	1,116.40	1,142.89	1,171.56	1,112.37

续表

年度	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金				
经营活动收入	259.12	259.12	259.12	259.12
经营活动支出（含税费）	99.76	101.75	103.78	105.84
经营活动产生的现金净额	159.36	157.37	155.34	153.28
二、投资活动产生的现金				
建设成本支出				

年度	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
（含建设期利息）				
投资活动产生的现金净额				
三、融资活动产生的现金				
财政资金				
债券资金				
银行借款				
偿还债券本金	180.00	180.00	180.00	180.00
偿还银行借款本金				
支付债券利息	32.40	24.30	16.20	8.10
支付银行借款利息				
融资活动产生的现金净额	(212.40)	(204.30)	(196.20)	(188.10)
四、净现金流量	(53.04)	(46.93)	(40.86)	(34.82)
五、累计现金流量	1,059.33	1,012.40	971.54	936.72

5.3 本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，债券存续期可实现的项目相关收益为 4,577.93 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.24。

本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		81.00	81.00	
第 2 年		81.00	81.00	119.96
第 3 年		81.00	81.00	143.79
第 4 年		81.00	81.00	159.06
第 5 年		81.00	81.00	162.95
第 6 年	18.00	81.00	99.00	161.69
第 7 年	18.00	80.19	98.19	160.41
第 8 年	18.00	79.38	97.38	159.11
第 9 年	18.00	78.57	96.57	157.77
第 10 年	18.00	77.76	95.76	156.41
第 11 年	36.00	76.95	112.95	155.01
第 12 年	36.00	75.33	111.33	169.15
第 13 年	36.00	73.71	109.71	167.70
第 14 年	36.00	72.09	108.09	166.21
第 15 年	36.00	70.47	106.47	164.70
第 16 年	36.00	68.85	104.85	163.15
第 17 年	36.00	67.23	103.23	161.57
第 18 年	36.00	65.61	101.61	159.96
第 19 年	36.00	63.99	99.99	158.31
第 20 年	36.00	62.37	98.37	156.63
第 21 年	90.00	60.75	150.75	154.91
第 22 年	90.00	56.70	146.70	153.15
第 23 年	90.00	52.65	142.65	151.36
第 24 年	90.00	48.60	138.60	165.09

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	90.00	44.55	134.55	163.22
第 26 年	180.00	40.50	220.50	161.31
第 27 年	180.00	32.40	212.40	159.36
第 28 年	180.00	24.30	204.30	157.37
第 29 年	180.00	16.20	196.20	155.34
第 30 年	180.00	8.10	188.10	153.28
合计	1,800.00	1,883.25	3,683.25	4,577.93
本息覆盖倍数	1.24			

注：本项目建设期利息由财政资金支付。

5.4 总体评价结果

债券存续期内，本项目累计净收益 4,577.93 万元，应付债券本金及利息合计 3,683.25 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.24 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息要求，能够实现项目收益和融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。建设施工过程产生的风险，可能会出现建设标准、建设内容、施工进度和工程质量不达标的问题，这将影响项目如期完工，带来成本超支问题。

控制措施：对上述可能出现的问题，项目单位将在项目建设期，对项目全部建设资金使用情况适时进行审计。当项目总投资超过概算时，由项目单位负责筹集落实资金缺口，确保项目资金的及时投入和工程的顺利完工。

6.2 影响项目的社会风险及控制措施

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

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

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

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

控制措施：根据《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）等文件的相关要求，

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

第七章 事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称：开封市鼓楼区馨悦幼儿园红光彩印厂分园建设项目。

主管部门：开封市鼓楼区教育体育局。

实施单位：开封市鼓楼区教育体育局。

债券规模：本项目拟申请债券资金总额1,800.00万元用于开封市鼓楼区馨悦幼儿园红光彩印厂分园建设项目建设，期限30年。

项目绩效目标申报表如下：

7.2 评估内容

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

7.3 评估结论

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

开封市鼓楼区滨河医院医养结合项目
实施方案

日期：二〇二二年四月

目录

第一章 项目概况.....1
1.1 项目名称.....1
1.2 项目参与单位.....1
1.3 项目性质.....1
1.4 建设地点.....1
1.5 建设规模及内容.....2
1.6 项目手续.....2
1.7 建设期.....3
1.8 项目总投资.....3
1.9 主要经济技术指标.....3
1.10 主管部门责任.....4
第二章 项目社会经济效益.....5
2.1 项目的建设背景.....5
2.2 项目的提出.....18
2.3 社会效益.....19
2.4 经济效益.....23
2.5 项目公益性.....23
第三章 项目投资估算与资金筹措.....24
3.1 估算范围.....24
3.2 估算说明.....24
3.3 投资估算.....24
3.4 资金筹措计划.....33
3.5 债券资金使用合规性.....33
3.6 项目资金保障措施.....34
第四章 项目专项债券融资方案.....35
4.1 编制依据.....35
4.2 债券使用计划.....35

4.3 债券信息披露.....36
4.4 投资者保护措施.....36
第五章 项目收益与融资自求平衡分析.....38
5.1 应付债券本息情况.....38
5.2 经营现金流分析.....39
5.3 项目本息覆盖倍数.....57
5.4 总体评价结果.....58
第六章 风险分析.....59
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施.....59
6.2 影响项目收益的风险及控制措施.....59
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施.....60
第七章 事前绩效评估.....62
7.1 项目概况.....62
7.2 评估内容.....62
7.3 评估结论.....62

第一章 项目概况

1.1 项目名称

开封市鼓楼区滨河医院医养结合项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

开封市鼓楼区卫生健康委员会为本项目主管部门。

2.项目单位

本项目实施主体为开封市鼓楼区卫生健康委员会，具体情况如下：

名称	开封市鼓楼区卫生健康委员会
统一社会信用代码	114102046921659487
住所	河南省开封市鼓楼区新华东街 20 号
负责人	宋珊珊
赋码机关	鼓楼区事业单位登记管理局

1.3 项目性质

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

1.4 建设地点

本项目拟建于开封市宋门关南后街 57 号。

项目建设位置示意图如下：

1.5 建设规模及内容

根据《开封市鼓楼区滨河医院医养结合项目可行性研究报告》以及开封市鼓楼区发展和改革委员会《关于开封市鼓楼区滨河医院医养结合项目可行性研究报告的批复》（鼓发改字〔2021〕27号）：本项目改造内容：住院部、养老部、食堂、配电房、洗衣房、警卫室、活动中心、景观绿化、硬化铺装、道路、停车场、室外供配电、室外给排水、围墙、室外监控、相关配套医疗设备购置及相关智能化、数字化管理设备购置。具体建设规模：住院部建筑面积1,800.00m²；养老部建筑面积3,800.00m²；食堂建筑面积200.00m²；配电房、洗衣房、警卫室、活动中心等配套400.00m²；景观绿化800.00m²；硬化铺装、道路、停车场等500.00m²；室外供配电1,300.00m²；室外给排水1,300.00m²；围墙、室外监控、相关配套医疗设备购置及相关智能化、数字化管理设备购置。

1.6 项目手续

1.立项审批

2021 年 9 月 26 日，鼓楼区发展和改革委员会作出《关于开封市鼓楼区滨河医院医养结合项目可行性研究报告的批复》（鼓发改字〔2021〕27 号），原则同意开封市鼓楼区滨河医院医养结合项目可行性研究报告，并对项目建设地址、建设内容及规模、总投资及资金来源等进行批复。

2.用地审批

2022 年 2 月 26 日，开封市自然资源和规划局鼓楼区分局出具《关于开封市鼓楼区滨河医院项目用地意见的函》，载明，本项目位于开封市鼓楼区宋门关南后街 57 号，占地面积约 4.6 亩，经查询鼓楼区（2010-2020）年土地利用总体规划，符合鼓楼区土地利用总体规划。

1.7 建设期

本项目计划建设周期 36 个月，预计开工日期 2022 年 5 月，预计 2025 年 4 月完工。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 13,000.00 万元。

1.9 主要经济技术指标

序号	名称	单位	数量	备注
一	项目总占地面积	㎡	3,066.68	4.60 亩
二	项目总建筑面积	㎡	6,000.00	/
三	项目建筑总占地面积	㎡	1,766.68	
四	主要建筑物			
4.1	住院部	㎡	1,800.00	3 层混凝土框架结构
4.2	养老部	㎡	3,800.00	5 层混凝土框架结构
4.3	食堂	㎡	200.00	单层混凝土框架结构
4.4	活动中心	㎡	100.00	单层混凝土框架结构

序号	名称	单位	数量	备注
4.5	配套服务设施	㎡	100.00	警卫室、洗衣房、配电室等
五	室外工程			
5.1	硬化铺装、道路、广场、停车场	㎡	500.00	
5.2	景观绿化	㎡	800.00	
六	建筑密度	%	57.61%	
七	容积率	/	1.96	

1.10 主管部门责任

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

第二章 项目社会经济效益

2.1 项目的建设背景

中共中央、国务院发布的《“健康中国2030”规划纲要》指出，健康是促进人的全面发展的必然要求，是经济社会发展的基础条件。实现国民健康长寿，是国家富强、民族振兴的重要标志，也是全国各族人民的共同愿望。党和国家历来高度重视人民健康。新中国成立以来特别是改革开放以来，我国健康领域改革发展取得显著成就，城乡环境面貌明显改善，全民健身运动蓬勃发展，医疗卫生服务体系日益健全，人民健康水平和身体素质持续提高。2019年我国人均预期寿命已达77.3岁，婴儿死亡率、5岁以下儿童死亡率、孕产妇死亡率总体上优于中高收入国家平均水平，为全面建成小康社会奠定了重要基础。同时，工业化、城镇化、人口老龄化、疾病谱变化、生态环境及生活方式变化等，也给维护和促进健康带来一系列新的挑战，健康服务供给总体不足与需求不断增长之间的矛盾依然突出，健康领域发展与经济社会发展的协调性有待增强，需要从国家战略层面统筹解决关系健康的重大和长远问题。

推进健康中国建设，是全面建成小康社会、基本实现社会主义现代化的重要基础，是全面提升中华民族健康素质、实现人民健康与经济社会协调发展的国家战略，是积极参与全球健康治理、履行2030年可持续发展议程国际承诺的重大举措。未来15年，是推进健康中国建设的重要战略机遇期。经济保持中高速增长将为维护人民健康奠定坚

实基础，消费结构升级将为发展健康服务创造广阔空间，科技创新将为提高健康水平提供有力支撑，各方面制度更加成熟更加定型将为健康领域可持续发展构建强大保障。规划在“提供优质高效的医疗服务”中指出：全面建成体系完整、分工明确、功能互补、密切协作、运行高效的整合型医疗卫生服务体系。县和市域内基本医疗卫生资源按常住人口和服务半径合理布局，实现人人享有均等化的基本医疗卫生服务；省级及以上分区域统筹配置，整合推进区域医疗资源共享，基本实现优质医疗卫生资源配置均衡化，省域内人人享有均质化的危急重症、疑难病症诊疗和专科医疗服务；依托现有机构，建设一批引领国内、具有全球影响力的国家级医学中心，建设一批区域医学中心和国家临床重点专科群，推进京津冀、长江经济带等区域医疗卫生协同发展，带动医疗服务区域发展和整体水平提升。加强康复、老年病、长期护理、慢性病管理、安宁疗护等接续性医疗机构建设。实施健康扶贫工程，加大对中西部贫困地区医疗卫生机构建设支持力度，提升服务能力，保障贫困人口健康。到2030年，15分钟基本医疗卫生服务圈基本形成，每千常住人口注册护士数达到4.7万人。

建立专业公共卫生机构、综合和专科医院、基层医疗卫生机构"三位一体"的重大疾病防控机制，建立信息共享、互联互通机制，推进慢性病防、治、管整体融合发展，实现医防结合。建立不同层级、不同类别、不同举办主体医疗卫生机构间目标明确、权责清晰的分工协作机制，不断完善服务网络、运行机制和激励机制，基层普遍具备居民健康守门人的能力。河南省人民政府办公厅转发省卫生计生委等部门

《关于推进医疗卫生与养老服务相结合的实施意见》中指出：

一、总体要求

（1）指导思想。

以党的十八大和十八届三中、四中、五中全会精神为指导，以推进健康中原建设和满足城乡老年人基本医疗养老服务需求为目标，充分发挥政府引导、社会参与和市场驱动作用，统筹全省医疗卫生和养老服务等各方资源，创新体制机制，加强部门协同配合，打通医养结合政策通道，加快推进医疗卫生和养老服务衔接融合，实现资源共享、功能互补，逐步建立覆盖城乡、规模适宜、功能合理、综合连续、高效便捷的医养结合服务网络，实现人人享有基本健康养老服务的目标。

（2）发展目标。

1）2016 年，郑州市、洛阳市、濮阳市、兰考县、长垣县、临颍县、汤阴县、商城县在全市（县）范围开展医养结合试点，其他省辖市结合实际至少选择 1 个县（市、区）开展试点，每个试点省辖市、县（市、区）选择 1—2 家符合条件的城市二级医院开展医养结合试点。到 2017 年，各省辖市 50%以上的县（市、区）和一半以上的省直管县（市）开展医养结合试点。医养结合政策体系、标准规范和管理制度初步建立，符合需求的专业化医养结合人才培养制度基本形成，建成一批兼具医疗卫生和养老服务资质和能力的医疗卫生机构和养老机构，逐步提升基层医疗卫生机构为居家老年人提供上门服务能力。全省 80%以上的医疗机构开设为老年人提供挂号、导诊、就医等便利服务的绿色通道；50%以上的养老机构能够以不同形式为入住老年人提供医疗卫生

服务，老年人医疗养老服务可及性明显提升。护理型床位占养老床位的比例达到10%左右。

2）到2018年年底，全省所有县（市、区）开展医养结合试点。基层医疗卫生机构基本具备为入住养老机构（含居家养老和社区养老）老年人提供健康管理服务的能力，养老服务机构医疗服务功能更加完善，与医疗机构合作更加紧密，医养结合模式更加成熟。到2020年，基本建立符合我省实际的医养结合体制机制和政策法规体系，医疗卫生和养老服务资源实现有序共享，覆盖城乡、规模适宜、功能合理、综合连续、高效便捷的医养结合服务网络基本形成，基层医疗卫生机构为居家老年人提供上门服务的能力明显提升，基本实现居家老年人人手一张居民健康卡。所有医疗机构开设为老年人提供挂号、就医等便利服务的绿色通道，所有养老机构能够以不同形式为入住老年人提供基本医疗卫生服务，护理型床位占养老床位的比例达到30—40%，基本适应我省老年人口养老医疗服务需求。老年医疗护理人才培养机制进一步健全，人才队伍得到持续保障。

二、重点任务

（1）统筹加强城乡医养结合服务体系建设。各地要结合国家和我省医疗卫生、养老服务等相关发展规划，合理编制医养结合机构设置规划和空间布局专项规划，合理布局医疗卫生和养老服务资源。鼓励和引导各级政府、社会资本结合城乡规划对闲置的学校、企业厂房、商业设施、农村集体房屋及其他可利用的社会资源进行整合和改造，用于医疗养老机构建设。新建养老社区、养老机构要严格按照城市规

划相关规范要求，配套建设医疗卫生等服务设施。

统筹全省医疗卫生与养老服务资源，积极推动老年医疗服务体系建设，重点加强中西医老年病医院、康复医院、护理院、临终关怀机构建设，公立医疗资源丰富的地方可积极稳妥地将部分闲置床位较多的公立医院、国有企事业单位所属医疗机构优先转型为康复、老年护理等接续性医疗卫生机构，为慢性病、老年病、大病恢复期、肿瘤、心脑血管疾病等老年患者提供接续性医疗服务，逐步建成以老年基本医疗卫生服务体系为基础的多层次医疗养老服务体系。提高医疗机构为老年患者服务的能力，鼓励和引导有条件的二级以上医疗机构（含中医医院，下同）开设老年病科，增设老年医疗养护床位，做好老年慢性病防治和康复护理等相关工作。

支持乡镇卫生院、社区卫生服务中心和具备条件的县级、乡镇计划生育技术服务机构发展康复、护理、临终关怀等老年医疗护理服务特色科室，鼓励其根据服务需求增设老年养护、康复、临终关怀病床，逐步提高基层医疗卫生机构康复、护理床位占比。进一步加强基层医疗卫生机构人才、设备、技术等服务能力建设，逐步提升其预防、诊治老年病、慢性病的服务能力，满足老年患者医疗卫生服务需求。

医疗机构面向老年人开展集中居住和照料服务的，应当按照《养老机构设立许可办法》（民政部令第48号）规定，申请养老机构设立许可，民政部门予以优先受理。符合设立条件的，自受理设立申请后10个工作日内颁发养老机构设立许可证。

（2）建立健全医疗卫生机构与养老机构合作机制。鼓励和引导养

老机构与周边医疗卫生机构签订协议，结为定点对口服务单位或医养联合体，建立健全协作机制，本着互利互惠原则，明确双方责任义务，开展多种形式的合作。鼓励医疗卫生机构利用专业的医护团队和设施设备为签订协议的养老机构提供持续、综合的医疗康复护理服务。大力支持各地通过建设医养联合体等多种方式，整合医疗、康复、护理和养老资源，为老年人提供治疗期住院、康复期护理、稳定期生活照料以及临终关怀一体化的医疗卫生和养老服务。

医疗卫生机构为养老机构开通预约就诊绿色通道，为入住老年人提供医疗巡诊、健康管理、健康咨询、预约就诊、急诊急救、中医养生保健等服务，确保入住老年人能够得到及时有效的医疗卫生服务。将医疗机构为老年人开通预约就诊绿色通道情况纳入我省大型医院巡查和各地卫生计生委日常考核内容。养老机构内设的具备条件的医疗机构可纳入全省分级诊疗体系，作为医院收治老年人的后期康复护理场所。医院恢复期需要康复护理的病人或慢性病病人按规定可转诊到符合条件的医养结合机构。鼓励二级以上医院与养老机构开展对口支援、合作共建。

落实我省医疗卫生系统“以病人为中心”优质服务60条措施，医疗机构门诊设置老年人服务专用窗口，为老年患者提供轮椅、陪诊、陪检和代交费、取药等服务，免费为老年患者测量血压、体温、脉搏和提供饮用水等服务。

（3）支持养老机构开展医疗服务。养老机构根据服务需求和自身能力，按相关规定申请开办的老年病医院、康复医院、护理院、中医

医院、临终关怀等医疗机构，优先纳入《河南省医疗卫生服务体系规划（2016—2020 年）》和当地区域卫生规划，优先予以审核批准，并加大政策支持和技术指导力度。养老机构内设医疗机构为门诊部、诊所、医务室、护理站的，养老机构应当向当地县级卫生计生部门申请设置和执业登记。卫生计生部门应当在受理设置申请后 10 个工作日内给予是否同意设置的批复。养老机构内设置的医疗机构要符合法律、法规和卫生计生部门、中医管理部门的有关规定，符合医疗机构基本标准，并按规定由相关部门实施准入和管理，依法依规开展医疗卫生服务。养老机构设置的医疗机构符合条件的，可按规定纳入城乡基本医疗保险定点范围，并根据其执业地点及机构级别等确定城乡医保补偿级别。

鼓励符合条件的医师及专业人员，特别是有专业特长的离退休医师依法在养老机构内开办个体诊所。鼓励执业医师到医养结合机构内设的医疗机构多点执业，支持有相关专业特长的医师及专业人员在医养结合机构规范开展营养、疾病预防、中医调理养生等非诊疗行为的健康服务。鼓励二级及以上医疗机构与医养结合机构在平等协商的基础上，通过托管、对口支援、纳入医联体等多种方式帮扶医养结合机构中的医疗机构，定期选派技术骨干和管理团队，帮助提高其技术水平和管理水平。将养老机构内具备条件的医疗机构纳入全省城乡医院对口支援帮扶计划。

（4）推动医疗卫生服务延伸至社区、家庭。充分依托社区各类服务和信息网络平台，实现基层医疗卫生机构与社区养老服务机构的无

缝对接。发挥卫生计生系统服务网络优势，结合基本公共卫生服务的开展为老年人建立健康档案,并为65岁以上老年人提供健康管理服务，到2020年，65岁以上老年人健康管理率达到70%以上。推进基层医疗卫生机构和医务人员与社区、居家养老结合，与老年人家庭签订服务协议，建立契约式服务关系，为老年人提供连续性、便捷高效的健康管理服务和医疗卫生服务。鼓励为社区高龄、重病、失能、部分失能以及计划生育特殊家庭等行动不便或确有困难的老年人，提供定期体检、上门巡诊、家庭病床、社区护理、健康管理、中医保健等服务。

提高基层医疗卫生机构为居家老年人提供家庭出诊、家庭护理、家庭病床等上门服务的能力，发展改革（价格）、卫生计生、民政、人力资源社会保障等有关部门要研究制定失能老人居家医疗、护理服务目录和收费标准，规范为居家老年人提供医疗和护理服务项目，经城乡医保部门评审、评估后，将符合规定的医疗服务项目和医疗费用纳入城乡医保支付范围。鼓励志愿者为行动不便的老年人提供门诊、住院陪同服务。

（5）支持养老机构优先开展中医药健康服务。充分发挥我省中医药资源优势，大力发展具有中医药特色的养老机构，推动中医医院与老年病医院、护理院、康复疗养机构等合作协作，鼓励有条件的养老机构设置以老年病、慢性病防治为主的中医诊室。鼓励二级以上中医医院开设老年病科，增加老年病床数量，开展老年病、慢性病防治和康复护理，为老年人就医提供优先优惠服务。支持中医医院与养老机构深层次合作，在养老机构积极开展融合中医特色健康管理的老年人

医疗、康复、护理、养生保健等服务。支持有条件的中医医院（含中医诊所）与老年人建立契约服务关系，开展上门诊视、健康查体、保健咨询等服务。充分发挥中医药“治未病”和养生保健优势，为老年人提供养生保健、体质辨识、中药调护、保健品消费指导等服务。开发中医药与养老服务相结合的系列服务产品，支持养老机构开设中医药文化科普专栏，普及中医养生保健知识。

（6）鼓励社会力量兴办新型医养结合机构。各地要认真贯彻落实《河南省人民政府关于进一步完善社会办医支持政策的意见》（豫政〔2014〕54号）和《河南省人民政府办公厅关于进一步促进社会办医加快发展的意见》（豫政办〔2016〕29号）。在制定医疗卫生和养老相关规划时，给社会力量举办医养结合机构留出空间。按照“非禁即入”原则，凡符合规划条件和具有准入资质的，不得以任何理由限制，凡是法律、法规没有明令禁入的，都要向社会资本开放。支持各地采用政府和社会资本合作（PPP）模式举办各类医养结合机构，鼓励企业、慈善机构、基金会、商业保险机构等社会力量针对老年人健康养老需求，通过市场化运作方式，举办医养结合机构以及老年康复、老年护理等专业医疗机构，通过特许经营、公建民营、民办公助等模式，优先支持社会资本举办非营利性医养结合机构和专业医疗机构。将社会办医养结合机构和专业医疗机构优先纳入省级高成长服务业（健康服务业）专项引导资金扶持项目。整合审批环节，明确并缩短审批时限，鼓励有条件的地方提供一站式便捷服务。对社会资本举办的医养结合机构的基本建设项目一律实行备案制。

支持各地规划建设医疗养老社区，重点引进国内外优质医疗养老资源或大型企业集团、战略投资者，发展具有优质服务、先进管理模式的高端医疗养老机构。引导社会办医养结合机构向高水平、规模化、网络化、品牌化、连锁化方向发展，发展专业性医疗养老管理集团。支持各地依据城乡规划建设医疗养老产业园区，融合发展老年医疗康复辅具、老年健康食品用品、保健理疗等研发、生产和加工企业。支持企业围绕老年人的预防保健、医疗卫生、康复护理、生活照料、精神慰藉等方面需求，积极开发安全有效的食品药品、康复辅具、理疗、日常照护、文化娱乐等老年人用品用具和服务产品。鼓励企业开发符合老年人需求的智能化、低成本的结构替代、功能代偿、技能训练等康复辅具。

三、支持政策和保障措施

（1）加强规划布局，落实用地保障。各级政府要在城市总体规划、土地利用总体规划和城乡规划中统筹考虑医养结合机构发展需要，优化用地规划布局，扩大用地供给，优先保障非营利性医养结合机构用地。在新、旧城区老年人集中居住区域按比例规划医养结合机构建设用地。2016 年年底前各试点地区完成医养结合服务设施空间布局规划编制。各地要制定出台社区医疗卫生和养老设施产权移交管理办法，新建小区开发建设和旧城改造小区要将医养结合设施优先纳入公建配套方案同步规划、同步建设、同步验收、同步交付使用。

乡镇、村公益性医养结合机构的建设用地，经依法批准，可使用集体所有土地。在符合规划的前提下，各地可将依法处置后政府收回

的城市闲置工业用地和社会公益用地，优先安排用于医养结合项目，对使用存量建设用地的医养结合项目，优先予以办理供地手续。对非营利性医养结合机构，可采取划拨方式，优先保障用地；对营利性医养结合机构，应当以租赁、出让等有偿方式保障用地，养老机构设置医疗机构，可将在项目中配套建设医疗服务设施相关要求作为土地出让条件，并明确不得分割转让。依法需招标拍卖挂牌出让土地的，应当采取招标拍卖挂牌出让方式。加强对医养结合设施建设用地的监管，严禁改变用途。

（2）加强人才队伍建设。将老年医学、康复、护理、中医等急需紧缺人才纳入全省卫生人才发展规划和全省基层卫生人才工程，进一步加大引进培养和在职培训力度。探索建立省、市两级老年医学、康复、护理、中医等实训基地，加强相关人才培训工作。做好职称评定、专业技术培训和继续医学教育等方面的制度衔接工作，对医养结合机构中的医务人员同等对待。完善薪酬、职称评定等激励机制和医师多点执业政策，鼓励医护人员和相关专业技术人员到养老机构内设的医疗机构工作、轮岗服务或多点执业。建立医疗卫生机构与医养结合机构人员进修轮训机制，促进人才有序流动。医养结合机构的医护人员在资格认定、职称评定、评先评优等方面，与其他医疗卫生机构同等对待。积极探索创新养老护理人员培养机制和培养模式，研究制定定向培养、合作培养和针对性培养政策，加强专业技能培训，全面提高养老护理人员专业技能，大力推进养老护理员等职业技能鉴定工作。推进院校医学教育与医养结合需求的紧密衔接，教育部门要大力支持

高等院校和中等职业学校增设相关专业课程，加快培养老年医学、康复、护理、中医、营养、心理和社会工作等方面专业人才。有关就业补贴政策要向医养结合岗位倾斜。

（3）完善城乡医疗保障政策，探索建立多层次长期照护保障体系。进一步开发包括长期商业护理保险在内的多种老年护理保险产品，鼓励有条件的地方探索建立长期护理保险制度，积极探索多元化的保险筹资模式，保障老年人长期护理服务需求。鼓励商业保险机构开发包括长期商业护理保险在内的多种老年护理保险产品。建立健全长期照护项目内涵、服务标准以及质量评价等行业规范和体制机制，探索建立从居家、社区到专业机构等比较健全的专业照护服务提供体系。

逐步完善城乡医保支付政策，落实将偏瘫肢体综合训练、认知知觉功能康复训练、日常生活能力评定等医疗康复项目纳入基本医疗保障范围的政策，为失能、部分失能老年人治疗性康复提供相应保障。探索逐步提高城乡基本医保统筹层次。在省内就医异地直接结算的基础上，探索老年人跨省异地就医费用直接结算，为老年人异地就医提供方便。各地要尽快出台具体支持政策，积极探索开展居家医疗养老服务、家庭病床等保险服务，鼓励和引导商业保险机构积极参与，保费由政府补助、彩票公益金资助、服务机构和个人交费等多方共担，切实保障基层医疗卫生养老机构等服务组织和服务人员的合法权益。

（4）完善投融资、财税和价格支持政策。逐步完善促进医养结合服务发展的多层次金融组织体系，鼓励金融机构按照风险可控、商业可持续原则加大对医养结合机构的支持力度，创新适合医养结合机构

特点的金融产品、信贷产品和服务。积极拓宽有利于医养结合服务发展的多元化融资渠道，支持符合条件的医养结合机构上市融资和发行债券。支持政策性担保机构为医养结合机构融资进行担保。鼓励医养结合机构利用境外直接投资、国际组织和外国政府优惠贷款、国际商业贷款，大力引进专业管理人才和管理模式。对连锁经营的营利性医养结合服务企业实行企业总部统一办理工商注册登记手续。

鼓励各地建立医疗养老产业发展基金，用于医疗养老产业项目的种子资金、股权投资等方面。研究出台医养结合机构融资贴息、倒贷周转金、非营利性医疗养老资本退出等政策。支持有条件的地方积极探索通过由金融和产业资本共同筹资的健康产业投资基金支持医养结合服务发展。积极推进政府购买基本医疗养老服务，逐步扩大购买服务范围，完善购买服务内容，各类经营主体平等参与。加大社会福利彩票公益金对医养结合服务的支持力度，省、市、县级政府用于社会福利事业的彩票公益金要优先支持建设医疗养老机构和发展医疗养老服务。医养结合机构用水、用电、用气、用热按居民生活类价格政策执行，实行阶梯收费的按最低标准执行，实行水、电、气、热转供的按相关标准单独计费核算。公立医养结合机构的医疗服务价格按国家和我省有关规定执行，非公立医养结合机构的医疗服务价格实行市场调节价。

（5）强化信息支撑。各地要将医养结合信息化服务纳入当地智慧城市、信息惠民工程，加快居民健康卡普及应用，以居民健康卡为媒介，以信息化建设为依托，实现跨部门、跨区域业务协同和信息资源

共享。整合卫生计生、民政等部门信息资源，加强顶层设计，统一标准规范，依托人口健康云平台和12349居家养老信息服务平台，利用老年人基本信息档案、电子健康档案、电子病历等，推动社区养老服务信息平台与区域人口健康信息平台对接，实现互联互通和信息共享，为开展医养结合服务提供信息和技术支撑。推进信息平台与养老服务机构有效连接，为居家或社区老年人提供紧急呼叫、康复护理指导、健康咨询、健康管理、健康监测等服务。加快发展数字化医院，建设全省远程医疗和健康监护系统，支持医疗机构开展面向养老机构的远程医疗服务，鼓励二、三级医疗机构向医养结合机构内设医疗机构提供远程会诊、远程病理诊断、远程影像诊断等服务。鼓励各地探索开展基于互联网的医养结合服务新模式，提高服务的便捷性和针对性。

2.2 项目的提出

随着开封市鼓楼区经济社会的发展，人们对健康的需求日益提高，开封市鼓楼区滨河医院的设施、环境、床位等已远远不能适应人民群众对健康的需求。根据第七次人口普查数据，开封市鼓楼区全县常住人口为136167人，其中65岁及以上人口为23021人，占16.91%，按照《民政事业发展第十三个五年规划》2020年每千名老年人口拥有养老床位数达到35-40张，以最低要求计算，开封市鼓楼区老年人需要养老床位690张。经调查现有养老机构及床位远远不能满足当前老年群体的基本需求。

为促进开封市鼓楼区医养结合产业的发展，开封市鼓楼区滨河医院提出了本项目的建设，以完善开封市鼓楼区滨河医院医养结合体公

共服务功能，从而更好地为开封市鼓楼区市民解决看病难，养老难的问题。

2.3 社会效益

1.本项目的建设是响应国家政策规划的需要

改革开放以来，我国城镇化率不断提高，中小城镇快速发展，导致地区医疗卫生资源供需矛盾突出，医疗卫生布局面对挑战，为了改善医疗现状，国家及地方政府颁布了以下政策：

为了改善医疗资源缺乏的现状，国家通过《“十四五”卫生与健康规划》、《全国医疗卫生服务体系规划纲要（2015 一 2020 年）》等多项规划，河南省通过《河南省“十三五”医疗卫生服务体系规划》

河南省政府规划，优化医疗服务机构建设布局，预留社会办医院规划空间，形成多元化办医格局，实现到 2020 年，全省每千常住人口医疗卫生机构床位数控制在 6.04 张，其中，医院床位数 4.84 张，基层医疗卫生机构床位数 1.2 张。在医院床位中，公立医院床位数 3.34 张，按照每千常住人口不低于 1.5 张为社会办医院预留规划空间。在公立医院床位中，省办医院为 0.49 张，市办医院为 0.9 张，县办医院为 1.8 张，其他公立医院为 0.15 张。中医类医院床位数可以按照每千常住人口 0.55 张配置。同时，可以按照 15%公立医院床位比例设置公立专科医院，基层医疗卫生机构重点加强护理、康复病床设置。到 2020 年，每千常住人口执业（助理）医师数达到 2.49 人，注册护士数达到 2.86 万人，医护比达到 1：1.15，市办及以上医院床护比不低于 1：0.6，每千常住人口公共卫生人员数达到 0.9 人，每万常住人口全科医生达到 2 人。全

面实施全科医生特岗计划，建设以全科医生为核心的“医护组合”服务团队。优化基层卫生人才工作机制体制，稳定基层卫生队伍。构建“15分钟城市社区健康服务圈”和“30分钟乡村健康服务圈”。为了实现这些目标，国家采取了吸引民间资本投入、提供专项资金支持等多种措施。

项目的提出，响应了国家缓解医疗卫生资源供需矛盾，改善医疗资源缺乏现状的政策要求，通过建设医养结合医院，不仅增加了医疗床位，也使开封市医疗资源供给主体更加多样化。

2.本项目的建设是满足人民群众日益增长的医疗服务需求的需要

随着城市化、城镇化步伐的加快，人民群众生活水平的提高，物质文化需求日益增长，人民群众就医观念已从医疗就诊向医疗保健消费转变。医疗健康需求必然还将大幅度上升。主要表现为：工业化、城镇化进程加快，人口流动性增强，老龄化加剧，致病因素增多与复杂化，以及社会经济结构和人们生活、行为方式的改变，亚健康人群增多，心脑血管病、恶性肿瘤、代谢性疾病等慢性非传染性疾病增长迅猛，职业病、中毒及工伤事故也有一定的增长。

医疗保障制度不断完善，费用共担机制逐步建立，医疗付费方式改变，特别是国家普及“新农合”医疗保险制度的建立和完善，广大农村患者“小病拖、大病扛”的观念得到转变。大量潜在的医疗需求将变为现实医疗需求。近年来，城镇职工基本医疗保险覆盖面逐步扩大，新型农村合作医疗保障水平逐步提高，城镇居民医疗保险已经启动，商业医疗保险蓬勃发展。这些保障政策的实施，进一步提高了疾

病的检诊率，使得大量应治疗未治疗的病人得到了很好的医疗救治，从而极大刺激了人民群众医疗健康消费。

综上分析，随着经济发展、社会进步和人们健康意识的增加，多层次、高质量、高效率的医疗服务需求不断增长。因此，本项目的建设是满足人民群众日益增长的医疗服务需求的需要。

3.本项目的建设是解决老龄化社会问题，为党和政府分忧的需要

随着人口老龄化的来临，老年人问题已成为一个世界问题，同样是我国面临的一个严峻问题。从 1990 年至 2003 年为萌芽过渡阶段。在这个时期，65 岁及以上老年人口占总人口的比例上升，中国人口年龄结构类型将从成年型转向老年型，一个全国性的老龄化时代到来。2002 年，中国 65 岁及以上老年人口占总人口的比例超过 7%，从而进入老龄化社会。2000 年至 2025 年为加速发展阶段。在这一阶段，中国 65 岁及以上老年人口占总人口的比例将从 7%左右上升至超过 12%，年龄结构已成为典型的老年型人口类型，彻底完成了从成年型向老年型的转变。2020 年至 2050 年为高速发展阶段。在这一阶段，65 岁及以上老年人口占总人口的比例将从 12%上升到 20%以上，中国人口的年龄结构高度老化。根据联合国的预测，今后近半个世纪的时间内，中国老年人口的负担系数是不断上扬的趋势。世纪之交时，大概每 100 个劳动适龄人口要负担约 10 个左右的 65 岁及以上的老年人口；而到 2050 年，这一比例将上升到 100:300。

现在我国人口已经处在老龄化、高龄化、空巢化加速发展的阶段，出现了明显的“未富先老”的状况。而我国还处在发展期，财政还不

富裕，还有许多重大的建设需要投资，我们利用社会闲散资金和国内外风险投资公司的资金，用于解决养老难题，让老人们在建设祖国时奉献青春和热血之后，能够回到大自然的怀抱里享受快乐、健康的晚年，国家可以让更多的资金用于其他建设中。

4.本项目的建设是解决地方医疗资源缺乏的需要

随着经济社会的快速发展和广大人民群众物质、文化水平的不断提高，人们对医疗保健、住院环境提出了更高的要求，目前开封市医疗用房功能布局不合理，现有条件不能满足需求，严重影响了市民就医体验及阻碍了当地卫生事业的发展。项目建成后，能改善医疗环境和布局，发展开封市医疗卫生事业，满足居民群众的需要。

5.本项目的建设是满足社会可持续友展的需要

项目实施后，将彻底改善区域基础养老服务设施欠缺、环境较差等这一现状，将扩大收养、收治规模，完善服务功能，亮化美化生活环境，切实解决开封市部分弱势群体生活困难，充分发挥社会保障作用。

世界上一些国家早于我国进入老龄社会，这些国家人口老龄化发展的历史表明，老龄化对经济社会可持续发展都会产生重大的影响。我国人口老龄化的发展趋势同世界其他国家有相似之处，同时也有自己的特点，如人口基数大、老龄化速度快、老龄人口多、高龄化趋势明显、城乡之间发展不平衡、人口老龄化超前于经济社会发展水平等。这些因素，对经济社会可持续发展形成了严峻的挑战。面对人口老龄化迅速发展的严峻形势，在开封市建设多功能医养结合综合医院，不

仅可以有效的解决本地区老龄化的问题，还为开封市医养卫生服务设施建设的可持续发展提供示范效益。

因此，本项目的建设是非常必要的。

2.4 经济效益

众所周知，庞大的老年人群体对照料和护理的需求有利于养老服务消费市场的形成。养老项目的建设向上可链接医疗保险、护理、养老保险等产品，还可带动下游老年医学、护理服务、老年科技产品等，至少可将寿险产业链拉长 20-30 年。本项目建成运营后，需要配备大量专业的医疗团队以及与养老相关的管理、技术人员、其他人员，可在一定程度上解决当地的就业问题。

2.5 项目公益性

发展医疗卫生事业，不仅关系人民群众的健康，提高全民族健康素质，也是保护和发展生产力，构建和谐社会，推动经济和社会发展的重要基础。建立健全完善的社会养老服务体系，是缓解开封市鼓楼区及周边地区养老供需矛盾、促进经济社会发展，实现全面建设小康社会目标的重要内容。医疗卫生工作担负着治病救人，保护和促进人民群众身体健康的光荣使命，肩负着保护和发展生产力，促进经济建设和社会发展的重任。本项目建成后能够完善医疗卫生设施，提高医疗技术水平，能够满足广大人民群众的根本愿望和保障人民群众的切身利益。因此具有公益性。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目总投资包括工程费用、其他费用和预备费和建设期利息。

3.2 估算说明

1.《投资项目可行性研究指南》计办投资〔2002〕15 号；

2.《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2015）；

3.《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

4.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA-01-31-2016）；

5.《河南省通用安装工程预算定额》（HA-02-31-2016）；

6.河南省发改委编制的《河南省建设工程其他费用定额》；

7.《开封市建设工程材料基准价格信息》（2021 年第 2 季）；

8.开封市现行建筑、设备及安装价格水平；

9.类似工程估算指标；

10.委托方提供的其他成本数据。

3.3 投资估算

本项目总投资为 13,000.00 万元，其中：建安工程费为 10,711.64 万元，工程建设其他费为 812.17 万元，预备费为 576.19 万元，建设期利息为 900.00 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程项目或费用名称	估算金额					技术经济指标		
		土建工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计	单位	数量	单位指标
一	建安工程费								
-1	建筑工程	1,080.00	624.00	2,750.65		4,454.65	㎡	6,000.00	
1	住院部	324.00	312.00	1,014.70		1,650.70	㎡	1,800.00	
1.1	土建工程	324.00				324.00	㎡	1,800.00	1,800.00
1.2	给排水工程			25.20		25.20	㎡	1,800.00	140.00
1.3	电气工程			72.00		72.00	㎡	1,800.00	400.00
1.4	消防工程			23.40		23.40	㎡	1,800.00	130.00
1.5	暖通工程			67.50		67.50	㎡	1,800.00	375.00
1.6	弱电工程			61.20		61.20	㎡	1,800.00	340.00
1.7	动力系统			19.80		19.80	㎡	1,800.00	110.00
1.8	火灾报警系统及联动			17.10		17.10	㎡	1,800.00	95.00
1.9	装饰工程			238.50		238.50	㎡	1,800.00	1,325.00
1.1	电梯		312.00	78.00		390.00	部	6	650,000.00
1.11	直饮水系统			400.00		400.00	项	1	4,000,000.00
1.12	医用气体供应系统			12.00		12.00	床	30	4,000.00
2	养老部	684.00	312.00	1,693.70		2,689.70	㎡	3,800.00	

序号	工程项目或费用名称	估算金额					技术经济指标		
		土建工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计	单位	数量	单位指标
2.1	土建工程	684.00				684.00	㎡	3,800.00	1,800.00
2.2	给排水工程			53.20		53.20	㎡	3,800.00	140.00
2.3	电气工程			152.00		152.00	㎡	3,800.00	400.00
2.4	消防工程			49.40		49.40	㎡	3,800.00	130.00
2.5	暖通工程			142.50		142.50	㎡	3,800.00	375.00
2.6	弱电工程			129.20		129.20	㎡	3,800.00	340.00
2.7	动力系统			41.80		41.80	㎡	3,800.00	110.00
2.8	火灾报警系统及联动			36.10		36.10	㎡	3,800.00	95.00
2.9	装饰工程			503.50		503.50	㎡	3,800.00	1,325.00
2.1	电梯		312.00	78.00		390.00	部	6	650,000.00
2.11	直饮水系统			400.00		400.00	项	1	4,000,000.00
2.12	医用气体供应系统			108.00		108.00	床	270	4,000.00
3	食堂	36.00	-	18.30		54.30	㎡	200.00	2,715.00
3.1	土建工程	36.00				36.00	㎡	200.00	1,800.00
3.2	给排水工程			2.80		2.80	㎡	200.00	140.00
3.3	电气工程			8.00		8.00	㎡	200.00	400.00
3.4	暖通工程			7.50		7.50	㎡	200.00	375.00

序号	工程项目或费用名称	估算金额					技术经济指标		
		土建工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计	单位	数量	单位指标
4	配套服务设施	18.00	-	9.15		27.15	㎡	100.00	2,715.00
4.1	土建工程	18.00				18.00	㎡	100.00	1,800.00
4.2	给排水工程			1.40		1.40	㎡	100.00	140.00
4.3	电气工程			4.00		4.00	㎡	100.00	400.00
4.4	暖通工程			3.75		3.75	㎡	100.00	375.00
5	活动中心	18.00	-	14.80		32.80	㎡	100.00	3,280.00
5.1	土建工程	18.00				18.00	㎡	100.00	1,800.00
5.2	给排水工程			1.40		1.40	㎡	100.00	140.00
5.3	电气工程			4.00		4.00	㎡	100.00	400.00
5.4	消防工程			1.30		1.30	㎡	100.00	130.00
5.5	暖通工程			3.75		3.75	㎡	100.00	375.00
5.6	弱电工程			3.40		3.40	㎡	100.00	340.00
5.7	火灾报警系统及联动			0.95		0.95	㎡	100.00	95.00
-2	室外工程	172.83	128.00	82.00		382.83			
1	景观绿化	14.40				14.40	㎡	800.00	180.00
2	硬化铺装、道路、停车场	13.00				13.00	㎡	500.00	260.00
3	室外供配电	40.95				40.95	㎡	1,300.00	315.00

序号	工程项目或费用名称	估算金额					技术经济指标		
		土建工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计	单位	数量	单位指标
4	变压器		128.00	32.00		160.00	套	2	800,000.00
5	室外给排水	49.40				49.40	㎡	1,300.00	380.00
6	围墙	15.08				15.08	m	232	650.00
7	大门	40.00				40.00	项	2	200,000.00
8	室外监控			50.00		50.00	项	1	500,000.00
-3	设备购置	-	264.16	-		264.16			
1	福特 2.4L 负压仓救护车		28.00			28.00	辆	1	280,000.00
2	东软 16 排 CT 机		139.00			139.00	台	1	1,390,000.00
3	N7S 彩超机		39.80			39.80	台	1	398,000.00
4	武汉中旗十二道心电图机 U80 数字式心电图机		1.98			1.98	台	1	19,800.00
5	捷瑞泰 GT6800-8 医用多参数心电监护仪		0.74			0.74	台	3	2,480.00
6			12.60			12.60	套	1	126,000.00
7			0.33			0.33	套	1	3,300.00
8	病房护理床		9.50			9.50	张	50	1,900.00
9	护理床		6.79			6.79	张	50	1,358.00

序号	工程项目或费用名称	估算金额					技术经济指标		
		土建工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计	单位	数量	单位指标
10	双摇床		2.76			2.76	张	30	920.00
11	单摇床		2.55			2.55	张	30	850.00
12	普通 ABS 床头平板床带床垫		6.01			6.01	张	140	429.00
13	医用 ABS 床头柜		5.10			5.10	个	300	170.00
14	衣帽柜		9.00			9.00	个	300	300.00
-4	医院信息化建设	5,610.00	-	-		5,610.00			
1	有线网络建设	1,920.00	-	-		1,920.00	项	1	
1.1	固定网络覆盖	700.00				700.00	项	1	7,000,000.00
1.2	医疗核心业务系统互通	900.00				900.00	项	1	9,000,000.00
1.3	医疗门户网站建设	20.00				20.00	项	1	200,000.00
1.4	医疗专网互通平台建设	300.00				300.00	项	1	3,000,000.00
2	无线网络建设	2,060.00	-	-		2,060.00	项	1	
2.1	无线网络基础设施建设	860.00				860.00	项	1	8,600,000.00
2.2	无线医院统一管理平台建设	1,200.00				1,200.00	项	1	12,000,000.00
3	网络整体安全建设	730.00	-	-		730.00	项	1	

序号	工程项目或费用名称	估算金额					技术经济指标		
		土建工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计	单位	数量	单位指标
3.1	工作平台管理系统	160.00				160.00	项	1	1,600,000.00
3.2	网络安全防护软件	350.00				350.00	项	1	3,500,000.00
3.3	医院内网建设	220.00				220.00	项	1	2,200,000.00
4	运营维护	900.00	-	-		900.00	项	1	
4.1	运营维护系统建设	900.00				900.00	项	1	9,000,000.00
	第一部分工程费用小计	6,862.83	1,016.16	2,832.65		10,711.64			
二	工程建设其他费								
1	土地费				-	-	亩	0	50 万元/亩
2	建设单位管理费				121.51	121.51		1.13%	按照财建[2016]504 号文计算
3	前期工作咨询费				23.57	23.57	第一部分工程费用	0.22%	根据计价格〔1999〕1283 号计算
4	勘察设计费				287.68	287.68	第一部分工程费用	2.57%	按中设协字[2016]89 号文件的规定计算
5	招标代理服务费				33.21	33.21	第一部分工程费用	0.31%	按《计价格〔2002〕1980 号》文件规定计算
	环境影响评价咨询				3.20	3.20	第一部	0.03%	按国家计委、国家环保总局

序号	工程项目或费用名称	估算金额					技术经济指标		
		土建工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计	单位	数量	单位指标
	费						分工程费用		(计价格[2002]125 号)规定计算
7	场地准备及临时设施费				53.56	53.56	第一部分工程费用	0.50%	/
8	造价咨询费				18.21	18.21	第一部分工程费用	0.17%	根据豫发改收费[2008]2511 号计算
	工程监理费				199.24	199.24	第一部分工程费用	1.86%	按发改价格【2007】670 号文件计算
10	城市基础设施配套费				72.00	72.00	总建筑面积	1.57%	120 元/㎡
	第二部分其他费用小计				812.17	812.17			
	第一二部分费用合计					11,523.81			
三	预备费				576.19	576.19			
1	基本预备费				576.19	576.19	第一+二工程费用之和	5%	
2	价差预备费				-	-			

序号	工程项目或费用名称	估算金额					技术经济指标		
		土建工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计	单位	数量	单位指标
四	建设期利息				900.00	900.00			
五	项目建设投资	6,862.83	1,016.16	2,832.65	2,288.36	13,000.00			

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

序号	资金来源	金额	占比
1	财政预算资金	3,000.00	23.08%
2	专项债券资金	10,000.00	76.92%
合计		13,000.00	100.00%

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

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2022 年 5-12 月	2023 年 1-12 月	2024 年 1-12 月	2025 年 1-4 月	合计	占比
1	财政预算资金	200.00	500.00	1,100.00	1,200.00	3,000.00	23.08%
2	专项债券资金	4,200.00	5,800.00			10,000.00	76.92%
合计		4,400.00	6,300.00	1,100.00	1,200.00	13,000.00	100.00%
占比		33.85%	48.46%	8.46%	9.23%	100.00%	

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不

得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

3.6 项目资金保障措施

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

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

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》；

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

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

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

5.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

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

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

8.《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）；

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）；

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

11. 项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划

本项目计划申请债券资金总额 10,000.00 万元。其中：2022 年计划

使用 4,200.00 万元；20223 年计划使用 5,800.00 万元。2022 年已使用 500.00 万元，本次申请使用 3,650.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，30 年期债券从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

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

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

4.4 投资者保护措施

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

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。

项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

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

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

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额10,000.00万元。其中：2022年度申请使用4,200.00万元，2023年申请使用5,800.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，在债券存续期每半年付息一次，30年期债券从第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年2%，第21-25年每年5%，第26-30年每年10%。已兑付本金不再计息。

债券还本付息表如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第1年		4,200.00		4,200.00	4.50%	189.00	189.00
第2年	4,200.00	5,800.00		10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第3年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第4年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第5年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第6年	10,000.00		42.00	9,958.00	4.50%	450.00	492.00
第7年	9,958.00		100.00	9,858.00	4.50%	448.11	548.11
第8年	9,858.00		100.00	9,758.00	4.50%	443.61	543.61
第9年	9,758.00		100.00	9,658.00	4.50%	439.11	539.11
第10年	9,658.00		100.00	9,558.00	4.50%	434.61	534.61
第11年	9,558.00		142.00	9,416.00	4.50%	430.11	572.11
第12年	9,416.00		200.00	9,216.00	4.50%	423.72	623.72
第13年	9,216.00		200.00	9,016.00	4.50%	414.72	614.72
第14年	9,016.00		200.00	8,816.00	4.50%	405.72	605.72
第15年	8,816.00		200.00	8,616.00	4.50%	396.72	596.72
第16年	8,616.00		200.00	8,416.00	4.50%	387.72	587.72

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 17 年	8,416.00		200.00	8,216.00	4.50%	378.72	578.72
第 18 年	8,216.00		200.00	8,016.00	4.50%	369.72	569.72
第 19 年	8,016.00		200.00	7,816.00	4.50%	360.72	560.72
第 20 年	7,816.00		200.00	7,616.00	4.50%	351.72	551.72
第 21 年	7,616.00		326.00	7,290.00	4.50%	342.72	668.72
第 22 年	7,290.00		500.00	6,790.00	4.50%	328.05	828.05
第 23 年	6,790.00		500.00	6,290.00	4.50%	305.55	805.55
第 24 年	6,290.00		500.00	5,790.00	4.50%	283.05	783.05
第 25 年	5,790.00		500.00	5,290.00	4.50%	260.55	760.55
第 26 年	5,290.00		710.00	4,580.00	4.50%	238.05	948.05
第 27 年	4,580.00		1,000.00	3,580.00	4.50%	206.10	1,206.10
第 28 年	3,580.00		1,000.00	2,580.00	4.50%	161.10	1,161.10
第 29 年	2,580.00		1,000.00	1,580.00	4.50%	116.10	1,116.10
第 30 年	1,580.00		1,000.00	580.00	4.50%	71.10	1,071.10
第 31 年	580.00		580.00		4.50%	26.10	606.10
合计		10,000.00	10,000.00			10,462.50	20,462.50

注：假设第 1 年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

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

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不

利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分收入项目价格每三年增长 3%，部分支出项目价格增长标准按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

（8）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 3 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 4 年）。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位为开封市鼓楼区卫生健康委员会，资产登记单位为开封市鼓楼区滨河医院，开封市鼓楼区卫生健康委员会为政府机关，其登记机关为鼓楼区事业单位登记管理局。同时，开封市鼓楼区滨河医院也负责项目的建设与运营。

项目债券资金到位后，开封市鼓楼区滨河医院根据项目施工进度向开封市鼓楼区卫生健康委员会、开封市鼓楼区财政局申请资金使用，审批通过后，由开封市鼓楼区财政局将对应金额的债券资金拨付至开封市鼓楼区滨河医院，再由开封市鼓楼区滨河医院支付至项目施工单位。

项目运营期内，项目收益来源主要为开封市鼓楼区滨河医院的门诊收入、住院收入和养老收入，基于近三年开封市鼓楼区滨河医院由于疫情影响原因，一直处于半停业阶段，无以前年度财务报表，因此项目收益测算参考开封市同等级的医院。运营期内由开封市鼓楼区滨

河医院负责各项收入的收取，并归入专用账户。开封市鼓楼区财政局负责督促开封市鼓楼区滨河医院将项目运营产生的收益在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

3.项目运营收入分析

项目收入主要为开封市鼓楼区滨河医院的门诊收入、住院收入和养老收入。

（1）开封市鼓楼区滨河医院收入

考虑到近三年开封市鼓楼区滨河医院由于疫情影响原因，一直处于半停业阶段。因此，本项目参考同市同等级的开封市禹南中心医院、开封市祥符区第一人民医院、开封市祥符区第二人民医院项目近三年运营数据如下表所示：

1）开封市禹南中心医院：

金额单位：人民币万元

项目	基础数据			近三年平均值
	2018 年	2019 年	2020 年	
一、收入合计	9,030.65	11,963.13	12,682.44	11,225.41
1、门诊收入	2,459.00	3,215.87	3,472.04	3,048.97
（1）天/年	365	365	365	
（2）每天门诊人次	612	881	896	796
（3）每年门诊人次	223436	321511	326972	290,640
（4）每门诊次均收费（元/人次）	110.05	100.02	106.19	105.42
2、住院收入	6,571.64	8,747.25	9,210.40	8,176.43
（1）天/年	365	365	365	
（2）每天使用床位	351	375	371	366
（3）实际占用总床位日数	128,188.00	136,963.00	135,282.00	133,478
（4）每床位日收费（元/床/天）	512.66	638.66	680.83	610.72

2）开封市祥符区第一人民医院

金额单位：人民币万元

项目	基础数据			近三年平均值
	2018 年	2019 年	2020 年	
一、收入合计	7,921.72	8,184.19	9,311.85	8,472.59
1、门诊收入（万元）	2,472.70	2,558.47	2,727.13	2,586.10
①年/天	365	365	365	
②每天门诊人次	420	419	463	434
③每年门诊人次	153,454.00	152,874.00	168,815.00	158,381
④人均收费（元/人次）	161.14	167.36	161.55	163.35
2、住院收入	5,115.90	5,576.79	6,381.15	5,691
①年/天	365	365	365	
②每天使用床位	226	243	284	251.00
③实际占用床位日	82,647.00	88,842.00	103,504.00	
④每床位日收费	619.01	627.72	616.51	621.08

3）开封市祥符区第二人民医院

金额单位：人民币万元

项目	基础数据			近三年平均值
	2018 年	2019 年	2020 年	
一、收入合计	3,937.29	4,292.02	4,439.84	4,223.05
1、门诊收入	1,486.86	1,601.09	1,805.12	1,631.02
（1）天/年	365	365	365	
（2）每天门诊人次	328	335	341	335
（3）每年门诊人次	119667	122109	124551	122,109
（4）门诊次均收费（元/人次）	124.25	131.12	144.93	133.43
2、住院收入	2,450.42	2,690.93	2,634.73	2,592.03
（1）天/年	365	365	365	
（2）每天使用床位	149	157	142	149
（3）每床位日收费（元/床/天）	450.57	469.58	508.34	476.16

参考以上数据确定开封市鼓楼区滨河医院运营期内的每天门诊人

次、门诊次均收费、每天使用床位以及每床位日收费，具体数值如下：

4）每天门诊人次

项目	平均每天门诊人次			平均增长率
	2018 年	**2019 年**	**2020 年**	
开封市禹南中心医院项目	612	881	896	22.83%
开封市祥符区第一人民医院	420	419	463	5.13%
开封市祥符区第二人民医院	285	335	269	-1.08%
平均值	439	545	543	13.98%

项目运营期第 1 年门诊人次参考以上医院近三年数据平均值，2018 年门诊人次平均值为 439 人；2019 年门诊人次平均值为 545 人；2020 年门诊人次平均值为 543 人，基于谨慎性原则，本项目运营期第 1 年门诊人次按 400 人测算，参考三家医院平均每天门诊人次的平均增长率（13.98%），项目运营期内每年按照 2.00%的增长率进行测算，达到 600 人后不再增长。

5）门诊次均收费：

项目	**门诊次均收费（元/次）**			**平均增长率**
	2018 年	**2019 年**	**2020 年**	
开封市禹南中心医院项目	110.05	100.02	106.19	-1.47%
开封市祥符区第一人民医院	161.14	167.36	161.55	0.19%
开封市祥符区第二人民医院	124.25	131.12	144.93	8.03%
平均值	181.50	190.54	245.76	16.98%

项目运营期第 1 年门诊次均收费参考以上医院近三年数据平均值，2018 年门诊人次平均值为 181.50 元/次；2019 年门诊人次平均值为 190.54 元/次；2020 年门诊人次平均值为 245.76 元/次。基于谨慎性原则，本项目运营期第 1 年门诊次均收费按 130.00 元/次测算，参考三家医院门诊次均收费的平均增长率（16.98%），运营期内每年按照 2.00%的增长率进行测算，达到 221.90 元/次后不再增长。

6）病床负荷率

参考医院的床位编制数和实际床位使用数如下表：

项目	床位编制数量	实际床位使用数			平均增长率
		2018 年	2019 年	2020 年	
开封市禹南中心医院项目	450	351	375	371	2.89%
开封市祥符区第一人民医院	363	226	243	284	12.20%
开封市祥符区第二人民医院	200	149	157	142	-2.09%
平均值	337	242	258	266	4.79%

参考以上数据，得出参考数据的病床使用率：

项目	病床使用率			平均值
	2018 年	2019 年	2020 年	
开封市禹南中心医院项目	78.00%	83.33%	82.44%	81.26%
开封市祥符区第一人民医院	62.26%	66.94%	78.24%	69.15%
开封市祥符区第二人民医院	74.50%	78.50%	71.00%	74.67%
平均值	72.00%	76.00%	77.00%	75.00%

本项目运营期内病床负荷率参考以上医院近三年病床使用率的平均值 75.00%，基于谨慎性原则，本项目运营期第 1 年按照 50.00%测算，参考实际床位使用数量的平均增长率（4.79%），项目运营期内每年上涨 4%，增长至 70.00%不再增加。开封市鼓楼区滨河医院规划床位 30 张。

7）每床位日收费

项目	每床位日收费			平均增长率
	2018 年	2019 年	2020 年	
开封市禹南中心医院项目	512.66	638.66	680.83	15.59%
开封市祥符区第一人民医院	619.01	627.72	616.51	-0.19%
开封市祥符区第二人民医院	450.57	469.58	508.34	6.24%
平均值	527.41	578.65	601.89	6.87%

项目运营期第1年门诊次均收费参考以上医院近三年数据平均值，2018年门诊人次平均值为527.41元/次；2019年门诊人次平均值为578.65

元/次；2020年门诊人次平均值为601.89元/次，基于谨慎性原则，本项目运营期第1年门诊次均收费按500.00元/次测算，运营期内门诊次均收费不再上涨。

（2）养老收入

养老板块收入为新建养老中心的运营收入，主要为入住老人的住宿收入、护理收入。

本项目建成后可供使用养老床位共270张，根据可行性研究报告，自理床位共108张，半护理床位共81张，全护理床位共81张。

经查询项目周围地区养老院收入表如下：

项目	收治对象	护理费（元/月）	床位费（元/月）	伙食费（元/月）	医疗费（元/月）	合计（元/月）
河南省开封市鼓楼区温馨家园养老院	自理	360.00	500.00	380.00	200.00	1,440.00
河南省开封市恩光老年之家	半护	750.00	800.00	450.00	800.00	2,800.00
河南省开封市恩光老年之家	全护	1,000.00	800.00	500.00	1,200.00	3,500.00

根据自理老人、介助老人和介护老人三种入住老年人类型，参考养老院护理费价格、床位费价格和伙食费价、医疗费价格的合计，运营期首年住宿和护理具体收费标准如下表：

老人类型	自理老人	介助老人	介护老人
合计（元/人/月）	1,400.00	2,800.00	3,500.00

鼓楼区位于开封市市区中心，因明建清修的“钟鼓楼”而得名，是全市商贸、旅游接待、金融服务中心和古城文化的集中展示区。总面积58.68平方公里，辖6个街道办事处和2个涉农办事处，42社区，根据全

国第七次人口普查数据，全区常住人口为136,167人开封市鼓楼区65.00岁以上老人为23,021人，占全区常住人口16.91%。按照《民政事业发展第十三个五年规划》2020年每千名老年人口拥有养老床位数达到35-40张，以最低要求计算，开封市鼓楼区老年人需要养老床位690张。经调查，开封市鼓楼区区域内的养老床位远远不能满足当地养老需求，基于以上数据分析，本项目运营期第一年负荷率按照60%计算，以后每年度在上一年的基础上增涨10%，第4年达到85%后不再增涨。

4.项目运营成本分析

本项目现金流出主要包含医院运营成本支出和养老运营成本支出。

（1）医院运营成本支出

本项目参考同市的开封市禹南中心医院、开封市祥符区第一人民医院、开封市祥符区第二人民医院项目近三年运营数据如下表所示：

1）开封市禹南中心医院

金额单位：人民币万元

项目	基础数据			近三年占营业收入的平均占比
	2018年	2019年	2020年	
1、运营成本	8,060.32	9,983.29	11,855.85	88.73%
其中：人员费用	2,556.76	3,209.62	3,288.17	27.02%
医疗费用	4,496.93	5,848.77	6,332.58	49.54%
其他费用	1,006.63	924.9	2,235.09	12.17%

2）开封市祥符区第一人民医院

金额单位：人民币万元

项目	基础数据			近三年占收入平均比例
	2018年	2019 年	2020年	
运营成本	6,124.45	6,819.60	7,801.03	81. 47%
1、人员费用	1,162.17	1,247.00	1,626.75	15. 79%
2、医疗成本	3,737.15	4,209.47	4,912.22	50.45%
3、其它费用	1,225.13	1,363.13	1,262.06	15.22%

3）开封市祥符区第二人民医院项目

金额单位：人民币万元

项目	基础数据			占收入比
	2018 年	2019 年	2020 年	
运营成本	3575.48	3719.43	3728.98	87.15%
人员费用	1,449.71	1,532.23	1,638.690	36.48%
医疗费用	1,655.69	1,803.65	1,687.100	40.69%
其它费用	470.08	383.55	403.190	9.99%

4）医院各项支出占收入比

医院名称	开封市禹南中心医院项目	开封市祥符区第一人民医院	开封市祥符区第二人民医院	合计
1、运营成本占收入比	88.73%	81.47%	87.15%	85.78%
其中：人员费用占收入比	27.02%	15.79%	36.48%	26.43%
医疗费用占收入比	49.54%	50.45%	40.69%	46.89%
其他费用占收入比	12.17%	15.22%	9.99%	12.46%

以上三家医院的人员费用占收入比的平均值为 26.43%、医疗费用按照占收入比的平均值为 46.89%、其它费用占收入比的平均值为 12.46%。付现费用占收入的平均值为 85.78%。

本项目预测各项费用占收入的比例，参考以上 3 家医院近三年各项费用占营业收入比的平均值，即人员费用按照收入的 27.00%、医疗费用按照收入的 47.00%、其它费用按照收入的 13.00%测算。付现费用占收入的平均值为 87.00%。

（2）养老成本运营支出

本项目单独列示的养老成本运营支出主要包括护工的职工薪酬、福利费以及清洁工的职工薪酬及福利费等一系列与养老收入有关的人员工资的支出，其余不可预见支出已包含于医疗成本支出中的其他费用支出。本项目职工为30人，年平均工资为5万元，福利费为工资薪酬的14%，考虑到物价上涨因素，职工薪酬及福利费每年上涨2.1%。

综合以上分析，医院运营支出和养老运营支出合计的付现成本占收入的79%。

（3）税费

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）附件3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2016〕36号）附件3规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税。

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

5.净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息税前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、营业收入	**119,227.13**	**2,648.03**	**2,804.09**	**2,963.22**	**3,085.97**	**3,172.34**	**3,262.11**	**3,355.56**	**3,452.84**
（一）医院经营收入	**100,691.90**	**2,171.75**	**2,248.43**	**2,328.18**	**2,411.24**	**2,497.61**	**2,587.38**	**2,680.83**	**2,778.11**
1、门诊收入	**93,026.90**	**1,898.00**	**1,974.68**	**2,054.43**	**2,137.49**	**2,223.86**	**2,313.63**	**2,407.08**	**2,504.36**
1.1 门诊人次		400.00	408.00	416.16	424.48	432.97	441.63	450.46	459.47
1.2 天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.3 单价（/元）		130.00	132.60	135.25	137.96	140.72	143.53	146.40	149.33
2、床位收入	**7,665.00**	**273.75**	**273.75**	**273.75**	**273.75**	**273.75**	**273.75**	**273.75**	**273.75**
2.1 人次		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
2.2 天数		365	365	365	365	365	365	365	365
2.3 单价（/元）		500	500	500	500	500	500	500	500
2.4 使用率		50%	54%	58%	62%	66%	70%	70%	70%
（二）养老收入	**18,535.23**	**476.28**	**555.66**	**635.04**	**674.73**	**674.73**	**674.73**	**674.73**	**674.73**
1、自理		108.86	127.01	145.15	154.22	154.22	154.22	154.22	154.22
2、半护		163.30	190.51	217.73	231.34	231.34	231.34	231.34	231.34
3、全护		204.12	238.14	272.16	289.17	289.17	289.17	289.17	289.17

项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
4、负荷率		60%	70%	80%	85%	85%	85%	85%	85%
二、成本支出	**94,029.93**	**2,060.42**	**2,130.73**	**2,203.77**	**2,279.77**	**2,358.73**	**2,440.74**	**2,526.02**	**2,614.72**
1、职工薪酬	**27,186.82**	586.37	607.08	628.61	651.03	674.35	698.59	723.82	750.09
2、医疗	**47,325.19**	1,020.72	1,056.76	1,094.24	1,133.28	1,173.87	1,216.07	1,259.99	1,305.71
3、其他费用	**13,089.96**	282.33	292.30	302.66	313.46	324.69	336.36	348.51	361.15
4、养老人工	**6,427.96**	171.00	174.59	178.26	182.00	185.82	189.72	193.70	197.77
三、净收益	**25,197.20**	**587.61**	**673.36**	**759.45**	**806.20**	**813.61**	**821.37**	**829.54**	**838.12**

续：

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、营业收入	**3,554.08**	**3,659.39**	**3,768.95**	**3,882.90**	**4,001.41**	**4,124.82**	**4,253.08**	**4,386.60**	**4,525.53**	**4,670.04**
（一）医院经营收入	**2,879.35**	**2,984.66**	**3,094.22**	**3,208.17**	**3,326.68**	**3,450.09**	**3,578.35**	**3,711.87**	**3,850.80**	**3,995.31**
1、门诊收入	**2,605.60**	**2,710.91**	**2,820.47**	**2,934.42**	**3,052.93**	**3,176.34**	**3,304.60**	**3,438.12**	**3,577.05**	**3,721.56**
1.1 门诊人次	468.66	478.03	487.59	497.34	507.29	517.44	527.79	538.35	549.12	560.10
1.2 天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.3 单价（/元）	152.32	155.37	158.48	161.65	164.88	168.18	171.54	174.97	178.47	182.04
2、床位收入	**273.75**	**273.75**	**273.75**	**273.75**	**273.75**	**273.75**	**273.75**	**273.75**	**273.75**	**273.75**
2.1 人次	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
2.2 天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
2.3 单价（/元）	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
2.4 使用率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
（二）养老收入	**674.73**	**674.73**	**674.73**	**674.73**	**674.73**	**674.73**	**674.73**	**674.73**	**674.73**	**674.73**
1、自理	154.22	154.22	154.22	154.22	154.22	154.22	154.22	154.22	154.22	154.22
2、半护	231.34	231.34	231.34	231.34	231.34	231.34	231.34	231.34	231.34	231.34
3、全护	289.17	289.17	289.17	289.17	289.17	289.17	289.17	289.17	289.17	289.17
4、负荷率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
二、成本支出	**2,706.95**	**2,802.82**	**2,902.47**	**3,006.02**	**3,113.63**	**3,225.60**	**3,341.91**	**3,462.86**	**3,588.63**	**3,719.36**
1、职工薪酬	777.42	805.86	835.44	866.21	898.20	931.52	966.16	1,002.21	1,039.72	1,078.73
2、医疗	1,353.29	1,402.79	1,454.29	1,507.84	1,563.54	1,621.54	1,681.83	1,744.58	1,809.88	1,877.80
3、其他费用	374.32	388.01	402.25	417.06	432.47	448.51	465.19	482.54	500.60	519.39
4、养老人工	201.92	206.16	210.49	214.91	219.42	224.03	228.73	233.53	238.43	243.44
三、净收益	**847.13**	**856.57**	**866.48**	**876.88**	**887.78**	**899.22**	**911.17**	**923.74**	**936.90**	**950.68**

续：

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、营业收入	**4,820.36**	**4,976.74**	**5,139.49**	**5,263.66**	**5,349.94**	**5,437.98**	**5,527.77**	**5,619.31**	**5,712.83**	**5,808.09**
（一）医院经营收入	**4,145.63**	**4,302.01**	**4,464.76**	**4,588.93**	**4,675.21**	**4,763.25**	**4,853.04**	**4,944.58**	**5,038.10**	**5,133.36**
1、门诊收入	**3,871.88**	**4,028.26**	**4,191.01**	**4,315.18**	**4,401.46**	**4,489.50**	**4,579.29**	**4,670.83**	**4,764.35**	**4,859.61**
1.1 门诊人次	571.30	582.73	594.38	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
1.2 天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1.3 单价（/元）	185.68	189.39	193.18	197.04	200.98	205.00	209.10	213.28	217.55	221.90
2、床位收入	**273.75**	**273.75**	**273.75**	**273.75**	**273.75**	**273.75**	**273.75**	**273.75**	**273.75**	**273.75**
2.1 人次	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
2.2 天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
2.3 单价（/元）	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
2.4 使用率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
（二）养老收入	**674.73**	**674.73**	**674.73**	**674.73**	**674.73**	**674.73**	**674.73**	**674.73**	**674.73**	**674.73**
1、自理	154.22	154.22	154.22	154.22	154.22	154.22	154.22	154.22	154.22	154.22
2、半护	231.34	231.34	231.34	231.34	231.34	231.34	231.34	231.34	231.34	231.34
3、全护	289.17	289.17	289.17	289.17	289.17	289.17	289.17	289.17	289.17	289.17
4、负荷率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
二、成本支出	**3,855.25**	**3,996.51**	**4,143.45**	**4,256.91**	**4,337.54**	**4,419.80**	**4,503.71**	**4,589.26**	**4,676.65**	**4,765.70**
1、职工薪酬	1,119.32	1,161.54	1,205.49	1,239.01	1,262.31	1,286.08	1,310.32	1,335.04	1,360.29	1,386.01
2、医疗	1,948.45	2,021.94	2,098.44	2,156.80	2,197.35	2,238.73	2,280.93	2,323.95	2,367.90	2,412.68
3、其他费用	538.93	559.26	580.42	596.56	607.78	619.22	630.90	642.80	654.95	667.34
4、养老人工	248.55	253.77	259.10	264.54	270.10	275.77	281.56	287.47	293.51	299.67
三、净收益	**965.11**	**980.23**	**996.04**	**1,006.75**	**1,012.40**	**1,018.18**	**1,024.06**	**1,030.05**	**1,036.18**	**1,042.39**

6.现金流量分析

本项目债券存续期内项目现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	建设期	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	119,227.13		2,648.03	2,804.09	2,963.22	3,085.97	3,172.34	3,262.11	3,355.56	3,452.84
经营活动支出	94,029.93		2,060.42	2,130.73	2,203.77	2,279.77	2,358.73	2,440.74	2,526.02	2,614.72
经营活动产生的现金净额	25,197.20		587.61	673.36	759.45	806.20	813.61	821.37	829.54	838.12
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）	13,000.00	13,000.00								
投资活动产生的现金净额	-13,000.00	-13,000.00								
三、融资活动产生的现金										
财政资金	3,000.00	3,000.00								
债券资金	10,000.00	10,000.00								
银行借款	0.00									
偿还债券本金	10,000.00				42.00	100.00	100.00	100.00	100.00	142.00
偿还银行借款本金	0.00									
支付债券利息	9,373.50		450.00	450.00	450.00	448.11	443.61	439.11	434.61	430.11
支付银行借款利息	0.00									
融资活动产生的现金净额	-32,373.50	-13,000.00	-450.00	-450.00	-492.00	-548.11	-543.61	-539.11	-534.61	-572.11
四、净现金流量	5,823.70		137.61	223.36	267.45	258.09	270.00	282.26	294.93	266.01
五、累计现金流量	5,823.70		137.61	360.97	628.42	886.51	1,156.51	1,438.77	1,733.70	1,999.71

续：

年度	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	3,554.08	3,659.39	3,768.95	3,882.90	4,001.41	4,124.82	4,253.08	4,386.60	4,525.53	4,670.04
经营活动支出	2,706.95	2,802.82	2,902.47	3,006.02	3,113.63	3,225.60	3,341.91	3,462.86	3,588.63	3,719.36
经营活动产生的现金净额	847.13	856.57	866.48	876.88	887.78	899.22	911.17	923.74	936.90	950.68
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	326.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	423.72	414.72	405.72	396.72	387.72	378.72	369.72	360.72	351.72	342.72
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-623.72	-614.72	-605.72	-596.72	-587.72	-578.72	-569.72	-560.72	-551.72	-668.72
四、净现金流量	223.41	241.85	260.76	280.16	300.06	320.50	341.45	363.02	385.18	281.96

年度	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
五、累计现金流量	2,223.12	2,464.97	2,725.73	3,005.89	3,305.95	3,626.45	3,967.90	4,330.92	4,716.10	4,998.06

续：

年度	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	4,820.36	4,976.74	5,139.49	5,263.66	5,349.94	5,437.98	5,527.77	5,619.31	5,712.83	5,808.09
经营活动支出	3,855.25	3,996.51	4,143.45	4,256.91	4,337.54	4,419.80	4,503.71	4,589.26	4,676.65	4,765.70
经营活动产生的现金净额	965.11	980.23	996.04	1,006.75	1,012.40	1,018.18	1,024.06	1,030.05	1,036.18	1,042.39
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	500.00	500.00	500.00	500.00	710.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	580.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	328.05	305.55	283.05	260.55	238.05	206.10	161.10	116.10	71.10	26.10
支付银行借款利息										

年度	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
融资活动产生的现金净额	-828.05	-805.55	-783.05	-760.55	-948.05	-1,206.10	-1,161.10	-1,116.10	-1,071.10	-606.10
四、净现金流量	137.06	174.68	212.99	246.20	64.35	-187.92	-137.04	-86.05	-34.92	436.29
五、累计现金流量	5,135.12	5,309.80	5,522.79	5,768.99	5,833.34	5,645.42	5,508.38	5,422.33	5,387.41	5,823.70

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 25,197.20 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.23 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付					项目收益
	期初本金	本期新增	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		4,200.00		189.00	189.00	
第 2 年	4,200.00	5,800.00		450.00	450.00	
第 3 年	10,000.00			450.00	450.00	
第 4 年	10,000.00			450.00	450.00	587.61
第 5 年	10,000.00			450.00	450.00	673.36
第 6 年	10,000.00		42.00	450.00	492.00	759.45
第 7 年	9,958.00		100.00	448.11	548.11	806.20
第 8 年	9,858.00		100.00	443.61	543.61	813.61
第 9 年	9,758.00		100.00	439.11	539.11	821.37
第 10 年	9,658.00		100.00	434.61	534.61	829.54
第 11 年	9,558.00		142.00	430.11	572.11	838.12
第 12 年	9,416.00		200.00	423.72	623.72	847.13
第 13 年	9,216.00		200.00	414.72	614.72	856.57
第 14 年	9,016.00		200.00	405.72	605.72	866.48
第 15 年	8,816.00		200.00	396.72	596.72	876.88
第 16 年	8,616.00		200.00	387.72	587.72	887.78
第 17 年	8,416.00		200.00	378.72	578.72	899.22
第 18 年	8,216.00		200.00	369.72	569.72	911.17
第 19 年	8,016.00		200.00	360.72	560.72	923.74
第 20 年	7,816.00		200.00	351.72	551.72	936.90
第 21 年	7,616.00		326.00	342.72	668.72	950.68
第 22 年	7,290.00		500.00	328.05	828.05	965.11
第 23 年	6,790.00		500.00	305.55	805.55	980.23
第 24 年	6,290.00		500.00	283.05	783.05	996.04

年度	本息支付					项目收益
	期初本金	本期新增	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	5,790.00		500.00	260.55	760.55	1,006.75
第 26 年	5,290.00		710.00	238.05	948.05	1,012.40
第 27 年	4,580.00		1,000.00	206.10	1,206.10	1,018.18
第 28 年	3,580.00		1,000.00	161.10	1,161.10	1,024.06
第 29 年	2,580.00		1,000.00	116.10	1,116.10	1,030.05
第 30 年	1,580.00		1,000.00	71.10	1,071.10	1,036.18
第 31 年	580.00		580.00	26.10	606.10	1,042.39
合计		10,000.00	10,000.00	10,462.50	20,462.50	25,197.20
本息覆盖倍数						1.23

5.4 总体评价结果

经测算，在开封市鼓楼区滨河医院医养结合项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 25,197.20 万元，应付债券本金及利息合计 20,462.50 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.23 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

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

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

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

本项目的收益风险包括价格波动风险，因此，应密切关注市场价格变动情况或政府定价政策，研判价格变动措施，制定应对措施，尽量减轻价格波动带来的不利影响。此外，还有社会风险，指的是人为因素对经济活动产生的风险，如施工安全、意外事故、项目所在地周围的其他人为事故或者是由于占用道路导致居民出行不便等。社会风险有可能导致社会冲突、危及社会稳定和社会秩序。在市场经济取向的发展过程中，社会中的每一个群体和个人以及政府都面临着多重风险，并且大部分风险都是人为因素造成的，破坏了大自然的和谐，致使人类承受更多的自然灾害风险。当今社会追求的是共同富裕、和谐社会，有了风险的存在就意味着不和谐。因此，我们需要做到的就是

找出引起风险的根源，利用合理有效的办法来消除风险，将社会风险消灭于无形之中。

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

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

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

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

第七章 事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称：开封市鼓楼区滨河医院医养结合项目。

主管部门：开封市鼓楼区卫生健康委员会。

实施单位：开封市鼓楼区卫生健康委员会。

债券规模：本项目拟申请债券资金总额10,000.00万元用于开封市鼓楼区滨河医院医养结合项目建设，期限30年。

7.2 评估内容

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

7.3 评估结论

经综合评估，评价小组得出以下结论：

1.本项目的实施是必要的，属于具有一定收益的公益性项目，符合国家、省、市相关政策和规划文件的要求，能够满足当地的实际发展需要。

2.项目立项程序合规，相关手续齐全，前期准备工作较充分，项目单位组织机构健全，职责分工明确，项目成熟度较高。

3.项目资金来源渠道明确、可靠，预算编制合理。同时根据评估工作组了解到的信息，本项目不存在财政资金重复投入风险和财政投入

能力风险，且项目内容与预算相匹配，预算编制依据比较充分，但该项目专项债券资金到位可行性和及时性存在一定风险。

4.项目债券资金需求合理，虽然存在一些不可避免的偿债风险点，但偿债计划整体可行，风险可控，且项目单位对于项目实施预期达到的绩效目标认识明确，绩效目标设置较为详实，细化量化程度较高，项目预期绩效的可持续性较强。

综合评价，对该项目“建议予以支持”。

开封市禹王台区乡中心幼儿园建设项目

实施方案

日期：二〇二二年五月

目 录

第一章 项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目参与单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 2
1.5 建设规模及内容 2
1.6 项目手续 3
1.7 建设期 3
1.8 项目总投资 3
1.9 主要经济技术指标 4
1.10 主管部门责任 4
第二章 项目社会经济效益 5
2.1 项目建设背景 5
2.2 项目的提出 7
2.3 社会效益 7
2.4 经济效益 7
2.5 项目公益性 8
第三章 项目投资估算与资金筹措 10
3.1 估算范围 10
3.2 估算说明 10
3.3 投资估算 10
3.4 资金筹措计划 12
3.5 债券资金使用合规性 12
3.6 项目资金保障措施 13
第四章 项目专项债券融资方案 14
4.1 编制依据 14
4.2 债券使用计划及期限 14
4.3 债券信息披露 15
4.4 投资者保护措施 15
第五章 项目收益与融资自求平衡分析 17

5.1 应付债券本息情况 17
5.2 经营现金流分析 18
5.3 项目本息覆盖倍数 34
5.4 总体评价结果 34
第六章 风险分析 35
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 35
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 35
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 36
第七章 事前绩效评估 38
7.1 评估对象 38
7.2 评估方式和方法 39
7.3 评估内容与结论 40
7.4 总体结论 51

第一章 项目概况

1.1 项目名称

开封市禹王台区乡中心幼儿园建设项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

开封市禹王台区教育体育局为本项目主管部门。

2.项目单位

开封市禹王台区教育体育局为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	开封市禹王台区教育体育局
统一社会信用代码	11410205727030032W
住所	河南省开封市禹王台区金梁里街66号
负责人	孙秀琳
登记机关	禹王台区事业单位登记管理局

开封市禹王台区教育体育局系依法设立并有效存续的政府机关，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

1.3 项目性质

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

1.4 建设地点

汪屯乡中心幼儿园：开封市禹王台区汪屯乡东七路西侧、北八路南侧。

南郊乡中心幼儿园：开封市禹王台区南郊乡机场东路东侧、大杨路西侧。

1.5 建设规模及内容

根据《开封市禹王台区乡中心幼儿园建设项目可行性研究报告》和开封市禹王台区发展和改革委员会《关于开封市禹王台区乡中心幼儿园建设项目可行性研究报告的批复》（汴禹发改字〔2021〕137 号），本项目主要建设内容和规模为：

（1）汪屯乡中心幼儿园：项目占地面积 5,400.00 平方米，建筑面积 4,000.00 平方米，广场及绿化面积 2,000.00 平方米，建设内容主要有幼儿教室、食堂、多功能活动室、多媒体放映室、游戏活动室、医务室、洗衣房、园长室、教师办公室、财务室等组成。配套完成给排水、供电、供暖、消防、绿化、监控、网络等附属工程并购置教育教学器具。建成后幼儿园设置 12 个教学班，可接收 360 名儿童入园，教师及其他人员编制共为 51 名。

（2）南郊乡中心幼儿园：项目占地面积 10,000.00 平方米，建筑面积 5,000.00 平方米，广场及绿化面积 2,000.00 平方米，建设内容主要有幼儿教室、食堂、多功能活动室、多媒体放映室、游戏活动室、医务室、洗衣房、园长室、教师办公室、财务室等组成。配套完成给排水、供电、供暖、消防、绿化、监控、网络等附属工程并购置教育

教学器具。建成后幼儿园设置 12 个教学班，可接收 360 名儿童入园，教师及其他人员编制共为 51 名。

1.6 项目手续

（1）项目立项手续

2021 年 11 月 22 日开封市禹王台区发展和改革委员会出具的《关于开封市禹王台区教育体育局乡中心幼儿园建设项目可行性研究报告的批复》（汴禹发改〔2021〕137 号），同意建设本项目，并对项目地点、建设总规模及内容、总投资及资金来源等进行批复。本项目已取得可行性研究报告的批复。

（2）项目规划、用地手续

2022 年 1 月 10 日开封市自然资源和规划局禹王台区分局出具的《关于开封市禹王台区乡中心幼儿园项目用地预审和选址意见的函》，经查询禹王台区（2010-2020 年）土地利用总体规划图，本项目用地位置属允建区，符合禹王台区土地利用总体规划，同意该项目规划选址和用地预审。

本项目已取得相关项目的立项审批手续及规划、用地的初步审批手续。各项立项审批手续真实有效。

1.7 建设期

本项目建设期 12 个月。开工时间 2022 年 6 月，预于 2023 年 5 月完工。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 2,700.00 万元。

1.9 主要经济技术指标

序号	项目名称	单位	数量	单位价值（元）	备注
一	汪屯乡中心幼儿园				
1	建筑土建工程	平方米	4,000.00	1,000.00	
2	装饰装修工程	平方米	4,000.00	660.00	
3	给排水工程	平方米	4,000.00	85.00	
4	电气工程	平方米	4,000.00	95.00	
5	暖通工程	平方米	4,000.00	90.00	
二	南郊乡中心幼儿园				
1	建筑土建工程	平方米	5,000.00	1,300.00	
2	装饰装修工程	平方米	5,000.00	750.00	
3	给排水工程	平方米	5,000.00	100.00	
4	电气工程	平方米	5,000.00	95.00	
5	暖通工程	平方米	5,000.00	95.00	
三	室外工程				
1	广场及绿化	平方米	2,000.00	200.00	
2	大门及围墙	项	2	150,000.00	
3	道路及硬化面积	平方米	9,000.00	150.00	

1.10 主管部门责任

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

第二章 项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

（1）政策支持背景

党的十八大以来，国家连续实施三期学前教育行动计划，推动学前教育取得快速发展，有效缓解了“入园难、入园贵”问题。为深入贯彻落实党的十九届五中全会“完善普惠性学前教育保障机制”“建设高质量教育体系”的部署要求，积极服务国家人口发展战略，进一步推进学前教育普及普惠安全优质发展，现决定实施“十四五”学前教育发展提升行动计划。

《中共中央国务院关于学前教育深化改革规范发展的若干意见》实施以来，教育部会同有关部门部署各地连续实施了 3 期学前教育行动计划，中央财政设立学前教育专项发展资金，累计投入超过 800.00 亿元，引导激励各地大力发展公办园，积极扶持普惠性民办园，构建覆盖城乡、布局合理的学前教育公共服务体系。

主要目标是进一步提高学前教育普及普惠水平，到 2025 年，全国学前三年毛入园率达到 90.00%以上，普惠性幼儿园覆盖率达到 85.00%以上，公办园在园幼儿占比达到 50.00%以上。

覆盖城乡、布局合理、公益普惠的学前教育公共服务体系进一步健全，普惠性学前教育保障机制进一步完善，幼儿园保教质量全面提高，幼儿园与小学科学衔接机制基本形成。

深入贯彻落实《3—6 岁儿童学习与发展指南》《幼儿园教育指导

纲要》，以先进的实践经验为引领，切实转变教师观念和行为，促进幼儿在快乐的童年生活中获得有益身心的学习和发展经验，提升教师职业成就感。深入推进幼儿园与小学科学衔接，在认真开展试点、加强实践探索的基础上，全面构建衔接机制，强化幼儿园和小学深度合作，切实提高入学准备和入学适应教育的科学性和有效性，坚决纠正超前学习、拔苗助长等违反幼儿身心发展规律的行为。教育部出台《幼儿园保教质量评估指南》，各省（区、市）完善幼儿园质量评估实施办法，将各类幼儿园全部纳入质量评估范围，树立科学导向，强化过程评估，引领教师专业成长，全面提高幼儿园保教质量。

（2）社会需求背景

教育是民族振兴、社会进步的基石，是提高国民素质、促进人的全面发展的根本途径，寄托着亿万家庭对美好生活的期盼。强国必先强教。优先发展教育、提高教育现代化水平，对实现全面建设小康社会奋斗目标、建设富强民主文明和谐的社会主义现代化国家具有决定性意义。学前教育是终身学习的开端，是国民教育体系的重要组成部分，是重要的社会公益事业。改革开放特别是新世纪以来，我国学前教育取得长足发展，普及程度逐步提高。但总体上看，学前教育仍是各级各类教育中的薄弱环节，主要表现为教育资源短缺、投入不足，师资队伍不健全，体制机制不完善，城市内各区域教育水平发展不平衡，一些地方“入园难”问题突出。办好学前教育，关系亿万儿童的健康成长，关系千家万户的切身利益，关系国家和民族的未来。

2.2 项目的提出

为进一步提升学校标准化建设，优化教学资源布局，满足人民群众对优质教育资源的需求，开封市禹王台区教育体育局经过多次走访和调研，提出这两所幼儿园的新建及改扩建项目，以期带动当地学前教育步入良性发展轨道，同时优化教育资源布局，并对当地学前教育标准化学校的规划和建设起到示范、引领的作用。学校建设后，可相应配备良好的教学设施，在教学环境将会有很大的提高，不仅可解决幼儿园入学难入学远的问题，还能进一步提升长垣市学前教育的办学品位，并能尽快地实现为适龄幼儿提供更加充裕、普惠、优质的学前教育。

2.3 社会效益

教育的发展和建设，关系到中华民族素质的提高和高层次人才的培养，关系到广大人民群众的根本利益和长远利益。基础教育在整个教育体系中起着重要的作用，积极发展基础教育，是当前和今后一段时间内教育发展和改革的一项重大而迫切的任务。加快基础教育发展，对于培养数以千万计的高素质人才和数以亿计的高素质劳动者，提高开封市竞争力，全面实现小康社会的战略目标，有着十分重要的意义。

2.4 经济效益

百年大计，教育为本。教育是民族振兴、社会进步的基石，是提高国民素质、促进人的全面发展的根本途径，寄托着亿万家庭对美好生活的期盼。强国必先强教。优先发展教育、提高教育现代化水平，对实现全面建设小康社会奋斗目标、建设富强民主文明和谐的社会主

义现代化国家具有决定性意义。我国正处在改革发展的关键阶段，经济建设、政治建设、文化建设、社会建设以及生态文明建设全面推进，工业化、信息化、城镇化、市场化、国际化深入发展，人口、资源、环境压力日益加大，经济发展方式加快转变，都凸显了提高国民素质、培养创新人才的重要性和紧迫性。中国未来发展、中华民族伟大复兴，关键靠人才，基础在教育。而幼儿园建设，则是我国社会发展的可观需要。

随着开封市禹王台区经济的发展，现实要求政府要切实落实教育优先发展战略地位，更好地贯彻落实《中华人民共和国义务教育法》，提高全民受教育水平，结合经济建设进程，进一步加快教育基础设施建设。扩大优质教育资源，满足广大人民群众对优质教育资源的需求。本项目的建设，既完善了城区学前教育，也适应了开封市禹王台区经济和社会发展的需要。

综上所述，实施开封市禹王台区乡中心幼儿园建设项目是十分必要的。它能够完善开封市禹王台区幼儿教育基础设施建设，全面提升其教育及服务效能，更好地为广大家长和儿童服务；能够推动教育与经济社会协调发展，从而有效的促进长垣市城区幼儿教育事业的健康发展。

2.5 项目公益性

开封市禹王台区乡中心幼儿园项目的建设将有效解决“入园贵、入园难”的问题，学前教育具有非营利性的特点，教育的本质是育人，是促进人的发展，它关系到一个国家和民族未来的发展。我国“教育

法”中规定任何人不得以营利为目的开办学校或者其他教育机构，“关于幼儿教育改革与发展的指导意见”中也强调出任何组织和个人都不得以营利为目的举办教育机构。学前教育是教育发展的基础阶段，它也应该以儿童的发展为主要目的，而非营利，应该传递出价值观念和人文关怀。

因此，本项目具有良好的公益性。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资估算范围包括建筑物的土建、设备、安装费用、工程建设其他费用、基本预备费等。

3.2 估算说明

1.《投资项目可行性研究指南》（计办投资〔2002〕15号）；

2、《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔1998〕11号）；

3.《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2015）；

4.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

5.《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

6.《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

7.《河南省建设工程工程量清单综合单价》（2013版）；

8.河南省发改委编制的《河南省建设工程其他费用定额》；

9.开封市场近期市场材料价格信息；

10.开封市禹王台区教育体育局提供的可行性研究相关资料；

11.封市禹王台区教育体育局提供的工程方案资料。

3.3 投资估算

项目总投资估算 2700.00 万元，其中：工程费用 2149.00 万元，工程建设其他费用 263.50 万元，基本预备费 193.00 万元，建设期利息为94.50万元。项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	建筑工程费	设备购置费	其他费用	合计
一	第一部分工程费用	2,119.00	30.00		2,149.00
1	汪屯乡中心幼儿园	772.00			772.00
1.1	建筑土建工程	400.00			400.00
1.2	装饰装修工程	264.00			264.00
1.3	给排水工程	34.00			34.00
1.4	电气工程	38.00			38.00
1.5	暖通工程	36.00			36.00
2	南郊乡中心幼儿园	1,170.00			1,170.00
2.1	建筑土建工程	650.00			650.00
2.2	装饰装修工程	375.00			375.00
2.3	给排水工程	50.00			50.00
2.4	电气工程	47.50			47.50
2.5	暖通工程	47.50			47.50
3	室外工程	177.00	30.00		207.00
3.1	广场及绿化	40.00			40.00
3.2	大门及围墙	2.00	30.00		32.00
3.3	道路及硬化面积	135.00			135.00
二	第二部分其他费用			263.50	263.50
1	前期工作咨询费			16.20	16.20
2	项目建设管理费			45.54	45.54
3	勘察费			21.49	21.49
4	设计费			99.15	99.15
5	工程监理费			59.10	59.10
6	招标代理费			10.57	10.57
7	工程保险费			6.45	6.45
8	环评费用			5.00	5.00
三	预备费			193.00	193.00
四	建设期利息			94.50	94.50
五	建设项目总投资	2,119.00	30.00	551.00	2,700.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五

入所致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	金额	合计
1	财政投入	700.00	700.00
2	专项债券资金	2,000.00	2,000.00
合计		2700.00	2700.00

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

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2022 年 6-12 月	2023 年 1-5 月	合计
1	财政投入	400.00	300.00	700.00
2	专项债券资金	2,000.00		2,000.00
合计		2,400.00	300.00	2700.00

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不

得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述情形。

3.6 项目资金保障措施

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

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

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》;

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发〔2014〕43号);

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

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

5.《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号);

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

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

8.《地方政府债券发行管理办法》(财库〔2020〕43号);

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》(中发〔2018〕34号);

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》(财预〔2021〕61号);

11.项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划及期限

本项目计划申请使用债券资金总额 2,000.00 万元。其中:计划

2022 年度申请 2,000.00 万元；本次申请2,000.00万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

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

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

4.4 投资者保护措施

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

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。

项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

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

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

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期偿还本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年		2,000.00		2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 2 年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 3 年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 4 年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 5 年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 6 年	2,000.00		20.00	1,980.00	4.50%	90.00	110.00
第 7 年	1,980.00		20.00	1,960.00	4.50%	89.10	109.10
第 8 年	1,960.00		20.00	1,940.00	4.50%	88.20	108.20
第 9 年	1,940.00		20.00	1,920.00	4.50%	87.30	107.30
第 10 年	1,920.00		20.00	1,900.00	4.50%	86.40	106.40
第 11 年	1,900.00		40.00	1,860.00	4.50%	85.50	125.50
第 12 年	1,860.00		40.00	1,820.00	4.50%	83.70	123.70
第 13 年	1,820.00		40.00	1,780.00	4.50%	81.90	121.90
第 14 年	1,780.00		40.00	1,740.00	4.50%	80.10	120.10
第 15 年	1,740.00		40.00	1,700.00	4.50%	78.30	118.30
第 16 年	1,700.00		40.00	1,660.00	4.50%	76.50	116.50
第 17 年	1,660.00		40.00	1,620.00	4.50%	74.70	114.70
第 18 年	1,620.00		40.00	1,580.00	4.50%	72.90	112.90
第 19 年	1,580.00		40.00	1,540.00	4.50%	71.10	111.10
第 20 年	1,540.00		40.00	1,500.00	4.50%	69.30	109.30
第 21 年	1,500.00		100.00	1,400.00	4.50%	67.50	167.50
第 22 年	1,400.00		100.00	1,300.00	4.50%	63.00	163.00
第 23 年	1,300.00		100.00	1,200.00	4.50%	58.50	158.50
第 24 年	1,200.00		100.00	1,100.00	4.50%	54.00	154.00
第 25 年	1,100.00		100.00	1,000.00	4.50%	49.50	149.50
第 26 年	1,000.00		200.00	800.00	4.50%	45.00	245.00

年度	期初本金余额	本期偿还本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 27 年	800.00		200.00	600.00	4.50%	36.00	236.00
第 28 年	600.00		200.00	400.00	4.50%	27.00	227.00
第 29 年	400.00		200.00	200.00	4.50%	18.00	218.00
第 30 年	200.00		200.00	0.00	4.50%	9.00	209.00
合计		2,000.00	2,000.00			2,092.50	4,092.50

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

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

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

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照一定比例逐年递增；

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

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位为开封市禹王台区教育体育局，项目资产登记单位为开封市禹王台区教育体育局。项目建设单位及项目运营单位为开封市禹王台区教育体育局，项目运营单位为开封市禹王台区教育体育局。

项目债券资金到位后，开封市禹王台区教育体育局根据项目施工进度向开封市禹王台区财政局申请资金使用，审批通过后，由开封市禹王台区财政局将对应金额的债券资金拨付至开封市禹王台区教育体育局，再由开封市禹王台区教育体育局将资金拨付至项目施工单位。

项目运营期内，开封市禹王台区教育体育局将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

3.项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的保教费收入、幼儿延时托管费收入作为债券还款资金来源。

汪屯乡中心幼儿园占地面积 5,400.00 平方米，建筑面积 4,000.00 平方米，广场及绿化面积 2,000.00 平方米，建设内容主要有幼儿教室、食堂、多功能活动室、多媒体放映室、游戏活动室、医务室、洗衣房、园长室、教师办公室、财务室等组成。配套完成给排水、供电、供暖、消防、绿化、监控、网络等附属工程并购置教育教学器具。建成后幼儿园设置 12 个教学班，可接收 360 名儿童入园。

南郊乡中心幼儿园占地面积 10,000.00 平方米，建筑面积

5,000.00 平方米，广场及绿化面积 2,000.00 平方米，建设内容主要有幼儿教室、食堂、多功能活动室、多媒体放映室、游戏活动室、医务室、洗衣房、园长室、教师办公室、财务室等组成。配套完成给排水、供电、供暖、消防、绿化、监控、网络等附属工程并购置教育教学器具。建成后幼儿园设置 12 个教学班，可接收 360 名儿童入园。

随着城市化进程的不断发展，城市人口的不断增加，广大市民对幼儿学前教育的需求不断增长。目前，幼儿园数量还不足以完全满足学前教育发展的需要。本项目属于公立幼儿园，资源稀缺，供不应求，结合开封市禹王台区公立幼儿园招生情况，基于谨慎考虑，本项目建成后招生率按照运营第 1 年按 70.00%测算，第 2 年按 80.00%测算，第 3 年及以后年度按 90.00%测算。

（1）保教费收入

收费标准参考《河南省幼儿园收费管理暂行办法实施细则》（豫发改收费〔2012〕2061 号）和开封市发展和改革委员会、开封市财政局和开封市教育体育局出局的《关于调整我市市区幼儿园保教费标准的通知》（汴发改收费〔2021〕158 号），幼儿保教费按照市级示范以下级别幼儿园标准 380.00 元/月收取，每年入园时间按 9 个月。

（2）幼儿延时托管费收入

幼儿园放学时间一般在下午 4-5 点，与职工下班时间冲突，如无专人照看，幼儿需要延时托管，基于谨慎性考虑，本项目延时托管费报名比例为 80.00%，收费标准参考开封市发展和改革委员会、开封市财政局和开封市教育体育局出局的《关于调整我市市区幼儿园保教费

标准的通知》（汴发改收费〔2021〕158 号），每名学生收费 100.00 元/月，每年入园时间按 9 个月计算。

4.项目运营成本分析

本项目成本主要有燃料动力费、职工薪酬、修理费用、管理费用、其他费用和税费。基本数据的确定及计算方式如下：

（1）燃料动力费

本项目年用电总量为 25.67 万度，单价为 0.57 元/度，其中汪屯乡中心幼儿园年耗电量为 11.41 万度，南郊乡中心幼儿园年耗电 14.26 万度；年用水总量为 0.28 万吨，其中汪屯乡中心幼儿园、南郊乡中心幼儿园年耗水量各为 0.41 万吨，单价为 2.64 元/度；天然气年耗总量为 0.98 万立方米，其中汪屯乡中心幼儿园、南郊乡中心幼儿园年耗燃气量各为 0.49 万吨，单价为 2.64 元/立方米；考虑到水电费等价格较稳定，暂不考虑增长。

（2）职工薪酬

项目为公立幼儿园，其教师费用由财政承担，两所幼儿园学校所担负的人员费用各为 3 名校聘工作人员工资（保洁员 2 名、门卫 1 名），人均工资按 4.50 万元/年。根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年年居民消费价格上涨幅度分别为 2.10%、2.90%、2.50%，三年平均涨幅为 2.10%。依据合理性和谨慎性原则，项目运营后，每年按照 2.10%的增长率进行预测。

（3）修理费用

修理费按年折旧的 12.00%计算，年折旧为 80.71 万元。根据国家

年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年年居民消费价格上涨幅度分别为 2.10%、2.90%、2.50%，三年平均涨幅为 2.10%。依据合理性和谨慎性原则，项目运营后，每年按照2.10%的增长率进行预测。

（4）其他费用

本项目其他费用主要为运营期间不可预见因素可能发生的费用，按照运营收入的5.00%计算。

（5）税费

根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号），托儿所、幼儿园提供的保育和教育服务免征增值税；根据《财政部、国家税务总局关于教育税收政策的通知》（财税〔2004〕39 号）的规定，对国家拨付事业经费和企业办的各类学校、托儿所、幼儿园自用的房产，免征房产税；《财政部、国家税务总局关于教育税收政策的通知》（财税〔2004〕39 号）规定，对国家拨付事业经费和企业办的各类学校、托儿所、幼儿园自用的土地，免征城镇土地使用税；《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条规定，对企业的符合条件的非营利组织的收入确定为免税收入。因此，本项目不予考虑相关税费。

5.净收益分析

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

金额单位：人民币万元

项目	招生规模（人）	项目收入	项目成本	项目收益
汪屯乡中心幼儿园	360	3,845.34	1,341.26	2,504.08
南郊乡中心幼儿园	360	3,845.34	1,388.24	2,457.10
合计	**720**	**7,690.68**	**2,729.50**	**4,961.18**

（1）汪屯乡中心幼儿园

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	营业收入	3,845.34	104.32	119.24	134.14	134.14	134.14	134.14	134.14	134.14	134.14
1	保教费收入	3,178.55	86.18	98.50	110.81	110.81	110.81	110.81	110.81	110.81	110.81
	学生人数（人）		360	360	360	360	360	360	360	360	360
	收费价格（元/月）		380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00
	月份（月/年）		9	9	9	9	9	9	9	9	9
	负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	幼儿延时托管费收入	672.79	18.14	20.74	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33
	学生人数（人）		288	288	288	288	288	288	288	288	288
	收费价格（元/月）		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	月份（月/年）		9	9	9	9	9	9	9	9	9

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	1,341.26	36.54	37.75	39.01	39.52	40.04	40.56	41.09	41.65	42.22
1	燃料及动力费	237.77	8.13	8.13	8.13	8.13	8.13	8.13	8.13	8.13	8.13
2	职工薪酬	535.15	13.50	13.77	14.07	14.37	14.67	14.97	15.27	15.60	15.93
3	修理费用	387.99	9.69	9.89	10.10	10.31	10.53	10.75	10.98	11.21	11.45
4	其他费用	200.35	5.22	5.96	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71
三	净收益	2,504.08	67.78	81.49	95.13	94.62	94.10	93.58	93.05	92.49	91.92

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	营业收入	134.14	134.14	134.14	134.14	134.14	134.14	134.14	134.14	134.14	134.14
1	保教费收入	110.81	110.81	110.81	110.81	110.81	110.81	110.81	110.81	110.81	110.81
	学生人数（人）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
	收费价格（元/月）	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00
	月份（月/年）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	幼儿延时托管费收入	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33
	学生人数（人）	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288
	收费价格（元/月）	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	月份（月/年）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	42.79	43.37	43.98	44.60	45.22	45.85	46.51	47.18	47.85	48.53
1	燃料及动力费	8.13	8.13	8.13	8.13	8.13	8.13	8.13	8.13	8.13	8.13
2	职工薪酬	16.26	16.59	16.95	17.31	17.67	18.03	18.42	18.81	19.20	19.59
3	修理费用	11.69	11.94	12.19	12.45	12.71	12.98	13.25	13.53	13.81	14.10
4	其他费用	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71
三	净收益	91.35	90.77	90.16	89.54	88.92	88.29	87.63	86.96	86.29	85.61

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	营业收入	134.14	134.14	134.14	134.14	134.14	134.14	134.14	134.14	134.14	134.14
1	保教费收入	110.81	110.81	110.81	110.81	110.81	110.81	110.81	110.81	110.81	110.81
	学生人数（人）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
	收费价格（元/月）	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00
	月份（月/年）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	幼儿延时托管费收入	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33
	学生人数（人）	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288
	收费价格（元/月）	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	月份（月/年）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	49.25	49.97	50.70	51.47	52.24	53.02	53.84	54.66	55.49	56.36
1	燃料及动力费	8.13	8.13	8.13	8.13	8.13	8.13	8.13	8.13	8.13	8.13
2	职工薪酬	20.01	20.43	20.85	21.30	21.75	22.20	22.68	23.16	23.64	24.15
3	修理费用	14.40	14.70	15.01	15.33	15.65	15.98	16.32	16.66	17.01	17.37
4	其他费用	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71
三	净收益	84.89	84.17	83.44	82.67	81.90	81.12	80.30	79.48	78.65	77.78

（2）南郊乡中心幼儿园

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	营业收入	3,845.34	104.32	119.24	134.14	134.14	134.14	134.14	134.14	134.14	134.14
1	保教费收入	3,178.55	86.18	98.5	110.81	110.81	110.81	110.81	110.81	110.81	110.81
	学生人数（人）		360	360	360	360	360	360	360	360	360
	收费价格（元/月）		380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00
	月份（月/年）		9	9	9	9	9	9	9	9	9
	负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	幼儿延时托管费收入	672.79	18.14	20.74	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33
	学生人数（人）		288	288	288	288	288	288	288	288	288
	收费价格（元/月）		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	月份（月/年）		9	9	9	9	9	9	9	9	9

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	1,388.24	38.16	39.37	40.63	41.14	41.66	42.18	42.71	43.27	43.84
1	燃料及动力费	284.75	9.75	9.75	9.75	9.75	9.75	9.75	9.75	9.75	9.75
2	职工薪酬	535.15	13.50	13.77	14.07	14.37	14.67	14.97	15.27	15.60	15.93
3	修理费用	387.99	9.69	9.89	10.10	10.31	10.53	10.75	10.98	11.21	11.45
4	其他费用	200.35	5.22	5.96	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71
三	净收益	2,457.10	66.16	79.87	93.51	93.00	92.48	91.96	91.43	90.87	90.30

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	营业收入	134.14	134.14	134.14	134.14	134.14	134.14	134.14	134.14	134.14	134.14
1	保教费收入	110.81	110.81	110.81	110.81	110.81	110.81	110.81	110.81	110.81	110.81
	学生人数（人）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
	收费价格（元/月）	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00
	月份（月/年）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	幼儿延时托管费收入	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33
	学生人数（人）	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288
	收费价格（元/月）	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	月份（月/年）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	44.41	44.99	45.60	46.22	46.84	47.47	48.13	48.80	49.47	50.15
1	燃料及动力费	9.75	9.75	9.75	9.75	9.75	9.75	9.75	9.75	9.75	9.75
2	职工薪酬	16.26	16.59	16.95	17.31	17.67	18.03	18.42	18.81	19.20	19.59
3	修理费用	11.69	11.94	12.19	12.45	12.71	12.98	13.25	13.53	13.81	14.10
4	其他费用	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71
三	净收益	89.73	89.15	88.54	87.92	87.30	86.67	86.01	85.34	84.67	83.99

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	营业收入	134.14	134.14	134.14	134.14	134.14	134.14	134.14	134.14	134.14	134.14
1	保教费收入	110.81	110.81	110.81	110.81	110.81	110.81	110.81	110.81	110.81	110.81
	学生人数（人）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
	收费价格（元/月）	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00
	月份（月/年）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	幼儿延时托管费收入	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33
	学生人数（人）	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288
	收费价格（元/月）	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	月份（月/年）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	50.87	51.59	52.32	53.09	53.86	54.64	55.46	56.28	57.11	57.98
1	燃料及动力费	9.75	9.75	9.75	9.75	9.75	9.75	9.75	9.75	9.75	9.75
2	职工薪酬	20.01	20.43	20.85	21.30	21.75	22.20	22.68	23.16	23.64	24.15
3	修理费用	14.40	14.70	15.01	15.33	15.65	15.98	16.32	16.66	17.01	17.37
4	其他费用	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71
三	净收益	83.27	82.55	81.82	81.05	80.28	79.50	78.68	77.86	77.03	76.16

6.现金流量分析

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

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	7,690.68		208.64	238.48	268.28	268.28	268.28	268.28	268.28	268.28
经营活动支出（含税费）	2,729.50		74.70	77.12	79.64	80.66	81.70	82.74	83.80	84.92
经营活动产生的现金净额	4,961.18		133.94	161.36	188.64	187.62	186.58	185.54	184.48	183.36
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）	2,700.00	2,700.00								
投资活动产生的现金净额	-2,700.00	-2,700.00								
三、融资活动产生的现金										
财政资金	700.00	700.00								
债券资金	2,000.00	2,000.00								
银行借款	0.00									
偿还债券本金	2,000.00						20.00	20.00	20.00	20.00
偿还银行借款本金	0.00									
支付债券利息	2,002.50		90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	89.10	88.20	87.30
支付银行借款利息	0.00									

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
融资活动产生的现金净额	-1,302.50	2,700.00	-90.00	-90.00	-90.00	-90.00	-110.00	-109.10	-108.20	-107.30
四、净现金流量	958.68	0.00	43.94	71.36	98.64	97.62	76.58	76.44	76.28	76.06
五、累计现金流量	958.68	0.00	43.94	115.30	213.94	311.56	388.14	464.58	540.86	616.92

（续）

年度	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	268.28	268.28	268.28	268.28	268.28	268.28	268.28	268.28	268.28	268.28
经营活动支出（含税费）	86.06	87.20	88.36	89.58	90.82	92.06	93.32	94.64	95.98	97.32
经营活动产生的现金净额	182.22	181.08	179.92	178.70	177.46	176.22	174.96	173.64	172.30	170.96
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	20.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
偿还银行借款本金										

年度	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年
支付债券利息	86.40	85.50	83.70	81.90	80.10	78.30	76.50	74.70	72.90	71.10
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-106.40	-125.50	-123.70	-121.90	-120.10	-118.30	-116.50	-114.70	-112.90	-111.10
四、净现金流量	75.82	55.58	56.22	56.80	57.36	57.92	58.46	58.94	59.40	59.86
五、累计现金流量	692.74	748.32	804.54	861.34	918.70	976.62	1,035.08	1,094.02	1,153.42	1,213.28

（续）

年度	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	268.28	268.28	268.28	268.28	268.28	268.28	268.28	268.28	268.28	268.28	268.28
经营活动支出（含税费）	98.68	100.12	101.56	103.02	104.56	106.10	107.66	109.30	110.94	112.60	114.34
经营活动产生的现金净额	169.60	168.16	166.72	165.26	163.72	162.18	160.62	158.98	157.34	155.68	153.94
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
银行借款											

年度	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
偿还债券本金	40.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	69.30	67.50	63.00	58.50	54.00	49.50	45.00	36.00	27.00	18.00	9.00
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-109.30	-167.50	-163.00	-158.50	-154.00	-149.50	-245.00	-236.00	-227.00	-218.00	-209.00
四、净现金流量	60.30	0.66	3.72	6.76	9.72	12.68	-84.38	-77.02	-69.66	-62.32	-55.06
五、累计现金流量	1,273.58	1,274.24	1,277.96	1,284.72	1,294.44	1,307.12	1,222.74	1,145.72	1,076.06	1,013.74	958.68

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 4,961.18 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.21 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

项目	申请债券	应付本息	项目收益	覆盖倍数
汪屯乡中心幼儿园	1,000.00	2,046.25	2,504.08	1.22
南郊乡中心幼儿园	1,000.00	2,046.25	2,457.10	1.20
合计	**2,000.00**	**4,092.50**	**4,961.18**	1.21

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

5.4 总体评价结果

经测算，在开封市禹王台区乡中心幼儿园建设项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 4,961.18 万元，应付债券本金及利息合计 4,092.50 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.21 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

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

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

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

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

控制措施：本项目用地是建设单位通过合法渠道得到的合法建设用地，各种手续齐全。该项目建设已经过相关部门批准。因此，本项

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

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

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。

未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章 事前绩效评估

7.1 评估对象

项目名称：开封市禹王台区乡中心幼儿园建设项目

主管部门：开封市禹王台区教育体育局

实施单位：开封市禹王台区乡中心幼儿园

项目属性：新增

项目绩效目标：

目标 1：本项目主要建设内容包括：汪屯乡中心幼儿园，项目占地面积 5,400.00 平方米，建筑面积 4,000.00 平方米，广场及绿化面积 2,000.00 平方米，建设内容主要有幼儿教室、食堂、多功能活动室、多媒体放映室、游戏活动室、医务室、洗衣房、园长室、教师办公室、财务室等组成。配套完成给排水、供电、供暖、消防、绿化、监控、网络等附属工程并购置教育教学器具。（2）南郊乡中心幼儿园：项目占地面积 10,000.00 平方米，建筑面积 5,000.00 平方米，广场及绿化面积 2,000.00 平方米，建设内容主要有幼儿教室、食堂、多功能活动室、多媒体放映室、游戏活动室、医务室、洗衣房、园长室、教师办公室、财务室等组成。配套完成给排水、供电、供暖、消防、绿化、监控、网络等附属工程并购置教育教学器具。

目标 2：2023 年 5 月竣工，2023 年 6 月投入使用。

目标 3：存续期内实现年度收支平衡和总体平衡。

目标 4：进一步提高学前教育普及普惠水平，到 2025 年，全国学

前三年毛入园率达到 90.00%以上，普惠性幼儿园覆盖率达到 85.00%以上，公办园在园幼儿占比达到50.00%以上。

项目资金计划：开封市禹王台区乡中心幼儿园建设项目建设总投资 2,700.00 万元，申请财政资金：700.00 万元；计划 2022 年度申请 2,000.00 万元。假设债券票面利率 74.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年偿还 2.00%，第 21-25 年每年偿还本金的 5.00%，第26-30年每年偿还10.00%，已兑付本金不再计息。

7.2 评估方式和方法

（一）评估程序

1、成立评估工作组

（1）确定评估工作组成员

组长：李芳

副组长：齐梦雨

成员：吴园园

（2）明确评估的依据、内容、目的、任务、时间、要求等事项。

2、拟定工作方案

评估工作组结合事前绩效评估工作要求，拟定《事前评估工作方案》，包括评估对象、内容、方法、时间安排等。

3、评估工作组结合实际情况调研

（1）与主管部门、项目建设单位、项目实施方案人员、评价单位、律师事务所等人员沟通，进一步熟悉项目内容；

（2）指导总务人员填报《项目支出绩效目标申报表》、《项目

预期绩效与管控措施申报表》；

（3）通过查阅资料、核实，了解项目具体内容、申报理由、和项目实施的具体做法、依据等，听取并记录相关人员对问题的解释和答复；

（4）评估工作组经过深入的了解，收集项目信息，通过集中座谈等方式进行充分论证后，评估工作组出具评估意见，得出评估结论，完成《开封市市级预算政策和项目事前绩效评估》。

（二）论证思路及方法

本次事前绩效评估主要针对项目的相关性、项目绩效的可实现性、项目实施方案的有效性、项目预期绩效的可持续性、财政资金投入的可行性及风险等五方面进行综合评估、分析论证、并提出相关建议。

本次事前绩效评估主要采用成本效益分析、比较分析、因素分析、最低成本分析、历史分析等方法进行论证。

（三）评估方式

本次事前绩效评估遵循全面考虑、重点突出的原则，主要采用深入座谈的方式，同时辅之以资料分析、网络查询、电话采访等评估方式和手段，对项目的相关性、可行性、持续性等方面进行全面评估。

7.3 评估内容与结论

（一）项目实施的必要性、公益性、收益性

1、项目实施的必要性

教育的发展和建设，关系到中华民族素质的提高和高层次人才的培养，关系到广大人民群众的根本利益和长远利益。基础教育在整个教育体系中起着重要的作用，积极发展基础教育，是当前和今后一段时间内教育发展和改革的一项重大而迫切的任务。加快基础教育发展，

对于培养数以千万计的高素质人才和数以亿计的高素质劳动者，提高开封市竞争力，全面实现小康社会的战略目标，有着十分重要的意义。

本项目的建设，将实现河南的基础教育与国际接轨，促进河南基础教育发展水平。在引领河南学校教育发展方向上，将起到极好地示范作用。

本项目的建设，有利于落实教育优先发展的战略，缓解郑东新区白沙组团基础教育资源紧缺的现象，对优质教育资源也是一个很好的提升。有利于扩大教育规模，提高教育质量，发展开封市整个教育事业，提高人民群众的文化素质，促进我国科教兴国战略和我省科教兴豫战略的实施。为实现全面建设小康社会的目标提供充足的人才和智力保证。

本项目的建设有利于进一步完善项目所在区域周围的城市功能，提高开封市的教育服务水平，满足人民群众日益增长的对优质教育的需求，也有利于促进开封市城市建设，加快开封市的国家区域性中心城市建设进程，促进城市经济社会的协调发展，互适性明显。

2、项目的公益性

开封市禹王台区乡中心幼儿园项目的建设将有效解决“入园贵、入园难”的问题，学前教育具有非营利性的特点，教育的本质是育人，是促进人的发展，它关系到一个国家和民族未来的发展。我国“教育法”中规定任何人不得以营利为目的开办学校或者其他教育机构，“关于幼儿教育改革与发展的指导意见”中也强调出任何组织和个人都不得以营利为目的举办教育机构。学前教育是教育发展的基础阶段，它

也应该以儿童的发展为主要目的，而非营利，应该传递出价值观念和人文关怀。

3、项目的收益性

百年大计，教育为本。教育是民族振兴、社会进步的基石，是提高国民素质、促进人的全面发展的根本途径，寄托着亿万家庭对美好生活的期盼。强国必先强教。优先发展教育、提高教育现代化水平，对实现全面建设小康社会奋斗目标、建设富强民主文明和谐的社会主义现代化国家具有决定性意义。我国正处在改革发展的关键阶段，经济建设、政治建设、文化建设、社会建设以及生态文明建设全面推进，工业化、信息化、城镇化、市场化、国际化深入发展，人口、资源、环境压力日益加大，经济发展方式加快转变，都凸显了提高国民素质、培养创新人才的重要性和紧迫性。中国未来发展、中华民族伟大复兴，关键靠人才，基础在教育。而幼儿园建设，则是我国社会发展的可观需要。

随着开封市禹王台区经济的发展，现实要求政府要切实落实教育优先发展战略地位，更好地贯彻落实《中华人民共和国义务教育法》，提高全民受教育水平，结合经济建设进程，进一步加快教育基础设施建设。扩大优质教育资源，满足广大人民群众对优质教育资源的需求。本项目的建设，既完善了城区学前教育，也适应了开封市禹王台区经济和社会发展的需要。

此外，根据《开封市禹王台区乡中心幼儿园建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告》，该项目经过严格的收入、成本分析及收益

与融资自求平衡的测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现。经过测算：本项目债券存续期内累计净收益 4,961.18 万元，应付债券本金及利息合计 4,092.50 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.21 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

（二）项目建设投资合规性与项目成熟度

1、 项目立项审批

该项目有专业工程咨询公司出具开封市禹王台区乡中心幼儿园建设项目可行性研究报告，且经过《关于开封市禹王台区教育体育局乡中心幼儿园建设项目可行性研究报告的批复》（汴禹发改[2021]137 号）批复，同意建设开封市禹王台区乡中心幼儿园建设项目。本项目总投资估算为 2700.00 万元，其中 2000.00 万元资金来源为申请专项债资金，期限 30 年，700.00 万元为地方财政资金。

2、 项目用地审批

2022 年 1 月 10 日开封市自然资源和规划局禹王台区分局出具的《关于开封市禹王台区乡中心幼儿园项目用地预审和选址意见的函》，经查询禹王台区（2010-2020 年）土地利用总体规划图，本项目用地位置属允建区，符合禹王台区土地利用总体规划，同意该项目规划选址和用地预审。

此外，该项目经过县（区）第一次评审意见、省辖市第一次评审意见，均同意该项目的实施。

3、 项目规划、实施相关资料

该项目具备完善的实施方案，且经专业机构出具相关法律意见书及收益与融资自求平衡专项评价报告。法律意见书可以确保项目资料真实性，收益与融资自求平衡专项评价报告以及项目的实施方案可以为未来项目的实施提供关键依据。

基于上述审批及项目规划相关资料，该项目建设投资具备合规性，项目成熟可实施。

（三）项目资金来源和到位可行性

1、 项目资金来源

该项目申请资金总额：2700.00 万元，其中 2000.00 万元资金来源为申请专项债资金，期限 30 年，700.00 万元为地方财政资金。

2、 项目资金到位可行性

2021 年 8 月 18 日开封市禹王台区人民政府向省发改委做出《关于开封市禹王台区乡中心幼儿园建设项目地方投资的承诺函》承诺：“除国家安排中央预算内投资外，我区承诺其余配套资金由区财政资金解决。经认真审查，项目符合我区财政承受能力和政府投资能力，不新增我区人民政府隐性债务风险，我区承诺将项目投资纳入地方财政预算，在项目开工前将配套资金落实到位，并按照工程进度及时进行资金拨付。”

根据《开封市禹王台区乡中心幼儿园建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告》，本项目的收益通过专项收入实现。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目运营净收益对债券本息的覆盖

率为“1.21”。

该项目专项债券资金申请资料准备完善，且经过各专业机构测算、确认，申请专项债券资金具备可行性。

（四）项目收入、成本、收益预测合理性

1、 收入预测

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的保教费收入、幼儿延时托管费收入作为债券还款资金来源。

汪屯乡中心幼儿园占地面积 5,400.00 平方米，建筑面积 4,000.00 平方米，广场及绿化面积 2,000.00 平方米，建设内容主要有幼儿教室、食堂、多功能活动室、多媒体放映室、游戏活动室、医务室、洗衣房、园长室、教师办公室、财务室等组成。配套完成给排水、供电、供暖、消防、绿化、监控、网络等附属工程并购置教育教学器具。建成后幼儿园设置 12 个教学班，可接收 360 名儿童入园。

南郊乡中心幼儿园占地面积 10,000.00 平方米，建筑面积 5,000.00 平方米，广场及绿化面积 2,000.00 平方米，建设内容主要有幼儿教室、食堂、多功能活动室、多媒体放映室、游戏活动室、医务室、洗衣房、园长室、教师办公室、财务室等组成。配套完成给排水、供电、供暖、消防、绿化、监控、网络等附属工程并购置教育教学器具。建成后幼儿园设置 12 个教学班，可接收 360 名儿童入园。

随着城市化进程的不断发展，城市人口的不断增加，广大市民对幼儿学前教育的需求不断增长。目前，幼儿园数量还不足以完全满足学前教育发展的需要。本项目属于公立幼儿园，资源稀缺，供不应求，

结合开封市禹王台区公立幼儿园招生情况，基于谨慎考虑，本项目建成后招生率按照运营第 1 年按 70.00%测算，第 2 年按 80.00%测算，第 3 年及以后年度按 90.00%测算。

（1）保教费收入

收费标准参考《河南省幼儿园收费管理暂行办法实施细则》（豫发改收费〔2012〕2061 号）和开封市发展和改革委员会、开封市财政局和开封市教育体育局出局的《关于调整我市市区幼儿园保教费标准的通知》（汴发改收费〔2021〕158 号），幼儿保教费按照省级示范幼儿园标准 380.00 元/月收取，每年入园时间按 9 个月。

（2）幼儿延时托管费收入

幼儿园放学时间一般在下午 4-5 点，与职工下班时间冲突，如无专人照看，幼儿需要延时托管，基于谨慎性考虑，本项目延时托管费报名比例为 80.00%，收费标准参考开封市发展和改革委员会、开封市财政局和开封市教育体育局出局的《关于调整我市市区幼儿园保教费标准的通知》（汴发改收费〔2021〕158 号），每名学生收费 100.00 元/月，每年入园时间按 9 个月计算。

2、 成本预测

本项目成本主要有燃料动力费、职工薪酬、修理费用、管理费用、其他费用和税费。基本数据的确定及计算方式如下：

（1）燃料动力费

本项目年用电总量为 25.67 万度，单价为 0.57 元/度，其中汪屯乡中心幼儿园年耗电量为 11.41 万度，南郊乡中心幼儿园年耗电 14.26

万度；年用水总量为 0.28 万吨，其中汪屯乡中心幼儿园、南郊乡中心幼儿园年耗水量各为 0.41 万吨，单价为 2.64 元/度；天然气年耗总量为 0.98 万立方米，其中汪屯乡中心幼儿园、南郊乡中心幼儿园年耗燃气量各为 0.49 万吨，单价为 2.64 元/立方米；考虑到水电费等价格较稳定，暂不考虑增长。

（2）职工薪酬

项目为公立幼儿园，其教师费用由财政承担，两所幼儿园学校所担负的人员费用各为 3 名校聘工作人员工资（保洁员 2 名、门卫 1 名），人均工资按 4.50 万元/年。根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年年居民消费价格上涨幅度分别为 2.10%、2.90%、2.50%，三年平均涨幅为 2.10%。依据合理性和谨慎性原则，项目运营后，每年按照 2.10%的增长率进行预测。

（3）修理费用

修理费按年折旧的 13.00%计算，年折旧为 80.71 万元。根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年年居民消费价格上涨幅度分别为 2.10%、2.90%、2.50%，三年平均涨幅为 2.10%。依据合理性和谨慎性原则，项目运营后，每年按照 2.10%的增长率进行预测。

（4）其他费用

本项目其他费用主要为运营期间不可预见因素可能发生的费用，按照运营收入的 5.00%计算。

（5）税费

根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试

点的通知》（财税〔2016〕36 号），托儿所、幼儿园提供的保育和教育服务免征增值税；根据《财政部、国家税务总局关于教育税收政策的通知》（财税〔2004〕39 号）的规定，对国家拨付事业经费和企业办的各类学校、托儿所、幼儿园自用的房产，免征房产税；《财政部、国家税务总局关于教育税收政策的通知》（财税〔2004〕39 号）规定，对国家拨付事业经费和企业办的各类学校、托儿所、幼儿园自用的土地，免征城镇土地使用税；《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条规定，对企业的符合条件的非营利组织的收入确定为免税收入。因此，本项目不予考虑相关税费。

3、 收益预测

根据《开封市禹王台区乡中心幼儿园建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告》，本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，本项目债券存续期内累计净收益 4,961.18 万元，应付债券本金及利息合计 4,092.50 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.21 倍。

基于上述分析，该项目的收入、成本、收益预测具备合理性。

（五）债券资金需求合理性

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的保教费收入、幼儿延时托管费收入作为债券还款资金来源。经过预测，项目运营期间的收入可以覆盖专项债券本息金额。项目债券资金需求是结合自身的收

益以及项目总投资、财政拨款、项目可申请金额的基础上确定，债券资金需求具备合理性。

（六）项目偿债计划可行性和偿债风险点

1、 项目偿债计划可行性

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的保教费收入、幼儿延时托管费收入作为债券还款资金来源。根据《开封市禹王台区乡中心幼儿园建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告》，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 4,961.18 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.21 倍，偿债计划具备可行性。

2、 项目偿债风险点

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的保教费收入、幼儿延时托管费收入作为债券还款资金来源。因此，本项目偿债的风险点为未来运营过程中的风险点，主要有以下几点：

（1）影响项目施工进度或正常运营的风险

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

（2）影响项目收益的风险

项目收益主要来源专项收入，收益的实现受地方经济发展情况影

响较大，由此带来项目收益波动风险。

（3）影响融资平衡结果的风险

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

（七）绩效目标合理性

该项目绩效目标有：本项目主要建设内容包括：（1）①汪屯乡中心幼儿园，项目占地面积 5,400.00 平方米，建筑面积 4,000.00 平方米，广场及绿化面积 2,000.00 平方米，建设内容主要有幼儿教室、食堂、多功能活动室、多媒体放映室、游戏活动室、医务室、洗衣房、园长室、教师办公室、财务室等组成。配套完成给排水、供电、供暖、消防、绿化、监控、网络等附属工程并购置教育教学器具。②南郊乡中心幼儿园：项目占地面积 10,000.00 平方米，建筑面积 5,000.00 平方米，广场及绿化面积 2,000.00 平方米，建设内容主要有幼儿教室、食堂、多功能活动室、多媒体放映室、游戏活动室、医务室、洗衣房、园长室、教师办公室、财务室等组成。配套完成给排水、供电、供暖、消防、绿化、监控、网络等附属工程并购置教育教学器具。（2）2023 年 5 月竣工，2023 年 6 月投入使用。（3）存续期内实现年度收支平衡和总体平衡。（4）进一步提高学前教育普及普惠水平，到 2025 年，全国学前三年毛入园率达到 90.00%以上，普惠性幼儿园覆

盖率达到85.00%以上，公办园在园幼儿占比达到50.00%以上。

项目绩效目标明确，但个别指标细化程度和可衡量性不足，绩效目标与预计解决的问题及现实诉求基本相匹配，受益群体明确，综合效益显著，总体来看，项目绩效的可实现程度较高。

（八）其他需要纳入事前绩效评估的事项

项目实施方各项管理制度健全，基本得到有效执行，专门制定了《禹王台区政府专项债券管理暂行办法》，保障了资金使用的合理合规合法性，随着经济社会发展水平的提升和国家政策的不断扶持，相关政策会越来越完善，从大的政策方向看具有可持续性。

7.4 总体结论

本项目能够完善禹王台区幼儿教育基础设施建设，全面提升其教育及服务效能，更好地为广大家长和儿童服务；能够推动幼儿教育事业与经济社会协调发展，从而有效地促进禹王台区教育事业的健康发展。本项目是利国利民、造福子孙的一项重要工程，是国家教育体系中不可缺失的环节，是非常必要的。

通过项目的场址分析、工程技术分析、环境影响评价、节能、职业安全卫生健康等的分析，本项目不仅建设条件完善，建设方案合理，规模适中，而且影响和促进力突出，社会效益显著，项目建设是可行的。

洛阳市洛龙区龙门卫生医疗机构建设项目

实施方案

编制时间：二〇二二年五月

目 录

第一章 项目基本情况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目主体及运作模式 1
1.3 项目性质 2
1.4 项目建设地点 2
1.5 建设内容和规模 2
1.6 建设期 3
1.7 项目总投资 3
1.8 资金筹措方式 3
1.9 项目资本金安排情况 3
1.10 主管部门责任 3
1.11 项目手续办理情况 5
第二章 项目绩效目标及项目事前绩效评估 6
2.1 项目绩效目标 6
2.2 项目事前绩效评估情况 7
第三章 社会经济效益分析 11
3.1 社会效益方面 11
3.2 经济效益方面 14
第四章 项目投资构成及资金筹措 16
4.1 投资构成范围 16
4.2 投资构成说明 16

4.3 资金筹措计划 17
1、资本金来源 17
2、筹资计划 17
4.4 资金使用计划 18
4.5 债券资金使用合规性 18
4.6 项目资金保障措施 19
第五章 项目专项债融资方案 20
5.1 编制依据 20
5.2 债券申请使用计划 21
5.3 发行场所 22
5.4 品种和数量 22
5.5 时间安排 22
5.6 上市时间 22
5.7 兑付安排 22
5.8 专项债投资者保护措施 22
第六章 项目收益与融资平衡分析 24
6.1 项目收益 24
1、项目收益来源 24
2、项目收益预测 24
6.2 应付本息 34
6.3 资金平衡分析 36
6.4 结论 38

第七章 风险分析与评估 39
7.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 ... 39
7.2 影响融资平衡结果的风险及控制措施 41
第八章 还款保障情况 43
8.1 还款责任及保障 43
8.2 项目资产管理 43
8.3 项目收入管理 43
8.4 资金管理方案 44
1、主管部门及职责 44
2、资金流入管理 44
3、资金流出管理 44

第一章 项目基本情况

1.1 项目名称

洛阳市洛龙区龙门卫生医疗机构建设项目（以下简称“本项目”或“项目”）

1.2 项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目债券资金申请使用及资产登记单位均为洛阳市洛龙区龙门镇卫生院，项目单位无存量债务，且已作出不违规新增债务的承诺。

洛阳市洛龙区龙门镇卫生院是事业单位，现持有《事业单位法人证书》（统一社会信用代码：12410311779412796Y），拥有《中华人民共和国医疗机构执业许可证》（登记号：283953410311513131），经费由财政安排，具备申请地方政府专项债的主体资格。

本项目建设资金由财政安排（含专项债资金），无社会资本方/合作方参与投资。

2、项目运作模式

本项目建设、运营单位为洛阳市洛龙区龙门镇卫生院。

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

待项目竣工后，项目单位负责运营管理，并负责将项目运营收益纳入专项账户。快到债券还本付息节点时，项目单位需及时从专项账

户中提取足额的运营结余资金，交到地方政府的基金账户，然后由地方财政按照规定归拢到省财政用于兑付债券本息。

1.3 项目性质

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

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

1.4 项目建设地点

项目建设地点位于河南省洛阳市洛龙区龙门镇花园片区。

1.5 建设内容和规模

本项目占地约 9.6 亩，总建筑面积 10022m²；地上建筑面积 6622㎡，主要建设规划有住院部 4000m²，共四层；门诊医技楼 2622m²，共三层；门卫 45m²，共一层；地下建筑面积 3400m²；结构形式均为框架结构；广场 1700m²、绿化 800m²、道路 1700m²，地上停车位 400m²等。本项目设置 100 张床位，是涵盖医养结合、基本公卫、基本医疗、预防保健等二十余个科室的基层综合性医疗卫生机构。

表 1.1 主要建设内容工程一览表

序号	项目	数量	单位	备注
1	建设用地面积	9.6	亩	
2	建筑占地面积	1863	m²	
3	总建筑面积	10022	m²	

3.1	其中	地上建筑面积		6622	m²	
3.1.1		包括	住院部	4000	m²	
3.1.2			门诊医技	2622	m²	
3.2		地下建筑面积		3400	m²	
4	容积率			1.0		
5	机动车停车位			133	个	
5.1	地上停车位			36	个	
5.2	地下停车位			97	个	

1.6 建设期

项目建设期约 12 个月，计划开工日期 2022 年 7 月，预计完工日期 2023 年 6 月。

1.7 项目总投资

根据本项目可研报告及批复文件，本项目计划总投资 4000.00 万元，其中：工程费用 3529.75 万元；工程建设其他费用 283.84 万元；基本预备费 114.41 万元，建设期利息 72.00 万元。

1.8 资金筹措方式

项目总投资估算 4000.00 万元，资金来源为专项债券资金和财政资金。其中：计划申请使用债券资金总额 3200.00 万元，本次申请使用 3160 万元，区财政配套资金 800.00 万元。

1.9 项目资本金安排情况

本项目计划使用区财政配套资金 800.00 万元作为项目资本金，占总投资的 20%。符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）关于项目资本金最低比例的要求。

1.10 主管部门责任

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

主管部门的责任主要体现在以下几个阶段:

项目发起阶段：主管部门应对项目进行评估筛选，按照专项债券发行和管理的要求，根据具体项目的收入、成本等因素，建立本地区专项债券项目库，将潜在的专项债券项目提报至财政部门。

项目准备阶段:配合协调相关部门做好项目的规划、投资计划、收益和融资平衡方案、预期收入等测算，做好项目的申报安排。

项目审核入库后:做好专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接。

项目发行阶段:配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现项目收入，保障项目的还本付息。

后续管理阶段:做好债券资金的管理和使用，做好项目对应资产的管理等工作。对债券项目的专项收入和支出做好专账核算，明确反映资金的收支状况。各类专项债券项目对应形成的资产应纳入国有资产管理，建立相应的资产登记和统计报告制度，加强资产日常统计和

动态监控。

1.11 项目手续办理情况

根据洛阳市洛龙区龙门卫生医疗机构建设项目的前期筹备进展情况，该项目已经取得以下审批手续:

（1）洛龙区发展和改革委员会《关于洛阳市洛龙区龙门卫生医疗机构建设项目可行性研究报告的批复》；

（2）洛阳市自然资源和规划局洛龙分局《关于洛龙区龙门卫生医疗机构建设项目土地预审和规划选址的说明》；

（3）洛阳市生态环境局洛龙分局《关于洛阳市洛龙区龙门卫生医疗机构建设项目的环境影响评价情况说明》。

第二章 项目绩效目标及项目事前绩效评估

2.1 项目绩效目标

本项目按照《财政部关于印发〈地方政府债券发行管理办法〉的通知》（财库〔2020〕43 号）文件要求设置专项债项目绩效目标，绩效目标如下表:

表 2.1 绩效目标表

<table>
<tr><td colspan="3">项目名称</td><td colspan="3">洛阳市洛龙区龙门卫生医疗机构建设项目</td></tr>
<tr><td colspan="3">主管部门</td><td>洛龙区卫生健康委员会</td><td>项目单位</td><td>洛阳市洛龙区龙门镇卫生院</td></tr>
<tr><td colspan="3" rowspan="3">项目资金
（万元）</td><td>建设期投入资金总额:</td><td colspan="2">4000.00</td></tr>
<tr><td>其中：债券资金</td><td colspan="2">3200.00</td></tr>
<tr><td>项目资本金</td><td colspan="2">800.00</td></tr>
<tr><td rowspan="2">绩效目标</td><td colspan="5">实施目标</td></tr>
<tr><td colspan="5">目标 1：实现项目既定的建设内容和规模;
目标 2：实现项目可研或实施方案所提出的发展目标;
目标 3：项目可实现预期收益，能够覆盖债券本息。</td></tr>
<tr><td rowspan="7">绩效指标</td><td>一级指标</td><td>二级指标</td><td>三级指标</td><td colspan="2">指标值</td></tr>
<tr><td rowspan="6">产出指标</td><td rowspan="2">数量指标</td><td>总建筑面积</td><td colspan="2">≥10022.00 m^2（地上: 6622.00 m^2; 地下: 3400.00 m^2）</td></tr>
<tr><td>设置床位数</td><td colspan="2">=100 张</td></tr>
<tr><td rowspan="3">质量指标</td><td>工程竣工完工率</td><td colspan="2">=100%</td></tr>
<tr><td>工程验收合格率</td><td colspan="2">=100%</td></tr>
<tr><td>专项债券资金使用</td><td colspan="2">专款专用</td></tr>
<tr><td>时效指标</td><td>项目资金使用及时率</td><td colspan="2">≥95%</td></tr>
</table>

			专项债券资金使用及时率	≥95%
			项目工期	≤12 个月
		成本指标	总成本控制	≤4000.00 万元
			专项债资金控制	≤3200.00 万元
	效益指标	经济效益指标	债券存续期内预期收益实现率	≥95%
			提升所在地区经济活力	提升
		社会效益指标	提升基层医疗机构卫生诊疗水平	提升
			健全疾病预防控制体系	健全
			构建分级诊疗体系	构建
		生态效益指标	有效防止发生建设期环境污染事件	无发生
			有效防止运营后的医疗垃圾违规处理	无发生
		可持续影响指标	促进公共卫生服务均等化	促进
	满意度指标	服务对象满意度指标	患者满意度	≥95%
			主管部门满意度	≥95%

2.2 项目事前绩效评估情况

为加强地方政府专项债券项目资金绩效管理，提高专项债券资金使用效益，有效防范政府债务风险。本项目已按照财政部《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61 号）文件要求，由建银工程咨询有限责任公司完成了本项目的事前绩效评估工作，评估结论为“建议以地方政府专项债券资金予以支持”，本项目属于自身有收益的公益性项目，发行地方政府专项债券合理、必要且可行的，提请列入 2022 年度财政专项债发行项目。

根据《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61 号）文件要求，咨询公司采用成本效益分析法、对比分析法、因素

分析法、公众评判法、文献分析法等评估方法在全面了解项目实施内容的基础上，将绩效评估资料分析及现场询查过程中发现的问题进行整理汇总后，对专项债券资金申请及计划使用情况提出明确的意见和建议。

1、项目实施的必要性、公益性、收益性

根据建银工程咨询有限责任公司出具的《洛阳市洛龙区龙门卫生医疗机构建设项目发行地方政府专项债券事前绩效评估报告》，本项目具有专项债项目所必需的实施必要性、公益性和收益性。

2、项目建设投资合规性与项目成熟度

项目建设单位已经按照河南省人民政府196号令《河南省政府投资管理办法》的相关规定完成了项目建设的全部必要审批手续。本项目完全合规，符合国家法律法规相关规定。

根据该项目实施情况和事前绩效评估报告，该项目实施的各项条件已经成熟，专项债资金到位后可以立即形成实物工作量。

3、项目资金来源和到位的可行性

洛阳市洛龙区龙门卫生医疗机构建设项目的建设资金通过发行地方政府专项债券的方式予以解决，本项目具备发行政府专项债券所必备的发债条件，且项目单位已经进行了大量的前期准备工作，项目资金到位并发行成功具有较大的可能性。

4、项目收入、成本、收益预测的合理性

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡专项债券的要求，并根据对当前国内融资环境的研究，经测算本项目在项目收益

预测及其依据的各项假设前提下，债券存续期内本项目累计预期净收益为 9138.69 万元，计算期内应付债券本金及利息合计 6548.00 万元，项目预期收益对债券本息的覆盖倍数为 1.40 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券的本金和利息。

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

5、债券资金需求合理性分析

项目的建设符合国家政策导向要求，对提高洛龙区卫生医疗服务能力，满足当地人民群众的医疗需求，推进社会主义和谐社会的建设具有重要作用，属于具有一定收益的公益性项目。项目本身能够实现自收益平衡，也属于地方政府专项债券重点支持领域，所以本项目通过发行地方政府专项债券筹集部分建设资金是合理的。

6、项目偿债计划可行性和偿债风险点

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡专项债券的要求，并根据对当前国内融资环境的研究，经测算，本项目收益预测及其依据的各项假设成立的前提下，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券的本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求。

因此，本项目的实施，不仅可以完全覆盖发行专项债券的本息，而且还会有一定的结余，保证了债券本息偿还的可行性。

7、绩效目标的合理性

本项目绩效目标合理性充分。本项目地方政府专项债券项目绩效

目标已设定。同时绩效目标与现实需求的匹配度较高，符合绩效指标的细化、量化原则，可监控性与可评价性都较高，因此，本项目的绩效目标合理性较强。

8、其他需要纳入事前绩效评估的事项

关于债券本息偿付，由洛阳市洛龙区龙门镇卫生院按照偿付节点和期限，定时定期将偿付利息和本金支付至项目所在地本级财政部门指定账户，保证组织好债券本息的到期支付，保证逐级向上级财政缴纳当期应当承担的还本付息资金。

洛阳市洛龙区龙门卫生医疗机构建设项目不仅符合国家发展规划和大政方针，发展理念也符合省市国民经济和社会发展规划及行业专项规划要求。项目实施单位申请发行地方政府专项债券合理、必要且可行，建议列入2022年度财政专项债发行项目。

第三章 社会经济效益分析

洛阳市洛龙区龙门卫生医疗机构建设项目的实施将产生明显的社会经济效益。主要体现在以下几个方面:

3.1 社会效益方面

1、项目建设是推进基层医疗卫生补短板,促进公共卫生服务均等化需要

基本公共卫生服务均等化是指全体城乡居民，无论其性别、年龄、种族、居住地、职业、收入，都能平等的获得基本公共卫生服务。基本公共卫生服务均等化可从两个角度理解：从保障公民健康权益的角度看，意味着人人享有服务的权利是相同的；从服务的内容看，是根据居民的健康需要和政府的财政承受能力确定的，既有面向人群的公共卫生服务，如统一建立居民健康档案，进行健康教育等；也有面向个体的公共卫生服务，比如疫苗接种、妇幼保健、老年保健等是针对特定年龄和性别的人群，艾滋病的“四免一关怀”、结核病、血吸虫病的防治等是针对患该种疾病的患者群，预防氟中毒等地方病的项目则是针对疾病流行地区的人群，这些都是基本公共卫生服务。

2、是健全疾病预防控制体系,提升突发公共卫生事件应急反应能力的需要

龙门镇卫生院建设按照国家、省、市规定的镇乡卫生院标准建设。项目符合洛阳市关于洛阳县洛龙区卫生发展规划和发展全民公共卫生的要求，有利于医疗卫生资源整体能力和竞争实力的提高。建设防疫

体系项目，完善突发公共卫生事件报告体系，现场流行病学调查处理（包括对有关人员采取医学观察、隔离措施，采集病人和环境标本，环境和物品的卫生学处理等），开展现场快速检测和实验室检测，加强疾病和健康监测，开展健康教育。该项目的实施，能促进洛龙区龙门镇公共卫生应急指挥、监测预警、信息报告、现场处置、紧急救援、后勤保障等建设达到全国先进水平,为百姓提供更好的医疗卫生机构,不断增强人民体质，提高洛龙区医疗卫生水平，体现政府真正为切实保障人民身体健康和生命安全，推动经济社会发展，构建社会主义和谐社会而努力。

3、是构建分级诊疗体系，优化医疗资源配置的需要

分级诊疗制度内涵即基层首诊、双向转诊、急慢分治、上下联动。总的原则是以人为本、群众自愿、统筹城乡、创新机制。围绕建立分级诊疗制度，2015 年 9 月国务院办公厅发布了《关于推进分级诊疗制度建设的指导意见》，为指导各地推进分级诊疗制度建设，围绕总体要求、以强基层为重点完善分级诊疗服务体系、建立健全分级诊疗保障机制、组织实施等四方面提出了意见。强化公共卫生基层医疗机构便是分级诊疗中的重要一环，这要求公共卫生基层医疗机构提升和改造硬件设施，并加强卫生技术软实力，以适应基层群众医疗卫生的需要，达到分级诊疗的目的。

近年来，洛龙区的医疗卫生事业发展和提升不断加快，并且取得了很大成就。但是，群众对医疗卫生服务需求日益增长与医疗卫生事业迫切需要加强卫生人才、科技、信息等要素建设，破解体制机制问

题，有效提升卫生软实力。

结合龙门镇实际情况，重点推进乡镇卫生院标准化建设和防疫体系建设，完善基层卫生院这一中枢网络的建设，为更好地推进医共体建设和分级诊疗工作提供基础保障。洛龙区政府始终坚持“以人为本”，统筹发展的理念，紧紧围绕保护全区人民群众的健康作出贡献。

4、是提升基层医疗机构卫生诊疗水平,适应日益增长的基层医疗服务需求的需要

洛阳市人口老龄化程度进一步提高，疾病谱转型速度加快，疾病负担不断加重。同时随着老年人健康保健和妇幼保健的需求日益增长，给卫生服务总量、结构、方式都带来很大影响。随着城市化进程、城乡居住县建设加速推进，居民生活水平的提高和工作压力的增大，居民的生活方式发生了很大的改变，疾病普遍化明显，高血压、糖尿病、心脑血管疾病、恶性肿瘤等慢性非传染性疾病及精神疾病、新发不明原因疾病发病呈上升趋势。从 SARS 到新型肺炎冠状病毒疫情的爆发，老百姓越来越追求健康文明生活方式，这导致人们对医疗卫生和保健的需求急剧增加。同时由于医疗保障水平的提高，群众就医习惯已发生明显改变，对医疗卫生工作的要求越来越高，迫切需要健全的医疗卫生服务体系。目前洛龙区公共卫生基层医疗机构还存在病床、病床面积等缺口，现有的基层医疗机构和设备难以应对人民日益增长的卫生医疗的需要，因此急需提升基层医疗机构卫生诊疗水平。本项目是洛龙区卫生发展规划中的重大建设项目，对提高洛龙区乡镇卫生院医疗技术水平、加快洛龙区卫生事业的发展、满足基层公共卫

生的需求起到了积极推进作用。同时按照国家、省、市卫生院的建设标准，坚持以人民群众为中心的发展理念，立足“保基本、强基层、建机制”的原则，提高基层机构卫生诊疗水平。抓重点、补短板、强弱项，进一步加大投入，强化责任，着力构建与洛龙区社会经济发展水平相适应、与城乡居民健康需求相匹配，功能完整、布局合理、层次分明、区域协调、分工协作的整合型医疗卫生服务体系。

3.2 经济效益方面

1、对促进区域经济可持续发展具有重要意义

医疗卫生事业的发展水平，是衡量每个城市或地区经济发展、居民生活水平及文明程度的标志之一。随着经济的发展，城乡居民生活水平的提高，人们已不仅仅满足温饱的需求，对健康的投资越来越大，对医疗保健的需求越来越旺盛，对医院的诊疗水平要求也越来越高。在社会保险体系日益健全，医保改革不断的深化，城乡居民保障条件的改善等新形势下，洛阳市城乡居民的医疗卫生消费必将稳定增长，客观需要建设功能完善的医院。

项目实施后，能够有效解决不断增加的来院诊治病人的医疗需求，有利于本地居民就近诊治，减轻病员转诊外地的经济负担，项目效益将得到充分发挥。项目的建设在一定程度上提高了区域医疗水平，增加了医疗收入，减少了财政支出，对保障区域群众身体健康、促进区域经济发展和社会稳定具有重要的意义。

2、项目建设可有效带动所在地区经济活动

本项目建设需要耗用钢材、水泥等建筑材料，增加了社会对生产

消费需求，必将带动相关产业扩大生产规模，促进经济增长；项目建设及相关产业生产规模的扩大能为社会提供更多就业机会，增加城乡居民收入，促进日常消费。

第四章 项目投资构成及资金筹措

4.1 投资构成范围

本项目的投资估算范围包括项目区的工程建设费用，建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费、招标代理服务费等工程建设其他费用以及基本预备费、建设期利息等。

4.2 投资构成说明

本项目计划总投资 4000.00 万元。项目工程投资估算见下附表:

表 4.1 项目投资估算表

序号	项目名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	合计(万元)
一	工程费用				3529.75
1	住院部	1040.00		240.00	1280.00
2	门诊医技楼	681.72		209.76	891.48
3	门卫	11.70		2.70	14.40
4	地下建筑	952.00		170.00	1122.00
5	室外电气	0.00		28.56	28.56
6	室外给排水	0.00		33.32	33.32
7	道路	35.20		0.00	35.20
8	广场	40.00		0.00	40.00
9	绿化	16.00		0.00	16.00
10	地上停车位	8.80		0.00	8.80
11	围墙	45.00		0.00	45.00
12	大门	15.00		0.00	15.00
二	工程建设其他费用				283.84

1	前期工作咨询费				14.00
2	建设单位管理费				52.15
3	工程监理费				78.04
4	工程造价咨询服务费				8.82
5	设计费				70.60
6	场地准备费及临时设施费				17.65
7	施工图审查费				4.59
8	招标代理服务费				15.40
9	工程保险费				10.59
10	环境影响咨询费				12.00
三	基本预备费				114.41
四	建设期利息				72.00
五	合计				4000.00

4.3 资金筹措计划

本项目资金筹措总额为 4000.00 万元。

1、资本金来源

本项目资本金 800.00 万元，占比 20%，资本金来源于财政预算资金。

2、筹资计划

项目计划使用收益与融资自求平衡专项债券 3200 万元，占项目资金筹措总额的 80%，其中本次申请使用 3160 万元。专项债券拟在 2022 年申请发行使用，债券期限为 30 年。30 年期债券从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。

除政府专项债券外，本项目无其他筹资计划。

4.4 资金使用计划

本项目 2022 年计划投资额为 4000.00 万元。

本项目资本金 800.00 万元，其中 72.00 万元用于支付建设期债券利息，728.00 万元用于项目建设投资。本项目建设期债券利息和发行费用由资本金支付。

资金筹措和使用具体安排如下表所示:

表 4.2 资金筹措和使用计划表（单位：万元）

序号	项目	合计	2022 年
一	总投资	4000.00	4000.00
1	建设投资	3928.00	3928.00
2	建设期发债利息	72.00	72.00
二	资金筹措	4000.00	4000.00
1	发行债券	3200.00	3200.00
2	资本金	800.00	800.00
2.1	用于项目投资	728.00	728.00
2.2	用于建设期利息	72.00	72.00

4.5 债券资金使用合规性

本项目符合中华人民共和国财政部办公厅、中华人民共和国国家发展和改革委员会办公厅《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）明确的专项债资金投向领域。

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业

补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

4.6 项目资金保障措施

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

根据项目建设进度，编制项目资金使用计划，合理安排资金，做好项目资金保障工作；积极探索资金筹措方式，增强项目资金抗风险能力，保障项目资金能够足额及时到位；加强项目建设资金管理，提升资金使用效率，保证资金有效投入；编制应急预案，防范资金风险。

第五章 项目专项债融资方案

5.1 编制依据

1、发行主体资格

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

2、地方政府债务限额管理

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

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

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

3、地方政府债务预算管理

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖

市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

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

4、建立地方政府债务应急处置机制

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

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

按照上述法律，政策相关规定，编制本政府专项债券融资方案。

5.2 债券申请使用计划

本项目计划通过项目所在地本级财政部门上报河南省财政厅发行专项债券 3200 万元,均在 2022 年申请使用,本次申请使用 3160 万元,申请金额全部用于项目建设投资。具体计划如下:

表 5.1 债券申请及使用计划表

发行年份	发行额度（万元）	发行期限	使用年份	使用额度（万元）

2022 年	3200.00	30 年	2022 年	3200.00
合计	**3200.00**			**3200.00**

5.3 发行场所

通过全国银行间债券市场、证券交易所债券市场发行。

5.4 品种和数量

按河南省人民政府及河南省财政厅统一要求和规定有序进行。

5.5 时间安排

2022 年拟申请使用 3200 万元专项债券，并以省财政厅发行时间为准。

5.6 上市时间

本期债券按照有关规定进行上市交易。

5.7 兑付安排

按照河南省财政厅《关于在全省建立专项债券本金分期偿还机制的通知》（豫财债〔2022〕1 号）文件要求，30 年期债券从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。

5.8 专项债投资者保护措施

为了保证项目的顺利实施，本项目应成立建设领导小组，具体负责项目的实施，保证项目如期顺利施工。

本次申请使用的债券资金将全部用于项目建设，偿债来源为上述项目建成投入运营后项目的运营收益。

专项债券资金存续期间，应依照法律、法规、规章进行信息披露，

保证信息披露均是真实、准确、完整的，且不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

项目建设、运营情况发生重大变化发生对投资者有重大影响的事项，应按照规定或约定履行程序，并及时公告或通报。

第六章 项目收益与融资平衡分析

6.1 项目收益

1、项目收益来源

本项目收入来源为洛阳市洛龙区龙门镇卫生院的门诊收入和住院收入。

2、项目收益预测

项目收益预测基于洛阳市洛龙区龙门镇卫生院最近三年运营数据，并在此基础上进行合理假设。

（1）门诊收入预测基础及基本假设

据统计，洛阳市洛龙区龙门镇卫生院最近三年门诊收入如下:

表 6.1 洛阳市洛龙区龙门镇卫生院最近三年门诊收入表

年度	2019 年	2020 年	2021 年	平均值	平均增长率
门诊收入（元）	2,612,794.10	7,857,165.96	12,157,894.27	7,542,618.11	115.71%
门诊人次	18,431.00	39,959.00	81,611.00	46,667.00	110.43%
人均收费(元/人次）	141.76	196.63	148.97	162.46	2.51%

1）门诊人次

由于洛阳市洛龙区龙门镇卫生院门诊人次历史年份存在有较大的规模提升，且过去几年门诊人次的增长速度较快，不具有持续性，在预测洛阳市洛龙区龙门镇卫生院未来各年度门诊人次时，出于谨慎考虑，假设门诊人次在 2021 年（81,611 人次）的基础上按照 10%的增长率增长。基于谨慎考虑，项目运营第 5 年起，假设门诊人次不再增

长。

2）门诊人均收费

在预测洛阳市洛龙区龙门镇卫生院未来各年度门诊人均收费时，基于谨慎考虑，假设门诊人均收费与2021年卫生院门诊人均收费（148.97元/人次）保持一致，运营期门诊人均收费不再增长。

（2）住院收入预测基础及基本假设

1）实际年占用床位日

本项目建成后，医院将新建100张床位。

假设本项目投入使用后第一年医院整体床位使用率为60%，第二年为70%，第三年及以后为80%。

2）住院日均收费

在预测洛阳市洛龙区龙门镇卫生院未来各年度住院日均收费时，由于洛阳市洛龙区龙门镇卫生院以前年度没有住院收入，住院日均收费情况参考本地同类项目洛阳市白马寺卫生院。据统计，洛阳白马寺卫生院近三年住院收入如下:

表6.2 本地同类项目洛阳市白马寺卫生院近三年住院收入表

年度	2019年	2020年	2021年	平均值
住院收入（元）	1,989,648.96	2,014,419.84	2,038,140.00	2,014,069.60
年占用床位日	6,614.00	6,710.00	6,842.00	6,722.00
床位日收费（元/床位/日）	300.82	300.21	297.89	299.64

出于谨慎考虑，假设本项目住院日均收费与洛阳市白马寺卫生院近三年住院日均收费（299.64元/人次）保持一致，运营期住院日均收

费不再增长。

3、成本费用预测基础及基本假设

本项目成本费用预测基于洛阳市洛龙区龙门镇卫生院最近三年运营数据，并在此基础上进行合理假设。据统计，洛阳市洛龙区龙门镇卫生院最近三年主要成本数据如下:

表 6.4 洛阳市龙门镇卫生院近三年主要成本数据汇总表

年度	2019 年	2020 年	2021 年	平均值	成本项占收入比
成本费用	7,779,351.82	12,205,719.08	14,208,959.34	11,398,010.08	88.83%
1、工资及福利费	4,283,477.44	4,109,456.04	4,326,576.50	4,239,836.66	33.04%
2、卫生材料	20,075.00	105,241.01	77,561.50	67,625.84	0.53%
3、药品费用	3,119,731.01	7,191,919.83	8,824,339.21	6,378,663.35	49.71%
4、其它费用	356,068.37	799,102.20	980,482.13	711,884.24	5.55%

（1）工资及福利费预测基础及基本假设

洛阳市洛龙区龙门镇卫生院 2019-2021 年工资及福利费占收入的比例为 33.04%, 本次假设本项目运营期内洛阳市洛龙区龙门镇卫生院工资及福利费占收入的比例保持不变，仍按 33.04%测算。

（2）卫生材料费用预测基础及基本假设

洛阳市洛龙区龙门镇卫生院 2019-2021 年卫生材料费占收入的比例为 0.53%，本次假设本项目运营期内洛阳市洛龙区龙门镇卫生院卫生材料费占收入的比例保持不变，仍按 0.53%测算。

（3）药品费用预测基础及基本假设

洛阳市洛龙区龙门镇卫生院 2019-2021 年药品费用占收入的比例为 49.71%, 本次假设项目运营期内洛阳市洛龙区龙门镇卫生院药品费

用占收入的比例保持不变，仍按 49.71%测算。

④其他费用预测基础及基本假设

其他费用主要包括低值易耗品、其他材料费、维修费等。

洛阳市洛龙区龙门镇卫生院 2019-2021 年其他费用占收入的比例为 5.55%，本次假设本项目运营期内洛阳市洛龙区龙门镇卫生院其他费用占收入的比例保持不变，仍按 5.55%测算。

2）增值税及附加

根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号），医疗机构提供的医疗服务免征增值税。

3）所得税

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

4、预计运营产生的净收益

本项目建设期间，洛阳市洛龙区龙门镇卫生院仍可正常营业。基于以上预测基础及假设,在本期债券存续期间项目单位预期收益如下:

表 6.5 洛阳市洛龙区龙门镇卫生院预期收益表

（单位：元）

年度	2022 年	2023 年	2024 年
一、营运收入	13,373,683.70	21,183,290.73	23,733,102.37
1、门诊收入	13,373,683.70	14,711,052.07	16,182,157.27
门诊人次	89,772	98,749	108,624

门诊人均收费(元/人次）	148.97	148.97	148.97
2、住院收入	-	6,472,238.66	7,550,945.10
床位数量（张）	-	100	100
床位使用率	-	60%	70%
年运营天数	-	360.00	360.00
床位日收费（元/人/日）	-	299.64	299.64
二、成本费用	11,879,908.41	18,817,220.39	21,082,230.51
1、工资及福利费	4,419,093.41	6,999,637.68	7,842,177.11
2、卫生材料	70,485.00	111,644.95	125,083.54
3、药品费用	6,648,347.90	10,530,672.74	11,798,239.35
4、其它费用	741,982.11	1,175,265.02	1,316,730.50
三、经营活动现金净流量	1,493,775.29	2,366,070.33	2,650,871.87

（续表）：

年度	2025 年	2026 年	2027 年
一、营运收入	26,430,024.55	28,210,061.85	28,210,061.85
1、门诊收入	17,800,373.00	19,580,410.30	19,580,410.30
门诊人次	119,487	131,435	131,435
门诊人均收费(元/人次）	148.97	148.97	148.97
2、住院收入	8,629,651.54	8,629,651.54	8,629,651.54
床位数量（张）	100	100	100
床位使用率	80%	80%	80%
年运营天数	360.00	360.00	360.00
床位日收费（元/人/日）	299.64	299.64	299.64
二、成本费用	23,477,919.61	25,059,135.42	25,059,135.42
1、工资及福利费	8,733,326.57	9,321,507.90	9,321,507.90

2、卫生材料	139,297.47	148,679.02	148,679.02
3、药品费用	13,138,937.79	14,023,832.89	14,023,832.89
4、其它费用	1,466,357.79	1,565,115.61	1,565,115.61
三、经营活动现金净流量	2,952,104.93	3,150,926.42	3,150,926.42

（续表）：

年度	2028 年	2029 年	2030 年
一、营运收入	28,210,061.85	28,210,061.85	28,210,061.85
1、门诊收入	19,580,410.30	19,580,410.30	19,580,410.30
门诊人次	131,435	131,435	131,435
门诊人均收费(元/人次）	148.97	148.97	148.97
2、住院收入	8,629,651.54	8,629,651.54	8,629,651.54
床位数量（张）	100	100	100
床位使用率	80%	80%	80%
年运营天数	360.00	360.00	360.00
床位日收费（元/人/日）	299.64	299.64	299.64
二、成本费用	25,059,135.42	25,059,135.42	25,059,135.42
1、工资及福利费	9,321,507.90	9,321,507.90	9,321,507.90
2、卫生材料	148,679.02	148,679.02	148,679.02
3、药品费用	14,023,832.89	14,023,832.89	14,023,832.89
4、其它费用	1,565,115.61	1,565,115.61	1,565,115.61
三、经营活动现金净流量	3,150,926.42	3,150,926.42	3,150,926.42

（续表）：

年度	2031 年	2032 年	2033 年
一、营运收入	28,210,061.85	28,210,061.85	28,210,061.85

1、门诊收入	19,580,410.30	19,580,410.30	19,580,410.30
门诊人次	131,435	131,435	131,435
门诊人均收费(元/人次）	148.97	148.97	148.97
2、住院收入	8,629,651.54	8,629,651.54	8,629,651.54
床位数量（张）	100	100	100
床位使用率	80%	80%	80%
年运营天数	360.00	360.00	360.00
床位日收费（元/人/日）	299.64	299.64	299.64
二、成本费用	25,059,135.42	25,059,135.42	25,059,135.42
1、工资及福利费	9,321,507.90	9,321,507.90	9,321,507.90
2、卫生材料	148,679.02	148,679.02	148,679.02
3、药品费用	14,023,832.89	14,023,832.89	14,023,832.89
4、其它费用	1,565,115.61	1,565,115.61	1,565,115.61
三、经营活动现金净流量	3,150,926.42	3,150,926.42	3,150,926.42

（续表）：

年度	2034 年	2035 年	2036 年
一、营运收入	28,210,061.85	28,210,061.85	28,210,061.85
1、门诊收入	19,580,410.30	19,580,410.30	19,580,410.30
门诊人次	131,435	131,435	131,435
门诊人均收费(元/人次）	148.97	148.97	148.97
2、住院收入	8,629,651.54	8,629,651.54	8,629,651.54
床位数量（张）	100	100	100
床位使用率	80%	80%	80%
年运营天数	360.00	360.00	360.00
床位日收费（元/人/日）	299.64	299.64	299.64

二、成本费用	25,059,135.42	25,059,135.42	25,059,135.42
1、工资及福利费	9,321,507.90	9,321,507.90	9,321,507.90
2、卫生材料	148,679.02	148,679.02	148,679.02
3、药品费用	14,023,832.89	14,023,832.89	14,023,832.89
4、其它费用	1,565,115.61	1,565,115.61	1,565,115.61
三、经营活动现金净流量	3,150,926.42	3,150,926.42	3,150,926.42

（续表）：

年度	2037 年	2038 年	2039 年
一、营运收入	28,210,061.85	28,210,061.85	28,210,061.85
1、门诊收入	19,580,410.30	19,580,410.30	19,580,410.30
门诊人次	131,435	131,435	131,435
门诊人均收费(元/人次）	148.97	148.97	148.97
2、住院收入	8,629,651.54	8,629,651.54	8,629,651.54
床位数量（张）	100	100	100
床位使用率	80%	80%	80%
年运营天数	360.00	360.00	360.00
床位日收费（元/人/日）	299.64	299.64	299.64
二、成本费用	25,059,135.42	25,059,135.42	25,059,135.42
1、工资及福利费	9,321,507.90	9,321,507.90	9,321,507.90
2、卫生材料	148,679.02	148,679.02	148,679.02
3、药品费用	14,023,832.89	14,023,832.89	14,023,832.89
4、其它费用	1,565,115.61	1,565,115.61	1,565,115.61
三、经营活动现金净流量	3,150,926.42	3,150,926.42	3,150,926.42

（续表）：

年度	2040 年	2041 年	2042 年

一、营运收入	28,210,061.85	28,210,061.85	28,210,061.85
1、门诊收入	19,580,410.30	19,580,410.30	19,580,410.30
门诊人次	131,435	131,435	131,435
门诊人均收费(元/人次）	148.97	148.97	148.97
2、住院收入	8,629,651.54	8,629,651.54	8,629,651.54
床位数量（张）	100	100	100
床位使用率	80%	80%	80%
年运营天数	360.00	360.00	360.00
床位日收费（元/人/日）	299.64	299.64	299.64
二、成本费用	25,059,135.42	25,059,135.42	25,059,135.42
1、工资及福利费	9,321,507.90	9,321,507.90	9,321,507.90
2、卫生材料	148,679.02	148,679.02	148,679.02
3、药品费用	14,023,832.89	14,023,832.89	14,023,832.89
4、其它费用	1,565,115.61	1,565,115.61	1,565,115.61
三、经营活动现金净流量	3,150,926.42	3,150,926.42	3,150,926.42

（续表）：

年度	2043 年	2044 年	2045 年
一、营运收入	28,210,061.85	28,210,061.85	28,210,061.85
1、门诊收入	19,580,410.30	19,580,410.30	19,580,410.30
门诊人次	131,435	131,435	131,435
门诊人均收费(元/人次）	148.97	148.97	148.97
2、住院收入	8,629,651.54	8,629,651.54	8,629,651.54
床位数量（张）	100	100	100
床位使用率	80%	80%	80%
年运营天数	360.00	360.00	360.00

床位日收费（元/人/日）	299.64	299.64	299.64
二、成本费用	25,059,135.42	25,059,135.42	25,059,135.42
1、工资及福利费	9,321,507.90	9,321,507.90	9,321,507.90
2、卫生材料	148,679.02	148,679.02	148,679.02
3、药品费用	14,023,832.89	14,023,832.89	14,023,832.89
4、其它费用	1,565,115.61	1,565,115.61	1,565,115.61
三、经营活动现金净流量	3,150,926.42	3,150,926.42	3,150,926.42

（续表）：

年度	2046 年	2047 年	2048 年
一、营运收入	28,210,061.85	28,210,061.85	28,210,061.85
1、门诊收入	19,580,410.30	19,580,410.30	19,580,410.30
门诊人次	131,435	131,435	131,435
门诊人均收费(元/人次）	148.97	148.97	148.97
2、住院收入	8,629,651.54	8,629,651.54	8,629,651.54
床位数量（张）	100	100	100
床位使用率	80%	80%	80%
年运营天数	360.00	360.00	360.00
床位日收费（元/人/日）	299.64	299.64	299.64
二、成本费用	25,059,135.42	25,059,135.42	25,059,135.42
1、工资及福利费	9,321,507.90	9,321,507.90	9,321,507.90
2、卫生材料	148,679.02	148,679.02	148,679.02
3、药品费用	14,023,832.89	14,023,832.89	14,023,832.89
4、其它费用	1,565,115.61	1,565,115.61	1,565,115.61
三、经营活动现金净流量	3,150,926.42	3,150,926.42	3,150,926.42

（续表）：

年度	2049 年	2050 年	2051 年	合计
一、营运收入	28,210,061.85	28,210,061.85	28,210,061.85	818,181,709.32
1、门诊收入	19,580,410.30	19,580,410.30	19,580,410.30	571,157,933.86
门诊人次	131,435	131,435	131,435	
门诊人均收费(元/人次）	148.97	148.97	148.97	
2、住院收入	8,629,651.54	8,629,651.54	8,629,651.54	247,023,775.47
床位数量（张）	100	100	100	
床位使用率	80%	80%	80%	
年运营天数	360.00	360.00	360.00	
床位日收费（元/人/日）	299.64	299.64	299.64	
二、成本费用	25,059,135.42	25,059,135.42	25,059,135.42	726,794,799.90
1、工资及福利费	9,321,507.90	9,321,507.90	9,321,507.90	270,353,440.23
2、卫生材料	148,679.02	148,679.02	148,679.02	4,312,165.55
3、药品费用	14,023,832.89	14,023,832.89	14,023,832.89	406,735,852.91
4、其它费用	1,565,115.61	1,565,115.61	1,565,115.61	45,393,341.20
三、经营活动现金净流量	3,150,926.42	3,150,926.42	3,150,926.42	91,386,909.43

6.2 应付本息

本项目拟申请专项债券资金 3200 万元，其中本次申请使用 3160 万元。

债券期限为 30 年期，每半年付息一次，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%, 第 11-20 年每年 2%, 第 21-25 年每年 5%, 第 26-30 年每年 10%。

假设债券的利率为 4.5%，则本项目应还本付息情况如下:

表 6.6　专项债还本付息表

（单位：元）

期间	期初本金	本期增加	本期偿还	期末余额	利率	应付利息
2022 年	-	32,000,000.00	-	32,000,000.00	4.50%	720,000.00
2023 年	32,000,000.00	-	-	32,000,000.00	4.50%	1,440,000.00
2024 年	32,000,000.00	-	-	32,000,000.00	4.50%	1,440,000.00
2025 年	32,000,000.00	-	-	32,000,000.00	4.50%	1,440,000.00
2026 年	32,000,000.00	-	-	32,000,000.00	4.50%	1,440,000.00
2027 年	32,000,000.00	-	-	32,000,000.00	4.50%	1,440,000.00
2028 年	32,000,000.00	-	320,000.00	31,680,000.00	4.50%	1,432,800.00
2029 年	31,680,000.00	-	320,000.00	31,360,000.00	4.50%	1,418,400.00
2030 年	31,360,000.00	-	320,000.00	31,040,000.00	4.50%	1,404,000.00
2031 年	31,040,000.00	-	320,000.00	30,720,000.00	4.50%	1,389,600.00
2032 年	30,720,000.00	-	320,000.00	30,400,000.00	4.50%	1,375,200.00
2033 年	30,400,000.00	-	640,000.00	29,760,000.00	4.50%	1,353,600.00
2034 年	29,760,000.00	-	640,000.00	29,120,000.00	4.50%	1,324,800.00
2035 年	29,120,000.00	-	640,000.00	28,480,000.00	4.50%	1,296,000.00
2036 年	28,480,000.00	-	640,000.00	27,840,000.00	4.50%	1,267,200.00
2037 年	27,840,000.00	-	640,000.00	27,200,000.00	4.50%	1,238,400.00
2038 年	27,200,000.00	-	640,000.00	26,560,000.00	4.50%	1,209,600.00
2039 年	26,560,000.00	-	640,000.00	25,920,000.00	4.50%	1,180,800.00
2040 年	25,920,000.00	-	640,000.00	25,280,000.00	4.50%	1,152,000.00

2041 年	25,280,000.00	-	640,000.00	24,640,000.00	4.50%	1,123,200.00
2042 年	24,640,000.00	-	640,000.00	24,000,000.00	4.50%	1,094,400.00
2043 年	24,000,000.00	-	1,600,000.00	22,400,000.00	4.50%	1,044,000.00
2044 年	22,400,000.00	-	1,600,000.00	20,800,000.00	4.50%	972,000.00
2045 年	20,800,000.00	-	1,600,000.00	19,200,000.00	4.50%	900,000.00
2046 年	19,200,000.00	-	1,600,000.00	17,600,000.00	4.50%	828,000.00
2047 年	17,600,000.00	-	1,600,000.00	16,000,000.00	4.50%	756,000.00
2048 年	16,000,000.00	-	3,200,000.00	12,800,000.00	4.50%	648,000.00
2049 年	12,800,000.00	-	3,200,000.00	9,600,000.00	4.50%	504,000.00
2050 年	9,600,000.00	-	3,200,000.00	6,400,000.00	4.50%	360,000.00
2051 年	6,400,000.00	-	3,200,000.00	3,200,000.00	4.50%	216,000.00
2052 年	3,200,000.00	-	3,200,000.00	-	4.50%	72,000.00
2053 年	-	-	-	-	4.50%	-
合计	/	/	32,000,000.00	/	/	33,480,000.00

6.3 资金平衡分析

债券存续期内，项目收益对债券本息覆盖情况如下:

表 6.7 项目资金平衡分析表

（单位：元）

年度	各年度还本付息情况			项目收益
	还本	付息	本息合计	
2022 年	-	720,000.00	720,000.00	1,493,775.29
2023 年	-	1,440,000.00	1,440,000.00	2,366,070.33
2024 年	-	1,440,000.00	1,440,000.00	2,650,871.87

2025 年	-	1,440,000.00	1,440,000.00	2,952,104.93
2026 年	-	1,440,000.00	1,440,000.00	3,150,926.42
2027 年	-	1,440,000.00	1,440,000.00	3,150,926.42
2028 年	320,000.00	1,432,800.00	1,752,800.00	3,150,926.42
2029 年	320,000.00	1,418,400.00	1,738,400.00	3,150,926.42
2030 年	320,000.00	1,404,000.00	1,724,000.00	3,150,926.42
2031 年	320,000.00	1,389,600.00	1,709,600.00	3,150,926.42
2032 年	320,000.00	1,375,200.00	1,695,200.00	3,150,926.42
2033 年	640,000.00	1,353,600.00	1,993,600.00	3,150,926.42
2034 年	640,000.00	1,324,800.00	1,964,800.00	3,150,926.42
2035 年	640,000.00	1,296,000.00	1,936,000.00	3,150,926.42
2036 年	640,000.00	1,267,200.00	1,907,200.00	3,150,926.42
2037 年	640,000.00	1,238,400.00	1,878,400.00	3,150,926.42
2038 年	640,000.00	1,209,600.00	1,849,600.00	3,150,926.42
2039 年	640,000.00	1,180,800.00	1,820,800.00	3,150,926.42
2040 年	640,000.00	1,152,000.00	1,792,000.00	3,150,926.42
2041 年	640,000.00	1,123,200.00	1,763,200.00	3,150,926.42
2042 年	640,000.00	1,094,400.00	1,734,400.00	3,150,926.42
2043 年	1,600,000.00	1,044,000.00	2,644,000.00	3,150,926.42
2044 年	1,600,000.00	972,000.00	2,572,000.00	3,150,926.42
2045 年	1,600,000.00	900,000.00	2,500,000.00	3,150,926.42
2046 年	1,600,000.00	828,000.00	2,428,000.00	3,150,926.42
2047 年	1,600,000.00	756,000.00	2,356,000.00	3,150,926.42
2048 年	3,200,000.00	648,000.00	3,848,000.00	3,150,926.42
2049 年	3,200,000.00	504,000.00	3,704,000.00	3,150,926.42

2050 年	3,200,000.00	360,000.00	3,560,000.00	3,150,926.42
2051 年	3,200,000.00	216,000.00	3,416,000.00	3,150,926.42
2052 年	3,200,000.00	72,000.00	3,272,000.00	-
合计	**32,000,000.00**	**33,480,000.00**	**65,480,000.00**	**91,386,909.43**
本息覆盖倍数	**1.40**			

经过测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本项目在债券存续期内的预期收益对融资本息覆盖倍数为 1.40，项目能够实现收益和融资自求平衡。

6.4 结论

在项目收益预测所依据的各项假设前提下，本项目在本期债券存续期内的预期收益能够覆盖融资本息，实现项目收益和融资自求平衡。

第七章 风险分析与评估

在项目全生命周期内充分识别影响项目收益和融资平衡结果的各种风险，揭示风险来源，判别风险程度，提出规避对策，降低风险损失，以达到整体项目风险最小化的目标。

7.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

1、自然环境和施工条件

风险分析：在项目建设过程中，业主方要预防环境因素与施工条件对项目施工进度及正常运营的风险。表现为：工程地质、现场水文及气象变化等自然环境因素的影响造成施工中断。

控制措施：环境因素对项目施工进度及正常运营的影响，主要采取预测预防的控制方法。环境因素造成的施工中断，必须通过加强管理、调整计划等措施来加以控制。

（1）对地质水文等方面影响因素的控制，应根据设计要求，分析工程岩土地质资料，预测不利因素，并采取相应的措施，如：基坑降水、排水、加固维护等技术控制。

（2）对气象变化等方面影响因素的控制，应在施工方案中制定专项施工方案，如拟定季节性施工保证质量和安全的有效措施，以免工程质量受到冻害。明确施工措施，落实人员、器材等方面各项准备工作以紧急应对，从而控制其不利影响。

2、来源于施工方的风险因素（施工技术、管理方案）

风险分析：在项目建设过程中，业主面临施工方诚信风险。表现

为：施工方是挂靠资质，施工能力不满足项目建设需要，且有非法转包分包的风险。

控制措施：业主方在思想上要重视项目，对于公开招标的项目要加强招标之前的资格预审，注重单位实体与业绩考察；业主方在预付款拨付时，要求承包商提供履约保函，防止转包或失信。并聘请监理单位严格管控施工流程及质量。

3、来源于设计单位的风险因素（设计质量、设计变更）

风险分析：在项目建设过程中，业主方面临设计单位诚信风险。表现为：设计单位在设计中指定所需材料、设备，变相增加投资成本；在设计中不优化设计，设计过于保守，导致增加投资成本。

控制措施：面对设计单位，业主方先进行建筑方案的策划，提出可行的设计条件，作为合同的附加条件；施工图完成后，交给审图中心进行全面审核，提升设计质量；施工招标之前，由业主方、监理方及相关使用单位先进行一次图纸会审，会审结果形成书面文件；施工单位进场后，参建单位再进行一次图纸会审。

4、来源于供应商的风险因素

风险分析：在项目建设过程中，业主方对于直接采购设施面临供应商诚信风险。表现为：材料设备供货商货物以假乱真，以次充好；对设备关键部位进行更换，降低造价，失去诚信。

控制措施：业主方面对材料设备供应商，应注重考察关键设备在工厂的监制；货到付款；供货商参与设备就位及调试，并与设备款的支付挂钩。

5、工程事故

风险分析：在项目建设过程中，建设单位、施工方及监理单位要预防工程安全及工程质量事故对施工进度、经济赔偿、作业人员人身安全的影响。

控制措施：（1）建设单位需向施工方进行安全技术交底；施工方需严格按照相关法律法规及设计要求施工，现场需配备专职安全员，做好日常安全检查；监理单位需切实履行监理责任；加强安全培训，现场作业人员树立安全意识，配备并监督佩戴安全防护用具；发生事故后，应立即报告项目负责人、技术负责人并上报上级主管部门。

（2）针对全体项目人员进行质量管理和质量标准培训，建立质量管理体系和组织机构；施工方对所有进场材料必须进行质量检验，对所有进场机械必须进行质量检测；施工管理人员在施工前应对作业人员进行书面技术交流，明确质量要求，对于特殊施工过程，应设置工序质量控制点进行控制，并编制作业指导书，经项目部或技术负责人审批；对出现质量问题的工程，应根据严重程度按返工返修、让步接收或降级使用、拒收、报废处理；对影响主体结构安全和使用功能不合格的工程，建设单位应会同施工方、监理方和设计方共同确定处理方案，并报工程所在地建设主管部门批准。

7.2 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

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

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

综上所述，通过预测本项目存在的各项风险，制定相关的风险防范措施，能够有效地控制本项目的风险，确保本项目顺利实施，确保本项目发行的政府专项债券如期还本付息。

第八章 还款保障情况

8.1 还款责任及保障

按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。项目所在地本级财政部门将按照《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）及《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61号）规定，及时按照转贷协议约定逐级向上级财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由上级财政按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向上级财政缴纳专项债券还本付息资金的，同意上级财政采取适当方式扣回。

8.2 项目资产管理

当前项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保。在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。

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

8.3 项目收入管理

按时完成项目的建设，及时实现项目收入，保障项目按时进行债券还本付息。

严格管理项目收入，杜绝通过第三方转移收入。

在例行审计之外，项目建设单位将不定期对项目收入进行内部审计，以保证专款专用，落实对于债权人的承诺。

8.4 资金管理方案

1、主管部门及职责

本项目主管部门的职责为负责按照专项债券发行和管理的要求，根据本项目的收入、成本等因素，督促、监督并做好本项目入库的规划期限、投资计划、收益和融资平衡方案，做好专项债券年度入库及与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控,并统筹协调相关部门保障项目建设进度,如期实现项目还本付息。

2、资金流入管理

项目资金流入主要包括资本金、债券资金和项目收入等资金流入。本项目资本金来源于财政预算资金安排。如果按要求申报财政预算资金，应使本项目资本金需求纳入财政预算安排。对于审批通过的项目资本金预算，应严格按资金需求进度进行支付。本项目专项债券资金由本级财政部门统一管理。收入专款专用，用于本项目债券本息的偿付。

3、资金流出管理

本项目资金流出主要包括项目建设投资支出、运营成本支出和债券本息偿付等。

关于项目建设投资支出，项目单位将严格按照工程进度对总承包施工企业提出的付款申请和相关要件进行严格审核后按照合同约定拨

付，以保证本项目的资金专款专用和工程进度需要。

关于债券本息偿付，由项目单位按照偿付节点和期限，定时定期将偿付利息和本金支付至本级财政部门指定账户，保证组织好债券本息的到期支付，保证逐级向上级财政缴纳当期应当承担的还本付息资金。

对于项目运营服务成本支出，将加强预算管理，严格预算支出，在保证正常服务的前提下，严格成本支出审批。对预算外支出将及时上报并严格履行审批程序。

项目单位将通过以上制度和措施的落实，保证本项目专项债券资金的使用和如期还本付息。

洛新产业集聚区医院项目
实施方案

日期：二〇二二年四月

目 录

第一章 项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目参与单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 2
1.5 建设规模及内容 2
1.6 项目手续 2
1.7 建设期 3
1.8 项目总投资 3
1.9 主要经济技术指标 3
1.10 主管部门责任 4
第二章 项目社会经济效益 5
2.1 项目背景 5
2.2 项目的提出 6
2.3 社会效益 7
2.4 经济效益 7
2.5 项目公益性 8
第三章 项目投资估算与资金筹措 9
3.1 估算范围 9
3.2 估算说明 9
3.3 投资估算 10
3.4 资金筹措计划 11
3.5 债券资金使用合规性 12
3.6 项目资金保障措施 12
第四章 项目专项债券融资方案 14
4.1 编制依据 14
4.2 债券使用计划 15
4.3 债券信息披露 15
4.4 投资者保护措施 15
第五章 项目收益与融资自求平衡分析 17

5.1 应付债券本息情况 17
5.2 经营现金流分析 18
5.3 项目本息覆盖倍数 35
5.4 总体评价结果 36
5.5 敏感性分析 36
第六章　风险分析 38
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 38
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 38
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 39
第七章　事前绩效评估 40
7.2 评估内容 40
7.1 项目概况 43
7.3 评估结论 43

第一章　项目概况

1.1 项目名称

洛新产业集聚区医院项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

洛阳市洛新产业集聚区管理委员会为本项目主管部门。

2.项目单位

洛阳市洛新产业集聚区管理委员会为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	洛阳市洛新产业集聚区管理委员会
统一社会信用代码	11410323005411431R
住所	洛阳市新安县洛新产业集聚区
负责人	张冰
登记机关	新安县事业单位登记管理局

洛阳市洛新产业集聚区管理委员会系依法设立并有效存续的机关，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

1.3 项目性质

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

1.4 建设地点

本迁建项目拟选地址位于洛新产业集聚区东方大道与洛新快速通道交叉路口北侧。

1.5 建设规模及内容

根据广州博厦建筑设计研究院有限公司2022年1月出具的《洛新产业集聚区医院项目可行性研究报告》和新安县发展和改革委员会《关于洛新产业集聚区医院项目可行性研究报告的批复》（新发改综〔2022〕4号）；项目主要建设规模与建设内容包括：

项目占地面积2,577.90m²，约3.87亩。具体建设内容如下：

（1）洛新产业集聚区医院项目，拟建建筑为地上六层，地下一层，总建筑面积7,935.17 ㎡，其中地上建筑面积为5,955.17 ㎡，设计床位126张；

（2）院区环境绿化（绿化率达35%）、地面硬化、污水处理；

（3）停车位建设：地上机动车停车位10个，地下机动车停车位34个。

1.6 项目手续

（1）项目立项审批

根据新安县发展和改革委员会于2022年4月1日出具的《关于洛新产业集聚区医院项目可行性研究报告的批复》（新发改综〔2022〕4号），同意建设本项目。本项目已取得可行性研究报告批复。

（2）项目用地与规划审批

根据新安县自然资源局于2022年3月30日出具的《关于洛新产

业集聚区医院项目的规划意见》，该项目符合《磁涧镇土地利用总体规（2010—2020 年）调整完善》和《磁涧镇总体规划（2018—2035）》。该项目系在新安县洛新卫生院原址内建设。该地块土地证号为：新国用（2007）第 149 号，不涉及新增建设用地。

经核实，本项目已取得相关项目的立项的审批手续。各项立项审批手续真实有效。

1.7 建设期

本项目建设期为 20 个月，预计开工日期 2022 年 4 月，预计完工时间 2023 年 12 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 4,000.00 万元。

1.9 主要经济技术指标

主要经济技术指标

序号	指标名称	单位	指标或摘要
一	项目名称		洛新产业集聚区医院项目
二	项目建设地点		新安县
三	项目类别		扩建基础设施项目
四	项目业主		新安县洛新卫生院
五	项目建设规模及内容		
1	总床位	张	126
2	病房楼	㎡	7,935.17
六	项目建设总投资	万元	4,000.00
1	工程费用	万元	3,366.54
2	其他基本建设费	万元	443.15
3	基本预备费	万元	190.31

1.10 主管部门责任

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

第二章　项目社会经济效益

2.1 项目背景

医疗卫生事业直接关系广大人民群众的切身利益。它不单纯是医疗和健康问题，还是国民经济和社会发展的重要组成部分。构建社会主义和谐社会，如果卫生事业不能健康发展，势必会影响经济运行和社会发展，就不能为人民群众解除看病难的后顾之忧，那么也就不能全面构建和谐社会。国务院多次提出：发展卫生事业，重点抓好三件事：一是公共卫生体系建设；二是切实把医疗卫生工作重点放在农村；三是积极推进城镇医疗卫生体制改革。卫生事业是造福于人民的事业，卫生事业关系到经济发展和社会稳定的全局。

建国以来，在党和政府的高度重视下，我国贯彻以农村为重点、预防为主、中西医并重的卫生工作方针，广泛开展爱国卫生运动，实施初级卫生保健，基本建立了农村三级（县、乡、村）卫生服务网和农村卫生队伍，农村卫生事业有了长足发展，农民健康水平得到较大提高。但从整体上看，农村卫生落后面貌仍没有得到根本改变，特别是随着农村经济体制改革不断深化和经济社会的快速发展，城乡之间、东西部之间农民健康水平差距逐步扩大，当前仍存在突出困难和问题。实施《农村卫生服务体系建设与发展规划》，加强农村医疗卫生基础设施建设，鼓励社会力量在乡、村两级兴办非营利性医疗卫生机构，巩固和健全县、乡、村三级医疗卫生服务体系。加强乡镇卫生院建设，每个乡镇要有 1 所政府办的卫生院，并由县级政府统一管理。

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035

年远景目标纲要》特别指出：坚持基本医疗卫生事业公益属性，以提高医疗质量和效率为导由，以公立医疗机构为主体、非公立医疗机构为补充，扩大医疗服务资源供给。加强公立医院建设，加快建立现代医院管理制度，深入推未治理结构、人事薪酬、编制管理和绩效考核改革。加快优质医疗资源扩容和区域均衡布局，建设国家医学中心和区域医疗中心，加强基层医疗卫生队伍建设，以城市社区和农村基层、边境口岸城市、县级医院为重点，完善城乡医疗服务网络。

2.2 项目的提出

随着医院业务逐步拓展扩大，医院现有的床位已经无法满足群众就医需要，现址地处居民区，街道狭窄，无处停车，群众就医受到影响，异地改扩建已成为解决这一问题的途径，医疗空间不足，已成为严重制约医院发展的重要瓶颈。客观上需要提高新安县洛新卫生院的卫生工作水平。

项目建设有利于解决新安县洛新卫生院规模较小，服务范围有限的问题，满足更多患者看病就医的需要。随着国家新农合作医疗制度和新安县洛新区居民医疗保险项目的实施，病人就诊数量剧增，而目前卫生院无住院部，人员编制不足，远远满足不了群众多层次、人性化的就医需求。

为能够更好地适应时代的需要，加快医院的自身发展，尤其是适应新安县城市发展和规划的需要，医院提出了本次新建项目的建设。为了构建与全面建设小康社会相适应的医疗卫生保健体系，改善医院的医疗服务及办公条件，更好地服务广大人民群众。根据《综合医院建筑设

计规范》、《河南省卫生资源配置标准（试行）》和《新安县城乡总体规划》特提出洛新产业集聚区医院项目的建设。

2.3 社会效益

1.“卫生事业是造福于人民的事业”，更好地利用新安县洛新卫生院，对广大的患病人员进行有效的治疗，保障人民的生命健康安全，从根本上保障当地人民群众的健康，做到有病能得到及时的治疗，真正把党和国家的关怀传到千家万户因此必须尽快落实新安县洛新卫生院建设。

2.改善项目卫生院的基础设施条件，为保障项目所在地及邻近乡镇人民群众的健康安全提供有力保障。通过项目建设，从卫生院的硬件方面进行了根本性的改善，新安县洛新卫生院的业务用房面积有了较大增加，设施建设及功能配备较为齐全，对新安县卫生事业的发展带来了极大的促进作用。

3.项目的建设是改善医疗卫生条件，提高人民健康水平的需要。健康是人最宝贵的财富之一，无论是自身的发展、自我价值的实现，还是社会发展的参与和社会发展成果的享有，都必须以身体健康为前提，而发展卫生事业是人民健康的保障，只有卫生事业发展了，人们的身体健康才会有保障，才能投身于经济建设之中。

2.4 经济效益

1.医疗行业本身为公益性事业，属于政府投资方向。为减轻政府财政投资压力，通过社会资本参与公益事业建设，加大地方公益行业发展步伐，同时带动地方医疗行业的健康发展，项目实施对地方经济的发展

效益显著。

2.通过完善硬件条件，能够全面提升新安县洛新卫生院门诊病房的接纳能力，使患者能更好的回归家庭、回归社会、重返工作，提高患者的生活质量，促进医疗优质资源共享，减少医疗成本投入和资源浪费，间接创造更高的经济效益。

2.5 项目公益性

本项目是有一定收益的公益性项目。本项目是实现人民群众对美好健康生活向往的重要举措。推进新安县洛新卫生院门诊病房综合楼的建设，有利于维持医院的公益性，实现以病人为中心的服务理念，树立以病患为优先的责任观，能够保证居民能够享有基本的、所需的医疗服务，做到病有所医，得到病人和社会的肯定。

第三章　项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资估算包含工程费用、工程建设其他费用、基本预备费等。

3.2 估算说明

1.编制依据

（1）《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》（计价格〔1999〕1283 号文）；

（2）《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980 号文）；

（3）《国家发展改革委办公厅关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格〔2003〕857 号）；

（4）《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格〔2011〕534 号）；

（5）《工程勘察设计收费管理规定》（计价格〔2002〕10 号文）；

（6）《建设工程监理与相关服务收费管理规定》（发改价格〔2007〕670 号）；

（7）其它相关取费定额、文件及规定；

（8）本项目设计文件及设计图纸。

2.编制范围

洛新产业集聚区医院项目范围内的单项工程及室外工程，包括装饰、空调、供排水、照明、通讯、自控等工程费用，但不包括医院运营

所需医疗设备、办公及生活家具费用。

3.编制说明

（1）建筑工程费用

建筑工程费用和装饰装修工程费用参照河南省及新安县现行类似工程建设项目建安工程造价水平，按单位建筑工程投资估算法或单位实物工程量投资估算法计算。

（2）设备及工器具购置费

设备购置费按生产厂家报价或2019～2020年《机电产品报价手册》的设备出厂价加设备运杂费计算。

（3）安装工程费设备安装工程费根据设备类别，采用以设备购置费为基数的投资估算指标法计算。

（4）工程建设其他费按相关计价文件计算。

（5）基本预备费按第一、二部分费用之和的5%计算。

3.3 投资估算

1.投资估算

项目总投资4,000.00万元，其中：建筑安装工程费用为3,366.54万元，其他基本建设费用为443.15万元，基本预备费为190.31万元。项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）				
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
一	**工程费用**	**3,300.54**	**60.00**	**6.00**		**3,366.54**
（一）	病房楼	3,300.54	60.00	6.00		3,366.54

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）				
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
1	土建工程（室外绿化及硬化）	2,168.66				2,168.66
2	给排水工程	117.12				117.12
3	电气及照明工程(含电视电话)	400.18				400.18
4	暖通空调工程	386.01				386.01
5	消防及报警工程	228.57				228.57
6	电梯		60.00	6.00		66.00
二	**工程建设其他费用**				**443.15**	**443.15**
1	土地使用费				142.64	142.64
2	建设单位管理费				31.99	31.99
3	项目前期工作费				16.12	16.12
4	勘察设计费				139.98	139.98
5	工程监理费				63.98	63.98
6	招标代理服务费				17.25	17.25
6.1	工程招标代理服务费				14.02	14.02
6.2	设备招标代理服务费				3.22	3.22
7	培训费				13.95	13.95
三	**基本预备费**				**190.31**	**190.31**
四	**总投资**	**3,300.54**	**60.00**	**6.00**	**633.46**	**4,000.00**

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目总投资 4,000.00 万元，其中财政资金安排 1,700.00 万元；拟申请债券资金 2,300.00 万元。

2.项目建设投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，项目资金筹措计划表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2022 年	2023 年	合计
1	财政资金	300.00	1,400.00	1,700.00
2	专项债券资金	2,300.00		2,300.00
合计		2,600.00	1,400.00	4,000.00

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

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

3.6 项目资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行

严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

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

第四章　项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》；

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

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

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

5.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

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

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

8.《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）；

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）；

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预

〔2021〕61 号）；

11．项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额 2,300.00 万元。其中：2022 年计划使用 2,300.00 万元；本次申请使用 1,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%。已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

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

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

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等

措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

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

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

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

第五章　项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	还本付息合计
第 1 年		2,300.00		2,300.00	4.50%	103.50	103.50
第 2 年	2,300.00			2,300.00	4.50%	103.50	103.50
第 3 年	2,300.00			2,300.00	4.50%	103.50	103.50
第 4 年	2,300.00			2,300.00	4.50%	103.50	103.50
第 5 年	2,300.00			2,300.00	4.50%	103.50	103.50
第 6 年	2,300.00		23.00	2,277.00	4.50%	103.50	126.50
第 7 年	2,277.00		23.00	2,254.00	4.50%	102.47	125.47
第 8 年	2,254.00		23.00	2,231.00	4.50%	101.43	124.43
第 9 年	2,231.00		23.00	2,208.00	4.50%	100.40	123.40
第 10 年	2,208.00		23.00	2,185.00	4.50%	99.36	122.36
第 11 年	2,185.00		46.00	2,139.00	4.50%	98.33	144.33
第 12 年	2,139.00		46.00	2,093.00	4.50%	96.26	142.26
第 13 年	2,093.00		46.00	2,047.00	4.50%	94.19	140.19
第 14 年	2,047.00		46.00	2,001.00	4.50%	92.12	138.12
第 15 年	2,001.00		46.00	1,955.00	4.50%	90.05	136.05
第 16 年	1,955.00		46.00	1,909.00	4.50%	87.98	133.98
第 17 年	1,909.00		46.00	1,863.00	4.50%	85.91	131.91
第 18 年	1,863.00		46.00	1,817.00	4.50%	83.84	129.84
第 19 年	1,817.00		46.00	1,771.00	4.50%	81.77	127.77
第 20 年	1,771.00		46.00	1,725.00	4.50%	79.70	125.70
第 21 年	1,725.00		115.00	1,610.00	4.50%	77.63	192.63
第 22 年	1,610.00		115.00	1,495.00	4.50%	72.45	187.45
第 23 年	1,495.00		115.00	1,380.00	4.50%	67.28	182.28
第 24 年	1,380.00		115.00	1,265.00	4.50%	62.10	177.10
第 25 年	1,265.00		115.00	1,150.00	4.50%	56.93	171.93

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	还本付息合计
第 26 年	1,150.00		230.00	920.00	4.50%	51.75	281.75
第 27 年	920.00		230.00	690.00	4.50%	41.40	271.40
第 28 年	690.00		230.00	460.00	4.50%	31.05	261.05
第 29 年	460.00		230.00	230.00	4.50%	20.70	250.70
第 30 年	230.00		230.00		4.50%	10.35	240.35
合计		2,300.00	2,300.00			2,406.38	4,706.38

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

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

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

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分成本项目价格增长标准按照一定比例逐年递增。

（8）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期 20 个月。鉴于医院本身已经运营，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 1 年）。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位为洛阳市洛新产业集聚区管理委员会，项目资产登记单位为洛阳市洛新产业集聚区管理委员会。项目建设单位为洛阳市洛新产业集聚区管理委员会，项目运营单位为新安县洛新卫生院。

本项目计划申请债券额度2,300.00万元，预计开工时间2022年4月30日。项目债券资金到位后，洛阳市洛新产业集聚区管理委员会根据项目进展进度向新安县财政局申请资金使用，审批通过后，由县财政局将对应金额的债券资金拨付至洛阳市洛新产业集聚区管理委员会，再由洛阳市洛新产业集聚区管理委员会对施工单位与采购单位进行支付。

项目运营期内，新安县洛新卫生院将项目运营产生的收益归入专用账户，洛阳市洛新产业集聚区管理委员会负责监督，新安县洛新卫生院负责将收益在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

3.项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目的医疗收入、其他收入、公共卫生收入、财政运营补贴作为债券还款资金来源。其中医疗收入分为门诊收入与住院收入。

新安县洛新卫生院2019年至2021年会计报表财务数据情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	单位	基础数据			近三年平均增长率
		2019年	2020年	2021年	
一、医疗收入	万元	563.87	821.67	854.60	
1、门诊收入	万元	262.29	365.48	498.59	
①年/天		365.00	365.00	365.00	

项目	单位	基础数据			近三年平均增长率
		2019 年	2020 年	2021 年	
②平均每天门诊人次	人次	86	93	122	19.66%
③每年门诊人次（①*②）	人	31,464	34,125	44,597	
④人均收费(元/人次）	元/人次	83.36	107.10	111.80	16.43%
2、住院收入	万元	265.33	223.12	246.37	
①年/天		365	365	365	
②平均每天使用床位		44	45	43	-1.09%
③每年实际占用床位日（①*②）	床/日	16,051	16,254	15,694	
④每床位日收费	元/床/日	165.30	137.27	156.98	-1.30%
3、其他收入	万元	5.66	0.86	0.39	
4、公共卫生收入	万元	30.60	232.22	109.25	
二、医疗支出	万元	783.54	840.02	785.67	
1、职工薪酬	万元	322.14	373.61	362.64	
2、卫生材料费	万元	67.79	57.34	48.39	
3、药品费	万元	178.45	296.34	274.06	
4、其他支出（不包含利息费用和固定资产投资支出）	万元	215.16	112.73	100.58	

基于以上数据分析，本项目各项预测假设如下：

（1）门诊收入

①平均每天门诊人次

根据以上新安县洛新卫生院近三年历史明细数据，新安县洛新卫生院 2019 年、2020 年、2021 年平均日门诊人次分别为 86 人、93 人、122 人，平均增长率为 19.66%。

依据合理性和谨慎性原则，假设本项目运营期第一年的门诊人次按照 2021 年门诊人次为基础，按照 3.00%的增长率增长。

②门诊人次日平均收费

根据以上新安县洛新卫生院近三年历史明细数据，新安县洛新卫生院 2019 年、2020 年、2021 年门诊人次平均收费分别为 83.36 万元、

107.10 万元、111.80 万元，平均增长率为 16.43%。

依据合理性和谨慎性原则，假设本项目运营期第一年的门诊人次平均收费以 2021 年门诊人均收费为基础，按照 3.00%的增长率，直至增长到门诊人次平均收费 160.00 元/人次后不再增长。

（2）住院收入

①平均每天占用床位数

根据以上新安县洛新卫生院近三年历史明细数据，新安县洛新卫生院 2019 年、2020 年、2021 年平均每天占用床位数分别为 44 张、45 张、43 张。

因医院规模较小，急需扩大规模，更好的为患者服务，本项目新增 126 张床位，近三年编新安县洛新卫生院编制床位 30 张，平均开放床位 60 张，项目建成后编制床位合计将达到 156 张。依据合理性和谨慎性原则，假设本项目建设期第一年、第二年平均每天占用床位数以 2021 年平均每天占用床位数 43 张为基础测算，项目完成扩建后将正常经营，运营期第三年增加使用的床位数量按照本次新增床位 126 张的 40.00%测算，此后每年增长的床位为本次新增床位 126 张的 5.00%，即平均每天占用床位数达到 117 张后不再增长。

②每床日平均收费

根据以上新安县洛新卫生院近三年历史明细数据，新安县洛新卫生院 2019 年、2020 年、2021 年每床日平均收费分别为 165.30 万元、137.27 万元、156.98 万元，平均增长率为-1.30%。

根据合理性和谨慎性原则，假设运营期第一年的每床日平均收费以近三年平均每床日收费 153.18 元/床为基础测算，考虑医院未来规模的扩大，本项目业务类型的增多，本项目的平均每床日收费每 5 年按照 3%的增长率增长。

依据谨慎性原则，具体预测情况如下：

单位：人次/张/元

项目	每年门诊人次	人均收费	平均每天占用床位数	每床位日收费
近三年平均增长率	19.66%	16.43%	-1.09%	-1.30%
预测增长率	2.50%	2.50%	运营期第三年增加使用的床位数量按照本次新增床位126张的40.00%测算，此后每年增长的床位为本次新增床位126张的5.00%	每5年增长3.00%
最高值	288	160.00	117	177.58

（3）其他收入

其他收入包括租金收入、利息收入。根据以上新安县洛新卫生院近三年历史明细数据，新安县洛新卫生院2019年、2020年、2021年其他收入分别为5.66万元、0.86万元、0.39万元。

根据合理性和谨慎性原则，运营期内每年其他收入按照近三年的平均数2.30万元测算，以后期间保持不变。

（4）公共卫生收入

公共卫生收入包括预防接种、0-6岁儿童健康管理、老年人健康管理、孕产妇健康管理等。根据以上新安县洛新卫生院近三年历史明细数据，新安县洛新卫生院2019年、2020年、2021年公共卫生收入分别为30.60万元、232.22万元、109.25万元。

根据合理性和谨慎性原则，运营期内第一年公共卫生收入按照近三年的平均数124.02万元测算，考虑物价上涨，以后每年按照2.10%的增长率进行预测。

（5）财政补贴收入

根据新安县财政局出具的《关于洛新产业集聚区医院项目财政拨付补贴的通知》，为确保本项目可以更好的实施，县财政运营期前5年

将给予本项目运营补贴费用共计 500.00 万元，其中第 1 年补贴 150.00 万元，第 2-4 年补贴 100.00 万元，第 5 年补贴 50.00 万元。

4.项目运营成本分析

该项目成本主要支出有工资及福利费、卫生材料费、药品费、其他费用、其他融资成本、税费等。

（1）工资及福利费

根据以上新安县洛新卫生院近三年历史明细数据，新安县洛新卫生院 2019 年、2020 年、2021 年近三年人工经费分别为 322.14 万元、373.61 万元、362.64 万元；工资及福利费合计金额占收入合计的比重为 47.25%。

2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。因此本项目运营期第 1-2 年职工薪酬按照近三年支出占收入的比重 47.25%测算。考虑到项目建设完成后，职工数量的增加上涨因素，预计职工人数将增加至 85 人才能满足业务需求，近三年本院平均职工薪酬为 6.59 万元/年，据此计算出运营期第三年职工薪酬总额为 560.44 万元/年，职工薪酬以后每年按照 2.10%的增长率增长。

（2）卫生材料费

根据以上新安县洛新卫生院近三年历史明细数据，新安县洛新卫生院 2019 年、2020 年、2021 年近三年卫生材料费分别为 67.79 万元、57.34 万元、48.39 万元，卫生材料费合计金额占收入合计的比重为 7.75%。假设本项目运营期内每年卫生材料费支出金额占收入的比重为 7.75%，运营期内保持不变。

（3）药品费

根据以上新安县洛新卫生院近三年历史明细数据，新安县洛新卫

生院 2019 年、2020 年、2021 年近三年药品费分别为 178.45 万元、296.34 万元、274.06 万元，药品费合计金额占收入合计的比重为 33.43%。假设本项目运营期内每年药品费支出金额占收入的比重为 33.43%，运营期内保持不变。

（4）其他费用

根据以上新安县洛新卫生院近三年历史明细数据，新安县洛新卫生院 2019 年、2020 年、2021 年近三年其他费用支出分别为 215.16 万元、112.73 万元、100.58 万元，其他费用合计金额占收入合计的比重为 19.13%，假设第一年本项目运营期内每年其他费用支出金额占收入的比重为 19.13%计算，以后按照 2.10%的增长率进行预测。

（5）其他融资成本

2021 年 12 月 01 日，新安县洛新卫生院向河南省农村信用社借款 50.00 万元，贷款期限为 1 年，贷款利率 10.2%。

（6）税费

医院享受以下优惠政策：

增值税及附加税优惠政策：根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）附件 3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2016〕36 号）附件 3 规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税；

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

或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入，因此本项目免征所得税。

5.净收益分析

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

金额单位：人民币万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、收入合计											
1.门诊收入（万元）	497.85	529.57	562.76	597.48	633.76	671.66	711.31	752.70	801.10	851.76	904.76
年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
平均每天门诊人次（人次）	122	126	130	134	138	142	146	150	155	160	165
平均每年门诊人次（人次）	44,530	45,990	47,450	48,910	50,370	51,830	53,290	54,750	56,575	58,400	60,225
每门诊人次平均收费（元/人次）	111.80	115.15	118.60	122.16	125.82	129.59	133.48	137.48	141.60	145.85	150.23
2.住院收入	240.42	240.42	519.97	553.52	587.06	639.25	673.80	673.80	673.80	673.80	694.00
年/天	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
平均每天使用床位（张）	43	43	93	99	105	111	117	117	117	117	117
平均每年占用床位（张）	15,695	15,695	33,945	36,135	38,325	40,515	42,705	42,705	42,705	42,705	42,705
每床位日平均收费（元/张）	153.18	153.18	153.18	153.18	153.18	157.78	157.78	157.78	157.78	157.78	162.51
3.其他收入	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30
4.公共卫生收入	124.02	126.63	129.29	132.01	134.78	137.61	140.50	143.45	146.46	149.54	152.68
收入合计	864.59	898.92	1,214.32	1,285.31	1,357.90	1,450.82	1,527.91	1,572.25	1,623.66	1,677.40	1,753.74

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
二、支出合计											
1.人员费用	408.49	424.71	560.44	572.21	584.23	596.50	609.03	621.82	634.88	648.21	661.82
2.卫生材料费	66.97	69.63	94.06	99.56	105.19	112.38	118.36	121.79	125.77	129.94	135.85
3.药品费	289.02	300.50	405.94	429.67	453.93	484.99	510.76	525.59	542.77	560.74	586.26
4.其他支出	165.37	168.84	172.39	176.01	179.71	183.48	187.33	191.26	195.28	199.38	203.57
5.其他融资成本	55.10										
支出合计	984.95	963.68	1,232.83	1,277.45	1,323.06	1,377.35	1,425.48	1,460.46	1,498.70	1,538.27	1,587.50
三、财政补贴收入	-150.00	-100.00	-100.00	-100.00	-50.00						
四、收支结余	29.64	35.24	81.49	107.86	84.84	73.47	102.43	111.79	124.96	139.13	166.24

（续）

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一、收入合计											
1.门诊收入（万元）	960.16	1,018.04	1,078.53	1,141.71	1,214.09	1,289.76	1,368.91	1,220.56	1,255.60	1,290.64	1,331.52
年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
平均每天门诊人次（人次）	170	175	180	185	191	197	203	209	215	221	228
平均每年门诊人次（人次）	62,050	63,875	65,700	67,525	69,715	71,905	74,095	76,285	78,475	80,665	83,220
每门诊人次平均收费（元/人次）	154.74	159.38	164.16	169.08	174.15	179.37	184.75	160.00	160.00	160.00	160.00
2.住院收入	694.00	694.00	694.00	694.00	714.84	714.84	714.84	714.84	714.84	736.28	736.28
年/天	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
平均每天使用床位（张）	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117
平均每年占用床位（张）	42,705	42,705	42,705	42,705	42,705	42,705	42,705	42,705	42,705	42,705	42,705
每床位日平均收费（元/张）	162.51	162.51	162.51	162.51	167.39	167.39	167.39	167.39	167.39	172.41	172.41
3.其他收入	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30
4.公共卫生收入	155.89	159.16	162.50	165.91	169.39	172.95	176.58	180.29	184.08	187.95	191.90
收入合计	1,812.35	1,873.50	1,937.33	2,003.92	2,100.62	2,179.85	2,262.63	2,117.99	2,156.82	2,217.17	2,262.00
二、支出合计											
1.人员费用	675.72	689.91	704.40	719.19	734.29	749.71	765.45	781.52	797.93	814.69	831.80
2.卫生材料费	140.39	145.13	150.07	155.23	162.72	168.86	175.27	164.06	167.07	171.75	175.22
3.药品费	605.85	626.29	647.63	669.89	702.22	728.70	756.37	708.02	721.00	741.18	756.16
4.其他支出	207.84	212.20	216.66	221.21	225.86	230.60	235.44	240.38	245.43	250.58	255.84
5.其他融资成本											
支出合计	1,629.80	1,673.53	1,718.76	1,765.52	1,825.09	1,877.87	1,932.53	1,893.98	1,931.43	1,978.20	2,019.02
三、财政补贴收入											
四、收支结余	182.55	199.97	218.57	238.40	275.53	301.98	330.10	224.01	225.39	238.97	242.98

（续）

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一、收入合计									
1.门诊收入（万元）	1,372.40	1,413.28	1,454.16	1,495.04	1,541.76	1,588.48	1,635.20	1,681.92	32,866.47

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	
平均每天门诊人次（人次）	235	242	249	256	264	272	280	288	
平均每年门诊人次（人次）	85,775	88,330	90,885	93,440	96,360	99,280	102,200	105,120	
每门诊人次平均收费（元/人次）	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	
2.住院收入	736.28	736.28	736.28	758.36	758.36	758.36	758.36	758.36	19,993.24
年/天	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	
平均每天使用床位（张）	117	117	117	117	117	117	117	117	
平均每年占用床位（张）	42,705	42,705	42,705	42,705	42,705	42,705	42,705	42,705	
每床位日平均收费（元/张）	172.41	172.41	172.41	177.58	177.58	177.58	177.58	177.58	
3.其他收入	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	69.12
4.公共卫生收入	195.93	200.04	204.24	208.53	212.91	217.38	221.94	226.60	5,111.14
收入合计	2,306.91	2,351.90	2,396.98	2,464.23	2,515.33	2,566.52	2,617.80	2,669.18	58,039.97
二、支出合计									
1.人员费用	849.27	867.10	885.31	903.90	922.88	942.26	962.05	982.25	21,901.97
2.卫生材料费	178.70	182.18	185.68	190.89	194.84	198.81	202.78	206.76	4,495.91
3.药品费	771.18	786.22	801.29	823.77	840.85	857.96	875.10	892.28	19,402.13
4.其他支出	261.21	266.70	272.30	278.02	283.86	289.82	295.91	302.12	6,814.60
5.其他融资成本									55.10
支出合计	2,060.36	2,102.20	2,144.58	2,196.58	2,242.43	2,288.85	2,335.84	2,383.41	52,669.71

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
三、财政补贴收入									-500.00
四、收支结余	246.55	249.70	252.40	267.65	272.90	277.67	281.96	285.77	5,870.26

6.现金流量分析

本项目债券存续期内项目现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动现金流入	58,539.97	1,014.59	998.92	1,314.32	1,385.31	1,407.90	1,450.82	1,527.91	1,572.25	1,623.66	1,677.40
经营活动现金流出	52,669.71	984.95	963.68	1,232.83	1,277.45	1,323.06	1,377.35	1,425.48	1,460.46	1,498.70	1,538.27
经营活动产生的现金净额	5,870.26	29.64	35.24	81.49	107.86	84.84	73.47	102.43	111.79	124.96	139.13
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出	4,000.00	2,600.00	1,400.00								
投资活动产生的现金净额	-4,000.00	-2,600.00	-1,400.00								
三、融资活动产生的现金											
财政资金	1,700.00	300.00	1,400.00								
债券资金	2,300.00	2,300.00									
银行借款	-										
偿还债券本金	2,300.00						23.00	23.00	23.00	23.00	23.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	2,199.38			103.50	103.50	103.50	103.50	102.47	101.43	100.40	99.36
支付银行借款利息											

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
融资活动产生的现金净额	-499.38	2,600.00	1,400.00	-103.50	-103.50	-103.50	-126.50	-125.47	-124.43	-123.40	-122.36
四、净现金流量	1,370.88	29.64	35.24	-22.01	4.36	-18.66	-53.03	-23.03	-12.64	1.57	16.77
五、累计现金流量	1,370.88	29.64	64.89	42.88	47.25	28.59	-24.44	-47.47	-60.10	-58.53	-41.76

（续）

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动现金流入	1,753.74	1,812.35	1,873.50	1,937.33	2,003.92	2,100.62	2,179.85	2,262.63	2,117.99	2,156.82	2,217.17
经营活动现金流出	1,587.50	1,629.80	1,673.53	1,718.76	1,765.52	1,825.09	1,877.87	1,932.53	1,893.98	1,931.43	1,978.20
经营活动产生的现金净额	166.24	182.55	199.97	218.57	238.40	275.53	301.98	330.10	224.01	225.39	238.97
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	115.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	98.33	96.26	94.19	92.12	90.05	87.98	85.91	83.84	81.77	79.70	77.63

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-144.33	-142.26	-140.19	-138.12	-136.05	-133.98	-131.91	-129.84	-127.77	-125.70	-192.63
四、净现金流量	21.92	40.30	59.79	80.46	102.36	141.56	170.08	200.27	96.25	99.70	46.35
五、累计现金流量	-19.84	20.46	80.25	160.71	263.07	404.62	574.70	774.97	871.22	970.92	1,017.27

（续）

年度	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动现金流入	2,262.00	2,306.91	2,351.90	2,396.98	2,464.23	2,515.33	2,566.52	2,617.80	2,669.18
经营活动现金流出	2,019.02	2,060.36	2,102.20	2,144.58	2,196.58	2,242.43	2,288.85	2,335.84	2,383.41
经营活动产生的现金净额	242.98	246.55	249.70	252.40	267.65	272.90	277.67	281.96	285.77
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出									
投资活动产生的现金净额									
三、融资活动产生的现金									
财政资金									
债券资金									
银行借款									
偿还债券本金	115.00	115.00	115.00	115.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
偿还银行借款本金									

年度	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
支付债券利息	72.45	67.28	62.10	56.93	51.75	41.40	31.05	20.70	10.35
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-187.45	-182.28	-177.10	-171.93	-281.75	-271.40	-261.05	-250.70	-240.35
四、净现金流量	55.53	64.28	72.60	80.48	-14.10	1.50	16.62	31.26	45.42
五、累计现金流量	1,072.80	1,137.08	1,209.69	1,290.16	1,276.07	1,277.57	1,294.20	1,325.46	1,370.88

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 5,870.26 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.25 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		103.50	103.50	29.64
第 2 年		103.50	103.50	35.24
第 3 年		103.50	103.50	81.49
第 4 年		103.50	103.50	107.86
第 5 年		103.50	103.50	84.84
第 6 年	23.00	103.50	126.50	73.47
第 7 年	23.00	102.47	125.47	102.43
第 8 年	23.00	101.43	124.43	111.79
第 9 年	23.00	100.40	123.40	124.96
第 10 年	23.00	99.36	122.36	139.13
第 11 年	46.00	98.33	144.33	166.24
第 12 年	46.00	96.26	142.26	182.55
第 13 年	46.00	94.19	140.19	199.97
第 14 年	46.00	92.12	138.12	218.57
第 15 年	46.00	90.05	136.05	238.40
第 16 年	46.00	87.98	133.98	275.53
第 17 年	46.00	85.91	131.91	301.98
第 18 年	46.00	83.84	129.84	330.10
第 19 年	46.00	81.77	127.77	224.01
第 20 年	46.00	79.70	125.70	225.39
第 21 年	115.00	77.63	192.63	238.97
第 22 年	115.00	72.45	187.45	242.98
第 23 年	115.00	67.28	182.28	246.55
第 24 年	115.00	62.10	177.10	249.70

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	115.00	56.93	171.93	252.40
第 26 年	230.00	51.75	281.75	267.65
第 27 年	230.00	41.40	271.40	272.90
第 28 年	230.00	31.05	261.05	277.67
第 29 年	230.00	20.70	250.70	281.96
第 30 年	230.00	10.35	240.35	285.77
合计	2,300.00	2,406.38	4,706.38	5,870.26
本息覆盖倍数	1.25			

注：本项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

5.4 总体评价结果

债券存续期内，本项目累计净收益 5,870.26 万元，应付债券本金及利息合计 4,706.38 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.25 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求。

5.5 敏感性分析

当项目收入、运营成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1.1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收益下降 5%	利率上升 5%
债券本金	2,300.00	2,300.00	2,300.00
债券本息合计	4,706.38	4,706.38	4,826.69
项目收益	5,870.26	5,576.75	5,870.26

项目	不变化	收益下降 **5%**	利率上升 **5%**
覆盖倍数	1.25	1.18	1.22

第六章　风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

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

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

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

项目收益主要来源包括门诊收入、住院收入带来的经济效益，而未来期间就诊人次的变动、床位利用率的变动，以及与之相关的收费标准变动和补贴收入的稳定性等，均会对项目收益产生影响。由于上述影响因素具有一定的不确定性，因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：项目单位将持续推动医疗创新，通过不断学习交流，保障医疗服务能力稳步提升，以更加精湛的医学技术、更为先进的医疗器材，为广大人民群众服务。同时，项目单位将协调其他各单位，大力推进本地区的招商引资工作，确保地区收益稳定，使项目对应的

政府性基金收入及时足额缴入国库，足额安排好偿债资金。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

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

第七章　事前绩效评估

7.2 评估内容

1．项目实施的必要性

“卫生事业是造福于人民的事业”，更好地利用新安县洛新卫生院，对广大的患病人员进行有效的治疗，保障人民的生命健康安全，从根本上保障当地人民群众的健康，做到有病能得到及时的治疗，真正把党和国家的关怀传到千家万户因此必须尽快落实新安县洛新卫生院建设。

通过本项目的建设，新安县洛新卫生院外部环境和内部医疗环境都将得到很大程度的改善，能够为患者创造更加舒适的就医条件，让患者享受到更加优质、及时的医疗服务。不仅为居民的身体健康提供更有力的保障，也能够一定程度缓解日益增长的公共卫生疾病医疗救治的需要。

综上所述，项目建成后将为新安县洛新卫生院提升医疗服务水平，改善医疗环境提供基础设施等硬件上的保障，提高该院医疗质量和服务效率都将起到显著作用。

2.项目实施的公益性

本项目是有一定收益的公益性项目。本项目是实现人民群众对美好健康生活向往的重要举措。项目的实施有效缓解了新安县洛新卫生院交通不便，医疗用房紧张的问题，改善了医护人员的工作环境。项目符合国家有关公共卫生基础设施建设的政策，社会效益显著。项目建成后，不但可提高新安县洛新卫生院整体医疗保健水平，诊断治疗水平上一个新台阶，而且也给当地经济发展和人民群众身体健康带来巨大的

效益。项目无论是从国家的大环境，还是从当地的小环境，无论是从工程技术上，还是从社会效益方面都是适时必要和可行的

3.项目实施的收益性

本项目现金流入为医疗收入、其他收入、公共卫生收入、财政运营补贴收入。

4.项目建设投资合规性

项目未发现其他公司或职能部门有类似项目资金的重复投入。该项目采用部分资金申请上级资金支持项目建设的方式科学合理。

5.项目成熟度

项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规，已取得新安县发展和改革委员会《关于洛新产业集聚区医院项目可行性研究报告的批复》（新发改综〔2022〕4 号），项目成熟度较高。

6.项目资金来源和到位可行性

项目所需资金由项目单位申请政府专项债券 2,300.00 万元，财政资金 1,700.00 万元，财政投入资金已保证足额到位

7.项目收入、成本、收益预测合理性

项目收入、成本、收益相关数据遵照《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89）规定，相关假设为预测提供了合理基础，项目收益、支出预测是在这些假设的基础上进行了恰当编制，并按照项目收益、支出及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

8.债券资金需求合理性

该项目债券资金按照相关规定申请资金，符合相关规定。该项目资金在专项债资金支持范围内。该项目采用部分资金申请专项债资金支持项目建设的方式科学合理。

9.项目偿债计划可行性和偿债风险点

（1）项目偿债计划的可行性

根据测算，在专项债券发行期限 30 年共产生可用于还付本息金额的净现金流入为 5,870.26 万元，融资本息合计为 4,706.38 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.25 倍，能够覆盖债券本息金额，用于还本付息资金的充足性能够得到保障。

（2）偿债风险点

在编制融资与自求平衡测算方案中运用了一系列的假设，包括有关未来事项和推测性假设，这些假设是合理和符合实际的。但当实际事项与预期发生重大变动时，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

（3）应对措施

第一，加强项目管理，努力降低经营成本，提高项目的收益水平和社会经济效益，以充分保障债券资金的用款与还款。第二，预测数据严格按照谨慎性原则要求，即收益预测选择区间数据较低值成本预测选择区间数据较高值。第三，严格遵照《地方政府专项债券发行管理暂行办法》(财库（2015）83 号）、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预（2017）89 号）等有关规定，严格规范债券的申报、发行、使用偿还等环节。

10.绩效目标合理性

项目绩效目标主要为项目建设进度及债券资金支付进度。选用项目建设进度及债券资金支付进度作为绩效目标符合相关要求，同时符合实际情况，具有科学规范、统筹兼顾、激励约束、公开透明的特点。

该项目的实施内容与绩效目标匹配度高，绩效目标与项目相关性较强，绩效目标与现实需求匹配，具有一定的前瞻性和挑战性。该项目具有良好的社会效益，财政投入相关性强，具有公共性，属于公共财政支持范围。项目已完成立项手续办理。

11.其他需要纳入事前绩效评估的事项

无。

7.1 项目概况

项目名称：洛新产业集聚区医院项目

主管部门：洛阳市洛新产业集聚区管理委员会

实施单位：洛阳市洛新产业集聚区管理委员会

债券规模：本项目拟申请债券资金总额 2,300.00 万元用于洛新产业集聚区医院项目建设，期限 30 年。

7.3 评估结论

洛新产业集聚区医院项目收益 5,870.26 万元，项目债券本息合计 4,706.38 万元，本息覆盖倍数为 1.31，符合专项债发行要求；项目可以以相较银行贷利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，保证本项目的顺利施工。项目建设符合本地区的经济发展水平，能在一定时间内为本地区社会和人文环境所接受。

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

学前教育建设项目

实施方案

日期：二〇二二年四月

目 录

第一章 项目概况 1

1.1 项目名称 1

1.2 项目参与单位 1

1.3 项目性质 1

1.4 建设地点 2

1.5 建设规模及内容 2

1.6 项目手续 3

1.7 建设期 3

1.8 项目总投资 3

1.9 主要经济技术指标 4

1.10 主管部门责任 4

第二章 项目社会经济效益 5

2.1 项目建设背景 5

2.2 项目的提出 5

2.3 社会效益 8

2.4 经济效益 9

2.5 项目公益性 9

第三章 项目投资估算与资金筹措 11

3.1 估算范围 11

3.2 估算说明 11

3.3 投资估算 11

3.4 资金筹措计划 12

3.5 债券资金使用合规性 13

3.6 项目资金保障措施 13

第四章 项目专项债券融资方案 15

4.1 编制依据 15

4.2 债券使用计划及期限 15

4.3 债券信息披露 16

4.4 投资者保护措施 16

第五章 项目收益与融资自求平衡分析 18

5.1 应付债券本息情况 18
5.2 经营现金流分析 19
5.3 项目本息覆盖倍数 40
5.4 总体评价结果 40
5.5 敏感性分析 40
第六章 风险分析 42
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 42
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 42
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 43
第七章 事前绩效评估 45
7.1 项目概况 45
7.2 评估内容 45
7.3 评估结论 48

第一章 项目概况

1.1 项目名称

学前教育建设项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

栾川县教育体育局为本项目主管部门。

2.项目单位

栾川县教育体育局为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	栾川县教育体育局
统一社会信用代码	11410324MB10989781
住所	河南省栾川县君山东路
负责人	李文强
登记机关	栾川县人民政府办公室

栾川县教育体育局系依法设立并有效存续的政府机关，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

1.3 项目性质

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

1.4 建设地点

本项目建设地点位于本项目建设地点位于栾川县栾川乡樊营社区幼儿园、原方村小学及城关镇陈家门小学。

1.5 建设规模及内容

根据《学前教育建设项目可行性研究报告》和栾川县发展和改革委员会《关于学前教育建设项目可行性研究报告的批复》（栾发改投资〔2022〕10号），本项目主要建设内容包括校舍主体建筑和配套设施工程2个部分：

（1）校舍主体建筑

1）樊营社区幼儿园：利用现樊营社区幼儿园北部地块，新建保教保育楼1栋，建筑面积1,500.00平方米，共6个班，可满足180名学生入园。

2）陈家门社区幼儿园：利用现陈家门小学，通过拆除后新建保教保育楼1栋，建筑面积1,900.00平方米，9个班，可满足270名学生入园。

3）栾川县第四实验幼儿园：利用现方村小学，通过拆除后新建保教保育楼1栋，建筑面积2,800.00平方米，12个班，可满足360名学生入园。

（2）配套设施工程

建设室外公共活动场地3个，面积900.00㎡；建设园区大门1座，围墙1,500.00m；配套建设给排水、强弱电及其它基础设施工程。

1.6 项目手续

2022 年 2 月 16 日，栾川县发展和改革委员会作出《关于栾川县 2022 年学前教育建设项目可行性研究报告的批复》（栾发改投资〔2022〕10 号），原则同意学前教育建设项目建设，并对项目建设地点、建设内容和规模、总投资及资金来源等进行批复。

1989 年 5 月 10 日，栾川县教育局取得《栾川县国有土地使用证存根》（栾地证字第 441 号），载明，土地用途为教育。

2014 年 12 月 11 日，栾川县人民政府、栾川县国土资源局核发《国有土地使用证》（栾集用〔2014〕第 0143 号）。

2022 年 3 月 11 日，栾川县自然资源局作出《关于栾川县城关镇陈家门社区幼儿园建设项目办理用地预审与选址意见的情况说明》，载明，该项目为旧址重建，不新增占用建设用地，无需办理用地预审与选址意见书。

2022 年 5 月 6 日，栾川县环境保护局出具《证明》，载明，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》该项目建设内容未作规定，不需办理环评审批手续。

1.7 建设期

本项目为在建项目，计划建设周期 12 个月，预计开工日期 2022 年 7 月，预计 2023 年 7 月完工。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 2,170.00 万元。

1.9 主要经济技术指标

序号	工程项目	单位	数量
1	总建筑面积	平方米	6,200.00
2	建筑基底面积	平方米	2,066.67
3	容纳学生人数	人	810
4	班级建制	班	27
5	建筑层数		3层（局部四层）
6	容积率		0.33
7	绿化率	%	30

1.10 主管部门责任

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

第二章 项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

（1）政策支持背景

党的十九大报告中指出的加快推进以改善民生为重点的社会建设六大任务，其中很重要的一项就是要优先发展教育，建设人力资源强国。教育是民族振兴的基石，教育公平是社会公平的重要基础。要全面贯彻党的教育方针，坚持育人为本、德育为先，办人民满意的教育，优化教育结构，促进义务教育均衡发展。

幼儿园教育是基础教育的重要组成部分，是我国学校教育和终身教育的奠基阶段。为此国务院《关于基础教育改革与发展的决定》强调指出：必须重视和发展学前教育，大力发展以社区为依托，办公与民办相结合的多种形式的学前教育和儿童早期教育服务，加强乡镇中心幼儿园建设并发挥其对村办幼儿园的指导作用。

《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020 年）》：提升义务教育均等化水平，建立学校标准化建设长效机制，推进城乡义务教育均衡发展。在实现县域内义务教育基本均衡基础上，进一步推进优质均衡。《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020 年）》本中指出，对未来 10 年，普及学前教育工作进行了全面规划与部署，是指导我们思想和行动的纲领。学前教育，包括两个层面的内容：一是学前教育事业如何规划与发展；二是幼儿园如何办好，让每一名学前幼儿快乐健康成长。《规划纲要》将普及学前教育纳入了未来 10 年，在全国基本实现教育现代的重要内容。因为，没有学前教育的普及与

提高，中国就不可能实现教育现代化。

国务院《关于当前发展学前教育的若干意见》（国发〔2010〕41号）指出：“学前教育是终身学习的开端，是国民教育体系的重要组成部分，是重要的社会公益事业。办好学前教育，关系亿万儿童的健康成长，关系千家万户的切身利益，关系国家和民族的未来。”“鼓励社会力量以多种形式举办幼儿园。通过保证合理用地、减免税费等方式，支持社会力量办园。积极扶持民办幼儿园特别是面向大众、收费较低的普惠性民办幼儿园发展。采取政府购买服务、减免租金、以奖代补、派驻公办教师等方式，引导和支持民办幼儿园提供普惠性服务。民办幼儿园在审批登记、分类定级、评估指导、教师培训、职称评定、资格认定、表彰奖励等方面与公办幼儿园具有同等地位。”

《国家教育发展“十三五”规划纲要》中指出：“学前教育对幼儿身心健康、习惯养成、智力发展具有重要意义。遵循幼儿身心发展规律，坚持科学保教方法，保障幼儿快乐健康成长。积极发展学前教育，到2020年，普及学前一年教育，基本普及学前两年教育，有条件的地区普及学前三年教育。重视0至3岁婴幼儿教育。”“明确政府职责。把发展学前教育纳入城镇、社会主义新农村建设规划。建立政府主导、社会参与、公办民办并举的办园体制。大力发展公办幼儿园，积极扶持民办幼儿园。加大政府投入，完善成本合理分担机制，对家庭经济困难幼儿入园给予补助。加强学前教育管理，规范办园行为。制定学前教育办园标准，建立幼儿园准入制度。完善幼儿园收费管理办法。严格执行幼儿教师资格标准，切实加强幼儿教师培养培训，提高幼儿

教师队伍整体素质，依法落实幼儿教师地位和待遇。教育行政部门加强对学前教育的宏观指导和管理，相关部门履行各自职责，充分调动各方面力量发展学前教育。”

2011 年河南省政府下发《关于大力发展学前教育的意见》，省政府办公厅印发《河南省学前教育三年行动计划（2011 年～2013 年）》。河南省将在三年内新建、改扩建幼儿园 6,600 所；到 2020 年，全省基本普及学前三年教育，学前三年毛入园率达到 90.00%以上。其他如：《河南省人民政府关于大力发展学前教育的意见》（豫政〔2011〕48 号）、《河南省第三期学前教育行动计划（2017—2020 年）》等政策及计划的实施，都在证明着河南省对学前教育的重视及支持。

（2）社会需求背景

教育是民族振兴、社会进步的基石，是提高国民素质、促进人的全面发展的根本途径，寄托着亿万家庭对美好生活的期盼。强国必先强教。优先发展教育、提高教育现代化水平，对实现全面建设小康社会奋斗目标、建设富强民主文明和谐的社会主义现代化国家具有决定性意义。学前教育是终身学习的开端，是国民教育体系的重要组成部分，是重要的社会公益事业。改革开放特别是新世纪以来，我国学前教育取得长足发展，普及程度逐步提高。但总体上看，学前教育仍是各级各类教育中的薄弱环节，主要表现为教育资源短缺、投入不足，师资队伍不健全，体制机制不完善，城市内各区域教育水平发展不平衡，一些地方“入园难”问题突出。办好学前教育，关系亿万儿童的健康成长，关系千家万户的切身利益，关系国家和民族的未来。

根据《栾川县“十四五”教育事业发展规划》及栾川县未来学前教育开展的实际需要，为合理配置城区教育资源，改善城区周边学前教育办学条件。本着均衡化、合理化，就近入学的原则，切实解决樊营、方村、陈家门及周边小区学前教育“入园难”的问题，充分保障人民群众享受优质教育资源的权利，促进栾川县学前教育和谐健康发展。栾川县教育体育局决定在樊营、方村（原小学）、陈家门（原小学）提升改造幼儿园 3 座，以进一步构建“公益普惠、优质均衡、栾川特色”的学前教育体系。

2.2 项目的提出

近年来，随着城乡一体化的深入发展和栾川县城区的不断扩大，县城区及周边居民逐年增多，适龄入学儿童也在逐年增多，然而由于县城多数幼儿园处于县城核心区，受距离上的限制，樊营、方村、陈家门等县城周边区域的适龄儿童入学仍十分不便。同时，对于广大的儿童家长来说，由于他们工作繁忙，生活节奏快，而照顾、教育儿童要花费大量的时间和精力，他们也迫切需要在自家附近有一个幼儿教育机构来照看、教育儿童，为孩子打下良好的基础。项目的建设将切实解决县城周边区域普惠性学前资源不足，幼儿教育入学难的问题，实现适龄儿童的就近入学。项目的建设是切实解决县城区周边幼儿教育入学难问题，实现适龄儿童就近入学的需要。

2.3 社会效益

学前幼儿教育建设直接面向广大人民群众，是落实党和国家政策的重要基础。项目的建设是贯彻落实党中央、国务院关于基础教育发

展部署的具体行动，是保障社区群众受教育权利，解决和改善社区群众最直接、最现实、最关系民生问题的重要举措，对于社区居民自力更生，保持乡镇经济发展、社会和谐稳定具有重要意义。

2.4 经济效益

百年大计，教育为本。教育是民族振兴、社会进步的基石，是提高国民素质、促进人的全面发展的根本途径，寄托着亿万家庭对美好生活的期盼。强国必先强教。优先发展教育、提高教育现代化水平，对实现全面建设小康社会奋斗目标、建设富强民主文明和谐的社会主义现代化国家具有决定性意义。我国正处在改革发展的关键阶段，经济建设、政治建设、文化建设、社会建设以及生态文明建设全面推进，工业化、信息化、城镇化、市场化、国际化深入发展，人口、资源、环境压力日益加大，经济发展方式加快转变，都凸显了提高国民素质、培养创新人才的重要性和紧迫性。中国未来发展、中华民族伟大复兴，关键靠人才，基础在教育。而幼儿园建设，则是我国社会发展的可观需要。

综上所述，实施学前教育建设项目是十分必要的。它能够完善栾川县幼儿教育基础设施建设，全面提升其教育及服务效能，更好地为广大家长和儿童服务；能够推动教育与经济社会协调发展，从而有效的促进当地幼儿教育事业的健康发展。

2.5 项目公益性

学前教育建设项目的建设是加大幼儿学校基础设施建设，是经济和社会大发展的客观需要，是教育事业发展的需要，是构建社会主义

和谐社会的需要，是顺应世界整体教育思想的需要，是教育教学资源合理配置的需要，是经济和社会发展的需要，是缩小区域间教育差距的需要。项目的建设将改善学龄前教育基础设施与教育现代化发展不协调的状况，方便广大师生，美化环境，完善学校基础功能，改善区域环境，提高教育服务水平，有利于和谐社会的构建。

因此，本项目具有良好的公益性。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资估算范围包括工程费、工程建设其他费、预备费等。

3.2 估算说明

1.《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔1998〕11号）；

2.中华人民共和国建设部《市政工程可行性研究投资估算编制办法》（建标〔2007〕164号）；

3.中华人民共和国发展和改革委员会、建设部《建设项目经济评价方法与参数》（发改投资〔2006〕325号第三版）；

4.《河南省建筑和装饰工程单位综合基价》（2002）；

5.《河南省市政工程单位综合基价》（2002）；

6.《河南省安装工程单位综合基价》（2003）；

7.《河南省建设工程量清单综合单价》；

8.建设单位提供的有关数据；

9.近期洛阳市、栾川县建设工程材料价格信息。

3.3 投资估算

项目总投资2,170.00万元，其中：工程费用1,975.27万元，工程建设其他费用98.76万元，预备费32.97万元，建设期利息63.00万。项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额（万元）			
		建筑安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
一	工程费用	1,779.97	195.30	-	1,975.27
1.00	栾川乡樊营社区幼儿园	424.80	47.20	-	472.00
1.10	新建保教保育楼	378.00	42.00	-	420.00
1.20	室外配套工程	46.80	5.20	-	52.00
2.00	陈家门社区幼儿园	556.43	60.70	-	617.13
2.10	新建保教保育楼	478.80	53.20	-	532.00
2.20	原有教学楼拆除及场平	10.13	-	-	10.13
2.30	室外配套工程	67.50	7.50	-	75.00
3.00	栾川县第四实验幼儿园	798.74	87.40	-	886.14
3.10	新建保教保育楼	705.60	78.40	-	784.00
3.20	原有教学楼拆除及场平	12.14	-	-	12.14
3.30	室外配套工程	81.00	9.00	-	90.00
二	工程建设其他费用	-	-	98.76	98.76
1.00	工程勘察设计费	-	-	29.63	29.63
2.00	工程监理费	-	-	19.75	19.75
3.00	工程招投标费	-	-	9.88	9.88
4.00	其他前期工作费用	-	-	39.50	39.50
三	预备费	-	-	32.97	32.97
四	建设期利息	-	-	63.00	63.00
六	总投资	1,779.97	195.30	194.73	2,170.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	金额	合计
1.00	财政投入	770.00	770.00
2.00	专项债券资金	1,400.00	1,400.00
合计		2,170.00	2,170.00

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

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	第一年	合计
1.00	财政投入	770.00	770.00
2.00	专项债券资金	1,400.00	1,400.00
合计		2,170.00	2,170.00

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

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

3.6 项目资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强

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

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

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》；

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）；

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

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

5.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）；

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

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

8.《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）；

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）；

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61号）；

11．项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划及期限

本项目计划申请使用债券资金总额 1,400.00 万元。其中：计划2022 年度申请 1,400.00 万元，本次申请使用债券 1,000.00 万元。假设

债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 25-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

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

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

4.4 投资者保护措施

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

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。

项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

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

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

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初 本金余额	本期 增加本金	本期 偿还本金	期末 本金余额	利率	应付利息	还本付息 合计
第 1 年		1,400.00		1,400.00	4.50%	63.00	63.00
第 2 年	1,400.00			1,400.00	4.50%	63.00	63.00
第 3 年	1,400.00			1,400.00	4.50%	63.00	63.00
第 4 年	1,400.00			1,400.00	4.50%	63.00	63.00
第 5 年	1,400.00			1,400.00	4.50%	63.00	63.00
第 6 年	1,400.00		14.00	1,386.00	4.50%	63.00	77.00
第 7 年	1,386.00		14.00	1,372.00	4.50%	62.37	76.37
第 8 年	1,372.00		14.00	1,358.00	4.50%	61.74	75.74
第 9 年	1,358.00		14.00	1,344.00	4.50%	61.11	75.11
第 10 年	1,344.00		14.00	1,330.00	4.50%	60.48	74.48
第 11 年	1,330.00		28.00	1,302.00	4.50%	59.85	87.85
第 12 年	1,302.00		28.00	1,274.00	4.50%	58.59	86.59
第 13 年	1,274.00		28.00	1,246.00	4.50%	57.33	85.33
第 14 年	1,246.00		28.00	1,218.00	4.50%	56.07	84.07
第 15 年	1,218.00		28.00	1,190.00	4.50%	54.81	82.81
第 16 年	1,190.00		28.00	1,162.00	4.50%	53.55	81.55
第 17 年	1,162.00		28.00	1,134.00	4.50%	52.29	80.29
第 18 年	1,134.00		28.00	1,106.00	4.50%	51.03	79.03
第 19 年	1,106.00		28.00	1,078.00	4.50%	49.77	77.77
第 20 年	1,078.00		28.00	1,050.00	4.50%	48.51	76.51
第 21 年	1,050.00		70.00	980.00	4.50%	47.25	117.25
第 22 年	980.00		70.00	910.00	4.50%	44.10	114.10
第 23 年	910.00		70.00	840.00	4.50%	40.95	110.95
第 24 年	840.00		70.00	770.00	4.50%	37.80	107.80
第 25 年	770.00		70.00	700.00	4.50%	34.65	104.65

年度	期初 本金余额	本期 增加本金	本期 偿还本金	期末 本金余额	利率	应付利息	还本付息 合计
第 26 年	700.00		140.00	560.00	4.50%	31.50	171.50
第 27 年	560.00		140.00	420.00	4.50%	25.20	165.20
第 28 年	420.00		140.00	280.00	4.50%	18.90	158.90
第 29 年	280.00		140.00	140.00	4.50%	12.60	152.60
第 30 年	140.00		140.00		4.50%	6.30	146.30
合计		1,400.00	1,400.00			1,464.75	2,864.75

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

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

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

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 3.00%的平均增长率逐年递增；

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

存续的第 2 年）。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位为栾川县教育体育局，项目资产登记单位为栾川县教育体育局。栾川县栾川乡樊营社区幼儿园和栾川县第四实验幼儿园项目建设单位为栾川县栾川乡政府，项目运营单位为栾川县栾川乡樊营社区幼儿园和栾川县第四实验幼儿园；栾川县城关镇陈家门社区幼儿园项目建设单位为城关镇政府，项目运营单位为栾川县城关镇陈家门社区幼儿园。

项目债券资金到位后，栾川县栾川乡政府和城关镇政府根据项目施工进度向栾川县教育体育局、栾川县财政局申请资金使用，审批通过后，由栾川县财政局将对应金额的债券资金拨付至栾川县教育体育局，再由栾川县教育体育局支付至项目施工单位。

项目运营期内，栾川县栾川乡樊营社区幼儿园、栾川县城关镇陈家门社区幼儿园和栾川县第四实验幼儿园，将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

3.项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的保教费收入作为债券还款资金来源。

（1）保教费收入

①招生数量及运营负荷率分析

A．樊营社区幼儿园现状

樊营社区位于栾川县城东高速下站口附近，西接栾川乡杨子口村、方村，北依湾滩村，东与庙子镇黄石砭村、高崖头村相邻。社区下辖11个居民组，占地面积180.00亩，总建筑面积33.00万平方米，社区下辖范围约5.00平方公里，樊营社区以旅游辐射周边，带动各种产业发展，每年小区及附近常住人口上万人，辖区内有中型企业5家，个体工商户几十家，建业鸾州府小区1处，休闲区1处，附近有实验小学一所。

樊营社区晨光幼儿园位于小区最东边，为小区配套幼儿园，于2017年投入使用。占地面积6.00亩（约4,000.00平方米），现有南楼、东楼教学楼，圈梁结构，成“L”型，建筑面积1,700.00平方米，教室设计12间，办公室六间，卫生间男女各两个，最多可容纳360位学生。因小区设计幼儿园时规划不够合理，缺少相应的功能室，教室也未设计卫生间，所以急需扩建一座设计合乎标准的教学楼为小区服务，提升幼儿园办学层次。

樊营社区周边5平方公里内尚无一所公立幼儿园，樊营社区及周边群众迫切需要一所上档次、普惠性的幼儿园。樊营社区幼儿园建成后，既满足了社区及周边家长期望幼儿就近入园的愿望，又可以让幼儿享受优质的学前教育资源。社区幼儿园扩建工程得到栾川乡党委政府、樊营社区村委及社区居民的大力支持。

B．陈家门社区幼儿园现状

陈家门社区位于栾川县城北1.00公里处，南邻城关镇路北社区，北依赤土店竹园村，社区辖区3.50平方公里，社区下辖10个居民组，

常住人口 1.00 万人，区域内每年约 330 名适龄儿童亟需就近入园。然而，陈家门社区内无一所公立且独立幼儿园（城关镇也无一所)，社区内幼儿入园已成老大难问题，孩子入园需要很远路程，接送非常不便，幼儿园建设迫在眉睫。

陈家门社区幼儿园拟建于原陈家门小学院内，该小学占地面积 5.00 亩。因该小学学生太少，2021 年 9 月，原有学生已整体合并至城关镇第一中心小学，现校舍空闲。该小学原教学楼始建于 1986 年，当年属社区集资建校建成，教学楼无圈梁，墙体多处出现裂缝，属 c 级危房，已无改造价值，社区幼儿园需拆除原教学楼新建。该幼儿园建成后，可满足社区内幼儿就近入园，幼儿可以享受优质学前教育资源。该园建设得到城关镇党委政府及社区广大居民定会大力支持。

C．栾川县第四实验幼儿园（现方村小学）现状

栾川县第四实验幼儿园（现方村小学）生源范围主要辐射栾川乡四个行政村和一个居民小区。其中寨沟村 3 个居民组，136 户，常住人口 525 人；养子沟村 4 个居民组，208 户，常住人口 753 人；养子口村 10 个居民组，749 户，常住人口 2,600 人；方村村 7 个居民组，365 户，常住人口 1,365 人；润川丽景小区 800 余户常住人口 3,000 多人。常住居民共计约 2,258 户，8,000 多人。每年约有 360 名适龄儿童需要入园。

栾川县第四实验幼儿园拟建于原方村小学，该小学该校始建于 1933 年，原名老君堂小学，方村小学位于栾川县城东 5 公里处。自 2007 年确定为寄宿制试点学校以来，由于校点合并，养子沟小学、百

炉小学、湾滩小学、寨沟小学、养子口小学先后并入方村小学，并改名为栾川乡城东中心小学。城东中心小学由原来的方村村 120 名学生急剧扩大到396名，12个教学班，教师28人。虽然乘创建均衡县之东风，在教育局和乡中心学校的大力支持下，配建配齐了各种功能室，学校的面貌大有改观，但仅能容纳 120 人的餐厅和仅能容纳 200 人的宿舍楼，加上无运动场等，严重制约了学校的发展，为解决学校学生住宿问题租赁民房200.00多平方米加以改善。

按照“因地制宜、规模适度、方便接送”的原则，本项目幼儿园的建设规模以周边服务人口及幼儿安全角度出发，综合考虑周边幼儿园现状，樊营社区幼儿园计划招 180 人，陈家门社区幼儿园 270 人，栾川县第四实验幼儿园（现方村小学）360人。

随着城市化进程的不断发展，城市人口的不断增加，广大市民对幼儿学前教育的需求不断增长。目前，幼儿园数量还不足以完全满足学前教育发展的需要。基于谨慎考虑，本项目建成后招生率按照运营第1年按80.00%测算，第2年按85.00%测算，第3年按90.00%计算，第4年按95.00%计算，第五年及以后年度按95.00%测算。

②保教费收费标准

根据《栾川县发展和改革委员会关于调整公办幼儿园保育教育费标准的批复》（栾发改〔2021〕137 号）中规定的公办幼儿园保育教育费收费标准，市级示范园每生每月 380.00 元，市一级每生每月 320.00 元，市二级每生每月300.00元，注册级每生每月260.00元。本项目位于栾川县城，保教费按每生每月 300.00 元计取，每年入园时间按 9 个

月。

4.项目运营成本分析

本项目正常支出包括燃料及动力费、工资及福利费、修理费、其他费用、税费等。具体如下。

（1）燃料及动力费

正常年份水、电单价参照栾川县现行电价收费标准，水单价 3.55 元/t，电单价 0.56 元/kwh。水耗用量 40.00L/人/d；依据《建筑电气常用数据》（04DX101-1），中小学建筑用电指标 12.00~20.00W/㎡，综合考虑本项目电耗用量按 31.00 万千瓦时/年。

（2）工资及福利费

本项目为公办幼儿园，教职工配备标准为每班级“两教一保”，即每班级配备 2 名教师 1 名保育员，每个幼儿园配备安保人员 2 名，由县教育体育局统一调配。三个幼儿园教职工工资及安保人员工资由财政统一支出，不计入项目运营成本中。

本项目后勤职工安排共 18 人，其中樊营社区幼儿园 4 人，陈家门社区幼儿园 6 人，栾川县第四实验幼儿园工资标准参照《河南省人民政府关于调整河南省最低工资标准的通知》（豫政〔2021〕33 号），按 2,000.00 元/月计算。

（3）修理费

修理费按固定资产年折旧的 3.00%计算，年均折旧费为 147.25 万元。根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年年居民消费价格上涨幅度分别为 2.10%、2.90%、2.50%，三年平均涨幅为 2.10%。

依据合理性和谨慎性原则，项目运营后，每年按照 3.00%的增长率进行预测。3 个幼儿园的修理费按照可容纳人数进行分摊。

（4）其他费用

其他费用包括办公用品、教学用品及管理费用等，按营业收入 1.00%计取。

（5）税费

根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号），托儿所、幼儿园提供的保育和教育服务免征增值税；根据《财政部、国家税务总局关于教育税收政策的通知》（财税〔2004〕39 号）的规定，对国家拨付事业经费和企业办的各类学校、托儿所、幼儿园自用的房产，免征房产税；《财政部、国家税务总局关于教育税收政策的通知》（财税〔2004〕39 号）规定，对国家拨付事业经费和企业办的各类学校、托儿所、幼儿园自用的土地，免征城镇土地使用税；《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条规定，对企业的符合条件的非营利组织的收入确定为免税收入。因此，本项目不予考虑相关税费。

5.净收益分析

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

项目收益情况汇总表

金额单位：人民币万元

序号	项目	招生规模（人）	项目收入	项目成本	项目收益
1	樊营社区幼儿园	180.00	1,324.35	524.19	800.16
2	陈家门社区幼儿园	270.00	1,986.66	758.48	1,228.18
3	栾川县第四实验幼儿园	360.00	2,648.70	1,032.60	1,616.10
合计		810.00	5,959.71	2,315.27	3,644.44

1.樊营社区幼儿园（招生规模 180 人）

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一、收入合计	**1,324.35**	**38.88**	**41.31**	**43.74**	**46.17**	**46.17**	**46.17**	**46.17**
1.保教收入	1,324.35	38.88	41.31	43.74	46.17	46.17	46.17	46.17
（1）收费标准（元/人/月）		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
（2）人数（人）		180	180	180	180	180	180	180
（3）月份（月）		9	9	9	9	9	9	9
（4）招生率		80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二、支出合计	**524.19**	**13.36**	**13.65**	**13.98**	**14.31**	**14.58**	**14.85**	**15.12**
1.燃料及动力费	142.17	4.80	4.84	4.87	4.91	4.91	4.91	4.91

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
2.工资及福利费	325.08	7.20	7.40	7.64	7.88	8.12	8.36	8.60
3.修理费	43.74	0.97	1.00	1.03	1.06	1.09	1.12	1.15
4.其他费用	13.20	0.39	0.41	0.44	0.46	0.46	0.46	0.46
三、运营收益	**800.16**	**25.52**	**27.66**	**29.76**	**31.86**	**31.59**	**31.32**	**31.05**

（续）

项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一、收入合计	**46.17**	**46.17**	**46.17**	**46.17**	**46.17**	**46.17**	**46.17**
1.保教收入	46.17	46.17	46.17	46.17	46.17	46.17	46.17
（1）收费标准（元/人/月）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
（2）人数（人）	180	180	180	180	180	180	180
（3）月份（月）	9	9	9	9	9	9	9
（4）招生率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二、支出合计	**15.39**	**15.71**	**16.03**	**16.35**	**16.67**	**16.99**	**17.35**
1.燃料及动力费	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91
2.工资及福利费	8.84	9.12	9.40	9.68	9.96	10.24	10.56
3.修理费	1.18	1.22	1.26	1.30	1.34	1.38	1.42
4.其他费用	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46
三、运营收益	**30.78**	**30.46**	**30.14**	**29.82**	**29.50**	**29.18**	**28.82**

（续）

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一、收入合计	**46.17**	**46.17**	**46.17**	**46.17**	**46.17**	**46.17**	**46.17**
1.保教收入	46.17	46.17	46.17	46.17	46.17	46.17	46.17
（1）收费标准（元/人/月）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
（2）人数（人）	180	180	180	180	180	180	180
（3）月份（月）	9	9	9	9	9	9	9
（4）招生率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二、支出合计	**17.71**	**18.07**	**18.44**	**18.85**	**19.26**	**19.67**	**20.08**
1.燃料及动力费	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91
2.工资及福利费	10.88	11.20	11.52	11.88	12.24	12.60	12.96
3.修理费	1.46	1.50	1.55	1.60	1.65	1.70	1.75
4.其他费用	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46
三、运营收益	**28.46**	**28.10**	**27.73**	**27.32**	**26.91**	**26.50**	**26.09**

（续）

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、收入合计	**46.17**	**46.17**	**46.17**	**46.17**	**46.17**	**46.17**	**46.17**	**46.17**
1.保教收入	46.17	46.17	46.17	46.17	46.17	46.17	46.17	46.17
（1）收费标准（元/人/月）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
（2）人数（人）	180	180	180	180	180	180	180	180
（3）月份（月）	9	9	9	9	9	9	9	9

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
（4）招生率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二、支出合计	**20.53**	**20.98**	**21.44**	**21.94**	**22.44**	**22.94**	**23.48**	**24.02**
1.燃料及动力费	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91
2.工资及福利费	13.36	13.76	14.16	14.60	15.04	15.48	15.96	16.44
3.修理费	1.80	1.85	1.91	1.97	2.03	2.09	2.15	2.21
4.其他费用	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46
三、运营收益	**25.64**	**25.19**	**24.73**	**24.23**	**23.73**	**23.23**	**22.69**	**22.15**

2.陈家门社区幼儿园（招生规模 270 人）

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一、收入合计	**1,986.66**	**58.32**	**61.97**	**65.61**	**69.26**	**69.26**	**69.26**	**69.26**
1.保教收入	1,986.66	58.32	61.97	65.61	69.26	69.26	69.26	69.26
（1）收费标准（元/人/月）		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
（2）人数（人）		270	270	270	270	270	270	270
（3）月份（月）		9	9	9	9	9	9	9
（4）招生率		80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二、支出合计	**758.48**	**19.05**	**19.50**	**19.98**	**20.50**	**20.91**	**21.32**	**21.73**
1.燃料及动力费	184.94	6.21	6.28	6.31	6.39	6.39	6.39	6.39
2.工资及福利费	487.62	10.80	11.10	11.46	11.82	12.18	12.54	12.90
3.修理费	66.12	1.46	1.50	1.55	1.60	1.65	1.70	1.75

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
4.其他费用	19.80	0.58	0.62	0.66	0.69	0.69	0.69	0.69
三、运营收益	**1,228.18**	**39.27**	**42.47**	**45.63**	**48.76**	**48.35**	**47.94**	**47.53**

（续）

项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一、收入合计	**69.26**	**69.26**	**69.26**	**69.26**	**69.26**	**69.26**	**69.26**
1.保教收入	69.26	69.26	69.26	69.26	69.26	69.26	69.26
（1）收费标准（元/人/月）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
（2）人数（人）	270	270	270	270	270	270	270
（3）月份（月）	9	9	9	9	9	9	9
（4）招生率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二、支出合计	**22.14**	**22.61**	**23.09**	**23.57**	**24.05**	**24.53**	**25.07**
1.燃料及动力费	6.39	6.39	6.39	6.39	6.39	6.39	6.39
2.工资及福利费	13.26	13.68	14.10	14.52	14.94	15.36	15.84
3.修理费	1.80	1.85	1.91	1.97	2.03	2.09	2.15
4.其他费用	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69
三、运营收益	**47.12**	**46.65**	**46.17**	**45.69**	**45.21**	**44.73**	**44.19**

（续）

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一、收入合计	**69.26**	**69.26**	**69.26**	**69.26**	**69.26**	**69.26**	**69.26**

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
1.保教收入	69.26	69.26	69.26	69.26	69.26	69.26	69.26
（1）收费标准（元/人/月）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
（2）人数（人）	270	270	270	270	270	270	270
（3）月份（月）	9	9	9	9	9	9	9
（4）招生率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二、支出合计	**25.61**	**26.16**	**26.71**	**27.32**	**27.93**	**28.54**	**29.16**
1.燃料及动力费	6.39	6.39	6.39	6.39	6.39	6.39	6.39
2.工资及福利费	16.32	16.80	17.28	17.82	18.36	18.90	19.44
3.修理费	2.21	2.28	2.35	2.42	2.49	2.56	2.64
4.其他费用	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69
三、运营收益	**43.65**	**43.10**	**42.55**	**41.94**	**41.33**	**40.72**	**40.10**

（续）

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、收入合计	**69.26**	**69.26**	**69.26**	**69.26**	**69.26**	**69.26**	**69.26**	**69.26**
1.保教收入	69.26	69.26	69.26	69.26	69.26	69.26	69.26	69.26
（1）收费标准（元/人/月）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
（2）人数（人）	270	270	270	270	270	270	270	270
（3）月份（月）	9	9	9	9	9	9	9	9
（4）招生率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
二、支出合计	**29.84**	**30.52**	**31.20**	**31.95**	**32.70**	**33.45**	**34.26**	**35.08**
1.燃料及动力费	6.39	6.39	6.39	6.39	6.39	6.39	6.39	6.39
2.工资及福利费	20.04	20.64	21.24	21.90	22.56	23.22	23.94	24.66
3.修理费	2.72	2.80	2.88	2.97	3.06	3.15	3.24	3.34
4.其他费用	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69
三、运营收益	**39.42**	**38.74**	**38.06**	**37.31**	**36.56**	**35.81**	**35.00**	**34.18**

3.栾川县第四实验幼儿园（招生规模 360 人）

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一、收入合计	**2,648.70**	**77.76**	**82.62**	**87.48**	**92.34**	**92.34**	**92.34**	**92.34**
1.保教收入	2,648.70	77.76	82.62	87.48	92.34	92.34	92.34	92.34
（1）收费标准（元/人/月）		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
（2）人数（人）		360	360	360	360	360	360	360
（3）月份（月）		9	9	9	9	9	9	9
（4）招生率		80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二、支出合计	**1,032.60**	**26.17**	**26.75**	**27.40**	**28.06**	**28.60**	**29.15**	**29.70**
1.燃料及动力费	268.12	9.05	9.12	9.19	9.26	9.26	9.26	9.26
2.工资及福利费	650.16	14.40	14.80	15.28	15.76	16.24	16.72	17.20
3.修理费	87.92	1.94	2.00	2.06	2.12	2.18	2.25	2.32
4.其他费用	26.40	0.78	0.83	0.87	0.92	0.92	0.92	0.92

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
三、运营收益	**1,616.10**	**51.59**	**55.87**	**60.08**	**64.28**	**63.74**	**63.19**	**62.64**

（续）

项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一、收入合计	**92.34**	**92.34**	**92.34**	**92.34**	**92.34**	**92.34**	**92.34**
1.保教收入	92.34	92.34	92.34	92.34	92.34	92.34	92.34
（1）收费标准（元/人/月）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
（2）人数（人）	360	360	360	360	360	360	360
（3）月份（月）	9	9	9	9	9	9	9
（4）招生率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二、支出合计	**30.25**	**30.88**	**31.51**	**32.15**	**32.79**	**33.43**	**34.15**
1.燃料及动力费	9.26	9.26	9.26	9.26	9.26	9.26	9.26
2.工资及福利费	17.68	18.24	18.80	19.36	19.92	20.48	21.12
3.修理费	2.39	2.46	2.53	2.61	2.69	2.77	2.85
4.其他费用	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92
三、运营收益	**62.09**	**61.46**	**60.83**	**60.19**	**59.55**	**58.91**	**58.19**

（续）

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一、收入合计	**92.34**	**92.34**	**92.34**	**92.34**	**92.34**	**92.34**	**92.34**
1.保教收入	92.34	92.34	92.34	92.34	92.34	92.34	92.34

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
（1）收费标准（元/人/月）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
（2）人数（人）	360	360	360	360	360	360	360
（3）月份（月）	9	9	9	9	9	9	9
（4）招生率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二、支出合计	**34.88**	**35.61**	**36.34**	**37.15**	**37.97**	**38.79**	**39.61**
1.燃料及动力费	9.26	9.26	9.26	9.26	9.26	9.26	9.26
2.工资及福利费	21.76	22.40	23.04	23.76	24.48	25.20	25.92
3.修理费	2.94	3.03	3.12	3.21	3.31	3.41	3.51
4.其他费用	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92
三、运营收益	**57.46**	**56.73**	**56.00**	**55.19**	**54.37**	**53.55**	**52.73**

（续）

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、收入合计	**92.34**	**92.34**	**92.34**	**92.34**	**92.34**	**92.34**	**92.34**	**92.34**
1.保教收入	92.34	92.34	92.34	92.34	92.34	92.34	92.34	92.34
（1）收费标准（元/人/月）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
（2）人数（人）	360	360	360	360	360	360	360	360
（3）月份（月）	9	9	9	9	9	9	9	9
（4）招生率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二、支出合计	**40.52**	**41.43**	**42.34**	**43.34**	**44.34**	**45.34**	**46.43**	**47.52**

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1.燃料及动力费	9.26	9.26	9.26	9.26	9.26	9.26	9.26	9.26
2.工资及福利费	26.72	27.52	28.32	29.20	30.08	30.96	31.92	32.88
3.修理费	3.62	3.73	3.84	3.96	4.08	4.20	4.33	4.46
4.其他费用	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92
三、运营收益	**51.82**	**50.91**	**50.00**	**49.00**	**48.00**	**47.00**	**45.91**	**44.82**

6.现金流量分析

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

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	5,959.71		174.96	185.90	196.83	207.77	207.77	207.77
经营活动现金流出	2,315.27		58.58	59.90	61.36	62.87	64.09	65.32
经营活动产生的现金净额	3,644.44		116.38	126.00	135.47	144.90	143.68	142.45
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）	2,170.00	2,170.00						
投资活动产生的现金净额	-2,170.00	-2,170.00						
三、融资活动产生的现金								
财政资金	770.00	770.00						

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
债券资金	1,400.00	1,400.00						
银行借款								
偿还债券本金	1,400.00						14.00	14.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	1,401.75		63.00	63.00	63.00	63.00	63.00	62.37
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-631.75	2,170.00	-63.00	-63.00	-63.00	-63.00	-77.00	-76.37
四、净现金流量	842.69		53.38	63.00	72.47	81.90	66.68	66.08
五、累计现金流量	842.69		53.38	116.38	188.85	270.75	337.43	403.51

（续）

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	207.77	207.77	207.77	207.77	207.77	207.77	207.77	207.77
经营活动现金流出	66.55	67.78	69.20	70.63	72.07	73.51	74.95	76.57
经营活动产生的现金净额	141.22	139.99	138.57	137.14	135.70	134.26	132.82	131.20
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	14.00	14.00	14.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	61.74	61.11	60.48	59.85	58.59	57.33	56.07	54.81
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-75.74	-75.11	-74.48	-87.85	-86.59	-85.33	-84.07	-82.81
四、净现金流量	65.48	64.88	64.09	49.29	49.11	48.93	48.75	48.39
五、累计现金流量	468.99	533.87	597.96	647.25	696.36	745.29	794.04	842.43

（续）

年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	207.77	207.77	207.77	207.77	207.77	207.77	207.77	207.77
经营活动现金流出	78.20	79.84	81.49	83.32	85.16	87.00	88.85	90.89
经营活动产生的现金净额	129.57	127.93	126.28	124.45	122.61	120.77	118.92	116.88
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								

年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
三、融资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	70.00	70.00	70.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	53.55	52.29	51.03	49.77	48.51	47.25	44.10	40.95
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-81.55	-80.29	-79.03	-77.77	-76.51	-117.25	-114.10	-110.95
四、净现金流量	48.02	47.64	47.25	46.68	46.10	3.52	4.82	5.93
五、累计现金流量	890.45	938.09	985.34	1,032.02	1,078.12	1,081.64	1,086.46	1,092.39

（续）

年度	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动现金流入	207.77	207.77	207.77	207.77	207.77	207.77	207.77
经营活动现金流出	92.93	94.98	97.23	99.48	101.73	104.17	106.62
经营活动产生的现金净额	114.84	112.79	110.54	108.29	106.04	103.60	101.15
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出（含建设期利息）							

年度	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
投资活动产生的现金净额							
三、融资活动产生的现金							
财政资金							
债券资金							
银行借款							
偿还债券本金	70.00	70.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00
偿还银行借款本金							
支付债券利息	37.80	34.65	31.50	25.20	18.90	12.60	6.30
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	-107.80	-104.65	-171.50	-165.20	-158.90	-152.60	-146.30
四、净现金流量	7.04	8.14	-60.96	-56.91	-52.86	-49.00	-45.15
五、累计现金流量	1,099.43	1,107.57	1,046.61	989.70	936.84	887.84	842.69

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 3,644.44 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.27 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

序号	项目	申请债券	应付本息合计	收益合计	覆盖倍数
1	樊营社区幼儿园	300.00	613.88	800.16	1.30
2	陈家门社区幼儿园	480.00	982.20	1,228.18	1.25
3	栾川县第四实验幼儿园	620.00	1,268.68	1,616.10	1.27
学前教育项目合计		1,400.00	2,864.75	3,644.44	1.27

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

5.4 总体评价结果

经测算，在学前教育建设项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 3,644.44 万元，应付债券本金及利息合计 2,864.75 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.27 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

5.5 敏感性分析

当项目收入、运营成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5.00%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1.00，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收入下降 5%	成本上升 5%	利率上升 5%
债券本金	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00
债券本息合计	2,864.75	2,864.75	2,864.75	2,937.99
项目收益	3,644.44	3,346.45	3,528.68	3,644.44
覆盖倍数	1.27	1.17	1.23	1.24

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

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

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

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

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

控制措施：本项目用地是建设单位通过合法渠道得到的合法建设

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

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

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

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

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

第七章 事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称：学前教育建设项目

主管部门：栾川县教育体育局

实施单位：栾川县教育体育局

债券规模：本项目拟申请债券资金总额 1,400.00 万元用于学前教育建设项目建设，期限 30 年。

7.2 评估内容

1．项目实施的必要性

近年来，随着城乡一体化的深入发展和栾川县城区的不断扩大，县城区及周边居民逐年增多，适龄入学儿童也在逐年增多，然而由于县城多数幼儿园处于县城核心区，受距离上的限制，樊营、方村、陈家门等县城周边区域的适龄儿童入学仍十分不便。同时，对于广大的儿童家长来说，由于他们工作繁忙，生活节奏快，而照顾、教育儿童要花费大量的时间和精力，他们也迫切需要在自家附近有一个幼儿教育机构来照看、教育儿童，为孩子打下良好的基础。项目的建设将切实解决县城周边区域普惠性学前资源不足，幼儿教育入学难的问题，实现适龄儿童的就近入学。项目的建设是切实解决县城区周边幼儿教育入学难问题，实现适龄儿童就近入学的需要。

2.项目实施的公益性

学前教育建设项目的建设是加大幼儿学校基础设施建设，是经济

和社会大发展的客观需要，是教育事业发展的需要，是构建社会主义和谐社会的需要，是顺应世界整体教育思想的需要，是教育教学资源合理配置的需要，是经济和社会发展的需要，是缩小区域间教育差距的需要。项目的建设将改善学龄前教育基础设施与教育现代化发展不协调的状况，方便广大师生，美化环境，完善学校基础功能，改善区域环境，提高教育服务水平，有利于和谐社会的构建。

因此，本项目具有良好的公益性。

3.项目实施的收益性

根据《学前教育建设项目可行性研究报告》，本项目预期收入主要来源于保教费收入。

4.项目建设投资合规性

项目未发现其他公司或职能部门有类似项目资金的重复投入。该项目采用部分资金申请上级资金支持项目建设的方式科学合理。

本项目的建设符合当地发展规划要求。

5.项目成熟度

项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规，已取得建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、土地证等手续，项目成熟度较高。

6.项目资金来源和到位可行性

项目所需资金由财政投入 770.00 万元，申请政府专项债券 1,400.00 万元。财政投入已保证足额到位。

7.项目收入、成本、收益预测合理性

项目收入、成本、收益相关数据遵照《关于试点发展项目收益与

融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预（2017）89）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）规定，相关假设为预测提供了合理基础，项目收益、支出预测是在这些假设的基础上进行了恰当编制，并按照项目收益、支出及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

8.债券资金需求合理性

债券资金按照相关规定申请资金，符合相关规定。该项目资金在专项债资金支持范围内。该项目采用部分资金申请专项债资金支持项目建设的方式科学合理。

9.项目偿债计划可行性和偿债风险点

（1）项目偿债计划可行性

根据测算，在专项债券发行期限30年共产生可用于还付本息金额的净现金流入为 3,644.44 万元，融资本息合计为 2,864.75 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.27 倍，能够覆盖债券本息金额，用于还本付息资金的充足性能够得到保障。

（2）偿债风险点

在编制融资与自求平衡测算方案中运用了一系列的假设，包括有关未来事项和推测性假设，这些假设是合理和符合实际的。但当实际事项与预期发生重大变动时，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

（3）应对措施

第一，加强项目管理，努力降低经营成本，提高项目的收益水平

和社会经济效益，以充分保障债券资金的用款与还款。

第二，预测数据严格按照谨慎性原则要求，即收益预测选择区间数据较低值，成本预测选择区间数据较高值。

第三，严格遵照《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预（2017）89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）等有关规定，严格规范债券的申报、发行、使用、偿还等环节。

10.绩效目标合理性

项目绩效目标主要为项目建设进度及债券资金支付进度。项目选用项目建设进度及债券资金支付进度作为绩效目标符合相关要求，同时符合实际情况，具有科学规范、统筹兼顾、激励约束、公开透明的特点。

该项目的实施内容与绩效目标匹配度高，绩效目标与项目相关性较强，绩效目标与现实需求匹配，具有一定的前瞻性和挑战性。政策相关性强，与国家、河南省相关宏观政策相关；职能相关性强，与主管部门职能、规划及当年重点工作相关；需求相关性强，具有现实需求。该项目具有良好的社会效益；财政投入相关性强，具有公共性，属于公共财政支持范围。项目已完成立项手续办理。

11.其他需要纳入事前绩效评估的事项

无。

7.3 评估结论

学前教育建设项目收益3,644.44万元，项目债券本息合计2,864.75

万元，本息覆盖倍数为 1.27，符合专项债发行要求；项目可以以相较银行贷利率更优惠的融资成本完成资金筹措,为本项目提供足够的资金支持,保证本项目的顺利施工。项目建设符合本地区的经济发展水平，能在较短时间内为本地区社会和人文环境所接受。总的来说，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，实施方案比较有效，资金投入风险基本可控，本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。

综合评估，对该项目“建议予以支持”。

嵩县人民医院田湖分院建设项目
实施方案

日期：二〇二二年五月

目　录

第一章　项目概况 1

1.1 项目名称 1

1.2 项目参与单位 1

1.3 项目性质 1

1.4 建设地点 2

1.5 建设规模及内容 2

1.6 项目手续 2

1.7 建设期 2

1.8 项目总投资 3

1.9 主要经济技术指标 3

1.10 主管部门责任 3

第二章　项目社会经济效益 5

2.1 项目背景 5

2.2 项目的提出 6

2.3 社会效益 7

2.4 经济效益 8

2.5 项目公益性 8

第三章　项目投资估算与资金筹措 10

3.1 估算范围 10

3.2 估算说明 10

3.3 投资估算 10

3.4 资金筹措计划 13

3.5 债券资金使用合规性 13

3.6 项目资金保障措施 13

第四章　项目专项债券融资方案 15

4.1 编制依据 15

4.2 债券使用计划 16

4.3 债券信息披露 16

4.4 投资者保护措施 16

第五章　项目收益与融资自求平衡分析 18

5.1 应付债券本息情况 18

5.2 经营现金流分析 19
5.3 项目本息覆盖倍数 36
5.4 总体评价结果 37
5.5 敏感性分析 37
第六章　风险分析 38
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 38
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 38
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 39
第七章　事前绩效评估 40
7.1 评估方法 40
7.2 评估内容 41
7.3 评估结论 41

第一章　项目概况

1.1 项目名称

嵩县人民医院田湖分院建设项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

嵩县卫生健康委员会为本项目主管部门。

2.项目单位

河南省嵩县人民医院为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	河南省嵩县人民医院
统一社会信用代码	12410325416579167Q
住所	河南省嵩县嵩州路 28 号
负责人	王春生
登记机关	嵩县事业单位登记管理局

河南省嵩县人民医院系依法设立并有效存续的事业单位，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

1.3 项目性质

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

1.4 建设地点

本项目拟建地点位于嵩县田湖镇，滕王河以北、洛栾快速通道以东地块，占地面积62.81亩。

1.5 建设规模及内容

根据诚安工程管理有限公司出具的《嵩县人民医院田湖分院建设项目可行性研究报告》和嵩县发展和改革委员会《关于嵩县人民医院田湖分院建设项目可行性研究报告的批复》（嵩发改〔2022〕18号）；项目主要建设内容包括：河南省嵩县人民医院田湖分院按照二级综合医院标准建设，依据《综合医院建设标准》规定，核定总床位数为400床，总建筑面积50,000.00㎡，其中地上建筑面积43,400.00㎡、地下建筑面积6,600.00㎡。主要建筑包括一期医疗综合楼(含门诊医技楼、住院楼等），建筑面积39,600.00㎡，发热门诊楼，建筑面积1,400.00㎡；二期病房综合楼，建筑面积9,000.00㎡。同时配套建设给排水工程、消防工程、强弱电工程、室外工程等配套工程设施。

1.6 项目手续

根据嵩县发展和改革委员会于2022年5月9日出具的《关于嵩县人民医院田湖分院建设项目可行性研究报告的批复》（嵩发改〔2022〕18号），原则同意《嵩县人民医院田湖分院建设项目可行性研究报告》和根据评审专家意见所做的修改完善。本项目已取得可行性研究报告批复。

1.7 建设期

本项目建设期为24个月，预计开工日期2022年8月，预计完工

时间 2024 年 7 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 25,000.00 万元

1.9 主要经济技术指标

主要经济技术指标

序号	子目名称	单位	数量	备注
1	占地面积	㎡	41,872.00	约合 62.81 亩
2	总建筑面积	㎡	50,000.00	
	一期医疗综合楼	㎡	39,600.00	含地下建筑面积 6,600.00 ㎡
	一期发热门诊楼	㎡	1,400.00	
	二期病房楼	㎡	9,000.00	
3	床位规模	张	400	
4	投资估算	万元	25,000.00	
5	机动车停车位	辆	868	其中地上 648 辆、地下 220 辆
6	非机动车停车位	辆	655	
7	容积率	/	1.04	
8	绿地率	%	35.00	
9	建筑密度	%	25.60	
10	项目实施期	月	24	

1.10 主管部门责任

本项目主管部门为嵩县卫生健康委员会，项目单位为河南省嵩县人民医院。项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下,加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库,保障专项债券本息偿付。

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

第二章　项目社会经济效益

2.1 项目背景

健康是民生之基、幸福之源。加强医疗卫生服务的发展，是健康中国建设和卫生健康事业发展的重要内容，对于保障和改善民生、提高全民健康素质具有重要意义，随着社会经济的发展和人民群众生活水平的不断改善，广大人民群众对医疗卫生服务、尤其是优质医疗卫生服务资源的需求也在日益提高。

新形势下，国家卫生健康委员会印发了《全面提升县级医院综合能力工作方案》，文件指出要进一步加强县级医院人才、技术、重点专科等核心竞争力建设，提升县级医院法制化、科学化、规范化、精细化、信息化管理水平。落实县级医院功能定位，提升综合服务能力，有效承担县域居民常见病、多发病诊疗，危急重症抢救与疑难病转诊任务，力争实现县域内就诊率达到90%左右，推动构建分级诊疗制度。文件明确要强化贫困县县级医院能力建设，充分发挥县级医院的城乡纽带作用和县域龙头作用。开展远程医疗系统建设，以县级医院为纽带，向下辐射有条件的乡镇卫生院和村卫生室，开展远程医疗、健康咨询、健康管理服务，提升基层医疗服务能力。向上与城市三级医院远程医疗系统对接，促进优质医疗资源下沉，通过远程会诊、远程查房、远程示教等多种形式，提升县级医院综合服务能力。

河南省卫生健康委员会也印发了《关于推进分级诊疗制度建设提速提质发展的通知》，文件指出各县要以县级综合医院为依托，努力

打造县域医疗中心。明确要按照健康扶贫工作要求，优先在贫困县实现县、乡、村远程医疗全覆盖。充分利用远程医疗、远程教学等信息化手段下沉优质医疗资源，提升基层医疗服务能力，提高优质医疗资源可及性，形成“基层首诊、双向转诊、急慢分治、上下联动”的有序就医格局，切实促进基本医疗服务公平可及。实现县域65%的患者在基层医疗卫生机构就诊，90%的患者在县域内医疗卫生机构就诊。

2.2 项目的提出

目前，嵩县拥有县人民医院、县中医院、妇幼保健院、疾病预防控制中心、卫生监督中心、新农合办公室、120 急救指挥中心 7 个县直单位和 15 所乡镇卫生院，但是优质医疗资源严重不足，医疗服务能力不能满足县域内人民群众日益增长的医疗健康需求。

田湖镇全镇辖 31 个行政村(社区)、283 个村民组、7.6 万人。新形势下，奋力打造“两强三高一家园”的嵩县 2035 年远景目标和田湖镇作为县产业集聚区传统定位和“嵩县城市发展北部核心区”的新定位都对田湖镇医疗卫生能力提出了新的要求。但是目前田湖镇区域内现有医疗机构面临着医疗设施老化，病区病房不足，医疗资源相对匮乏，专业技术人员相对不足等诸多问题，医疗服务能力与发展定位不相符，不能满足人民群众对优质医疗服务的迫切需求。嵩县人民医院作为县域内唯一的一家二级甲等综合医院，承担着全县及周边地区的医疗卫生服务、紧急医疗救援、医学教学、科研等卫生工作任务，在硬件设施条件、医疗服务能力和医师队伍储备方面，具备强大的保障能力，通过嵩县人民医院田湖分院建设项目，实现优势医疗资源下沉，提升

乡镇级医疗服务能力。项目的实施，既是改善田湖镇全镇乃至整个嵩县北部区域医疗环境的民生工程，也是满足上述区域人民群众医疗健康需求的生命健康工程,可以充分发挥嵩县人民医院的龙头带动作用，辐射带动县域内医疗服务能力整体提升，在嵩县及田湖镇医院建设史上具有里程碑式的意义。该项目建成后将极大地改善当地群众的就医条件，对于保障和改善民生、提高全民健康素质具有重要意义，同时也将对嵩县的医疗卫生事业的发展、产业集群的做大做强及田湖镇县域北部核心区建设起到积极的推动作用。

2.3 社会效益

健康是民生之基、幸福之源。随着社会经济的发展和人民群众生活水平的不断改善，广大人民群众对医疗卫生服务、尤其是优质医疗卫生服务资源的需求也在日益提高。加强医疗卫生服务的发展，是健康中国建设和卫生健康事业发展的重要内容，对于保障和改善民生、提高全民健康素质具有重要意义。

嵩县人民医院田湖分院建设项目的实施，完善了县域内医疗卫生服务体系，提升了全县医疗救治能力，改善了广大群众的就医环境，作为惠民项目，符合国家的有关政策。

项目的实施，既是改善田湖镇全镇乃至嵩县县域北部核心区域医疗环境的民生工程，也是满足上述区域人民群众医疗健康需求的生命健康工程，可以充分发挥嵩县人民医院的龙头带动作用，辐射带动县域内医疗服务能力整体提升，在嵩县及田湖镇医院建设史上具有里程碑式的意义。该项目建成后将极大地改善当地群众的就医条件，对于

保障和改善民生、提高全民健康素质具有重要意义，同时也将对嵩县北部区域医疗卫生事业及田湖镇县北部核心区建设起到积极的推动作用。

综上所述，该项目的建设是嵩县卫生事业建设的重要组成部分，它的建成实施能够为整个嵩北地区的群众及园区员工提供更加优质、及时的医疗和公共卫生服务，提升突发公共卫生事件的应对能力，有力推动嵩县产业集群实现高质量、健康发展，具有良好的社会效益。

2.4 经济效益

田湖镇是嵩县产业集聚区所在地，园区目前已形成装备制造为主导产业，适度发展生物医药和旅游商品业格局，是洛阳市政府批准设立的全市唯一一家生物科技园区，发展势头强劲。但是目前该区域内缺乏大型、综合性的医疗服务机构，在面对紧急意外事件及危重病人时，无法进行及时、有效的治疗。通过项目实施，能够为整个嵩北地区的群众及园区员工提供更加优质、及时的医疗和公共卫生服务，提升突发公共卫生事件的应对能力,有力推动嵩县产业集群实现高质量、健康发展。

2.5 项目公益性

目前，嵩县拥有县人民医院、县中医院、妇幼保健院、疾病预防控制中心、卫生监督中心、新农合办公室、120 急救指挥中心 7 个县直单位和 15 所乡镇卫生院，但是优质医疗资源严重不足，医疗服务能力不能满足县域内人民群众日益增长的医疗健康需求。田湖镇全镇辖 31 个行政村（社区）、283 个村民组、7.6 万人。新形势下，奋力打造

“两强三高一家园”的嵩县2035年远景目标和田湖镇作为县产业集聚区传统定位和“嵩县城市发展北部核心区”的新定位都对田湖镇医疗卫生能力提出了新的要求。本项目的建设，有利于改善田湖镇区域内现有医疗机构面临着医疗设施老化，病区病房不足，医疗资源相对匮乏，专业技术人员相对不足等诸多问题，促进县域医疗服务能力与发展定位相符，满足人民群众对优质医疗服务的迫切需求。

嵩县人民医院作为县域内唯一的一家二级甲等综合医院，承担着全县及周边地区的医疗卫生服务、紧急医疗救援、医学教学、科研等卫生工作任务,在硬件设施条件、医疗服务能力和医师队伍储备方面，具备强大的保障能力。通过本项目的建设，有利于实现优势医疗资源下沉，提升乡镇级医疗服务能力。本项目的实施，既是改善田湖镇全镇乃至整个嵩县北部区域医疗环境的民生工程，也是满足上述区域人民群众医疗健康需求的生命健康工程，可以充分发挥嵩县人民医院的龙头带动作用，辐射带动县域内医疗服务能力整体提升。本项目建成后将极大地改善当地群众的就医条件，对于保障和改善民生、提高全民健康素质具有重要意义，同时也将对嵩县的医疗卫生事业的发展、产业集群的做大做强及田湖镇县域北部核心区建设起到积极的推动作用。

综上，本项目具有显著的社会公益性。

第三章　项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资估算包含工程费用、工程建设其他费用、基本预备费，设备费用、建设期利息等。

3.2 估算说明

（1）国家有关建设和造价管理的法律、法规和方针政策；

（2）土建工程按《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额（上、下册）》（2016 版）；安装工程执行《河南省通用安装工程预算定额》（2016 版）；

（3）该工程方案设计图纸及文字叙述材料；

（4）其他费用按国家、河南省、洛阳市有关政策及规定计取；

（5）价格计算依据最新《河南省工程造价信息》洛阳专刊指导价计算，不全者参照市场价；

（6）类似工程的概算和技术经济指标。

3.3 投资估算

1.投资估算

项目总投资估算为 25,000.00 万元，其中工程费用 13,519.53 万元，工程建设其他费用 2,337.61 万元，基本预备费 792.86 万元，设备费用 7,000.00 万元，建设期利息 1,350.00 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程项目	单位	工程量	经济指标（元/m^2）	投资估算（万元）	备注
一	**工程费用**					
（一）	一期医疗综合楼					
1	建筑工程	㎡	33,000.00	1,200.00	3,960.00	
2	装饰装修工程	㎡	33,000.00	600.00	1,980.00	
3	给排水工程	㎡	33,000.00	70.00	231.00	
4	消防工程	㎡	33,000.00	40.00	132.00	
5	采暖通风空调工程	㎡	33,000.00	220.00	726.00	
6	强电工程	㎡	33,000.00	180.00	594.00	
7	电梯	㎡	33,000.00	80.00	264.00	
8	智能化系统	㎡	33,000.00	100.00	330.00	
	小计				**8,217.00**	
（二）	二期病房楼					
1	建筑工程	㎡	9,000.00	1,200.00	1,080.00	
2	装饰装修工程	㎡	9,000.00	600.00	540.00	
3	给排水工程	㎡	9,000.00	70.00	63.00	
4	消防工程	㎡	9,000.00	40.00	36.00	
5	采暖通风空调工程	㎡	9,000.00	220.00	198.00	
6	强电工程	㎡	9,000.00	180.00	162.00	
7	电梯	㎡	9,000.00	80.00	72.00	
8	智能化系统	㎡	9,000.00	100.00	90.00	
	小计				**2,241.00**	
（三）	一期发热门诊楼					
1	建筑工程	㎡	1,400.00	1,200.00	168.00	
2	装饰装修工程	㎡	1,400.00	600.00	84.00	
3	给排水工程	㎡	1,400.00	70.00	9.80	
4	消防工程	㎡	1,400.00	40.00	5.60	
5	采暖通风空调工程	㎡	1,400.00	220.00	30.80	
6	强电工程	㎡	1,400.00	180.00	25.20	
7	智能化系统	㎡	1,400.00	100.00	14.00	
	小计				**337.40**	
（四）	地下建筑					

序号	工程项目	单位	工程量	经济指标（元/m^2）	投资估算（万元）	备注
1	建筑工程	㎡	6,600.00	2,000.00	1,320.00	
2	装饰装修工程	㎡	6,600.00	200.00	132.00	
3	给排水工程	㎡	6,600.00	20.00	13.20	
4	消防工程	㎡	6,600.00	200.00	132.00	
5	采暖通风空调工程	㎡	6,600.00	100.00	66.00	
6	强电工程	㎡	6,600.00	180.00	118.80	
7	智能化系统	㎡	6,600.00	40.00	26.40	
	小计				**1,808.40**	
（五）	绿化	㎡	14,655.2	200.00	293.10	
（六）	道路、广场	㎡	16,497.57	300.00	494.93	
（七）	室外管网	按工程投资 5%估算			669.59	
（八）	其他工程（项）	围墙、大门、配电房			500.00	
	合计				**14,561.42**	
二	**设备费**				**7,000.00**	
三	**工程建设其他费用**					
1	土地费	每亩 10 万元			628.08	
2	工程勘察费	计价格〔2002〕10 号			116.49	
3	工程设计费	计价格〔2002〕10 号			262.11	
4	工程监理费	发改价格〔2007〕670 号			218.42	
5	招标代理费	计价格〔2002〕1980 号			37.64	
6	建设单位管理费	财建〔2002〕394 号			260.00	
7	施工图审查费	豫发改收费〔2004〕]1555 号			15.73	
8	前期工作咨询费	计价格〔1999〕1283 号			35.00	
9	工程造价咨询费	工程费用 0.3%			43.68	
	合计				**1,617.15**	
四	**基本预备费**	按一+三和的 5%估算			**808.93**	
五	**建设期利息**				**1,012.50**	
六	**项目总投资**				**25,000.00**	

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目总投资 25,000.00 万元，其中单位自筹-医院结余安排 10,000.00 万元；拟申请债券资金 15,000.00 万元。

2.项目建设投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，项目资金筹措计划表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2022 年 8-12 月	2023 年度	2024 年 1-7 月	合计
1	单位自筹-医院结余	3,000.00	3,000.00	4,000.00	10,000.00
2	专项债券资金	7,500.00	7,500.00		15,000.00
合计		10,500.00	10,500.00	4,000.00	25,000.00

注：项目建设期债券利息由单位自筹–医院结余进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

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

3.6 项目资金保障措施

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

严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

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

第四章　项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》；

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

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

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

5.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

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

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

8.《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）；

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）；

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

11．项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额15,000.00万元。其中：2022年计划使用7,500.00万元，2023年计划使用7,500.00万元；本次申请使用1,000.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1.00%；第11-20年每年的还本日偿还本金的2.00%；第20-25年每年的还本日偿还本金的5.00%；第25-30年每年的还本日偿还本金的10.00%；已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

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

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

4.4 投资者保护措施

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

如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

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

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

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

第五章　项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	还本付息合计
第 1 年		7,500.00		7,500.00	4.50%	337.50	337.50
第 2 年	7,500.00	7,500.00		15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 3 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 4 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 5 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 6 年	15,000.00		75.00	14,925.00	4.50%	675.00	750.00
第 7 年	14,925.00		150.00	14,775.00	4.50%	671.63	821.63
第 8 年	14,775.00		150.00	14,625.00	4.50%	664.88	814.88
第 9 年	14,625.00		150.00	14,475.00	4.50%	658.13	808.13
第 10 年	14,475.00		150.00	14,325.00	4.50%	651.38	801.38
第 11 年	14,325.00		225.00	14,100.00	4.50%	644.63	869.63
第 12 年	14,100.00		300.00	13,800.00	4.50%	634.50	934.50
第 13 年	13,800.00		300.00	13,500.00	4.50%	621.00	921.00
第 14 年	13,500.00		300.00	13,200.00	4.50%	607.50	907.50
第 15 年	13,200.00		300.00	12,900.00	4.50%	594.00	894.00
第 16 年	12,900.00		300.00	12,600.00	4.50%	580.50	880.50
第 17 年	12,600.00		300.00	12,300.00	4.50%	567.00	867.00
第 18 年	12,300.00		300.00	12,000.00	4.50%	553.50	853.50
第 19 年	12,000.00		300.00	11,700.00	4.50%	540.00	840.00
第 20 年	11,700.00		300.00	11,400.00	4.50%	526.50	826.50
第 21 年	11,400.00		525.00	10,875.00	4.50%	513.00	1,038.00
第 22 年	10,875.00		750.00	10,125.00	4.50%	489.38	1,239.38
第 23 年	10,125.00		750.00	9,375.00	4.50%	455.63	1,205.63
第 24 年	9,375.00		750.00	8,625.00	4.50%	421.88	1,171.88
第 25 年	8,625.00		750.00	7,875.00	4.50%	388.13	1,138.13
第 26 年	7,875.00		1,125.00	6,750.00	4.50%	354.38	1,479.38

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	还本付息合计
第 27 年	6,750.00		1,500.00	5,250.00	4.50%	303.75	1,803.75
第 28 年	5,250.00		1,500.00	3,750.00	4.50%	236.25	1,736.25
第 29 年	3,750.00		1,500.00	2,250.00	4.50%	168.75	1,668.75
第 30 年	2,250.00		1,500.00	750.00	4.50%	101.25	1,601.25
第 31 年	750.00		750.00		4.50%	33.75	783.75
合计		15,000.00	15,000.00			15,693.75	30,693.75

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

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

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

②国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

③对申请人有影响的法律法规无重大变化；

④本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

⑤各项成本费用等在正常范围内变动；

⑥无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

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

⑧建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期 24 个月。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位为河南省嵩县人民医院，项目资产登记单位为河南省嵩县人民医院。项目建设单位为河南省嵩县人民医院，项目运营单位为河南省嵩县人民医院。项目债券资金到位后，河南省

嵩县人民医院根据项目施工进度向嵩县财政局申请资金使用，审批通过后，由嵩县财政局将对应金额的债券资金拨付至项目施工单位。

项目运营期内，河南省嵩县人民医院将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

3.项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以河南省嵩县人民医院和预测的新建的嵩县人民医院田湖分院的门诊收入、住院收入、财政基本拨款收入、和政府补助收入作为债券还款资金来源。

河南省嵩县人民医院田湖分院为河南省嵩县人民医院新建分院项目，医院收入类比参照河南省嵩县人民医院数据情况。

河南省嵩县人民医院 2019 年至 2021 年会计报表财务数据情况如下：

金额单位：人民币元

项目	基础数据			近三年平均增长率
	2019 年	**2020 年**	**2021 年**	
一、收入合计	267,931,616.17	267,978,728.38	276,806,496.92	
1. 门诊收入（元）（③*④）	77,941,337.83	82,991,351.17	98,069,882.10	
①年/天	365	365	365	
②平均每天门诊人次	1,607	1,472	1,825	7.79%
③每年门诊人次（①*②）	586,457	537,106	665,990	
④人均收费(元/人次）	132.9	154.52	147.25	5.78%
2. 住院收入（元）（③*④）	179,788,884.34	184,324,009.21	178,736,614.82	
①年/天	365	365	365	
②平均每天使用床位	885	838	862	-1.22%
③每年实际占用床位日（①*②）	322,846	305,879	314,536	-1.21%
④每床位日收费	556.89	602.60	568.25	1.25%
二、财政基本拨款	10,201,394.00	663,368.00	-	

项目	基础数据			近三年平均增长率
	2019 年	2020 年	2021 年	
四、支出合计	257,631,209.10	261,478,143.33	282,926,756.03	
其中：人员支出	94,449,478.27	88,683,342.07	99,927,352.55	
卫生材料及药品费	129,481,440.30	139,959,587.32	151,724,166.68	
其他支出	33,700,290.53	32,835,213.94	31,275,236.80	
五、支出占收入比重	96.16%	97.57%	102.21%	

基于以上数据分析，本项目各项预测假设如下：

（1）平均每年门诊人次

根据以上河南省嵩县人民医院近三年历史明细数据，河南省嵩县人民医院近三年历史收入 2019 年、2020 年、2021 年平均日门诊人次分别为 1,607 次、1,472 次、1,825 次，平均增长率为 7.79%。

根据嵩县人民医院提供的分院日门诊人数预测可知，嵩县人民医院田湖项目建成后日门诊人次最高为 720 人。依据合理性和谨慎性原则，假设河南省嵩县人民医院运营期第 1 年每天门诊人次以 2021 年数据的为基础，新建分院的日门诊人次按照预测人数的 30%计算，以后五年按照 5.00%的增长率增长，增长至平均每天门诊人次 3,491 人后不再增长。

（2）每门诊人次平均收费

根据以上河南省嵩县人民医院近三年历史明细数据，河南省嵩县人民医院近三年历史收入 2019 年、2020 年、2021 年每门诊人次平均收费分别为 132.9 元、154.52、147.25 元，平均增长率为 5.78%。

依据合理性和谨慎性原则，假设运营期第 1 年门诊人次平均收费以 2021 年数据的为基础，前 3 年不考虑增长，第 4 年-第 12 年每三年按照 5.00%的增长率增长，第 13 年之后每三年按照 3%的增长率增长；增长至每门诊人次平均收费 270.00 元后不再增长。

（3）平均每天占用床位数

根据以上河南省嵩县人民医院近三年历史明细数据，河南省嵩县人民医院近三年历史收入 2019 年、2020 年、2021 年平均每天占用床位数分别为 885 张、838 张、862 张。项目建成后嵩县人民医院田湖分院新增床位数 400 张。

该项目床位数量由两部分组成，即嵩县人民医院原有床位 862 张和嵩县人民医院田湖分院新增床位数 400 张。依据合理性和谨慎性原则，假设运营期第 1 年、第 2 年床位数量以 2021 年数据 862 张为基础；运营期第 3 年为 1002 张（嵩县人民医院原有床位数 862 张和田湖分院院区首年新增床位量的 35%），之后每年新增 20 张，增加至 1,182 张后维持不变。

（4）每床日平均收费

根据以上河南省嵩县人民医院近三年历史明细数据，河南省嵩县人民医院近三年历史收入 2019 年、2020 年、2021 年每床日平均收费分别为 556.89 元、602.60 元、568.25 元，经分析床位收费近三年平均增长率为 1.25%；因受疫情影响，对床位数需求增加，2020 年床位收费较 2019 年增长 8.00%，随着疫情逐步稳定后 2021 年床位收费对比 2019 年由回升现象，2021 年较 2019 年相比增长比例为 2.00%。

根据合理性和谨慎性原则，假设运营期的每床日平均收费以 2021 年数据为基础，前 3 年床位收费保持不变，第 4 年至第 9 年每三年增加 2.00%，第 10 年至第 15 年每年增加 5.00%，第 15 年之后每年增加 1.00%。

（5）财政基本拨款收入

每年按照近三年报表数据平均值预测,财政基本拨款平均每年 362.16 万元。

（6）政府补助

本项目共增加政府补助6,600.00万元自运营期第1年至第10年每年增加政府补助660.00万元。

4.项目运营成本分析

该项目成本主要支出有人员支出、卫生材料及药品费、其他费用、其他融资成本、税费等。

（1）人员经费

本项目嵩县人民医院核定编制人数1,093人，嵩县人民医院田湖分院定编制人员 600 人，假设嵩县人民医院核定编制人数维持不变，嵩县人民医院田湖分院定编制人员在医院投入运营当年在职工人数达到300人，第二年增长至500人，第三年增长之600人，以后年度保持不变。编制人员人均工资及福利按照6.80万元/年测算。根据国家年度统计公报，2019年、2020年、2021年居民消费价格上涨幅度分别为2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。依据合理性和谨慎性原则，假设未来期间人均工资及福利费支出按照3.00%的增长率增长。

（2）卫生材料及药品费

根据以上河南省嵩县人民医院近三年历史明细数据，河南省嵩县人民医院近三年历史成本2019年、2020年、2021年卫生材料费分别为132,079,410.30元、147,368,247.82元、152,429,892.56元，三年卫生材料费平均占医疗收入的比例为51.79%。假设本项目运营期内每年卫生材料及药品费支出金额占收入的比重为51.79%，运营期内保持不变。

（3）其他费用

根据以上河南省嵩县人民医院近三年历史明细数据，河南省嵩县人民医院近三年历史成本2019年、2020年、2021年其他费用支出分别为42,729,940.28元、36,277,653.44元、33,238,827.80元，三年其他费用平均占医疗收入的比例为12.04%。假设本项目运营期内每年其他

费用支出金额占收入的比重为12.04%，运营期内保持不变。

（4）其他融资成本

项目运营期间，本单位需偿还之前申请的债券的本金和利息。

①洛阳市嵩县人民医院新区医院建设项目申请2018年债券890万元，期限7年，利率4.06%.

②洛阳市嵩县人民医院新区医院建设项目申请2018年债券610万元、期限5年，利率3.96%.

③2019年嵩县人民医院新区医院建设项目申请2019年债券2000万元、期限10年，利率3.28%%。

④于2021年7月26日借入建设银行1年期借款1000万元，利率4.35%;

⑤于2022年1月19日借入建设银行1年期借款2000万元，利率4.35%;

⑥于2021年10月26日借入中原银行1年期借款2000万元，利率4.96%;

⑦于2021年11月20日借入中国邮政银行1年期借款2000万元，利率4.15%;

根据银行对医院的授信额度及近几年的续贷情况，到期后可以正常续贷，不存在短期内归还本金的情况，每年只用支付利息即可;

建设银行2021年1000万元借款于运营期第10年归还本金，2021年2000万元借款于运营期28年归还本金，中原银行2021年2000万元借款于运营期第29年归还本金，中国邮政银行2021年2000万元借款于运营期第30年归还本金

（5）税费

医院享受以下优惠政策：

增值税及附加税优惠政策：根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）附件 3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2016〕36 号）附件 3 规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税；

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

5.净收益分析

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

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
一、运营收入							
1、门诊收入	630,408.32	9,808.69	9,808.69	10,969.61	12,093.52	12,697.35	13,335.04
年/天		365	365	365	365	365	365
日门诊合计（人次）		1,825	1,825	2,041	2,143	2,250	2,363
每年门诊人次（人次）		666,125	666,125	744,965	782,195	821,250	862,495
每门诊人次平均收费(元/人次)		147.25	147.25	147.25	154.61	154.61	154.61
2、住院收入	821,560.57	17,878.85	17,878.85	20,782.61	21,621.56	22,044.69	22,467.81
年/天		365	365	365	365	365	365
平均每天使用床位（张）		862	862	1,002	1,022	1,042	1,062
每年占用床位数（张）		314,630	314,630	365,730	373,030	380,330	387,630
每床位日平均收费（元/张）		568.25	568.25	568.25	579.62	579.62	579.62
3、财政基本拨款	11,226.96	362.16	362.16	362.16	362.16	362.16	362.16
收入合计	1,463,195.85	28,049.70	28,049.70	32,114.38	34,077.24	35,104.20	36,165.01
二、运营支出							

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
1、工资及福利费	472,690.33	7,432.40	7,651.00	10,043.53	11,835.99	12,951.45	13,340.84
2、卫生材料费	757,772.19	14,526.62	14,526.62	16,631.67	17,648.21	18,180.06	18,729.44
3、其他费用	176,214.89	3,378.07	3,378.07	3,867.58	4,103.97	4,227.65	4,355.41
4、其他融资成本	19,328.97	1,048.57	414.41	1,304.41	378.28	378.28	378.28
5、政府补助	-6,600.00	-660.00	-660.00	-660.00	-660.00	-660.00	-660.00
支出合计	1,419,406.38	25,725.66	25,310.10	31,187.19	33,306.45	35,077.44	36,143.97
三、运营收益	43,789.47	2,324.04	2,739.60	927.19	770.79	26.76	21.04

（续）

项目	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
一、运营收入								
1、门诊收入	14,700.94	15,435.69	16,206.00	17,868.98	18,764.92	19,704.41	21,307.61	22,371.39
年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
日门诊合计（人次）	2,481	2,605	2,735	2,872	3,016	3,167	3,325	3,491
每年门诊人次（人次）	905,565	950,825	998,275	1,048,280	1,100,840	1,155,955	1,213,625	1,274,215
每门诊人次平均收费(元/人次)	162.34	162.34	162.34	170.46	170.46	170.46	175.57	175.57
2、住院收入	23,348.66	23,780.24	24,211.82	25,875.56	26,328.72	26,781.88	28,121.04	28,121.04
年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
平均每天使用床位（张）	1,082	1,102	1,122	1,142	1,162	1,182	1,182	1,182
每年占用床位数（张）	394,930	402,230	409,530	416,830	424,130	431,430	431,430	431,430

项目	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
每床位日平均收费（元/张）	591.21	591.21	591.21	620.77	620.77	620.77	651.81	651.81
3、财政基本拨款	362.16	362.16	362.16	362.16	362.16	362.16	362.16	362.16
收入合计	38,411.76	39,578.09	40,779.98	44,106.70	45,455.80	46,848.45	49,790.81	50,854.59
二、运营支出								
1、工资及福利费	13,747.16	14,153.48	14,576.73	15,016.91	15,474.02	15,931.13	16,405.17	16,896.14
2、卫生材料费	19,893.01	20,497.04	21,119.48	22,842.35	23,541.03	24,262.27	25,786.08	26,337.00
3、其他费用	4,625.99	4,766.45	4,911.19	5,311.84	5,474.31	5,642.03	5,996.38	6,124.50
4、其他融资成本	2,378.28	312.68	312.68	1,312.68	269.18	269.18	269.18	269.18
5、政府补助	-660.00	-660.00	-660.00	-660.00				
支出合计	39,984.44	39,069.65	40,260.08	43,823.78	44,758.54	46,104.61	48,456.81	49,626.82
三、运营收益	-1,572.68	508.44	519.90	282.92	697.26	743.84	1,334.00	1,227.77

（续）

项目	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一、运营收入								
1、门诊收入	22,371.39	23,042.90	23,042.90	23,042.90	23,734.80	23,734.80	23,734.80	24,447.09
年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
日门诊合计（人次）	3,491	3,491	3,491	3,491	3,491	3,491	3,491	3,491
每年门诊人次（人次）	1,274,215	1,274,215	1,274,215	1,274,215	1,274,215	1,274,215	1,274,215	1,274,215
每门诊人次平均收费(元/人次)	175.57	180.84	180.84	180.84	186.27	186.27	186.27	191.86

项目	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
2、住院收入	28,121.04	28,402.33	28,402.33	28,402.33	28,686.21	28,686.21	28,686.21	28,973.11
年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
平均每天使用床位（张）	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182
每年占用床位数（张）	431,430	431,430	431,430	431,430	431,430	431,430	431,430	431,430
每床位日平均收费（元/张）	651.81	658.33	658.33	658.33	664.91	664.91	664.91	671.56
3、财政基本拨款	362.16	362.16	362.16	362.16	362.16	362.16	362.16	362.16
收入合计	50,854.59	51,807.39	51,807.39	51,807.39	52,783.17	52,783.17	52,783.17	53,782.36
二、运营支出								
1、工资及福利费	16,896.14	16,896.14	16,896.14	16,896.14	16,896.14	16,896.14	16,896.14	16,896.14
2、卫生材料费	26,337.00	26,830.45	26,830.45	26,830.45	27,335.79	27,335.79	27,335.79	27,853.26
3、其他费用	6,124.50	6,239.24	6,239.24	6,239.24	6,356.76	6,356.76	6,356.76	6,477.09
4、其他融资成本	269.18	269.18	269.18	269.18	269.18	269.18	269.18	269.18
5、政府补助								
支出合计	49,626.82	50,235.01	50,235.01	50,235.01	50,857.87	50,857.87	50,857.87	51,495.67
三、运营收益	1,227.77	1,572.38	1,572.38	1,572.38	1,925.30	1,925.30	1,925.30	2,286.69

(续)

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、运营收入									
1、门诊收入	24,447.09	24,447.09	25,181.04	25,181.04	25,181.04	25,936.65	25,936.65	25,936.65	25,936.65

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365
日门诊合计（人次）	3,491	3,491	3,491	3,491	3,491	3,491	3,491	3,491	3,491
每年门诊人次（人次）	1,274,215	1,274,215	1,274,215	1,274,215	1,274,215	1,274,215	1,274,215	1,274,215	1,274,215
每门诊人次平均收费(元/人次)	191.86	191.86	197.62	197.62	197.62	203.55	203.55	203.55	203.55
2、住院收入	28,973.11	28,973.11	29,263.03	29,263.03	29,263.03	29,555.54	29,555.54	29,555.54	29,555.54
年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365
平均每天使用床位（张）	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182
每年占用床位数（张）	431,430	431,430	431,430	431,430	431,430	431,430	431,430	431,430	431,430
每床位日平均收费（元/张）	671.56	671.56	678.28	678.28	678.28	685.06	685.06	685.06	685.06
3、财政基本拨款	362.16	362.16	362.16	362.16	362.16	362.16	362.16	362.16	362.16
收入合计	53,782.36	53,782.36	54,806.23	54,806.23	54,806.23	55,854.35	55,854.35	55,854.35	55,854.35
二、运营支出									
1、工资及福利费	16,896.14	16,896.14	16,896.14	16,896.14	16,896.14	16,896.14	16,896.14	16,896.14	16,896.14
2、卫生材料费	27,853.26	27,853.26	28,383.51	28,383.51	28,383.51	28,926.32	28,926.32	28,926.32	28,926.32
3、其他费用	6,477.09	6,477.09	6,600.40	6,600.40	6,600.40	6,726.62	6,726.62	6,726.62	6,726.62
4、其他融资成本	269.18	269.18	269.18	269.18	269.18	2,269.18	2,182.18	2,083.00	0.00
5、政府补助									
支出合计	51,495.67	51,495.67	52,149.23	52,149.23	52,149.23	54,818.26	54,731.26	54,632.08	52,549.08
三、运营收益	2,286.69	2,286.69	2,657.00	2,657.00	2,657.00	1,036.09	1,123.09	1,222.27	3,305.27

6.现金流量分析

本项目债券存续期内项目现金流量如下：

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	1,463,195.85	28,049.70	28,049.70	32,114.38	34,077.24	35,104.20	36,165.01	38,411.76
经营活动支出（含税费）	1,419,406.38	25,725.66	25,310.10	31,187.19	33,306.45	35,077.44	36,143.97	39,984.44
经营活动产生的现金净额	43,789.47	2,324.04	2,739.60	927.19	770.79	26.76	21.04	-1,572.68
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）	25,000.00	10,500.00	10,500.00	4,000.00				
投资活动产生的现金净额	-25,000.00	-10,500.00	-10,500.00	-4,000.00				
三、融资活动产生的现金								
单位自筹-医院结余		3,000.00	3,000.00	4,000.00				
债券资金		7,500.00	7,500.00					
银行借款								
偿还债券本金	15,000.00						75.00	150.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	14,681.25			675.00	675.00	675.00	675.00	671.63
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-4,681.25	10,500.00	10,500.00	3,325.00	-675.00	-675.00	-750.00	-821.63
四、净现金流量	14,108.22	2,324.04	2,739.60	252.19	95.79	-648.24	-728.96	-2,394.31

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
五、累计现金流量	14,108.22	2,324.04	5,063.64	5,315.83	5,411.62	4,763.38	4,034.42	1,640.12

（续）

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	39,578.09	40,779.98	44,106.70	45,455.80	46,848.45	49,790.81	50,854.59	50,854.59
经营活动支出（含税费）	39,069.65	40,260.08	43,823.78	44,758.54	46,104.61	48,456.81	49,626.82	49,626.82
经营活动产生的现金净额	508.44	519.90	282.92	697.26	743.84	1,334.00	1,227.77	1,227.77
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
单位自筹-医院结余								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	150.00	150.00	150.00	225.00	300.00	300.00	300.00	300.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	664.88	658.13	651.38	644.63	634.50	621.00	607.50	594.00
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-814.88	-808.13	-801.38	-869.63	-934.50	-921.00	-907.50	-894.00

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
四、净现金流量	-306.44	-288.22	-518.46	-172.36	-190.66	413.00	320.27	333.77
五、累计现金流量	1,333.68	1,045.46	527.00	354.63	163.97	576.97	897.24	1,231.01

（续）

年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	51,807.39	51,807.39	51,807.39	52,783.17	52,783.17	52,783.17	53,782.36	53,782.36
经营活动支出（含税费）	50,235.01	50,235.01	50,235.01	50,857.87	50,857.87	50,857.87	51,495.67	51,495.67
经营活动产生的现金净额	1,572.38	1,572.38	1,572.38	1,925.30	1,925.30	1,925.30	2,286.69	2,286.69
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
单位自筹-医院结余								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	525.00	750.00	750.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	580.50	567.00	553.50	540.00	526.50	513.00	489.38	455.63
支付银行借款利息								

年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
融资活动产生的现金净额	-880.50	-867.00	-853.50	-840.00	-826.50	-1,038.00	-1,239.38	-1,205.63
四、净现金流量	691.88	705.38	718.88	1,085.30	1,098.80	887.30	1,047.32	1,081.07
五、累计现金流量	1,922.89	2,628.27	3,347.15	4,432.45	5,531.25	6,418.55	7,465.87	8,546.93

（续）

年度	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	53,782.36	54,806.23	54,806.23	54,806.23	55,854.35	55,854.35	55,854.35	55,854.35
经营活动支出（含税费）	51,495.67	52,149.23	52,149.23	52,149.23	54,818.26	54,731.26	54,632.08	52,549.08
经营活动产生的现金净额	2,286.69	2,657.00	2,657.00	2,657.00	1,036.09	1,123.09	1,222.27	3,305.27
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
单位自筹-医院结余								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	750.00	750.00	1,125.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	750.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	421.88	388.13	354.38	303.75	236.25	168.75	101.25	33.75
支付银行借款利息								

年度	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
融资活动产生的现金净额	-1,171.88	-1,138.13	-1,479.38	-1,803.75	-1,736.25	-1,668.75	-1,601.25	-783.75
四、净现金流量	1,114.82	1,518.88	1,177.63	853.25	-700.16	-545.66	-378.98	2,521.52
五、累计现金流量	9,661.75	11,180.63	12,358.25	13,211.50	12,511.34	11,965.68	11,586.70	14,108.22

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 43,789.47 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.43 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	债券归还	利息支付	还本付息合计	项目收益
第 1 年		337.50	337.50	2,324.04
第 2 年		675.00	675.00	2,739.60
第 3 年		675.00	675.00	927.19
第 4 年		675.00	675.00	770.79
第 5 年		675.00	675.00	26.76
第 6 年	75.00	675.00	750.00	21.04
第 7 年	150.00	671.63	821.63	-1,572.68
第 8 年	150.00	664.88	814.88	508.44
第 9 年	150.00	658.13	808.13	519.90
第 10 年	150.00	651.38	801.38	282.92
第 11 年	225.00	644.63	869.63	697.26
第 12 年	300.00	634.50	934.50	743.84
第 13 年	300.00	621.00	921.00	1,334.00
第 14 年	300.00	607.50	907.50	1,227.77
第 15 年	300.00	594.00	894.00	1,227.77
第 16 年	300.00	580.50	880.50	1,572.38
第 17 年	300.00	567.00	867.00	1,572.38
第 18 年	300.00	553.50	853.50	1,572.38
第 19 年	300.00	540.00	840.00	1,925.30
第 20 年	300.00	526.50	826.50	1,925.30
第 21 年	525.00	513.00	1,038.00	1,925.30
第 22 年	750.00	489.38	1,239.38	2,286.69
第 23 年	750.00	455.63	1,205.63	2,286.69
第 24 年	750.00	421.88	1,171.88	2,286.69
第 25 年	750.00	388.13	1,138.13	2,657.00

年度	债券归还	利息支付	还本付息合计	项目收益
第 26 年	1,125.00	354.38	1,479.38	2,657.00
第 27 年	1,500.00	303.75	1,803.75	2,657.00
第 28 年	1,500.00	236.25	1,736.25	1,036.09
第 29 年	1,500.00	168.75	1,668.75	1,123.09
第 30 年	1,500.00	101.25	1,601.25	1,222.27
第 31 年	750.00	33.75	783.75	3,305.27
合计	15,000.00	15,693.75	30,693.75	43,789.47
本息覆盖倍数	1.43			

注：本项目建设期债券利息由单位自筹-医院结余进行支付。

5.4 总体评价结果

债券存续期内，本项目累计净收益 43,789.47 万元，应付债券本金及利息合计 30,693.75 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.43 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求。

5.5 敏感性分析

当项目收益、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收益下降 5%	利率上升 5%
债券本金	15,000.00	15,000.00	15,000.00
债券本息合计	30,693.75	30,693.75	31478.44
项目收益	43,789.47	41,600.00	43,789.47
覆盖倍数	1.43	1.36	1.39

第六章　风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

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

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

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

项目收益主要来源包括门诊收入、住院收入、财政基本拨款收入、政府补助带来的经济效益，而未来期间就诊人次的变动、床位利用率的变动，以及与之相关的收费标准变动和补贴收入的稳定性等，均会对项目收益产生影响。由于上述影响因素具有一定的不确定性，因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：项目单位将持续推动医疗创新，通过不断学习交流，保障医疗服务能力稳步提升，以更加精湛的医学技术、更为先进的医疗器材，为广大人民群众服务。同时，项目单位将协调其他各单位，大力推进本地区的招商引资工作，确保地区收益稳定，使项目对应的

政府性基金收入及时足额缴入国库，足额安排好偿债资金。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

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

第七章　事前绩效评估

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

7.1 评估方法

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

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

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

7.2 评估内容

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

7.3 评估结论

项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

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

2.本项目已取得发改委立项批复文件，项目建设符合国家产业政策及地区发展规划，项目合法合规。

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

4.项目收入、成本预测依据充分，项目收益具有合理性。

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

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

7.项目绩效目标与预计解决的问题及现实需求基本匹配；绩效指标设置较明确、指标值及单位可衡量、所有指标均填写指标值确定依据；

绩效指标设置能有效反映项目的预期，绩效指标基本合理。

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

平顶山市传染病医院扩建项目

实施方案

日期：二〇二二年五月

目 录

第一章 项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目参与单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 1
1.5 建设规模及内容 2
1.6 项目手续 2
1.7 建设期 3
1.8 项目总投资 3
1.9 主要经济技术指标 3
1.10 主管部门责任 3
第二章 项目社会经济效益 5
2.1 项目建设背景 5
2.2 项目的提出 5
2.3 社会效益 6
2.4 经济效益 6
2.5 项目公益性 7
第三章 项目投资估算与资金筹措 8
3.1 估算范围 8
3.2 估算说明 8
3.3 投资估算 8
3.4 资金筹措计划 12
3.5 债券资金使用合规性 12
3.6 项目资金保障措施 13
第四章 项目专项债券融资方案 14
4.1 编制依据 14
4.2 债券使用计划 15
4.3 债券信息披露 15
4.4 投资者保护措施 15
第五章 项目收益与融资自求平衡分析 17

5.1 应付债券本息情况 17
5.2 经营现金流分析 18
5.3 项目本息覆盖倍数 36
5.4 总体评价结果 37
第六章 风险分析 38
6.1 影响业主方自身风险及控制措施 38
6.2 影响项目建设参与单位诚信风险分及控制措施 38
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 39
第七章 项目事前绩效评估 40

第一章 项目概况

1.1 项目名称

平顶山市传染病医院扩建项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

平顶山市卫生健康委员会为本项目主管部门。

2.项目单位

平顶山市传染病医院为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	平顶山市传染病医院
统一社会信用代码	124104004168456803
住所	河南省平顶山市湛河区西环路南段西侧
负责人	范东升
赋码机关	平顶山市事业单位登记管理局

1.3 项目性质

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

1.4 建设地点

平顶山市凤凰路与西环路交叉路口西侧，平顶山市传染病医院一期东侧。北临凤凰路，东临西环路，西邻北京中电环境工程有限公司

平顶山分公司，南邻建筑模板仓库。

1.5 建设规模及内容

根据大成工程咨询有限公司出具的《平顶山市传染病医院扩建项目可行性研究报告》以及平顶山发展和改革委员会《关于平顶山市传染病医院扩建项目可行性研究报告的批复》（平发改审服〔2022〕15号）：项目主要建设内容包括：

依据平顶山市传染病医院现有床位和用地面积，拟在原有院区东部新征土地 66.77 亩用于医院扩建。本项目新增床位 579 张，新建建筑面积 86,993.70 ㎡，其中：地上建筑面积 58,193.70 ㎡，包括：门急诊医技楼、感染性疾病楼、暴烈楼、职工餐厅、科教综合楼、公厕、垃圾暂存点、门卫、医用氧气站、连廊等；地下建筑面积 28,800.00 ㎡，包括：地下车库、人防地下室、设备机房、换热站等。室外配套包括：景观绿化、道路广场、围墙、机动车停车位、非机动车停车位、充电桩、给排水、供配电等。

1.6 项目手续

（一）立项审批

2022 年 5 月 12 日，平顶山市发展和改革委员会作出《关于平顶山市传染病医院扩建项目可行性研究报告的批复》（平发改审服〔2020〕15 号），同意项目实施，并对该项目的建设地点、建设内容及规模、总投资及资金来源等事项进行批复。

（二）用地审批

2021 年 7 月 16 日，平顶山市自然资源和规划局核发《建设项目

用地预审与选址意见书》（平自然资用字第 410400202100003 号），本项目建设符合国土空间用途管制要求。

（三）规划审批

2021 年 7 月 23 日，平顶山市自然资源和规划局核发《建设用地规划许可证》（平自然资地字第 410400202100024 号），本项目建设用地符合国土空间规划和用途管制要求。

（四）环评审批

2022 年 5 月 11 日，平顶山市生态环境局作出《关于平顶山市传染病医院扩建项目环境影响报告书告知承诺制审批申请的批复》（平环告知承诺〔2022〕1 号），同意本项目的实施，并提出了环保措施及要求。

1.7 建设期

本项目计划建设周期 36 个月，预计开工日期 2022 年 10 月，预计完工时间 2025 年 9 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 65,968.00 万元。

1.9 主要经济技术指标

名称			数量	单位	备注
规划用地面积			63783.41	m²	
建设用地面积			54322.35	m²	
总建筑面积			98878.32	m²	新建 86993.7m²，原有 11884.62m²
其中	地上建筑面积		68444.00	m²	新建 58193.7m²，原有 10250.307m²
	其中	病房综合楼	10250.30	m²	原有
		门急诊医技楼	17035.70	m²	

名称			数量	单位	备注
		感染性疾病楼	19468.00	m²	
		暴烈楼	9104.00	m²	
		职工餐厅、报告厅	1686.00	m²	
		医学隔离中心	10000.00	m²	
		公厕、垃圾暂存点	120.00	m²	
		门卫	100.00	m²	
		医用氧气站	80.00	m²	
		连廊	600.00	m²	
	地下建筑面积		30434.32	m²	新建 28800m²，原有1634.32m²
	其中	新建地下室	28600.00	m²	
		病房综合楼	1634.32	m²	原有
		污水处理站	200.00	m²	
建筑基底面积			12420.00	m²	
容积率			1.26		
绿地率			30.00	%	
建筑密度			22.86	%	
景观、绿化			16300.00	m²	
道路广场			15542.00	m²	
围墙			900.00	m	
机动车停车位			727.00	个	充电桩 110 个
非机动车停车位			2907.00	个	全部放于地上
床位数			400.00	床	新增 579 床

1.10 主管部门责任

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

第二章 项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

习近平总书记的重要文章《全面提高依法防控依法治理能力，健全国家公共卫生应急管理体系》中指出要改革完善疾病预防控制体系。坚决贯彻预防为主的卫生与健康工作方针，坚持常备不懈，将预防关口前移，避免小病酿成大疫。要健全公共卫生服务体系。加强公共卫生队伍建设。持续加强全科医生培养、分级诊疗等制度建设。强化风险意识，完善公共卫生重大风险研判、评估、决策、防控协同机制。

要改革完善重大疫情防控救治体系。健全重大疫情应急响应机制，建立集中统一高效的领导指挥体系。健全科学研究、疾病控制、临床治疗的有效协同机制，完善突发重特大疫情防控规范和应急救治管理办法。健全优化重大疫情救治体系，建立健全分级、分层、分流的传染病等重大疫情救治机制。鼓励运用大数据、人工智能、云计算等数字技术，在疫情监测分析、病毒溯源、防控救治、资源调配等方面更好发挥支撑作用。

2.2 项目的提出

平顶山市传染病医院原有基础设施的缺乏、陈旧也影响了医疗新技术、新项目的开展，医学科研工作进展缓慢，影响了专业人才的培养和技术水平的提高，许多新的工作也不能正常进行，影响了疾病的确诊率，治愈率，许多病人得不到及时诊治，客观条件造成了大量的

病患不得不转移到别的地方就医，既不利于病人的身体康复，也阻碍了医院的社会效益和经济效益提高。

2.3 社会效益

通过本项目建设使得平顶山市区医院具备高水平的综合救治能力和生物安全防护条件，并积极发挥其突发急性传染病诊疗支撑和中心医院的作用。完善医疗机构临床救治工作机制。指导下属县区健全综合性医院和传染病医院之间的分工协作机制；建立定点医院和非定点医院间的绿色通道；完善突发急性传染病救治费用保障政策，减轻突发急性传染病患者医药负担；做好医疗机构应对突发急性传染病和大流行的应急准备。传统流行重大疾病流行水平不断降低，突发急性传染病源头治理不断强化，慢病综合防控力度不断加大。能进一步提高医院的基础设施水平，使医院的服务层次得到提升，就医环境明显改善，更好地满足人民群众就医的需要，发挥出医院的医疗实力，同时，还可以吸引周边市县的患者来此就医，为医院创品牌、树形象、扩大影响力打下良好的基础，促进医院的进一步发展。

2.4 经济效益

本项目建成之后能够推进“医疗中心”建设、传染病楼试点医院，和紧密医共体试点市等相关省级试点工作的顺利实施。对疫情防控工作开展、打赢新冠肺炎疫情防控阻击战和保障人民群众的生命安全具有重要的意义，实现平顶山市医疗卫生事业与经济社会的协调发展，对构建和谐、平安具有重大意义，项目具有较好的经济效益。

2.5 项目公益性

该项目建成投入运营后，平顶山市医疗卫生机构面临继续提高救治诊断能力，不断改善人民群众看病难的问题。特别是全市开展新型农村合作医疗工作以来，看病就医人数的急剧增加，医院现有的医疗设施不能满足需求。因此，本项目建设是适应平顶山市经济社会协调发展，构建和谐社会的需要，也是促进当地医疗卫生事业发展，满足人民群众就医需求的需要。

因此，本项目具有良好的公益性。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目总投资包括工程费用、其他费用、基本预备费、建设期利息等。

3.2 估算说明

1.《投资项目可行性研究指南》计办投资〔2002〕15 号

2.《投资项目经济咨询评估指南》咨经〔1998〕11 号

3.《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）

4.《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）

5.《河南省通用安装工程预算定额》（HA-02-31-2016）

6.《河南省建设工程造价信息》（2019 年 11、12 月）

7.《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2015）

8.《2020 年 7-12 月人工价格指数、各工种信息价、实物工程量人工成本信息价的通知》（豫建标定〔2020〕42 号）

9.河南省发展和改革委员会关于转发《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》的通知（豫发改收费〔2011〕627 号）

10.河南省建设监理协会关于印发《河南省建设工程施工监理费计费规则》的通知（豫建监协〔2015〕19 号）

11.河南省有关经济文件、造价文件。

3.3 投资估算

本项目估算总投资 65,968.00 万元（扣除设备费用后的总投资

56,796.00 万元）。其中：工程费用为 43,805.00 万元，工程建设其他费用 12,213.00 万元，预备费 4,482.00 万元，建设期利息 5,468.00 万元。项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程及费用名称	建安工程	设备费用	其他费用	合计
一	工程费用				
1	门诊医技楼	8,242.00	1,589.00		9,830.00
1.1	土建工程	2,896.00			2,896.00
1.2	装饰装修工程	2,385.00			2,385.00
1.3	净化及特殊科室工程	1,715.00			1,715.00
1.4	给排水消防系统	192.00	192.00		384.00
1.5	通风空调系统	343.00	343.00		686.00
1.6	强电系统	329.00	329.00		659.00
1.7	弱电及智能化系统	261.00	261.00		522.00
1.8	消防自动报警系统	58.00	58.00		117.00
1.9	消毒系统		69.00		69.00
1.10	动力工程	62.00	62.00		124.00
1.11	电梯		275.00		275.00
2	感染性疾病楼	8,671.00	2,477.00		11,148.00
2.1	土建工程	3,310.00			3,310.00
2.2	装饰装修工程	2,726.00			2,726.00
2.3	净化及特殊科室工程	645.00			645.00
2.4	给排水消防系统	292.00	292.00		584.00
2.5	通风空调系统	681.00	681.00		1,363.00
2.6	强电系统	477.00	477.00		954.00
2.7	弱电及智能化系统	370.00	370.00		740.00
2.8	消防自动报警系统	83.00	83.00		165.00
2.9	消毒系统		97.00		97.00
2.10	动力工程	88.00	88.00		175.00
2.11	电梯		389.00		389.00
3	暴烈楼	3,699.00	1,149.00		4,848.00
3.1	土建工程	1,548.00			1,548.00
3.2	装饰装修工程	1,229.00			1,229.00
3.3	给排水消防系统	127.00	127.00		255.00

序号	工程及费用名称	建安工程	设备费用	其他费用	合计
3.4	通风空调系统	319.00	319.00		637.00
3.5	强电系统	223.00	223.00		446.00
3.6	弱电及智能化系统	173.00	173.00		346.00
3.7	消防自动报警系统	39.00	39.00		77.00
3.8	消毒系统		46.00		46.00
3.9	动力工程	41.00	41.00		82.00
3.10	电梯		182.00		182.00
4	职工餐厅、报告厅	695.00	149.00		845.00
4.1	土建工程	388.00			388.00
4.2	装饰装修工程	202.00			202.00
4.3	给排水消防系统	13.00	13.00		25.00
4.4	通风空调系统	38.00	38.00		76.00
4.5	强电系统	34.00	34.00		67.00
4.6	弱电及智能化系统	21.00	21.00		42.00
4.7	消防自动报警系统		10.00		10.00
4.8	电梯		34.00		34.00
5	医学隔离中心	3,890.00	1,170.00		5,060.00
5.1	土建工程	1,650.00			1,650.00
5.2	装饰装修工程	1,350.00			1,350.00
5.3	给排水消防系统	140.00	140.00		280.00
5.4	通风空调系统	325.00	325.00		650.00
5.5	强电系统	215.00	215.00		430.00
5.6	弱电及智能化系统	165.00	165.00		330.00
5.7	消防自动报警系统		80.00		80.00
5.8	动力工程	45.00	45.00		90.00
5.9	电梯		200.00		200.00
6	公厕、垃圾暂存点	36.00			36.00
7	门卫	30.00			30.00
8	医用氧气站	20.00	150.00		170.00
8.1	土建及装饰装修工程	20.00			20.00
8.2	液氧站设备		150.00		150.00
9	连廊	210.00			210.00
10	污水处理站	76.00	200.00		276.00
10.1	土建及装饰装修工程	76.00			76.00
10.2	污水处理设备		200.00		200.00
11	地下工程	12,977.00	1,788.00		14,764.00

序号	工程及费用名称	建安工程	设备费用	其他费用	合计
11.1	基坑支护与降水	550.00			550.00
11.2	土建工程	9,581.00			9,581.00
11.3	装饰装修工程	1,230.00			1,230.00
11.4	给排水消防系统	286.00	286.00		572.00
11.5	通风空调系统	543.00	543.00		1,087.00
11.6	强电系统	622.00	622.00		1,244.00
11.7	弱电及智能化系统	50.00	50.00		100.00
11.8	消防自动报警系统		172.00		172.00
11.9	动力工程	114.00	114.00		229.00
12	院区工程	3,233.00	500.00		3,733.00
12.1	土石方	1,085.00			1,085.00
12.2	景观、绿化	489.00			489.00
12.3	道路广场	435.00			435.00
12.4	围墙	90.00			90.00
12.5	拆除及清运工程	105.00			105.00
12.6	场区管线工程	600.00			600.00
12.7	室外配电		500.00		500.00
12.8	机动车充电桩	47.00			47.00
12.9	标识标牌系统	261.00			261.00
12.10	院区出入口工程	120.00			120.00
	合　计	43,805.11	7,144.67		50,950.00
二	其他费用				
1	项目建设管理费			549.00	549.00
2	施工监理服务费			800.00	800.00
3	设计费			1,518.00	1,518.00
4	城市基础设施配套费			1,044.00	1,044.00
5	工程造价咨询费			306.00	306.00
6	招标代理服务费			48.00	48.00
7	前期工作咨询费			96.00	96.00
8	地质勘探费			150.00	150.00
9	地震安全性评价费			13.00	13.00
10	工程保险费			153.00	153.00
11	环境影响评价费			12.00	12.00
12	节能评估咨询费			10.00	10.00
13	场地准备及临时设施费			153.00	153.00
14	BIM 技术费用			217.00	217.00

序号	工程及费用名称	建安工程	设备费用	其他费用	合计
	合　计			5,069.00	5,069.00
三	预备费				
	基本预备费			4,482.00	4,482.00
四	建设期利息			5,468.00	5,468.00
五	**总投资**	**41,778.00**	**9,172.00**	**15,018.00**	**65,968.00**

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金来源	金额	占比
自有资金	5,468.00	8.29%
专项债券资金	60,500.00	91.71%
合计	**65,968.00**	**100.00%**

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

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金来源	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	金额
自有资金	450.00	1,586.25	2,722.50	709.25	5,468.00
专项债券资金	20,000.00	20,300.00	20,200.00		60,500.00
合计	**20,450.00**	**21,886.25**	**22,922.50**	**709.25**	**65,968.00**
占比	**31.00%**	**33.18%**	**34.75%**	**1.08%**	**100.00%**

注：项目建设期债券利息由自有资金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

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

3.6 项目资金保障措施

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

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

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》；

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）；

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

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

5.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）；

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

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

8.《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）；

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）；

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61号）；

11.项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额 60,500.00 万元，其中：2022 年计划使用 20,000.00 万元，2023 年计划使用 20,300.00 万元，2024 年计划使用 20,200.00 万元，本次申请使用 20,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

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

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

4.4 投资者保护措施

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

如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

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

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

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

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

1.本项目根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		20,000.00		20,000.00	4.50%	900.00	900.00
第 2 年	20,000.00	20,300.00		40,300.00	4.50%	1,813.50	1,813.50
第 3 年	40,300.00	20,200.00		60,500.00	4.50%	2,722.50	2,722.50
第 4 年	60,500.00			60,500.00	4.50%	2,722.50	2,722.50
第 5 年	60,500.00			60,500.00	4.50%	2,722.50	2,722.50
第 6 年	60,500.00		200.00	60,300.00	4.50%	2,722.50	2,922.50
第 7 年	60,300.00		403.00	59,897.00	4.50%	2,713.50	3,116.50
第 8 年	59,897.00		605.00	59,292.00	4.50%	2,695.37	3,300.37
第 9 年	59,292.00		605.00	58,687.00	4.50%	2,668.14	3,273.14
第 10 年	58,687.00		605.00	58,082.00	4.50%	2,640.92	3,245.92
第 11 年	58,082.00		805.00	57,277.00	4.50%	2,613.69	3,418.69
第 12 年	57,277.00		1,008.00	56,269.00	4.50%	2,577.47	3,585.47
第 13 年	56,269.00		1,210.00	55,059.00	4.50%	2,532.11	3,742.11
第 14 年	55,059.00		1,210.00	53,849.00	4.50%	2,477.66	3,687.66
第 15 年	53,849.00		1,210.00	52,639.00	4.50%	2,423.21	3,633.21
第 16 年	52,639.00		1,210.00	51,429.00	4.50%	2,368.76	3,578.76
第 17 年	51,429.00		1,210.00	50,219.00	4.50%	2,314.31	3,524.31
第 18 年	50,219.00		1,210.00	49,009.00	4.50%	2,259.86	3,469.86
第 19 年	49,009.00		1,210.00	47,799.00	4.50%	2,205.41	3,415.41
第 20 年	47,799.00		1,210.00	46,589.00	4.50%	2,150.96	3,360.96
第 21 年	46,589.00		1,810.00	44,779.00	4.50%	2,096.51	3,906.51
第 22 年	44,779.00		2,419.00	42,360.00	4.50%	2,015.06	4,434.06
第 23 年	42,360.00		3,025.00	39,335.00	4.50%	1,906.20	4,931.20
第 24 年	39,335.00		3,025.00	36,310.00	4.50%	1,770.08	4,795.08
第 25 年	36,310.00		3,025.00	33,285.00	4.50%	1,633.95	4,658.95

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 26 年	33,285.00		4,025.00	29,260.00	4.50%	1,497.83	5,522.83
第 27 年	29,260.00		5,040.00	24,220.00	4.50%	1,316.70	6,356.70
第 28 年	24,220.00		6,050.00	18,170.00	4.50%	1,089.90	7,139.90
第 29 年	18,170.00		6,050.00	12,120.00	4.50%	817.65	6,867.65
第 30 年	12,120.00		6,050.00	6,070.00	4.50%	545.40	6,595.40
第 31 年	6,070.00		4,050.00	2,020.00	4.50%	273.15	4,323.15
第 32 年	2,020.00		2,020.00		4.50%	90.90	2,110.90
合计		60,500.00	60,500.00			63,298.20	123,798.20

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

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

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

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对项目有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

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

的平均增长率逐年递增。

（8）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期 3 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 1 年），鉴于医院已经运营，债券分 3 年申请，收益期 32 年。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位、项目资产登记单位均为平顶山市传染病医院，平顶山市传染病医院负责项目的建设与运营。项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给平顶山市传染病医院。项目运营期内，平顶山市传染病医院负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政以保障项目收益能足够还本付息。

3.项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的门诊收入、住院收入作为债券还款资金来源。医院近三年基本数字表具体如下：

项目	2019 年	2020 年	2021 年	近三年平均增长率	预测增长率/平均值
1、门诊收入（万元）	**4,516.19**	**5,336.49**	**5,726.79**		
①全年天数（天）	365	365	365		
②每天门诊人次	921	931	962	2.21%	1.50%
③每年门诊人次	336,160	339,733	351,253		
④人均收费（元/人次）	134.35	157.08	163.04	10.36%	1.00%
2、住院收入（万元）	**9,956.06**	**10,511.06**	**11,274.86**		
①全年天数（天）	365	365	365		
②平均每天使用床位	346	353	370	3.42%	2.50%
③实际占用床位日	126,108	128,920	135,159		
④每床位日收费（元/床）	789.49	815.32	834.19	2.79%	1.50%

项目	2019 年	2020 年	2021 年	近三年平均增长率	预测增长率/平均值
收入合计（万元）	**14,472.25**	**15,847.55**	**17,001.65**		

（1）门诊收入

A.门诊人次：根据医院近三年基本数字表，以 2021 年每天门诊人次 962 人为基数。2019-2020 年门诊人次增长率为 1.09%，2020-2021 年门诊人次增长率为 3.33%。近三年平均增长率为 2.21%。基于谨慎性原则，本项目运营期内每天门诊人次以 1.50%增长率测算，最高每天门诊人次为 1,375 人。

B.人均收费：根据医院近三年基本数字表，以 2021 年门诊人均收费 163.04 元为基数。2019-2020 年人均收费增长率为 16.92%，2020-2021 年门诊人次增长率为 3.79%。近三年平均增长率为 10.36%。基于谨慎性原则，本项目运营期内门诊人均收费以 1.00%增长率测算，最高门诊人均收费为 221.95 元。

（2）住院收入

A.床位：医院现编制 400 张床位，项目建成后增加 579 张。根据医院近三年基本数字表，本项目运营期以 2021 年平均每天使用床位 370 为基期数据。2019-2020 年每天使用床位增长率为 2.02%，2020-2021 年每天使用床位增长率为 4.82%。近三年平均增长率为 3.42%。基于谨慎性原则，本项目运营期内每天使用床位以 2.50%增长率测算，最高每天使用床位为 523 张。

B.每床位日收费：根据医院近三年基本数字表，本项目运营期以 2021 年每床位日收费 834.19 元为基期数据。2019-2020 年每床位日收

费增长率为 3.27%，2020-2021 年每床位日收费增长率为 2.32%，近三年平均增长率为 2.79%。基于谨慎性原则，项目运营期内每床位日收费按照 1.50%的增长率测算。

基于上述假设条件及依据，债券存续期内本项目收入预测如下所示：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、收入合计	870,149.09	16,990.55	17,589.48	18,210.39	18,853.98	19,521.21	20,213.25	20,930.71	21,674.67	22,446.37	23,246.58
1、门诊收入（万元）	271,641.30	5,724.78	5,868.79	6,016.53	6,167.75	6,322.88	6,482.06	6,644.97	6,812.08	6,983.51	7,159.35
①年/天		365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次		962	976	991	1,006	1,021	1,036	1,052	1,068	1,084	1,100
③每年门诊人次（①*②）		351,130	356,397	361,744	367,172	372,680	378,271	383,947	389,707	395,554	401,489
④人均收费(元/人次）		163.04	164.67	166.32	167.98	169.66	171.36	173.07	174.80	176.55	178.32
2、住院收入（万元）	598,507.79	11,265.77	11,720.69	12,193.86	12,686.23	13,198.33	13,731.19	14,285.74	14,862.59	15,462.86	16,087.23
①年/天		365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位		370	379	389	398	408	419	429	440	451	462
③实际占用床位日（①*②）		135,050	138,426	141,886	145,434	149,070	152,796	156,618	160,534	164,549	168,663
④每床位日收费		834.19	846.71	859.41	872.30	885.38	898.66	912.14	925.82	939.71	953.81

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、收入合计	24,076.00	24,936.24	25,828.66	26,754.13	27,714.16	28,211.87	28,719.18	29,236.36	29,763.59	30,300.96	30,848.58
1、门诊收入（万元）	7,339.28	7,523.84	7,713.12	7,907.20	8,106.25	8,309.90	8,518.76	8,732.91	8,952.53	9,177.71	9,408.55
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	1,116	1,133	1,150	1,167	1,185	1,203	1,221	1,239	1,258	1,277	1,296
③每年门诊人次（①*②）	407,512	413,625	419,830	426,127	432,518	439,004	445,588	452,272	459,057	465,944	472,934
④人均收费(元/人次）	180.10	181.90	183.72	185.56	187.42	189.29	191.18	193.09	195.02	196.97	198.94
2、住院收入（万元）	16,736.72	17,412.40	18,115.54	18,846.93	19,607.91	19,901.97	20,200.42	20,503.45	20,811.06	21,123.25	21,440.03
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位	474	485	498	510	523	523	523	523	523	523	523

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
③实际占用床位日（①*②）	172,879	177,200	181,631	186,172	190,826	190,826	190,826	190,826	190,826	190,826	190,826
④每床位日收费	968.12	982.64	997.38	1,012.34	1,027.53	1,042.94	1,058.58	1,074.46	1,090.58	1,106.94	1,123.54

（续）

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
一、收入合计	31,406.81	31,975.94	32,555.90	33,147.06	33,250.96	33,355.87	33,461.78	33,568.70	33,676.62	33,786.05	33,896.48
1、门诊收入（万元）	9,645.24	9,887.87	10,136.56	10,391.48	10,495.38	10,600.29	10,706.20	10,813.12	10,921.04	11,030.47	11,140.90
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	1,315	1,335	1,355	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375
③每年门诊人次（①*②）	480,030	487,231	494,539	501,955	501,955	501,955	501,955	501,955	501,955	501,955	501,955
④人均收费(元/人次）	200.93	202.94	204.97	207.02	209.09	211.18	213.29	215.42	217.57	219.75	221.95
2、住院收入（万元）	21,761.57	22,088.07	22,419.34	22,755.58	22,755.58	22,755.58	22,755.58	22,755.58	22,755.58	22,755.58	22,755.58
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位	523	523	523	523	523	523	523	523	523	523	523
③实际占用床位日（①*②）	190,826	190,826	190,826	190,826	190,826	190,826	190,826	190,826	190,826	190,826	190,826
④每床位日收费	1,140.39	1,157.50	1,174.86	1,192.48	1,192.48	1,192.48	1,192.48	1,192.48	1,192.48	1,192.48	1,192.48

4.项目运营成本分析

该项目成本主要支出有人员费用、药品材料费及其他支出等。根据医院收入费用明细表，预测成本增长率如下：

金额单位：人民币万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	近三年占收入比例均值	预测占收入比例
人员费用	5,103.87	5,595.38	6,360.47	36.00%	36.00%
药品材料费	5,630.67	6,224.54	7,888.55	41.53%	41.53%
其他支出	123.00	133.00	200.95	0.96%	0.96%
合计	10,857.54	11,952.92	14,449.97		

（1）人员费用

根据医院提供的财务报表和基本数字表，2019 年人员费用占收入的比例为 35.27%；2020 年人员费用占收入的比例为 35.31%；2021 年人员费用占收入的比例为 37.41%，近三年人员费用占收入的比例为 36.00%。基于谨慎性原则，运营期前三年人员费用占收入的 36.00%进行测算，第四年及以后按 2.50%增长率进行测算。

（2）药品材料费

根据医院提供的财务报表和基本数字表，2019 年药品材料费占收入的比例为 38.91%；2020 年药品材料费占收入的比例为 39.28%；2021 年药品材料费占收入的比例为 46.40%，近三年药品材料费占收入的比例为 41.53%。基于谨慎性原则，运营期卫生材料费占收入的 41.53%进行测算。

（3）其他支出

其他支出主要包括水电费、物业费、维修费及其他必要支出等，

根据医院提供的基本数字表，2019 年其他支出占收入的比例为 0.85%；2020 年其他支出占收入的比例为 0.84%；2021 年其他支出占收入的比例为 1.18%，近三年其他支出占收入的比例为 0.96%。运营期以近三年其他支出占收入的平均比例 0.96%进行测算。

（4）其他债券成本

1）平顶山市传染病医院新冠肺炎救治能力建设项目

该计划申请使用债券资金总额 1,400.00 万元，其中：2022 年计划使用 1,400.00 万元，期限 10 年，利率 4.50%，在债券存续期每半年付息一次，债债券存续期第 4-6 年每年的还本日偿还本金的 12%，第 7-10 年每年的还本日偿还本金的 16%，已兑付本金不再计息。

根据债券期限及使用计划，该项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		1,400.00		1,400.00	4.50%	63.00	63.00
第 2 年	1,400.00			1,400.00	4.50%	63.00	63.00
第 3 年	1,400.00			1,400.00	4.50%	63.00	63.00
第 4 年	1,400.00		168.00	1,232.00	4.50%	63.00	231.00
第 5 年	1,232.00		168.00	1,064.00	4.50%	55.44	223.44
第 6 年	1,064.00		168.00	896.00	4.50%	47.88	215.88
第 7 年	896.00		224.00	672.00	4.50%	40.32	264.32
第 8 年	672.00		224.00	448.00	4.50%	30.24	254.24
第 9 年	448.00		224.00	224.00	4.50%	20.16	244.16
第 10 年	224.00		224.00	0.00	4.50%	10.08	234.08
合计		**1,400.00**	**1,400.00**			**456.12**	**1,856.12**

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

2）平顶山市传染病医院新冠救治 ICU 及核酸检测能力提升项目

该项目计划申请使用债券资金总额 1,200.00 万元，其中：2022 年计划使用 1,200.00 万元，期限 10 年，利率 4.50%，在债券存续期每半年付息一次，债债券存续期第 4-6 年每年的还本日偿还本金的 12%，第 7-10 年每年的还本日偿还本金的 16%，已兑付本金不再计息。

根据债券期限及使用计划，该项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		1,200.00		1,200.00	4.50%	54.00	54.00
第 2 年	1,200.00			1,200.00	4.50%	54.00	54.00
第 3 年	1,200.00			1,200.00	4.50%	54.00	54.00
第 4 年	1,200.00		144.00	1,056.00	4.50%	54.00	198.00
第 5 年	1,056.00		144.00	912.00	4.50%	47.52	191.52
第 6 年	912.00		144.00	768.00	4.50%	41.04	185.04
第 7 年	768.00		192.00	576.00	4.50%	34.56	226.56
第 8 年	576.00		192.00	384.00	4.50%	25.92	217.92
第 9 年	384.00		192.00	192.00	4.50%	17.28	209.28
第 10 年	192.00		192.00	0.00	4.50%	8.64	200.64
合计		**1,200.00**	**1,200.00**			**390.96**	**1,590.96**

3）平顶山市传染病医院医疗设备购置项目

于 2021 年河南省专项债券三十七期（社会事业专项债）发行平顶山市传染病医院医疗设备购置项目已发行专项债券 4,000.00 万元，期限 10 年，为便于测算，利率统一按 4.50%，在债券存续期每半年付息一次，到期一次性还本。

根据债券期限及使用计划，该项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		4,000.00		4,000.00	4.50%	180.00	180.00
第 2 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
第 3 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
第 4 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
第 5 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
第 6 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
第 7 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
第 8 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
第 9 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
第 10 年	4,000.00		4,000.00	0.00	4.50%	180.00	4,180.00
合计		**4,000.00**	**4,000.00**			**1,800.00**	**5,800.00**

注：假设第一年起始点为 2021 年，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

4）平顶山市传染病医院病房综合楼扩建项目

于 2021 年河南省专项债券三十七期（社会事业专项债）、2021 年河南省专项债券四十八期（社会事业专项债）、2021 年河南省专项债券六十四期（社会事业专项债）发行平顶山市传染病医院病房综合楼扩建项目已发行专项债券 3,100.00 万元，期限 10 年，为便于测算，利率统一按 4.50%，在债券存续期每半年付息一次，到期一次性还本。

根据债券期限及使用计划，该项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		3,100.00		3,100.00	4.50%	139.50	139.50
第 2 年	3,100.00			3,100.00	4.50%	139.50	139.50
第 3 年	3,100.00			3,100.00	4.50%	139.50	139.50

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 4 年	3,100.00			3,100.00	4.50%	139.50	139.50
第 5 年	3,100.00			3,100.00	4.50%	139.50	139.50
第 6 年	3,100.00			3,100.00	4.50%	139.50	139.50
第 7 年	3,100.00			3,100.00	4.50%	139.50	139.50
第 8 年	3,100.00			3,100.00	4.50%	139.50	139.50
第 9 年	3,100.00			3,100.00	4.50%	139.50	139.50
第 10 年	3,100.00		3,100.00	0.00	4.50%	139.50	3,239.50
合计		**3,100.00**	**3,100.00**			**1,395.00**	**4,495.00**

注：假设第一年起始点为 2021 年，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

（5）税费

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号），医疗机构提供的医疗服务免征增值税。根据《财政部国家税务总局关于医疗卫生机构有关税收政策的通知》（财税〔2000〕42 号），对非营利性医疗机构按照国家规定的价格取得的医疗服务收入免征各项税收。

在上述基本假设的前提下，债券存续期内本项目运营成本预测如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
人员费用	300,263.81	6,116.60	6,332.21	6,555.74	6,719.63	6,887.62	7,059.81	7,236.31	7,417.22	7,602.65	7,792.72
药品材料费	361,372.92	7,056.18	7,304.91	7,562.77	7,830.06	8,107.16	8,394.56	8,692.52	9,001.49	9,321.98	9,654.30
其他债券成本	13,742.08	436.50	436.50	436.50	748.50	734.46	720.42	810.38	791.66	772.94	7,854.22
其他支出	8,875.52	173.30	179.41	185.75	192.31	199.12	206.18	213.49	221.08	228.95	237.12
合计	**684,254.33**	**13,782.58**	**14,253.03**	**14,740.76**	**15,490.50**	**15,928.36**	**16,380.97**	**16,952.70**	**17,431.45**	**17,926.52**	**25,538.36**

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
人员费用	7,987.54	8,187.23	8,391.91	8,601.71	8,816.75	9,037.17	9,263.10	9,494.68	9,732.05	9,975.35	10,224.73
药品材料费	9,998.76	10,356.02	10,726.64	11,110.99	11,509.69	11,716.39	11,927.08	12,141.86	12,360.82	12,583.99	12,811.42
其他债券成本											
其他支出	245.58	254.35	263.45	272.89	282.68	287.76	292.94	298.21	303.59	309.07	314.66
合计	**18,231.88**	**18,797.60**	**19,382.00**	**19,985.59**	**20,609.12**	**21,041.32**	**21,483.12**	**21,934.75**	**22,396.46**	**22,868.41**	**23,350.81**

（续）

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
人员费用	10,480.35	10,742.36	11,010.92	11,286.19	11,568.34	11,857.55	12,153.99	12,457.84	12,769.29	13,088.52	13,415.73
药品材料费	13,043.25	13,279.61	13,520.47	13,765.97	13,809.12	13,852.69	13,896.68	13,941.08	13,985.90	14,031.35	14,077.21
其他债券成本											
其他支出	320.35	326.15	332.07	338.10	339.16	340.23	341.31	342.40	343.50	344.62	345.74
合计	**23,843.95**	**24,348.12**	**24,863.46**	**25,390.26**	**25,716.62**	**26,050.47**	**26,391.98**	**26,741.32**	**27,098.69**	**27,464.49**	**27,838.68**

5.净收益分析

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

金额单位：人民币万元

年度	收入合计	支出合计	收支结余
第 1 年	16,990.55	13,782.58	3,207.97
第 2 年	17,589.48	14,253.03	3,336.45
第 3 年	18,210.39	14,740.76	3,469.63
第 4 年	18,853.98	15,490.50	3,363.48
第 5 年	19,521.21	15,928.36	3,592.85
第 6 年	20,213.25	16,380.97	3,832.28
第 7 年	20,930.71	16,952.70	3,978.01
第 8 年	21,674.67	17,431.45	4,243.22
第 9 年	22,446.37	17,926.52	4,519.85
第 10 年	23,246.58	25,538.36	-2,291.78
第 11 年	24,076.00	18,231.88	5,844.12
第 12 年	24,936.24	18,797.60	6,138.64
第 13 年	25,828.66	19,382.00	6,446.66
第 14 年	26,754.13	19,985.59	6,768.54
第 15 年	27,714.16	20,609.12	7,105.04
第 16 年	28,211.87	21,041.32	7,170.55
第 17 年	28,719.18	21,483.12	7,236.06
第 18 年	29,236.36	21,934.75	7,301.61
第 19 年	29,763.59	22,396.46	7,367.13
第 20 年	30,300.96	22,868.41	7,432.55
第 21 年	30,848.58	23,350.81	7,497.77
第 22 年	31,406.81	23,843.95	7,562.86
第 23 年	31,975.94	24,348.12	7,627.82
第 24 年	32,555.90	24,863.46	7,692.44
第 25 年	33,147.06	25,390.26	7,756.80
第 26 年	33,250.96	25,716.62	7,534.34
第 27 年	33,355.87	26,050.47	7,305.40

年度	收入合计	支出合计	收支结余
第 28 年	33,461.78	26,391.98	7,069.80
第 29 年	33,568.70	26,741.32	6,827.38
第 30 年	33,676.62	27,098.69	6,577.93
第 31 年	33,786.05	27,464.49	6,321.56
第 32 年	33,896.48	27,838.68	6,057.80
合计	**870,149.09**	**684,254.33**	**185,894.76**

6.现金流量分析

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

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	870,149.09	16,990.55	17,589.48	18,210.39	18,853.98	19,521.21	20,213.25	20,930.71	21,674.67	22,446.37	23,246.58
经营活动支出（含税费）	684,254.33	13,782.58	14,253.03	14,740.76	15,490.50	15,928.36	16,380.97	16,952.70	17,431.45	17,926.52	25,538.36
经营活动产生的现金净额	185,894.76	**3,207.97**	**3,336.45**	**3,469.63**	**3,363.48**	**3,592.85**	**3,832.28**	**3,978.01**	**4,243.22**	**4,519.85**	**-2,291.78**
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）	65,968.00	20,468.00	21,300.00	21,200.00	3,000.00						
投资活动产生的现金净额	**-65,968.00**	**-20,468.00**	**-21,300.00**	**-21,200.00**	**-3,000.00**						
三、筹资活动产生的现金											
财政资金	5,468.00	468.00	1,000.00	1,000.00	3,000.00						
债券资金	60,500.00	20,000.00	20,300.00	20,200.00							
银行借款											
偿还债券本金	60,500.00	-	-	-	-	-	200.00	403.00	605.00	605.00	605.00
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	63,298.20	900.00	1,813.50	2,722.50	2,722.50	2,722.50	2,722.50	2,713.50	2,695.37	2,668.14	2,640.92
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-57,830.20	19,568.00	19,486.50	18,477.50	277.50	-2,722.50	-2,922.50	-3,116.50	-3,300.37	-3,273.14	-3,245.92

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
四、净现金流量	**62,096.56**	**2,307.97**	**1,522.95**	**747.13**	**640.98**	**870.35**	**909.78**	**861.51**	**942.85**	**1,246.71**	**-5,537.70**
五、累计现金流量	**62,096.56**	**2,307.97**	**3,830.92**	**4,578.05**	**5,219.03**	**6,089.38**	**6,999.16**	**7,860.67**	**8,803.52**	**10,050.23**	**4,512.53**

（续）

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	24,076.00	24,936.24	25,828.66	26,754.13	27,714.16	28,211.87	28,719.18	29,236.36	29,763.59	30,300.96	30,848.58
经营活动支出（含税费）	18,231.88	18,797.60	19,382.00	19,985.59	20,609.12	21,041.32	21,483.12	21,934.75	22,396.46	22,868.41	23,350.81
经营活动产生的现金净额	**5,844.12**	**6,138.64**	**6,446.66**	**6,768.54**	**7,105.04**	**7,170.55**	**7,236.06**	**7,301.61**	**7,367.13**	**7,432.55**	**7,497.77**
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）											
投资活动产生的现金净额											
三、筹资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	805.00	1,008.00	1,210.00	1,210.00	1,210.00	1,210.00	1,210.00	1,210.00	1,210.00	1,210.00	1,810.00
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	2,613.69	2,577.47	2,532.11	2,477.66	2,423.21	2,368.76	2,314.31	2,259.86	2,205.41	2,150.96	2,096.51
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-3,418.69	-3,585.47	-3,742.11	-3,687.66	-3,633.21	-3,578.76	-3,524.31	-3,469.86	-3,415.41	-3,360.96	-3,906.51

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
四、净现金流量	**2,425.43**	**2,553.17**	**2,704.55**	**3,080.88**	**3,471.83**	**3,591.79**	**3,711.75**	**3,831.75**	**3,951.72**	**4,071.59**	**3,591.26**
五、累计现金流量	**6,937.96**	**9,491.13**	**12,195.68**	**15,276.56**	**18,748.39**	**22,340.18**	**26,051.93**	**29,883.68**	**33,835.40**	**37,906.99**	**41,498.25**

（续）

年度	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	31,406.81	31,975.94	32,555.90	33,147.06	33,250.96	33,355.87	33,461.78	33,568.70	33,676.62	33,786.05	33,896.48
经营活动支出（含税费）	23,843.95	24,348.12	24,863.46	25,390.26	25,716.62	26,050.47	26,391.98	26,741.32	27,098.69	27,464.49	27,838.68
经营活动产生的现金净额	**7,562.86**	**7,627.82**	**7,692.44**	**7,756.80**	**7,534.34**	**7,305.40**	**7,069.80**	**6,827.38**	**6,577.93**	**6,321.56**	**6,057.80**
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）											
投资活动产生的现金净额											
三、筹资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	2,419.00	3,025.00	3,025.00	3,025.00	4,025.00	5,040.00	6,050.00	6,050.00	6,050.00	4,050.00	2,020.00
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	2,015.06	1,906.20	1,770.08	1,633.95	1,497.83	1,316.70	1,089.90	817.65	545.40	273.15	90.90
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-4,434.06	-4,931.20	-4,795.08	-4,658.95	-5,522.83	-6,356.70	-7,139.90	-6,867.65	-6,595.40	-4,323.15	-2,110.90

年度	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
四、净现金流量	**3,128.80**	**2,696.62**	**2,897.36**	**3,097.85**	**2,011.51**	**948.70**	**-70.10**	**-40.27**	**-17.47**	**1,998.41**	**3,946.90**
五、累计现金流量	**44,627.05**	**47,323.67**	**50,221.03**	**53,318.88**	**55,330.39**	**56,279.09**	**56,208.99**	**56,168.72**	**56,151.25**	**58,149.66**	**62,096.56**

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 185,894.76 万元。计算的本息覆盖倍数为 1.50。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		900.00	900.00	3,207.97
第 2 年		1,813.50	1,813.50	3,336.45
第 3 年		2,722.50	2,722.50	3,469.63
第 4 年		2,722.50	2,722.50	3,363.48
第 5 年		2,722.50	2,722.50	3,592.85
第 6 年	200.00	2,722.50	2,922.50	3,832.28
第 7 年	403.00	2,713.50	3,116.50	3,978.01
第 8 年	605.00	2,695.37	3,300.37	4,243.22
第 9 年	605.00	2,668.14	3,273.14	4,519.85
第 10 年	605.00	2,640.92	3,245.92	-2,291.78
第 11 年	805.00	2,613.69	3,418.69	5,844.12
第 12 年	1,008.00	2,577.47	3,585.47	6,138.64
第 13 年	1,210.00	2,532.11	3,742.11	6,446.66
第 14 年	1,210.00	2,477.66	3,687.66	6,768.54
第 15 年	1,210.00	2,423.21	3,633.21	7,105.04
第 16 年	1,210.00	2,368.76	3,578.76	7,170.55
第 17 年	1,210.00	2,314.31	3,524.31	7,236.06
第 18 年	1,210.00	2,259.86	3,469.86	7,301.61
第 19 年	1,210.00	2,205.41	3,415.41	7,367.13
第 20 年	1,210.00	2,150.96	3,360.96	7,432.55
第 21 年	1,810.00	2,096.51	3,906.51	7,497.77
第 22 年	2,419.00	2,015.06	4,434.06	7,562.86
第 23 年	3,025.00	1,906.20	4,931.20	7,627.82
第 24 年	3,025.00	1,770.08	4,795.08	7,692.44

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	3,025.00	1,633.95	4,658.95	7,756.80
第 26 年	4,025.00	1,497.83	5,522.83	7,534.34
第 27 年	5,040.00	1,316.70	6,356.70	7,305.40
第 28 年	6,050.00	1,089.90	7,139.90	7,069.80
第 29 年	6,050.00	817.65	6,867.65	6,827.38
第 30 年	6,050.00	545.40	6,595.40	6,577.93
第 31 年	4,050.00	273.15	4,323.15	6,321.56
第 32 年	2,020.00	90.90	2,110.90	6,057.80
本项目合计	**60,500.00**	**63,298.20**	**123,798.20**	**185,894.76**
本息覆盖倍数	**1.50**			

注：本项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

5.4 总体评价结果

经测算，在项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 185,894.76 万元，应付债券本金及利息合计 123,798.20 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.50 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响业主方自身风险及控制措施

在项目实施阶段，从业主方考虑，要注意防范人为风险、经济风险、自然风险这三大自身风险：人为风险表现为不懂得基建程序，不遵循客观规律，导致决策偏差，行为不规范，对监理认识上的缺陷带来诸多问题等。经济风险表现为工程资金不到位，资金使用效率较低，经济环境、通货膨胀导致物价变动等。自然风险表现为工程所在地客观存在意外情况，如地下存在文物古迹、地震自然灾害等。

控制措施：项目实施过程中，项目单位依托监理单位全过程进行监督，规范其建设行为；防止在项目实施过程中资金超出预算，在项目建设前期进行科学分析，对影响造价较大的因素重点分析；避免自然风险的影响，结合工程所在地实际情况加强对关键点的控制。

6.2 影响项目建设参与单位诚信风险分及控制措施

在项目建设过程中，项目单位要与设计单位、监理单位、承包商、材料设备供应商等多个单位进行合作，合作过程项目业主面临参建单位诚信风险，表现为设计单位在设计中指定所需材料、设备，变相增加投资成本；设计单位设计中不优化设计，设计过于保守，导致增加投资成本；监理单位对项目监督不力，管理不善，控制不严；监理单位与承包商、材料供应商进行相互串通，蒙骗业主；监理单位聘用的临时人员业务水平差，工作缺乏主动性等；承包商是挂靠资质，名不副实；对项目往往进行层层分包或者转包，资金稍有拖欠，就停

工；材料设备供货商货物以假乱真，以次充好；对设备关键部位进行更换，降低造价，失去诚信。

控制措施：面对设计单位，业主方先进行建筑方案策划，提出可行的设计条件，作为合同的附属条件；施工图完成后，交图审中心进行全面审核，提升设计质量；施工招标之前，由业主方、监理方及相关使用单位先进行一次图纸会审，会审结果形成书面文件；施工单位进场后，参建单位再进行一次图纸会审。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算、专项使用”，保障项目收支的安全性、合规性。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回

第七章 项目事前绩效评估

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

7.1 评估方法

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

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

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

进行评估。

7.2 评估内容

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

7.3 评估结论

项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

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

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

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

4. 项目收入、成本预测依据充分，项目收益具有合理性。

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

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

7. 项目绩效目标与预计解决的问题及现实需求基本匹配；绩效指

标设置较明确、指标值及单位可衡量、所有指标均填写指标值确定依据；绩效指标设置能有效反映项目的预期，绩效指标基本合理。

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

平顶山市红十字中心血站基础能力提升项目实施方案

日期：二〇二二年四月

目 录

第一章 项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目参与单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 1
1.5 建设规模及内容 2
1.6 项目手续 2
1.7 建设期 2
1.8 项目总投资 3
1.9 主要经济技术指标 3
1.10 主管部门责任 5
第二章 项目社会经济效益 6
2.1 项目建设背景 6
2.2 项目的提出 7
2.3 社会效益 8
2.4 经济效益 10
2.5 项目公益性 10
第三章 项目投资估算与资金筹措 12
3.1 估算范围 12
3.2 估算说明 12
3.3 投资估算 13
3.4 资金筹措计划 16
3.5 债券资金使用合规性 16
3.6 项目资金保障措施 17
第四章 项目专项债券融资方案 18
4.1 编制依据 18
4.2 债券使用计划 19
4.3 债券信息披露 19
4.4 投资者保护措施 19
第五章 项目收益与融资自求平衡分析 21

5.1 应付债券本息情况 21
5.2 经营现金流分析 22
5.3 项目本息覆盖倍数 37
5.4 总体评价结果 38
第六章 风险分析 39
6.1 影响业主方自身风险及控制措施 39
6.2 影响项目建设参与单位诚信风险分及控制措施 39
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 40
第七章 项目事前绩效评估 41
7.1 项目概况 41
7.2 评估内容 41
7.3 评估结论 48

第一章 项目概况

1.1 项目名称

平顶山市红十字中心血站基础能力提升项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

平顶山市卫生健康委员会为本项目主管部门。

2.项目单位

平顶山市红十字中心血站为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	平顶山市红十字中心血站
统一社会信用代码	12410400416905313P
住所	河南省平顶山市卫东区建设路东段
负责人	杜红梅

1.3 项目性质

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

1.4 建设地点

项目位于位于平顶山市新城区凯旋路与应山路交叉口东北侧市中心血站院内。

1.5 建设规模及内容

根据驰远工程管理有限公司出具的《平顶山市红十字中心血站基础能力提升项目可行性研究报告》以及平顶山市发展和改革委员会作出《关于平顶山市红十字中心血站基础能力提升项目可研报告的批复》（平发改审服〔2022〕16号），项目主要建设内容包括：

主要为对采血大厅、核酸实验室、质控实验室、输血研究实验室、酶免实验室、成分操作工作室、100 级净化间、无偿献血科普馆等二次装修，建筑面积共计 1746.83 平方米，新建“双回路”供电电源、医疗废污水处理系统、信息化系统、大型储血冷库，购置设备共计40台（套）。

1.6 项目手续

（一）立项审批

2022 年 5 月 13 日，平顶山市发展和改革委员会作出《关于平顶山市红十字中心血站基础能力提升项目可研报告的批复》（平发改审服〔2022〕16 号），同意项目实施，并对该项目的建设地点、建设内容及规模、总投资及资金来源等事项进行批复。

（二）用地审批

2019 年 10 月 18 日，平顶山市自然资源和规划局核发《不动产权证书》（2019 平顶山市不动产权第 0031348 号），用地面积为20,529.88平方米，用途为医疗卫生用地。

1.7 建设期

本项目计划建设周期 12 个月，预计开工日期 2022 年 7 月，预计

完工时间 2023 年 6 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资 6,051.85 万元。

1.9 主要经济技术指标

序号	项目名称	主要技术经济指标	
		单位	数量
（一）	**建筑工程**		
1	**核酸实验室**		
1.1	装饰装修	㎡	556.7
1.2	空调通风	㎡	556.7
1.3	强弱电	㎡	556.7
1.4	给排水	㎡	556.7
1.5	实验室气体	㎡	556.7
2	**质控实验室**		
2.1	装饰装修	㎡	149.55
2.2	空调通风	㎡	149.55
2.3	强弱电	㎡	149.55
2.4	给排水	㎡	149.55
2.5	实验室气体	㎡	149.55
3	**输血研究实验室**		
3.1	装饰装修	㎡	50
3.2	空调通风	㎡	50
3.3	强弱电	㎡	50
3.4	给排水	㎡	50
3.5	实验室气体	㎡	50
4	**采血大厅能力提升建设**		
4.1	装饰装修	㎡	347.5
4.2	空调通风	㎡	347.5
4.3	强弱电	㎡	347.5
4.4	给排水	㎡	347.5
5	**酶免实验室**		

序号	项目名称	主要技术经济指标	
		单位	数量
5.1	装饰装修	㎡	227.14
5.2	空调通风	㎡	227.14
5.3	强弱电	㎡	227.14
5.4	给排水	㎡	227.14
5.5	实验室气体	㎡	227.14
6	**成分科操作工作室**		
6.1	装饰装修	㎡	190
6.2	空调通风	㎡	190
6.3	强弱电	㎡	190
6.4	给排水	㎡	190
6.5	实验室气体	㎡	190
7	**100 级高等净化间**		
7.1	装饰装修	㎡	40.18
7.2	空调通风	㎡	40.18
7.3	强弱电	㎡	40.18
7.4	给排水	㎡	40.18
7.5	实验室气体	㎡	40.18
8	**无偿献血科普馆**		
8.1	装饰装修	㎡	190
8.2	空调通风	㎡	190
8.3	强弱电	㎡	190
8.4	给排水	㎡	190
9	**其他工程**		
9.1	新建双回路电源	项	1
（二）	**设备购置**		
1	大型储血冷库	项	1
2	信息化建设	项	1
3	医疗、废污水处理系统建设	项	1
4	其他实验室设备共计 40 台（套）	项	1
4.1	微型消防站及消防控制室设施		1
4.2	流水线检测设备		1

序号	项目名称	主要技术经济指标	
		单位	数量
4.3	前加样设备		1
4.4	酶免后处理		1
4.5	全自动血型分析仪		1
4.6	全自动生化分析仪		1
4.7	酶标仪		6
4.8	洗板机		3
4.9	标本分拣器		1
4.10	血小板保存箱		6
4.11	血细胞分离机		2
4.12	全自动血凝仪		1
4.13	残余白细胞计数仪		1
4.14	全自动细菌培养及检测系统		1
4.15	低速大容量冷冻离心机		2
4.16	冷沉淀制备仪		1
4.17	双层速冻机		1
4.18	恒温融化箱		3
4.19	（核酸）离心机		5
4.20	成品冷库		1

1.10 主管部门责任

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

第二章 项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

无偿献血需要全社会的广泛动员和参与，是一项社会性很强的工作，社会宣传动员尤为重要，只有让公民更多的了解无偿献血，才能理解、支持并积极参与到无偿献血中来。通过“线上线下”同步宣传、多维度传播无偿献血，普及健康献血知识，营造良好的舆论氛围，鼓励引导更多的市民积极参与无偿献血，推动无偿献血工作的健康发展，保障全市临床医疗用血。

为贯彻落实《中华人民共和国献血法》，普及无偿献血科普知识， 营造科学健康献血有益健康的社会氛围，建设无偿献血教育基地（智慧科普馆）。无偿献血教育基地（智慧科普馆）是面向公众普及无偿献血科学知识，传播倡导无偿献血思想精神，增强公众求知、探索血液的奥秘，加深对血液知识的了解，提升公众积极参与无偿献血意识的重要科普教育场所。为公众学习认知无偿献血提供良好的环境和条件，通过组织开展群众性、社会性、经常性的科普活动，是树立良好的血站形象、提高公众对无偿献血的认知、消除对献血的顾虑，在无偿献血健康教育方面具有重要意义。

平顶山市中心血站现址位于建设路东段，建筑面积约 4000 平方米，于 1995 年该血站建成投入使用。附近被居民区及各类小餐馆包围，西临平顶山茶叶市场，周围环境较差，采血车和送血车无处停放， 出行极为不便，不符合《血站基本标准》、《血站质量管理规

范》中“远离污染源，内外环境整洁”的要求。随着卫生事业的快速发展，临床用血需求也快速增长，现有的采供血综合楼建于 1995 年，当时年供血量不足 2 吨，人流、物流、污物流不能有效分离，血站应有的功能无法完善，核酸检测等新业务无法开展，新技术无法实施。血站的服务体系已与平顶山市经济社会发展及医疗卫生事业发展严重不相 适应。周围均为居民区，无任何发展空间，随着卫生事业的快速发展， 临床用血需求也快速增长，参与无偿献血的人数逐加，每年的供血量都以两位数的速度增加，现有业务用房及周围环境已经不能满足《血站基本标准》和《血站质量管理规范》的要求。

2.2 项目的提出

为加强全国血站服务体系能力建设，进一步提升我国血液安全供应水平，根据《中华人民共和国献血法》、《血站管理办法》、《“健康中国 2030”规划纲要》和《“十四五”优质高效医疗卫生服务体系建设实施方案》等要求，要求血站的设置和管理更加规范。

“十四五”以来，按照保基本、强基层、建机制的原则，中央和地方各级政府不断加大医疗卫生服务体系建设投入力度，根据国家工作安排，河南省医疗卫生领域建设项目储备库将分两批进行完善。第一批包括“健康扶贫工程”、“妇幼健康保障工程”、“公共卫生服务能力提升工程”等 3 个专项。作为公共卫生服务能力提升工程血站建设也同样纳入该项工作任务中，确保无偿献血保持与卫生事业整体发展同步。无偿献血工作直接关系到临床用血的需要和安全，是一项涉及民生的社会性工作。

推进健康中国建设要注重“健康促进”，我国采供血机构应发挥在无偿献血宣传招募过程中的健康教育、倡导健康生活方式、弘扬无偿献血者奉献精神等方面的积极作用，不断完善血液供应保障机制并全力保证血液质量，为推进健康中国建设做出应有的贡献。

平顶山市为了贯彻党的“十九大”精神，加快平顶山市卫生事业发展，合理配置卫生资源和结构，在此背景下提出了平顶山市红十字中心血站基础能力提升项目。

2.3 社会效益

平顶山市红十字中心血站基础能力提升项目完成投入使用后将极大地改善和提升平顶山市红十字中心血站的整体采供血技能以及科研业务水平、管理水平，使之成为平顶山市一个重要的血液检测、输血指导和科学研究基地，能有效地保证全市的医疗临床用血需要和安全；保障血液及时供应,保障献血者和用血者的身体健康，对维护社会稳定，促进社会主义物质文明和精神文明建设等方面有重要意义。

1.新的中心血站迁启用后，平顶山市红十字中心血站作为平顶山市唯一的采、供血机构，更能有效地提升其临床用血（成份血）保障能力，推进科学用血，带动全市输血事业整体水平的提高。增加平顶山市临床医疗储备血量，提高应对突发应急公共事件的能力，维护社会稳定都起到关键作用。

2.新的中心血站迁启用后，平顶山市红十字中心血站将为全市及周边地区提供一个更安全、卫生、便利的献血条件，有利于推动我市无偿献血工作的全面开展，有效竭止非法卖血现象，减少经血液途径

传播疾病的发生，保障临床医疗血液的质量安全。

3.新的中心血站迁启用后，有利于血液的综合利用，促进成份输血，开展高层次输血技术研究，提高检验及医疗技术水平，解决临床输血疑难问题。

4.新的中心血站迁启用后，有利于提高平顶山市红十字中心血站的科研业务水平、管理水平及档次，有利于提高本地区输血技术和临，床医疗技术的档次，控制血源性传播疾病，让群众得到优质的医疗卫生服务。

5.业务楼迁建项目的建设，是按照国家有关法规，有计划地实现无偿献血，科学用血、合理用血，减少临床用血中的不必要浪费，使献血者及其亲属享受有关用血优惠政策，减轻用血者的医疗负担，在一定程度上可降低人民群众“看病难、看病贵”问题，真正起到为全市广大人民的健康服务。

6.新的业务楼迁启用后，平顶山市红十字中心血站业务能力将明显提高，影响力增强，将形成：

（1）平顶山市红十字中心血站每天可将血液标本在本血站检测中心进行检测，极大地降低检测开支，降低血站运行成本。

（2）有利于新血站这一平台吸引和聚集人才，并增加地方就业机会。

（3）有助于提升平顶山市城市影响力和对周边地区的卫生医疗服务辐射力。

综上所述，平顶山市红十字中心血站新址综合楼能力提升项目将极大地改善和提升平顶山市红十字中心血站的整体采、供血技能，更加有效地保护全市人民的用血安全。为地方的社会稳定和经济发展都有着及其重要的意义，具有良好的经济效益和社会效益。

2.4 经济效益

平顶山市红十字中心血站是一家非营利性、公益性事业单位，不能以经济效益多少来作为衡量标准，其主要任务是保障全市人民的临床用血安全，为临床提供安全、有效合格的血液，为全市人民的生命健康提供保障。

这次的血站内部整体设计是根据国家卫健委对地、市级血站新的建设标准，高起点、高标准设计的，从设计、到施工，充分考虑到项目建成后要达到设备先进、功能齐全、符合要求的现代化血站。综上所述，平顶山市红十字中心血站基础能力提升项目的建设，能尽快改善当前老血站面临的业务办公楼建设用房与国家要求的血站建设严重不符的尴尬局面；新站址的启用，将极大地改善和提升平顶山市红十字中心血站的整体采、供血技能，更加有效地保护全市人民的用血安全。为地方的社会稳定和经济发展都有着及其重要的意义，具有良好的经济效益。

2.5 项目公益性

新的中心血站迁启用后，有利于提高平顶山市红十字中心血站的科研业务水平、管理水平及档次，有利于提高本地区输血技术和临床医疗技术的档次，控制血源性传播疾病，让群众得到优质的医疗卫生服

务。

建设平顶山市中心血站后，不仅能扩大平顶山市医疗临床用血的采集供应量，保障血液及时供应。还能进一步提高采血供血的质量，严格保障患者用血安全，提高当地居民卫生健康水平。项目的建设能大大提高平顶山市中心血站的业务水平、管理水平及档次，使之成为地区一个重要的血液检测、输血指导和科学研究基地，提升平顶山市城市影响力和对周边地区的卫生医疗服务辐射力。业务楼迁建项目的建设，是按照国家有关法规，有计划地实现无偿献血，科学用血、合理用血，减少临床用血中的不必要浪费，使献血者及其亲属享受有关用血优惠政策，减轻用血者的医疗负担，在一定程度上可降低人民群众“看病难、看病贵”问题，真正起到为全市广大人民的健康服务

因此，本项目具有良好的公益性。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目总投资包括工程费用、工程建设其他费用、预备费以及建设期利息等。

3.2 估算说明

1.《投资项目经济咨询评估指南》咨经〔1998〕11 号；

2.《投资项目可行性研究指南》计办投资〔2002〕15 号；

3.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

4.《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

5.《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

6.《平顶山工程造价》2021 年第 6 期；

7.项目建设管理费：参照财政部〔2016〕504 号文件规定计入；

8.工程监理费：执行发改价格〔2015〕299 号文，并参照按河南省建设监理协会发布的《河南省建设工程施工监理费计费规则》（豫建监协〔2015〕19 号）计入；

9.前期工作咨询费：根据国家发展改革委《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299 号）相关规定，并参照国家计委价格〔1999〕1283 号文计取；

10.工程勘察设计费：执行发改价格〔2015〕299 号文，并参照国家计委、建设部计价格〔2002〕10 号文规定计入；

11.工程招标代理服务费：执行发改价格〔2015〕299 号文， 参照国家计委计价格〔2002〕1980 号文相关内容计入；

12.工程造价咨询费：按照中价协〔2013〕35号文规定计入；

13.环境影响咨询服务费：参照国家发展计划委员会、国家环境保护总局环境影响评价收费标准计价格〔2002〕125号文件规定计入；

14.工程保险费：按第一部分工程费用的0.3~0.6%计入；

15.基本预备费按工程建设费与工程建设其他费用之和的 5%计入。

3.3 投资估算

项目总投资 6,051.85 万元，其中工程费用 5,379.97 万元（含设备购置费用 3,854.82 万元），工程建设其他费用 255.13 万元，预备费 281.75 万元，建设期利息为 135.00 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计（万元）
一	工程费用	271.52	1253.63	3854.82		5379.97
（一）	建筑工程	271.52	1253.63			1525.15
1	采血大厅	33.66	16.83			50.49
1.1	装饰装修	33.66				33.66
1.2	强弱电		13.77			13.77
1.3	给排水		3.06			3.06
2	核酸实验室	100.72	81.13			181.85
2.1	装饰装修	100.72				100.72
2.2	暖通		44.76			44.76
2.3	强弱电		25.18			25.18
2.4	给排水		11.19			11.19
3	质控实验室	19.07	8.26			27.34

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计（万元）
3.1	装饰装修	19.07				19.07
3.2	强弱电		5.72			5.72
3.3	给排水		2.54			2.54
4	输血研究实验室	7.47	3.24			10.71
4.1	装饰装修	7.47				7.47
4.2	强弱电		2.24			2.24
4.3	给排水		1			1
5	酶免实验室	34.07	14.76			48.84
5.1	装饰装修	34.07				34.07
5.2	强弱电		10.22			10.22
5.3	给排水		4.54			4.54
6	成分科操作间	37.77	30.42			68.19
6.1	装饰装修	37.77				37.77
6.2	暖通		16.78			16.78
6.3	强弱电		9.44			9.44
6.4	给排水		4.2			4.2
7	100 级高等净化间	14.41	25.23			39.64
7.1	装饰装修	14.41				14.41
7.2	暖通		20.02			20.02
7.3	强弱电		3.61			3.61
7.4	给排水		1.6			1.6
8	无偿献血科普馆	24.35	3.75			28.09
8.1	装饰装修	24.35				24.35
8.2	强弱电		3.75			3.75
9	其他工程		1070			1070
9.1	新建双回路电源		230			230
9.2	医疗、废污水处理		60			60
	系统建设					

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计（万元）
9.3	信息化建设		500			500
9.4	安装大型储血冷库		280			280
（二）	设备购置			3854.82		
4	其他实验室设备共计 40 台			3854.82		3854.82
二	工程建设其他费用				255.13	255.13
1	项目建设管理费				84.56	84.56
2	建设工程监理费				53.8	53.8
3	建设项目前期工作咨询费				13	1113
4	工程设计费				44.6	44.6
5	环境影响评价费				0	0
6	招标代理服务费				0	0
7	工程造价咨询服务费				43.03	43.03
8	工程保险费				16.14	16.14
三	基本预备费					281.75
四	建设投资					5916.85
五	建设期利息					135
六	项目总投资					6051.85

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金来源	金额	占比
自有资金	51.85	0.86%
专项债券资金	6,000.00	99.14%
总计	**6,051.85**	**100.00%**

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

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金来源	2022 年	金额
自有资金	51.85	51.85
专项债券资金	6,000.00	6,000.00
总计	**6,051.85**	**6,051.85**
占比	**100.00%**	

注：项目建设期债券利息由自有资金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不

得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

3.6 项目资金保障措施

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

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

第四章项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》；

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）；

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

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

5.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）；

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

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

8.《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）；

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）；

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61号）；

11.项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额 6,000.00 万元，其中：2022 年计划使用 6,000.00 万元，本次申请使用 4,800.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

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

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

4.4 投资者保护措施

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

1.适度申请和使用债券资金

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

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

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

第五章项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期偿还本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		6,000.00		6,000.00	4.50%	270.00	270.00
第 2 年	6,000.00			6,000.00	4.50%	270.00	270.00
第 3 年	6,000.00			6,000.00	4.50%	270.00	270.00
第 4 年	6,000.00			6,000.00	4.50%	270.00	270.00
第 5 年	6,000.00			6,000.00	4.50%	270.00	270.00
第 6 年	6,000.00		60.00	5,940.00	4.50%	270.00	330.00
第 7 年	5,940.00		60.00	5,880.00	4.50%	267.30	327.30
第 8 年	5,880.00		60.00	5,820.00	4.50%	264.60	324.60
第 9 年	5,820.00		60.00	5,760.00	4.50%	261.90	321.90
第 10 年	5,760.00		60.00	5,700.00	4.50%	259.20	319.20
第 11 年	5,700.00		120.00	5,580.00	4.50%	256.50	376.50
第 12 年	5,580.00		120.00	5,460.00	4.50%	251.10	371.10
第 13 年	5,460.00		120.00	5,340.00	4.50%	245.70	365.70
第 14 年	5,340.00		120.00	5,220.00	4.50%	240.30	360.30
第 15 年	5,220.00		120.00	5,100.00	4.50%	234.90	354.90
第 16 年	5,100.00		120.00	4,980.00	4.50%	229.50	349.50
第 17 年	4,980.00		120.00	4,860.00	4.50%	224.10	344.10
第 18 年	4,860.00		120.00	4,740.00	4.50%	218.70	338.70
第 19 年	4,740.00		120.00	4,620.00	4.50%	213.30	333.30
第 20 年	4,620.00		120.00	4,500.00	4.50%	207.90	327.90
第 21 年	4,500.00		300.00	4,200.00	4.50%	202.50	502.50
第 22 年	4,200.00		300.00	3,900.00	4.50%	189.00	489.00
第 23 年	3,900.00		300.00	3,600.00	4.50%	175.50	475.50
第 24 年	3,600.00		300.00	3,300.00	4.50%	162.00	462.00
第 25 年	3,300.00		300.00	3,000.00	4.50%	148.50	448.50
第 26 年	3,000.00		600.00	2,400.00	4.50%	135.00	735.00

年度	期初本金余额	本期偿还本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 27 年	2,400.00		600.00	1,800.00	4.50%	108.00	708.00
第 28 年	1,800.00		600.00	1,200.00	4.50%	81.00	681.00
第 29 年	1,200.00		600.00	600.00	4.50%	54.00	654.00
第 30 年	600.00		600.00		4.50%	27.00	627.00
合计		6,000.00	6,000.00			6,277.50	12,277.50

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

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

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

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对项目有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

（7）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期 1 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 1 年），鉴于中心血站已经运营，项目建设不影响血站运营，收益期按 30 年计算。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位、项目资产登记单位均为平顶山市红十字中心血站，平顶山市红十字中心血站负责项目的建设与运营。项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给平顶山市红十字中心血站。项目运营期内，平顶山市红十字中心血站将项目运营产生的收益归入账户，并项目收益能足够还本付息。

3.项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的白细胞除滤收入，机采血小板收入、成分血收入作为债券还款资金来源。

（1）白细胞除滤收入

根据平顶山市红十字中心血站提供的近三年年供血量基础数据可知，2019 年供血量为 19.90 吨(99,500.00U)、2020 年供血量为 19.72 吨(98,597.00U)、2021 年供血量为 19.84 吨(99,210.00U)，进三年供血量的平均值为 19.82 吨（99,102.33U），根据《河南省发展和改革委员会河南省卫生厅文件》豫发改收费〔2006〕1714 号的《关于降低和规范居民临床用血配血的收费等部分医疗服务价格的通知》白细胞除滤收费为 20 元/袋，全年供血均需进行白细胞除滤，每袋为 2U，即白细胞滤除数量按照 49,551 袋进行测算。

（2）机采血小板收入

根据平顶山市红十字中心血站提供的近三年年机采血小板量基础数据可知，2019 年机采血小板为 3,191.00 治疗量，2020 年机采血小板为 3,326.00 治疗量，2021 年机采血小板为 3,249.00 治疗量，本项目以

近三年机采血小板治疗量平均值 3,255.00 进行测算，根据《河南省发展和改革委员会河南省卫生厅文件》豫发改收费〔2006〕1714 号的《关于降低和规范居民临床用血配血的收费等部分医疗服务价格的通知》机采血小板为 1,400.00 元/治疗量。

（3）成分血收入

根据平顶山市中心血站提供数据显示，每年仅有 20-50U 全血供应给需要特殊输血病人，由于供应量太小，本项目仅考虑成分血所产生的收入，全年供血量均分离为成分血对外供应。血液可分离出以下几种成分血类型：手工血浆、病毒灭活、浓缩红细胞，根据平顶山市红十字中心血站提供的近三年年供血量基础数据可知，2019 年供血量为 19.90 吨(99,500.00U)、2020 年供血量为 19.72 吨(98,597.00U)、2021 年供血量为 19.84 吨(99,210.00U)，进三年供血量的平均值为 19.82 吨（99,102.33U），根据《河南省发展和改革委员会河南省卫生厅文件》豫发改收费〔2006〕1714 号的《关于降低和规范居民临床用血配血的收费等部分医疗服务价格的通知》手工血浆 40 元/100ml、病毒灭活 40.00.00 元/100ml、浓缩红细胞 210.00 元/1U，全年供血量为 99,102U。

4.项目运营成本分析

该项目成本主要支出有人员费用、商品和服务费用支出及其他债券还本付息、无偿献血报销等。根据医院收入费用明细表，预测成本增长率如下：

金额单位：人民币万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	近三年占收入比例均值	预测占收入比例
人员费用（元））	14,846,956.09	15,422,504.43	15,285,686.92	32.28%	
商品和服务支出（元））	19,577,232.41	17,073,652.91	17,851,977.53	38.62%	
合计(元)	**34,424,188.5**	**32,496,157.3**	**33,137,664.5**		

（1）人员费用

根据医院提供的财务报表和基本数字表，2019 年人员费用占收入的比例为 43.44%%；2020 年人员费用占收入的比例为 21.06%；2021 年人员费用占收入的比例为 45.32%，近三年人员费用占收入的比例为 32.28%。基于谨慎性原则，运营期人员费用占收入的 32.28%进行测算。

（2）商品和服务费用支出

根据医院提供的财务报表和基本数字表，2019 年药品材料费占收入的比例为 57.27%；2020 年药品材料费占收入的比例为 23.31%；2021 年药品材料费占收入的比例为 52.93%，近三年药品材料费占收入的比例为 38.62%。基于谨慎性原则，运营期药品材料费占收入的 38.62%进行测算。

（3）其他债券还本付息

根据专项债券信息网可以查到平顶山市红十字中心血站目前已经申请债券 4000.00 万元，平顶山市红十字中心血站新址综合楼能力提升项目 2020 年已发行专项债券 4,000.00 万元,发行期限为 7 年，测算利率为 4.50%。

（4）无偿献血报销

《中华人民共和国献血法》规定，无偿献血者享有优先用血权利。无偿献血者临床用血时，献血者自献血之日起 5 年内，免费享用献血量 3 倍的血量，自献血之日起 5 年后至终生，免费享用献血量等量的血量；献血量累计满 800 毫升的，10 年内免费享用所需血量，10 年后至终生免费享用献血量 3 倍的血量；献血量累计满 1000 毫升以上的，终生免费享用所需血量。出于谨慎性，无偿献血报销费用每年按照收入的 4.5%计取。

（5）税费

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号），医疗机构提供的医疗服务免征增值税。根据《财政部国家税务总局关于医疗卫生机构有关税收政策的通知》（财税〔2000〕42 号），对非营利性医疗机构按照国家规定的价格取得的医疗服务收入免征各项税收。

5.净收益分析

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

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一	**营业收入**	**102,864.60**	**3,428.82**	**3,428.82**	**3,428.82**	**3,428.82**	**3,428.82**	**3,428.82**	**3,428.82**
1	**白细胞滤除收入**	**2,973.00**	**99.10**	**99.10**	**99.10**	**99.10**	**99.10**	**99.10**	**99.10**
	白细胞滤除数量（袋）		49,551	49,551	49,551	49,551	49,551	49,551	49,551
	白细胞滤除单价（元/袋）		20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
2	**机采血小板收入**	**13,672.50**	**455.75**	**455.75**	**455.75**	**455.75**	**455.75**	**455.75**	**455.75**
	机采血小板数量（治疗量）		3,255	3,255	3,255	3,255	3,255	3,255	3,255
	机采血小板单价（元/治疗量）		1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00
3	**成分血收入**	**86,219.10**	**2,873.97**	**2,873.97**	**2,873.97**	**2,873.97**	**2,873.97**	**2,873.97**	**2,873.97**
3.1	**手工血浆收入**	**11,892.30**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**
	手工血浆数量（100ml）		99,102	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102
	手工血浆单价（元/100ml）		40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
3.2	**病毒灭活收入**	**11,892.30**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**
	病毒灭活数量（100ml）		99,102	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102
	病毒灭活单价（元/100ml）		40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
3.3	**浓缩红细胞收入**	**62,434.50**	**2,081.15**	**2,081.15**	**2,081.15**	**2,081.15**	**2,081.15**	**2,081.15**	**2,081.15**

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
	浓缩红细胞数量（u）		99,102	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102
	浓缩红细胞单价（元/100ml）		210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
二	**成本支出**	**82,451.20**	**2,765.04**	**2,765.04**	**2,765.04**	**2,765.04**	**6,765.04**	**2,585.04**	**2,585.04**
1	人员费用	33,200.65	1,106.69	1,106.69	1,106.69	1,106.69	1,106.69	1,106.69	1,106.69
2	商品和服务支出	39,721.76	1,324.06	1,324.06	1,324.06	1,324.06	1,324.06	1,324.06	1,324.06
3	其他债券还本付息	4,900.00	180.00	180.00	180.00	180.00	4,180.00		
4	无偿献血报销	4,628.91	154.30	154.30	154.30	154.30	154.30	154.30	154.30
三	**净收益**	**20,413.40**	**663.78**	**663.78**	**663.78**	**663.78**	**-3,336.22**	**843.78**	**843.78**

（续）

序号	项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一	**营业收入**	**3,428.82**	**3,428.82**	**3,428.82**	**3,428.82**	**3,428.82**	**3,428.82**	**3,428.82**	**3,428.82**
1	白细胞滤除收入	99.10	99.10	99.10	99.10	99.10	99.10	99.10	99.10
	白细胞滤除数量（袋）	49,551	49,551	49,551	49,551	49,551	49,551	49,551	49,551
	白细胞滤除单价（元/袋）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
2	**机采血小板收入**	**455.75**	**455.75**	**455.75**	**455.75**	**455.75**	**455.75**	**455.75**	**455.75**
	机采血小板数量（治疗量）	3,255	3,255	3,255	3,255	3,255	3,255	3,255	3,255
	机采血小板单价（元/治疗量）	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00
3	**成分血收入**	**2,873.97**	**2,873.97**	**2,873.97**	**2,873.97**	**2,873.97**	**2,873.97**	**2,873.97**	**2,873.97**
3.1	**手工血浆收入**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**

序号	项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
	手工血浆数量（100ml）	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102
	手工血浆单价（元/100ml）	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
3.2	**病毒灭活收入**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**
	病毒灭活数量（100ml）	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102
	病毒灭活单价（元/100ml）	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
3.3	**浓缩红细胞收入**	**2,081.15**	**2,081.15**	**2,081.15**	**2,081.15**	**2,081.15**	**2,081.15**	**2,081.15**	**2,081.15**
	浓缩红细胞数量（u）	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102
	浓缩红细胞单价（元/100ml）	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
二	**成本支出**	**2,585.04**	**2,585.04**	**2,585.04**	**2,585.04**	**2,585.04**	**2,585.04**	**2,585.04**	**2,585.04**
1	人员费用	1,106.69	1,106.69	1,106.69	1,106.69	1,106.69	1,106.69	1,106.69	1,106.69
2	商品和服务支出	1,324.06	1,324.06	1,324.06	1,324.06	1,324.06	1,324.06	1,324.06	1,324.06
3	其他债券还本付息								
4	无偿献血报销	154.30	154.30	154.30	154.30	154.30	154.30	154.30	154.30
三	**净收益**	**843.78**	**843.78**	**843.78**	**843.78**	**843.78**	**843.78**	**843.78**	**843.78**

（续）

序号	项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一	**营业收入**	**3,428.82**	**3,428.82**	**3,428.82**	**3,428.82**	**3,428.82**	**3,428.82**	**3,428.82**	**3,428.82**
1	白细胞滤除收入	99.10	99.10	99.10	99.10	99.10	99.10	99.10	99.10
	白细胞滤除数量（袋）	49,551	49,551	49,551	49,551	49,551	49,551	49,551	49,551

序号	项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
	白细胞滤除单价（元/袋）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
2	**机采血小板收入**	**455.75**	**455.75**	**455.75**	**455.75**	**455.75**	**455.75**	**455.75**	**455.75**
	机采血小板数量（治疗量）	3,255	3,255	3,255	3,255	3,255	3,255	3,255	3,255
	机采血小板单价（元/治疗量）	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00
3	**成分血收入**	**2,873.97**	**2,873.97**	**2,873.97**	**2,873.97**	**2,873.97**	**2,873.97**	**2,873.97**	**2,873.97**
3.1	**手工血浆**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**
	手工血浆数量（100ml）	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102
	手工血浆单价（元/100ml）	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
3.2	**病毒灭活收入**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**
	病毒灭活数量（100ml）	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102
	病毒灭活单价（元/100ml）	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
3.3	**浓缩红细胞收入**	**2,081.15**	**2,081.15**	**2,081.15**	**2,081.15**	**2,081.15**	**2,081.15**	**2,081.15**	**2,081.15**
	浓缩红细胞数量（u）	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102
	浓缩红细胞单价（元/100ml）	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
二	**成本支出**	**2,585.04**	**2,585.04**	**2,585.04**	**2,585.04**	**2,585.04**	**2,585.04**	**2,585.04**	**2,585.04**
1	人员费用	1,106.69	1,106.69	1,106.69	1,106.69	1,106.69	1,106.69	1,106.69	1,106.69
2	商品和服务支出	1,324.06	1,324.06	1,324.06	1,324.06	1,324.06	1,324.06	1,324.06	1,324.06
3	其他债券还本付息								
4	无偿献血报销	154.30	154.30	154.30	154.30	154.30	154.30	154.30	154.30
三	**净收益**	**843.78**	**843.78**	**843.78**	**843.78**	**843.78**	**843.78**	**843.78**	**843.78**

（续）

序号	项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	**营业收入**	**3,428.82**	**3,428.82**	**3,428.82**	**3,428.82**	**3,428.82**	**3,428.82**	**3,428.82**
1	**白细胞滤除收入**	**99.10**	**99.10**	**99.10**	**99.10**	**99.10**	**99.10**	**99.10**
	白细胞滤除数量（袋）	49,551	49,551	49,551	49,551	49,551	49,551	49,551
	白细胞滤除单价（元/袋）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
2	**机采血小板收入**	**455.75**	**455.75**	**455.75**	**455.75**	**455.75**	**455.75**	**455.75**
	机采血小板数量（治疗量）	3,255	3,255	3,255	3,255	3,255	3,255	3,255
	机采血小板单价（元/治疗量）	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00
3	**成分血收入**	**2,873.97**	**2,873.97**	**2,873.97**	**2,873.97**	**2,873.97**	**2,873.97**	**2,873.97**
3.1	**手工血浆**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**
	手工血浆数量（100ml）	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102
	手工血浆单价（元/100ml）	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
3.2	**病毒灭活收入**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**	**396.41**
	病毒灭活数量（100ml）	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102
	病毒灭活单价（元/100ml）	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
3.3	**浓缩红细胞收入**	**2,081.15**	**2,081.15**	**2,081.15**	**2,081.15**	**2,081.15**	**2,081.15**	**2,081.15**
	浓缩红细胞数量（u）	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102	99,102
	浓缩红细胞单价（元/100ml）	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
二	**成本支出**	**2,585.04**	**2,585.04**	**2,585.04**	**2,585.04**	**2,585.04**	**2,585.04**	**2,585.04**

序号	项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	人员费用	1,106.69	1,106.69	1,106.69	1,106.69	1,106.69	1,106.69	1,106.69
2	商品和服务支出	1,324.06	1,324.06	1,324.06	1,324.06	1,324.06	1,324.06	1,324.06
3	其他债券还本付息							
4	无偿献血报销	154.30	154.30	154.30	154.30	154.30	154.30	154.30
三	**净收益**	**843.78**	**843.78**	**843.78**	**843.78**	**843.78**	**843.78**	**843.78**

6.现金流量分析

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

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	102,864.60	3,428.82	3,428.82	3,428.82	3,428.82	3,428.82	3,428.82	3,428.82
经营活动支出（含税费）	82,451.20	2,765.04	2,765.04	2,765.04	2,765.04	6,765.04	2,585.04	2,585.04
经营活动产生的现金净额	20,413.40	663.78	663.78	663.78	663.78	-3,336.22	843.78	843.78
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）	6,051.85	6,051.85						
投资活动产生的现金净额	-6,051.85	-6,051.85	-					
三、筹资活动产生的现金								
自有资金	51.85	51.85						

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
债券资金	6,000.00	6,000.00						
银行借款	-							
偿还债券本金	6,000.00						60.00	60.00
偿还银行借款本金	-							
支付运营期债券利息	6,277.50	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	267.30
支付银行借款利息	-							
融资活动产生的现金净额	-6,225.65	5,781.85	-270.00	-270.00	-270.00	-270.00	-330.00	-327.30
四、净现金流量	**8,135.90**	**393.78**	**393.78**	**393.78**	**393.78**	**-3,606.22**	**513.78**	**516.48**
五、累计现金流量	**8,135.90**	**393.78**	**787.55**	**1,181.33**	**1,575.10**	**-2,031.12**	**-1,517.34**	**-1,000.87**

（续）

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	3,428.82	3,428.82	3,428.82	3,428.82	3,428.82	3,428.82	3,428.82	3,428.82
经营活动支出（含税费）	2,585.04	2,585.04	2,585.04	2,585.04	2,585.04	2,585.04	2,585.04	2,585.04
经营活动产生的现金净额	843.78	843.78	843.78	843.78	843.78	843.78	843.78	843.78
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、筹资活动产生的现金								

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
自有资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	60.00	60.00	60.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	264.60	261.90	259.20	256.50	251.10	245.70	240.30	234.90
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-324.60	-321.90	-319.20	-376.50	-371.10	-365.70	-360.30	-354.90
四、净现金流量	519.18	521.88	524.58	467.28	472.68	478.08	483.48	488.88
五、累计现金流量	-481.69	40.19	564.76	1,032.04	1,504.71	1,982.79	2,466.27	2,955.14

（续）

年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	3,428.82	3,428.82	3,428.82	3,428.82	3,428.82	3,428.82	3,428.82	3,428.82
经营活动支出（含税费）	2,585.04	2,585.04	2,585.04	2,585.04	2,585.04	2,585.04	2,585.04	2,585.04
经营活动产生的现金净额	843.78	843.78	843.78	843.78	843.78	843.78	843.78	843.78
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出 （含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								

年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
三、融资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	300.00	300.00	300.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	229.50	224.10	218.70	213.30	207.90	202.50	189.00	175.50
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-349.50	-344.10	-338.70	-333.30	-327.90	-502.50	-489.00	-475.50
四、净现金流量	**494.28**	**499.68**	**505.08**	**510.48**	**515.88**	**341.28**	**354.78**	**368.28**
五、累计现金流量	**3,449.42**	**3,949.10**	**4,454.17**	**4,964.65**	**5,480.52**	**5,821.80**	**6,176.58**	**6,544.85**

（续）

年度	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	3,428.82	3,428.82	3,428.82	3,428.82	3,428.82	3,428.82	3,428.82
经营活动支出（含税费）	2,585.04	2,585.04	2,585.04	2,585.04	2,585.04	2,585.04	2,585.04
经营活动产生的现金净额	843.78	843.78	843.78	843.78	843.78	843.78	843.78
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出							

年度	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
投资活动产生的现金净额							
三、融资活动产生的现金							
财政资金							
债券资金							
银行借款							
偿还债券本金	300.00	300.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
偿还银行借款本金							
支付债券利息	162.00	148.50	135.00	108.00	81.00	54.00	27.00
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	-462.00	-448.50	-735.00	-708.00	-681.00	-654.00	-627.00
四、净现金流量	381.78	395.28	108.78	135.78	162.78	189.78	216.78
五、累计现金流量	6,926.63	7,321.91	7,430.68	7,566.46	7,729.23	7,919.01	8,135.90

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 20,413.40 万元。计算的本息覆盖倍数为 1.66。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息合计			项目收益
	本期偿还本金	应付利息	应付本息	
第 1 年		270.00	270.00	663.78
第 2 年		270.00	270.00	663.78
第 3 年		270.00	270.00	663.78
第 4 年		270.00	270.00	663.78
第 5 年		270.00	270.00	-3,336.22
第 6 年	60.00	270.00	330.00	843.78
第 7 年	60.00	267.30	327.30	843.78
第 8 年	60.00	264.60	324.60	843.78
第 9 年	60.00	261.90	321.90	843.78
第 10 年	60.00	259.20	319.20	843.78
第 11 年	120.00	256.50	376.50	843.78
第 12 年	120.00	251.10	371.10	843.78
第 13 年	120.00	245.70	365.70	843.78
第 14 年	120.00	240.30	360.30	843.78
第 15 年	120.00	234.90	354.90	843.78
第 16 年	120.00	229.50	349.50	843.78
第 17 年	120.00	224.10	344.10	843.78
第 18 年	120.00	218.70	338.70	843.78
第 19 年	120.00	213.30	333.30	843.78
第 20 年	120.00	207.90	327.90	843.78
第 21 年	300.00	202.50	502.50	843.78
第 22 年	300.00	189.00	489.00	843.78
第 23 年	300.00	175.50	475.50	843.78

年度	本息合计			项目收益
	本期偿还本金	应付利息	应付本息	
第 24 年	300.00	162.00	462.00	843.78
第 25 年	300.00	148.50	448.50	843.78
第 26 年	600.00	135.00	735.00	843.78
第 27 年	600.00	108.00	708.00	843.78
第 28 年	600.00	81.00	681.00	843.78
第 29 年	600.00	54.00	654.00	843.78
第 30 年	600.00	27.00	627.00	843.78
合计	6,000.00	6,277.50	12,277.50	20,413.40
覆盖倍数	1.66			

注：本项目建设期债券利息由自有资金进行支付。

5.4 总体评价结果

经测算，在项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 20,413.40 万元，应付债券本金及利息合计 12,277.50 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.66 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

第六章风险分析

6.1 影响业主方自身风险及控制措施

在项目实施阶段，从业主方考虑，要注意防范人为风险、经济风险、自然风险这三大自身风险：人为风险表现为不懂得基建程序，不遵循客观规律，导致决策偏差，行为不规范，对监理认识上的缺陷带来诸多问题等。经济风险表现为工程资金不到位，资金使用效率较低，经济环境、通货膨胀导致物价变动等。自然风险表现为工程所在地客观存在意外情况，如地下存在文物古迹、地震自然灾害等。

控制措施：项目实施过程中，项目单位依托监理单位全过程进行监督，规范其建设行为；防止在项目实施过程中资金超出预算，在项目建设前期进行科学分析，对影响造价较大的因素重点分析；避免自然风险的影响，结合工程所在地实际情况加强对关键点的控制。

6.2 影响项目建设参与单位诚信风险分及控制措施

在项目建设过程中，项目单位要与设计单位、监理单位、承包商、材料设备供应商等多个单位进行合作，合作过程项目业主面临参建单位诚信风险，表现为设计单位在设计中指定所需材料、设备，变相增加投资成本；设计单位设计中不优化设计，设计过于保守，导致增加投资成本；监理单位对项目监督不力，管理不善，控制不严；监理单位与承包商、材料供应商进行相互串通，蒙骗业主；监理单位聘用的临时人员业务水平差，工作缺乏主动性等；承包商是挂靠资质，名不副实；对项目往往进行层层分包或者转包，资金稍有拖欠，就停

工；材料设备供货商货物以假乱真，以次充好；对设备关键部位进行更换，降低造价，失去诚信。

控制措施：面对设计单位，业主方先进行建筑方案策划，提出可行的设计条件，作为合同的附属条件；施工图完成后，交图审中心进行全面审核，提升设计质量；施工招标之前，由业主方、监理方及相关使用单位先进行一次图纸会审，会审结果形成书面文件；施工单位进场后，参建单位再进行一次图纸会审。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算、专项使用”，保障项目收支的安全性、合规性。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回

第七章项目事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称：平顶山市红十字中心血站基础能力提升项目

主管部门：平顶山市卫生健康委员会

实施单位：平顶山市红十字中心血站

债券规模：本项目拟申请债券资金总额 6,000.00 万元用于平顶山市红十字中心血站基础能力提升项目建设，期限 30 年。

7.2 评估内容

1．项目实施的必要性

平顶山市中心血站整体搬迁工程项目建设现已按照设计要求全部完成建设施工计划，新站址即将启用，启用后将极大地改善和提升

平顶山市红十字中心血站的整体采供血技能以及科研业务水平、管理水平，使之成为平顶山市一个重要的血液检测、输血指导和科学研究基地，能有效地保证全市的医疗临床用血需要和安全；保障血液及时供应,保障献血者和用血者的身体健康，对维护社会稳定，促进社会主义物质文明和精神文明建设等方面有重要意义。

按照卫生部《血站管理办法》和《血站技术操作规程》要求，平顶山血站为确保血液质量安全，不断增加新项目、增添新设备保证每一份血液都符合国家标准。按照卫生部 2006 年出台的《血站实验室质量管理规范》要求，试验室工作面积不少于 400 平方米的规定，平顶山血站现有的实验室（仅为 140 平方米）是完全不符合国家标准

的。当前平顶山血站的业务和实验室用房拥挤不堪，急需增加业务和试验室用房面积，改善工作条件，达到国家要求标准。

本项目的建设有利于平顶山市采供血和医疗卫生事业的发展 2006 年以来，按照《河南省县级供血库建设达标标准》，在各县（市）供血库建设中，先后投资 60 余万元购进电脑管理系统，为各县（市）供血库及市直血库配备了储血冰箱、离心机、电脑和网络管理系统、电话等设备，实现了全市采供血系统的远程网络化管理。血站还经常组织相关专业技术人员深入基层了解情况，监督指导工作，解决供血库在运行中存在的实际问题。血站对供血库实行规范化管理，达到了“六统一”，在卫生厅组织的供血库达标验收中，全市 10 个县级供血库达到省级标准要求，全部通过省卫生厅验收。进一步健全完善了平顶山市的采供血服务体系。

平顶山市中心血站现有办公和业务楼，是根据当时的全市用血状况而建设的，随着国家惠民政策的力度不断加大，年用血量逐年增大，原有的办公用房和实验室、业务用房混合在一起，拥挤不堪，不符合上级规定；根据国家卫计委关于《全面推进血站核酸监测工作实施方案（2013—2015 年）的通知》精神要求，平顶山血站当前的业务用房更需增加建设标准化的的核酸检测实验室、酶免实验室、成分室、质控室、血型室、机采室、采血大厅、净化间、血液储存等业务和办公用房面积，改善业务和办公条件，以达到国家要求标准。根据卫计委关于《全面推进血站核酸监测工作实施方案（2013—2015 年）的通知》精神要求，平顶山血站急需新建核酸实验室。核酸检测的目

的是进一步对每一袋血液的各项传染指标进一步的检测，缩短窗口期，使每袋血都更加安全。核酸检测实验室工作面积要求 1000 平方米以上，而目前平顶山血站的核酸实验室只有 200 平方米，根本无法达到国家标准。

“开展输血科研及医疗用血业务等指导工作”是《血站管理办法》规定的血站职责之一。按照《全面推进血站核酸检测工作实施方案》（〔2013〕22 号）要求血站建立核酸实验室及备份实验室。由于血站现址面积有限，没有设立输血科研所，临床医院疑难血型鉴定和疑难配血、血小板配血等工作无法开展；输血新技术的转化和研究无法进行，致使输血新技术无法在平顶山市得到及时有效实施，对临床用血业务指导得不到技术支持，血站功能无法完善。平顶山市红十字中心血站基础能力提升项目为血站功能的完善和业务发展提供了有力的保障。

本项目的建设有利于进行献血宣传教育，扩大无偿献血队伍近几年，由于用血量的快速增长，全国多地出现“血荒”，平顶山市用血供应也持续紧张，临床用血需要屡遭控制。用血紧张其主要原因是无偿献血者不足，无偿献血者少是由于缺乏对广大市民进行无偿献血教育和宣传造成的。

平顶山中心血站现址面积不足无法开展相应无偿献血的工作，导致献血招募受到限制，血源不足，影响对临床用血的供应。平顶山市红十字中心血站基础能力提升项目将设立无偿献血宣传教育基地，向群众宣传无偿献血意义以及对身体益处，打消其顾虑，增进人们对无

偿献血的认识。将通过开设法律法规、血液基本知识、无偿献血必要性及迫切性、无偿献血程序介绍及注意事项、无偿献血好处等板块，通过影音、图片、文字、解说等形式进行宣传、展示、动员、招募，扩大献血队伍。

2.项目实施的公益性

（1）平顶山市红十字中心血站每天可将血液标本在本血站检测中心进行检测，极大地降低检测开支，降低血站运行成本。

（2）有利于新血站这一平台吸引和聚集人才，并增加地方就业机会。

（3）有助于提升平顶山市城市影响力和对周边地区的卫生医疗服务辐射力。

综上所述，平顶山市红十字中心血站新址综合楼能力提升项目将极大地改善和提升平顶山市红十字中心血站的整体采、供血技能，更加有效地保护全市人民的用血安全。为地方的社会稳定和经济发展都有着及其重要的意义，具有良好的社会效益。

3.项目实施的收益性

平顶山市中心血站是一家非营利性、公益性事业单位，不能以经济效益多少来作为衡量标准，其主要任务是保障全市人民的临床用血安全，为临床提供安全、有效合格的血液，为全市人民的生命健康提供保障。

这次的血站内部整体设计是根据国家卫健委对地、市级血站新的建设标准，高起点、高标准设计的，从设计、到施工，充分考虑到项

目建成后要达到设备先进、功能齐全、符合要求的现代化血站。综上所述，平顶山市红十字中心血站基础能力提升项目的建设，能尽快改善当前老血站面临的业务办公楼建设用房与国家要求的血站建设严重不符的尴尬局面；新站址的启用，将极大地改善和提升平顶山市红十字中心血站的整体采、供血技能，更加有效地保护全市人民的用血安全。为地方的社会稳定和经济发展都有着及其重要的意义，具有良好的经济效益和社会效益。

4.项目收入、成本、收益预测合理性

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的门诊收入和住院收入作为债券还款资金来源。根据汝阳县中医院近三年财务数据情况。

5.债券资金需求合理性

我国现有的财政框架中，公益事业建设的大部分责任属于地方政府。但是受分税制以及地方经济发展不平衡的影响，地方政府普遍存在财政困难问题，随着我国经济社会的发展，人民群众对公共服务和基础设施建设的需求日益增加，而地方政府有限的财力和融资手段无法承担过大的建设责任，难以满足人民群众日益增长的需求。在此背景下，为缓解地方财政紧张的局面、稳定经济增长、增加公共服务供给、加快基础设施建设，就需要通过发行地方政府专项债券的方式为有一定收益的公益性项目进行融资。

6.项目偿债计划可行性和偿债风险点

根据项目单位提供的信息，本项目债券存续期内运营收入测算结果为102,864.60 万元，运营成本为 82,451.20 万元，共可实现净收益为

20,413.40 万元，项目债券存续期内本息合计 12,277.50 万元，计算的本息覆盖倍数大于 1。项目单位针对专项债券资金制定了具体的偿债计划，其中建设期利息由自有资金偿还，运营期利息和本金由项目自身收益偿还，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。评估工作组分析讨论后认为，本项目收入来源比较稳定，且项目建成后预期可使用年限远远大于债券存续期，不存在期限错配问题，偿债计划合理可行。

（2）偿债风险点

①利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策及国际经济环境变化等因素的影响，在专项债券的存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于专项债券期限较长，在存续期内，可能面临市场利率周期性波动，进而导致专项债券的投资收益具有一定的不确定性。

②流动性风险

专项债券发行后可在银行间债券市场、上海证券交易所、深圳证券交易所交易流通。专项债券的交易活跃程度受到宏观经济环境、市场资金情况、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人无法保证专项债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券，可能

会出现专项债券在相应的交易场所不活跃的情况，从而影响专项债券流动性。

③经济环境风险

项目涉及到未来区域规划定位和发展方向。未来经济环境、区域经济发展还会受政治形势、经济政策、城市规划方案等一系列经济环境因素影响而发生变化，从而影响项目带来的效益。

④财务风险

项目单位在未来投资项目建设中仍需承担一定的投融资压力。可能对本项目现金流和债务偿付产生影响，从而使实施主体或参与主体面临一定财务压力。

⑤自然灾害风险

项目单位运营在一定程度上会受到自然条件的影响。若在本期债券存续期内，区域出现水灾、火灾、地震等重大自然灾害，或相关主体应对不当，将对投资项目运营带来负面影响。

综合来看，债券资金偿还虽然存在以上几种无法避免的风险，但通过积极制定相应的风险应对措施，能够有效降低以上风险对债券资金偿还带来的影响。因此，本项目偿债计划可行，偿债风险较低。

7.绩效目标合理性

评估工作组通过对项目单位相关工作人员访谈，了解到项目单位对该项目预期达到的总体绩效目标认识比较明确，且项目单位填报了项目绩效目标申报表，各项指标设置完整、明确，符合相关规划和项目单位职能要求，与项目实施内容、实施效果密切相关。因此，本项

目符合绩效目标合理性的要求。

8.其他需要纳入事前绩效评估的事项

无。

7.3 评估结论

1.本项目的实施是必要的，属于具有一定收益的公益性项目，符合国家、省、市相关政策和规划文件的要求，能够满足当地的实际发展需要。

2.项目立项程序合规，相关手续齐全，前期准备工作较充分，项目单位组织机构健全，职责分工明确，项目成熟度较高。

3.项目资金来源渠道明确、可靠，预算编制合理。同时根据评估工作组了解到的信息，本项目不存在财政资金重复投入风险和财政投入能力风险，且项目内容与预算相匹配，预算编制依据比较充分，但该项目专项债券资金到位可行性和及时性存在一定风险。

4.项目债券资金需求合理，虽然存在一些不可避免的偿债风险点，但偿债计划整体可行，风险可控，且项目单位对于项目实施预期达到的绩效目标认识明确，绩效目标设置较为详实，细化量化程度较高，项目预期绩效的可持续性较强。

综合评估，对该项目“建议予以支持”。

平顶山市中医医院中医药传承创新大楼

建设项目

实施方案

日期：二〇二二年五月

目 录

第一章 项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目参与单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 2
1.5 建设规模及内容 2
1.6 项目手续 3
1.7 建设期 4
1.8 项目总投资 4
1.9 主要经济技术指标 4
1.10 主管部门责任 4
第二章 项目社会经济效益 6
2.1 项目建设背景 6
2.2 项目的提出 8
2.3 社会效益 9
2.4 经济效益 10
2.5 项目公益性 10
第三章 项目投资估算与资金筹措 11
3.1 估算范围 11
3.2 估算说明 11
3.3 投资估算 12
3.4 资金筹措计划 13
3.5 债券资金使用合规性 14
3.6 项目资金保障措施 14
第四章 项目专项债券融资方案 15
4.1 编制依据 15
4.2 债券使用计划 15
4.3 债券信息披露 16
4.4 投资者保护措施 16
第五章 项目收益与融资自求平衡分析 18

5.1 应付债券本息情况 18
5.2 经营现金流分析 19
5.3 项目本息覆盖倍数 34
5.4 总体评价结果 35
第六章 风险分析 36
6.1 影响业主方自身风险及控制措施 36
6.2 影响项目建设参与单位诚信风险分及控制措施 36
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 37
第七章 项目事前绩效评估 38
7.1 项目概况 38
7.2 评估内容 38
7.3 评估结论 38

第一章 项目概况

1.1 项目名称

平顶山市中医医院中医药传承创新大楼建设项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

平顶山市卫生健康委员会为本项目主管部门。

2.项目单位

平顶山市中医医院为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	平顶山市中医医院
统一社会信用代码	12410400416846480Y
住所	河南省平顶山市新华区中兴路北段西4号
负责人	李德江
登记机关	平顶山市事业单位登记管理局

平顶山市中医医院无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的事业单位，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

1.3 项目性质

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

1.4 建设地点

本项目位于平顶山市中医医院新城区分院院内，平顶山市中医医院新城区分院（含全科医生临床培养基地）位于平顶山市新城区，南临滍阳路，北临复兴路，西临翠竹路。

1.5 建设规模及内容

根据河南中屹工程咨询有限公司编制的《平顶山市中医医院中医药传承创新大楼建设项目可行性研究报告》和平顶山市发展和改革委员会作出《关于平顶山市中医医院中医药传承创新大楼建设项目可行性研究报告的批复》（平发改审服〔2022〕25 号）。项目主要建设内容包括：

项目拟建设中医药传承创新大楼一栋，地上 15 层，地下 1 层。拟建总建筑面积 31,020.20 ㎡，其中地上建筑面积 24,363.60 ㎡，地下建筑面积 6,656.60 ㎡。

项目地上建筑设置功能包含：医史馆 553.26 ㎡，治未病中心

1,604.94 ㎡，中药标本展厅 397.47 ㎡，中医药培训基地 2,816.09 ㎡，经典病房 18,812.90 ㎡，配电间 178.94 ㎡。

同时配套给排水、供配电、消防等设施。

项目建设内容规模见下表：

序号	项目	单位	指标	备注
一	平顶山市中医医院新院区总用地面积	㎡	59,973.30	
二	平顶山市中医医院新院区规划总建筑面积面积	㎡	175,153.05	
1	一期已建总建筑面积	㎡	113,202.50	
1.1	地上		89,160.22	
1.2	地下		24,042.28	
2	本次规划建筑面积	㎡	31,020.20	框架剪力墙 15 层
2.1	地上建筑面积	㎡	24,363.60	
其中	医史馆	㎡	553.26	
	治未病中心	㎡	1,604.94	
	中药标本展厅	㎡	397.47	
	中医药培训基地	㎡	2,816.09	
	病房	㎡	18,812.90	
	配电间	㎡	178.94	
2.2	地下建筑面积	㎡	6,656.60	地下建筑 6,441.06 ㎡，出库坡道面积 215.54 ㎡
2.3	床位数	张	600.00	
2.4	地下车位数	个	297.00	

1.6 项目手续

1.立项审批

2022 年 5 月 20 日，平顶山市发展和改革委员会作出《关于平顶山市中医医院中医药传承创新大楼建设项目建议书的批复》(平发改审服〔2022〕21 号)，同意项目实施。

2022 年 5 月 23 日，平顶山市发展和改革委员会作出《关于平顶山市中医医院中医药传承创新大楼建设项目可行性研究报告的批复》(平发改审服〔2022〕25 号)，同意项目实施，并对该项目的建设地点、建设内容及规模、总投资及资金来源等事项进行批复。

2.用地审批

2017 年 4 月 27 日，平顶山市国土资源局核发《不动产权证书》(豫 2017 平顶山市不动产权第 0002012)，权利类型国有建设用地使用权，用途为医卫慈善用地。

3.规划审批

本项目取得平顶山市自然资源和规划局核发《建设用地规划许可证》，本项目建设用地符合国土空间规划和用途管制要求。

1.7 建设期

本项目计划建设周期 30 月，开工日期 2022 年 12 月，预计完工时间 2025 年 5 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 25,000.00 万元。

1.9 主要经济技术指标

序号	项目	单位	指标	备注
一	平顶山市中医医院新院区总用地面积	㎡	59,973.30	
二	平顶山市中医医院新院区规划总建筑面积面积	㎡	175,153.05	
1	一期已建总建筑面积	㎡	113,202.50	
1.1	地上		89,160.22	
1.2	地下		24,042.28	

序号	项目	单位	指标	备注
2	本次规划建筑面积	㎡	31,020.20	框架剪力墙 15 层
2.1	地上建筑面积	㎡	24,363.60	
其中	医史馆	㎡	553.26	
	治未病中心	㎡	1,604.94	
	中药标本展厅	㎡	397.47	
	中医药培训基地	㎡	2,816.09	
	病房	㎡	18,812.90	
	配电间	㎡	178.94	
2.2	地下建筑面积	㎡	6,656.60	地下建筑 6,441.06 ㎡，出库坡道面积 215.54 ㎡
2.3	床位数	张	600.00	
2.4	地下车位数	个	297.00	

1.10 主管部门责任

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

第二章 项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

为深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和党的十九大精神，认真落实习近平总书记关于中医药工作的重要论述，促进中医药传承创新发展，中共中央、国务院提出《关于促进中医药传承创新发展的意见》。

中医药学是中华民族的伟大创造，是中国古代科学的瑰宝，也是打开中华文明宝库的钥匙，为中华民族繁衍生息作出了巨大贡献，对世界文明进步产生了积极影响。党和政府高度重视中医药工作，特别是党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央把中医药工作摆在更加突出的位置，中医药改革发展取得显著成绩。同时也要看到，中西医并重方针仍需全面落实，遵循中医药规律的治理体系亟待健全，目前我时中医药发展基础和人才建设还比较薄弱，中医药传承不足、创新不够、作用发挥不充分，因此需采取有效措施解决以上问题，切实把中医药这一祖先留给我们的宝贵财富继承好、发展好、利用好。

特别是新冠肺炎疫情发生以来，坚持中西医结合、中西药并用，中医药全面参与疫情防控救治，作出了重要贡献。传承创新发展中医药是新时代中国特色社会主义事业的重要内容，是中华民族伟大复兴的大事，对于坚持中西医并重、打造中医药和西医药相互补充协调发展的中国特色卫生健康发展模式，发挥中医药原创优势、推动我国生命科学实现创新突破，弘扬中华优秀传统文化、增强民族自信和文化

自信，促进文明互鉴和民心相通、推动构建人类命运共同体具有重要意义。

《“健康中国 2030”规划纲要》提出了“充分发挥中医药独特优势”提高中医药服务能力，实施中医临床优势培育工程，强化中医药防治优势病种研究，加强中西医结合，提高重大疑难病、危急重症临床疗效。大力发展中医非药物疗法，使其在常见病、多发病和慢性病防治中发挥独特作用。发展中医特色康复服务。到 2030 年，中医药在治未病中的主导作用、在重大疾病治疗中的协同作用、在疾病康复中的核心作用得到充分发挥。发展中医养生保健治未病服务，实施中医治未病健康工程，将中医药优势与健康管理结合，探索融健康文化、健康管理、健康保险为一体的中医健康保障模式。鼓励社会力量举办规范的中医养生保健机构，加快养生保健服务发展。推进中医药继承创新，实施中医药传承创新工程，重视中医药经典医籍研读及挖掘，全面系统继承历代各家学术理论、流派及学说，不断弘扬当代名老中医药专家学术思想和临床诊疗经验，挖掘民间诊疗技术和方药，推进中医药文化传承与发展。

为了贯彻落实《中共中央、国务院关于促进中医药传承创新发展的意见》、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》、《“健康中国 2030”规划纲要》等国家战略规划对于中医药的传承、创新、发展的思想，以及充分发挥中医药在疾病预防、治疗、康复中的独特优势，项目单位提出了本项目的建设。

2.2 项目的提出

根据《平顶山市中医医院新城区分院（含全科医生临床培养基地）建设项目可行性研究报告》，平顶山市中医医院新城区分院建设用地总面积为 59,973.30 平方米，合约为 89.96 亩，总建筑面积为 175,153.05 平方米，其中地上总建筑面积为 136,200.22 平方米，地下总建筑面积为 38,952.83 平方米。容积率 2.27，建筑密度 0.24，绿地率 35.00%，停车位 1,610 辆（地上机动车位 300 辆，地下机动车位 1,310 辆）。床位数为 1,600 床。项目于 2017 年 7 月开工建设，估算总投资约 8.86 亿元，项目一期投资约 5.80 亿元，床位 1,000 张，工期 36 个月，目前已经完成。本次承接一期工程建设该项目，是良好的机遇，在原建设目标的基础上建设医史馆、治未病中心、中药标本展厅、中医药培训基地等内容，不仅加可以强古典医籍精华的梳理和挖掘，建设中医药科技支撑平台，改革完善中药审评审批机制，促进中药新药研发保护和产业发展，而且可以充分发挥中医药独特优势，提高中医药服务能力，实施中医临床优势培育工程，强化中医药防治优势病种研究，加强中西医结合，提高重大疑难病、危急重症临床疗效。

为了贯彻落实《中共中央、国务院关于促进中医药传承创新发展的意见》、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》、《“健康中国 2030”规划纲要》等国家战略规划对于中医药的传承、创新、发展的思想，以及充分发挥中医药在疾病预防、治疗、康复中的独特优势，项目单位提出了本项目的建设。

2.3 社会效益

传承创新发展中医药是新时代中国特色社会主义事业的重要内容，是中华民族伟大复兴的大事，对于坚持中西医并重、打造中医药和西医药相互补充协调发展的中国特色卫生健康发展模式，发挥中医药原创优势、推动我国生命科学实现创新突破，弘扬中华优秀传统文化、增强民族自信和文化自信，促进文明互鉴和民心相通、推动构建人类命运共同体具有重要意义。

项目实施以后为区域提供大量的中医药特色人才，更好的服务地区居民，发挥中医“简便验廉”“治未病”“康复保健”“膳食营养”等独特优势，确保“健康平顶山”，让居民更好的投入社会经济建设。

本项目符合国家的有关政策，社会效益显著。项目建成后，更好地发挥中医药独特优势，提高中医药服务能力，进一步社会医疗卫生服务体系，使得中医药在治未病中的主导作用、在重大疾病治疗中的协同作用、在疾病康复中的核心作用得到充分发挥，项目具有重要意义。

本项目建成后，仅有少量的生活污水产生，经处理后对周围环境不会产生影响，属环保型项目，符和可持续型发展战略。

项目符合国家政策，建设规模合理，方案可行，项目是必要的可行的。

2.4 经济效益

本项目完成后，将为区域吸引大量的中医药特色人才，可提高市域医疗服务水平，增加人民群众身体健康，提高劳动能力，减轻社会负担。同时也为文明城市、和谐社会打下良好基础，可增加医院门诊和住院收入，增加专业人员就业出路，也可减少财政支出。项目建成后，将进一步完善平顶山市医疗中心服务体系，进一步优化平顶山市卫生资源，发展壮大医院的服务功能，带动平顶山市卫生工作，项目具有较好的经济效益。

2.5 项目公益性

本项目建成后，更好地发挥中医药独特优势，提高中医药服务能力，进一步社会医疗卫生服务体系，使得中医药在治未病中的主导作用、在重大疾病治疗中的协同作用、在疾病康复中的核心作用得到充分发挥，能够全面提升医院的服务质量和水平，提高中医药服务能力，进一步社会医疗卫生服务体系，更好的服务地区居民，发挥中医“简便验廉”“治未病”“康复保健”“膳食营养”等独特优势，确保“健康平顶山”，让居民更好的投入社会经济建设。因此，本项目具有公益性。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目总投资主要包括工程费用、工程建设其他费用、预备费及建设期债券利息。

3.2 估算说明

1.《中华人民共和国建筑法》（中华人民共和国主席令第91号）；

2.《中华人民共和国城市规划法》；

3.《中华人民共和国土地管理法》；

4.《中华人民共和国环境保护法》；

5.《中华人民共和国水法》；

6.《中华人民共和国消防法》；

7.《中华人民共和国招标投标法》。

8.《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》；

9.《中共中央、国务院关于促进中医药传承创新发展的意见》；

10.《国务院办公厅印发关于加快中医药特色发展若干政策措施的通知》；

11.《“十四五”优质高效医疗卫生服务体系建设实施方案》；

12.《“健康中国2030”规划纲要》；

13.《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

14.建设单位提供的有关资料；

15.编制人员调查的有关资料、数据；

16.项目可研报告。

3.3 投资估算

本项目估算总投资 25,000.00 万元，其中：工程费用 19,928.39 万元，工程建设其他费用 1,969.76 万元，预备费 1,751.85 万元，建设期债券利息 1,350.00 万元。项目投资估算表如下：

序号	费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	安装工程	设备购置	其他费用	合计
一	工程费用	15,525.88	3,688.01	714.50		19,928.39
1	主体建筑	10,327.18				10,327.18
1.1	地上	7,065.44				7,065.44
1.2	地下	3,261.73				3,261.73
2	装修工程	4,917.98				4,917.98
2.1	地上	4,385.45				4,385.45
2.2	地下	532.53				532.53
3	安装工程		3,558.01			3,558.01
3.1	给排水		310.20			310.20
3.2	供配电		620.40			620.40
3.3	弱电		465.30			465.30
3.4	消防		496.32			496.32
3.5	安防		124.08			124.08
3.6	暖通		372.24			372.24
3.8	空调		1,169.45			1,169.45
4	设备购置及安装			714.50		714.50
4.1	充电桩			22.50		22.50
4.2	呼叫系统			240.00		240.00
4.3	信息化建设			300.00		300.00
4.4	电梯			152.00		152.00
5	室外配套工程	280.72	130.00			410.72
5.1	照明		10.00			10.00
5.2	外部电源接入		60.00			60.00
5.3	供水引入		40.00			40.00

序号	费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	安装工程	设备购置	其他费用	合计
5.4	给排水		20.00			20.00
5.5	绿化	29.24				29.24
5.6	地面硬化	251.48				251.48
二	工程建设其他费用				1,969.76	1,969.76
1	项目建设管理费				290.00	290.00
2	工程监理费				398.57	398.57
3	工程设计费				476.28	476.28
4	工程勘察费				99.64	99.64
5	前期工作咨询费				20.00	20.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金来源	金额	占比
财政资金	10,000.00	40.00%
专项债券资金	15,000.00	60.00%
合计	**25,000.00**	**100.00%**

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

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金来源	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	金额
财政资金	1,000.00	5,000.00	3,000.00	1,000.00	10,000.00

资金来源	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	金额
专项债券资金	6,300.00	8,700.00	-	-	15,000.00
合计	7,300.00	13,700.00	**3,000.00**	**1,000.00**	**25,000.00**
占比	29.20%	54.80%	**12.00%**	**4.00%**	**100.00%**

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

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

3.6 项目资金保障措施

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

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

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》;

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发〔2014〕43号);

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

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

5.《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号);

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

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

8.《地方政府债券发行管理办法》(财库〔2020〕43号);

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》(中发〔2018〕34号);

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》(财预〔2021〕61号)。

4.2 债券使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额 15,000.00 万元，其中：2022 年计划使用 6,300.00 万元，2023 年计划使用 8,700.00 万元。本次申请使用 6,300.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券

存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

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

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

4.4 投资者保护措施

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

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。项目单位将严格依据《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》

（国发〔2014〕43 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

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

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

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下:

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		6,300.00		6,300.00	4.50%	283.50	283.50
第 2 年	6,300.00	8,700.00		15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 3 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 4 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 5 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 6 年	15,000.00		15.00	14,985.00	4.50%	675.00	690.00
第 7 年	14,985.00		150.00	14,835.00	4.50%	674.33	824.33
第 8 年	14,835.00		150.00	14,685.00	4.50%	667.58	817.58
第 9 年	14,685.00		150.00	14,535.00	4.50%	660.83	810.83
第 10 年	14,535.00		150.00	14,385.00	4.50%	654.08	804.08
第 11 年	14,385.00		165.00	14,220.00	4.50%	647.33	812.33
第 12 年	14,220.00		300.00	13,920.00	4.50%	639.90	939.90
第 13 年	13,920.00		300.00	13,620.00	4.50%	626.40	926.40
第 14 年	13,620.00		300.00	13,320.00	4.50%	612.90	912.90
第 15 年	13,320.00		300.00	13,020.00	4.50%	599.40	899.40
第 16 年	13,020.00		300.00	12,720.00	4.50%	585.90	885.90
第 17 年	12,720.00		300.00	12,420.00	4.50%	572.40	872.40
第 18 年	12,420.00		300.00	12,120.00	4.50%	558.90	858.90
第 19 年	12,120.00		300.00	11,820.00	4.50%	545.40	845.40
第 20 年	11,820.00		300.00	11,520.00	4.50%	531.90	831.90
第 21 年	11,520.00		345.00	11,175.00	4.50%	518.40	863.40
第 22 年	11,175.00		750.00	10,425.00	4.50%	502.88	1,252.88
第 23 年	10,425.00		750.00	9,675.00	4.50%	469.13	1,219.13
第 24 年	9,675.00		750.00	8,925.00	4.50%	435.38	1,185.38
第 25 年	8,925.00		750.00	8,175.00	4.50%	401.63	1,151.63

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 26 年	8,175.00		825.00	7,350.00	4.50%	367.88	1,192.88
第 27 年	7,350.00		1,500.00	5,850.00	4.50%	330.75	1,830.75
第 28 年	5,850.00		1,500.00	4,350.00	4.50%	263.25	1,763.25
第 29 年	4,350.00		1,500.00	2,850.00	4.50%	195.75	1,695.75
第 30 年	2,850.00		1,500.00	1,350.00	4.50%	128.25	1,628.25
第 31 年	1,350.00		1,350.00	-	4.50%	60.75	1,410.75
合计		**15,000.00**	**15,000.00**			15909. 80	30909. 80

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

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

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

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对项目有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

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

（8）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 31 年，建设

30个月，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第1年（即债券存续的第3年），收益期29年。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位、项目资产登记单位均为平顶山市中医医院，平顶山市中医医院负责项目的建设与运营。项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给平顶山市中医医院。项目运营期内，平顶山市中医医院负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政以保障项目收益能足够还本付息。

3.项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的住院收入作为债券还款资金来源。医院近三年基本数字表具体如下：

项目	2019年	2020年	2021年	近三年平均增长率
1、门诊收入（万元）	**8,277.31**	**6,413.29**	**7,953.96**	
①全年天数（天）	365	365	365	
②每天门诊人次	1,218	834	1,078	-1.14%
③每年门诊人次	444,558	304,528	393,293	
④人均收费（元/人次）	186.19	210.60	202.24	4.57%
2、住院收入（万元）	**9,700.14**	**6,985.68**	**8,204.48**	
①全年天数（天）	365.00	365.00	365.00	
②平均每天使用床位	568.00	367.00	424.00	-9.93%
③实际占用床位日	207,404.00	134,073.00	154,898.00	
④每床位日收费（元/床）	467.69	521.04	529.67	6.53%
收入合计（万元）	**17,977.45**	**13,398.97**	**16,158.44**	

1）床位：目前医院编制床位1,000张，现有开放床位613张，本项目建成后新增床位600张。本项目建设地址市政基础设施完善，交通便利，同时项目建成后实施中医临床优势培育工程，强化中医药防

治优势病种研究，加强中西医结合，提高重大疑难病、危急重症临床疗效，基于谨慎性原则，本项目投入运营后第一年以新增床位的40.00%为基数，每天使用床位数按 6.00%的增长率进行增长，每天使用床位数增长至450张后停止增长。

2）每床位日收费：根据平顶山市中医医院近三年基本数字表，2019-2020年每床位日收费增长率为11.41%，2020-2021年每床位日收费增长率为 1.66%，近三年平均增长率为 6.53%。基于谨慎性原则，本项目以医院 2021 年每床位日收费为基数，运营期内每床位日收费以2.10%增长率进行测算，每床位日收费达到900.00元后停止增长。

基于上述假设条件及依据，债券存续期内本项目收入预测如下所示：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年
一、收入合计	**312,716.96**	**4,639.91**	**5,013.66**	**5,421.28**	**5,864.41**	**6,344.73**
1、住院收入（万元）	**312,716.96**	**4,639.91**	**5,013.66**	**5,421.28**	**5,864.41**	**6,344.73**
①年/天		365	365	365	365	365
②每天使用床位		240	254	269	285	302
③实际占用床位日（①*②）		87,600	92,710	98,185	104,025	110,230
④每床位日收费		529.67	540.79	552.15	563.75	575.59

（续）

项目	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年
一、收入合计	**6,864.10**	**7,424.35**	**8,027.47**	**8,698.38**	**9,417.24**	**10,186.17**	**10,934.62**	**11,164.24**
1、住院收入（万元）	**6,864.10**	**7,424.35**	**8,027.47**	**8,698.38**	**9,417.24**	**10,186.17**	**10,934.62**	**11,164.24**
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位	320	339	359	381	404	428	450	450
③实际占用床位日（①*②）	116,800	123,735	131,035	139,065	147,460	156,220	164,250	164,250
④每床位日收费	587.68	600.02	612.62	625.49	638.63	652.04	665.73	679.71

（续）

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一、收入合计	**11,398.62**	**11,637.93**	**11,882.34**	**12,131.83**	**12,386.59**	**12,646.76**	**12,912.35**	**13,183.53**
1、住院收入（万元）	**11,398.62**	**11,637.93**	**11,882.34**	**12,131.83**	**12,386.59**	**12,646.76**	**12,912.35**	**13,183.53**
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位	450	450	450	450	450	450	450	450
③实际占用床位日（①*②）	164,250	164,250	164,250	164,250	164,250	164,250	164,250	164,250
④每床位日收费	693.98	708.55	723.43	738.62	754.13	769.97	786.14	802.65

（续）

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、收入合计	**13,460.45**	**13,743.13**	**14,031.71**	**14,326.38**	**14,627.28**	**14,782.50**	**14,782.50**	**14,782.50**
1、住院收入（万元）	**13,460.45**	**13,743.13**	**14,031.71**	**14,326.38**	**14,627.28**	**14,782.50**	**14,782.50**	**14,782.50**
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位	450	450	450	450	450	450	450	450
③实际占用床位日（①*②）	164,250	164,250	164,250	164,250	164,250	164,250	164,250	164,250
④每床位日收费	819.51	836.72	854.29	872.23	890.55	900.00	900.00	900.00

4.项目运营成本分析

该项目成本主要支出有人员费用、药品材料费、其他支出等。根据医院收入费用明细表，预测成本增长率如下：

金额单位：人民币万元

项目	2019年	2020年	2021年	近三年占医疗收入比例均值
人员费用	5,793.19	6,478.33	7,403.04	42.13%
药品材料费	7,324.67	5,466.81	6,234.26	40.04%
其他支出	625.76	689.80	919.95	4.77%
合计	13,743.62	12,634.94	14,557.25	

（1）人员费用

根据医院提供的财务报表和基本数字表，2019年人员费用占医疗收入的比例为32.22%；2020年人员费用占医疗收入的比例为48.35%；2021年人员费用占医疗收入的比例为45.82%，近三年人员费用占医疗收入的比例为42.13%。运营期以近三年人员费用占医疗收入的平均比例42.13%进行测算。

（2）药品材料费

根据医院提供的财务报表和基本数字表，2019年药品材料费占医疗收入的比例为40.74%；2020年药品材料费占医疗收入的比例为40.80%；2021年药品材料费占医疗收入的比例为38.58%，近三年药品材料费占医疗收入的比例为40.04%。运营期以近三年药品材料费占医疗收入的平均比例40.04%进行测算。

（3）其他支出

其他支出主要包括水电费、物业费、维修费及其他必要支出等，根据医院提供的基本数字表，2019年其他支出占医疗收入的比例为

3.48%；2020 年其他支出占医疗收入的比例为 5.15%；2021 年其他支出占医疗收入的比例为 5.69%，近三年其他支出占医疗收入的比例为 4.77%。运营期以近三年其他支出占医疗收入的比例 4.77%进行测算。

（4）税费

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号），医疗机构提供的医疗服务免征增值税。根据《财政部国家税务总局关于医疗卫生机构有关税收政策的通知》（财税〔2000〕42 号），对非营利性医疗机构按照国家规定的价格取得的医疗服务收入免征各项税收。

在上述基本假设的前提下，债券存续期内本项目运营成本预测如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
人员费用	131,747.65	1,954.79	2,112.25	2,283.99	2,470.68	2,673.03
药品材料费	125,211.85	1,857.82	2,007.47	2,170.68	2,348.11	2,540.43
其他支出	14,916.59	221.32	239.15	258.60	279.73	302.64
合计	**271,876.09**	**4,033.93**	**4,358.87**	**4,713.27**	**5,098.52**	**5,516.10**

（续）

项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
人员费用	2,891.85	3,127.88	3,381.97	3,664.63	3,967.48	4,291.43	4,606.76	4,703.49
药品材料费	2,748.39	2,972.71	3,214.20	3,482.83	3,770.66	4,078.54	4,378.22	4,470.16
其他支出	327.42	354.14	382.91	414.91	449.20	485.88	521.58	532.53
合计	**5,967.66**	**6,454.73**	**6,979.08**	**7,562.37**	**8,187.34**	**8,855.85**	**9,506.56**	**9,706.18**

（续）

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
人员费用	4,802.24	4,903.06	5,006.03	5,111.14	5,218.47	5,328.08	5,439.97	5,554.22
药品材料费	4,564.01	4,659.83	4,757.69	4,857.58	4,959.59	5,063.76	5,170.10	5,278.69
其他支出	543.71	555.13	566.79	578.69	590.84	603.25	615.92	628.85

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
合计	**9,909.96**	**10,118.02**	**10,330.51**	**10,547.41**	**10,768.90**	**10,995.09**	**11,225.99**	**11,461.76**

（续）

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
人员费用	5,670.89	5,789.98	5,911.56	6,035.70	6,162.47	6,227.87	6,227.87	6,227.87
药品材料费	5,389.56	5,502.75	5,618.30	5,736.28	5,856.76	5,918.91	5,918.91	5,918.91
其他支出	642.06	655.55	669.31	683.37	697.72	705.13	705.13	705.13
合计	**11,702.51**	**11,948.28**	**12,199.17**	**12,455.35**	**12,716.95**	**12,851.91**	**12,851.91**	**12,851.91**

5.净收益分析

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

金额单位：人民币万元

年度	收入合计	支出合计	收支结余
第 3 年	4,639.91	4,033.93	605.98
第 4 年	5,013.66	4,358.87	654.79
第 5 年	5,421.28	4,713.27	708.01
第 6 年	5,864.41	5,098.52	765.89
第 7 年	6,344.73	5,516.10	828.63
第 8 年	6,864.10	5,967.66	896.44
第 9 年	7,424.35	6,454.73	969.62
第 10 年	8,027.47	6,979.08	1,048.39
第 11 年	8,698.38	7,562.37	1,136.01
第 12 年	9,417.24	8,187.34	1,229.90
第 13 年	10,186.17	8,855.85	1,330.32
第 14 年	10,934.62	9,506.56	1,428.06
第 15 年	11,164.24	9,706.18	1,458.06
第 16 年	11,398.62	9,909.96	1,488.66
第 17 年	11,637.93	10,118.02	1,519.91
第 18 年	11,882.34	10,330.51	1,551.83
第 19 年	12,131.83	10,547.41	1,584.42
第 20 年	12,386.59	10,768.90	1,617.69
第 21 年	12,646.76	10,995.09	1,651.67
第 22 年	12,912.35	11,225.99	1,686.36
第 23 年	13,183.53	11,461.76	1,721.77
第 24 年	13,460.45	11,702.51	1,757.94
第 25 年	13,743.13	11,948.28	1,794.85
第 26 年	14,031.71	12,199.17	1,832.54
第 27 年	14,326.38	12,455.35	1,871.03
第 28 年	14,627.28	12,716.95	1,910.33
第 29 年	14,782.50	12,851.91	1,930.59

年度	收入合计	支出合计	收支结余
第 30 年	14,782.50	12,851.91	1,930.59
第 31 年	14,782.50	12,851.91	1,930.59
合计	**312,716.96**	**271,876.09**	**40,840.87**

6.现金流量分析

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

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	312,716.96			4,639.91	5,013.66	5,421.28	5,864.41	6,344.73
经营活动支出（含税费）	271,876.09			4,033.93	4,358.87	4,713.27	5,098.52	5,516.10
经营活动产生的现金净额	**40,840.87**			**605.98**	**654.79**	**708.01**	**765.89**	**828.63**
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出	23,650.00	1,150.00	22,500.00					
投资活动产生的现金净额	**-23,650.00**	**-1,150.00**	**-22,500.00**	-				
三、筹资活动产生的现金								
财政资金	10,000.00	1,000.00	9,000.00					
债券资金	15,000.00	1,500.00	13,500.00					
银行借款								
偿还债券本金	15,000.00						15.00	150.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	15,693.80	67.50	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	674.33
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	**-5,693.80**	**2,432.50**	**21,825.00**	**-675.00**	**-675.00**	**-675.00**	**-690.00**	**-824.33**
四、净现金流量	**11,497.07**	**1,282.50**	**-675.00**	**-69.02**	**-20.21**	**33.01**	**75.89**	**4.30**
五、累计现金流量	**11,497.07**	**1,282.50**	**607.50**	**538.48**	**518.27**	**551.28**	**627.17**	**631.47**

(续)

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	6,864.10	7,424.35	8,027.47	8,698.38	9,417.24	10,186.17	10,934.62	11,164.24
经营活动支出（含税费）	5,967.66	6,454.73	6,979.08	7,562.37	8,187.34	8,855.85	9,506.56	9,706.18
经营活动产生的现金净额	**896.44**	**969.62**	**1,048.39**	**1,136.01**	**1,229.90**	**1,330.32**	**1,428.06**	**1,458.06**
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
投资活动产生的现金净额								
三、筹资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	150.00	150.00	150.00	165.00	300.00	300.00	300.00	300.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	667.58	660.83	654.08	647.33	639.90	626.40	612.90	599.40
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	**-817.58**	**-810.83**	**-804.08**	**-812.33**	**-939.90**	**-926.40**	**-912.90**	**-899.40**
四、净现金流量	**78.86**	**158.79**	**244.31**	**323.68**	**290.00**	**403.92**	**515.16**	**558.66**
五、累计现金流量	**710.33**	**869.12**	**1,113.43**	**1,437.11**	**1,727.11**	**2,131.03**	**2,646.19**	**3,204.85**

（续）

年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	11,398.62	11,637.93	11,882.34	12,131.83	12,386.59	12,646.76	12,912.35	13,183.53
经营活动支出（含税费）	9,909.96	10,118.02	10,330.51	10,547.41	10,768.90	10,995.09	11,225.99	11,461.76
经营活动产生的现金净额	**1,488.66**	**1,519.91**	**1,551.83**	**1,584.42**	**1,617.69**	**1,651.67**	**1,686.36**	**1,721.77**
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
投资活动产生的现金净额								
三、筹资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	345.00	750.00	750.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	585.90	572.40	558.90	545.40	531.90	518.40	502.88	469.13
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	**-885.90**	**-872.40**	**-858.90**	**-845.40**	**-831.90**	**-863.40**	**-1,252.88**	**-1,219.13**
四、净现金流量	**602.76**	**647.51**	**692.93**	**739.02**	**785.79**	**788.27**	**433.48**	**502.64**
五、累计现金流量	**3,807.61**	**4,455.12**	**5,148.05**	**5,887.07**	**6,672.86**	**7,461.13**	**7,894.61**	**8,397.25**

（续）

年度	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	13,460.45	13,743.13	14,031.71	14,326.38	14,627.28	14,782.50	14,782.50	14,782.50
经营活动支出（含税费）	11,702.51	11,948.28	12,199.17	12,455.35	12,716.95	12,851.91	12,851.91	12,851.91
经营活动产生的现金净额	**1,757.94**	**1,794.85**	**1,832.54**	**1,871.03**	**1,910.33**	**1,930.59**	**1,930.59**	**1,930.59**
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
投资活动产生的现金净额								
三、筹资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	750.00	750.00	825.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,350.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	435.38	401.63	367.88	330.75	263.25	195.75	128.25	60.75
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	**-1,185.38**	**-1,151.63**	**-1,192.88**	**-1,830.75**	**-1,763.25**	**-1,695.75**	**-1,628.25**	**-1,410.75**
四、净现金流量	**572.56**	**643.22**	**639.66**	**40.28**	**147.08**	**234.84**	**302.34**	**519.84**
五、累计现金流量	**8,969.81**	**9,613.03**	**10,252.69**	**10,292.97**	**10,440.05**	**10,674.89**	**10,977.23**	**11,497.07**

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 40,840.87 万元。计算的本息覆盖倍数为1.32。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		283.50	283.50	
第 2 年		675.00	675.00	
第 3 年		675.00	675.00	605.98
第 4 年		675.00	675.00	654.79
第 5 年		675.00	675.00	708.01
第 6 年	15.00	675.00	690.00	765.89
第 7 年	150.00	674.33	824.33	828.63
第 8 年	150.00	667.58	817.58	896.44
第 9 年	150.00	660.83	810.83	969.62
第 10 年	150.00	654.08	804.08	1,048.39
第 11 年	165.00	647.33	812.33	1,136.01
第 12 年	300.00	639.90	939.90	1,229.90
第 13 年	300.00	626.40	926.40	1,330.32
第 14 年	300.00	612.90	912.90	1,428.06
第 15 年	300.00	599.40	899.40	1,458.06
第 16 年	300.00	585.90	885.90	1,488.66
第 17 年	300.00	572.40	872.40	1,519.91
第 18 年	300.00	558.90	858.90	1,551.83
第 19 年	300.00	545.40	845.40	1,584.42
第 20 年	300.00	531.90	831.90	1,617.69
第 21 年	345.00	518.40	863.40	1,651.67
第 22 年	750.00	502.88	1,252.88	1,686.36
第 23 年	750.00	469.13	1,219.13	1,721.77
第 24 年	750.00	435.38	1,185.38	1,757.94

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	750.00	401.63	1,151.63	1,794.85
第 26 年	825.00	367.88	1,192.88	1,832.54
第 27 年	1,500.00	330.75	1,830.75	1,871.03
第 28 年	1,500.00	263.25	1,763.25	1,910.33
第 29 年	1,500.00	195.75	1,695.75	1,930.59
第 30 年	1,500.00	128.25	1,628.25	1,930.59
第 31 年	1,350.00	60.75	1,410.75	1,930.59
合计	**15,000.00**	15,909.80	30,909.80	**40,840.87**
本息覆盖倍数	1.32			

注：本项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

5.4 总体评价结果

经测算，在项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 40,840.87 万元，应付债券本金及利息合计 30,909.80 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.32 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响业主方自身风险及控制措施

在项目实施阶段，从业主方考虑，要注意防范人为风险、经济风险、自然风险这三大自身风险：人为风险表现为不懂得基建程序，不遵循客观规律，导致决策偏差，行为不规范，对监理认识上的缺陷带来诸多问题等。经济风险表现为工程资金不到位，资金使用效率较低，经济环境、通货膨胀导致物价变动等。自然风险表现为工程所在地客观存在意外情况，如地下存在文物古迹、地震自然灾害等。

控制措施：项目实施过程中，项目单位依托监理单位全过程进行监督，规范其建设行为；防止在项目实施过程中资金超出预算，在项目建设前期进行科学分析，对影响造价较大的因素重点分析；避免自然风险的影响，结合工程所在地实际情况加强对关键点的控制。

6.2 影响项目建设参与单位诚信风险分及控制措施

在项目建设过程中，项目单位要与设计单位、监理单位、承包商、材料设备供应商等多个单位进行合作，合作过程项目业主面临参建单位诚信风险，表现为设计单位在设计中指定所需材料、设备，变相增加投资成本；设计单位设计中不优化设计，设计过于保守，导致增加投资成本；监理单位对项目监督不力，管理不善，控制不严；监理单位与承包商、材料供应商进行相互串通，蒙骗业主；监理单位聘用的临时人员业务水平差，工作缺乏主动性等；承包商是挂靠资质，名不副实；对项目往往进行层层分包或者转包，资金稍有拖欠，就停

工；材料设备供货商货物以假乱真，以次充好；对设备关键部位进行更换，降低造价，失去诚信。

控制措施：面对设计单位，业主方先进行建筑方案策划，提出可行的设计条件，作为合同的附属条件；施工图完成后，交图审中心进行全面审核，提升设计质量；施工招标之前，由业主方、监理方及相关使用单位先进行一次图纸会审，会审结果形成书面文件；施工单位进场后，参建单位再进行一次图纸会审。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

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

第七章 项目事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称：平顶山市中医医院中医药传承创新大楼建设项目

主管部门：平顶山市卫生健康委员会

实施单位：平顶山市中医医院

债券规模：本项目拟申请债券资金总额 15,000.00 万元用于平顶山市中医医院中医药传承创新大楼建设项目建设，期限 30 年。

7.2 评估内容

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

7.3 评估结论

项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

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

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

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

金来源较为明确、资金到位具有相对可行性。

4.项目收入、成本预测依据充分，项目收益具有合理性。

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

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

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

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

宝丰县民政局殡葬服务建设项目

实施方案

日期：二〇二二年五月

目 录

第一章 项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目参与单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 2
1.5 建设规模及内容 2
1.6 项目手续 2
1.7 建设期 2
1.8 项目总投资 2
1.9 主要经济技术指标 3
1.10 主管部门责任 3
第二章 项目社会经济效益 4
2.1 项目建设背景 4
2.2 项目的提出 4
2.3 社会效益 6
2.4 经济效益 7
2.5 项目公益性 7
第三章 项目投资估算与资金筹措 8
3.1 估算范围 8
3.2 估算说明 8
3.3 投资估算 8
3.4 资金筹措计划 11
3.5 债券资金使用合规性 12
3.6 项目资金保障措施 12
第四章 项目专项债券融资方案 14
4.1 编制依据 14
4.2 债券使用计划及期限 14
4.3 债券信息披露 15
4.4 投资者保护措施 15
第五章 项目收益与融资自求平衡分析 17

5.1 应付债券本息情况 17
5.2 经营现金流分析 18
5.3 项目本息覆盖倍数 34
5.4 总体评价结果 35
5.5 敏感性分析 35
第六章 风险分析 36
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 36
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 36
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 37
第七章 事前绩效评估 39
7.1 项目概况 39
7.2 评估内容 39
7.3 评估结论 39

第一章 项目概况

1.1 项目名称

宝丰县民政局殡葬服务建设项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

宝丰县民政局为本项目主管部门。

2.项目单位

宝丰县民政局为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	宝丰县民政局
统一社会信用代码	1141042100547693XP
住所	河南省平顶山市宝丰县人民路西段
负责人	王鹏飞
登记机关	中共宝丰县委机构编制委员会办公室

宝丰县民政局系依法设立并有效存续的机关单位，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

1.3 项目性质

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

1.4 建设地点

本项目拟建于宝丰县周庄镇南王村西南青石山附近。

1.5 建设规模及内容

根据华联世纪工程咨询股份有限公司出具的《宝丰县民政局殡葬服务建设项目可行性研究报告》以及县发展和改革委员会《关于宝丰县民政局殡葬服务建设项目可行性研究报告的批复》（宝发改审批〔2022〕13 号）：项目主要建设内容包括：项目用地面积 90,667.12m²（约 136 亩），其中：殡仪馆区占地 12,193.00m²，建筑面积 9,561.75m²，新建殡仪馆、服务中心、办公楼、公共厕所等并配置火化炉等设备；墓地区占地 78,474.12m²，新建服务用房 1,629.64m²，规划 45,000 个安置容量（包括墓穴 12,534 个，骨灰安置格 31,334 个，其他墓位 1,132 个）；同步建设道路、广场、绿地、停车场、室外管网、电力照明、消防设施等。

1.6 项目手续

根据 2022 年 1 月 29 日宝丰县发展和改革委员会出具的《关于宝丰县民政局殡葬服务建设项目可行性研究报告的批复》（宝发改审批〔2022〕13 号），本项目已取得可行性研究报告的批复。

1.7 建设期

本项目计划建设周期 12 个月，预计开工日期 2022 年 8 月，预计完工时间 2023 年 7 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 7,435.00 万元。

1.9 主要经济技术指标

序号	名称	数量	单位
1	殡仪馆	3,008.64	㎡
2	服务中心	4,230.90	㎡
3	办公楼	2,162.46	㎡
4	厕所	159.75	㎡
5	墓地用房	1,629.64	㎡
6	道路	27,207.05	㎡
7	广场	9,078.51	㎡
8	停车场	9,048.00	㎡
9	景观绿化	45,333.56	㎡
10	给水工程	1,204.44	m
11	雨水工程	1,204.44	m
12	污水工程	1,204.44	m
13	电力工程	1,204.44	m
14	消防工程	1,204.44	m
15	弱电工程	1,204.44	m
16	殡葬设备	1.00	项

1.10 主管部门责任

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

第二章 项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

根据民政部《2018 年民政事业发展统计公报》，我国殡葬行业整体呈先上升后下降的趋势。截至 2018 年底，全国共有殡葬服务机构 4,043 个，其中殡仪馆 1,730 个，殡葬管理机构 846 个，民政部门管理的公墓 1,367 个。殡葬服务机构职工 8.00 万人，其中殡仪馆职工 4.6 万人。火化炉 6,444 台，火化遗体 501.70 万具，火化率 50.50%，比上一年增加 1.60 个百分点。随着中国老龄化人口的增多，未来中国每年死亡人口数量还会保持小幅增长。

该项目是中央及地方政府出资建设的公益性殡葬设施，它既是省、市推进移风易俗倡树文明殡葬新风的具体要求，还是该县唯一的公益性公墓建设项目。该县自 2003 年实行殡葬改革以来，在市委、市政府的高度重视和社会各界的共同关注下，2004 年殡仪馆建成投入使用。随着殡葬工作的不断深入，城镇建设步伐不断加快，但该县的殡葬配套设施还未建立。居民亡故后大多乱埋乱葬，部分火化后装棺土葬，市人大、政协代表也多次提案提议强烈要求改革丧葬习俗，完善公益性公墓设施，杜绝土地、木材等资源严重浪费的现象。

2.2 项目的提出

殡葬服务设施是社会公共设施的重要组成部分，也是社会建设的组成部分。如果把医院的产房比作生命的起点，把少年、青年、中年、老年视为生命之旅的各个驿站，那么殡葬服务设施则是人生的终

点站和归宿。其存在本身具有一定的合理性。随着社会的发展和人们生活质量的提高，人们对殡葬服务设施的需求也越来越高，搞好殡葬服务设施建设正是满足社会发展的需要。

人类的丧葬行文，不仅反映着生者对死者的感情因素，而且反映了社会发展和文明进步的程度。旧的丧葬习俗，重殓丧葬，披麻戴孝，扬幡招魂，这不仅是封建迷信思想的表现，也严重浪费了人力物力。共产党是先进文化方向的代表，这就要求我们崇尚科学，革除陋习，推动社会文明进步。

殡葬服务设施建设是一项系统工程，涉及范围广、影响面大是涉及群众切身利益的一件大事。项目的实施对破除丧葬陈规陋习，建立完备殡葬服务设施和殡葬管理服务网络，反对封建迷信形成文明、健康崇尚科学的社会风气，推进社会主义精神文明建设都将产生深远的影响。

该项目已列入《宝丰县“十三五”殡葬服务体系建设规划储备项目库》，河南省民政厅《关于支持贫困地区脱贫工匠的实施方案》明确提出宝丰县中央预算内投资专项资金为宝丰县殡葬事业发展提供有力支持。同时项目已得到市政府大力支持，项目建设用地采用划拨方式供地，也为项目建设解决土地资金问题。市政府有关部门积极配合项目前期手续办理，促进了项目前期工作顺利推进。

宝丰县近年来殡葬服务设施建设，打造了一批强有力的项目管理团队，为项目建设打下良好基础。同时项目水、电、网络均可方便介入，为项目建设创造有利条件。

综上所述，项目建设是必须的可行的，亟待尽快实施。

2.3 社会效益

从现在实际情况看宝丰县死亡人口的遗体及骨灰大多数都实行土葬。将遗体及骨灰土葬的主要原因是“入土为安”的传统观念还根深蒂固认为人死后就应该将遗体及骨灰埋葬起来。因此全区每年的死亡人口部分都用棺材进行“土葬”使耕地、林地里出现大量坟头。目前宝丰县公益性殡葬服务设施严重不足，群众乱埋乱葬及私墓大规格建造势头难以遏止，导致“青山白化”山林土地破坏严重，给城市建设、环境保护、文明创建、资源开发、经济发展带来了极大的阻碍。这不但没能节约土地和木材，反而使群众经济负担加重也使充满封建迷信色彩的丧葬习俗死灰复燃，与殡葬改革的本义背道而驰。

“土葬”也成为伴随殡葬改革的老大难问题。解决好遗体安葬和骨灰处理问题，不仅对深化殡葬改革有着深远意义，也是建设新时期美好家园的必然要求。解决这一问题，应按照走群众路线这一要求，遵循“以人为本”的原则，切实解决群众安葬和处置骨灰的实际问题。建设城市公益性殡葬服务设施不仅可以解决长期以来群众遗体安葬 和骨灰处置的问题，也可使群众逐步形成一种科学、文明、健康的生活方式，对美好乡村建设将起到积极的推动和促进作用，从而彻底解决群众乱埋乱葬、私墓大规格建造势头难以遏止的严重问题。方便了群众祭祀，对破除封建迷信陋习、节约土地，引导群众树立健康、文明、科学的生活方式发挥了积极作用。

2.4 经济效益

项目建设对巩固宝丰县殡葬改革工作所取得的成果、建立和谐社会具有极其深远的意义。殡葬服务建设项目可以通过有偿服务获得一定的经营收入，减少政府财政压力，更好满足人民群众殡葬服务需求，推动殡葬事业健康有序发展，促进宝丰县精神文明和生态文明建设，为增进人民福祉、全面建成小康社会作出贡献。

2.5 项目公益性

项目建设能够带动服务业、建筑业、林业、交通运输业等相关产业的发展，同时促进间接产业链的相关行业发展。可安置部分待岗人员，同时带动间接就业机会若干个，带动周边的农业、林业、加工业的发展。同时能够实现统一安葬、集中管理、规范私埋乱葬行为，既节约土地资源，又对生态环境起到很好的保护作用；能够改善自然环境，保持水土，增加植被，减少污染，既美化了环境，又提供了人文纪念场所，也能够满足中国传统孝道的传承。而且集中管理，有助于林业防火，避免火灾隐患，保护自然环境。

项目建成后，将把原来的荒坡改造为新的绿地，起到防止水土流失，保护自然植被，提高资源利用率的作用，有利于当地生态环境的改善。公墓绿化体系形成的绿色屏障，可增加土壤水分，减少由于滑坡等严重自然灾害引起的损失。

因此，本项目具有良好的公益性。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目总投资包括工程费用、工程建设其他费用、预备费、建设期利息、流动资金等。

3.2 估算说明

1.工程费用根据相同结构的类似工程估算，并参考现行市场材料价格和平顶山市工程造价指数信息进行调整，以单方指标计入；

2.建筑材料价格均依据平顶山市现行规定并结合当前的市场情况进行估算；

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

（1）建设用地费：划拨用地，仅计算征地费；

（2）项目建设管理费：依据《基本建设项目建设成本管理规定》（财建〔2016〕504 号）测算；

（3）工程质量监督费：参照《市政工程投资估算编制办法》(建标〔2007〕164号）测算及计入；

（4）建设工程监理费：依据《河南省建设监理协会关于印发<河南省建设工程施工监理费计费规则>的通知》(豫建监协〔2015〕19号）测算及结合市场情况计入；

（5）建设项目前期工作咨询费：参照国家计委计价格〔1999〕1283号文及豫价房字〔1999〕337号文规定测算及结合市场情况计入；

（6）研究试验费：参照《市政工程投资估算编制办法》(建标

〔2007〕164号）测算及计入；

（7）工程勘察费：参照《国家计委、建设部关于发布工程勘察设计收费管理规定的通知》（计价格〔2002〕10号）测算及结合市场情况计入；

（8）工程设计费：参照《国家计委、建设部关于发布工程勘察设计收费管理规定的通知》（计价格〔2002〕10号）测算及结合市场情况计入；

（9）工程造价咨询费：参照豫发改收费〔2008〕2510号文规定测算及结合市场情况计入；

（10）招标代理服务费：参照国家计委计价格〔2002〕1980号文、国家发改办〔2003〕857号文及国家发改办价格〔2011〕534号文规定测算及结合市场情况计入；

（11）场地准备及临时设施费：参照《市政工程投资估算编制办法》（建标〔2007〕164 号）测算计入；

（12）工程保险费：参照《市政工程投资估算编制办法》（建标〔2007〕164 号）测算计入；

（13）运营准备及办公费：参照《市政工程投资估算编制办法》（建标〔2007〕164 号）测算计入。

4.基本预备费：按工程费用与工程建设其他费用之和的 5.00%估算。

3.3 投资估算

本项目估算总投资 7,435.00 万元，其中：工程建设费用为 6,043.67 万元，工程建设其他费用为 801.71 万元，预备费 342.27 万元，建设期利息 225.00 万元，流动资金 22.35 万元。项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	建筑工程费	设备及工器具购置费	安装工程费	其他费用	合计
一	工程费用	5,570.86	200.00	272.81		6,043.67
1	建筑工程	2,215.34				2,215.34
1.1	殡仪馆设施区	1,889.41				1,889.41
	殡仪馆	661.90				661.90
	服务中心	795.41				795.41
	办公楼	406.54				406.54
	厕所	25.56				25.56
1.2	墓地设施区	325.93				325.93
	墓地用房	325.93				325.93
2	公用辅助工程	3,355.52		272.81		3,628.33
2.1	道路	1,088.28				1,088.28
2.2	广场	317.75				317.75
2.3	停车场	316.68				316.68
2.4	景观绿化	1,360.00				1,360.00
2.5	给水工程	48.18		48.18		96.36
2.6	雨水工程	42.16		42.16		84.31
2.7	污水工程	48.18		48.18		96.36
2.8	电力工程	60.22		60.22		120.44
2.9	消防工程	43.36		43.36		86.72
2.1	弱电工程	30.71		30.71		61.43
3	殡葬设备		200.00			200.00
二	工程建设其他费用				801.71	801.71
1	建设管理费				251.66	251.66

序号	工程或费用名称	建筑工程费	设备及工器具购置费	安装工程费	其他费用	合计
1.1	项目建设管理费				109.22	109.22
1.2	工程质量监督费				24.17	24.17
1.3	建设工程监理费				118.26	118.26
2	建设项目前期工作咨询费				9.87	9.87
3	研究试验费				66.48	66.48
4	勘察设计费				242.05	242.05
4.1	工程勘察费				48.35	48.35
4.2	工程设计费				193.70	193.70
5	工程造价咨询费				48.35	48.35
6	招标代理服务费				22.64	22.64
7	场地准备及临时设施费				108.79	108.79
8	工程保险费				36.26	36.26
9	环境影响评价费				7.61	7.61
10	运营准备及办公费				8.00	8.00
10.1	经营准备费				4.00	4.00
10.2	办公及生活家具购置费				4.00	4.00
三	预备费				342.27	342.27
四	建设期利息				225.00	225.00
五	流动资金				22.35	22.35
六	项目总投资	5,570.86	200.00	272.81	1,391.33	7,435.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目总投资 7,435.00 万元。其中：拟申请债券资金 2,500.00 万元，财政资金 4,935.00 万元。

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	第 1 年	合计
1	财政资金	4,935.00	4,935.00
2	专项债券资金	2,500.00	2,500.00
合计		7,435.00	7,435.00

注:本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

3.5 债券资金使用合规性

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

3.6 项目资金保障措施

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

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

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》;

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发〔2014〕43号);

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

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

5.《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号);

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

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

8.《地方政府债券发行管理办法》(财库〔2020〕43号);

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》(中发〔2018〕34号);

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》(财预〔2021〕61号);

11.项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划及期限

本项目计划申请使用债券资金总额2,500.00万元。2022年计划申请使用2,500.00万元,本次申请使用2,500.00万元。财政资金

4,935.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还款日偿还本金的 5.00%,第 26-30 年每年的还款日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

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

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

4.4 投资者保护措施

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

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。

项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

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

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		2,500.00		2,500.00	4.50%	112.50	112.50
第 2 年	2,500.00			2,500.00	4.50%	112.50	112.50
第 3 年	2,500.00			2,500.00	4.50%	112.50	112.50
第 4 年	2,500.00			2,500.00	4.50%	112.50	112.50
第 5 年	2,500.00			2,500.00	4.50%	112.50	112.50
第 6 年	2,500.00		25.00	2,475.00	4.50%	112.50	137.50
第 7 年	2,475.00		25.00	2,450.00	4.50%	111.38	136.38
第 8 年	2,450.00		25.00	2,425.00	4.50%	110.25	135.25
第 9 年	2,425.00		25.00	2,400.00	4.50%	109.13	134.13
第 10 年	2,400.00		25.00	2,375.00	4.50%	108.00	133.00
第 11 年	2,375.00		50.00	2,325.00	4.50%	106.88	156.88
第 12 年	2,325.00		50.00	2,275.00	4.50%	104.63	154.63
第 13 年	2,275.00		50.00	2,225.00	4.50%	102.38	152.38
第 14 年	2,225.00		50.00	2,175.00	4.50%	100.13	150.13
第 15 年	2,175.00		50.00	2,125.00	4.50%	97.88	147.88
第 16 年	2,125.00		50.00	2,075.00	4.50%	95.63	145.63
第 17 年	2,075.00		50.00	2,025.00	4.50%	93.38	143.38
第 18 年	2,025.00		50.00	1,975.00	4.50%	91.13	141.13
第 19 年	1,975.00		50.00	1,925.00	4.50%	88.88	138.88
第 20 年	1,925.00		50.00	1,875.00	4.50%	86.63	136.63
第 21 年	1,875.00		125.00	1,750.00	4.50%	84.38	209.38
第 22 年	1,750.00		125.00	1,625.00	4.50%	78.75	203.75
第 23 年	1,625.00		125.00	1,500.00	4.50%	73.13	198.13
第 24 年	1,500.00		125.00	1,375.00	4.50%	67.50	192.50
第 25 年	1,375.00		125.00	1,250.00	4.50%	61.88	186.88
第 26 年	1,250.00		250.00	1,000.00	4.50%	56.25	306.25

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 27 年	1,000.00		250.00	750.00	4.50%	45.00	295.00
第 28 年	750.00		250.00	500.00	4.50%	33.75	283.75
第 29 年	500.00		250.00	250.00	4.50%	22.50	272.50
第 30 年	250.00		250.00		4.50%	11.25	261.25
合计		2,500.00	2,500.00			2,615.63	5,115.63

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

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

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

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，项目运营期内，部分收入价格增长标准按照每三年增长 2.10%进行测算、支出项目价格增长标准按照每三年增长 2.20%进行测算。

（8）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期 12 个月，预计 2023 年 7 月竣工。基于谨慎性原则，从债券存续期

第 2 年开始测算收益。

2.项目运营模式

债券资金申请单位宝丰县民政局、项目资产登记单位宝丰县民政局，项目建设单位为宝丰县民政局，项目的主管部门为宝丰县民政局，项目运营单位为宝丰县殡仪馆。按照实施计划，债券资金到位后直接到财政的债券专户上，由项目主管部门宝丰县民政局，按照施工进度申请资金，经审批通过后支付到宝丰县民政局，宝丰县财政局、宝丰县民政局两方没有直接关系，两者统一受当地政府的统一管理。项目建成后运营收入由宝丰县殡仪馆进行代收，由宝丰县民政局管理，定期向宝丰县财政局汇报数据，同时将项目收益交付财政部门进行统一安排债券资金的偿付。不存在应由企业自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

3.项目运营收入分析

本项目运营收入为基本殡葬服务收入、殡葬其他服务（延伸服务）收入。

（1）基本殡葬服务补贴收入

①补贴标准

按照《河南省物价局、河南省民政厅关于调整殡仪服务收费标准的通知》（豫价费字〔2000〕095 号）及《平顶山市人民政府办公室关于实施惠民殡葬政策免除群众基本殡葬服务费用的通知》（平政办〔2012〕93 号）规定：

基本殡葬服务费用的标准如下表：

序号	收费项目	收费标准（元/具）
1	普通殡仪车运尸费	200.00
2	平板式火化机火化费	350.00
3	抬尸费	50.00
4	普通遗体冷藏柜存放费（3天）	150.00
5	合计	750.00

每具遗体免除的基本殡葬服务费用共 4 项计 750.00 元，免除内容为普通殡仪车运尸费 200.00 元，平板式火化机火化费 350.00 元，抬尸费 50.00 元，普通遗体冷藏柜存放费（3 天）150.00 元。基本殡葬服务费用免收所需经费，由同级财政负担。财政局按照当年实际应该负担金额安排预算，保障基本殡葬惠民政策的实施。

②数量

根据《宝丰县城乡总体规划（2016-2035）》及《平顶山市第七次全国人口普查公报》，按平顶山市常住人口年平均增长率 0.17%测算年人口，宝丰县常住人口共 498,157 人，未来 10 年达到 504,972 人。依据往年平均数据 6.3‰的死亡率测算死亡人数。基于谨慎性，运营期第一年负荷率为 75.00%，以后每年增长 5.00%，递增至 90.00%不再增长。

（2）殡葬其他服务（延伸服务）收入

①价格

殡葬其他服务包括遗体整容、遗体防腐、租告别室、租休息室等，按照《河南省物价局、河南省民政厅关于调整殡仪服务收费标准的通知》（豫价费字〔2000〕095 号）结合宝丰县殡仪服务收费的实际情况，具体收费标准如下：

序号	收费项目	收费标准（元/具）	备注
1	遗体整容	150.00	
2	遗体防腐	480.00	平均
2.1	3 日以内含 3 日	380.00	
2.2	3 日以上至 7 日以内含 7 日	580.00	
3	租告别室	500.00	（元/场）
4	租休息室	300.00	（元/场）
5	合计	1,430.00	

考虑到物价上涨等因素，价格增长标准按每 3 年增长 2.10%。

②数量

结合宝丰县殡仪服务实际情况，以基本殡葬服务数量的 50%测算该项目数量。基于谨慎性，运营期第一年负荷率为 75.00%，以后每年增长 5.00%，递增至 90.00%不再增长。

4.项目运营成本分析

项目运营成本主要包括原材料、动力费、人员工资及福利费、修理费及相关税金等，具体测算如下所示：

（1）原材料

由于该项目属于宝丰县殡葬服务项目，结合运营实际情况，该项目仅考虑必要的日常殡葬用品、用具等低值易耗品作为运营材料，且以殡仪用品单价 3.00 元/件；殡葬用品单价 5.00 元/件测算。考虑到物价上涨等因素，价格增长标准按每 3 年增长 2.20%。

（2）动力费

动力费主要包括水费、电费和燃料费。项目建成后新增用水量 143.13 万吨，每吨 3.55 元，价格参考宝丰县发展和改革委员会《关于对宝丰县自来水阶梯价格进行调整的批复》宝发改收费【2021】125 号

进行测算，新增用电量 393.34 万千瓦时，每千瓦时 0.66 元，价格参考河南电网销售价格进行测算。考虑到物价上涨等因素，价格增长标准按每 3 年增长 2.20%。

（3）人员工资及福利费

根据可研报告，项目建成后，设计定员 16 人，参考宝丰县 2020 年人均工资数据，按每人每年 4.00 万元进行测算。考虑到物价上涨等因素，价格增长标准按每 3 年增长 2.20%。

（4）修理费

运营期各年修理费用按固定资产费的 2.00%进行测算，运营期第一年修理费为 72.36 万元，考虑到物价上涨等因素，价格增长标准按每 3 年增长 2.20%。

（5）相关税费

相关税费主要包括增值税、附加税及企业所得税。

根据财税〔2016〕36 号文件附件 3 第五条“殡葬服务，是指收费标准由各地价格主管部门会同有关部门核定，或者实行政府指导价管理的遗体接运（含抬尸、消毒）、遗体整容、遗体防腐、存放（含冷藏）、火化、骨灰寄存、吊唁设施设备租赁、墓穴租赁及管理等服务，免征增值税”。故本项目只针对延伸服务收入计取税金。

延伸服务收入增值税 6.00%，电费、柴油费、维修费增值税 13.00%，税费增值税 9.00%，城市维护建设税 5.00%，教育费附加 3.00%、地方教育费附加 2.00%，考虑建设期投资增值税进项税抵扣和项目运营成本中的进项税抵扣，运营期不产生增值税，企业所得税税

率 25.00%，按照扣除债券利息、固定资产折旧后利润总额的 25.00%进行预测，运营期内不产生企业所得税。

5.净收益分析

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

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、运营收入										
1. 基本殡葬服务补贴收入	**6,211.19**	**176.25**	**188.33**	**200.40**	**212.55**	**212.93**	**213.30**	**213.68**	**214.05**	**214.43**
死亡人口数量（人）		2,350	2,511	2,672	2,834	2,839	2,844	2,849	2,854	2,859
常住人口		498,157	499,004	499,852	500,702	501,553	502,406	503,260	504,116	504,973
死亡率		0.63%	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%
补贴标准（元/人）		750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
负荷率		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2. 殡葬其他服务（延伸服务）收入	**6,503.72**	**168.03**	**179.47**	**191.05**	**206.89**	**207.32**	**207.62**	**212.27**	**212.72**	**213.02**
死亡人口数量（人）		1,175	1,255	1,336	1,417	1,420	1,422	1,424	1,427	1,429
常住人口		498,157	499,004	499,852	500,702	501,553	502,406	503,260	504,116	504,973
死亡率		0.63%	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%
价格（元/人）		1,430.00	1,430.00	1,430.00	1,460.03	1,460.03	1,460.03	1,490.69	1,490.69	1,490.69
负荷率		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
运营收入合计	**12,714.91**	**344.28**	**367.80**	**391.45**	**419.44**	**420.25**	**420.92**	**425.95**	**426.77**	**427.45**
二、运营成本										

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1. 原材料	**66.26**	**1.88**	**2.01**	**2.14**	**2.27**	**2.27**	**2.28**	**2.28**	**2.28**	**2.29**
单价		8.00	8.00	8.00	8.18	8.18	8.18	8.36	8.36	8.36
数量		2,350.00	2,511.00	2,672.00	2,834.00	2,839.00	2,844.00	2,849.00	2,854.00	2,859.00
2. 动力费	**1,956.94**	**38.70**	**47.56**	**57.20**	**64.07**	**64.14**	**64.21**	**65.65**	**65.72**	**65.79**
①水费	**500.92**	**8.04**	**11.45**	**15.21**	**16.47**	**16.47**	**16.47**	**16.83**	**16.83**	**16.83**
数量（万吨）		3.02	4.03	5.04	5.04	5.04	5.04	5.04	5.04	5.04
单价（元/吨）		3.55	3.55	3.55	3.63	3.63	3.63	3.71	3.71	3.71
②电费	**254.47**	**4.11**	**5.85**	**7.77**	**8.35**	**8.35**	**8.35**	**8.48**	**8.48**	**8.48**
数量（万千瓦时）		8.31	11.08	13.85	13.85	13.85	13.85	13.85	13.85	13.85
单价（元/千瓦时）		0.66	0.66	0.66	0.67	0.67	0.67	0.68	0.68	0.68
③燃料	**1,201.55**	**26.55**	**30.26**	**34.22**	**39.25**	**39.32**	**39.39**	**40.34**	**40.41**	**40.48**
数量（升）		42,300.00	45,198.00	48,096.00	51,012.00	51,102.00	51,192.00	51,282.00	51,372.00	51,462.00
单价（元/升）		8.37	8.37	8.37	8.55	8.55	8.55	8.74	8.74	8.74
负荷率		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3. 人员工资及福利费	**2,043.84**	**64.00**	**64.00**	**64.00**	**65.44**	**65.44**	**65.44**	**66.88**	**66.88**	**66.88**
数量（人）		16	16	16	16	16	16	16	16	16
人均年工资（万元/人）		4.00	4.00	4.00	4.09	4.09	4.09	4.18	4.18	4.18
4. 修理费	**2,311.09**	**72.36**	**72.36**	**72.36**	**73.96**	**73.96**	**73.96**	**75.59**	**75.59**	**75.59**
运营成本合计	**6,378.13**	**176.94**	**185.93**	**195.70**	**205.74**	**205.81**	**205.89**	**210.40**	**210.47**	**210.55**

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
三、运营收益	**6,336.78**	**167.34**	**181.87**	**195.75**	**213.70**	**214.44**	**215.03**	**215.55**	**216.30**	**216.90**

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、运营收入										
1. 基本殡葬服务补贴收入	**214.80**	**215.10**	**215.48**	**215.85**	**216.23**	**216.60**	**216.98**	**217.35**	**217.73**	**218.10**
死亡人口数量（人）	2,864	2,868	2,873	2,878	2,883	2,888	2,893	2,898	2,903	2,908
常住人口	505,831	506,691	507,552	508,415	509,279	510,145	511,012	511,881	512,751	513,623
死亡率	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%
补贴标准（元/人）	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2. 殡葬其他服务（延伸服务）收入	**217.95**	**218.25**	**218.71**	**223.61**	**224.08**	**224.39**	**229.42**	**229.90**	**230.21**	**235.53**
死亡人口数量（人）	1,432	1,434	1,437	1,439	1,442	1,444	1,446	1,449	1,451	1,454
常住人口	505,831	506,691	507,552	508,415	509,279	510,145	511,012	511,881	512,751	513,623
死亡率	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%
价格（元/人）	1,521.99	1,521.99	1,521.99	1,553.95	1,553.95	1,553.95	1,586.58	1,586.58	1,586.58	1,619.90
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
运营收入合计	**432.75**	**433.35**	**434.19**	**439.46**	**440.31**	**440.99**	**446.40**	**447.25**	**447.94**	**453.63**
二、运营成本										

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1. 原材料	**2.29**	**2.29**	**2.30**	**2.30**	**2.31**	**2.31**	**2.31**	**2.32**	**2.32**	**2.33**
单价	8.54	8.54	8.54	8.73	8.73	8.73	8.92	8.92	8.92	9.12
数量	2,864.00	2,868.00	2,873.00	2,878.00	2,883.00	2,888.00	2,893.00	2,898.00	2,903.00	2,908.00
2. 动力费	**67.22**	**67.28**	**67.35**	**68.97**	**69.04**	**69.12**	**70.79**	**70.86**	**70.94**	**71.67**
①水费	**17.19**	**17.19**	**17.19**	**17.55**	**17.55**	**17.55**	**17.96**	**17.96**	**17.96**	**18.37**
数量（万吨）	5.04	5.04	5.04	5.04	5.04	5.04	5.04	5.04	5.04	5.04
单价（元/吨）	3.79	3.79	3.79	3.87	3.87	3.87	3.96	3.96	3.96	4.05
②电费	**8.60**	**8.60**	**8.60**	**8.85**	**8.85**	**8.85**	**9.10**	**9.10**	**9.10**	**9.35**
数量（万千瓦时）	13.85	13.85	13.85	13.85	13.85	13.85	13.85	13.85	13.85	13.85
单价（元/千瓦时）	0.69	0.69	0.69	0.71	0.71	0.71	0.73	0.73	0.73	0.75
③燃料	**41.43**	**41.49**	**41.56**	**42.57**	**42.64**	**42.72**	**43.73**	**43.80**	**43.88**	**43.95**
数量（升）	51,552.00	51,624.00	51,714.00	51,804.00	51,894.00	51,984.00	52,074.00	52,164.00	52,254.00	52,344.00
单价（元/升）	8.93	8.93	8.93	9.13	9.13	9.13	9.33	9.33	9.33	9.33
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3. 人员工资及福利费	**68.32**	**68.32**	**68.32**	**69.76**	**69.76**	**69.76**	**71.36**	**71.36**	**71.36**	**72.96**
数量（人）	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
人均年工资（万元/人）	4.27	4.27	4.27	4.36	4.36	4.36	4.46	4.46	4.46	4.56
4. 修理费	**77.25**	**77.25**	**77.25**	**78.95**	**78.95**	**78.95**	**80.69**	**80.69**	**80.69**	**82.47**
运营成本合计	**215.08**	**215.14**	**215.22**	**219.98**	**220.06**	**220.14**	**225.15**	**225.23**	**225.31**	**229.43**

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
三、运营收益	**217.67**	**218.21**	**218.97**	**219.48**	**220.25**	**220.85**	**221.25**	**222.02**	**222.63**	**224.20**

（续）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、运营收入										
1.基本殡葬服务补贴收入	**218.48**	**218.85**	**219.15**	**219.53**	**219.90**	**220.28**	**220.65**	**221.03**	**221.40**	**221.78**
死亡人口数量（人）	2,913	2,918	2,922	2,927	2,932	2,937	2,942	2,947	2,952	2,957
常住人口	514,496	515,371	516,247	517,125	518,004	518,885	519,767	520,651	521,536	522,423
死亡率	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%
补贴标准（元/人）	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.殡葬其他服务（延伸服务）收入	**235.86**	**236.34**	**241.64**	**242.13**	**242.46**	**248.06**	**248.40**	**248.91**	**254.48**	**255.00**
死亡人口数量（人）	1,456	1,459	1,461	1,464	1,466	1,469	1,471	1,474	1,476	1,479
常住人口	514,496	515,371	516,247	517,125	518,004	518,885	519,767	520,651	521,536	522,423
死亡率	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%	0.63%
价格（元/人）	1,619.90	1,619.90	1,653.92	1,653.92	1,653.92	1,688.65	1,688.65	1,688.65	1,724.11	1,724.11
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
运营收入合计	**454.34**	**455.19**	**460.79**	**461.66**	**462.36**	**468.34**	**469.05**	**469.94**	**475.88**	**476.78**
二、运营成本										

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1.原材料	**2.33**	**2.33**	**2.34**	**2.34**	**2.35**	**2.35**	**2.35**	**2.36**	**2.36**	**2.37**
单价	9.12	9.12	9.32	9.32	9.32	9.53	9.53	9.53	9.74	9.74
数量	2,913.00	2,918.00	2,922.00	2,927.00	2,932.00	2,937.00	2,942.00	2,947.00	2,952.00	2,957.00
2.动力费	**71.75**	**71.82**	**72.54**	**72.62**	**72.70**	**73.43**	**73.51**	**73.58**	**74.32**	**74.39**
①水费	**18.37**	**18.37**	**18.78**	**18.78**	**18.78**	**19.19**	**19.19**	**19.19**	**19.60**	**19.60**
数量（万吨）	5.04	5.04	5.04	5.04	5.04	5.04	5.04	5.04	5.04	5.04
单价（元/吨）	4.05	4.05	4.14	4.14	4.14	4.23	4.23	4.23	4.32	4.32
②电费	**9.35**	**9.35**	**9.60**	**9.60**	**9.60**	**9.85**	**9.85**	**9.85**	**10.10**	**10.10**
数量（万千瓦时）	13.85	13.85	13.85	13.85	13.85	13.85	13.85	13.85	13.85	13.85
单价（元/千瓦时）	0.75	0.75	0.77	0.77	0.77	0.79	0.79	0.79	0.81	0.81
③燃料	**44.03**	**44.10**	**44.16**	**44.24**	**44.32**	**44.39**	**44.47**	**44.54**	**44.62**	**44.69**
数量（升）	52,434.00	52,524.00	52,596.00	52,686.00	52,776.00	52,866.00	52,956.00	53,046.00	53,136.00	53,226.00
单价（元/升）	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.人员工资及福利费	**72.96**	**72.96**	**74.56**	**74.56**	**74.56**	**76.16**	**76.16**	**76.16**	**77.76**	**77.76**
数量（人）	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
人均年工资（万元/人）	4.56	4.56	4.66	4.66	4.66	4.76	4.76	4.76	4.86	4.86
4.修理费	**82.47**	**82.47**	**84.28**	**84.28**	**84.28**	**86.13**	**86.13**	**86.13**	**88.02**	**88.02**
运营成本合计	**229.51**	**229.58**	**233.72**	**233.80**	**233.89**	**238.07**	**238.15**	**238.23**	**242.46**	**242.54**

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
三、运营收益	**224.83**	**225.61**	**227.07**	**227.86**	**228.47**	**230.27**	**230.90**	**231.71**	**233.42**	**234.24**

6.现金流量分析

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

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	12,714.91		344.28	367.80	391.45	419.44	420.25	420.92	425.95	426.77	427.45
经营活动支出（含税费）	6,378.13		176.94	185.93	195.70	205.74	205.81	205.89	210.40	210.47	210.55
经营活动产生的现金净额	6,336.78		167.34	181.87	195.75	213.70	214.44	215.03	215.55	216.30	216.90
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）	7,435.00	7,435.00									
投资活动产生的现金净额	-7,435.00	-7,435.00									
三、融资活动产生的现金											
财政资金	4,935.00	4,935.00									
债券资金	2,500.00	2,500.00									
银行借款											
偿还债券本金	2,500.00						25.00	25.00	25.00	25.00	25.00

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
偿还银行借款本金											
支付债券利息	2,503.13		112.50	112.50	112.50	112.50	112.50	111.38	110.25	109.13	108.00
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	2,642.65	7,435.00	-112.50	-112.50	-112.50	-112.50	-137.50	-136.38	-135.25	-134.13	-133.00
四、净现金流量	**1,333.65**		**54.84**	**69.37**	**83.25**	**101.20**	**76.94**	**78.66**	**80.30**	**82.18**	**83.90**
五、累计现金流量	**1,333.65**		**54.84**	**124.20**	**207.45**	**308.65**	**385.59**	**464.24**	**544.54**	**626.72**	**710.62**

（续）

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	432.75	433.35	434.19	439.46	440.31	440.99	446.40	447.25	447.94	453.63
经营活动支出（含税费）	215.08	215.14	215.22	219.98	220.06	220.14	225.15	225.23	225.31	229.43
经营活动产生的现金净额	217.67	218.21	218.97	219.48	220.25	220.85	221.25	222.02	222.63	224.20
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
银行借款										
偿还债券本金	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	106.88	104.63	102.38	100.13	97.88	95.63	93.38	91.13	88.88	86.63
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-156.88	-154.63	-152.38	-150.13	-147.88	-145.63	-143.38	-141.13	-138.88	-136.63
四、净现金流量	**60.80**	**63.59**	**66.60**	**69.36**	**72.38**	**75.23**	**77.88**	**80.90**	**83.76**	**87.58**
五、累计现金流量	**771.41**	**835.00**	**901.59**	**970.95**	**1,043.32**	**1,118.55**	**1,196.42**	**1,277.32**	**1,361.07**	**1,448.65**

（续）

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	454.34	455.19	460.79	461.66	462.36	468.34	469.05	469.94	475.88	476.78
经营活动支出（含税费）	229.51	229.58	233.72	233.80	233.89	238.07	238.15	238.23	242.46	242.54
经营活动产生的现金净额	224.83	225.61	227.07	227.86	228.47	230.27	230.90	231.71	233.42	234.24
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	84.38	78.75	73.13	67.50	61.88	56.25	45.00	33.75	22.50	11.25
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-209.38	-203.75	-198.13	-192.50	-186.88	-306.25	-295.00	-283.75	-272.50	-261.25
四、净现金流量	**15.46**	**21.86**	**28.95**	**35.36**	**41.60**	**-75.98**	**-64.10**	**-52.04**	**-39.08**	**-27.01**
五、累计现金流量	**1,464.10**	**1,485.96**	**1,514.91**	**1,550.27**	**1,591.86**	**1,515.88**	**1,451.78**	**1,399.74**	**1,360.66**	**1,333.65**

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 6,336.78 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.24。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		112.50	112.50	
第 2 年		112.50	112.50	167.34
第 3 年		112.50	112.50	181.87
第 4 年		112.50	112.50	195.75
第 5 年		112.50	112.50	213.70
第 6 年	25.00	112.50	137.50	214.44
第 7 年	25.00	111.38	136.38	215.03
第 8 年	25.00	110.25	135.25	215.55
第 9 年	25.00	109.13	134.13	216.30
第 10 年	25.00	108.00	133.00	216.90
第 11 年	50.00	106.88	156.88	217.67
第 12 年	50.00	104.63	154.63	218.21
第 13 年	50.00	102.38	152.38	218.97
第 14 年	50.00	100.13	150.13	219.48
第 15 年	50.00	97.88	147.88	220.25
第 16 年	50.00	95.63	145.63	220.85
第 17 年	50.00	93.38	143.38	221.25
第 18 年	50.00	91.13	141.13	222.02
第 19 年	50.00	88.88	138.88	222.63
第 20 年	50.00	86.63	136.63	224.20
第 21 年	125.00	84.38	209.38	224.83
第 22 年	125.00	78.75	203.75	225.61
第 23 年	125.00	73.13	198.13	227.07
第 24 年	125.00	67.50	192.50	227.86

第 25 年	125.00	61.88	186.88	228.47
第 26 年	250.00	56.25	306.25	230.27
第 27 年	250.00	45.00	295.00	230.90
第 28 年	250.00	33.75	283.75	231.71
第 29 年	250.00	22.50	272.50	233.42
第 30 年	250.00	11.25	261.25	234.24
合计	2,500.00	2,615.63	5,115.63	6,336.78
本息覆盖倍数	1.24			

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

5.4 总体评价结果

经测算，在宝丰县民政局殡葬服务建设项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 6,336.78 万元，应付债券本金及利息合计 5,115.63 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.24 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

5.5 敏感性分析

具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收入下降 5%	成本上升 5%	利率上升 5%
债券本金	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
债券本息合计	5,115.63	5,115.63	5,115.63	5,175.53
项目收益	6,336.78	6,019.94	6,653.62	6,336.78
覆盖倍数	1.24	1.18	1.30	1.22

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

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

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

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

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

控制措施：本项目用地是建设单位通过合法渠道得到的合法建设

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

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

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

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

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

第七章 事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称：宝丰县民政局殡葬服务建设项目

主管部门：宝丰县民政局

实施单位：宝丰县民政局

债券规模：本项目拟申请债券资金总额 2,500.00 万元，期限 30 年。

7.2 评估内容

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

7.3 评估结论

项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

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

2.项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规，已取得环评等手续，项目成熟度较高。

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

4.项目收入、成本预测依据充分，项目收益具有合理性。

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

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

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

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

叶县中医院中医治未病健康管理综合楼项目实施方案

项目单位：叶县中医院

主管单位：叶县卫生健康委员会

日　　期：2022年5月

目　录

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

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

第一章 项目基本情况

1.1 项目名称

叶县中医院中医治未病健康管理综合楼项目。

1.2 项目单位

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

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

1.3 项目性质

该项目是具有一定收益的公益性项目。

1.4 项目地点

本项目位于叶县中医院院内西南。

1.5 项目建设内容及规模

（1）项目建设内容

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

（2）项目手续办理情况

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

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

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

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

（3）项目建设运营情况

1. 项目建设模式

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

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

2.项目运营模式

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

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

1.6 建设期

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

1.7 项目总投资

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

1.8 主要技术经济指标

技术指标一览表

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

1.9 主管部门责任

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

第二章 本项目符合国家大政方针和省市规划

2.1 国家大政方针

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

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

2.2 省市规划

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

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

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

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

第三章 项目社会经济效益

3.1 社会效益

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

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

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

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

境，有效满足广大人民群众的健康诊疗需求，极大提升患者满意度。

3.2 项目的公益性

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

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

本项目建成后对于深入推进区域医疗发展，着力提升城镇医疗水平等，全面提高医疗服务质量，努力实现所有居民人人有所医，对于坚持以人为本、促进人的全面发展，解决基层医疗深层次矛盾、推动医疗体系科学发展，促进医疗公平、构建社会主义和谐社会，都具有重大的现实意义和深远的历史意义。项目建设也将提高县镇对医疗保障的重视程度，促进医疗健康事业相关支撑产业发展。

3.3 经济效益

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

业发展，促进价格合理稳定，为人民带来福祉。

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

第四章 项目投资估算与资金筹措

4.1 估算范围

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

4.2 估算依据

1、《投资项目可行性研究报告》（计办投资〔2002〕15 号）；

2、《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔1998〕11 号）；

3、《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

4、《建筑安装工程费用项目组成》（建标〔2013〕44 号）；

5、《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

6、《河南省建筑装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

7、当期《平顶山工程造价》价格信息；

8、河南省有关造价文件。

4.3 投资估算

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

4.4 资金筹措计划

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

本项目资金筹措计划表

序号	资金来源	2022 年投入金额	2023 年投入金额
1	财政资金	100.00	100.00
2	专项债券资金	1800.00	0.00
3	项目资本金	0.00	0.00
合计		2000.00	

4.5 项目资金保障措施

（1）确保资金专款专用

及时跟踪检查资金使用方向，确保资金不被挤占、挪用。

（2）确保资金及时拨付

加强各业务部门沟通、协调，保障项目按进度、按时序拨付到位。

（3）确保资金监管到位

对项目资金进行全过程监督、检查，确保资金使用安全、高效。

4.6 事前绩效评估情况

（1）事前绩效评估报告开展基本情况

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

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

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

（2）评估结论

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

本项目建成后对于深入推进区域医疗发展，着力提升城镇医疗水平等，全面提高医疗服务质量，努力实现所有居民人人有所医，对于坚持以人为本、促进人的全面发展，解决基层医疗深层次矛盾、推动医疗体系科学发展，促进医疗公平、构建社会主义和谐社会，都具有重大的现实意义和深远的历史意义。项目建设也将提高县镇对医疗保障的重视程度，促进医疗健康事业相关支撑产业发展。

综上所述，项目的建设是十分必要的。

（3）绩效目标表

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

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

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

第五章 项目专项债券融资方案

5.1 编制依据

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

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

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

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

5、《河南省政府专项债务预算管理办法》（豫财预〔2017〕2 号）；

6、《叶县中医院中医治未病健康管理综合楼项目可行性研究报告》。

5.2 债券规模和期限安排

本项目拟申请专项债券资金 1800.00 万元，期限 30 年，债券利率为 4.5%。其中，2022 年拟申请债券资金 1800.00 万元，本批次申请使用债券资金 1600.00 万元。

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

5.3 债券资金使用合规性

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

5.4 投资者保护措施

1、按需合理申请和使用债券资金

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

2、按期偿付债券本息

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

3、积极配合债券存续期内信息披露工作

在债券存续期内，项目单位将严格按照有关制度使用专项债券资

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

第六章 项目收益与融资自求平衡分析

6.1 现金流入

本期债券募集资金投资项目现金流入以项目法人主体在债券存续期内产生的预期医疗收入（包括门诊及住院）实现。考虑门诊人次增长率、门诊人均次费用增长率、出院人数增长率、住院人均收费水平增长率及相关支出增长率，以上所有预测均基于谨慎性原则。

1.2017-2022 年历史财务数据

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

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

2.增长率预测

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

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

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

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

（二）收入预测

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

门诊收入预测表

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

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

住院收入预测表

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

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

6.2 现金流出

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

（1）相关成本预测

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

债券存续期内相关成本预测表

金额单位：人民币万元

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

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

（2）其他融资现金流出

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

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

借中心最近一次公布的 1 年期贷款市场报价利率 LPR 加 50 基点。

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

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

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

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

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

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

其他融资现金流出预测如下：

金额单位：人民币万元

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

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

可用于资金平衡的收益情况如下：

金额单位：人民币万元

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

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

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

6.3 预期收益融资平衡分析

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

债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

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

项目收益与融资平衡测算表具体情况如下表所示：

单位：万元

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

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

6.4 结论

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

第七章 风险分析

7.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

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

针对上述风险，项目实施时制定了以下措施来防范和降低项目的风险：

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

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

7.2 影响项目收益的风险及控制措施

1、项目收支变动风险

影响项目收益的风险主要是收入与支出变动风险。收入变动风险

是指医院完成年度预测收入的不确定性带来的风险。门诊收入和住院收入减少，影响医院年度收入规模，偿债能力减弱。支出变动风险是指医院年度实际支出的不确定性带来的风险。本项目支出变动风险主要是医院出现支出规模扩张过快，医院年度资金结余较预测大幅减少，影响还本付息。

针对上述风险，项目实施时制定了以下措施来防范和降低项目的风险：

（1）按照债券发行期限和额度，在医院年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响。

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

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

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

2、税务政策变动风险

根据《财政部、国家税务总局关于地方政府债券利息免征所得税

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

针对该风险，在债券存续期内，使用人将密切关注税收政策变化，及时提醒投资者。

7.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

1、资金回收风险

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

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

2、支出变动风险

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

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

3、利率波动风险

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

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

附件 投资估算表

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

叶县中医院急诊急救综合楼项目

实施方案

项目单位：叶县中医院

主管单位：叶县卫生健康委员会

日　　期：2022 年 5 月

目　录

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

4.3 投资估算.....13
4.4 资金筹措计划.....14
4.5 项目资金保障措施.....14
4.6 事前绩效评估情况.....15
第五章 项目专项债券融资方案.....19
5.1 编制依据.....19
5.2 债券规模和期限安排.....19
5.3 债券资金使用合规性.....20
5.4 投资者保护措施.....20
第六章 项目收益与融资自求平衡分析.....22
6.1 现金流入.....22
6.2 现金流出.....25
6.3 预期收益融资平衡分析.....29
6.4 结论.....32
第七章 风险分析.....33
7.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施.....33
7.2 影响项目收益的风险及控制措施.....33
7.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施.....35
附件 投资估算表.....37

第一章 项目基本情况

1.1 项目名称

叶县中医院急诊急救综合楼项目。

1.2 项目单位

叶县中医院急诊急救综合楼项目主管部门为叶县卫生健康委员会，项目单位为叶县中医院。

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

1.3 项目性质

该项目是具有一定收益的公益性项目。

1.4 项目地点

本项目位于叶县中医院以东，广场东路以西，叶廉路以北。

1.5 项目建设内容及规模

（1）项目建设内容

本项目规划用地面积4295.44㎡，新建1栋10层综合楼，总建筑面积15000㎡，其中地上10层建筑面积12000㎡，地下1层建筑面积3000㎡，共设置200个停车位。

（2）项目手续办理情况

2020 年 3 月 25 日叶县发展和改革委员会出具《关于叶县中医院急诊急救综合楼项目可行性研究报告的批复》叶发改审服〔2020〕47 号，对项目名称、项目建设地点、主要建设内容及规模、投资规模及资金筹措等进行批复。

2022 年 3 月 25 日叶县发展和改革委员会出具《关于调整叶县中医院急诊急救综合楼项目资金来源的复函》叶发改社会〔2022〕63 号，原则同意项目资金来源由申请中央资金和县财政解决调整为全部由县财政资金筹措解决，其他事项仍按叶发改审服〔2020〕47 号文件批复的内容执行。

2022 年 5 月 11 日叶县中医院急诊急救综合楼项目环境影响登记表完成备案，备案号 202241042200000039。

（3）项目建设运营情况

1. 项目建设模式

本项目建设模式为代建制。由叶县中医院负责项目建设管理工作，叶县中医院通过招标形式确定施工单位。项目施工招标后，由中标施工单位叶县中医院按照招标要求在合同期限内负责本项目施工建设。叶县中医院严格按照《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》、《河南省实施<中华人民共和国招标投标法>办法》、河南省招投标有关其他规定，就本项目在勘察、设计、施工、监理及与建设项目有关的重要设备、重要材料的采购等环节均进行招标。项目前期文堪、地勘、环评、土地、建设用地规划许可证、建设

工程规划许可证、建设工程施工许可证等相关手续均已办理完毕。

2.项目运营模式

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

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

1.6 建设期

本项目计划建设周期为24个月。预计开工日期2022年6月，竣工日期2024年6月。

1.7 项目总投资

本项目估算总投资11200万元，其中工程费用10084.24万元（其中设备购置费用为3140万元），工程建设其他费用582.43万元，基本预备费533.33万元。

1.8 主要技术经济指标

技术经济指标一览表

序号	内容	单位	数量
1	规划建设用地	㎡	4295.44
2	总建筑面积	㎡	15000.00
3	新建急诊急救综合楼	㎡	15000.00
3.1	地上建筑面积	㎡	12000.00
3.2	地下建筑面积	㎡	3000.00
4	新建建筑基地面积	㎡	27132.40
5	建筑层数	层	10

1.9 主管部门责任

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

第二章 本项目符合国家大政方针和省市规划

2.1 国家大政方针

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

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

国家卫生健康委员会印发的《全面提升县级医院综合能力工作方案（2018—2020 年）》指出，到 2020 年，500 家县医院（包括部分

贫困县县医院）和县中医医院要分别达到“三级医院”和“三级中医医院”服务能力要求。

为满足县域居民医疗服务需求，国家卫生健康委、国家中医药局在各地推荐的基础上，结合医院规模、服务能力等因素，确定了全面提升县级医院综合能力第二阶段 500 家县级医院和 500 家县级中医院，叶县中医院榜上有名，为首批全面提升县级中医医院综合能力对象，也是河南省 45 家县级中医院之一。

2.2 省市规划

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

卫生服务中心和乡镇卫生院、80%以上的城市社区卫生服务站和 70%以上的村卫生室能够提供规范的中医药服务。

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

严格实施区域卫生规划和医疗机构设置规划，统筹规划区域医疗资源，明确各级各类医疗机构功能定位，优化医疗资源布局与结构。鼓励有条件的地方通过合作、托管、重组等多种方式，促进医疗资源合理配置。积极探索建立科学有效的医联体和远程医疗体系，促进优质医疗资源纵向流动。

第三章 项目社会经济效益

3.1 社会效益

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

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

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

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

3.2 项目的公益性

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

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

本项目建成后对于深入推进区域医疗发展，着力提升城镇医疗水平等，全面提高医疗服务质量，努力实现所有居民人人有所医，对于坚持以人为本、促进人的全面发展，解决基层医疗深层次矛盾、推动医疗体系科学发展，促进医疗公平、构建社会主义和谐社会，都具有重大的现实意义和深远的历史意义。项目建设也将提高县镇对妇幼保健的重视程度，促进妇幼保健事业相关支撑产业发展。

3.3 经济效益

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

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

第四章 项目投资估算与资金筹措

4.1 估算范围

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

4.2 估算依据

1、《投资项目可行性研究报告》（计办投资〔2002〕15 号）；

2、《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔1998〕11 号）；

3、《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

4、《建筑安装工程费用项目组成》（建标〔2013〕44 号）；

5、《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

6、《河南省建筑装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

7、《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）；

8、当期《平顶山工程造价》价格信息；

9、河南省有关造价文件。

4.3 投资估算

本项目估算总投资 11200.00 万元，其中工程费用 10084.24 万元

（其中设备购置费用为3140万元），工程建设其他费用582.43万元，基本预备费533.33万元。

4.4 资金筹措计划

本项目计划总投资11200.00万元，拟申请地方政府专项债券资金7600.00万元；剩余3600.00万元由地方财政筹措解决。

本项目资金筹措计划表

序号	资金来源	2022年投入金额	2023年投入金额
1	财政资金	1000.00	2600.00
2	专项债券资金	7600.00	0.00
3	项目资本金	0.00	0.00
合计		11200.00	

4.5 项目资金保障措施

（1）确保资金专款专用

及时跟踪检查资金使用方向，确保资金不被挤占、挪用。

（2）确保资金及时拨付

加强各业务部门沟通、协调，保障项目按进度、按时序拨付到位。

（3）确保资金监管到位

对项目资金进行全过程监督、检查，确保资金使用安全、高效。

4.6 事前绩效评估情况

（1）事前绩效评估报告开展基本情况

本项目实施通过了合规的项目预算、项目编制、项目申报等程序，严谨地对项目进行了可行性研究分析，并对市场及客户进行了科学地调研。本项目严格按照《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》、《河南省实施<中华人民共和国招标投标法>办法》、河南省招投标有关其他规定，就本项目在勘察、设计、施工、监理及与建设项目有关的重要设备、重要材料的采购等环节均进行招标。项目前期文堪、地勘、环评、土地、建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建设工程施工许可证等相关手续均已办理完毕。本项目特别是对项目运营收支平衡做了详细的评估，并通过合规的决策程序。

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

（2）评估结论

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

本项目建成后对于深入推进区域医疗发展，着力提升城镇医疗水

平等，全面提高医疗服务质量，努力实现所有居民人人有所医，对于坚持以人为本、促进人的全面发展，解决基层医疗深层次矛盾、推动医疗体系科学发展，促进医疗公平、构建社会主义和谐社会，都具有重大的现实意义和深远的历史意义。项目建设也将提高县镇对医疗保障的重视程度，促进医疗健康事业相关支撑产业发展。

综上所述，项目的建设是十分必要的。

（3）绩效目标表

<table>
<tr><td colspan="3">项目名称：叶县中医院急诊急救综合楼项目</td><td colspan="3">项目类型：0501 卫生健康（含应急医疗救治设施、公共卫生设施）</td></tr>
<tr><td colspan="3">主管部门：叶县卫生健康委员会</td><td colspan="3">单位名称：叶县中医院</td></tr>
<tr><td rowspan="3">项目资金（万元）</td><td colspan="2">实施期资金总额：11200 万元</td><td colspan="3">实施期资金总额：11200 万元</td></tr>
<tr><td colspan="2">其中：债券资金 7600 万元</td><td colspan="3">其中：债券资金 7600 万元</td></tr>
<tr><td colspan="2">财政配套资金 3600 万元</td><td colspan="3">财政配套资金 3600 万元</td></tr>
<tr><td rowspan="2">绩效目标</td><td colspan="2">实施期目标</td><td colspan="3">年度目标</td></tr>
<tr><td colspan="2">目标 1：新建 1 栋 10 层综合楼，总建筑面积 15000 ㎡；
目标 2：新建 200 个停车场。</td><td colspan="3">目标 1：新建 1 栋 10 层综合楼，总建筑面积 15000 ㎡；
目标 2：新建 200 个停车场。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">绩效指标</td><td>一级指标</td><td>二级指标</td><td>三级指标</td><td>指标值</td><td>二级指标</td><td>三级指标</td><td>指标值</td></tr>
<tr><td rowspan="3">成本指标</td><td rowspan="3">经济成本指标</td><td>项目建成后，运营总收入</td><td>≥ 578821.1 万元</td><td rowspan="3">经济成本指标</td><td>项目建成后，运营总收入</td><td>≥ 578821.1 万元</td></tr>
<tr><td>项目建成后，运营总支出</td><td>≤ 558104.06 万元</td><td>项目建成后，运营总支出</td><td>≤ 558104.06 万元</td></tr>
<tr><td>收支平衡</td><td>实现年度收支平衡和总体平衡</td><td>收支平衡</td><td>实现年度收支平衡和总体平衡</td></tr>
</table>

		社会成本指标	就医环境提升	提升	社会成本指标	就医环境提升	提升
			医疗配套服务设施能力	提升		医疗配套服务设施能力	提升
			提高服务社会发展能力	改善		提高服务社会发展能力	改善
		生态环境成本指标	碳排放量	有效降低	生态环境成本指标	碳排放量	有效降低
			车辆排放的尾气	0		车辆排放的尾气	0
			噪声	有效控制		噪声	有效控制
	产出指标	数量指标	综合楼	15000 ㎡	数量指标	综合楼	15000 ㎡
			配建设施	完备		配建设施	完备
		质量指标	综合楼验收合格率	≥100%	质量指标	综合楼验收合格率	≥100%
			配建设施合格率	≥100%		配建设施合格率	≥100%
		时效指标	项目建设按期完工	按计划完成	时效指标	项目建设按期完工	按计划完成
			项目资金按计划支出	按计划完成		项目资金按计划支出	按计划完成
	效益指标	经济效益指标	项目建成后，运营总收入	≥578821.1万元	经济效益指标	项目建成后，运营总收入	≥578821.1万元
			项目建成后，运营总支出	≤558104.06万元		项目建成后，运营总支出	≤558104.06万元
			收支平衡	实现年度收支平衡和总体平衡		收支平衡	实现年度收支平衡和总体平衡
		社会效益指标	就医环境提升	提升	社会效益指标	就医环境提升	提升
			医疗配套服务设施能力	提升		医疗配套服务设施能力	提升
			提高服务社会发展能力	改善		提高服务社会发展能力	改善
		生态效益指标	碳排放量	有效降低	生态效益指标	碳排放量	有效降低
			车辆排放的尾气	0		车辆排放的尾气	0
			噪声	有效控制		噪声	有效控制
		可持	建成后可使用	≥30 年	可持	建成后可使用	≥30 年

		续影响指标	年限		续影响指标	年限	
			建成后累计收益	≥20717.04万元		建成后累计收益	≥20717.04万元
	满意度指标	服务对象满意度指标	患者满意度	≥85%	服务对象满意度指标	患者满意度	≥85%

第五章 项目专项债券融资方案

5.1 编制依据

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

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

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

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

5、《河南省政府专项债务预算管理办法》（豫财预〔2017〕2 号）；

6、《叶县中医院急诊急救综合楼项目可行性研究报告》。

5.2 债券规模和期限安排

本项目拟申请专项债券资金 7600.00 万元，期限 30 年，债券利率为 4.5%。其中，2022 年拟申请债券资金 7600.00 万元，本批次申请使用债券资金 7600.00 万元。

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

5.3 债券资金使用合规性

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

5.4 投资者保护措施

1、按需合理申请和使用债券资金

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

2、按期偿付债券本息

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

3、积极配合债券存续期内信息披露工作

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

第六章 项目收益与融资自求平衡分析

6.1 现金流入

本期债券募集资金投资项目现金流入以项目法人主体在债券存续期内产生的预期医疗收入（包括门诊及住院）实现。考虑门诊人次增长率、门诊人均次费用增长率、出院人数增长率、住院人均收费水平增长率及相关支出增长率，以上所有预测均基于谨慎性原则。

1.2017-2022 年历史财务数据

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

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

2.增长率预测

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

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

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

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

（二）收入预测

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

门诊收入预测表

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

年份	门诊年均人次（人）	门诊均次费用（元）	门诊收入（万元）
第 14 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 15 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 16 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 17 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 18 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 19 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 20 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 21 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 22 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 23 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 24 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 25 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 26 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 27 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 28 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 29 年	275,539.00	229.54	6,324.72
第 30 年	275,539.00	229.54	6,324.72
合计			**185,942.82**

住院收入预测表

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

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

6.2 现金流出

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

（1）相关成本预测

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

债券存续期内相关成本预测表

金额单位：人民币万元

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

年度	人员经费	卫生材料及药品费	其他费	合计
第 3 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 4 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 5 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 6 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 7 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 8 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 9 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 10 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 11 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 12 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 13 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 14 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 15 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 16 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 17 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 18 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 19 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 20 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 21 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 22 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 23 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 24 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 25 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 26 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 27 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 28 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 29 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
第 30 年	7,179.53	11,130.81	259.69	18,570.03
合计	**210,954.25**	**327,053.67**	**7,630.40**	**552,974.38**

（2）其他融资现金流出

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

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

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

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

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

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

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

2022 年，项目单位以“叶县中医院中医治未病健康管理综合楼项目”申报使用专项债券 1,800.00 万元，期限 30 年，利率暂按照 4.5%进行预测。

其他融资现金流出预测如下：

金额单位：人民币万元

年度	员工集资现金流出	专项债现金流出	合计
第 1 年	1,174.29	310.47	1,484.76
第 2 年	29.10	310.47	339.57

第 3 年	629.10	310.47	939.57
第 4 年		310.47	310.47
第 5 年		310.47	310.47
第 6 年		310.47	310.47
第 7 年		309.66	309.66
第 8 年		3,653.09	3,653.09
第 9 年		3,648.57	3,648.57
第 10 年		77.76	77.76
第 11 年		76.95	76.95
第 12 年		75.33	75.33
第 13 年		73.71	73.71
第 14 年		72.09	72.09
第 15 年		70.47	70.47
第 16 年		68.85	68.85
第 17 年		67.23	67.23
第 18 年		65.61	65.61
第 19 年		63.99	63.99
第 20 年		62.37	62.37
第 21 年		60.75	60.75
第 22 年		56.70	56.70
第 23 年		52.65	52.65
第 24 年		48.60	48.60
第 25 年		44.55	44.55
第 26 年		40.50	40.50
第 27 年		32.40	32.40
第 28 年		24.30	24.30
第 29 年		16.20	16.20
第 30 年		8.10	8.10
合计	**1,832.49**	**10,633.25**	**12,465.74**

可用于资金平衡的收益情况如下：

金额单位：人民币万元

年份	医疗收入	相关支出	偿还其他融资成本	预期收益
第 1 年	11,319.83	11,233.97	1,484.76	-1,398.90
第 2 年	14,464.87	14,443.51	339.57	-318.21
第 3 年	19,751.30	18,570.03	939.57	241.70
第 4 年	19,751.30	18,570.03	310.47	870.80

第 5 年	19,751.30	18,570.03	310.47	870.80
第 6 年	19,751.30	18,570.03	310.47	870.80
第 7 年	19,751.30	18,570.03	309.66	871.61
第 8 年	19,751.30	18,570.03	3,653.09	-2,471.82
第 9 年	19,751.30	18,570.03	3,648.57	-2,467.30
第 10 年	19,751.30	18,570.03	77.76	1,103.51
第 11 年	19,751.30	18,570.03	76.95	1,104.32
第 12 年	19,751.30	18,570.03	75.33	1,105.94
第 13 年	19,751.30	18,570.03	73.71	1,107.56
第 14 年	19,751.30	18,570.03	72.09	1,109.18
第 15 年	19,751.30	18,570.03	70.47	1,110.80
第 16 年	19,751.30	18,570.03	68.85	1,112.42
第 17 年	19,751.30	18,570.03	67.23	1,114.04
第 18 年	19,751.30	18,570.03	65.61	1,115.66
第 19 年	19,751.30	18,570.03	63.99	1,117.28
第 20 年	19,751.30	18,570.03	62.37	1,118.90
第 21 年	19,751.30	18,570.03	60.75	1,120.52
第 22 年	19,751.30	18,570.03	56.70	1,124.57
第 23 年	19,751.30	18,570.03	52.65	1,128.62
第 24 年	19,751.30	18,570.03	48.60	1,132.67
第 25 年	19,751.30	18,570.03	44.55	1,136.72
第 26 年	19,751.30	18,570.03	40.50	1,140.77
第 27 年	19,751.30	18,570.03	32.40	1,148.87
第 28 年	19,751.30	18,570.03	24.30	1,156.97
第 29 年	19,751.30	18,570.03	16.20	1,165.07
第 30 年	19,751.30	18,570.03	8.10	1,173.17
合计	**578,821.10**	**545,638.32**	**12,465.74**	**20,717.04**

备注：本项目前 2 年预期收益为-1717.11 万元，第 8、9 年由于要偿还前期其他项目申请债券本金，因此预期收益为-4939.12 万元，全部由医院结余资金偿还。

6.3 预期收益融资平衡分析

融资成本测算方面，根据 2020 年、2021 年度河南省专项债券发

行情况，本次申请使用专项债券资金 7600.00 万元，假设债券利率为 4%，期限 30 年，在债券存续期每半年支付债券利息，债券从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。自发行之日起债券存续期应还本付息情况如下表所示。

债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期申请债券资金额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第 1 年		7,600.00		7,600.00	4.50%	342.00	342.00
第 2 年	7,600.00			7,600.00	4.50%	342.00	342.00
第 3 年	7,600.00			7,600.00	4.50%	342.00	342.00
第 4 年	7,600.00			7,600.00	4.50%	342.00	342.00
第 5 年	7,600.00			7,600.00	4.50%	342.00	342.00
第 6 年	7,600.00		76.00	7,524.00	4.50%	342.00	418.00
第 7 年	7,524.00		76.00	7,448.00	4.50%	338.58	414.58
第 8 年	7,448.00		76.00	7,372.00	4.50%	335.16	411.16
第 9 年	7,372.00		76.00	7,296.00	4.50%	331.74	407.74
第 10 年	7,296.00		76.00	7,220.00	4.50%	328.32	404.32
第 11 年	7,220.00		152.00	7,068.00	4.50%	324.90	476.90
第 12 年	7,068.00		152.00	6,916.00	4.50%	318.06	470.06
第 13 年	6,916.00		152.00	6,764.00	4.50%	311.22	463.22
第 14 年	6,764.00		152.00	6,612.00	4.50%	304.38	456.38
第 15 年	6,612.00		152.00	6,460.00	4.50%	297.54	449.54
第 16 年	6,460.00		152.00	6,308.00	4.50%	290.70	442.70
第 17 年	6,308.00		152.00	6,156.00	4.50%	283.86	435.86
第 18 年	6,156.00		152.00	6,004.00	4.50%	277.02	429.02
第 19 年	6,004.00		152.00	5,852.00	4.50%	270.18	422.18
第 20 年	5,852.00		152.00	5,700.00	4.50%	263.34	415.34
第 21 年	5,700.00		380.00	5,320.00	4.50%	256.50	636.50
第 22 年	5,320.00		380.00	4,940.00	4.50%	239.40	619.40
第 23 年	4,940.00		380.00	4,560.00	4.50%	222.30	602.30
第 24 年	4,560.00		380.00	4,180.00	4.50%	205.20	585.20
第 25 年	4,180.00		380.00	3,800.00	4.50%	188.10	568.10

第 26 年	3,800.00		760.00	3,040.00	4.50%	171.00	931.00
第 27 年	3,040.00		760.00	2,280.00	4.50%	136.80	896.80
第 28 年	2,280.00		760.00	1,520.00	4.50%	102.60	862.60
第 29 年	1,520.00		760.00	760.00	4.50%	68.40	828.40
第 30 年	760.00		760.00		4.50%	34.20	794.20
合计		**7,600.00**	**7,600.00**			**7,951.50**	**15,551.50**

项目收益与融资平衡测算表具体情况如下表所示：

单位：万元

年份	现金流入	现金流出		预期收益	债券本息合计	债券本息覆盖倍数
	医疗收入	相关支出	偿还其他融资成本			
第 1 年	11,319.83	11,233.97	1,484.76	-1,398.90		
第 2 年	14,464.87	14,443.51	339.57	-318.21		
第 3 年	19,751.30	18,570.03	939.57	241.70		
第 4 年	19,751.30	18,570.03	310.47	870.80		
第 5 年	19,751.30	18,570.03	310.47	870.80		
第 6 年	19,751.30	18,570.03	310.47	870.80		
第 7 年	19,751.30	18,570.03	309.66	871.61		
第 8 年	19,751.30	18,570.03	3,653.09	-2,471.82		
第 9 年	19,751.30	18,570.03	3,648.57	-2,467.30		
第 10 年	19,751.30	18,570.03	77.76	1,103.51		
第 11 年	19,751.30	18,570.03	76.95	1,104.32		
第 12 年	19,751.30	18,570.03	75.33	1,105.94		
第 13 年	19,751.30	18,570.03	73.71	1,107.56		
第 14 年	19,751.30	18,570.03	72.09	1,109.18		
第 15 年	19,751.30	18,570.03	70.47	1,110.80		
第 16 年	19,751.30	18,570.03	68.85	1,112.42		
第 17 年	19,751.30	18,570.03	67.23	1,114.04		
第 18 年	19,751.30	18,570.03	65.61	1,115.66		
第 19 年	19,751.30	18,570.03	63.99	1,117.28	15,551.50	1.33

第 20 年	19,751.30	18,570.03	62.37	1,118.90		
第 21 年	19,751.30	18,570.03	60.75	1,120.52		
第 22 年	19,751.30	18,570.03	56.70	1,124.57		
第 23 年	19,751.30	18,570.03	52.65	1,128.62		
第 24 年	19,751.30	18,570.03	48.60	1,132.67		
第 25 年	19,751.30	18,570.03	44.55	1,136.72		
第 26 年	19,751.30	18,570.03	40.50	1,140.77		
第 27 年	19,751.30	18,570.03	32.40	1,148.87		
第 28 年	19,751.30	18,570.03	24.30	1,156.97		
第 29 年	19,751.30	18,570.03	16.20	1,165.07		
第 30 年	19,751.30	18,570.03	8.10	1,173.17		
合计	578821.1	545638.32	12465.74	20717.04		

6.4 结论

经上述测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，叶县中医院中医治未病健康管理综合楼项目债券存续期内预计业务活动产生的现金流量净额 20717.04 万元，偿还债券本息为 15551.50 万元，预计收益对融资成本覆盖倍数为 1.33 倍。项目收益可以覆盖融资成本，债券资金偿还安全度较高。

第七章 风险分析

7.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

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

针对上述风险，项目实施时制定了以下措施来防范和降低项目的风险：

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

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

7.2 影响项目收益的风险及控制措施

1、项目收支变动风险

影响项目收益的风险主要是收入与支出变动风险。收入变动风险是指医院完成年度预测收入的不确定性带来的风险。门诊收入和住院收入减少，影响医院年度收入规模，偿债能力减弱。支出变动风险是指医院年度实际支出的不确定性带来的风险。本项目支出变动风险主要是医院出现支出规模扩张过快，医院年度资金结余较预测大幅减少，影响还本付息。

针对上述风险，项目实施时制定了以下措施来防范和降低项目的风险：

（1）按照债券发行期限和额度，在医院年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响。

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

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

（4）在项目存续期间，将项目的还本付息资金纳入医院综合预

算管理，列为优先支付专项预算项目，以确保按时支付本息。

2、税务政策变动风险

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

针对该风险，在债券存续期内，使用人将密切关注税收政策变化，及时提醒投资者。

7.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

1、资金回收风险

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

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

2、支出变动风险

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

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

3、利率波动风险

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

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

附件 投资估算表

序号	项目名称	估算金额（ 万元 ）					主要技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
一	第一部分工程费用									
1	新建急诊急救综合楼	5250.00	1575.00	140.00	0.00	6965.00				框架，地下 1 层地上 10 层
1.1	土建装饰工程	5250.00				5250.00	㎡	15000.00	3500.00	含家具
1.2	建筑给排水工程		180.00			180.00	㎡	15000.00	120.00	
1.3	建筑消防工程		240.00			240.00	㎡	15000.00	160.00	
1.4	建筑暖通工程		240.00			240.00	㎡	15000.00	160.00	
1.5	建筑电气工程		390.00			390.00	㎡	15000.00	260.00	
1.6	建筑弱电工程		525.00			525.00	㎡	15000.00	350.00	
1.7	电梯			140.00		140.00	部	4.00	350000.00	
2	室外配套	95.36	23.88	0.00	0.00	119.24				
2.1	硬化道路	72.16				72.16	㎡	2577.26	280.00	
2.2	绿化	8.16				8.16	㎡	408.07	200.00	
2.3	综合管网		23.88			23.88	㎡	2985.33	80.00	
2.4	土方工程	15.03				15.03	㎥	4295.44	35.00	

3	配套设备	0.00	0.00	3000.00	0.00	3000.00	项	1.00	30000000.00	
	第一部分工程建设费用小计	5345.36	1598.88	3140.00	0.00	10084.24				
二	第二部分工程建设其它费用									
1	项目建设管理费				54.06	54.06	项目总投资（不含建设管理费本身）	10612.61		（财建〔2016〕504 号）
2	工程勘察费				36.40	36.40	第一部分工程费用	10084.24		《工程勘察设计收费标准》【2002】10 号文
3	工程设计费				182.01	182.01	第一部分工程费用	10084.24		《建筑设计服务计费指导》（2015 修订）
4	工程造价咨询服务费				34.72	34.72	建安工程费	6944.24	0.50%	中价协〔2013〕35 号文
5	项目前期工作咨询费				10.00	10.00	项目总投资	10084.24		国家计委（1999）1283 号
6	场地准备及临时设施费				50.42	50.42	第一部分工程费用	10084.24	0.50%	建标（2007）164 号文
7	工程保险费				50.42	50.42	第一部分工程费用	10084.24	0.50%	建标（2007）164 号文
8	施工图审查费				9.10	9.10	设计费	182.01	5.00%	发改价格〔2011〕534 号文
9	工程监理费				145.21	145.21	第一部分工程费用	10084.24	2.40%	豫监协（2015）19 号
10	劳动安全卫生评价费				10.08	10.08	第一部分工程费用	10084.24	0.10%	建标（2007）164 号文
	第二部分其他费用小计					582.43				
	第一、第二部分费用合计					10666.67				

三	基本预备费					533.33	一+二部分工程费用	10666.67	5.0%	
四	项目总投资					11200.00				

叶县人民医院三级医院创建设备能力提升项目

实施方案

实施单位盖章：叶县人民医院

主管部门盖章：叶县卫生健康委员会

二零二二年五月

目录

第一章 项目概况 1

1.1 项目名称 1

1.2 项目单位 1

1.3 建设地点 1

1.4 项目性质 1

1.5 项目建设运营情况 1

1.6 项目建设期 2

1.7 项目总投资 2

1.8 拟购置的医疗设备清单 2

1.9 项目单位责任 5

第二章本项目符合国家大政方针和我省重大战略 6

2.1 符合国家发展规划和大政方针 6

2.2 符合我省重大战略 6

第三章项目公益性及收益性 8

3.1 项目公益性分析 8

3.2 项目收益性分析 8

第四章项目投资估算与资金筹措 9

4.1 投资估算范围 9

4.2 估算编制依据 9

4.3 项目总投资及资金筹措 12

4.4 资金保障措施 12

4.5 事前绩效评估情况 12

第五章项目专项债券融资方案 16

5.1 编制依据 16

5.2 债券规模及期限安排 16

5.3 投资者保护措施 17

5.4 信息披露计划 18

第六章项目收益情况 19

6.1 项目预期现金流入.....19
6.2 项目运营支出的基本假设.....21
6.3 本项目预期收益情况.....23
第七章项目收益与融资平衡情况分析.....25
7.1 专项债券还本付息情况.....25
7.2 预期收益与融资平衡分析.....27
7.3 结论.....28
第八章风险分析.....30
8.1 项目风险因素及控制措施.....30
8.2 影响融资平衡结果的风险及控制措施.....30
8.3 债券资金使用合规性分析及控制措施.....31

第一章 项目概况

1.1 项目名称

叶县人民医院三级医院创建设备能力提升项目（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2 项目单位

项目单位：叶县人民医院

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

1.3 建设地点

项目建设地点为叶县人民医院院内，医院位于叶县城关南街健康路 1 号院。

1.4 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目。

1.5 项目建设运营情况

（1）建设内容及规模

项目内容为设备能力提升，主要为叶县人民医院购置医疗设备 252 台(套)。

（2）项目手续办理情况

2021 年 12 月 20 日叶县发展和改革委员会出具《关于叶县人民医院三级医院创建设备能力提升项目可行性研究报告的批复》叶发改审服〔2021〕259 号，同意实施叶县人民医院三级医院创建设备能力提升项目。

2022 年 5 月 17 日叶县发展和改革委员会出具《关于调整叶县人民医院三级医院创建设备能力提升项目建设内容的复函》叶发改社会〔2022〕107 号，估算总投资由 9,293.04 万元变更为 7,293.04 万元。

2021 年 11 月 24 日叶县卫生健康委员会出具《关于“叶县人民医院创建设备能力提升项目”的批复》，同意实施叶县人民医院三级医院创建设备能力提升项目。

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

（3）项目运营情况

1.该项目建设内容均为医疗设备购置，项目单位通过招投标选择中标单位，由中标施工单位负责提供项目所需设备及设备安装工作。

2.该项目由叶县人民医院负责运营，项目依靠叶县人民医院医疗收入结余（包括门诊收入、住院收入）偿还项目本息，医院设立专用账户。

3.每年按照还本付息表缴纳足额资金用于偿还项目本息。

1.6 项目建设期

本项目为设备采购项目。采购期 24 个月。计划开始采购日期为 2022 年 6 月。

1.7 项目总投资

本项目总投资为 7,293.04 万元，其中设备仪器购置费用 6,965.40 万元，其他费用 56.97 万元，基本预备费 270.67 万元。

1.8 拟购置的医疗设备清单

编号	设备名称	单位	数量	单价(万元)	总价(万元)
1	数字减影血管造影（DSA）	台/套	1	1,200.00	1,200.00
2	肠胃镜	台/套	2	200.00	400.00
3	腹腔镜	台/套	1	260.00	260.00
4	乳腺环切	台/套	1	65.00	65.00
5	体外膜肺氧合	台/套	1	150.00	150.00
6	外科显微镜	台/套	1	150.00	150.00
7	呼吸机	台/套	15	20.00	300.00
8	透析机	台/套	8	17.00	136.00
9	血管内超声	台/套	1	200.00	200.00
10	三维立体(标测)	台/套	1	230.00	230.00
11	封染一体机	台/套	1	100.00	100.00
12	甲状腺微波机	台/套	1	40.00	40.00
13	狄激光	台/套	1	50.00	50.00
14	输尿管镜	台/套	1	80.00	80.00
15	经皮肾镜	台/套	1	60.00	60.00
16	生物组织机	台/套	1	60.00	60.00
17	支气管镜	台/套	1	150.00	150.00
18	生物检测仪	台/套	1	5.00	5.00
19	乳化玻切一体机	台/套	1	120.00	120.00
20	角膜内皮镜	台/套	1	25.00	25.00
21	双通输液输血加温仪	台/套	2	16.30	32.60
22	可视喉镜	台/套	4	4.00	16.00
23	胃肠营养泵	台/套	5	1.00	5.00

编号	设备名称	单位	数量	单价(万元)	总价(万元)
24	心电监护(高配)	台/套	12	4.50	54.00
25	微量泵(双泵)	台/套	5	0.30	1.50
26	中频理疗仪	台/套	2	0.60	1.20
27	低频治疗机	台/套	2	6.00	12.00
28	麻醉机	台/套	3	6.00	18.00
29	有创血压插件模块	台/套	7	1.00	7.00
30	转运暖箱	台/套	1	12.00	12.00
31	空氧混合仪	台/套	4	3.00	12.00
32	X 线屏蔽设备	台/套	1	14.00	14.00
33	新生儿 T 组合复苏器	台/套	3	5.00	15.00
34	耳鼻喉头灯	台/套	3	1.00	3.00
35	纯音测听计	台/套	1	2.30	2.30
36	隔音室	台/套	1	5.00	5.00
37	耳声发射	台/套	1	8.00	8.00
38	声阻抗	台/套	1	10.00	10.00
39	脑干诱发电位仪	台/套	1	38.00	38.00
40	口腔 CB-CT	台/套	1	110.00	110.00
41	牙科综合治疗机	台/套	3	5.50	16.50
42	牙科种植机	台/套	2	7.00	14.00
43	CGF 离心机	台/套	1	4.00	4.00
44	超声骨刀	台/套	1	4.50	4.50
45	根尖牙片机传感器	台/套	1	1.50	1.50
46	热牙胶免填器	台/套	1	4.00	4.00
47	肺功能仪(儿童型)	台/套	1	3.00	3.00
48	定量数字脑电图仪	台/套	1	18.00	18.00
49	电动升降气垫床	台/套	10	0.10	1.00
50	空气压力治疗仪	台/套	5	4.70	23.50
51	亚低温治疗仪	台/套	6	7.50	45.00
52	无创呼吸机	台/套	1	20.00	20.00
53	吞咽神经和肌肉电刺激仪	台/套	1	2.10	2.10
54	四肢联动康复训练仪	台/套	1	11.20	11.20
55	低频电磁脉冲治疗仪	台/套	1	7.50	7.50
56	干燥柜	台/套	1	17.00	17.00
57	低温灭菌器	台/套	1	20.00	20.00
58	ATP 荧光检测仪	台/套	1	14.00	14.00
59	有害气体报警仪	台/套	1	0.20	0.20
60	骨科下肢牵引床	台/套	1	2.40	2.40
61	吊塔(单臂)	台/套	19	5.30	100.70
62	彩超	台/套	4	180.00	720.00
63	四维超声	台/套	1	260.00	260.00
64	儿童全功能体检仪	台/套	1	3.00	3.00
65	超声波身高体重测量仪	台/套	1	3.00	3.00
66	视力评估筛查治疗仪	台/套	1	23.00	23.00

编号	设备名称	单位	数量	单价(万元)	总价(万元)
67	AABR 自动脑干诱发电位	台/套	1	18.00	18.00
68	经皮黄疸检测仪	台/套	1	5.00	5.00
69	多参数生物反馈仪	台/套	1	42.00	42.00
70	脑电仿生电刺激仪	台/套	1	8.00	8.00
71	感统教具	台/套	1	0.80	0.80
72	母乳成分分析仪	台/套	1	37.00	37.00
73	平衡诊断与训练系统	台/套	1	11.00	11.00
74	胃镜	台/套	1	230.00	230.00
75	运动平板	台/套	1	40.00	40.00
76	手术显微镜	台/套	1	82.00	82.00
77	三钉头架	台/套	1	23.00	23.00
78	颅脑牵开系统	台/套	1	45.00	45.00
79	显微镜手术器械	台/套	1	140.00	140.00
80	体外碎石机	台/套	1	45.00	45.00
81	TCD	台/套	1	5.50	5.50
82	脑压监测仪(有创)	台/套	1	18.00	18.00
83	脑血氧监测仪(无创)	台/套	1	40.00	40.00
84	温控针治疗仪	台/套	1	0.20	0.20
85	牵引床(大四维)	台/套	1	5.30	5.30
86	生物烤灯	台/套	5	0.10	0.50
87	熏蒸治疗仪(局部)	台/套	1	6.00	6.00
88	可视环据	台/套	1	38.00	38.00
89	中频治疗仪(8 路)	台/套	1	1.00	1.00
90	中药熏蒸床	台/套	5	5.00	25.00
91	温热敷治疗机	台/套	1	4.00	4.00
92	温热电灸综合治疗仪	台/套	1	4.00	4.00
93	热垫磁疗治疗仪	台/套	1	5.50	5.50
94	智能艾蒸疚慰仪（单头）	台/套	1	7.00	7.00
95	智能艾蒸疚慰仪(双头)	台/套	1	9.00	9.00
96	离子导入	台/套	1	5.00	5.00
97	中药熏蒸机	台/套	1	8.00	8.00
98	按摩床	台/套	2	3.20	6.40
99	生物刺激反馈仪	台/套	1	30.00	30.00
100	骨盆矫正康复训练仪	台/套	1	20.00	20.00
101	多功能艾灸仪	台/套	1	5.00	5.00
102	中频治疗仪	台/套	1	20.00	20.00
103	产床	台/套	5	2.50	12.50
104	等离子空气消毒机	台/套	9	2.00	18.00
105	器械台	台/套	5	0.20	1.00
106	手术无影灯	台/套	2	14.00	28.00
107	婴儿沐浴车	台/套	2	3.25	6.50
108	辐射抢救台	台/套	2	8.50	17.00
109	医用转移车	台/套	1	1.50	1.50

编号	设备名称	单位	数量	单价(万元)	总价(万元)
110	臭氧床单元消毒机	台/套	2	5.00	10.00
111	低频神经肌肉刺激仪	台/套	1	40.00	40.00
112	脉搏碳氧血样检测仪	台/套	1	4.00	4.00
113	功能磁刺激治疗工作站	台/套	1	85.00	85.00
114	人体成分分析仪	台/套	1	61.00	61.00
115	妊高症监测仪	台/套	1	20.00	20.00
116	临时起搏器	台/套	2	5.00	10.00
117	主动脉内球囊反搏仪	台/套	2	82.00	164.00

1.9 项目单位责任

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

本项目单位的主管部门为叶县卫生健康委员会，主管部门应加强对项目单位的指导。

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

（1）截止上年末专项债券资金使用情况;

（2）截止上年末专项债券对应项目建设进度、运营情况等;

（3）截止上年末专项债券项目收益及对应形成的资产情况;

（4）其他按规定需要公开的信息。

第二章本项目符合国家大政方针和我省重大战略

2.1 符合国家发展规划和大政方针

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

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

卫生事业关系到经济发展和社会稳定的全局，在国民经济和社会发展中具有独特的地位，发挥着不可缺少、不可替代的作用。人人享有卫生保健，全民族健康素质的不断提高，是全面建成小康社会的重要目标，是人民生活质量改善的重要标志，是社会主义精神文明建设的重要内容，也是经济社会可持续发展的重要保障。

2.2 符合我省重大战略

“十四五”时期，河南将以健康中原行动为引领，从预防、治疗、控费三个方面持续发力，聚焦老百姓最关心的、最期盼的，全力改革发展，让老百姓看得上病、看得好病、看得起病、少生病甚至不得病，切实增强群众获得感、幸福感、安全感。

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

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

上，积极创建呼吸、神经、中医、肿瘤等医疗中心。构建国家区域医疗中心、省医学中心、省区域医疗中心、县域医疗中心“四级中心”联动格局。

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

第三章项目公益性及收益性

3.1 项目公益性分析

叶县人民医院三级医院创建设备能力提升项目建成后对于深入推进区域医疗发展，着力提升城镇医疗水平等，全面提高医疗服务质量，努力实现所有居民人人有所医，对于坚持以人为本、促进人的全面发展，解决基层医疗深层次矛盾、推动医疗体系科学发展，促进医疗公平、构建社会主义和谐社会，都具有重大的现实意义和深远的历史意义。叶县人民医院三级医院创建设备能力提升项目的建设具有重要的现实意义和深远的历史意义，社会效益明显。

3.2 项目收益性分析

项目的建设完善了当地各医疗功能分布，对当地基础医疗服务水平的提高起到了充分的推动作用，同时同周边地区同类型医院产生竞争，降低当地人民就医成本，在当地形成完备的医疗生态经济圈，促进当地医疗行业合理发展，推动医疗器械、用品、药物基层医疗行业发展，促进价格合理稳定，为人民带来福祉。项目属于非营利性机构，引进先进设备，提升诊疗能力的同时，按国家标准收费，一定程度提升了设备诊疗收费占比，提升了县级人民医院的收入能力，减轻了政府的支持压力。

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

第四章项目投资估算与资金筹措

4.1 投资估算范围

本项目投资估算范围为叶县人民医院三级医院创建设备能力提升项目，投资估算包含拟采购的所有设备。

4.2 估算编制依据

⑴《投资项目可行性研究指南》(计办投资〔2002〕15号);

⑵《投资项目经济咨询评估指南》(咨经〔1998〕11号);

⑶《卫生健康委药监局关于印发大型医用设备配置与使用管理办法(试行)的通知》国卫规划发〔2018〕12号;

⑷业主单位提供相关资料并参照当前市场。

投资估算表如下表所示:

序号	项目名称	估算金额(万元)				
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计
-	第一部分费用					
	设备仪器			6,965.40		6,965.40
1	数字减影血管造影(DSA)			1,200.00		1,200.00
2	肠胃镜			400.00		400.00
3	腹腔镜			260.00		260.00
4	乳腺环切			65.00		65.00
5	体外膜肺氧合			150.00		150.00
6	外科显微镜			150.00		150.00
7	呼吸机			300.00		300.00
8	透析机			136.00		136.00
9	血管内超声			200.00		200.00
10	三维立体(标测)			230.00		230.00
11	封染一体机			100.00		100.00
12	甲状腺微波机			40.00		40.00
13	狄激光			50.00		50.00
14	输尿管镜			80.00		80.00
15	经皮肾镜			60.00		60.00
16	生物组织机			60.00		60.00
17	支气管镜			150.00		150.00
18	生物检测仪			5.00		5.00
19	乳化玻切一体机			120.00		120.00
20	角膜内皮镜			25.00		25.00
21	双通输液输血加温仪			32.60		32.60
22	可视喉镜			16.00		16.00
23	胃肠营养泵			5.00		5.00
24	心电监护(高配)			54.00		54.00

序号	项目名称	估算金额(万元)				
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计
25	微量泵(双泵)			1.50		1.50
26	中频理疗仪			1.20		1.20
27	低频治疗机			12.00		12.00
28	麻醉机			18.00		18.00
29	有创血压插件模块			7.00		7.00
30	转运暖箱			12.00		12.00
31	空氧混合仪			12.00		12.00
32	X 线屏蔽设备			14.00		14.00
33	新生儿 T 组合复苏器			15.00		15.00
34	耳鼻喉头灯			3.00		3.00
35	纯音测听计			2.30		2.30
36	隔音室			5.00		5.00
37	耳声发射			8.00		8.00
38	声阻抗			10.00		10.00
39	脑干诱发电位仪			38.00		38.00
40	口腔 CB-CT			110.00		110.00
41	牙科综合治疗机			16.50		16.50
42	牙科种植机			14.00		14.00
43	CGF 离心机			4.00		4.00
44	超声骨刀			4.50		4.50
45	根尖牙片机传感器			1.50		1.50
46	热牙胶免填器			4.00		4.00
47	肺功能仪(儿童型)			3.00		3.00
48	定量数字脑电图仪			18.00		18.00
49	电动升降气垫床			1.00		1.00
50	空气压力治疗仪			23.50		23.50
51	亚低温治疗仪			45.00		45.00
52	无创呼吸机			20.00		20.00
53	吞咽神经和肌肉电刺激仪			2.10		2.10
54	四肢联动康复训练仪			11.20		11.20
55	低频电磁脉冲治疗仪			7.50		7.50
56	干燥柜			17.00		17.00
57	低温灭菌器			20.00		20.00
58	ATP 荧光检测仪			14.00		14.00
59	有害气体报警仪			0.20		0.20
60	骨科下肢牵引床			2.40		2.40
61	吊塔(单臂)			100.70		100.70
62	彩超			720.00		720.00
63	四维超声			260.00		260.00
64	儿童全功能体检仪			3.00		3.00
65	超声波身高体重测量仪			3.00		3.00
66	视力评估筛查治疗仪			23.00		23.00
67	AABR 自动脑干诱发电位			18.00		18.00
68	经皮黄疸检测仪			5.00		5.00
69	多参数生物反馈仪			42.00		42.00
70	脑电仿生电刺激仪			8.00		8.00

序号	项目名称	估算金额(万元)				
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计
71	感统教具			0.80		0.80
72	母乳成分分析仪			37.00		37.00
73	平衡诊断与训练系统			11.00		11.00
74	胃镜			230.00		230.00
75	运动平板			40.00		40.00
76	手术显微镜			82.00		82.00
77	三钉头架			23.00		23.00
78	颅脑牵开系统			45.00		45.00
79	显微镜手术器械			140.00		140.00
80	体外碎石机			45.00		45.00
81	TCD			5.50		5.50
82	脑压监测仪(有创)			18.00		18.00
83	脑血氧监测仪(无创)			40.00		40.00
84	温控针治疗仪			0.20		0.20
85	牵引床(大四维)			5.30		5.30
86	生物烤灯			0.50		0.50
87	熏蒸治疗仪(局部)			6.00		6.00
88	可视环据			38.00		38.00
89	中频治疗仪(8 路)			1.00		1.00
90	中药熏蒸床			25.00		25.00
91	温热敷治疗机			4.00		4.00
92	温热电灸综合治疗仪			4.00		4.00
93	热垫磁疗治疗仪			5.50		5.50
94	智能艾蒸疚慰仪(单头)			7.00		7.00
95	智能艾蒸疚慰仪(双头)			9.00		9.00
96	离子导入			5.00		5.00
97	中药熏蒸机			8.00		8.00
98	按摩床			6.40		6.40
99	生物刺激反馈仪			30.00		30.00
100	骨盆矫正康复训练仪			20.00		20.00
101	多功能艾灸仪			5.00		5.00
102	中频治疗仪			20.00		20.00
103	产床			12.50		12.50
104	等离子空气消毒机			18.00		18.00
105	器械台			1.00		1.00
106	手术无影灯			28.00		28.00
107	婴儿沐浴车			6.50		6.50
108	辐射抢救台			17.00		17.00
109	医用转移车			1.50		1.50
110	臭氧床单元消毒机			10.00		10.00
111	低频神经肌肉刺激仪			40.00		40.00
112	脉搏碳氧血样检测仪			4.00		4.00
113	功能磁刺激治疗工作站			85.00		85.00
114	人体成分分析仪			61.00		61.00
115	妊高症监测仪			20.00		20.00
116	临时起搏器			10.00		10.00

序号	项目名称	估算金额(万元)				
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计
117	主动脉内球囊反搏仪			164.00		164.00
	第一部分费用合计			6,965.40		6,965.40
二	第二部分费用					
1	项目前期咨询费				8.00	8.00
2	招标代理服务费				39.81	39.81
3	环境影响咨询服务费				9.16	9.16
	第二部分费用合计				56.97	56.97
三	基本预备费				270.67	270.67
四	项目总投资					7,293.04

4.3 项目总投资及资金筹措

本项目总投资 7,293.04 万元。计划申请政府专项债券资金 4,200.00 万元，期限 30 年，占总投资的 57.59%；剩余资金 3,093.04 万元，由财政资金解决，占总投资的 42.41%。财政资金和使用债券资金均按照项目建设进度使用。

项目建设资金投资计划如下:

序号	项目	2022 年	2023 年	合计
1	财政资金		3,093.04	3,093.04
2	专项债券资金	4,200.00		4,200.00
合计		4,200.00	3,093.04	7,293.04

4.4 资金保障措施

（1）确保资金专款专用及时跟踪检查资金使用方向，确保资金不被挤占、挪用。

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

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

4.5 事前绩效评估情况

（1）事前绩效评估报告开展基本情况

1）决策程序

叶县人民医院三级医院创建设备能力提升项目属于医疗领域专项债券资金重点支持的项目类型，已经过项目立项手续，审批程序完备，符合《关于梳理 2021 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕29 号）、《财政部办公厅国家发展改

革委办公厅关于申报2022年新增专项债券项目资金需求的通知》（财预办）〔2021〕209号的相关要求，本项目申报、建设符合国家政策的相关要求，符合国家法律法规、国民经济发展规划和相关政策，符合专项债券支持领域和方向，属于公共财政支出支持范围。

2）前期准备

通过项目完善的管理组织体系，同时根据本工程的施工特点及初步拟定的施工程序，委派实践经验丰富、业务能力强、综合素质高的人员组成项目经理部，实行项目管理，负责工程的组织实施。当项目成立后，由项目经理主持对管理人员进行合同交底，明确合同质量目标、工期进度。

3）实施程序

为保证工程项目能够按计划完成，在项目实施中，要求设计、建设、施工单位及相关单位密切配合，周密安排，使各个环节紧密衔接。初步拟定的项目实施进度计划按以下步骤进行，分阶段进度如下:

第一阶段: 项目可研报告编制及批复、施工图设计、地质勘察、场地三通

第二阶段: 基础设施施工、设备购置等整体建设

第三阶段: 项目竣工验收投入使用

4）管理制度建设

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

（2）评估结论

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

（3）绩效目标表

本项目绩效指标包括产出指标及效果指标，相应的指标如下表所示:

<table>
<tr><td colspan="8">专项债券项目绩效目标申报表</td></tr>
<tr><td colspan="8">（2022 年度）</td></tr>
<tr><td colspan="2">申报单位：（盖章）</td><td colspan="6">叶县人民医院</td></tr>
<tr><td colspan="3">项目名称：叶县人民医院三级医院创建设备能力提升项目</td><td colspan="5">项目类型：0501 卫生健康（含应急医疗救治设施、公共卫生设施）</td></tr>
<tr><td colspan="3">主管部门：叶县卫生健康委员会</td><td colspan="5">单位名称：叶县人民医院</td></tr>
<tr><td rowspan="3">项目资金
（万元）</td><td colspan="2">实施期资金总额：7,293.04 万元</td><td colspan="5">年度资金总额：4,200.00 万元</td></tr>
<tr><td colspan="2">其中：债券资金 4,200.00 万元</td><td colspan="5">其中：债券资金 4,200.00 万元</td></tr>
<tr><td colspan="2">财政投入 3,093.04 万元</td><td colspan="5">财政投入 0 万元</td></tr>
<tr><td rowspan="2">绩效目标</td><td colspan="2">实施期目标</td><td colspan="5">年度目标</td></tr>
<tr><td colspan="2">目标 1：按照卫健委批复购置 252 台医疗设备及信息化设备；
目标 2：存续期内实现年度收支平衡和总体平衡；</td><td colspan="5">按时完成当年进度计划任务。</td></tr>
<tr><td rowspan="15">绩效指标</td><td>一级指标</td><td>二级指标</td><td>三级指标</td><td>指标值</td><td>二级指标</td><td>三级指标</td><td>指标值</td></tr>
<tr><td rowspan="9">产出指标</td><td>数量指标</td><td>购置医疗设备</td><td>252 台</td><td>数量指标</td><td>购置医疗设备</td><td>252 台</td></tr>
<tr><td>时效指标</td><td>项目开始购置日期</td><td>按计划采购</td><td>时效指标</td><td>项目开始购置日期</td><td>按计划采购</td></tr>
<tr><td rowspan="3">质量指标</td><td>建设内容竣工验收合格率</td><td>满足国家相关运营质量标准</td><td rowspan="3">质量指标</td><td>建设内容竣工验收合格率</td><td>满足国家相关运营质量标准</td></tr>
<tr><td>相关设备购置验收合格率</td><td>满足国家相关运营质量标准</td><td>相关设备购置验收合格率</td><td>满足国家相关运营质量标准</td></tr>
<tr><td>设备运营维护合格率</td><td>满足国家相关运营质量标准</td><td>设备运营维护合格率</td><td>满足国家相关运营质量标准</td></tr>
<tr><td rowspan="2">成本指标</td><td>总投资成本控制</td><td>≦7,293.04 万元</td><td rowspan="2">成本指标</td><td>总投资成本控制</td><td>≦7,293.04 万元</td></tr>
<tr><td>运营总成本控制</td><td>≦1,364,049.74 万元</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="6">效益指标</td><td rowspan="3">经济效益指标</td><td>项目预期总收益</td><td>≧122,134.14 万元</td><td rowspan="3">经济效益指标</td><td>项目预期收支平衡</td><td>实现项目债券存续期内的收支平衡</td></tr>
<tr><td>项目预期收支平衡</td><td>实现项目债券存续期内的收支平衡</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>项目本息覆盖倍数</td><td>≧1.30</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">社会效益指标</td><td>社会服务基础设施条件</td><td>有效提升</td><td rowspan="2">社会效益指标</td><td>社会服务基础设施条件</td><td>有效提升</td></tr>
<tr><td>服务社会经济发展能力</td><td>有效提升</td><td>服务社会经济发展能力</td><td>有效提升</td></tr>
<tr><td>可持续影响指标</td><td>项目持续发挥作用的期限</td><td>≧30 年</td><td>可持续影响指标</td><td>项目持续发挥作用的期限</td><td>≧30 年</td></tr>
</table>

	满意度指标	服务对象满意度指标	社会公众满意度	≧95.00%	服务对象满意度指标	社会公众满意度	≧95.00%

第五章项目专项债券融资方案

5.1 编制依据

项目专项债券融资方案是在结合项目合理资金需求的基础上，根据以下文件编制：

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

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

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

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

（5）《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

（6）《关于印发新增地方政府债务限额分配管理暂行办法的通知》（财预〔2017〕35 号）；

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

（8）《关于印发河南省政府债务风险应急处置预案的通知》（豫政办〔2017〕39 号）；

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

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

（12）《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）；

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

5.2 债券规模及期限安排

本项目计划申请使用专项债券资金总额 4,200.00 万元。本次申请使用债券资金4,200.00 万元。

假设票面利率 4.50%，债券期限为 30 年，每半年付息一次，本金分年偿还，从第 6 年开始偿还本金，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%偿还本金的，第 21-25 年每年偿还本金的 5%，第 26-30 年每年偿还本金的 10%。

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

叶县人民医院门诊暨心脑血管诊疗中心项目本期计划申请使用债券资金 32,000.00 万元，假设票面利率 4.50%，债券期限为 30 年，每半年付息一次，本金分年偿还，从第 6 年开始偿还本金，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还本金的 2%，第 21-25 年每年偿还本金的 5%，第 26-30 年每年偿还本金的 10%。

专项债券资金明细表

金额单位：人民币万元

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

5.3 投资者保护措施

1、建立健全政府性债务风险应急处置预案

按照《中华人民共和国预算法》、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）和《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号），经河南省人民政府批准，2017 年 3 月 6 日，河南省人民政府办公厅发布《关于印发河南省政府性债务风险应急处置预案的通知》，积极建立健全政府性债务风险应急处置工作机制,坚持快速响应、分类施策、各司其职、协同联动、稳妥处置,牢牢守住不发生区域性、系统性风险的底线,切实防范和化解财政金融风险,维护经济安全和社会稳定。

2、明晰还款责任及保障措施

本项目专项债券以门诊收入及住院收入作为还本付息的基础。本项目还本付

息期内有可持续资金收入，还本付息资金充足。

3、建立完善的债券资金使用管理机制

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

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

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

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

5.4 信息披露计划

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

第六章项目收益情况

6.1 项目预期现金流入

本项目运营期收入分为：门诊收入、住院收入。

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

项目名称	2019 年	2020 年	2021 年	年平均值
一、医疗收入（元）	32,142.87	34,640.38	37,795.78	
1、门诊收入（万元）（③*④）	8,293.00	8,982.96	9,850.64	
①年/天	365	365	365	
②每天门诊人次	825.89	771.72	857.82	
③每年门诊人次（①*②）	301451	281677	313103	298744
④人均收费（元/人次）	275.10	318.91	314.61	302.67
2、住院收入（万元）（③*④）	23,849.88	25,657.42	27,945.14	
①年/天	365.00	365.00	365.00	
②每天使用床位	1,198.91	1,056.00	1,131.42	
③实际占用床位日（①*②）	437603	385440	412968	412004
④每床位日收费	545.01	665.67	676.69	626.63
二运营成本（万元）	30,435.11	33,468.58	36,818.94	
1、人员经费（万元）	7,960.06	9,019.15	9,681.74	8,886.98
2、卫生材料（万元）	2,958.83	8,838.69	9,345.64	7,047.72
3、药品费用（万元）	12,524.79	12,923.80	13,774.06	13,074.22
4、商品和服务支出（万元）	6,991.43	2,686.94	4,017.49	4,565.29

1、门诊收入

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

根据叶县人民医院历史经营数据，叶县人民医院 2020 年门诊人均收费增长率为 15.92%，2021 年门诊人均收费增长率为-1.35%，平均增长率为 7.29%。运营期第一年门诊收费按近三年门诊人均收费 302.67 元/人·次，基于谨慎性原则，第二年起每年递增 1.00%，预计第 10 年达到饱和，以后年度不在设置增长率。经测算，项目建成投入运营后，运营期内，门诊收入总额为 363,759.96 万元。

2、住院收入

根据叶县人民医院历史经营数据，叶县人民医院2020年住院量增长率为-11.92%，2021年住院量增长率为7.14%，平均增长率为-2.39%。

随着疫情的好转和设备的采购，叶县人民医院整体医疗水平将得到显著提升，依据合理性和谨慎性原则，运营期第一年年住院量按近三年平均412004人，第二年起每年递增2.00%，预计第8年达到饱和，以后年度不在设置增长率。

根据叶县人民医院历史经营数据，叶县人民医院2020年每床位日收费增长率为22.14%，2021年每床位日收费增长率为1.66%，平均增长率为11.90%。运营期第一年每床位日收费按近三年平均每床位日收费626.63元/床·日，基于谨慎性原则，第二年起每年递增1.00%，预计第8年达到饱和，以后年度不在设置增长率。经测算，项目建成投入运营后，运营期内，住院收入总额为1,122,423.92万元。

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

金额单位：人民币万元

年份	门诊量（人）	单价（元/人/次）	门诊收入	床位（床）	单价（元/床位日）	住院收入	运营收入合计
第1年	298744	302.67	9,042.08	412004	626.63	25,817.48	34,859.56
第2年	304719	305.70	9,315.16	420244	645.43	27,123.84	36,439.00
第3年	310813	308.75	9,596.47	428649	664.79	28,496.31	38,092.78
第4年	317030	311.84	9,886.29	437222	684.74	29,938.22	39,824.51
第5年	323370	314.96	10,184.85	445966	705.28	31,453.10	41,637.95
第6年	329838	318.11	10,492.44	454885	726.44	33,044.62	43,537.06
第7年	336434	321.29	10,809.31	463983	748.23	34,716.68	45,525.99
第8年	343163	324.50	11,135.75	473263	770.68	36,473.35	47,609.09
第9年	350026	327.75	11,472.05	473263	770.68	36,473.35	47,945.39
第10年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第11年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第12年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第13年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第14年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第15年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第16年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第17年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第18年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85

年份	门诊量（人）	单价（元/人/次）	门诊收入	床位（床）	单价（元/床位日）	住院收入	运营收入合计
第 19 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第 20 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第 21 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第 22 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第 23 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第 24 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第 25 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第 26 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第 27 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第 28 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第 29 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第 30 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第 31 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
第 32 年	357027	331.03	11,818.50	473263	770.68	36,473.35	48,291.85
合计	11125752		363,759.96	14894520		1,122,423.92	1,486,183.88

6.2 项目运营支出的基本假设

本项目刚性支出包含人员经费、卫生材料费、药品费用、商品和服务支出及税金支出。

1、人员经费

依据医院近三年人员费用支出情况，同时考虑项目建成后医务人员所需情况，运营期第一年人员费用按医院近三年人员费用平均支出 8,886.98 万元计算，以后每年递增 3.00%，至医院满负荷运营。经测算，项目建成投入运营后，运营期内，人员经费总额为 356,980.25 万元。

2、卫生材料费

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

3、药品费用

依据医院近三年药品费支出情况，同时考虑项目建成后药品费所需情况，运营期第一年药品费按医院近三年药品费平均支出 13,074.22 万元计算，以后每年

递增 4.00%，至医院满负荷运营。经测算，项目建成投入运营后，运营期内，药品费用总额为 566,361.64 万元。

4、商品和服务支出

依据医院近三年商品和服务支出情况，2019 年至 2021 年商品和服务支出占医疗收入比例分别为 21.75%、7.76%、10.63%，近两年支出比例平均下降 11.12%，参考我国近三年平均居民消费价格涨幅 2.10%，基于谨慎性原则，结合项目建成后商品和服务所需情况，运营期第一年药品费按医院近三年商品和服务平均支出 13,074.22 万元计算，以后每年递增 1.00%，至医院满负荷运营。经测算，项目建成投入运营后，运营期内，商品和服务支出总额为 157,608.80 万元。

5、税金

增值税税金及附加：根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）附件 3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2016〕36 号）附件 3 规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税；

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

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

金额单位：人民币万元

年度	人员经费	卫生材料	药品费用	商品和服务支出	合计
第 1 年	8,886.98	7,047.72	13,074.22	4,565.29	33,574.21
第 2 年	9,153.59	7,259.15	13,597.19	4,610.94	34,620.87

年度	人员经费	卫生材料	药品费用	商品和服务支出	合计
第 3 年	9,428.20	7,476.93	14,141.07	4,657.05	35,703.25
第 4 年	9,711.05	7,701.23	14,706.72	4,703.62	36,822.62
第 5 年	10,002.38	7,932.27	15,294.99	4,750.66	37,980.29
第 6 年	10,302.45	8,170.24	15,906.79	4,798.16	39,177.64
第 7 年	10,611.52	8,415.35	16,543.06	4,846.15	40,416.07
第 8 年	10,929.87	8,667.81	17,204.78	4,894.61	41,697.06
第 9 年	11,257.76	8,927.84	17,892.97	4,943.55	43,022.13
第 10 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 11 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 12 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 13 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 14 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 15 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 16 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 17 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 18 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 19 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 20 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 21 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 22 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 23 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 24 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 25 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 26 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 27 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 28 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 29 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 30 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 31 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
第 32 年	11,595.50	9,195.67	18,608.69	4,992.99	44,392.85
合计	356,980.25	283,099.05	566,361.64	157,608.80	1,364,049.74

6.3 本项目预期收益情况

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

金额单位：人民币万元

年度	运营收入	运营支出	运营期现金净流入
第 1 年	34,859.56	33,574.21	1,285.35
第 2 年	36,439.00	34,620.87	1,818.13

年度	运营收入	运营支出	运营期现金净流入
第 3 年	38,092.78	35,703.25	2,389.53
第 4 年	39,824.51	36,822.62	3,001.89
第 5 年	41,637.95	37,980.29	3,657.66
第 6 年	43,537.06	39,177.64	4,359.42
第 7 年	45,525.99	40,416.07	5,109.92
第 8 年	47,609.09	41,697.06	5,912.03
第 9 年	47,945.39	43,022.13	4,923.26
第 10 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 11 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 12 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 13 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 14 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 15 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 16 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 17 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 18 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 19 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 20 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 21 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 22 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 23 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 24 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 25 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 26 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 27 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 28 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 29 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 30 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 31 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
第 32 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00
合计	1,486,183.88	1,364,049.74	122,134.14

第七章项目收益与融资平衡情况分析

7.1 专项债券还本付息情况

本项目计划申请使用专项债券资金总额 4,200.00 万元。假设票面利率 4.50%，债券期限为 30 年，每半年付息一次，从第 6 年开始偿还本金，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还本金的 2%，第 21-25 年每年偿还本金的 5%，第 26-30 年每年偿还本金的 10%。自申请之日起债券存续期应还本付息情况如下表所示：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	新增本金	偿还本金	本金余额	利息	当年偿还本息合计
第 1 年		4,200.00		4,200.00	189.00	189.00
第 2 年	4,200.00			4,200.00	189.00	189.00
第 3 年	4,200.00			4,200.00	189.00	189.00
第 4 年	4,200.00			4,200.00	189.00	189.00
第 5 年	4,200.00			4,200.00	189.00	189.00
第 6 年	4,200.00		42.00	4,158.00	189.00	231.00
第 7 年	4,158.00		42.00	4,116.00	187.11	229.11
第 8 年	4,116.00		42.00	4,074.00	185.22	227.22
第 9 年	4,074.00		42.00	4,032.00	183.33	225.33
第 10 年	4,032.00		42.00	3,990.00	181.44	223.44
第 11 年	3,990.00		84.00	3,906.00	179.55	263.55
第 12 年	3,906.00		84.00	3,822.00	175.77	259.77
第 13 年	3,822.00		84.00	3,738.00	171.99	255.99
第 14 年	3,738.00		84.00	3,654.00	168.21	252.21
第 15 年	3,654.00		84.00	3,570.00	164.43	248.43
第 16 年	3,570.00		84.00	3,486.00	160.65	244.65
第 17 年	3,486.00		84.00	3,402.00	156.87	240.87
第 18 年	3,402.00		84.00	3,318.00	153.09	237.09
第 19 年	3,318.00		84.00	3,234.00	149.31	233.31
第 20 年	3,234.00		84.00	3,150.00	145.53	229.53
第 21 年	3,150.00		210.00	2,940.00	141.75	351.75
第 22 年	2,940.00		210.00	2,730.00	132.30	342.30
第 23 年	2,730.00		210.00	2,520.00	122.85	332.85
第 24 年	2,520.00		210.00	2,310.00	113.40	323.40
第 25 年	2,310.00		210.00	2,100.00	103.95	313.95

年度	期初本金	新增本金	偿还本金	本金余额	利息	当年偿还本息合计
第 26 年	2,100.00		420.00	1,680.00	94.50	514.50
第 27 年	1,680.00		420.00	1,260.00	75.60	495.60
第 28 年	1,260.00		420.00	840.00	56.70	476.70
第 29 年	840.00		420.00	420.00	37.80	457.80
第 30 年	420.00		420.00		18.90	438.90
合计		4,200.00	4,200.00		4,394.25	8,594.25

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

叶县人民医院门诊暨心脑血管诊疗中心项目本期计划申请使用债券资金 32,000.00 万元，假设票面利率 4.50%，债券期限为 30 年，每半年付息一次，本金分年偿还，从第 6 年开始偿还本金，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%偿还本金的，第 21-25 年每年偿还本金的 5%，第 26-30 年每年偿还本金的 10%。

专项债券资金明细表

金额单位：人民币万元

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

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

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	新增本金	偿还本金	本金余额	利息	当年偿还本息合计
第 1 年		15,000.00		15,000.00	507.00	
第 2 年	15,000.00			15,000.00	507.00	
第 3 年	15,000.00	36,200.00		51,200.00	2,136.00	1,629.00
第 4 年	51,200.00			51,200.00	2,136.00	1,629.00

年度	期初本金	新增本金	偿还本金	本金余额	利息	当年偿还本息合计
第 5 年	51,200.00			51,200.00	2,136.00	1,629.00
第 6 年	51,200.00			51,200.00	2,136.00	1,629.00
第 7 年	51,200.00			51,200.00	2,136.00	1,629.00
第 8 年	51,200.00		362.00	50,838.00	2,136.00	1,991.00
第 9 年	50,838.00		362.00	50,476.00	2,119.71	2,481.71
第 10 年	50,476.00		15,362.00	35,114.00	2,103.42	1,958.42
第 11 年	35,114.00		362.00	34,752.00	1,580.13	1,942.13
第 12 年	34,752.00		362.00	34,390.00	1,563.84	1,925.84
第 13 年	34,390.00		724.00	33,666.00	1,547.55	2,271.55
第 14 年	33,666.00		724.00	32,942.00	1,514.97	2,238.97
第 15 年	32,942.00		724.00	32,218.00	1,482.39	2,206.39
第 16 年	32,218.00		724.00	31,494.00	1,449.81	2,173.81
第 17 年	31,494.00		724.00	30,770.00	1,417.23	2,141.23
第 18 年	30,770.00		724.00	30,046.00	1,384.65	2,108.65
第 19 年	30,046.00		724.00	29,322.00	1,352.07	2,076.07
第 20 年	29,322.00		724.00	28,598.00	1,319.49	2,043.49
第 21 年	28,598.00		724.00	27,874.00	1,286.91	2,010.91
第 22 年	27,874.00		724.00	27,150.00	1,254.33	1,978.33
第 23 年	27,150.00		1,810.00	25,340.00	1,221.75	3,031.75
第 24 年	25,340.00		1,810.00	23,530.00	1,140.30	2,950.30
第 25 年	23,530.00		1,810.00	21,720.00	1,058.85	2,868.85
第 26 年	21,720.00		1,810.00	19,910.00	977.40	2,787.40
第 27 年	19,910.00		1,810.00	18,100.00	895.95	2,705.95
第 28 年	18,100.00		3,620.00	14,480.00	814.50	4,434.50
第 29 年	14,480.00		3,620.00	10,860.00	651.60	4,271.60
第 30 年	10,860.00		3,620.00	7,240.00	488.70	4,108.70
第 31 年	7,240.00		3,620.00	3,620.00	325.80	3,945.80
第 32 年	3,620.00		3,620.00		162.90	3,782.90
合计		4,200.00	51,200.00		42,944.25	94,144.25

7.2 预期收益与融资平衡分析

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

项目收益与融资平衡测算如下表：

金额单位：人民币万元

年度	运营收入	运营支出	运营期现金净流入	还本付息金额	本息覆盖倍数
第 1 年	34,859.56	33,574.21	1,285.35		
第 2 年	36,439.00	34,620.87	1,818.13		
第 3 年	38,092.78	35,703.25	2,389.53		
第 4 年	39,824.51	36,822.62	3,001.89		
第 5 年	41,637.95	37,980.29	3,657.66		
第 6 年	43,537.06	39,177.64	4,359.42		
第 7 年	45,525.99	40,416.07	5,109.92		
第 8 年	47,609.09	41,697.06	5,912.03		
第 9 年	47,945.39	43,022.13	4,923.26		
第 10 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 11 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 12 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 13 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 14 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 15 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 16 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 17 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00	94,144.25	1.30
第 18 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 19 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 20 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 21 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 22 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 23 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 24 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 25 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 26 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 27 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 28 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 29 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 30 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 31 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
第 32 年	48,291.85	44,392.85	3,899.00		
合计	1,486,183.88	1,364,049.74	122,134.14		

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

7.3 结论

经上述测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次项目融资

成本覆盖倍数为 1.30。项目到期时,在结清专项债券本息后，仍有 27,989.89 万元现金结余。因此，本项目收益对专项债券还本付息能力可以保障。

第八章风险分析

8.1 项目风险因素及控制措施

8.1.1 项目风险因素

1、现金流预测风险

本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、医疗费政府定价及患者人数变化等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，就医人数、运营成本预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

2、国家和地区政策风险

本项目所处的医疗行业，从投资、建设、经营和管理等方面均受国家目前政策的大力支持，同时是河南省城市规划和发展的重要组成部分以及河南省政府重点支持的行业。但根据本项目投资计划及工程进度需求，债券存续期长达 30 年，因此结合我国国民经济发展不同阶段，国家和地方产业政策会有不同程度调整的特点。国家宏观经济政策和产业政策调整将会影响医院的经营管理活动，不排除在一定时期内对医院经营环境和收入产生不利影响的可能性。

8.1.2 风险控制措施

应借鉴行业内知名企业的成功经验、建立科学、严格的公司管理制度，同时应加强投资可行性论证。遵循依法投资原则、战略性投资原则、审慎原则、收益性原则、规模控制原则，按程序进行投资决策。同时从前期开始树立风险防范意识，重视风险防范和控制。对项目的各阶段、各方面风险进行系统的识别和分析，采取有效的风险防范措施，建立完善的风险控制体系，达到防患于未然的目的。

8.2 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

测算出现偏差将导致项目可行性分析不能及时纠偏，项目资金投入和现金流入不能平衡的结果。

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

8.3 债券资金使用合规性分析及控制措施

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

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

新建安阳市儿童医院一期工程

实施方案

妇　卫　财

日期：二〇二二年五月

目 录

第一章 项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 2
1.5 建设规模及内容 2
1.6 项目手续 2
1.7 建设期 3
1.8 项目总投资 4
1.9 主要技术经济指标 4
1.10 主管部门责任 4
第二章 项目社会经济效益 6
2.1 项目建设背景 6
2.2 项目的提出 7
2.3 社会效益 8
2.4 经济效益 10
2.5 项目公益性 11
第三章 项目投资估算与资金筹措 14
3.1 估算范围 14
3.2 估算说明 14
3.3 投资估算 14
3.4 资金筹措计划 16
3.5 债券资金使用合规性 16
3.6 项目资金保障措施 17
第四章 项目专项债券融资方案 19
4.1 编制依据 19

4.2 债券规模和期限安排 19
4.3 债券信息披露 20
4.4 投资者保护措施 20
第五章 项目收益与融资自求平衡分析 22
5.1 应付债券本息情况 22
5.2 经营现金流入 23
1.基本假设条件及依据 23
2.项目运营模式 24
3.项目运营收入分析 24
4.项目运营成本分析 26
5.项目收益预测 27
5.现金流量分析 32
5.3 项目本息覆盖倍数 37
5.4 总体评价结果 38
5.5 敏感性分析 38
第六章 风险分析 40
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 40
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 40
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 40
第七章 项目事前绩效评估 42
7.1 项目概况 42
7.2 评估内容 42
7.3 评估结论 47

第一章 项目概况

1.1 项目名称

新建安阳市儿童医院一期工程。

1.2 项目单位

1.主管部门

安阳市卫生健康委员会为本项目主管部门。

2. 项目单位

安阳市妇幼保健院为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	安阳市妇幼保健院
统一社会信用代码	124105004173475870
住所	河南省安阳市解放路东段 16 号
负责人	陈新
登记机关	安阳市机构编制委员会

安阳市妇幼保健院无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的事业单位，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

1.3 项目性质

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

1.4 建设地点

该项目位于安阳县黄河大道与永康路（左辅路）交叉口东北角。

1.5 建设规模及内容

根据机械工业第六设计研究院有限公司2021年9月出具的《新建安阳市儿童医院一期工程可行性研究报告》，本项目主要建设内容和规模：安阳市儿童医院按照1,000张床位标准规划，项目建设用地面积约226.33亩（医院用地面积约164.85亩）。项目计划分期实施，其中一期按500张床位规模建设（门诊医技按照满足1,000张床位规划建设，地下停车场按照一次到位建设）；二期按500张床位规模建设。为避免门急诊医技分期建设带来的不便，一期工程门急诊医技楼按照满足1,000张床位规划建设，将业务管理、保障系统、院内生活、医技科室的部分用房与二期500床病房一起建设。

一期项目建筑面积80,000.00平方米，其中：地下建筑面积18,400.00平方米，地下部分包括：地下车库兼人防工程18,000.00平方米、污水处理站400.00平方米；地上建筑面积61,600.00平方米，地上部分包括：门急诊医技楼35,500.00平方米、病房楼25,800.00平方米、液氧站/垃圾站100.00平方米、门卫200.00平方米。医院建成后包括：急诊部、门诊部、住院部、医技科室、保障系统、业务管理、院内生活用房以及配套医用气体系统、洁净工程系统、实验室系统、辐射防护系统、物流轨道传递系统、中央水处理系统、人防工程和室外道路广场、绿化、停车场、医疗废物及生活垃圾处置处和附属设施，包括供电、供水、污水处理、垃圾收集等。

1.6 项目手续

1、项目立项审批

（1）根据安阳市发展和改革委员会于2021年6月7日作出的《关于新建安阳市儿童医院一期工程项目建议书的批复》（安发改审服〔2021〕171号），安阳市发展和改革委员会原则同意新建市儿童医院项目按1000张床位规模设计，本项目已取得项目建议书的批复。

（2）根据安阳市发展和改革委员会于2021年10月9日作出的《关于新建市儿童医院一期工程可行性研究报告的批复》（安发改审服〔2021〕334号），安阳市发展和改革委员会原则同意市儿童医院一期工程建设，并同意评审通过的《新建安阳市儿童医院一期工程可行性研究报告》,本项目已取得可行性研究报告的批复。

2、项目环评审批

根据安阳市生态环境局安阳县分局于2021年11月25日作出的《关于新建安阳市儿童医院一期工程环境影响报告书的批复》，本项目已取得环境影响报告书的批复。

3、项目规划与用地审批

根据安阳县自然资源局于2021年8月31日作出的《中华人民共和国建设项目用地预审与选址意见书》（用字第410522202100008号），本项目已取得用地预审与选址意见，并已获得省政府批复。

本项目已取得相关项目的立项、可研、环评的审批手续及规划、用地的初步审批手续。各项立项审批手续真实有效。

1.7 建设期

本项目建设期限为4年，开工日期：2022年5月，预计完工日期：2026年4月。

1.8 项目总投资

本项目总投资 62,584.00 万元。

1.9 主要技术经济指标

主要技术经济指标

名称			数量	单位	备注
建设用地面积			109,900.00	㎡	约 164.85 亩
总建筑面积			80,000.00	㎡	
其 中	地上建筑面积		61,600.00	㎡	
	其 中	门诊医技楼	35,500.00	㎡	
		病房楼	25,800.00	㎡	
		液氧站/垃圾站	100.00	㎡	
		门卫	200.00	㎡	
	地下建筑面积		18,400.00	㎡	
	地下车库兼人防工程		18,000.00	㎡	
	污水处理站		400.00	㎡	
建筑密度			18.00	%	
容积率			0.57	--	
绿地率			35.00	%	
一期非机动车停车位			3,700	个	按 6 个/100 ㎡
一期机动车停车位			1,232	个	按 2 个/100 ㎡
其 中	地上停车位		782	个	
	地下停车位		450	个	
床位数			500	床	

1.10 主管部门责任

本项目的项目主管部门为安阳市卫生健康委员会，其主要职责是：组织指导新建安阳市儿童医院一期工程规划和申报；负责对新建安阳市儿童医院一期工程申报加入本地区储备项目库的项目信息真实性、完整性、规范性进行审核把关；督促项目单位及时、规范使用债券资金；牵头做好债券还本付息工作，督促项目单位将专项债券项目对应的偿付本

息的专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。

本项目的项目单位为安阳市妇幼保健院，其主要职责是：提出专项债券项目资金申请，如实编制报送项目实施方案、可行性研究报告、立项文件、专项评价报告、法律意见书等其他相关材料；规范使用债券资金，及时形成实际支出，提高资金使用效益，配合完成债券资金监督检查工作；编制专项债券收支、偿还计划并纳入单位年度预算管理，将专项债券项目对应的政府性基金收入、偿付本息的专项收入及时足额缴入国库，确保及时足额还本付息。

项目主管部门和项目单位在依法合规、确保工程质量前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。

第二章 项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

儿童的健康是民族兴盛的基础，儿童事业的发展水平是衡量社会文明进步的标志之一。加强儿童健康保障工作，是坚持以人为本、促进人的全面发展的必然要求，对促进经济发展、提高全民族健康水平、构建社会主义和谐社会具有全局性和战略性的意义。

习近平同志在党的十九大报告中指出“增进民生福祉是发展的根本目的。必须多谋民生之利、多解民生之忧，在发展中补齐民生短板、促进社会公平正义，在幼有所育、学有所教、劳有所得、病有所医、老有所养、住有所居、弱有所扶上不断取得新进展，深入开展脱贫攻坚，保证全体人民在共建共享发展中有更多获得感，不断促进人的全面发展、全体人民共同富裕。建设平安中国，加强和创新社会治理，维护社会和谐稳定，确保国家长治久安、人民安居乐业。”

党和政府历来高度重视儿童健康工作，始终把儿童健康工作作为党和国家事业的重要组成部分。中国儿童发展纲要（2021-2030）指出“高举中国特色社会主义伟大旗帜，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，坚持以马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚定不移贯彻新发展理念，坚持以人民为中心的发展思想，坚持走中国特色社会主义儿童发展道路，坚持和完善最有利于儿童、促进儿童全面发展的制度机制，落实立德树人根本任务，优化儿童发展环境，保障儿童生存、发展、受保护和参与权利，全面提升儿童综合素质，为实现第二个百年奋斗目标、建设社会主义现代化强国奠定

坚实的人才基础。”

《河南省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》中讲到，实现市级公立“四所医院”和县级公立“三所医院”全覆盖，每千人口拥有医疗卫生机构床位数提高到7.7张、每百张床位配备1名医务社会工作者。提高紧密型县域医共体建设质量，加强县域医疗资源共享和一体化管理。加强基层卫生和公共卫生人才队伍建设，推进住院医师规范化培训，增加儿科医生和全科医生数量，积极引进国内外医学领域领军人才及团队，培养1万名医疗技术骨干和学科带头人。按照全省卫生健康大会和《河南省公共卫生服务能力提升三年行动计划（2020—2022年）》明确要求，依托综合实力较强的省级医院建设心血管、神经疾病、儿童、肿瘤、眼科等15个省医学中心，发挥其在疑难危重症诊治、高层次医学人才培养、高水平基础医学研究与临床研究成果转化等方面的引领作用。每个省辖市重点建好1所公立综合医院、1所公立中医院、1所公立妇幼保健院、1所公立儿童医院，加强基础设施建设和医疗设备配置，提高专科服务能力，全部达到三级水平。结合我市具体情况，亟需建设一所三级儿童医院。因此，本项目的建设将对当地医疗事业的发展具有重要的战略意义。

2.2 项目的提出

安阳市妇幼保健院原占地面积 16,217 平方米，建筑面积 65,089 平方米，核定床位 1,300 张，实际开放 821 张。用地面积极为局促，建筑面积非常紧张，无法满足新建三级儿童医院的流程标准。

医院设有妇科、产科、儿科、乳腺科、保健科等 30 多个业务科室。目前医院儿科病床数 494 张，目前开设 10 个病区，包括新生儿科、儿童重症医学科、呼吸感染科、神经内分泌科、肾病康复科、血液心血管

科、风湿免疫科、消化科、儿外科、耳鼻喉头颈外科。其中重症医学科是安阳市首批 3*20 工程重点专科，是河南省卫生厅批准的“河南省新生儿重症救护网络安阳市分中心”。目前设有专家门诊 5 个，专科门诊 18 个，分别为儿科哮喘门诊、血液心血管免疫门诊、消化门诊、神经门诊、康复门诊、内分泌门诊、儿外门诊、耳鼻喉门诊、高危儿门诊、儿童保健门诊、心理门诊、生长发育门诊、发育行为门诊、儿童眼科门诊、儿童口腔科门诊、皮肤门诊、中医门诊、儿科急诊门诊。其中儿童保健门诊挂牌河南省早期发展示范基地，哮喘门诊挂牌儿童哮喘标准化门诊；生长发育门诊挂牌中国儿童生长发育健康科普基地。儿科急诊实行 24 小时值班制，院前急救 24 小时为危重患儿保驾护航。

2016 年 10 月 26 日医院加入中原儿童医疗集团、郑州市儿童医院医联体，成为北京儿童医院集团技术指导医院，优化了儿童卫生保健资源配置，成为提升全市儿童卫生保健的技术支撑。2017 年在 29 家参评医院中获得“省级儿童早期发展示范基地”资格，奠定了医院儿童保健专业在全省的领先地位。

当前，安阳市的儿科医疗事业整体基础较为薄弱，儿科就医流程还不够优化，儿科医疗服务能力与安阳市作为豫北区域性中心强市的地位还不匹配。为从根本上提升安阳市儿科临床诊疗服务水平和儿童疑难杂症、急危重症的救治能力，构建完善的儿童医疗服务体系、优化儿童医疗资源布局，有效降低患者异地就医，安阳市亟需建设一所高水平的三级儿童医院。

2.3 社会效益

（1）项目建设是河南省医疗卫生事业发展的需要。

河南省人民政府和省卫健委领导十分重视城镇医疗卫生体制改革工

作，在下发和批转的相关文件中明确指出：要合理整合和重组现有医疗卫生资源，健全城镇医疗服务体系，增强医疗供给能力。

河南卫生事业发展的指导思想为：坚持新时期卫生与健康工作方针和计划生育基本国策,以保障人民健康为中心,以深化医药卫生体制改革为动力,以促健康、转模式、强保障为着力点,更加注重预防为主和健康促进,更加注重提高基本医疗卫生服务质量和水平,更加注重医疗卫生工作重心和资源下沉,实现发展方式由以疾病为中心向以健康为中心转变,显著提高人民群众的健康水平,全力推进健康中原建设。

2020 年年末全省共有卫生机构 74,654 个，其中医院 2,205 个，社区卫生服务机构 1,654 个，卫生院 2,027 个，村卫生室 57,004 个，妇幼保健院（所、站）164 个，疾病预防控制中心 180 个，专科疾病防治院（所、站）21 个，卫生监督机构 182 个。卫生机构床位 66.73 万张，其中医院 50.30 万张,卫生院 12.26 万张。卫生技术人员 70.67 万人，其中执业（助理）医师 27.62 万人，注册护士 30.42 万人。按机构分，医院卫生技术人员 46.10 万人，卫生院卫生技术人员 8.83 万人，疾病预防控制中心(防疫站)卫生技术人员 0.95 万人，妇幼保健院（所、站）机构卫生技术人员 3.26 万人。全年总诊疗人次 5.74 亿人次，总出院人数 1,824.07 万人。《“健康中原 2030”规划纲要》要求到 2030 年，全省人均期望寿命达到 79.5 岁，婴儿死亡率、5 岁以下儿童死亡率、孕产妇死亡率下降到 4.1‰、5.0‰、9.0/10 万，这就对我们工作提出了更高的要求，目前的医疗机构设施、床位数严重不足，制约了河南省经济发展的步伐，无法满足人民群众日益增长的对医疗服务的需求，更不能满足城市未来发展需求。

（2）项目建设是安阳市卫生事业发展需求.

安阳市医疗卫生计生服务体系主要包括医疗机构、公共卫生机构和计生服务机构。截至 2020 年底，全市拥有卫生计生服务机构 5,860 个，

全市每千人口拥有医疗机构数为 1.12 个。

截止 2020 年底，全市卫生健康人员有 47,149 人，卫生专业技术人员为 35,190 人，执业（助理）医师 15,470 人，注册护士 14,447 人，乡村医生和卫生员 5,108 人。经测算，全市每千人口拥有卫生计生人员 6.78 人；每千人口拥有执业（助理）医师 2.98 人，每千人口拥有注册护士 2.78 人。2018 年安阳市全市就诊人数为 2,785.70 万人次，出院人数为 79.60 万人次；2019 年安阳市全市就诊人数为 2,995.60 万人次，出院人数为 89.40 万人次；2020 年安阳市全市就诊人数为 2,936.20 万人次，出院人数为 79.70 万人次，虽然由于新冠疫情的影响，2020 年就诊人数和出院人数均有所降低，但整体需求还是增长较快。

2.4 经济效益

河南省人民政府和省卫健委领导十分重视城镇医疗卫生体制改革工作，在下发和批转的相关文件中明确指出：要合理整合和重组现有医疗卫生资源，健全城镇医疗服务体系，增强医疗供给能力。

河南卫生事业发展的指导思想为：坚持新时期卫生与健康工作方针和计划生育基本国策,以保障人民健康为中心,以深化医药卫生体制改革为动力,以促健康、转模式、强保障为着力点,更加注重预防为主和健康促进,更加注重提高基本医疗卫生服务质量和水平,更加注重医疗卫生工作重心和资源下沉,实现发展方式由以疾病为中心向以健康为中心转变,显著提高人民群众的健康水平,全力推进健康中原建设。

2020 年，安阳市妇幼保健院门诊接诊患者年门诊量 53.25 万人次，收治住院患者 36,521 人次，全年收入 31,781.70 万元，结合新冠疫情的影响，门诊量及住院人数近几年都有大幅度的提升，随着门急诊就诊人数的增加，住院率必定保持上升。

安阳市是豫北重镇，是一座美丽的内陆城市，中国重要的内陆开放城市和历史文化名城，交通、物流、旅游、商贸、会展业十分发达，目前正在大力建设安东新区。加快补齐公共卫生服务短板，大力开展爱国卫生运动，完善基层全科医生和村医保障政策，加强农村、社区等基层疫情防控能力建设，推动疫情防控措施常态化。开工建设市人民医院和市第五人民医院疫情救治基地、市公共卫生服务中心。深入实施 15 个专项行动计划，加强公立医院优势专科培育，加快 DRG 医保付费改革，推进紧密型县域医共体建设。提高基本公共卫生服务经费人均财政补助水平。加快发展“互联网+医疗健康”。广泛开展全民健身活动，持续提高竞技体育、老年体育发展水平。加强食品药品安全监管，创建国家食品安全示范城市。

优美宜居的城市环境将吸引越来越多的人进入市区，建设成熟的医疗服务体系已成为城区发展的必然，社区医疗服务、专科医院、综合医院等一体的服务机制正随着安阳市的发展逐步完善。

本项目的实施也会带动周边居民收入的增加。该项目建设期间，带动周边服务业、零售业、餐饮业、房地业等的发展，增加新的就业机会和就业人数，也为增加地方税收做出贡献。

本项目的建设可以带动社会投资，扩大社会就业。因此，本项目的建设具有良好的经济效益。

2.5 项目公益性

（1）优先保障儿童健康。将儿童健康理念融入经济社会发展政策，儿童健康主要指标纳入政府目标和责任考核。完善涵盖儿童的基本医疗卫生制度，加强儿童医疗保障政策与公共卫生政策衔接。加大对儿童医疗卫生与健康事业的投入力度，逐步实现基本妇幼健康服务均等化。建

设统一的妇幼健康信息平台，推动妇幼健康信息平台与电子健康档案的互联互通和信息共享，完善妇幼健康统计调查制度，推行“互联网+妇幼健康”服务模式，完善妇幼健康大数据，加强信息互联共享，实现儿童健康全周期全过程管理和服务的信息化、智能化。

（2）加大儿童健康知识宣传普及力度。强化父母或其他监护人是儿童健康第一责任人的理念，依托家庭、社区、学校、幼儿园、托育机构，加大科学育儿、预防疾病、及时就医、合理用药、合理膳食、应急避险、心理健康等知识和技能宣传普及力度，促进儿童养成健康行为习惯。构建全媒体健康知识传播机制。发挥健康科普专家库和资源库作用。推进医疗机构规范设置“孕妇学校”和家长课堂，鼓励医疗机构、医务人员、相关社会组织等开展健康科普活动。预防和制止儿童吸烟（含电子烟）、酗酒，保护儿童远离毒品。

（3）保障新生儿安全与健康。深入实施危重新生儿筛查与评估、高危新生儿专案管理、危急重症救治、新生儿死亡评审等制度。加强新生儿规范化访视工作，新生儿访视率保持在90%以上。完善医疗机构产科、新生儿科质量规范化管理体系，加强新生儿保健专科建设。依托现有机构加强危重新生儿救治中心建设，强化危重新生儿救治保障。

（4）加强出生缺陷综合防治。建立多部门联动防治出生缺陷的工作机制，落实出生缺陷三级防治措施，加强知识普及和出生缺陷防控咨询，推广婚姻登记、婚育健康宣传教育、生育指导“一站式”服务。强化婚前孕前保健，提升产前筛查和诊断能力，推动围孕期、产前产后一体化和多学科诊疗协作，规范服务与质量监管。扩大新生儿疾病筛查病种范围，建立筛查、阳性病例召回、诊断、治疗和随访一体化服务模式，促进早筛早诊早治。加强地中海贫血防治。健全出生缺陷防治网络，加强

出生缺陷监测，促进出生缺陷防治领域科技创新和成果转化。

因此，项目建设具有重要的公益性，且非常必要，建设单位加快项目的前期工作进程，积极落实建设用地及资金，落实设计及施工单位，尽早开工，保质保量按时完成工程建设，及时投入使用，尽快发挥项目应有的社会及经济效益。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本方案估算的投资范围包括建筑工程、设备购置及安装、设备购置、其他费用和预备费、建设期利息。

3.2 估算说明

1、《投资项目可行性研究指南》计办投资〔2002〕15 号；

2、《投资项目经济咨询评估指南》咨经〔1998〕11 号；

3、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016)；

4、《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016)；

5、河南省住房和城乡建设厅关于调整发布《河南省建设工程安全文明施工措施费计价管理方法》中费用的通知豫建设标〔2014〕57 号；

6、河南省建设工程标准定额站主办的《河南建设工程经济管理》及其他有关政策文件；

7、河南省安阳市城市建设有关费用的文件规定；

8、安阳市建设工程材料基准价格信息（2021 年第三期）。

3.3 投资估算

本项目总投资62,584.00万元，其中，建筑工程39,796.00万元，设备购置及安装6,538.00万元，其他费用3,623.00万元，预备费2,997.00万元，建设期利息9,630.00万元。

投资估算明细如下：

单位：人民币万元

序号	工程项目或费用名称	合计
一	**工程费用**	**46,334.00**
1	门急诊医技楼	19,132.00
2	病房楼	14,234.00
3	液氧站、垃圾站	145.00
4	门卫及附属工程	60.00
5	地下建筑	9,996.00
6	污水处理站	560.00
7	院区工程	2,207.00
二	**其他费用**	**3,623.00**
1	场地准备及临时设施费	139.00
2	前期工作咨询费	42.00
3	建设单位管理费	402.00
4	地质勘探费	36.00
5	工程设计费	1,000.00
6	施工监理服务费	460.00
7	招标代理服务费	49.00
8	城市基础设施配套费	960.00
9	工程造价咨询费	120.00
10	环境影响评价费	21.00
11	节能评价报告费及评审费	18.00
12	地震安全性评价费	12.00
13	工程保险费	139.00
14	水土保持补偿费	22.00
15	桩基检测费	20.00
16	工程鉴定费	70.00
17	测绘测量费	10.00
18	文物勘探费	28.00

序号	工程项目或费用名称	合计
19	特种设备检测费	30.00
20	施工沉降观测费	23.00
21	建筑工程消防安全性能检测费	12.00
22	防雷安全性能检测费	10.00
三	**预备费**	**2,997.00**
四	**建设期贷款利息**	**9,630.00**
估算总投资		**62,584.00**

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目总投资为 62,584.00 万元，资金来源为：财政投入 10,584.00 万元；申请地方政府专项债券资金 52,000.00 万元。

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

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	资金来源	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	金额
1	财政投入	3,500.00	2,500.00	3,084.00	1,000.00	500.00	**10,584.00**
2	专项债券资金	1,400.00	17,300.00	17,300.00	16,000.00	-	**52,000.00**
合计		4,900.00	19,800.00	20,384.00	17,000.00	500.00	**62,584.00**

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、

景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

3.6 项目资金保障措施

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

本项目的项目主管部门为安阳市卫生健康委员会，其主要职责是：组织指导新建安阳市儿童医院一期工程规划和申报；负责对新建安阳市儿童医院一期工程申报加入本地区储备项目库的项目信息真实性、完整性、规范性进行审核把关；督促项目单位及时、规范使用债券资金；牵头做好债券还本付息工作，督促项目单位将专项债券项目对应的偿付本息的专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。

本项目的项目单位为安阳市妇幼保健院，其主要职责是：提出专项债券项目资金申请，如实编制报送项目实施方案、可行性研究报告、立项文件、专项评价报告、法律意见书等其他相关材料；规范使用债券资金，及时形成实际支出，提高资金使用效益，配合完成债券资金监督检查工作；编制专项债券收支、偿还计划并纳入单位年度预算管理，将专项债券项目对应的政府性基金收入、偿付本息的专项收入及时足额缴入国库，确保及时足额还本付息。

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

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》;

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

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

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

5.《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155 号);

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

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

8.《地方政府债券发行管理办法》(财库〔2020〕43 号);

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》(中发〔2018〕34 号);

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

11.项目可行性研究报告。

4.2 债券规模和期限安排

本项目计划申请使用债券资金总额 52,000.00 万元。其中:2022 年计划申请使用 1,400.00 万元,2023 年申请 17,300.00 万元,2024 年申请 17,300.00 万元,2025 年申请 16,000.00 万元;本次申请使用 1,400.00 万元。假设债券票面利率 4.50%,期限 30 年,在债券存续期每半年付息一次,债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%,第 11-20

年每年的还本日偿还本金的2%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

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

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

4.4 投资者保护措施

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

1.适度申请和使用债券资金

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

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

地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、

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

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 52,000.00 万元。其中：2022 年计划申请使用 1,400.00 万元，2023 年申请 17,300.00 万元，2024 年申请 17,300.00 万元，2025 年申请 16,000.00 万元；本次申请使用 1,400.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。

自申请之日起，在债券存续期内应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息合计
2022 年		1,400.00		1,400.00	4.50%		
2023 年	1,400.00	17,300.00		18,700.00	4.50%	63.00	63.00
2024 年	18,700.00	17,300.00		36,000.00	4.50%	841.50	841.50
2025 年	36,000.00	16,000.00		52,000.00	4.50%	1,620.00	1,620.00
2026 年	52,000.00			52,000.00	4.50%	2,340.00	2,340.00
2027 年	52,000.00			52,000.00	4.50%	2,340.00	2,340.00
2028 年	52,000.00		14.00	51,986.00	4.50%	2,339.37	2,353.37
2029 年	51,986.00		187.00	51,799.00	4.50%	2,330.96	2,517.96
2030 年	51,799.00		360.00	51,439.00	4.50%	2,314.76	2,674.76
2031 年	51,439.00		520.00	50,919.00	4.50%	2,291.36	2,811.36
2032 年	50,919.00		520.00	50,399.00	4.50%	2,291.36	2,811.36
2033 年	50,399.00		534.00	49,865.00	4.50%	2,243.93	2,777.93
2034 年	49,865.00		707.00	49,158.00	4.50%	2,212.11	2,919.11
2035 年	49,158.00		880.00	48,278.00	4.50%	2,172.51	3,052.51
2036 年	48,278.00		1,040.00	47,238.00	4.50%	2,125.71	3,165.71
2037 年	47,238.00		1,040.00	46,198.00	4.50%	2,078.91	3,118.91

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息合计
2038 年	46,198.00		1,040.00	45,158.00	4.50%	2,032.11	3,072.11
2039 年	45,158.00		1,040.00	44,118.00	4.50%	1,985.31	3,025.31
2040 年	44,118.00		1,040.00	43,078.00	4.50%	1,938.51	2,978.51
2041 年	43,078.00		1,040.00	42,038.00	4.50%	1,891.71	2,931.71
2042 年	42,038.00		1,040.00	40,998.00	4.50%	1,844.91	2,884.91
2043 年	40,998.00		1,082.00	39,916.00	4.50%	1,796.22	2,878.22
2044 年	39,916.00		1,601.00	38,315.00	4.50%	1,724.18	3,325.18
2045 年	38,315.00		2,120.00	36,195.00	4.50%	1,628.78	3,748.78
2046 年	36,195.00		2,600.00	33,595.00	4.50%	1,511.78	4,111.78
2047 年	33,595.00		2,600.00	30,995.00	4.50%	1,394.78	3,994.78
2048 年	30,995.00		2,670.00	28,325.00	4.50%	1,274.63	3,944.63
2049 年	28,325.00		3,535.00	24,790.00	4.50%	1,115.55	4,650.55
2050 年	24,790.00		4,400.00	20,390.00	4.50%	917.55	5,317.55
2051 年	20,390.00		5,200.00	15,190.00	4.50%	683.55	5,883.55
2052 年	15,190.00		5,200.00	9,990.00	4.50%	683.55	5,883.55
2053 年	9,990.00		5,060.00	4,930.00	4.50%	449.55	5,509.55
2054 年	4,930.00		3,330.00	1,600.00	4.50%	221.85	3,551.85
2055 年	1,600.00		1,600.00		4.50%	72.00	1,672.00
合计		52,000.00	52,000.00			52,771.95	104,771.95

5.2 经营现金流入

1.基本假设条件及依据

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

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

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

（8）建设期运营收益预测假设：于 2022 年 5 月开工，预计完工日期 2026 年 4 月。为便于测算，项目建设期医院正常运营，不受影响。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位、项目资产登记单位均为安阳市妇幼保健院，安阳市妇幼保健院负责项目的建设和运营。项目债券资金到位后由安阳市财政局通过国库集中支付的方式，将其拨付给安阳市妇幼保健院，安阳市妇幼保健院及时和规范的使用债券资金。项目运营期内，安阳市妇幼保健院负责将项目运营产生的收益及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。

3.项目运营收入分析

本项目收入来源主要为医疗收入，医疗收入分别为门诊收入和住院收入。以 2019 年-2021 年三年的历史数据为基础进行未来债券存续期的收益预测。

安阳市妇幼保健院近三年的会计报表财务数据情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	近三年增长率	预测增长率
一、收入合计	36,814.62	29,927.77	34,300.87		
1. 门诊收入（万元）（③*④）	15,269.39	13,798.63	16,530.66		
①天/年	365	365	365		

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	近三年增长率	预测增长率
②每天门诊人次	1,953	1,459	1,663	-5.66%	0.00%
③每年门诊人次（①*②）	712,961	532,492	606,866		
④人均收费(元/人次）	214.17	259.13	272.39	13.06%	1.00%
2. 住院收入（③*④）	21,545.23	16,129.14	17,770.22		
①天/年	365	365	365		
②每天使用床位数	821	586	600	-13.12%	0.00%
③年实际占用床位数（①*②）	299,675	213,966	218,904		
④每床位日收费	718.95	753.82	811.78	6.72%	1.00%

基于以上数据分析，本项目各项预测假设如下：

（1）每门诊人次平均收费：

根据 2019 年至 2021 年的数据分析，每门诊人次平均收费的平均增长率 13.06%。根据合理性和谨慎性原则，假设未来运营期间门诊人次平均收费以 2021 年的每门诊人次平均收费为预测的基数，按照 1.00%的增长率增长，增长到 280.00 元/人/年不再增长。

（2）平均每天门诊人次：

根据 2019 年至 2021 年的数据分析，2019 年至 2021 年平均每天门诊人次的平均增长率-5.66%。而 2019 年至 2021 年的每天门诊人次的平均值为 1,692 人次，我们依据合理性和谨慎性原则，假设未来运营期间每天门诊人次以 1,400 人次为预测的基数，在以后的年度不增长。

（3）平均每天使用床位数：

2019 年至 2021 年平均每天占用床位数的平均增长率-13.12%。而 2019 年至 2021 年的每天占用床位数的平均值为 669，我们依据合理性和谨慎性原则，假设未来运营期间每天占用床位数以 580 为预测的基数，在以后的年度不增长。

（4）每床日平均收费：

2019 年至 2021 年每床日平均收费的平均增长率 6.72%。我们依据谨慎性原则，假设未来期间以 2021 年的每床日平均收费为预测的基数，按照 1.00%的增长率增长，增长到 830.00 元/床/日不再增长。

4.项目运营成本分析

根据安阳市妇幼保健院的历史报表数据显示，支出项主要包括人员费用、药品费和卫生材料费、其他费用。基本数据的确定及计算方式如下：

安阳市妇幼保健院的历史数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	平均占当期医疗收入的比重	预测占当期医疗收入的比重
医疗收入	36,814.62	29,927.77	34,300.87		
人员费用	15,612.72	16,257.79	15,208.47	46.59%	46.59%
医疗费用	13,456.01	10,413.06	13,058.26	36.55%	36.55%
其他费用	701.10	943.04	572.52	2.19%	2.19%

（1）人员费用

安阳市妇幼保健院 2019 年至 2021 年的三年的人员费用占当期医疗收入的平均比重 46.59%。根据合理性原则，我们假设未来运营期间人员费用占当期医疗收入的比重为 46.59%。

（2）药品和卫生材料费

安阳市妇幼保健院 2019 年至 2021 年的三年的药品和材料费占当期医疗收入的平均比重 36.55%。我们根据合理性，假设未来运营期间药品和卫生材料费占当期医疗收入的比重为 36.55%。

（3）其他费用

安阳市妇幼保健院 2019 年至 2021 年的三年的其他费用占当期医疗收入的平均比重 2.19%。我们根据合理性，假设未来运营期间其他费用占当期医疗收入的比重为 2.19%。

（4）税费支出

增值税税金及附加：根据《财政部 国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）附件 3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2016〕36 号）附件 3 规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税；

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

5.项目收益预测

以上各项预测收入扣减各项预测支出后，用于偿还债券本息的收益如下所示：

金额单位：人民币万元

项目	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、收入合计	**1,051,398.56**	**31,411.90**	**31,734.56**	**31,879.10**	**31,879.10**	**31,879.10**	**31,879.10**	**31,879.10**	**31,879.10**	**31,879.10**
1.门诊收入（万元）（③*④）	**471,806.30**	**14,052.50**	**14,205.80**	**14,308.00**	**14,308.00**	**14,308.00**	**14,308.00**	**14,308.00**	**14,308.00**	**14,308.00**
①天/年		365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次		1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
③每年门诊人次（①*②）		511,000	511,000	511,000	511,000	511,000	511,000	511,000	511,000	511,000
④人均收费(元/人次）		275.00	278.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00
2.住院收入（③*④）	**579,592.26**	**17,359.40**	**17,528.76**	**17,571.10**	**17,571.10**	**17,571.10**	**17,571.10**	**17,571.10**	**17,571.10**	**17,571.10**
①天/年		365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位数		580	580	580	580	580	580	580	580	580
③年实际占用床位数（①*②）		211,700	211,700	211,700	211,700	211,700	211,700	211,700	211,700	211,700
④每床位日收费		820.00	828.00	830.00	830.00	830.00	830.00	830.00	830.00	830.00
二、支出合计	**897,187.51**	**26,804.63**	**27,079.96**	**27,203.32**	**27,203.32**	**27,203.32**	**27,203.32**	**27,203.32**	**27,203.32**	**27,203.32**
1.人员费用	489,877.16	14,635.71	14,786.05	14,853.40	14,853.40	14,853.40	14,853.40	14,853.40	14,853.40	14,853.40
2.医疗费用（卫生+材料）	384,244.90	11,479.81	11,597.73	11,650.56	11,650.56	11,650.56	11,650.56	11,650.56	11,650.56	11,650.56
3.其他费用（不含折旧摊销基金）	23,065.45	689.11	696.18	699.36	699.36	699.36	699.36	699.36	699.36	699.36
三、收支结余	**154,211.05**	**4,607.27**	**4,654.60**	**4,675.78**	**4,675.78**	**4,675.78**	**4,675.78**	**4,675.78**	**4,675.78**	**4,675.78**

（续）

项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、收入合计	**31,879.10**	**31,879.10**	**31,879.10**	**31,879.10**	**31,879.10**	**31,879.10**	**31,879.10**	**31,879.10**	**31,879.10**
1.门诊收入（万元）（③*④）	**14,308.00**	**14,308.00**	**14,308.00**	**14,308.00**	**14,308.00**	**14,308.00**	**14,308.00**	**14,308.00**	**14,308.00**
①天/年	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
③每年门诊人次（①*②）	511,000	511,000	511,000	511,000	511,000	511,000	511,000	511,000	511,000
④人均收费(元/人次）	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00
2.住院收入（③*④）	**17,571.10**	**17,571.10**	**17,571.10**	**17,571.10**	**17,571.10**	**17,571.10**	**17,571.10**	**17,571.10**	**17,571.10**
①天/年	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位数	580	580	580	580	580	580	580	580	580
③年实际占用床位数（①*②）	211,700	211,700	211,700	211,700	211,700	211,700	211,700	211,700	211,700
④每床位日收费	830.00	830.00	830.00	830.00	830.00	830.00	830.00	830.00	830.00
二、支出合计	**27,203.32**	**27,203.32**	**27,203.32**	**27,203.32**	**27,203.32**	**27,203.32**	**27,203.32**	**27,203.32**	**27,203.32**
1.人员费用	14,853.40	14,853.40	14,853.40	14,853.40	14,853.40	14,853.40	14,853.40	14,853.40	14,853.40
2.医疗费用（卫生+材料）	11,650.56	11,650.56	11,650.56	11,650.56	11,650.56	11,650.56	11,650.56	11,650.56	11,650.56
3.其他费用（不含折旧摊销基金）	699.36	699.36	699.36	699.36	699.36	699.36	699.36	699.36	699.36
三、收支结余	**4,675.78**	**4,675.78**	**4,675.78**	**4,675.78**	**4,675.78**	**4,675.78**	**4,675.78**	**4,675.78**	**4,675.78**

（续）

项目	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
一、收入合计	**31,879.10**	**31,879.10**	**31,879.10**	**31,879.10**	**31,879.10**	**31,879.10**	**31,879.10**	**31,879.10**	**31,879.10**
1.门诊收入（万元）（③*④）	**14,308.00**	**14,308.00**	**14,308.00**	**14,308.00**	**14,308.00**	**14,308.00**	**14,308.00**	**14,308.00**	**14,308.00**
①天/年	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
③每年门诊人次（①*②）	511,000	511,000	511,000	511,000	511,000	511,000	511,000	511,000	511,000
④人均收费(元/人次）	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00
2.住院收入（③*④）	**17,571.10**	**17,571.10**	**17,571.10**	**17,571.10**	**17,571.10**	**17,571.10**	**17,571.10**	**17,571.10**	**17,571.10**
①天/年	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位数	580	580	580	580	580	580	580	580	580
③年实际占用床位数（①*②）	211,700	211,700	211,700	211,700	211,700	211,700	211,700	211,700	211,700
④每床位日收费	830.00	830.00	830.00	830.00	830.00	830.00	830.00	830.00	830.00
二、支出合计	**27,203.32**	**27,203.32**	**27,203.32**	**27,203.32**	**27,203.32**	**27,203.32**	**27,203.32**	**27,203.32**	**27,203.32**
1.人员费用	14,853.40	14,853.40	14,853.40	14,853.40	14,853.40	14,853.40	14,853.40	**14,853.40**	14,853.40
2.医疗费用（卫生+材料）	11,650.56	11,650.56	11,650.56	11,650.56	11,650.56	11,650.56	11,650.56	11,650.56	11,650.56
3.其他费用（不含折旧摊销基金）	699.36	699.36	699.36	699.36	699.36	699.36	699.36	699.36	699.36
三、收支结余	**4,675.78**	**4,675.78**	**4,675.78**	**4,675.78**	**4,675.78**	**4,675.78**	**4,675.78**	**4,675.78**	**4,675.78**

（续）

项目	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
一、收入合计	**31,879.10**	**31,879.10**	**31,879.10**	**31,879.10**	**31,879.10**	**31,879.10**
1.门诊收入（万元）（③*④）	**14,308.00**	**14,308.00**	**14,308.00**	**14,308.00**	**14,308.00**	**14,308.00**
①天/年	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
③每年门诊人次（①*②）	511,000	511,000	511,000	511,000	511,000	511,000
④人均收费(元/人次）	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00
2.住院收入（③*④）	**17,571.10**	**17,571.10**	**17,571.10**	**17,571.10**	**17,571.10**	**17,571.10**
①天/年	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位数	580	580	580	580	580	580
③年实际占用床位数（①*②）	211,700	211,700	211,700	211,700	211,700	211,700
④每床位日收费	830.00	830.00	830.00	830.00	830.00	830.00
二、支出合计	**27,203.32**	**27,203.32**	**27,203.32**	**27,203.32**	**27,203.32**	**27,203.32**
1.人员费用	14,853.40	14,853.40	14,853.40	14,853.40	14,853.40	14,853.40
2.医疗费用（卫生+材料）	11,650.56	11,650.56	11,650.56	11,650.56	11,650.56	11,650.56
3.其他费用（不含折旧摊销基金）	699.36	699.36	699.36	699.36	699.36	699.36
三、收支结余	**4,675.78**	**4,675.78**	**4,675.78**	**4,675.78**	**4,675.78**	**4,675.78**

5.现金流量分析

本项目债券存续期内项目现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	1,051,398.56	31,411.90	31,734.56	31,879.10	31,879.10	31,879.10	31,879.10	31,879.10	31,879.10	31,879.10
经营活动支出（利息支出）	897,187.51	26,804.63	27,079.96	27,203.32	27,203.32	27,203.32	27,203.32	27,203.32	27,203.32	27,203.32
经营活动产生的现金净额	154,211.05	4,607.27	4,654.60	4,675.78	4,675.78	4,675.78	4,675.78	4,675.78	4,675.78	4,675.78
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出(含建设期利息)	62,584.00	4,900.00	19,800.00	20,384.00	17,000.00	500.00				
投资活动产生的现金净额	-62,584.00	-4,900.00	-19,800.00	-20,384.00	-17,000.00	-500.00				
三、融资活动产生的现金										
财政资金	10,584.00	3,500.00	2,500.00	3,084.00	1,000.00	500.00				
债券资金	52,000.00	1,400.00	17,300.00	17,300.00	16,000.00					
银行借款										
偿还债券本金	52,000.00							14.00	187.00	360.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	47,907.45						2,340.00	2,339.37	2,330.96	2,314.76

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	28,968.94	4,900.00	19,800.00	20,384.00	17,000.00	500.00	-2,340.00	-2,353.37	-2,517.96	-2,674.76
四、净现金流量	**54,303.60**	**4,607.27**	**4,654.60**	**4,675.78**	**4,675.78**	**4,675.78**	**2,335.78**	**2,322.41**	**2,157.83**	**2,001.03**
五、累计现金流量	**54,303.60**	**4,607.27**	**9,261.87**	**13,937.65**	**18,613.43**	**23,289.21**	**25,624.99**	**27,947.40**	**30,105.23**	**32,106.25**

（续）

年度	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	31,879.10	31,879.10	31,879.10	31,879.10	31,879.10	31,879.10	31,879.10	31,879.10	31,879.10	31,879.10	31,879.10
经营活动支出（利息支出）	27,203.32	27,203.32	27,203.32	27,203.32	27,203.32	27,203.32	27,203.32	27,203.32	27,203.32	27,203.32	27,203.32
经营活动产生的现金净额	4,675.78	4,675.78	4,675.78	4,675.78	4,675.78	4,675.78	4,675.78	4,675.78	4,675.78	4,675.78	4,675.78
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											

年度	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	520.00	520.00	534.00	707.00	880.00	1,040.00	1,040.00	1,040.00	1,040.00	1,040.00	1,040.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	2,291.36	2,291.36	2,243.93	2,212.11	2,172.51	2,125.71	2,078.91	2,032.11	1,985.31	1,938.51	1,891.71
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-2,811.36	-2,811.36	-2,777.93	-2,919.11	-3,052.51	-3,165.71	-3,118.91	-3,072.11	-3,025.31	-2,978.51	-2,931.71
四、净现金流量	**1,864.43**	**1,864.43**	**1,897.86**	**1,756.67**	**1,623.27**	**1,510.07**	**1,556.87**	**1,603.67**	**1,650.47**	**1,697.27**	**1,744.07**
五、累计现金流量	**33,970.68**	**35,835.10**	**37,732.96**	**39,489.63**	**41,112.90**	**42,622.97**	**44,179.84**	**45,783.51**	**47,433.98**	**49,131.25**	**50,875.32**

（续）

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	31,879.10	31,879.10	31,879.10	31,879.10	31,879.10	31,879.10	31,879.10
经营活动支出（利息支出）	27,203.32	27,203.32	27,203.32	27,203.32	27,203.32	27,203.32	27,203.32
经营活动产生的现金净额	4,675.78	4,675.78	4,675.78	4,675.78	4,675.78	4,675.78	4,675.78
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出（含建设期利息）							

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年
投资活动产生的现金净额							
三、融资活动产生的现金							
财政资金							
债券资金							
银行借款							
偿还债券本金	1,040.00	1,082.00	1,601.00	2,120.00	2,600.00	2,600.00	2,670.00
偿还银行借款本金							
支付债券利息	1,844.91	1,796.22	1,724.18	1,628.78	1,511.78	1,394.78	1,274.63
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	-2,884.91	-2,878.22	-3,325.18	-3,748.78	-4,111.78	-3,994.78	-3,944.63
四、净现金流量	**1,790.87**	**1,797.56**	**1,350.61**	**927.00**	**564.00**	**681.00**	**731.15**
五、累计现金流量	**52,666.19**	**54,463.75**	**55,814.35**	**56,741.36**	**57,305.36**	**57,986.37**	**58,717.52**

（续）

年度	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	第 33 年	第 34 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	31,879.10	31,879.10	31,879.10	31,879.10	31,879.10	31,879.10	
经营活动支出（利息支出）	27,203.32	27,203.32	27,203.32	27,203.32	27,203.32	27,203.32	
经营活动产生的现金净额	4,675.78	4,675.78	4,675.78	4,675.78	4,675.78	4,675.78	0.00

年度	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	第 33 年	第 34 年
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出（含建设期利息）							
投资活动产生的现金净额							
三、融资活动产生的现金							
财政资金							
债券资金							
银行借款							
偿还债券本金	3,535.00	4,400.00	5,200.00	5,200.00	5,060.00	3,330.00	1,600.00
偿还银行借款本金							
支付债券利息	1,115.55	917.55	683.55	683.55	449.55	221.85	72.00
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	-4,650.55	-5,317.55	-5,883.55	-5,883.55	-5,509.55	-3,551.85	-1,672.00
四、净现金流量	**25.23**	**-641.77**	**-1,207.77**	**-1,207.77**	**-833.77**	**1,123.93**	**-1,672.00**
五、累计现金流量	**58,742.75**	**58,100.98**	**56,893.21**	**55,685.44**	**54,851.67**	**55,975.60**	**54,303.60**

5.3 项目本息覆盖倍数

本项目在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债务存续期内可以全部实现，可用于资金平衡的项目相关收益为 154,211.05 万元（不包含债券存续期利息），计算的本息覆盖倍数为 1.47 倍。

本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
2022 年				4,607.27
2023 年		63.00	63.00	4,654.60
2024 年		841.50	841.50	4,675.78
2025 年		1,620.00	1,620.00	4,675.78
2026 年		2,340.00	2,340.00	4,675.78
2027 年		2,340.00	2,340.00	4,675.78
2028 年	14.00	2,339.37	2,353.37	4,675.78
2029 年	187.00	2,330.96	2,517.96	4,675.78
2030 年	360.00	2,314.76	2,674.76	4,675.78
2031 年	520.00	2,291.36	2,811.36	4,675.78
2032 年	520.00	2,291.36	2,811.36	4,675.78
2033 年	534.00	2,243.93	2,777.93	4,675.78
2034 年	707.00	2,212.11	2,919.11	4,675.78
2035 年	880.00	2,172.51	3,052.51	4,675.78
2036 年	1,040.00	2,125.71	3,165.71	4,675.78
2037 年	1,040.00	2,078.91	3,118.91	4,675.78
2038 年	1,040.00	2,032.11	3,072.11	4,675.78
2039 年	1,040.00	1,985.31	3,025.31	4,675.78
2040 年	1,040.00	1,938.51	2,978.51	4,675.78
2041 年	1,040.00	1,891.71	2,931.71	4,675.78
2042 年	1,040.00	1,844.91	2,884.91	4,675.78

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
2043 年	1,082.00	1,796.22	2,878.22	4,675.78
2044 年	1,601.00	1,724.18	3,325.18	4,675.78
2045 年	2,120.00	1,628.78	3,748.78	4,675.78
2046 年	2,600.00	1,511.78	4,111.78	4,675.78
2047 年	2,600.00	1,394.78	3,994.78	4,675.78
2048 年	2,670.00	1,274.63	3,944.63	4,675.78
2049 年	3,535.00	1,115.55	4,650.55	4,675.78
2050 年	4,400.00	917.55	5,317.55	4,675.78
2051 年	5,200.00	683.55	5,883.55	4,675.78
2052 年	5,200.00	683.55	5,883.55	4,675.78
2053 年	5,060.00	449.55	5,509.55	4,675.78
2054 年	3,330.00	221.85	3,551.85	4,675.78
2055 年	1,600.00	72.00	1,672.00	-
合计	**52,000.00**	**52,771.95**	**104,771.95**	**154,211.05**
本息覆盖倍数				**1.47**

5.4 总体评价结果

经测算，在债券存续期内，新建安阳市儿童医院一期工程项目累计净收益 154,211.05 万元，应付债券本息合计 104,771.95 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.47 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金的本金和利息，可以满足专项债券还本付息的要求。

5.5 敏感性分析

当专项债券利率影响债券还本付息的因素在±5%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	利率上升 5%
债券本金	52,000.00	52,000.00
债券本息合计	104,771.95	107,410.55
项目收益	154,211.05	154,211.05
覆盖倍数	1.47	1.44

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

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

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

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

项目收益主要来源包括门诊收入和住院收入等带来的经济效益，收益的实现受地方经济发展情况影响较大，由此带来项目收益波动风险。

控制措施：项目单位将协调各单位，大力推进项目的建设工作，确保项目收益稳定，使项目对应的政府性基金收入及时足额缴入国库，足额安排好偿债资金。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

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

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

第七章　项目事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称：新建安阳市儿童医院一期工程

主管部门：安阳市卫生健康委员会

实施单位：安阳市妇幼保健院

债券规模：本项目拟申请债券资金总额 52,000.00 万元用于新建安阳市儿童医院一期工程，期限 30 年。

7.2 评估内容

1．项目实施的必要性

儿童是社会中的弱势群体，保护儿童的合法权益是社会文明程度的具体体现。《中华人民共和国母婴保健法》、《中国妇女发展纲要（2021-2030 年）》、《中国儿童发展纲要（2021-2030 年）》进一步明确了妇幼保健工作的任务，从法律上确定了加强妇幼保健、维护妇女儿童合法权益的重要性。在国际上，通常用三个指标来衡量一个国家和地区经济社会发展和医疗卫生水平，这就是人均期望寿命、孕产妇死亡率、5岁以下儿童死亡率，其中两项涉及到儿童医疗保健工作内容，因此加强市儿童医院基础设施建设，确保母婴保健任务的落实，是政府职能的具体表现，也是践行以人为本的科学发展观的具体体现。

《河南省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》中讲到，实现市级公立“四所医院”和县级公立“三

所医院”全覆盖，每千人口拥有医疗卫生机构床位数提高到 7.7 张、每百张床位配备1名医务社会工作者。提高紧密型县域医共体建设质量，加强县域医疗资源共享和一体化管理。加强基层卫生和公共卫生人才队伍建设，推进住院医师规范化培训，增加儿科医生和全科医生数量，积极引进国内外医学领域领军人才及团队，培养1万名医疗技术骨干和学科带头人。按照全省卫生健康大会和《河南省公共卫生服务能力提升三年行动计划（2020—2022年）》明确要求，依托综合实力较强的省级医院建设心血管、神经疾病、儿童、肿瘤、眼科等15个省医学中心，发挥其在疑难危重症诊治、高层次医学人才培养、高水平基础医学研究与临床研究成果转化等方面的引领作用。每个省辖市重点建好1所公立综合医院、1所公立中医院、1所公立妇幼保健院、1所公立儿童医院，加强基础设施建设和医疗设备配置，提高专科服务能力，全部达到三级水平。结合我市具体情况，亟需建设一所三级儿童医院。因此，本项目的建设将对当地医疗事业的发展具有重要的战略意义。

2.项目实施的公益性

项目的建设将有效解决安阳市儿童看病困难的问题。同时对于推升该区域城市形象、促进区域经济发展、构建和谐社会也会产生深远的影响,具有一定的公益性,受益对象为公众,属于专项债支持领域。

新建安阳市儿童医院一期工程的建设，将积极发展前沿医疗技术，提高诊疗服务能力；积极发展前沿医疗技术，提高诊疗服务能力；引育结合，加快拔尖医学人才培养，为安阳市、河南省乃至全国培养一

批优秀的医学人才；建立现代医院管理制度，提升患者就医体验；勇于担当，发挥示范引领作用。

3.项目实施的收益性

经测算，在债券存续期内，新建安阳市儿童医院一期工程项目累计净收益 154,211.05 万元，应付债券本息合计 104,771.95 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.47 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金的本金和利息，可以满足专项债券还本付息的要求。

4.项目建设投资合规性

（1）项目立项审批

①根据安阳市发展和改革委员会于 2021 年 6 月 7 日作出的《关于新建安阳市儿童医院一期工程项目建议书的批复》（安发改审服〔2021〕171 号），安阳市发展和改革委员会原则同意新建市儿童医院项目按 1000 张床位规模设计。本项目已取得项目建议书的批复。

②根据安阳市发展和改革委员会于 2021 年 10 月 9 日作出的《关于新建市儿童医院一期工程可行性研究报告的批复》（安发改审服〔2021〕334 号），安阳市发展和改革委员会原则同意市儿童医院一期工程建设，并同意评审通过的《新建安阳市儿童医院一期工程可行性研究报告》。本项目已取得可行性研究报告的批复。

（2）项目环评审批

根据安阳市生态环境局安阳县分局于 2021 年 11 月 25 日作出的《关于新建安阳市儿童医院一期工程环境影响报告书的批复》，本项

目已取得环境影响报告书的批复。

（3）项目规划与用地审批

根据安阳县自然资源局于2021年8月31日作出的《中华人民共和国建设项目用地预审与选址意见书》(用字第410522202100008号)，本项目已取得用地预审与选址意见，并已获得省政府批复。

本项目已取得相关项目的立项、可研、环评的审批手续及规划、用地的初步审批手续。各项立项审批手续真实有效。

5.项目成熟度

本项目已取得相关项目的立项、可研、环评的审批手续及规划、用地的初步审批手续。各项立项审批手续真实有效，项目成熟度较高。

6.项目资金来源和到位可行性

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

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

7.项目收入、成本、收益预测合理性

本项目运营收入为门诊收入和住院收入，收入来源可靠。综合考虑国内同类项目收费标准和建设运营成本确定，且依据充分、计算准

确。符合收入、成本、收益预测合理性的要求。

8.债券资金需求合理性

本项目预计总投资 62,584.00 万元，其中申请专项债券资金 52,000.00 万元，未超过总投资，通过查阅投资估算等相关资料，认为本项目投资规模较为合理，符合专项债券投资范围，年度投资计划与建设期、建设进度匹配。项目建成后对于改善儿童和妇女的治疗，促进医疗行业发展具有重要意义，但目前财政资金仅 10,584.00 万元，迫切需要本次专项债券资金以弥补其余 52,000.00 万元的资金缺口。因此，本项目符合债券资金需求合理性的要求。

9.项目偿债计划可行性和偿债风险点

项目单位针对专项债券资金 52,000.00 万元制定了具体的偿债计划，其中建设期利息由财政资金偿还，运营期利息和本金由项目自身收益偿还，每半年付息一次。计算的本息覆盖倍数大于 1，考虑到本项目建设期 4 年，建设完成后预期可使用 50 年以上，收入来源比较稳定，预期经济社会效益显著，债券资金偿还虽然存在一些难以避免的利率、自然灾害等风险，但通过积极制定相应的风险应对措施，能够有效降低此类风险对债券资金偿还带来的影响。因此，本项目偿债计划可行，偿债风险较低。

10.绩效目标合理性

项目单位填报了绩效目标申报表，对项目实施预期达到的总体绩效目标和具体绩效目标认识明确，指标设置比较完整，细化量化程度较高，符合相关政策、规划要求，受益群体定位准确，与项目单位职

能、项目实施内容密切相关，指标值确定较为合理，与预算金额相匹配，符合客观实际，具有一定的前瞻性和挑战性。因此，本项目预期效益可实现程度较高，绩效目标设置比较合理。

11.其他需要纳入事前绩效评估的事项

项目单位组织机构健全，各项业务、财务管理制度比较完善，为保障项目顺利实施，项目单位制定了详细、有效的实施方案，建立了专门的建设工作领导小组，职责分工明确合理，能够落实责任到人，因此本项目预期绩效的可持续性较强。

7.3 评估结论

经综合评估，评价小组得出以下结论：

1.本项目的实施是必要的，属于具有一定收益的公益性项目，符合国家、省、市相关政策和规划文件的要求，能够满足当地的实际发展需要。

2.项目立项程序合规，相关手续齐全，前期准备工作较充分，项目单位组织机构健全，职责分工明确，项目成熟度较高。

3.项目资金来源渠道明确、可靠，预算编制合理。同时根据评估工作组了解到的信息，本项目不存在财政资金重复投入风险和财政投入能力风险，且项目内容与预算相匹配，预算编制依据比较充分，但该项目专项债券资金到位可行性和及时性存在一定风险。

4.项目债券资金需求合理，虽然存在一些不可避免的偿债风险点，但偿债计划整体可行，风险可控，且项目单位对于项目实施预期达到

的绩效目标认识明确，绩效目标设置较为详实，细化量化程度较高，项目预期绩效的可持续性较强。

综合评估，对该项目“建议予以支持”。

安阳龙泉花木市场项目

实施方案

二〇二二年四月

目录

第一章 项目概况 1

1.1 项目名称 1
1.2 项目单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 1
1.5 建设规模及内容 1
1.6 建设期 2
1.7 项目总投资 2
1.8 主要技术经济指标 2
1.9 主管部门责任 4

第二章 项目社会经济效益 5

2.1 社会效益 5
2.2 经济效益 6
2.3 项目公益性 7

第三章 项目投资估算与资金筹措 8

3.1 估算范围 8
3.2 估算依据 8
3.3 项目总投资估算 8
3.4 资金筹措计划 8
3.5 项目资金保障措施 9

第四章 项目专项债券融资方案 10

4.1 编制依据 10
4.2 债券规模和期限安排 10
4.3 投资者保护措施 11

第五章 项目收益与融资自求平衡分析 12

5.1 应付本息情况 12
5.2 现金流入 13
5.3 现金流出 18
5.4 项目收益 25
5.5 本息覆盖倍数 26
5.6 总体评价结果 27

第六章 风险分析 29

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 29
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 29
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 29

第七章 事前绩效评估 31

7.1 项目概况 31
7.2 评估内容 32
7.3 评估结论 40

第一章 项目概况

1.1 项目名称

安阳龙泉花木市场项目。

1.2 项目单位

安阳市龙安区文化广电体育旅游局。

1.3 项目性质

有一定收益的公益性项目。

1.4 建设地点

本项目建设地点位于安阳市龙安区，北起南林高速储备林，南至五八英雄渠，西临 341 国道。

1.5 建设规模及内容

根据安阳市龙安区发展和改革委员会出具的《关于安阳龙泉花木市场项目可行性研究报告的批复》（龙发审批[2020]33 号）文件内容及可行性研究报告内容，本项目建设规模及内容如下：

本项目总规划用地面积 201997.60 ㎡（约合 303.00 亩）。

1、地上建筑面积

规划区内总建筑面积约为 78770.0 ㎡，其中，厂房建筑面积 40047 ㎡，专家楼 3600 ㎡，科研楼 7800 ㎡，生活配套服务用房 5000 ㎡，苗木会展中心楼 5530 ㎡，日光温室 4154 ㎡，智能连栋温室 6264 ㎡，附属建筑 1157 ㎡，管理用房 3120 ㎡，综合服务中心 1558 ㎡，卫生间 540 ㎡。

2、水域面积

规划区内水域面积建设 9174.6 ㎡。挖方面积 11009.52m³，填方 2201.9m³，水底防渗 11500 ㎡。

3、绿化面积规划区内绿化种植面积 41739.3 ㎡。

4、种植区规划区种植区域的场地平整 51846.5 ㎡。

5、道路及铺装工程

规划区内铺装面积共计 56585.08 ㎡。其中，主路铺装 12288.00 ㎡，辅路铺装 33910.08 ㎡，地上小型停车车位铺装 7278 ㎡，广场铺装 3109.00 ㎡。

6、景观小品工程

本项目配套 97 个垃圾箱，194 套标识系统,194 套景观灯具，200 个座椅。

7、配套基础设施

本项目配套项目区内的雨污水管网、给水灌溉、照明及亮化工程。配套广播系统 2 处，监控系统 2 处，水井 3 座，污水处理站 1 座。

1.6 建设期

本项目建设周期 24 个月，开工日期 2020 年 10 月 1 日，预计完工日期 2022 年 9 月 30 日。

1.7 项目总投资

本项目总投资 35,398.70 万元。

1.8 主要技术经济指标

序号	类别	单位	数量	备注
1	总规划用地面积	㎡	201997.60	约合 303.00 亩
2	地上建筑物	㎡	78770	
2.1	厂房	㎡	40047	9 栋，地上 2 层
2.2	专家楼	㎡	3600	1 栋，地上 3 层
2.3	科研楼	㎡	7800	1 栋，地上 3 层
2.4	生活配套服务用房	㎡	5000	3 栋，地上 3 层
2.5	苗木会展中心	㎡	5530	1 栋，地上 1 层

序号	类别	单位	数量	备注
2.6	日光温室	㎡	4154	10 栋，地上 1 层
2.7	智能连栋温室	㎡	6264	1 栋，地上 1 层
2.8	附属建筑	㎡	1157	19 栋；地上 1 层
2.9	管理用房	㎡	3120	85 栋；地上 1 层
2.10	综合服务中心楼	㎡	1558	1 栋；地上 1 层
2.11	卫生间	㎡	540	服务半径 250m
4	水域工程	㎡	9174.6	
4.1	挖方	m³	11009.52	
4.2	填方	m³	2201.9	
4.3	水底防渗	㎡	11500	
5	绿化工程	㎡	41739.3	
6	种植区场地平整	㎡	51846.5	
7	道路及铺装工程	㎡	56585.08	
7.1	主路铺装	㎡	12288.00	
7.2	辅路铺装	㎡	33910.08	
7.3	地上小型停车车位铺装	㎡	7278	
7.4	广场铺装	㎡	3109.00	
8	景观小品工程			
8.1	垃圾箱	个	97	间距按 100m 计算
8.2	标识系统	套	194	间距按 50m 计算
8.3	景观灯具	套	194	间距按 50m 计算
8.4	座椅	个	200	
9	配套基础设施			
9.1	雨污水工程	项	1	
9.2	给水灌溉工程	项	1	
9.3	照明及亮化工程	项	1	
9.4	广播系统	处	2	
9.5	监控系统	处	2	
9.6	水井	座	3	
9.7	污水处理站	座	1	

1.9 主管部门责任

项目主管单位为安阳市龙安区文化广电体育旅游局。项目主管部门和项目单位在依法合规、确保采购产品质量前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量,推动项目尽快投入使用。项目主管部门和项目单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和项目单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减其相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目社会经济效益

2.1 社会效益

1、项目的建设是大力实施建设乡村振兴的需要

党的十九大指出，农业农村问题是关系国计民生的根本性问题，必须始终把解决好“三农”问题作为全党工作的重中之重，实施乡村振兴战略。

项目建设完成后计划吸纳若干当地花卉苗木龙头企业，筹措资金，率先打造市场雏形。组建市场扶持基金会，为入驻市场的苗农、华农提供强固资金链，支持小额融资等，扶持做大做强。同时，厂区规划一整套农资、加工、仓储等多种社会化服务业务，大力推进构建现代化农业产业体系、生产体系、经营体系。同时项目的建设带动周边居民就业，提供数量多、种类多的就业环境。带动周边市场结构改革及社会经济效益。

本项目推进的现代农业产业体系、生产体系、经营体系，这是对乡村振兴战略“促进农业创新发展”、“促进农村一二三产业融合发展”的成功践行。因此，本项目的建设是加快国家乡村振兴战略的需要。

2、项目的建设是国家生态环境建设的需要

近几年，我国正在加大生态环境建设步伐，对花卉、林木投资力度不断加大，人工绿化造林的速度也在加快。到 2025 年我国的森林覆盖率将稳定在 26%，将比现在增加近 10 个百分点，到达到此目标，种苗是核心。另外，自六大林木绿化工程：通道绿化、交通沿线荒山绿化、村镇绿化、厂矿区绿化、环城绿化、城市绿化工程启动以来，许多省市的造林任务大幅度增加，种苗需求量也大增。有些省的需求量甚至增加了 50%。

从以上分析可知，随着我国生态环境建设步伐的加快，需要大量的优良苗木，我国生态绿化花木供需矛盾较为突出。

3、项目的建设是带动安阳市花木品种升级的需要

尽管安阳市享有“中国花木之乡”、“中国美丽乡村试点镇”，但专业化、规模化程度低，比较分散，花木花色品种单一、科技含量不够高。特别是随着人民生活水平的日益提高，身边的绿也被人们认为是生活质量高低的衡量标准，高品质的绿化花木在市场上逐渐走俏，有的甚至登堂入室，从而促进绿化市场已从单纯的“绿化”走向“美化、彩化”。

从各届华中花卉苗木产业发展论坛中可以看出，专家一致认为在今后十几年时间内大规模苗木、鲜花及彩色树种生产前景看好，单一绿色苗木将将不起市场挑剔的眼光。同时也指出面对新常态从业者也要具有担当意识、挑战意识，在品种上坚持乡土树种为主，兼顾新、特、优品种，善于捕捉信息，关注国家生态环境治理工程，多元开发，拓宽苗木品种升级。

为此，本项目建设引进花苗木龙头带动企业，加上政府在政策上的扶持，将引领小散农发展设施栽培，快速提高科技含量、栽培水平，并带动安阳市花木品种升级。

2.2 经济效益

自 2001 年，我国发改委就把花卉和林木繁育示范工程，及林木优良种苗规模化、标准化繁育、生产及推广示范工程纳入高技术产业化重点领域。从 2018 年中央“一号文件”明确指出“十三五”时期，改善农村基础设施，提高农村生产力，增加农民收入，加快社会主义新农村建设。同时，从国际和国内的经济发展趋势来看，花卉苗木的优良种苗规模化、标准化繁育、生产及推广已逐步成为各地区农业产业

规划发展的重点内容。

安阳市地处中原、气候适中，土地肥沃，花卉栽培已有 1700 多年的历史，是南花北移、北花南调的理想过渡驯化地带。而安阳市花木产业已发展成为龙泉镇的支柱产业。花木生产的迅速发展增加了农民的收入，实现了财政增收。但是农业生产以户为单位、经营规模较小、劳动生产力水平低、产业化水平不高、农业综合效益不高，成为制约安阳市农业发展和农村增收的主要因素。

本项目建设完成后，苗木会展中心、综合服务中心、园林资材区、花卉盆景等部分的收入约为 2000 万元，税金及附加产生费用约 238.2 万元，项目运营成本约为 61.68 万元。

项目建成运营后将提高当地税收，同时实施现代农业的示范和推广，有利于充分发挥资源及经济等优势，优化产业结构、扩大当地农业产业的规模，构筑当地现代化农业发展，从而把资源优势转化为经济优势，带动周边土地溢价，不断提高周边农民收入。

2.3 项目公益性

根据“五大发展理念”，从国家社会经济发展的大背景和长远看，党和国家把生态保护提高到了前所未有的高度。随着生态文明建设、美丽中国、新型城镇化建设的逐步实施和一带一路、长江经济带、京津冀协同发展等国家战略的推进，尤其是十八届五中全会和“十三五规划”启动“绿色发展”引擎，“实施山水林田湖生态保护和修复工程，开展大规模国土绿化行动”，以及海绵城市和基础建设投资，再加上国家经济转型和结构调整的基本完成，我国经济形势将逐步企稳向好，进入新的良性发展阶段，对苗木等生态产品的需求依然旺盛巨大，我们应从战略眼光和前瞻性看待花卉苗木产业，克服目前的困难，通过创新促进苗木产业转型升级和可持续发展。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资估算范围包括建筑工程、安装工程、设备购置费等工程费用；土地费用、建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费、招标代理服务费等其它费用、预备费、建设期利息等。

3.2 估算依据

1、《投资项目可行性研究报告》（计办投资〔2002〕15 号）；

2、《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔1998〕11 号）；

3、《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

4、《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）；

5、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

6、《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

7、《全国统一建筑工程基础定额河南省综合估价表》；

8、《全国统一安装工程预算定额河南省单位估价表》；

9、《河南省建设工程施工费用计算规则》；

10、《河南省建设工程补充定额估价表》；

11、其他有关造价的文件。

3.3 项目总投资估算

本项目总投资 35,398.70 万元，其中工程建设费用 19,640.35 万元，其他费用 12,395.48 万元，预备费用 2,562.87 万元，建设期利息 800.00 万元。

3.4 资金筹措计划

（1）资金筹措计划

本项目总投资 35,398.70 万元，其中，财政资金安排 18,898.70 万元，拟申请专项债券资金 16,500.00 万元。

（2）项目投资计划

本项目总投资35,398.70万元，其中2020年使用债券资金1,000.00万元，2021 年投入债券资金 3,500.00 万元，财政资金 10,000.00 万元，2022 年投入债券资金 12,000.00 万元，财政资金 8,898.70 万元。

3.5 项目资金保障措施

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

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》;

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

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

4.《地方政府专项债券发行管理暂行办法》(财库〔2015〕83 号);

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

6.《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155 号);

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

8.项目可行性研究报告。

4.2 债券规模和期限安排

本项目计划申请使用债券资金总额 16,500.00 万元， 2020 年已使用 1,000.00 万元， 2021 年已使用 3,500.00 万元， 2022 年计划使用 12,000.00 万元，已使用 7,000.00 万元，本次申请使用 1,500.00 万元。

对于2020年8月申请的债券资金1,000.00万元,发行利率3.99%;、2021 年 5 月申请的债券资金 3,000.00 万元，发行利率 3.86%；2021 年 8 月申请使用的债券资金 500.00 万元，发行利率 3.68%，债券期限均为 30 年，在债券存续期每半年付息一次，到期还本并支付最后一次利息;

对于 2022 年计划使用的至债券，按照债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，自第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%,第 11-20 年每年 2%,第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。

4.3 投资者保护措施

为了保证项目的顺利实施，项目成立项目小组，具体负责项目的实施，保证项目的如期顺利施工。

1.专项债券资金存续期间，应依照法律、法规、规章进行信息披露，保证信息披露均是真实、准确、完整的，且不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2.项目建设、运营情况发生重大变化发生对投资者有重大影响的事项，应按照规定或约定履行程序，并及时公告或通报。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年应付利息	当年还本付息合计
第 1 年		1,000.00		1,000.00	39.90	39.90
第 2 年	1,000.00	3,500.00		4,500.00	174.10	174.10
第 3 年	4,500.00	12,000.00		16,500.00	714.10	714.10
第 4 年	16,500.00			16,500.00	714.10	714.10
第 5 年	16,500.00			16,500.00	714.10	714.10
第 6 年	16,500.00			16,500.00	714.10	714.10
第 7 年	16,500.00			16,500.00	714.10	714.10
第 8 年	16,500.00		120.00	16,380.00	708.70	828.70
第 9 年	16,380.00		120.00	16,260.00	703.30	823.30
第 10 年	16,260.00		120.00	16,140.00	697.90	817.90
第 11 年	16,140.00		120.00	16,020.00	692.50	812.50
第 12 年	16,020.00		120.00	15,900.00	687.10	807.10
第 13 年	15,900.00		240.00	15,660.00	676.30	916.30
第 14 年	15,660.00		240.00	15,420.00	665.50	905.50
第 15 年	15,420.00		240.00	15,180.00	665.50	905.50
第 16 年	15,180.00		240.00	14,940.00	654.70	894.70
第 17 年	14,940.00		240.00	14,700.00	643.90	883.90
第 18 年	14,700.00		240.00	14,460.00	633.10	873.10
第 19 年	14,460.00		240.00	14,220.00	622.30	862.30
第 20 年	14,220.00		240.00	13,980.00	611.50	851.50
第 21 年	13,980.00		240.00	13,740.00	600.70	840.70
第 22 年	13,740.00		240.00	13,500.00	589.90	829.90
第 23 年	13,500.00		600.00	12,900.00	579.10	1,179.10
第 24 年	12,900.00		600.00	12,300.00	552.10	1,152.10
第 25 年	12,300.00		600.00	11,700.00	525.10	1,125.10

年度	期初本金余额	当年新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年应付利息	当年还本付息合计
第 26 年	11,700.00		600.00	11,100.00	498.10	1,098.10
第 27 年	11,100.00		600.00	10,500.00	471.10	1,071.10
第 28 年	10,500.00		1,200.00	9,300.00	444.10	1,644.10
第 29 年	9,300.00		1,200.00	8,100.00	390.10	1,590.10
第 30 年	8,100.00		2,200.00	5,900.00	336.10	2,536.10
第 31 年	5,900.00		4,700.00	1,200.00	242.20	4,942.20
第 32 年	1,200.00		1,200.00	0.00	54.00	1,254.00
合计		**16,500.00**	**16,500.00**		**17,729.40**	**34,229.40**

5.2 现金流入

项目建成后主要收入为办公生活用房出租收入、厂房出租收入、物业管理费收入、门票收入、苗木产业出租收入、会展中心出租收入等。收入来源主要有以下几类：

①办公生活用房出租收入

周边城市办公用房出租费用一览表

序号	地段	地铺类型	租金（元/月）	建筑面积（㎡）	单价（元/㎡·月
长葛市					
1	公务员小区内	临路门面	800	30	27
2	长葛市长社路东段	写字楼	10000	1100	10
3	长葛市葛天路	盛合丽晶写字楼	2460	82	30
4	市中心，黄金地段	宇龙商业广场	2500	130	20
5	新一峰南临	佳美文化广场写字楼	1500	52	30
许昌市					
1	许昌魏都	鼎鑫商务广场	1000	86	
2	许昌魏都	临街	9000	300	30
3	芙蓉湖	许昌 CBD 芙蓉湖元鼎国际	3000	133	22
4	东区高铁站	空港新城第一国际	3480	116	30
5	高铁东站对面	空港新城第一国际	3000	106	29
	安阳市				

序号	地段	地铺类型	租金（元/月）	建筑面积（㎡）	单价（元/㎡·月
1	安阳文峰区	国贸中心 A 座	6000	200	30
2	安阳文峰区	嘉宝广场	2818	87	32.4
3	安阳文峰区	东工路办公楼	900	20	45
4	安阳殷都区	熙城都会	2000	75	26.7

项目建成后预计可出租面积为 16,400.00 平方米，参考上述租赁情况，本项目租金按照 30 元/㎡·月计算；项目运营期第一年负荷率预计为 70%，第二年负荷率预计为 80%，第三年负荷率预计为 90%，第四年负荷率预计为 95%，之后保持 95%不变。

②厂房出租收入

项目建成后预计可出租面积为 40,047.00 平方米，参考上述租赁情况，本项目租金按照 24 元/㎡·月计算；项目运营期第一年负荷率预计为 70%，第二年负荷率预计为 80%，第三年负荷率预计为 90%，第四年负荷率预计为 95%，之后保持 95%不变。

③物业管理费收入

项目建成后，按出租面积 56,447.00 平方米计算物业费。参考《物业管理条例》、《郑州市物业服务收费管理办法》的收费标准，本项目每平方米每月物业费 0.5 元，年 12 个月，项目运营期第一年负荷率预计为 70%，第二年负荷率预计为 80%，第三年负荷率预计为 90%，第四年负荷率预计为 95%，之后保持 95%不变。

郑州市住宅小区物业服务收费政府指导价标准如下（建筑面积、平方米）

收费标准级别 服务项目	一级		二级		三级		四级		五级	
	多层	高层	多层	高层	多层	高层	多层	高层	多层	高层
综合管理服务费	0.14	0.15	0.12	0.13	0.09	0.10	0.06	0.08	0.04	0.06
公共区域秩序维护服务费	0.23	0.51	0.19	0.43	0.16	0.36	0.12	0.29	0.08	0.23
共用部位、共用设施设备日常运行、养护、维修服务费	0.07	0.60	0.06	0.51	0.05	0.43	0.04	0.34	0.02	0.26
公共区域清洁服务	0.20	0.41	0.16	0.36	0.12	0.30	0.09	0.24	0.06	0.18
公共区域绿化养护服务费	0.06	0.06	0.05	0.05	0.04	0.04	0.03	0.03	0.00	0.00
合计	0.70	1.73	0.58	1.48	0.46	1.23	0.34	0.98	0.20	0.73

④门票收入

本项目预计运行成熟时收取相关门票费用，参照了“相约久久——景点大全”中的各景区价格，并结合项目实际情况进行定价。从网页显示信息找出鄢陵国际花木市场花博园、郑州市绿博园等收费价格，收集基础资料具体如下：

序号	类型	门票	游览电瓶车	休闲自行车
1	鄢陵国际花木市场花博园	40 元/人	10 元/人	40 元/量辆/小时
2	郑州市绿博园	20 元/人	/	/
3	天津武清绿博园	50 元/人	/	/
4	漳州花博园	10 元/人	/	/
5	湖南省森林植物园	20 元/人	/	/

本项目门票以就近地区为参考指标，考虑项目区周边发展规划为重要指引。预测项目至第 6 年开始收取门票，暂按 20 元/人计入，同时每天游览人次按 100 人计算，同时考虑季节因素，假设有效游览天数为 200 天。

⑤苗木产业出租收入

经调研，安阳市周边花卉市场有鄢陵花木市场、陈砦花木市场、高邑北方花卉、青州花卉、北方国际花卉，其租赁费用如下：

序号	市场名称	规模（亩）	交易额（亿元）	产值（万元/亩）	综合租赁费用（元/亩·年）
1	许昌鄢陵花木	2500	90	36.00	5500
2	郑州陈砦花卉	300	20	66.67	7000
3	河北高邑北方花卉	600	0.25	0.42	5000
4	山东青州花卉	300	18	60.00	7200
5	北方国际花卉	1500	15	10.00	5100

本项目为安阳市政府重点督促项目，并综上结合周边苗木市场产值情况及本项目辐射范围、未来统一化管理，加上前期政府与企业的有效带动，积极培育市场，本项目苗木产销方面将自增不减。因此，本项目苗木水域种植、苗木交易区、苗木储备缓冲区、地被交易区等的管理费用收取 5000 元/亩·年。智能温室管理费用收取 5500 元/亩·年；考虑此后的通货膨胀等因素，本项目运营期内价格每三年上浮 5%；出租率第一年至第四年分别为 70.00%、80.00%、90.00%、95.00%，之后保持 95.00%不变。

⑥会展中心出租收入

据《2018 年中国展馆经济发展报告》统计，2018 年全国共有 11 个省或直辖市举办展览数量超过 100 个，河南省展览数量 118 个，展览面积约 409.4 万平方米，位居第 7 位。其中，郑州举办次数为 175 次，位居第 4 位。由上可知，河南省仅郑州展馆可保持 14.58 次/月。除郑州展会以外，通过“第一展会网”网站对信阳、三门峡等地的统计可知(如下图所示)，目前各市至少可满足一年一次的大型展馆会议。因此，本项目建成后暂按每年举办 2 次大型花木展览活动计入。

最新展会信息 | 2020年展览计划 | 2021年展览计划 | 往年展会回顾

地区	展会名称	展会时间	所属行业
河南	2019第27届信阳茶文化节暨2019信阳茶业博览会	2019年4月28日	食品、饮料、酒
河南	2018第26届信阳茶文化节暨2018信阳茶业博览会	2018年4月28日	食品、饮料、酒
河南	2017年第29届中原畜牧业交易博览会（河南家禽交易会）	2017年9月18日	农、林、牧、渔
河南	2017第二十五届国际茶文化节暨信阳国际茶业博览会	2017年4月28日	食品、饮料、酒

信阳近年展馆统计图

最新展会信息 | 2020年展览计划 | 2021年展览计划 | 往年展会回顾

地区	展会名称	展会时间	所属行业
河南	2018第六届中国特色商品博览交易会暨茶业茶文化展区（三门	2018年5月25日	综合、跨行业类
河南	2016中西部（三门峡）铝工业与机械装备博览会	2016年6月3日	工业、机械、加工
河南	2016第四届中国特色商品博览交易会（三门峡）	2016年5月26日	综合、跨行业类
河南	2016豫陕晋首届春季家居建材博览会–三门峡站	2016年4月9日	建筑、装潢、五金
河南	首届中国·晋陕豫黄河金三角区域绿色节能建筑建材博览会	2015年6月12日	建筑、装潢、五金
河南	2015第四届中国 （三门峡）国际户外休闲产业博览会	2015年5月22日	影视、娱乐、体育

经过以上分析结合现状经验，从一般展馆内布置展位的经验可知，一般展馆建筑面积与摊位、吸引的观展周期人数的关系为“每 4 万平方米会展面积，每次会展可容纳 2000 展位参展商，观展周期人数约 2.8 万人”。因此，本项目会展中心可设摊位约计 277 个。

关于展馆的摊位收费标准，考虑到会展内容种类多样、地域经济差异化，本项目以著有“中国第一展”的广交会（是中国目前历史最长、层次最高、规模最大、商品种类最全、到会客商最多、成交效果最好的综合性国际贸易盛会）作为本项目价格参考来源之一，其价格较为平均且会展包含的种类齐全，具有代表性。

同时参照“万国企业网”近期对“广交会”会展及报价来看，目前各摊位的平均价钱在 4000 元左右，如下：

考虑到本项目地区经济发展及近年布展的类型，本项目中原文博会永久展馆、鹿台阁、博物馆群摊位收费分别取 1500 元/个·次；考虑市场通货膨胀因素，此项收费以每三年 5%上浮；出租率第一年至第四年分别为 70.00%、80.00%、90.00%、95.00%，之后保持 95.00%不变。

5.3 现金流出

该项目成本主要支出有工资福利费、燃料动力费、维修维护费、管理费用、其他费用、项目税费等。

工资福利费：项目运营需要投入一定的管理人员，根据项目规划，

项目定员 13 人，其中管理人员 3 人，人均工资按 5000 元/月计算；环卫人员 10 人，人均工资按 3500 元/月。福利费按照工资总额的 14%计算。

燃料动力费：本项目燃料及动力费包含水费、电费（且年均成本用量不计入租赁面积的产耗，该部分费用由商户自行承担）。本项目水费 2.1 元/立方米，电费以 0.56 元计入。则年均燃料即动力费为 5.31 万元。

维修维护费：按照年折旧金额的 2.00%计提。

管理费用：各项管理费用按工资福利费的 5%考虑。

其他费用：包括办公费、差旅费以及办公消耗的水电费等，按照收入的 2.00%计提。

项目税费：主要包括增值税、城建税及附加税、房产税、所得税等，其中出租增值税税率 9%。考虑增值税进项税额对增值税的影响，本项目增值税按照收入的 6%计算，同时按照 12%计算税金及附加；同时考虑折旧摊销等非付现成本对所得税的影响，本项目暂不计算所得税。

增长率：根据国家年度统计公报，2017 年、2018 年、2019 年居民消费价格上涨幅度分别为 1.60%、2.10%、2.90%，三年平均涨幅为 2.20%。基于谨慎性原则，除税费、其他费用外的所有费用按照 3.00%的增长率进行预测，其他费用在达到满负荷时按照 3.00%比例增长。

项目收益预测具体如下所示：

金额单位：人民币万元

项目	债券存续期														
	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年
	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一、收入合计	**1,338.17**	**1,529.32**	**1,760.49**	**1,862.44**	**1,862.44**	**1,862.44**	**1,869.15**	**1,869.15**	**1,869.15**	**1,876.19**	**1,876.19**	**1,876.19**	**1,883.56**	**1,883.56**	**1,883.56**
1、办公生活用房出租	**413.28**	**472.32**	**531.36**	**560.88**	**560.88**	**560.88**	**560.88**	**560.88**	**560.88**	**560.88**	**560.88**	**560.88**	**560.88**	**560.88**	**560.88**
①出租面积（平方米）	16,400.00	16,400.00	16,400.00	16,400.00	16,400.00	16,400.00	16,400.00	16,400.00	16,400.00	16,400.00	16,400.00	16,400.00	16,400.00	16,400.00	16,400.00
②单价（元/㎡·月）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
③出租率	70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2、厂房出租收入	**807.35**	**922.68**	**1,038.02**	**1,095.69**	**1,095.69**	**1,095.69**	**1,095.69**	**1,095.69**	**1,095.69**	**1,095.69**	**1,095.69**	**1,095.69**	**1,095.69**	**1,095.69**	**1,095.69**
①出租面积（平方米）	40,047.00	40,047.00	40,047.00	40,047.00	40,047.00	40,047.00	40,047.00	40,047.00	40,047.00	40,047.00	40,047.00	40,047.00	40,047.00	40,047.00	40,047.00
②单价（元/㎡·月）	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
③出租率	70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3、 物业管理服务费	**23.71**	**27.09**	**30.48**	**32.17**	**32.17**	**32.17**	**32.17**	**32.17**	**32.17**	**32.17**	**32.17**	**32.17**	**32.17**	**32.17**	**32.17**
①收取面积（平方米）	56,447.00	56,447.00	56,447.00	56,447.00	56,447.00	56,447.00	56,447.00	56,447.00	56,447.00	56,447.00	56,447.00	56,447.00	56,447.00	56,447.00	56,447.00
②单价（元/㎡·月）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
③出租率	70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
4、门票收入	-	-	**40.00**	**40.00**	**40.00**	**40.00**	**40.00**	**40.00**	**40.00**	**40.00**	**40.00**	**40.00**	**40.00**	**40.00**	**40.00**
①旅游人次（人）	-	-	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
②门票价格（元/人）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00

项目	债券存续期														
	第 4 年	**第 5 年**	**第 6 年**	**第 7 年**	**第 8 年**	**第 9 年**	**第 10 年**	**第 11 年**	**第 12 年**	**第 13 年**	**第 14 年**	**第 15 年**	**第 16 年**	**第 17 年**	**第 18 年**
	2023 年	**2024 年**	**2025 年**	**2026 年**	**2027 年**	**2028 年**	**2029 年**	**2030 年**	**2031 年**	**2032 年**	**2033 年**	**2034 年**	**2035 年**	**2036 年**	**2037 年**
③有效天数	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
4、苗木产业收费	**35.66**	**40.75**	**45.84**	**50.81**	**50.81**	**50.81**	**53.36**	**53.36**	**53.36**	**56.03**	**56.03**	**56.03**	**58.82**	**58.82**	**58.82**
水域种植/苗木交易等	**32.04**	**36.61**	**41.19**	**45.65**	**45.65**	**45.65**	**47.94**	**47.94**	**47.94**	**50.34**	**50.34**	**50.34**	**52.85**	**52.85**	**52.85**
①可出租亩数（亩）	91.53	91.53	91.53	91.53	91.53	91.53	91.53	91.53	91.53	91.53	91.53	91.53	91.53	91.53	91.53
②单位收费（元/亩·年）	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,250.00	5,250.00	5,250.00	5,513.00	5,513.00	5,513.00	5,789.00	5,789.00	5,789.00	6,078.00	6,078.00	6,078.00
智能温室	**3.62**	**4.14**	**4.65**	**5.16**	**5.16**	**5.16**	**5.42**	**5.42**	**5.42**	**5.69**	**5.69**	**5.69**	**5.97**	**5.97**	**5.97**
①可出租亩数（亩）	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40
②单位收费（元/亩·年）	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,775.00	5,775.00	5,775.00	6,064.00	6,064.00	6,064.00	6,367.00	6,367.00	6,367.00	6,685.00	6,685.00	6,685.00
出租率	70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
5、会展中心出租收入	**58.17**	**66.48**	**74.79**	**82.89**	**82.89**	**82.89**	**87.05**	**87.05**	**87.05**	**91.42**	**91.42**	**91.42**	**96.00**	**96.00**	**96.00**
①摊位数量（个）	277.00	277.00	277.00	277.00	277.00	277.00	277.00	277.00	277.00	277.00	277.00	277.00	277.00	277.00	277.00
②摊位单价（元/个.次）	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,654.00	1,654.00	1,654.00	1,737.00	1,737.00	1,737.00	1,824.00	1,824.00	1,824.00
③会展次数	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
出租率	70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二、项目税费	**84.84**	**96.96**	**111.61**	**118.07**	**118.07**	**118.07**	**118.50**	**118.50**	**118.50**	**118.94**	**118.94**	**118.94**	**119.41**	**119.41**	**119.41**
1、增值税	75.75	86.57	99.65	105.42	105.42	105.42	105.80	105.80	105.80	106.20	106.20	106.20	106.62	106.62	106.62
2、城建税	5.30	6.06	6.98	7.38	7.38	7.38	7.41	7.41	7.41	7.43	7.43	7.43	7.46	7.46	7.46

项目	债券存续期														
	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年
	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
3、教育费	2.27	2.60	2.99	3.16	3.16	3.16	3.17	3.17	3.17	3.19	3.19	3.19	3.20	3.20	3.20
4、教育费附加	1.52	1.73	1.99	2.11	2.11	2.11	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.13	2.13	2.13
三、支出合计	**137.52**	**144.67**	**152.71**	**158.28**	**163.02**	**167.91**	**172.95**	**178.14**	**183.48**	**188.99**	**194.67**	**200.50**	**206.53**	**212.73**	**219.10**
工资福利费	68.40	70.45	72.56	74.74	76.98	79.29	81.67	84.12	86.64	89.24	91.92	94.68	97.52	100.45	103.46
燃料动力	5.31	5.47	5.63	5.80	5.97	6.15	6.33	6.52	6.72	6.92	7.13	7.34	7.56	7.79	8.02
维修维护费	33.63	34.64	35.68	36.75	37.85	38.99	40.16	41.36	42.60	43.88	45.20	46.56	47.96	49.40	50.88
管理费用	3.42	3.52	3.63	3.74	3.85	3.96	4.08	4.21	4.33	4.46	4.60	4.73	4.88	5.02	5.17
其他费用	26.76	30.59	35.21	37.25	38.37	39.52	40.71	41.93	43.19	44.49	45.82	47.19	48.61	50.07	51.57
四、项目收益	**1,115.81**	**1,287.69**	**1,496.17**	**1,586.09**	**1,581.35**	**1,576.46**	**1,577.70**	**1,572.51**	**1,567.17**	**1,568.26**	**1,562.58**	**1,556.75**	**1,557.62**	**1,551.42**	**1,545.05**

（续）

项目	债券存续期													
	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	
一、收入合计	**1,891.29**	**1,891.29**	**1,891.29**	**1,899.43**	**1,899.43**	**1,899.43**	**1,907.98**	**1,907.98**	**1,907.98**	**1,916.97**	**1,916.97**	**1,916.97**	**1,916.97**	51,865.98
1、办公生活用房出租	**560.88**	**560.88**	**560.88**	**560.88**	**560.88**	**560.88**	**560.88**	**560.88**	**560.88**	**560.88**	**560.88**	**560.88**	**560.88**	**15,438.96**
①出租面积（平方米）	16,400.00	16,400.00	16,400.00	16,400.00	16,400.00	16,400.00	16,400.00	16,400.00	16,400.00	16,400.00	16,400.00	16,400.00	16,400.00	
②单价（元/㎡·月）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	
③出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
2、厂房出租收入	**1,095.69**	**1,095.69**	**1,095.69**	**1,095.69**	**1,095.69**	**1,095.69**	**1,095.69**	**1,095.69**	**1,095.69**	**1,095.69**	**1,095.69**	**1,095.69**	**1,095.69**	**30,160.30**
①出租面积（平方米）	40,047.00	40,047.00	40,047.00	40,047.00	40,047.00	40,047.00	40,047.00	40,047.00	40,047.00	40,047.00	40,047.00	40,047.00	40,047.00	
②单价（元/㎡·月）	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	
③出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	

项目	债券存续期													
	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	
3、 物业管理服务费	**32.17**	**32.17**	**32.17**	**32.17**	**32.17**	**32.17**	**32.17**	**32.17**	**32.17**	**32.17**	**32.17**	**32.17**	**32.17**	**885.53**
①收取面积（平方米）	56,447.00	56,447.00	56,447.00	56,447.00	56,447.00	56,447.00	56,447.00	56,447.00	56,447.00	56,447.00	56,447.00	56,447.00	56,447.00	
②单价（元/㎡·月）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	
③出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
4、门票收入	**40.00**	**40.00**	**40.00**	**40.00**	**40.00**	**40.00**	**40.00**	**40.00**	**40.00**	**40.00**	**40.00**	**40.00**	**40.00**	**1,040.00**
①旅游人次（人）	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
②门票价格（元/人）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	
③有效天数	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	
4、苗木产业收费	**61.76**	**61.76**	**61.76**	**64.85**	**64.85**	**64.85**	**68.09**	**68.09**	**68.09**	**71.50**	**71.50**	**71.50**	**71.50**	**1,649.41**
水域种植/苗木交易等	**55.49**	**55.49**	**55.49**	**58.27**	**58.27**	**58.27**	**61.18**	**61.18**	**61.18**	**64.24**	**64.24**	**64.24**	**64.24**	
①可出租亩数（亩）	91.53	91.53	91.53	91.53	91.53	91.53	91.53	91.53	91.53	91.53	91.53	91.53	91.53	
②单位收费（元/亩·年）	6,382.00	6,382.00	6,382.00	6,701.00	6,701.00	6,701.00	7,036.00	7,036.00	7,036.00	7,388.00	7,388.00	7,388.00	7,388.00	
智能温室	**6.27**	**6.27**	**6.27**	**6.58**	**6.58**	**6.58**	**6.91**	**6.91**	**6.91**	**7.26**	**7.26**	**7.26**	**7.26**	
①可出租亩数（亩）	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	
②单位收费（元/亩·年）	7,019.00	7,019.00	7,019.00	7,370.00	7,370.00	7,370.00	7,739.00	7,739.00	7,739.00	8,126.00	8,126.00	8,126.00	8,126.00	
出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
5、会展中心出租收入	**100.79**	**100.79**	**100.79**	**105.84**	**105.84**	**105.84**	**111.15**	**111.15**	**111.15**	**116.73**	**116.73**	**116.73**	**116.73**	**2,691.78**
①摊位数量（个）	277.00	277.00	277.00	277.00	277.00	277.00	277.00	277.00	277.00	277.00	277.00	277.00	277.00	
②摊位单价（元/个.次）	1,915.00	1,915.00	1,915.00	2,011.00	2,011.00	2,011.00	2,112.00	2,112.00	2,112.00	2,218.00	2,218.00	2,218.00	2,218.00	
③会展次数	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
二、项目税费	**119.89**	**119.89**	**119.89**	**120.42**	**120.42**	**120.42**	**120.96**	**120.96**	**120.96**	**121.54**	**121.54**	**121.54**	**121.54**	**3,288.14**

项目	债券存续期													
	第 19 年	**第 20 年**	**第 21 年**	**第 22 年**	**第 23 年**	**第 24 年**	**第 25 年**	**第 26 年**	**第 27 年**	**第 28 年**	**第 29 年**	**第 30 年**	**第 31 年**	合计
	2038 年	**2039 年**	**2040 年**	**2041 年**	**2042 年**	**2043 年**	**2044 年**	**2045 年**	**2046 年**	**2047 年**	**2048 年**	**2049 年**	**2050 年**	
1、增值税	107.05	107.05	107.05	107.51	107.51	107.51	108.00	108.00	108.00	108.51	108.51	108.51	108.51	
2、城建税	7.49	7.49	7.49	7.53	7.53	7.53	7.56	7.56	7.56	7.60	7.60	7.60	7.60	
3、教育费	3.21	3.21	3.21	3.23	3.23	3.23	3.24	3.24	3.24	3.26	3.26	3.26	3.26	
4、教育费附加	2.14	2.14	2.14	2.15	2.15	2.15	2.16	2.16	2.16	2.17	2.17	2.17	2.17	
三、项目成本	**225.68**	**231.32**	**237.10**	**243.04**	**249.11**	**255.35**	**261.72**	**268.26**	**274.98**	**281.86**	**288.92**	**296.14**	**303.55**	**6,098.23**
工资福利费	106.56	109.22	111.95	114.75	117.62	120.56	123.57	126.66	129.83	133.08	136.41	139.82	143.32	2,885.47
燃料动力	8.26	8.47	8.68	8.90	9.12	9.35	9.58	9.82	10.07	10.32	10.58	10.84	11.11	223.76
维修维护费	52.41	53.72	55.06	56.44	57.85	59.30	60.78	62.30	63.86	65.46	67.10	68.78	70.50	1,419.10
管理费用	5.33	5.46	5.60	5.74	5.88	6.03	6.18	6.33	6.49	6.65	6.82	6.99	7.17	144.27
其他费用	53.12	54.45	55.81	57.21	58.64	60.11	61.61	63.15	64.73	66.35	68.01	69.71	71.45	1,425.63
四、项目收益	**1,545.72**	**1,540.08**	**1,534.30**	**1,535.97**	**1,529.90**	**1,523.66**	**1,525.30**	**1,518.76**	**1,512.04**	**1,513.57**	**1,506.51**	**1,499.29**	**1,491.88**	**42,479.61**

5.4 项目收益

本项目在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债务存续期内可以全部实现，可用于偿还债券本息的项目收益为 42,479.61 万元。

具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	债券存续期			
	项目收入	项目成本	项目税费	项目收益
第 4 年	1,338.17	137.52	84.84	1,115.81
第 5 年	1,529.32	144.67	96.96	1,287.69
第 6 年	1,760.49	152.71	111.61	1,496.17
第 7 年	1,862.44	158.28	118.07	1,586.09
第 8 年	1,862.44	163.02	118.07	1,581.35
第 9 年	1,862.44	167.91	118.07	1,576.46
第 10 年	1,869.15	172.95	118.50	1,577.70
第 11 年	1,869.15	178.14	118.50	1,572.51
第 12 年	1,869.15	183.48	118.50	1,567.17
第 13 年	1,876.19	188.99	118.94	1,568.26
第 14 年	1,876.19	194.67	118.94	1,562.58
第 15 年	1,876.19	200.50	118.94	1,556.75
第 16 年	1,883.56	206.53	119.41	1,557.62
第 17 年	1,883.56	212.73	119.41	1,551.42
第 18 年	1,883.56	219.10	119.41	1,545.05
第 19 年	1,891.29	225.68	119.89	1,545.72
第 20 年	1,891.29	231.32	119.89	1,540.08
第 21 年	1,891.29	237.10	119.89	1,534.30
第 22 年	1,899.43	243.04	120.42	1,535.97
第 23 年	1,899.43	249.11	120.42	1,529.90
第 24 年	1,899.43	255.35	120.42	1,523.66
第 25 年	1,907.98	261.72	120.96	1,525.30

年度	债券存续期			
	项目收入	项目成本	项目税费	项目收益
第 26 年	1,907.98	268.26	120.96	1,518.76
第 27 年	1,907.98	274.98	120.96	1,512.04
第 28 年	1,916.97	281.86	121.54	1,513.57
第 29 年	1,916.97	288.92	121.54	1,506.51
第 30 年	1,916.97	296.14	121.54	1,499.29
第 31 年	1,916.97	303.55	121.54	1,491.88
合计	**51,865.98**	**6,098.23**	**3,288.14**	**42,479.61**

5.5 本息覆盖倍数

本项目在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债务存续期内可以全部实现，可用于偿还债券本息的项目收益为 42,479.61 万元（不包含债券存续期利息），计算的本息覆盖倍数为 1.24 倍。

本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年	-	39.90	39.90	-
第 2 年	-	174.10	174.10	-
第 3 年	-	714.10	714.10	-
第 4 年	-	714.10	714.10	1,115.81
第 5 年	-	714.10	714.10	1,287.69
第 6 年	-	714.10	714.10	1,496.17
第 7 年	-	714.10	714.10	1,586.09
第 8 年	120.00	708.70	828.70	1,581.35
第 9 年	120.00	703.30	823.30	1,576.46
第 10 年	120.00	697.90	817.90	1,577.70
第 11 年	120.00	692.50	812.50	1,572.51

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 12 年	120.00	687.10	807.10	1,567.17
第 13 年	240.00	676.30	916.30	1,568.26
第 14 年	240.00	665.50	905.50	1,562.58
第 15 年	240.00	665.50	905.50	1,556.75
第 16 年	240.00	654.70	894.70	1,557.62
第 17 年	240.00	643.90	883.90	1,551.42
第 18 年	240.00	633.10	873.10	1,545.05
第 19 年	240.00	622.30	862.30	1,545.72
第 20 年	240.00	611.50	851.50	1,540.08
第 21 年	240.00	600.70	840.70	1,534.30
第 22 年	240.00	589.90	829.90	1,535.97
第 23 年	600.00	579.10	1,179.10	1,529.90
第 24 年	600.00	552.10	1,152.10	1,523.66
第 25 年	600.00	525.10	1,125.10	1,525.30
第 26 年	600.00	498.10	1,098.10	1,518.76
第 27 年	600.00	471.10	1,071.10	1,512.04
第 28 年	1,200.00	444.10	1,644.10	1,513.57
第 29 年	1,200.00	390.10	1,590.10	1,506.51
第 30 年	2,200.00	336.10	2,536.10	1,499.29
第 31 年	4,700.00	242.20	4,942.20	1,491.88
第 32 年	1,200.00	54.00	1,254.00	-
合计	**16,500.00**	**17,729.40**	**34,229.40**	**42,479.61**
本息覆盖倍数				**1.24**

5.6 总体评价结果

经测算，在本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，债券存续期内本项目累计净收益 42,479.61 万元，应付债券本金及利息合计 34,229.40 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.24，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金的本金和利息。

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，本项目可以通过申请专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，项目产生的收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求，可以项目收益与融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

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

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

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

项目收益主要来源包括厂房办公楼出租、会展位出租以及物业费收入等带来的经济效益，收益的实现受地方经济发展情况影响较大，由此带来项目收益波动风险。

控制措施：项目单位将协调各单位，大力推进项目的招商引资工作，确保项目收益稳定，使项目对应的政府性基金收入及时足额缴入国库，足额安排好偿债资金。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本次项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因

素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

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

第七章 事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称：安阳龙泉花木市场项目

主管部门：安阳市龙安区文化广电体育旅游局

实施单位：安阳市龙安区文化广电体育旅游局

债券规模：本项目拟申请债券资金总额 16,500.00 万元用于安阳龙泉花木市场项目建设，期限 30 年。

项目总体绩效目标如下：

<table>
<tr><td colspan="2">项目名称</td><td colspan="4">安阳龙泉花木市场项目</td></tr>
<tr><td colspan="2">主管部门</td><td colspan="2">安阳市龙安区文化广电体育旅游局</td><td>项目单位</td><td>安阳市龙安区文化广电体育旅游局</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="4">项目资金
（万元）</td><td colspan="2">建设期投入资金总额：</td><td colspan="2">35,398.70</td></tr>
<tr><td colspan="2">其中：财政拨款</td><td colspan="2">18,898.70</td></tr>
<tr><td colspan="2">债券资金</td><td colspan="2">16,500.00</td></tr>
<tr><td colspan="2">自筹资金</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">绩效目标</td><td colspan="5">实施目标</td></tr>
<tr><td colspan="5">目标 1：按照可行性研究报告及批复完成项目建设计划。
目标 2：按照预定计划竣工投产。
目标 3：存续期内实现年度收支平衡和总体平衡目标。
目标 4：项目建设引进花苗木龙头带动企业，在政府政策扶持下，引领小散农发展设施栽培，快速提高科技含量、栽培水平，带动安阳市花木品种升级。</td></tr>
<tr><td rowspan="10">绩效指标</td><td>一级指标</td><td>二级指标</td><td>三级指标</td><td colspan="2">指标值</td></tr>
<tr><td rowspan="9"></td><td rowspan="9">数量指标</td><td>厂房</td><td colspan="2">9 栋，地上 2 层 40,047 ㎡</td></tr>
<tr><td>专家楼</td><td colspan="2">1 栋，地上 3 层 3,600 ㎡</td></tr>
<tr><td>科研楼</td><td colspan="2">1 栋，地上 3 层 7,800 ㎡</td></tr>
<tr><td>生活配套服务用房</td><td colspan="2">3 栋，地上 3 层 5,000 ㎡</td></tr>
<tr><td>苗木会展中心</td><td colspan="2">1 栋，地上 1 层 5,530 ㎡</td></tr>
<tr><td>日光温室</td><td colspan="2">10 栋，地上 1 层 4,154 ㎡</td></tr>
<tr><td>智能连栋温室</td><td colspan="2">1 栋，地上 1 层 6,264 ㎡</td></tr>
<tr><td>附属建筑</td><td colspan="2">19 栋；地上 1 层 1,157 ㎡</td></tr>
</table>

			管理用房	85 栋；地上 1 层 3,120 ㎡
			综合服务中心楼	1 栋；地上 1 层 1,558 ㎡
			卫生间	服务半径 250m540 ㎡
			水域工程建设面积	9,174.60 ㎡
			绿化工程面积	41,739.30 ㎡
			种植区场地平整面积	51,846.50 ㎡
			道路及铺装工程建设面积	56,585.08 ㎡
			雨污水工程	1 项
			给水灌溉工程	1 项
			照明及亮化工程	1 项
			广播系统	2 处
			监控系统	2 处
			水井	3 座
			污水处理站	1 座
		质量指标	工程竣工验收合格率	100%
		时效指标	项目建设期	24 个月
		成本指标	总投资金额	≤35,398.70 万元
	效益指标	经济效益指标	办公生活用房出租收入	年均 500 万元
			厂房出租收入	年均 970 万元
			物业管理服务费	年均 30 万元
			门票收入	年均 40 万元
			苗木产业收费	年均 53 万元
			会展中心出租	
			会展中心出租收入	年均 86 万元
		社会效益指标	促进产业融合	促进
			增加就业人数	≥10 人
		生态效益指标	噪声控制值	国家标准
			扬尘控制	国家标准
		可持续影响指标	项目持续发挥作用期限	≥30 年
	满意度指标	服务对象满意度指标	入驻企业满意度	≥90%

7.2 评估内容

1．项目实施的必要性

（1）政策相关性

实施乡村振兴战略，是党的十九大作出的重大决策部署，是决胜

全面建成小康社会、全面建设社会主义现代化国家的重大历史任务，是新时代“三农”工作的总抓手。全面贯彻落实党的十九大精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧紧围绕统筹推进"五位一体"总体布局和协调推进"四个全面"战略布局，牢固树立和贯彻落实新发展理念，实施乡村振兴战略，坚持农业农村优先发展，坚持绿水青山就是金山银山，顺应广大农民过上美好生活的期待，统筹城乡发展，统筹生产生活生态。

党的十八大以来，在以习近平总书记为核心的党中央坚强领导下，国家各级政府坚持将“三农”问题作为全党工作重中之重，坚持加大强农惠农富农的政策力度，扎实推进农业现代化和新农村建设。5 年来，我国粮食生产能力跨上新台阶，农业供给侧结构性改革迈出新步伐，农民收入持续增长，农村民生全面改善，脱贫攻坚战取得决定性进展，农村生态文明建设显著加强，农民获得感显著提升，农村社会稳定和谐。农业农村发展取得的重大成就和“三农”工作积累的

丰富经验，为实施乡村振兴战略奠定了良好基础。农业农村农民问题是关系国计民生的根本性问题。当前，我国发展不平衡不充分的问题在农村最为突出。实施乡村振兴战略，是解决人民日增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾的必要要求，是实现“两个一百年”奋斗目标的必然要求，是实现全体人民共同富裕的必然要求。因此，本项目的建设具有重大的战略意义。

（2）职能相关性

安阳市龙安区文化广电体育旅游局的主要职能为：指导全区重点

公共文化、广电、体育、旅游设施建设；指导、管理文艺事业；制定发展规划、产业政策并组织实；完成区委、区政府交办的其他任务。本项目建设在安目的职能范围之内，符合职能相关性的要求。

（3）需求相关性

党的十九大指出，农业农村问题是关系国计民生的根本性问题，必须始终把解决好“三农”问题作为全党工作的重中之重，实施乡村振兴战略。

项目建设完成后计划吸纳若干当地花卉苗木龙头企业，筹措资金，率先打造市场雏形。组建市场扶持基金会，为入驻市场的苗农、花农提供强固资金链，支持小额融资等，扶持做大做强。同时，厂区规划一整套农资、加工、仓储等多种社会化服务业务，大力推进构建现代化农业产业体系、生产体系、经营体系。同时项目的建设带动周边居民就业，提供数量多、种类多的就业环境。带动周边市场结构改革及社会经济效益。

乡村振兴战略“促进农业创新发展”、“促进农村一二三产业融合发展”的成功践行。因此，本项目的建设是加快国家乡村振兴战略的需要。

2.项目实施的公益性

根据“五大发展理念”，从国家社会经济发展的大背景和长远看，党和国家把生态保护提高到了前所未有的高度。随着生态文明建设、美丽中国、新型城镇化建设的逐步实施和一带一路、长江经济带、京津冀协同发展等国家战略的推进，尤其是十八届五中全会和“十三五

规划”启动“绿色发展”引擎，“实施山水林田湖生态保护和修复工程，开展大规模国土绿化行动”，以及海绵城市和基础建设投资，再加上国家经济转型和结构调整的基本完成，我国经济形势将逐步企稳向好，进入新的良性发展阶段，对苗木等生态产品的需求依然旺盛巨大，我们应从战略眼光和前瞻性看待花卉苗木产业，克服目前的困难，通过创新促进苗木产业转型升级和可持续发展。

3.项目实施的收益性

根据中德华建(北京)国际工程技术有限公司编制了《安阳龙泉花木市场项目可行性研究报告》，本项目的预期收入为办公生活用房出租收入、厂房出租收入、物业管理费收入、门票收入、苗木产业出租收入、会展中心出租收入。收费标准主要参考同地区同类型项目的收费，因此，本项目收费单价与市场价格可比，符合项目收益性的要求。

4.项目建设投资合规性

本项目已于 2020 年 5 月 18 日取得安阳市龙安区发展和改革委员会《关于安阳龙泉花木市场项目可行性研究报告的批复》(龙发改审批〔2020〕33 号)，同意项目实施，项目立项审批手续合法合规，符合决策程序规范性的要求。

5.项目成熟度

项目单位于 2020 年 4 月 21 日取得安阳市龙安区发展和改革委员会《关于安阳龙泉花木市场项目建议书的批复》(龙发改审批〔2020〕21 号)，本项目已于 2020 年 5 月 18 日取得安阳市龙安区发展和改革委员会文件《关于安阳龙泉花木市场项目可行性研究报告的批复》(龙

发改审批〔2020〕33 号)。根据安阳市龙安区文化广电体育旅游局于 2020 年 5 月 28 日填报的《建设项目环境影响登记表》，本项目已完成环评备案,备案号:202041050600000228。根据安阳市龙安区自然资源局于 2020 年 5 月 26 日作出的《关于安阳龙泉花木市场项目用地预审意见》，安阳市龙安区自然资源局同意该项目通过建设项目用地预审。本项目已取得用地预审意见。项目手续完备，土地用途与建设内容相匹配，但开工建设必需的初步设计、施工图设计等尚未完成。因此，该项目成熟度虽存在一定风险，但整体风险可控。

6.项目资金来源和到位可行性

本项目资金来源为财政配套资金 18,898.70 万元，占总投资的 53.39%,申请地方政府专项债券 16,500.00 万元,占总投资的 46.61%。项目资金来源渠道和性质符合相关规定，额度明确，资本金占比符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》(国发〔2019〕26 号）的规定。

7.项目收入、成本、收益预测合理性

从项目资料来看，本项目成本包括工资福利费、燃料动力费、维修维护费、管理费用、其他费用、项目税费等，其中燃料动力费依据市场价格确定，固定资产修理费按投资总额 2%进行测算，相关支出按照每年 2.5%的增长率增长。出于谨慎性原则考虑，管理费及其他费用按每年项目收入的 5%进行估算。本项目收入为办公生活用房出租收入、厂房出租收入、物业管理费收入、门票收入、苗木产业出租收入、会展中心出租收入，收入参考国内同类项目收费标准和建设运

营成本确定。

通过查询相关资料，认为本项目债券存续期内收入 51,865.98 万元来源可靠，收费标准确定基本符合当地实际情况，且项目单位对于项目运行成本构成考虑比较全面，各项成本均参照当地实际物价水平、薪酬水平以及项目实际情况确定，预测依据充分、计算准确

8.债券资金需求合理性

我国现有的财政框架中，公益事业建设的大部分责任属于地方政府。但是受分税制以及地方经济发展不平衡的影响，地方政府普遍存在财政困难问题，随着我国经济社会的发展，人民群众对公共服务和基础设施建设的需求日益增加，而地方政府有限的财力和融资手段无法承担过大的建设责任，难以满足人民群众日益增长的需求。在此背景下，为缓解地方财政紧张的局面、稳定经济增长、增加公共服务供给、加快基础设施建设，就需要通过发行地方政府专项债券的方式为有一定收益的公益性项目进行融资。

本项目预计总投资 35,398.70 万元，其中申请专项债券资金 16,500.00 万元，占比 46.61%，未超过总投资，评估工作组通过查阅相关资料，认为本项目投资规模较为合理，符合专项债券投资范围，年度投资计划与建设期、建设进度匹配。项目建成后对于促进当地花卉苗木产业发展，促进城市可持续发展具有重要意义，但由于当地财力较为紧张，但目前财政配套资金仅 18,898.70 万元，迫切需要本次专项债券资金以弥补其余 16,500.00 万元的资金缺口。综上所述，本项目对于专项债券资金需求迫切，申请债券规模合理，符合实际需要。

9.项目偿债计划可行性和偿债风险点

（1）项目偿债计划可行性

根据项目单位提供的信息，本项目债券存续期内运营收入测算结果为 51,865.98 万元，运营成本为 6,098.23 万元，税费为 3,288.14 万元共可实现净收益为 42,479.61 万元，项目债券存续期内本息合计 34,229.40 万元，计算的本息覆盖倍数大于 1。项目单位针对专项债券资金制定了具体的偿债计划，其中建设期利息由财政资金偿还，运营期利息和本金由项目自身收益偿还，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。考虑到本项目建设期仅 24 个月，建设完成后预期可使用 30 年以上。评估工作组分析讨论后认为，本项目收入来源比较稳定，且项目建成后预期可使用年限远远大于债券存续期，不存在期限错配问题，偿债计划合理可行。

（2）偿债风险点

①利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策及国际经济环境变化等因素的影响，在专项债券的存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于专项债券期限较长，在存续期内，可能面临市场利率周期性波动，进而导致专项债券的投资收益具有一定的不确定性。

②流动性风险

专项债券发行后可在银行间债券市场、上海证券交易所、深圳证券交易所交易流通。专项债券的交易活跃程度受到宏观经济环境、市场资金情况、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人无法保证专项债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券，可能会出现专项债券在相应的交易场所不活跃的情况，从而影响专项债券流动性。

③经济环境风险

项目涉及到未来区域规划定位和发展方向。未来经济环境、区域经济发展还会受政治形势、经济政策、城市规划方案等一系列经济环境因素影响而发生变化，从而影响项目带来的效益。

④财务风险

项目单位在未来投资项目建设中仍需承担一定的投融资压力。可能对本项目现金流和债务偿付产生影响，从而使实施主体或参与主体面临一定财务压力。

⑤自然灾害风险

项目单位运营在一定程度上会受到自然条件的影响。若在本期债券存续期内，区域出现水灾、火灾、地震等重大自然灾害，或相关主体应对不当，将对投资项目运营带来负面影响。

综合来看，债券资金偿还虽然存在以上几种无法避免的风险，但通过积极制定相应的风险应对措施，能够有效降低以上风险对债券资金偿还带来的影响。因此，本项目偿债计划可行，偿债风险较低。

10.绩效目标合理性

项目单位对该项目预期达到的总体绩效目标认识比较明确，且项目单位填报了项目绩效目标申报表，将总体目标细化为产出、效益、满意度 3 个一级指标和 9 个二级指标以及 37 个三级指标，各项指标设置完整、明确，符合相关规划和项目单位职能要求，与项目实施内容、实施效果密切相关。因此，本项目符合绩效目标合理性的要求。

7.3 评估结论

综合上述各项分析，本项目总体结论：予以支持。

安阳县职业中等专业学校三期扩建项目
实施方案

日期：二〇二二年四月

目录

第一章项目概况 1

1.1 项目名称 1

1.2 项目参与单位 1

1.3 项目性质 1

1.4 建设地点 1

1.5 建设规模及内容 1

1.6 建设期 2

1.7 项目总投资 3

1.8 主要经济技术指标 3

1.9 主管部门责任 4

第二章项目社会经济效益 5

2.1 项目建设背景 5

2.2 项目的提出 6

2.3 社会效益 6

2.4 经济效益 7

2.5 项目公益性 7

第三章项目投资估算与资金筹措 9

3.1 估算范围 9

3.2 估算说明 9

3.3 投资估算 9

3.4 资金来源 10

3.5 项目资金保障措施 11

第四章项目专项债券融资方案 13

4.1 编制依据 13

4.2 债券使用计划 13

4.3 债券信息披露 13

4.4 投资者保护措施 14

第五章项目收益与融资自求平衡分析 16

5.1 应付债券本息 16

5.2 经营现金流分析 17

5.3 本息覆盖倍数 30

5.4 总体评价结果 31
5.5 敏感性分析 31
第六章风险分析 33
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 33
6.2 影响项目的社会风险及控制措施 33
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 34
第七章事前绩效评估 36
7.1 项目概况 36
7.2 评估内容 37
7.3 评估结论 42

第一章项目概况

1.1 项目名称

安阳县职业中等专业学校三期扩建项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

安阳县教育局为本项目主管部门。

2.项目单位

安阳县职业中等专业学校为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	安阳县职业中等专业学校
统一社会信用代码	12410522747436072T
住所	河南省安阳县崔家桥乡政府西
负责人	韩玉峰
登记机关	安阳县事业单位登记管理局

安阳县职业中等专业学校系依法设立并有效存续的事业单位，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

1.3 项目性质

有一定收益的公益性项目。

1.4 建设地点

安阳县职业中等专业学校位于安阳县崔家桥镇永康大道与文化路交叉口东北角，本项目位于学校新校区院内西北角。

1.5 建设规模及内容

根据《安阳县职业中等专业学校三期扩建项目可行性研究报告》

以及安阳县发展和改革委员会文件《关于对安阳县职业中等专业学校三期扩建项目可行性研究报告的批复》（安县发改社会〔2022〕10号）：本项目总建筑面积约20,410.00㎡，其中综合实训东楼建筑面积5,500.00㎡，综合实训西楼建筑面积4,000.00㎡，学生宿舍A栋建筑面积6,750.00㎡，学生宿舍B栋建筑面积4,160.00㎡。同时，配套建设室外给排水、供配电、绿化、硬化、化粪池等附属工程。项目建成后，将为该县更多的学生提供一个环境优美，基础设施较完善的职业教育环境。

1.6 项目手续

1.立项审批

2021年11月26日，县发改委对《关于安阳县职业中等专业学校三期扩建项目建议书进行批复的申请》（安县教发〔2021〕26号）作出《关于安阳县职业中等专业学校三期扩建项目建议书的批复》（安县发改社会〔2021〕159号），县发改委原则同意《安阳县职业中等专业学校三期扩建项目项目可行性研究报告》，并对项目建设地点、建设规模及内容、项目投资等事项作出批复。

2022年2月10日，县发改委对《关于安阳县职业中等专业学校三期扩建项目可行性研究报告进行批复的申请》（安县教发〔2021〕27号）作出《关于安阳县职业中等专业学校三期扩建项目可行性研究报告的批复》（安县发改社会〔2022〕10号），县发改委原则同意《安阳县职业中等专业学校三期扩建项目项目可行性研究报告》，并对项目建设地点、建设规模及内容、项目投资等事项作出批复。

2.用地说明

2022 年 3 月 25 日，安阳县职业中等专业学校取得《不动产权证书》（豫（2022）安阳县不动产权第 0023572 号），载明，权利人为安阳县职业中等专业学校;坐落河南省安阳市安阳县崔家桥镇沙堆村、中艾亭村；权利类型为国有建设用地使用权；权利性质为划拨；用途为科教用地；面积为 50287 ㎡。

经核查，安阳县职业中等专业学校三期扩建项目已取得项目建议书批复、可行性研究报告批复、不动产权证书，上述项目手续真实有效，且项目土地用途与建设内容相匹配。

1.7 建设期

本项目建设期为 24 个月，项目预计 2022 年 6 月开工，预计完工时间为 2024 年 5 月。

1.8 项目总投资

项目总投资 6,123.00 万元。

1.9 主要经济技术指标

序号	工程或费用名称	单位	数量
一	建安工程费		
1	综合实训东楼	㎡	5,500.00
2	综合实训西楼	㎡	4,000.00
3	学生宿舍 A 栋	㎡	6,750.00
4	学生宿舍 B 栋	㎡	4,160.00
5	室外配套		
5.1	室外给排水（含消防）	系统	1
5.2	室外供配电（含弱电）	系统	1
5.3	室外供暖	系统	1
5.4	室外道路及硬化	㎡	3,000.00

5.5	绿化	㎡	2,000.00
5.6	化粪池	个	2

1.10 主管部门责任

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

第二章项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020 年）》中对将职业教育纳入了新农村建设的范畴，把加强职业教育作为服务社会主义新农村建设的重要内容，指出：加强基础教育、职业教育和成人教育统筹，促进农科教结合。强化省、市（地）级政府发展农村职业教育的责任，扩大农村职业教育培训覆盖面，根据需要办好县级职教中心。强化职业教育资源的统筹协调和综合利用，推进城乡、区域合作，增强服务“三农”能力。支持各级各类学校积极参与培养有文化、懂技术、会经营的新型农民，开展进城务工人员、农村劳动力转移培训。逐步实施农村新成长劳动力免费劳动预备制培训。

近年来，我国职业教育事业快速发展，体系建设稳步推进，培养了大批中高级技能型人才，为提高劳动者素质、推动经济社会发展和促进就业作出了重要贡献。同时也要看到，当前职业教育还不能完全适应经济社会发展的需要，结构不尽合理，质量有待提高，办学条件薄弱，体制机制不畅。加快发展现代职业教育，是党中央、国务院作出的重大战略部署，对于深入实施创新驱动发展战略，创造更大人才红利，加快转方式、调结构、促升级具有十分重要的意义。

同时，为贯彻落实党的十八大和十八届三中全会精神，贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020 年）》《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》，加快发展现代职业教育，建设

现代职业教育体系，服务实现全面建成小康社会目标，教育部、国家发展改革委、财政部、人力资源社会保障部、农业部、国务院扶贫办组织编制了《现代职业教育体系建设规划（2014-2020 年）》，在规划中提出，中等职业教育是公共服务体系的重要组成部分。将普及高中阶段教育重点放在中等职业教育。坚持以就业为导向办好中等职业教育，按照系统培养、全面培养、终身教育的理念，加强思想道德和职业道德教育，强化基础文化和体育、艺术课程，加强新技术教育和技能训练，为学生全面成才、持续发展奠定扎实基础。本项目的建设符合职业发展规划,得到了国家政策的支持。

2.2 项目的提出

安阳县人民政府为认真贯彻我市职业教育发展规划，将安阳县职业教育进行了整合与布局，根据安阳市新的区划调整目前安阳县仅剩安阳县职业中等专业学校一所中等职业学校，承担了全县中等职业学生的教学任务。安阳县职业中等专业学校作为国家级重点职业学校，近年来在基础设施、实验实训设备和教育管理上虽然给予了一些投资，在一定程度上为提高学生动手操作创造了条件，但仍远远不能满足社会对职业教育的迫切要求。因此，逐步按照学校整体规划进行建设，是满足学校以及安阳县职业教育跨越式发展的必由之路。

2.3 社会效益

安阳县职业中等专业学校三期扩建项目的实施改善周边区域职业教育的办学条件，优化了教学环境，极大地缓解周边职业教育资源不足压力，提高了人民群众对党和政府的满意度。项目的建设符合我市

职业教育整体布局与发展的需要。此外此项目的实施，为培养高素质人才打下了坚实基础，符合“办人民满意教育”的总体要求，是一项民心、民生工程，对推动安阳县经济社会快速发展和社会和谐稳定有重要意义。

2.4 经济效益

项目建成后，可带来就业机会，增加就业岗位在建设期和运营期将直接创造大量临时或永久性工作岗位，例如施工期的非技术工种，运营期门卫、绿化、保洁等。

项目建成后通过收取学费、住宿费、财政经费补助满足正常的运营，通过本项目的建设在间接上可以带动相关产业如餐饮、住宿、旅游等产业的快速发展,对启动内需拉动经济增长的作用是十分明显的，经济效益显著。

2.5 项目公益性

本项目适应我国教育事业发展的要求，有利于促进全县职业教育的长足发展，增加全县的职业教育资源，推动经济发展和城镇化进程，进一步改善区域教育发展不平衡的现状。有利于增强教育事业对区域经济和社会发展的支撑作用，完善安阳县持续、快速、健康发展的教育管理体制，具有明显的积极的社会影响。因此，本项目具有良好的公益性。

3.6 项目资金保障措施

按照"专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效"的原则，加强

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

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

第三章项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本次建设项目估算范围包括建安工程费、工程建设其他费用、基本预备费及建设期利息。

3.2 估算说明

1.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额 HA01-31-2016》；

2.《河南省绿色建筑工程预算定额 HA01-31(02)-2019》；

3.《河南省通用安装工程预算定额 HA02-31-2016》；

4.《安阳市建设工程造价信息》（2020 年第 5 期）；

5.建筑工程根据类似工程决算，并参考安阳市建设工程造价指数信息进行调整，以单方指标计入；

6.工程建设其他费用按照《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299 号）文件的规定结合本地市场行情计取。

3.3 投资估算

项目总投资为 6,123.00 万元，其中建安工程费 5,376.00 万元，工程建设其他费用 512.00 万元，基本预备费 235.00 万元。投资估算表具体如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	估算价值		
		建筑工程费	其它费用	合计
一	建安工程费	5,376.00		5,376.00

序号	项目	估算价值		
		建筑工程费	其它费用	合计
1	综合实训东楼	1,375.00		1,375.00
2	综合实训西楼	1,000.00		1,000.00
3	学生宿舍 A 栋	1,687.50		1,687.50
4	学生宿舍 B 栋	1,040.00		1,040.00
5	室外配套	273.49		273.49
5.1	室外给排水（含消防）	61.23		61.23
5.2	室外供配电（含弱电）	71.44		71.44
5.3	室外供暖	40.82		40.82
5.4	室外道路及硬化	60.00		60.00
5.5	绿化	20.00		20.00
5.6	化粪池	20.00		20.00
二	工程建设其他费		512.00	512.00
1	建设单位管理费		36.49	36.49
2	项目建议书及可行性研究报告编制费		4.50	4.50
3	可行性研究报告评估费		5.71	5.71
4	工程设计费		111.77	111.77
5	工程监理费		102.68	102.68
6	工程量清单编制费		25.25	25.25
7	施工图审查费		5.59	5.59
8	地质勘探费		10.21	10.21
9	文物钻探费		14.70	14.70
10	人防易地建设费		183.69	183.69
11	招标代理服务费		10.93	10.93
三	基本预备费		235.00	235.00
四	建设投资合计	5,376.00	1,188.00	6,123.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金来源

1.资金筹措计划

本项目总投资 6,123.00 万元，资金来源为：财政投入 1,323.00 万元，申请地方政府专项债券资金 4,800.00 万元。

2.项目分年度投资计划如下：

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

单位：人民币万元

序号	项目	2022 年	2023 年	合计
1	财政投入	100.00	1,223.00	1,323.00
2	专项债券资金	4,800.00		4,800.00
合计		4,900.00	1,223.00	6,123.00

本项目建设期利息由财政承担。除专项债券外，本项目无其他融资计划。

3.5 债券资金使用合规性

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

3.6 项目资金保障措施

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

格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

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

第四章项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

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

2.财政部《关于印发地方政府专项债券发行管理暂行办法的通知》（财库〔2015〕83 号）；

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

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

5.财政部《关于做好 2018 年地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2018〕61 号）；

6.河南省财政厅《河南省政府专项债务预算管理办法》（豫财预〔2017〕2 号）；

7.建设单位提供的有关基础数据、技术资料等；

8.项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额 4,800.00 万元。其中：计划 2022 年申请 4,800.00 万元。本次申请 4,800.00 万元。

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地

方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

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

4.4 投资者保护措施

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

1.适度申请和使用债券资金

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

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

地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资

金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

第五章项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息

本项目计划申请使用债券资金总额4,800.00万元。其中：计划2022年度申请4,800.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1.00%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2.00%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5.00%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10.00%，已兑付本金不再计息。

债券期限及使用计划具体如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	偿还本金	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第1年		4,800.00		4,800.00	4.50%	216.00	216.00
第2年	4,800.00			4,800.00	4.50%	216.00	216.00
第3年	4,800.00			4,800.00	4.50%	216.00	216.00
第4年	4,800.00			4,800.00	4.50%	216.00	216.00
第5年	4,800.00			4,800.00	4.50%	216.00	216.00
第6年	4,800.00		48.00	4,752.00	4.50%	216.00	264.00
第7年	4,752.00		48.00	4,704.00	4.50%	213.84	261.84
第8年	4,704.00		48.00	4,656.00	4.50%	211.68	259.68
第9年	4,656.00		48.00	4,608.00	4.50%	209.52	257.52
第10年	4,608.00		48.00	4,560.00	4.50%	207.36	255.36
第11年	4,560.00		96.00	4,464.00	4.50%	205.20	301.20
第12年	4,464.00		96.00	4,368.00	4.50%	200.88	296.88
第13年	4,368.00		96.00	4,272.00	4.50%	196.56	292.56
第14年	4,272.00		96.00	4,176.00	4.50%	192.24	288.24
第15年	4,176.00		96.00	4,080.00	4.50%	187.92	283.92
第16年	4,080.00		96.00	3,984.00	4.50%	183.60	279.60
第17年	3,984.00		96.00	3,888.00	4.50%	179.28	275.28
第18年	3,888.00		96.00	3,792.00	4.50%	174.96	270.96

年度	期初本金	本期新增	偿还本金	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 19 年	3,792.00		96.00	3,696.00	4.50%	170.64	266.64
第 20 年	3,696.00		96.00	3,600.00	4.50%	166.32	262.32
第 21 年	3,600.00		240.00	3,360.00	4.50%	162.00	402.00
第 22 年	3,360.00		240.00	3,120.00	4.50%	151.20	391.20
第 23 年	3,120.00		240.00	2,880.00	4.50%	140.40	380.40
第 24 年	2,880.00		240.00	2,640.00	4.50%	129.60	369.60
第 25 年	2,640.00		240.00	2,400.00	4.50%	118.80	358.80
第 26 年	2,400.00		480.00	1,920.00	4.50%	108.00	588.00
第 27 年	1,920.00		480.00	1,440.00	4.50%	86.40	566.40
第 28 年	1,440.00		480.00	960.00	4.50%	64.80	544.80
第 29 年	960.00		480.00	480.00	4.50%	43.20	523.20
第 30 年	480.00		480.00		4.50%	21.60	501.60
合计		4,800.00	4,800.00			5,022.00	9,822.00

注：本项目建设期利息由财政承担。假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

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

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消

费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.50%的平均增长率逐年递增。

（8）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 24 个月，本项目收益数据从第三年开始测算。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位为安阳县职业中等专业学校，项目资产登记单位为安阳县职业中等专业学校。安阳县职业中等专业学校为本级事业单位，负责项目的建设和运营。

项目债券资金到位后，安阳县职业中等专业学校根据项目施工进度向安阳县财政局申请资金使用，审批通过后，由安阳县财政局将对应金额的债券资金拨付至安阳县职业中等专业学校，再由安阳县职业中等专业学校将资金拨付至项目施工单位。

项目运营期内，项目收益来源主要为以项目建成运营后的学费收入、住宿费收入、财政经费补助。项目全部竣工后开始运营。项目主管部门和项目单位会将专项债券项目对应的专项收入及时足额上缴财政，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和单位未按本方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可采取扣减相关预算资金等措施偿债。

3.项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的学费收入、住宿费收入、财政经费补助作为债券还款资金来源。项目规划在校生规模 6,000 人。

随着城市化进程的不断发展，社会迫切需要培养数量充足、结构合理的高素质劳动者和技能型人才。大力发展职业教育，既是当务之

急，又是长远大计。本项目属于中等职业学校，资源稀缺，供不应求，结合安阳县中等职业教育招生情况，项目建成后即可满员招生。基于谨慎性原则，本项目招生率按照原在校人数 4,600 测算，后续年度保持稳定不再增加。

（1）学费收入

根据项目可行性研究报告，《关于我省普通中等专业学校（含中师）并轨生学费标准及有关问题的通知》（豫教财字〔1998〕61 号豫价费字〔1998〕51 号）的规定，中专学生每生每年学费为 2,100.00 元。安阳县职业中等专业学校根据学校文理专业的设置不同，学生学费补助标准按照 1,900.00 元/人/年、2,000.00 元/人/年和 2,100.00 元/人/年进行补助，由于本项目学校已经运营，现有收费标准如下：

四、普通中专					张会
1、学费				豫教财字【1998】61号	
①艺术体育类	元/生年	2100			
②工科、医科	元/生年	1900			
③理科、政法类	元/生年	1800			
④文科、财经、农林、师范类	元/生年	1700			
2、住宿费	元/生年	300			

参考以上，学费采用 1,800.00 元/人/年进行测算。

（2）住宿费收入

根据项目可行性研究报告，根基《关于我省普通中等专业学校（含中师）并轨生学费标准及有关问题的通知》（豫教财字〔1998〕61 号豫价费字〔1998〕51 号）的规定，中专学生住宿费标准为 300.00 元/人/年。由于本项目学校已经运营，现有收费标准如下：

四、普通中专					张仓
1、学费				豫教财字【1998】61号	
①艺术体育类	元/生年	2100			
②工科、医科	元/生年	1900			
③理科、政法类	元/生年	1800			
④文科、财经、农林、师范类	元/生年	1700			
2、住宿费	元/生年	300			

参考以上，中专学生住宿费按现有标准300.00元/人/年测算。

4.项目运营成本分析

项目运营期间的成本主要支出有燃料及动力费用、办公及校园日常维护费、其他费用。由于教师工资由县财政拨付，因此不在本次支出费用中计算。

（1）燃料及动力费用

根据项目可行性研究报告，燃料及动力费用主要包括水费、气费、电费。支出均按照学校全部在校师生教学及生活消耗量以及我市收费价格进行测算。考虑运营期内水费、气费时，在校师生人数均按6,160测算，一年在校时间为195天（不含寒暑假及国家法定节假日）。每人每天用水量按照120.00升，用水价格5.90元/m^3进行计算；每人每天用气量按照0.2立方米，用气价格按3.42元/m^3进行计算；用电量按照单位面积容量计算，项目总建筑面积（现有82,200.00㎡，项目建成后140,410.00㎡),建筑面积用电量30W/㎡/天,用电价格按0.86元/KW进行计算。考虑物价上涨因素，各项费用每年增长2.50%。

（2）工资及福利费

本项目暂定校园保洁、保安及校园维护人员20名，工资按3.60万元/人/年测算。考虑物价上涨因素，工资费用每年增长2.50%。

（3）其他费用

其他费用包括日常办公及校园维护费用、维修费用、管理费、其他杂费以及不可预见的非经常性支出，按照项目年运营收入的40%进行

计提。在运营期内，随着营业收入的增加而增长。

（4）财政经费补助

根据项目可行性研究报告，《河南省人民政府办公厅关于完善普通高中教育经费保障机制的通知》（豫政办〔2016〕163 号）规定：公办普通高中生均公用经费基准定额，省辖市市区每生每年不低于 1,000.00 元，县城和农村地区每生每年不低于 800.00 元。同时，《河南省人民政府关于印发河南省职业教育改革实施方案的通知》中规定：公办中等职业学校生均财政拨款水平可适当高于当地普通高中。根据上述文件规定，本项目生均财政经费按 1,000.00 元/人/年测算，根据规定，本项目财政补助抵减成本。

（5）税费

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）附件 3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第八项规定：“从事学历教育的学校提供的教育服务免征增值税”。本项目收入属于（财税〔2016〕36 号）附件 3 规定的免征增值税范围，因此本项目免征增值税。

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

4.净收益分析

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

金额单位：人民币万元

序号	项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
负荷率		**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**
一	**营业收入**	**966.00**	**966.00**	**966.00**	**966.00**	**966.00**	**966.00**	**966.00**	**966.00**	**966.00**	**966.00**
1	学费收入	828.00	828.00	828.00	828.00	828.00	828.00	828.00	828.00	828.00	828.00
	学费（元/月/生）	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
	学生人数	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600
2	住宿费收入	138.00	138.00	138.00	138.00	138.00	138.00	138.00	138.00	138.00	138.00
	招生规模（人）	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600
	收费标准（元/人/年）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
二	**成本支出**	**139.64**	**147.39**	**153.49**	**159.74**	**166.14**	**172.71**	**179.44**	**186.34**	**193.41**	**200.65**
1	燃料及动力费用	237.84	243.79	249.89	256.14	262.54	269.11	275.84	282.74	289.81	297.05
1.1	水费	85.04	87.17	89.35	91.58	93.87	96.22	98.63	101.10	103.63	106.22
1.2	电费	70.64	72.41	74.22	76.08	77.98	79.93	81.93	83.98	86.08	88.23
1.3	气费	82.16	84.21	86.32	88.48	90.69	92.96	95.28	97.66	100.10	102.60

序号	项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
2	工资及福利费（年/人）	72.00	73.80	73.80	73.80	73.80	73.80	73.80	73.80	73.80	73.80
3	其他费用	386.40	386.40	386.40	386.40	386.40	386.40	386.40	386.40	386.40	386.40
4	财政经费补助（成本抵减项）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00
	学生人数	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600
	补助标准（元/人/年）	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
三	**净收益**	**729.76**	**722.01**	**715.91**	**709.66**	**703.26**	**696.69**	**689.96**	**683.06**	**675.99**	**668.75**

续表

序号	项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
负荷率		**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**
一	**营业收入**	**966.00**	**966.00**	**966.00**	**966.00**	**966.00**	**966.00**	**966.00**	**966.00**	**966.00**	**966.00**
1	学费收入	828.00	828.00	828.00	828.00	828.00	828.00	828.00	828.00	828.00	828.00
	学费（元/月/生）	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
	学生人数	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600
2	住宿费收入	138.00	138.00	138.00	138.00	138.00	138.00	138.00	138.00	138.00	138.00
	招生规模（人）	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600
	收费标准（元/人/年）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00

序号	项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
二	**成本支出**	**208.09**	**215.70**	**223.51**	**231.51**	**239.71**	**248.11**	**256.72**	**265.55**	**274.61**	**283.89**
1	燃料及动力费用	304.49	312.10	319.91	327.91	336.11	344.51	353.12	361.95	371.01	380.29
1.1	水费	108.88	111.60	114.39	117.25	120.18	123.18	126.26	129.42	132.66	135.98
1.2	电费	90.44	92.70	95.02	97.40	99.84	102.34	104.90	107.52	110.21	112.97
1.3	气费	105.17	107.80	110.50	113.26	116.09	118.99	121.96	125.01	128.14	131.34
2	工资及福利费（年/人）	73.80	73.80	73.80	73.80	73.80	73.80	73.80	73.80	73.80	73.80
3	其他费用	386.40	386.40	386.40	386.40	386.40	386.40	386.40	386.40	386.40	386.40
4	财政经费补助（成本抵减项）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00
	学生人数	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600
	补助标准（元/人/年）	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
三	**净收益**	**661.31**	**653.70**	**645.89**	**637.89**	**629.69**	**621.29**	**612.68**	**603.85**	**594.79**	**585.51**

续表

序号	项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
负荷率		**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	
一	**营业收入**	**966.00**	**966.00**	**966.00**	**966.00**	**966.00**	**966.00**	**966.00**	**966.00**	**27,048.00**
1	学费收入	828.00	828.00	828.00	828.00	828.00	828.00	828.00	828.00	23,184.00

序号	项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
	学费（元/月/生）	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	
	学生人数	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	
2	住宿费收入	138.00	138.00	138.00	138.00	138.00	138.00	138.00	138.00	3,864.00
	招生规模（人）	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	
	收费标准（元/人/年）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	
二	**成本支出**	**293.39**	**303.13**	**313.12**	**323.36**	**333.85**	**344.62**	**355.65**	**366.95**	**6,780.42**
1	燃料及动力费用	389.79	399.53	409.52	419.76	430.25	441.02	452.05	463.35	9,481.42
1.1	水费	139.38	142.86	146.43	150.09	153.84	157.69	161.63	165.67	3,390.20
1.2	电费	115.79	118.68	121.65	124.69	127.81	131.01	134.29	137.65	2,816.39
1.3	气费	134.62	137.99	141.44	144.98	148.60	152.32	156.13	160.03	3,274.83
2	工资及福利费（年/人）	73.80	73.80	73.80	73.80	73.80	73.80	73.80	73.80	2,064.60
3	其他费用	386.40	386.40	386.40	386.40	386.40	386.40	386.40	386.40	10,819.20
4	财政经费补助（成本抵减项）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	12,880.00
	学生人数	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	
	补助标准（元/人/年）	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	
三	**净收益**	**576.01**	**566.27**	**556.28**	**546.04**	**535.55**	**524.78**	**513.75**	**502.45**	**17,562.78**

5.现金流量分析

本项目债券存续期内项目现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	27,048.00			966.00	966.00	966.00	966.00	966.00	966.00	966.00	966.00
经营活动支出(含税费)	9,485.22			236.24	243.99	250.09	256.34	262.74	269.31	276.04	282.94
经营活动产生的现金净额	**17,562.78**			**729.76**	**722.01**	**715.91**	**709.66**	**703.26**	**696.69**	**689.96**	**683.06**
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出(含建设期利息)	6,123.00	4,800.00	1,323.00								
投资活动产生的现金净额	**-6,123.00**	**-4,800.00**	**-1,323.00**								
三、融资活动产生的现金											
财政资金	1,323.00	100.00	1,223.00								
债券资金	4,800.00	4,800.00									
银行借款											
偿还债券本金	4,800.00						48.00	48.00	48.00	48.00	48.00

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
偿还银行借款本金											
支付债券利息	4,590.00			216.00	216.00	216.00	216.00	213.84	211.68	209.52	207.36
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	**-3,267.00**	**4,900.00**	**1,223.00**	**-216.00**	**-216.00**	**-216.00**	**-264.00**	**-261.84**	**-259.68**	**-257.52**	**-255.36**
四、净现金流量	**8,072.78**		**-100.00**	**513.76**	**506.01**	**499.91**	**445.66**	**441.42**	**437.01**	**432.44**	**427.70**
五、累计现金流量	**8,072.78**		**-100.00**	**413.76**	**919.77**	**1,419.68**	**1,865.34**	**2,306.76**	**2,743.77**	**3,176.21**	**3,603.91**

续表

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	966.00	966.00	966.00	966.00	966.00	966.00	966.00	966.00	966.00	966.00
经营活动支出（含税费）	290.01	297.25	304.69	312.30	320.11	328.11	336.31	344.71	353.32	362.15
经营活动产生的现金净额	**675.99**	**668.75**	**661.31**	**653.70**	**645.89**	**637.89**	**629.69**	**621.29**	**612.68**	**603.85**
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	205.20	200.88	196.56	192.24	187.92	183.60	179.28	174.96	170.64	166.32
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	**-301.20**	**-296.88**	**-292.56**	**-288.24**	**-283.92**	**-279.60**	**-275.28**	**-270.96**	**-266.64**	**-262.32**
四、净现金流量	**374.79**	**371.87**	**368.75**	**365.46**	**361.97**	**358.29**	**354.41**	**350.33**	**346.04**	**341.53**
五、累计现金流量	**3,978.70**	**4,350.57**	**4,719.32**	**5,084.78**	**5,446.75**	**5,805.04**	**6,159.45**	**6,509.78**	**6,855.82**	**7,197.35**

续表

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	966.00	966.00	966.00	966.00	966.00	966.00	966.00	966.00	966.00	966.00
经营活动支出（含税费）	371.21	380.49	389.99	399.73	409.72	419.96	430.45	441.22	452.25	463.55
经营活动产生的现金净额	**594.79**	**585.51**	**576.01**	**566.27**	**556.28**	**546.04**	**535.55**	**524.78**	**513.75**	**502.45**
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	162.00	151.20	140.40	129.60	118.80	108.00	86.40	64.80	43.20	21.60
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	**-402.00**	**-391.20**	**-380.40**	**-369.60**	**-358.80**	**-588.00**	**-566.40**	**-544.80**	**-523.20**	**-501.60**
四、净现金流量	**192.79**	**194.31**	**195.61**	**196.67**	**197.48**	**-41.96**	**-30.85**	**-20.02**	**-9.45**	**0.85**
五、累计现金流量	**7,390.14**	**7,584.45**	**7,780.06**	**7,976.73**	**8,174.21**	**8,132.25**	**8,101.40**	**8,081.38**	**8,071.93**	**8,072.78**

5.3 本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，债券存续期可实现的项目相关收益为 17,562.78 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.79。

本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		216.00	216.00	
第 2 年		216.00	216.00	
第 3 年		216.00	216.00	729.76
第 4 年		216.00	216.00	722.01
第 5 年		216.00	216.00	715.91
第 6 年	48.00	216.00	264.00	709.66
第 7 年	48.00	213.84	261.84	703.26
第 8 年	48.00	211.68	259.68	696.69
第 9 年	48.00	209.52	257.52	689.96
第 10 年	48.00	207.36	255.36	683.06
第 11 年	96.00	205.20	301.20	675.99
第 12 年	96.00	200.88	296.88	668.75
第 13 年	96.00	196.56	292.56	661.31
第 14 年	96.00	192.24	288.24	653.70
第 15 年	96.00	187.92	283.92	645.89
第 16 年	96.00	183.60	279.60	637.89
第 17 年	96.00	179.28	275.28	629.69
第 18 年	96.00	174.96	270.96	621.29
第 19 年	96.00	170.64	266.64	612.68
第 20 年	96.00	166.32	262.32	603.85
第 21 年	240.00	162.00	402.00	594.79
第 22 年	240.00	151.20	391.20	585.51
第 23 年	240.00	140.40	380.40	576.01
第 24 年	240.00	129.60	369.60	566.27

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	240.00	118.80	358.80	556.28
第 26 年	480.00	108.00	588.00	546.04
第 27 年	480.00	86.40	566.40	535.55
第 28 年	480.00	64.80	544.80	524.78
第 29 年	480.00	43.20	523.20	513.75
第 30 年	480.00	21.60	501.60	502.45
合计	4,800.00	5,022.00	9,822.00	17,562.78
本息覆盖倍数	1.79			

注：本项目建设期利息由财政承担，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

5.4 总体评价结果

债券存续期内，本项目累计净收益 17,562.78 万元，应付债券本金及利息合计 9,822.00 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.79 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息要求，能够实现项目收益和融资自求平衡。

5.5 敏感性分析

当项目收入、运营成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收入下降 5%	成本上升 5%	利率上升 5%
债券本金	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00
债券本息合计	9,822.00	9,822.00	9,822.00	10,073.10

项目	不变化	收入下降 5%	成本上升 5%	利率上升 5%
项目收益	17,562.78	16,210.38	17,088.52	17,562.78
覆盖倍数	1.79	1.65	1.74	1.74

第六章风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。建设施工过程产生的风险，可能会出现建设标准、建设内容、施工进度和工程质量不达标的问题，这将影响项目如期完工，带来成本超支问题。

控制措施：对上述可能出现的问题，项目单位将在项目建设期，对项目全部建设资金使用情况适时进行审计。当项目总投资超过概算时，由项目单位负责筹集落实资金缺口，确保项目资金的及时投入和工程的顺利完工。

6.2 影响项目的社会风险及控制措施

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

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

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

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

控制措施：根据《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）等文件的相关要求，

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

第七章事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称：安阳县职业中等专业学校三期扩建项目

主管部门：安阳县教育局

实施单位：安阳县职业中等专业学校

债券规模：本项目拟申请债券资金总额4,800.00万元用于安阳县职业中等专业学校三期扩建项目建设，期限30年。

<table>
<tr><td colspan="2">项目名称</td><td colspan="4">安阳县职业中等专业学校三期扩建项目</td></tr>
<tr><td colspan="2">主管部门</td><td colspan="2">安阳县教育局</td><td>项目单位</td><td>安阳县职业中等专业学校</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="4">项目资金
（万元）</td><td colspan="2">建设期投入资金总额：</td><td colspan="2">6,123.00</td></tr>
<tr><td colspan="2">其中：财政拨款</td><td colspan="2">1,323.00</td></tr>
<tr><td colspan="2">债券资金</td><td colspan="2">4,800.00</td></tr>
<tr><td colspan="2">自筹资金</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">绩效目标</td><td colspan="5">实施目标</td></tr>
<tr><td colspan="5">目标1：按照可研报告及批复完成建设内容；
目标2：预计完工日期2024年5月底；
目标3：本项目的实施改善周边区域职业教育的办学条件，优化了教学环境，极大地缓解周边职业教育资源不足压力，提高了人民群众对党和政府的满意度，为安阳市职业教育事业可持续发展注入了新的活力，进一步营造良好的教育环境，加快现代化教育基础设施建设进程，建成一批现代化、高规格的示范性职业教育学校，有效缓解安阳县职业中等专业学校办学建筑面积不足、实训用房短缺、基础设施不完善的问题</td></tr>
<tr><td rowspan="5">绩效指标</td><td>一级指标</td><td>二级指标</td><td colspan="2">三级指标</td><td>指标值</td></tr>
<tr><td rowspan="4"></td><td rowspan="2">数量指标</td><td colspan="2">综合实训楼面积</td><td>9,500.00 ㎡</td></tr>
<tr><td colspan="2">宿舍楼面积</td><td>10,910.00 ㎡</td></tr>
<tr><td rowspan="2">质量指标</td><td colspan="2">工程竣工验收合格率</td><td>≥95%</td></tr>
<tr><td colspan="2">工程竣工配套基础设施正常使用率</td><td>≥95%</td></tr>
</table>

		时效指标	项目按时开工建设	按计划完成
			项目建设按期完工	按计划完成
			项目资金按计划支出	按计划完成
		成本指标	总投资	上下浮动 5%
	效益指标	经济效益指标	收支平衡	实现年度收支平衡和总体平衡
			运营期间年平均收入	≥500 万元
		社会效益指标	扩大学校办学规模	改善
			加快现代化教育基础设施建设进程	促进
			提高城乡劳动力就业和创业能力	改善
		生态效益指标	扬尘	达到污染分级分类防控标准
			气体排放	符合大气污染物综合排放标准（GB 16297-1996）
			施工噪音	符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》标准
			环保行政处罚次数	0
			污水排放	符合污水综合排放标准（GB 8978-1996）
		可持续影响指标	运营年限	≥30 年
	满意度指标	服务对象满意度指标	服务对象满意度	≥85%

7.2 评估内容

1.项目实施的必要性

《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020 年）》中对将职业教育纳入了新农村建设的范畴,把加强职业教育作为服务社会主义新农村建设的重要内容，指出：加强基础教育、职业教育和成人教育统筹，促进农科教结合。强化省、市（地）级政府发展农村职业教育的责

任，扩大农村职业教育培训覆盖面，根据需要办好县级职教中心。强化职业教育资源的统筹协调和综合利用，推进城乡、区域合作，增强服务“三农”能力。支持各级各类学校积极参与培养有文化、懂技术、会经营的新型农民，开展进城务工人员、农村劳动力转移培训。逐步实施农村新成长劳动力免费劳动预备制培训。

近年来，我国职业教育事业快速发展，体系建设稳步推进，培养了大批中高级技能型人才，为提高劳动者素质、推动经济社会发展和促进就业作出了重要贡献。同时也要看到，当前职业教育还不能完全适应经济社会发展的需要，结构不尽合理，质量有待提高，办学条件薄弱，体制机制不畅。加快发展现代职业教育，是党中央、国务院作出的重大战略部署，对于深入实施创新驱动发展战略，创造更大人才红利，加快转方式、调结构、促升级具有十分重要的意义。

2.项目实施的公益性

本项目适应我国教育事业发展的要求,有利于促进全县职业教育的长足发展，增加全县的职业教育资源，推动经济发展和城镇化进程，进一步改善区域教育发展不平衡的现状。有利于增强教育事业对区域经济和社会发展的支撑作用，完善安阳县持续、快速、健康发展的教育管理体制，具有明显的积极的社会影响。因此，本项目具有良好的公益性。

3. 项目实施的收益性

项目建成后，可带来就业机会，增加就业岗位在建设期和运营期将直接创造大量临时或永久性工作岗位，例如施工期的非技术工种，运营期门卫、绿化、保洁等。

项目建成后通过收取学费、住宿费、财政经费补助满足正常的运营，通过本项目的建设在间接上可以带动相关产业如餐饮、住宿、旅游等产业的快速发展，对启动内需拉动经济增长的作用是十分明显的，经济效益显著。

综上所述，本项目收入来源明确，符合项目收益性的要求。

4.项目建设投资合规性

根据《国务院关于投资体制改革的决定》（国发〔2004〕20 号），项目立项分为审批、核准和备案三种，其中对于实训楼建设项目属于立项审批制度，且已获得安阳市发展和改革委员会《关于对安阳县职业中等专业学校三期扩建项目可行性研究报告的批复》（安县发改社会〔2022〕10 号）。因此，本项目属于公共财政支持范围。

根据《财政部办公厅国家发展改革委员会办公厅关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号），2022 年新增专项债券资金投向领域，本项目符合专项债券支持领域和方向。

5.项目成熟度

本项目属于新建项目，本项目已经安阳市发展和改革委员会作出《关于安阳县职业中等专业学校三期扩建项目可行性研究报告的批复》，项目手续完备。

本项目目前属于筹备阶段，已成立项目建设领导小组，负责各项手续的办理、设计、报批与实施等工作。已完成项目的工程地址勘察、测量、初步设计、施工图设计及相应的审批程序，已完成项目工程招投标后并签订施工协议，正在积极筹措开工建设。

因此，本项目手续完备、筹备工作充足有序，确保债券资金到位后项目能迅速开工和资金能立即形成实际支出，项目成熟度高。

6.项目资金来源和到位可行性

本项目预计总投资 6,123.00 万元，资金来源为：财政投入 1,323.00 万元，申请地方政府专项债券资金 4,800.00 万元。

其中，财政资金安排 1,323.00 万元，财政预算资金安排的政府投资项目，年度投资计划与财政预算衔接，纳入预算管理，财政资金安排到位具有可行性。

7.项目收入、成本、收益预测合理性

项目收入、成本、收益相关数据遵照《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89）规定，相关假设为预测提供了合理基础，项目收益、支出预测是在这些假设的基础上进行了恰当编制，并按照项目收益、支出及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

8.债券资金需求合理性

该项目债券资金按照相关规定申请资金符合相关规定，该项目资金在专项债资金支持范围内，该项目采用部分资金申请专项债资金支持项目建设的方式科学合理。

9.项目偿债计划可行性和偿债风险点

（1）偿债计划可行性

根据《2015 年地方政府专项债券预算管理办法》的通知（财预〔2015〕32 号），专项债券收入、安排的支出、还本付息、发行费用

纳入政府性基金预算管理，本项目计划申请债券资金的还本付息计划纳入政府性基金预算管理，偿债计划具有合理保障。

（2）偿债风险点

在编制融资与自求平衡测算方案中运用了一系列的假设，包括有关未来事项和推测性假设，这些假设是合理和符合实际的。但当实际事项与预期发生重大变动时，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

（3）应对措施

第一，加强项目管理，努力降低经营成本，提高项目的收益水平和社会经济效益，以充分保障债券资金的用款与还款。第二，预测数据严格按照谨慎性原则要求，即收益预测选择区间数据较低值，成本预测选择区间数据较高值。第三，严格遵照《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预〔2017〕89 号)等有关规定，严格规范债券的申报、发行、使用、偿还等环节。

10.绩效目标合理性

评估工作组通过对项目单位相关工作人员访谈，了解到项目单位对该项目预期达到的总体绩效目标认识比较明确，且项目单位填报了项目绩效目标申报表，将总体目标细化为产出、效益、满意度三级指标，各项指标设置完整、明确，符合相关规划和项目单位职能要求，与项目实施内容、实施效果密切相关。因此，本项目符合绩效目标合理性的要求。

11.其他需要纳入事前绩效评估的事项

无

7.3 评估结论

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

安阳县第三人民医院灾后整体迁建项目
（安阳县辛村镇卫生院）
实施方案

日期：二〇二二年四月

' " 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目参与单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 2
1.5 建设规模及内容 2
1.6 项目手续 2
1.7 建设期 3
1.8 项目总投资 3
1.9 主要经济技术指标 3
1.10 主管部门责任 3
ε D 4
2.1 项目背景 4
2.2 项目的提出 5
2.3 社会效益 7
2.4 经济效益 7
2.5 项目公益性 8
Ᵽ æ ƒ 9
3.1 估算范围 9
3.2 估算说明 9
3.3 投资估算 9
3.4 资金筹措计划 11
3.5 债券资金使用合规性 11
3.6 项目资金保障措施 12
ﻉ Ʒ Ẃ ‖ 13
4.1 编制依据 13
4.2 债券使用计划 14
4.3 债券信息披露 14
4.4 投资者保护措施 14
ˬ ƒ ㅓ 16

5.1 应付债券本息情况 16
5.2 经营现金流分析 17
5.3 项目本息覆盖倍数 27
5.4 总体评价结果 28
[illegible] 29
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 29
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 29
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 30
[illegible] 31
7.1 项目概况 31
7.2 评估内容 31
7.3 评估结论 35

第一章　项目概况

1.1 项目名称

安阳县第三人民医院灾后整体迁建项目（安阳县辛村镇卫生院）。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

安阳县卫生健康委员会为本项目主管部门。

2.项目单位

安阳县卫生健康委员会为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	安阳县卫生健康委员会
统一社会信用代码	11410522MB1D36840H
住所	安阳县白壁镇杜固村西侧
法定代表人	张进龙
登记机关	安阳县事业单位登记管理局

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

1.3 项目性质

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

1.4 建设地点

本项目建设地点位于安阳县辛庄镇郝伍村。

1.5 建设规模及内容

根据安阳市致远工程技术咨询服务有限公司 2022 年 2 月出具的《安阳县第三人民医院灾后整体迁建项目（安阳县辛村镇卫生院）可行性研究报告》和安阳县发展和改革委员会《关于安阳县第三人民医院灾后整体迁建项目（安阳县辛村镇卫生院）可行性研究报告的批复》（安县发改社会〔2022〕23 号）；项目主要建设内容包括：本项目占地面积 35,331.00 平方米，总建筑面积 36,000.00 平方米，医疗综合楼 32,200.00 平方米，辅助用房建筑面积 700.00 平方米，餐厅建筑面积 1,000.00 平方米，地下人防工程（停车场）2,100.00 平方米及室外配套工程。项目建成后，设计床位 300 张。

1.6 项目手续

根据安阳县发展和改革委员会于 2022 年 2 月 16 日作出的《关于安阳县第三人民医院灾后整体迁建项目（安阳县辛村镇卫生院）可行性研究报告的批复》（安县发改社会〔2022〕23 号），安阳县发展和改革委员会原则同意《安阳县第三人民医院灾后整体迁建项目（安阳县辛村镇卫生院）可行性研究报告》。本项目已取得可行性研究报告的批复。

根据安阳县自然资源局于 2022 年 2 月 15 日颁发的《中华人民共和国建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 410522202200004 号），本项目已取得用地预审与选址意见书。

1.7 建设期

本项目计划建设周期 18 个月，预计开工日期 2022 年 7 月，预计完工时间 2023 年 12 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 19,403.00 万元。

1.9 主要经济技术指标

主要经济技术指标

序号	项目名称	数量	单位
1	医疗综合楼	32,200.00	平方米
2	辅助用房	700.00	平方米
3	餐厅	1,000.00	平方米
4	占地面积	35,331.00	平方米
5	总建筑面积	36,000.00	平方米
6	床位数	300	张

1.10 主管部门责任

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

第二章　项目社会经济效益

2.1 项目背景

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

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

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

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

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

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

——坚持以人为本，促进公平可及。以增进居民健康为核心，把基

本医疗卫生制度作为公共产品向全市城乡居民提供，不断提高基本医疗卫生服务质量和效率，逐步缩小基本医疗卫生服务差距，使城乡居民共享改革发展成果。

——坚持统筹兼顾，促进均衡协调。统筹卫生与健康资源配置，优化城乡、区域和系统内各领域之间的资源布局和结构，增量资源重点向基层倾斜，不断增强卫生与健康发展的整体性、均衡性和协调性。

——坚持政府主导，促进多元并举。在基本医疗卫生服务领域政府要有所为，坚持政府主导，落实领导、保障、管理、监督责任，以多种方式提供基本服务，适当引入竞争机制；在非基本医疗卫生服务领域市场要有活力，鼓励社会力量提供服务，满足群众多样化、差异化、个性化健康需求。

——坚持改革创新，促进持续发展。全面深化医药卫生体制改革，统筹推进，重点突破，多部门联动，促进卫生与健康事业可持续发展。

由于工业化、城镇化、人口老龄化，给卫生与健康服务带来较大挑战，生活方式变化，高血压、糖尿病、恶性肿瘤、心脑血管疾病等慢性非传染病已成为主要疾病负担，随着经济社会发展水平和人民生活水平不断提高，人民群众更加重视生命质量和健康安全，对健康服务供给质量、结构化升级提出更高要求。人口结构、布局的变化，流动人口数量日益增加，对卫生与健康服务供给提出了新的课题。项目建设是改善医院就医条件，满足人民群众日益增长的医疗卫生服务的需求。

2.2 项目的提出

今年 7 月中旬以来，河南省遭遇历史罕见的极端特大暴雨天气，

强度大、历时长、范围广，郑州、安阳、鹤壁、新乡等多地受灾严重。7 月 16 日至 7 月 20 日 15 时，河南省应急管理厅获悉，强降雨造成河南省郑州、洛阳、平顶山、安阳、鹤壁、焦作、三门峡、南阳、信阳、周口、驻马店和济源示范区等所辖 31 个县区 140 个乡镇 287713 人受灾，紧急避险转移 14,680.00 人，紧急转移安置 50 人（信阳市，均为分散安置）；农作物受灾面积 20,178.47 公顷，成灾面积 3,193.42 公顷，绝收面积 745.62 公顷；严重损坏房屋 2 户 4 间，一般损坏房屋 82 户 96 间；直接经济损失 10,460.47 万元。

2021 年 7 月 18 日 8 时至 20 日 15 时 30 分，河南郑州荥阳、巩义 7 个雨量站降雨量超 600.00mm，重现期均大于 500 年一遇，最大点雨量 718.50mm。

2021 年 7 月 19 日 6 时至 20 日 15 时，郑州巩义市出现暴雨、大暴雨，局部特大暴雨，最大降水量出现在新中镇，达 609.10 毫米。巩义全市多处房屋、围墙倒塌，一人死亡，两人失联，目前公安、消防、所在辖区正在组织营救。截至发稿，共转移受灾群众 1,102 户、3,620 人。

2021 年 7 月 19 日 8 时至 20 日 20 时，河南省累积面平均降雨量 88.00 毫米，其中郑州 361.00 毫米，最大点荥阳环翠峪 840.00 毫米；焦作 188.00 毫米，最大点孟州横山 345.00 毫米；许昌 187.00 毫米，最大点禹州饮虎泉 466.00 毫米；平顶山 162.00 毫米，最大点鲁山南沟 406.00 毫米；新乡 161.00 毫米，最大点延津小杨庄 294.00 毫米。

习近平总书记作出重要指示，要求始终把保障人民群众生命财产安全放在第一位；李克强总理召开会议，就防汛救灾工作进行安排；省

委省政府多次召开专题会议进行研究部署，楼阳生书记、王凯省长和其他各位省领导靠前指挥、深入一线，各地各部门迅速行动、全力以赴，在全省上下的共同努力下、在国家有关部委和兄弟省市的大力支持下，目前我省大部分地区的灾情得到有效缓解，工作重心正由防汛救灾转向灾后重建。

本项目的建设正是在上述背景下提出来的。

2.3 社会效益

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

2.4 经济效益

公共卫生事业发展是实现以经济建设为中心的科学发展观的重要前提和构建和谐社会的基础之一。医疗卫生保健是人民生活基本保障的重要指标，经济不断高速发展的今天，人们更加意识到投资于人民的健康事业，发展公共卫生服务是发展生产力的第一要素，保障国民应有的健康水平是国家发展的基础，对于一个国家或一个城市，医疗卫生保健建设在国家或地区社会经济发展中的地位和作用愈来愈重要。

医疗卫生系统是整个社会经济大系统的一个重要分支系统。社会

经济系统的发展水平、体制及运行模式决定了医疗卫生子系统的发展方向和活动方式。医疗卫生是维系人类社会生存、发展的重要基础，它的状况也直接影响、制约着经济发展，二者相互影响、相互促进。社会经济对公众健康有决定性作用，为公众健康提供了物质保障和经济基础。经济发展势态良好，可以为公众提供先进的医疗设备、良好的医疗环境，医疗卫生水平的提高又有效地促进了人们的健康水平，保证了人类的可持续性发展，更多的健康人群又创造出更多的经济效益和社会财富。

2.5 项目公益性

特大暴雨灾害，造成安阳县第三人民医院（安阳县辛村镇卫生院）门诊综合楼、病房综合楼毁坏；卫生院部分医疗设备无法使用，无法保证就医人员在卫生院期间的身心健康，无法保证卫生院正常开展医疗活动，基本医疗活动条件丧失，实施卫生院门灾后整体迁建，建设安全舒适的就医环境迫在眉睫。

综上所述：项目建设促进医疗服务公平、构建社会主义和谐社会有重要作用，也得到了各级政府的大力支持，同时也符合安阳县的实际情况，是非常必要的。

因此，本项目具有良好的公益性。

第三章　项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

项目投资估算范围包括建筑工程、安装工程、设备购置费等工程费用及基本预备费等。

3.2 估算说明

1.《投资项目可行性研究指南》（计办投资〔2002〕15 号）；

2.《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔1998〕11 号）；

3.《建设工程工程量清单计价规范》（2013 版）；

4.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

5.《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

6.《安阳建设工程造价信息》2021 年第 4 期和现行市场价格执行；

7.《安阳市建设工程材料基准价格信息》；

8.其他有关造价的文件。

3.3 投资估算

1.投资估算

项目总投资 19,403.00 万元，投资估算费用包括工程费用 17,101.00 万元，工程建设其他费用 1,378.00 万元，预备费 924.00 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额（万元）		
		建安工程费	其他费用	合计
一	建安工程费用	17,101.00	-	17,101.00

序号	项目名称	估算金额（万元）		
		建安工程费	其他费用	合计
1	医疗综合楼	12,880.00	-	12,880.00
2	辅助用房	196.00	-	196.00
3	餐厅	300.00	-	300.00
4	地下人防工程（停车场）	1,260.00	-	1,260.00
5	室外配套工程	2,465.00	-	2,465.00
5.1	室外给排水	288.00	-	288.00
5.2	室外供配电	432.00	-	432.00
5.3	室外消防	360.00	-	360.00
5.4	室外弱电	180.00	-	180.00
5.5	绿化	241.50	-	241.50
5.6	道路广场	791.44	-	791.44
5.7	围墙大门	72.00	-	72.00
5.8	化粪池	100.00	-	100.00
二	工程建设其他费用	-	1,378.00	1,378.00
1	建设单位管理费	-	211.01	211.01
2	前期咨询费	-	34.29	34.29
3	控制性规划编制费	-	1.04	1.04
4	修建性详细规划编制及评审费	-	5.18	5.18
5	水土保持咨询费	-	65.00	65.00
6	工程设计费	-	292.05	292.05
7	工程监理费	-	203.92	203.92
8	工程造价咨询费	-	25.65	25.65
9	施工图审查费	-	14.60	14.60
10	环境影响报告编制费	-	13.47	13.47
11	招标代理服务费	-	41.47	41.47
12	地质勘探费	-	24.84	24.84
13	文物钻探费	-	24.15	24.15
14	城市基础设施配套费	-	386.40	386.40
15	三通一平费	-	34.50	34.50
三	基本预备费	-	924.00	924.00

序号	项目名称	估算金额（万元）		
		建安工程费	其他费用	合计
四	总投资	17,101.00	2,302.00	19,403.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目总投资 19,403.00 万元，其中财政资金安排 9,403.00 万元；拟申请债券资金 10,000.00 万元。

2.项目建设投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，项目资金筹措计划表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2022 年 7-12 月	2023 年 1-12 月	合计
1	财政投入	2,000.00	7,403.00	9,403.00
2	专项债券资金	10,000.00		10,000.00
合计		12,000.00	7,403.00	19,403.00

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

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

备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

3.6 项目资金保障措施

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

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

第四章　项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》；

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

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

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

5.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

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

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

8.《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）；

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）；

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预

〔2021〕61 号）；

11．项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额 10,000.00 万元。其中：2022 年计划使用 10,000.00 万元；本次申请使用 4,100.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

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

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

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未

落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

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

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

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

第五章　项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	还本付息合计
第 1 年		10,000.00		10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 2 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 3 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 4 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 5 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 6 年	10,000.00		100.00	9,900.00	4.50%	450.00	550.00
第 7 年	9,900.00		100.00	9,800.00	4.50%	445.50	545.50
第 8 年	9,800.00		100.00	9,700.00	4.50%	441.00	541.00
第 9 年	9,700.00		100.00	9,600.00	4.50%	436.50	536.50
第 10 年	9,600.00		100.00	9,500.00	4.50%	432.00	532.00
第 11 年	9,500.00		200.00	9,300.00	4.50%	427.50	627.50
第 12 年	9,300.00		200.00	9,100.00	4.50%	418.50	618.50
第 13 年	9,100.00		200.00	8,900.00	4.50%	409.50	609.50
第 14 年	8,900.00		200.00	8,700.00	4.50%	400.50	600.50
第 15 年	8,700.00		200.00	8,500.00	4.50%	391.50	591.50
第 16 年	8,500.00		200.00	8,300.00	4.50%	382.50	582.50
第 17 年	8,300.00		200.00	8,100.00	4.50%	373.50	573.50
第 18 年	8,100.00		200.00	7,900.00	4.50%	364.50	564.50
第 19 年	7,900.00		200.00	7,700.00	4.50%	355.50	555.50
第 20 年	7,700.00		200.00	7,500.00	4.50%	346.50	546.50
第 21 年	7,500.00		500.00	7,000.00	4.50%	337.50	837.50
第 22 年	7,000.00		500.00	6,500.00	4.50%	315.00	815.00
第 23 年	6,500.00		500.00	6,000.00	4.50%	292.50	792.50
第 24 年	6,000.00		500.00	5,500.00	4.50%	270.00	770.00
第 25 年	5,500.00		500.00	5,000.00	4.50%	247.50	747.50

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	还本付息合计
第 26 年	5,000.00		1,000.00	4,000.00	4.50%	225.00	1,225.00
第 27 年	4,000.00		1,000.00	3,000.00	4.50%	180.00	1,180.00
第 28 年	3,000.00		1,000.00	2,000.00	4.50%	135.00	1,135.00
第 29 年	2,000.00		1,000.00	1,000.00	4.50%	90.00	1,090.00
第 30 年	1,000.00		1,000.00	-	4.50%	45.00	1,045.00
合计		10,000.00	10,000.00			10,462.50	20,462.50

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

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

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

②国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

③对申请人有影响的法律法规无重大变化；

④本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

⑤各项成本费用等在正常范围内变动；

⑥无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

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

⑧建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期 18 个月。本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年）。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位为安阳县卫生健康委员会，项目资产登

记单位为安阳县卫生健康委员会。项目建设单位为安阳县卫生健康委员会，项目运营单位为安阳县卫生健康委员会。

项目债券资金到位后，安阳县卫生健康委员会根据项目施工进度向安阳县财政局申请资金使用，审批通过后，由安阳县财政局将对应金额的债券资金拨付至安阳县卫生健康委员会，再由安阳县卫生健康委员会支付至项目施工单位。

项目运营期内，安阳县卫生健康委员会将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

3.项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的医疗收入作为债券还款资金来源。其中医疗收入分为门诊收入与住院收入。

安阳县第三人民医院灾后整体迁建项目（安阳县辛村镇卫生院）为新建二级公立医院，本项目预测数据参考同地区二级公立医院的运营数据。具体如下：

（1）每天诊疗人次

项目	平均每天诊疗人次			平均增长率
	2019 年	2020 年	2021 年	
汤阴中西医结合医院	438.00	418.00	427.00	-1.21%
安阳县中医院	207.00	168.00	198.00	-0.49%
平均值	322.50	293.00	312.50	-0.85%

本项目运营期第 1 年诊疗人次参考以上医院三年平均值数据的平均值，即每天诊疗人次按 309 人测算。

（2）诊疗收费

项目	诊疗平均收费（元/次）			平均增长率
	2019 年	2020 年	2021 年	
汤阴中西医结合医院	138.93	154.67	165.13	9.05%

项目	诊疗平均收费（元/次）			平均增长率
	2019 年	2020 年	2021 年	
安阳县中医院	211.17	291.82	307.69	21.82%
平均值	175.05	223.25	236.41	15.43%

本项目运营期第 1 年诊疗收费按以上医院 2021 年平均值测算，因此本项目第 1 年诊疗平均收费按 236.41 元/人测算，预测期按照 5.00%的增长率进行测算，达到 350.00 元/人次后不再增长。

（3）病床负荷率

项目	病床使用率			平均增长率
	2019 年	2020 年	2021 年	
汤阴中西医结合医院	87.43%	78.57%	62.00%	-15.61%
安阳县中医院	64.67%	55.67%	40.33%	-20.73%
平均值	76.05%	67.12%	51.17%	-18.17%

本项目运营期第 1 年病床负荷率参考以上医院三年平均值数据的平均值，病床负荷率三年平均值数据的平均值 64.78%。依据谨慎性原则，本项目病床负荷率按 64.00%测算，本项目新建床位 300 张，即平均每天使用床位 192 张。

（4）每床位日收费

项目	平均每床位日收费（元/床/日）			平均增长率
	2019 年	2020 年	2021 年	
汤阴中西医结合医院	444.41	402.37	529.93	11.12%
安阳县中医院	565.13	558.24	657.10	8.24%
平均值	504.77	480.30	593.52	9.68%

本项目运营期第 1 年诊疗收费按以上医院 2021 年平均值测算，因此本项目第 1 年诊疗平均收费按 593.52 元/人测算，预测期按照 3.00%的增长率进行测算，达到 1,200.00 元/张后不再增长。

债券存续期主营业务收入情况如下表所示：

主营业务收入预测

金额单位：人民币万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年
1、门诊收入	2,666.35	2,799.66	2,939.63	3,086.59
①年/天	365	365	365	365
②每天门诊人次	309	309	309	309
③每年门诊人次	112,785	112,785	112,785	112,785
④人均收费(元/人次）	236.41	248.23	260.64	273.67
2、住院收入	4,159.36	4,284.13	4,412.66	4,545.04
①年/天	365	365	365	365
②平均每天使用床位（张）	192	192	192	192
③每年占用床位数（张）	70,080	70,080	70,080	70,080
④每床位日平均收费（元/张）	593.52	611.32	629.66	648.55
收入合计	6,825.71	7,083.79	7,352.29	7,631.63

（续）

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
1、门诊收入	3,240.88	3,402.95	3,573.14	3,751.79	3,939.35
①年/天	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	309	309	309	309	309
③每年门诊人次	112,785	112,785	112,785	112,785	112,785
④人均收费(元/人次）	287.35	301.72	316.81	332.65	349.28
2、住院收入	4,681.41	4,821.85	4,966.50	5,115.49	5,268.96
①年/天	365	365	365	365	365
②平均每天使用床位（张）	192	192	192	192	192
③每年占用床位数（张）	70,080	70,080	70,080	70,080	70,080
④每床位日平均收费（元/张）	668.01	688.05	708.69	729.95	751.85
收入合计	7,922.29	8,224.80	8,539.64	8,867.28	9,208.31

（续）

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年
1、门诊收入	3,947.48	3,947.48	3,947.48	3,947.48	3,947.48
①年/天	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	309	309	309	309	309

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年
③每年门诊人次	112,785	112,785	112,785	112,785	112,785
④人均收费(元/人次）	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
2、住院收入	5,427.07	5,589.86	5,757.56	5,930.31	6,108.24
①年/天	365	365	365	365	365
②平均每天使用床位（张）	192	192	192	192	192
③每年占用床位数（张）	70,080	70,080	70,080	70,080	70,080
④每床位日平均收费（元/张）	774.41	797.64	821.57	846.22	871.61
收入合计	9,374.55	9,537.34	9,705.04	9,877.79	10,055.72

（续）

项目	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年
1、门诊收入	3,947.48	3,947.48	3,947.48	3,947.48	3,947.48
①年/天	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
②每天门诊人次	309	309	309	309	309
③每年门诊人次	112,785	112,785	112,785	112,785	112,785
④人均收费(元/人次）	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
2、住院收入	6,291.50	6,480.23	6,674.63	6,874.85	7,081.09
①年/天	365	365	365	365	365
②平均每天使用床位（张）	192	192	192	192	192
③每年占用床位数（张）	70,080	70,080	70,080	70,080	70,080
④每床位日平均收费（元/张）	897.76	924.69	952.43	981.00	1,010.43
收入合计	10,238.98	10,427.71	10,622.11	10,822.33	11,028.57

（续）

项目	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年
1、门诊收入	3,947.48	3,947.48	3,947.48	3,947.48	3,947.48
①年/天	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	309	309	309	309	309
③每年门诊人次	112,785	112,785	112,785	112,785	112,785
④人均收费(元/人次）	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00

项目	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年
2、住院收入	7,293.51	7,512.30	7,737.67	7,969.78	8,208.89
①年/天	365	365	365	365	365
②平均每天使用床位（张）	192	192	192	192	192
③每年占用床位数（张）	70,080	70,080	70,080	70,080	70,080
④每床位日平均收费（元/张）	1,040.74	1,071.96	1,104.12	1,137.24	1,171.36
收入合计	11,240.99	11,459.78	11,685.15	11,917.26	12,156.37

（续）

项目	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
1、门诊收入	3,947.48	3,947.48	3,947.48	3,947.48	104,402.46
①年/天	365	365	365	365	
②每天门诊人次	309	309	309	309	
③每年门诊人次	112,785	112,785	112,785	112,785	
④人均收费(元/人次）	350.00	350.00	350.00	350.00	
2、住院收入	8,409.60	8,409.60	8,409.60	8,409.60	176,831.29
①年/天	365	365	365	365	
②平均每天使用床位（张）	192	192	192	192	
③每年占用床位数（张）	70,080	70,080	70,080	70,080	
④每床位日平均收费（元/张）	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	
收入合计	12,357.08	12,357.08	12,357.08	12,357.08	281,233.75

4.项目运营成本分析

该项目成本主要支出有人员支出、卫生材料费、药品费、其他费用、税费等。

（1）运营成本

医院为新建医院，无历史成本数据，各项费用参考汤阴中西医结合医院及安阳县中医院的各项费用占收入的比例进行预测。

汤阴中西医结合医院	基础数据			近三年占收入平均比例
	2019 年	2020 年	2021 年	
人员费用	42.80%	32.96%	38.00%	37.92%
医疗费用	39.92%	37.26%	41.57%	39.58%
其它费用	9.23%	12.25%	13.74%	11.74%
合计	91.96%	82.47%	93.31%	89.25%

（续）

安阳县中医院	基础数据			近三年占收入平均比例
	2019 年	2020 年	2021 年	
人员费用	38.24%	39.95%	44.16%	40.78%
医疗费用	44.48%	51.77%	51.45%	49.23%
其它费用	0.27%	6.86%	0.54%	2.56%
合计	83.00%	98.58%	96.15%	92.58%

本项目预测各项费用占收入的比例，参考以上 2 家公立医院的平均值，即人员费用按照收入的 39.35%、医疗费用按照收入的 44.41%、其它费用按照收入的 7.15%测算。

（2）税费

医院享受以下优惠政策：

增值税及附加税优惠政策：根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）附件 3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2016〕36 号）附件 3 规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税；

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

者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入，因此本项目免征所得税。

运营成本预测

金额单位：人民币万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年
1、人员费用	2,686.04	2,787.60	2,893.26	3,003.19
2、商品及服务费用	3,031.25	3,145.86	3,265.10	3,389.15
3、其它费用	488.04	506.49	525.69	545.66
合计	6,205.33	6,439.95	6,684.05	6,938.00

（续）

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
1、人员费用	3,117.57	3,236.61	3,360.50	3,489.44	3,623.64
2、商品及服务费用	3,518.23	3,652.58	3,792.40	3,937.90	4,089.35
3、其它费用	566.45	588.08	610.59	634.01	658.40
合计	7,202.25	7,477.27	7,763.49	8,061.35	8,371.39

（续）

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年
1、人员费用	3,689.06	3,753.12	3,819.11	3,887.09	3,957.11
2、商品及服务费用	4,163.17	4,235.47	4,309.94	4,386.66	4,465.68
3、其它费用	670.28	681.92	693.91	706.26	718.99
合计	8,522.51	8,670.51	8,822.96	8,980.01	9,141.78

（续）

项目	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年
1、人员费用	4,029.22	4,103.49	4,179.99	4,258.78	4,339.94
2、商品及服务费用	4,465.68	4,547.06	4,630.87	4,717.21	4,806.12
3、其它费用	718.99	732.09	745.58	759.48	773.80
合计	9,141.78	9,308.37	9,479.94	9,656.68	9,838.70

（续）

项目	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年
1、人员费用	4,423.53	4,509.63	4,598.32	4,689.66	4,783.75

项目	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年
2、商品及服务费用	4,992.05	5,089.21	5,189.30	5,292.37	5,398.56
3、其它费用	803.73	819.38	835.49	852.09	869.18
合计	10,219.31	10,418.22	10,623.11	10,834.12	11,051.49

（续）

项目	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
1、人员费用	4,862.74	4,862.74	4,862.74	4,862.74	110,670.61
2、商品及服务费用	5,487.69	5,487.69	5,487.69	5,487.69	124,893.96
3、其它费用	883.53	883.53	883.53	883.53	20,108.26
合计	11,233.96	11,233.96	11,233.96	11,233.96	255,672.83

5.项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为 25,560.92 万元。

金额单位：人民币万元

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第 3 年	6,825.71	6,205.33	620.38
第 4 年	7,083.79	6,439.95	643.84
第 5 年	7,352.29	6,684.05	668.24
第 6 年	7,631.63	6,938.00	693.63
第 7 年	7,922.29	7,202.25	720.04
第 8 年	8,224.80	7,477.27	747.53
第 9 年	8,539.64	7,763.49	776.15
第 10 年	8,867.28	8,061.35	805.93
第 11 年	9,208.31	8,371.39	836.92
第 12 年	9,374.55	8,522.51	852.04
第 13 年	9,537.34	8,670.51	866.83
第 14 年	9,705.04	8,822.96	882.08
第 15 年	9,877.79	8,980.01	897.78
第 16 年	10,055.72	9,141.78	913.94

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第 17 年	10,238.98	9,308.37	930.61
第 18 年	10,427.71	9,479.94	947.77
第 19 年	10,622.11	9,656.68	965.43
第 20 年	10,822.33	9,838.70	983.63
第 21 年	11,028.57	10,026.20	1,002.37
第 22 年	11,240.99	10,219.31	1,021.68
第 23 年	11,459.78	10,418.22	1,041.56
第 24 年	11,685.15	10,623.11	1,062.04
第 25 年	11,917.26	10,834.12	1,083.14
第 26 年	12,156.37	11,051.49	1,104.88
第 27 年	12,357.08	11,233.96	1,123.12
第 28 年	12,357.08	11,233.96	1,123.12
第 29 年	12,357.08	11,233.96	1,123.12
第 30 年	12,357.08	11,233.96	1,123.12
合计	281,233.75	255,672.83	25,560.92

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 25,560.92 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.25 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		450.00	450.00	
第 2 年		450.00	450.00	
第 3 年		450.00	450.00	620.38
第 4 年		450.00	450.00	643.84
第 5 年		450.00	450.00	668.24
第 6 年	100.00	450.00	550.00	693.63
第 7 年	100.00	445.50	545.50	720.04
第 8 年	100.00	441.00	541.00	747.53
第 9 年	100.00	436.50	536.50	776.15
第 10 年	100.00	432.00	532.00	805.93
第 11 年	200.00	427.50	627.50	836.92
第 12 年	200.00	418.50	618.50	852.04
第 13 年	200.00	409.50	609.50	866.83
第 14 年	200.00	400.50	600.50	882.08
第 15 年	200.00	391.50	591.50	897.78
第 16 年	200.00	382.50	582.50	913.94
第 17 年	200.00	373.50	573.50	930.61
第 18 年	200.00	364.50	564.50	947.77
第 19 年	200.00	355.50	555.50	965.43
第 20 年	200.00	346.50	546.50	983.63
第 21 年	500.00	337.50	837.50	1,002.37
第 22 年	500.00	315.00	815.00	1,021.68
第 23 年	500.00	292.50	792.50	1,041.56

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	500.00	270.00	770.00	1,062.04
第 25 年	500.00	247.50	747.50	1,083.14
第 26 年	1,000.00	225.00	1,225.00	1,104.88
第 27 年	1,000.00	180.00	1,180.00	1,123.12
第 28 年	1,000.00	135.00	1,135.00	1,123.12
第 29 年	1,000.00	90.00	1,090.00	1,123.12
第 30 年	1,000.00	45.00	1,045.00	1,123.12
合计	10,000.00	10,462.50	20,462.50	25,560.92
本息覆盖倍数	1.25			

注：本项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

5.4 总体评价结果

债券存续期内，本项目累计净收益 25,560.92 万元，应付债券本金及利息合计 20,462.50 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.25 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求。

第六章　风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

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

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

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

项目收益主要来源包括门诊收入、住院收入带来的经济效益，而未来期间就诊人次的变动、床位利用率的变动，以及与之相关的收费标准变动和补贴收入的稳定性等，均会对项目收益产生影响。由于上述影响因素具有一定的不确定性，因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：项目单位将持续推动医疗创新，通过不断学习交流，保障医疗服务能力稳步提升，以更加精湛的医学技术、更为先进的医疗器材，为广大人民群众服务。同时，项目单位将协调其他各单位，大力推进本地区的招商引资工作，确保地区收益稳定，使项目对应的

政府性基金收入及时足额缴入国库，足额安排好偿债资金。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

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

第七章　事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称：安阳县第三人民医院灾后整体迁建项目（安阳县辛村镇卫生院）

主管部门：安阳县卫生健康委员会

实施单位：安阳县卫生健康委员会

债券规模：本项目拟申请债券资金总额10,000.00万元用于安阳县第三人民医院灾后整体迁建项目（安阳县辛村镇卫生院）建设，期限30年。

7.2 评估内容

1．项目实施的必要性

今年7月中旬以来，河南省遭遇历史罕见的极端特大暴雨天气，强度大、历时长、范围广，郑州、安阳、鹤壁、新乡等多地受灾严重。7月16日至7月20日15时，河南省应急管理厅获悉，强降雨造成河南省郑州、洛阳、平顶山、安阳、鹤壁、焦作、三门峡、南阳、信阳、周口、驻马店和济源示范区等所辖31个县区140个乡镇287713人受灾，紧急避险转移14,680.00人，紧急转移安置50人（信阳市，均为分散安置）；农作物受灾面积20,178.47公顷，成灾面积3,193.42公顷，绝收面积745.62公顷；严重损坏房屋2户4间，一般损坏房屋82户96间；直接经济损失10,460.47万元。

2021 年 7 月 18 日 8 时至 20 日 15 时 30 分，河南郑州荥阳、巩义 7 个雨量站降雨量超 600.00mm，重现期均大于 500 年一遇，最大点雨量 718.50mm。

2021 年 7 月 19 日 6 时至 20 日 15 时，郑州巩义市出现暴雨、大暴雨，局部特大暴雨，最大降水量出现在新中镇，达 609.10 毫米。巩义全市多处房屋、围墙倒塌，一人死亡，两人失联，目前公安、消防、所在辖区正在组织营救。截至发稿，共转移受灾群众 1,102 户、3,620 人。

2021 年 7 月 19 日 8 时至 20 日 20 时，河南省累积面平均降雨量 88.00 毫米，其中郑州 361.00 毫米，最大点荥阳环翠峪 840.00 毫米；焦作 188.00 毫米，最大点孟州横山 345.00 毫米；许昌 187.00 毫米，最大点禹州饮虎泉 466.00 毫米；平顶山 162.00 毫米，最大点鲁山南沟 406.00 毫米；新乡 161.00 毫米，最大点延津小杨庄 294.00 毫米。

习近平总书记作出重要指示，要求始终把保障人民群众生命财产安全放在第一位；李克强总理召开会议，就防汛救灾工作进行安排；省委省政府多次召开专题会议进行研究部署，楼阳生书记、王凯省长和其他各位省领导靠前指挥、深入一线，各地各部门迅速行动、全力以赴，在全省上下的共同努力下、在国家有关部委和兄弟省市的大力支持下，目前我省大部分地区的灾情得到有效缓解，工作重心正由防汛救灾转向灾后重建。

2.项目实施的公益性

特大暴雨灾害，造成安阳县第三人民医院（安阳县辛村镇卫生院）门诊综合楼、病房综合楼毁坏；卫生院部分医疗设备无法使用，无法保

证就医人员在卫生院期间的身心健康，无法保证卫生院正常开展医疗活动，基本医疗活动条件丧失，实施卫生院门灾后整体迁建，建设安全舒适的就医环境迫在眉睫。

综上所述：项目建设促进医疗服务公平、构建社会主义和谐社会有重要作用，也得到了各级政府的大力支持，同时也符合安阳县的实际情况，是非常必要的。

因此，本项目具有良好的公益性。

3.项目实施的收益性

本项目现金流入为门诊收入和住院收入。

4.项目建设投资合规性

项目未发现其他公司或职能部门有类似项目资金的重复投入。该项目采用部分资金申请上级资金支持项目建设的方式科学合理。

5.项目成熟度

项目已取得发改立项批复等文件，立项合法合规，项目成熟度较高。

6.项目资金来源和到位可行性

项目所需资金由项目单位申请政府专项债券 10,000.00 万元，财政资金 9,403.00 万元，财政投入资金已保证足额到位

7.项目收入、成本、收益预测合理性

项目收入、成本、收益相关数据遵照《地方政府专项债券发行管理暂行办法》（财库（2015）83 号）、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89）规定，相关假设为预测提供了合理基础，项目收益、支出预测是在这些假设的

基础上进行了恰当编制，并按照项目收益、支出及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

8.债券资金需求合理性

该项目债券资金按照相关规定申请资金，符合相关规定。该项目资金在专项债资金支持范围内。该项目采用部分资金申请专项债资金支持项目建设的方式科学合理。

9.项目偿债计划可行性和偿债风险点

（1）项目偿债计划的可行性

根据测算，在专项债券发行期限 30 年共产生可用于还付本息金额的净现金流入为 25,560.92 万元，融资本息合计为 20,462.50 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.25 倍，能够覆盖债券本息金额，用于还本付息资金的充足性能够得到保障。

（2）偿债风险点

在编制融资与自求平衡测算方案中运用了一系列的假设，包括有关未来事项和推测性假设，这些假设是合理和符合实际的。但当实际事项与预期发生重大变动时，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

（3）应对措施

第一，加强项目管理，努力降低经营成本，提高项目的收益水平和社会经济效益，以充分保障债券资金的用款与还款。第二，预测数据严格按照谨慎性原则要求，即收益预测选择区间数据较低值成本预测选择区间数据较高值。第三，严格遵照《地方政府专项债券发行管理暂行办法》（财库（2015）83 号）、《关于试点发展项目收益与融资自求

平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预（2017）89 号）等有关规定，严格规范债券的申报、发行、使用偿还等环节。

10.绩效目标合理性

项目绩效目标主要为项目建设进度及债券资金支付进度。项目计划 2023 年 12 月工程全部完成，选用项目建设进度及债券资金支付进度作为绩效目标符合相关要求，同时符合实际情况，具有科学规范、统筹兼顾、激励约束、公开透明的特点。

该项目的实施内容与绩效目标匹配度高，绩效目标与项目相关性较强，绩效目标与现实需求匹配，具有一定的前瞻性和挑战性。该项目具有良好的社会效益，财政投入相关性强，具有公共性，属于公共财政支持范围。项目已完成立项手续办理。

11.其他需要纳入事前绩效评估的事项

无。

7.3 评估结论

安阳县第三人民医院灾后整体迁建项目（安阳县辛村镇卫生院）收益 25,560.92 万元，项目债券本息合计 20,462.50 万元，本息覆盖倍数为 1.25，符合专项债发行要求；项目可以以相较银行贷利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，保证本项目的顺利施工。项目建设符合本地区的经济发展水平，能在一定时间内为本地区社会和人文环境所接受。

总的来说，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围方向、

效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，实施方案比较有效资金投入风险基本可控，本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。

滑县人民医院东院区建设项目

实施方案

日期：二〇二二年二月

目录

第一章项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目参与单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 2
1.5 建设规模及内容 2
1.6 项目手续 2
1.7 建设期 3
1.8 项目总投资 3
1.9 主要经济技术指标 3
1.10 主管部门责任 4
第二章项目社会经济效益 5
2.1 项目建设背景 5
2.2 项目的提出 6
2.3 社会效益 8
2.4 经济效益 8
2.5 项目公益性 9
第三章项目投资估算与资金筹措 10
3.1 估算范围 10
3.2 估算说明 10
3.3 投资估算 11
3.4 资金筹措计划 19
3.5 债券资金使用合规性 20
3.6 项目资金保障措施 20
第四章项目专项债券融资方案 21
4.1 编制依据 21
4.2 债券使用计划及期限 22
4.3 债券信息披露 22
4.4 投资者保护措施 22
第五章项目收益与融资自求平衡分析 24

5.1 应付债券本息情况.....24
5.2 经营现金流分析.....25
5.3 项目本息覆盖倍数.....37
5.4 总体评价结果.....38
5.5 敏感性分析.....38
第六章风险分析.....39
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施.....39
6.2 影响项目收益的风险及控制措施.....39
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施.....40
第七章事前绩效评估.....42
7.1 项目概况.....42
7.2 评估内容.....42
7.3 评估结论.....50

第一章项目概况

1.1 项目名称

滑县人民医院东院区建设项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

滑县卫生健康委员会为本项目主管部门。

2.项目单位

滑县人民医院为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	滑县人民医院
统一社会信用代码	12410526417491597L
住所	河南滑县新区文明路南段
负责人	李凤垒
登记机关	滑县事业单位登记管理局

滑县人民医院无存量无隐性债务，系依法设立并有效存续的事业单位，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

1.3 项目性质

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

1.4 建设地点

本项目拟建于滑县境内，地块北邻中州大道、东邻锦华路、西邻黄山路、南邻无名路规划为城市卫生医疗用地，总用地面积88800平方米。土地来源为国有划拨。

1.5 建设规模及内容

根据明科建设咨询有限公司出具的《滑县人民医院东院区建设项目可行性研究报告》以及滑县发展和改革委员会《关于滑县人民医院东院区建设项目可行性研究报告的批复》（滑发改〔2022〕22号）：项目主要建设内容包括：

滑县人民医院东院区规划总用地面积88800.00平方米，越133.20亩。项目总建筑面积120,483.00平方米，其中地上建筑面积113,663.00平方米，主要建设包括门诊楼11856㎡、急诊楼4560㎡、病房楼42150㎡、综合服务楼21784㎡、医技楼32020㎡、风雨廊500㎡、连廊783㎡等；地下建筑面积6,820.00平方米，主要人防地下室（含地下停车为227个），相关配药设施包括道路广场13311㎡，非机动车棚10230㎡，室外活动广场13320㎡，以及室外管网工程、充电桩、建筑设备、医疗设备等其他配套工程，项目绿地面积33744㎡、容积率1.28、建筑密度10.68%、绿地率38.00%。

1.6 项目手续

1、可研批复

2022年2月9日，滑县发展和改革委员会作出《关于滑县人民医院东院区建设项目可行性研究报告的批复》（滑发改〔2022〕22

号），原则同意明科建设咨询有限公司编制的《滑县人民医院东院区建设项目可行性研究报告》。

1.7 建设期

本项目计划建设周期2年，开工日期2022年3月，完工时间2024年2月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为87,241.66万元。

1.9 主要经济技术指标

滑县人民医院东院区技术经济指标				
序号	项目名称	单位	数量	备注
1	规划用地面积	㎡	88,800.00	约133.20亩
2	建筑基底面积	㎡	9,487.00	
3	院区总建筑面积	㎡	120,483.00	
3.1	地上总建筑面积	㎡	113,663.00	
3.2	地下总建筑面积	㎡	6,820.00	
4	医疗综合体	㎡	112,380.00	
4.1	门诊楼	㎡	11,856.00	
4.2	急诊楼	㎡	4,560.00	
4.3	医技楼	㎡	32,030.00	（含1#医技楼，2#医技楼）
4.4	病房楼	㎡	42,150.00	（含1#病房楼，2#病房楼）
4.5	综合服务楼	㎡	21,784.00	
5	其他建筑	㎡	1,283.00	
5.1	风雨廊	㎡	500.00	
5.2	连廊	㎡	783.00	
6	人防地下室	㎡	6,820.00	（含地下停车位227个）
7	道路广场	㎡	13,311.00	（含地上停车位300个）
8	非机动车棚	㎡	10,230.00	非机动车位6820个
9	室外活动广场	㎡	13,320.00	总用地15%

滑县人民医院东院区技术经济指标				
10	绿地面积	㎡	33,744.00	
11	容积率		1.28	
12	建筑密度	%	10.68%	
13	绿地率	%	38.00%	
14	床位数	床	800	

1.10 主管部门责任

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

第二章项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

加强疾病预防控制与医疗救治体系建设，完善疾病预防控制与医疗救治机构组织体系和基础装备设施建设，是提高卫生服务质量与效率，保护人民健康、维护社会稳定，全面建设小康社会的需要。

医疗卫生事业是造福人民的事业，关系到经济的发展和社会稳定的全局，在国民经济和社会发展中具有独特的地位，发挥着不可或缺的作用。作为社会经济发展的重要标志，党和国家历来十分重视医疗卫生事业的发展。随着社会主义市场经济体制的逐步确立，以及加入WTO后必须加快与世界经济融合接轨的局势，我国医疗卫生事业发展的重点在于加快数量规模扩张的同时，应注重提高发展的质量，特别是完善医疗卫生功能性建设更应放在重要位置。

党的十九大报告中对发展医疗卫生事业提出了“建立基本医疗卫生制度”和“病有所医”的新任务。着眼于实现人人享有基本医疗卫生服务的目标，把卫生事业制度建设提到了突出重要的位置，这对改革和发展卫生事业，具有重要的现实意义和深远的历史意义。

近几年来，随着我国国民经济的快速发展，人民群众生活水平不断提高，人们对公共卫生保健服务要求越来越高。特别是近十年来，医学、卫生防病技术、检验监测设备得到日新月异的发展，卫生保健服务不但减少了传染性疾病的发生，而且使过去无法预防控制的疾病得以预防，有效保障了人民群众的生命健康安全。随着人类对生命与

健康愈加全面的认识，进一步激发了大众对公共卫生保健的需求。人口的持续增长、人口结构的变化与老龄化和疾病谱的变化，以及人口流动日趋加剧，新的传染性疾病的不断出现，进一步增加了国民经济对医疗卫生投入的需要，并对突发重大公共卫生事件的预防控制应急反应能力提出了更高要求。加强疾病预防控制与医疗救治体系建设，完善疾病预防控制与医疗救治机构组织体系和基础装备设施建设，是提高卫生服务质量与效率，保护人民健康、维护社会稳定，全面建设小康社会的需要。

2.2 项目的提出

滑县县辖 14 镇(白道口镇、留固镇、万古镇、高平镇、上官镇、牛屯镇、半坡店镇、王庄镇、老店镇、焦虎镇、慈周寨镇、四间房镇、八里营镇、赵营镇)6 乡(枣村乡、大寨乡、老庙乡、桑村乡、瓦岗寨乡、小铺乡)和 3 街道(道口镇街道、城关街道、锦和街道)，1009 个行政村，总人口 148 万。

滑县人民医院始建于 1952 年，是一所集医疗、教学、科研、预防、保健、康复等于一体的三级综合医院，现占地 196 亩，建筑面积 11.5 万平方米，编制床位 1400 张，开放床位 1800 张，随着滑县的人口增长现有院区的就医条件也出现紧张之势，滑县人民医院地理位置为滑县城区西北部，医院经营多年服务于滑县人民群众得到了极大好评。

由于城镇化现代化的进程不断加快，滑县城区的发展也随之扩大，如今滑县东区的形成成为了滑县又一个经济增长的亮点，滑东新

区规划范围西至滑兴路，北至新北环、南至滑州路、东至东环，总面积 14 平方公里。未来至 2030 年规划人口达到 28 万，规划 2035 年人口增至 40 万，由于滑县东区的医疗配套水平整体仍显不足，东区人民距离滑县人民医院距离达到约 15 公里左右严重影响了东区人民的就医环境，根据《滑县城乡总体规划 2015—2035》规定滑县东区须建成医院 1 座，因此滑县人民医院决定实施滑县人民医院东院区的建设，极大程度了填补了滑县东区的医疗条件的空白，成为助力滑县东区经济越好发展的坚实基础条件。经过长期发展，我国已经建立了由医院、基层医疗卫生机构、专业公共卫生机构等组成的覆盖城乡的医疗卫生服务体系。截至 2020 年 10 月底，全国医疗卫生机构数达 102.6 万个。与 2019 年 10 月底比较，全国医疗卫生机构增加 15104 个，其中：医院增加 1127 个，基层医疗卫生机构增加 15643 个，专业公共卫生机构减少 1729 个。截至 2020 年 10 月底，医院 3.5 万个，其中：公立医院 1.2 万个，民营医院 2.3 万个。与 2019 年 10 月底比较，公立医院减少 38 个，民营医院增加 1165 个。基层医疗卫生机构 97.2 万个，其中：社区卫生服务中心(站)3.5 万个，乡镇卫生院 3.6 万个，村卫生室 61.5 万个，诊所(医务室)25.7 万个。与 2019 年 10 月底比较，社区卫生服务中心(站)增加，乡镇卫生院减少，诊所增加，村卫生室减少。专业公共卫生机构 1.6 万个，其中：疾病预防控制中心 3424 个，卫生监督所(中心)2994 个。与 2019 年 10 月底比较，疾病预防控制中心减少 21 个，卫生监督所(中心)减少 119 个。

但是，医疗卫生资源总量不足、质量不高、结构与布局不合理、

服务体系碎片化、部分公立医院单体规模不合理扩张等问题依然突出。一是与经济社会发展和人民群众日益增长的服务需求相比，医疗卫生资源总量相对不足，质量有待提高。据统计2020年滑县人口为145万人，滑县人民医院的平均日门诊2508人次和日急诊875人次，城区需求床位数量为2610张，现有的床位数仅仅不足2000张，所以本项目的实施也是顺应发展规划的需求。

2.3 社会效益

项目的建设适应“新医改”和人民健康需求的卫生体制，能够满足社会多层次、多样化卫生服务需求，能够基本解决人民看病难的问题，能够较好的改善当地的医疗条件，提升当地的医疗技术水平，增强卫生事业对经济和社会发展的保障作用。因此，本项目符合国家卫生事业的发展要求。

同时，要促进基本公共卫生服务逐步均等化，基本公共卫生服务覆盖城乡居民。制定基本公共卫生服务项目，明确服务内容。逐步在全国统一建立居民健康档案，并实施规范管理。定期为65岁以上老年人做健康检查、为3岁以下婴幼儿做生长发育检查、为孕产妇做产前检查和产后访视，为高血压、糖尿病、精神疾病、艾滋病、结核病等人群提供防治指导服务。

2.4 经济效益

本项目建成后，将形成一套成熟的管理机构、管理制度和运营机制，包括组织与人事管理、门诊管理、急救医疗管理、住院诊疗管理、医疗质量管理、医疗安全管理、医院经营管理、医院信息管理和

教学研究管理等，经适当的机构调整、人员调配及培训，完全可以承担项目建成后的运营管理工作，本项目具备管理层而可持续发展能力。

2.5 项目公益性

“十四五”期间，卫生行业在省委、省政府正确领导和卫生部正确指导下，深化改革，强化管理，加快发展，各方面工作取得了明显成绩。医疗机构的设施规模、装备条件、技术队伍水平得到大幅提升，卫生服务供给能力明显增强，为提高人民群众健康水平提供了有力保障。“十四五”期间，将通过加大投入，不断深化改革，加强医院管理，从总体上实现管理水平、医教研水平、人才培养质量、服务社会能力的新跨越、新发展，全面提升医院的整体实力和综合社会服务能力，为全国和医疗卫生事业发展做出应有的贡献。因此，本项目具有良好的公益性。

第三章项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目总投资包括工程费用、其他费用、基本预备费和建设期利息等。

3.2 估算说明

（1）《中华人民共和国城市规划法》；

（2）《中华人民共和国环境保护法》；

（3）《中华人民共和国建筑法》。

（4）《民用建筑设计统一标准》（GB50352-2019）；

（5）《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014）；

（6）《综合医院建设标准》（建标 110-2021）；

（7）《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年版）；

（8）《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；

（9）《投资项目可行性研究指南》。

（10）《滑县城乡总体规划 2015—2035》；

（11）《中医药十四五规划》；

（12）《滑县国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；

（13）河南省《三级医疗机构设置规划》（2020—2025 年）；

（14）《滑县人民医院东院区建设项目的立项的批复》；

（15）项目承办单位提供的有关技术基础资料。

3.3 投资估算

本项目总投资为87241.66万元，其中：工程费用为73301.28万元（其中：土建工程48788.21万元，信息化及智能化系统8316.12万元，室外工程2740.75万元，设备购置13456.20万元），工程建设其他费用为9786.02万元，基本预备费为4154.36万元。

投资估算表如下：

单位：人民币万元

序号	单位工程名称	估算价值				合计	单位	工程量	单位价值（元）	投资比例%
		建筑工程费	安装工程费	设备费	其它费用					
	第一部分：工程费用	**42514.62**	**17138.24**	**13648.42**	**13940.38**	**73301.28**				**84.02**
一	**土建工程**					**48788.21**				
（一）	**门诊楼**					**4528.99**				
1.1	建筑工程	2015.52				2015.52	㎡	11856.00	1700.00	
1.2	装饰工程	1304.16				1304.16	㎡	11856.00	1100.00	
1.3	给排水工程		189.70			189.70	㎡	11856.00	160.00	
1.4	电气工程		237.12			237.12	㎡	11856.00	200.00	
1.5	暖通工程		284.54			284.54	㎡	11856.00	240.00	
1.6	桩基工程	355.68				355.68	㎡	11856.00	300.00	
1.7	消防工程		142.27			142.27	㎡	11856.00	120.00	
（二）	**急诊楼**					**1741.92**				
2.1	建筑工程	775.20				775.20	㎡	4560.00	1700.00	
2.2	装饰工程	501.60				501.60	㎡	4560.00	1100.00	
2.3	给排水工程		72.96			72.96	㎡	4560.00	160.00	
2.4	电气工程		91.20			91.20	㎡	4560.00	200.00	
2.5	暖通工程		109.44			109.44	㎡	4560.00	240.00	

序号	单位工程名称	估算价值				合计	单位	工程量	单位价值（元）	投资比例%
		建筑工程费	安装工程费	设备费	其它费用					
2.6	桩基工程	136.80				136.80	㎡	4560.00	300.00	
2.7	消防工程		54.72			54.72	㎡	4560.00	120.00	
（三）	**医技楼**					**13196.36**				
3.1	建筑工程	6085.70				6085.70	㎡	32030.00	1900.00	
3.2	装饰工程	3042.85				3042.85	㎡	32030.00	950.00	
3.3	给排水工程		512.48			512.48	㎡	32030.00	160.00	
3.4	电气工程		704.66			704.66	㎡	32030.00	220.00	
3.5	暖通工程		768.72			768.72	㎡	32030.00	240.00	
3.6	桩基工程	1056.99				1056.99	㎡	32030.00	330.00	
3.7	基坑支护	640.60				640.60	㎡	32030.00	200.00	
3.8	消防工程		384.36			384.36	㎡	32030.00	120.00	
（四）	**病房楼**					**16691.40**				
4.1	建筑工程	8008.50				8008.50	㎡	42150.00	1900.00	
4.2	装饰工程	3582.75				3582.75	㎡	42150.00	850.00	
4.3	给排水工程		674.40			674.40	㎡	42150.00	160.00	
4.4	电气工程		843.00			843.00	㎡	42150.00	200.00	
4.5	暖通工程		843.00			843.00	㎡	42150.00	200.00	
4.6	基坑支护	843.00				843.00	㎡	42150.00	200.00	

序号	单位工程名称	估算价值				合计	单位	工程量	单位价值（元）	投资比例%
		建筑工程费	安装工程费	设备费	其它费用					
4.7	桩基工程	1390.95				1390.95	㎡	42150.00	330.00	
4.8	消防工程		505.80			505.80	㎡	42150.00	120.00	
（五）	**综合服务楼**					**8517.54**				
5.1	建筑工程	4138.96				4138.96	㎡	21784.00	1900.00	
5.2	装饰工程	1742.72				1742.72	㎡	21784.00	800.00	
5.3	给排水工程		348.54			348.54	㎡	21784.00	160.00	
5.4	电气工程		435.68			435.68	㎡	21784.00	200.00	
5.5	暖通工程		435.68			435.68	㎡	21784.00	200.00	
5.6	基坑支护	435.68				435.68	㎡	21784.00	200.00	
5.7	桩基工程	718.87				718.87	㎡	21784.00	330.00	
5.8	消防工程		261.41			261.41	㎡	21784.00	120.00	
（六）	**人防地下室**					**3628.24**				
6.1	建筑工程	2659.80				2659.80	㎡	6820.00	3900.00	
6.2	装饰工程	375.10				375.10	㎡	6820.00	550.00	
6.3	给排水工程		81.84			81.84	㎡	6820.00	120.00	
6.4	电气工程		136.40			136.40	㎡	6820.00	200.00	
6.5	暖通工程		163.68			163.68	㎡	6820.00	240.00	
6.6	消防工程		75.02			75.02	㎡	6820.00	110.00	

序号	单位工程名称	估算价值				合计	单位	工程量	单位价值（元）	投资比例%
		建筑工程费	安装工程费	设备费	其它费用					
6.7	基坑支护	136.40				136.40	㎡	6820.00	200.00	
（七）	**其他建筑**					**483.75**				
8.1	风雨廊	110.00				110.00	㎡	500.00	2200.00	
8.2	连廊	195.75				195.75	㎡	783.00	2500.00	
8.3	太平间	126.00				126.00	㎡	300.00	4200.00	
8.4	污水处理站	52.00				52.00	㎡	200.00	2600.00	
二	**信息化及智能化工程（含综合布线）**					**8316.12**				
1	门诊楼		877.34			877.34	㎡	11856.00	740.00	
2	急诊楼		337.44			337.44	㎡	4560.00	740.00	
3	医技楼		2370.22			2370.22	㎡	32030.00	740.00	
4	病房楼		3119.10			3119.10	㎡	42150.00	740.00	
5	综合服务楼		1612.02			1612.02	㎡	21784.00	740.00	
三	**室外工程**					**2740.75**				
1	给水管网		26.00			26.00	m	400.00	650.00	
2	排水管网		40.00			40.00	m	500.00	800.00	
3	雨水管网		242.00			242.00	m	2200.00	1100.00	
4	供电管网		120.00			120.00	m	800.00	1500.00	
5	燃气管网		37.50			37.50	m	500.00	750.00	

序号	单位工程名称	估算价值				合计	单位	工程量	单位价值（元）	投资比例%
		建筑工程费	安装工程费	设备费	其它费用					
5	非机动车棚	301.79				301.79	㎡	10230.00	295.00	
6	充电桩			26.00		26.00	套	50.00	5200.00	
7	消防水池			54.72		54.72	m3	684.00	800.00	
8	道路广场	425.95				425.95	㎡	13311.00	320.00	
9	柴油发电机 800kw			72.00		72.00	个	3.00	240000.00	
10	变电所配电设备			23.00		23.00	套	1.00	230000.00	
11	室外活动场地	426.24				426.24	㎡	13320.00	320.00	
12	绿化	809.86				809.86	㎡	33744.00	240.00	
13	变电所	37.20				37.20	㎡	120.00	3100.00	
14	围墙	82.00				82.00	m	1025.00	800.00	
15	大门			16.50		16.50	个	3.00	55000.00	
四	**设备购置**					**13456.20**				
1	电梯					**2846.20**				
1.1	病床梯			1155.00		1155.00	部	21.00	550000.00	
1.2	客梯			1440.00		1440.00	部	36.00	400000.00	
1.3	污物梯			60.00		60.00	部	2.00	300000.00	
1.4	送餐梯			60.00		60.00	部	2.00	300000.00	
1.5	扶梯			72.00		72.00	部	2.00	360000.00	

序号	单位工程名称	估算价值				合计	单位	工程量	单位价值（元）	投资比例%
		建筑工程费	安装工程费	设备费	其它费用					
2	1000kVA 变压器			35.20		35.20	个	4.00	88000.00	
3	污水处理设备			24.00		24.00	套	2.00	120000.00	
4	**医共体主体系统集成**					**1570.00**				
4.1	主机设备			320.00		320.00	台	1.00	3200000.00	
4.2	存储与设备备份			240.00		240.00	套	1.00	2400000.00	
4.3	网络及安全设备			160.00		160.00	套	1.00	1600000.00	
4.4	医共体平台			450.00		450.00	套	1.00	4500000.00	
4.5	应用集成系统			400.00		400.00	套	1.00	4000000.00	
5	**医疗设备**					**9040.00**				
5.1	MR			3000.00		3000.00	台	3.00	10000000	
5.2	CT			3500.00		3500.00	台	4.00	8750000	
5.3	DSA			1500.00		1500.00	台	2.00	7500000	
5.4	彩超			1040.00		1040.00	台	15.00	693333	
	第二部分工程建设其他费用				**9786.02**	**9786.02**				**11.22**
1	土地购置费				2664.00	2664.00	20 万元/亩			
2	建设单位管理费				726.41	726.41	财建[2016]504 号文			
3	工程设计费				2,099.44	2,099.44	计价格[2002]10 号文			
4	招投标代理服务费				62.20	62.20	发改收费【2011】534 号文			

序号	单位工程名称	估算价值				合计	单位	工程量	单位价值（元）	投资比例%
		建筑工程费	安装工程费	设备费	其它费用					
5	工程监理费				872.29	872.29	豫建监协【2015】19号			
6	工程保险费				219.90	219.90	工程费用0.3%计取			
7	工程造价咨询服务费				219.90	219.90	豫发改收费〔2008〕2510号文			
8	环境影响咨询费				87.96	87.96	发改收费【2011】534号文			
9	前期工作咨询费				80.63	80.63	计价格〔1999〕1283号			
10	临时场地准备费				733.01	733.01	工程费用1%计取			
11	城市基础设施配套费				1,430.40	1,430.40	120元/平方米			
12	高可靠性供电费				88.00	88.00	220元/kVA			
13	桩基检测费				12.45	12.45	500/根			
14	地震安全性评价费				6.85	6.85	按基数计入			
15	特殊设备安全检测费				4.67	4.67	按基数计入			
16	市政管网接口费				100.00	100.00	协议价格			
17	地质勘察费				377.90	377.90	计价格[2002]10号文			
	第三部分　预备费				**4154.36**	**4154.36**				**4.76**
1	基本预备费　5%				4154.36	4154.36				
	工程项目总投资	**42514.62**	**17138.24**	**13648.42**	**13940.38**	**87241.66**				**100.00**

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	金额	占比
1.资本金	自有资金		
	财政预算资金	33,241.66	38.10%
	专项债券资金		
	小计	33,241.66	38.10%
2.债务资金	专项债券资金	54,000.00	61.90%
	银行贷款		
	小计	54,000.00	61.90%
合计		87,241.66	100.00%

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

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 38.10%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	第一年	第二年	金额
1.资本金	自有资金			
	财政预算资金	16,620.83	16,620.83	33,241.66
	专项债券资金	-	-	-
	小计	16,620.83	16,620.83	33,241.66
2.债务资金	专项债券资金	27,000.00	27,000.00	54,000.00

	银行贷款	-	-	-
	小计	27,000.00	27,000.00	54,000.00
合计		43,620.83	43,620.83	87,241.66
占比		50.00%	50.00%	100.00%

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

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

3.6 项目资金保障措施

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

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

第四章项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》；

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）；

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

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

5.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）；

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

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

8.《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）；

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）；

10．《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预

〔2021〕61号）；

11．项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划及期限

本项目计划申请使用债券资金总额54,000.00万元，已于2022年4月使用债券资金27,000.00万元，本次申请使用8,500.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年 付息一次。债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1%；第11-20年每年的还本日偿还本金的2%；第21-25年每年的还本日偿还本金的5%；第26-30年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

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

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

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位

未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

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

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

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

第五章项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		27,000.00	-	27,000.00	4.50%	1,215.00	1,215.00
第 2 年	27,000.00	27,000.00	-	54,000.00	4.50%	2,430.00	2,430.00
第 3 年	54,000.00		-	54,000.00	4.50%	2,430.00	2,430.00
第 4 年	54,000.00		-	54,000.00	4.50%	2,430.00	2,430.00
第 5 年	54,000.00		-	54,000.00	4.50%	2,430.00	2,430.00
第 6 年	54,000.00		270.00	53,730.00	4.50%	2,430.00	2,700.00
第 7 年	53,730.00		540.00	53,190.00	4.50%	2,417.85	2,957.85
第 8 年	53,190.00		540.00	52,650.00	4.50%	2,393.55	2,933.55
第 9 年	52,650.00		540.00	52,110.00	4.50%	2,369.25	2,909.25
第 10 年	52,110.00		540.00	51,570.00	4.50%	2,344.95	2,884.95
第 11 年	51,570.00		810.00	50,760.00	4.50%	2,320.65	3,130.65
第 12 年	50,760.00		1,080.00	49,680.00	4.50%	2,284.20	3,364.20
第 13 年	49,680.00		1,080.00	48,600.00	4.50%	2,235.60	3,315.60
第 14 年	48,600.00		1,080.00	47,520.00	4.50%	2,187.00	3,267.00
第 15 年	47,520.00		1,080.00	46,440.00	4.50%	2,138.40	3,218.40
第 16 年	46,440.00		1,080.00	45,360.00	4.50%	2,089.80	3,169.80
第 17 年	45,360.00		1,080.00	44,280.00	4.50%	2,041.20	3,121.20
第 18 年	44,280.00		1,080.00	43,200.00	4.50%	1,992.60	3,072.60
第 19 年	43,200.00		1,080.00	42,120.00	4.50%	1,944.00	3,024.00
第 20 年	42,120.00		1,080.00	41,040.00	4.50%	1,895.40	2,975.40
第 21 年	41,040.00		1,890.00	39,150.00	4.50%	1,846.80	3,736.80
第 22 年	39,150.00		2,700.00	36,450.00	4.50%	1,761.75	4,461.75
第 23 年	36,450.00		2,700.00	33,750.00	4.50%	1,640.25	4,340.25
第 24 年	33,750.00		2,700.00	31,050.00	4.50%	1,518.75	4,218.75
第 25 年	31,050.00		2,700.00	28,350.00	4.50%	1,397.25	4,097.25
第 26 年	28,350.00		4,050.00	24,300.00	4.50%	1,275.75	5,325.75

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 27 年	24,300.00		5,400.00	18,900.00	4.50%	1,093.50	6,493.50
第 28 年	18,900.00		5,400.00	13,500.00	4.50%	850.50	6,250.50
第 29 年	13,500.00		5,400.00	8,100.00	4.50%	607.50	6,007.50
第 30 年	8,100.00		5,400.00	2,700.00	4.50%	364.50	5,764.50
第 31 年	2,700.00		2,700.00	0.00	4.50%	121.50	2,821.50
合计		54,000.00	54,000.00			56,497.50	110,497.50

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

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

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

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

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

（8）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 2 年，2022 年 3 月开工，完工日期为 2024 年 2 月。项目建设期间，

医院不受影响正常营业，故本项目运营期为债券存续期第 1 年至第 30 年。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位为滑县卫生健康委员会，项目资产登记单位为滑县人民医院。滑县人民医院为滑县卫生健康委员会举办的事业单位，负责项目的建设与运营。

项目债券资金到位后，滑县人民医院根据项目施工进度向滑县卫生健康委员会、滑县财政局申请资金使用，审批通过后，由滑县财政局将对应金额的债券资金拨付至滑县人民医院，再由滑县人民医院支付至项目施工单位。

项目运营期内，滑县卫生健康委员会负责督促滑县人民医院将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

3.项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以医院的住院及门诊收入作为债券还款资金来源。

根据滑县人民医院 2019 年-2021 年的财务数据明细如下：

项目	基础数据			平均值	平均增长率
	2019 年度	**2020 年度**	**2021 年度**		
一、收入合计	59,650.31	58,003.39	63,895.42	60,516.37	
1、门诊收入（万元）	17,310.33	17,839.05	20,556.26		
年门诊人次	793,343	780,098	1,133,142		
日均门诊人次	2,174	2,137	3,104	2,472	21.77%
人均收费（元/次）	218.19	228.68	181.41	209.43	-7.93%
2、住院收入（万元）	42,339.98	40,164.34	43,339.16		
实际占用总床日数	587,495	550,681	566,514		

项目	基础数据			平均值	平均增长率
	2019 年度	2020 年度	2021 年度		
平均每天使用床位	1,610	1,509	1,552	1,557	-1.70%
平均开放床位数	1500	1600	1600		
床位使用率	107.31%	94.30%	97.01%	100.00%	-4.62%
每床位日收费（元/日）	720.69	729.36	765.01	738.35	3.05%

根据院 2019 年-2021 年医院基础数据、近三年度基础数据平均值及平均增长率，以医院近三年度的平均值作为基础数据，按照基本假设条件及依据对未来医院的收益状况进行预测，如下表所示：

项目	基础数据	近三平均增长率	预测增长率	满负荷
日均门诊人次	2,472	21.77%	3.00%	3500
人均收费（元/次）	209.43	-7.93%	不予增长	
平均每天使用床位	1,557	-1.70%	1.50%	1,920
每床位日收费（元/日）	738.35	3.05%	2.50%	

（1）门诊收入

门诊收入的计算公式如下：

门诊收入=日均门诊人次×人均收费×365

日均门诊人次以 2,472 为基数进行预测，平均每年度增长率为 3%，增长至 3500 人次/日后保持不变。人均门诊费用收费标准以 209.43 为基数进行预测，根据近三年度历史数据的增长情况，预测期内，不予增长。

（2）住院收入

住院收入的计算公式如下：

住院收入=平均每天使用床位×每床位日收费×365

本项目建成后，新增床位数为 800 张，根据医院近三度床位平均使用率为 100%，增长率虽然为负增长，考虑到项目建成后医疗环境

的改善，和未来就医需求的增加，医院未来30年内，平均每天使用床位按照1.5%缓慢增长，床位使用率达到80%后保持不变。考虑到通货膨胀和消费水平的提升，每床位日收费以738.35元为基数进行预测，平均每年度增长率为2.50%，每床位日收费增长至900元/床后保持不变。

4.项目运营成本分析

本项目现金流出主要包含人员经费、卫生材料费、药品费及其它费用。

根据滑县人民医院2019年-2021年财务报表数据，得出2019年-2021年成本费用，具体情况如下：

项目	基础数据			平均值	成本收入占比
	2019年	2020年	2021年		
1.人员经费	18,962.46	19,316.43	20,662.57	19,647.15	32.47%
2.卫生材料费	11,729.98	11,393.12	12,260.42	11,794.51	19.49%
3.药品费	19,832.43	18,640.82	20,161.79	19,545.01	32.30%
4.其他费用	5,089.11	5,180.43	6,459.19	5,576.24	9.21%
收支比	93.23%	94.01%	93.19%	93.47%	

（1）人员经费、卫生材料费、药品费及其它费用

近三年度门诊与住院平均收入合计为60,516.37万元，根据近三年度的历史数据可知，成本与收入的占比维持在93.47%左右，预测期内，以各项费用近三年度的平均值与近三年平均收入的比例进行测算，各项费用占比如下：人员经费32.47%、卫生材料费19.49%、药品费32.30%、其他费用9.21%。

（2）税费

增值税税金及附加：根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2019〕36号）附件3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2019〕36号）附件3规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税；

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

（3）其他融资还本付息

序号	债权人	还本方式	本金	利率	年利息费用	开始日	到期日
1	滑县人民医院医疗设备购置及建设项目（设备购置和房屋建设）	到期还本	2,000.00	3.28%	65.6	2019/8	2030/1/2
2	滑县人民医院县域医疗中心建设项目（医疗设备购置）	到期还本	12,100.00	3.38%	408.98	2020/2	2029/8/22
合计			14,100.00		474.58		

其他融资还本付息情况如下：

	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
本金							2,000.00	12,100.00
利息	474.58	474.58	474.58	474.58	474.58	474.58	474.58	408.98
合计	474.58	474.58	474.58	474.58	474.58	474.58	2,474.58	12,508.98

5.净收益分析

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

金额单位：人民币万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、项目收入											
1、门诊收入	19,462.12	20,043.08	20,646.97	21,266.15	21,900.62	22,558.02	23,238.35	23,933.97	24,652.53	25,394.02	26,158.44
每天门诊人次	2,546	2,622	2,701	2,782	2,865	2,951	3,040	3,131	3,225	3,322	3,422
人均收费	209.43	209.43	209.43	209.43	209.43	209.43	209.43	209.43	209.43	209.43	209.43
2 住院收入	43,645.23	45,415.89	47,247.62	49,142.87	51,134.03	53,193.44	55,356.40	57,618.90	58,473.00	59,359.95	60,246.90
实际占用总床日数	576,700	585,460	594,220	602,980	612,105	621,230	630,720	640,210	649,700	659,555	669,410
每天使用床位	1,580	1,604	1,628	1,652	1,677	1,702	1,728	1,754	1,780	1,807	1,834
编制床位数	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
床位使用率	65.83%	66.83%	67.83%	68.83%	69.88%	70.92%	72.00%	73.08%	74.17%	75.29%	76.42%
每床日收费	756.81	775.73	795.12	815.00	835.38	856.26	877.67	900.00	900.00	900.00	900.00
收入合计	63,107.35	65,458.97	67,894.59	70,409.02	73,034.65	75,751.46	78,594.75	81,552.87	83,125.53	84,753.97	86,405.34
二、项目支出											
人员经费	20,488.33	21,251.81	22,042.55	22,858.88	23,711.32	24,593.35	25,516.45	26,476.83	26,987.40	27,516.09	28,052.22
卫生材料费	12,299.49	12,757.81	13,232.51	13,722.57	14,234.30	14,763.80	15,317.95	15,894.48	16,200.99	16,518.37	16,840.21
药品费用	20,381.82	21,141.32	21,927.96	22,740.05	23,588.05	24,465.50	25,383.80	26,339.18	26,847.10	27,373.04	27,906.39

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
其他费用	5,814.98	6,031.67	6,256.10	6,487.79	6,729.73	6,980.07	7,242.06	7,514.63	7,659.55	7,809.60	7,961.76
其他融资还本付息	474.58	474.58	474.58	474.58	474.58	474.58	2,474.58	12,508.98			
支出合计	59,459.20	61,657.19	63,933.70	66,283.87	68,737.98	71,277.30	75,934.84	88,734.10	77,695.04	79,217.10	80,760.58
三、项目收益	3,648.15	3,801.78	3,960.89	4,125.15	4,296.67	4,474.16	2,659.91	-7,181.23	5,430.49	5,536.87	5,644.76

（续）

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一、项目收入											
1、门诊收入	26,754.68	26,754.68	26,754.68	26,754.68	26,754.68	26,754.68	26,754.68	26,754.68	26,754.68	26,754.68	26,754.68
每天门诊人次	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
人均收费	209.43	209.43	209.43	209.43	209.43	209.43	209.43	209.43	209.43	209.43	209.43
2 住院收入	61,166.70	62,086.50	63,006.30	63,072.00	63,072.00	63,072.00	63,072.00	63,072.00	63,072.00	63,072.00	63,072.00
实际占用总床日数	679,630	689,850	700,070	700,800	700,800	700,800	700,800	700,800	700,800	700,800	700,800
每天使用床位	1,862	1,890	1,918	1,920	1,920	1,920	1,920	1,920	1,920	1,920	1,920
编制床位数	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
床位使用率	77.58%	78.75%	79.92%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
每床日收费	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
收入合计	87,921.38	88,841.18	89,760.98	89,826.68	89,826.68	89,826.68	89,826.68	89,826.68	89,826.68	89,826.68	89,826.68
二、项目支出											
人员经费	28,544.42	28,843.04	29,141.66	29,162.99	29,162.99	29,162.99	29,162.99	29,162.99	29,162.99	29,162.99	29,162.99

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
卫生材料费	17,135.69	17,314.95	17,494.22	17,507.03	17,507.03	17,507.03	17,507.03	17,507.03	17,507.03	17,507.03	17,507.03
药品费用	28,396.02	28,693.09	28,990.16	29,011.38	29,011.38	29,011.38	29,011.38	29,011.38	29,011.38	29,011.38	29,011.38
其他费用	8,101.46	8,186.21	8,270.96	8,277.02	8,277.02	8,277.02	8,277.02	8,277.02	8,277.02	8,277.02	8,277.02
其他融资还本付息											
支出合计	82,177.59	83,037.29	83,897.00	83,958.42	83,958.42	83,958.42	83,958.42	83,958.42	83,958.42	83,958.42	83,958.42
三、项目收益	5,743.79	5,803.89	5,863.98	5,868.26	5,868.26	5,868.26	5,868.26	5,868.26	5,868.26	5,868.26	5,868.26

（续）

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
一、项目收入										
1、门诊收入	26,754.68	26,754.68	26,754.68	26,754.68	26,754.68	26,754.68	26,754.68	26,754.68	26,754.68	784,347.87
每天门诊人次	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	
人均收费	209.43	209.43	209.43	209.43	209.43	209.43	209.43	209.43	209.43	
2 住院收入	63,072.00	63,072.00	63,072.00	63,072.00	63,072.00	63,072.00	63,072.00	63,072.00	63,072.00	1,839,317.73
实际占用总床日数	700,800	700,800	700,800	700,800	700,800	700,800	700,800	700,800	700,800	
每天使用床位	1,920	1,920	1,920	1,920	1,920	1,920	1,920	1,920	1,920	
编制床位数	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	
床位使用率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	
每床日收费	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	
收入合计	89,826.68	89,826.68	89,826.68	89,826.68	89,826.68	89,826.68	89,826.68	89,826.68	89,826.68	2,623,665.60

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
二、项目支出										
人员经费	29,162.99	29,162.99	29,162.99	29,162.99	29,162.99	29,162.99	29,162.99	29,162.99	29,162.99	851,795.18
卫生材料费	17,507.03	17,507.03	17,507.03	17,507.03	17,507.03	17,507.03	17,507.03	17,507.03	17,507.03	511,346.85
药品费用	29,011.38	29,011.38	29,011.38	29,011.38	29,011.38	29,011.38	29,011.38	29,011.38	29,011.38	847,366.94
其他费用	8,277.02	8,277.02	8,277.02	8,277.02	8,277.02	8,277.02	8,277.02	8,277.02	8,277.02	241,755.91
其他融资还本付息										17,831.04
支出合计	83,958.42	83,958.42	83,958.42	83,958.42	83,958.42	83,958.42	83,958.42	83,958.42	83,958.42	2,470,095.92
三、项目收益	5,868.26	5,868.26	5,868.26	5,868.26	5,868.26	5,868.26	5,868.26	5,868.26	5,868.26	153,569.68

6 现金流量分析

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

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	2,623,665.60	63,107.35	65,458.97	67,894.59	70,409.02	73,034.65	75,751.46	78,594.75	81,552.87	83,125.53
经营活动支出（含税费）	2,470,095.92	59,459.20	61,657.19	63,933.70	66,283.87	68,737.98	71,277.30	75,934.84	88,734.10	77,695.04
经营活动产生的现金净额	153,569.68	3,648.15	3,801.78	3,960.89	4,125.15	4,296.67	4,474.16	2,659.91	-7,181.23	5,430.49
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）	87,241.66	43,620.83	43,620.83							

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
投资活动产生的现金净额	-87,241.66	-43,620.83	-43,620.83							
三、筹资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金	33,241.66	16,620.83	16,620.83							
自有资金结余	54,000.00	27,000.00	27,000.00							
银行借款	-									
偿还债券本金	54,000.00	-	-	-	-	-	270.00	540.00	540.00	540.00
偿还银行借款本金	-									
支付运营期债券利息	56,497.50	1,215.00	2,430.00	2,430.00	2,430.00	2,430.00	2,430.00	2,417.85	2,393.55	2,369.25
支付银行借款利息	-									
融资活动产生的现金净额	-23,255.84	42,405.83	41,190.83	-2,430.00	-2,430.00	-2,430.00	-2,700.00	-2,957.85	-2,933.55	-2,909.25
四、净现金流量	43,072.18	2,433.15	1,371.78	1,530.89	1,695.15	1,866.67	1,774.16	-297.94	-10,114.78	2,521.24
五、累计现金流量	40,025.42	2,433.15	3,804.93	5,335.82	7,030.97	8,897.64	10,671.80	10,373.86	259.08	2,780.32

（续）

年度	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	84,753.97	86,405.34	87,921.38	88,841.18	89,760.98	89,826.68	89,826.68	89,826.68	89,826.68	89,826.68	89,826.68
经营活动支出（含税费）	79,217.10	80,760.58	82,177.59	83,037.29	83,897.00	83,958.42	83,958.42	83,958.42	83,958.42	83,958.42	83,958.42
经营活动产生的现金净额	5,536.87	5,644.76	5,743.79	5,803.89	5,863.98	5,868.26	5,868.26	5,868.26	5,868.26	5,868.26	5,868.26
二、投资活动产生的现金											

年度	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
建设成本支出（含建设期利息）											
投资活动产生的现金净额											
三、筹资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
自有资金结余											
银行借款											
偿还债券本金	540.00	810.00	1,080.00	1,080.00	1,080.00	1,080.00	1,080.00	1,080.00	1,080.00	1,080.00	1,080.00
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	2,344.95	2,320.65	2,284.20	2,235.60	2,187.00	2,138.40	2,089.80	2,041.20	1,992.60	1,944.00	1,895.40
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-2,884.95	-3,130.65	-3,364.20	-3,315.60	-3,267.00	-3,218.40	-3,169.80	-3,121.20	-3,072.60	-3,024.00	-2,975.40
四、净现金流量	2,651.92	2,514.11	2,379.59	2,488.29	2,596.98	2,649.86	2,698.46	2,747.06	2,795.66	2,844.26	2,892.86
五、累计现金流量	5,432.24	7,946.35	10,325.94	12,814.23	15,411.21	18,061.07	20,759.53	23,506.59	26,302.25	29,146.51	32,039.37

（续）

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	89,826.68	89,826.68	89,826.68	89,826.68	89,826.68	89,826.68	89,826.68	89,826.68	89,826.68	89,826.68	89,826.68
经营活动支出（含税费）	83,958.42	83,958.42	83,958.42	83,958.42	83,958.42	83,958.42	83,958.42	83,958.42	83,958.42	83,958.42	83,958.42
经营活动产生的现金净额	5,868.26	5,868.26	5,868.26	5,868.26	5,868.26	5,868.26	5,868.26	5,868.26	5,868.26	5,868.26	5,868.26

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）											
投资活动产生的现金净额											
三、筹资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
自有资金结余											
银行借款											
偿还债券本金	1,890.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	4,050.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	2,700.00
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	1,846.80	1,761.75	1,640.25	1,518.75	1,397.25	1,275.75	1,093.50	850.50	607.50	364.50	121.50
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-3,736.80	-4,461.75	-4,340.25	-4,218.75	-4,097.25	-5,325.75	-6,493.50	-6,250.50	-6,007.50	-5,764.50	-2,821.50
四、净现金流量	2,131.46	1,406.51	1,528.01	1,649.51	1,771.01	542.51	-625.24	-382.24	-139.24	103.76	3,046.76
五、累计现金流量	34,170.83	35,577.34	37,105.35	38,754.86	40,525.87	41,068.38	40,443.14	40,060.90	39,921.66	40,025.42	43,072.18

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 153,569.68 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.39。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年	-	1,215.00	1,215.00	3,648.15
第 2 年	-	2,430.00	2,430.00	3,801.78
第 3 年	-	2,430.00	2,430.00	3,960.89
第 4 年	-	2,430.00	2,430.00	4,125.15
第 5 年	-	2,430.00	2,430.00	4,296.67
第 6 年	270.00	2,430.00	2,700.00	4,474.16
第 7 年	540.00	2,417.85	2,957.85	2,659.91
第 8 年	540.00	2,393.55	2,933.55	-7,181.23
第 9 年	540.00	2,369.25	2,909.25	5,430.49
第 10 年	540.00	2,344.95	2,884.95	5,536.87
第 11 年	810.00	2,320.65	3,130.65	5,644.76
第 12 年	1,080.00	2,284.20	3,364.20	5,743.79
第 13 年	1,080.00	2,235.60	3,315.60	5,803.89
第 14 年	1,080.00	2,187.00	3,267.00	5,863.98
第 15 年	1,080.00	2,138.40	3,218.40	5,868.26
第 16 年	1,080.00	2,089.80	3,169.80	5,868.26
第 17 年	1,080.00	2,041.20	3,121.20	5,868.26
第 18 年	1,080.00	1,992.60	3,072.60	5,868.26
第 19 年	1,080.00	1,944.00	3,024.00	5,868.26
第 20 年	1,080.00	1,895.40	2,975.40	5,868.26
第 21 年	1,890.00	1,846.80	3,736.80	5,868.26
第 22 年	2,700.00	1,761.75	4,461.75	5,868.26
第 23 年	2,700.00	1,640.25	4,340.25	5,868.26
第 24 年	2,700.00	1,518.75	4,218.75	5,868.26
第 25 年	2,700.00	1,397.25	4,097.25	5,868.26
第 26 年	4,050.00	1,275.75	5,325.75	5,868.26
第 27 年	5,400.00	1,093.50	6,493.50	5,868.26
第 28 年	5,400.00	850.50	6,250.50	5,868.26

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 29 年	5,400.00	607.50	6,007.50	5,868.26
第 30 年	5,400.00	364.50	5,764.50	5,868.26
第 31 年	2,700.00	121.50	2,821.50	5,868.26
合计	54,000.00	56,497.50	110,497.50	153,569.68
本息覆盖倍数	1.39			

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

5.4 总体评价结果

经测算，在滑县人民医院东院区建设项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 153,569.68 万元，应付债券本金及利息合计 110,497.50 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.39 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

5.5 敏感性分析

当项目收益、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收益下降 5%	利率上升 5%
债券本金	27,000.00	27,000.00	27,000.00
债券本息合计	110,497.50	110,497.50	113,322.38
项目收益	153,569.68	145,891.20	153,569.68
覆盖倍数	1.39	1.32	1.36

第六章风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

控制措施：项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用。项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

本项目的收益分析主要是社会风险，指的是人为因素对经济活动产生的风险，如施工安全、意外事故、项目所在地周围的其他人为事故等。社会风险有可能导致社会冲突、危及社会稳定和社会秩序。在市场经济取向的发展过程中，社会中的每一个群体和个人以及政府都面临着多重风险，并且大部分风险都是人为因素造成的，破坏了大自然的和谐，致使人类承受更多的自然灾害风险。当今社会追求的是共同富裕、和谐社会，有了风险的存在就意味着不和谐。因此，我们需要做到的就是找出引起风险的根源，利用合理有效的办法来消除风险，将社会风险消灭于无形之中。

控制措施：本项目用地是建设单位通过合法渠道得到的合法建设

用地，各种手续齐全。该项目建设已经过相关部门批准。因此，本项目无用地风险。在施工队伍的选择上，将根据公平、公开的原则择优选择施工承包单位。承揽任务的施工单位必须根据国家有关规定实施施工项目经理负责制，以保证工程质量合格。项目运行过程中产生的噪音会对当地居民产生一定的影响，应对噪声较大的设备进行隔声降噪处理，对于可能产生较强噪声的活动要尽量选择在室内进行，同时运输车辆加强管理，防止噪声扰民。本项目承办单位应该对职工进行专业培训，并为职工提供必要的安全生产条件，倡导安全生产意识与技术，把安全事故发生率降到最低。目前还没有有效消除自然灾害隐患的科学办法，作为企业能做到的就是为防患自然灾害提供必要的预防措施。

总之，应提高风险意识，实施风险控制，以尽可能低的风险成本来降低风险发生的可能性，将风险损失控制在最小程度。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资

计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称：滑县人民医院东院区建设项目

主管部门：滑县卫生健康委员会

实施单位：滑县人民医院

债券规模：本项目拟申请债券资金总额 54,000.00 万元用于滑县人民医院东院区建设项目建设，期限 30 年。

项目总体绩效目标如下：

<table>
<tr><td colspan="2">项目名称</td><td colspan="4">滑县人民医院东院区建设项目</td></tr>
<tr><td colspan="2">主管部门</td><td colspan="2">滑县卫生健康委员会</td><td>项目单位</td><td>滑县人民医院</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="4">项目资金（万元）</td><td colspan="2">建设期投入资金总额：</td><td colspan="2">87,241.66</td></tr>
<tr><td colspan="2">其中：财政拨款</td><td colspan="2">33,241.66</td></tr>
<tr><td colspan="2">债券资金</td><td colspan="2">54,000.00</td></tr>
<tr><td colspan="2">自筹资金</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">绩效目标</td><td colspan="5">实施目标</td></tr>
<tr><td colspan="5">目标 1：按照可研报告及批复完成建设内容；
目标 2：预计完工日期 2024 年 2 月；
目标 3：存续期内实现年度收支平衡和总体平衡；
目标 4：项目的建设能够提高滑县人民医院医疗水平，主要病种转诊量显著降低，群众就近享有高水平医疗服务，就医获得感明显增强。能够减少了远程转诊、求医带来的医疗费用、旅途费用、住宿及误工等费用，减少了普通老百姓治病求医的经济负担，促进医疗优质资源合理的推广及分配。</td></tr>
<tr><td rowspan="8">绩效指标</td><td>一级指标</td><td>二级指标</td><td colspan="2">三级指标</td><td>指标值</td></tr>
<tr><td rowspan="7">产出指标</td><td rowspan="7">数量指标</td><td colspan="2">门诊楼</td><td>11,856.00 平方米</td></tr>
<tr><td colspan="2">急诊楼</td><td>4,560.00 平方米</td></tr>
<tr><td colspan="2">医技楼</td><td>32,030.00 平方米</td></tr>
<tr><td colspan="2">病房楼</td><td>42,150.00 平方米</td></tr>
<tr><td colspan="2">综合服务楼</td><td>21,784.00 平方米</td></tr>
<tr><td colspan="2">地下停车位</td><td>227 个</td></tr>
<tr><td colspan="2">地上停车位</td><td>300 个</td></tr>
</table>

项目名称		滑县人民医院东院区建设项目		
			非机动车位	6820 个
			容积率	1.28
			床位数	800 张
		质量指标	项目竣工验收达标率	≥95%
			设计方案变更率	≤5%
			工程安全事故发生次数	≤0 次
		时效指标	按期开工率	≥95%
			按期完工率	≥95%
			竣工决算及时性	≥95%
			资产移交及时性	≥95%
			工程进度达标率	≥95%
		成本指标	项目总投资	浮动不超过总投资的 10%
			概算执行率	≥95%
	效益指标	经济效益指标	收支平衡	实现年度收支平衡和总体平衡
		社会效益指标	利于拉动当地投资和消费	有所提升
			有效拉动内需，促进内需拉动经济增长	有所提升
			提高医院医疗水平	改善显著
		生态效益指标	废水排放	符合国家标准
			废气排放	符合国家标准
		可持续影响指标	运营年限	≥30 年
	满意度指标	服务对象满意度指标	患者满意度	≥80%

7.2 评估内容

1．项目实施的必要性

滑县县辖 14 镇(白道口镇、留固镇、万古镇、高平镇、上官镇、牛屯镇、半坡店镇、王庄镇、老店镇、焦虎镇、慈周寨镇、四间房镇、八里营镇、赵营镇)6 乡(枣村乡、大寨乡、老庙乡、桑村乡、瓦岗

寨乡、小铺乡)和 3 街道(道口镇街道、城关街道、锦和街道)，1009 个行政村，总人口 148 万。

滑县人民医院始建于 1952 年，是一所集医疗、教学、科研、预防、保健、康复等于一体的三级综合医院，现占地 196 亩，建筑面积 11.5 万平方米，编制床位 1400 张，开放床位 1800 张，随着滑县的人口增长现有院区的就医条件也出现紧张之势，滑县人民医院地理位置为滑县城区西北部，医院经营多年服务于滑县人民群众得到了极大好评。

由于城镇化现代化的进程不断加快，滑县城区的发展也随之扩大，如今滑县东区的形成成为了滑县又一个经济增长的亮点，滑东新区规划范围西至滑兴路，北至新北环、南至滑州路、东至东环，总面积 14 平方公里。未来至 2030 年规划人口达到 28 万，规划 2035 年人口增至 40 万，由于滑县东区的医疗配套水平整体仍显不足，东区人民距离滑县人民医院距离达到约 15 公里左右严重影响了东区人民的就医环境，根据《滑县城乡总体规划 2015—2035》规定滑县东区须建成医院 1 座，因此滑县人民医院决定实施滑县人民医院东院区的建设，极大程度了填补了滑县东区的医疗条件的空白，成为助力滑县东区经济越好发展的坚实基础条件。经过长期发展，我国已经建立了由医院、基层医疗卫生机构、专业公共卫生机构等组成的覆盖城乡的医疗卫生服务体系。截至 2020 年 10 月底，全国医疗卫生机构数达 102.6 万个。与 2019 年 10 月底比较，全国医疗卫生机构增加 15104 个，其中：医院增加 1127 个，基层医疗卫生机构增加 15643 个，专业

公共卫生机构减少1729个。截至2020年10月底，医院3.5万个，其中：公立医院1.2万个，民营医院2.3万个。与2019年10月底比较，公立医院减少38个，民营医院增加1165个。基层医疗卫生机构97.2万个，其中：社区卫生服务中心(站)3.5万个，乡镇卫生院3.6万个，村卫生室61.5万个，诊所(医务室)25.7万个。与2019年10月底比较，社区卫生服务中心(站)增加，乡镇卫生院减少，诊所增加，村卫生室减少。专业公共卫生机构1.6万个，其中：疾病预防控制中心3424个，卫生监督所(中心)2994个。与2019年10月底比较，疾病预防控制中心减少21个，卫生监督所(中心)减少119个。

但是，医疗卫生资源总量不足、质量不高、结构与布局不合理、服务体系碎片化、部分公立医院单体规模不合理扩张等问题依然突出。一是与经济社会发展和人民群众日益增长的服务需求相比，医疗卫生资源总量相对不足，质量有待提高。据统计2020年滑县人口为145万人，滑县人民医院的平均日门诊2508人次和日急诊875人次，城区需求床位数量为2610张，现有的床位数仅仅不足2000张，所以本项目的实施也是顺应发展规划的需求。

2.项目实施的公益性

项目的建设将有效解决滑县人民看病困难的问题。同时对于推升该区域城市形象、促进区域经济发展、构建和谐社会也会产生深远的影响,具有一定的公益性,受益对象为公众,属于专项债支持领域。

3.项目实施的收益性

本项目的预期收入为住院和门诊收入。收费标准主要参考同地区

同类型项目的收费，因此，本项目收费单价与市场价格可比，符合项目收益性的要求。

4.项目建设投资合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

5.项目成熟度

项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规，项目成熟度较高。

6.项目资金来源和到位可行性

本项目资金来源为财政资金 33,241.66 万元，占总投资的 38.10%，申请地方政府专项债券 54,000.00 万元，占总投资的 61.90%。项目资金来源渠道和性质符合相关规定，额度明确，资本金占比符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）的规定。但目前本项目计划的 54,000.00 万元地方政府专项债券资金正在申请过程中，能否发行成功存在一定不确定性。因此，本项目虽然资金来源明确，但到位可行性存在一定风

险。

7.项目收入、成本、收益预测合理性

根据项目可行性研究报告，本项目收入包括住院和门诊收入。参照同地区、同类型项目收费。

评估小组通过查询相关资料，认为本项目债券存续期内收入2,623,665.60万元来源可靠。

8.债券资金需求合理性

我国现有的财政框架中，公益事业建设的大部分责任属于地方政府。但是受分税制以及地方经济发展不平衡的影响，地方政府普遍存在财政困难问题，随着我国经济社会的发展，人民群众对公共服务和基础设施建设的需求日益增加，而地方政府有限的财力和融资手段无法承担过大的建设责任，难以满足人民群众日益增长的需求。在此背景下，为缓解地方财政紧张的局面、稳定经济增长、增加公共服务供给、加快基础设施建设，就需要通过发行地方政府专项债券的方式为有一定收益的公益性项目进行融资。

本项目预计总投资87,241.66万元，其中申请专项债券资金54,000.00万元，占比61.90%，未超过总投资，评估工作组通过查阅相关资料，认为本项目投资规模较为合理，符合专项债券投资范围，年度投资计划与建设期、建设进度匹配。项目建成后对于缓解城市供需矛盾，促进城市可持续发展具有重要意义，但由于当地财力较为紧张，但目前财政资金仅33,241.66万元，迫切需要本次专项债券资金以弥补其余54,000.00万元的资金缺口。综上所述，本项目对于专项

债券资金需求迫切，申请债券规模合理，符合实际需要。

9.项目偿债计划可行性和偿债风险点

（1）项目偿债计划可行性

根据项目单位提供的信息，本项目债券存续期内运营收入测算结果为 2,623,665.60 万元，运营成本为 2,470,095.92 万元，共可实现净收益为 153,569.68 万元，项目债券存续期内本息合计 109,282.50 万元，计算的本息覆盖倍数大于 1。项目单位针对专项债券资金制定了具体的偿债计划，其中建设期利息由财政资金偿还，运营期利息和本金由项目自身收益偿还，每半年付息一次。债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。考虑到本项目建设期仅 24 个月，建设完成后预期可使用 30 年以上。评估工作组分析讨论后认为，本项目收入来源比较稳定，且项目建成后预期可使用年限远远大于债券存续期，不存在期限错配问题，偿债计划合理可行。

（2）偿债风险点

①利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策及国际经济环境变化等因素的影响，在专项债券的存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于专项债券期限较长，在存续期内，可能面临市场利率周期性波动，而市场利率的波动可能使专项债券投资者的实际投资收益具有一定的不确定性。

②流动性风险

专项债券发行后可在银行间债券市场、上海证券交易所、深圳证券交易所市场交易流通。专项债券的交易活跃程度受到宏观经济环境、市场资金情况、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人无法保证专项债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券，可能会出现专项债券在相应的交易场所不活跃的情况，从而影响专项债券流动性。

③经济环境风险

项目涉及到未来区域规划定位和发展方向。未来经济环境、区域经济发展还会受政治形势、经济政策、城市规划方案等一系列经济环境因素影响而发生变化，从而影响项目带来的效益。

④财务风险

项目单位在未来投资项目建设中仍需承担一定的投融资压力。可能对本项目现金流和债务偿付产生影响，从而使实施主体或参与主体面临一定财务压力。

⑤自然灾害风险

项目单位运营在一定程度上会受到自然条件的影响。若在本期债券存续期内，区域出现水灾、火灾、地震等重大自然灾害，或相关主体应对不当，将对投资项目运营带来负面影响。

综合来看，债券资金偿还虽然存在以上几种无法避免的风险，但通过积极制定相应的风险应对措施，能够有效降低以上风险对债券资金偿还带来的影响。因此，本项目偿债计划可行，偿债风险较低。

10.绩效目标合理性

我国现有的财政框架中，公益事业建设的大部分责任属于地方政府。但是受分税制以及地方经济发展不平衡的影响，地方政府普遍存在财政困难问题，随着我国经济社会的发展，人民群众对公共服务和基础设施建设的需求日益增加，而地方政府有限的财力和融资手段无法承担过大的建设责任，难以满足人民群众日益增长的需求。在此背景下，为缓解地方财政紧张的局面、稳定经济增长、增加公共服务供给、加快基础设施建设，就需要通过发行地方政府专项债券的方式为有一定收益的公益性项目进行融资。

本项目预计总投资87,241.66万元，其中申请专项债券资金54,000.00万元，占比61.90%，未超过总投资，评估工作组通过查阅相关资料，认为本项目投资规模较为合理，符合专项债券投资范围，年度投资计划与建设期、建设进度匹配。项目建成后对于缓解城市供需矛盾，促进城市可持续发展具有重要意义，但由于当地财力较为紧张，但目前财政资金仅33,241.66万元，迫切需要本次专项债券资金以弥补其余54,000.00万元的资金缺口。综上所述，本项目对于专项债券资金需求迫切，申请债券规模合理，符合实际需要。

11.其他需要纳入事前绩效评估的事项

无

7.3 评估结论

经综合评估，对该项目“建议予以支持”。

鹤壁工程技术学院新校区项目

实施方案

日期：二〇二二年四月

目 录

第一章项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目参与单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 1
1.5 项目手续 2
1.6 建设规模及内容 3
1.7 建设期 4
1.8 项目总投资 4
1.9 主要经济技术指标 4
1.10 主管部门责任 12
第二章项目社会经济效益 13
2.1 项目的建设背景 13
2.2 项目的提出 15
2.3 社会效益 17
2.4 经济效益 17
2.5 项目公益性 19
第三章项目投资估算与资金筹措 20
3.1 估算范围 20
3.2 估算说明 20
3.3 投资估算 21
3.4 资金筹措计划 30
3.5 债券资金使用合规性 31
3.6 项目资金保障措施 31
第四章项目专项债券融资方案 33
4.1 编制依据 33
4.2 债券使用计划 34
4.3 债券信息披露 34
4.4 投资者保护措施 34
第五章项目收益与融资自求平衡分析 36

5.1 应付债券本息情况 36
5.2 经营现金流分析 37
5.3 项目本息覆盖倍数 58
5.4 总体评价结果 59
第六章风险分析 60
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 60
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 60
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 61
第七章事前绩效评估 63
7.1 项目概况 63
7.2 评估内容 63
7.3 评估结论 63

第一章　项目概况

1.1 项目名称

鹤壁工程技术学院新校区项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

本项目主管部门为鹤壁工程技术学院筹建处。

2. 项目申请单位

鹤壁工程技术学院筹建处为主管部门，鹤壁工程技术学院筹建处为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	鹤壁工程技术学院筹建处
统一社会信用代码	12410600MB1P23207K
住所	河南省鹤壁市淇滨区朝歌路 5 号拓新楼 410 室
负责人	孙斌
登记机关	鹤壁市事业单位登记管理局

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求。

1.4 建设地点

本项目建设地点位于鹤壁东区八一路（钮庄社区）以南、微子大

街以东、钜新路以西、淇水关东路北侧。

1.5 项目手续

（一）立项审批

2022 年 1 月 25 日，鹤壁市发展和改革委员会作出《关于鹤壁工程技术学院新校区项目建议书的批复》（鹤发改社会〔2022〕16 号），原则同意鹤壁工程技术学院新校区项目实施，并对项目建设地点、建设内容和规模等进行了批复。

2022 年 4 月 26 日，鹤壁市发展和改革委员会作出《关于鹤壁工程技术学院新校区项目可行性研究报告的批复》（鹤发改社会〔2022〕121 号），原则同意鹤壁工程技术学院新校区项目建设，并对项目建设地点、建设内容和规模、投资估算及资金来源、建设工期等进行批复。

（二）用地与规划审批

2022 年 4 月 20 日，鹤壁市工程技术学院新校区项目（一期）鹤壁市自然资源和规划局《用地预审与选址意见书》（用字第 4106112022000005 号），载明，项目名称为鹤壁工程技术学院新校区项目（一期），项目拟选址为鹤壁东区八一路以南、微子大街以东、钜新路以西、淇水关东路以北，总面积 331,897.00 平方米，其中农用地 331,897.00 平方米，建设用地 0.00 平方米，未利用地 0.00 平方米，耕地 323,923.00 平方米，拟建规模 255,950.00 平方米。

2022 年 4 月 26 日，鹤壁市工程技术学院新校区项目（一期）鹤壁市自然资源和规划局《用地预审与选址意见书》（用字第 4106112022000006 号），载明，项目名称为鹤壁工程技术学院新校区

项目（二期），项目拟选址为鹤壁东区八一路以南、微子大街以东、钜新路以西、淇水关东路以北，总面积418,794.00平方米，其中农用地335,599.00平方米，建设用地82,362.00平方米，未利用地833.00平方米，耕地303,018.00平方米，拟建规模191,550.00平方米。

（三）环评审批

2022年4月1日，鹤壁市生态环境局作出《关于鹤壁工程技术学院新校区项目环境影响评价办理的情况说明》，载明，该项目不属于“新建涉及环境敏感区的；有化学、生物实验室的学校”，因此该项目无需办理环境影响评价手续。

1.6 建设规模及内容

根据《鹤壁工程技术学院新校区项目可行性研究报告》、鹤壁市发展和改革委员会《关于鹤壁工程技术学院新校区项目可行性研究报告的批复》（鹤发改社会〔2022〕121号）：本报告包括的主要内容：鹤壁工程技术学院新校区规划用地面积1,126.0365亩，合75.0691公顷，总建筑面积447,500.00㎡。项目分两期建设，一期建设用地为497.8455亩，合33.1897公顷；二期建设用地为628.1910亩，合41.8794公顷。

项目总建筑面积447,500.00㎡，其中地上建筑面积412,500.00㎡，规划建设图书行政楼1栋，33,825.00㎡；公共教学楼2栋，44,250.00㎡；公共实验楼2栋，20,000.00㎡；院系办公实训组群9栋，87,925.00㎡；会堂1栋，4,050.00㎡；风雨操场1栋，4,000.00㎡；综合体育馆1栋，14,150.00㎡；师生活动中心1栋，4,875.00㎡；学生宿舍10栋，150,000.00㎡；食堂及附属2栋，24,375.00㎡；单身教师宿舍1栋，

6,000.00 ㎡；其他附属用房 1 栋，1,000.00 ㎡；科研中心 1 栋，15,050.00 ㎡；产学研基地 1 栋，3,000.00 ㎡。地下建筑面积 35,000.00 ㎡，其中人防面积 24,750.00 ㎡，规划地下机动车位 800 个，地上机动车位 400 个，非机动车位 12,000 个。配套建设道路面积 234,400.00 ㎡，绿化面积 262,850.00 ㎡等。项目建成后预计招收学生 15000 人。

1.7 建设期

本项目建设期为 2 年，实施时间从 2022 年 6 月至 2024 年 5 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资 299,664.77 万元。

1.9 主要经济技术指标

主要经济技术指标

序号	工程或费用名称	技术经济指标		
		单位	数量	单价（元）
一	工程费用	㎡		
（一）	图书行政楼	㎡	33,825.00	4,939.00
1	土建工程	㎡	33,825.00	3,597.00
1.1	地上建筑结构工程	㎡	33,825.00	2,000.00
1.2	减隔震措施	㎡	33,825.00	150.00
1.3	室内装修工程	㎡	33,825.00	700.00
1.3.1	行政办公	㎡	9,000.00	600.00
1.3.2	图书馆	㎡	24,825.00	800.00
1.4	外立面及屋面装饰工程	㎡	33,825.00	700.00
2	安装工程	㎡	33,825.00	1,342.00
2.1	给排水工程	㎡	33,825.00	60.00
2.2	消防工程	㎡	33,825.00	150.00
2.3	通风工程	㎡	33,825.00	400.00
2.4	采暖工程	㎡	33,825.00	120.00

序号	工程或费用名称	技术经济指标		
		单位	数量	单价（元）
2.5	电气工程	㎡	33,825.00	300.00
2.6	弱电工程	㎡	33,825.00	250.00
2.7	电梯工程	部	6.00	350,000.00
（二）	公共教学楼	㎡	44,250.00	3,780.00
1	土建工程	㎡	44,250.00	2,620.00
1.1	地上建筑结构工程	㎡	44,250.00	1,750.00
1.2	室内装修工程	㎡	44,250.00	580.00
1.3	外立面及屋面装饰工程	㎡	44,250.00	290.00
2	安装工程	㎡	44,250.00	1,160.00
2.1	给排水工程	㎡	44,250.00	58.00
2.2	消防工程	㎡	44,250.00	110.00
2.3	通风工程	㎡	44,250.00	380.00
2.4	采暖工程	㎡	44,250.00	110.00
2.5	电气工程	㎡	44,250.00	290.00
2.6	弱电工程	㎡	44,250.00	190.00
2.7	电梯工程	部	4.00	240,000.00
（三）	公共实验楼	㎡	20,000.00	4,006.00
1	土建工程	㎡	20,000.00	2,820.00
1.1	地上建筑结构工程	㎡	20,000.00	1,950.00
1.3	室内装修工程	㎡	20,000.00	580.00
1.4	外立面及屋面装饰工程	㎡	20,000.00	290.00
2	安装工程	㎡	20,000.00	1,186.00
2.1	给排水工程	㎡	20,000.00	58.00
2.2	消防工程	㎡	20,000.00	110.00
2.3	通风工程	㎡	20,000.00	380.00
2.4	采暖工程	㎡	20,000.00	110.00
2.5	电气工程	㎡	20,000.00	290.00
2.6	弱电工程	㎡	20,000.00	190.00
2.7	电梯工程	部	4	240,000.00
（四）	院系办公实训组群（两个组团）	㎡	87,925.00	4,028.00
1	土建工程	㎡	87,925.00	2,800.00

序号	工程或费用名称	技术经济指标		
		单位	数量	单价（元）
1.1	地上建筑结构工程	㎡	87,925.00	1,900.00
1.2	室内装修工程	㎡	87,925.00	600.00
1.3	外立面及屋面装饰工程	㎡	87,925.00	300.00
2	安装工程	㎡	87,925.00	1,228.00
2.1	给排水工程	㎡	87,925.00	60.00
2.2	消防工程	㎡	87,925.00	120.00
2.3	通风工程	㎡	87,925.00	400.00
2.4	采暖工程	㎡	87,925.00	120.00
2.5	电气工程	㎡	87,925.00	300.00
2.6	弱电工程	㎡	87,925.00	200.00
2.7	电梯工程	部	10.00	250,000.00
（五）	会堂	㎡	4,050.00	7,769.00
1	土建工程	㎡	4,050.00	6,120.00
1.1	地上建筑结构工程	㎡	4,050.00	2,800.00
1.2	减隔震措施	㎡	4,050.00	120.00
1.3	室内装修工程	㎡	4,050.00	2,000.00
1.4	外立面及屋面装饰工程	㎡	4,050.00	1,200.00
2	安装工程	㎡	4,050.00	1,649.00
2.1	给排水工程	㎡	4,050.00	80.00
2.2	消防工程	㎡	4,050.00	200.00
2.3	通风工程	㎡	4,050.00	550.00
2.4	采暖工程	㎡	4,050.00	120.00
2.5	电气工程	㎡	4,050.00	350.00
2.6	弱电工程	㎡	4,050.00	250.00
2.7	电梯工程	部	2	200,000.00
（六）	风雨操场	㎡	4,000.00	6,420.00
1	土建工程	㎡	4,000.00	5,070.00
1.1	地上建筑结构工程	㎡	4,000.00	3,450.00
1.2	减隔震措施	㎡	4,000.00	120.00
1.3	室内装修工程	㎡	4,000.00	800.00
1.4	外立面及屋面装饰工程	㎡	4,000.00	700.00

序号	工程或费用名称	技术经济指标		
		单位	数量	单价（元）
2	安装工程	㎡	4,000.00	1,350.00
2.1	给排水工程	㎡	4,000.00	100.00
2.2	消防工程	㎡	4,000.00	180.00
2.3	通风工程	㎡	4,000.00	500.00
2.4	采暖工程	㎡	4,000.00	120.00
2.5	电气工程	㎡	4,000.00	250.00
2.6	弱电工程	㎡	4,000.00	200.00
（七）	综合体育馆	㎡	14,150.00	7,900.00
1	土建工程	㎡	14,150.00	6,120.00
1.1	地上建筑结构工程	㎡	14,150.00	3,900.00
1.2	减隔震措施	㎡	14,150.00	120.00
1.3	室内装修工程	㎡	14,150.00	900.00
1.4	外立面及屋面装饰工程	㎡	14,150.00	1,200.00
2	安装工程	㎡	14,150.00	1,780.00
2.1	给排水工程	㎡	14,150.00	120.00
2.2	消防工程	㎡	14,150.00	200.00
2.3	通风工程	㎡	14,150.00	550.00
2.4	采暖工程	㎡	14,150.00	120.00
2.5	电气工程	㎡	14,150.00	300.00
2.6	弱电工程	㎡	14,150.00	250.00
2.7	电梯工程	部	2	200,000.00
2.8	泳池水处理系统	项	1	3,000,000.00
2.8.1	循环水泵	台	5	190,000.00
2.8.2	过滤砂缸	台	4	190,000.00
2.8.3	石英砂	吨	30	2,500.00
2.8.4	絮凝剂、PH 调整剂、消毒剂投药装置	套	1	152,000.00
2.8.5	泳池水质检测仪	套	1	114,000.00
2.8.6	臭氧处理装置	套	1	114,000.00
2.8.7	温控系统	套	1	760,000.00
2.8.8	均衡水箱	套	1	75,000.00

序号	工程或费用名称	技术经济指标		
		单位	数量	单价（元）
（八）	师生活动中心	㎡	4,875.00	5,551.00
1	土建工程	㎡	4,875.00	4,220.00
1.1	地上建筑结构工程	㎡	4,875.00	2,600.00
1.2	减隔震措施	㎡	4,875.00	120.00
1.3	室内装修工程	㎡	4,875.00	850.00
1.4	外立面及屋面装饰工程	㎡	4,875.00	650.00
2	安装工程	㎡	4,875.00	1,331.00
2.1	给排水工程	㎡	4,875.00	60.00
2.2	消防工程	㎡	4,875.00	160.00
2.3	通风工程	㎡	4,875.00	400.00
2.4	采暖工程	㎡	4,875.00	120.00
2.5	电气工程	㎡	4,875.00	300.00
2.6	弱电工程	㎡	4,875.00	250.00
2.7	电梯工程	部	1	200,000.00
（九）	学生宿舍	㎡	150,000.00	3,739.00
1	土建工程	㎡	150,000.00	2,970.00
1.1	地上建筑结构工程	㎡	150,000.00	1,950.00
1.2	室内装修工程	㎡	150,000.00	680.00
1.3	外立面及屋面装饰工程	㎡	150,000.00	340.00
2	安装工程	㎡	150,000.00	769.00
2.1	给排水工程	㎡	150,000.00	195.00
2.2	消防工程	㎡	150,000.00	29.00
2.3	通风工程	㎡	150,000.00	29.00
2.4	采暖工程	㎡	150,000.00	115.00
2.5	电气工程	㎡	150,000.00	240.00
2.6	弱电工程	㎡	150,000.00	145.00
2.7	电梯工程	部	10	240,000.00
（十）	食堂及附属	㎡	24,375.00	4,756.00
1	土建工程	㎡	24,375.00	3,350.00
1.1	地上建筑结构工程	㎡	24,375.00	2,150.00
1.3	室内装修工程	㎡	24,375.00	850.00

序号	工程或费用名称	技术经济指标		
		单位	数量	单价（元）
1.4	外立面及屋面装饰工程	㎡	24,375.00	350.00
2	安装工程	㎡	24,375.00	1,406.00
2.1	给排水工程	㎡	24,375.00	120.00
2.2	消防工程	㎡	24,375.00	180.00
2.3	通风工程	㎡	24,375.00	450.00
2.4	采暖工程	㎡	24,375.00	120.00
2.5	电气工程	㎡	24,375.00	250.00
2.6	弱电工程	㎡	24,375.00	200.00
2.7	电梯工程	部	8	200,000.00
2.8	燃气工程	㎡	24,375.00	20.00
（十一）	单身教师宿舍	㎡	6,000.00	4,122.00
1	土建工程	㎡	6,000.00	3,300.00
1.1	地上建筑结构工程	㎡	6,000.00	2,050.00
1.2	室内装修工程	㎡	6,000.00	900.00
1.3	外立面及屋面装饰工程	㎡	6,000.00	350.00
2	安装工程	㎡	6,000.00	822.00
2.1	给排水工程	㎡	6,000.00	200.00
2.2	消防工程	㎡	6,000.00	30.00
2.3	通风工程	㎡	6,000.00	30.00
2.4	采暖工程	㎡	6,000.00	120.00
2.5	电气工程	㎡	6,000.00	250.00
2.6	弱电工程	㎡	6,000.00	150.00
2.7	电梯工程	部	1	250,000.00
（十二）	其他附属用房	㎡	1,000.00	4,120.00
1	土建工程	㎡	1,000.00	3,400.00
1.1	地上建筑结构工程	㎡	1,000.00	2,500.00
1.2	室内装修工程	㎡	1,000.00	500.00
1.3	外立面及屋面装饰工程	㎡	1,000.00	400.00
2	安装工程	㎡	1,000.00	720.00
2.1	给排水工程	㎡	1,000.00	50.00
2.2	消防工程	㎡	1,000.00	150.00

序号	工程或费用名称	技术经济指标		
		单位	数量	单价（元）
2.3	通风工程	㎡	1,000.00	50.00
2.4	采暖工程	㎡	1,000.00	120.00
2.5	电气工程	㎡	1,000.00	200.00
2.6	弱电工程	㎡	1,000.00	150.00
（十三）	科研中心	㎡	15,050.00	5,549.00
1	土建工程	㎡	15,050.00	4,000.00
1.1	地上建筑结构工程	㎡	15,050.00	2,200.00
1.2	减隔震措施	㎡	15,050.00	150.00
1.3	室内装修工程	㎡	15,050.00	1,200.00
1.4	外立面及屋面装饰工程	㎡	15,050.00	450.00
2	安装工程	㎡	15,050.00	1,549.00
2.1	给排水工程	㎡	15,050.00	250.00
2.2	消防工程	㎡	15,050.00	150.00
2.3	通风工程	㎡	15,050.00	400.00
2.4	采暖工程	㎡	15,050.00	120.00
2.5	电气工程	㎡	15,050.00	250.00
2.6	弱电工程	㎡	15,050.00	200.00
2.7	电梯工程	部	6	450,000.00
（十四）	产学研基地	㎡	3,000.00	4,447.00
1	土建工程	㎡	3,000.00	3,050.00
1.1	地上建筑结构工程	㎡	3,000.00	2,100.00
1.2	室内装修工程	㎡	3,000.00	600.00
1.3	外立面及屋面装饰工程	㎡	3,000.00	350.00
2	安装工程	㎡	3,000.00	1,397.00
2.1	给排水工程	㎡	3,000.00	60.00
2.2	消防工程	㎡	3,000.00	150.00
2.3	通风工程	㎡	3,000.00	400.00
2.4	采暖工程	㎡	3,000.00	120.00
2.5	电气工程	㎡	3,000.00	300.00
2.6	弱电工程	㎡	3,000.00	200.00
2.7	电梯工程	部	2	250,000.00

序号	工程或费用名称	技术经济指标		
		单位	数量	单价（元）
（十五）	地下车库（含人防）	㎡	35,000.00	5,146.00
1	土建工程	㎡	35,000.00	3,900.00
1.1	基坑围护工程	㎡	35,000.00	300.00
1.2	地下建筑结构工程	㎡	35,000.00	3,300.00
1.4	室内装修工程	㎡	35,000.00	300.00
2	安装工程	㎡	35,000.00	680.00
2.1	给排水工程	㎡	35,000.00	60.00
2.2	消防工程	㎡	35,000.00	150.00
2.3	通风工程	㎡	35,000.00	150.00
2.4	电气工程	㎡	35,000.00	200.00
2.5	弱电工程	㎡	35,000.00	120.00
3	人防增量成本	㎡	24,750.00	800.00
（十六）	打桩工程	㎡	83,875.00	100.00
（十七）	室外公用工程及配套设施			
1	道路、广场	㎡	234,400.00	255.00
2	绿化、景观	㎡	262,850.00	128.00
3	运动场地	㎡	40,000.00	383.00
4	水体	㎡	26,000.00	170.00
5	交通标识工程	㎡	447,500.00	4.00
6	室外安装工程	㎡	563,250.00	128.00
7	室外照明工程	㎡	563,250.00	22.00
7.1	体育场地照明	㎡	40,000.00	85.00
7.2	室外场地照明	㎡	523,250.00	17.00
8	雨水回收系统	项	1	2,000,000.00
9	充电桩工程	个	240	25,000.00
10	泛光照明工程	㎡	47,975.00	50.00
11	旗杆	项	1	100,000.00
12	围墙及大门	m	3,500.00	1,000.00
13	土方平衡	m³	150,000.00	30.00
14	变配电工程	KVA	29860	1,000.00
15	给水泵房工程	㎡	412,500.00	15.00

序号	工程或费用名称	技术经济指标		
		单位	数量	单价（元）
16	消防泵房工程	㎡	412,500.00	20.00
二	工程建设其他费用			
1	耕地补偿费	亩	976.335	238,353.02
2	拆迁安置	户	300	534,000.00
3	高可靠性供电费用	KVA	14930	220.00
4	图书	项	1	20,000,000.00
5	教学科研仪器设备	项	1	40,000,000.00
6	课桌椅	套	6000	150.00
7	住宿设施	套	6000	2,000.00
8	会堂	项	1	15,000,000.00
9	师生活动中心大报告厅	项	1	5,000,000.00
10	会堂	个	1000	1,500.00
11	综合体育馆	个	3000	300.00
12	师生活动中心大报告厅	个	500	1,000.00
13	厨房设备费	项	1	3,000,000.00
14	餐桌椅	套	2000	200.00

1.10 主管部门责任

本项目主管部门为鹤壁工程技术学院筹建处，项目单位为鹤壁工程技术学院筹建处。项目主管部门和项目单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和项目单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和项目单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章　项目社会经济效益

2.1 项目的建设背景

党的十九大提出建设教育强国是中华民族伟大复兴的基础工程。教育是社会各项建设事业的基础工程，是发展科学技术和培养人才的基础，在国家现代化建设中具有先导性、全局性的作用，在综合国力中处于关键地位，必须摆在优先发展的战略地位。高等教育是整个教育事业的重要组成部分，发展高等教育是提高全民族整体素质和创造力的根本途径，是培育创新精神和创新人才的摇篮。

全面贯彻党的十九大精神，以马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观为指导，深入贯彻习近平总书记系列重要讲话精神，紧紧围绕“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局，以“五大发展理念”统领教育改革发展，全面贯彻落实河南省十次党代会，进一步巩固教育优先发展战略地位，大力实施科教兴市和人才强市战略，主动适应经济发展新常态，全面贯彻党的教育方针，以办好人民满意的教育为目标，以提高质量为核心、以促进公平为重点，以建设人力资源强市为导向，全面推进依法治教，全面深化教育改革，加快提高教育治理能力，加快教育现代化步伐，加快提升教育竞争力和贡献力，促进教育事业全面协调可持续发展，为鹤壁市经济社会发展提供更加有力的人才支撑和智力支持。

《河南省“十四五”教育事业发展规划》明确，加快推进郑州大学、

河南大学“双一流”建设，启动实施“双一流”学科创建工程，力争新增3个学科达到世界一流学科建设水平，高等教育毛入学率达到60.00%左右。河南省是全国教育人口大省，2020年年底，全省有各级各类学校5.42万所，教育人口2873万人，占全省总人口的26.20%。十三五期间，河南省普通高校由129所增加至151所，高等教育毛入学率由36.49%提高至51.86%，进入普及化发展阶段。毛入学率中仅有35.00%的比例能接受本科教育。反观河南现有的57所本科高校，俱已接近容纳极限。《规划》指出，“十四五”期间，河南省将实施高校扩容计划，增加10所左右本科（普通与职教）高校。将高等教育毛入学率要从，51.9%提升至60.00%，达到全国平均水平。作为省辖市之一的鹤壁市目前没有独立本科院校，在鹤壁市布局一所本科院校，能够满足区域人民对本科层次教育的强烈需求，建成后办学规模为15000人，生源充足。

2021年5月，河南理工大学鹤壁工程技术学院应用型本科院校建设列入《鹤壁市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二○三五年远景目标纲要》。

随着经济社会发展，鹤壁高质量发展步伐逐渐加快，对高层次技术性人才的需求越来越大、越来越迫切，建设一所本科院校不仅能够完善教育体系、提升教育层次、优化全省高等教育布局，也将为鹤壁经济社会发展奠定更加坚实的基础。

收到《河南省教育厅关于编制高等学校设置“十四五”规划有关工作的通知》（教发规〔2021〕207号）后，市委、市政府高度重视，组织人员研究论证后认为，鹤壁工程技术学院在基础设施、教师队伍等

方面基本具备举办普通本科院校条件，市财政也有能力支持本科教育发展（2018 年—2020 年财政收入分别为 64.54 亿元、69.45 亿元、71.04 亿元，高等教育投入分别为 20819 万元、24602 万元和 26183 万元）。为此，鹤壁市将以河南理工大学鹤壁工程技术学院为基础，集全市资源举办一所紧密对接鹤壁产业发展需求，重点发展智能制造工程、护理学、能源化学工程、大数据管理与应用等专业，适度发展食品科学与工程、物流管理与工程类专业，培养高素质应用型人才的“特色化、应用型、地方性、开放型”普通本科院校（暂定名鹤壁工程技术学院）。同时，鹤壁市也将持续大力支持鹤壁工程技术学院建设发展，继续加大投入，足额拨付经费，确保学校持续健康发展

2.2 项目的提出

百年大计，教育为本。“十四五”规划纲要提出，优化区域高等教育资源布局，推进中西部地区高等教育振兴。教育部数据显示，中西部高校占全国高校总数的 57.00%，在校生占全国总数的 57.00%，是名副其实的“半壁江山”。中西部高等教育的发展质量和水平是中国高等教育整体质量和水平的一个重要组成部分。

河南地处中原，先行先试。河南省委省政府确立“推进本科院校省辖市全覆盖”目标。2021 年 11 月，河南省政府办公厅印发了《关于提升高校科技创新能力的实施意见》。其中提出，到 2025 年，河南省高校区域、层次、类型布局趋于合理，所有省辖市和济源示范区实现本科高校全覆盖，填补电子科技、航空航天、体育、美术等类型，本科高校空白，理工类高校占比达到 60.00%以上。

2021 年 12 月 31 日，《河南省人民政府关于印发河南省“十四五”教育事业发展规划的通知》（豫政〔2021〕40 号）指出，综合考虑高等教育事业发展的区域平衡，支持没有布局本科高校的市域发展本科教育，新增高校向高等教育资源不足的市域倾斜。综合办学历史、基础条件，推动达到标准的本科学校二级学院分立为独立设置的本科学校。

鹤壁市经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，新时代高质量发展示范城市建设，对鹤壁市高层次应用型人才的需求越来越迫切。2019 年 9 月，河南省人民政府出台《关于支持鹤壁市建设高质量发展城市的指导意见》（豫政〔2019〕19 号）指出，支持鹤壁市发展应用型本科教育，做大做优河南理工大学鹤壁工程技术学院。鹤壁市“十四五”规划指出，积极推进本科院校建设，推动河南理工大学鹤壁工程技术学院建成独立设置的应用型本科大学，作为省辖市之一的鹤壁市没有独立本科院校，创建一所独立设置的本科院校是鹤壁人民多年来的殷切期盼，更是历届市委、市政府的努力方向。2015 年，在省教育厅的支持下，鹤壁市依托鹤壁职业技术学院与河南理工大学合作举办了河南理工大学鹤壁工程技术学院，批复了独立的机构和人员编制。经过 6 年的建设发展，鹤壁工程技术学院已有三届毕业生，应用型本科人才培养模式和运行机制已经成型，教育教学质量达到河南理工大学本部水平，各项办学条件均已达到或超过国家标准，为独立本科学校创建积累了丰富经验。

基于此，项目单位以河南理工大学鹤壁工程技术学院为基础，提

出了鹤壁工程技术学院新校区项目。项目的实施能够满足区域人民对本科层次教育的强烈需求，实现河南省高等教育的整体均衡发展。

2.3 社会效益

河南省是全国教育人口大省，2020 年年底，全省有各级各类学校 5.42 万所，教育人口 2873 万人，占全省总人口的 26.20%。十三五期间，河南省普通高校由 129 所增加至 151 所，高等教育毛入学率由 36.49%提高至 51.86%，进入普及化发展阶段。毛入学率中仅有 35.00%的比例能接受本科教育。反观河南现有的 57 所本科高校，俱已接近容纳极限。

《规划》指出，“十四五”期间，河南省将实施高校扩容计划，增加 10 所左右本科(普通与职教)高校。将高等教育毛入学率要从 51.90%提升至 60.00%，达到全国平均水平。作为省辖市之一的鹤壁市目前没有独立本科院校，在鹤壁市布局一所本科院校，能够满足区域人民对本科层次教育的强烈需求，建成后办学规模为 15000 人，生源充足。

2.4 经济效益

鹤壁工程技术学院新校区将坚持“地方性、特色化、应用型、开放化”的办学定位，明确“立足地方、面向市场、以人为本、科学发展”的办学理念，适应经济社会发展，遵循高等教育规律，瞄准应用型人才培养目标，对标新工科、新医科、新农科建设标准，以工学、医学等学科为基础，重点发展智能制造工程、护理学、能源化学工程、大数据管理与应用等专业，适度发展食品科学与工程、物流管理与工程类专业，构建并优化以工学、医学为主，农学、管理学等多学科协调发展专业体系，努力建设培养高素质应用型人才的教学型本科院校。首

批设置机械设计制造及其自动化、电子信息工程、电气工程及其自动化、土木工程、工程管理等5个专业，计算机科学与技术作为备选专业。经过建设发展，专业数量达到15个以上。学院将持续推进体制创新，不断深化教育教学改革，努力探索技术应用型人才培养模式，培养具有创新精神和实践能力的技术应用型人才，走特色化办学之路。项目的建设最大限度地发挥其智力引擎和文化播种机的作用，可以推动文化教育事业的发展。缓解人才需求矛盾，改变鹤壁市城市人口结构和文化素质，加速鹤壁市现代化进程，项目的建设是助力鹤壁经济发展，建设高质量城市的迫切要求。

近年来，鹤壁市以全国产业转型升级示范区、国家城乡融合发展试验区、全国全域生态环保示范区、国家营商环境创新试验区、全省高质量发展体制机制示范区“五区创建”为载体，聚力构建“4+3”主导产业体系。用创新引领产业转型，用协调促进城乡融合，用绿色厚植生态优势，用开放集聚要素资源，用共享增进民生福祉，加快建设经济强市、文化强市、生态强市和幸福鹤壁、美丽鹤壁、平安鹤壁，实现产业富、百姓富、精神富和城乡美、生态美。现建有工程技术研究中心151家、高新技术企业46家、国家科技型企业99家，科技投入绩效评价、创新能力排名全省第四。边缘计算能力、智慧合杆建设、应用场景拓展位居全省前列，已被确定为全国首个空间地理信息与5G融合应用试验区、国家智慧城市时空大数据平台建设试点和全国智慧城市基础设施与智能网联汽车协同发展试点，科技发展后劲十足。但人力资源匮乏、人才支撑不够。“十三五”末，全市专业技术人员占比不

足 5.00%，缺口巨大，供应不足，已经严重阻碍了鹤壁经济社会的快速发展，全市人民迫切要求能够拥有一所地处鹤壁的本科院校，为转型升级和高质量发展提供极其宝贵的人才和科技保障

2.5 项目公益性

项目建设可壮大鹤壁市高校教育，改善教育教学条件，是促进教育事业科学发展、办好人民满意教育的基础和重点，也是践行党的群众路线、落实鹤壁市民生实事的根本和体现。

第三章　项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目总投资估算范围包括：工程费用、工程建设其他费用和预备费。

3.2 估算说明

1.国家发展和改革和委员会、建设部发布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

2.《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格〔2011〕534 号）；

3.河南省人民政府《关于公布取消停止征收和调整有关收费项目的通知》（豫政〔2008〕52 号）；

4.《基本建设项目建设成本管理规定》（财建〔2016〕504 号）；

5.《国家发展改革委关于进一步施工建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299 号）；

6.河南省发展和改革委员会关于转发《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》的通知（豫发改收费〔2011〕627 号）；

7.河南省建设监理协会关于印发《河南省建设工程施工监理费计费规则》的通知（豫建监协〔2015〕19 号）；

8.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

9.《河南省通用安装工程预算定额》（HA01-31-2016）；

10.河南省建设工程标准定额站主办的《河南建设工程经济管理》及河南省有关经济文件；

11.国家、河南省、鹤壁市有关行业规范及定额等；

12.同类工程概预算及造价经济技术指标；

13.人工、材料、机械基准期价格为2022年2月河南鹤壁材料信息价。

3.3 投资估算

本项目总投资共计为299,664.77万元，其中工程费用为221,772.22万元，工程建设其他费用为63,622.80万元，预备费用为14,269.75万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	设备及工器具购置	安装工程	其它费用	合计
一	工程费用	171,076.37		50,695.85		221,772.22
（一）	图书行政楼	12,166.13		4,539.61		16,705.74
1	土建工程	12,166.13				12,166.13
1.1	地上建筑结构工程	6,765.00				6,765.00
1.2	减隔震措施					507.38
1.3	室内装修工程	2,526.00				2,526.00
1.3.1	行政办公	540.00				540.00
1.3.2	图书馆	1,986.00				1,986.00
1.4	外立面及屋面装饰工程	2,367.75				2,367.75
2	安装工程			4,539.61		4,539.61
2.1	给排水工程			202.95		202.95
2.2	消防工程			507.38		507.38

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	设备及工器具购置	安装工程	其它费用	合计
2.3	通风工程			1,353.00		1,353.00
2.4	采暖工程			405.90		405.90
2.5	电气工程			1,014.75		1,014.75
2.6	弱电工程			845.63		845.63
2.7	电梯工程			210.00		210.00
（二）	公共教学楼	11,593.50		5,131.65		16,725.15
1	土建工程	11,593.50				11,593.50
1.1	地上建筑结构工程	7,743.75				7,743.75
1.2	室内装修工程	2,566.50				2,566.50
1.3	外立面及屋面装饰工程	1,283.25				1,283.25
2	安装工程			5,131.65		5,131.65
2.1	给排水工程			256.65		256.65
2.2	消防工程			486.75		486.75
2.3	通风工程			1,681.50		1,681.50
2.4	采暖工程			486.75		486.75
2.5	电气工程			1,283.25		1,283.25
2.6	弱电工程			840.75		840.75
2.7	电梯工程			96.00		96.00
（三）	公共实验楼	5,640.00		2,372.00		8,012.00
1	土建工程	5,640.00				5,640.00
1.1	地上建筑结构工程	3,900.00				3,900.00
1.3	室内装修工程	1,160.00				1,160.00
1.4	外立面及屋面装饰工程	580.00				580.00
2	安装工程			2,372.00		2,372.00
2.1	给排水工程			116.00		116.00
2.2	消防工程			220.00		220.00
2.3	通风工程			760.00		760.00
2.4	采暖工程			220.00		220.00
2.5	电气工程			580.00		580.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	设备及工器具购置	安装工程	其它费用	合计
2.6	弱电工程			380.00		380.00
2.7	电梯工程			96.00		96.00
（四）	院系办公实训组群（两个组团）	24,619.00		10,801.00		35,420.00
1	土建工程	24,619.00				24,619.00
1.1	地上建筑结构工程	16,705.75				16,705.75
1.2	室内装修工程	5,275.50				5,275.50
1.3	外立面及屋面装饰工程	2,637.75				2,637.75
2	安装工程			10,801.00		10,801.00
2.1	给排水工程			527.55		527.55
2.2	消防工程			1,055.10		1,055.10
2.3	通风工程			3,517.00		3,517.00
2.4	采暖工程			1,055.10		1,055.10
2.5	电气工程			2,637.75		2,637.75
2.6	弱电工程			1,758.50		1,758.50
2.7	电梯工程			250.00		250.00
（五）	会堂	2,478.60		667.75		3,146.35
1	土建工程	2,478.60				2,478.60
1.1	地上建筑结构工程	1,134.00				1,134.00
1.2	减隔震措施	48.60				48.60
1.3	室内装修工程	810.00				810.00
1.4	外立面及屋面装饰工程	486.00				486.00
2	安装工程			667.75		667.75
2.1	给排水工程			32.40		32.40
2.2	消防工程			81.00		81.00
2.3	通风工程			222.75		222.75
2.4	采暖工程			48.60		48.60
2.5	电气工程			141.75		141.75
2.6	弱电工程			101.25		101.25
2.7	电梯工程			40.00		40.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	设备及工器具购置	安装工程	其它费用	合计
（六）	风雨操场	2,028.00		540.00		2,568.00
1	土建工程	2,028.00				2,028.00
1.1	地上建筑结构工程	1,380.00				1,380.00
1.2	减隔震措施	48.00				48.00
1.3	室内装修工程	320.00				320.00
1.4	外立面及屋面装饰工程	280.00				280.00
2	安装工程			540.00		540.00
2.1	给排水工程			40.00		40.00
2.2	消防工程			72.00		72.00
2.3	通风工程			200.00		200.00
2.4	采暖工程			48.00		48.00
2.5	电气工程			100.00		100.00
2.6	弱电工程			80.00		80.00
（七）	综合体育馆	8,659.80		2,519.10		11,178.90
1	土建工程	8,659.80				8,659.80
1.1	地上建筑结构工程	5,518.50				5,518.50
1.2	减隔震措施					169.80
1.3	室内装修工程	1,273.50				1,273.50
1.4	外立面及屋面装饰工程	1,698.00				1,698.00
2	安装工程			2,519.10		2,519.10
2.1	给排水工程			169.80		169.80
2.2	消防工程			283.00		283.00
2.3	通风工程			778.25		778.25
2.4	采暖工程			169.80		169.80
2.5	电气工程			424.50		424.50
2.6	弱电工程			353.75		353.75
2.7	电梯工程			40.00		40.00
2.8	泳池水处理系统			300.00		300.00
2.8.1	循环水泵			95.00		95.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	设备及工器具购置	安装工程	其它费用	合计
2.8.2	过滤砂缸			76.00		76.00
2.8.3	石英砂			7.50		7.50
2.8.4	絮凝剂、PH 调整剂、消毒剂投药装置			15.20		15.20
2.8.5	泳池水质检测仪			11.40		11.40
2.8.6	臭氧处理装置			11.40		11.40
2.8.7	温控系统			76.00		76.00
2.8.8	均衡水箱			7.50		7.50
（八）	师生活动中心	2,057.26		648.88		2,706.14
1	土建工程	2,057.26				2,057.26
1.1	地上建筑结构工程	1,267.50				1,267.50
1.2	减隔震措施	58.50				58.50
1.3	室内装修工程	414.38				414.38
1.4	外立面及屋面装饰工程	316.88				316.88
2	安装工程			648.88		648.88
2.1	给排水工程			29.25		29.25
2.2	消防工程			78.00		78.00
2.3	通风工程			195.00		195.00
2.4	采暖工程			58.50		58.50
2.5	电气工程			146.25		146.25
2.6	弱电工程			121.88		121.88
2.7	电梯工程			20.00		20.00
（九）	学生宿舍	44,550.00		11,535.00		56,085.00
1	土建工程	44,550.00				44,550.00
1.1	地上建筑结构工程	29,250.00				29,250.00
1.2	室内装修工程	10,200.00				10,200.00
1.3	外立面及屋面装饰工程	5,100.00				5,100.00
2	安装工程			11,535.00		11,535.00
2.1	给排水工程			2,925.00		2,925.00
2.2	消防工程			435.00		435.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	设备及工器具购置	安装工程	其它费用	合计
2.3	通风工程			435.00		435.00
2.4	采暖工程			1,725.00		1,725.00
2.5	电气工程			3,600.00		3,600.00
2.6	弱电工程			2,175.00		2,175.00
2.7	电梯工程			240.00		240.00
（十）	食堂及附属	8,165.64		3,426.26		11,591.90
1	土建工程	8,165.64				8,165.64
1.1	地上建筑结构工程	5,240.63				5,240.63
1.3	室内装修工程	2,071.88				2,071.88
1.4	外立面及屋面装饰工程	853.13				853.13
2	安装工程			3,426.26		3,426.26
2.1	给排水工程			292.50		292.50
2.2	消防工程			438.75		438.75
2.3	通风工程			1,096.88		1,096.88
2.4	采暖工程			292.50		292.50
2.5	电气工程			609.38		609.38
2.6	弱电工程			487.50		487.50
2.7	电梯工程			160.00		160.00
2.8	燃气工程			48.75		48.75
（十一）	单身教师宿舍	1,980.00		493.00		2,473.00
1	土建工程	1,980.00				1,980.00
1.1	地上建筑结构工程	1,230.00				1,230.00
1.2	室内装修工程	540.00				540.00
1.3	外立面及屋面装饰工程	210.00				210.00
2	安装工程			493.00		493.00
2.1	给排水工程			120.00		120.00
2.2	消防工程			18.00		18.00
2.3	通风工程			18.00		18.00
2.4	采暖工程			72.00		72.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	设备及工器具购置	安装工程	其它费用	合计
2.5	电气工程			150.00		150.00
2.6	弱电工程			90.00		90.00
2.7	电梯工程			25.00		25.00
（十二）	其他附属用房	340.00		72.00		412.00
1	土建工程	340.00				340.00
1.1	地上建筑结构工程	250.00				250.00
1.2	室内装修工程	50.00				50.00
1.3	外立面及屋面装饰工程	40.00				40.00
2	安装工程			72.00		72.00
2.1	给排水工程			5.00		5.00
2.2	消防工程			15.00		15.00
2.3	通风工程			5.00		5.00
2.4	采暖工程			12.00		12.00
2.5	电气工程			20.00		20.00
2.6	弱电工程			15.00		15.00
（十三）	科研中心	6,020.00		2,331.85		8,351.85
1	土建工程	6,020.00				6,020.00
1.1	地上建筑结构工程	3,311.00				3,311.00
1.2	减隔震措施					225.75
1.3	室内装修工程	1,806.00				1,806.00
1.4	外立面及屋面装饰工程	677.25				677.25
2	安装工程			2,331.85		2,331.85
2.1	给排水工程			376.25		376.25
2.2	消防工程			225.75		225.75
2.3	通风工程			602.00		602.00
2.4	采暖工程			180.60		180.60
2.5	电气工程			376.25		376.25
2.6	弱电工程			301.00		301.00
2.7	电梯工程			270.00		270.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	设备及工器具购置	安装工程	其它费用	合计
（十四）	产学研基地	915.00		419.00		1,334.00
1	土建工程	915.00				915.00
1.1	地上建筑结构工程	630.00				630.00
1.2	室内装修工程	180.00				180.00
1.3	外立面及屋面装饰工程	105.00				105.00
2	安装工程			419.00		419.00
2.1	给排水工程			18.00		18.00
2.2	消防工程			45.00		45.00
2.3	通风工程			120.00		120.00
2.4	采暖工程			36.00		36.00
2.5	电气工程			90.00		90.00
2.6	弱电工程			60.00		60.00
2.7	电梯工程			50.00		50.00
（十六）	地下车库（含人防）	13,650.00		4,360.00		18,010.00
1	土建工程	13,650.00				13,650.00
1.1	基坑围护工程	1,050.00				1,050.00
1.2	地下建筑结构工程	11,550.00				11,550.00
1.4	室内装修工程	1,050.00				1,050.00
2	安装工程			2,380.00		2,380.00
2.1	给排水工程			210.00		210.00
2.2	消防工程			525.00		525.00
2.3	通风工程			525.00		525.00
2.4	电气工程			700.00		700.00
2.5	弱电工程			420.00		420.00
3	人防增量成本			1,980.00		1,980.00
（十七）	打桩工程			838.75		838.75
（十八）	室外公用工程及配套设施	26,213.44				26,213.44
1	道路、广场	5,977.20				5,977.20
2	绿化、景观	3,364.48				3,364.48

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	设备及工器具购置	安装工程	其它费用	合计
3	运动场地	1,532.00				1,532.00
4	水体	442.00				442.00
5	交通标识工程	179.00				179.00
6	室外安装工程	7,209.60				7,209.60
7	室外照明工程	1,229.53				1,229.53
7.1	体育场地照明	340.00				340.00
7.2	室外场地照明	889.53				889.53
8	雨水回收系统	200.00				200.00
9	充电桩工程	600.00				600.00
10	泛光照明工程	239.88				239.88
11	旗杆	10.00				10.00
12	围墙及大门	350.00				350.00
13	土方平衡	450.00				450.00
14	变配电工程	2,986.00				2,986.00
15	给水泵房工程	618.75				618.75
16	消防泵房工程	825.00				825.00
二	工程建设其他费用					63,622.80
1	耕地补偿费					23,271.24
2	拆迁安置					16,020.00
3	项目建设管理费					1,427.09
4	工程监理费					1,508.86
5	前期工作咨询费					243.23
6	工程勘察费					1,774.18
7	工程设计费					4,867.29
8	工程造价咨询费					887.09
9	环境影响评价费					22.65
10	招标代理费					80.29
11	场地准备及临时设施费					1,108.86
12	竣工图编制费					389.38
13	检验监测费					1,108.86

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	设备及工器具购置	安装工程	其它费用	合计
14	工程保险费					665.32
15	城市基础设施配套费					-
16	高可靠性供电费用					328.46
17	教育教学仪器设备购置费					
17.1	图书					2,000.00
17.2	教学科研仪器设备					4,000.00
17.3	课桌椅					90.00
17.4	住宿设施					1,200.00
17.5	舞台灯光机械音响费					
17.5.1	会堂					1,500.00
17.5.2	师生活动中心大报告厅					500.00
17.6	固定座椅费					
17.6.1	会堂					150.00
17.6.2	综合体育馆					90.00
17.6.3	师生活动中心大报告厅					50.00
17.7	厨房设备费					300.00
17.8	餐桌椅					40.00
一、二部分费用合计						285,395.02
三	预备费用					14,269.75
四	建设投资	一、二、三部分费用之和				299,664.77

备注：本表格中若出现合计数与所列数值合计不等，均为四舍五入所导致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

序号	类型	金额	占比
1	财政资金投入	99,664.77	33.26%
2	债券资金投入	200,000.00	66.74%
合计		299,664.77	100.00%

除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

2.项目建设投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2022 年 6-12 月	2023 年度	2024 年 1-5 月	合计
1	财政资金投入	20,000.00	20,000.00	59,664.77	99,664.77
2	债券资金投入	50,000.00	130,000.00	20,000.00	200,000.00
合计		70,000.00	150,000.00	79,664.77	299,664.77
投资比例		23.36%	50.06%	26.58%	100.00%

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述情形。

3.6 项目资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严

格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章　项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》；

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）；

3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）；

4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225 号）；

5.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；

7.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36 号）；

8.《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）；

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）；

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61 号）；

11.项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额200,000.00万元。其中：2022年计划申请使用50,000.00万元，2023年计划申请130,000.00万元，2024年计划申请20,000.00万元，本次申请使用50,000.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1.00%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2.00%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5.00%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10.00%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取

如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

2.明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接。

地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

第五章　项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

根据债券使用计划及期限，债券还本付息表如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
2022 年		50,000.00		50,000.00	4.50%	1,125.00	1,125.00
2023 年	50,000.00	130,000.00		180,000.00	4.50%	5,175.00	5,175.00
2024 年	180,000.00	20,000.00		200,000.00	4.50%	8,550.00	8,550.00
2025 年	200,000.00			200,000.00	4.50%	9,000.00	9,000.00
2026 年	200,000.00			200,000.00	4.50%	9,000.00	9,000.00
2027 年	200,000.00			200,000.00	4.50%	9,000.00	9,000.00
2028 年	200,000.00		500.00	199,500.00	4.50%	8,988.75	9,488.75
2029 年	199,500.00		1,800.00	197,700.00	4.50%	8,937.00	10,737.00
2030 年	197,700.00		2,000.00	195,700.00	4.50%	8,851.50	10,851.50
2031 年	195,700.00		2,000.00	193,700.00	4.50%	8,761.50	10,761.50
2032 年	193,700.00		2,000.00	191,700.00	4.50%	8,671.50	10,671.50
2033 年	191,700.00		2,500.00	189,200.00	4.50%	8,570.25	11,070.25
2034 年	189,200.00		3,800.00	185,400.00	4.50%	8,428.50	12,228.50
2035 年	185,400.00		4,000.00	181,400.00	4.50%	8,253.00	12,253.00
2036 年	181,400.00		4,000.00	177,400.00	4.50%	8,073.00	12,073.00
2037 年	177,400.00		4,000.00	173,400.00	4.50%	7,893.00	11,893.00
2038 年	173,400.00		4,000.00	169,400.00	4.50%	7,713.00	11,713.00
2039 年	169,400.00		4,000.00	165,400.00	4.50%	7,533.00	11,533.00
2040 年	165,400.00		4,000.00	161,400.00	4.50%	7,353.00	11,353.00
2041 年	161,400.00		4,000.00	157,400.00	4.50%	7,173.00	11,173.00
2042 年	157,400.00		4,000.00	153,400.00	4.50%	6,993.00	10,993.00
2043 年	153,400.00		5,500.00	147,900.00	4.50%	6,779.25	12,279.25
2044 年	147,900.00		9,400.00	138,500.00	4.50%	6,444.00	15,844.00
2045 年	138,500.00		10,000.00	128,500.00	4.50%	6,007.50	16,007.50
2046 年	128,500.00		10,000.00	118,500.00	4.50%	5,557.50	15,557.50

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
2047 年	118,500.00		10,000.00	108,500.00	4.50%	5,107.50	15,107.50
2048 年	108,500.00		12,500.00	96,000.00	4.50%	4,601.25	17,101.25
2049 年	96,000.00		19,000.00	77,000.00	4.50%	3,892.50	22,892.50
2050 年	77,000.00		20,000.00	57,000.00	4.50%	3,015.00	23,015.00
2051 年	57,000.00		20,000.00	37,000.00	4.50%	2,115.00	22,115.00
2052 年	37,000.00		20,000.00	17,000.00	4.50%	1,215.00	21,215.00
2053 年	17,000.00		15,000.00	2,000.00	4.50%	427.50	15,427.50
2054 年	2,000.00		2,000.00		4.50%	45.00	2,045.00
合计		200,000.00	200,000.00			209,250.00	409,250.00

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

（1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。基于谨慎性原则，本项目部分收入按照每三年上涨 5.00%进行计算，部分成本按照 2.50%的年增长率进行计算。

（8）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期为 2022 年 6 月-2024 年 5 月，基于谨慎性原则，本项目从 2025 年开

始计算收益，收益期 29 年。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位为鹤壁工程技术学院筹建处，项目资产登记单位为鹤壁工程技术学院筹建处，鹤壁工程技术学院筹建处为依法设立的事业单位，负责项目的建设和运营。

项目资金到位后，鹤壁工程技术学院筹建处根据项目施工进度向鹤壁市财政局申请资金使用，审批通过后，由鹤壁市财政局将对应金额的债券资金拨付至鹤壁工程技术学院筹建处，鹤壁工程技术学院筹建处把工程款支付至项目施工单位。

本项目申请专项债券还本付息资金来源为学费收入、住宿费收入、食堂及附属用房出租收入、产学研基地出租收入和科研中心出租收入等：本项目通过收取学费、住宿费获取收益。食堂及附属用房收入、产学研基地收入、科研中心收入根据周边同类型或相似建筑收入合理预测，补贴收入依据相关文件计算，收入来源归入专用账户。项目主管部门和项目单位会将专项债券项目对应的运营收益及时足额上缴财政，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和单位未按本方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

3.项目运营收入分析

2019 年，河南省高考各类考生报名人数共计为 108.30 万人，录取本科、专科新生共计 85.10 万人，高考录取率高达 78.57%。本科上线人数：（根据省招办公布的文理科二本批次线和一分一段表统计）文

科上线 99577 人，理科上线 280520 人，共计上线 380097 人。本科一批录取 95061 人，本科二批录取 198608 人。本科批次共计录取约 308991 人(不含艺术类)。

2020 年，河南省高考报考人数为 115.80 万人，普通高考报考人数 85.7 万人。本科一批，理科录取 95500 人，文科录取 92033 人；本科二批，理科录取 140637 人（不计艺术体育），文科录取 62033 人（不计艺术体育）。另外艺术类体育类本科，理科大概录取 5000 人，文科大概录取 30000 人左右。

2021 年河南省高考报名人数是 125.00 万人，除去参加高职单招已录取的 20.40 万人，实际参加全国统考 104.60 万人。河南省教育主管部门正式对外公布了 2021 年高考全省报考人数，总共 104.60 万，其中普通考生共有 79.07 万人，对口招生考生 6.98 万人，专升本考生 18.74 万人。教育厅发布的数据显示，理科一本上线人数为 116712，文科一本上线人数为 22987。理科一本计划录取人数 86132 人，文科一本计划录取人数 16863 人。截至 2021 年 9 月，河南省共有 156 所高校，排名全国第 3，落后于江苏省（167 所）和广东省（160 所）。其中，本科学校 57 所，专科学校 99 所。目前河南省还有 5 处地级市没有本科大学，分别是济源市、三门峡市、漯河市、濮阳市、鹤壁市。本项目的建设填补了鹤壁市本科教育的空白，建成后办学规模为 15000 人，生源充足。

本项目建成后办学规模为 15000 人，运营期四年内实现在校生规模 15000 人。项目收入主要为学费、住宿费、食堂及附属用房出租收

入、科研中心出租收入、产学研基地出租收入和补贴收入。

项目运营期在校生人数变化情况表

运营期（年）	1	2	3	4
在校生最大规模（人）	15000			
计划招生（人）	3750	3750	3750	3750
在校生规模（人）	3750	7500	11250	15000
在校率	25.00%	50.00%	75.00%	100.00%

（1）学费收入

现河南理工大学鹤壁工程技术学院为河南理工大学二级学院，是鹤壁市政府与河南理工大学合作的项目。鹤壁工程技术学院新校区是新建项目，建成后暂定为"鹤壁工程技术学院"，是独立法人，与河南理工大学无合作关系。

A-河南省普通高校学费标准：

根据2020年6月12日河南省发展和改革委员会河南省财政厅河南省教育厅《关于调整公办普通高校学费标准的通知》（豫发改收费〔2020〕456号），为进一步完善公办高等教育成本分担机制，促进河南省高等教育事业高质量可持续发展，根据《高等学校收费管理暂行办法》、《政府制定价格行为规则》和《政府制定价格听证办法》等有关规定，经省政府同意，决定对河南省公办普通高校学费标准进行调整。按照“依法依规、合理分担、统筹兼顾、差别定价”的原则，适当调整河南省公办普通高校学费标准。调整后的学费标准如下：（一）本科学费标准。文科类4,400.00元/生/年，理工类5,000.00元/生/年，医学类5,500.00元/生/年，艺术类8,000.00元/生/年。（二）专科学费标准。文科类3,700.00元/生/年，理工类4,200.00元/生/年，医学类

4,800.00 元/生/年，艺术类 6,000.00 元/生/年。

本次学费标准调整范围仅限河南省公办普通高校本科和专科学费标准，不包括研究生（含博士）、民办高校、独立学院、中外合作办学学费标准。学费调整实行“老生老办法、新生新办法”。2020 年秋季学年起，河南省省公办高校新招录的学生按照新标准规定执行，此前入学的在校学生仍执行原学费标准。

B-河南理工大学学费收费标准：

根据豫发改收费〔2020〕456 号文件要求，河南理工大学 2021 年分专业学费标准如下：艺术类本科专业为每生每年（下同）8,000.00 元；武术与民族传统体育本科专业 8,000.00 元；护理学、药学、临床医本科专业 5,500.00 元；中外合作办学本科专业 18,000.00 元；软件学院本科专业(网络工程、软件工程、数据科学与大数据技术）12,000.00 元；文科类本科专业 4,400.00 元，其中会计学专业学费为 4,800.00 元；理工类本科专业 5,000.00 元，其中计算机科学与技术、物联网工程、机械设计制造及其自动化、车辆工程、电子信息工程、光电信息科学与工程、微电子科学与工程、通信工程、自动化、轨道交通信号与控制、电气工程及其自动化、机器人工程 12 个专业学费为 5,500.00 元；医学院专科专业 4,800.00 元。

C-鹤壁工程技术学院新校区学费标准：

本项目建成后，预计招收本科共计 15000 人，参考河南省普通高校学费标准，河南理工大学学费收费标准以及 2021 年河南理工大学鹤壁工程技术学院学费收费标准，本项目建成后鹤壁工程技术学院学科

（专业）设置规划如下：

分区	二级学院	专业	备注
工学区	化学工程学院	能源化学工程	规划在校 1500 人，学费暂定 5500 元/生/年
		材料化学	
		化工安全工程	
		化学工程与工艺	
	计算机技术学院	计算机科学与技术	规划在校 500 人，学费暂定 5500 元/生/年
		新媒体技术（T）	
		软件工程	规划在校 1000 人，学费暂定 12000 元/生/年
		数据科学与大数据技术	
	电子信息工程学院	通信工程	规划在校 2500 人，学费暂定 5500 元/生/年
		电子信息工程	
		人工智能（T）	
		电子信息科学与技术	
	智能制造学院	机器人工程（T）	规划在校 4000 人，学费暂定 5500 元/生/年
		电气工程及其自动化	
		机械设计制造及其自动化	
		智能车辆工程（T）	
		智能制造工程(T)	
		新能源汽车工程（T）	
	建筑工程学院	土木工程	
		工程管理	
		建筑学	
		环境设计	
		智慧建筑与建造（T）	
	食品工程学院	食品科学与工程	
		食品安全与检测（T）	
		食品营养与健康（T）	
医学区	医学康养学院	护理学	规划在校 3000 人，学费暂定 5500 元/生/年
		医学检验技术	
		医学影像技术	
		康复治疗学	
人	商学院	会计学（K）	规划在校生 1000 人，

分区	二级学院	专业	备注
文社科区		工商管理（K）	学费暂定 4800 元/生/年
		物流管理	
		电子商务	
	人文教育学院	学前教育	规划在校生 400 人，学费暂定 4400 元/生/年
		艺术教育	规划在校生 700 人，学费暂定 8000 元/生/年
		网络与新媒体（T）	规划在校生 400 人，学费暂定 4400 元/生/年
	马克思主义学院		
	公共课教学部		

综合来看，在鹤壁工程技术学院满负荷状态下，人均收费标准约为 5,944.67 元/生/学年，为保守估计，本项目学费暂定为 5,500.00 元/生/学年。

（2）住宿费收入

本项目建成后的学生宿舍可提供 15000 人住宿，参考 2021 河南理工大学现行住宿费收费标准和鹤壁职业技术学院住宿费收费标准。

鹤壁职业技术学院收费标准如下（详见鹤壁职业技术学院教务处，网站：**https://cw.hbzy.edu.cn/info/1106/5118.htm**）：

十	新建普通高等学生公寓住宿费			鹤发改收费[2014]219号
1	六人间	元/生/年	不超过950	
2	八人间	元/生/年	不超过750	

本项目宿舍均按标准四人间建设，基于谨慎性原则，本项目住宿费收费标准按照 800.00 元/生/学年，运营期不考虑增长。

（3）食堂及附属用房出租

食堂及附属用房可供出租面积为24,375.00㎡,结合项目招生情况，假设本项目运营期第一年出租率为30.00%，以后年度按照10.00%的年增长率进行计算，增长至90.00%不再增长。

根据调研，项目周边商铺租赁价格如下：

序号	位置	类型	规模（㎡）	价格（元/㎡/月）
1	新东方鹤壁校区	商铺	1,100.00	32.10
2	鹤壁市淇滨区金元宝商务楼	商铺	360.00	30.00
3	鹤壁市淇滨区世纪广场燕莎购物中心	商铺	900.00	80.10
4	鹤壁市淇滨区世纪广场锦绣江南	商铺	80.00	31.20
平均值				43.35

基于谨慎性原则，本项目运营期第一年出租价格暂按25.00元/㎡/月计算。根据国家年度统计公报，2019年、2020年、2021年居民消费价格上涨幅度分别为2.90%、2.50%、2.10%，三年平均涨幅为2.10%。考虑物价上涨因素，以后每三年按照5.00%的增长率进行计算，增长至34.00元/㎡/月不在增长。

（4）科研中心出租收入

科研中心可供出租面积为15,050.00㎡，假设本项目运营期第一年出租率为30.00%，以后年度按照10.00%的年增长率进行计算，增长至90.00%不再增长。

根据调研，项目周边办公楼租赁价格如下：

序号	位置	类型	价格（元/㎡/月）
1	鹤壁市淇滨区世纪广场燕莎广场	办公楼	30.00
2	鹤壁市淇滨区朝歌里国家863鹤壁科技创业园	办公楼	100.00
3	鹤壁市淇滨区帆旗大厦	办公楼	30.00
4	鹤壁市淇滨区与漓江路交叉口	办公楼	30.00
平均值			47.50

基于谨慎性原则，本项目运营期第一年出租价格暂按 25.00 元/㎡/月计算。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、2.10%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，以后每三年按照 5.00%的增长率进行计算，增长至 34.00 元/㎡/月不在增长。

（5）产学研基地出租收入

产学研基地可供出租面积为 3,000.00 ㎡，结合项目招生情况，假设本项目运营期第一年出租率为 30.00%，以后年度按照 10.00%的年增长率进行计算，增长至 90.00%不再增长。

根据调研，项目周边办公楼租赁价格如下：

序号	位置	类型	价格（元/㎡/天）
1	鹤壁市淇滨区世纪广场燕莎广场	办公楼	30.00
2	鹤壁市淇滨区朝歌里国家 863 鹤壁科技创业园	办公楼	100.00
3	鹤壁市淇滨区帆旗大厦	办公楼	30.00
4	鹤壁市淇滨区与漓江路交叉口	办公楼	30.00
平均值			47.50

基于谨慎性原则，本项目运营期第一年出租价格暂按 25.00 元/㎡/月计算。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、2.10%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，以后每三年按照 5.00%的增长率进行计算，增长至 34.00 元/㎡/月不在增长。

（6）补贴收入

针对本次项目，鹤壁市人民政府已出具了相关文件，将对鹤壁工程技术学院新校区提供办学补贴，拨款金额为 10,000.00 万元/年。

4.项目运营成本分析

本项目主要成本为修理费、职工薪酬、燃料及动力费、办公费、其他费用、生均补助抵扣、税费：

（1）修理费

本项目的修理费主要为项目日常修理及维护的相关费用，按折旧费的15.00%计取，则第一年修理费为1,488.21万元。

根据国家年度统计公报，2019年、2020年、2021年居民消费价格上涨幅度分别为2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为2.10%。考虑物价上涨因素，该费用支出按照2.50%的平均增长率逐年递增。

（2）职工薪酬

本项目劳动定员人数共计1001人，其中教师人数834人，后勤人数240人。工资薪酬包括工资、社保、医保、失业保险和福利基金费用，人均工资按照81,576.00元/人/年计算，考虑到前三年招生情况，前三年该费用支出分别按照满负荷的25.00%，50.00%，75.00%计算，第四年及以后年度按照100.00%计算。

根据国家年度统计公报，2019年、2020年、2021年居民消费价格上涨幅度分别为2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为2.10%。考虑物价上涨因素，该费用支出按照2.50%的平均增长率逐年递增。

（3）燃料及动力费

本项目能源消耗主要为用水和电等，根据鹤壁市水电费价格估算，电价按0.56元/kW·H,水价3.55元/吨。项目年用电量2,859.18万kW·H,用水量74.68万吨。

则满负荷状态下燃料及动力费为1,866.24万元，考虑到前三年招生情况，前三年该费用支出分别按照满负荷的25.00%，50.00%，75.00%计算，第四年及以后年度按照100.00%计算。

根据国家年度统计公报，2019年、2020年、2021年居民消费价格上涨幅度分别为2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为2.10%。考虑到水电费上涨缓慢，该费用支出按照每三年上涨2.50%进行计算。

（4）办公费

本项目办公费主要为学校采购办公用品费用，项目满负荷状态下教职工834人，综合考虑本校区情况，假设满负荷状态下办公费为400.00万元/年，考虑到前三年招生情况，前三年该费用支出分别按照满负荷的25.00%，50.00%，75.00%计算，第四年及以后年度按照100.00%计算。

根据国家年度统计公报，2019年、2020年、2021年居民消费价格上涨幅度分别为2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为2.10%。考虑物价上涨因素，该成本按照2.50%的平均增长率逐年递增。

（5）其他费用

本项目其他费用主要为运营中产生管理费用和其他不可预知费用，按照收入的10.00%计算。

（6）生均补助抵扣

针对本次项目，鹤壁市人民政府已出具了相关文件，将对鹤壁工程技术学院新校区项目提供生均补助，拨款金额为15,000.00元/生/年。本项目用作抵扣成本，同时生均补助不得大于成本。

（7）税费

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2019〕36 号）附件 3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第八项规定：“从事学历教育的学校提供的教育服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2019〕36 号）附件 3 规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税。；企业所得税：根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”；《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入，因此本项目免征所得税。

5.净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一	**营业收入**	**607,721.42**	**12,744.33**	**15,234.10**	**17,723.88**	**20,244.20**	**20,376.56**	**20,508.93**	**20,687.12**	**20,687.12**	**20,687.12**
1	**学费收入**	**235,125.00**	**2,062.50**	**4,125.00**	**6,187.50**	**8,250.00**	**8,250.00**	**8,250.00**	**8,250.00**	**8,250.00**	**8,250.00**
	在校学生数量（人）		3750	7500	11250	15000	15000	15000	15000	15000	15000
	学费（元/人/年）		5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00
2	**住宿费收入**	**34,200.00**	**300.00**	**600.00**	**900.00**	**1,200.00**	**1,200.00**	**1,200.00**	**1,200.00**	**1,200.00**	**1,200.00**
	在校学生数量（人）		3750	7500	11250	15000	15000	15000	15000	15000	15000
	住宿费（元/人/年）		800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
3	**食堂及附属用房出租收入**	**22,060.39**	**219.38**	**292.50**	**365.63**	**456.30**	**532.35**	**608.40**	**710.78**	**710.78**	**710.78**
	出租面积（平方米）		24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00
	出租价格（元/平方米/月）		25.00	25.00	25.00	26.00	26.00	26.00	27.00	27.00	27.00
	出租时间（月）		12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	负荷率		30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	90%	90%
4	**科研中心出租收入**	**13,620.91**	**135.45**	**180.60**	**225.75**	**281.74**	**328.69**	**375.65**	**438.86**	**438.86**	**438.86**
	出租面积（平方米）		15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00

序号	项目	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
	出租价格（元/平方米/月）		25.00	25.00	25.00	26.00	26.00	26.00	27.00	27.00	27.00
	出租时间（月）		12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	负荷率		30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	90%	90%
5	**产学研基地出租收入**	**2,715.12**	**27.00**	**36.00**	**45.00**	**56.16**	**65.52**	**74.88**	**87.48**	**87.48**	**87.48**
	出租面积（平方米）		3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
	出租价格（元/平方米/月）		25.00	25.00	25.00	26.00	26.00	26.00	27.00	27.00	27.00
	出租时间（月）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率		30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	90%	90%
6	**补贴收入**	**300,000.00**	**10,000.00**	**10,000.00**	**10,000.00**	**10,000.00**	**10,000.00**	**10,000.00**	**10,000.00**	**10,000.00**	**10,000.00**
二	**付现成本**										
1	修理费	65,337.25	1,488.21	1,525.42	1,563.56	1,602.65	1,642.72	1,683.79	1,725.88	1,769.03	1,813.26
2	职工薪酬	346,044.39	2,041.44	4,184.95	6,434.36	8,793.63	9,013.47	9,238.81	9,469.78	9,706.52	9,949.18
3	燃料动力费	79,087.43	466.56	956.45	1,470.54	2,009.74	2,059.99	2,111.49	2,164.28	2,218.39	2,273.85
3.1	电费	67,851.81	400.29	820.58	1,261.64	1,724.24	1,767.35	1,811.53	1,856.82	1,903.24	1,950.82
3.2	水费	11,235.63	66.28	135.87	208.90	285.50	292.64	299.96	307.46	315.15	323.03
4	办公费	16,951.53	100.00	205.00	315.19	430.76	441.53	452.57	463.88	475.48	487.37
5	其他费用	60,772.19	1,274.43	1,523.41	1,772.39	2,024.42	2,037.66	2,050.89	2,068.71	2,068.71	2,068.71
6	生均补贴	-641,250.00	-5,625.00	-11,250.00	-16,875.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00

序号	项目	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
三	项目收益	591,636.25	12,744.33	15,234.10	17,723.88	20,244.20	20,376.56	20,508.93	20,687.12	20,687.12	20,687.12

（续表）

序号	项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一	营业收入	20,732.93	20,732.93	20,732.93	20,778.76	20,778.76	20,778.76	20,824.57	20,824.57	20,824.57	20,916.21	20,916.21
1	学费收入	8,250.00	8,250.00	8,250.00	8,250.00	8,250.00	8,250.00	8,250.00	8,250.00	8,250.00	8,250.00	8,250.00
	在校学生数量（人）	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000
	学费（元/人/年）	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00
2	住宿费收入	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
	在校学生数量（人）	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000
	住宿费（元/人/年）	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
3	食堂及附属用房出租收入	737.10	737.10	737.10	763.43	763.43	763.43	789.75	789.75	789.75	842.40	842.40
	出租面积（平方米）	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00
	出租价格（元/平方米/月）	28.00	28.00	28.00	29.00	29.00	29.00	30.00	30.00	30.00	32.00	32.00
	出租时间（月）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
4	科研中心出租收入	455.11	455.11	455.11	471.37	471.37	471.37	487.62	487.62	487.62	520.13	520.13
	出租面积（平方米）	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00
	出租价格（元/平方米/	28.00	28.00	28.00	29.00	29.00	29.00	30.00	30.00	30.00	32.00	32.00

序号	项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
	月）											
	出租时间（月）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
5	**产学研基地出租收入**	**90.72**	**90.72**	**90.72**	**93.96**	**93.96**	**93.96**	**97.20**	**97.20**	**97.20**	**103.68**	**103.68**
	出租面积（平方米）	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
	出租价格（元/平方米/月）	28.00	28.00	28.00	29.00	29.00	29.00	30.00	30.00	30.00	32.00	32.00
	出租时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
6	**补贴收入**	**10,000.00**	**10,000.00**	**10,000.00**	**10,000.00**	**10,000.00**	**10,000.00**	**10,000.00**	**10,000.00**	**10,000.00**	**10,000.00**	**10,000.00**
二	**付现成本**											
1	修理费	1,858.59	1,905.05	1,952.68	2,001.50	2,051.54	2,102.83	2,155.40	2,209.29	2,264.52	2,321.13	2,379.16
2	职工薪酬	10,197.91	10,452.86	10,714.18	10,982.03	11,256.58	11,537.99	11,826.44	12,122.10	12,425.15	12,735.78	13,054.17
3	燃料动力费	2,330.70	2,388.97	2,448.69	2,509.91	2,572.65	2,636.97	2,702.90	2,770.47	2,839.73	2,910.73	2,983.50
3.1	电费	1,999.59	2,049.58	2,100.82	2,153.34	2,207.17	2,262.35	2,318.91	2,376.88	2,436.30	2,497.21	2,559.64
3.2	水费	331.11	339.39	347.87	356.57	365.48	374.62	383.99	393.59	403.43	413.52	423.86
4	办公费	499.55	512.04	524.84	537.96	551.41	565.20	579.33	593.81	608.66	623.88	639.48
5	其他费用	2,073.29	2,073.29	2,073.29	2,077.88	2,077.88	2,077.88	2,082.46	2,082.46	2,082.46	2,091.62	2,091.62
6	生均补贴	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00
三	**项目收益**	**20,732.93**	**20,732.93**	**20,732.93**	**20,778.76**	**20,778.76**	**20,778.76**	**20,824.57**	**20,824.57**	**20,824.57**	**20,916.21**	**20,916.21**

（续表）

序号	项目	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
一	**营业收入**	**20,916.21**	**21,007.85**	**21,007.85**	**21,007.85**	**21,007.85**	**21,007.85**	**21,007.85**	**21,007.85**	**21,007.85**	**21,007.85**
1	**学费收入**	**8,250.00**	**8,250.00**	**8,250.00**	**8,250.00**	**8,250.00**	**8,250.00**	**8,250.00**	**8,250.00**	**8,250.00**	**8,250.00**
	在校学生数量（人）	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000
	学费（元/人/年）	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00
2	**住宿费收入**	**1,200.00**	**1,200.00**	**1,200.00**	**1,200.00**	**1,200.00**	**1,200.00**	**1,200.00**	**1,200.00**	**1,200.00**	**1,200.00**
	在校学生数量（人）	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000
	住宿费（元/人/年）	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
3	**食堂及附属用房出租收入**	**842.40**	**895.05**	**895.05**	**895.05**	**895.05**	**895.05**	**895.05**	**895.05**	**895.05**	**895.05**
	出租面积（平方米）	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00	24,375.00
	出租价格（元/平方米/月）	32.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00
	出租时间（月）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
4	**科研中心出租收入**	**520.13**	**552.64**	**552.64**	**552.64**	**552.64**	**552.64**	**552.64**	**552.64**	**552.64**	**552.64**
	出租面积（平方米）	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00	15,050.00
	出租价格（元/平方米/月）	32.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00
	出租时间（月）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
5	**产学研基地出租收入**	**103.68**	**110.16**	**110.16**	**110.16**	**110.16**	**110.16**	**110.16**	**110.16**	**110.16**	**110.16**

序号	项目	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
	出租面积（平方米）	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
	出租价格（元/平方米/月）	32.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00
	出租时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
6	**补贴收入**	**10,000.00**	**10,000.00**	**10,000.00**	**10,000.00**	**10,000.00**	**10,000.00**	**10,000.00**	**10,000.00**	**10,000.00**	**10,000.00**
二	**付现成本**			**122.36**	**635.40**	**1,161.26**	**1,700.28**	**2,252.77**	**2,819.07**	**3,399.53**	**3,994.50**
1	修理费	2,438.64	2,499.61	2,562.10	2,626.15	2,691.80	2,759.10	2,828.08	2,898.78	2,971.25	3,045.53
2	职工薪酬	13,380.52	13,715.03	14,057.91	14,409.36	14,769.59	15,138.83	15,517.30	15,905.23	16,302.86	16,710.43
3	燃料动力费	3,058.09	3,134.54	3,212.90	3,293.22	3,375.55	3,459.94	3,546.44	3,635.11	3,725.99	3,819.14
3.1	电费	2,623.63	2,689.22	2,756.45	2,825.36	2,895.99	2,968.39	3,042.60	3,118.67	3,196.64	3,276.56
3.2	水费	434.46	445.32	456.45	467.86	479.56	491.55	503.84	516.44	529.35	542.58
4	办公费	655.47	671.86	688.66	705.88	723.53	741.62	760.16	779.16	798.64	818.61
5	其他费用	2,091.62	2,100.79	2,100.79	2,100.79	2,100.79	2,100.79	2,100.79	2,100.79	2,100.79	2,100.79
6	生均补贴	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00	-22,500.00
三	**项目收益**	**20,916.21**	**21,007.85**	**20,885.49**	**20,372.45**	**19,846.59**	**19,307.57**	**18,755.08**	**18,188.78**	**17,608.32**	**17,013.35**

6.现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

金额单位：人民币万元

年度	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一、经营活动产生的现金												
经营活动收入	607,721.42				12,744.33	15,234.10	17,723.88	20,244.20	20,376.56	20,508.93	20,687.12	20,687.12
经营活动支出（含税费）	8,691.14											
经营活动产生的现金净额	591,636.25				**12,744.33**	**15,234.10**	**17,723.88**	**20,244.20**	**20,376.56**	**20,508.93**	**20,687.12**	**20,687.12**
二、投资活动产生的现金												
建设成本支出（含建设期利息）	299,664.77	70,000.00	150,000.00	79,664.77								
投资活动产生的现金净额	**-299,664.7**	**-70,000.0**	**-150,000.0**	**-79,664.77**								
三、融资活动产生的现金												
财政资金	99,664.77	20,000.00	20,000.00	59,664.77								
债券资金	200,000.00	50,000.00	130,000.00	20,000.00								
银行借款												
偿还债券本金	200,000.00							500.00	1,800.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
偿还银行借款本金						-						
支付债券利息	194,400.00				9,000.00	9,000.00	9,000.00	8,988.75	8,937.00	8,851.50	8,761.50	8,671.50
支付银行借款利息												
融资活动产生的现金净额	**-94,735.23**	**70,000.00**	**150,000.00**	**79,664.77**	**-9,000.00**	**-9,000.00**	**-9,000.00**	**-9,488.75**	**-10,737.00**	**-10,851.50**	**-10,761.50**	**-10,671.50**
四、净现金流量	**197,236.25**				**3,744.33**	**6,234.10**	**8,723.88**	**10,755.45**	**9,639.56**	**9,657.43**	**9,925.62**	**10,015.62**
五、累计现金流量	**197,236.25**				**3,744.33**	**9,978.43**	**18,702.31**	**29,457.76**	**39,097.32**	**48,754.75**	**58,680.37**	**68,695.99**

（续表）

年度	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	20,687.12	20,732.93	20,732.93	20,732.93	20,778.76	20,778.76	20,778.76	20,824.57	20,824.57	20,824.57	20,916.21
经营活动支出（含税费）											
经营活动产生的现金净额	**20,687.12**	**20,732.93**	**20,732.93**	**20,732.93**	**20,778.76**	**20,778.76**	**20,778.76**	**20,824.57**	**20,824.57**	**20,824.57**	**20,916.21**
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	2,500.00	3,800.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	5,500.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	8,570.25	8,428.50	8,253.00	8,073.00	7,893.00	7,713.00	7,533.00	7,353.00	7,173.00	6,993.00	6,779.25
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	**-11,070.25**	**-12,228.50**	**-12,253.00**	**-12,073.00**	**-11,893.00**	**-11,713.00**	**-11,533.00**	**-11,353.00**	**-11,173.00**	**-10,993.00**	**-12,279.25**
四、净现金流量	**9,616.87**	**8,504.43**	**8,479.93**	**8,659.93**	**8,885.76**	**9,065.76**	**9,245.76**	**9,471.57**	**9,651.57**	**9,831.57**	**8,636.96**
五、累计现金流量	**78,312.86**	**86,817.29**	**95,297.22**	**103,957.15**	**112,842.91**	**121,908.67**	**131,154.43**	**140,626.00**	**150,277.57**	**160,109.14**	**168,746.10**

（续表）

年度	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	20,916.21	20,916.21	21,007.85	21,007.85	21,007.85	21,007.85	21,007.85	21,007.85	21,007.85	21,007.85	21,007.85
经营活动支出（含税费）						122.36	635.40	1,161.26	1,700.28	2,252.77	2,819.07
经营活动产生的现金净额	**20,916.21**	**20,916.21**	**21,007.85**	**20,885.49**	**20,372.45**	**19,846.59**	**19,307.57**	**18,755.08**	**18,188.78**	**17,608.32**	**17,013.35**
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	9,400.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	12,500.00	19,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	15,000.00	2,000.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	6,444.00	6,007.50	5,557.50	5,107.50	4,601.25	3,892.50	3,015.00	2,115.00	1,215.00	427.50	45.00
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	**-15,844.00**	**-16,007.50**	**-15,557.50**	**-15,107.50**	**-17,101.25**	**-22,892.50**	**-23,015.00**	**-22,115.00**	**-21,215.00**	**-15,427.50**	**-2,045.00**
四、净现金流量	**5,072.21**	**4,908.71**	**5,450.35**	**5,777.99**	**3,271.20**	**-3,045.91**	**-3,707.43**	**-3,359.92**	**-3,026.22**	**2,180.82**	**14,968.35**
五、累计现金流量	**173,818.31**	**178,727.02**	**184,177.37**	**189,955.36**	**193,226.56**	**190,180.65**	**186,473.22**	**183,113.30**	**180,087.08**	**182,267.90**	**197,236.25**

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 591,636.25 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.45 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
2022 年		1,125.00	1,125.00	
2023 年		5,175.00	5,175.00	
2024 年		8,550.00	8,550.00	
2025 年		9,000.00	9,000.00	12,744.33
2026 年		9,000.00	9,000.00	15,234.10
2027 年		9,000.00	9,000.00	17,723.88
2028 年	500.00	8,988.75	9,488.75	20,244.20
2029 年	1,800.00	8,937.00	10,737.00	20,376.56
2030 年	2,000.00	8,851.50	10,851.50	20,508.93
2031 年	2,000.00	8,761.50	10,761.50	20,687.12
2032 年	2,000.00	8,671.50	10,671.50	20,687.12
2033 年	2,500.00	8,570.25	11,070.25	20,687.12
2034 年	3,800.00	8,428.50	12,228.50	20,732.93
2035 年	4,000.00	8,253.00	12,253.00	20,732.93
2036 年	4,000.00	8,073.00	12,073.00	20,732.93
2037 年	4,000.00	7,893.00	11,893.00	20,778.76
2038 年	4,000.00	7,713.00	11,713.00	20,778.76
2039 年	4,000.00	7,533.00	11,533.00	20,778.76
2040 年	4,000.00	7,353.00	11,353.00	20,824.57
2041 年	4,000.00	7,173.00	11,173.00	20,824.57
2042 年	4,000.00	6,993.00	10,993.00	20,824.57
2043 年	5,500.00	6,779.25	12,279.25	20,916.21
2044 年	9,400.00	6,444.00	15,844.00	20,916.21
2045 年	10,000.00	6,007.50	16,007.50	20,916.21

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
2046 年	10,000.00	5,557.50	15,557.50	21,007.85
2047 年	10,000.00	5,107.50	15,107.50	20,885.49
2048 年	12,500.00	4,601.25	17,101.25	20,372.45
2049 年	19,000.00	3,892.50	22,892.50	19,846.59
2050 年	20,000.00	3,015.00	23,015.00	19,307.57
2051 年	20,000.00	2,115.00	22,115.00	18,755.08
2052 年	20,000.00	1,215.00	21,215.00	18,188.78
2053 年	15,000.00	427.50	15,427.50	17,608.32
2054 年	2,000.00	45.00	2,045.00	17,013.35
合计	200,000.00	209,250.00	409,250.00	591,636.25
本息覆盖倍数	1.45			

注：本项目建设期内债券利息由财政资金进行支付。

5.4 总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

第六章　风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

控制措施：项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用。项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

本项目的收益风险包括价格波动风险，因此，应密切关注市场价格变动情况或政府定价政策，研判价格变动措施，制定应对措施，尽量减轻价格波动带来的不利影响。此外，还有社会风险，指的是人为因素对经济活动产生的风险，如施工安全、意外事故、项目所在地周围的其他人为事故或者是由于占用道路导致居民出行不便等。社会风险有可能导致社会冲突、危及社会稳定和社会秩序。在市场经济取向的发展过程中，社会中的每一个群体和个人以及政府都面临着多重风险，并且大部分风险都是人为因素造成的，破坏了大自然的和谐，致使人类承受更多的自然灾害风险。当今社会追求的是共同富裕、和谐社会，有了风险的存在就意味着不和谐。因此，我们需要做到的就是

找出引起风险的根源，利用合理有效的办法来消除风险，将社会风险消灭于无形之中。

控制措施：该项目建设已经过相关部门批准。因此，本项目无用地风险。在施工队伍的选择上，将根据公平、公开的原则择优选择施工承包单位。承揽任务的施工单位必须根据国家有关规定实施施工项目经理负责制，以保证工程质量合格。项目运行过程中产生的噪音会对当地居民产生一定的影响，应对噪声较大的设备进行隔声降噪处理，同时运输车辆加强管理，防止噪声扰民。本项目承办单位应该对职工进行专业培训，并为职工提供必要的安全生产条件，倡导安全生产意识与技术，把安全事故发生率降到最低。目前还没有有效消除自然灾害隐患的科学办法，作为企业能做到的就是为防患自然灾害提供必要的预防措施。

总之，应提高风险意识，实施风险控制，以尽可能低的风险成本来降低风险发生的可能性，将风险损失控制在最小程度。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还

本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章　事前绩效评估

7.1 项目概况

本项目拟申请债券资金总额200,000.00万元用于项目建设，期限30年。项目单位为鹤壁工程技术学院筹建处，项目主管部门为鹤壁工程技术学院筹建处。

7.2 评估内容

项目事前绩效评估内容包括项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等七个方面。

7.3 评估结论

项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

1.项目符合国家相关政策，为政府投资的公益性资本性支出项目，不涉及中央明令禁止的项目支出。项目实施符合必要性、公益性、收益性要求。

2.项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规，已取得项目土地用途且与建设内容匹配、环评等手续，项目成熟度较高。

3.项目资金来源渠道符合上级政策性文件要求，资金筹措权责对等，财权事权匹配，财政资金配套方式和承受能力科学合理。项目资金来源较为明确、资金到位具有相对可行性。

4.项目收入、成本预测依据充分，项目收益具有合理性。

5.项目建设内容符合当地实际需求，申报债券资金与项目收益相匹配，债券资金需求合理。

6.项目投入资源及成本与预期产出及效果匹配，收益预测合理，满足还本付息要求，偿债风险基本可控。

7.项目绩效目标与预计解决的问题及现实需求基本匹配；绩效指标设置较明确、指标值及单位可衡量、所有指标均填写指标值确定依据；绩效指标设置能有效反映项目的预期，绩效指标基本合理。

总体来看，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，资金投入风险基本可控，本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。

淇县人民医院医养中心建设项目

实施方案

日期：二〇二二年六月

目录

第一章项目概况.....1
1.1 项目名称.....1
1.2 项目参与单位.....1
1.3 项目性质.....1
1.4 建设地点.....1
1.5 项目手续.....2
1.6 建设规模及内容.....2
1.7 建设期.....3
1.8 项目总投资.....3
1.9 主要经济技术指标.....3
1.10 主管部门责任.....5
第二章项目社会经济效益.....6
2.1 项目的建设背景.....6
2.2 项目的提出.....10
2.3 社会效益.....10
2.4 经济效益.....11
2.5 项目公益性.....12
第三章项目投资估算与资金筹措.....13
3.1 估算范围.....13
3.2 估算说明.....13
3.3 投资估算.....13
3.4 资金筹措计划.....16
3.5 债券资金使用合规性.....17
3.6 项目资金保障措施.....17
第四章项目专项债券融资方案.....19
4.1 编制依据.....19
4.2 债券使用计划.....20
4.3 债券信息披露.....20
4.4 投资者保护措施.....20
第五章项目收益与融资自求平衡分析.....22

5.1 应付债券本息情况.....22
5.2 经营现金流分析.....23
5.3 项目本息覆盖倍数.....38
5.4 总体评价结果.....39
5.5 敏感性分析.....39
第六章风险分析.....40
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施.....40
6.2 影响项目收益的风险及控制措施.....40
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施.....41
第七章事前绩效评估.....43
7.1 项目概况.....43
7.2 评估内容.....43
7.3 评估结论.....43

第一章项目概况

1.1 项目名称

淇县人民医院医养中心建设项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

本项目主管部门为淇县卫生健康委员会。

2.项目申请单位

淇县人民医院为债券资金申请单位和建设单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	淇县人民医院
统一社会信用代码	124106224180083843
住所	河南省淇县人民路东段北侧
负责人	冯文学
登记机关	淇县机构编制委员会
经营范围	为人民身体健康提供医疗与护理保健服务。医疗与护理医学教学医学研究

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目。

1.4 建设地点

本项目建设地点位于太行大道南侧，淇水路东侧，比干路西侧，淇县人民医院北侧。

1.5 项目手续

2022 年 3 月 10 日，淇县发展和改革委员会作出《关于淇县人民医院医养中心建设项目可行性研究报告变更的批复》（淇发改〔2022〕34 号），拟对项目建设内容进行变更，建设周期和投资不变，同意变更淇县人民医院医养中心建设项目可行性研究报告，并对项目名称、建设地点、建设内容和规模、总投资及资金来源、建设期限进行批复。

2021 年 10 月 12 日，淇县自然资源局作出《关于淇县人民医院医养中心拟选址建设项目用地意见》（淇自然资〔2021〕202 号），拟同意该工程项目选址。

2022 年 4 月 27 日，鹤壁市生态环境局淇县分局出具《关于<淇县人民医院医养中心建设项目环境影响报告表>告知承诺制审批申请的批复》（淇环监表〔2022〕1 号），原则同意淇县人民医院按照《环境影响报告表》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设。

1.6 建设规模及内容

根据淇县发展和政革委员会文件出具的《关于淇县人民医院医养中心建设项目可行性研究报告变更的批复》和广州博厦建筑设计研究院有限公司出具的淇县人民医院医养中心建设项目可行性研究报告：本项目新建设综合养老床位 1000 床，总建筑面积 61,000.00 ㎡，其中地上建筑面积 48,000.00 ㎡，地下建筑 13,000.00 ㎡。地上建筑面积 48,000.00 ㎡，含 8 栋 8F 养老用房楼，框架结构，总建筑面积 35,800.00 ㎡；1 栋行政及附属用房楼，建筑面积 6,300.00 ㎡；1 栋老年人体检中

心，建筑面积 5,700.00 ㎡；2 栋附属用房，框架结构，建筑面积 200.00 ㎡；地下建筑面积 13,000.00 ㎡，为人防工程、地下车库和设备用房。另外购买能谱型超高端 CT、1.5T 核磁共振、大 C 臂等医疗设备 3 台套。

同时配套建设道路及硬化面积，绿地。另外建设大门、围墙、给排水、电力等室外基础设施。

1.7 建设期

本项目工程拟定建设期为 32 个月，即从 2022 年 6 月至 2024 年 12 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资 32,400.00 万元。

1.9 主要经济技术指标

主要经济技术指标

序号	项目名称	主要技术经济指标			
		单位	数量	单位价值（元）	备注
（一）	建筑工程	㎡	61,000.00	2,510.82	
1	地上建筑	㎡	48,000.00	3,112.08	
1.1	养老用房	㎡	35,800.00	3,100.00	8 层 8 栋
1.1.1	土建	㎡	35,800.00	1,700.00	
1.1.2	装饰	㎡	35,800.00	700.00	含内外装饰
1.1.3	安装	㎡	35,800.00	700.00	
1.1.3.1	电气	㎡	35,800.00	120.00	
1.1.3.2					
1.1.3.3	给排水	㎡	35,800.00	90.00	
1.1.3.4	消防	㎡	35,800.00	80.00	
1.1.3.5	暖通	㎡	35,800.00	350.00	
1.1.3.6	弱电及智能化	㎡	35,800.00	60.00	
1.2	养老行政及附	㎡	6,300.00	3,200.00	

序号	项目名称	主要技术经济指标			
		单位	数量	单位价值（元）	备注
	属用房楼				
1.2.1	土建	m²	6,300.00	1,700.00	
1.2.2	装饰	m²	6,300.00	900.00	含内外装饰
1.2.3	安装	m²	6,300.00	600.00	
1.3	老年人体检中心	m²	5,700.00	3,200.00	
1.3.1	土建	m²	5,700.00	1,700.00	
1.3.2	装饰	m²	5,700.00	900.00	含内外装饰
1.3.3	安装	m²	5,700.00	600.00	
1.4	配套用房	m²	200.00	2,100.00	
1.4.1	土建	m²	200.00	1,500.00	
1.4.2	装饰	m²	200.00	400.00	含内外装饰
1.4.3	安装	m²	200.00	200.00	
2	地下建筑	m²	13,000.00	3,000.00	地下一层
2.1	土建	m²	13,000.00	2,400.00	
2.2	装饰	m²	13,000.00	200.00	
2.3	安装	m²	13,000.00	400.00	
（二）	设备购置				
2.1	变配电设备	m²	48,000.00	110.00	含变压器及配套，高低压开关柜等
2.2	电梯	部	10.00	200,000.00	含 10 部直梯及 2 部扶梯
2.3	救治能力建设医疗设备				
2.3.1	能谱型超高端 CT	台（套）	1.00	28,000,000.00	
2.3.2	1.5T 核磁共振	台（套）	1.00	13,000,000.00	
2.3.3	大 C 臂	台（套）	1.00	6,000,000.00	
2.4	汽车充电桩（60kW）	套	34.00	80,000.00	
（三）	室外工程				
3.1	道路及硬化铺装	m²	17,787.25	320.00	含海绵城市设计
3.2	绿化	m²	16,744.00	140.00	含海绵城市设计、景观小品等

序号	项目名称	主要技术经济指标			
		单位	数量	单位价值（元）	备注
3.3	大门	个	2.00	100,000.00	
3.4	围墙	m	875.00	600.00	2.5m 高铁艺围墙
3.5	其他基础设施	m²	61,000.00	130.00	包含室外给排水、电力、燃气、暖通等工程

1.10 主管部门责任

本项目主管部门为淇县卫生健康委员会，项目单位为淇县人民医院。项目主管部门和项目单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和项目单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和项目单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章项目社会经济效益

2.1 项目的建设背景

1、2013 年 9 月，《国务院关于加快发展养老服务业的若干意见》（国发〔2013〕35 号）正式将“积极推进医疗卫生与养老服务相结合”作为养老服务业发展的 6 大主要任务之一。文件提出，卫生管理部门要支持有条件的养老机构设置医疗机构；医疗机构要积极支持和发展养老服务，有条件的二级以上综合医院应当开设老年病科，增加老年病床数量，做好老年慢病防治和康复护理。要探索医疗机构与养老机构合作新模式，医疗机构、社区卫生服务机构应当为老年人建立健康档案，建立社区医院与老年人家庭医疗契约服务关系，开展上门诊视、健康查体、保健咨询等服务，加快推进面向养老机构的远程医疗服务试点。这一政策也被称为我国养老服务业发展史上的里程碑式文件，是我国医养结合政策制定的指导性政策，也是医养结合政策的原点。

2、2013 年 9 月，《国务院关于促进健康服务业发展的若干意见》（国发〔2013〕40 号）针对“推进医疗机构与养老机构等加强合作”提出，要在养老服务中充分融入健康理念，加强医疗卫生服务支撑。

建立健全医疗机构与养老机构之间的业务协作机制，鼓励开通养老机构与医疗机构的预约就诊绿色通道，协同做好老年人慢性病管理和康复护理。增强医疗机构为老年人提供便捷、优先优惠医疗服务的能力。推动二级以上医院与老年病医院、老年护理院、康复疗养机构等之间的

转诊与合作。各地要统筹医疗服务与养老服务资源，合理布局养老机构与老年病医院、老年护理院、康复疗养机构等，形成规模适宜、功能互补、安全便捷的健康养老服务网络。

3、2014 年 9 月，《关于加快推进健康与养老服务工程建设的通知》（发改投资〔2014〕2091 号）正式出现了医养结合的表述，指出养老服务体系包括社区老年人日间照料中心、老年养护院、养老院和医养结合服务设施、农村养老服务设施等 4 类项目。

4、2015 年 2 月，《关于鼓励民间资本参与养老服务业发展的实施意见》（民发〔2015〕33 号）提出，鼓励民间资本参与养老服务业发展，在相关机构的政策支持、医保支付、人员待遇、人才培养等方面提出要求，并指出促进医疗卫生资源进入社区和居民家庭。

5、2015 年 3 月，《关于印发全国医疗卫生服务体系规划纲要（2015-2020 年）的通知》（国办发〔2015〕14 号）提出，在养老服务中充分融入健康理念，加强医疗卫生服务支撑。统筹医疗服务与养老服务资源，形成规模适宜、功能互补、安全便捷的健康养老服务网络。

6、2015 年 11 月，《关于推进医疗卫生与养老服务相结合指导意见的通知》正式落实有关医养结合的相关要求，进一步推进医疗卫生与养老服务相结合，对基本原则、发展目标、重点任务、保障措施、组织实施等进行了说明。同时，首次明确提出了“医养结合机构”的概念，指兼具医疗卫生和养老服务资质和能力的医疗卫生机构或养老机构。

通知提出了 5 项工作要求：一是建立健全医疗卫生机构与养老机构合作机制。二是支持养老机构开展医疗服务。三是推动医疗卫生服务延

伸至社区、家庭。推进基层医疗卫生机构和医务人员与社区、居家养老结合，与老年人家庭建立签约服务关系，为老年人提供连续性的健康管理服务和医疗服务。四是鼓励社会力量兴办医养结合机构。五是鼓励医疗卫生机构与养老服务融合发展。

此外，还提出“医养结合体制机制和政策法规体系”“医养结合服务网络”，并在养老机构和医疗服务机构的合作模式、融资和财税价格政策、规划布局和用地保障、人才队伍建设等方面提出了更进一步的要求。可以说，这一文件明确了医养结合的诸多概念，是医养结合政策中的一个重要里程碑。

7、2016 年 6 月，民政部、国家发展改革委《民政事业发展第十三个五年规划》提出，统筹医疗卫生与养老服务资源布局，支持养老机构开展医疗服务。重点发展医养结合型养老机构，增加养护型、医护型养老床位，提高养老服务有效供给。到 2020 年每千名老年人口拥有养老床位数达到 35-40 张，其中护理型床位比例不低于 30%。

8、2016 年 6 月，民政部、卫生计生委《关于确定第一批国家级医养结合试点单位的通知》提出，根据 2016 年 5 月国家卫生计生委办公厅和民政部办公厅联合发布《关于遴选国家级医养结合试点单位的通知》，启动国家级医养结合试点工作，通过遴选试点城市（区），探索建立符合国情的医养结合服务模式。

9、国务院办公厅《关于推进医疗联合体建设和发展的指导意见》（2017 年 4 月）鼓励护理院、专业康复机构等加入医联体。建立医联体内转诊机制，重点畅通向下转诊通道，将急性病恢复期患者、术后恢复

期患者及危重症稳定期患者及时转诊至下级医疗机构继续治疗和康复，加强医疗卫生与养老服务相结合，为患者提供一体化、便利化的疾病诊疗—康复—长期护理连续性服务。

10、《国务院关于印发“十三五”国家老龄事业发展和养老体系建设规划的通知》（国发〔2017〕13 号）指出，提高基层医疗卫生机构康复护理床位占比，积极开展家庭医生签约服务，为老年人提供连续的健康管理和医疗服务。

11、《河南省人民政府办公厅转发省卫生计生委等部门关于推进医疗卫生与养老服务相结合实施意见的通知》（豫政办〔2016〕133 号）指出，打通医养结合政策通道，加快推进医疗卫生和养老服务衔接融合，实现资源共享、功能互补，逐步建立覆盖城乡、规模适宜、功能合理、综合连续、高效便捷的医养结合服务网络。

12、《河南省人民政府办公厅关于全面放开养老服务市场提升养老服务质量的实施意见》（豫政办〔2017〕112 号）提出了医养融合发展、智慧养老、“养老+”融合发展等相关意见。

积极推进医疗卫生与养老服务融合发展。支持养老机构开办老年护理院、康复院、安宁疗护中心、医务室等医疗机构，简化审批程序；将符合条件的养老机构内设医疗卫生机构按规定纳入城乡基本医疗保险定点范围；开通预约就诊“绿色”通道，推进养老服务机构、社区老年照料机构与医疗机构对接，为老年人提供便捷医疗服务；探索建立长期护理保险制度，形成多元化的保险筹资模式，推动解决失能人员基本生活照料和相关医疗护理等所需费用问题；鼓励医疗机构将护理服务延伸至

居家老年人家庭；支持社会力量开展医养结合服务。

2.2 项目的提出

在中国人的传统观念里，“养儿防老”天经地义，“居家养老”一直是养老的主要模式。因此，养老院一直是政府面向孤寡老人的公益服务，由政府“兜底”保障一部分老人的基本需求。然而，在迅速到来的老龄化社会里单一的养老院养老已经不能适应当前的形势需求，“硬件不硬”、“软件太软”、“床位紧俏，养老变等老”等成为目前我国养老机构的严重问题，养老困境同时也凸显了养老市场紧缺。

在此背景下，项目单位特提出本项目的建设。本项目提出的医养结合的养老模式，致力于把现代医疗服务技术与养老保障模式有效结合，将医疗、康复、护理、养老等多种功能有效集合在一起，医疗机构牵手养老机构建立医养联盟，打通了养老机构与医院之间资源割裂的状态，实现老有所医和老有所养，可以有效减轻老人亲属及子女的精神压力和经济负担。项目建设是积极应对当前老龄化急剧发展、增进老年人福祉的需要。

2.3 社会效益

1、本项目的建设，有效缓解淇县养老床位短缺难题，有利于淇县养老机构服务水平的提高，适应构建社会主义和谐社会的大环境，符合淇县养老服务体系建设的目标，符合构建新型养老服务机构的趋势，符合淇县大力发展现代服务业重点部署，对“4050”人员就业有一定带动作用，是一项民生工程、德政工程，而且有利于项目区经济的良性发展与社会的和谐稳定。

2、淇县人民医院医养中心建设项目的建设，以办好人民满意的医疗养老服务事业为宗旨，以政府指导、市场推动、社会参与的新型社会化医疗养老服务体系为契机，以创建具有独创性的、标准化的、规范化的医疗养老机构为手段，实事求是、因地制宜、合理布局、科学设置，处理好需求与可能、规模与质量、当前和长远的关系，通过努力切实提高机构养老的服务内涵和服务质量，促进机构养老事业更好、更高、更健康的均衡发展，为淇县及周边群众谋福祉。

3、项目整体方案尊崇以“医疗+护理”为主线，对入住老人按需要护理的级别分为自理型、介助型、介护型有针对性的进行照料和健康管理，为入住老人提供便利、有效的集生活照料、诊疗保健、精神慰藉、紧急救援和临终关怀于一体的全面服务，整个体系在养老机构运营体系中优势非常突出，也非常符合市场需求。

4、项目建成后，不仅能促进社会经济的发展，而且能为老年人提供住养、生活护理、康复等服务，对加快建设和谐社会，促进社会公平正义，真正实现老有所养，老有所乐；为社会减轻压力，提供新的就业岗位等方面都有明显效益。

2.4 经济效益

1、医疗行业和养老行业本身全部为非营利性公益行业，属于政府投资方向。为减轻政府财政投资压力，通过引入社会资本参与公益事业建设，加大地方公益行业发展步伐，同时带动地方医疗行业和养老行业的健康发展，项目实施对地方经济的发展效益显著。

2、项目涉及医疗板块和养老板块，均属于服务密集型产业领域，

项目的实施将直接带动约200多人的就业，同时可以加快带动淇县中心城区的升级改造和转型发展，间接带动房地产、商业、餐饮、交通、服务业等相关产业的发展，并提供大量的就业岗位，对城市发展、经济的提速、人均收入的提高等均具有积极作用。

2.5 项目公益性

综上所述，本项目的实施，不仅改变社会化养老问题，更把传统的家庭式养老转为社会养老，促进社会福利事业发展，加快了和谐社会的建设，为解决当今社会养老问题提供了良好的物质载体。因此，项目建设具有良好的公益性。

第三章项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目总投资包括工程建设费用、工程建设其他费用、基本预备费、建设期利息。

3.2 估算说明

1.《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2015）；

2.《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

3.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA-01-31-2016）；

4.《河南省通用安装工程预算定额》（HA-02-31-2016）；

5.《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）；

6.《鹤壁市建设工程造价信息》（2021 年第 4 期）；

7.河南省相关的造价文件。

3.3 投资估算

本项目总投资 32,400.00 万元，其中工程费用 26,249.11 万元，工程建设其他费用 3,000.89 万元，基本预备费 1,462.50 万元，建设期利息 1,687.50 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额				
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计

序号	项目名称	估算金额				
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计
一	第一部分工程费用					
（一）	建筑工程	15,130.00	3,750.00			15,316.00
1	地上建筑	11,750.00	3,230.00			14,938.00
1.1	养老用房	8,592.00	2,506.00			11,098.00
1.1.1	土建	6,086.00				6,086.00
1.1.2	装饰	2,506.00				2,506.00
1.1.3	安装		2,506.00			2,506.00
1.1.3.1	电气		429.60			429.60
1.1.3.2						
1.1.3.3	给排水		322.20			322.20
1.1.3.4	消防		286.40			286.40
1.1.3.5	暖通		1,253.00			1,253.00
1.1.3.6	弱电及智能化		214.80			214.80
1.2	养老行政及附属用房楼	1,638.00	378.00			2,016.00
1.2.1	土建	1,071.00				1,071.00
1.2.2	装饰	567.00				567.00
1.2.3	安装		378.00			378.00
1.3	老年人体检中心	1,482.00	342.00			1,824.00
1.3.1	土建	969.00				969.00
1.3.2	装饰	513.00				513.00
1.3.3	安装		342.00			342.00
1.4	配套用房	38.00	4.00			42.00
1.4.1	土建	30.00				30.00
1.4.2	装饰	8.00				8.00
1.4.3	安装		4.00			4.00
2	地下建筑	3,380.00	520.00			3,900.00
2.1	土建	3,120.00				3,120.00
2.2	装饰	260.00				260.00

序号	项目名称	估算金额				
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计
2.3	安装		520.00			520.00
（二）	设备购置			5,700.00		5,700.00
2.1	变配电设备			528.00		528.00
2.2	电梯			200.00		200.00
2.3	救治能力建设医疗设备			4,700.00		4,700.00
2.3.1	能谱型超高端 CT			2,800.00		2,800.00
2.3.2	1.5T 核磁共振			1,300.00		1,300.00
2.3.3	大 C 臂			600.00		600.00
2.4	汽车充电桩（60kW）			272.00		272.00
（三）	室外工程	1,669.11				1,669.11
3.1	道路及硬化铺装	569.19				569.19
3.2	绿化	234.42				234.42
3.3	大门	20.00				20.00
3.4	围墙	52.50				52.50
3.5	其他基础设施	793.00				793.00
	第一部分工程费用小计	16,799.11	3,750.00	5,700.00		26,249.11
二	第二部分其他费用					
1	土地费用				1,794.00	1,794.00
2	项目建设管理费				341.58	341.58
3	工程勘察费				39.37	39.37
4	工程设计费				341.27	341.27
5	工程监理费				163.64	163.64
6	建设项目前期工作咨询费				28.26	28.26
7	环境影响咨				4.74	4.74

序号	项目名称	估算金额				
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计
	询服务费					
8	工程造价咨询服务费				118.12	118.12
9	招标代理服务费				38.67	38.67
10	场地准备及临时设施费				131.25	131.25
	第二部分其他费用小计				3,000.90	3,000.89
	第一、二部分费用合计	16,799.11	3,750.00	5,700.00	3,000.90	29,250.00
三	基本预备费					1,462.50
四	建设投资					30,712.50
五	建设期利息					1,687.50
六	项目总投资	16,799.11	3,750.00	5,700.00	3,000.90	32,400.00

备注：本表格中若出现合计数与所列数值合计不等，均为四舍五入所导致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	金额	占比
财政预算资金	7,400.00	22.84%
专项债券资金	25,000.00	77.16%
合计	32,400.00	100.00%

除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

2.项目建设投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	2022 年 6-12 月份	2023 年	2024 年	金额
财政预算资金	1,400.00	2,500.00	3,500.00	7,400.00
专项债券资金	25,000.00			25,000.00
合计	26,400.00	2,500.00	3,500.00	32,400.00

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述情形。

3.6 项目资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债

券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》；

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）；

3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）；

4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225 号）；

5.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；

7.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36 号）；

8.《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）；

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）；

10．《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61 号）；

11．项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额25,000.00万元。其中：2022年计划申请使用25,000.00万元；本次计划申请25,000.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

2.明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接。

地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

第五章项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

根据债券使用计划及期限，债券还本付息表如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期偿还本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年		25,000.00		25,000.00	4.50%	1,125.00	1,125.00
第 2 年	25,000.00			25,000.00	4.50%	1,125.00	1,125.00
第 3 年	25,000.00			25,000.00	4.50%	1,125.00	1,125.00
第 4 年	25,000.00			25,000.00	4.50%	1,125.00	1,125.00
第 5 年	25,000.00			25,000.00	4.50%	1,125.00	1,125.00
第 6 年	25,000.00		250.00	24,750.00	4.50%	1,125.00	1,375.00
第 7 年	24,750.00		250.00	24,500.00	4.50%	1,113.75	1,363.75
第 8 年	24,500.00		250.00	24,250.00	4.50%	1,102.50	1,352.50
第 9 年	24,250.00		250.00	24,000.00	4.50%	1,091.25	1,341.25
第 10 年	24,000.00		250.00	23,750.00	4.50%	1,080.00	1,330.00
第 11 年	23,750.00		500.00	23,250.00	4.50%	1,068.75	1,568.75
第 12 年	23,250.00		500.00	22,750.00	4.50%	1,046.25	1,546.25
第 13 年	22,750.00		500.00	22,250.00	4.50%	1,023.75	1,523.75
第 14 年	22,250.00		500.00	21,750.00	4.50%	1,001.25	1,501.25
第 15 年	21,750.00		500.00	21,250.00	4.50%	978.75	1,478.75
第 16 年	21,250.00		500.00	20,750.00	4.50%	956.25	1,456.25
第 17 年	20,750.00		500.00	20,250.00	4.50%	933.75	1,433.75
第 18 年	20,250.00		500.00	19,750.00	4.50%	911.25	1,411.25
第 19 年	19,750.00		500.00	19,250.00	4.50%	888.75	1,388.75
第 20 年	19,250.00		500.00	18,750.00	4.50%	866.25	1,366.25
第 21 年	18,750.00		1,250.00	17,500.00	4.50%	843.75	2,093.75
第 22 年	17,500.00		1,250.00	16,250.00	4.50%	787.50	2,037.50
第 23 年	16,250.00		1,250.00	15,000.00	4.50%	731.25	1,981.25
第 24 年	15,000.00		1,250.00	13,750.00	4.50%	675.00	1,925.00
第 25 年	13,750.00		1,250.00	12,500.00	4.50%	618.75	1,868.75

年度	期初本金余额	本期偿还本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 26 年	12,500.00		2,500.00	10,000.00	4.50%	562.50	3,062.50
第 27 年	10,000.00		2,500.00	7,500.00	4.50%	450.00	2,950.00
第 28 年	7,500.00		2,500.00	5,000.00	4.50%	337.50	2,837.50
第 29 年	5,000.00		2,500.00	2,500.00	4.50%	225.00	2,725.00
第 30 年	2,500.00		2,500.00		4.50%	112.50	2,612.50
合计		25,000.00	25,000.00			26,156.25	51,156.25

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

（1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。本项目部分收入和成本按照 2.5%的增长率进行增长。

（8）建建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期 32 个月，基于谨慎性原则，收益期为运营期第 4 年至第 31 年。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位为淇县人民医院，项目资产登记单位为淇县人民医院。淇县人民医院为淇县人民政府依法设立的事业单位，

负责项目的建设和运营。

项目债券资金到位后淇县人民医院根据项目施工进度向淇县卫生健康委员会、淇县财政局申请资金使用，审批通过后，由淇县财政局资金拨付给淇县人民医院，再由淇县人民医院支付至项目施工单位。

项目运营期内，项目收益来源主要为新增医疗设备收入和养老收入，本项目新增医疗设备收入根据淇县人民医院近三年现有设备财务数据预测收入,养老收入查询鹤壁市及周边地区类似养老院收入预测收入。项目收入由淇县人民医院收取后归入专用账户。淇县人民医院会将专项债券项目对应的专项收入及时足额上缴财政，保障专项债券本息偿付。如果淇县人民医院未按本方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可采取扣减相关预算资金等措施偿债。

3.项目运营收入分析

项目收入主要为新增医疗设备收入和养老收入。

（1）新增医疗设备收入

本项目新增加的医疗设备收入主要为能谱型超高端 CT、1.5T 核磁共振等设备检测收入。

淇县人民医院现有同类型 64 排 CT（1 台）、3.0T 磁共振（1 台）近三年检测收入详见下表：

序号	设备名称	年检测收入（万元）			三年平均值（万元）	近三年平均增长率	预测增长率
		2019	2020	2021			
1	64排CT（1台）	1,455.88	1,510.79	1,691.70	1,552.79	7.87%	
2	3.0T磁共（1台）	797.48	976.67	1,156.36	976.84	20.43%	
3	合计	2,253.36	2,487.46	2,848.06	2,529.63	12.44%	2.00%

根据淇县人民医院现有64排CT、3.0T磁共振年检测收入及增长率进行预测，近三年合计平均增长率为12.44%，基于谨慎性原则，运营期第一年以2021年收入2,848.06万元为基础进行预测，以后年度按照2%的增长率进行预测，增长至3,541.20万元不在增加。

（2）养老收入

养老板块收入为新建养老中心的运营收入，主要为入住老人的住宿收入、护理收入。

经查询经查询鹤壁市及周边地区类似养老院，项目收费如下：

四家医养结合医院收费标准

序号	名称	地址	项目概况	床位数（个）	收费情况（元/人/月）
1	鹤壁市养老公寓	衡山路与九江路交叉口社会福利院内	公建民营	215	床位费700.00,餐费600.00，护理费400.00-2,100.00，总体收费标准1,700.00-3,400.00
2	鹤壁淇滨区安泰养老	天山路鹤壁艺术中心东门对面安泰养老	公建民营	150	1,100.00-5,000.00
3	鹤壁市山城区爱心老年公寓	鹤壁市山城区春雷路泗河桥南路西50米		300	1,000.00-3,500.00

根据自理老人、介助老人和介护老人三种入住老年人类型，结合同类型项目收费情况进行合理预测，运营期首年住宿和护理具体收费标准如下表：

首年住宿和护理具体收费标准一览表

老人类型	住宿费（元/人/月）	护理费（元/人/月）	月收费合计（元/人/月）
自理老人	800.00	1,300.00	2,100.00
介助老人	800.00	2,200.00	3,000.00
介护老人	1,000.00	2,500.00	3,500.00

根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%，基于谨慎性原则，预测运营期内养老板块第一年收入为 293.00 万元/月，以后年度每年在上年基础上增涨 2.5%，达到 424.35 万元/月不在增加。负荷率第一年按照 35%计算，以后每年度在上一年的基础上增涨 5%，达到 70%不在增涨。

4.项目运营成本分析

本项目主要成本为工资及福利费、住宿周转物及材料费、燃料及动力费、维修费、管理费用、其他费用、设备更新费用：

（1）工资及福利费

根据《河南省社会办养老服务机构管理暂行办法》，根据服务对象的生活自理能力和护理的等级，实施分级护理服务。护理人员与服务对象的配备比例符合要求，服务对象生活能自理的，配备比例不低于 1:10；需要半护理的，配备比例不低于 1:5；需要全护理的，配备比例不低于 1:3。结合项目自身情况，拟配备行政管理人员 32 人（院长、会计、社会工作者、部门主管等），工资按 4.2 万元/人/年；医疗保健服务人员 24 人（医生、护士、营养师、康复、心理人员等），工资按 3.6 万元/人/年；养老护理人员 284 人，工资按 3 万元/人/年；总计 340 人。新增医疗设备新增加检测医师、技师 20 人，工资按 9.0 万元/人/年计算。

根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%，基于谨慎性原则，运营期内每年增长率按照 2.5%计算。

（2）住宿周转物及材料费

本项目住宿周转物及材料费按照养老板块收入的 10%进行测算，随收入的增加而增加。

（3）燃料及动力费

①电费

根据可行性研究报告，项目年用电约为 488.71 万度，单价按照当地供电价格 0.62 元/度。

②水费

根据可行性研究报告，项目年用水约为 6.22 万吨万度，单价按照当地供水价格 2.4 元/度。

根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，该成本按照 2.5%的平均增长率逐年递增。

（4）维修费

维修费用运营期第一年按照折旧的 10%进行计算，考虑到物价上涨因素，运营期以后年度每年增长率按照 2.5%计算。

（5）管理费用

管理费用按照工资及福利费用的 30%进行计算，随工资及福利费的增加而增加。

（6）其他费用

其他费用是指现阶段无法详估的费用，其他费用按照收入的 10%进行测算，随收入的增长而增长。

（7）设备更新费用

① 医疗设备更新成本

本项目新增设备能谱型超高端 CT、1.5T 核磁共振、大 C 臂，三种设备属于同类设备，设备使用年限均约为 15 年，本项目按照 15 年更新一次测算，在项目运营期第 16 年更新一次。

② 充电桩更新成本

充电桩使用寿命约为 10 年，本项目按照 10 年更新一次计算，项目运营期一共更新 2 次。

（8）税费：根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）医疗机构提供的医疗服务免征增值税。根据《财政部国家税务总局关于医疗卫生机构有关税收政策的通知》（财税〔2000〕42 号），对非营利性医疗机构按照国家规定的价格取得的医疗服务收入免征各项税收。

5.净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、收入合计	**4,078.66**	**4,346.58**	**4,625.42**	**4,915.55**	**5,217.38**	**5,531.31**	**5,857.74**	**6,197.12**
1、新增医疗设备收入	2,848.06	2,905.02	2,963.12	3,022.38	3,082.83	3,144.49	3,207.38	3,271.53
2、养老收入	1,230.60	1,441.56	1,662.30	1,893.17	2,134.55	2,386.82	2,650.36	2,925.59
月份	12	12	12	12	12	12	12	12
价格（万元/月）	293.00	300.33	307.83	315.53	323.42	331.50	339.79	348.28
负荷率	35.00%	40.00%	45.00%	50.00%	55.00%	60.00%	65.00%	70.00%
二、支出合计	**2,585.50**	**2,684.75**	**2,787.35**	**2,893.42**	**3,003.05**	**3,116.37**	**3,233.48**	**3,626.51**
1、工资及福利费	1,252.80	1,284.12	1,316.22	1,349.13	1,382.86	1,417.43	1,452.86	1,489.19
2、住宿周转物及材料费	123.06	144.16	166.23	189.32	213.46	238.68	265.04	292.56
3、燃料及动力费	317.93	325.88	334.03	342.38	350.94	359.71	368.70	377.92
①电费	303.00	310.58	318.34	326.30	334.46	342.82	351.39	360.17
②水费	14.93	15.30	15.69	16.08	16.48	16.89	17.31	17.75
4、维修费	108.00	110.70	113.47	116.30	119.21	122.19	125.25	128.38
5、管理费用	375.84	385.24	394.87	404.74	414.86	425.23	435.86	446.76
6、其他费用	407.87	434.66	462.54	491.56	521.74	553.13	585.77	619.71
7、设备更新费用								272.00

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
三、收益合计	1,493.16	1,661.83	1,838.07	2,022.13	2,214.33	2,414.94	2,624.26	2,570.61

（续表）

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年
一、收入合计	**6,335.69**	**6,477.40**	**6,622.31**	**6,770.51**	**6,851.24**	**6,933.99**	**7,018.81**	**7,105.75**
1、新增医疗设备收入	3,336.96	3,403.70	3,471.77	3,541.20	3,541.20	3,541.20	3,541.20	3,541.20
2、养老收入	2,998.73	3,073.70	3,150.54	3,229.31	3,310.04	3,392.79	3,477.61	3,564.55
月份	12	12	12	12	12	12	12	12
价格（万元/月）	356.99	365.92	375.06	384.44	394.05	403.90	414.00	424.35
负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
二、支出合计	**3,436.74**	**3,520.99**	**3,607.31**	**3,695.76**	**8,479.30**	**3,864.93**	**3,952.70**	**4,042.66**
1、工资及福利费	1,526.42	1,564.58	1,603.69	1,643.78	1,684.88	1,727.00	1,770.17	1,814.43
2、住宿周转物及材料费	299.87	307.37	315.05	322.93	331.00	339.28	347.76	356.46
3、燃料及动力费	387.37	397.05	406.98	417.15	427.58	438.27	449.23	460.46
①电费	369.18	378.41	387.87	397.56	407.50	417.69	428.13	438.83
②水费	18.19	18.65	19.11	19.59	20.08	20.58	21.10	21.62
4、维修费	131.59	134.88	138.25	141.71	145.25	148.88	152.60	156.42
5、管理费用	457.92	469.37	481.11	493.13	505.46	518.10	531.05	544.33
6、其他费用	633.57	647.74	662.23	677.05	685.12	693.40	701.88	710.58
7、设备更新费用					4,700.00			
三、收益合计	2,898.95	2,956.41	3,015.00	3,074.75	-1,628.06	3,069.06	3,066.11	3,063.09

（续表）

项目	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年
一、收入合计	**7,105.75**	**7,105.75**	**7,105.75**	**7,105.75**	**7,105.75**	**7,105.75**	**7,105.75**
1、新增医疗设备收入	3,541.20	3,541.20	3,541.20	3,541.20	3,541.20	3,541.20	3,541.20
2、养老收入	3,564.55	3,564.55	3,564.55	3,564.55	3,564.55	3,564.55	3,564.55
月份	12	12	12	12	12	12	12
价格（万元/月）	424.35	424.35	424.35	424.35	424.35	424.35	424.35
负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
二、支出合计	**4,117.05**	**4,465.30**	**4,271.46**	**4,351.57**	**4,433.68**	**4,517.85**	**4,604.12**
1、工资及福利费	1,859.79	1,906.28	1,953.94	2,002.79	2,052.86	2,104.18	2,156.78
2、住宿周转物及材料费	356.46	356.46	356.46	356.46	356.46	356.46	356.46
3、燃料及动力费	471.97	483.77	495.86	508.26	520.97	533.99	547.34
①电费	449.81	461.05	472.58	484.39	496.50	508.91	521.64
②水费	22.16	22.72	23.29	23.87	24.46	25.08	25.70
4、维修费	160.33	164.33	168.44	172.65	176.97	181.39	185.93
5、管理费用	557.94	571.89	586.18	600.84	615.86	631.25	647.04
6、其他费用	710.58	710.58	710.58	710.58	710.58	710.58	710.58
7、设备更新费用		272.00					
三、收益合计	2,988.70	2,640.45	2,834.29	2,754.18	2,672.07	2,587.90	2,501.63

（续表）

项目	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计

项目	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一、收入合计	**7,105.75**	**7,105.75**	**7,105.75**	**7,105.75**	**173,048.71**
1、新增医疗设备收入	3,541.20	3,541.20	3,541.20	3,541.20	91,316.51
2、养老收入	3,564.55	3,564.55	3,564.55	3,564.55	81,732.27
月份	12	12	12	12	
价格（万元/月）	424.35	424.35	424.35	424.35	
负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	
二、支出合计	**4,692.55**	**4,783.18**	**4,876.09**	**4,971.31**	**108,614.96**
1、工资及福利费	2,210.70	2,265.97	2,322.62	2,380.69	47,496.15
2、住宿周转物及材料费	356.46	356.46	356.46	356.46	8,173.23
3、燃料及动力费	561.02	575.05	589.42	604.16	12,053.36
①电费	534.68	548.04	561.75	575.79	11,487.34
②水费	26.35	27.00	27.68	28.37	566.03
4、维修费	190.58	195.34	200.23	205.23	4,094.50
5、管理费用	663.21	679.79	696.79	714.21	14,248.85
6、其他费用	710.58	710.58	710.58	710.58	17,304.87
7、设备更新费用					5,244.00
三、收益合计	2,413.20	2,322.57	2,229.66	2,134.44	64,433.75

6.现金流量分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	173,048.71				4,078.66	4,346.58	4,625.42	4,915.55	5,217.38
经营活动支出（含税费）	108,614.96				2,585.50	2,684.75	2,787.35	2,893.42	3,003.05
经营活动产生的现金净额	64,433.75				1,493.16	1,661.83	1,838.07	2,022.13	2,214.33
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出（含建设期利息）	32,400.00	26,400.00	2,500.00	3,500.00					
投资活动产生的现金净额	-32,400.00	-26,400.00	-2,500.00	-3,500.00					
三、融资活动产生的现金									
财政资金	7,400.00	1,400.00	2,500.00	3,500.00					
债券资金	25,000.00	25,000.00							
银行借款									
偿还债券本金	25,000.00						250.00	250.00	250.00
偿还银行借款本金									
支付债券利息	24,693.75				1,125.00	1,125.00	1,125.00	1,125.00	1,125.00
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-17,293.75	26,400.00	2,500.00	3,500.00	-1,125.00	-1,125.00	-1,375.00	-1,375.00	-1,375.00

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
四、净现金流量	14,740.00				368.16	536.83	463.07	647.13	839.33
五、累计现金流量	14,740.00				368.16	905.00	1,368.06	2,015.19	2,854.52

（续表）

年度	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	5,531.31	5,857.74	6,197.12	6,335.69	6,477.40	6,622.31	6,770.51	6,851.24
经营活动支出（含税费）	3,116.37	3,233.48	3,626.51	3,436.74	3,520.99	3,607.31	3,695.76	8,479.30
经营活动产生的现金净额	2,414.94	2,624.26	2,570.61	2,898.95	2,956.41	3,015.00	3,074.75	-1,628.06
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	250.00	250.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	1,113.75	1,102.50	1,091.25	1,080.00	1,068.75	1,046.25	1,023.75	1,001.25
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-1,363.75	-1,352.50	-1,591.25	-1,580.00	-1,568.75	-1,546.25	-1,523.75	-1,501.25

年度	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
四、净现金流量	1,051.19	1,271.76	979.36	1,318.95	1,387.66	1,468.75	1,551.00	-3,129.31
五、累计现金流量	3,905.71	5,177.47	6,156.83	7,475.78	8,863.44	10,332.20	11,883.20	8,753.89

（续表）

年度	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	6,933.99	7,018.81	7,105.75	7,105.75	7,105.75	7,105.75	7,105.75	7,105.75
经营活动支出（含税费）	3,864.93	3,952.70	4,042.66	4,117.05	4,465.30	4,271.46	4,351.57	4,433.68
经营活动产生的现金净额	3,069.06	3,066.11	3,063.09	2,988.70	2,640.45	2,834.29	2,754.18	2,672.07
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	500.00	500.00	500.00	500.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	978.75	956.25	933.75	911.25	888.75	866.25	843.75	787.50
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-1,478.75	-1,456.25	-1,433.75	-1,411.25	-2,138.75	-2,116.25	-2,093.75	-2,037.50

年度	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
四、净现金流量	1,590.31	1,609.86	1,629.34	1,577.45	501.70	718.04	660.43	634.57
五、累计现金流量	10,344.21	11,954.07	13,583.41	15,160.86	15,662.56	16,380.60	17,041.03	17,675.60

（续表）

年度	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动收入	7,105.75	7,105.75	7,105.75	7,105.75	7,105.75	7,105.75
经营活动支出（含税费）	4,517.85	4,604.12	4,692.55	4,783.18	4,876.09	4,971.31
经营活动产生的现金净额	2,587.90	2,501.63	2,413.20	2,322.57	2,229.66	2,134.44
二、投资活动产生的现金						
建设成本支出 （含建设期利息）						
投资活动产生的现金净额						
三、融资活动产生的现金						
财政资金						
债券资金						
银行借款						
偿还债券本金	1,250.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
偿还银行借款本金						
支付债券利息	731.25	675.00	618.75	562.50	450.00	337.50
支付银行借款利息						
融资活动产生的现金净额	-1,981.25	-3,175.00	-3,118.75	-3,062.50	-2,950.00	-2,837.50

年度	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
四、净现金流量	606.65	-673.37	-705.55	-739.93	-720.34	-703.06
五、累计现金流量	18,282.25	17,608.89	16,903.34	16,163.40	15,443.07	14,740.00

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 64,433.75 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.26 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		1,125.00	1,125.00	
第 2 年		1,125.00	1,125.00	
第 3 年		1,125.00	1,125.00	
第 4 年		1,125.00	1,125.00	1,493.16
第 5 年		1,125.00	1,125.00	1,661.83
第 6 年	250.00	1,125.00	1,375.00	1,838.07
第 7 年	250.00	1,113.75	1,363.75	2,022.13
第 8 年	250.00	1,102.50	1,352.50	2,214.33
第 9 年	250.00	1,091.25	1,341.25	2,414.94
第 10 年	250.00	1,080.00	1,330.00	2,624.26
第 11 年	500.00	1,068.75	1,568.75	2,570.61
第 12 年	500.00	1,046.25	1,546.25	2,898.95
第 13 年	500.00	1,023.75	1,523.75	2,956.41
第 14 年	500.00	1,001.25	1,501.25	3,015.00
第 15 年	500.00	978.75	1,478.75	3,074.75
第 16 年	500.00	956.25	1,456.25	-1,628.06
第 17 年	500.00	933.75	1,433.75	3,069.06
第 18 年	500.00	911.25	1,411.25	3,066.11
第 19 年	500.00	888.75	1,388.75	3,063.09
第 20 年	500.00	866.25	1,366.25	2,988.70
第 21 年	1,250.00	843.75	2,093.75	2,640.45
第 22 年	1,250.00	787.50	2,037.50	2,834.29
第 23 年	1,250.00	731.25	1,981.25	2,754.18
第 24 年	1,250.00	675.00	1,925.00	2,672.07

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	1,250.00	618.75	1,868.75	2,587.90
第 26 年	2,500.00	562.50	3,062.50	2,501.63
第 27 年	2,500.00	450.00	2,950.00	2,413.20
第 28 年	2,500.00	337.50	2,837.50	2,322.57
第 29 年	2,500.00	225.00	2,725.00	2,229.66
第 30 年	2,500.00	112.50	2,612.50	2,134.44
合计	25,000.00	26,156.25	51,156.25	64,433.75
本息覆盖倍数	1.26			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

5.4 总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

5.5 敏感性分析

当项目收入、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

项目	不变化	收益下降 5%	利率上升 5%
债券本金	25,000.00	25,000.00	25,000.00
债券本息合计	51,156.25	51,156.25	52,464.06
项目收益	64,433.75	61,212.07	64,433.75
覆盖倍数	1.26	1.20	1.23

第六章风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

控制措施：项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用。项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

本项目的收益风险包括价格波动风险，因此，应密切关注市场价格变动情况或政府定价政策，研判价格变动措施，制定应对措施，尽量减轻价格波动带来的不利影响。此外，还有社会风险，指的是人为因素对经济活动产生的风险，如施工安全、意外事故、项目所在地周围的其他人为事故或者是由于占用道路导致居民出行不便等。社会风险有可能导致社会冲突、危及社会稳定和社会秩序。在市场经济取向的发展过程中，社会中的每一个群体和个人以及政府都面临着多重风险，并且大部分风险都是人为因素造成的，破坏了大自然的和谐，致使人类承受更多的自然灾害风险。当今社会追求的是共同富裕、和谐社会，有了风险的存在就意味着不和谐。因此，我们需要做到的就是

找出引起风险的根源，利用合理有效的办法来消除风险，将社会风险消灭于无形之中。

控制措施：该项目建设已经过相关部门批准。因此，本项目无用地风险。在施工队伍的选择上，将根据公平、公开的原则择优选择施工承包单位。承揽任务的施工单位必须根据国家有关规定实施施工项目经理负责制，以保证工程质量合格。项目运行过程中产生的噪音会对当地居民产生一定的影响，应对噪声较大的设备进行隔声降噪处理，同时运输车辆加强管理，防止噪声扰民。本项目承办单位应该对职工进行专业培训，并为职工提供必要的安全生产条件，倡导安全生产意识与技术，把安全事故发生率降到最低。目前还没有有效消除自然灾害隐患的科学办法，作为企业能做到的就是为防患自然灾害提供必要的预防措施。

总之，应提高风险意识，实施风险控制，以尽可能低的风险成本来降低风险发生的可能性，将风险损失控制在最小程度。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还

本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章事前绩效评估

7.1 项目概况

本项目拟申请债券资金总额25,000.00万元用于项目建设，期限30年，项目单位为淇县人民医院，项目主管部门为淇县卫生健康委员会。

7.2 评估内容

项目事前绩效评估内容包括项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等七个方面。

7.3 评估结论

项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

1.项目符合国家相关政策，为政府投资的公益性资本性支出项目，不涉及中央明令禁止的项目支出。项目实施符合必要性、公益性、收益性要求。

2.项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规，已取得项目土地选址意见、环评等手续，项目成熟度较高。

3.项目资金来源渠道符合上级政策性文件要求，资金筹措权责对等，财权事权匹配，财政资金配套方式和承受能力科学合理。项目资金来源较为明确、资金到位具有相对可行性。

4.项目收入、成本预测依据充分，项目收益具有合理性。

新乡市平原城乡一体化示范区平原医院
（二期）
实施方案

项目单位：

主管单位：

财政部门：

日期：二〇二二年四月

目 录

第一章 项目概况 1

1.1 项目名称 1

1.2 项目参与单位 1

1.3 项目性质 1

1.4 建设地点 1

1.5 建设规模及内容 1

1.6 项目手续 2

1.7 建设期 2

1.8 项目总投资 3

1.9 主要经济技术指标 3

1.10 主管部门责任 3

第二章 项目社会经济效益 4

2.1 项目背景 4

2.2 项目的提出 8

2.3 社会效益 9

2.4 经济效益 9

2.5 项目公益性 10

第三章 项目投资估算与资金筹措 11

3.1 估算范围 11

3.2 估算说明 11

3.3 投资估算 11

3.4 资金筹措计划 15

3.5 债券资金使用合规性 15

3.6 项目资金保障措施 16

第四章 项目专项债券融资方案 17

4.1 编制依据 17

4.2 债券使用计划 18

4.3 债券信息披露 18
4.4 投资者保护措施 18
第五章　项目收益与融资自求平衡分析 20
5.1 应付债券本息情况 20
5.2 经营现金流分析 21
5.3 项目本息覆盖倍数 34
5.4 总体评价结果 35
5.5 敏感性分析 35
第六章　风险分析 37
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 37
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 37
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 38
第七章　事前绩效评估 39
7.1 项目概况 39
7.2 评估内容 39
7.3 评估结论 39

第一章　项目概况

1.1 项目名称

新乡市平原城乡一体化示范区平原医院（二期）。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

平原示范区卫生健康委员会为本项目主管部门。

2.项目单位

平原示范区卫生健康委员会为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

平原示范区卫生健康委员会系依法设立并有效存续的政府机关，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求。

1.4 建设地点

本项目建设地点位于五台山路以东、纬八路以南、纬九路以北、经三路以西。

1.5 建设规模及内容

根据出具的《新乡市平原城乡一体化示范区平原医院（二期）可行

性研究报告》和新乡市平原城乡一体化示范区管理委员会发展改革局《关于新乡市平原城乡一体化示范区平原医院（二期）可行性研究报告的批复》（新平发改〔2022〕21 号）；项目主要建设内容包括：本项目主要建设住院楼、医技楼、急诊门诊楼、后勤保障楼、食堂、感染病房、设备用房、门卫，地下停车场及相关配套设施。总建筑面积 62,666.89 平方米，其中：地上建筑面积 40,910.76 平方米，地下建筑面积 21,756.13 平方。项目建成后，设计床位 420.00 张。

1.6 项目手续

根据新乡市平原城乡一体化示范区发展改革局于 2022 年 3 月 28 日作出的《关于新乡市平原城乡一体化示范区平原医院（二期）可行性研究报告的批复》（新平发改〔2022〕21 号），原则同意新乡市平原城乡一体化示范区平原医院（二期）可行性研究报告。

根据新乡市平原城乡一体化示范区自然资源局于 2022 年 4 月 6 日颁发的《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 410725202200001 号），本建设项目符合国土空间用途管制要求。

根据新乡市平原示范区管委会行政综合执法局于 2022 年 3 月 28 日作出的《关于<新乡市平原城乡一体化示范区平原医院（二期）环境影响报告表>的批复》（新平执环表〔2022〕42 号），批准该《报告表》，原则同意按照《报告表》中所列项目的地点、性质、规模、生产工艺和环境保护措施进行项目建设。

1.7 建设期

本项目建设期为 36 个月，预计开工日期 2022 年 6 月，预计完工

时间 2025 年 5 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 39,995.00 万元。

1.9 主要经济技术指标

主要经济技术指标

序号号	项目	单位	指标
1	总建筑面积	㎡	62,666.89
2	床位	张	420

1.10 主管部门责任

项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下,加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章　项目社会经济效益

2.1 项目背景

党的十八大报告明确提出：提高人民健康水平健全全民医保体系，“建立重特大疾病保障和救助机制，完善突发公共卫生事件应急和疾病预防控制机制”。党中央、国务院领导多次强调加强公共卫生体系建设、大力推进边远地区医疗、加强艾滋病等重大疾病防治工作，努力解决群众看病难、看病贵等突出问题，并制订了一系列方针、政策和措施。

人人享有卫生保健，全民族健康素质的不断提高，是建设社会主义和谐社会的重要目标，是人们生活质量改善的重要标志，是社会主义精神文明建设的重要内容，也是经济社会可持续发展的重要保障。随着经济发展、科技进步以及人们生活水平的不断提高，人民群众对改善卫生服务和提高生活质量将有更多更高的要求。与工业化、城市化、人口老龄化进程加快等相关的公共卫生问题正日益突出，一些新旧传染疾病严重危害人民群众健康，这使我们的卫生服务事业发展面临巨大挑战。经济社会的发展必然要求有相应的医疗卫生做重要的基础保障。

近年来，新乡市卫生工作以提高人民群众健康水平为目标，巩固完善新农合制度，推进农村卫生事业，全面推进基本公共卫生服务项目，不断加大医疗卫生资金投入，健全医疗卫生服务体系，努力破解群众看病就医难题，力求满足人民群众的医疗卫生需求，保障水平得到进一步提升。2020 年末全市共有卫生机构 5,357 个，其中：医院 156 个，社区服务中心 122 个，乡镇卫生院 146 个，村卫生室 4,109 个，妇幼保健院 13 个，疾控预防控制中心 13 个，专科疾病防治院 2 个，卫生监督所 13

个。全市医疗机构床位数 4.14 万张，卫生技术人员 4.40 万人，其中，执业（助理）医师 1.80 万人，注册护士 1.86 万人。全年总诊疗人次 3,647.15 万人次，总出院数 103.26 万人。

在党中央、国务院的坚强领导下，我国医疗卫生工作取得了重大进展和明显成效。全民医保体系加快健全，基本医保参保率保持在 95.00%以上，城乡居民医保制度逐步整合，筹资和保障水平进一步提高，城乡居民大病保险、重特大疾病医疗救助、疾病应急救助全面推开，商业健康保险快速发展。县级公立医院综合改革全面实施，城市公立医院综合改革试点持续拓展深化，医疗服务和药品价格改革有序推进，公立医院管理体制和运行机制不断完善。分级诊疗制度建设加快推进，基层医疗卫生机构综合改革持续深化，医疗卫生机构分工协作逐步加强，基本公共卫生服务均等化水平稳步提高。国家基本药物制度得到巩固完善，药品流通领域改革力度不断加大，药品供应保障体系逐步健全。医教协同深化临床医学人才培养改革，住院医师规范化培训制度初步建立，以全科医生为重点的人才队伍建设不断加强，医务人员积极性得到进一步调动。医药卫生监管持续加强，信息化建设积极推进。中医药发展政策机制逐步完善，作用得到更好发挥，惠民效果进一步放大。健康服务业政策环境显著改善，社会办医加快发展。以省为单位实施综合医改试点，积累了有益经验。80.00%以上的居民 15 分钟内能够到达最近的医疗点，人民健康水平总体上优于中高收入国家平均水平，医药费用不合理过快增长势头得到初步遏制，基本医疗卫生服务公平性、可及性显著提升。实践证明，自 2009 年启动的新一轮医改方向正确、路径清晰、措施得

力、成效显著，用较少的投入取得了较高的健康绩效，群众看病难、看病贵问题得到明显缓解，获得感不断增强，新一轮医改在国民经济和社会发展中的重要作用日益显现。

《河南省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》中明确指出“持续办好就业、教育、医疗、养老、托幼等民生实事”，“完善公共卫生防控体系、公共安全体系和城市综合防护体系，夯实社会治理基层基础”，“全面提升医疗服务能力”。加快优质医疗资源扩容下沉和区域均衡布局，推进国家区域医疗中心、省医学中心、省区域医疗中心、县域医疗中心建设，构建四级中心联动发展格局。高标准建设省级临床医学研究中心，促进研究成果转化和推广应用。实现市级公立“四所医院”和县级公立“三所医院”全覆盖，每千人口拥有医疗卫生机构床第二节全面提升医疗服务能力加快优质医疗资源扩容下沉和区域均衡布局，推进国家区域医疗中心、省医学中心、省区域医疗中心、县域医疗中心建设，构建四级中心联动发展格局。实现市级公立“四所医院”和县级公立“三所医院”全覆盖，每千人口拥有医疗卫生机构床。

《新乡市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》提出“增进人民卫生健康福祉，深入实施健康新乡行动，推进疾病预防控制体系现代化建设，完善重大疫情防控体制机制，健全完善公共卫生体系”。

党的十八届五中全会从“四个全面”战略布局高度，做出了“推进健康中国建设”重点决策部署，2016 年 8 月，全国卫生与健康大会在北京召开，习近平总书记在会上作了重要讲话，强调要把人民健康放在优先

发展战略地位，努力全方位全周期保障人民健康。10 月，中共中央、国务院印发《“健康中国 2030”规划纲要》，对影响人们健康的根本性、长远性问题作出制度性安排。河南省委九届十一次全会做出了“推进健康中原建设”的决策部署，河南省也召开了全省卫生与健康大会，并印发《“健康中原 2030”规划纲要》。作为发展中大省，河南省拥有一亿多人口，当前卫生与健康事业发展水平总体上滞后于经济社会发展和人民群众需要，这是全面建成小康社会的突出短板。面对新的形势和挑战，在医疗卫生是业发展中，必须坚持正确的卫生与健康工作方针，以基层为重点，以改革创新为动力，预防为主，中西医并重，将健康融入所有政策，人民共建共享。在实践中坚持基本医疗卫生事业的公益性不动摇，坚持提高医疗卫生服务质量和水平不松劲，坚持正确处理政府和市场的关系，做到基本医疗卫生服务领域政府有所为、非基本医疗卫生服务领域市场有活力。优化医疗卫生资源布局，明确各级各类医疗卫生机构功能定位，加强协作，推动功能整合和资源共享，推进大医院与基层医疗卫生机构、全科医生与专科医生的资源共享和业务协同，提高优质医疗资源可及性和医疗服务整体效率。推动公立医院科学发展，对新建城区、郊区、卫星城区等薄弱区域，政府要有计划、有步骤建设公立医疗卫生机构，满足群众基本医疗卫生需求。在医改方面，着力推进制度建设，在分级诊疗制度、现代医院管理制度、全民医保制度、药品供应保障制度、综合监管制度 5 项基本医疗卫生制度建设上取得突破。在巩固前期改革成果、认真总结经验的基础上，进一步统一思想、坚定信念、增强定力，进一步加强组织领导、制度创新和重点突破，推动医

改由打好基础向提升质量、从形成框架向制度建设、由单项突破向系统集成和综合推进转变，为保障人民健康、促进经济社会发展增添新动力，为实现“两个一百年”奋斗目标、实现中华民族伟大复兴的中国梦打下坚实健康基础。

《河南省“十四五”公共卫生体系和全民健康规划的通知》中明确指出：“十三五”时期，河南省以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持以人民健康为中心，以健康中原建设为主线，以改革创新为动力，努力维护和增进城乡居民健康，初步建立基本医疗卫生制度，全力提升卫生健康综合服务能力，顺利完成“十三五”规划目标任务，为全省经济社会发展提供了有力保障。

2.2 项目的提出

河南省卫生健康发展仍存在诸多亟待解决问题。卫生健康资源供给不足，优质医疗资源短缺，布局结构不合理；公共卫生体系短板凸显，基层防控能力薄弱；卫生人才短板突出，优势学科建设领军人才不足，紧缺专业学科建设相对滞后。卫生健康服务模式亟待转变，医防融合不够，上下联动不足，服务碎片化现象严重，亟待建立以健康为中心的整合型服务模式。医疗、医保、医药改革系统集成不足，整体性、系统性、协同性不够，体制机制、利益格局调整难度增加。公立医院精细化管理水平不够高，内部管理还需完善。基层医疗机构发展相对滞后，提供优质服务的能力较弱，分级诊疗成效不够显著。卫生健康投入长效机制尚不健全，医疗卫生的公平性、可及性有待进一步提高。健康事业与产业协同互促发展格局有待建立，产业创新发展与集聚效应不强。

2.3 社会效益

1.加快推进基本医疗保障制度建设的需要

坚持新时代卫生与健康工作方针，坚持以人民健康为中心的发展思想，坚持医疗卫生事业公益性，以高质量发展为主题，以深化供给侧结构性改革为主线，以全方位、全周期保障人民健康为目的，提速提质推进健康中原建设，不断增强人民群众获得感、幸福感、安全感，确保高质量建设现代化河南、确保高水平实现现代化河南。

2.解决卫生资源总体不足，卫生发展落后于经济发展问题

全面加强公共卫生服务体系建设，建立健全疾病预防控制惠及 14 亿人的重大民生工程，事关重大，任务艰巨。各级党委和政府要加强领导，落实责任，把医药卫生工作作为关心群众、改善民生、促进和谐的大事摆上重要议事日程，纳入经济社会发展总体规划，着力提高推动医药卫生事业发展能力和水平。

3.保证群众健康权益的需要

随着郑新融合和中原城市圈的加速发展，平原示范区将会发挥越来越重要的作用。恒大、碧桂园等著名房企早已在平原示范区建设项目，随之而来的是人口也将会呈几何形式增长，为满足人口快速增长带来的就医压力和提高平原示范区整体医疗水平的需求，项目的建设迫在眉睫。

2.4 经济效益

人们更加集中精力工作和学习，人们群众健康水平相应提高。在心身健康的条件下，人民让你更加集中精力工作和学习，投身到社会经济

建设中去，为社会创造更多的财富。

2.5 项目公益性

项目建设符合国家和地方政府大力发展医疗卫生事业方针和政策，符合河南省经济建设和社会发展对服务行业的客观要求。

本项目建成后将从很大程度上改善新乡市平原示范区的医疗卫生条件，满足了社会对医疗卫生的需求，为当地经济社会的全面发展、做出积极的贡献。

第三章　项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资估算包含工程费用、其他费用、基本预备费等。

3.2 估算说明

1、《投资项目可行性研究指南》（计办投资〔2002〕15 号）；

2、《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔1998〕11 号）；

3、《建设工程工程量清单计价规范》（2013 版）；（不含医疗设备及家具）

4、《全国统一建筑工程基础定额河南省综合估价表》；

5、《全国统一安装工程预算定额河南省单位估价表》；

6、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

7、《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

8、《河南省建设工程施工费用计算规则》；

9、《河南省建设工程补充定额估价表》；

10、其他有关造价的文件。

3.3 投资估算

1.投资估算

项目总投资 39,995.00 万元，投资估算费用包括工程费用 3,1791.13 万元，工程建设其他费用 3,725.64 万元，预备费 1,778.22 万元，建设期利息 2,700.00 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额（万元）			
		建筑工程费	安装工程费	其他费用	合计
一	工程费用	29,836.15	1,954.98		31,791.13
1	土建工程	29,676.15			29,676.15
1.1	住院楼	7,826.65			7,826.65
1.1.1	建筑工程	3,344.72			3,344.70
1.1.2	安装工程	2,475.10			2,475.10
1.1.2.1	电气	635.50			635.50
1.1.2.2	暖通	668.94			668.90
1.1.2.3	给排水及消防	418.09			418.10
1.1.2.4	弱电	752.56			752.60
1.1.3	装饰装修	2,006.83			2,006.80
1.2	医技楼	4,790.32			4,790.32
1.2.1	建筑工程	1,944.79			1,944.80
1.2.2	安装工程	1,514.89			1,514.90
1.2.2.1	电气	388.96			389.00
1.2.2.2	暖通	409.43			409.40
1.2.2.3	给排水及消防	255.89			255.90
1.2.2.4	弱电	460.61			460.60
1.2.3	装饰装修	1,330.64			1,330.60
1.3	急诊门诊楼	4,122.48			4,122.48
1.3.1	建筑工程	1,673.66			1,673.70
1.3.2	安装工程	1,303.69			1,303.70
1.3.2.1	电气	334.73			334.70
1.3.2.2	暖通	352.35			352.30
1.3.2.3	给排水及消防	220.22			220.20
1.3.2.4	弱电	396.39			396.40
1.3.3	装饰装修	1,145.13			1,145.10
1.4	后勤保障楼	801.13			801.13
1.4.1	建筑工程	336.93			336.90
1.4.2	安装工程	220.87			220.90
1.4.2.1	电气	65.51			65.50

序号	项目名称	估算金额（万元）			
		建筑工程费	安装工程费	其他费用	合计
1.4.2.2	暖通	74.87			74.90
1.4.2.3	给排水及消防	43.05			43.10
1.4.2.4	弱电	37.44			37.40
1.4.3	装饰装修	243.34			243.30
1.5	食堂	373.21			373.21
1.5.1	建筑工程	150.70			150.70
1.5.2	安装工程	107.26			107.30
1.5.2.1	电气	31.03			31.00
1.5.2.2	暖通	35.46			35.50
1.5.2.3	给排水及消防	20.39			20.40
1.5.2.4	燃气	2.66			2.70
1.5.2.5	弱电	17.73			17.70
1.5.3	装饰装修	115.24			115.20
1.6	感染病房	731.11			731.11
1.6.1	建筑工程	278.05			278.10
1.6.2	安装工程	240.43			240.40
1.6.2.1	电气	62.15			62.20
1.6.2.2	暖通	65.42			65.40
1.6.2.3	给排水及消防	39.25			39.30
1.6.2.4	弱电	73.60			73.60
1.6.3	装饰装修	212.63			212.60
1.7	附属设备用房	263.95			263.95
1.7.1	建筑工程	115.06			115.10
1.7.2	安装工程	67.68			67.70
1.7.3	装饰装修	81.22			81.20
1.8	门卫	26.64			26.64
1.8.1	建筑工程	12.24			12.20
1.8.2	安装工程	7.20			7.20
1.8.3	装饰装修	7.20			7.20
1.9	地下室	10,290.65			10,290.65
1.9.1	建筑工程（含人防工程）	6,526.84			6,526.80

序号	项目名称	估算金额（万元）			
		建筑工程费	安装工程费	其他费用	合计
1.9.2	安装工程	2,458.44			2,458.40
1.9.2.1	电气	761.46			761.50
1.9.2.2	暖通	543.90			543.90
1.9.2.3	给排水及消防	500.39			500.40
1.9.2.4	弱电（含充电设施）	652.68			652.70
1.9.3	装饰装修	1,305.37			1,305.40
1.1	电梯	450.00			450.00
2	配套工程	160.00	1,954.98		2,114.98
2.1	室外给水工程		167.09		167.09
2.2	室外排水工程		284.06		284.06
2.3	室外供电工程		751.91		751.91
2.4	室外供热工程		751.91		751.91
2.5	景观绿化工程	160.00			160.00
	工程费用合计	29,836.15	1,954.98		31,791.13
二	工程其他费用				
2.1	待摊投资			1,971.16	1,971.16
2.1.1	工程前期咨询费			8.85	8.85
2.1.2	建设单位管理费			317.91	317.91
2.1.3	工程设计			463.32	463.32
2.1.4	勘察费			23.17	23.17
2.1.5	工程监理费			476.87	476.87
2.1.6	工程招投标费			31.79	31.79
2.1.7	环境影响评价费			8.00	8.00
2.1.8	施工图设计审查费			23.17	23.17
2.1.9	造价咨询费			127.16	127.16
2.1.10	城市基础设施配套费			490.93	490.93
2.2	无形资产			1,754.48	1,754.50
2.2.1	土地使用权			1,754.48	1,754.50
	工程其他费用小计			3,725.64	3,725.64
	第一,二部分费用合计	29,836.15	1,954.98	3,725.60	35,516.77

序号	项目名称	估算金额（万元）			
		建筑工程费	安装工程费	其他费用	合计
三	预备费			1,778.22	1,778.22
3.1	基本预备费			1,778.20	1,778.20
3.2	涨价预备费				
四	第一,二，三部分费用合计			5,503.87	37,295.00
五	建设期贷款利息			2,700.00	2,700.00
六	建设投资	29,836.15	1,954.98	8,203.87	39,995.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目总投资 39,995.00 万元，其中财政资金安排 9,995.00 万元；拟申请债券资金 30,000.00 万元。

2.项目建设投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，项目资金筹措计划表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	第一年	第二年	第三年	合计
1	财政投入	3,000.00	3,000.00	3,995.00	9,995.00
2	专项债券资金	18,000.00	12,000.00		30.000.00
合计		21,000.00	15,000.00	3,995.00	39,995.00

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机

关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述情形。

3.6 项目资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章　项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》；

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）；

3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）；

4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225 号）；

5.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；

7.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36 号）；

8.《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）；

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）；

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预

〔2021〕61 号）；

11．项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额 30,000.00 万元。其中：2022 年计划使用 18,000.00 万元，2023 年计划使用 12,000.00 万元；本次申请使用 13,200.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未

落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

2.明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接

地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

第五章　项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	还本付息合计
第 1 年		18,000.00	180.00	18,000.00	4.50%	810.00	810.00
第 2 年	18,000.00	12,000.00	300.00	30,000.00	4.50%	1,350.00	1,350.00
第 3 年	30,000.00		300.00	30,000.00	4.50%	1,350.00	1,350.00
第 4 年	30,000.00		300.00	30,000.00	4.50%	1,350.00	1,350.00
第 5 年	30,000.00		300.00	30,000.00	4.50%	1,350.00	1,350.00
第 6 年	30,000.00		480.00	29,820.00	4.50%	1,350.00	1,530.00
第 7 年	29,820.00		600.00	29,520.00	4.50%	1,341.90	1,641.90
第 8 年	29,520.00		600.00	29,220.00	4.50%	1,328.40	1,628.40
第 9 年	29,220.00		600.00	28,920.00	4.50%	1,314.90	1,614.90
第 10 年	28,920.00		600.00	28,620.00	4.50%	1,301.40	1,601.40
第 11 年	28,620.00		600.00	28,140.00	4.50%	1,287.90	1,767.90
第 12 年	28,140.00		600.00	27,540.00	4.50%	1,266.30	1,866.30
第 13 年	27,540.00		600.00	26,940.00	4.50%	1,239.30	1,839.30
第 14 年	26,940.00		600.00	26,340.00	4.50%	1,212.30	1,812.30
第 15 年	26,340.00		600.00	25,740.00	4.50%	1,185.30	1,785.30
第 16 年	25,740.00		1,140.00	25,140.00	4.50%	1,158.30	1,758.30
第 17 年	25,140.00		1,500.00	24,540.00	4.50%	1,131.30	1,731.30
第 18 年	24,540.00		1,500.00	23,940.00	4.50%	1,104.30	1,704.30
第 19 年	23,940.00		1,500.00	23,340.00	4.50%	1,077.30	1,677.30
第 20 年	23,340.00		1,500.00	22,740.00	4.50%	1,050.30	1,650.30
第 21 年	22,740.00		2,400.00	21,600.00	4.50%	1,023.30	2,163.30
第 22 年	21,600.00		3,000.00	20,100.00	4.50%	972.00	2,472.00
第 23 年	20,100.00		3,000.00	18,600.00	4.50%	904.50	2,404.50
第 24 年	18,600.00		3,000.00	17,100.00	4.50%	837.00	2,337.00
第 25 年	17,100.00		3,000.00	15,600.00	4.50%	769.50	2,269.50

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	还本付息合计
第 26 年	15,600.00		1,200.00	13,200.00	4.50%	702.00	3,102.00
第 27 年	13,200.00		30,000.00	10,200.00	4.50%	594.00	3,594.00
第 28 年	10,200.00		180.00	7,200.00	4.50%	459.00	3,459.00
第 29 年	7,200.00		300.00	4,200.00	4.50%	324.00	3,324.00
第 30 年	4,200.00		300.00	1,200.00	4.50%	189.00	3,189.00
第 31 年	1,200.00		300.00	-	4.50%	54.00	1,254.00
合计		30,000.00	300.00	667,500.00	1.40	31,387.50	61,387.50

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

①国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

②国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

③对申请人有影响的法律法规无重大变化；

④本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

⑤各项成本费用等在正常范围内变动；

⑥无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

⑦根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。

⑧建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期 36 个月。本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 4 年）。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位为平原示范区卫生健康委员会，项目资

产登记单位为平原示范区卫生健康委员会。项目建设单位为平原示范区卫生健康委员会，项目运营单位为平原示范区卫生健康委员会。项目债券资金到位后，平原示范区卫生健康委员会院根据项目施工进度向平原区财政局申请资金使用，审批通过后，由平原区财政局将对应金额的债券资金拨付至项目施工单位。

项目运营期内，平原示范区卫生健康委员会将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

3.项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的医疗收入和政府补助作为债券还款资金来源。其中医疗收入分为门诊收入与住院收入。

本项目为新建二级公立医院，本项目预测数据参考同地区二级公立医院的运营数据。具体如下：

（1）每天诊疗人次

项目	平均每天诊疗人次			平均增长率
	2019 年	2020 年	2021 年	
长垣市人民医院	1,738	1,641	1,713	-0.59%
封丘县人民医院	2,057	2,302	1,250	-16.91%
平均值	1,897.34	1,971.75	1,481.22	-8.75%

以上医院三年平均值数据的平均值，即每天诊疗人次按 1,783 人。考虑到平均每天诊疗人次三年平均增长率为-8.75%，同时结合本项目的实际情况，本项目运营期第 1 年每天诊疗人次按 1,200 人测算，暂不考虑增长。

（2）诊疗收费

项目	诊疗平均收费（元/次）			平均增长率
	2019 年	2020 年	2021 年	
长垣市人民医院	202.10	209.11	258.78	13.61%

项目	诊疗平均收费（元/次）			平均增长率
	2019 年	2020 年	2021 年	
封丘县人民医院	87.88	87.58	196.45	61.98%
平均值	144.99	148.34	227.61	37.80%

本项目运营期第 1 年诊疗收费按以上医院 2021 年平均值测算，因此本项目第 1 年诊疗平均收费按 227.61 元/人测算，预测期按照 5.00%的增长率进行测算，达到 365.00 元/人次后不再增长。

（3）病床负荷率

项目	病床使用率			平均增长率
	2019 年	2020 年	2021 年	
长垣市人民医院	86.42%	83.71%	86.66%	0.19%
封丘县人民医院	71.57%	72.63%	62.00%	-6.58%
平均值	79.00%	78.17%	74.33%	-3.20%

以上医院病床负荷率三年平均值数据的平均值 77.17%。考虑到参考医院平均增长率为-3.20%，依据谨慎性原则，本项目病床负荷率按 67.00%测算，本项目新建床位 420 张，即平均每天使用床位 281 张。

（4）每床位日收费

项目	平均每床位日收费（元/床/日）			平均增长率
	2019 年	2020 年	2021 年	
长垣市人民医院	646.52	701.21	723.37	5.81%
封丘县人民医院	616.41	623.01	737.99	9.76%
平均值	631.47	662.11	730.68	7.79%

本项目运营期第 1 年诊疗收费按以上医院 2021 年平均值测算，因此本项目第 1 年诊疗平均收费按 730.68 元/人测算，预测期按照 3.00%的增长率进行测算，达到 1,400.00 元/张后不再增长。

（5）政府补助。

自运营，政府每年补贴 800 万元。

4.项目运营成本分析

该项目成本主要支出有业务活动费用、单位管理费用、人员费用以

及税费等。

医院为新建二甲医院，无历史成本数据，费用参考长垣市人民医院和封丘县人民医院的近三年各项费用占收入的比例进行预测，具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	长垣市人民医院	封丘县人民医院	平均值
业务活动费用近3年占收入比	65.35%	64.39%	64.87%
单位管理费用近3年占收入比	3.93%	3.56%	3.74%
人员经费近3年占收入比	23.05%	17.78%	20.42%
合计	92.32%	85.73%	89.03%

（备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。）

（1）业务活动费用

根据以上医院单位业务活动费用的近三年支出占收入比的平均值，本项目预测期内按营业收入的65.00%进行测算。

（2）单位管理费用

根据以上医院单位业务管理费用的近三年支出占收入比的平均值，本项目预测期内按营业收入的5.00%进行测算。

（3）人员经费

根据以上医院单位人员费用的近三年支出占收入比的平均值，本项目预测期内按营业收入的22.00%进行测算。

（4）税费

医院享受以下优惠政策：

增值税及附加税优惠政策：根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）附件3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2016〕36号）附件3规定

的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税；

企业所得税：根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”；《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入，因此本项目免征所得税。

5. 净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一、运营收入					
1、门诊收入	9,969.47	10,467.76	10,991.17	11,540.86	12,117.71
年/天	365	365	365	365	365
平均每天门诊人次	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
每年门诊人次（人次）	438,000	438,000	438,000	438,000	438,000
每门诊人次平均收费（元/人次）	227.61	238.99	250.94	263.49	276.66
2、住院收入	7,494.19	7,719.04	7,950.63	8,189.20	8,434.84
年/天	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
平均每天使用床位（张）	281	281	281	281	281
每年占用床位数（张）	102,565	102,565	102,565	102,565	102,565
每床位日平均收费（元/张）	730.68	752.60	775.18	798.44	822.39
收入合计	17,463.66	18,186.80	18,941.80	19,730.06	20,552.55
二、运营支出					
1、业务活动费用	11,351.38	11,821.42	12,312.17	12,824.54	13,359.16

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
2、单位管理费用	873.18	909.34	947.09	986.50	1,027.63
3、人员经费	3,842.01	4,001.10	4,167.20	4,340.61	4,521.56
支出合计	16,066.57	16,731.86	17,426.46	18,151.65	18,908.35
三、政府补助	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
四、运营收益	2,197.09	2,254.94	2,315.34	2,378.41	2,444.20

（续）

项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
一、运营收入								
1、门诊收入	12,723.46	13,359.44	14,027.39	14,728.63	15,464.90	16,237.97	17,050.03	17,902.37
年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
平均每天门诊人次	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
每年门诊人次（人次）	438,000	438,000	438,000	438,000	438,000	438,000	438,000	438,000
每门诊人次平均收费（元/人次）	290.49	305.01	320.26	336.27	353.08	370.73	389.27	408.73
2、住院收入	8,687.87	8,948.49	9,216.90	9,493.42	9,778.24	10,071.58	10,373.73	10,684.91
年/天	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
平均每天使用床位（张）	281	281	281	281	281	281	281	281
每年占用床位数（张）	102,565	102,565	102,565	102,565	102,565	102,565	102,565	102,565
每床位日平均收费（元/张）	847.06	872.47	898.64	925.60	953.37	981.97	1,011.43	1,041.77
收入合计	21,411.33	22,307.93	23,244.29	24,222.05	25,243.14	26,309.55	27,423.76	28,587.28

项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
二、运营支出								
1、业务活动费用	13,917.36	14,500.15	15,108.79	15,744.33	16,408.04	17,101.21	17,825.44	18,581.73
2、单位管理费用	1,070.57	1,115.40	1,162.21	1,211.10	1,262.16	1,315.48	1,371.19	1,429.36
3、人员经费	4,710.49	4,907.74	5,113.74	5,328.85	5,553.49	5,788.10	6,033.23	6,289.20
支出合计	19,698.42	20,523.29	21,384.74	22,284.28	23,223.69	24,204.79	25,229.86	26,300.29
三、政府补助	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
四、运营收益	2,512.91	2,584.64	2,659.55	2,737.77	2,819.45	2,904.76	2,993.90	3,086.99

（续）

项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
一、运营收入								
1、门诊收入	18,797.65	19,737.59	20,724.41	21,760.72	22,848.71	15,987.00	15,987.00	15,987.00
年/天	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
平均每天门诊人次	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
每年门诊人次（人次）	438,000	438,000	438,000	438,000	438,000	438,000	438,000	438,000
每门诊人次平均收费（元/人次）	429.17	450.63	473.16	496.82	521.66	365.00	365.00	365.00
2、住院收入	11,005.43	11,335.59	11,675.69	12,025.95	12,386.78	12,758.37	13,141.14	13,535.40
年/天	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
平均每天使用床位（张）	281	281	281	281	281	281	281	281
每年占用床位数（张）	102,565	102,565	102,565	102,565	102,565	102,565	102,565	102,565

项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
每床位日平均收费（元/张）	1,073.02	1,105.21	1,138.37	1,172.52	1,207.70	1,243.93	1,281.25	1,319.69
收入合计	29,803.08	31,073.18	32,400.10	33,786.67	35,235.49	28,745.37	29,128.14	29,522.40
二、运营支出								
1、业务活动费用	19,372.00	20,197.57	21,060.07	21,961.34	22,903.07	18,684.49	18,933.29	19,189.56
2、单位管理费用	1,490.15	1,553.66	1,620.01	1,689.33	1,761.77	1,437.27	1,456.41	1,476.12
3、人员经费	6,556.68	6,836.10	7,128.02	7,433.07	7,751.81	6,323.98	6,408.19	6,494.93
支出合计	27,418.83	28,587.33	29,808.10	31,083.74	32,416.65	26,445.74	26,797.89	27,160.61
三、政府补助	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
四、运营收益	3,184.25	3,285.85	3,392.00	3,502.93	3,618.84	3,099.63	3,130.25	3,161.79

（续）

项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
一、运营收入								
1、门诊收入	15,987.00	15,987.00	15,987.00	15,987.00	15,987.00	15,987.00	15,987.00	440,320.24
年/天	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	
平均每天门诊人次	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	
每年门诊人次（人次）	438,000	438,000	438,000	438,000	438,000	438,000	438,000	
每门诊人次平均收费（元/人次）	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	
2、住院收入	13,941.46	14,359.10	14,359.10	14,359.10	14,359.10	14,359.10	14,359.10	315,003.45
年/天	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	

项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
平均每天使用床位（张）	281	281	281	281	281	281	281	
每年占用床位数（张）	102,565	102,565	102,565	102,565	102,565	102,565	102,565	
每床位日平均收费（元/张）	1,359.28	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	
收入合计	29,928.46	30,346.10	30,346.10	30,346.10	30,346.10	30,346.10	30,346.10	755,323.69
二、运营支出								
1、业务活动费用	19,453.50	19,724.97	19,724.97	19,724.97	19,724.97	19,724.97	19,724.97	490,960.43
2、单位管理费用	1,496.42	1,517.31	1,517.31	1,517.31	1,517.31	1,517.31	1,517.31	37,766.21
3、人员经费	6,584.26	6,676.14	6,676.14	6,676.14	6,676.14	6,676.14	6,676.14	166,171.20
支出合计	27,534.18	27,918.42	27,918.42	27,918.42	27,918.42	27,918.42	27,918.42	694,897.84
三、政府补助	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	22,400.00
四、运营收益	3,194.28	3,227.68	3,227.68	3,227.68	3,227.68	3,227.68	3,227.68	82,825.85

6.现金流量分析

本项目债券存续期内项目现金流量如下：

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	755,323.69				17,463.66	18,186.80	18,941.80	19,730.06	20,552.55	21,411.33	22,307.93
经营活动支出（含税费）	672,497.84				15,266.57	15,931.86	16,626.46	17,351.65	18,108.35	18,898.42	19,723.29
经营活动产生的现金净额	82,825.85				2,197.09	2,254.94	2,315.34	2,378.41	2,444.20	2,512.91	2,584.64
二、投资活动产生的现金											

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
建设成本支出（含建设期利息）	39,995.00	21,000.00	15,000.00	3,995.00							
投资活动产生的现金净额	-39,995.00	-21,000.00	-15,000.00	-3,995.00							
三、融资活动产生的现金											
财政资金	9,995.00	3,000.00	3,000.00	3,995.00							
债券资金	30,000.00	18,000.00	12,000.00								
银行借款											
偿还债券本金	30,000.00						180.00	300.00	300.00	300.00	300.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	27,877.50				1,350.00	1,350.00	1,350.00	1,341.90	1,328.40	1,314.90	1,301.40
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-17,882.50	21,000.00	15,000.00	3,995.00	-1,350.00	-1,350.00	-1,530.00	-1,641.90	-1,628.40	-1,614.90	-1,601.40
四、净现金流量	24,948.35				847.09	904.94	785.34	736.51	815.80	898.01	983.24
五、累计现金流量	24,948.35				847.09	1,752.03	2,537.37	3,273.88	4,089.68	4,987.69	5,970.93

（续）

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	23,244.29	24,222.05	25,243.14	26,309.55	27,423.76	28,587.28	29,803.08	31,073.18	32,400.10	33,786.67
经营活动支出（含税费）	20,584.74	21,484.28	22,423.69	23,404.79	24,429.86	25,500.29	26,618.83	27,787.33	29,008.10	30,283.74
经营活动产生的现金净额	2,659.55	2,737.77	2,819.45	2,904.76	2,993.90	3,086.99	3,184.25	3,285.85	3,392.00	3,502.93

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	480.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	1,287.90	1,266.30	1,239.30	1,212.30	1,185.30	1,158.30	1,131.30	1,104.30	1,077.30	1,050.30
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-1,767.90	-1,866.30	-1,839.30	-1,812.30	-1,785.30	-1,758.30	-1,731.30	-1,704.30	-1,677.30	-1,650.30
四、净现金流量	891.65	871.47	980.15	1,092.46	1,208.60	1,328.69	1,452.95	1,581.55	1,714.70	1,852.63
五、累计现金流量	6,862.58	7,734.05	8,714.20	9,806.66	11,015.26	12,343.95	13,796.90	15,378.45	17,093.15	18,945.78

（续）

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	35,235.49	28,745.37	29,128.14	29,522.40	29,928.46	30,346.10	30,346.10	30,346.10	30,346.10	30,346.10	30,346.10
经营活动支出（含税费）	31,616.65	25,645.74	25,997.89	26,360.61	26,734.18	27,118.42	27,118.42	27,118.42	27,118.42	27,118.42	27,118.42

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
经营活动产生的现金净额	3,618.84	3,099.63	3,130.25	3,161.79	3,194.28	3,227.68	3,227.68	3,227.68	3,227.68	3,227.68	3,227.68
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	1,140.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	2,400.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	1,200.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	1,023.30	972.00	904.50	837.00	769.50	702.00	594.00	459.00	324.00	189.00	54.00
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-2,163.30	-2,472.00	-2,404.50	-2,337.00	-2,269.50	-3,102.00	-3,594.00	-3,459.00	-3,324.00	-3,189.00	-1,254.00
四、净现金流量	1,455.54	627.63	725.75	824.79	924.78	125.68	-366.32	-231.32	-96.32	38.68	1,973.68
五、累计现金流量	20,401.32	21,028.95	21,754.70	22,579.49	23,504.27	23,629.95	23,263.63	23,032.31	22,935.99	22,974.67	24,948.35

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 82,825.85 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.35 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		810.00	810.00	
第 2 年		1,350.00	1,350.00	
第 3 年		1,350.00	1,350.00	
第 4 年		1,350.00	1,350.00	2,197.09
第 5 年		1,350.00	1,350.00	2,254.94
第 6 年	180.00	1,350.00	1,530.00	2,315.34
第 7 年	300.00	1,341.90	1,641.90	2,378.41
第 8 年	300.00	1,328.40	1,628.40	2,444.20
第 9 年	300.00	1,314.90	1,614.90	2,512.91
第 10 年	300.00	1,301.40	1,601.40	2,584.64
第 11 年	480.00	1,287.90	1,767.90	2,659.55
第 12 年	600.00	1,266.30	1,866.30	2,737.77
第 13 年	600.00	1,239.30	1,839.30	2,819.45
第 14 年	600.00	1,212.30	1,812.30	2,904.76
第 15 年	600.00	1,185.30	1,785.30	2,993.90
第 16 年	600.00	1,158.30	1,758.30	3,086.99
第 17 年	600.00	1,131.30	1,731.30	3,184.25
第 18 年	600.00	1,104.30	1,704.30	3,285.85
第 19 年	600.00	1,077.30	1,677.30	3,392.00
第 20 年	600.00	1,050.30	1,650.30	3,502.93
第 21 年	1,140.00	1,023.30	2,163.30	3,618.84
第 22 年	1,500.00	972.00	2,472.00	3,099.63
第 23 年	1,500.00	904.50	2,404.50	3,130.25
第 24 年	1,500.00	837.00	2,337.00	3,161.79

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	1,500.00	769.50	2,269.50	3,194.28
第 26 年	2,400.00	702.00	3,102.00	3,227.68
第 27 年	3,000.00	594.00	3,594.00	3,227.68
第 28 年	3,000.00	459.00	3,459.00	3,227.68
第 29 年	3,000.00	324.00	3,324.00	3,227.68
第 30 年	3,000.00	189.00	3,189.00	3,227.68
第 31 年	1,200.00	54.00	1,254.00	3,227.68
合计	30,000.00	31,387.50	61,387.50	82,825.85
本息覆盖倍数	1.35			

注：本项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

5.4 总体评价结果

债券存续期内，本项目累计净收益 82,825.85 万元，应付债券本金及利息合计 61,387.50 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.35 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求。

5.5 敏感性分析

当项目收入、运营成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±3%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收益下降 5%	利率上升 5%
债券本金	30,000.00	30,000.00	30,000.00
债券本息合计	61,387.50	61,387.50	62,956.88

项目	不变化	收益下降 5%	利率上升 5%
项目收益	82,825.85	78,684.56	82,825.85
覆盖倍数	1.35	1.28	1.32

第六章　风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

控制措施：项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用。项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

项目收益主要来源包括门诊收入、住院收入带来的经济效益，而未来期间就诊人次的变动、床位利用率的变动，以及与之相关的收费标准变动和补贴收入的稳定性等，均会对项目收益产生影响。由于上述影响因素具有一定的不确定性，因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：项目单位将持续推动医疗创新，通过不断学习交流，保障医疗服务能力稳步提升，以更加精湛的医学技术、更为先进的医疗器材，为广大人民群众服务。同时，项目单位将协调其他各单位，大力推进本地区的招商引资工作，确保地区收益稳定，使项目对应的

政府性基金收入及时足额缴入国库，足额安排好偿债资金。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本次项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章　事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称：新乡市平原城乡一体化示范区平原医院（二期）

主管部门：平原示范区卫生健康委员会

实施单位：平原示范区卫生健康委员会

债券规模：本项目拟申请债券资金总额30,000.00万元用于新乡市平原城乡一体化示范区平原医院（二期）建设，期限30年。

7.2 评估内容

项目事前绩效评估内容包括项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等七个方面。

7.3 评估结论

经综合评估，本项目的实施是必要的，绩效目标设置符合实际，预期绩效可实现程度较高，预算编制科学合理，事前调研充分，资金筹措合规，债券偿还能力较强，对该项目应“予以支持”。

本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。

牧野区三级综合医院建设项目
项目收益与融资自求平衡
专项债券实施方案

项目单位：新乡市牧野区卫生健康委员会

主管部门：新乡市牧野区卫生健康委员会

财政部门：新乡市牧野区财政局

目　录

第一章 项目基本情况 1

1.1 项目名称 1
1.2 项目单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 2
1.5 建设内容与规模 2
1.6 建设期 2
1.7 项目总投资 3
1.8 主要经济技术指标 3
1.9 项目审批手续 3
1.10 主管部门责任 4

第二章 项目事前绩效评估 5

第三章 经济社会效益分析 5

3.1 社会效益分析 5
3.2 经济效益分析 6

第四章 项目投资估算与资金筹措方案 7

4.1 估算范围 7
4.2 估算说明 7
4.3 投资估算 9
4.4 资金筹措方案 15
4.4.1 项目资金来源 15
4.4.2 项目资金使用计划 15

第五章 项目专项债券融资方案 16

5.1 编制依据 16
5.2 债券使用计划 16
5.3 债券规模和期限安排 16
5.4 专项债券使用方向合规性 16
5.5 投资者保护措施 17

第六章 项目预期收益、成本及融资平衡情况 18

6.1 项目主体及运作模式 18
6.1.1 项目主体 18
6.1.2 项目运营模式 18
6.1.3 项目收益管理 19
6.2.1 现金流入 19
6.2.2 现金流出 21
6.3 项目现金净流入 25
6.4 资金平衡分析 25

第七章 风险分析 28

71 风险因素 28
7.2 风险应对措施 28

第一章 项目基本情况

1.1 项目名称

牧野区三级综合医院建设项目

1.2 项目单位

本项目的申报单位为新乡市牧野区卫生健康委员会。新乡市牧野区卫生健康委员会系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的机关，具备以牧野区三级综合医院建设项目申请专项债券资金的主体资格，基本情况见下表：

统一社会信用代码	1141071100553006X0	**名称**	新乡市牧野区卫生健康委员会
机构性质	机关	**负责人**	赵宏
机构地址	河南省新乡市北环路国家（新乡）化学与物理电源产业园新六街		
赋码机关	中共新乡市牧野区委机构编制委员会办公室		
颁发日期	2019 年 08 月 15 日		

1.3 项目性质

根据财政部办公厅国家发展改革委员会办公厅《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）2022 年专项债券资金继续重点用于交通基础设施、能源、农林水利、生态环保项目、社会事业、城乡冷链等物流基础设施（含粮食仓储物流设施）、市政和产业园区基础设施、国家重大战略项目、保障性安居工程等领域。本项目建设属于社会事业项目范畴。

本项目的建设，符合牧野区自然条件、人文环境和国民经济发展的要求；符合财政部办公厅国家发展改革委员会办公厅《关于申报2022年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209号）支持范围。项目建成后能够产生住院收入、门诊收入，属于有一定收益的公益性项目。

1.4 建设地点

项目位于新乡市创业路与新北路东南角

1.5 建设内容与规模

项目规划用地面积约60亩，总规划床位1000张，规划建设总建筑面积132524.52㎡，地下面积38895.15㎡，地上面积93629.37㎡。建设内容主要包括门诊医技楼、1#内科楼、2#外科楼、3#特色专科楼、健康体检中心、附属用房、地下车库、室外配套等辅助设施。一栋门诊医技楼，建筑面积约为28827.06㎡；1#内科楼，建筑面积约为11663.21㎡；2#外科楼，建筑面积约为15513.6㎡；3#特色专科楼，建筑面积约为17828.24㎡；健康体检中心，建筑面积14647.5㎡；附属用房，建筑面积5149.76㎡。

1.6 建设期

根据《牧野区三级综合医院建设项目可行性研究报告》本项目建设期为48个月，根据项目实际情况及现阶段进度，计划于2022年7月份开工建设,预计在2026年6月份完工。

1.7 项目总投资

本项目总投资估算约98,313.38万元，其中：工程费用约84,962.43万元；工程建设其他费用约6,129.12万元；基本预备费约1,821.83万元，建设期利息5,400.00万元。

1.8 主要经济技术指标

序号	指标名称	单位	数量	备注
一	建设规模及建设内容			
1	总建筑面积	m^2	132524.52	
	地上面积	m^2	93629.37	
	地下面积	m^2	38895.15	
2	总占地面积	亩	60	
3	总批复床位	张	1000	
4	停车位	个	729	
5	地上容积率		2	
7	绿地率	%	40	
8	建筑密度	%	30	
二	总投资	万元	98313.38	
1	工程费	万元	84962.43	
2	工程建设其他费用	万元	6129.12	
3	基本预备费	万元	1821.83	
4	建设期利息	万元	5400	
三	资金来源			区级政府财政资金26,313.38万元，地方政府专项债券资金72000万元
四	建设期	月	48	

1.9 项目审批手续

2022年2月12日，新乡市牧野区发展和改革委员会下

发《关于对牧野区三级综合医院建设项目可行性研究报告的批复》（牧发改字〔2022〕22 号），原则同意《牧野区三级综合医院建设项目可行性研究报告》提出的建设方案和投资估算。

2022 年 2 月 10 日，新乡市自然资源和规划局出具《关于牧野区三级综合医院项目的规划意见》，该项目符合我市城市规划。

2022 年 2 月 9 日，新乡市国土资源局三分局出具《关于新乡市牧野区三级综合医院项目用地预审初步意见》，初步意见如下:一、项目建设应节约集约用地，尽量少占耕地。二、尽量避让占用永久基本农田。三、涉及农用地转用，依法依规报批。

1.10 主管部门责任

新乡市牧野区卫生健康委员会和项目单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下,加快专项债券对应项目资金支出进度,尽早安排使用、形成实物工作量,推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库,保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的,财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目事前绩效评估

为加强地方政府专项债券项目资金绩效管理，提高专项债券资金使用效益，推动提升债券资金配置效率，牧野区三级综合医院建设项目会根据《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61 号）的相关要求，按照事前绩效评估准备阶段、实施阶段、报告撰写阶段的程序，通过调研、查阅资料、电话咨询等多种方式，独立、客观、公正地开展评估工作，对项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等方面进行了充分论证，形成了该项目的评估结论。

牧野区三级综合医院建设项目实施立项依据充分，具备实施的必要性和可行性；债券资金需求合理，符合专项债券相关政策规定，具备申请专项债券资金支持的必要性和可行性，故对本项目应“予以支持”。

第三章 经济社会效益分析

3.1 社会效益分析

1、项目对地方经济社会发展的促进

本项目属于医疗卫生事业项目建设，其建设会对新乡市

牧野区经济社会发展将产生直接的支撑和促进作用。项目建成后，可以有效提升区域整体医疗服务水平、缓解现有医疗资源紧张局面，更能带动牧野区乃至新乡市卫生事业的发展。

2、对所在地居民就业和收入的影响

本项目的建设将为该地区居民创造一定的就业机会，提高区域居民收入；在项目建设过程中，各项建设工程会对劳动力产生直接的需求，直接为区域的部分居民创造就业机会；此外，项目建设对建筑材料、绿化、餐饮、住宿、交通产生一定的需求，势必在短期内促进相关行业的发展，从而间接创造就业机会，提高居民收入。

3、对所在地区文化、卫生的影响

本项目建设将改善医院的医疗条件，为广大民众提供优质服务和健康指导，满足患病群众医疗卫生的需求，提高医疗卫生服务质量。同时，项目建成后对保障人民身体健康和生全，促进社会稳定和发展具有良好的社会效益。本项目的建设使牧野区医疗卫生水平有一个质的突破，对于提高和带动新乡市医疗事业的整体水平也将具有积极作用。

3.2 经济效益分析

牧野区三级综合医院建设项目完成后，可提高市域医疗服务水平，增加人民群众身体健康，提高劳动能力，减轻社会负担。同时也为文明城市、和谐社会打下良好基础，可增

加医院门诊和住院收入，增加专业人员就业出路，也可减少财政支出。

第四章 项目投资估算与资金筹措方案

4.1 估算范围

牧野区三级综合医院建设项目，投资估算包括新建项目的工程建设费用、其他费用、预备费等。

4.2 估算说明

1、建筑工程费用，根据当地同类型建筑的决算价格、现行建材价格及费用水平，按照不同类型的建筑结构形式，按单位造价指标估算。

2、设备参照同类工程设备价格或具体询价并根据本项目具体情况计入。

3、安装工程费用，根据有关行业规定按设备价款的百分比计取。

4、其它工程费用，按照有关工程项目其它费用的计算规定，并结合本项目实际情况确定，具体如下：

（1）建设单位管理费：据（财建〔2016〕504 号）文按工程费用分段计算；

（2）勘查设计费：参照（计价格〔2002〕10 号文），以第一部分工程建设费用为基数，以比例计入；

（3）地质勘探费：参照（计价格〔2002〕10 号文），以新建建筑物占地面积为基数计算，按 20 元/平方米指标计入；

（4）施工图纸审查费：参照（豫发改收费〔2004〕1555 号）文，并按（豫政〔2008〕52 号）文进行调整，以工程设计费为基数，按 5%比例计入；

（5）工程监理费：参照（发改价格〔2007〕670 号），以第一部分工程建设费用为基数，按工程费用的百分比计入；

（6）招标费：参照（计价格〔2002〕1980 号）文，以第一部分工程建设费用为基数，按累进比例计入；

（7）前期工作咨询费：参照（豫价房字〔1999〕37 号）文，以第一部分工程建设费用为基数，按比例计入；

（8）工程造价咨询服务费：参照（豫发改收费〔2004〕1765 号）文，并按（豫政〔2008〕52 号）文进行调整，以第一部分工程建设费用为基数计算，按比例计入；

（9）环境影响咨询费：参照（计价格〔2002〕125 号）文，以第一部分工程建设费用为基数计算；

（10）地震安全性评价收费：参照（豫震发防〔2000〕12 号）文，以建设用地面积为基数，按 1 元/平方米指标计入；

6、预备费：基本预备费取工程费用及其它费用之和的

5%。

4.3 投资估算

本项目总投资估算约98,313.38万元，其中：工程费用约84,962.43万元；工程建设其他费用约6,129.12万元；基本预备费约1,821.83万元，建设期利息5,400.00万元。投资估算表如下：

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)	%
一	工程费用	42,563.57	24,006.25	18,392.60	0.00	84,962.43	m^2	132,524.52	6,411.07	86.42%
1	主体工程	38,563.57	20,409.89	11,707.16	0.00	70,680.63	m^2	132,524.52	5,333.40	71.89%
1.1	门诊医技楼	8,359.85	5,765.41	2,882.71		17,007.97	m^2	28,827.06	5,900.00	17.30%
1.2	1#内科楼	3,382.33	2,332.64	1,166.32		6,881.29	m^2	11,663.21	5,900.00	7.00%
1.3	2#外科楼	4,498.94	3,102.72	1,551.36		9,153.02	m^2	15,513.60	5,900.00	9.31%
1.4	3#特色专科楼	5,170.19	3,565.65	2,674.24		11,410.07	m^2	17,828.24	6,400.00	11.61%
1.5	健康体检中心	4,247.78	2,197.13	1,464.75		7,909.65	m^2	14,647.50	5,400.00	8.05%
1.6	附属用房	1,235.94	334.73	411.98		1,982.66	m^2	5,149.76	3,850.00	2.02%
1.7	地下建筑面积	11,668.55	3,111.61	1,555.81		16,335.96	m^2	38,895.15	4,200.00	16.62%
2	基础设施配套	4,000.00	3,596.36	6,685.44	0.00	14,281.80	m^2			14.53%
2.1	室外配套工程	4,000.00	1,000.00	500.00		5,500.00	m^2			
2.2	室外管网(雨、污、消防、强弱电、安防监控等)		2,596.36	6,185.44	0.00	8,781.80	m^2	132,524.52	662.65	8.93%
2.2.1	给水工程			1,192.72		1,192.72	m^2	132,524.52	90.00	1.21%
	生活供水系统			662.62		662.62	m^2	132,524.52	50.00	0.67%

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)	%
	中水系统			530.10		530.10	m^2	132,524.52	40.00	0.54%
2.2.2	排水工程			1,400.00		1,400.00	m^2	132,524.52	105.64	1.42%
	雨水利用系统			500.00		500.00	项	1	5,000,000.00	0.51%
	污水处理设施			900.00		900.00	项	1	9,000,000.00	0.92%
2.2.3	电气工程		400.00	1,600.00		2,000.00	m^2	132,524.52	150.92	2.03%
2.2.4	消防工程		1,600.00	800.00		2,400.00	m^2	132,524.52	181.10	2.44%
2.2.5	通风工程			596.36		596.36	m^2	132,524.52	45.00	0.61%
2.2.6	安防工程			596.36		596.36	m^2	132,524.52	45.00	0.61%
2.2.7	暖通工程		596.36			596.36	m^2	132,524.52	45.00	0.61%
二	工程建设其他费				6,129.12	6,129.12				6.23%
1	土地费用				0.00	0.00	亩	60.00	0.00	0.00%
2	前期费用				6,129.12	6,129.12				6.23%
2.1	建设单位管理费				900.00	900.00	项	1		0.92%
2.3	建设工程监理费				660.00	660.00	项	1		0.67%
2.4	前期工作咨询费				200.00	200.00	项	1		0.20%
2.5	工程勘查设计费				2,600.00	2,600.00	项	1		2.64%
2.6	施工图设计审查费				130.00	130.00	项	1	130.00	0.13%
2.7	环境影响咨询费				40.50	40.50	项	1		0.04%

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)	%
2.8	劳动安全卫生评审费				10.00	10.00	项	1		0.01%
2.9	场地准备及临时设施费				849.62	849.62	项	1		0.86%
2.1	工程保险费				380.00	380.00	项	1		0.39%
2.11	招标代理服务费				35.00	35.00	项	1		0.04%
2.12	造价咨询费				300.00	300.00				
2.13	地震安全评价费				4.80	4.80	m^2	24,000.00	2.00	0.00%
2.14	地质勘查费				7.20	7.20	m^2	24,000.00	3.00	0.01%
2.15	文物勘探费				12.00	12.00	m^2	24,000.00	5.00	0.01%
第一、二部分费用合计		42,563.57	24,006.25	18,392.60	6,129.12	91,091.55				92.65%
三	基本预备费（一+二）*2%	851.27	480.13	367.85	122.58	1,821.83				1.85%
四	静态投资(一+二+三)	43,414.85	24,486.38	18,760.45	6,251.71	92,913.38				94.51%
五	建设期贷款利息					5,400.00				5.49%

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)	%
六	铺底流动资金				0.00	0.00				0.00%
七	项目总投资	43,414.85	24,486.38	18,760.45	6,251.71	98,313.38				100.00%
	比例	46.73%	26.35%	20.19%	6.73%	100.00%				

4.4 资金筹措方案

4.4.1 项目资金来源

本项目总投98,313.38万元，其中：计划申请使用专项债券资金72,000.00万元，项目资本金26,313.38万元，由牧野区财政安排，占项目总投资的26.76%，项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）文件规定。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	26,313.38	26.76%
债券资金	72,000.00	73.24%
其它资金		
合计	98,313.38	100.00%

4.4.2 项目资金使用计划

本项目总投资98,313.38万元，其中：拟申请政府专项债券资金72,000.00万元，剩余资金26,313.38万元由牧野区财政资金安排。建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期			
			第一年	第二年	第三年	第四年
一	总投资	98,313.38	25,313.38	24,500.00	23,800.00	24,700.00
二	资金筹措	98,313.38	25,313.38	24,500.00	23,800.00	24,700.00
1	发行债券	72,000.00	20,000.00	18,000.00	17,000.00	17,000.00
2	配套资金	26,313.38	5,313.38	6,500.00	6,800.00	7,700.00

第五章 项目专项债券融资方案

5.1 编制依据

1、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；

2、牧野区三级综合医院建设项目可行性研究报告。

5.2 债券使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额 72,000.00 万元，本次申请使用 13,000.00 万元。

5.3 债券规模和期限安排

本项目计划申请使用债券资金总额 72,000.00 万元，期限三十年。在债券存续期每半年支付一次利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。

5.4 专项债券使用方向合规性

本项目建设属于社会事业范畴，符合《关于申报 2022

年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209号）相关要求，不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115号）中的项目。

根据债券资金使用要求，本项目申请的专项债券资金投向领域不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于PPP项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。

5.5 投资者保护措施

为了保证项目的顺利实施，项目成立项目小组，具体负责项目的实施，保证项目的如期顺利施工。本次申请使用的债券资金将全部用于牧野区三级综合医院建设项目。

1、按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目资金管理、确保资金安全、规范、有效使用。

2、确保资金专款专用。及时跟踪检查资金使用方向，确保资金不被挤占、挪用。

3、确保资金及时拨付。加强各业务部门沟通、协调，

保障项目按进度、按时序拨付到位。

4、确保资金监管到位。对项目资金进行全过程监督、检查，确保资金使用安全、高效。

第六章 项目预期收益、成本及融资平衡情况

6.1 项目主体及运作模式

6.1.1 项目主体

本项目建设主体及债券资金申请单位均为新乡市牧野区卫生健康委员会，项目建成后，项目资产也将登记到新乡市牧野区卫生健康委员会名下，并由其履行国有资产增值和保值任务及其项目的具体运行工作。

6.1.2 项目运营模式

本项目由新乡市牧野区卫生健康委员会公开招标确定施工单位，根据施工进度由新乡市牧野区卫生健康委员会提出申请，报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标体系内由新乡市牧野区卫生健康委员会拨付项目建设资金。本项目建设后由牧野区三级综合医院负责运营，新乡市牧野区卫生健康委员会与牧野区三级综合医院将当年到期专项债券本金、利息、项目收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。

6.1.3 项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，新乡市牧野区卫生健康委员会将对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算，”并对项目收入和支出实行财政监管制，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，确保债券到期能够及时还本付息。

6.2.1 现金流入

本项目收入主要为医疗收入，分为门诊收入和住院收入。

根据类似牧野区三级综合医院相似规模的新乡市第二人民医院近三年运营情况，本项目运营后医疗收入为门诊收入、住院收入。新乡市第二人民医院近三年门诊收入、门诊量、床位数、床位数、住院收入等数据如下表：

新乡市第二人民医院近三年财务数据情况如下：

项目	2019 年	2020 年	2021 年
门诊人次	501,610.00	487,820.00	616,085.00
标准收费（元/次）	366.12	387.26	376.81
门诊收入(万元)	18,364.72	18,891.55	23,214.75
床位数	1,200.00	1,445.00	1,445.00
床位使用率	74.70%	65.40%	70.90%
住院收入(万元)	46,806.97	42,228.72	46,375.54
住院总床日	409,430.00	346,185.00	374,050.00
住院床日单价（元）	1,143.22	1,219.83	1,239.82

根据类似牧野区三级综合医院相似规模的新乡市第二人民医院最近三年财务数据，项目建成后门诊人次按照新乡市第二人民医院最近一年的年门诊人次预测，根据合理性和

谨慎性原则，建成后门诊接待量为 620,000 人次/年，考虑到通货膨胀在此基础上每五年递增 5%；门诊收费按照新乡市第二人民医院近三年门诊平均单价预测，根据合理性和谨慎性原则，项目建成后门诊收费为 376.73 元，考虑到通货膨胀在此基础上每五年递增 5%。

住院总床日与单价：项目是新建医院，不考虑类似牧野区三级综合医院相似规模的新乡市第二人民医院本身的总床日，建设期间实际占用总床日数以新增床位计算，故项目建成后，基于谨慎性原则，住院总床日以新增床位预测，考虑到是新建医院，运营期床位第一年使用率达到 70%，第二年使用率达到 80%，第三年使用率达到 90%，第四年使用率达到 95%，第五年以及以后年度使用率按 95%预测；根据以上数据分析，基于合理性和谨慎性原则，考虑到本项目为县级医院门诊住院人次收费参考新乡市第二人民医院近三年平均单价测算，保守预测项目建成后每床日收费为 1,200.96 元，考虑到通货膨胀在此基础上每五年递增 5%。

主营业务收入预测表

单位：万元

项目	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年
门诊收入（万元）	25,751.41	25,751.61	25,751.61	25,751.61	25,751.61
门诊人次/年	651,000.00	651,000.00	651,000.00	651,000.00	651,000.00
标准收费（元/次）	395.57	395.57	395.57	395.57	395.57
住院收入（万元）	32,218.72	36,821.49	41,424.18	43,725.52	43,725.52
住院总床日	255,500.00	292,000.00	328,500.00	346,750.00	346,750.00
每床日收费（元）	1,261.01	1,261.01	1,261.01	1,261.01	1,261.01

项目	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年
小计	**57,970.13**	**62,573.10**	**67,175.79**	**69,477.13**	**69,477.13**

（续上表）

项目	第十年	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年
门诊收入（万元）	28,391.25	28,391.25	28,391.25	28,391.25	28,391.25
门诊人次/年	683,550.00	683,550.00	683,550.00	683,550.00	683,550.00
标准收费（元/次）	415.35	415.35	415.35	415.35	415.35
住院收入（万元）	45,911.78	45,911.78	45,911.78	45,911.78	45,911.78
住院总床日	346,750.00	346,750.00	346,750.00	346,750.00	346,750.00
每床日收费（元）	1,324.06	1,324.06	1,324.06	1,324.06	1,324.06
小计	**74,303.03**	**74,303.03**	**74,303.03**	**74,303.03**	**74,303.03**

（续上表）

项目	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年
门诊收入（万元）	31,301.55	31,301.55	31,301.55	31,301.55	31,301.55
门诊人次/年	717,728.00	717,728.00	717,728.00	717,728.00	717,728.00
标准收费（元/次）	436.12	436.12	436.12	436.12	436.12
住院收入（万元）	48,207.27	48,207.27	48,207.27	48,207.27	48,207.27
住院总床日	346,750.00	346,750.00	346,750.00	346,750.00	346,750.00
每床日收费（元）	1,390.26	1,390.26	1,390.26	1,390.26	1,390.26
小计	**79,508.82**	**79,508.82**	**79,508.82**	**79,508.82**	**79,508.82**

（续上表）

项目	第二十年	第二十一年	第二十二年	第二十三年	第二十四年
门诊收入（万元）	34,510.25	34,510.25	34,510.25	34,510.25	34,510.25
门诊人次/年	753,614.00	753,614.00	753,614.00	753,614.00	753,614.00
标准收费（元/次）	457.93	457.93	457.93	457.93	457.93
住院收入（万元）	50,617.52	50,617.52	50,617.52	50,617.52	50,617.52
住院总床日	346,750.00	346,750.00	346,750.00	346,750.00	346,750.00
每床日收费（元）	1,459.77	1,459.77	1,459.77	1,459.77	1,459.77
小计	**85,127.77**	**85,127.77**	**85,127.77**	**85,127.77**	**85,127.77**

（续上表）

项目	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年
门诊收入（万元）	38,047.84	38,047.84	38,047.84	38,047.84	38,047.84
门诊人次/年	791,295.00	791,295.00	791,295.00	791,295.00	791,295.00
标准收费（元/次）	480.83	480.83	480.83	480.83	480.83
住院收入（万元）	53,148.45	53,148.45	53,148.45	53,148.45	53,148.45
住院总床日	346,750.00	346,750.00	346,750.00	346,750.00	346,750.00
每床日收费（元）	1,532.76	1,532.76	1,532.76	1,532.76	1,532.76
小计	**91,196.29**	**91,196.29**	**91,196.29**	**91,196.29**	**91,196.29**

（续上表）

项目	第三十年	第三十一年	第三十二年	第三十三年	合计
门诊收入（万元）	41,947.63	41,947.63	41,947.63	41,947.63	957,802.82
门诊人次/年	830,860.00	830,860.00	830,860.00	830,860.00	
标准收费（元/次）	504.87	504.87	504.87	504.87	
住院收入（万元）	55,805.95	55,805.95	55,805.95	55,805.95	1,410,564.33
住院总床日	346,750.00	346,750.00	346,750.00	346,750.00	
每床日收费（元）	1,609.40	1,609.40	1,609.40	1,609.40	
小计	**97,753.58**	**97,753.58**	**97,753.58**	**97,753.58**	**2,368,367.15**

6.2.2 现金流出

1、医疗成本预测

根据类似牧野区三级综合医院相似规模的新乡市第二人民医院近三年成本历史数据，本项目运营成本包括人员经费、药品费及耗材、水电费、其他费用等支出。新乡市第二人民医院近三年人员经费，卫生材料费、药品费及耗材、水电费、其他费用占医疗收入比例如下表：

新乡市第二人民医院近三年成本结构表：

项目	2019 年	2020 年	2021 年	平均数
人员经费	21,774.87	23,980.61	26,056.67	23,937.38
占医疗收比例	33.41%	39.24%	37.44%	36.70%
药品费及耗材	29,211.22	29,196.41	33,212.39	30,540.00
占医疗收比例	44.82%	47.77%	47.73%	46.77%
水电费	897.42	966.42	1,082.36	982.07
占医疗收比例	1.38%	1.58%	1.56%	1.50%
其他费用	956.83	927.61	2,341.24	1,408.56
占医疗收比例	1.47%	1.52%	3.36%	2.12%

基于以上数据分析，本项目各项成本预测如下：

人员费用：根据以上数据分析，参考类似牧野区三级综合医院相似规模的新乡市第二人民医院人员费用占医疗收入近 3 年平均占比 36.70%，根据合理性和谨慎性原值，本项

目按照37%测算。

药品费及耗材：根据以上数据分析，参考类似牧野区三级综合医院相似规模的新乡市第二人民医院药品费及耗材占医疗收入近3年平均占比为46.77%，根据合理性和谨慎性原则，本项目按照47%测算。

水电费：根据以上数据分析，参考类似牧野区三级综合医院相似规模的新乡市第二人民医院水电费占医疗收入近3年平均占比为1.50%，根据合理性和谨慎性原则，本项目按照2%测算。

其他费用：其他费用包括办公费、暖气费及无法预计的费用等；根据以上数据分析，参考类似牧野区三级综合医院相似规模的新乡市第二人民医院水电费其他费用占医疗收入近3年平均占比为2.12%，根据合理性和谨慎性原则，本项目按照3%测算。

折旧、摊销等：本项目为现金流覆盖债券还本付息，折旧、摊销为运营期非付现成本本次测算不在考虑。本次预测将按照2019-2021年累计金额占累计医疗收入占比测算。在债券存续期内医疗成本测算如下表：

运营成本预测表

单位：万元

项目	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年
药品及耗材费	27,245.96	29,409.36	31,572.62	32,654.25	32,654.25
工资及福利	21,448.95	23,152.05	24,855.04	25,706.54	25,706.54
水电费	1,159.40	1,251.46	1,343.52	1,389.54	1,389.54

其他费用	1,739.10	1,877.19	2,015.27	2,084.31	2,084.31
合计	**51,593.41**	**55,690.06**	**59,786.45**	**61,834.64**	**61,834.64**

（续上表）

项目	第十年	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年
药品及耗材费	34,922.42	34,922.42	34,922.42	34,922.42	34,922.42
工资及福利	27,492.12	27,492.12	27,492.12	27,492.12	27,492.12
水电费	1,486.06	1,486.06	1,486.06	1,486.06	1,486.06
其他费用	2,229.09	2,229.09	2,229.09	2,229.09	2,229.09
合计	**66,129.69**	**66,129.69**	**66,129.69**	**66,129.69**	**66,129.69**

（续上表）

项目	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年
药品及耗材费	37,369.15	37,369.15	37,369.15	37,369.15	37,369.15
工资及福利	29,418.26	29,418.26	29,418.26	29,418.26	29,418.26
水电费	1,590.18	1,590.18	1,590.18	1,590.18	1,590.18
其他费用	2,385.26	2,385.26	2,385.26	2,385.26	2,385.26
合计	**70,762.85**	**70,762.85**	**70,762.85**	**70,762.85**	**70,762.85**

（续上表）

项目	第二十年	第二十一年	第二十二年	第二十三年	第二十四年
药品及耗材费	40,010.05	40,010.05	40,010.05	40,010.05	40,010.05
工资及福利	31,497.27	31,497.27	31,497.27	31,497.27	31,497.27
水电费	1,702.56	1,702.56	1,702.56	1,702.56	1,702.56
其他费用	2,553.83	2,553.83	2,553.83	2,553.83	2,553.83
合计	**75,763.71**	**75,763.71**	**75,763.71**	**75,763.71**	**75,763.71**

（续上表）

项目	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年
药品及耗材费	42,862.26	42,862.26	42,862.26	42,862.26	42,862.26
工资及福利	33,742.63	33,742.63	33,742.63	33,742.63	33,742.63
水电费	1,823.93	1,823.93	1,823.93	1,823.93	1,823.93
其他费用	2,735.89	2,735.89	2,735.89	2,735.89	2,735.89
合计	**81,164.71**	**81,164.71**	**81,164.71**	**81,164.71**	**81,164.71**

（续上表）

项目	第三十年	第三十一年	第三十二年	第三十三年	合计
药品及耗材费	45,944.18	45,944.18	45,944.18	45,944.18	1,113,132.56
工资及福利	36,168.82	36,168.82	36,168.82	36,168.82	876,295.80
水电费	1,955.07	1,955.07	1,955.07	1,955.07	47,367.39
其他费用	2,932.61	2,932.61	2,932.61	2,932.61	71,050.97
合计	**87,000.68**	**87,000.68**	**87,000.68**	**87,000.68**	**2,107,846.72**

2、税金及附加预测：

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2019〕36号）附件3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2019〕36号）附件3规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税；

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”，《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入，因此本项目免征所得税。

6.3 项目现金净流入

根据以上对医疗收入、医疗成本预测，假设本项目在债券存续期第五年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入如下：

现金净流入预测

单位：万元

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第五年	57,970.13	51,593.41	6,376.72

第六年	62,573.10	55,690.06	6,883.04
第七年	67,175.79	59,786.45	7,389.34
第八年	69,477.13	61,834.64	7,642.49
第九年	69,477.13	61,834.64	7,642.49
第十年	74,303.03	66,129.69	8,173.34
第十一年	74,303.03	66,129.69	8,173.34
第十二年	74,303.03	66,129.69	8,173.34
第十三年	74,303.03	66,129.69	8,173.34
第十四年	74,303.03	66,129.69	8,173.34
第十五年	79,508.82	70,762.85	8,745.97
第十六年	79,508.82	70,762.85	8,745.97
第十七年	79,508.82	70,762.85	8,745.97
第十八年	79,508.82	70,762.85	8,745.97
第十九年	79,508.82	70,762.85	8,745.97
第二十年	85,127.77	75,763.71	9,364.06
第二十一年	85,127.77	75,763.71	9,364.06
第二十二年	85,127.77	75,763.71	9,364.06
第二十三年	85,127.77	75,763.71	9,364.06
第二十四年	85,127.77	75,763.71	9,364.06
第二十五年	91,196.29	81,164.71	10,031.58
第二十六年	91,196.29	81,164.71	10,031.58
第二十七年	91,196.29	81,164.71	10,031.58
第二十八年	91,196.29	81,164.71	10,031.58
第二十九年	91,196.29	81,164.71	10,031.58
第三十年	97,753.58	87,000.68	10,752.90
第三十一年	97,753.58	87,000.68	10,752.90
第三十二年	97,753.58	87,000.68	10,752.90
第三十三年	97,753.58	87,000.68	10,752.90
合计	2,368,367.15	2,107,846.72	260,520.43

6.4 资金平衡分析

本项目计划发行专项债券 72,000.00 万元，期限三十年，利率 4.5%，在债券存续期每半年支付一次债券利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年		900.00	900.00	
第二年		1,710.00	1,710.00	
第三年		2,475.00	2,475.00	
第四年		3,240.00	3,240.00	
第五年		3,240.00	3,240.00	6,376.72
第六年	200.00	3,240.00	3,440.00	6,883.04
第七年	380.00	3,231.00	3,611.00	7,389.34
第八年	550.00	3,213.90	3,763.90	7,642.49
第九年	720.00	3,189.15	3,909.15	7,642.49
第十年	720.00	3,156.75	3,876.75	8,173.34
第十一年	920.00	3,124.35	4,044.35	8,173.34
第十二年	1,100.00	3,082.95	4,182.95	8,173.34
第十三年	1,270.00	3,033.45	4,303.45	8,173.34
第十四年	1,440.00	2,976.30	4,416.30	8,173.34
第十五年	1,440.00	2,911.50	4,351.50	8,745.97
第十六年	1,440.00	2,846.70	4,286.70	8,745.97
第十七年	1,440.00	2,781.90	4,221.90	8,745.97
第十八年	1,440.00	2,717.10	4,157.10	8,745.97
第十九年	1,440.00	2,652.30	4,092.30	8,745.97
第二十年	1,440.00	2,587.50	4,027.50	9,364.06
第二十一年	2,040.00	2,522.70	4,562.70	9,364.06
第二十二年	2,580.00	2,430.90	5,010.90	9,364.06
第二十三年	3,090.00	2,314.80	5,404.80	9,364.06
第二十四年	3,600.00	2,175.75	5,775.75	9,364.06
第二十五年	3,600.00	2,013.75	5,613.75	10,031.58
第二十六年	4,600.00	1,851.75	6,451.75	10,031.58
第二十七年	5,500.00	1,644.75	7,144.75	10,031.58
第二十八年	6,350.00	1,397.25	7,747.25	10,031.58
第二十九年	7,200.00	1,111.50	8,311.50	10,031.58
第三十年	7,200.00	787.50	7,987.50	10,752.90
第三十一年	5,200.00	463.50	5,663.50	10,752.90
第三十二年	3,400.00	229.50	3,629.50	10,752.90
第三十三年	1,700.00	76.50	1,776.50	10,752.90

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
合计	72,000.00	75,330.00	147,330.00	260,520.43
本息覆盖倍数	1.77			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.77，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

第七章 风险分析

71 风险因素

项目单位对本项目的主要风险因素进行识别，本项目的主要风险因素如下：

1、建设风险。本项目的进度、质量等目标能否按期实现都会对项目的整体目标实现有一定的影响。项目在规划、设计、施工过程中因为所采用的技术在先进性、适用性和经济性方面的不确定性会引起需求分析、布局规划、功能设计、投资规划等方面的风险。

2、资金风险。如果资金环节出了问题，项目的其他步骤就很难继续下去。项目资金风险一方面表现在建设内容多，投资估算容易出错，另一方面表现在所需资金不及时，不到位。

7.2 风险应对措施

1、建设风险对策。针对可能出现的建设风险，应采取

以下应对措施：（1）聘请有资质的设计、工程咨询单位就项目的可行性、技术方案、规划布局等进行科学的论证和方案设计。（2）聘用有资质的施工企业进行工程施工，就各项工程的材料，进度等内容与施工方签订有效的施工合同，并聘用有资质的监理单位对工程质量等进行全面监控。（3）对可能出现的工程风险向保险公司进行投保。

2、资金风险对策。为了规避和降低项目的资金风险，本项目首先要聘请有资质的专业咨询机构进行项目造价咨询，确保造价预算的精确性。其次，预算要有余地，要有必要的资金预留量，从而避免或降低资金筹措的风险。再次，在项目建设中将更多地关注在资金方面的信息，及时地进行调整和变化；在管理方式上注重探索和改革，提高资金的利用率，使项目的资金流有序和正常。最后，项目成立专门的领导班子，与财务部门做好沟通协调，确保资金到位、及时。

长垣市孟岗镇中心卫生院整体搬迁项目
实施方案

日期：二〇二二年五月

目 录

第一章 项目概况.....1
1.1 项目名称.....1
1.2 项目参与单位.....1
1.3 项目性质.....1
1.4 建设地点.....1
1.5 建设规模及内容.....2
1.6 项目手续.....2
1.7 建设期.....3
1.8 项目总投资.....3
1.9 主要经济技术指标.....3
1.10 主管部门责任.....4
第二章 项目社会经济效益.....5
2.1 项目建设背景.....5
2.2 项目的提出.....8
2.3 社会效益.....10
2.4 经济效益.....11
2.5 项目公益性.....12
第三章 项目投资估算与资金筹措.....13
3.1 估算范围.....13
3.2 估算说明.....13
3.3 投资估算.....13
3.4 资金筹措计划.....15
3.5 债券资金使用合规性.....16
3.6 项目资金保障措施.....16
第四章 项目专项债券融资方案.....17
4.1 编制依据.....17
4.2 债券使用计划及期限.....18
4.3 债券信息披露.....18
4.4 投资者保护措施.....18
第五章 项目收益与融资自求平衡分析.....20

5.1 应付债券本息情况.....20
5.2 经营现金流分析.....21
5.3 项目本息覆盖倍数.....33
5.4 总体评价结果.....34
第六章 风险分析.....35
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施.....35
6.2 影响项目收益的风险及控制措施.....35
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施.....36
第七章 事前绩效评估.....38
7.1 项目概况.....38
7.2 评估内容.....38
7.3 评估结论.....44

第一章 项目概况

1.1 项目名称

长垣市孟岗镇中心卫生院整体搬迁项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

长垣市卫生健康委员会为本项目主管部门。

2. 项目单位

长垣市孟岗镇中心卫生院为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	长垣市孟岗镇中心卫生院
统一社会信用代码	12410728417309337U
住所	长垣市孟岗镇孟岗村
负责人	张宏兴
登记机关	长垣市事业单位登记管理局

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求。

1.4 建设地点

本项目拟建于长垣市孟岗镇镇政府东临。

1.5 建设规模及内容

根据《长垣市孟岗镇中心卫生院整体搬迁项目可行性研究报告》以及长垣市发展和改革委员会《关于长垣市孟岗镇中心卫生院整体搬迁项目可行性研究报告的批复》（长发改字〔2021〕134号），项目主要建设内容包括：

1.门诊综合楼建设项目用地面积1,000.00平方米，建设面积5,000.00平方米；

2.中医馆建设项目用地面积250.00平方米，建设面积500.00平方米；

3.病房楼建设项目用地面积1,000.00平方米，建设面积5,000.00平方米；

4.职工周转房建设项目用地面积400.00平方米，建设面积2,000.00平方米；

5.公卫楼建设项目用地面积500.00平方米，建设面积1,500.00平方米；

6.医疗设备、污水处理、加装电梯等一系列基础配套设施。

1.6 项目手续

1.立项审批

2021年11月24日，长垣市发展和改革委员会作出《关于长垣市孟岗镇中心卫生院整体搬迁项目可行性研究报告的批复》（长发改字〔2021〕134号），原则同意长垣市孟岗镇中心卫生院整体搬迁项目建设，并对项目建设地点、建设内容及规模、总投资及资金来源、建

设工期等进行批复。

2.用地说明

2022年2月17日，长垣市自然资源和规划局出具《关于出具孟岗镇中心卫生院迁建用地土地规划性质的复函》，载明，该块地总面积为19.695亩，其中，挂钩建新区18.675亩，有条件建设区0.58亩，新增建设用地0.4亩，现状建设用地0.04亩。

3.环评手续

2022年5月7日，长垣市孟岗镇中心卫生院整体搬迁项目取得《建设项目环境影响登记表》，备案号：202241072800000023。

经核查，长垣市孟岗镇中心卫生院整体搬迁项目已取得立项审批、环评备案，上述项目手续真实有效，项目土地用途与建设内容相匹配。

1.7 建设期

本项目计划建设周期24个月，预计开工日期2022年6月，预计完工时间2024年5月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为4,183.00万元。

1.9 主要经济技术指标

序号	工程费用名称	经济技术指标		
		单位	数量	单价（元）
1	场地准备及临时设施费	㎡	13,333.33	20.00
2	建筑工程	㎡		
2.1	地上建筑工程			
	主体建筑工程	㎡		

序号	工程费用名称	经济技术指标		
		单位	数量	单价（元）
	总建筑面积	㎡	14,000.00	2,000.00
2.2	装饰工程	㎡	14,000.00	120.00
3	公用工程	㎡		
3.1	电气及照明工程	㎡	14,000.00	30.00
3.2	道路工程	㎡	280.00	200.00
3.3	给排水工程	㎡	14,000.00	30.00
3.4	消防系统	㎡	14,000.00	30.00
3.5	通风工程	㎡	700.00	44.80
4	附属工程			
4.1	医疗设备	套	3	2,000,000.00
4.2	信息化设备	套	10	50,000.00
4.3	空调设备	套	5	200,000.00

1.10 主管部门责任

项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

党和政府一向高度重视民众的健康公平问题，并把获得医疗卫生服务作为公民基本权利写进了国家宪法，把“人人享有医疗服务”作为全面建设小康社会的重要奋斗目标之一，“病有所医”已成为全社会关注热点。党中央提出来全面构建社会主义和谐社会的指导思想，要求保护人民健康和生命安全放在第一位，坚持以人为本，努力实现卫生事业和经济社会的协调发展，加强公共卫生体系建设，大力推进新型农村合作医疗，加强艾丝病等重大疾病防治工作，努力解决人民群众看病难，看病贵等问题，并制定了一系列方针、政策和措施。党的十八大报告中提出：“健康是促进人的全面发展的必然要求。

为建立和完善适应中国国情的医药卫生体制，促进人人享有基本医疗卫生服务，逐渐解决群众看病难、看病贵问题，不断提高全国人民的健康水平，按照国务院的工作部署，深化医药卫生体制改革部及协调工作小组的深入调研，集思广益的基础上，起草了《关于深化医药卫生体制改革的意见》，提出的总体目标是到2020年，基本建立覆盖城乡居民的基本医疗卫生制度，包括比较完善的公共卫生服务体系的医疗卫生制度，包括比较完善的公共卫生服务体系和医疗保障体系，比较规范药品供应保障体系，比较科学的医疗卫生机构管理体制和运行机制，为群众提供安全、有效、方便、价廉的医疗卫生服务，实现人人享有基本医疗卫生服务，不断提高人民群众健康水平。

同时李克强总理在2015年政府工作报告中提出“深入推进医药卫生改革发展。城乡居民大病保险试点扩大到所有省份，疾病应急救助制度基本建立，全民医保覆盖超过95%。基层医疗卫生机构综合改革深化，县乡村服务网络逐步完善。公立医院改革试点县市达到1,300多个”。

虽然我国基本卫生状况在不断改善与加强，城乡及地区间卫生发展差距逐步缩小。但是，医疗卫生资源总量不足、质量不高、结构与布局不合理、服务体系碎片化、部分公立医院单体规模不合理扩张等问题依旧突出。主要存在以下几个问题：

医疗保障增长机制不明确。医疗保障筹资和补偿水平如何实现常态化的增长机制是医疗保障制度面临的一项重大挑战。首先，现有的医疗保障制度筹资水平往往带有很浓的行政指令色彩，缺乏令公众信服的科学依据，到底是按照财政支付能力、物价上涨指数还是工资增长指数来提高筹资水平还不明确；其次，由何人来决定调整筹资标准有待进一步商榷。

公立医院改革配套机制不完善。一是公立医院的补偿机制不明确。公立医院的补偿主要由三类收入叠加：财政补贴、业务收入、药品收入。对于这三者占医院收入来源的比重并未明确，很难扭转公立医院“以药养医”的格局；二是公立医院的分配激励机制不健全，公立医院改革成败的关键在于如何调动医务人员的工作积极性，医生收入与其医疗材料和药品开出量相挂钩的分配激励制度如果得不到根本改变，公立医院改革的初衷就很难通过医务人员来最终得以实现，其

公益性也无法得到体现。

医疗卫生资源配置不合理。医疗卫生机构普遍存在着服务功能错位的问题。根据医疗服务需求特点，考虑一定经济社会发展水平下供给能力，诊疗难度一般、常见多发疾病的服务应当解决在基层医疗卫生机构，这既符合健康原则，也符合成本效果原则。但目前是大量基本的医疗服务由省市级高层次医疗机构提供，农村乡镇和社区卫生服务机构医疗服务功能日渐弱化，进一步加深了医疗服务供需矛盾。服务功能错位有多方面的原因，包括医疗机构经济激励因素和基层卫生机构能力不足等，这需要从根本上给予解决，从长远看，不解决错位问题，医疗服务供需平衡将难以实现。

2018 年，全国卫生计生工作将全面深入贯彻党的十九大精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持稳中求进的工作基调，落实新时代卫生与健康工作方针，全面实施健康中国战略，完善国民健康政策，统筹推进党的十九大确定的医改任务，把医疗卫生质量安全放在更加突出的位置。

改革开放以来河南省经济发展日益强大，2015 年末全省总人口 10,722 万人，常住人口 9,480 万人；60 岁以上老年人口 1,470 万人，占比为 13.71%。常住人口城镇化率达到 46.85%。2015 年全省生产总值 37,010.25 亿元，地方财政总收入 4,426.96 亿元，居民人均可支配收入 17,125 元，居民人均消费支出 11,835 元。但医疗事业卫生问题与人民日益增长的生活需要的矛盾日益突出。为进一步完善河南省医疗卫生服务体系，优化卫生资源配置，提高医疗卫生服务质量和效率，

增强卫生综合服务能力，河南省人民政府关于印发《河南省“十三五”医疗卫生服务体系规划的通知》（豫政办〔2016〕226号）（以下简为《通知》）等文件，并对河南省医疗事业发展现状做出分析：1）卫生资源总量不足：河南省医疗卫生资源总量不足，尤其是卫生人力资源短缺。除每千常住人口医疗卫生机构床位数略高于全国平均水平外，每千常住人口执业（助理）医师数、注册护士数均低于全国平均水平；2）卫生资源布局不合理：一是医疗卫生资源相对集中在城市；二是基层医疗卫生机构人才匮乏；三是医疗卫生服务体系发展不平衡，重医轻防格局仍未得到扭转，公共卫生服务体系发展相对滞后；3）卫生资源要素配置比例失调：一是医疗卫生机构医护比、床护比低，注册护士配置存在缺口；二是全科医生严重匮乏，以全科医生为重点的基层医疗卫生人才队伍建设有待加强；三是专科医疗体系不健全，仍存在数量少、规模小、专科优势不突出、服务能力弱等问题。其中儿科、精神卫生、康复、老年护理等领域尤为突出等。

2.2 项目的提出

建国以来，特别是改革开放以来，我国卫生事业取得了举世瞩目的成绩，覆盖城乡的卫生服务网络已经初步形成，人民的健康水平显著提高。但随着我国经济的发展，广大人民群众对医疗卫生服务的需求的提高，现有医疗机构的布局、结构资源利用等，已经远远不能适应市场经济的要求。国外医疗机构的变迁模式和我国医疗机构出现的种种迹象表明，我国目前相对封闭的医疗机构格局必将被打破，特别是在知识经济和生物经济的兴起、我国加入WTO等因素的影响下，

医疗卫生行业的发展面临前所未有的挑战和机遇。

中国加入 WTO，将逐步对外开放国内外医疗服务市场。一方面为加强我国医疗行业对外交流，学习国外先进的医疗技术、管理手段，促进我国医疗卫生带来的发展，创造了比较好的条件；另一方面必然对我国长期在计划经济体形成的、在医疗卫生服务体系中占据优势地位的公立医院，特别是三级甲等医院造成巨大的冲击。

医疗市场的竞争将更加激烈，从国外涌入的有规模、有实力的医院，依靠资金雄厚、设备先进、规模经济、就医环境和服务质量等方面的优势，争夺病源，尤其是争夺高收入阶层的消费者。传统的公立医院是我国医疗卫生服务网络的重要组成部分和基础，但由于长期以来我国实行的是与计划经济相适应的卫生管理体制和服务体系，卫生机构主要按部门、地方的行政隶属关系设置，实行多部门管理。随着社会主义市场经济体制的建立和医学模式的转变特别是职工医疗保障

制定改革的发展，原有体制下形成的卫生资源条块分割、结构不合理、效率不高等问题越来越突出，卫生资源短缺与浪费并存，已不适应经济社会发展和人民群众医疗保障的需求。同时，传统公立医院因规模不经济，经营模式落后，体制改革步履缓慢，缺乏相应的机制等因素，在我国加入 WTO 后激烈的市场竞争中将面临严峻的形势。

经济的多元化、观念的多元化，导致人们需求的多元化，人们在生活水平提高的同时，对自身健康的认识和生命质量的要求也越来越高，对医疗服务的需求呈现出多样化、多层次。对大多数工薪阶层和低收入阶层的人群而言，他们目前的需要是医疗的基本服务，保持身

体的健康；而部分高收入阶层，除了保持身体的健康外，更关注生命的质量，愿意在养生保健方面投资，希望享受舒适、快捷的医疗保健服务。

随着市场经济的发展，人民物质文化生活水平的改善，生物——心理——社会医学模式的转换，人们健康观念的变化，人口老龄化的加快与独生子女的增加，以及医疗消费支付能力的提高，医疗服务的多层次性日趋凸显和丰富，与此相适应，医疗市场的进一步开放，将有利于满足社会多层次医疗服务需求，并将在一定程度上带动相关产业的发展。

综上所述，根据医疗市场需求的变化，合理地规划和建设医院，满足现实需求，发现潜在需求，预测未来需求，为社会提供不同层次的医疗保健服务，已成为医疗卫生行业发展的重要任务。本项目就是在这样的背景下提出的。

2.3 社会效益

随着多年来的经济改革发展步伐的加快，城市建设有了明显长足的发展，医院的发展与人民生活水平提高、人口的增加、受教育程度的提高、城市辐射功能等有着密切的关系。但目前长垣市孟岗镇中心卫生院基础设施建设相对滞后，远不能适应形势需求。

随着城镇经济的发展，人口素质的提高，人们对保健、预防、医疗、养生的需求越来越大，这就要求医院规模不断扩大。医院的规模、设施、管理要符合形势的发展。同时，医院的建设和发展应与城市建设的发展相适应，与市场经济发展相适应，这就要求医院必须加

强健康保健医疗机构发展，成为一所集医疗、科研、教学为主逐步完善为集医疗、科研、教学、预防、保健、康复为一体的现代化综合医院。因此，本项目对传染病楼建设及后期对教学、科研建设的规划就显得更加迫切和重要。

因此，本项目的建设具有良好的社会效益。

2.4 经济效益

医疗卫生事业在经济社会发展中占有举足轻重的位置，没有医疗卫生事业的发展就不可能有经济增长和社会发展。经济建设和社会的持续发展，离不开一个有效可靠的医疗救治安全保障体系，医疗卫生事业是国民经济和社会发展的重要组成部分，只有重视医疗事业的发展，才能促进经济和社会协调发展，确保人民群众身体健康和生命安全。完善和健全医疗体系在加强经济建设，维护社会稳定，保障公共安全，促进社会进步的作用是不可估量的。

发展医疗卫生事业，不仅关系人民群众的健康，提高全民族健康素质，也是保护和发展生产力，构建和谐社会，推动经济和社会发展的重要基础。建立健全完善的卫生服务体系和医疗保障体系，是促进经济社会发展，实现全面建设小康社会目标的重要内容。医疗卫生工作担负着治病救人，保护和促进人民群众身体健康的光荣使命，肩负着保护和发展生产力，促进经济建设和社会发展的重任，只有大力发展卫生事业，完善医疗卫生设施，提高医疗技术水平，才能满足广大人民群众的根本愿望和保障人民群众的切身利益。

因此，本项目的建设具有良好的经济效益。

2.5 项目公益性

医疗卫生事业在经济社会发展中占有举足轻重的位置，没有医疗卫生事业的发展就不可能经济增长和社会安全保障体系，医疗卫生事业是国民经济和社会发展的重要组成部分，只有重视医疗事业的发展，才能促进经济和社会协调发展，确保人民群众身体健康和生命安全，完善和健全的医疗体系在加强经济建设，维护社会稳定，保障公共安全，促进社会进步的作用是不可估量的。党和国家历来就十分重视医疗卫生事业，并把医疗卫生事业的发展列入国民经济与社会发展计划，制定出台了《关于卫生改革与展的决定》，对医疗卫生机构提出了具体要求，尽快提高我国医疗卫生机构的诊疗技术水平。

在党的十九大精神的指导下，建立基本医疗卫生制度，提高全民健康水平，合理配置城乡卫生资源，完善公共卫生和基本医疗服务体系，建立覆盖城乡的基本卫生保健制度，完善城乡一体的多元化社会救助体系，建立覆盖城乡的基本卫生保健制度，完善城乡一体的多元化社会救助体系，逐步缩小城乡居民最低生活保障水平的差距。医疗卫生机构开创了新局面，在防病、治病保护和促进经济建设和社会发展作出了一定贡献。目前，我国卫生事业发展中仍然存在着一些问题，医疗卫生公共服务水平和能力不能适宜经济和社会的发展，建立健全完善高效的卫生服务体系和医疗保障体系，是促进我国经济与社会发展的前提条件。为此，通过引进优质的医疗卫生资源，全面提高我国医疗水平和服务水平，是促进我国医疗卫生事业发展的需要。

因此，本项目的建设具有较好的社会公益性。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目总投资包括工程建设费用、工程建设其他费用、基本预备费。

3.2 估算说明

1.《投资项目可行性研究指南》（计办投资〔2002〕15号）；

2.《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔1998〕11号）；

3.《建设工程工程量清单计价规范》（2013版）；

4.《全国统一建筑工程基础定额河南省综合估价表》；

5.《全国统一安装工程预算定额河南省单位估价表》；

6.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

7.《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

8.《河南省建设工程施工费用计算规则》；

9.《河南省建设工程补充定额估价表》；

10.其他有关造价的文件。

3.3 投资估算

本项目估算总投资4,183.00万元，其中：工程建设费用3,909.57万元，工程建设其它费用151.60万元，基本预备费121.83万元。项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程费用名称	估算费用（万元）				
		建筑工程费用	设备及工器具购置	安装工程	其他费用	合计
一	工程建设费用	3,129.41	776.00	4.16		3,909.57
1	场地准备及临时设施费	26.67				26.67
2	建筑工程	2,968.00	26.00	4.16		2,998.16
2.1	地上建筑工程	2,800.00				2,800.00
	主体建筑工程	2,800.00				2,800.00
	总建筑面积	2,800.00				2,800.00
2.2	装饰工程	168.00				168.00
3	公用工程	134.74				134.74
3.1	电气及照明工程	42.00				42.00
3.2	道路工程	5.60				5.60
3.3	给排水工程	42.00				42.00
3.4	消防系统	42.00				42.00
3.5	通风工程	3.14				3.14
4	附属工程		750.00			
4.1	医疗设备		600.00			600.00
4.2	信息化设备		50.00			50.00
4.3	空调设备		100.00			100.00
二	工程建设其他费用				151.60	151.60
1	固定财产其他费用				143.25	143.25
1.1	建设管理费				19.55	19.55
1.1.1	建设单位管理费				3.91	3.91
1.1.2	工程监理费				11.73	11.73
1.1.3	质量监督费				3.91	3.91
1.2	可行性研究费				18.79	18.79
1.3	设计费				59.36	59.36
1.4	勘察费				60.55	60.55
1.5	建设工程评价费				2.06	2.06
1.5.1	环境影响评价费				2.00	2.00
1.5.2	劳动安全卫生评审费				0.06	0.06
1.6	场地准备及临时设施费				11.73	11.73
1.7	工程建设相关费用				13.77	13.77

序号	工程费用名称	估算费用（万元）				
		建筑工程费用	设备及工器具购置	安装工程	其他费用	合计
1.7.1	施工图设计审查费				3.56	3.56
1.7.2	施工图预算编制费				0.36	0.36
1.7.3	竣工图编制费				2.97	2.97
1.7.4	施工图预算编制费				2.97	2.97
1.7.5	招标代理服务费				3.91	3.91
2	其他资产费用				8.35	8.35
三	预备费				121.83	121.83
	基本预备费				121.83	121.83
四	建设投资合计	3,129.41	776.00	4.16	273.43	4,183.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目总投资 4,183.00 万元，资金来源为：财政资金投入 383.00 万元；申请地方政府专项债券资金 3,800.00 万元。

序号	类型	金额	占比
1	债券资金投入	3,800.00	90.84%
2	财政资金投入	383.00	9.16%
总投资		4,183.00	100.00%

除专项债券及自有资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

项目	2022 年 6-12 月	2023 年度	2024 年 1-5 月	合计
1.财政资金投入	100.00	100.00	183.00	383.00

项目	2022 年 6-12 月	2023 年度	2024 年 1-5 月	合计
2.债券资金投入	2,000.00	1,800.00	-	3,800.00
合计	2,100.00	1,900.00	183.00	4,183.00

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

3.6 项目资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》；

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）；

3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）；

4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225号）；

5.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）；

6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）；

7.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36号）；

8.《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）；

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）；

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61号）；

11.项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划及期限

本项目计划申请使用债券资金总额3,800.00万元。其中：2022年计划申请专项债券2,000.00万元；2023年计划申请专项债券1,800.00万元；本次申请使用专项债券2,000.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取

如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

2.明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接

地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		2,000.00		2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 2 年	2,000.00	1,800.00		3,800.00	4.50%	171.00	171.00
第 3 年	3,800.00			3,800.00	4.50%	171.00	171.00
第 4 年	3,800.00			3,800.00	4.50%	171.00	171.00
第 5 年	3,800.00			3,800.00	4.50%	171.00	171.00
第 6 年	3,800.00		20.00	3,780.00	4.50%	171.00	191.00
第 7 年	3,780.00		38.00	3,742.00	4.50%	170.10	208.10
第 8 年	3,742.00		38.00	3,704.00	4.50%	168.39	206.39
第 9 年	3,704.00		38.00	3,666.00	4.50%	166.68	204.68
第 10 年	3,666.00		38.00	3,628.00	4.50%	164.97	202.97
第 11 年	3,628.00		58.00	3,570.00	4.50%	163.26	221.26
第 12 年	3,570.00		76.00	3,494.00	4.50%	160.65	236.65
第 13 年	3,494.00		76.00	3,418.00	4.50%	157.23	233.23
第 14 年	3,418.00		76.00	3,342.00	4.50%	153.81	229.81
第 15 年	3,342.00		76.00	3,266.00	4.50%	150.39	226.39
第 16 年	3,266.00		76.00	3,190.00	4.50%	146.97	222.97
第 17 年	3,190.00		76.00	3,114.00	4.50%	143.55	219.55
第 18 年	3,114.00		76.00	3,038.00	4.50%	140.13	216.13
第 19 年	3,038.00		76.00	2,962.00	4.50%	136.71	212.71
第 20 年	2,962.00		76.00	2,886.00	4.50%	133.29	209.29
第 21 年	2,886.00		136.00	2,750.00	4.50%	129.87	265.87
第 22 年	2,750.00		190.00	2,560.00	4.50%	123.75	313.75
第 23 年	2,560.00		190.00	2,370.00	4.50%	115.20	305.20
第 24 年	2,370.00		190.00	2,180.00	4.50%	106.65	296.65
第 25 年	2,180.00		190.00	1,990.00	4.50%	98.10	288.10

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 26 年	1,990.00		290.00	1,700.00	4.50%	89.55	379.55
第 27 年	1,700.00		380.00	1,320.00	4.50%	76.50	456.50
第 28 年	1,320.00		380.00	940.00	4.50%	59.40	439.40
第 29 年	940.00		380.00	560.00	4.50%	42.30	422.30
第 30 年	560.00		380.00	180.00	4.50%	25.20	405.20
第 31 年	180.00		180.00		4.50%	8.10	188.10
合计		3,800.00	3,800.00			3,975.75	7,775.75

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

（1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 24 个月，债券分 2 年申请，整体债券存续期 31 年。项目建设期内不影响医院正常经营，收益期 31 年。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位和项目资产登记单位均为长垣市孟岗镇中心卫生院。长垣市孟岗镇中心卫生院为长垣市卫生健康委员会举办的事业单位，负责项目的建设与运营。

项目债券资金到位后，长垣市孟岗镇中心卫生院根据项目施工进度向财政部门申请资金使用，审批通过后，由财政部门将对应金额的债券资金拨付至长垣市孟岗镇中心卫生院，再由长垣市孟岗镇中心卫生院支付至项目施工单位。

项目运营期内，长垣市卫生健康委员会负责督促长垣市孟岗镇中心卫生院将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

本项目不存在应由项目单位自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

3.项目运营收入分析

本项目收益主要为门诊收入、住院收入、财政补贴收入。

本项目根据医院近两年财务数据，预测其各项财务指标的未来增长率，情况如下：

项目	基础数据		平均增长率	预测增长率
	2020 年	2021 年		
一、收入合计	457.75	449.35		
1、门诊收入（万元）	187.09	186.98		
①天/年	365	365	105.92	
②每天门诊人次	67	71	4.72%	4.00%
③每年门诊人次	24,611	25,773		
④人均收费（元/人次）	70.02	72.55	3.61%	3.50%

项目	基础数据		平均增长率	预测增长率
	2020 年	2021 年		
2、住院收入	17.94	18.86		
①天/年	365	365	-	
②规划床位	20	20		
③每天使用床位	18	19	4.18%	4.00%
④负荷率	90%	94%		
⑤实际占用床位日	6,575	6,850		
⑥每床位日收费（床/日/元）	26.29	27.54	4.76%	4.50%
3、财政补助收入	252.72	243.51		

（1）门诊收入

近两年每天门诊人次平均增长率 4.72%，预测期内第 1 年以 2021 年每天门诊人次的数据为基础，按照 4.00%的增长率进行测算；之后年度按照 4.00%的增长率进行测算，达到 165 人/天后不再增长；

近两年门诊人均收费平均增长率 3.61%，预测期内第 1 年以 2021 年人均收费数据为基础，按照 3.50%的增长率进行测算；之后年度按照 3.50%的增长率进行测算，预测期内最高增长至 210.76 元/人/次。

（2）住院收入

近两年每天使用床位增长率 4.18%，由于目前医院床位只有 20 张，几乎达到满负荷状态，因此不参考增长率；近两年每天床位使用率负荷率分别为 90.00%、94.00%。预测期内前两年参考 2021 年每天使用床位的数据，按照现有床位的 94.00%进行测算；考虑本项目建成后对医院的综合提升作用，医院建成后有 100 张床位，第三年按照 30.00%的负荷率进行测算，之后年度负荷率按照 5.00%的增长率进行测算，达到 95 床/天后不再增长；

近两年每床位日收费平均增长率 4.76%，预测期内第 1 年以 2021

年每床位日收费数据为基础，按照4.50%的增长率进行测算；之后年度按照4.50%的增长率进行测算，预测期内最高增长至107.75元/人/次。

（3）财政补贴收入

参考近两年历史补贴情况，预测期内每年按240.00万元进行测算。

4.项目运营成本分析

本项目主要成本包括人员费用、医疗费用、其他费用。

根据医院近两年各项支出的历史数据，预测其成本占收入的比重，如下：

金额单位：人民币万元

项目	基础数据		近三年支出占收入比平均值	预测支出占收入比
	2020年	2021年		
二、支出合计	369.27	423.95		
其中：人员费用	160.57	206.77	40.50%	40.50%
医疗费用	138.09	129.14	29.46%	29.50%
其他费用	70.61	88.05	17.49%	17.50%

预测期内各项费用按照近两年占收入的平均比例进行测算。

人员费用的近两年支出占收入比的平均值为40.50%，预测期前两年按营业收入的40.50%进行测算。本项目建成后，考虑到物价上涨原因，项目预测期第3年及以后年度每年按2.10%的上涨幅度进行测算。

医疗费用的近两年支出占收入比的平均值为29.46%，预测期内按营业收入29.50%的进行测算。

其他费用的近两年支出占收入比的平均值为17.49%，预测期内按

营业收入的17.50%进行测算。

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）医疗机构提供的医疗服务免征增值税。根据《财政部国家税务总局关于医疗卫生机构有关税收政策的通知》（财税〔2000〕42号），对非营利性医疗机构按照国家规定的价格取得的医疗服务收入免征各项税收。

5.净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
一、收入合计	**34,231.95**	**460.98**	**476.20**	**506.35**	**531.14**	**557.43**	**585.36**	**618.34**	**653.36**	**690.50**
1、门诊收入（万元）	20,998.88	201.27	215.60	231.95	249.20	267.34	286.48	309.98	334.77	360.91
①天/年		365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次		73	76	79	82	85	88	92	96	100
③每年门诊人次		26,804	27,740	28,835	29,930	31,025	32,120	33,580	35,040	36,500
④人均收费（元/人次）		75.09	77.72	80.44	83.26	86.17	89.19	92.31	95.54	98.88
2、住院收入	5,793.07	19.71	20.60	34.40	41.94	50.09	58.88	68.36	78.59	89.59
①天/年		365	365	365	365	365	365	365	365	365
②规划床位		20	20	100	100	100	100	100	100	100
③每天使用床位		19	19	30	35	40	45	50	55	60
④负荷率		94%	94%	30%	35%	40%	45%	50%	55%	60%
⑤实际占用床位日		6,850	6,850	10,950	12,775	14,600	16,425	18,250	20,075	21,900
⑥每床位日收费（床/日/元）		28.78	30.07	31.42	32.83	34.31	35.85	37.46	39.15	40.91
3、财政补助收入	7,440.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
二、支出合计	**24,223.54**	**403.36**	**416.68**	**434.89**	**450.69**	**467.26**	**484.70**	**504.60**	**525.55**	**547.60**

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
其中：人员费用	8,134.52	186.70	192.86	196.91	201.05	205.27	209.58	213.98	218.47	223.06
医疗费用	10,098.42	135.99	140.48	149.37	156.69	164.44	172.68	182.41	192.74	203.70
其他费用	5,990.60	80.67	83.34	88.61	92.95	97.55	102.44	108.21	114.34	120.84
三、净收益	**10,008.41**	**57.62**	**59.52**	**71.46**	**80.45**	**90.17**	**100.66**	**113.74**	**127.81**	**142.90**

续表

项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、收入合计	**729.90**	**771.67**	**815.96**	**862.87**	**916.84**	**976.01**	**1,038.90**	**1,095.02**	**1,154.27**	**1,221.97**	**1,293.46**
1、门诊收入（万元）	388.48	417.54	448.17	480.43	518.67	560.54	604.81	651.62	701.14	758.63	819.43
①天/年	365	365	365	365	365	366	367	368	369	370	371
②每天门诊人次	104	108	112	116	121	126	131	136	141	147	153
③每年门诊人次	37,960	39,420	40,880	42,340	44,165	46,116	48,077	50,048	52,029	54,390	56,763
④人均收费（元/人次）	102.34	105.92	109.63	113.47	117.44	121.55	125.80	130.20	134.76	139.48	144.36
2、住院收入	101.42	114.13	127.79	142.44	158.17	175.47	194.09	203.40	213.13	223.34	234.03
①天/年	365	365	365	365	365	366	367	368	369	370	371
②规划床位	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
③每天使用床位	65	70	75	80	85	90	95	95	95	95	95
④负荷率	65%	70%	75%	80%	85%	90%	95%	95%	95%	95%	95%
⑤实际占用床位日	23,725	25,550	27,375	29,200	31,025	32,940	34,865	34,960	35,055	35,150	35,245
⑥每床位日收费（床/日/元）	42.75	44.67	46.68	48.78	50.98	53.27	55.67	58.18	60.80	63.54	66.40

项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
3、财政补助收入	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
二、支出合计	**570.79**	**595.20**	**620.90**	**647.94**	**678.40**	**711.40**	**746.28**	**778.07**	**811.45**	**848.91**	**888.29**
其中：人员费用	227.74	232.52	237.40	242.39	247.48	252.68	257.99	263.41	268.94	274.59	280.36
医疗费用	215.32	227.64	240.71	254.55	270.47	287.92	306.48	323.03	340.51	360.48	381.57
其他费用	127.73	135.04	142.79	151.00	160.45	170.80	181.81	191.63	202.00	213.84	226.36
三、净收益	**159.11**	**176.47**	**195.06**	**214.93**	**238.44**	**264.61**	**292.62**	**316.95**	**342.82**	**373.06**	**405.17**

续表

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、收入合计	**1,368.95**	**1,448.67**	**1,496.88**	**1,547.04**	**1,599.23**	**1,653.49**	**1,709.94**	**1,768.69**	**1,829.76**	**1,893.33**	**1,959.44**
1、门诊收入（万元）	883.73	951.73	987.67	1,024.96	1,063.68	1,103.83	1,145.49	1,188.73	1,233.56	1,280.12	1,328.42
①天/年	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382
②每天门诊人次	159	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
③每年门诊人次	59,148	61,545	61,710	61,875	62,040	62,205	62,370	62,535	62,700	62,865	63,030
④人均收费（元/人次）	149.41	154.64	160.05	165.65	171.45	177.45	183.66	190.09	196.74	203.63	210.76
2、住院收入	245.22	256.94	269.21	282.08	295.55	309.66	324.45	339.96	356.20	373.21	391.02
①天/年	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382
②规划床位	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
③每天使用床位	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
④负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
⑤实际占用床位日	35,340	35,435	35,530	35,625	35,720	35,815	35,910	36,005	36,100	36,195	36,290
⑥每床位日收费（床/日/元）	69.39	72.51	75.77	79.18	82.74	86.46	90.35	94.42	98.67	103.11	107.75
3、财政补助收入	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
二、支出合计	**929.66**	**973.14**	**1,001.93**	**1,031.78**	**1,062.71**	**1,094.74**	**1,127.94**	**1,162.36**	**1,198.02**	**1,234.99**	**1,273.31**
其中：人员费用	286.25	292.26	298.40	304.67	311.07	317.60	324.27	331.08	338.03	345.13	352.38
医疗费用	403.84	427.36	441.58	456.38	471.77	487.78	504.43	521.76	539.78	558.53	578.03
其他费用	239.57	253.52	261.95	270.73	279.87	289.36	299.24	309.52	320.21	331.33	342.90
三、净收益	**439.29**	**475.53**	**494.95**	**515.26**	**536.52**	**558.75**	**582.00**	**606.33**	**631.74**	**658.34**	**686.13**

6.现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	34,231.95	460.98	476.20	506.35	531.14	557.43	585.36	618.34	653.36	690.50	729.90
经营活动支出（含税费）	24,223.54	403.36	416.68	434.89	450.69	467.26	484.70	504.60	525.55	547.60	570.79
经营活动产生的现金净额	10,008.41	57.62	59.52	71.46	80.45	90.17	100.66	113.74	127.81	142.90	159.11
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出	4,183.00	2,100.00	2,083.00								

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
投资活动产生的现金净额	-4,183.00	-2,100.00	-2,083.00								
三、融资活动产生的现金											
财政资金	383.00	100.00	283.00								
债券资金	3,800.00	2,000.00	1,800.00								
银行借款											
偿还债券本金	3,800.00						20.00	38.00	38.00	38.00	38.00
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	3,714.75			171.00	171.00	171.00	171.00	170.10	168.39	166.68	164.97
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-3,331.75	2,100.00	2,083.00	-171.00	-171.00	-171.00	-191.00	-208.10	-206.39	-204.68	-202.97
四、净现金流量	2,493.66	57.62	59.52	-99.54	-90.55	-80.83	-90.34	-94.36	-78.58	-61.78	-43.86
五、累计现金流量	2,493.66	57.62	117.14	17.60	-72.95	-153.78	-244.12	-338.48	-417.06	-478.84	-522.70

续表

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	771.67	815.96	862.87	916.84	976.01	1,038.90	1,095.02	1,154.27	1,221.97	1,293.46	1,368.95
经营活动支出（含税费）	595.20	620.90	647.94	678.40	711.40	746.28	778.07	811.45	848.91	888.29	929.66
经营活动产生的现金净额	176.47	195.06	214.93	238.44	264.61	292.62	316.95	342.82	373.06	405.17	439.29
二、投资活动产生的现金											

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
建设成本支出											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	58.00	76.00	76.00	76.00	76.00	76.00	76.00	76.00	76.00	76.00	136.00
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	163.26	160.65	157.23	153.81	150.39	146.97	143.55	140.13	136.71	133.29	129.87
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-221.26	-236.65	-233.23	-229.81	-226.39	-222.97	-219.55	-216.13	-212.71	-209.29	-265.87
四、净现金流量	-44.79	-41.59	-18.30	8.63	38.22	69.65	97.40	126.69	160.35	195.88	173.42
五、累计现金流量	-567.49	-609.08	-627.38	-618.75	-580.53	-510.88	-413.48	-286.79	-126.44	69.44	242.86

续表

年度	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	1,448.67	1,496.88	1,547.04	1,599.23	1,653.49	1,709.94	1,768.69	1,829.76	1,893.33	1,959.44
经营活动支出（含税费）	973.14	1,001.93	1,031.78	1,062.71	1,094.74	1,127.94	1,162.36	1,198.02	1,234.99	1,273.31
经营活动产生的现金净额	475.53	494.95	515.26	536.52	558.75	582.00	606.33	631.74	658.34	686.13

年度	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	190.00	190.00	190.00	190.00	290.00	380.00	380.00	380.00	380.00	180.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	123.75	115.20	106.65	98.10	89.55	76.50	59.40	42.30	25.20	8.10
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-313.75	-305.20	-296.65	-288.10	-379.55	-456.50	-439.40	-422.30	-405.20	-188.10
四、净现金流量	161.78	189.75	218.61	248.42	179.20	125.50	166.93	209.44	253.14	498.03
五、累计现金流量	404.64	594.39	813.00	1,061.42	1,240.62	1,366.12	1,533.05	1,742.49	1,995.63	2,493.66

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 10,008.41 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.29。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本期偿还本金	应付利息	应付本息	项目收益
第 1 年		90.00	90.00	57.62
第 2 年		171.00	171.00	59.52
第 3 年		171.00	171.00	71.46
第 4 年		171.00	171.00	80.45
第 5 年		171.00	171.00	90.17
第 6 年	20.00	171.00	191.00	100.66
第 7 年	38.00	170.10	208.10	113.74
第 8 年	38.00	168.39	206.39	127.81
第 9 年	38.00	166.68	204.68	142.9
第 10 年	38.00	164.97	202.97	159.11
第 11 年	58.00	163.26	221.26	176.47
第 12 年	76.00	160.65	236.65	195.06
第 13 年	76.00	157.23	233.23	214.93
第 14 年	76.00	153.81	229.81	238.44
第 15 年	76.00	150.39	226.39	264.61
第 16 年	76.00	146.97	222.97	292.62
第 17 年	76.00	143.55	219.55	316.95
第 18 年	76.00	140.13	216.13	342.82
第 19 年	76.00	136.71	212.71	373.06
第 20 年	76.00	133.29	209.29	405.17
第 21 年	136.00	129.87	265.87	439.29
第 22 年	190.00	123.75	313.75	475.53
第 23 年	190.00	115.20	305.20	494.95
第 24 年	190.00	106.65	296.65	515.26
第 25 年	190.00	98.10	288.10	536.52

年度	本期偿还本金	应付利息	应付本息	项目收益
第 26 年	290.00	89.55	379.55	558.75
第 27 年	380.00	76.50	456.50	582
第 28 年	380.00	59.40	439.40	606.33
第 29 年	380.00	42.30	422.30	631.74
第 30 年	380.00	25.20	405.20	658.34
第 31 年	180.00	8.10	188.10	686.13
合计	3,800.00	3,975.75	7,775.75	10,008.41
本息覆盖倍数	1.29			

注：本项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

5.4 总体评价结果

经测算，在长垣市孟岗镇中心卫生院整体搬迁项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 10,008.41 万元，应付债券本金及利息合计 7,775.75 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.29 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

控制措施：项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用。项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

本项目的收益分析主要是社会风险，指的是人为因素对经济活动产生的风险，如施工安全、意外事故、项目所在地周围的其他人为事故等。社会风险有可能导致社会冲突、危及社会稳定和社会秩序。在市场经济取向的发展过程中，社会中的每一个群体和个人以及政府都面临着多重风险，并且大部分风险都是人为因素造成的，破坏了大自然的和谐，致使人类承受更多的自然灾害风险。当今社会追求的是共同富裕、和谐社会，有了风险的存在就意味着不和谐。因此，我们需要做到的就是找出引起风险的根源，利用合理有效的办法来消除风险，将社会风险消灭于无形之中。

控制措施：本项目用地是建设单位通过合法渠道得到的合法建设

用地，各种手续齐全。该项目建设已经过相关部门批准。因此，本项目无用地风险。在施工队伍的选择上，将根据公平、公开的原则择优选择施工承包单位。承揽任务的施工单位必须根据国家有关规定实施施工项目经理负责制，以保证工程质量合格。项目运行过程中产生的噪音会对当地居民产生一定的影响，应对噪声较大的设备进行隔声降噪处理，对于可能产生较强噪声的活动要尽量选择在室内进行，同时运输车辆加强管理，防止噪声扰民。本项目承办单位应该对职工进行专业培训，并为职工提供必要的安全生产条件，倡导安全生产意识与技术，把安全事故发生率降到最低。目前还没有有效消除自然灾害隐患的科学办法，作为企业能做到的就是为防患自然灾害提供必要的预防措施。

总之，应提高风险意识，实施风险控制，以尽可能低的风险成本来降低风险发生的可能性，将风险损失控制在最小程度。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资

计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章 事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称：长垣市孟岗镇中心卫生院整体搬迁项目

主管部门：长垣市卫生健康委员会

实施单位：长垣市孟岗镇中心卫生院

债券规模：本项目拟申请债券资金总额3,800万元用于长垣市孟岗镇中心卫生院整体搬迁项目建设，期限30年。

7.2 评估内容

项目事前绩效评估内容包括项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等七个方面。

1.项目实施的必要性

医疗卫生事业在经济社会发展中占有举足轻重的位置，没有医疗卫生事业的发展就不可能有经济增长和社会发展。经济建设和社会的持续发展，离不开一个有效可靠的医疗救治安全保障体系，医疗卫生事业是国民经济和社会发展的重要组成部分，只有重视医疗事业的发展，才能促进经济和社会协调发展，确保人民群众身体健康和生命安全。完善和健全医疗体系在加强经济建设，维护社会稳定，保障公共安全，促进社会进步的作用是不可估量的。

发展医疗卫生事业，不仅关系人民群众的健康，提高全民族健康素质，也是保护和发展生产力，构建和谐社会，推动经济和社会发展

的重要基础。建立健全完善的卫生服务体系和医疗保障体系，是促进经济社会发展，实现全面建设小康社会目标的重要内容。医疗卫生工作担负着治病救人，保护和促进人民群众身体健康的光荣使命，肩负着保护和发展生产力，促进经济建设和社会发展的重任，只有大力发展卫生事业，完善医疗卫生设施，提高医疗技术水平，才能满足广大人民群众的根本愿望和保障人民群众的切身利益。

2.项目实施的公益性

医疗卫生事业在经济社会发展中占有举足轻重的位置，没有医疗卫生事业的发展就不可能经济增长和社会安全保障体系，医疗卫生事业是国民经济和社会发展的重要组成部分，只有重视医疗事业的发展，才能促进经济和社会协调发展，确保人民群众身体健康和生命安全，完善和健全的医疗体系在加强经济建设，维护社会稳定，保障公共安全，促进社会进步的作用是不可估量的。党和国家历来就十分重视医疗卫生事业，并把医疗卫生事业的发展列入国民经济与社会发展计划，制定出台了《关于卫生改革与展的决定》，对医疗卫生机构提出了具体要求，尽快提高我国医疗卫生机构的诊疗技术水平。

在党的十九大精神的指导下，建立基本医疗卫生制度，提高全民健康水平，合理配置城乡卫生资源，完善公共卫生和基本医疗服务体系，建立覆盖城乡的基本卫生保健制度，完善城乡一体的多元化社会救助体系，建立覆盖城乡的基本卫生保健制度，完善城乡一体的多元化社会救助体系，逐步缩小城乡居民最低生活保障水平的差距。医疗卫生机构开创了新局面，在防病、治病保护和促进经济建设和社会发

展作出了一定贡献。目前，我国卫生事业发展中仍然存在着一些问题，医疗卫生公共服务水平和能力不能适宜经济和社会的发展，建立健全完善高效的卫生服务体系和医疗保障体系，是促进我国经济与社会发展的前提条件。为此，通过引进优质的医疗卫生资源，全面提高我国医疗水平和服务水平，是促进我国医疗卫生事业发展的需要。

因此，本项目的建设具有较好的社会公益性。

3.项目实施的收益性

本项目的预期收入为门诊收入和住院收入。各项收入较为明确，符合项目收益性的要求。

4.项目建设投资合规性

根据长垣市发展和改革委员会《关于长垣市孟岗镇中心卫生院整体搬迁项目可行性研究报告的批复》（长发改字〔2021〕134号），同意本项目可行性研究报告同意项目实施，项目立项审批手续合法合规，符合决策程序规范性的要求。

5.项目成熟度

项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规，已取得建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、土地证、环评等手续，项目成熟度较高。

6.项目资金来源和到位可行性

本项目资金来源为财政配套资金383.00万元，占总投资的9.16%，申请地方政府专项债券3,800.00万元，占总投资的90.84%。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比符

合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。但目前本项目计划的地方政府专项债券资金正在申请过程中，能否发行成功存在一定不确定性。因此，本项目虽然资金来源明确，但到位可行性存在一定风险。

7.项目收入、成本、收益预测合理性

本项目收益主要为门诊收入、住院收入、财政补贴收入。本项目主要成本包括人员费用、医疗费用、其他费用。评估小组通过查询相关资料，认为本项目债券存续期内收入来源可靠，收费标准确定基本符合当地实际情况，且项目单位对于项目运行成本构成考虑比较全面，各项成本均参照当地实际物价水平、薪酬水平以及项目实际情况确定，预测依据充分、计算准确。

8.债券资金需求合理性

本项目计划申请政府专项债券资金占总投资额的90.84%，申请债券资金不高于项目实际可申请的最高限额。

根据项目可行性研究报告，项目收益对债券本息的覆盖倍数大于1.2，申请债券资金还本付息具有保障。

综上所述，申请的债券资金总额不高于项目实际可申请的最高限额，还本付息能力较强，项目申请的债券资金需求合理。

9.项目偿债计划可行性和偿债风险点

（1）项目偿债计划可行性

根据债券期限及使用计划，本项目计划申请使用债券资金总额3,800.00万元。其中，计划2022年申请2,000.00万元，2023年申请1,000.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。

根据项目单位提供的信息，本项目债券存续期内运营收入测算结果为34,231.95万元，运营成本为24,223.54万元，共可实现净收益为10,008.41万元，项目债券存续期内本息合计7,775.75万元，计算的本息覆盖倍数大于1.2。

（2）偿债风险点

①利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策及国际经济环境变化等因素的影响，在专项债券的存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于专项债券期限较长，在存续期内，可能面临市场利率周期性波动，进而导致专项债券的投资收益具有一定的不确定性。

②流动性风险

专项债券发行后可在银行间债券市场、上海证券交易所、深圳证券交易所交易流通。专项债券的交易活跃程度受到宏观经济环境、市场资金情况、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人无

法保证专项债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券，可能会出现专项债券在相应的交易场所不活跃的情况，从而影响专项债券流动性。

③经济环境风险

项目涉及到未来区域规划定位和发展方向。未来经济环境、区域经济发展还会受政治形势、经济政策、城市规划方案等一系列经济环境因素影响而发生变化，从而影响项目带来的效益。

④财务风险

项目单位在未来投资项目建设中仍需承担一定的投融资压力。可能对本项目现金流和债务偿付产生影响，从而使实施主体或参与主体面临一定财务压力。

⑤自然灾害风险

项目单位运营在一定程度上会受到自然条件的影响。若在本期债券存续期内，区域出现水灾、火灾、地震等重大自然灾害，或相关主体应对不当，将对投资项目运营带来负面影响。

综合来看，债券资金偿还虽然存在以上几种无法避免的风险，但通过积极制定相应的风险应对措施，能够有效降低以上风险对债券资金偿还带来的影响。因此，本项目偿债计划可行，偿债风险较低。

10.绩效目标合理性

项目绩效目标与预计解决的问题及现实需求基本匹配；绩效指标设置较明确、指标值及单位可衡量、所有指标均填写指标值确定依据；绩效指标设置能有效反映项目的预期，绩效指标基本合理。总体

来看，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，资金投入风险基本可控，本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。

11.其他需要纳入事前绩效评估的事项

（1）关于评估责任的说明

本评估结果依据评估客体提供的各项基础资料，运用规定的评估方法，评估工作组保证本次评估工作全过程的公正和公平，各项评估基础资料的真实性与完整性由被评估单位负责，未经评估组织机构同意，任何单位和个人不得将本评估结果对外公布。

（2）关于本项目评估中存在的局限性的说明

本次评估受所收集资料的有限性和调查、分析、判断的局限性评估结论无法考虑影响资金使用的所有因素，评估结论存在一定的局限性。本项目专业性较强，专业指标设定的全面性可能存在一定的局限性。

7.3 评估结论

项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

1.项目符合国家相关政策，为政府投资的公益性资本性支出项目，不涉及中央明令禁止的项目支出。项目实施符合必要性、公益性、收益性要求。

2.项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规，已取得项目土地用途与建设内容匹配、环评等手续，项目成熟度较高。

3. 项目资金来源渠道符合上级政策性文件要求，资金筹措权责对

等，财权事权匹配，自有资金配套方式和承受能力科学合理。项目资金来源较为明确、资金到位具有相对可行性。

4. 项目收入、成本预测依据充分，项目收益具有合理性。

5.项目建设内容符合当地实际需求，申报债券资金与项目收益相匹配，债券资金需求合理。

6.项目投入资源及成本与预期产出及效果匹配，收益预测合理，满足还本付息要求，偿债风险基本可控。

7. 项目绩效目标与预计解决的问题及现实需求基本匹配；绩效指标设置较明确、指标值及单位可衡量、所有指标均填写指标值确定依据；绩效指标设置能有效反映项目的预期，绩效指标基本合理。

总体来看，本项目绩效目标指向明确，与相应的自有资金支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，资金投入风险基本可控，本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。

濮阳市光荣院建设项目

实施方案

日期：二〇二二年五月

目录

第一章项目概况.....1
1.1 项目名称.....1
1.2 项目参与单位.....1
1.3 项目性质.....1
1.4 建设地点.....1
1.5 建设规模及内容.....2
1.6 项目手续.....2
1.7 建设期.....3
1.8 项目总投资.....3
1.9 主要经济技术指标.....3
1.10 主管部门责任.....4
第二章项目社会经济效益.....5
2.1 项目建设背景.....5
2.2 项目的提出.....6
2.3 社会效益.....8
2.4 经济效益.....8
2.5 项目公益性.....9
第三章项目投资估算与资金筹措.....10
3.1 估算范围.....10
3.2 估算说明.....10
3.3 投资估算.....10
3.4 资金筹措计划.....11
3.5 债券资金使用合规性.....12
3.6 项目资金保障措施.....12
第四章项目专项债券融资方案.....14
4.1 编制依据.....14
4.2 债券使用计划及期限.....14

4.3 债券信息披露 15
4.4 投资者保护措施 15
第五章项目收益与融资自求平衡分析 17
5.1 应付债券本息情况 17
5.2 经营现金流分析 18
5.3 项目本息覆盖倍数 33
5.4 总体评价结果 34
第六章风险分析 35
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 35
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 35
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 36
第七章事前绩效评估 38
7.1 项目概况 38
7.2 评估内容 38
7.3 评估结论 38

第一章 项目概况

1.1 项目名称

濮阳市光荣院建设项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

濮阳市退役军人事务局为本项目主管部门。

2.项目单位

濮阳市退役军人事务局为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	濮阳市退役军人事务局
统一社会信用代码	11410900MB19569607
住所	河南省濮阳市华龙区开州中路269号
负责人	吴增成
登记机关	濮阳市事业单位登记管理局

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求。

1.4 建设地点

本项目拟建于茂名路路东，绿城路以南，苏北路以北。

1.5 建设规模及内容

根据河南省天隆工程管理咨询有限公司编制的《濮阳市光荣院建设项目可行性研究报告》以及濮阳市发展和改革委员会《关于濮阳市光荣院建设项目可行性研究报告的批复》（濮发改社会〔2021〕314号），本项目建设用地3,500.00㎡（约折合5.25亩），建筑面积8,500.00㎡。其中新增地上建筑面积7,000.00㎡，地下建筑面积1,500.00㎡；设置床位200张，床均建筑面积约35㎡；可供出租的功能用房可用于商业、办公、仓库。同时，完善服务用房，卫生保健用房、康复用房、娱乐用房、社会工作用房、行政办公用房、附属用房、配套建设消防等相关设施，完善院区道路、绿化、给排水、强弱电、电梯、暖通等公用配套设施。院区绿化率35%，容积率2.0，建筑密度33.33%。建筑四周留有消防安全通道，院区建筑外侧布置环形通道保障人车分流与消防安全。

同时，项目还将购置相关设备，完善配套信息化系统，完善院区公用配套工程，包括给排水、强弱电、电梯、暖通、建筑周边道路和绿化等，进而满足建筑业务功能正常使用需要。

1.6 项目手续

1.立项审批

2021年10月29日，濮阳市发展和改革委员会作出《关于濮阳市光荣院建设项目可行性研究报告的批复》（濮发改社会〔2021〕314号），原则同意濮阳市光荣院项目建设，并对项目建设地点、主要建设内容和规模、总投资及资金来源等进行批复。

2.用地审批

2021年8月16日，濮阳市退役军人事务局取得《不动产权证书》（豫（2021）濮阳市不动产权第0035642号），载明面积为6,673平方米。

3.环评审批

2022年1月6日，濮阳市生态环保局作出《关于濮阳市光荣院项目环评手续的证明》，载明，该项目位不涉及环境敏感区，因此无需办理环评手续。

1.7 建设期

本项目计划建设周期18个月，预计开工日期2022年7月，预计完工时间2023年12月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为3,297.00万元。

1.9 主要经济技术指标

序号	工程或费用名称	主要技术经济指标		
		单位	数量	单价（元）
1	土建	㎡	7,000.00	2,000.00
2	装饰	㎡	7,000.00	718.00
3	给排水	㎡	7,000.00	90.00
4	电力	㎡	7,000.00	170.00
5	消防	㎡	7,000.00	60.00
6	采暖	㎡	7,000.00	100.00
7	通风	㎡	7,000.00	60.00
8	土建	㎡	1,500.00	3,000.00
9	装饰	㎡	1,500.00	300.00
10	给排水	㎡	1,500.00	90.00

11	电力	㎡	1,500.00	170.00
12	消防	㎡	1,500.00	60.00
13	通风	㎡	1,500.00	60.00
14	电梯	部	4.00	200,000.00
15	大门	项	1.00	300,000.00

1.10 主管部门责任

项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

根据党中央、国务院有关文件和《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》有关精神，制定《“十四五”时期社会服务设施兜底线工程实施方案》发改社会〔2021〕560号。党中央、国务院高度重视普惠性、基础性、兜底性民生建设。

习近平总书记多次就民政、退役军人、残疾人等工作发表重要讲话，作出系列重要指示批示。“十三五”以来，各级政府聚焦特殊群体、聚焦群众关切，兜底保障的投入不断加大，顶层设计不断完善，政策体系不断优化，社会福利服务体系逐步健全，具有中国特色的退役军人服务体系初步形成，残疾人服务体系更加高效，保障能力和服务水平进一步提升，切实兜住了民生底线。

但是，社会服务设施发展不平衡不充分的矛盾还较为突出，兜底服务保障能力还有进一步提升空间，具体表现在：一是供给总量不足。精神卫生福利机构尚未实现地级市全覆盖，基本殡葬服务设施缺口较大，残疾人服务设施仍然不足，标准化的军人公墓尚属空白。二是功能布局不优。部分流浪乞讨人员救助管理设施还是强制收容设施，与当前关爱型救助理念不符。中西部地区民政精神卫生福利设施数量少、缺口大。烈士纪念设施规划建设布局不合理的问题比较突出。三是服务质量不高。儿童福利机构、光荣院服务设施条件不优。

残疾人康复辅助器具适配未得到充分满足，残疾人就业服务的专业化水平还不高。优抚医院大多数未达到三级医院服务水平。四是发展活力不够。优抚医院、光荣院配置不平衡，设施设备老化，专业人才短缺，服务能力较弱，与保障退役军人权益和加强练兵备战的要求不相适应。

保障特殊困难群体基本生活，加强社会服务兜底能力建设，体现着国家的民生温度和治理精度，是保障和改善民生的题中之义，是推动共享发展的具体体现，有利于维护社会公平正义和实现共同富裕。完善退役军人褒扬优抚服务体系，有利于褒扬退役军人为保家卫国做出的牺牲和贡献，营造爱国拥军、尊崇军人的浓厚社会氛围，让军人成为全社会尊崇的职业。筑牢困难群众、退役军人、残疾人等重点群体关爱服务体系，是坚决贯彻党中央、国务院决策部署，践行以人民为中心的发展思想，满足人民对美好生活需要的必然要求，对于巩固党的执政基础，彰显社会主义制度优势，实现“两个一百年”奋斗目标和中华民族伟大复兴的中国梦具有重要意义。

2.2 项目的提出

目前我市共有退役士兵 105,113 人，军队转业干部 4,914 人，现役军人家属 6,837 人；享受抚恤补助的优抚对象 29,076 人，其中残疾军人 2,095 人，烈士遗属、因公牺牲军人遗属、病故军人遗属 421 人，在乡老复员军人 420 人，带病回乡退伍军人 4,068 人，参战参试退役人员 3,870 人，部分农村籍 60 周岁退役士兵 16,113 人，部分烈士老年子女 1,914 人。

退役军人和优抚对象为民族独立解放和新中国的创建、为捍卫国家领土完整和维护主权统一、为保卫国家和人民生命财产安全做出了重要贡献。现在，他们年岁渐长、年迈多病，逐渐失去劳动能力和自理能力，面临养老和医疗等问题。

另外，根据第七次人口普查显示濮阳市60岁及以上人口数是666,648人，占17.67%，其中65岁及以上人口为495,856人，占13.15%。濮阳市属于典型的未富先老，基础发展水平远远低于人口老龄化的增长速度。从医疗卫生条件、到社会养老保障都满足不了目前的养老服务体系建设的快速发展，濮阳市应对人口老龄化的经济基础不够雄厚，养老服务体系建设的健康发展面临着巨大的压力。

目前我市尚未有市级光荣院。五县四区仅有一所清丰县光荣院，而且因机构改革，固定资产未从民政部门转隶，没有供养场所，无法供养优待抚恤对象。全市退役军人和优抚对象的供养和医疗需求仍得不到有效保障。

因此，光荣院的建设是解决孤老、伤病残退役军人等优抚对象养老和医疗康复问题的迫切需要。同时，按照市委、市政府关于创建全国全省“双拥模范城”的部署，光荣院项目的实施将成为我市“双拥”工作水平的有力支撑，必将发挥积极地推动作用。

军休工作是一项政治性、政策性非常强的特殊社会保障工作，实施濮阳市光荣院建设既是对上级政策的有效落实，也有利于进一步改善社会服务基础设施条件，推动设施规范化、标准化建设，立足兜底线、补短板、调结构，增强兜底保障能力，提升社会服务水平，有利

于逐步形成布局合理、设施完善、服务便捷、保障有力的社会服务体系。

退役军人是党和国家的宝贵财富，曾经为国防和军队建设做出过积极贡献，是新时代的见证者、开创者、建设者，是社会主义建设的中坚力量。因此，做好新时代退役军人工作事关国防和军队建设，也是全社会的责任。濮阳市光荣院的建设解决了退役军人的后顾之忧，让广大退役军人真切感受到了全社会尊崇的浓厚氛围。

因此，我市建设光荣院正当其时、十分必要、意义重大。

2.3 社会效益

尊老爱幼是我们中华民族的优良传统，本项目的建设将为濮阳市华龙区的老人提供了一个“老有所养、老有所学、老有所为、老有所乐”的好场所，不仅使老年人的晚年生活丰富多彩、快乐幸福，也为他们提供一个温暖幸福的大家庭。符合党中央、国务院发出构建和谐社会的号召，项目建设对构建和谐社会将起到积极的促进作用。

2.4 经济效益

本项目为老人提供及时、便利、权威的医疗服务，将“医养、康复”结合，同时可以定时对老年人进行专业康复培训，实现老人不仅有国家养、社会养，家庭养，更可学会自养；本项目延伸和扩大的医疗服务内涵，则有效地缓解了床位紧张、资源短缺的短板，让更多老人享受本项目的特色技术优势及综合诊治优势，缓解社会人口老龄化医疗卫生的压力。

2.5 项目公益性

习近平总书记曾强调，老年是人的生命的重要阶段，是仍然可以有作为、有进步、有快乐的重要人生阶段。有效应对人口老龄化，不仅能提高老年人生活和生命质量、维护老年人尊严和权利，而且能促进经济发展、增进社会和谐。《中华人民共和国老年人权益保障法》要求：国家和社会应当采取措施，健全保障老年人权益的各项制度，逐步改善保障老年人生活、健康、安全以及参与社会发展的条件，实现老有所养、老有所医、老有所为、老有所学、老有所乐。

因此，本项目具有良好的公益性。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目总投资包括工程费用、其他费用、基本预备费。

3.2 估算说明

1.《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

2.《河南省通用安装工程预算定额》(HA02-31-2016)；

3.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（编号：HA 01- 31-2016）；

4.《河南省市政工程预算定额》(HAAl-31-2016)；

5.类似工程建设经济指标；

6.现行投资估算的有关规定；

7.本项目不计征地费用。

3.3 投资估算

本项目估算总投资3,297.00万元，其中：工程建设费1,647.50万元，工程建设其他费用187.45万元，预备费55.05万元。项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	数量	单价（元/单位）	总价（万元）
一	**工程费用**			**2,901.00**
1	建设工程投资估算			2,901.00
二	**工程建设其他费用**			**250.94**
1	建设单位管理费	2,901.00	0.01	29.01
2	招标代理费	2,901.00	市场调节价	7.07
3	前期工程咨询费	2,901.00	市场调节价	4.38
4	工程监理费	2,901.00	市场调节价	60.65

序号	工程或费用名称	数量	单价（元/单位）	总价（万元）
5	环境影响评估咨询服务费	2,901.00	市场调节价	4.00
6	工程勘察费	2,901.00	15.00	4.35
7	工程设计费	2,901.00	市场调节价	82.43
8	工程造价咨询服务费	2,901.00	0.00	8.70
9	劳动安全卫生评价费	2,901.00	0.00	5.80
10	工程保险费	2,901.00	0.00	8.70
11	场地准备及临时设施费	2,901.00	0.01	14.50
12	地震安全性评价	7,000.00	0.50	0.35
13	城市基础设施配套费	7,000.00	30.00	21.00
三	**预备费**			**145.05**
1	基本预备费			145.05
2	涨价预备费			
四	**建设投资合计**			**3,297.00**

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

序号	资金来源	金额	占比
1	财政预算资金	97.00	2.94%
2	专项债券资金	1,700.00	51.56%
3	中央预算资金	1,500.00	45.50%
合计		3,297.00	100.00%

除专项债券及财政资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	资金来源	2022 年 7-12 月	2023 年 1-12 月	合计	占比
1	财政预算资金		97.00	97.00	2.94%
2	专项债券资金	1,000.00	700.00	1,700.00	51.56%
3	中央预算资金	1,500.00		1,500.00	45.50%
合计		2,500.00	797.00	3,297.00	100.00%
占比		75.83%	24.17%	100.00%	

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

3.6 项目资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组

织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》;

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发〔2014〕43号);

3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》(国办函〔2016〕88号);

4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》(财预〔2015〕225号);

5.《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号);

6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预〔2017〕89号);

7.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》(财库〔2020〕36号);

8.《地方政府债券发行管理办法》(财库〔2020〕43号);

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》(中发〔2018〕34号);

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》(财预〔2021〕61号);

11.项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划及期限

本项目计划申请使用债券资金总额1,700.00万元。其中:2022年计划使用1,000.00万元;2023年计划使用700.00万元。本次申请使用

1,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国

发〔2014〕43号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

2.明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接

地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额1,700.00万元。其中：2022年计划使用1,000.00万元；2023年计划使用700.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年2%，第21-25年每年5%，第26-30年每年10%。，已兑付本金不再计息。本项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第1年		1,000.00		1,000.00	4.50%	45.00	45.00
第2年	1,000.00	700.00		1,700.00	4.50%	76.50	76.50
第3年	1,700.00			1,700.00	4.50%	76.50	76.50
第4年	1,700.00			1,700.00	4.50%	76.50	76.50
第5年	1,700.00			1,700.00	4.50%	76.50	76.50
第6年	1,700.00		10.00	1,690.00	4.50%	76.50	86.50
第7年	1,690.00		17.00	1,673.00	4.50%	76.05	93.05
第8年	1,673.00		17.00	1,656.00	4.50%	75.29	92.29
第9年	1,656.00		17.00	1,639.00	4.50%	74.52	91.52
第10年	1,639.00		17.00	1,622.00	4.50%	73.76	90.76
第11年	1,622.00		27.00	1,595.00	4.50%	72.99	99.99
第12年	1,595.00		34.00	1,561.00	4.50%	71.78	105.78
第13年	1,561.00		34.00	1,527.00	4.50%	70.25	104.25
第14年	1,527.00		34.00	1,493.00	4.50%	68.72	102.72
第15年	1,493.00		34.00	1,459.00	4.50%	67.19	101.19
第16年	1,459.00		34.00	1,425.00	4.50%	65.66	99.66
第17年	1,425.00		34.00	1,391.00	4.50%	64.13	98.13
第18年	1,391.00		34.00	1,357.00	4.50%	62.60	96.60
第19年	1,357.00		34.00	1,323.00	4.50%	61.07	95.07

年度	期初本金余额	本期增加	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 20 年	1,323.00		34.00	1,289.00	4.50%	59.54	93.54
第 21 年	1,289.00		64.00	1,225.00	4.50%	58.01	122.01
第 22 年	1,225.00		85.00	1,140.00	4.50%	55.13	140.13
第 23 年	1,140.00		85.00	1,055.00	4.50%	51.30	136.30
第 24 年	1,055.00		85.00	970.00	4.50%	47.48	132.48
第 25 年	970.00		85.00	885.00	4.50%	43.65	128.65
第 26 年	885.00		135.00	750.00	4.50%	39.83	174.83
第 27 年	750.00		170.00	580.00	4.50%	33.75	203.75
第 28 年	580.00		170.00	410.00	4.50%	26.10	196.10
第 29 年	410.00		170.00	240.00	4.50%	18.45	188.45
第 30 年	240.00		170.00	70.00	4.50%	10.80	180.80
第 31 年	70.00		70.00	0.00	4.50%	3.15	73.15
合计		1,700.00	1,700.00			1,778.63	3,478.63

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

（1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消

费价格上涨幅度分别为2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照2.10%的平均增长率逐年递增。

（8）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期30年，建设18个月，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第1年（即债券存续的第3年），收益期29年。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位为濮阳市退役军人事务局，项目资产登记单位为濮阳市退役军人事务局，该单位同时负责项目的建设与运营。

项目债券资金到位后，濮阳市退役军人事务局根据项目施工进度向财政部门申请资金使用，审批通过后，由财政部门将对应金额的债券资金拨付至濮阳市退役军人事务局，再由濮阳市退役军人事务局支付至项目施工单位。

项目运营期内，濮阳市退役军人事务局负责将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

本项目不存在应由项目单位自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

3.项目运营收入分析

项目投入运营后，其收入主要是床位收入和功能用房出租收入，其中床位收入包括自理床位收入、半自理床位收入、不能自理床位收

入。

（1）床位收入

①床位数量

本项目共设计床位200张。

考虑项目公益性，设计退役军人床位110张；

社会化运营床位为90张：自理床位15张、半自理床位25张、不能自理床位50张。

②床位价格

经调查，濮阳市华龙区现有2家养老服务机构价格：

名称	地理位置	床位数（张）	收费标准（元/月）	平均收费标准（元/月）
濮阳市华龙区惠民老年养护院	华龙区京开大道与戚邑街交叉口路西100米路北	50-100	2,500.00-5,600.00	4,050.00
濮阳广济益年养老院	濮阳市华龙区胜利路中医院西侧平安街1号	300-500	2,700.00-5,500.00	4,100.00
平均值				4,075.00

参考以上收费标准，本项目自理床位收费价格为2,000.00元/月；半自理床位收费价格为2,500.00元/月；不能自理床位收费价格为3,500.00元/月。考虑物价上涨因素，床位价格按每三年上涨5%计算。自理床位收费价格增长至2,500.00元/月不再增长；半自理床位收费价格增长至3,100.00元/月不再增长；不能自理床位收费价格增长至4,400.00元/月不再增长。

③入住率

根据濮阳市第七次全国人口普查结果：濮阳市华龙区常住人口为607,028户，60岁及以上常住人口占比为14.13%，即共85,773人，其

中 65 岁及以上人口为 9,195 人，占 60 岁及以上常住人口 10.72%。

濮阳华龙区养老院最多合计约 600 张床位，数量较少，无法满足当地养老需求。

基于以上因素且考虑到本项目为新建项目，运营期第一年入住率按 60%测算，之后每年增加 10%，增加至 90%不再增加。

（2）功能用房出租收入

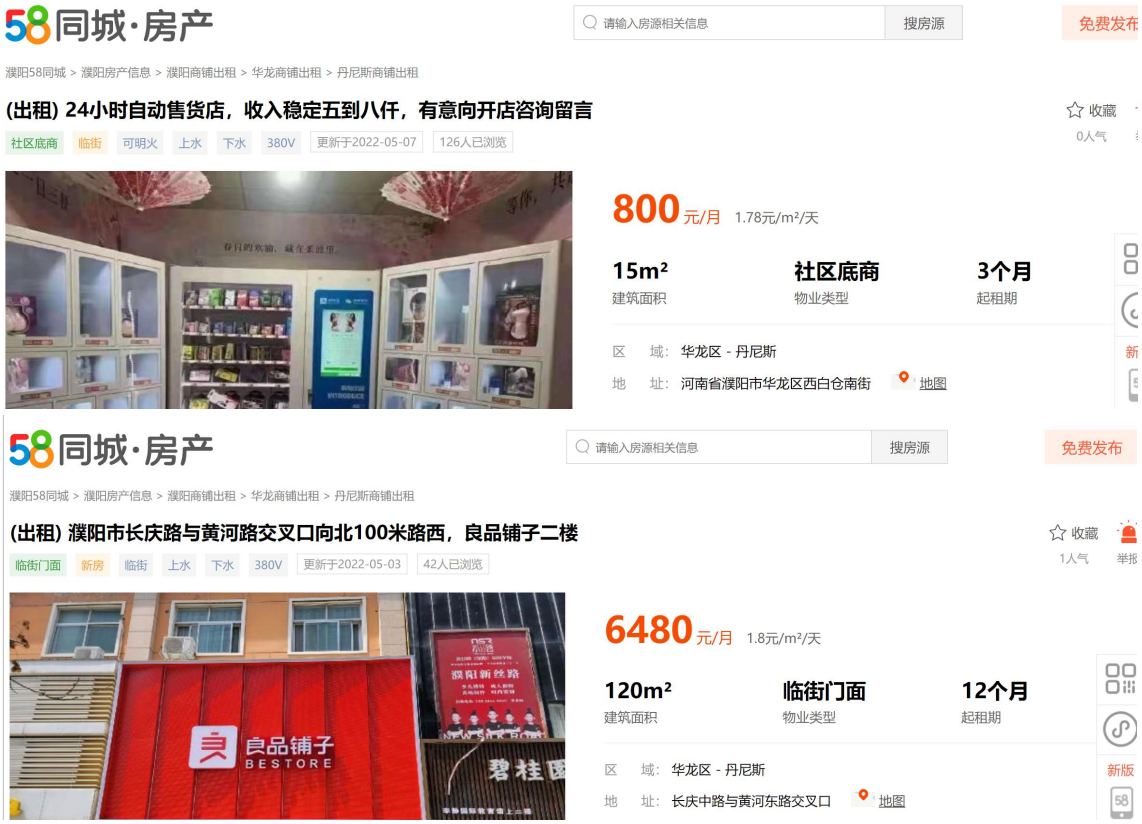
①数量

根据项目可行性研究报告，项目将建成入住服务用房 150.00 ㎡，生活用房 5,148.00 ㎡，卫生保健用房 500.00 ㎡，康复用房 260.00 ㎡，娱乐用房 300.00 ㎡，社会工作用房 450.00 ㎡，行政用房 390.00 ㎡，附属用房 1,302.00 ㎡。合计共 8,500.00 ㎡。

将以上功能性用房除满足项目需求外的其他建筑面积以租赁方式承包给第三方公司，可供出租面积共计 1,450.00 平方米。

②价格

商业租赁价格参照濮阳市项目所在地周边商业用房招租价格：



参考以上商铺租赁信息，本项目功能用房出租价格为 30 元/㎡/月（每月按照 30 天计算，即每天每平米出租价格为 1 元），之后价格每 5 年上涨 5%，增长至 36.47 元/平方米/月；每年按照 12 个月计算。

③负荷率

参考养老机构床位收入的负荷率，本项目运营期第一年负荷率为 60%，之后每年上涨 10%，增长至 90%后不再增长。

4.项目运营成本分析

项目运营成本主要包括外购燃料动力费、职工薪酬、维修费用、其他费用等，具体测算如下所示：

（1）外购燃料动力费

外购燃料动力费用为院区所用水、电等能源价格均按照当地价格计算，年耗电量为 60.53 万 kwh，年用水量 2 万吨。电单价为 0.82 元

/kwh，水单价为 3.95 元/吨。考虑到物价上涨原因，水、电费用按每年增加 2.10%进行测算。

（2）职工薪酬

职工工资及福利预计本项目运营期需要运营维护人员 23 人。运营期内职工平均年收入按 4 万元/人/年计算。考虑到物价上涨原因，工资及福利费按每年增加 2.10%进行测算。

（3）维修费用

本项目维修费用按总投资的 0.3%估算。考虑到固定资产的加速折旧，维修费用按每年增加 5%进行测算。

（4）其他费用

其他费用是指项目运营期内不可预见的付现成本，按每年营业收入的 3%进行估算。

（5）税费

财税〔2016〕36 号附件 3 的规定：“下列项目免征增值税：一、养老机构提供的养老服务。养老机构，是指依照民政部《养老机构设立许可办法》（民政部令第 48 号）设立并依法办理登记的为老年人提供集中居住和照料服务的各类养老机构；养老服务，是指上述养老机构按照民政部《养老机构管理办法》（民政部令第 49 号）的规定，为收住的老年人提供的生活照料、康复护理、精神慰藉、文化娱乐等服务。

5.净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、收入合计	**11,162.93**	**239.97**	**261.24**	**282.51**	**318.97**	**335.83**	**352.68**	**370.31**	**370.31**	**370.31**
1、养老收入	**9,611.12**	**208.65**	**224.70**	**240.75**	**269.64**	**286.50**	**303.35**	**318.51**	**318.51**	**318.51**
入住率		65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.1 自理床位收入	**1,076.82**	**23.40**	**25.20**	**27.00**	**30.24**	**32.13**	**34.02**	**35.72**	**35.72**	**35.72**
数量		15	15	15	15	15	15	15	15	15
价格		2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,205.00	2,205.00	2,205.00
月份		12	12	12	12	12	12	12	12	12
1.2 半自理床位收入	**2,233.95**	**48.75**	**52.50**	**56.25**	**63.00**	**66.94**	**70.88**	**74.42**	**74.42**	**74.42**
数量		25	25	25	25	25	25	25	25	25
价格		2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,625.00	2,625.00	2,625.00	2,756.25	2,756.25	2,756.25
月份		12	12	12	12	12	12	12	12	12
1.3 不能自理床位收入	**6,300.35**	136.50	147.00	157.50	176.40	187.43	198.45	208.37	208.37	208.37
数量		50	50	50	50	50	50	50	50	50
价格		3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,675.00	3,675.00	3,675.00	3,858.75	3,858.75	3,858.75
月份		12	12	12	12	12	12	12	12	12

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
2、功能用房出租收入	**1,551.81**	31.32	36.54	41.76	49.33	49.33	49.33	51.80	51.80	51.80
面积		1,450	1,450	1,450	1,450	1,450	1,450	1,450	1,450	1,450
单价		30	30	30	31.50	31.50	31.50	33.08	33.08	33.08
负荷率		60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
月数（月）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
二、支出合计	**6,616.88**	**161.82**	**165.66**	**169.60**	**173.78**	**177.87**	**182.05**	**186.33**	**190.55**	**194.88**
1.外购燃料动力费	**2,265.76**	57.53	58.74	59.97	61.23	62.52	63.83	65.17	66.54	67.94
水费	**311.25**	7.90	8.07	8.24	8.41	8.59	8.77	8.95	9.14	9.33
电费	**1,954.51**	49.63	50.67	51.73	52.82	53.93	55.06	56.22	57.40	58.61
2.职工薪酬	**3,622.94**	92.00	93.93	95.90	97.91	99.97	102.07	104.21	106.40	108.63
3.维修费用	**616.58**	9.89	10.38	10.90	11.45	12.02	12.62	13.25	13.91	14.61
4.其他	**111.60**	2.40	2.61	2.83	3.19	3.36	3.53	3.70	3.70	3.70
三、项目收益	**4,546.05**	**78.15**	**95.58**	**112.91**	**145.19**	**157.96**	**170.63**	**183.98**	**179.76**	**175.43**

续表：

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、收入合计	**388.83**	**388.83**	**388.83**	**408.27**	**408.27**	**408.31**	**418.99**	**419.03**	**419.07**	**419.11**
1、养老收入	**334.44**	**334.44**	**334.44**	**351.16**	**351.16**	**351.16**	**361.80**	**361.80**	**361.80**	**361.80**
入住率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.1 自理床位收入	**37.51**	**37.51**	**37.51**	**39.38**	**39.38**	**39.38**	**40.50**	**40.50**	**40.50**	**40.50**

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
数量	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
价格	2,315.25	2,315.25	2,315.25	2,431.01	2,431.01	2,431.01	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
1.2 半自理床位收入	**78.14**	**78.14**	**78.14**	**82.05**	**82.05**	**82.05**	**83.70**	**83.70**	**83.70**	**83.70**
数量	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
价格	2,894.06	2,894.06	2,894.06	3,038.76	3,038.76	3,038.76	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00
月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
1.3 不能自理床位收入	218.79	218.79	218.79	229.73	229.73	229.73	237.60	237.60	237.60	237.60
数量	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
价格	4,051.69	4,051.69	4,051.69	4,254.27	4,254.27	4,254.27	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00
月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
2、功能用房出租收入	54.39	54.39	54.39	57.11	57.11	57.15	57.19	57.23	57.27	57.31
面积	1,450	1,450	1,450	1,450	1,450	1,451	1,452	1,453	1,454	1,455
单价	34.73	34.73	34.73	36.47	36.47	36.47	36.47	36.47	36.47	36.47
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
月数（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
二、支出合计	**199.51**	**204.07**	**208.74**	**213.73**	**218.65**	**223.70**	**228.98**	**234.30**	**239.75**	**245.35**
1.外购燃料动力费	69.37	70.83	72.31	73.83	75.38	76.97	78.58	80.23	81.91	83.63
水费	9.53	9.73	9.93	10.14	10.35	10.57	10.79	11.02	11.25	11.49

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
电费	59.84	61.10	62.38	63.69	65.03	66.40	67.79	69.21	70.66	72.14
2.职工薪酬	110.91	113.24	115.62	118.05	120.53	123.06	125.64	128.28	130.97	133.72
3.维修费用	15.34	16.11	16.92	17.77	18.66	19.59	20.57	21.60	22.68	23.81
4.其他	3.89	3.89	3.89	4.08	4.08	4.08	4.19	4.19	4.19	4.19
三、项目收益	**189.32**	**184.76**	**180.09**	**194.54**	**189.62**	**184.61**	**190.01**	**184.73**	**179.32**	**173.76**

续：

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、收入合计	**419.15**	**419.19**	**419.23**	**419.27**	**419.31**	**419.35**	**419.38**	**419.42**	**419.46**	**419.50**
1、养老收入	**361.80**	**361.80**	**361.80**	**361.80**	**361.80**	**361.80**	**361.80**	**361.80**	**361.80**	**361.80**
入住率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.1 自理床位收入	**40.50**	**40.50**	**40.50**	**40.50**	**40.50**	**40.50**	**40.50**	**40.50**	**40.50**	**40.50**
数量	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
价格	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
1.2 半自理床位收入	**83.70**	**83.70**	**83.70**	**83.70**	**83.70**	**83.70**	**83.70**	**83.70**	**83.70**	**83.70**
数量	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
价格	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00
月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
1.3 不能自理床位收入	237.60	237.60	237.60	237.60	237.60	237.60	237.60	237.60	237.60	237.60

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
数量	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
价格	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00
月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
2、功能用房出租收入	57.35	57.39	57.43	57.47	57.51	57.55	57.58	57.62	57.66	57.70
面积	1,456	1,457	1,458	1,459	1,460	1,461	1,462	1,463	1,464	1,465
单价	36.47	36.47	36.47	36.47	36.47	36.47	36.47	36.47	36.47	36.47
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
月数（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
二、支出合计	**251.10**	**257.02**	**263.09**	**269.33**	**275.74**	**282.33**	**289.10**	**296.06**	**303.21**	**310.58**
1.外购燃料动力费	85.38	87.18	89.01	90.88	92.79	94.74	96.73	98.76	100.83	102.95
水费	11.73	11.98	12.23	12.49	12.75	13.02	13.29	13.57	13.85	14.14
电费	73.65	75.20	76.78	78.39	80.04	81.72	83.44	85.19	86.98	88.81
2.职工薪酬	136.53	139.40	142.33	145.32	148.37	151.49	154.67	157.92	161.24	164.63
3.维修费用	25.00	26.25	27.56	28.94	30.39	31.91	33.51	35.19	36.95	38.80
4.其他	4.19	4.19	4.19	4.19	4.19	4.19	4.19	4.19	4.19	4.20
三、项目收益	**168.05**	**162.17**	**156.14**	**149.94**	**143.57**	**137.02**	**130.28**	**123.36**	**116.25**	**108.92**

6.现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

金额单位：人民币万元

年度	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	11,162.93		239.97	261.24	282.51	318.97	335.83	352.68	370.31	370.31
经营活动支出（含税费）	6,616.88		161.82	165.66	169.60	173.78	177.87	182.05	186.33	190.55
经营活动产生的现金净额	4,546.05		78.15	95.58	112.91	145.19	157.96	170.63	183.98	179.76
二、投资活动产生的现金	-									
建设成本支出	3,297.00	3,297.00								
投资活动产生的现金净额	-3,297.00	-3,297.00								
三、融资活动产生的现金	-									
财政资金	97.00	97.00								
中央预算资金	1,500.00	1,500.00								
债券资金	1,700.00	1,700.00								
银行借款	-									
偿还债券本金	1,700.00					5.00	17.00	17.00	17.00	17.00
偿还银行借款本金	-									
支付债券利息	1,679.63		76.50	76.50	76.50	76.50	76.28	75.51	74.75	73.98

年度	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
支付银行借款利息	-									
融资活动产生的现金净额	-3,398.23		-76.50	-76.50	-76.50	-93.28	-92.51	-91.75	-90.98	-95.22
四、净现金流量	1,147.82		1.65	19.08	36.41	51.92	65.45	78.89	93.00	84.55
五、累计现金流量	1,147.82		1.65	20.73	57.14	109.06	174.51	253.39	346.39	430.94

续表：

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	370.31	388.83	388.83	388.83	408.27	408.27	408.31	418.99	419.03	419.07
经营活动支出（含税费）	194.88	199.51	204.07	208.74	213.73	218.65	223.70	228.98	234.30	239.75
经营活动产生的现金净额	175.43	189.32	184.76	180.09	194.54	189.62	184.61	190.01	184.73	179.32
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
中央预算资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	22.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
偿还银行借款本金										
支付债券利息	73.22	72.23	70.70	69.17	67.64	66.11	64.58	63.05	61.52	59.99
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-106.23	-104.70	-103.17	-101.64	-100.11	-100.11	-98.58	-97.05	-95.52	-93.99
四、净现金流量	69.21	84.63	81.60	78.46	94.44	89.52	86.04	92.97	89.22	85.34
五、累计现金流量	500.14	584.77	666.36	744.82	839.25	928.77	1,014.80	1,107.77	1,196.98	1,282.32

续表

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	419.11	419.15	419.19	419.23	419.27	419.31	419.35	419.38	419.42	419.46	419.50
经营活动支出（含税费）	245.35	251.10	257.02	263.09	269.33	275.74	282.33	289.10	296.06	303.21	310.58
经营活动产生的现金净额	173.76	168.05	162.17	156.14	149.94	143.57	137.02	130.28	123.36	116.25	108.92
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											
财政资金											
中央预算资金											
债券资金											

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
银行借款											
偿还债券本金	49.00	85.00	85.00	85.00	85.00	110.00	170.00	170.00	170.00	170.00	120.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	58.46	56.25	52.43	48.60	44.78	40.95	36.00	28.35	20.70	13.05	5.40
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-107.46	-141.25	-137.43	-133.60	-129.78	-150.95	-206.00	-198.35	-190.70	-183.05	-125.40
四、净现金流量	66.31	26.80	24.74	22.54	20.17	-7.38	-68.98	-68.07	-67.34	-66.80	-16.48
五、累计现金流量	1,348.62	1,375.42	1,400.17	1,422.71	1,442.87	1,435.49	1,366.51	1,298.44	1,231.10	1,164.30	1,147.82

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 4,546.05 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.31。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		45.00	45.00	
第 2 年		76.50	76.50	
第 3 年		76.50	76.50	78.15
第 4 年		76.50	76.50	95.58
第 5 年		76.50	76.50	112.91
第 6 年	10.00	76.50	86.50	145.19
第 7 年	17.00	76.05	93.05	157.96
第 8 年	17.00	75.29	92.29	170.63
第 9 年	17.00	74.52	91.52	183.98
第 10 年	17.00	73.76	90.76	179.76
第 11 年	27.00	72.99	99.99	175.43
第 12 年	34.00	71.78	105.78	189.32
第 13 年	34.00	70.25	104.25	184.76
第 14 年	34.00	68.72	102.72	180.09
第 15 年	34.00	67.19	101.19	194.54
第 16 年	34.00	65.66	99.66	189.62
第 17 年	34.00	64.13	98.13	184.61
第 18 年	34.00	62.60	96.60	190.01
第 19 年	34.00	61.07	95.07	184.73
第 20 年	34.00	59.54	93.54	179.32
第 21 年	64.00	58.01	122.01	173.76
第 22 年	85.00	55.13	140.13	168.05
第 23 年	85.00	51.30	136.30	162.17
第 24 年	85.00	47.48	132.48	156.14

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	85.00	43.65	128.65	149.94
第 26 年	135.00	39.83	174.83	143.57
第 27 年	170.00	33.75	203.75	137.02
第 28 年	170.00	26.10	196.10	130.28
第 29 年	170.00	18.45	188.45	123.36
第 30 年	170.00	10.80	180.80	116.25
第 31 年	70.00	3.15	73.15	108.92
合计	1,700.00	1,778.63	3,478.63	4,546.05
本息覆盖倍数	1.31			

注：本项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

5.4 总体评价结果

经测算，在本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 4,546.05 万元，应付债券本金及利息合计 3,478.63 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.31 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

控制措施：项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用。项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

本项目的收益分析主要是社会风险，指的是人为因素对经济活动产生的风险，如施工安全、意外事故、项目所在地周围的其他人为事故等。社会风险有可能导致社会冲突、危及社会稳定和社会秩序。在市场经济取向的发展过程中，社会中的每一个群体和个人以及政府都面临着多重风险，并且大部分风险都是人为因素造成的，破坏了大自然的和谐，致使人类承受更多的自然灾害风险。当今社会追求的是共同富裕、和谐社会，有了风险的存在就意味着不和谐。因此，我们需要做到的就是找出引起风险的根源，利用合理有效的办法来消除风险，将社会风险消灭于无形之中。

控制措施：本项目用地是建设单位通过合法渠道得到的合法建设

用地，各种手续齐全。该项目建设已经过相关部门批准。因此，本项目无用地风险。在施工队伍的选择上，将根据公平、公开的原则择优选择施工承包单位。承揽任务的施工单位必须根据国家有关规定实施施工项目经理负责制，以保证工程质量合格。项目运行过程中产生的噪音会对当地居民产生一定的影响，应对噪声较大的设备进行隔声降噪处理，对于可能产生较强噪声的活动要尽量选择在室内进行，同时运输车辆加强管理，防止噪声扰民。本项目承办单位应该对职工进行专业培训，并为职工提供必要的安全生产条件，倡导安全生产意识与技术，把安全事故发生率降到最低。目前还没有有效消除自然灾害隐患的科学办法，作为企业能做到的就是为防患自然灾害提供必要的预防措施。

总之，应提高风险意识，实施风险控制，以尽可能低的风险成本来降低风险发生的可能性，将风险损失控制在最小程度。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资

计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章 事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称：濮阳市光荣院建设项目。

主管部门：濮阳市退役军人事务局。

实施单位：濮阳市退役军人事务局。

债券规模：本项目拟申请债券资金总额1,790.00万元用于濮阳市光荣院建设项目建设，期限30年。

7.2 评估内容

项目事前绩效评估内容包括项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等七个方面。

7.3 评估结论

项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

1.项目符合国家相关政策，为政府投资的公益性资本性支出项目，不涉及中央明令禁止的项目支出。项目实施符合必要性、公益性、收益性要求。

2.项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规，已取得项目土地用途与建设内容是否匹配等、环评等手续，项目成熟度较高。

3.项目资金来源渠道符合上级政策性文件要求，资金筹措权责对等，财权事权匹配，财政资金配套方式和承受能力科学合理。项目资金来源较为明确、资金到位具有相对可行性。

4.项目收入、成本预测依据充分，项目收益具有合理性。

5.项目建设内容符合当地实际需求，申报债券资金与项目收益相匹配，债券资金需求合理。

6.项目投入资源及成本与预期产出及效果匹配，收益预测合理，满足还本付息要求，偿债风险基本可控。

7.项目绩效目标与预计解决的问题及现实需求基本匹配；绩效指标设置较明确、指标值及单位可衡量、所有指标均填写指标值确定依据；绩效指标设置能有效反映项目的预期，绩效指标基本合理。

总体来看，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，资金投入风险基本可控，本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。

濮阳市第二人民医院公共卫生和智慧医院综合建设项目实施方案

日期：二〇二二年四月

濮阳市第二人民医院公共卫生和智慧医院
综合建设项目实施方案

日期：二〇二二年四月

目 录

第一章 项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目参与单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 1
1.5 建设规模及内容 2
1.6 项目手续 3
1.7 建设期 4
1.8 项目总投资 5
1.9 主要经济技术指标 5
1.10 主管部门责任 5
第二章 项目社会经济效益 6
2.1 项目建设背景 6
2.2 项目的提出 7
2.3 社会效益 7
2.4 经济效益 8
2.5 项目公益性 8
第三章 项目投资估算与资金筹措 9
3.1 估算范围 9
3.2 估算说明 9
3.3 投资估算 9
3.4 资金筹措计划 16
3.5 债券资金使用合规性 18
3.6 项目资金保障措施 19
第四章 项目专项债券融资方案 20
4.1 编制依据 20
4.2 债券使用计划 21
4.3 债券信息披露 21
4.4 投资者保护措施 21
第五章 项目收益与融资自求平衡分析 23

5.1 应付债券本息情况 23
5.2 经营现金流分析 24
5.3 项目本息覆盖倍数 42
5.4 总体评价结果 43
第六章 风险分析 44
6.1 影响业主方自身风险及控制措施 44
6.2 影响项目建设参与单位诚信风险分及控制措施 44
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 45
第七章 项目事前绩效评估 46

第一章 项目概况

1.1 项目名称

濮阳市第二人民医院公共卫生和智慧医院综合建设项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

濮阳市卫生健康委员会为本项目主管部门。

2.项目单位

濮阳市第二人民医院为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	濮阳市第二人民医院
统一社会信用代码	1241090075836342X0
住所	河南省濮阳市开发区黄河中路 326 号
负责人	张清生
赋码机关	濮阳市事业单位登记管理局

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求。

1.4 建设地点

项目位于濮阳市黄河中路 326 号，濮阳市第二人民医院内。

1.5 建设规模及内容

根据濮阳市工程咨询公司出具的《濮阳市第二人民医院病房楼供应中心、室外高压供配电及污水处理站附属用房等综合建设项目可行性研究报告》以及濮阳市发展和改革委员会《关于濮阳市第二人民医院病房楼供应中心、室外高压供配电及污水处理站附属用房等综合建设项目可行性研究报告的批复》（濮发改社会〔2022〕28 号）：项目主要建设内容包括：

新增总建筑面积为 1,100.00 平方米，其中地上 1,020.00 平方米，地下 80 平方米。建设污水站、液氧站、病房楼供应中心等业务用房，新增供电线路及电缆井。

根据濮阳市工程咨询公司出具的《濮阳市第二人民医院远程医疗及近视防控项目可行性研究报告》以及濮阳市发展和改革委员会《关于濮阳市第二人民医院远程医疗及近视防控项目可行性研究报告的批复》（濮发改社会〔2022〕26 号）：项目主要建设内容包括：

总建筑面积为 1,500.00 平方米，建设远程会诊中心、青少年近视防控中心，购置相关设备，智能信息化，同时完成给排水、消防、水电暖等相关配套基础设施。

根据濮阳市工程咨询公司出具的《濮阳市第二人民医院智慧医院建设（医疗+管理）项目可行性研究报告》以及濮阳市发展和改革委员会《关于濮阳市第二人民医院智慧医院建设（医疗+管理）项目可行性研究报告的批复》（濮发改社会〔2022〕33 号）：项目主要建设内容包括：

购置智慧化门诊和病房设备、物联网建设设备等，完成医院信息系统集成平台、临床数据中心、临床决策支持系统等信息化建设。

根据濮阳市工程咨询公司出具的《濮阳市第二人民院（市眼科医院）检验中心及 PCR 实验室建设项目可行性研究报告》以及濮阳市发展和改革委员会《关于濮阳市第二人民院（市眼科医院）检验中心及 PCR 实验室建设项目可行性研究报告的批复》（濮发改社会〔2022〕27 号）：项目主要建设内容包括：

总建筑面积为 1,042.00 平方米，建设生化免疫实验室、微生物实验室、PCR 实验室等，购置全自动 PCR 扩增仪、生化免疫流水线、微生物检测等检验检测设备。

1.6 项目手续

（一）立项审批

1、2022 年 1 月 19 日，濮阳市发展和改革委员会作出《关于濮阳市第二人民医院远程医疗及近视防控项目可行性研究报告的批复》（濮发改社会〔2022〕26 号），同意项目的实施，并对建设内容、建设规模、总投资等事项作出了批复。

2、2022 年 1 月 19 日，濮阳市发展和改革委员会作出《关于濮阳市第二人民医院检验中心及 PCR 实验室建设项目可行性研究报告的批复》（濮发改社会〔2022〕27 号），同意项目的实施，并对建设内容、建设规模、总投资等事项作出了批复。

3、2022 年 1 月 19 日，濮阳市发展和改革委员会作出《关于濮阳市第二人民医院病房楼供应中心、室外高压供配电及污水处理站附属

用房等综合建设项目可行性研究报告的批复》（濮发改社会〔2022〕28 号），同意项目的实施，并对建设内容、建设规模、总投资等事项作出了批复。

4、2022 年 1 月 19 日，濮阳市发展和改革委员会作出《关于濮阳市第二人民医院智慧医院建设项目可行性研究报告的批复》（濮发改社会〔2022〕33 号），同意项目的实施，并对建设内容、建设规模、总投资等事项作出了批复。

（二）规划审批

2022 年 1 月 14 日，濮阳市自然资源和规划局经济技术开发区分局作出《关于濮阳市第二人民医院智慧医院建设等四个提升改造项目的规划意见》，本项目不涉及新增用地，不需要办理规划手续。

（三）用地审批

2020 年 8 月 17 日，濮阳市国土资源局核发《不动产权证书》（豫（2020）濮阳市不动产权第 0024715 号），用途为医疗用地，使用权类型划拨，使用权面积 23,305 平方米。

（四）环评审批

2022 年 2 月 17 日，濮阳市第二人民医院公共卫生和智慧医院综合建设项目的四个子项目分别取得《建设项目环境影响登记表》，说明了投资规模、建设内容及环保要求等。。

1.7 建设期

本项目计划建设周期 19 个月，预计开工日期 2022 年 5 月，预计完工时间 2023 年 11 月。

1.8 项目总投资

濮阳市第二人民医院病房楼供应中心、室外高压供配电及污水处理站附属用房等综合建设项目总投资为 1,506.78 万元；濮阳市第二人民医院远程医疗及近视防控项目总投资为 1,505.33 万元；濮阳市第二人民医院智慧医院建设（医疗+管理）项目总投资为 4,500.00 万元；濮阳市第二人民院（市眼科医院）检验中心及 PCR 实验室建设项目总投资为 2,846.73 万元。

1.9 主要经济技术指标

序号	项目名称	单位	数量
1	污水处理站	m^2	80
2	液氧站	m^2	83
3	病房楼供应中心	m^2	800
4	垃圾站	m^2	137
5	原有门诊综合楼装饰装修	m^2	1,500.00
6	医院信息平台	套	1
7	移动医护+智慧病房	套	1
8	无纸化归档管理系统	套	1
9	互联网医院	套	1
10	院前急救临床信息系统	套	1

1.10 主管部门责任

项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的本金及利息资金部分收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

健康是民生之本，健康是发展之基。医疗卫生事业关系到人民群众的身体健康和生老病死，与人民群众切身利益密切相关，是社会高度关注的热点，也是实现经济与社会协调发展，统筹推进“五位一体”总体布局、协调推进“四个全面”战略布局、建设社会主义现代化强国的重要内容。

党的十九大把健康中国战略上升为国家战略，明确提出“实施健康中国战略”，指出，要完善国民健康政策，为人民群众提供全方位、全周期健康服务。深化医药卫生体制改革，全面建立中国特色基本医疗卫生制度、医疗保障制度和优质高效的医疗卫生服务体系。

河南省委、省政府历来重视人民群众健康问题,认真贯彻党中央、国务院有关卫生与健康工作的重大战略部署，关心支持卫生与健康事业发展。2017 年 1 月 18 日，中共河南省委、河南省人民政府印发了《“健康中原 2030”规划纲要》（以下简称《纲要》）。《纲要》确定了“以提高人民健康水平为核心，以体制机制改革创新为动力，以优化健康服务、普及健康饮食、培养健康行为、共创健康环境、繁荣健康产业为重点，把健康融入所有政策,加快转变健康领域发展方式，全方位、全周期维护和保障人民健康，大幅提高健康水平，显著改善健康公平，居民主要健康指标优于全国平均水平。

2.2 项目的提出

按照实施健康中国战略要求，中央和地方不断加大投入力度，着力强基层、补短板、优布局，医疗卫生服务体系不断健全，基本医疗卫生服务公平性可及性不断提升，经受住了新冠肺炎疫情考验，人民健康水平持续提高，为全面建成小康社会提供了坚实保障。“十四五”时期，从需求侧看，我国公共卫生安全形势仍然复杂严峻，突发急性传染病传播速度快、波及范围广、影响和危害大，慢性病负担日益沉重且发病呈现年轻化趋势，职业健康、心理健康问题不容忽视。随着人民生活水平不断提高和人口老龄化加速，人民群众健康需求和品质要求持续快速增长。从供给侧看，医疗卫生服务体系结构性问题依然突出。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，坚持新时代卫生与健康工作方针，以人民健康为中心，加快提高卫生健康供给质量和服务水平。

2.3 社会效益

项目的建设将大幅度提升濮阳市第二人民医院的服务能力，提高我市医疗保健工作服务水平，充实我市医疗工作能力，提升我市公共卫生应急医疗能力，将使我市健康服务工作迈上一个新台阶。本项目将明显改善我院医疗保健环境，拓宽我院医疗保健服务范围，为我院医疗保健服务水平持续性提高提供有力的物质保证，使门急诊条件改善、医疗设施更加科学化、人性化，为全市人民的健康保驾护航。

2.4 经济效益

本项目建成之后能够推进“市域医疗中心”建设，和紧密医共体试点市等相关省级试点工作的顺利实施。对疫情防控工作开展、打赢新冠肺炎疫情防控阻击战和保障人民群众的生命安全具有重要的意义，对实现濮阳市医疗卫生事业与经济社会的协调发展，对构建和谐、平安濮阳具有重大意义，项目具有较好的经济效益。

2.5 项目公益性

该项目建成投入运营后，不仅保障居民公平享有安全、有效、便捷、经济的医疗诊治，方便群众获得基本的医疗、预防、保健服务，提高人民的健康水平，对建设小康社会，提高人民的生活水平；积极促进医疗卫生机构发展，不断提高其服务能力和水平，推动合理就医格局形成，为辖区及周边居民提供安全、有效、便捷、经济的公共卫生和医疗服务，提升公共卫生应急救治能力，提高突发公共卫生事件应急处置能力，保障人民群众生命安全。

因此，本项目具有良好的公益性。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目总投资包括工程费用、工程建设其他费用、基本预备费等。

3.2 估算说明

1.《投资项目可行性研究指南》计办投资〔2002〕15号

2.《投资项目经济咨询评估指南》咨经〔1998〕11号

3.《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）

4.《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）

5.《河南省通用安装工程预算定额》（HA-02-31-2016）

6.《河南省建设工程造价信息》（2019年11、12月）

7.《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2015）

8.《2020年7-12月人工价格指数、各工种信息价、实物工程量人工成本信息价的通知》（豫建标定〔2020〕42号）

9.河南省发展和改革委员会关于转发《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》的通知（豫发改收费〔2011〕627号）

10.河南省建设监理协会关于印发《河南省建设工程施工监理费计费规则》的通知（豫建监协〔2015〕19号）

11.河南省有关经济文件、造价文件。

3.3 投资估算

1.濮阳市第二人民医院病房楼供应中心、室外高压供配电及污水

处理站附属用房等综合建设项目总投资为 1,506.78 万元。其中：工程费用为 1268.94 万元，工程建设其他费用 76.40 万元，基本预备费 161.44 万元。项目投资估算表如下：

序号	工程项目	估算价值			
		数量	单位	单价（元）	合计（万元）
一	**工程费用**				1,268.94
1	病房楼供应中心	800.00	m^2	3,000.00	240.00
2	污水处理站	80.00	m^2	12,000.00	96.00
3	液氧站	83.00	m^2		355.00
4	垃圾站	137.00	m^2	4,100.00	56.17
5	变压器		m^2		20.00
6	新增供电线路	2,684.00	m^2	1,520.00	407.97
7	给排水	1,100.00	m^2	195.00	21.45
8	强电、弱电	1,100.00	m^2	255.00	28.05
9	消防	1,100.00	m^2	210.00	23.10
10	暖通	800.00	m^2	265.00	21.20
二	**工程建设其他费用**				**76.40**
1	易地人防建设费				3.60
2	城市基础设施配套费				3.60
3	建设单位管理费				14.69
4	施工监理费				10.15
5	前期工作咨询费				3.09
6	勘察费				6.34
7	设计费				24.11
8	造价咨询服务费				3.17
9	环境影响咨询收费				2.48
10	安全评价咨询收费				0.51
11	场地准备及临时设施费				0.75
12	施工图设计审查费				1.21

序号	工程项目	估算价值			
		数量	单位	单价（元）	合计（万元）
13	消防、电气设施检测费				0.22
14	测量放线费				2.00
15	环境监测费				0.16
16	避雷检测				0.12
17	文物勘探费				0.20
三	**第三部分：预备费**				**161.44**
四	**工程总投资**				**1,506.78**

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2. 濮阳市第二人民医院远程医疗及近视防控项目总投资为1,505.33 万元。其中：工程费用为 488.25 万元，工程建设其他费用36.75万元，设备购置费 893.64万元，基本预备费 86.69万元。项目投资估算表如下：

序号	工程项目	估算价值			
		数量	单位	单价（万元）	合计（万元）
一	**工程费用**				**488.25**
1	原有门诊综合楼装饰装修	1,500.00	m^2	0.22	330.00
2	安装工程费用				122.25
2.1	给排水	1,500.00	m^2	0.009	13.5
2.2	强电、弱电		m^2	0.022	33.00
2.3	消防及喷淋系统		m^2	0.008	12.00
2.4	火灾自动报警系统		m^2	0.0055	8.25
2.5	通风空调		m^2	0.037	55.5
3	室外配套工程	1,500.00	m^2	0.024	36.00

序号	工程项目	估算价值			
		数量	单位	单价（万元）	合计（万元）
二	**工程建设其他费用**			**36.75**	**36.75**
1	建设单位管理费			9.77	9.77
2	前期工程咨询费			4.00	4.00
3	设计费			5.86	5.86
4	环境影响咨询服务费			3.60	3.60
5	临时设施费			0.73	0.73
6	工程保险费			2.44	2.44
7	施工图设计文件审查费			0.29	0.29
8	造价咨询服务费			2.73	2.73
9	工程监理费			7.32	7.32
10	避雷检测费			0.38	0.38
11	电气、消防检测费			0.41	0.41
三	**设备购置费**			**893.64**	**893.64**
1	电脑验光仪、液晶视力表	10	套	5.00	50.00
2	视力检测终端设备	20	台	0.3	6.00
3	综合验光台	3	台	18.00	54.00
4	电脑验光仪	3	台	20.00	60.00
5	角膜地形图	2	台	15.00	30.00
6	眼底照相	2	台	25.00	50.00
7	眼前节裂隙灯照相	2	台	30.00	60.00
8	非接触眼压测量仪	2	台	12.00	24.00
9	检眼镜	4	台	0.15	0.6
10	检影镜	4	台	0.06	0.24
11	裂隙灯	4	台	6.00	24.00
12	前置镜	4	台	0.2	0.8
13	生物眼轴测量仪	1	台	50.00	50.00
14	同视机	1	台	30.00	30.00
15	角膜内皮测量仪	1	台	30.00	30.00

序号	工程项目	估算价值			
		数量	单位	单价（万元）	合计（万元）
16	睑板腺及泪液功能分析检测仪	1	台	80.00	80.00
17	多光谱角膜地形图	1	台	70.00	70.00
18	会诊摄像头	12	台	4.00	48.00
19	LED 屏幕	15	平方米	5.00	75.00
20	电视	10	台	1.00	10.00
21	电脑	10	台	0.5	5.00
22	服务器	2	台	30.00	60.00
23	存储设备	2	台	15.00	30.00
24	交换机	2	台	10.00	20.00
25	通讯专线	10	根	0.6	6.00
26	会诊信息化平台	1	套	20.00	20.00
四	**预备费**				**86.69**
五	**总投资**				**1,505.33**

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3. 濮阳市第二人民医院智慧医院建设（医疗+管理）项目总投资为 4,500.00 万元。其中：工程费用为 3,909.00 万元，工程建设其他费用 257.00 万元，基本预备费 334.00 万元。项目投资估算表如下：

序号	工程项目	估算价值			
		数量	单位	单价（万元）	合计（万元）
一	**工程费用**				**3,909.00**
1	医院信息平台	1	套	1,000.00	1,000.00
2	移动医护+智慧病房	1	套	200.00	200.00
3	无纸化归档管理系统	1	套	120.00	120.00
4	互联网医院	1	套	180.00	180.00

序号	工程项目	估算价值			
		数量	单位	单价（万元）	合计（万元）
4	院前急救临床信息系统	1	套	200.00	200.00
5	院级医技预约管理系统	1	套	130.00	130.00
7	智慧化门诊	1	套	300.00	300.00
8	医院物联网建设	1	套	400.00	400.00
9	Orcale Rac	10	颗	30.00	300.00
10	服务器防火墙	1	台	40.00	40.00
11	VPN	1	台	35.00	35.00
12	IPS	1	台	45.00	45.00
13	数据库审计系统	1	台	40.00	40.00
14	机房动环检测系统	1	台	65.00	65.00
15	运维检测系统	1	套	60.00	60.00
16	终端准入系统	1	套	35.00	35.00
17	云桌面	400	套	0.71	284.00
18	服务器	4	台	40.00	160.00
19	智能布线系统	1	套	100.00	100.00
20	无线内网系统	1	套	150.00	150.00
21	上网行为管理	1	台	35.00	35.00
22	万兆接入交换机	1	台	30.00	30.00
二	**工程建设其他费用**			**257.00**	**257.00**
1	工程项目前期费			10.00	10.00
2	建设单位管理费			64.00	64.00
3	工程设计费用			90.00	90.00
4	工程监理费			59.00	59.00
5	工程造价咨询费			23.00	23.00
6	工程保险费			12.00	12.00
四	**预备费**			**334.00**	**334.00**
五	**总投资**			**4,500.00**	**4,500.00**

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五

入所致。

4. 濮阳市第二人民院（市眼科医院）检验中心及 PCR 实验室建设项目总投资为 2,846.73 万元。其中：工程费用为 339.69 万元，工程建设其他费用 27.65 万元，设备购置费 2,450.00 万元，基本预备费 29.39 万元。项目投资估算表如下：

序号	工程项目	估算价值			
		数量	单位	单价（万元）	合计（万元）
一	**工程费用**				**339.69**
1	装饰装修工程	1,042.00	m^2	0.23	239.66
2	给排水		m^2	0.01	10.42
3	强弱电		m^2	0.022	22.92
4	消防及喷淋系统		m^2	0.018	18.76
5	通风、暖通		m^2	0.038	39.60
6	配套工程		m^2	0.0080	8.34
二	**工程建设其他费用**			**27.65**	**27.65**
1	工程咨询服务费			5.00	5.00
2	建设单位管理费			6.79	6.79
3	施工监理费			5.10	5.10
4	设计费			4.25	4.25
5	造价咨询服务费			1.19	1.19
6	环境影响咨询收费			1.50	1.50
7	施工图设计审查费			0.21	0.21
8	消防、电气设施检测费			0.07	0.07
9	环境监测费			0.07	0.07
10	工程保险费			1.70	1.70
11	临时设施费			1.70	1.70
12	避雷检测			0.08	0.08
三	**设备购置费**			**2,450.00**	**2,450.00**

序号	工程项目	估算价值			
		数量	单位	单价（万元）	合计（万元）
1	全自动尿液分析流水线	1		80.00	80.00
2	全自动血凝分析仪	1		80.00	80.00
3	全自动血型鉴定仪	1		50.00	50.00
4	全自动酶免工作站	1		100.00	100.00
5	全自动免疫化学发光工作站	2		100.00	200.00
6	全自动血液分析流水线	2		100.00	200.00
7	全自动生化分析仪	2		200.00	400.00
8	全自动血液流变学分析仪	1		40.00	40.00
9	全自动大便分析流水线	1		50.00	50.00
10	全自动微量元素分析仪	1		30.00	30.00
11	全自动血沉仪	1		20.00	20.00
12	全自动血培养仪	2		100.00	200.00
13	全自动药敏鉴定分析仪	1		60.00	60.00
14	全自动质谱分析仪	2		300.00	600.00
15	厌氧培养箱	2		10.00	20.00
16	全自动基因扩增分析仪	2		100.00	200.00
17	全自动核酸提取仪	1		80.00	80.00
18	低温高速、低速离心机	4		10.00	40.00
四	**预备费**				**29.39**
五	**总投资**				**2,846.73**

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

濮阳市第二人民医院病房楼供应中心、室外高压供配电及污水处理站附属用房等综合建设项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金来源	金额	占比
自有资金	6.78	0.45%
专项债券资金	1,500.00	99.55%
总计	**1,506.78**	**100.00%**

除专项债券及自有资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

濮阳市第二人民医院远程医疗及近视防控项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金来源	金额	占比
自有资金	5.33	0.35%
专项债券资金	1,500.00	99.65%
总计	**1,505.33**	**100.00%**

除专项债券及自有资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

濮阳市第二人民医院智慧医院建设（医疗+管理）项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金来源	金额	占比
专项债券资金	4,500.00	100.00%
总计	**4,500.00**	**100.00%**

除专项债券及自有资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

濮阳市第二人民院（市眼科医院）检验中心及 PCR 实验室建设项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金来源	金额	占比
自有资金	346.73	12.18%
专项债券资金	2,500.00	87.82%
总计	**2,846.73**	**100.00%**

除专项债券及自有资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金来源	2022 年 5-12 月	2023 年 1-11 月	金额
自有资金	179.42	179.42	358.84
专项债券资金	2,000.00	8,000.00	10,000.00
总计	**2,179.42**	**8,179.42**	**10,358.84**
占比	**21.04%**	**78.96%**	**100.00%**

注：项目建设期债券利息由自有资金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

3.6 项目资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》；

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）；

3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）；

4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225号）；

5.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）；

6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）；

7.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36号）；

8.《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）；

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）；

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61号）；

11.项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额 10,000.00 万元，其中：2022 年计划使用 2,000.00 万元，2023 年计划使用 8,000.00 万元，本次申请使用 1,500.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的1%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应的年度本息及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还

将采取如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。项目单位将严格依据《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

2.明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接

地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

1.本项目根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期偿还本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年		2,000.00		2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 2 年	2,000.00	8,000.00		10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 3 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 4 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 5 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 6 年	10,000.00		20.00	9,980.00	4.50%	450.00	470.00
第 7 年	9,980.00		100.00	9,880.00	4.50%	449.10	549.10
第 8 年	9,880.00		100.00	9,780.00	4.50%	444.60	544.60
第 9 年	9,780.00		100.00	9,680.00	4.50%	440.10	540.10
第 10 年	9,680.00		100.00	9,580.00	4.50%	435.60	535.60
第 11 年	9,580.00		120.00	9,460.00	4.50%	431.10	551.10
第 12 年	9,460.00		200.00	9,260.00	4.50%	425.70	625.70
第 13 年	9,260.00		200.00	9,060.00	4.50%	416.70	616.70
第 14 年	9,060.00		200.00	8,860.00	4.50%	407.70	607.70
第 15 年	8,860.00		200.00	8,660.00	4.50%	398.70	598.70
第 16 年	8,660.00		200.00	8,460.00	4.50%	389.70	589.70
第 17 年	8,460.00		200.00	8,260.00	4.50%	380.70	580.70
第 18 年	8,260.00		200.00	8,060.00	4.50%	371.70	571.70
第 19 年	8,060.00		200.00	7,860.00	4.50%	362.70	562.70
第 20 年	7,860.00		200.00	7,660.00	4.50%	353.70	553.70
第 21 年	7,660.00		260.00	7,400.00	4.50%	344.70	604.70
第 22 年	7,400.00		500.00	6,900.00	4.50%	333.00	833.00
第 23 年	6,900.00		500.00	6,400.00	4.50%	310.50	810.50
第 24 年	6,400.00		500.00	5,900.00	4.50%	288.00	788.00
第 25 年	5,900.00		500.00	5,400.00	4.50%	265.50	765.50
第 26 年	5,400.00		600.00	4,800.00	4.50%	243.00	843.00

年度	期初本金余额	本期偿还本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 27 年	4,800.00		1,000.00	3,800.00	4.50%	216.00	1,216.00
第 28 年	3,800.00		1,000.00	2,800.00	4.50%	171.00	1,171.00
第 29 年	2,800.00		1,000.00	1,800.00	4.50%	126.00	1,126.00
第 30 年	1,800.00		1,000.00	800.00	4.50%	81.00	1,081.00
第 31 年	800.00		800.00		4.50%	36.00	836.00
合计		10,000.00	10,000.00			10,462.50	20,462.50

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

（1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对项目有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 1.00%的平均增长率逐年递增。

（8）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期 2 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 1 年），鉴于医院已经运营，债券分 2 年申请，收益期 31 年。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位、项目资产登记单位均为濮阳市第二人民医院，濮阳市第二人民医院负责项目的建设与运营。项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给濮阳市第二人民医院。项目运营期内，濮阳市第二人民医院负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政以保障项目收益能足够还本付息。

3.项目运营收入分析

濮阳市第二人民医院是由市政府批准成立的以眼科为特色的公立医疗机构，是国家三级医院，是河南省 18 个地市中占地面积和建筑面积最大的眼科医院，专业技术和综合实力位于全省地市级眼科医院第一方阵。医院是濮阳市眼科学会主任委员单位、河南省白内障手术复明暨技术指导分中心、河南省眼科网络濮阳分中心、濮阳市职工医疗保险、城乡居民医疗保险定点医院。

医院占地 61 亩，总建设面积 4.9 万平方米，现有省、市学科带头人 15 人，高级、中级职称占卫技人员比例分别为 10%、50%以上，研究生学历占 10%。设有 2 个眼科中心（眼视光学中心、濮阳市近视防控中心）、10 个眼病专业科室（白内障、屈光手术、眼底病、青光眼、眼外伤、小儿眼科与斜视、角膜病、外眼病、眼眶与整形、中医

眼科）、耳鼻喉头颈外科、医学整形美容、5 个功能检查科室和手术麻醉科、消毒供应中心等 21 个业务科室和 15 个职能科室。眼科学被列为濮阳市“医学重点学科”，眼视光学中心是原河南省卫生厅批准成立的两个视光学中心之一。

医院将坚持“三+二发展战略”，即创建三级甲等专科医院、二级综合医院，沿着“重点培育专科品牌，带动医院综合发展”的思路，努力把医院打造成以眼科医学、头颈外科、医学整形美容专业为骨干，相关临床医学为基础和支撑的大专科综合性医院，建成冀鲁豫三省交界区域性医疗中心。

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的门诊收入、住院收入作为债券还款资金来源。医院近三年基本数字表具体如下：

项目	2019 年	2020 年	2021 年	近三年平均增长率	预测增长率/平均值
1、门诊收入（万元）	**5,174.34**	**5,851.91**	**7,351.36**		
①全年天数（天）	365	365	365		
②每天门诊人次	447	437	974	60.32%	0.50%
③每年门诊人次	163,069	159,499	355,368		
④人均收费（元/人次）	317.31	366.89	206.87	-14.00%	297.02
2、住院收入（万元）	**3,864.28**	**3,799.07**	**4,022.82**		
①全年天数（天）	365	365	365		
②平均每天使用床位	83	74	75	-4.75%	1.50%
③实际占用床位日	30,359	27,056	27,229		
④每床位日收费（元/床）	1,272.86	1,404.15	1,477.40	7.77%	1.50%
收入合计（万元）	**9,038.62**	**9,650.98**	**11,374.18**		

（1）门诊收入

A.门诊人次：根据医院近三年基本数字表，以 2021 年每天门诊

人次 974 人为基数。2019-2020 年门诊人次增长率为-2.24%，2020-2021 年门诊人次增长率为 122.88%。2020 年由于疫情原因，导致门诊人次减少。近三年平均增长率为 60.32%。基于谨慎性原则，本项目运营期内每天门诊人次以 0.50%增长率测算，最高每天门诊人次为 1,050 人。未高于三级医院日均门诊人数区间上限。

B.人均收费：根据医院近三年基本数字表。2019-2020 年人均收费增长率为 15.63%，2020-2021 年门诊人均收费增长率为-43.62%。近三年平均增长率为-14.00%。基于谨慎性原则，本项目运营期内门诊人均收费以近三年平均值 297.02 元测算。在三级医院合理区间范围内。

（2）住院收入

A.床位：医院现有编制床位数 200 张。根据医院近三年基本数字表。2019-2020 年每天使用床位增长率为-10.84%，2020-2021 年每天使用床位增长率为 1.35%。近三年平均增长率为-4.75%。基于谨慎性原则，本项目运营期内每天使用床位以近三年平均值 77 床测算。

B.每床位日收费：根据医院近三年基本数字表，本项目运营期以 2021 年每床位日收费 1,477.40 元为基期数据。2019-2020 年每床位日收费增长率为 10.31%，2020-2021 年每床位日收费增长率为 5.22%，近三年平均增长率为 7.77%。基于谨慎性原则，项目运营期内每床位日收费按照 1.00%的增长率测算，最高每床位日收费为 1,715.21 元/床。在三级医院合理区间范围内。

基于上述假设条件及依据，债券存续期内本项目收入预测如下所示：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、收入合计	**503,146.76**	14,711.60	14,805.92	14,900.87	14,996.57	15,092.89	15,189.97	15,287.72
1、门诊收入（万元）	**353,115.35**	10,559.36	10,612.15	10,665.17	10,718.51	10,772.06	10,825.94	10,880.04
①年/天		365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次		974	979	984	989	994	999	1,004
③每年门诊人次（①*②）		355,510	357,288	359,072	360,868	362,671	364,485	366,307
④人均收费(元/人次）		297.02	297.02	297.02	297.02	297.02	297.02	297.02
2、住院收入（万元）	**150,031.41**	4,152.24	4,193.77	4,235.70	4,278.06	4,320.83	4,364.03	4,407.68
①年/天		365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位		77	77	77	77	77	77	77
③实际占用床位日（①*②）		28,105	28,105	28,105	28,105	28,105	28,105	28,105
④每床位日收费		1,477.40	1,492.18	1,507.10	1,522.17	1,537.39	1,552.76	1,568.29

（续）

项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
一、收入合计	15,386.21	15,485.37	15,585.30	15,685.90	15,787.28	15,889.32	15,992.16
1、门诊收入（万元）	10,934.46	10,989.10	11,044.07	11,099.25	11,154.76	11,210.48	11,266.53
①年/天	365	365	365	365	365	365	365

项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
②每天门诊人次	1,009	1,014	1,019	1,024	1,029	1,034	1,039
③每年门诊人次（①*②）	368,139	369,979	371,829	373,687	375,556	377,432	379,319
④人均收费(元/人次）	297.02	297.02	297.02	297.02	297.02	297.02	297.02
2、住院收入（万元）	4,451.75	4,496.27	4,541.23	4,586.65	4,632.52	4,678.84	4,725.63
①年/天	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位	77	77	77	77	77	77	77
③实际占用床位日（①*②）	28,105	28,105	28,105	28,105	28,105	28,105	28,105
④每床位日收费	1,583.97	1,599.81	1,615.81	1,631.97	1,648.29	1,664.77	1,681.42

（续）

项目	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一、收入合计	16,095.79	16,200.10	16,305.21	16,411.03	16,517.67	16,625.11	16,733.28	16,842.28
1、门诊收入（万元）	11,322.91	11,379.50	11,436.41	11,493.55	11,551.01	11,608.79	11,666.79	11,725.12
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	1,044	1,050	1,055	1,060	1,065	1,071	1,076	1,082
③每年门诊人次（①*②）	381,217	383,122	385,039	386,962	388,897	390,842	392,795	394,758
④人均收费(元/人次）	297.02	297.02	297.02	297.02	297.02	297.02	297.02	297.02
2、住院收入（万元）	4,772.88	4,820.60	4,868.80	4,917.48	4,966.66	5,016.32	5,066.49	5,117.16
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位	77	77	77	77	77	77	77	77

项目	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
③实际占用床位日（①*②）	28,105	28,105	28,105	28,105	28,105	28,105	28,105	28,105
④每床位日收费	1,698.23	1,715.21	1,732.36	1,749.68	1,767.18	1,784.85	1,802.70	1,820.73

（续）

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、收入合计	16,952.11	17,062.66	17,174.05	17,286.29	17,399.39	17,513.24	17,627.96	17,743.53	17,859.98
1、门诊收入（万元）	11,783.77	11,842.63	11,901.83	11,961.35	12,021.19	12,081.25	12,141.64	12,202.35	12,263.38
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	1,087	1,092	1,098	1,103	1,109	1,114	1,120	1,126	1,131
③每年门诊人次（①*②）	396,733	398,715	400,708	402,712	404,727	406,749	408,782	410,826	412,881
④人均收费(元/人次）	297.02	297.02	297.02	297.02	297.02	297.02	297.02	297.02	297.02
2、住院收入（万元）	5,168.34	5,220.03	5,272.22	5,324.94	5,378.20	5,431.99	5,486.32	5,541.18	5,596.60
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位	77	77	77	77	77	77	77	77	77
③实际占用床位日（①*②）	28,105	28,105	28,105	28,105	28,105	28,105	28,105	28,105	28,105
④每床位日收费	1,838.94	1,857.33	1,875.90	1,894.66	1,913.61	1,932.75	1,952.08	1,971.60	1,991.32

4.项目运营成本分析

该项目成本主要支出有人员费用、药品材料费及其他支出等。根据医院收入费用明细表，预测成本增长率如下：

金额单位：人民币万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	近三年占收入比例均值	预测占收入比例
人员费用	2,550.73	3,697.66	3,107.01	31.28%	43.11%
药品材料费	2,536.53	2,794.21	3,339.03	28.79%	28.79%
其他支出	1,112.36	1,134.74	1,118.61	11.30%	11.30%
合计	**6,199.62**	**7,626.61**	**7,564.65**		

（1）人员费用

根据医院提供的财务报表和基本数字表，2019 年人员费用占收入的比例为 28.22%；2020 年人员费用占收入的比例为 38.31%；2021 年人员费用占收入的比例为 27.32%，近三年人员费用占收入的比例为 31.28%。基于谨慎性原则，运营期人员费用占收入的 43.11%进行测算。

（2）药品材料费

根据医院提供的财务报表和基本数字表，2019 年药品材料费占收入的比例为 28.06%；2020 年药品材料费占收入的比例为 28.95%；2021 年药品材料费占收入的比例为 29.36%，近三年药品材料费占收入的比例为 28.79%。基于谨慎性原则，运营期药品材料费占收入的 28.79%进行测算。

（3）其他支出

其他支出主要包括水电费、物业费、维修费及其他必要支出等，

根据医院提供的基本数字表，2019 年其他支出占收入的比例为 12.31%；2020 年其他支出占收入的比例为 11.76%；2021 年其他支出占收入的比例为 9.83%，近三年其他支出占收入的比例为 11.30%。运营期以近三年其他支出占收入的平均比例 11.30%进行测算。

（4）税费

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号），医疗机构提供的医疗服务免征增值税。根据《财政部国家税务总局关于医疗卫生机构有关税收政策的通知》（财税〔2000〕42 号），对非营利性医疗机构按照国家规定的价格取得的医疗服务收入免征各项税收。

在上述基本假设的前提下，债券存续期内本项目运营成本预测如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
支出合计	**418,618.13**	**12,240.05**	**12,318.52**	**12,397.53**	**12,477.14**	**12,557.28**	**12,638.06**	**12,719.38**
人员费用	216,906.59	6,342.17	6,382.83	6,423.77	6,465.02	6,506.54	6,548.40	6,590.54
卫生材料费	144,855.94	4,235.47	4,262.62	4,289.96	4,317.51	4,345.24	4,373.19	4,401.33
其他支出	56,855.60	1,662.41	1,673.07	1,683.80	1,694.61	1,705.50	1,716.47	1,727.51

（续）

项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
支出合计	**12,801.33**	**12,883.83**	**12,966.97**	**13,050.67**	**13,135.02**	**13,219.92**	**13,305.47**	**13,391.70**	**13,478.48**
人员费用	6,633.00	6,675.74	6,718.82	6,762.19	6,805.90	6,849.89	6,894.22	6,938.90	6,983.86
卫生材料费	4,429.69	4,458.24	4,487.01	4,515.97	4,545.16	4,574.54	4,604.14	4,633.98	4,664.01
其他支出	1,738.64	1,749.85	1,761.14	1,772.51	1,783.96	1,795.49	1,807.11	1,818.82	1,830.61

（续）

项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
支出合计	**13,565.94**	**13,653.99**	**13,742.71**	**13,832.09**	**13,922.09**	**14,012.78**	**14,104.15**	**14,196.13**
人员费用	7,029.18	7,074.80	7,120.77	7,167.08	7,213.72	7,260.71	7,308.05	7,355.71
卫生材料费	4,694.27	4,724.74	4,755.44	4,786.37	4,817.51	4,848.89	4,880.51	4,912.34
其他支出	1,842.49	1,854.45	1,866.50	1,878.64	1,890.86	1,903.18	1,915.59	1,928.08

（续）

项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
支出合计	**14,288.81**	**14,382.19**	**14,476.29**	**14,571.02**	**14,666.46**	**14,762.62**	**14,859.51**
人员费用	7,403.73	7,452.12	7,500.88	7,549.96	7,599.41	7,649.24	7,699.44
卫生材料费	4,944.41	4,976.72	5,009.28	5,042.06	5,075.09	5,108.36	5,141.89
其他支出	1,940.67	1,953.35	1,966.13	1,979.00	1,991.96	2,005.02	2,018.18

5.净收益分析

项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

年度	运营收入	运营支出	项目收益
第 1 年	14,711.60	12,240.05	2,471.55
第 2 年	14,805.92	12,318.52	2,487.40
第 3 年	14,900.87	12,397.53	2,503.34
第 4 年	14,996.57	12,477.14	2,519.43
第 5 年	15,092.89	12,557.28	2,535.61
第 6 年	15,189.97	12,638.06	2,551.91
第 7 年	15,287.72	12,719.38	2,568.34
第 8 年	15,386.21	12,801.33	2,584.88
第 9 年	15,485.37	12,883.83	2,601.54
第 10 年	15,585.30	12,966.97	2,618.33
第 11 年	15,685.90	13,050.67	2,635.23
第 12 年	15,787.28	13,135.02	2,652.26
第 13 年	15,889.32	13,219.92	2,669.40
第 14 年	15,992.16	13,305.47	2,686.69
第 15 年	16,095.79	13,391.70	2,704.09
第 16 年	16,200.10	13,478.48	2,721.62
第 17 年	16,305.21	13,565.94	2,739.27
第 18 年	16,411.03	13,653.99	2,757.04
第 19 年	16,517.67	13,742.71	2,774.96
第 20 年	16,625.11	13,832.09	2,793.02
第 21 年	16,733.28	13,922.09	2,811.19
第 22 年	16,842.28	14,012.78	2,829.50
第 23 年	16,952.11	14,104.15	2,847.96
第 24 年	17,062.66	14,196.13	2,866.53
第 25 年	17,174.05	14,288.81	2,885.24
第 26 年	17,286.29	14,382.19	2,904.10
第 27 年	17,399.39	14,476.29	2,923.10

年度	运营收入	运营支出	项目收益
第 28 年	17,513.24	14,571.02	2,942.22
第 29 年	17,627.96	14,666.46	2,961.50
第 30 年	17,743.53	14,762.62	2,980.91
第 31 年	17,859.98	14,859.51	3,000.47
合计	**503,146.76**	**418,618.13**	**84,528.63**

6.现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	**503,146.76**	14,711.60	14,805.92	14,900.87	14,996.57	15,092.89	15,189.97	15,287.72
经营活动支出（含税费）	**418,618.13**	12,240.05	12,318.52	12,397.53	12,477.14	12,557.28	12,638.06	12,719.38
经营活动产生的现金净额	**84,528.63**	**2,471.55**	**2,487.40**	**2,503.34**	**2,519.43**	**2,535.61**	**2,551.91**	**2,568.34**
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）	**10,358.84**	2,179.42	8,179.42					
投资活动产生的现金净额	**-10,358.84**	**-2,179.42**	**-8,179.42**					
三、筹资活动产生的现金								
财政资金	**358.84**	358.84						
债券资金	**10,000.00**	2,000.00	8,000.00					
银行借款								
偿还债券本金	**10,000.00**	-	-	-	-	-	20.00	100.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	**10,462.50**	90.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	449.10
支付银行借款利息								

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
融资活动产生的现金净额	**-10,103.66**	**2,268.84**	**7,550.00**	**-450.00**	**-450.00**	**-450.00**	**-470.00**	**-549.10**
四、净现金流量	**64,066.13**	**2,560.97**	**1,857.98**	**2,053.34**	**2,069.43**	**2,085.61**	**2,081.91**	**2,019.24**
五、累计现金流量	**64,066.13**	**2,560.97**	**4,418.95**	**6,472.29**	**8,541.72**	**10,627.33**	**12,709.24**	**14,728.48**

（续）

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	15,386.21	15,485.37	15,585.30	15,685.90	15,787.28	15,889.32	15,992.16	16,095.79	16,200.10
经营活动支出（含税费）	12,801.33	12,883.83	12,966.97	13,050.67	13,135.02	13,219.92	13,305.47	13,391.70	13,478.48
经营活动产生的现金净额	**2,584.88**	**2,601.54**	**2,618.33**	**2,635.23**	**2,652.26**	**2,669.40**	**2,686.69**	**2,704.09**	**2,721.62**
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出（含建设期利息）									
投资活动产生的现金净额									
三、筹资活动产生的现金									
财政资金									
债券资金									
银行借款									
偿还债券本金	100.00	100.00	100.00	120.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
偿还银行借款本金									
支付运营期债券利息	444.60	440.10	435.60	431.10	425.70	416.70	407.70	398.70	389.70

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	**-544.60**	**-540.10**	**-535.60**	**-551.10**	**-625.70**	**-616.70**	**-607.70**	**-598.70**	**-589.70**
四、净现金流量	**2,040.28**	**2,061.44**	**2,082.73**	**2,084.13**	**2,026.56**	**2,052.70**	**2,078.99**	**2,105.39**	**2,131.92**
五、累计现金流量	**16,768.76**	**18,830.20**	**20,912.93**	**22,997.06**	**25,023.62**	**27,076.32**	**29,155.31**	**31,260.70**	**33,392.62**

（续）

年度	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	16,305.21	16,411.03	16,517.67	16,625.11	16,733.28	16,842.28	16,952.11	17,062.66	17,174.05
经营活动支出（含税费）	13,565.94	13,653.99	13,742.71	13,832.09	13,922.09	14,012.78	14,104.15	14,196.13	14,288.81
经营活动产生的现金净额	**2,739.27**	**2,757.04**	**2,774.96**	**2,793.02**	**2,811.19**	**2,829.50**	**2,847.96**	**2,866.53**	**2,885.24**
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出									
投资活动产生的现金净额									
三、筹资活动产生的现金									
自有资金									
债券资金									
银行借款									
偿还债券本金	200.00	200.00	200.00	200.00	260.00	500.00	500.00	500.00	500.00
偿还银行借款本金									

年度	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
支付运营期债券利息	380.70	371.70	362.70	353.70	344.70	333.00	310.50	288.00	265.50
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	**-580.70**	**-571.70**	**-562.70**	**-553.70**	**-604.70**	**-833.00**	**-810.50**	**-788.00**	**-765.50**
四、净现金流量	**2,158.57**	**2,185.34**	**2,212.26**	**2,239.32**	**2,206.49**	**1,996.50**	**2,037.46**	**2,078.53**	**2,119.74**
五、累计现金流量	**35,551.19**	**37,736.53**	**39,948.79**	**42,188.11**	**44,394.60**	**46,391.10**	**48,428.56**	**50,507.09**	**52,626.83**

（续）

年度	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动收入	17,286.29	17,399.39	17,513.24	17,627.96	17,743.53	17,859.98
经营活动支出（含税费）	14,382.19	14,476.29	14,571.02	14,666.46	14,762.62	14,859.51
经营活动产生的现金净额	**2,904.10**	**2,923.10**	**2,942.22**	**2,961.50**	**2,980.91**	**3,000.47**
二、投资活动产生的现金						
建设成本支出						
投资活动产生的现金净额						
三、筹资活动产生的现金						
自有资金						
债券资金						
银行借款						
偿还债券本金	600.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	800.00

年度	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金						
偿还银行借款本金						
支付运营期债券利息	243.00	216.00	171.00	126.00	81.00	36.00
支付银行借款利息						
融资活动产生的现金净额	**-843.00**	**-1,216.00**	**-1,171.00**	**-1,126.00**	**-1,081.00**	**-836.00**
四、净现金流量	**2,061.10**	**1,707.10**	**1,771.22**	**1,835.50**	**1,899.91**	**2,164.47**
五、累计现金流量	**54,687.93**	**56,395.03**	**58,166.25**	**60,001.75**	**61,901.66**	**64,066.13**

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 84,528.63 万元。计算的本息覆盖倍数为 4.13。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	本期偿还本金	应付利息	应付本息	
第 1 年		90.00	90.00	2471.55
第 2 年		450.00	450.00	2487.4
第 3 年		450.00	450.00	2503.34
第 4 年		450.00	450.00	2519.43
第 5 年		450.00	450.00	2535.61
第 6 年	20.00	450.00	470.00	2551.91
第 7 年	100.00	449.10	549.10	2568.34
第 8 年	100.00	444.60	544.60	2584.88
第 9 年	100.00	440.10	540.10	2601.54
第 10 年	100.00	435.60	535.60	2618.33
第 11 年	120.00	431.10	551.10	2635.23
第 12 年	200.00	425.70	625.70	2652.26
第 13 年	200.00	416.70	616.70	2669.4
第 14 年	200.00	407.70	607.70	2686.69
第 15 年	200.00	398.70	598.70	2704.09
第 16 年	200.00	389.70	589.70	2721.62
第 17 年	200.00	380.70	580.70	2739.27
第 18 年	200.00	371.70	571.70	2757.04
第 19 年	200.00	362.70	562.70	2774.96
第 20 年	200.00	353.70	553.70	2793.02
第 21 年	260.00	344.70	604.70	2811.19
第 22 年	500.00	333.00	833.00	2829.5
第 23 年	500.00	310.50	810.50	2847.96
第 24 年	500.00	288.00	788.00	2866.53

第 25 年	500.00	265.50	765.50	2885.24
第 26 年	600.00	243.00	843.00	2904.1
第 27 年	1,000.00	216.00	1,216.00	2923.1
第 28 年	1,000.00	171.00	1,171.00	2942.22
第 29 年	1,000.00	126.00	1,126.00	2961.5
第 30 年	1,000.00	81.00	1,081.00	2980.91
第 31 年	800.00	36.00	836.00	3000.47
合计	**10,000.00**	**10,462.50**	**20,462.50**	**84,528.63**
本息覆盖倍	**4.13**			

注：本项目建设期债券利息由自有资金进行支付。

5.4 总体评价结果

经测算，在项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 84,528.63 万元，应付债券本金及利息合计 20,462.50 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 4.13 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响业主方自身风险及控制措施

在项目实施阶段，从业主方考虑，要注意防范人为风险、经济风险、自然风险这三大自身风险：人为风险表现为不懂得基建程序，不遵循客观规律，导致决策偏差，行为不规范，对监理认识上的缺陷带来诸多问题等。经济风险表现为工程资金不到位，资金使用效率较低，经济环境、通货膨胀导致物价变动等。自然风险表现为工程所在地客观存在意外情况，如地下存在文物古迹、地震自然灾害等。

控制措施：项目实施过程中，项目单位依托监理单位全过程进行监督，规范其建设行为；防止在项目实施过程中资金超出预算，在项目建设前期进行科学分析，对影响造价较大的因素重点分析；避免自然风险的影响，结合工程所在地实际情况加强对关键点的控制。

6.2 影响项目建设参与单位诚信风险分及控制措施

在项目建设过程中，项目单位要与设计单位、监理单位、承包商、材料设备供应商等多个单位进行合作，合作过程项目业主面临参建单位诚信风险，表现为设计单位在设计中指定所需材料、设备，变相增加投资成本；设计单位设计中不优化设计，设计过于保守，导致增加投资成本；监理单位对项目监督不力，管理不善，控制不严；监理单位与承包商、材料供应商进行相互串通，蒙骗业主；监理单位聘用的临时人员业务水平差，工作缺乏主动性等；承包商是挂靠资质，名不副实；对项目往往进行层层分包或者转包，资金稍有拖欠，就停

工；材料设备供货商货物以假乱真，以次充好；对设备关键部位进行更换，降低造价，失去诚信。

控制措施：面对设计单位，业主方先进行建筑方案策划，提出可行的设计条件，作为合同的附属条件；施工图完成后，交图审中心进行全面审核，提升设计质量；施工招标之前，由业主方、监理方及相关使用单位先进行一次图纸会审，会审结果形成书面文件；施工单位进场后，参建单位再进行一次图纸会审。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算、专项使用”，保障项目收支的安全性、合规性。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回

第七章 项目事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称：濮阳市第二人民医院公共卫生和智慧医院综合建设项目

主管部门：濮阳市卫生健康委员会

实施单位：濮阳市第二人民医院

债券规模：本项目拟申请债券资金总额 10,000.00 万元用于濮阳市第二人民医院公共卫生和智慧医院综合建设项目建设，期限 30 年。

7.2 评估内容

1．项目实施的必要性

健康是民生之本，健康是发展之基。医疗卫生事业关系到人民群众的身体健康和生老病死，与人民群众切身利益密切相关，是社会高度关注的热点，也是实现经济与社会协调发展，统筹推进“五位一体”总体布局、协调推进“四个全面”战略布局、建设社会主义现代化强国的重要内容。

党的十九大把健康中国战略上升为国家战略，明确提出“实施健康中国战略”，指出，要完善国民健康政策，为人民群众提供全方位、全周期健康服务。深化医药卫生体制改革，全面建立中国特色基本医疗卫生制度、医疗保障制度和优质高效的医疗卫生服务体系。

河南省委、省政府历来重视人民群众健康问题,认真贯彻党中央、国务院有关卫生与健康工作的重大战略部署，关心支持卫生与健康事业发展。2017 年 1 月 18 日，中共河南省委、河南省人民政府印发了《“健康中原 2030”规划纲要》（以下简称《纲要》）。《纲要》确定了“以提高人民健康水平为核心，以体制机制改革创新为动力，以优化健康服务、普及健康饮食、培养健康行为、共创健康环境、繁荣健康产业为重点，把健康融入所有政策,加快转变健康领域发展方式，全方位、全周期维护和保障人民健康，大幅提高健康水平，显著改善健康公平，居民主要健康指标优于全国平均水平。

2.项目实施的公益性

该项目建成投入运营后，不仅保障居民公平享有安全、有效、便捷、经济的医疗服务，方便群众获得医疗、预防、保健服务，提高人民的健康水平，对建设小康社会，提高人民的生活水平；积极促进医疗卫生机构发展，不断提高其服务能力和水平，推动合理就医格局形成，为辖区及周边居民提供安全、有效、便捷、经济的公共卫生和医疗服务，提升公共卫生应急救治能力，提高突发公共卫生事件应急处置能力，保障人民群众生命安全。

3.项目实施的收益性

本项目建成之后能够推进“市域医疗中心”建设，和紧密医共体试点市等相关省级试点工作的顺利实施。对疫情防控工作开展、打赢新冠肺炎疫情防控阻击战和保障人民群众的生命安全具有重要的意义，实现濮阳医疗卫生事业与经济社会的协调发展，为建设“四个濮

阳、一个高地、一个中心”具有重要意义，项目具有较好的经济效益。

4.项目建设投资合规性及成熟的

（一）立项审批

1、2022 年 1 月 19 日，濮阳市发展和改革委员会作出《关于濮阳市第二人民医院远程医疗及近视防控项目可行性研究报告的批复》（濮发改社会〔2022〕26 号），同意项目的实施，并对建设内容、建设规模、总投资等事项作出了批复。

2、2022 年 1 月 19 日，濮阳市发展和改革委员会作出《关于濮阳市第二人民医院检验中心及 PCR 实验室建设项目可行性研究报告的批复》（濮发改社会〔2022〕27 号），同意项目的实施，并对建设内容、建设规模、总投资等事项作出了批复。

3、2022 年 1 月 19 日，濮阳市发展和改革委员会作出《关于濮阳市第二人民医院病房楼供应中心、室外高压供配电及污水处理站附属用房等综合建设项目可行性研究报告的批复》（濮发改社会〔2022〕28 号），同意项目的实施，并对建设内容、建设规模、总投资等事项作出了批复。

4、2022 年 1 月 19 日，濮阳市发展和改革委员会作出《关于濮阳市第二人民医院智慧医院建设项目可行性研究报告的批复》（濮发改社会〔2022〕33 号），同意项目的实施，并对建设内容、建设规模、总投资等事项作出了批复。

（二）规划审批

2022 年 1 月 14 日，濮阳市自然资源和规划局经济技术开发区分局作出《关于濮阳市第二人民医院智慧医院建设等四个提升改造项目的规划意见》，本项目不涉及新增用地，不需要办理规划手续。

（三）用地审批

2020 年 8 月 17 日，濮阳市国土资源局核发《不动产权证书》（豫（2020）濮阳市不动产权第 0024715 号），用途为医疗用地，使用权类型划拨，使用权面积 23,305 平方米。

（四）环评审批

2022 年 2 月 17 日，濮阳市第二人民医院公共卫生和智慧医院综合建设项目的四个子项目分别取得《建设项目环境影响登记表》，说明了投资规模、建设内容及环保要求等。

5.项目资金来源和到位可行性

本项目资金来源为自有资金 358.84 万元，占总投资的 3.46%，申请地方政府专项债券 10,000.00 万元，占总投资的 96.54%。项目资金来源渠道和性质符合相关规定，额度明确，资本金占比符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）的规定。但目前本项目计划的 10,000.00 万元地方政府专项债券资金正在申请过程中，能否发行成功存在一定不确定性。因此，本项目虽然资金来源明确，但到位可行性存在一定风险。

6.项目收入、成本、收益预测合理性

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的门诊收入和住院收入作为债券还款资金来源。根据濮阳市第二人民医院近三年财务数据

情况。

7.债券资金需求合理性

我国现有的财政框架中，公益事业建设的大部分责任属于地方政府。但是受分税制以及地方经济发展不平衡的影响，地方政府普遍存在财政困难问题，随着我国经济社会的发展，人民群众对公共服务和基础设施建设的需求日益增加，而地方政府有限的财力和融资手段无法承担过大的建设责任，难以满足人民群众日益增长的需求。在此背景下，为缓解地方财政紧张的局面、稳定经济增长、增加公共服务供给、加快基础设施建设，就需要通过发行地方政府专项债券的方式为有一定收益的公益性项目进行融资。

8.项目偿债计划可行性和偿债风险点

根据项目单位提供的信息，本项目债券存续期内运营收入测算结果为 503,146.76 万元，运营成本为 418,618.13 万元，共可实现净收益为 84,528.63 万元，项目债券存续期内本息合计 20,462.50 万元，计算的本息覆盖倍数大于 1。项目单位针对专项债券资金制定了具体的偿债计划，其中建设期利息由财政资金偿还，运营期利息和本金由项目自身收益偿还，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。评估工作组分析讨论后认为，本项目收入来源比较稳定，且项目建成后预期可使用年限远远大于债券存续期，不存在期限错配问题，偿债计划合理可行。

（2）偿债风险点

①利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策及国际经济环境变化等因素的影响，在专项债券的存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于专项债券期限较长，在存续期内，可能面临市场利率周期性波动，进而导致专项债券的投资收益具有一定的不确定性。

②流动性风险

专项债券发行后可在银行间债券市场、上海证券交易所、深圳证券交易所交易流通。专项债券的交易活跃程度受到宏观经济环境、市场资金情况、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人无法保证专项债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券，可能会出现专项债券在相应的交易场所不活跃的情况，从而影响专项债券流动性。

③经济环境风险

项目涉及到未来区域规划定位和发展方向。未来经济环境、区域经济发展还会受政治形势、经济政策、城市规划方案等一系列经济环境因素影响而发生变化，从而影响项目带来的效益。

④财务风险

项目单位在未来投资项目建设中仍需承担一定的投融资压力。可能对本项目现金流和债务偿付产生影响，从而使实施主体或参与主体面临一定财务压力。

⑤自然灾害风险

项目单位运营在一定程度上会受到自然条件的影响。若在本期债券存续期内，区域出现水灾、火灾、地震等重大自然灾害，或相关主体应对不当，将对投资项目运营带来负面影响。

综合来看，债券资金偿还虽然存在以上几种无法避免的风险，但通过积极制定相应的风险应对措施，能够有效降低以上风险对债券资金偿还带来的影响。因此，本项目偿债计划可行，偿债风险较低。

9.绩效目标合理性

评估工作组通过对项目单位相关工作人员访谈，了解到项目单位对该项目预期达到的总体绩效目标认识比较明确，且项目单位填报了项目绩效目标申报表，各项指标设置完整、明确，符合相关规划和项目单位职能要求，与项目实施内容、实施效果密切相关。因此，本项目符合绩效目标合理性的要求。

10.其他需要纳入事前绩效评估的事项

无。

7.3 评估结论

1.本项目的实施是必要的，属于具有一定收益的公益性项目，符合国家、省、市相关政策和规划文件的要求，能够满足当地的实际发展需要。

2.项目立项程序合规，相关手续齐全，前期准备工作较充分，项目单位组织机构健全，职责分工明确，项目成熟度较高。

3.项目资金来源渠道明确、可靠，预算编制合理。同时根据评估

工作组了解到的信息，本项目不存在财政资金重复投入风险和财政投入能力风险，且项目内容与预算相匹配，预算编制依据比较充分，但该项目专项债券资金到位可行性和及时性存在一定风险。

4.项目债券资金需求合理，虽然存在一些不可避免的偿债风险点，但偿债计划整体可行，风险可控，且项目单位对于项目实施预期达到的绩效目标认识明确，绩效目标设置较为详实，细化量化程度较高，项目预期绩效的可持续性较强。

范县职业技术学校二期工程

实施方案

日期：二〇二二年三月

目 录

第一章 项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目参与单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 2
1.5 建设规模及内容 2
1.6 项目手续 2
1.7 建设期 3
1.8 项目总投资 3
1.9 主要经济技术指标 4
1.10 主管部门责任 4
第二章 项目社会经济效益 5
2.1 项目建设背景 5
2.3 社会效益 5
2.4 经济效益 6
2.5 项目公益性 7
第三章 项目投资估算与资金筹措 8
3.1 估算范围 8
3.2 估算说明 8
3.3 投资估算 8
3.4 资金筹措计划 9
3.5 债券资金使用合规性 10
3.6 项目资金保障措施 10
第四章 项目专项债券融资方案 12
4.1 编制依据 12
4.2 债券使用计划及期限 12
4.3 债券信息披露 13
4.4 投资者保护措施 13
第五章 项目收益与融资自求平衡分析 15
5.1 应付债券本息情况 15

5.2 经营现金流分析 16
5.3 项目本息覆盖倍数 26
5.4 总体评价结果 27
第六章 风险分析 28
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 28
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 28
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 29
第七章 事前绩效评估 31
7.1 项目概况 31
7.2 评估内容 31

第一章 项目概况

1.1 项目名称

范县职业技术学校二期工程。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

范县教育局。

2.项目单位

范县职业技术学校为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	范县职业技术学校
统一社会信用代码	124109264172146XK
住所	范县新区杏坛路与龙盘路交叉口西北角
负责人	姜磊
登记机关	范县事业单位登记管理局

范县职业技术学校无存量无隐性债务，系依法设立并有效存续的事业单位，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求。

1.4 建设地点

本项目拟建于范县杏林街以东、芦花街以南。

1.5 建设规模及内容

根据宁波国际投资咨询有限公司出具的《范县职业技术学校二期工程可行性研究报告》以及范县发展和改革委员会《关于范县职业技术学校二期工程可行性研究报告的批复》（范发改〔2022〕61 号）：项目主要建设内容包括：范县职业技术学校二期工程总用地面积 15,350.00 ㎡（约 23.02 亩），学校占地范围内为教育用地，属于政府划拨土地。二期总建筑面积 20,000.00 ㎡，其中，实训楼建筑面积 14,400.00 ㎡，宿舍建筑面积 5,600.00 ㎡。新建标准篮球场 4 个，面积约 1,680.00 ㎡。配套建设路面硬化、绿化、给排水、供电、暖通等附属工程。

1.6 项目手续

1、项目立项手续

（1）根据 2022 年 2 月 14 日范县发展和改革委员会出具的《关于范县职业技术学校二期工程项目建议书的批复》（范发改〔2022〕47 号），对本项目建设地点、建设内容及规模、总投资及资金来源等事项进行批复。本项目已取得项目建议书的批复。

（2）根据 2022 年 2 月 17 日范县发展和改革委员会出具的《关于范县职业技术学校二期工程可行性研究报告的批复》（范发改〔2022〕61 号），本项目已取得可行性研究报告的批复。

2、项目规划手续

根据 2022 年 3 月 29 日范县自然资源局颁发的《建设用地规划许可证》（地字第 410926202200012 号）载明，本项目用地符合国土空间规划和用途管制。项目用地单位为职业技术学校，项目名称为范县职业技术学校二期工程，用地位置为范县新区杏林街与芦花街交叉口东南角，用地面积为 15359 ㎡，土地用途为教育用地，土地取得方式为划拨。本项目已经取得建设用地规划许可证。

3、项目用地手续

根据 2022 年 3 月 23 日范县自然资源局颁发的《中华人民共和国不动产权证书》（豫〔2022〕范县不动产权 0016855 号），权利人为范县职业技术学校，共有情况为单独所有，坐落于范县新区芦花街与杏林街东南角，不动产单元号为 410926002021GB0021W00000000，权利类型为国有建设用地使用权，权利性质为划拨，用途为教育用地，面积为 15352.32 平方米。本项目已经取得不动产权证书。土地用途与本项目建设内容相符。

本项目已取得相关项目的立项、规划、用地审批手续，土地用途与本项目建设内容相符。各项立项审批手续真实有效。

1.7 建设期

本项目计划建设周期 17 个月，前期准备阶段开始日期为 2022 年 2 月，预计完工时间 2023 年 6 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 7,920.00 万元。

1.9 主要经济技术指标

序号	项目	单位	内容	备注
1	总用地面积	㎡	72,855.06	109.23 亩
2	本次二期用地面积	㎡	15,350.00	
3	本次建筑面积	㎡	20,000.00	
3.1	实训楼	㎡	14,400.00	1 栋 5 层框架结构
3.2	宿舍楼	㎡	5,600.00	1 栋 7 层框架结构
4	篮球场	㎡	1,680.00	
5	建筑占地面积	㎡	3,680.00	
6	容积率	㎡	1.30	
7	建筑密度	㎡	23.97	
8	绿地率	㎡	35.00	

1.10 主管部门责任

项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

近年来，随着各级政府对职业教育的发展越来越重视的形式下，范县职业教育取得了一些成绩，范县是劳动资源大县，县委县政府十分重视职业教育事业的发展，把发展中等职业教育作为普及高中阶段教育和推动范县精准扶贫的重要措施，按照县政府的教育规划，范县职业技术学校为中等职业技术学校，主要包括学历教育、以短期为主的技术性培训班、农民工培训。学校现状办学规模分为长期学历教育与短期培训班。其中，长期学历教育可容纳学生 3,000 人；短期培训班每年不少于 5,000 人。

校区现有教学楼 3 栋，报告厅 1 栋，食堂浴室 1 栋，宿舍楼 2 栋，实训楼 1 栋，篮球场 2 个。随着范县职业技术学校的不断发展，招生人数越来越多，现有教学设施规模不能适应发展需要，急需加强基础设施建设。

为保证学校教育教学工作正常进行，推进我县职业教育健康快速发展，夯实学校硬件建设，范县职业技术学校提出范县职业技术学校二期工程的建设。

2.3 社会效益

近年来，范县县委、县政府突出教育优先发展的战略地位，认真贯彻落实国家、省、市关于大力发展职业教育的决定，大力实施职教攻坚，全力把范县建设成为我省重要的职业教育基地。

《河南省中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020 年）》指出，要大力发展职业教育，把职业教育摆在更加突出的位置，面向人人、面向社会，着力培养学生的职业道德、职业技能和就业创业能力。适应经济发展方式转变和产业结构调整要求，积极构建体现终身教育理念，以中等职业教育为主体、中职高职相互衔接、职前职后相互沟通的具有河南特色的职业教育体系。满足人民群众接受职业教育的需求，满足经济社会对高素质劳动者和技能型人才的需要。

本项目的是进一步办好新时代职业技术学校的需要，是进一步落实《中华人民共和国职业教育法》的需要，也是加快发展现代职业教育的需要。

2.4 经济效益

在我国的社会主义现代化建设中，经济是中心，科技是动力，教育是基础。全面改善学校办学条件，加强优质教育资源建设，促进学校软、硬件设施的配套建设，是党中央落实教育优先发展、合理配置教学资源，完善扩大教学规模的重大举措。随着范县建设发展战略的实施，切实落实教育优先发展战略地位，更好地贯彻落实《中华人民共和国职业教育法》，提高全民受教育水平，进一步加快教育基础设施建设。扩大优质教育资源，满足广大人民群众对优质教育资源的需求。

本项目的建设坚持以立德树人为根本，以服务发展为宗旨，以促进就业为导向，适应技术进步和生产方式变革以及社会公共服务的需要，全面深化职业教育改革，大力推进产教融合、校企合作，加快现

代职业教育体系建设，培养一大批高素质劳动者和技术技能人才，可以为县域经济建设做出新的贡献。

2.5 项目公益性

学校是公益性文化教育基地。本项目的建设，不仅能为学生提供一个舒适的教学和学习优良环境，可以使他们在一个良好的环境中更好地学习科技知识，充分发掘个人潜力，服务于社会各个领域，进而推动当地社会、经济、文化、教育、卫生事业等有一个更大的发展，而且能促进当地基础设施根据需要进行建设，加大社会投资，带动经济发展，也能给周边地区农民增加更多的就业机会。

因此，本项目具有良好的公益性。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目总投资包括工程费用、其他费用、基本预备费和建设期利息等。

3.2 估算说明

1.《投资项目可行性研究指南》计办投资[2002]15号；

2.《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2015）；

3.《建设项目全过程造价管理技术规程》（DBJ41/T199-2018）；

4.《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

5.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA-01-31-2016）；

6.《河南省通用安装工程预算定额》（HA-02-31-2016）；

7.《河南省绿色建筑工程预算定额》（编号为 HA01-31(02)-2019）；

8. 濮阳市2021年12月建设工程材料价格信息；

3.3 投资估算

本项目总投资 7,920.00 万元。其中：工程费用 6,383.50 万元，工程其他费用 574.83 万元，预备费 556.67 万元，建设期利息 405.00 万元。项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	名称	建筑工程费	其他费用	合计
一	工程费用	6,383.50		6,383.50
1	实训楼	4,176.00		4,176.00
1.1	土建	2,808.00		2,808.00

序号	名称	建筑工程费	其他费用	合计
1.2	装修	576.00		576.00
1.3	安装	792.00		792.00
2	宿舍	1,624.00		1,624.00
2.1	土建	1,092.00		1,092.00
2.2	装修	224.00		224.00
2.3	安装	308.00		308.00
3	篮球场	84.00		84.00
4	路面硬化、绿化及综合管线	499.50		499.50
二	工程建设其他费用		574.83	574.83
1	项目建设管理费		96.60	96.60
2	工程监理费		97.53	97.53
3	前期工作咨询费		10.00	10.00
4	工程勘察费		31.92	31.92
5	工程设计费		173.03	173.03
6	工程造价咨询服务费		28.09	28.09
7	环境影响评价费		10.00	10.00
8	场地准备及临时设施费		63.84	63.84
9	工程保险费		63.84	63.84
三	预备费		556.67	556.67
1	基本预备费		556.67	556.67
四	建设期利息		405.00	405.00
五	项目总投资	6,383.50	1,536.50	7,920.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目总投资为 7,920.00 万元，资金来源为：财政投入 1,920.00 万元，申请地方政府专项债券资金 6,000.00 万元

除专项债券外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2022 年 2-12 月	2023 年 1-6 月	合计
1	财政投入	1,000.00	920.00	1,920.00
2	专项债券资金	6,000.00		6,000.00
合计		7,000.00	920.00	7,920.00

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

3.6 项目资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，

执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》;

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发〔2014〕43号);

3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》(国办函〔2016〕88号);

4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》(财预〔2015〕225号);

5.《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号);

6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预〔2017〕89号);

7.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》(财库〔2020〕36号);

8.《地方政府债券发行管理办法》(财库〔2020〕43号);

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》(中发〔2018〕34号);

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》(财预〔2021〕61号);

11.项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划及期限

本项目计划申请使用债券资金总额6,000.00万元。其中:2022年

计划使用 6,000.00 万元；本次申请使用 6,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。

项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

2.明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接

地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		6,000.00		6,000.00	4.50%	270.00	270.00
第 2 年	6,000.00			6,000.00	4.50%	270.00	270.00
第 3 年	6,000.00			6,000.00	4.50%	270.00	270.00
第 4 年	6,000.00			6,000.00	4.50%	270.00	270.00
第 5 年	6,000.00			6,000.00	4.50%	270.00	270.00
第 6 年	6,000.00		60.00	5,940.00	4.50%	270.00	330.00
第 7 年	5,940.00		60.00	5,880.00	4.50%	267.30	327.30
第 8 年	5,880.00		60.00	5,820.00	4.50%	264.60	324.60
第 9 年	5,820.00		60.00	5,760.00	4.50%	261.90	321.90
第 10 年	5,760.00		60.00	5,700.00	4.50%	259.20	319.20
第 11 年	5,700.00		120.00	5,580.00	4.50%	256.50	376.50
第 12 年	5,580.00		120.00	5,460.00	4.50%	251.10	371.10
第 13 年	5,460.00		120.00	5,340.00	4.50%	245.70	365.70
第 14 年	5,340.00		120.00	5,220.00	4.50%	240.30	360.30
第 15 年	5,220.00		120.00	5,100.00	4.50%	234.90	354.90
第 16 年	5,100.00		120.00	4,980.00	4.50%	229.50	349.50
第 17 年	4,980.00		120.00	4,860.00	4.50%	224.10	344.10
第 18 年	4,860.00		120.00	4,740.00	4.50%	218.70	338.70
第 19 年	4,740.00		120.00	4,620.00	4.50%	213.30	333.30
第 20 年	4,620.00		120.00	4,500.00	4.50%	207.90	327.90
第 21 年	4,500.00		300.00	4,200.00	4.50%	202.50	502.50
第 22 年	4,200.00		300.00	3,900.00	4.50%	189.00	489.00
第 23 年	3,900.00		300.00	3,600.00	4.50%	175.50	475.50
第 24 年	3,600.00		300.00	3,300.00	4.50%	162.00	462.00
第 25 年	3,300.00		300.00	3,000.00	4.50%	148.50	448.50
第 26 年	3,000.00		600.00	2,400.00	4.50%	135.00	735.00

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 27 年	2,400.00		600.00	1,800.00	4.50%	108.00	708.00
第 28 年	1,800.00		600.00	1,200.00	4.50%	81.00	681.00
第 29 年	1,200.00		600.00	600.00	4.50%	54.00	654.00
第 30 年	600.00		600.00		4.50%	27.00	627.00
合计		6,000.00	6,000.00			6,277.50	12,277.50

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

（1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分收入与支出项目价格增长标准按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

（8）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 2 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 1 年）。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位为范县教育局，项目资产登记单位为范县职业技术学校。范县职业技术学校为范县教育局举办的事业单位，负责项目的建设与运营。项目债券资金到位后，范县职业技术学校根据项目施工进度向范县教育局、范县财政局申请资金使用，审批通过后，由范县财政局将对应金额的债券资金拨付至范县职业技术学校，再由范县职业技术学校支付至项目施工单位。项目运营期内，范县教育局负责督促范县职业技术学校将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

3.项目运营收入分析

本项目运营收入为生均补助收入与住宿费收入。

1.生均补助收入

（一）补助标准的确定：

根据财政部 教育部 人力资源社会保障部 退役军人部 中央军委国防动员部 关于印发《学生资助资金管理办法》的通知，财教〔2021〕310 号：“中等职业教育免学费和国家助学金由中央与地方财政分档按比例分担，省级财政统筹落实。免学费补助资金和国家助学金均由中央财政统一按每生每年平均 2000 元的测算标准与地方分档按比例分担。对因免学费导致学校收入减少的部分，由财政按照享受免学费政策学生人数和免学费标准补助学校，弥补学校运转出现的经费缺口。” 根据范县职业技术学校关于在校生符合享受免学费待遇的说

明，本项目在校生均享受免学费待遇。

（二）招生人数的确定：

依据范县教育局关于做好 2022 年范县职业技术学校招生工作的通知（范教字〔2022〕29 号），范县职业技术学校 2022 年春季预招生 500 人，秋季计划招生 1,000 人。根据学校实际情况，2021 年秋季招生 1,200 余人，现有在校生 1,270 人，学校现有容纳量 3,000 人，二期建好后可容纳 4,000 人。预计 2022 年在校生 2,500 人，2023 年在校生达到 3,000 人，2024 年达到 4,000 人，后续保持不变。

考虑到疫情影响因素，出于谨慎性运营期第一年负荷率按 60%测算，之后每年增加 10%，增加至 85%不再增加。

2.住宿费的收入

根据范县职业技术学校招生手册，在校生住宿费为 400.00 元/人/年，住宿人数与生均补助收入中的招生人数保持一致。

考虑到疫情影响因素，出于谨慎性运营期第一年负荷率按 60%测算，之后每年增加 10%，增加至 85%不再增加。

4.项目运营成本分析

（1）成本

本项目为公办学校，本次项目的经营成本主要为外聘职工工资及福利费、水电费与维护修理费。

1、外聘职工工资及福利费

根据《中等职业学校设置标准》（教职成〔2010〕12 号）及《河南省教育厅等五部门关于实施中等职业学校标准化建设工程的通知》

（教职成〔2021〕468 号），学校专任教师不少于 60 人，师生比不低于 1∶20。根据申请债券要求，可以扩到 1.5 倍，为 1:30。本校现有教师 85 人，在校生 1556 人，预计项目完成后在校生达到 4000 人，拟配置专职教师 85 人。来自行业企业的兼职教师为本校专任教师总数的 20%左右，约 25 人，外聘保洁人员、门卫需要 13 人，电工 1 人，网络安全员 1 人，共计 40 人，根据范县教师平均工资及《劳动合同法》的工资规定标准,平均工资及福利费为 4 万元/年。每年按照 2.1%增长率逐年增长。

2、水电费

根据公用工程方案估算，项目年用电量 104.93 万度，年用水量 3.22 万 m³，电费依据河南省电网销售电价表按照 0.521 元/度，水费依据《关于调整县城区自来水价格的通知》范发改〔2021〕202 号，按照 3.9 元/m³估算，每年按照 2.1%增长率逐年增长。

3、维修费

按照每年收入的 0.5%估算，随收入的增加而增加。

（2）税费

本项目为公办学校，免征增值税及附加税额。

5.净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、营业收入	**390.00**	**541.89**	**821.77**	**824.75**	**827.79**	**830.89**	**834.06**	**837.30**	**840.60**	**843.97**	**847.42**
1、生均补助收入	**325.00**	**450.00**	**680.00**	**680.00**	**680.00**	**680.00**	**680.00**	**680.00**	**680.00**	**680.00**	**680.00**
元/人/年	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
人数	2,500	3,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
负荷率	65.00%	75.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2、住宿费	**65.00**	**91.89**	**141.77**	**144.75**	**147.79**	**150.89**	**154.06**	**157.30**	**160.60**	**163.97**	**167.42**
住宿费	400.00	408.40	416.98	425.73	434.67	443.80	453.12	462.64	472.35	482.27	492.40
人数	2,500	3,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
负荷率	65.00%	75.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
二、成本支出	**229.18**	**234.71**	**240.67**	**245.59**	**250.54**	**255.76**	**261.04**	**266.36**	**271.70**	**277.08**	**282.74**
1.外聘人员工资及福利	**160.00**	**163.36**	**166.80**	**170.36**	**173.95**	**177.82**	**181.72**	**185.65**	**189.60**	**193.59**	**197.86**
2.水电费	**67.23**	**68.64**	**69.77**	**71.11**	**72.45**	**73.78**	**75.16**	**76.53**	**77.90**	**79.27**	**80.64**
3.维修护理费：	**1.95**	**2.71**	**4.11**	**4.12**	**4.14**	**4.15**	**4.17**	**4.19**	**4.20**	**4.22**	**4.24**
4.税费	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
三、净收益	**160.82**	**307.18**	**581.10**	**579.16**	**577.25**	**575.13**	**573.02**	**570.94**	**568.90**	**566.89**	**564.68**

（续）

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一、营业收入	**850.93**	**854.52**	**858.19**	**861.93**	**865.75**	**869.65**	**873.63**	**877.70**	**881.85**	**886.09**	**890.42**
1、生均补助收入	**680.00**	**680.00**	**680.00**	**680.00**	**680.00**	**680.00**	**680.00**	**680.00**	**680.00**	**680.00**	**680.00**
元/人/年	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
人数	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2、住宿费	**170.93**	**174.52**	**178.19**	**181.93**	**185.75**	**189.65**	**193.63**	**197.70**	**201.85**	**206.09**	**210.42**
住宿费	502.74	513.30	524.08	535.08	546.32	557.79	569.51	581.46	593.68	606.14	618.87
人数	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
二、成本支出	**288.46**	**294.22**	**300.00**	**306.08**	**312.22**	**318.39**	**324.61**	**332.16**	**339.78**	**347.43**	**355.38**
1.外聘人员工资及福利	**202.16**	**206.49**	**210.86**	**215.51**	**220.20**	**224.92**	**229.68**	**234.72**	**239.80**	**244.92**	**250.33**
2.水电费	**82.04**	**83.45**	**84.85**	**86.26**	**87.69**	**89.13**	**90.56**	**93.05**	**95.56**	**98.08**	**100.60**
3.维修护理费：	**4.25**	**4.27**	**4.29**	**4.31**	**4.33**	**4.35**	**4.37**	**4.39**	**4.41**	**4.43**	**4.45**
4.税费	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
三、净收益	**562.47**	**560.31**	**558.18**	**555.85**	**553.53**	**551.26**	**549.03**	**545.54**	**542.07**	**538.65**	**535.03**

（续）

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一、营业收入	**894.84**	**899.35**	**903.95**	**908.66**	**913.46**	**918.36**	**923.37**	**928.48**	**25,301.54**

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
1、生均补助收入	**680.00**	**680.00**	**680.00**	**680.00**	**680.00**	**680.00**	**680.00**	**680.00**	**19,815.00**
元/人/年	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	
人数	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	
2、住宿费	**214.84**	**219.35**	**223.95**	**228.66**	**233.46**	**238.36**	**243.37**	**248.48**	**5,486.54**
住宿费	631.87	645.14	658.69	672.52	686.64	701.06	715.78	730.81	
人数	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	
二、成本支出	**363.40**	**371.47**	**379.57**	**387.97**	**396.44**	**404.96**	**413.78**	**422.67**	**9,474.35**
1.外聘人员工资及福利	**255.78**	**261.27**	**266.80**	**272.63**	**278.50**	**284.41**	**290.62**	**296.87**	**6,647.17**
2.水电费	**103.15**	**105.70**	**108.25**	**110.80**	**113.38**	**115.96**	**118.54**	**121.16**	**2,700.66**
3.维修护理费：	**4.47**	**4.50**	**4.52**	**4.54**	**4.57**	**4.59**	**4.62**	**4.64**	**126.51**
4.税费	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
三、净收益	**531.43**	**527.88**	**524.38**	**520.69**	**517.02**	**513.40**	**509.59**	**505.81**	**15,827.19**

6.现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	25,301.54	390.00	541.89	821.77	824.75	827.79	830.89	834.06	837.30	840.60	843.97
经营活动支出（含税费）	9,474.35	229.18	234.71	240.67	245.59	250.54	255.76	261.04	266.36	271.70	277.08
经营活动产生的现金净额	15,827.19	160.82	307.18	581.10	579.16	577.25	575.13	573.02	570.94	568.90	566.89
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）	7,920.00	7,000.00	920.00								
投资活动产生的现金净额	-7,920.00	-7,000.00	-920.00								
三、融资活动产生的现金											
财政资金	1,920.00	1,000.00	920.00								
债券资金	6,000.00	6,000.00									
银行借款											
偿还债券本金	6,000.00						30.00	60.00	60.00	60.00	60.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	5,737.50			270.00	270.00	270.00	270.00	267.30	264.60	261.90	259.20
支付银行借款利息	0.00										
融资活动产生的现金净额	-3,817.50	7,000.00	920.00	-270.00	-270.00	-270.00	-330.00	-327.30	-324.60	-321.90	-319.20
四、净现金流量	4,089.69	160.82	307.18	311.10	309.16	307.25	245.13	245.72	246.34	247.00	247.69
五、累计现金流量	4,089.69	160.82	468.01	779.10	1,088.26	1,395.52	1,640.65	1,886.37	2,132.70	2,379.70	2,627.39

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	847.42	850.93	854.52	858.19	861.93	865.75	869.65	873.63	877.70	881.85	886.09
经营活动支出（含税费）	282.74	288.46	294.22	300.00	306.08	312.22	318.39	324.61	332.16	339.78	347.43
经营活动产生的现金净额	564.68	562.47	560.31	558.18	555.85	553.53	551.26	549.03	545.54	542.07	538.65
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	90.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	210.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	256.50	251.10	245.70	240.30	234.90	229.50	224.10	218.70	213.30	207.90	202.50
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-376.50	-371.10	-365.70	-360.30	-354.90	-349.50	-344.10	-338.70	-333.30	-327.90	-502.50
四、净现金流量	188.18	191.37	194.61	197.88	200.95	204.03	207.16	210.33	212.24	214.17	36.15
五、累计现金流量	2,815.57	3,006.94	3,201.54	3,399.43	3,600.38	3,804.41	4,011.56	4,221.89	4,434.13	4,648.30	4,684.46

（续）

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	890.42	894.84	899.35	903.95	908.66	913.46	918.36	923.37	928.48
经营活动支出（含税费）	355.38	363.40	371.47	379.57	387.97	396.44	404.96	413.78	422.67
经营活动产生的现金净额	535.03	531.43	527.88	524.38	520.69	517.02	513.40	509.59	505.81
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出（含建设期利息）									
投资活动产生的现金净额									
三、融资活动产生的现金									
财政资金									
债券资金									
银行借款									
偿还债券本金	300.00	300.00	300.00	300.00	450.00	600.00	600.00	600.00	600.00
偿还银行借款本金									
支付债券利息	189.00	175.50	162.00	148.50	135.00	108.00	81.00	54.00	27.00
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-489.00	-475.50	-462.00	-448.50	-735.00	-708.00	-681.00	-654.00	-627.00
四、净现金流量	46.03	55.93	65.88	75.88	-214.31	-190.98	-167.60	-144.41	-121.19
五、累计现金流量	4,730.49	4,786.43	4,852.31	4,928.19	4,713.88	4,522.89	4,355.29	4,210.88	4,089.69

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 15,827.19 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.29。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		135.00	135.00	160.82
第 2 年		270.00	270.00	307.18
第 3 年		270.00	270.00	581.10
第 4 年		270.00	270.00	579.16
第 5 年		270.00	270.00	577.25
第 6 年	30.00	270.00	300.00	575.13
第 7 年	60.00	268.65	328.65	573.02
第 8 年	60.00	265.95	325.95	570.94
第 9 年	60.00	263.25	323.25	568.90
第 10 年	60.00	260.55	320.55	566.89
第 11 年	90.00	257.85	347.85	564.68
第 12 年	120.00	253.80	373.80	562.47
第 13 年	120.00	248.40	368.40	560.31
第 14 年	120.00	243.00	363.00	558.18
第 15 年	120.00	237.60	357.60	555.85
第 16 年	120.00	232.20	352.20	553.53
第 17 年	120.00	226.80	346.80	551.26
第 18 年	120.00	221.40	341.40	549.03
第 19 年	120.00	216.00	336.00	545.54
第 20 年	120.00	210.60	330.60	542.07
第 21 年	210.00	205.20	415.20	538.65
第 22 年	300.00	195.75	495.75	535.03
第 23 年	300.00	182.25	482.25	531.43
第 24 年	300.00	168.75	468.75	527.88

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	300.00	155.25	455.25	524.38
第 26 年	450.00	141.75	591.75	520.69
第 27 年	600.00	121.50	721.50	517.02
第 28 年	600.00	94.50	694.50	513.40
第 29 年	600.00	67.50	667.50	509.59
第 30 年	600.00	40.50	640.50	505.81
第 31 年	300.00	13.50	313.50	502.08
合计	6,000.00	6,277.50	12,277.50	15,827.19
本息覆盖倍数	1.29			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

5.4 总体评价结果

经测算，在范县职业技术学校二期工程中收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 15,827.19 万元，应付债券本金及利息合计 12,277.50 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.29 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

控制措施：项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用。项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

本项目的收益分析主要是社会风险，指的是人为因素对经济活动产生的风险，如施工安全、意外事故、项目所在地周围的其他人为事故等。社会风险有可能导致社会冲突、危及社会稳定和社会秩序。在市场经济取向的发展过程中，社会中的每一个群体和个人以及政府都面临着多重风险，并且大部分风险都是人为因素造成的，破坏了大自然的和谐，致使人类承受更多的自然灾害风险。当今社会追求的是共同富裕、和谐社会，有了风险的存在就意味着不和谐。因此，我们需要做到的就是找出引起风险的根源，利用合理有效的办法来消除风险，将社会风险消灭于无形之中。

控制措施：本项目用地是建设单位通过合法渠道得到的合法建设

用地，各种手续齐全。该项目建设已经过相关部门批准。因此，本项目无用地风险。在施工队伍的选择上，将根据公平、公开的原则择优选择施工承包单位。承揽任务的施工单位必须根据国家有关规定实施施工项目经理负责制，以保证工程质量合格。项目运行过程中产生的噪音会对当地居民产生一定的影响，应对噪声较大的设备进行隔声降噪处理，对于可能产生较强噪声的活动要尽量选择在室内进行，同时运输车辆加强管理，防止噪声扰民。本项目承办单位应该对职工进行专业培训，并为职工提供必要的安全生产条件，倡导安全生产意识与技术，把安全事故发生率降到最低。目前还没有有效消除自然灾害隐患的科学办法，作为企业能做到的就是为防患自然灾害提供必要的预防措施。

总之，应提高风险意识，实施风险控制，以尽可能低的风险成本来降低风险发生的可能性，将风险损失控制在最小程度。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资

计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章 事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称：范县职业技术学校二期工程

主管部门：范县教育局

实施单位：范县职业技术学校

债券规模：本项目拟申请债券资金总额 6,000.00 万元用于范县职业技术学校二期工程建设，期限 30 年。

7.2 评估内容

1．专项债券项目实施的必要性

（一）项目的建设是范县社会和经济发展的需要，建设标准化、高质量的职业教育学校，对于促进地区政治经济和科学文化的发展有着不可替代的重要作用。

（二）项目的建设坚持以立德树人为根本，以服务发展为宗旨，以促进就业为导向，适应技术进步和生产方式变革以及社会公共服务的需要，全面深化职业教育改革，大力推进产教融合、校企合作，加快现代职业教育体系建设，培养一大批高素质劳动者和技术技能人才，可以为县域经济建设作出新的贡献。

（三）项目的建设，不仅能为学生提供一个舒适的教学和学习优良环境，可以使他们在一个良好的环境中更好地学习科技知识，充分发掘个人潜力，服务于社会各个领域，进而推动当地社会、经济、文化、教育、卫生事业等有一个更大的发展，而且能促进当地基础设施根据需要进行建设，加大社会投资，带动经济发展，也能给周边地区

农民增加更多的就业机会。

（四）范县职业技术学校现状校园的宿舍、实训车间、篮球场等已不能满足学校日益增长的教学需求。项目的建设可以改善范县职业技术学校的办学条件，进而可以提高学校教学质量，培养更多专业人才，为社会新增高素质劳动者和技术技能人才。

2.专项债券项目绩效目标

本项目的建设可以改善范县职业技术学校的办学条件，进而可以提高学校教学质量，培养更多专业人才。能为学生提供一个舒适的教学和学习优良环境，使他们在一个良好的环境中更好地学习科技知识，充分发掘个人潜力，服务于社会各个领域，进而推动当地社会、经济、文化、教育、卫生事业等有一个更大的发展，而且能促进当地基础设施根据需要进行建设，加大社会投资，带动经济发展，也能给周边地区农民增加更多的就业机会。

3.决策程序规范，符合政策要求

本项目根据要求，进行集体研究、论证，并编制可行性研究报告，经过发改委审批，拟按照批复后的要求，编制项目初步设计及概算方案。

4.项目资金保障条件有效

本项目资金来源为财政资金，渠道明确、能够落实；完成后持续性保障条件到位，不存在影响其效益发挥的风险。

5.组织机构健全有效

为确保工程建设顺利进行，由负责本项目的相关机构与承办单位

协作成立项目建设领导小组，下设办公室，组织工程招投标，择优选择施工单位，并负责协调解决施工中遇到的各种问题，确保本项目按期顺利完成。组织机构健全，能够满足项目实施后的管理要求。

6.技术方案科学合理性

本项目根据建设内容分别编制可行性研究报告、项目实施方案及项目实施进度安排，明确项目开发管理及各环节存在的问题。方案编制依据明确，设计合理。实施方案有效性较强。

7.不确定因素和风险的控制措施

根据实施方案，本项目制定有影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施、影响项目收益的风险及控制措施、影响融资平衡结果的风险及控制措施。

8.相关政策的可持续性要求

该项目预期绩效符合国家和河南省宏观政策，《中共中央办公厅国务院办公厅关于推动现代职业教育高质量发展的意见》（中办发[2021]43号）指出，到2025年，职业教育类型特色更加鲜明，现代职业教育体系基本建成，技能型社会建设全面推进。办学格局更加优化，办学条件大幅改善，职业本科教育招生规模不低于高等职业教育招生规模的10%，职业教育吸引力和培养质量显著提高；2021年《教育部河南省人民政府关于深化职业教育改革推进技能社会建设的意见》（豫政[2021]2号）巩固中等职业教育的基础地位。保持高中阶段教育招生职普比大体相当，使绝大多数城乡新增劳动力接受高中阶段教育。在巩固中等职业学校布局调整成果的基础上，实施河南省中等

职业学校标准化建设工程，通过 3—5 年的努力，推动全省公办中等职业学校的办学条件基本达到国家标准。因此，该项目的实施是符合国家及省级政策要求的。

9.预期产出效果的可持续需求

范县是劳动资源大县，县委县政府十分重视职业教育事业的发展，把发展中等职业教育作为普及高中阶段教育和推动范县精准扶贫的重要措施，按照县政府的教育规划，范县职业技术学校为中等职业技术学校，主要包括学历教育、以短期为主的技术性培训班、农民工培训。随着范县职业技术学校的不断发展，招生人数越来越多，现有教学设施规模不能适应发展需要，急需加强基础设施建设，为保证学校教育教学工作正常进行，推进我县职业教育健康快速发展，夯实学校硬件建设，范县职业技术学校提出范县职业技术学校二期工程的建设，其产出具有可持续性。

10.事前评估结果

在充分论证的基础上，该项目符合国家及省市相关政策，与范县职业技术学校工作职能相关，具有现实需求性；项目预期绩效目标基本明确，绩效目标与预计解决的问题及现实需求基本相匹配，受益对象基本明确，综合效益显著，预期绩效的可实现程度较高。资金投入具有可行性。

经综合评价，结合专家意见，事前绩效评估结果为项目基本可行。但项目绩效目标设置不够规范、完整。

建议调整完善后入库。

范县老年人养护中心第一分院项目

实施方案

日期：二〇二二年三月

目录

第一章项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目参与单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 2
1.5 建设规模及内容 2
1.6 项目手续 2
1.7 建设期 3
1.8 项目总投资 3
1.9 主要经济技术指标 3
1.10 主管部门责任 3
第二章项目社会经济效益 5
2.1 项目建设背景 5
2.2 项目的提出 7
2.3 社会效益 8
2.4 经济效益 9
2.5 项目公益性 9
第三章项目投资估算与资金筹措 10
3.1 估算范围 10
3.2 估算说明 10
3.3 投资估算 10
3.4 资金筹措计划 12
3.5 债券资金使用合规性 12
3.6 项目资金保障措施 13
第四章项目专项债券融资方案 14
4.1 编制依据 14
4.2 债券使用计划及期限 14
4.3 债券信息披露 15
4.4 投资者保护措施 15
第五章项目收益与融资自求平衡分析 17

5.1 应付债券本息情况..... 17
5.2 经营现金流分析..... 18
5.3 项目本息覆盖倍数..... 33
5.4 总体评价结果..... 34
第六章风险分析..... 35
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施..... 35
6.2 影响项目收益的风险及控制措施..... 35
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施..... 36
第七章事前绩效评估..... 38
7.1 项目概况..... 38
7.2 评估内容与结论..... 38

第一章项目概况

1.1 项目名称

范县老年人养护中心第一分院项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

范县民政局为本项目主管部门。

2.项目单位

范县民政局为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	范县民政局
统一社会信用代码	1141092600564506XG
住所	河南省范县人防指挥信息保障中心三楼
负责人	刘忠
登记机关	中共范县县委机构编制委员会办公室

范县民政局无存量无隐性债务，系依法设立并有效存续的政府机关，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求。

1.4 建设地点

本项目拟建设于清风东街路南，黄河路路北，榆林路路西，范县中医院东侧。

1.5 建设规模及内容

根据宁波国际投资咨询有限公司出具的《范县老年人养护中心第一分院项目可行性研究报告》以及范县发展和改革委员会《关于范县老年人养护中心第一分院项目可行性研究报告的批复》（范发改〔2022〕51 号）：项目主要建设内容包括：本项目总规划用地面积 13341.11 ㎡，约合 20 亩（本次报建为康养楼及康养服务楼）。总建筑面积为 16177.56 ㎡，其中地上建筑面积为 14624.01 ㎡，建设 1 栋康养楼建筑面积 12491.19 ㎡，1 栋康养服务楼建筑面积 2132.82 ㎡），地下建筑面积为 1553.55 ㎡（含人防建筑面积 910.00 ㎡及换热站面积 160.00 ㎡）。配套建设室内外给排水、强电、弱电、消防、暖通、道路及硬化、绿化、围墙、大门等基础设施工程。

1.6 项目手续

（1）根据 2022 年 2 月 14 日范县发展和改革委员会出具的《关于范县老年人养护中心第一分院项目建议书的批复》（范发改〔2022〕42 号），对本项目建设地点、建设规模及内容、项目总投资及资金来源进行批复。本项目已取得项目建议书的批复。

（2）根据 2022 年 2 月 16 日范县发展和改革委员会出具的《关于范县老年人养护中心第一分院项目可行性研究报告的批复》（范发改〔2022〕51 号），本项目已取得可行性研究报告的批复。

1.7 建设期

本项目计划建设周期 24 个月，预计开工日期 2022 年 10 月，完工时间 2024 年 9 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 7,000.00 万元。

1.9 主要经济技术指标

序号	项目名称	数量	单位	备注
1	项目用地面积	13,341.11	㎡	20 亩
2	项目总建筑面积	16,177.56	㎡	
3	地上建筑面积	14,624.01	㎡	
4	康养楼	12,491.19	㎡	
5	康养服务楼	2,132.82	㎡	含人防面积 910.00 ㎡
6	地下建筑面积	1,553.55	㎡	
7	地下室面积	1,393.55	㎡	
8	换热站面积	160.00	㎡	
9	建筑基底面积	2,224.81	㎡	
10	建筑密度	16.68	%	≤35%
11	绿地面积	6,096.58		
12	绿化率	45.69		
13	容积率	1.1		1.0＜FAR≤1.5
14	床位	390	个	
15	机动车位	30	个	0.2 个/100 ㎡
16	非机动车位	890	个	6 个/100 ㎡

1.10 主管部门责任

项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项

目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年。《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》提出：坚持把实现好、维护好、发展好最广大人民根本利益作为发展的出发点和落脚点，尽力而为、量力而行，健全基本公共服务体系，完善共建共治共享的社会治理制度，扎实推动共同富裕，不断增强人民群众获得感、幸福感、安全感，促进人的全面发展和社会全面进步。

“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要明确提出，实施积极应对人口老龄化国家战略，以“一老一小”为重点完善人口服务体系，发展普惠托育和基本养老服务体系。加强老年健康服务，深入推进医养康养结合。加大养老护理型人才培养力度，扩大养老机构护理型床位供给，养老机构护理型床位占比提高到 55%，更好满足高龄失能失智老年人护理服务需求。逐步提升老年人福利水平，完善经济困难高龄失能老年人补贴制度和特殊困难失能留守老年人探访关爱制度。健全养老服务综合监管制度。构建养老、孝老、敬老的社会环境，强化老年人权益保障。

预计“十四五”期间，我们的老年人口将超过 3 亿人，占总人口的 34.8%，从轻度老龄化进入到中度老龄化阶段。我国劳动年龄人口数

量从 2012 年开始出现下降，年均减少 300 万以上，并且减少幅度在加大，预计“十四五”期间还将减少 3,500 万人。与此同时，失能和部分失能老年人越来越多，残疾老年人逐年增加，强调老年人的健康服务需求已成为“十四五”期间迫切需要解决的重要问题。

《“十四五”积极应对人口老龄化工程和托育建设实施方案》（发改社会规【2021】895 号）指出，党中央、国务院高度重视保障和改善民生工作，习近平总书记多次就养老、托育作出重要批示，要求抓住重点难点问题，补齐养老托育短板弱项。李克强总理要求发展就近可及、普惠公平的“一老一小”服务。“十三五”以来，党中央、国务院印发了《国家积极应对人口老龄化中长期规划》，《关于全面放开养老服务市场提升养老服务质量的若干意见》（国办发〔2016〕91 号）、《关于推进养老服务发展的意见》（国办发〔2019〕5 号）、《关于促进 3 岁以下婴幼儿照护服务发展的指导意见》（国办发〔2019〕15 号）、《关于促进养老托育服务健康发展的意见》（国办发〔2020〕52 号）等政策文件也相继出台，为长期做好相关工作奠定了基础。

人口老龄化是今后较长一段时期我国的基本国情，“十四五”时期我国养老、托育服务体系建设面临的需求更为迫切。主要表现为，老龄化程度持续加深，2020 年底，我国 60 岁以上的老年人口达 2.6 亿，今后 5 年 60 岁及以上老年人将以每年约 1000 万人的速度增长，高龄和失能失智老人数量不断增多，养老服务需求持续增长，对服务能力和质量提出更高要求；全面两孩政策实施以来，经济负担、婴幼儿照护和女性职业发展等经济社会因素已成为影响生育的重要因素，而当

前托育服务仍处于起步阶段，既面临需求不断扩大、投资快速增长的发展机遇，也面临设施缺口大、运营成本高、人才供给不足等挑战。

“十四五”时期是实现“两个一百年”奋斗目标的历史交汇期，是全面建成小康社会后迈向基本实现社会主义现代化的关键阶段，是积极应对人口老龄化的重要战略机遇期。加强养老、托育服务体系建设，是在发展中保障和改善民生的基础性工程，是彻落实全面建设社会主义现代化强国任务要求的具体实践，对于实现老有所养、幼有所育，不断满足人民日益增长的美好生活需要具有重要意义。

养老是家事也是国家大事。国家和地方出台《国务院办公厅转发卫生计生委等部门关于推进医疗卫生与养老服务相结合指导意见的通知》、《河南省人民政府办公厅关于印发河南省“十三五”卫生与健康事业发展规划的通知》、《河南省健康老龄化规划（2018-2020 年）》、《河南省人民政府办公厅转发省卫生计生委等部门关于推进医疗卫生与养老服务相结合实施意见的通知》等多个政策，将老年人康养事业提上重点。

《“十四五”民政事业发展规划》指出，积极推进医养结合服务。推动社区养老服务设施与社区卫生服务站、护理站或其他医疗设施邻近设置。有条件的养老机构可按相关规定申请开办康复医院、护理院、中医医院、安宁疗护等机构。健全养老机构与医疗卫生机构合作机制，推动医疗卫生机构为养老机构开通就诊绿色通道。

2.2 项目的提出

我国是世界上人口老龄化程度比较高的国家，老龄人口数量多、

老龄化速度快、应对人口老龄化任务重。目前全国养老服务业尚处于起步阶段，目前发展的主要是为低龄健康老人提供休闲娱乐性服务的门类，以及失能、半失能老人的护理服务，服务内容比较单一，服务资源匮乏，供需矛盾突出。

根据第七次人口普查数据，截至 2020 年 11 月 1 日零时，范县常住人口 624728 人。男性占比 50.66%，女性占比 49.34%。年龄结构中 0-14 岁占比 23.83%，15-59 岁占比 59.08%，60 岁以上占比 17.09%，65 岁以上占比 12.78%。老龄化程度较高，呈现出老年人口基数大、增速快、高龄化等趋势。养老服务的社会需求巨大，存在的缺口也很大。范县当前也创办了一些养老机构，但仍然不能满足日益增长的养老服务需求。为有效缓解范县老年康养服务的不足，范县民政局提出建设范县老年人养护中心第一分院项目，以更好的满足社会公众养老服务需求，增进广大人民群众福祉。项目的建设为进一步加强范县社会养老服务体系建设，进一步发挥养老服务业在推动经济发展、促进就业、改善民生中的积极作用。

2.3 社会效益

老年群体在生活照料、精神慰藉、心理健康、康复护理、临终关照、紧急救助等方面的需求日益增长。因此，高度关注和妥善处理人口老龄化问题，加快发展养老事业，不断满足老年人多元化的需求，不仅是贯彻落实科学发展观、坚持以人为本的具体体现，也是促进社会和谐、维护社会稳定的具体行动。因此，本项目的建设是响应国家政策要求和人民群众的需求，顺应时代的发展，对构建和谐社会起到

促进作用。本项目的建设，也是提升范县社会保障能力的加分项。

2.4 经济效益

项目建成后，可提供 390 张康养床位，项目建设可带动相关行业的发展，并提供部分就业岗位。管理、后勤人员和专业医护人员的配置将通过人才市场向社会公开招聘，择优录取，为待业人员提供一定数量的就业岗位，从而缓解就业压力，对提高人民生活水平，改善生活质量，构建和谐社会具有积极的作用。

2.5 项目公益性

范县老年人养护中心第一分院项目的建设，设置床位 390 张，主要针对有子女的老人，子女工作忙无暇照顾老人为主。项目实施后，将改变现有的老年人康养床位不足这一现状，将扩大收养、收治规模，完善服务功能，亮化美化生活环境，切实解决弱势群体生活困难，充分发挥社会保障作用，项目的建设对发展范县老年人康养事业具有重要的意义。因此，本项目具有良好的公益性。

第三章项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目总投资包括工程费用、其他费用、基本预备费和建设期利息等。

3.2 估算说明

1.建设工程工程量清单计价规范》〔GB50500-2013〕

2.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》〔HA01-31-2016〕

3.《河南省通用安装工程预算定额》〔HA02-31-2016〕

4.《投资项目可行性研究指南》（国家计委办公厅计办投资[2002]15号）

5.国家发改委、建设部《建设项目经济评价方法与参数（2006年，第三版)》

6.《投资项目经济咨询评估指南》咨经[1998]11号

7.河南省有关经济文件、造价文件。

3.3 投资估算

本项目估算总投资7,000.00万元，其中：工程费用为5,821.67万元，工程建设其他费用485.00万元，预备费416.58万元，建设期利息276.75万元。项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
一	工程费用	**5,821.67**				**5,821.67**
（一）	康养楼	**4,497.91**				**4,497.91**

序号	名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
1	土建	2,561.31				2,561.31
2	装修	1,561.77				1,561.77
3	安装	374.83				374.83
（二）	康养服务楼	**767.82**				**767.82**
1	土建	437.23				437.23
2	装修	266.60				266.60
3	安装	63.98				63.98
（三）	地下室	**327.48**				**327.48**
1	土建	285.68				285.68
2	装修	13.94				13.94
3	安装	27.87				27.87
（四）	换热站	**40.80**				**40.80**
1	土建	32.80				32.80
5	装修	3.20				3.20
3	安装	4.80				4.80
（五）	室外配套工程	**187.66**				**187.66**
	室外综合管线	18.40				18.40
	道路及硬化	75.30				75.30
	绿化	60.97				60.97
	围墙	23.00				23.00
	大门	10.00				10.00
二	工程建设其他费用				**485.00**	**485.00**
1	建设单位管理费				89.86	89.86
2	前期工作咨询费				12.00	12.00
3	勘察设计费				132.91	132.91
4	工程监理费				137.29	137.29
5	工程造价咨询费				25.62	25.62
6	场地准备及临时设施费				58.22	58.22
7	工程保险费				29.11	29.11
三	预备费				416.58	**416.58**
四	建设投资合计(一+二+三)	5,821.67			901.58	6,723.25

序号	名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
五	建设期利息				276.75	276.75
六	**总投资合计(一+二+三+四)**	**5,821.67**			**1,178.33**	**7,000.00**

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目总投资为 7,000.00 万元，资金来源为：财政投入 2,900.00 万元，申请地方政府专项债券资金 4,100.00 万元。

除专项债券及财政投入外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2022 年 10-12 月	2023 年度	2024 年 1-9 月	合计
1	财政投入	1,000.00	1,400.00	500.00	2,900.00
2	专项债券资金	4,100.00			4,100.00
合计		5,100.00	1,400.00	500.00	7,000.00

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政

机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

3.6 项目资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》;

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发〔2014〕43号);

3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》(国办函〔2016〕88号);

4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》(财预〔2015〕225号);

5.《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号);

6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预〔2017〕89号);

7.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》(财库〔2020〕36号);

8.《地方政府债券发行管理办法》(财库〔2020〕43号);

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》(中发〔2018〕34号);

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》(财预〔2021〕61号);

11.项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划及期限

本项目计划申请使用债券资金总额4,100.00万元。其中:2022年

计划使用 4,100.00 万元；本次申请使用 4,100.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。

项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

2.明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接

地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

第五章项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		4,100.00		4,100.00	4.50%	184.50	184.50
第 2 年	4,100.00			4,100.00	4.50%	184.50	184.50
第 3 年	4,100.00			4,100.00	4.50%	184.50	184.50
第 4 年	4,100.00			4,100.00	4.50%	184.50	184.50
第 5 年	4,100.00			4,100.00	4.50%	184.50	184.50
第 6 年	4,100.00		41.00	4,059.00	4.50%	184.50	225.50
第 7 年	4,059.00		41.00	4,018.00	4.50%	182.66	223.66
第 8 年	4,018.00		41.00	3,977.00	4.50%	180.81	221.81
第 9 年	3,977.00		41.00	3,936.00	4.50%	178.97	219.97
第 10 年	3,936.00		41.00	3,895.00	4.50%	177.12	218.12
第 11 年	3,895.00		82.00	3,813.00	4.50%	175.28	257.28
第 12 年	3,813.00		82.00	3,731.00	4.50%	171.59	253.59
第 13 年	3,731.00		82.00	3,649.00	4.50%	167.90	249.90
第 14 年	3,649.00		82.00	3,567.00	4.50%	164.21	246.21
第 15 年	3,567.00		82.00	3,485.00	4.50%	160.52	242.52
第 16 年	3,485.00		82.00	3,403.00	4.50%	156.83	238.83
第 17 年	3,403.00		82.00	3,321.00	4.50%	153.14	235.14
第 18 年	3,321.00		82.00	3,239.00	4.50%	149.45	231.45
第 19 年	3,239.00		82.00	3,157.00	4.50%	145.76	227.76
第 20 年	3,157.00		82.00	3,075.00	4.50%	142.07	224.07
第 21 年	3,075.00		205.00	2,870.00	4.50%	138.38	343.38
第 22 年	2,870.00		205.00	2,665.00	4.50%	129.15	334.15
第 23 年	2,665.00		205.00	2,460.00	4.50%	119.93	324.93
第 24 年	2,460.00		205.00	2,255.00	4.50%	110.70	315.70
第 25 年	2,255.00		205.00	2,050.00	4.50%	101.48	306.48

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 26 年	2,050.00		410.00	1,640.00	4.50%	92.25	502.25
第 27 年	1,640.00		410.00	1,230.00	4.50%	73.80	483.80
第 28 年	1,230.00		410.00	820.00	4.50%	55.35	465.35
第 29 年	820.00		410.00	410.00	4.50%	36.90	446.90
第 30 年	410.00		410.00		4.50%	18.45	428.45
合计		4,100.00	4,100.00			4,289.63	8,389.63

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

（1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

（8）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 2 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存

续的第 3 年）。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位、项目资产登记单位均为范县民政局，范县民政局负责项目的建设和运营。项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给范县民政局。项目运营期内，范县民政局负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政。

3.项目运营收入分析

本项目以项目建成运营后的床位收入作为收入来源。

护理价格：

根据在养老网（https://www.yanglao.com.cn）查询敬老院自理型收费情况如下：

机构名称	地址	床位数	自理型（元/月/床）
河南省淡阳市范县城关镇敬老院	濮阳市范县城关镇,老城南一街东段	50	500-1,000
河南省濮阳市清丰县阳邵乡敬老院	濮阳市清丰县阳邵乡	50	500-1,000
河南省濮阳市清丰县纸房乡敬老院	河南省濮阳市清丰县纸房乡敬老院	50	500-1,000
河南省濮阳市台前县后方敬老院	濮阳市台前县	50	500-1,000

查询养老院半失能型与全护理型收费情况如下：

机构名称	地址	床位数	半失能型（元/月/床）	全护理型（元/月/床）
濮阳瑞福祥幸福院	河南省濮阳市绿城路与文化路交叉口东北角孟轲卫生院隔壁	100	1,800.00	3,500.00
濮阳市华龙区惠民老年养护院	濮阳市京开大道与戚邑街交叉口路西 100 米路北	64	2,700.00	5,600.00
濮阳广济益年养老服务有限	地址:濮阳市胜利路市中医院西侧平安街向南 200 米向东 400 米教	300	2,800.00	5,500.00

机构名称	地址	床位数	半失能型（元/月/床）	全护理型（元/月/床）
公司	堂旁			
同福怡心苑	濮阳市绿城路信达车站西 200 米路南	150	3,000.00	5,500.00
平均数			2,575.00	5,025.00

结合本项目的地理位置和规模以及谨慎性原则，合理假设运营期第一年开始自理型床位 500.00 元/月/床，全护理型床位 3,200.00 元/月/床，半失能型床位 1,800.00 元/月/床，运营期第二年起价格按照 2.10%的增长率进行增长，自理型床位价格增长到 800.00 元/月/床，全护理型床位价格增长到 4,800.00 元/月/床,半失能型床位价格增长到 3,000.00 元/月/床后不再增长。

需求分析：

随着社会的进步、生活水平的提高，一些老年人的养老观念也发生了很大的变化，他们不满足于生活的温饱，而是越来越注重生活质量和生命的质量，他们迫切需要发展老年教育、文化、体育、娱乐等活动来丰富他们的老年生活，体现他们的生命价值和意义。

根据可行性研究报告 4.1 需求分析及存在问题：分根据国家统计局、国务院第七次全国人口普查领导小组办公室 2021 年 5 月 11 日发布中国人口最新数据显示:全国人口共 141,178 万人，与 2010 年(第六次全国人口普查数据，下同）的 133,972 万人相比，增加 7206 万人，增长 5.38%，年平均增长率为 0.53%，比 2000 年到 2010 年的年平均增长率 0.57%下降 0.04 个百分点。数据表明，我国人口 10 年来继续保持低速增长态势。

0-14 岁人口为 25,338 万人，占 17.95%；15-59 岁人口为 89,438 万人，占 63.35%；60 岁及以上人口为 26,402 万人，占 18.70%（其中，65 岁及以上人口为 19,064 万人，占 13.50%）。与 2010 年相比，0-14 岁、15-59 岁、60 岁及以上人口的比重分别上升 1.35 个百分点、下降 6.79 个百分点、上升 5.44 个百分点。我国少儿人口比重回升，生育政策调整取得了积极成效。同时，人口老龄化程度进一步加深，未来一段时期将持续面临人口长期均衡发展的压力。失能、半失能、独居和空巢老年人的数量持续增长，照料和护理问题也日益突出。同时，老年群体在日常生活照料、精神慰藉、心理支持、康复护理、紧急救助、临终关怀等方面需求日益增长，进一步加剧了养老问题的紧迫性、严峻性和复杂性。然而，面临老年人群特殊需求的迅速增长，我国养老服务业的发展远远滞后于老龄化的步伐，发展养老服务业是应对老龄化问题的长久之计。

根据第七次人口普查数据，截至 2020 年 11 月 1 日零时，范县常住人口 624,728 人。其中，60 岁以上占比 17.09%，约 10.68 万人。多年来我国为“9073”或“9064”的养老格局，即倡导 90%的老人居家养老，6%或 7%的老人在社区机构养老，3%或 4%的老人在养老院等机构养老。即机构养老床位需求 3 万-4 万张。

根据《范县养老机构统计表》（2021）显示，目前范县各类型养老床位 1,670 张。根据《河南省“十四五”养老服务体系和康养产业发展规划》要求，范县现有养老床位远远不能够满足机构养老需求。

根据养老网（https://www.yanglao.com.cn/fanxian）查询结果显示

范县当前也创办了养老机构（如河南省濮阳市范县城关镇敬老院），但仍然不能满足当前日益增长的养老服务需求。

本项目建成后共有床位 390 张，分为自理型床位 150 张、半失能型 150 张和全护型床位 90 张。结合当地实际情况，范县老年人口基数大、增速快，高龄化、空巢化趋势明显，假定本项目床位利用率在项目建成后，床位价格亲民，性价比高，可以合理预测自入住率运营期第一年为 80.00%，第二年为 85.00%，第三年为 90.00%，以后年度为 90.00%保持不变。

4.项目运营成本分析

项目运营成本主要包括工资及福利费、燃料及动力费、维修护理费、管理费及其他费用等，具体测算如下所示：

（1）工资及福利费

项目运营期间需投入一定的人力资源对项目进行管理，根据可研报告了解到自理型床位有 150 个，全护理型床位 90 个，半失能型床位 150 个，合理预测自入住率运营期第一年为 80.00%，第二年为 85.00%，第三年为 90.00%，以后年度为 90.00%保持不变。本项目劳动定员按照 70 人估算，包括 68 名护理人员与 2 名保安，根据河南省统计局公布的河南省就业人员平均工资显示：2019 年、2020 年居民服务业人员年平均工资分别为 39,395.00 元和 39,463.00 元，本项目人均年工资及福利费按照 4.00 万元计算，考虑到物价上涨因素，人员工资以 2.10%的增长率增长。

（2）燃料及动力费

经分析估算，项目的能源消费结构以电、水为主。根据《国务院关于加快发展养老服务业的若干意见》（国发〔2013〕35号）可以得出养老机构用电、用水按居民生活类价格执行。

本项目燃料及动力费主要由电费、水费组成。其中，项目建成后满负荷运营状态下年耗电量为57.2万度，用电单价为0.56元/度；满负荷运营状态下年耗水量为2.92万立方米，用水单价为3元/立方米。考虑到物价上涨因素，用电单价与用水单价以2.10%的增长率增长。

（3）维修护理费

按照固定资产原值的1.00%估算，并每年以2.10%的增长率增长。

（4）管理及其他费用

根据项目运营基本情况，出于谨慎性原则考虑，按每年项目收入的0.50%进行估算。

（5）税费

增值税、房产税：《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2016〕36号)附件3《营业税改征增值税试点过渡政策的规定》第一条第(二)项规定：养老机构提供的养老服务,免征增值税、房产税。

所得税：根据《财政部国家税务总局关于对老年服务机构有关税收政策问题的通知》(财税（2000）97号）文件，对政府部门和企事业单位、社会团体以及个人等社会力量投资兴办的福利性、非营利性的老年服务机构，暂免征收企业所得税。

5.净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
一、收入合计	25,186.77	607.68	659.22	712.66	727.62	742.90	758.50	774.43	790.68	807.29	824.25
1、自理型收入（万元）（①*②*③*④）	2,998.24	72.00	78.11	84.44	86.21	88.02	89.87	91.76	93.68	95.65	97.66
①月数		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
②床位数		150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
③护理价格		500	510.50	521.22	532.17	543.35	554.76	566.41	578.30	590.44	602.84
④入住率		80%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2、全护理型收入（万元）（①*②*③*④）	11,313.40	276.48	299.93	324.24	331.05	338.00	345.10	352.35	359.74	367.30	375.01
①月数		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
②床位数		90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
③护理价格		3,200.00	3,267.20	3,335.81	3,405.86	3,477.38	3,550.40	3,624.96	3,701.08	3,778.80	3,858.15
④入住率		80%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
3、半失能型收入（万元）（①*②*③*④）	10,875.13	259.20	281.18	303.98	310.36	316.88	323.53	330.32	337.26	344.34	351.58
①月数		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
②床位数		150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
③护理价格		1,800.00	1,837.80	1,876.39	1,915.79	1,956.02	1,997.10	2,039.04	2,081.86	2,125.58	2,170.22
④入住率		80%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
二、成本支出	14,490.49	379.79	391.61	400.23	408.70	417.19	425.72	434.28	447.53	456.93	466.37
1.工资及福利费	10,532.20	280.00	285.60	291.90	298.20	304.50	310.80	317.10	324.10	331.10	338.10
2.燃料及动力费	1,360.42	33.68	38.32	39.03	39.74	40.45	41.16	41.87	42.58	43.29	44.00
3.维修护理费：	2,370.93	63.07	64.39	65.74	67.12	68.53	69.97	71.44	72.94	74.47	76.03
4.管理及其他费用	226.95	3.04	3.30	3.56	3.64	3.71	3.79	3.87	7.91	8.07	8.24
三、净收益	10,696.28	227.89	267.61	312.43	318.92	325.71	332.78	340.15	343.15	350.36	357.88

（续）

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一、收入合计	841.56	859.24	877.27	895.70	914.51	933.71	953.31	973.34	993.78	1,014.65
1、自理型收入（万元）（①*②*③*④）	99.71	101.81	103.94	106.13	108.36	110.63	112.95	115.33	117.75	120.22
①月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
②床位数	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
③护理价格	615.50	628.43	641.63	655.10	668.86	682.91	697.25	711.89	726.84	742.10
④入住率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2、全护理型收入（万元）	382.89	390.93	399.14	407.52	416.08	424.81	433.73	442.84	452.14	461.64

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
（①*②*③*④）										
①月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
②床位数	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
③护理价格	3,939.17	4,021.89	4,106.35	4,192.58	4,280.62	4,370.51	4,462.29	4,556.00	4,651.68	4,749.37
④入住率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
3、半失能型收入（万元）（①*②*③*④）	358.96	366.50	374.19	382.05	390.07	398.27	406.63	415.17	423.89	432.79
①月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
②床位数	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
③护理价格	2,215.79	2,262.32	2,309.83	2,358.34	2,407.87	2,458.44	2,510.07	2,562.78	2,616.60	2,671.55
④入住率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
二、成本支出	475.89	485.43	495.71	506.03	516.40	526.80	537.24	549.00	560.80	572.65
1.工资及福利费	345.10	352.10	359.80	367.50	375.20	382.90	390.60	399.00	407.40	415.80
2.燃料及动力费	44.74	45.48	46.22	46.95	47.69	48.43	49.17	50.48	51.78	53.09
3.维修护理费：	77.63	79.26	80.92	82.62	84.36	86.13	87.94	89.79	91.68	93.61
4.管理及其他费用	8.42	8.59	8.77	8.96	9.15	9.34	9.53	9.73	9.94	10.15
三、净收益	365.67	373.81	381.56	389.67	398.11	406.91	416.07	424.34	432.98	442.00

（续）

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、收入合计	1,031.18	1,043.04	1,055.14	1,066.47	1,082.16	1,082.16	1,082.16	1,082.16
1、自理型收入（万元）（①*②*③*④）	122.74	125.32	127.95	129.60	129.60	129.60	129.60	129.60
①月数	12	12	12	12	12	12	12	12
②床位数	150	150	150	150	150	150	150	150
③护理价格	757.68	773.59	789.84	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
④入住率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2、全护型收入（万元）（①*②*③*④）	466.56	466.56	466.56	466.56	466.56	466.56	466.56	466.56
①月数	12	12	12	12	12	12	12	12
②床位数	90	90	90	90	90	90	90	90
③护理价格	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00
④入住率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
3、半失能型收入（万元）（①*②*③*④）	441.88	451.16	460.63	470.31	486.00	486.00	486.00	486.00
①月数	12	12	12	12	12	12	12	12
②床位数	150	150	150	150	150	150	150	150
③护理价格	2,727.65	2,784.93	2,843.41	2,903.12	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
④入住率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
二、成本支出	584.49	597.03	609.61	622.25	635.68	649.00	662.36	675.77
1.工资及福利费	424.20	433.30	442.40	451.50	461.30	471.10	480.90	490.70
2.燃料及动力费	54.40	55.71	57.02	58.36	59.69	61.03	62.36	63.70

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
3.维修护理费	95.58	97.59	99.64	101.73	103.87	106.05	108.28	110.55
4.管理及其他费用	10.31	10.43	10.55	10.66	10.82	10.82	10.82	10.82
三、净收益	446.69	446.01	445.53	444.22	446.48	433.16	419.80	406.39

6.现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	25,186.77			607.68	659.22	712.66	727.62	742.90	758.50
经营活动支出（含税费）	14,490.49			379.79	391.61	400.23	408.70	417.19	425.72
经营活动产生的现金净额	10,696.28			227.89	267.61	312.43	318.92	325.71	332.78
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出（含建设期利息）	7,000.00	5,100.00	1,400.00	500.00					
投资活动产生的现金净额	-7,000.00	-5,100.00	-1,400.00	-500.00					
三、融资活动产生的现金									
财政资金	2,900.00	1,000.00	1,400.00	500.00					
债券资金	4,100.00	4,100.00							
银行借款									

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
偿还债券本金	4,100.00						41.00	41.00	41.00
偿还银行借款本金									
支付债券利息	3,920.63			184.50	184.50	184.50	184.50	182.66	180.81
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-1,020.63	5,100.00	1,400.00	315.50	-184.50	-184.50	-225.50	-223.66	-221.81
四、净现金流量	2,675.66			43.39	83.11	127.93	93.42	102.06	110.97
五、累计现金流量	2,675.66			43.39	126.50	254.43	347.85	449.91	560.88

（续）

年度	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	774.43	790.68	807.29	824.25	841.56	859.24	877.27	895.70
经营活动支出（含税费）	434.28	447.53	456.93	466.37	475.89	485.43	495.71	506.03
经营活动产生的现金净额	340.15	343.15	350.36	357.88	365.67	373.81	381.56	389.67
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
财政资金								

年度	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	41.00	41.00	82.00	82.00	82.00	82.00	82.00	82.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	178.97	177.12	175.28	171.59	167.90	164.21	160.52	156.83
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-219.97	-218.12	-257.28	-253.59	-249.90	-246.21	-242.52	-238.83
四、净现金流量	120.19	125.03	93.09	104.30	115.78	127.61	139.05	150.85
五、累计现金流量	681.06	806.09	899.18	1,003.47	1,119.25	1,246.85	1,385.90	1,536.74

（续）

年度	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	914.51	933.71	953.31	973.34	993.78	1,014.65	1,031.18	1,043.04
经营活动支出（含税费）	516.40	526.80	537.24	549.00	560.80	572.65	584.49	597.03
经营活动产生的现金净额	398.11	406.91	416.07	424.34	432.98	442.00	446.69	446.01
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								

年度	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
三、融资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	82.00	82.00	82.00	82.00	205.00	205.00	205.00	205.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	153.14	149.45	145.76	142.07	138.38	129.15	119.93	110.70
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-235.14	-231.45	-227.76	-224.07	-343.38	-334.15	-324.93	-315.70
四、净现金流量	162.98	175.47	188.32	200.28	89.61	107.85	121.77	130.31
五、累计现金流量	1,699.72	1,875.18	2,063.50	2,263.77	2,353.38	2,461.23	2,582.99	2,713.30

（续）

年度	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动收入	1,055.14	1,066.47	1,082.16	1,082.16	1,082.16	1,082.16
经营活动支出（含税费）	609.61	622.25	635.68	649.00	662.36	675.77
经营活动产生的现金净额	445.53	444.22	446.48	433.16	419.80	406.39
二、投资活动产生的现金						
建设成本支出（含建设期利息）						

年度	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
投资活动产生的现金净额						
三、融资活动产生的现金						
财政资金						
债券资金						
银行借款						
偿还债券本金	205.00	410.00	410.00	410.00	410.00	410.00
偿还银行借款本金						
支付债券利息	101.48	92.25	73.80	55.35	36.90	18.45
支付银行借款利息						
融资活动产生的现金净额	-306.48	-502.25	-483.80	-465.35	-446.90	-428.45
四、净现金流量	139.06	-58.03	-37.32	-32.19	-27.10	-22.06
五、累计现金流量	2,852.36	2,794.33	2,757.01	2,724.82	2,697.72	2,675.66

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 10,696.28 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.27。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		184.50	184.50	
第 2 年		184.50	184.50	
第 3 年		184.50	184.50	227.89
第 4 年		184.50	184.50	267.61
第 5 年		184.50	184.50	312.43
第 6 年	41.00	184.50	225.50	318.92
第 7 年	41.00	182.66	223.66	325.71
第 8 年	41.00	180.81	221.81	332.78
第 9 年	41.00	178.97	219.97	340.15
第 10 年	41.00	177.12	218.12	343.15
第 11 年	82.00	175.28	257.28	350.36
第 12 年	82.00	171.59	253.59	357.88
第 13 年	82.00	167.90	249.90	365.67
第 14 年	82.00	164.21	246.21	373.81
第 15 年	82.00	160.52	242.52	381.56
第 16 年	82.00	156.83	238.83	389.67
第 17 年	82.00	153.14	235.14	398.11
第 18 年	82.00	149.45	231.45	406.91
第 19 年	82.00	145.76	227.76	416.07
第 20 年	82.00	142.07	224.07	424.34
第 21 年	205.00	138.38	343.38	432.98
第 22 年	205.00	129.15	334.15	442.00
第 23 年	205.00	119.93	324.93	446.69
第 24 年	205.00	110.70	315.70	446.01

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	205.00	101.48	306.48	445.53
第 26 年	410.00	92.25	502.25	444.22
第 27 年	410.00	73.80	483.80	446.48
第 28 年	410.00	55.35	465.35	433.16
第 29 年	410.00	36.90	446.90	419.80
第 30 年	410.00	18.45	428.45	406.39
合计	4,100.00	4,289.63	8,389.63	10,696.28
本息覆盖倍数	1.27			

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.4 总体评价结果

经测算，在范县老年人养护中心第一分院项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 10,696.28 万元，应付债券本金及利息合计 8,389.63 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.27 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

第六章风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

控制措施：项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用。项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

本项目的收益分析主要是社会风险，指的是人为因素对经济活动产生的风险，如施工安全、意外事故、项目所在地周围的其他人为事故等。社会风险有可能导致社会冲突、危及社会稳定和社会秩序。在市场经济取向的发展过程中，社会中的每一个群体和个人以及政府都面临着多重风险，并且大部分风险都是人为因素造成的，破坏了大自然的和谐，致使人类承受更多的自然灾害风险。当今社会追求的是共同富裕、和谐社会，有了风险的存在就意味着不和谐。因此，我们需要做到的就是找出引起风险的根源，利用合理有效的办法来消除风险，将社会风险消灭于无形之中。

控制措施：本项目用地是建设单位通过合法渠道得到的合法建设

用地，各种手续齐全。该项目建设已经过相关部门批准。因此，本项目无用地风险。在施工队伍的选择上，将根据公平、公开的原则择优选择施工承包单位。承揽任务的施工单位必须根据国家有关规定实施施工项目经理负责制，以保证工程质量合格。项目运行过程中产生的噪音会对当地居民产生一定的影响，应对噪声较大的设备进行隔声降噪处理，对于可能产生较强噪声的活动要尽量选择在室内进行，同时运输车辆加强管理，防止噪声扰民。本项目承办单位应该对职工进行专业培训，并为职工提供必要的安全生产条件，倡导安全生产意识与技术，把安全事故发生率降到最低。目前还没有有效消除自然灾害隐患的科学办法，作为企业能做到的就是为防患自然灾害提供必要的预防措施。

总之，应提高风险意识，实施风险控制，以尽可能低的风险成本来降低风险发生的可能性，将风险损失控制在最小程度。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资

计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称：范县老年人养护中心第一分院项目

主管部门：范县民政局

实施单位：范县民政局

债券规模：本项目拟申请债券资金总额 4,100.00 万元用于范县老年人养护中心第一分院项目建设，期限 30 年。

7.2 评估内容与结论

（一）项目的相关性

1.该项目实施符合国家及省市相关政策

①与《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》规划要求相符，“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要明确提出，实施积极应对人口老龄化国家战略，以“一老一小”为重点完善人口服务体系，发展普惠托育和基本养老服务体系。加强老年健康服务，深入推进医养康养结合。加大养老护理型人才培养力度，扩大养老机构护理型床位供给，养老机构护理型床位占比提高到 55%，更好满足高龄失能失智老年人护理服务需求。逐步提升老年人福利水平，完善经济困难高龄失能老年人补贴制度和特殊困难失能留守老年人探访关爱制度。健全养老服务综合监管制度。构建养老、孝老、敬老的社会环境，强化老年人权益保障。

2.项目实施与范县民政局职能相关

范县民政局负责统筹推进、督促指导、监督管理养老服务工作，拟订全县养老服务体系建设规划、政策、标准并组织实施，承担老年人福利和特殊困难老年人救助工作。下设养老服务股，协调推进农村留守老年人关爱服务工作；指导养老服务、老年人福利、特困人员救助供养机构管理工作。项目的实施是范县民政局的职能范围。

3.项目实施具有现实需求性

人口老龄化已经成为我国一个极为严峻的社会问题，严重影响着我国社会、经济等各方面的发展。总体来看，人口老龄化问题成因复杂，一方面，计划生育政策的实行使我国人口的生育率降低；另一方面，由于社会经济的快速发展，人民生活水平不断提高，老年人有着更好的养老条件；此外，由于现代医学水平的进步，老年人的平均寿命有了很大的提高。诸多因素导致我国新生儿逐渐减少，青壮年人口数量减少，而老年人口比例不断上升，造成日趋严峻的人口老龄化问题。

老年群体在生活照料、精神慰藉、心理健康、康复护理、临终关怀、紧急救助等方面的需求日益增长。因此，高度关注和妥善处理人口老龄化问题，加快发展养老事业，不断满足老年人多元化的需求，不仅是贯彻落实科学发展观、坚持以人为本的具体体现，也是促进社会和谐、维护社会稳定的具体行动。

范县老年人养护中心第一分院项目的建设，是全县老年人多年期盼。项目实施后，将改变现有的老年人康养床位不足这一现状，将扩大收养、收治规模，完善服务功能，切实解决弱势群体生活困难，充

分发挥社会保障作用，更好地履行“上为党和政府分忧，下为人民群众解愁”的服务宗旨。

4.财政投入相关性

财政部办公厅国家发展改革委办公厅联合下达了《关于梳理 2021 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕29 号）明确专项债券资金投向领域：包社会事业中的养老和文化旅游。本项目投入属于公共财政支持范围。

（二）预期绩效的可实现性

1.项目预期绩效目标明确，有明确的受益群体

本项目建设是关爱老人、奉献社会、体恤民意、为民解忧的一项重要民生工程，是河南省社会养老服务体系的重要组成部分，也是构建和谐社会的一项重要举措。项目的实施可缓解区域养老压力，进一步完善基本养老服务体系，大力推进社会福利事业发展，弘扬社会主义道德的具体体现。因此，本项目实施具有良好的社会效益，对提高范县社会养老水平，促进老年事业快速发展及全省社会福利事业全面可持续发展具有重要意义。

2.预期绩效目标确定，但年度目标不够具体明确

项目的建设符合国家经济社会发展的总体规划和行业规划。有利于完善养老服务的服务水平，形成全社会关注老年人、关爱老年人的社会风气，充分发挥社会保障作用，通过该项目的建设，吸收大量剩余劳动力，对当地经济社会和谐稳定发展起到促进作用。项目宏观目

标明确，但项目实施周期是 24 个月，对于年度目标未进行具体明确。

（三）实施方案的有效性

1.项目拟实施的内容明确

本项目拟建设康养楼及康养服务楼，总建筑面积为 16177.56 ㎡，其中，地上建筑面积为 14624.01 ㎡，康养楼建筑面积为 12491.19 ㎡，康养服务楼建筑面积为 2132.82 ㎡，地下建筑面积 1553.55 ㎡（含人防建筑面积 910 ㎡及换热站面积 160 ㎡）。配套建设室内外给排水、强电、弱电、消防、暖通、道路及硬化、绿化、围墙、大门等基础设施工程。实施内容相对具体明确。

2.决策程序规范，符合政策要求

本项目根据要求，进行集体研究、论证，并编制可行性研究报告，经过发改委审批，拟按照批复后的要求，编制项目初步设计及概算方案。

3.预算依据明确，预算编制合理

本项目投资估算依据有《建设工程工程量清单计价规范》〔GB50500-2013〕、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》〔HA01-31-2016〕、《河南省通用安装工程预算定额》〔HA02-31-2016〕、工程其他费用按照有关工程项目其它费用的计算规定和国家发展改革委《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知发改价格〔2015〕299号》的有关政策和规定估算，项目投资概算依据相对科学合理。

（四）预期绩效的可持续性

一是政策的可持续性要求。该项目预期绩效符合国家宏观政策，“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要明确提出，实施积极应对人口老龄化国家战略，以“一老一小”为重点完善人口服务体系，发展普惠托育和基本养老服务体系。加强老年健康服务，深入推进医养康养结合。加大养老护理型人才培养力度，扩大养老机构护理型床位供给，养老机构护理型床位占比提高到 55%，更好满足高龄失能失智老年人护理服务需求。逐步提升老年人福利水平，完善经济困难高龄失能老年人补贴制度和特殊困难失能留守老年人探访关爱制度。健全养老服务综合监管制度。构建养老、孝老、敬老的社会环境，强化老年人权益保障。

（五）资金投入的经济性及可行性

1.财政资金投入的可行性

一是该项目不存在财政重复投入，且财政在本项目投入后，有利于提升养老服务品质，对于保障民生和改善民生，增强老年人参与感、获得感和幸福感，实现全面建成小康社会奋斗目标具有重要战略意义。二是项目财务内部收益率大于行业基准收益率，表明盈利能力满足行业最低要求，且项目的投资回收期和贷款偿还期都短，因此项目预期收益及还款有保障。三是项目的实施将带动其产业链上下游大量的人员就业。

（六）项目存在的风险

1.财政投入能力风险

本项目总投资为 7000 万元。2019 年，范县生产总值完成 228.12

亿元，同比增长 7%，公共预算收入完成 8.17 亿元，增长 10.6%。项目全部投资占范县财政收入的比例相对较低，不会产生财政投入能力方面的风险。

2.财政资金重复投入风险

该项目为一次性投入项目，不存在财政重复投入的风险。

（七）总体结论

在充分论证的基础上，该项目符合国家及省市相关政策，与范县民政局职能相关，具有现实需求性；项目预期绩效目标基本明确，绩效目标与预计解决的问题及现实需求基本相匹配，受益对象基本明确，综合效益显著，预期绩效的可实现程度较高，资金投入具有可行性。

经综合评价，结合专家意见，事前绩效评估结果为项目基本可行，建议范县民政局及时申报项目的绩效目标。

建议财政按照编制的概算方案予以支持。

台前县第一职业高中学校建设项目

实施方案

日期：二〇二二年五月

目录

第一章 项目概况.....1
1.1 项目名称.....1
1.2 项目参与单位.....1
1.3 项目性质.....1
1.4 建设地点.....1
1.5 建设规模及内容.....2
1.6 项目手续.....3
1.7 建设期.....3
1.8 项目总投资.....4
1.9 主要经济技术指标.....4
1.10 主管部门责任.....5
第二章 项目社会经济效益.....6
2.1 项目建设背景.....6
2.2 项目的提出.....12
2.3 社会效益.....13
2.4 经济效益.....15
2.5 项目公益性.....16
第三章 项目投资估算与资金筹措.....17
3.1 估算范围.....17
3.2 估算说明.....17
3.3 投资估算.....17
3.4 资金筹措计划.....22
3.5 债券资金使用合规性.....22
3.6 项目资金保障措施.....23
第四章 项目专项债券融资方案.....24
4.1 编制依据.....24
4.2 债券使用计划及期限.....24

4.3 债券信息披露 25
4.4 投资者保护措施 25
第五章 项目收益与融资自求平衡分析 27
5.1 应付债券本息情况 27
5.2 经营现金流分析 28
5.3 项目本息覆盖倍数 46
5.4 总体评价结果 47
第六章 风险分析 48
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 48
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 48
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 49
第七章 事前绩效评估 51
7.1 项目概况 51
7.2 评估内容 51
7.3 评估结论 51

第一章 项目概况

1.1 项目名称

台前县第一职业高中学校建设项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

台前县教育局为本项目主管部门。

2.项目单位

台前县教育局为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	台前县教育局
统一社会信用代码	11410927005649511C
住所	河南省台前县纬六路综合楼 10 号 8 楼
负责人	王鹏
赋码机关	台前县机构编制委员会办公室

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求。

1.4 建设地点

本项目拟建于台前县新东环与迎宾大道交叉口西北侧。

1.5 建设规模及内容

根据世纪工程项目管理有限公司出具的《台前县第一职业高中学校建设项目可行性研究报告》以及台前县发展和改革委员会《关于台前县第一职业高中学校建设项目可行性研究报告的批复》（台发改〔2022〕66号）：本项目总占地面积339,915.03㎡（合509.87亩），总建筑面积100,700.00㎡，其中地上建筑面积95,700.00㎡，包含有：教学实训楼、教师公寓、学生宿舍、食堂、综合楼、图书馆及报告厅、行政楼等。地下建筑面积5,000.00㎡，主要用做地下车库。主要建设规模与内容如下所示：

1.地上建筑

（1）教学实训楼：地上5层，框架结构，建筑面积为37,500.00㎡，建筑高度20m；

（2）图书馆、阅览室、心里咨询室：地上3层，框架结构，建筑面积为3,050.00㎡，建筑高度12m；

（3）综合楼：地上3层，框架结构，建筑面积为4,300.00㎡，建筑高度12m；

（4）教研室：地上3层，框架结构，建筑面积为3,250.00㎡，建筑高度12m；

（5）学生宿舍：地上5层，框架结构，建筑面积为26,250.00㎡，建筑高度20m；

（6）教工宿舍：地上4层，框架结构，建筑面积为1,350.00㎡，建筑高度16m；

（7）食堂餐厅：地上2层，框架结构，建筑面积为4,900.00㎡；建筑高度10m；

（8）风雨运动场：地上1层，框架结构，建筑面积为4,500.00㎡，建筑高度12m；

（9）其他附属建筑：地上1层，框架结构，建筑面积10,600.00㎡，建筑高度4m。

2.室外配套工程

主要修建围墙、大门等配套设施以及校区内道路硬化、广场铺装绿化；并完善校区内给水、排水、消防、供电、燃气、通信等基础设施建设，以确保项目安全、可靠运行。

1.6 项目手续

1.立项审批

（1）2022年4月25日，台前县发展和改革委员会作出《关于台前县第一职业高中学校建设项目建议书的批复》（台发改〔2022〕66号），原则同意台前县第一职业高中学校建设项目建设，并对项目建设内容和规模、投资估算及资金来源、建设工期等进行批复。

（2）2022年5月24日，台前县发展和改革委员会作出《关于台前县第一职业高中学校建设项目可行性研究报告的批复》（台发改〔2022〕75号），原则同意台前县第一职业高中学校建设项目建设，并对项目建设内容和规模、投资估算及资金来源、建设工期等进行批复。

2.用地审批

2022 年 2 月 14 日，台前县自然资源局出具《关于台前县第一职业高中学校建设项目的用地选址意见》（台自然资〔2022〕28 号），载明，本项目选址已纳入县国土空间总体规划，同意该项目进行选址。

1.7 建设期

项目建设期 37 个月，预计 2022 年 7 月开始开工，2025 年 7 月完工。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 50345.00 万元。

1.9 主要经济技术指标

序号	工程费用名称	技术经济指标			备注
		数量	单位	单价(元)	
1	教学实训楼	41,000.00	㎡	2,200.00	框架结构，5 层
2	图书馆、阅览室、心里咨询室	3,500.00	㎡	2,200.00	框架结构，3 层
3	综合楼	4,300.00	㎡	2,200.00	框架结构，3 层
4	教研室	3,500.00	㎡	2,200.00	框架结构，3 层
5	学生宿舍	26,250.00	㎡	2,200.00	框架结构，5 层
6	教工宿舍	1,350.00	㎡	2,200.00	框架结构，3 层
7	食堂餐厅	4,900.00	㎡	2,500.00	框架结构，2 层
8	风雨运动场	4,500.00	㎡	2,500.00	框架结构，1 层
9	配电室	800.00	㎡	2,200.00	框架结构，1 层
10	其他附属用房	10,600.00	㎡	2,200.00	框架结构，1 层
11	智慧黑板	150.00	套	20,000.00	
12	教室空调	150.00	台	10,000.00	

序号	工程费用名称	技术经济指标			备注
		数量	单位	单价(元)	
13	多媒体设备	150.00	套	15,000.00	
14	实验实训设备	500.00	套	20,000.00	
15	图书馆、阅览室、心里咨询室设备设施	3,000.00	套	3,000.00	
16	教师公寓空调	45.00	台	4,000.00	
17	行政办公室空调	100.00	台	4,000.00	
18	图书馆阅览室空调	60.00	台	10,000.00	
19	餐厅空调	20.00	台	50,000.00	
20	变压器	1.00	台	200,000.00	
21	其他设施设备	1.00	套	2,000,000.00	
22	室外道路及硬化工程	60,000.00	㎡	280.00	
23	室外运动场	26,000.00	㎡	330.00	
24	室外给水工程	100,700.00	㎡	30.00	
25	室外雨污水工程	100,700.00	㎡	100.00	
26	室外电气工程	100,700.00	㎡	85.00	
27	室外绿化工程	40,000.00	㎡	200.00	
28	围墙工程	2,400.00	m	1,150.00	
29	大门	2.00	套	200,000.00	

1.10 主管部门责任

项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

1.国家层面政策背景

党的十九大报告当中提出要大力弘扬劳模精神和工匠精神，这应该从职业教育开始着手，主要两个层面：学校和社会。

首先，学校层面应该转变学生的思想观念。在当今社会，急功近利、心浮气躁等现象或多或少存在着，走捷径成才的观念也影响着学生安心学习、钻研业务。因此，在教育教学当中，要注重转变学生的观念，要使学生认识到，工匠精神对他们成长成才的重要性。

第二是要加强师德师风建设。要想使学生具有工匠精神，老师首先要有匠人的精神，要通过严肃认真的工作态度和精益求精的治学精神，来影响、带动我们学生思想观念认识的转变。

第三是在公共课、专业课和校园文化中，融入工匠精神教育的内容。首先在公共课里面，要改革课程模式，要重点培养学生独立思考的能力，提升他们自信心和责任感，这也是工匠精神所要求的。专业课里面，要重点提升学生专业技能方面能力的培养和对精湛技艺追求精神的培养，开展一些课程当中设置工匠精神的考核点来考核学生的工匠精神，也可以让学生走进我们校企合作的企业，现场感受企业文化，以及企业工人对工作、对岗位的那种执着追求精神。在校园文化里，可以营造一些崇尚劳动光荣、技能宝贵的氛围，让学生在耳濡目染中积淀出工匠精神。统筹中高职教育协调发展，是落实国家中长期

教育规划纲要的重大举措，是完善现代职业教育体系的迫切需要，也是对未来职业教育发展提出的方向性和制度性要求。

《国家职业教育改革实施方案》中指出：职业教育与普通教育是两种不同教育类型，具有同等重要地位。改革开放以来，职业教育为我国经济社会发展提供了有力的人才和智力支撑，现代职业教育体系框架全面建成，服务经济社会发展能力和社会吸引力不断增强，具备了基本实现现代化的诸多有利条件和良好工作基础。随着我国进入新的发展阶段，产业升级和经济结构调整不断加快，各行各业对技术技能人才的需求越来越紧迫，职业教育重要地位和作用越来越凸显。但是，与发达国家相比，与建设现代化经济体系、建设教育强国的要求相比，我国职业教育还存在着体系建设不够完善、职业技能实训基地建设有待加强、制度标准不够健全、企业参与办学的动力不足、有利于技术技能人才成长的配套政策尚待完善、办学和人才培养质量水平参差不齐等问题，到了必须下大力气抓好的时候。没有职业教育现代化就没有教育现代化。

《国家职业教育改革实施方案》制定的总体要求与目标：坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，把职业教育摆在教育改革创新和经济社会发展中更加突出的位置。牢固树立新发展理念，服务建设现代化经济体系和实现更高质量更充分就业需要，对接科技发展趋势和市场需求，完善职业教育和培训体系，优化学校、专业布局，深化办学体制改革和育人机制改革，以促进就业和适应产业发展需求为导向，鼓励和支持社会各界特别是企业积极支持职业教育，着

力培养高素质劳动者和技术技能人才。经过5-10年左右时间，职业教育基本完成由政府举办为主向政府统筹管理、社会多元办学的格局转变，由追求规模扩张向提高质量转变，由参照普通教育办学模式向企业社会参与、专业特色鲜明的类型教育转变，大幅提升新时代职业教育现代化水平，为促进经济社会发展和提高国家竞争力提供优质人才资源支撑。

具体指标：到2022年，职业院校教学条件基本达标，一大批普通本科高等学校向应用型转变，建设50所高水平高等职业学校和150个骨干专业（群）。建成覆盖大部分行业领域、具有国际先进水平的中国职业教育标准体系。企业参与职业教育的积极性有较大提升，培育数以万计的产教融合型企业，打造一批优秀职业教育培训评价组织，推动建设300个具有辐射引领作用的高水平专业化产教融合实训基地。职业院校实践性教学课时原则上占总课时一半以上，顶岗实习时间一般为6个月。“双师型”教师（同时具备理论教学和实践教学能力的教师）占专业课教师总数超过一半，分专业建设一批国家级职业教育教师教学创新团队。从2019年开始，在职业院校、应用型本科高校启动“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点工作。

中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》中指出，职业教育是国民教育体系和人力资源开发的重要组成部分，肩负着培养多样化人才、传承技术技能、促进就业创业的重要职责。在全面建设社会主义现代化国家新征程中，职业教育前途广阔、大有可为。

到2025年，职业教育类型特色更加鲜明，现代职业教育体系基本建成，技能型社会建设全面推进。办学格局更加优化，办学条件大幅改善，职业本科教育招生规模不低于高等职业教育招生规模的10%，职业教育吸引力和培养质量显著提高。

到2035年，职业教育整体水平进入世界前列，技能型社会基本建成。技术技能人才社会地位大幅提升，职业教育供给与经济社会发展需求高度匹配，在全面建设社会主义现代化国家中的作用显著增强。

要巩固职业教育类型定位。因地制宜、统筹推进职业教育与普通教育协调发展。加快建立“职教高考”制度，完善“文化素质+职业技能”考试招生办法，加强省级统筹，确保公平公正。加强职业教育理论研究，及时总结中国特色职业教育办学规律和制度模式。

要推进不同层次职业教育纵向贯通。大力提升中等职业教育办学质量，优化布局结构，实施中等职业学校办学条件达标工程，采取合并、合作、托管、集团办学等措施，建设一批优秀中等职业学校和优质专业，注重为高等职业教育输送具有扎实技术技能基础和合格文化基础的生源。支持有条件的中等职业学校根据当地经济社会发展需要试办社区学院。推进高等职业教育提质培优，实施好“双高计划”，集中力量建设一批高水平高等职业学校和专业。稳步发展职业本科教育，高标准建设职业本科学校和专业，保持职业教育办学方向不变、培养模式不变、特色发展不变。一体化设计职业教育人才培养体系，推动各层次职业教育专业设置、培养目标、课程体系、培养方案衔

接，支持在培养周期长、技能要求高的专业领域实施长学制培养。

要促进不同类型教育横向融通。加强各学段普通教育与职业教育渗透融通，在普通中小学实施职业启蒙教育，培养掌握技能的兴趣爱好和职业生涯规划的意识能力。探索发展以专项技能培养为主的特色综合高中。推动中等职业学校与普通高中、高等职业学校与应用型大

学课程互选、学分互认。鼓励职业学校开展补贴性培训和市场化社会培训。制定国家资历框架，建设职业教育国家学分银行，实现各类学习成果的认证、积累和转换，加快构建服务全民终身学习的教育体系。

教育部等九部门印发的《职业教育提质培优行动计划（2020—2023 年）》中指出，要把发展中职教育作为普及高中阶段教育和建设中国特色现代职业教育体系的重要基础，保持高中阶段教育职普比大体相当。系统设计中职考试招生办法，使绝大多数城乡新增劳动力接受高中阶段教育。全面核查中职学校基本办学条件，整合“空、小、散、弱”学校，优化中职学校布局。结合实际，鼓励各地将政府投入的职业教育资源统一纳入中职学校（含技工学校、县级职业教育中心等）调配使用，提高中职学校办学效益。支持集中连片特困地区每个地市原则上至少建好办好 1 所符合当地经济社会发展需要的中职学校。建立普通高中和中职学校合作机制，探索课程互选、学分互认、资源互通，支持有条件的普通高中举办综合高中。加大“三区三州”等深度贫困地区的普职融通力度，发挥职业教育促进义务教育“控辍保学”作用。到 2023 年，中职学校教学条件基本达标，遴选 1,000 所

左右优质中职学校和3,000个左右优质专业、300所左右优质技工学校和300个左右优质专业。

要面向在职员工、现役军人、退役军人、进城务工人员、转岗人员、城镇化进程中的新市民、城乡待业人员、残疾人、农村实用人才等社会群体开展多种形式的继续教育。鼓励职业学校积极参与社区教育和老年教育，与普通高校、开放大学（广播电视大学）、独立设置成人高校、各类继续教育机构互联互通、共建共享，形成服务全民终身学习的发展合力。实施“职业教育服务终身学习质量提升行动”，遴选200个左右示范性继续教育基地、2,000门左右优质继续教育网络课程，在老年教育、特殊教育、学前教育、卫生护理、文化艺术等领域，遴选500个左右社区教育示范基地和老年大学示范校。

2、河南省层面政策背景

《河南省人民政府关于加快发展现代职业教育的意见》豫政〔2014〕75号指出要“大力实施全民技能振兴工程。以职业院校、各类职业培训机构和企业为载体，健全劳动者终身职业培训体系，积极发展多种形式的继续教育。坚持‘六路并进’，充分发挥人力资源社会保障、教育、农业、民政、扶贫、残联等部门优势，统筹各部门的职业培训项目和资金，深入实施全民技能振兴工程。着力建设一批综合性、多功能就业创业技能培训品牌基地，全面提升劳动者职业技能和就业创业能力。推进农民继续教育工程实施，加强涉农专业、课程和教材建设，创新农学结合模式。建立有利于全体劳动者接受职业教育和培训的灵活学习制度，服务全民学习、终身学习，推进学习型社

会建设。以争创国家级、省级社区教育示范区和实验区为抓手，切实加强社区教育工作。推动职业院校社区化办学，建立社区与职业院校联动机制”。

2.2 项目的提出

本项目位于濮阳市台前县，濮阳市境域623平方公里，其中县城面积12平方公里，隶属濮阳市管辖。产业结构转型升级、制造业向中高端迈进、5G等新一代技术引领科技革命，要求职业教育必须与时俱进。职业教育要想真正与社会发展接轨、与市场需求结合，必须通过改革，加速补齐短板，把提高培养质量放在重中之重。职业教育是国民教育体系和人力资源开发的重要组成，也是通往成功成才大门的重要途径。2019年1月24日，国务院印发《国家职业教育改革实施方案》，提出了深化职业教育改革的路线图、时间表、任务书，明确了今后5年的工作重点，引起社会各界的广泛关注。

台前县各级领导深刻认真到提升当地职业教育的重要性，近些年，在县委、县政府的领导下台前职专以办好人民满意的教育为目标，自我加压、不断加压、不断进取，学校逐步迈入了快速发展的轨道，教育质量逐年提升。取得了丰硕办学成果，但面对群众对教育日益增长的需求，再加上职专承担着职教和普教双重任务，学校占地面积和办学规模已满足不了需要，并为加快落实台前县教育发展中长期规划精神，亟需扩大规模迁址建设新校区。基于以上因素，本项目建设单位特提出了本项目的建设。

2.3 社会效益

台前县第一职业高中建设项目是贯彻党中央关于“大力发展职业教育，提高高等教育质量”战略决策，在教育领域落实科学发展观的重大举措，对台前县经济和社会发展必将起到巨大的促进作用。无论是在满足区域经济社会发展对高技能人才需求、带动本区域职业教育事业发展和构建和谐社会方面，还是在促进台前县职业教育自身建设和发展方面，都是十分必要的。

1.项目的建设符合国家的教育发展政策

根据《中华人民共和国教育法》、《中国教育改革和发展纲要》，需要采取坚决有效措施，切实落实教育优先发展的战略地位，依法加大教育投入，使教育与我国社会经济协调发展，把教育始终放在优先发展的战略地位。

进一步发展职业教育事业是经济和社会发展的迫切需要。职业教育的规模和水平影响着产品质量、经济效益和发展速度。发展职业教育，不仅是提高劳动者思想道德和科学文化素质、实现社会主义现代化的一项具有战略意义的基础建设，而且对于进一步巩固和稳定以工人阶级为领导以工农联盟为基础的社会主义制度具有特殊意义。因此，必须坚定不移地把教育事业摆在优先发展的战略地位，必须高度重视和大力发展职业技术教育。

因此，该项目的建设是符合国家教育发展政策的。

2.项目的建设有利于中等职业教育的发展

中等职业教育是一个急待发展的知识技术性服务产业，中等职业

教育是我国教育事业的重要组成部分，是培养中初级专业人才和高素质劳动者的重要基地。各级教育行政部门应在各级地方政府的领导支持下，统筹规划各类教育资源，在积极发展高等教育的同时，也要积极发展中等职业教育，避免中等职业教育资源的流失。

3.项目的建设是现代大工业发展的迫切需要

近年来，现代制造业不断壮大已成为我国经济新的增长点。随着新技术被广泛地运用，“中国制造”升级换代，企业对机械加工这一新技术的认识不断提高，社会对各类技术专业人才的巨大需求导致机电应用型人才的严重短缺。近年来，“各类专业技工”已成为全社会普遍关注的热点问题。

该项目的建设能够有效的加快台前专业技术人才的培养，为河南省培养和造就一支高素质的人才队伍，在中原地区建设中发挥巨大的作用。

4.项目的建设是全面实现教育服务经济建设功能的可靠保证

实现充分就业和提高就业质量是解决现阶段各种社会问题和矛盾的重要途径之一，也是构建社会主义和谐社会的重要任务。“十四五”时期将是濮阳经济社会快速发展的时期，随着产业的升级和技术水平的提高、工艺的改进，一方面，社会的需求要求职业院校的人才培养质量要紧跟时代的发展。另一方面，越来越多在岗人员需要继续学习，下岗人员需要再就业培训，终身学习将成为人们特别关注的问题，以技能教育为特色的职业教育在满足人们终身学习的需求方面发挥着越来越重要的作用。职业技术学校的发展，可以将目前的教育结

构由平面型转为金字塔型，增强教育服务社会的链条，可以进一步提高学校的社会服务能力，并通过示范作用，带动其它中职学校增强综合办学实力，提高社会服务水平，为台前构建社会主义和谐社会做出更大贡献。

综上所述，随着经济体制和政治体制的改革及经济的快速发展,我国正经历一场前所未有的社会变革，这无疑给技术院校带来了深远的影响。作为培养技术人才的主体，技术学校应该主动适应时代发展，深化内部改革，调整经营战略，为培养技能型人才做好坚实的保障。

经济快速发展的同时，社会对人才的需求结构必然发生变化，既需要研究型、开发型人才，更需要多层次、高水平的技能型人才。职业教育是培养技能型人才，推进“三个转变”的有效载体和保证，从更新的高度认识到了职业教育的重要地位和作用。为了实现职业教育的新的历史性跨越，为台前经济跨越式发展和实现现代化提供人才储备，促进台前中等职业教育资源的合理配置，该项目的建设刻不容缓。

2.4 经济效益

本项目完成后，可明显提升台前县职业教育的办学水平和规模，为社会培养更多具有专业技能的人才，促进经济快速发展。其次，大批具有专业技能和高素质的劳动者走上岗位后，一方面为国家和社会创造更多的物质财富，另一方面为个人和家庭带来较高的经济收入。此外，项目实施后，通过对学生的职业培训，提高劳动技能，提高家庭收入和生活水平，可以缩小贫富差距，减少社会矛盾。

此外，本项目的建设能促进当地基础设施根据需要进行扩容和改建，加大社会投资，带动经济发展，也能给周边地区居民增加更多的就业机会，他们通过参与到学校的建设和后勤服务中去，为学校提供充足的后勤保障，也为自己带来一个稳定的收入。

综上，实施本项目对于促进当地经济社会持续发展具有显著的经济效益。

2.5 项目公益性

职业学校坚持以素质教育为主题，以提高质量为核心，这是实现科学发展的必然要求。“强素质、宽平台、活模块、强技能，四位并举，融为一体”，是确保学校教学质量的有效措施。对学生的生源状况作深入细致的分析调查，坚持以全面提高素质为首要任务，坚持“育人为本，德育为先，寓德育于教学”各个环节之中。抓学生专业理论基础课的学习，为掌握各种技能或技能迁移提供广阔的舞台。围绕教学技能设置，以模块为教学单元，形成学生的专业技能。

因此，本项目具有良好的公益性。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目估算范围为建安工程费、设备购置费、工程建设其他费用、基本预备费用和建设期利息。

3.2 估算说明

（1）《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

（2）《投资项目可行性研究指南（试用版）》；

（3）《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

（4）《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

（5）《河南省市政工程单位估价表》及配套的费用定额；

（6）《河南省建设工程工程量清单综合单价（2008）》（E 园林绿化工程）；

（7）类似工程建设经济指标；

（8）现行投资估算的有关规定；

（9）参考国家相关规范及类似工程决算造价指标，并考虑相近工程造价指数信息进行调整，以单方指标计入。

3.3 投资估算

项目估算总投资 50,345.00 万元。其中：工程建设费 31,268.05 万元、工程建设其他费用 11,616.88 万元、基本预备费用 4,287.58 万元、建设期利息 3,172.50 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程费用名称	估算金额				技术经济指标		
		建安工程费	设备购置费	其他费用	合计	数量	单位	单价(元)
一	工程建设费	28,255.05	3,013.00		31,268.05			
1	建安工程费	22,436.00	-		22,436.00	100,700.00		
1.1	教学实训楼	9,020.00			9,020.00	41,000.00	㎡	2200
1.2	图书馆、阅览室、心里咨询室	770.00			770.00	3,500.00	㎡	2200
1.3	综合楼	946.00			946.00	4,300.00	㎡	2200
1.4	教研室	770.00			770.00	3,500.00	㎡	2200
1.5	学生宿舍	5,775.00			5,775.00	26,250.00	㎡	2200
1.6	教工宿舍	297.00			297.00	1,350.00	㎡	2200
1.7	食堂餐厅	1,225.00			1,225.00	4,900.00	㎡	2500
1.8	风雨运动场	1,125.00			1,125.00	4,500.00	㎡	2500
1.9	配电室	176.00			176.00	800.00	㎡	2200
1.1	其他附属用房	2,332.00			2,332.00	10,600.00	㎡	2200
2	设施设备购置安装工程费	-	3,013.00		3,013.00			
2.1	智慧黑板	-	300.00		300.00	150.00	套	20000
2.2	教室空调	-	150.00		150.00	150.00	台	10000
2.3	多媒体设备	-	225.00		225.00	150.00	套	15000

序号	工程费用名称	估算金额				技术经济指标		
		建安工程费	设备购置费	其他费用	合计	数量	单位	单价(元)
2.4	实验实训设备	-	1,000.00		1,000.00	500.00	套	20000
2.5	图书馆、阅览室	-	900.00		900.00	3,000.00	套	3000
	、心里咨询室设							
	备设施							
2.6	教师公寓空调	-	18.00		18.00	45.00	台	4000
2.7	行政办公室空调	-	40.00		40.00	100.00	台	4000
2.8	图书馆阅览室空调	-	60.00		60.00	60.00	台	10000
2.9	餐厅空调	-	100.00		100.00	20.00	台	50000
2.1	变压器	-	20.00		20.00	1.00	台	200000
2.11	其他设施设备	-	200.00		200.00	1.00	套	2000000
3	室外配套工程	5,819.05	-		5,819.05			
3.1	室外道路及硬化	1,680.00			1,680.00	60,000.00	㎡	280
	工程							
3.2	室外运动场	858.00			858.00	26,000.00	㎡	330
3.3	室外给水工程	302.10			302.10	100,700.00	㎡	30
3.4	室外雨污水工程	1,007.00			1,007.00	100,700.00	㎡	100
3.5	室外电气工程	855.95			855.95	100,700.00	㎡	85
3.6	室外绿化工程	800.00			800.00	40,000.00	㎡	200

序号	工程费用名称	估算金额				技术经济指标		
		建安工程费	设备购置费	其他费用	合计	数量	单位	单价(元)
3.7	围墙工程	276.00			276.00	2,400.00	m	1150
3.8	大门	40.00			40.00	2.00	套	200000
二	工程建设其他费			11,616.88	11,616.88			
1	土地费用			10,197.40	10,197.40	509.87	亩	200000
2	前期工作费			10.00	10.00	1.00	项	100000
3	建设单位管理费			179.49	179.49	22,436.00	建安工程费*费率	0.008
4	工程勘察费			179.49	179.49	22,436.00		0.008
5	工程设计费			224.36	224.36	22,436.00		0.01
6	工程监理费			157.05	157.05	22,436.00	建安工程费*费率	0.007
7	招标代理费			123.40	123.40	22,436.00		0.0055
8	环境影响评价费			8.00	8.00	1.00		80000
9	工程造价咨询费			134.62	134.62	22,436.00		0.006
10	图纸审查费			11.22	11.22	224.36		5.00%
11	人防异地建设费			302.10	302.10	1.00		3021000
12	工程保险费			44.87	44.87	22,436.00		0.20%
13	文物勘探费			22.44	22.44	22,436.00		0.10%
14	场地及临时设施准备费			22.44	22.44	22,436.00		0.10%

序号	工程费用名称	估算金额				技术经济指标		
		建安工程费	设备购置费	其他费用	合计	数量	单位	单价(元)
三	第一二项费用之和	28,255.05	3,013.00	11,616.88	42,884.91			
四	预备费			4,287.58	4,287.58	42,884.91		10.00%
五	建设期利息			3,172.50	3,172.50			
六	合计	28,255.05	3,013.00	19,076.96	50,345.00			

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

序号	资金来源	金额	占比
1	财政预算资金	10,345.00	20.55%
2	专项债券资金	40,000.00	79.45%
合计		50,345.00	100.00%

除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	资金来源	2022 年 7-12 月	2023 年	2024 年	2025 年 1-7 月	金额
1	财政预算资金	500.00	1,200.00	3,500.00	5,145.00	10,345.00
2	专项债券资金	10,000.00	15,000.00	15,000.00		40,000.00
合计		10,500.00	16,200.00	18,500.00	5,145.00	50,345.00
占比		20.86%	32.18%	36.75%	10.22%	100.00%

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不

得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

3.6 项目资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》;

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发〔2014〕43号);

3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》(国办函〔2016〕88号);

4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》(财预〔2015〕225号);

5.《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号);

6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预〔2017〕89号);

7.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》(财库〔2020〕36号);

8.《地方政府债券发行管理办法》(财库〔2020〕43号);

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》(中发〔2018〕34号);

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》(财预〔2021〕61号);

11.项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划及期限

本项目计划申请债券资金总额40,000.00万元。计划2022年申请

10,000.00 万元，2023 年申请 15,000.00 万元，2024 年申请 15,000.00 万元。本次申请 2,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，30 年期债券从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。

项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

2.明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接

地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

本项目计划申请债券资金总额40,000.00万元。计划2022年申请10,000.00万元，2023年申请15,000.00万元，2024年申请15,000.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，30年期债券从第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年2%，第21-25年每年5%，第26-30年每年10%。

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第1年		10,000.00		10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第2年	10,000.00	15,000.00		25,000.00	4.50%	1,125.00	1,125.00
第3年	25,000.00	15,000.00		40,000.00	4.50%	1,800.00	1,800.00
第4年	40,000.00			40,000.00	4.50%	1,800.00	1,800.00
第5年	40,000.00			40,000.00	4.50%	1,800.00	1,800.00
第6年	40,000.00		100.00	39,900.00	4.50%	1,800.00	1,900.00
第7年	39,900.00		250.00	39,650.00	4.50%	1,795.50	2,045.50
第8年	39,650.00		400.00	39,250.00	4.50%	1,784.25	2,184.25
第9年	39,250.00		400.00	38,850.00	4.50%	1,766.25	2,166.25
第10年	38,850.00		400.00	38,450.00	4.50%	1,748.25	2,148.25
第11年	38,450.00		500.00	37,950.00	4.50%	1,730.25	2,230.25
第12年	37,950.00		650.00	37,300.00	4.50%	1,707.75	2,357.75
第13年	37,300.00		800.00	36,500.00	4.50%	1,678.50	2,478.50
第14年	36,500.00		800.00	35,700.00	4.50%	1,642.50	2,442.50
第15年	35,700.00		800.00	34,900.00	4.50%	1,606.50	2,406.50
第16年	34,900.00		800.00	34,100.00	4.50%	1,570.50	2,370.50
第17年	34,100.00		800.00	33,300.00	4.50%	1,534.50	2,334.50
第18年	33,300.00		800.00	32,500.00	4.50%	1,498.50	2,298.50
第19年	32,500.00		800.00	31,700.00	4.50%	1,462.50	2,262.50

年度	期初本金余额	本期增加	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 20 年	31,700.00		800.00	30,900.00	4.50%	1,426.50	2,226.50
第 21 年	30,900.00		1,100.00	29,800.00	4.50%	1,390.50	2,490.50
第 22 年	29,800.00		1,550.00	28,250.00	4.50%	1,341.00	2,891.00
第 23 年	28,250.00		2,000.00	26,250.00	4.50%	1,271.25	3,271.25
第 24 年	26,250.00		2,000.00	24,250.00	4.50%	1,181.25	3,181.25
第 25 年	24,250.00		2,000.00	22,250.00	4.50%	1,091.25	3,091.25
第 26 年	22,250.00		2,500.00	19,750.00	4.50%	1,001.25	3,501.25
第 27 年	19,750.00		3,250.00	16,500.00	4.50%	888.75	4,138.75
第 28 年	16,500.00		4,000.00	12,500.00	4.50%	742.50	4,742.50
第 29 年	12,500.00		4,000.00	8,500.00	4.50%	562.50	4,562.50
第 30 年	8,500.00		4,000.00	4,500.00	4.50%	382.50	4,382.50
第 31 年	4,500.00		3,000.00	1,500.00	4.50%	202.50	3,202.50
第 32 年	1,500.00		1,500.00		4.50%	67.50	1,567.50
合计		40,000.00	40,000.00			41,850.00	81,850.00

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

（1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消

费价格上涨幅度分别为2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照每3年上涨2.10%的平均增长率增长。

（8）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期30年，建设37个月，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第1年（即债券存续的第4年），收益期29年。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位台前县教育局，项目资产登记单位台前县第一职业高中学校，该学校是由台前县教育局举办的事业单位。本项目不存在应由企业自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

台前县教育局负责本项目的建设，项目建成后，由台前县教育局管辖的台前县第一职业高中学校负责本项目运营。项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付至台前县教育局，再由台前县教育局将项目债券资金拨付至施工单位。

项目运营期内，台前县教育局负责督促台前县第一职业高中学校将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政以保障项目收益能足够还本付息。

3.项目运营收入分析

本项目收入为学生学费收入、住宿费收入、培训收入。

（1）学生学费收入：

每年招生人数：

根据项目可行性研究报告，项目办学规模如下：

根据近些年的教育统计，2022-2029 年，每年将会有 10,000 名左右初中毕业生。按近些年中考入学率来看，暂按中等职业学校 1:1 的分流测算可能会进入职业高中学习的学生人数，考虑到其他学校的分流以及可能会选择放弃继续进修学业的学生人数。项目建成后达到 120 个教学班（包含选课走班 30 个班、正常教学班级 90 个），10 个专业及方向，每个班 50 人，学校可容纳约 5,000 名学生。

基于以上信息，在达到满负荷的情况下，本项目每年招收约 1,667 名学生（三学年制），考虑到学校初始时还未打开知名度，因此本项目第一年招生人数为满负荷状态下的 80%，即第一年新入学人数为 1,334 名学生（1,667*80%=1,334 名），第二年增长至 85%，即第二年新入学人数为 1,417 名学生（1,667*85%=1,417 名），在校生数共为 2,668 名学生（1,334+1,417=2,668 名），运营期第三年为 90%，即第三年新入学人数为 1,500 名（1,667*90%=1,500），在校生人数共为（1,500+2,668=4,521 名），之后每年新入学人数保持为满负荷的 95% 不再增长。具体入学人数如下表：

年数	入学率	新入学人数	在校生人数
第 4 年	80%	1,334	1,334
第 5 年	85%	1,417	2,668
第 6 年	90%	1,500	4,251
第 7 年	95%	1,584	4,501
第 8 年	95%	1,584	4,668
第 9 年	95%	1,584	4,752
第 10 年	95%	1,584	4,752
第 11 年	95%	1,584	4,752

年数	入学率	新入学人数	在校生人数
第 12 年	95%	1,584	4,752
第 13 年	95%	1,584	4,752
第 14 年	95%	1,584	4,752
第 15 年	95%	1,584	4,752
第 16 年	95%	1,584	4,752
第 17 年	95%	1,584	4,752
第 18 年	95%	1,584	4,752
第 19 年	95%	1,584	4,752
第 20 年	95%	1,584	4,752
第 21 年	95%	1,584	4,752
第 22 年	95%	1,584	4,752
第 23 年	95%	1,584	4,752
第 24 年	95%	1,584	4,752
第 25 年	95%	1,584	4,752
第 26 年	95%	1,584	4,752
第 27 年	95%	1,584	4,752
第 28 年	95%	1,584	4,752
第 29 年	95%	1,584	4,752
第 30 年	95%	1,584	4,752
第 31 年	95%	1,584	4,752
第 32 年	95%	1,584	4,752

学费价格：

结合年台前县产业规划和社会经济发展、台前县教育局的办学规模及台前县实际需求，项目建成后设置 10 个专业：计算机应用、美术、音乐舞蹈、体育、汽车维修、护理、旅游管理、市场营销、建筑和文秘：

收费标准按照《河南省教育收费项目和标准一览表》以及关于我省普通中等专业学校（含中师）并轨生学费标准及有关问题的通知（豫教财字〔1998〕61 号豫价费字〔1998〕51 号）等相关文件的要

求，普通中专学费收费标准如下：

专业设置	学费
艺术、体育类（含师范体、艺专业）	2100 元/生/年
工科、医科类	1900 元/生/年
理科、政法类	1800 元/生/年
文科、财经、农林、师范类	1700 元/生/年

本项目专业涵盖艺术、体育、工科、理科、文科类，基于谨慎性原则，本项目学费收费标准为以上各项专业的平均值，即每年学费价格为 1,875.00 元/生/年：

（2）学生住宿费收入

收费标准按照《河南省教育收费项目和标准一览表》以及关于我省普通中等专业学校（含中师）并轨生学费标准及有关问题的通知（豫教财字〔1998〕61 号豫价费字〔1998〕51 号）等相关文件的要求，每年住宿费价格为 300.00 元/生/年

（3）培训收入：

根据河南省教育厅《关于印发<职业教育“精准脱贫技能培训班”实施方案>的通知》（教职成〔2016〕594 号）和《河南省职业技能提升行动方案（2019-2021）》按照项目规划，项目建成后，学校将和政府机构、企事业单位进行深度合作，利用学生寒、暑假、周末、节假日，针对台前县务工人员、社会工作人员、企业在岗人员进行职业技能培训；针对退伍军人、贫困劳动力开展技能提升培训，提高工作技能，促进其再就业。

1）企业员工培训：

培训人次：每期人数为 2,000 人，每年共 8 期。

2）社会再就业培训：

培训人次：本项目每期可培训1,500人，每年可开设8期。

3）培训收益：

根据《河南省人力资源和社会保障厅河南省财政厅关于进一步明确职业技能提升行动资金使用的通知》（豫人社〔2019〕92号）、《河南省人力资源和社会保障厅河南省财政厅关于印发<河南省全面推行企业新型学徒制实施办法（试行）>的通知》（豫人社办〔2019〕17号）、《人力资源社会保障部财政部关于全面推行企业新型学徒制的意见》（人社部发〔2018〕66号），职业技能提升培训补贴标准为初级1,200.00元/人，中级1,600.00元/人，高级2,000.00元/人，技师4,000.00元/人，高级技师5,000.00元/人，企业新型学徒中级5,000.00元/人，高级6,000.00元/人等；取得培训合格证的，给予700元/人。本项目综合考虑，每期培训价格为1,900元。

参培率：依据濮阳市人力资源和社会保障局《法治第一责任人暨2021年度述法工作报告》（2022年2月8日）：（三）推进重点民生工程。2021年，综合运用相关政策措施，大力开展“人人持证、技能河南”、创业担保贷款、高校毕业生就业服务、返乡创业头雁工程等关系民生的重点工作。持续优化政策规定，规范工作程序，提升服务水平，全市城镇新增就业人数5.13万人，城镇失业人员再就业2.11万人，新增农村劳动力转移就业2.27万人，各类职业技能培训12.3万人次，开展补贴性职业技能培训11.1万人，城镇职工养老保险、城乡居民养老保险、失业保险、工伤保险参保人数分别达到46.26万人、

201.88万人、34.8万人、26.16万人。通过法治保障，实现了稳就业、强技能、保民生的工作目标，将人社法治建设的生动实践转化为持续保障改善民生的具体措施。（来源：

http://www.hapy.hrss.gov.cn/fzzf/show.asp?id=6143）

台前县总人口40万人，农业人口34余万人，农村劳动力总量22.08万人，在外务工人员11.6万余人，常年在外务工人员1万余人。台前县劳务输出主要集中在山东、南方沿海及发达地区，就业岗位主要涉及建筑、服务、保安、加工和操作等行业，30%的务工者有比较稳定的就业岗位，70%的是季节性外出。

台前县农业人口中农村富余劳动力14.5万人，其中女性6.8万人，按年龄结构分：16—25岁3.2万人,26—35岁3.8万人，36—45岁3.8万人，46—55岁3.7万人。按文化程度分：初中及以下2.6万人，高中（含中技、职高）10.8万人，大专及以上1.1万人。

依据濮阳市职业培训情况、台前县劳动力情况以及政策对职业技能培训的支持，本项目建成后运营期第一年参培率可达到60%，之后每年上涨10%，增长至90%后不再增长。

4.项目运营成本分析

项目运营成本主要包括经营成本和相关税费，具体测算如下所示：

该项目成本主要支出有：项目经营成本和税费。考虑到本项目初建成投入使用后并不会满负荷运行，因此本项目的年支出成本与项目运营期内经营负荷率成正比。

（1）项目经营成本

1）项目运营期内经营负荷率

根据本项目运营收入分析中的每年新生入学人数以及学校负荷率，项目经营负荷率如下表：

年数	入学率	新入学人数	在校生人数	负荷率
第 4 年	80%	1334	1334	26.68%
第 5 年	85%	1417	2668	53.36%
第 6 年	90%	1500	4251	85.02%
第 7 年	95%	1584	4501	90.02%
第 8 年	95%	1584	4668	93.36%
第 9 年	95%	1584	4752	95.04%
第 10 年	95%	1584	4752	95.04%
第 11 年	95%	1584	4752	95.04%
第 12 年	95%	1584	4752	95.04%
第 13 年	95%	1584	4752	95.04%
第 14 年	95%	1584	4752	95.04%
第 15 年	95%	1584	4752	95.04%
第 16 年	95%	1584	4752	95.04%
第 17 年	95%	1584	4752	95.04%
第 18 年	95%	1584	4752	95.04%
第 19 年	95%	1584	4752	95.04%
第 20 年	95%	1584	4752	95.04%
第 21 年	95%	1584	4752	95.04%
第 22 年	95%	1584	4752	95.04%
第 23 年	95%	1584	4752	95.04%
第 24 年	95%	1584	4752	95.04%
第 25 年	95%	1584	4752	95.04%
第 26 年	95%	1584	4752	95.04%
第 27 年	95%	1584	4752	95.04%
第 28 年	95%	1584	4752	95.04%
第 29 年	95%	1584	4752	95.04%
第 30 年	95%	1584	4752	95.04%

年数	入学率	新入学人数	在校生人数	负荷率
第 31 年	95%	1584	4752	95.04%
第 32 年	95%	1584	4752	95.04%

2）满负荷率时经营成本：

本项目满运营负荷率时各项成本支出如下：

外购燃料动力费：本项目燃料动力以电费、水费、天然气为主，其中电费按照 1.0 元/度收取，水费按照 4.25 元/吨收取，天然气按照 2.40 元/m^3 收取，本项目建成后用电量预计每年 303.24 万度、用水量预计每年 22.57 万吨、天然气消耗量预计每年 30.72 万 m^3，计算期内年均燃料动力费为 472.75 万元。

人工工资及福利费：项目运营期计划劳动定员 500 人，根据《中等职业学校设置标准》（教职成〔2022〕12 号）规定，中等职业学校师生比达到 1:20，则本项目专任教师规模 300 人。教师的职工薪酬由财政承担，人均工资按 6 万元/人/年，职工福利费按照职工薪酬的 14%计提。

维修费用：即项目日常的维护修理费用，按项目折旧的 30%计提，考虑到固定资产的加速折旧，维修费用每三年增长 2.5%。

（2）相关税费

1）增值税及附加：根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2019〕36 号）附件 3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第八项规定：“从事学历教育的学校提供的教育服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2019〕36 号）附件 3 规定的免征增值税范围”，因此，本项目免征增值税。

2）企业所得税：根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”；《中华人民共和国企业所得税法》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利性组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动组织收入，因此，本项目免征所得税。

5.净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
一	营业收入	161,625.33	3,455.47	4,250.93	5,095.57	5,676.95	5,709.93	5,726.52	5,726.52	5,726.52	5,726.52
1	学生学费收入	24,650.63	250.13	500.25	797.06	843.94	875.25	891.00	891.00	891.00	891.00
	学生人数		1,334.00	2,668.00	4,251.00	4,501.00	4,668.00	4,752.00	4,752.00	4,752.00	4,752.00
	学费标准		1,875.00	1,875.00	1,875.00	1,875.00	1,875.00	1,875.00	1,875.00	1,875.00	1,875.00
2	住宿费收入	1,314.70	13.34	26.68	42.51	45.01	46.68	47.52	47.52	47.52	47.52
3	培训收入	135,660.00	3,192.00	3,724.00	4,256.00	4,788.00	4,788.00	4,788.00	4,788.00	4,788.00	4,788.00
3.1	社会培训	77,520.00	1,824.00	2,128.00	2,432.00	2,736.00	2,736.00	2,736.00	2,736.00	2,736.00	2,736.00
	人数（人）		2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
	期数（期）		8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
	价格（元/人/期）		1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00
	负荷率		60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
3.2	保障收入	58,140.00	1,368.00	1,596.00	1,824.00	2,052.00	2,052.00	2,052.00	2,052.00	2,052.00	2,052.00
	培训人数（人）		1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
	期数（期）		8	8	8	8	8	8	8	8	8
	单价（元/人）		1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00

序号	项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
	负荷率		60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
二	经营成本	61,172.51	876.93	1,308.25	1,774.81	2,130.23	1,926.83	1,959.06	1,998.03	2,007.21	2,016.62
	负荷率		26.68%	53.36%	85.02%	90.02%	93.36%	95.04%	95.04%	95.04%	95.04%
1	人员工资	39,091.51	364.98	729.96	1,163.07	1,490.08	1,277.16	1,300.15	1,327.45	1,327.45	1,327.45
2	燃料动力费	4,011.52	126.17	126.17	126.17	128.82	128.82	128.82	131.53	131.53	131.53
3	维修费	13,255.16	316.67	324.59	332.70	341.02	349.55	358.29	367.25	376.43	385.84
4	其他费用	4,814.32	69.11	127.53	152.87	170.31	171.30	171.80	171.80	171.80	171.80
三	净收益	100,452.82	2,578.54	2,942.68	3,320.76	3,546.72	3,783.10	3,767.46	3,728.49	3,719.31	3,709.90

续表：

序号	项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一	营业收入	5,726.52	5,726.52	5,726.52	5,726.52	5,726.52	5,726.52	5,726.52	5,726.52	5,726.52	5,726.52
1	学生学费收入	891.00	891.00	891.00	891.00	891.00	891.00	891.00	891.00	891.00	891.00
	学生人数	4,752.00	4,752.00	4,752.00	4,752.00	4,752.00	4,752.00	4,752.00	4,752.00	4,752.00	4,752.00
	学费标准	1,875.00	1,875.00	1,875.00	1,875.00	1,875.00	1,875.00	1,875.00	1,875.00	1,875.00	1,875.00
2	住宿费收入	47.52	47.52	47.52	47.52	47.52	47.52	47.52	47.52	47.52	47.52
3	培训收入	4,788.00	4,788.00	4,788.00	4,788.00	4,788.00	4,788.00	4,788.00	4,788.00	4,788.00	4,788.00
3.1	社会培训	2,736.00	2,736.00	2,736.00	2,736.00	2,736.00	2,736.00	2,736.00	2,736.00	2,736.00	2,736.00
	人数（人）	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00

序号	项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
	期数（期）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
	价格（元/人/期）	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
3.2	保障收入	2,052.00	2,052.00	2,052.00	2,052.00	2,052.00	2,052.00	2,052.00	2,052.00	2,052.00	2,052.00
	培训人数（人）	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
	期数（期）	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	单价（元/人）	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
二	经营成本	2,056.91	2,066.80	2,076.93	2,118.60	2,129.25	2,140.16	2,183.29	2,194.76	2,206.51	2,251.17
	负荷率	95.04%	95.04%	95.04%	95.04%	95.04%	95.04%	95.04%	95.04%	95.04%	95.04%
1	人员工资	1,355.33	1,355.33	1,355.33	1,383.79	1,383.79	1,383.79	1,412.85	1,412.85	1,412.85	1,442.52
2	燃料动力费	134.29	134.29	134.29	137.11	137.11	137.11	139.99	139.99	139.99	142.93
3	维修费	395.49	405.38	415.51	425.90	436.55	447.46	458.65	470.12	481.87	493.92
4	其他费用	171.80	171.80	171.80	171.80	171.80	171.80	171.80	171.80	171.80	171.80
三	净收益	3,669.61	3,659.72	3,649.59	3,607.92	3,597.27	3,586.36	3,543.23	3,531.76	3,520.01	3,475.35

续：

序号	项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
一	营业收入	5,726.52	5,726.52	5,726.52	5,726.52	5,726.52	5,726.52	5,726.52	5,726.52	5,726.52	5,726.52

序号	项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
1	学生学费收入	891.00	891.00	891.00	891.00	891.00	891.00	891.00	891.00	891.00	891.00
	学生人数	4,752.00	4,752.00	4,752.00	4,752.00	4,752.00	4,752.00	4,752.00	4,752.00	4,752.00	4,752.00
	学费标准	1,875.00	1,875.00	1,875.00	1,875.00	1,875.00	1,875.00	1,875.00	1,875.00	1,875.00	1,875.00
2	住宿费收入	47.52	47.52	47.52	47.52	47.52	47.52	47.52	47.52	47.52	47.52
3	培训收入	4,788.00	4,788.00	4,788.00	4,788.00	4,788.00	4,788.00	4,788.00	4,788.00	4,788.00	4,788.00
3.1	社会培训	2,736.00	2,736.00	2,736.00	2,736.00	2,736.00	2,736.00	2,736.00	2,736.00	2,736.00	2,736.00
	人数（人）	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
	期数（期）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
	价格（元/人/期）	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
3.2	保障收入	2,052.00	2,052.00	2,052.00	2,052.00	2,052.00	2,052.00	2,052.00	2,052.00	2,052.00	2,052.00
	培训人数（人）	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
	期数（期）	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	单价（元/人）	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
二	经营成本	2,263.52	2,276.18	2,322.44	2,335.74	2,349.37	2,397.33	2,411.65	2,426.33	2,476.09	2,491.51
	负荷率	95.04%	95.04%	95.04%	95.04%	95.04%	95.04%	95.04%	95.04%	95.04%	95.04%
1	人员工资	1,442.52	1,442.52	1,472.81	1,472.81	1,472.81	1,503.74	1,503.74	1,503.74	1,535.32	1,535.32
2	燃料动力费	142.93	142.93	145.93	145.93	145.93	148.99	148.99	148.99	152.12	152.12

序号	项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
3	维修费	506.27	518.93	531.90	545.20	558.83	572.80	587.12	601.80	616.85	632.27
4	其他费用	171.80	171.80	171.80	171.80	171.80	171.80	171.80	171.80	171.80	171.80
三	净收益	3,463.00	3,450.34	3,404.08	3,390.78	3,377.15	3,329.19	3,314.87	3,300.19	3,250.43	3,235.01

6.现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

金额单位：人民币万元

年度	合计	建设期	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	161,625.33		3,455.47	4,250.93	5,095.57	5,676.95	5,709.93	5,726.52	5,726.52	5,726.52	5,726.52
经营活动支出（含税费）	61,172.51		876.93	1,308.25	1,774.81	2,130.23	1,926.83	1,959.06	1,998.03	2,007.21	2,016.62
经营活动产生的现金净额	100,452.82		2,578.54	2,942.68	3,320.76	3,546.72	3,783.10	3,767.46	3,728.49	3,719.31	3,709.90
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出	50,345.00	50,345.00									
投资活动产生的现金净额	-50,345.00	-50,345.00									
三、融资活动产生的现金											
财政资金	10,345.00	10,345.00									

年度	合计	建设期	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
债券资金	40,000.00	40,000.00									
银行借款											
偿还债券本金	40,000.00				100.00	250.00	400.00	400.00	400.00	500.00	650.00
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	38,475.00		1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,795.50	1,784.25	1,766.25	1,748.25	1,730.25	1,707.75
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-78,475.00		-1,800.00	-1,800.00	-1,900.00	-2,045.50	-2,184.25	-2,166.25	-2,148.25	-2,230.25	-2,357.75
四、净现金流量	21,977.82		778.54	1,142.68	1,420.76	1,501.22	1,598.85	1,601.21	1,580.24	1,489.06	1,352.15
五、累计现金流量	21,977.82		778.54	1,921.22	3,341.98	4,843.20	6,442.05	8,043.26	9,623.50	11,112.56	12,464.71

续表：

年度	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	5,726.52	5,726.52	5,726.52	5,726.52	5,726.52	5,726.52	5,726.52	5,726.52	5,726.52	5,726.52
经营活动支出（含税费）	2,056.91	2,066.80	2,076.93	2,118.60	2,129.25	2,140.16	2,183.29	2,194.76	2,206.51	2,251.17
经营活动产生的现金净额	3,669.61	3,659.72	3,649.59	3,607.92	3,597.27	3,586.36	3,543.23	3,531.76	3,520.01	3,475.35
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出										
投资活动产生的现金净额										

年度	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800	800	800	1100	1550
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	1,678.50	1,642.50	1,606.50	1,570.50	1,534.50	1498.5	1462.5	1426.5	1390.5	1341
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-2,478.50	-2,442.50	-2,406.50	-2,370.50	-2,334.50	-2,298.50	-2,262.50	-2,226.50	-2,490.50	-2,891.00
四、净现金流量	1,191.11	1,217.22	1,243.09	1,237.42	1,262.77	1,287.86	1,280.73	1,305.26	1,029.51	584.35
五、累计现金流量	13,655.82	14,873.04	16,116.13	17,353.55	18,616.32	19,904.18	21,184.91	22,490.17	23,519.68	24,104.03

续：

年度	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	5,726.52	5,726.52	5,726.52	5,726.52	5,726.52	5,726.52	5,726.52	5,726.52	5,726.52	5,726.52
经营活动支出（含税费）	2,263.52	2,276.18	2,322.44	2,335.74	2,349.37	2,397.33	2,411.65	2,426.33	2,476.09	2,491.51
经营活动产生的现金净额	3,463.00	3,450.34	3,404.08	3,390.78	3,377.15	3,329.19	3,314.87	3,300.19	3,250.43	3,235.01
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出										

年度	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	2000	2000	2000	2500	3250	4000	4000	4000	3000	1500
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	1271.25	1181.25	1091.25	1001.25	888.75	742.5	562.5	382.5	202.5	67.5
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-3,271.25	-3,181.25	-3,091.25	-3,501.25	-4,138.75	-4,742.50	-4,562.50	-4,382.50	-3,202.50	-1,567.50
四、净现金流量	191.75	269.09	312.83	-110.47	-761.60	-1,413.31	-1,247.63	-1,082.31	47.93	1,667.51
五、累计现金流量	24,295.78	24,564.87	24,877.70	24,767.23	24,005.63	22,592.32	21,344.69	20,262.38	20,310.31	21,977.82

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 100,452.82 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.23。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		450.00	450.00	
第 2 年		1,125.00	1,125.00	
第 3 年		1,800.00	1,800.00	
第 4 年		1,800.00	1,800.00	2,578.54
第 5 年		1,800.00	1,800.00	2,942.68
第 6 年	100.00	1,800.00	1,900.00	3,320.76
第 7 年	250.00	1,795.50	2,045.50	3,546.72
第 8 年	400.00	1,784.25	2,184.25	3,783.10
第 9 年	400.00	1,766.25	2,166.25	3,767.46
第 10 年	400.00	1,748.25	2,148.25	3,728.49
第 11 年	500.00	1,730.25	2,230.25	3,719.31
第 12 年	650.00	1,707.75	2,357.75	3,709.90
第 13 年	800.00	1,678.50	2,478.50	3,669.61
第 14 年	800.00	1,642.50	2,442.50	3,659.72
第 15 年	800.00	1,606.50	2,406.50	3,649.59
第 16 年	800.00	1,570.50	2,370.50	3,607.92
第 17 年	800.00	1,534.50	2,334.50	3,597.27
第 18 年	800.00	1,498.50	2,298.50	3,586.36
第 19 年	800.00	1,462.50	2,262.50	3,543.23
第 20 年	800.00	1,426.50	2,226.50	3,531.76
第 21 年	1,100.00	1,390.50	2,490.50	3,520.01
第 22 年	1,550.00	1,341.00	2,891.00	3,475.35
第 23 年	2,000.00	1,271.25	3,271.25	3,463.00
第 24 年	2,000.00	1,181.25	3,181.25	3,450.34

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	2,000.00	1,091.25	3,091.25	3,404.08
第 26 年	2,500.00	1,001.25	3,501.25	3,390.78
第 27 年	3,250.00	888.75	4,138.75	3,377.15
第 28 年	4,000.00	742.50	4,742.50	3,329.19
第 29 年	4,000.00	562.50	4,562.50	3,314.87
第 30 年	4,000.00	382.50	4,382.50	3,300.19
第 31 年	3,000.00	202.50	3,202.50	3,250.43
第 32 年	1,500.00	67.50	1,567.50	3,235.01
合计	40,000.00	41,850.00	81,850.00	100,452.82
本息覆盖倍数	1.23			

注：本项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

5.4 总体评价结果

经测算，在台前县第一职业高中学校建设项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 100,452.82 万元，应付债券本金及利息合计 81,850.00 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.23 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

控制措施：项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用。项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

本项目的收益分析主要是社会风险，指的是人为因素对经济活动产生的风险，如施工安全、意外事故、项目所在地周围的其他人为事故等。社会风险有可能导致社会冲突、危及社会稳定和社会秩序。在市场经济取向的发展过程中，社会中的每一个群体和个人以及政府都面临着多重风险，并且大部分风险都是人为因素造成的，破坏了大自然的和谐，致使人类承受更多的自然灾害风险。当今社会追求的是共同富裕、和谐社会，有了风险的存在就意味着不和谐。因此，我们需要做到的就是找出引起风险的根源，利用合理有效的办法来消除风险，将社会风险消灭于无形之中。

控制措施：本项目用地是建设单位通过合法渠道得到的合法建设

用地，各种手续齐全。该项目建设已经过相关部门批准。因此，本项目无用地风险。在施工队伍的选择上，将根据公平、公开的原则择优选择施工承包单位。承揽任务的施工单位必须根据国家有关规定实施施工项目经理负责制，以保证工程质量合格。项目运行过程中产生的噪音会对当地居民产生一定的影响，应对噪声较大的设备进行隔声降噪处理，对于可能产生较强噪声的活动要尽量选择在室内进行，同时运输车辆加强管理，防止噪声扰民。本项目承办单位应该对职工进行专业培训，并为职工提供必要的安全生产条件，倡导安全生产意识与技术，把安全事故发生率降到最低。目前还没有有效消除自然灾害隐患的科学办法，作为企业能做到的就是为防患自然灾害提供必要的预防措施。

总之，应提高风险意识，实施风险控制，以尽可能低的风险成本来降低风险发生的可能性，将风险损失控制在最小程度。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资

计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章 事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称：台前县第一职业高中学校建设项目。

主管部门：台前县教育局。

实施单位：台前县教育局。

债券规模：本项目拟申请债券资金总额40,000.00万元用于台前县第一职业高中学校建设项目建设，期限30年。

7.2 评估内容

项目事前绩效评估内容包括项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等七个方面。

7.3 评估结论

经综合评估，评价小组得出以下结论：

1.本项目的实施是必要的，属于具有一定收益的公益性项目，符合国家、省、市相关政策和规划文件的要求，能够满足当地的实际发展需要。

2.项目立项程序合规，相关手续齐全，前期准备工作较充分，项目单位组织机构健全，职责分工明确，项目成熟度较高。

3.项目资金来源渠道明确、可靠，预算编制合理。同时根据评估工作组了解到的信息，本项目不存在财政资金重复投入风险和财政投入能力风险，且项目内容与预算相匹配，预算编制依据比较充分，但

该项目专项债券资金到位可行性和及时性存在一定风险。

4.项目债券资金需求合理，虽然存在一些不可避免的偿债风险点，但偿债计划整体可行，风险可控，且项目单位对于项目实施预期达到的绩效目标认识明确，绩效目标设置较为详实，细化量化程度较高，项目预期绩效的可持续性较强。

综合评估，对该项目“建议予以支持”。

漯河市第一中等专业学校新校区建设项目
实施方案

项目单位盖章：漯河市第一中等专业学校

项目主管部门盖章：漯河市教育局

财政局盖章：漯河市财政局

日期：二〇二二年三月

目 录

第一章 项目概况 1

1.1 项目名称 1

1.2 项目参与单位 1

1.3 项目性质 1

1.4 建设地点 1

1.5 建设规模及内容 2

1.6 项目手续 3

1.7 建设期 3

1.8 项目总投资 5

1.9 主要经济技术指标 5

1.10 主管部门责任 6

第二章 项目社会经济效益 7

2.1 项目背景 7

2.2 项目的提出 10

2.3 社会效益 10

2.4 经济效益 11

2.5 项目公益性 12

第三章 项目投资估算与资金筹措 14

3.1 估算范围 14

3.2 估算说明 14

3.3 投资估算 15

3.4 资金筹措计划 16

3.5 债券资金使用合规性 18

3.6 项目资金保障措施 18

第四章 项目专项债券融资方案 19

4.1 编制依据 19

4.2 债券使用计划 20

4.3 债券信息披露 21

4.4 投资者保护措施 21

第五章 项目收益与融资自求平衡分析 23

5.1 应付债券本息情况 23
5.2 经营现金流分析 24
5.3 项目本息覆盖倍数 52
5.4 总体评价结果 53
5.5 敏感性分析 53
第六章　风险分析 55
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 55
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 55
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 55
第七章　事前绩效评估 57
7.1 项目概况 57
7.2 评估内容 58
7.3 评估结论 58

第一章　项目概况

1.1 项目名称

漯河市第一中等专业学校新校区建设项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

漯河市教育局。

2.项目单位

漯河市第一中等专业学校为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	漯河市第一中等专业学校
统一社会信用代码	12411100418145346P
住所	河南省漯河市郾城区黄河路东段郭庄村北
负责人	芮耀民
登记机关	漯河市事业单位登记管理局

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求。

1.4 建设地点

本项目建设地点位于漯河市城乡一体化示范区（原召陵区）庐山路以东，日月潭路以南，洋河路以北，东环路以西，漯河市职教员区

内。

1.5 建设规模及内容

根据漯河市工程咨询公司2018年8月出具的《漯河市第一中等专业学校新校区建设项目可行性研究报告》和漯河市发展和改革委员会《关于漯河市第一中等专业学校新校区建设项目可行性研究报告的批复》（漯发改社会〔2018〕237号），本项目主要建设规模和内容如下：

1.建设规模

根据漯河市总体发展规划，结合学校当前实际情况，漯河市第一中等专业学校新校区设计占地面积147,662.61平方米(折合221.49亩)，总建筑面积132,041.39平方米（地上122,636.59平方米，地下9,404.80平方米），设置综合楼、教学楼、实训楼、食堂、宿舍、体育活动用房、门卫室等用房，建成集教学、培训、技能鉴定、生产研发为一体的专业实训基地。新校区全部建成后可容纳9,000名学生。

2.建设内容

建筑名称	建筑高度（m）	建筑层数（层）	基地面积（㎡）车位数（辆）	建筑面积（㎡）
1#实训楼	20.65	4	2,226.96	9,050.52
2#实训楼	20.65	4	2,226.96	9,050.52
3#实训楼	20.65	4	2,226.96	9,050.52
4#A/B 教学楼	18.75	4	2,155.61	8,087.68
5#A/B 教学楼	18.75	4	2,155.61	8,087.68
6#A/B 教学楼	18.75	4	2,155.61	8,087.68
7#行政综合楼	47.55	11／地下-2	2542.34/208	地上18387.49地下9404.8
8#对外交流中心	31.55	6	2,426.58	8,716.82
9#学生／教职工食堂	15.45	3	1,903.88	5,716.76

建筑名称	建筑高度（m）	建筑层数（层）	基地面积（㎡）车位数（辆）	建筑面积（㎡）
10#男生宿舍	23.95	6	3,262.78	17829.32/含后勤服务用房3262.78（含架空部分519.41)
11#女生宿舍	23.95	6	3,262.78	17829.32/含后勤服务用房3262.78（含架空部分519.41)
12#浴室及体育活动用房	14.05	2	1,442.28	2,665.48
13#门卫室	4.2	1	38.40	38.40
14#门卫室	4.2	1	38.40	38.40
合计			28,065.15	132041.39（其中：地上122636.59，地下9404.8)

1.6 项目手续

（1）立项审批

2018 年 8 月 10 日，漯河市发展和改革委员会作出《关于漯河市第一中等专业学校新校区建设项目可行性研究报告的批复》（漯发改社会〔2018〕237 号），同意建设漯河市第一中等专业学校新校区建设项目，并对项目建设地点、建设内容和规模、总投资及资金来源等进行批复。

（2）用地手续

2017 年 5 月 31 日，漯河市第一中等专业学校取得漯河市城乡规划局核发的《建设用地规划许可证》（漯地字第 411100201700045 号），载明，建设项目名称为漯河市第一中等专业学校新校区建设项目，用地面积 192,788.60 平方米。

2020 年 06 月 05 日，漯河市第一中等专业学校取得《不动产权证

书》（豫（2020）漯河市不动产权第 0008052 号），载明，坐落于河南省漯河市召陵区规划庐山路东侧，面积 147,662.61 平方米。

（3）规划审批

2018 年 5 月 25 日，漯河市第一中等专业学校取得漯河市城乡规划局核发的《建设工程规划许可证》（建字第 411100201800043 号），载明，建设单位为漯河市第一中等专业学校，用地项目名称为漯河市第一中等专业学校新校区建设项目，用地面积 122,636.59 ㎡。

（4）环评审批

2013 年 12 月 30 日，漯河市环境保护局作出《关于漯河市第一中等专业学校新校区建设项目环境影响报告表的批复》（漯环监表〔2013〕130 号），载明，原则同意按照《报告表》所列地点、性质、规模和环境保护对策措施建设。

（5）施工许可

2018 年 10 月 26 日，漯河市第一中等专业学校取得《建筑工程施工许可证》（编号：411100201810260101），载明，建设单位为河市第一中等专业学校，工程名称为漯河市第一中中等专业学校新校区建设项目，建设规模 12,426.10 平方米。

2019 年 11 月 6 日，漯河市第一中等专业学校取得《建筑工程施工许可证》（编号：4111001911060102-SX-001 号），载明，建设单位为河市第一中等专业学校，工程名称为漯河市第一中中等专业学校新校区建设项目 1#、实训楼，建设规模 9,050.52 平方米。

2019 年 11 月 5 日，漯河市第一中等专业学校取得《建筑工程施工

许可证》（编号：4111001911050101-SX-001 号），载明，建设单位为河市第一中等专业学校，工程名称为漯河市第一中中等专业学校新校区建设项目 2#、实训楼，建设规模 9,050.52 平方米。

2019 年 11 月 6 日，漯河市第一中等专业学校取得《建筑工程施工许可证》（编号：411100191060101-SX-001 号），载明，建设单位为河市第一中等专业学校，工程名称为漯河市第一中中等专业学校新校区建设项目 3#实训楼，建设规模 9,050.52 平方米。

2020 年 12 月 14 日，漯河市第一中等专业学校取得《建筑工程施工许可证》（编号：411100202012140201 号），载明，建设单位为河市第一中等专业学校，工程名称为漯河市第一中中等专业学校新校区建设项目 4#A.6#教学楼，建设规模 11,836.94 平方米。

漯河市第一中中等专业学校新校区建设项目已取得可研批复、不动产权证、建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证及环评报告表批复相关审批手续，上述项目手续真实有效，且土地用途与建设内容相匹配。

1.7 建设期

该项目为在建项目，建设期 24 个月。开工时间为 2018 年 10 月，2022 年 12 月完工。延期完工原因主要为受疫情影响。

1.8 项目总投资

项目总投资 34,100.00 万元。

1.9 主要经济技术指标

如下：

主要经济技术指标

项目	单位	数量	备注
规划总用地面积	㎡	147662. 61	221.49 亩
总建筑面积	㎡	132041. 39	地上 122636.59 平方米，地下 9404.8 平方米。
建筑基地面积	㎡	28065. 15	
容积率	\	0. 83	
建筑密度	%	19	
绿地率	%	40	

1.10 主管部门责任

项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章　项目社会经济效益

2.1 项目背景

职业教育是我国教育事业的重要组成部分，是国民经济和社会发展的重要基础，承担着培养数以亿计的高素质劳动者和数以千万级计的高技能专业人才的队伍，具有鲜明的职业性、社会性和人民性，是面向人人的教育，职业教育在推进我国全面建设小康社会和加快社会现代化建设中有着不可替代的作用。党中央、国务院始终高度重视职业教育工作，特别是进入新世纪以来，随着经济社会发展对数以亿计高素质劳动者和数以千万计高技能专门人才的需求日益迫切,中央高层多次提出要把职业教育放在更加突出、更加重要的战略位置，加快发展职业教育。2005 年 10 月 28 日，国务院发布了《国务院关于大力发展职业教育的决定》，11 月 7 日至 8 日，国务院召开了全国职业教育工作会议，会议强调，要把发展职业教育作为经济社会发展的重要基础和教育工作的战略重点，要大力发展中国特色的职业教育，加快培养高技能人才和高素质劳动者。2006 年 6 月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于进一步加强高技能人才工作的意见》（中办发〔2006〕15 号），意见要求，加快推进人才强国战略,切实把加强高技能人才工作作为推动经济社会发展的一项重大任务来抓。2014 年 6 月 23 日全国职业教育工作会议中，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平就加快职业教育发展做出重要指示：中等职业教育是我国的高等教育的重要组成部分,担负着培养数以亿计高素质劳动者和数

以千万计的高技能专门人才的重要任务,同时也是我国经济社会发展的重要基础。在党的十八大报告中要求加快发展现代职业教育，积极发展继续教育，完善终身教育体系，建设学习型社会。大力促进教育公平，合理配置教育资源，加强教师队伍建设，增强教师教书育人的荣誉感和责任感。我国教育事业“十三五”规划指出：强化地市级人民政府对中等职业教育的统筹规划，根据城镇化和产业布局调整完善职业学校布局，根据产业发展对技术技能人才的需求优化职业教育体系结构。推行产教融合的职业教育模式。坚持面向市场、服务发展、促进就业的办学方向，科学确定各层次各类型职业教育培养目标，创新技术技能人才培养模式。推行校企一体化育人，推进“订单式”培养、工学交替培养。率先在大中型企业开展产教融合试点，推动行业企业与学校共建人才培养基地、技术创新基地、科技服务基地。鼓励学校、行业、企业、科研机构、社会组织等组建职业教育集团，实现教育链和产业链有机融合。建立健全对接产业发展中高端水平的职业教育教学标准体系。国家的一系列政策大力促进了职业教育的发展，把职业教育发展作为科教兴国的重要一环，为职教发展提供了良好环境，使职业教育迎来了发展的春天。据统计全国共有职业院校 1.23 万所，年招生 930.78 万人，在校生 2,680.21 万人，中职、高职教育分别占我国高中阶段教育和高等教育的“半壁江山”。全国职业院校共开设近千个专业、近 10 万个专业点，基本覆盖了国民经济各领域，具备了大规模培养高素质劳动者和技术技能人才的能力。一个具有中国特色的学历教育与职业培训并举的职业教育体系框架已基本形成，在我国现代

国民教育体系和终身教育体系建设中，发挥着越来越重要的作用。职业教育的发展，极大提高了我国劳动者的素质，明显改善了我国从业人员的结构，有力地支持了我国社会主义现代化建设。为进一步加快职业教育发展，更好地适应全面建设小康社会和中原崛起对技能型人才和高素质劳动者的需求，河南省政府要求各地、各部门要牢固树立抓职业教育就是抓经济、抓就业、抓扶贫、抓投资环境、抓产业竞争力的观念，把职业教育放在经济社会发展全局的战略高度，进一步增强抓好职业教育攻坚工作的责任感和紧迫感，加大工作力度，推进全省职业教育快速健康发展，为加快“两大跨越”、实现中原崛起培养大批高素质劳动者和技能型人才。提升职业教育的基础能力，确立全面、协调、可持续发展观，突出实施“科教兴豫”和“人才强省”战略在全面建设小康社会和实现中原崛起中的重要战略地位。这将深刻地改变职业教育发展的宏观环境，为河南省职业教育带来了前所未有的发展机遇。近几年，随着漯河市科教兴市战略的深入推进和漯河市委、市政府对教育事业重视程度的提高，教育投入不足的状况有了明显改善，教育事业取得了令人瞩目的成就，同时也存在着基础教育设施相对落后的问题。随着漯河市城市进程的日益加快，城市人口规模迅速扩大，城市建成区面积快速扩张，大量生活居住用地的开发，引起人口分布重新整合，很多学校扩大招生规模，严重超负荷运行，导致校园拥挤，校舍建筑面积、生均占地面积严重不足，尤其职业学校供给不足，因此，加大漯河市职业教育基础设施建设已成为落实科教兴漯战略的当务之急。

2.2 项目的提出

职业技术教育作为国民经济教育体系的重要组成部分，是国民经济发展的重要基础，担负着新增劳动力、下岗失业人员、在职人员和大批农转非劳动力培训的任务越来越繁重，培训的要求和层次也在不断提高。该校以培养应用型、技能型、工艺型、创新型人才为目标，注重实践与理论并行、知识与技能并重，办学特色突出，成果显著，在发展过程中，一贯坚持以“质量求生存、信誉求发展”的办学方针，努力与市场需求和劳动就业结合，力争为发展现代职业教育体系作出积极贡献。该项目的建设对于提高国民受教育水平，缓解社会技工短缺的压力，创造全面推进素质教育的良好环境，提高民族素质，落实科教兴国战略具有十分重要的意义；同时，带动项目区与教育相关的产业的发展，减轻就业压力，极大改善学校的教学条件和实验、学习环境，学校规模及教学质量的提高，必将为河南乃至全国的经济建设、社会发展、科学进步和教育振兴输送更多的高素质人才，为经济的持续发展提供智力支持，因此，项目建设十分重要。

2.3 社会效益

一个国家的经济发展和社会进步，不能忽视对劳动者，也就是大量操作人员的培养，必须注重提高劳动者的思想道德和科学文化素质。劳动者是知识、技术的载体，他们所掌握的科学技术知识越多，创新能力越强，其生产的能力也就越强。所以在现代社会，劳动者的素质，特别是劳动者的科技文化素质，成为一个国家经济增长和经济发展状况的决定因素。西方经济发达国家，都对职业教育相当重视，劳动者

的素质已达到了相当高的层次，我国与之相比还有很大的差距，拿中美两国相比，平均劳动生产率相差 4.50 倍，农业劳动生产率相差 23.80 倍，工业劳动生产率相差 4.50 倍，服务业劳动生产率相差 8.60 倍。要把基础教育、职业教育和高等教育放在同等重要位置，统筹兼顾，协调推进。这三个方面相辅相成，共同构成我国的现代国民教育体系。近些年来，我们越来越清楚地认识到，必须同样重视发展职业教育。我国人力资源丰富，但劳动力整体素质不高，人才结构不尽合理，重要原因是教育结构不够完善，职业教育发展滞后。目前，全国城乡每年有 1,000.00 多万初中毕业生不能升入高中，数百万高中毕业生不能升入大学;同时，大学毕业生就业难的问题越来越突出，每年有上百万名大学毕业生不能及时找到工作。而社会对各类技能型人才需求量却很大，近些年来一直供不应求。从我国人口结构变化和发展的趋势看，高中教育和高等教育需求的高峰即将到来。如果只有高中和大学这一条“独木桥”，不仅教育需求与教育资源供给之间的矛盾很难缓解，还会造成教育资源和人力资源的浪费。因此，必须进一步完善国民教育体系，加快职业教育发展，合理配置教育资源，实行教育合理分流。这样，才能最大程度地满足社会成员多样化的求学愿望，才能适应经济社会发展对多层次人才和劳动力的需求，也才能有利于构建和谐社会。

2.4 经济效益

该项目是大力推进漯河一区两城一中心的建设，实现漯河在中原经济区快速崛起，提供专业技术人才的需要。漯河地处中原之中，连

南贯北、承东启西，区位交通优势明显，“三化”协调发展基础较好。市委、市政府明确提出，要立足全局、明确定位、突出特色，着力创建“一个先行区”，使漯河成为中原经济区“三化”协调发展先行区；提升“两个名城”，提升漯河作为食品名城和生态宜居名城的品牌影响力；打造“一个中心”，建设区域性综合交通枢纽和现代商贸物流中心。“十二五”时期，漯河市将把调整结构作为加快转变经济发展方式的主攻方向，促进经济增长向依靠第一、第二、第三产业协同带动转变，向依靠消费、投资、出口协调拉动转变，向依靠科技进步、劳动者素质提高、管理创新转变。

该项目建设将着力推进教育与产业、学校与企业、专业设置与职业岗位、课程教材与职业标准、教学过程与生产过程的深度对接，不断增强学校服务漯河经济社会发展的针对性和实效性，为漯河一区两城一中心建设提供更大的智力支持、技能支撑和人才贡献。

2.5 项目公益性

该项目建设是实现学校可持续发展，打造豫中南中职品牌，创办国家级示范性职业学校的需要漯河市第一中等专业学校是漯河最早建立的中职院校之一，是河南重点建设的行业类中职院校。建校 30 年来，依托漯河地区的综合优势和产业优势，加强校企深层合作，学校已具备良好的办学条件和办学基础，作为河南重点建设示范性学校和漯河市职业教育“双十工程”重点支持学校。学校将以新校建设为契机，进一步深化校企合作，加强专业建设，优化人才培养模式，服务漯河经济建设，提高学校的整体办学水平，培养具有良好职业道德、必要

文化知识、熟练职业技能等综合职业能力的高素质。劳动者和技能型人才。打造豫中南特色品牌中职名校和国家级示范学校，成为我市中等职业教育的一张名片，彻底改变我市中等职业教育相对薄弱、不成规模的局面。

第三章　项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资估算范围包括工程费用、工程建设其他费用、基本预备费、建设期利息等。

3.2 估算说明

1.《国家教育事业“十三五”规划》；

2.国务院关于大力发展职业教育的决定（国发〔2005〕35 号）；

3.《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020 年）》；

4.《国家中长期人才发展规划纲要（2010-2020 年）》；

5.《教育部人力资源社会保障部财政部关于实施国家中等职业教育改革发展示范学校建设计划的意见》（教职成〔2010〕9 号）；

6.《关于进一步加强高技能人才工作的意见》中办发〔2006〕15 号；

7.《国家中等职业教育改革发展示范学校建设计划项目管理暂行办法》（教职成〔2011〕7 号）；

8.《河南省教育事业发展“十三五”规划》；

9.《河南省人民政府关于实施职业教育攻坚计划的决定》（豫政〔2008〕64 号；

10.《河南省人民政府关于加快推进职业教育攻坚工作的若干意见》豫政〔2010〕1 号；

11.《漯河市人民政府关于实施双十工程加快推进职业教育攻坚工作的意见》（漯政〔2010〕41 号）；

12.《漯河市教育事业发展“十三五”规划》；

13.《漯河市人民政府关于加快职业教育的若干意见》（漯政〔2012〕112 号）；

14.漯河市城市总体规划（2012—2030）；

15.其他相关政策规范；

16.项目承办单位提供的相关材料。

3.3 投资估算

项目总投资 34,100.00 万元，其中：工程费用 29,601.00 万元，工程建设其他费用 1,864.00 万元，基本预备费 2,086.00 万元，建设期利息 549.00 万元。项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	费用名称	工程费用	其他费用	合 计
一	**工程费用**	29,601.00		29,601.00
1	**土建工程**	26,484.00		26,484.00
1.1	1#实训楼	1,855.00		1,855.00
1.2	2#实训楼	1,855.00		1,855.00
1.3	3#实训楼	1,855.00		1,855.00
1.4	4#A/B教学楼	1,658.00		1,658.00
1.5	5#A/B教学楼	1,658.00		1,658.00
1.6	6#A/B教学楼	1,658.00		1,658.00
1.7	7#行政综合楼	5,836.00		5,836.00
1.8	8#对外交流中心	1,731.00		1,731.00
1.9	9#学生/教职工食堂	1,086.00		1,086.00
2	10#男生宿舍	3,388.00		3,388.00
2.1	11#女生宿舍	3,388.00		3,388.00
2.2	12#浴室及体育用房	506.00		506.00
2.3	13#门卫室	5.00		5.00
2.4	14#门卫室	5.00		5.00

序号	费用名称	工程费用	其他费用	合 计
3	**公用工程**	3,117.00		3,117.00
3.1	供电工程	660.00		660.00
3.2	给排水工程	396.00		396.00
3.3	消防工程	185.00		185.00
3.4	道路	886.00		886.00
3.5	绿化	885.00		885.00
3.6	照明工程	105.00		105.00
二	**其他费用**		1,864.00	1,864.00
2.1	勘察设计费用		335.00	335.00
2.2	土壤检测费		30.00	30.00
2.3	文物勘探费		20.00	20.00
2.4	规划费用		5.00	5.00
2.5	建设单位管理费用		210.00	210.00
2.6	招标代理费		38.00	38.00
2.7	监理费用		390.00	390.00
2.8	人防易地建设费		280.00	280.00
2.9	绿色建筑费用		548.00	548.00
2.10	环评费用		4.00	4.00
2.11	可研费用		5.00	5.00
三	**预备费**			2,086.00
3.1	基本预备费			2,086.00
四	**建设期利息**			549.00
五	**合计**			34,100.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	金额	占比
1.资本金	自有资金	-	-

资金筹措	资金来源	金额	占比
	财政预算资金	6,900.00	20.23%
	专项债券资金	-	-
	小计	6,900.00	20.23%
2.债务资金	专项债券资金	27,200.00	79.77%
	银行贷款	-	-
	小计	27,200.00	79.77%
合计		34,100.00	100.00%

除专项债券及财政投资外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 20.23%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

2.项目建设投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	已投入	2022 年	金额
1.资本金	自有资金	-	-	-
	财政预算资金	5,805.00	1,095.00	6,900.00
	专项债券资金	-	-	-
	小计	5,805.00	1,095.00	6,900.00
2.债务资金	专项债券资金	12,000.00	15,200.00	27,200.00
	银行贷款	-	-	-
	小计	12,000.00	15,200.00	27,200.00
合计		17,805.00	16,295.00	34,100.00
占比		52.21%	47.79%	100.00%

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述清单情形。

3.6 项目资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章　项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》；

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）；

3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）；

4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225 号）；

5.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；

7.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36 号）；

8.《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）；

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）；

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61 号）；

11.项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额27,200.00万元，其中：2020年已使用5,300.00万元，2021年已使用6,700.00万元，2022年计划使用15,200.00万元，本次申请使用2,200.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1%；第11-20年每年的还本日偿还本金的2%；第21-25年每年的还本日偿还本金的5%；第26-30年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。

债券期限及使用情况具体如下：

项目	2020年	2021年	2022年	合计
1．计划使用	5,300.00	6,700.00	15,200.00	27,200.00
其中：已使用	5,300.00	6,700.00		12,000.00
本次申请			2,200.00	2,200.00
未使用			13,000.00	13,000.00
2．期限	10年	10年	30年	
3．测算利率	4.50%	4.50%	4.50%	
4．付息方式	半年一次	半年一次	半年一次	
5．还本方式	到期还本	到期还本	债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1%；第11-20年每年的还本日偿还本金的2%；第21-25年每年的还本日偿还本金的5%；第26-30年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。	
6．备注	本项目在2020年1月“2021年河南省专项债券八期（社会事业专项债）中已发行5,300.00万元，期限10年，利率3.80%；本项目在2021年4月“2021年河南省专项债券九期（社会事业专项债）中已发行5,000.00万元，期限10年，利率3.45%；本项目在2021年5月“2021年河南省专			

项目	2020 年	2021 年	2022 年	合计
	项债券十八期（社会事业专项债）中已发行 500.00 万元，期限 10 年，利率 3.37%；本项目在 2021 年 7 月 “2021 年河南省专项债券二十九期（社会事业专项债）中已发行 1,200.00 万元，期限 10 年，利率 3.33%。			

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

2.明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接。

地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

第五章　项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下（为便于测算，债券存续期内利率统一按4.50%计算）：

单位：人民币万元

年度	期初 本金余额	本期 增加本金	本期 偿还本金	期末 本金余额	利率	应付利息	还本付息 合计
第 1 年	12,000.00	15,200.00		27,200.00	4.50%	1,224.00	1,224.00
第 2 年	27,200.00			27,200.00	4.50%	1,224.00	1,224.00
第 3 年	27,200.00			27,200.00	4.50%	1,224.00	1,224.00
第 4 年	27,200.00			27,200.00	4.50%	1,224.00	1,224.00
第 5 年	27,200.00			27,200.00	4.50%	1,224.00	1,224.00
第 6 年	27,200.00		152.00	27,048.00	4.50%	1,224.00	1,376.00
第 7 年	27,048.00		152.00	26,896.00	4.50%	1,217.16	1,369.16
第 8 年	26,896.00		5,452.00	21,444.00	4.50%	1,210.32	6,662.32
第 9 年	21,444.00		6,852.00	14,592.00	4.50%	964.98	7,816.98
第 10 年	14,592.00		152.00	14,440.00	4.50%	656.64	808.64
第 11 年	14,440.00		304.00	14,136.00	4.50%	649.80	953.80
第 12 年	14,136.00		304.00	13,832.00	4.50%	636.12	940.12
第 13 年	13,832.00		304.00	13,528.00	4.50%	622.44	926.44
第 14 年	13,528.00		304.00	13,224.00	4.50%	608.76	912.76
第 15 年	13,224.00		304.00	12,920.00	4.50%	595.08	899.08
第 16 年	12,920.00		304.00	12,616.00	4.50%	581.40	885.40
第 17 年	12,616.00		304.00	12,312.00	4.50%	567.72	871.72
第 18 年	12,312.00		304.00	12,008.00	4.50%	554.04	858.04
第 19 年	12,008.00		304.00	11,704.00	4.50%	540.36	844.36
第 20 年	11,704.00		304.00	11,400.00	4.50%	526.68	830.68
第 21 年	11,400.00		760.00	10,640.00	4.50%	513.00	1,273.00
第 22 年	10,640.00		760.00	9,880.00	4.50%	478.80	1,238.80
第 23 年	9,880.00		760.00	9,120.00	4.50%	444.60	1,204.60

年度	期初 本金余额	本期 增加本金	本期 偿还本金	期末 本金余额	利率	应付利息	还本付息 合计
第 24 年	9,120.00		760.00	8,360.00	4.50%	410.40	1,170.40
第 25 年	8,360.00		760.00	7,600.00	4.50%	376.20	1,136.20
第 26 年	7,600.00		1,520.00	6,080.00	4.50%	342.00	1,862.00
第 27 年	6,080.00		1,520.00	4,560.00	4.50%	273.60	1,793.60
第 28 年	4,560.00		1,520.00	3,040.00	4.50%	205.20	1,725.20
第 29 年	3,040.00		1,520.00	1,520.00	4.50%	136.80	1,656.80
第 30 年	1,520.00		1,520.00		4.50%	68.40	1,588.40
合计		15,200.00	27,200.00			20,524.50	47,724.50

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

（1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期 24 个月，已于 2018 年 10 月开工，计划 2022 年 12 月完工，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 1 年），收益期 29 年。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位为漯河市第一中等专业学校，项目资产登记单位为漯河市第一中等专业学校，项目建设单位为漯河市第一中等专业学校，项目运营单位为漯河市第一中等专业学校。项目债券资金到位后，漯河市第一中等专业学校根据项目施工进度向漯河市教育局、漯河市财政局申请资金使用，审批通过后，由漯河市财政局将对应金额的债券资金拨付至项目施工单位。项目运营期内，漯河市第一中等专业学校归入漯河市第一中等专业学校专用账户，漯河市第一中等专业学校并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

3.项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以学费收入、住宿费收入、后勤保障部收入、校企合作收入、合作办学收入作为债券还款资金来源。

（1）学费收入

漯河市第一中等专业学校是一所以中等职业教育为主的院校，目前在校生规模为5,000余人，新校区全部建成后可容纳9,000名学生。根据项目建设规模，新校区投入使用第一年全日制在校生预计可达6,500人，新校区投入使用后第二年全日制在校生预计可达7,000人，新校区投入使用后第三年全日制在校生预计可达8,000人，从第四年起新校区可达到满员状态9,000人，此后学校办学规模将维持稳定。出于谨慎考虑，只按一二年级在校生数量即新校区投入使用第一年按4,200.00人、第二年按4,600.00人、第三年按5,400.00人、第四年以后

按 6,000.00 人进行测算学费收入。

根据（豫财教〔2012〕360 号文），中等职业教育学校普通中专艺术体育类专业，学费收入标准为 2,100 元／生／年，工科医科类专业学费收入标准为 1,900 元／生／年。

（2）住宿费收入

根据河南省发展和改革委员会、河南省财政厅、河南省教育厅公示的我省教育收费项目和标准，中等职业教育学校普通中专住宿费标准为 300 元／生／年（150 元／生／学期）。本项目住宿费收费标准按 300 元／生／年。

（3）后勤保障部收入

①学校食堂收入

根据学校会议纪要精神，新校区投入使用后，学校后勤保障部门将对食堂、超市及便利店进行自主经营。就餐率为现有就餐率基础上的审慎性测算，按 80.00%测算；日均消费为现有人均消费的基础，按每生每天 20 元计算，年营业天数 220 天为扣除寒暑假及法定节假日后学生在学校正常就餐天数。具体测算收入如下：

年度	在校人数	就餐率	日均消费	营业天数	年营业收入
第 2 年	6,500	80.00%	20.00	220	2,288.00
第 3 年	7,000	80.00%	20.00	220	2,464.00
第 4 年	8,000	80.00%	20.00	220	2,816.00
第 5 年	9,000	80.00%	20.00	220	3,168.00
第 6 年	9,000	80.00%	20.00	220	3,168.00
第 7 年	9,000	80.00%	20.00	220	3,168.00
第 8 年	9,000	80.00%	20.00	220	3,168.00
第 9 年	9,000	80.00%	20.00	220	3,168.00

年度	在校人数	就餐率	日均消费	营业天数	年营业收入
第 10 年	9,000	80.00%	20.00	220	3,168.00
第 11 年	9,000	80.00%	20.00	220	3,168.00
第 12 年	9,000	80.00%	20.00	220	3,168.00
第 13 年	9,000	80.00%	20.00	220	3,168.00
第 14 年	9,000	80.00%	20.00	220	3,168.00
第 15 年	9,000	80.00%	20.00	220	3,168.00
第 16 年	9,000	80.00%	20.00	220	3,168.00
第 17 年	9,000	80.00%	20.00	220	3,168.00
第 18 年	9,000	80.00%	20.00	220	3,168.00
第 19 年	9,000	80.00%	20.00	220	3,168.00
第 20 年	9,000	80.00%	20.00	220	3,168.00
第 21 年	9,000	80.00%	20.00	220	3,168.00
第 22 年	9,000	80.00%	20.00	220	3,168.00
第 23 年	9,000	80.00%	20.00	220	3,168.00
第 24 年	9,000	80.00%	20.00	220	3,168.00
第 25 年	9,000	80.00%	20.00	220	3,168.00
第 26 年	9,000	80.00%	20.00	220	3,168.00
第 27 年	9,000	80.00%	20.00	220	3,168.00
第 28 年	9,000	80.00%	20.00	220	3,168.00
第 29 年	9,000	80.00%	20.00	220	3,168.00
第 30 年	9,000	80.00%	20.00	220	3,168.00

②超市及便利店收入

根据学校会议纪要精神，新校区投入使用后，学校后勤保障部门将对食堂、超市及便利店进行自主经营。男女生宿舍一层超市设计面积各 625.34 平方米，共 1,250.68 平方米。综合考虑项目实际情况，按每人每日消费 1.50 元，年营业天数 220 天进行测算。

年度	在校人数	日均消费	营业天数	年营业收入
第 2 年	6,500	1.50	220	214.50
第 3 年	7,000	1.50	220	231.00
第 4 年	8,000	1.50	220	264.00

年度	在校人数	日均消费	营业天数	年营业收入
第 5 年	9,000	1.50	220	297.00
第 6 年	9,000	1.50	220	297.00
第 7 年	9,000	1.50	220	297.00
第 8 年	9,000	1.50	220	297.00
第 9 年	9,000	1.50	220	297.00
第 10 年	9,000	1.50	220	297.00
第 11 年	9,000	1.50	220	297.00
第 12 年	9,000	1.50	220	297.00
第 13 年	9,000	1.50	220	297.00
第 14 年	9,000	1.50	220	297.00
第 15 年	9,000	1.50	220	297.00
第 16 年	9,000	1.50	220	297.00
第 17 年	9,000	1.50	220	297.00
第 18 年	9,000	1.50	220	297.00
第 19 年	9,000	1.50	220	297.00
第 20 年	9,000	1.50	220	297.00
第 21 年	9,000	1.50	220	297.00
第 22 年	9,000	1.50	220	297.00
第 23 年	9,000	1.50	220	297.00
第 24 年	9,000	1.50	220	297.00
第 25 年	9,000	1.50	220	297.00
第 26 年	9,000	1.50	220	297.00
第 27 年	9,000	1.50	220	297.00
第 28 年	9,000	1.50	220	297.00
第 29 年	9,000	1.50	220	297.00
第 30 年	9,000	1.50	220	297.00

③学术交流中心收入

漯河市第一中等专业学校新校区规划建设学术交流中心，建筑面积 8,716.82 平方米，依托学校旅游服务与管理专业的自身优势，拟建成以住宿及配套会议培训、餐饮和商业等经营项目的综合性服务中心。

新校区投入使用后，学校后勤保障部门将对学术交流中心客房会议室进行自主经营，餐饮和商业项目拟出租经营。

具体可运营项目有 ：

A.交流中心第一层商业面积 1,580.29 平方米的商业出租收入。参照当地市场行情，出与谨慎性考虑，按照每平方每月 30 元租金计算。

B.交流中心第一、二层餐饮面积共 2,800.00 ㎡的租赁经营收入。参照当地市场行情，出与谨慎性考虑，按照每平方每月 30 元租金计算。

C.交流中心一层设两间培训教室（可容纳 100-150 人），二层两个大会议室、四个小会议室的市场化租赁收入。参照当地市场行情，大型培训教室每天租赁费用在 1,600 元左右，小型会议室每天租赁费用在 1,000.00 元左右，出于谨慎性考虑，按照每月租赁 5 次计算。具体参考依据如下：

序号	位置	出租面积	商铺性质	单价	信息来源
1	郾城区-松江小区南门	40 ㎡	商铺出租	41.70 元/平方米/月	58 同城
2	郾城区-黄河路路口	456 ㎡	商铺出租	30.00 元/平方米/月	58 同城
3	郾城区-海河路与井冈山路交叉口	270 ㎡	餐饮铺出租	39.90 元/平方米/月	58 同城
4	郾城区-海河路泰山路路口公交车站	80 ㎡	商铺出租	50.10 元/平方米/月	58 同城
5	郾城区-钟楼广场	50 ㎡	餐饮铺出租	33.33 元/平方米/月	58 同城
6	本项目定价	30.00 元/平方米/月			

（4）校企合作收入

为适应市场经济发展需要，提高职业教育的办学质量，新校区投入使用后将采取定向培养的方式建立校企合作模式，满足企业对技能人才的需求。2016-2018 年校企合作账面收入平均为 62.00 万元，考虑

新校区建成后学校规模扩大，学生数量增多及经济增长等因素，预计新校区建成后校企合作年收入为 100.00-150.00 万元，综合考虑后校企合作收入按 100.00 万元 / 年进行测算。

（5）合作办学收入

①新校区幼儿学前教育合作办学收入

根据项目规划，新校区建成后将和其他机构合作开办幼儿学前教育。漯河市第一中等专业学校已和河南豫树教育信息服务有限公司就“漯河市第一中等专业学校新校区幼儿园项目”签订意向合作协议，根据协议内容漯河市第一中等专业学校负责提供教学所需场地，河南豫树教育信息服务有限公司投资人民币两千万，双方各自占比 50.00% 进行分红，每年双方按占比对进行收益分配。

新校区规划幼儿园含地下室共 6 层 4,900.00 平方米，可同时满足 400 名幼儿的教学和生活，根据目前漯河市幼儿学前教育收费情况，私立园年收费 1.50-2.20 万元/年，出于谨慎性考虑，本项目按照 1.8 万元进行测算，运营期第一年招生率为 75.00%，以后每年上涨 5.00%，增长至 90.00%不再上涨。

年度	招生人数	人均收费	招生率	收入合计
第 2 年	400	1.80	75.00%	540.00
第 3 年	400	1.80	80.00%	576.00
第 4 年	400	1.80	85.00%	612.00
第 5 年	400	1.80	90.00%	648.00
第 6 年	400	1.80	90.00%	648.00
第 7 年	400	1.80	90.00%	648.00
第 8 年	400	1.80	90.00%	648.00
第 9 年	400	1.80	90.00%	648.00

年度	招生人数	人均收费	招生率	收入合计
第 10 年	400	1.80	90.00%	648.00
第 11 年	400	1.80	90.00%	648.00
第 12 年	400	1.80	90.00%	648.00
第 13 年	400	1.80	90.00%	648.00
第 14 年	400	1.80	90.00%	648.00
第 15 年	400	1.80	90.00%	648.00
第 16 年	400	1.80	90.00%	648.00
第 17 年	400	1.80	90.00%	648.00
第 18 年	400	1.80	90.00%	648.00
第 19 年	400	1.80	90.00%	648.00
第 20 年	400	1.80	90.00%	648.00
第 21 年	400	1.80	90.00%	648.00
第 22 年	400	1.80	90.00%	648.00
第 23 年	400	1.80	90.00%	648.00
第 24 年	400	1.80	90.00%	648.00
第 25 年	400	1.80	90.00%	648.00
第 26 年	400	1.80	90.00%	648.00
第 27 年	400	1.80	90.00%	648.00
第 28 年	400	1.80	90.00%	648.00
第 29 年	400	1.80	90.00%	648.00
第 30 年	400	1.80	90.00%	648.00

②老校区合作办学收入

根据规划新校区投入使用后，老校区将腾空和河南豫树教育信息服务有限公司合作开办幼儿学前教育，老校区占地面积 67.00 亩，60 个教学班，教学楼，实训楼，综合办公楼，男女生宿舍，餐厅等建筑面积 3.60 万平方米。

老校区地理位置优越，幼儿学前教育合作办学生源条件较好，能同时满足 1,000-1,500 名幼儿的教学和生活，根据目前漯河市幼儿学前教育收费情况，私立园年收费 1.50-2.20 万元/年，出于谨慎性考虑，本

项目按照 1.80 万元进行测算，运营期第一年招生率为 75.00%，以后每年上涨 5.00%，增长至 90.00%不再上涨。

年度	招生人数	人均收费	招生率	收入合计
第 2 年	1,200	1.80	75.00%	1,620.00
第 3 年	1,200	1.80	80.00%	1,728.00
第 4 年	1,200	1.80	85.00%	1,836.00
第 5 年	1,200	1.80	90.00%	1,944.00
第 6 年	1,200	1.80	90.00%	1,944.00
第 7 年	1,200	1.80	90.00%	1,944.00
第 8 年	1,200	1.80	90.00%	1,944.00
第 9 年	1,200	1.80	90.00%	1,944.00
第 10 年	1,200	1.80	90.00%	1,944.00
第 11 年	1,200	1.80	90.00%	1,944.00
第 12 年	1,200	1.80	90.00%	1,944.00
第 13 年	1,200	1.80	90.00%	1,944.00
第 14 年	1,200	1.80	90.00%	1,944.00
第 15 年	1,200	1.80	90.00%	1,944.00
第 16 年	1,200	1.80	90.00%	1,944.00
第 17 年	1,200	1.80	90.00%	1,944.00
第 18 年	1,200	1.80	90.00%	1,944.00
第 19 年	1,200	1.80	90.00%	1,944.00
第 20 年	1,200	1.80	90.00%	1,944.00
第 21 年	1,200	1.80	90.00%	1,944.00
第 22 年	1,200	1.80	90.00%	1,944.00
第 23 年	1,200	1.80	90.00%	1,944.00
第 24 年	1,200	1.80	90.00%	1,944.00
第 25 年	1,200	1.80	90.00%	1,944.00
第 26 年	1,200	1.80	90.00%	1,944.00
第 27 年	1,200	1.80	90.00%	1,944.00
第 28 年	1,200	1.80	90.00%	1,944.00
第 29 年	1,200	1.80	90.00%	1,944.00
第 30 年	1,200	1.80	90.00%	1,944.00

4.项目运营成本分析

该项目成本主要支出包括工资福利费、运营维护成本、公用经费、食堂经营成本、超市便利店成本、学术交流中心成本、合作办学成本税费等。基本数据的确定及计算方式如下：

（1）工资及福利费

漯河市第一中等专业学校作为事业单位，教职员工绝大多数是事业编制，工资及福利由财政统筹安排，不需要从经营收益中列支。但是学校也有少量从事后勤教辅工作的职工未纳入事业编制，需要由学校发放工资及福利。预计新校区投入使用后第一年需要30名编外职工（后期逐步增加到40人），第一年人均工资及福利支出约为5.00万元/年，后期逐步增长。

（2）运营维护成本

运营维护成本：按照折旧费的5%进行测算。运营期第一年为100.59万元。

（3）公用经费

公用经费主要指学校在正常运营中发生的水电费、办公费、差旅费、供暖供气费用等，按营运收入的3%进行测算，则运营期第一年为179.52万元。

（4）食堂经营成本

食堂用房为学校自有房产，无房租。工人用工在108人-126人之间，根据用餐人数调整当地月工资平均在3,500.00元左右；食品主材成本按照行业标准为营业收入的55.00%计算；食品辅材成本按照行业

标准为营业收入的 8.00%计算；水电燃料成本按照行业标准为营业收入的 4.00%计算；设备使用年限为 3-5 年，按照 4 年计算，每更新 1 次成本在 160.00 万元计算，则每年修理费为 40.00 万元。具体测算成本如下：

年度	人工工资	食品主材	食品辅材	水电燃料	修理费	成本合计
第 2 年	378.00	1,258.40	183.04	91.52	40.00	1,950.96
第 3 年	399.00	1,355.20	197.12	98.56	40.00	2,089.88
第 4 年	420.00	1,548.80	225.28	112.64	40.00	2,346.72
第 5 年	441.00	1,742.40	253.44	126.72	40.00	2,603.56
第 6 年	441.00	1,742.40	253.44	126.72	40.00	2,603.56
第 7 年	441.00	1,742.40	253.44	126.72	40.00	2,603.56
第 8 年	441.00	1,742.40	253.44	126.72	40.00	2,603.56
第 9 年	441.00	1,742.40	253.44	126.72	40.00	2,603.56
第 10 年	441.00	1,742.40	253.44	126.72	40.00	2,603.56
第 11 年	441.00	1,742.40	253.44	126.72	40.00	2,603.56
第 12 年	441.00	1,742.40	253.44	126.72	40.00	2,603.56
第 13 年	441.00	1,742.40	253.44	126.72	40.00	2,603.56
第 14 年	441.00	1,742.40	253.44	126.72	40.00	2,603.56
第 15 年	441.00	1,742.40	253.44	126.72	40.00	2,603.56
第 16 年	441.00	1,742.40	253.44	126.72	40.00	2,603.56
第 17 年	441.00	1,742.40	253.44	126.72	40.00	2,603.56
第 18 年	441.00	1,742.40	253.44	126.72	40.00	2,603.56
第 19 年	441.00	1,742.40	253.44	126.72	40.00	2,603.56
第 20 年	441.00	1,742.40	253.44	126.72	40.00	2,603.56
第 21 年	441.00	1,742.40	253.44	126.72	40.00	2,603.56
第 22 年	441.00	1,742.40	253.44	126.72	40.00	2,603.56
第 23 年	441.00	1,742.40	253.44	126.72	40.00	2,603.56
第 24 年	441.00	1,742.40	253.44	126.72	40.00	2,603.56
第 25 年	441.00	1,742.40	253.44	126.72	40.00	2,603.56
第 26 年	441.00	1,742.40	253.44	126.72	40.00	2,603.56
第 27 年	441.00	1,742.40	253.44	126.72	40.00	2,603.56
第 28 年	441.00	1,742.40	253.44	126.72	40.00	2,603.56

年度	人工工资	食品主材	食品辅材	水电燃料	修理费	成本合计
第 29 年	441.00	1,742.40	253.44	126.72	40.00	2,603.56
第 30 年	441.00	1,742.40	253.44	126.72	40.00	2,603.56

（5）超市便利店成本

本项目超市便利店成本参照行业平均水平，按照收入 80%计算。

（6）学术交流中心成本

交流中心成本为人工成本、水电费、装修，按行业利润估值方法，成本按营业收入 50.00%测算，收益测算如下：

年度	商业出租	餐饮出租	会议室收入	收入合计	成本合计
第 2 年	56.89	100.80	43.20	200.89	100.45
第 3 年	56.89	100.80	43.20	200.89	100.45
第 4 年	56.89	100.80	43.20	200.89	100.45
第 5 年	56.89	100.80	43.20	200.89	100.45
第 6 年	56.89	100.80	43.20	200.89	100.45
第 7 年	56.89	100.80	43.20	200.89	100.45
第 8 年	56.89	100.80	43.20	200.89	100.45
第 9 年	56.89	100.80	43.20	200.89	100.45
第 10 年	56.89	100.80	43.20	200.89	100.45
第 11 年	56.89	100.80	43.20	200.89	100.45
第 12 年	56.89	100.80	43.20	200.89	100.45
第 13 年	56.89	100.80	43.20	200.89	100.45
第 14 年	56.89	100.80	43.20	200.89	100.45
第 15 年	56.89	100.80	43.20	200.89	100.45
第 16 年	56.89	100.80	43.20	200.89	100.45
第 17 年	56.89	100.80	43.20	200.89	100.45
第 18 年	56.89	100.80	43.20	200.89	100.45
第 19 年	56.89	100.80	43.20	200.89	100.45
第 20 年	56.89	100.80	43.20	200.89	100.45
第 21 年	56.89	100.80	43.20	200.89	100.45
第 22 年	56.89	100.80	43.20	200.89	100.45
第 23 年	56.89	100.80	43.20	200.89	100.45

年度	商业出租	餐饮出租	会议室收入	收入合计	成本合计
第 24 年	56.89	100.80	43.20	200.89	100.45
第 25 年	56.89	100.80	43.20	200.89	100.45
第 26 年	56.89	100.80	43.20	200.89	100.45
第 27 年	56.89	100.80	43.20	200.89	100.45
第 28 年	56.89	100.80	43.20	200.89	100.45
第 29 年	56.89	100.80	43.20	200.89	100.45
第 30 年	56.89	100.80	43.20	200.89	100.45

（7）合作办学成本

①新校区幼儿学前教育合作办学成本

工资参照本地工资水平按照幼师、行政人员月均每人 4,000.00 元测算（本校幼师专业学生可参与部分教学实习，降低平均工资标准），后勤人员按照 3,300.00 元计算，每班学生人数 35 人，配备 3 个老师，行政人员约 8 人，保安、厨师等后勤人员 10 人标准计算。伙食费按照漂河市一类幼儿园行业标准每年度 3,000.00 元/人计算。水电费按平均每班 1,000.00 元/月，综合用电 5,000.00 元/月测算。办公费按照 15,000.00 元/月测算。设施维护参照行业标准按照 130,000.00 元/年测算，考虑到物价上涨因素，逐年按 2.10%比例递增。杂费支出按照 5,000.00 元/月测算，并逐年按在校人数比例递增。

年度	工资	伙食费	水电费	办公费	设备维护	其他杂费	成本合计
第 2 年	157.94	103.11	38.57	13.50	13.00	4.50	330.62
第 3 年	164.19	109.63	41.14	13.50	13.27	4.59	346.32
第 4 年	170.45	116.14	43.71	13.50	13.55	4.69	362.04
第 5 年	176.71	122.66	46.29	13.50	13.83	4.79	377.78
第 6 年	176.71	122.66	46.29	13.50	14.12	4.89	378.17
第 7 年	176.71	122.66	46.29	13.50	14.42	4.99	378.57
第 8 年	176.71	122.66	46.29	13.50	14.72	5.09	378.97
第 9 年	176.71	122.66	46.29	13.50	15.03	5.20	379.39

年度	工资	伙食费	水电费	办公费	设备维护	其他杂费	成本合计
第 10 年	176.71	122.66	46.29	13.50	15.35	5.31	379.82
第 11 年	176.71	122.66	46.29	13.50	15.67	5.42	380.25
第 12 年	176.71	122.66	46.29	13.50	16.00	5.53	380.69
第 13 年	176.71	122.66	46.29	13.50	16.34	5.65	381.15
第 14 年	176.71	122.66	46.29	13.50	16.68	5.77	381.61
第 15 年	176.71	122.66	46.29	13.50	17.03	5.89	382.08
第 16 年	176.71	122.66	46.29	13.50	17.39	6.01	382.56
第 17 年	176.71	122.66	46.29	13.50	17.76	6.14	383.06
第 18 年	176.71	122.66	46.29	13.50	18.13	6.27	383.56
第 19 年	176.71	122.66	46.29	13.50	18.51	6.40	384.07
第 20 年	176.71	122.66	46.29	13.50	18.90	6.53	384.59
第 21 年	176.71	122.66	46.29	13.50	19.30	6.67	385.13
第 22 年	176.71	122.66	46.29	13.50	19.71	6.81	385.68
第 23 年	176.71	122.66	46.29	13.50	20.12	6.95	386.23
第 24 年	176.71	122.66	46.29	13.50	20.54	7.10	386.80
第 25 年	176.71	122.66	46.29	13.50	20.97	7.25	387.38
第 26 年	176.71	122.66	46.29	13.50	21.41	7.40	387.97
第 27 年	176.71	122.66	46.29	13.50	21.86	7.56	388.58
第 28 年	176.71	122.66	46.29	13.50	22.32	7.72	389.20
第 29 年	176.71	122.66	46.29	13.50	22.79	7.88	389.83
第 30 年	176.71	122.66	46.29	13.50	23.27	8.05	390.48

②老校区合作办学成本

工资参照本地工资水平按照幼师、行政人员月均每人 4,000.00 元测算（本校幼师专业学生可参与部分教学实习，降低平均工资标准），后勤人员按照 3,300.00 元计算，每班学生人数 35 人，配备 3 个老师，行政人员约 20 人，保安、厨师等后勤人员 25 人标准计算。伙食费按照漂河市一类幼儿园行业标准每年度 3,000.00 元、计算。水电费按平均每班 1,000.00 元 / 月综合用电 12,000.00 元 / 月测算。办公费按照 30,000.00 元 / 月测算。设施维护参照行业标准按照 300,000.00 元 / 年

测算，考虑到物价上涨因素，按照 2.10%比例逐年递增。杂费支出按照 25,000.00 元／月测算，考虑到物价上涨因素，按照 2.1%比例逐年递增。

年度	工资	伙食费	水电费	办公费	设备维护	其他杂费	成本合计
第 2 年	345.65	306.64	277.71	27.00	30.00	22.5	1,009.50
第 3 年	364.42	339.6	296.23	27.00	30.63	22.97	1,080.85
第 4 年	383.19	339.6	314.74	27.00	31.27	23.45	1,119.25
第 5 年	401.97	404.1	333.26	27.00	31.93	23.94	1,222.20
第 6 年	401.97	404.1	333.26	27.00	32.6	24.44	1,223.37
第 7 年	401.97	404.1	333.26	27.00	33.28	24.95	1,224.56
第 8 年	401.97	404.1	333.26	27.00	33.98	25.47	1,225.78
第 9 年	401.97	404.1	333.26	27.00	34.69	26.00	1,227.02
第 10 年	401.97	404.1	333.26	27.00	35.42	26.55	1,228.30
第 11 年	401.97	404.1	333.26	27.00	36.16	27.11	1,229.60
第 12 年	401.97	404.1	333.26	27.00	36.92	27.68	1,230.93
第 13 年	401.97	404.1	333.26	27.00	37.7	28.26	1,232.29
第 14 年	401.97	404.1	333.26	27.00	38.49	28.85	1,233.67
第 15 年	401.97	404.1	333.26	27.00	39.3	29.46	1,235.09
第 16 年	401.97	404.1	333.26	27.00	40.13	30.08	1,236.54
第 17 年	401.97	404.1	333.26	27.00	40.97	30.71	1,238.01
第 18 年	401.97	404.1	333.26	27.00	41.83	31.35	1,239.51
第 19 年	401.97	404.1	333.26	27.00	42.71	32.01	1,241.05
第 20 年	401.97	404.1	333.26	27.00	43.61	32.68	1,242.62
第 21 年	401.97	404.1	333.26	27.00	44.53	33.37	1,244.23
第 22 年	401.97	404.1	333.26	27.00	45.47	34.07	1,245.87
第 23 年	401.97	404.1	333.26	27.00	46.42	34.79	1,247.54
第 24 年	401.97	404.1	333.26	27.00	47.39	35.52	1,249.24
第 25 年	401.97	404.1	333.26	27.00	48.39	36.27	1,250.99
第 26 年	401.97	404.1	333.26	27.00	49.41	37.03	1,252.77
第 27 年	401.97	404.1	333.26	27.00	50.45	37.81	1,254.59
第 28 年	401.97	404.1	333.26	27.00	51.51	38.6	1,256.44
第 29 年	401.97	404.1	333.26	27.00	52.59	39.41	1,258.33
第 30 年	401.97	404.1	333.26	27.00	53.69	40.24	1,260.26

（8）税费

依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》相关规定，本项目免征增值税、房产税、企业所得税。

5.净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

项　目	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
一、营业收入								
1.学费收入	825.72	904.36	1,061.64	1,179.60	1,179.60	1,179.60	1,179.60	1,179.60
工科学生数量（人）	2,814	3,082	3,618	4,020	4,020	4,020	4,020	4,020
收费标准（万元/人/年）	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19
艺术类学生数量（人）	1,386	1,518	1,782	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980
收费标准（万元/人/年）	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21
2.住宿费收入	195.00	210.00	240.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00
学生数量（人）	6,500	7,000	8,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
住宿费标准（万元/人/年）	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
3.后勤保障部经营收入	2,703.39	2,895.89	3,280.89	3,665.89	3,665.89	3,665.89	3,665.89	3,665.89
食堂收入	2,288.00	2,464.00	2,816.00	3,168.00	3,168.00	3,168.00	3,168.00	3,168.00
超市便利店收入	214.50	231.00	264.00	297.00	297.00	297.00	297.00	297.00
学术交流中心收入	200.89	200.89	200.89	200.89	200.89	200.89	200.89	200.89
4.校企合作收入	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

项　目	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
5.合作办学	2,160.00	2,160.00	2,160.00	2,160.00	2,160.00	2,160.00	2,160.00	2,160.00
新校区学前教育合作办学收入	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00
旧校区学前教育合作办学收入	1,620.00	1,620.00	1,620.00	1,620.00	1,620.00	1,620.00	1,620.00	1,620.00
收入合计	**5,984.11**	**6,270.25**	**6,842.53**	**7,375.49**	**7,375.49**	**7,375.49**	**7,375.49**	**7,375.49**
二、营业成本								
1.工资福利费	150.00	183.75	203.50	230.00	240.00	250.00	260.00	270.00
职工数量（不含事业编制）	30	35	37	40	40	40	40	40
年均工资福利费（万元/年）	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75
2.运营维护成本	100.59	100.59	100.59	100.59	100.59	100.59	100.59	100.59
3.公用经费	179.52	188.11	205.28	221.26	221.26	221.26	221.26	221.26
4.食堂经营成本	1,950.96	2,089.88	2,346.72	2,603.56	2,603.56	2,603.56	2,603.56	2,603.56
5.超市便利店成本	171.60	184.80	211.20	237.60	237.60	237.60	237.60	237.60
6.学术交流中心成本	100.45	100.45	100.45	100.45	100.45	100.45	100.45	100.45
7.合作办学成本	1,340.12	1,427.17	1,481.29	1,599.98	1,601.54	1,603.13	1,604.75	1,606.41
成本合计	**3,993.24**	**4,274.75**	**4,649.03**	**5,093.44**	**5,105.00**	**5,116.59**	**5,128.21**	**5,139.87**
三、项目收益	**1,990.87**	**1,995.50**	**2,193.50**	**2,282.05**	**2,270.49**	**2,258.90**	**2,247.28**	**2,235.62**

（续）

项　目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
一、营业收入							

项　目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
1.学费收入	1,179.60	1,179.60	1,179.60	1,179.60	1,179.60	1,179.60	1,179.60
工科学生数量（人）	4,020	4,020	4,020	4,020	4,020	4,020	4,020
收费标准（万元/人/年）	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19
艺术类学生数量（人）	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980
收费标准（万元/人/年）	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21
2.住宿费收入	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00
学生数量（人）	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
住宿费标准（万元/人/年）	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
3.后勤保障部经营收入	3,665.89	3,665.89	3,665.89	3,665.89	3,665.89	3,665.89	3,665.89
食堂收入	3,168.00	3,168.00	3,168.00	3,168.00	3,168.00	3,168.00	3,168.00
超市便利店收入	297.00	297.00	297.00	297.00	297.00	297.00	297.00
学术交流中心收入	200.89	200.89	200.89	200.89	200.89	200.89	200.89
4.校企合作收入	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
5.合作办学	2,160.00	2,160.00	2,160.00	2,160.00	2,160.00	2,160.00	2,160.00
新校区学前教育合作办学收入	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00
旧校区学前教育合作办学收入	1,620.00	1,620.00	1,620.00	1,620.00	1,620.00	1,620.00	1,620.00
收入合计	7,375.49	7,375.49	7,375.49	7,375.49	7,375.49	7,375.49	7,375.49
二、营业成本							
1.工资福利费	280.00	290.00	300.00	310.00	320.00	330.00	340.00

项　目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
职工数量（不含事业编制）	40	40	40	40	40	40	40
年均工资福利费（万元/年）	7.00	7.25	7.50	7.75	8.00	8.25	8.50
2.运营维护成本	100.59	100.59	100.59	100.59	100.59	100.59	100.59
3.公用经费	221.26	221.26	221.26	221.26	221.26	221.26	221.26
4.食堂经营成本	2,603.56	2,603.56	2,603.56	2,603.56	2,603.56	2,603.56	2,603.56
5.超市便利店成本	237.60	237.60	237.60	237.60	237.60	237.60	237.60
6.学术交流中心成本	100.45	100.45	100.45	100.45	100.45	100.45	100.45
7.合作办学成本	1,608.12	1,609.85	1,611.62	1,613.44	1,615.28	1,617.17	1,619.10
成本合计	5,151.58	5,163.31	5,175.08	5,186.90	5,198.74	5,210.63	5,222.56
三、项目收益	2,223.91	2,212.18	2,200.41	2,188.59	2,176.75	2,164.86	2,152.93

（续）

项　目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一、营业收入							
1.学费收入	1,179.60	1,179.60	1,179.60	1,179.60	1,179.60	1,179.60	1,179.60
工科学生数量（人）	4,020	4,020	4,020	4,020	4,020	4,020	4,020
收费标准（万元/人/年）	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19
艺术类学生数量（人）	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980
收费标准（万元/人/年）	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21
2.住宿费收入	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00

项　目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
学生数量（人）	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
住宿费标准（万元/人/年）	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
3.后勤保障部经营收入	3,665.89	3,665.89	3,665.89	3,665.89	3,665.89	3,665.89	3,665.89
食堂收入	3,168.00	3,168.00	3,168.00	3,168.00	3,168.00	3,168.00	3,168.00
超市便利店收入	297.00	297.00	297.00	297.00	297.00	297.00	297.00
学术交流中心收入	200.89	200.89	200.89	200.89	200.89	200.89	200.89
4.校企合作收入	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
5.合作办学	2,160.00	2,160.00	2,160.00	2,160.00	2,160.00	2,160.00	2,160.00
新校区学前教育合作办学收入	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00
旧校区学前教育合作办学收入	1,620.00	1,620.00	1,620.00	1,620.00	1,620.00	1,620.00	1,620.00
收入合计	7,375.49	7,375.49	7,375.49	7,375.49	7,375.49	7,375.49	7,375.49
二、营业成本							
1.工资福利费	350.00	360.00	370.00	380.00	390.00	400.00	410.00
职工数量（不含事业编制）	40	40	40	40	40	40	40
年均工资福利费（万元/年）	8.75	9.00	9.25	9.50	9.75	10.00	10.25
2.运营维护成本	100.59	100.59	100.59	100.59	100.59	100.59	100.59
3.公用经费	221.26	221.26	221.26	221.26	221.26	221.26	221.26
4.食堂经营成本	2,603.56	2,603.56	2,603.56	2,603.56	2,603.56	2,603.56	2,603.56
5.超市便利店成本	237.60	237.60	237.60	237.60	237.60	237.60	237.60

项　目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
6.学术交流中心成本	100.45	100.45	100.45	100.45	100.45	100.45	100.45
7.合作办学成本	1,621.07	1,623.07	1,625.12	1,627.21	1,629.36	1,631.55	1,633.77
成本合计	5,234.53	5,246.53	5,258.58	5,270.67	5,282.82	5,295.01	5,307.23
三、项目收益	2,140.96	2,128.96	2,116.91	2,104.82	2,092.67	2,080.48	2,068.26

（续）

项　目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一、营业收入								-
1.学费收入	1,179.60	1,179.60	1,179.60	1,179.60	1,179.60	1,179.60	1,179.60	33,461.32
工科学生数量（人）	4,020	4,020	4,020	4,020	4,020	4,020	4,020	
收费标准（万元/人/年）	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	
艺术类学生数量（人）	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980	
收费标准（万元/人/年）	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	
2.住宿费收入	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	7,665.00
学生数量（人）	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	
住宿费标准（万元/人/年）	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	
3.后勤保障部经营收入	3,665.89	3,665.89	3,665.89	3,665.89	3,665.89	3,665.89	3,665.89	104,193.31
食堂收入	3,168.00	3,168.00	3,168.00	3,168.00	3,168.00	3,168.00	3,168.00	89,936.00
超市便利店收入	297.00	297.00	297.00	297.00	297.00	297.00	297.00	
学术交流中心收入	200.89	200.89	200.89	200.89	200.89	200.89	200.89	5,825.81

项　目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
4.校企合作收入	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	2,900.00
5.合作办学	2,160.00	2,160.00	2,160.00	2,160.00	2,160.00	2,160.00	2,160.00	62,640.00
新校区学前教育合作办学收入	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	15,660.00
旧校区学前教育合作办学收入	1,620.00	1,620.00	1,620.00	1,620.00	1,620.00	1,620.00	1,620.00	46,980.00
收入合计	**7,375.49**	**7,375.49**	**7,375.49**	**7,375.49**	**7,375.49**	**7,375.49**	**7,375.49**	**210,859.63**
二、营业成本								-
1.工资福利费	420.00	430.00	440.00	450.00	460.00	470.00	480.00	9,767.25
职工数量（不含事业编制）	40	40	40	40	40	40	40	
年均工资福利费（万元/年）	10.50	10.75	11.00	11.25	11.50	11.75	12.00	
2.运营维护成本	100.59	100.59	100.59	100.59	100.59	100.59	100.59	2,917.11
3.公用经费	221.26	221.26	221.26	221.26	221.26	221.26	221.26	6,325.67
4.食堂经营成本	2,603.56	2,603.56	2,603.56	2,603.56	2,603.56	2,603.56	2,603.56	74,080.12
5.超市便利店成本	237.60	237.60	237.60	237.60	237.60	237.60	237.60	6,745.20
6.学术交流中心成本	100.45	100.45	100.45	100.45	100.45	100.45	100.45	2,912.91
7.合作办学成本	1,636.04	1,638.37	1,640.74	1,643.17	1,645.64	1,648.16	1,650.74	46,452.98
成本合计	**5,319.50**	**5,331.83**	**5,344.20**	**5,356.63**	**5,369.10**	**5,381.62**	**5,394.20**	**149,201.38**
三、项目收益	**2,055.99**	**2,043.66**	**2,031.29**	**2,018.86**	**2,006.39**	**1,993.87**	**1,981.29**	**61,658.25**

6.现金流量分析

本项目债券存续期内项目现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	已投入	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	210,859.63			5,984.11	6,270.25	6,842.53	7,375.49	7,375.49
经营活动支出（含税费）	149,201.38			3,993.24	4,274.75	4,649.03	5,093.44	5,105.00
经营活动产生的现金净额	**61,658.25**			**1,990.87**	**1,995.50**	**2,193.50**	**2,282.05**	**2,270.49**
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）	34,100.00	17,805.00	16,295.00					
投资活动产生的现金净额	**-34,100.00**	**-17,805.00**	**-16,295.00**					
三、筹资活动产生的现金								
财政资金	6,900.00	5,805.00	1,095.00					
债券资金	27,200.00	12,000.00	15,200.00	-				
银行借款								
偿还债券本金	27,200.00							152.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	19,300.50			1,224.00	1,224.00	1,224.00	1,224.00	1,224.00
支付银行借款利息								

年度	合计	已投入	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
融资活动产生的现金净额	**-12,400.50**	**17,805.00**	**16,295.00**	**-1,224.00**	**-1,224.00**	**-1,224.00**	**-1,224.00**	**-1,376.00**
四、净现金流量	**15,157.75**			**766.87**	**771.50**	**969.50**	**1,058.05**	**894.49**
五、累计现金流量	**15,157.75**			**766.87**	**1,538.37**	**2,507.87**	**3,565.92**	**4,460.41**

（续）

年度	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	7,375.49	7,375.49	7,375.49	7,375.49	7,375.49	7,375.49	7,375.49	7,375.49	7,375.49
经营活动支出（含税费）	5,116.59	5,128.21	5,139.87	5,151.58	5,163.31	5,175.08	5,186.90	5,198.74	5,210.63
经营活动产生的现金净额	**2,258.90**	**2,247.28**	**2,235.62**	**2,223.91**	**2,212.18**	**2,200.41**	**2,188.59**	**2,176.75**	**2,164.86**
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出（含建设期利息）									
投资活动产生的现金净额									
三、筹资活动产生的现金									
财政资金									
债券资金									
银行借款									
偿还债券本金	152.00	5,452.00	6,852.00	152.00	304.00	304.00	304.00	304.00	304.00
偿还银行借款本金									

年度	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
支付运营期债券利息	1,217.16	1,210.32	964.98	656.64	649.80	636.12	622.44	608.76	595.08
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	**-1,369.16**	**-6,662.32**	**-7,816.98**	**-808.64**	**-953.80**	**-940.12**	**-926.44**	**-912.76**	**-899.08**
四、净现金流量	**889.74**	**-4,415.04**	**-5,581.36**	**1,415.27**	**1,258.38**	**1,260.29**	**1,262.15**	**1,263.99**	**1,265.78**
五、累计现金流量	**5,350.15**	**935.11**	**-4,646.25**	**-3,230.98**	**-1,972.60**	**-712.31**	**549.84**	**1,813.83**	**3,079.61**

（续）

年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	7,375.49	7,375.49	7,375.49	7,375.49	7,375.49	7,375.49	7,375.49	7,375.49	7,375.49
经营活动支出（含税费）	5,222.56	5,234.53	5,246.53	5,258.58	5,270.67	5,282.82	5,295.01	5,307.23	5,319.50
经营活动产生的现金净额	**2,152.93**	**2,140.96**	**2,128.96**	**2,116.91**	**2,104.82**	**2,092.67**	**2,080.48**	**2,068.26**	**2,055.99**
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出（含建设期利息）									
投资活动产生的现金净额									
三、筹资活动产生的现金									
财政资金									
债券资金									
银行借款									

年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
偿还债券本金	304.00	304.00	304.00	304.00	304.00	760.00	760.00	760.00	760.00
偿还银行借款本金									
支付运营期债券利息	581.40	567.72	554.04	540.36	526.68	513.00	478.80	444.60	410.40
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	**-885.40**	**-871.72**	**-858.04**	**-844.36**	**-830.68**	**-1,273.00**	**-1,238.80**	**-1,204.60**	**-1,170.40**
四、净现金流量	**1,267.53**	**1,269.24**	**1,270.92**	**1,272.55**	**1,274.14**	**819.67**	**841.68**	**863.66**	**885.59**
五、累计现金流量	**4,347.14**	**5,616.38**	**6,887.30**	**8,159.85**	**9,433.99**	**10,253.66**	**11,095.34**	**11,959.00**	**12,844.59**

（续）

年度	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动收入	7,375.49	7,375.49	7,375.49	7,375.49	7,375.49	7,375.49
经营活动支出（含税费）	5,331.83	5,344.20	5,356.63	5,369.10	5,381.62	5,394.20
经营活动产生的现金净额	**2,043.66**	**2,031.29**	**2,018.86**	**2,006.39**	**1,993.87**	**1,981.29**
二、投资活动产生的现金						
建设成本支出（含建设期利息）						
投资活动产生的现金净额						
三、筹资活动产生的现金						
财政资金						
债券资金						

年度	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
银行借款						
偿还债券本金	760.00	1,520.00	1,520.00	1,520.00	1,520.00	1,520.00
偿还银行借款本金						
支付运营期债券利息	376.20	342.00	273.60	205.20	136.80	68.40
支付银行借款利息						
融资活动产生的现金净额	**-1,136.20**	**-1,862.00**	**-1,793.60**	**-1,725.20**	**-1,656.80**	**-1,588.40**
四、净现金流量	**907.46**	**169.29**	**225.26**	**281.19**	**337.07**	**392.89**
五、累计现金流量	**13,752.05**	**13,921.34**	**14,146.60**	**14,427.79**	**14,764.86**	**15,157.75**

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 61,658.25 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.29 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		1,224.00	1,224.00	
第 2 年		1,224.00	1,224.00	1,990.87
第 3 年		1,224.00	1,224.00	1,995.50
第 4 年		1,224.00	1,224.00	2,193.50
第 5 年		1,224.00	1,224.00	2,282.05
第 6 年	152.00	1,224.00	1,376.00	2,270.49
第 7 年	152.00	1,217.16	1,369.16	2,258.90
第 8 年	5,452.00	1,210.32	6,662.32	2,247.28
第 9 年	6,852.00	964.98	7,816.98	2,235.62
第 10 年	152.00	656.64	808.64	2,223.91
第 11 年	304.00	649.80	953.80	2,212.18
第 12 年	304.00	636.12	940.12	2,200.41
第 13 年	304.00	622.44	926.44	2,188.59
第 14 年	304.00	608.76	912.76	2,176.75
第 15 年	304.00	595.08	899.08	2,164.86
第 16 年	304.00	581.40	885.40	2,152.93
第 17 年	304.00	567.72	871.72	2,140.96
第 18 年	304.00	554.04	858.04	2,128.96
第 19 年	304.00	540.36	844.36	2,116.91
第 20 年	304.00	526.68	830.68	2,104.82
第 21 年	760.00	513.00	1,273.00	2,092.67
第 22 年	760.00	478.80	1,238.80	2,080.48
第 23 年	760.00	444.60	1,204.60	2,068.26
第 24 年	760.00	410.40	1,170.40	2,055.99

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	760.00	376.20	1,136.20	2,043.66
第 26 年	1,520.00	342.00	1,862.00	2,031.29
第 27 年	1,520.00	273.60	1,793.60	2,018.86
第 28 年	1,520.00	205.20	1,725.20	2,006.39
第 29 年	1,520.00	136.80	1,656.80	1,993.87
第 30 年	1,520.00	68.40	1,588.40	1,981.29
合计	27,200.00	20,524.50	47,724.50	61,658.25
本息覆盖倍数	1.29			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

5.4 总体评价结果

经测算，在漯河市第一中等专业学校新校区建设项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 61,658.25 万元，应付债券本金及利息合计 47,724.50 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.29 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

5.5 敏感性分析

当项目收入、运营成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5.00%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1.00，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

单位：人民币万元

项目	不变化	收入下降 5%	成本上升 5%	利率上升 5%
债券本金	27,200.00	27,200.00	27,200.00	27,200.00

项目	不变化	收入下降 5%	成本上升 5%	利率上升 5%
债券本息合计	47,724.50	47,724.50	47,724.50	48,750.73
项目收益	61,658.25	51,115.27	54,198.18	61,658.25
覆盖倍数	1.29	1.07	1.14	1.26

第六章　风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

控制措施：项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用。项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

项目收益主要来源包括学费收入、住宿费、后勤保障部收入、校企合作收入、合作办学收入带来的经济效益，收益的实现受地方经济发展情况影响较大，由此带来项目收益波动风险。

控制措施：项目单位将协调各单位，大力推进项目工作，确保项目收益稳定，使项目对应的政府性基金收入及时足额缴入国库，足额安排好偿债资金。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本次项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于

上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章 事前绩效评估

7.1 项目概况

本项目债券资金总额 27,200.00 万元（已使用 12,000.00 万元）用于漯河市第一中等专业学校新校区建设项目，期限 30 年。项目单位为漯河市第一中等专业学校，项目主管部门为漯河市教育局。本项目绩效目标如下：

绩效目标	实施目标			
	目标 1：按可研批复完成建设内容。 目标 2：2022 年 12 月竣工，2023 年 1 月投入使用。 目标 3：存续期内实现年度收支平衡和总体平衡 目标 4：进一步完善漯河市第一中等专业学校教学设施条件，间接的为漯河市第一中等专业学校提供产教融合载体，推动产教融合教育发展。			
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值
	产出指标	数量指标	新建实训楼	3 栋
			新建教学楼	3 栋
			新建宿舍楼	2 栋
		质量指标	工程竣工验收合格率	≥95%
			工程竣工配套基础设施正常使用率	≥95%
			设备正常运行率	≥95%
		时效指标	项目按时开工建设	按计划完成
			项目建设按期完工	按计划完成
			项目资金按计划支出	按计划完成
		成本指标	总投资	≤34,100.00 万元
	效益指标	经济效益指标	运营期间年平均收入	≥1,000.00 万元
			收益与融资平衡	实现年度收支平衡和总体平衡
		社会效益指标	满足学生生活需求	有效满足
			改善学生生活质量	有效改善
			完善师生基础设施	有效完善

		生态效益指标	建设过程中的环保部门的处罚次数	0 次
			扬尘	有效处理
			气体排放	有效处理
			施工噪音	有效处理
			固体废弃物	有效处理
			污水排放	有效处理
		可持续影响指标	运营年限	≥30 年
	满意度指标	服务对象满意度指标	学生满意度	≥85%
			被投诉次数	≤5 次

7.2 评估内容

1.项目实施的必要性

职业技术教育作为国民经济教育体系的重要组成部分，是国民经济发展的重要基础，担负着新增劳动力、下岗失业人员、在职人员和大批农转非劳动力培训的任务越来越繁重，培训的要求和层次也在不断提高。漯河市第一中等专业学校以培养应用型、技能型、工艺型、创新型人才为目标，注重实践与理论并行、知识与技能并重，办学特色突出，成果显著，在发展过程中，一贯坚持以“质量求生存、信誉求发展”的办学方针，努力与市场需求和劳动就业结合，力争为发展现代职业教育体系作出积极贡献。该项目的建设对于提高国民受教育水平，缓解社会技工短缺的压力，创造全面推进素质教育的良好环境，提高民族素质，落实科教兴国战略具有十分重要的意义；同时，带动项目区与教育相关的产业的发展，减轻就业压力，极大改善学校的教学条件和实验、学习环境，学校规模及教学质量的提高，必将为河南

乃至全国的经济建设、社会发展、科学进步和教育振兴输送更多的高素质人才，为经济的持续发展提供智力支持，因此，项目建设十分重要。

2.项目实施的公益性

本项目建设是实现学校可持续发展，打造豫中南中职品牌，创办国家级示范性职业学校的需要漯河市第一中等专业学校是漯河最早建立的中职院校之一，是河南重点建设的行业类中职院校。建校 30 年来，依托漯河地区的综合优势和产业优势，加强校企深层合作，学校已具备良好的办学条件和办学基础，作为河南重点建设示范性学校和漯河市职业教育“双十工程”重点支持学校。学校将以新校建设为契机，进一步深化校企合作，加强专业建设，优化人才培养模式，服务漯河经济建设，提高学校的整体办学水平，培养具有良好职业道德、必要文化知识、熟练职业技能等综合职业能力的高素质。劳动者和技能型人才。打造豫中南特色品牌中职名校和国家级示范学校，成为我市中等职业教育的一张名片，彻底改变我市中等职业教育相对薄弱、不成规模的局面。

因此，本项目属于具有一定收益的公益性项目，符合财政资金和专项债券资金的投资范围。

3.项目实施的收益性

本项目运营收入为学费收入、住宿费、后勤保障部收益、校企合作收入、合作办学收入等，收入来源可靠，收费标准符合豫财教〔2012〕360 号文要求，且项目单位对于项目运行成本构成考虑比较全面，包括

工资福利费、运营维护成本、公用经费等，各项成本均参照当地实际物价水平、薪酬水平以及项目实际情况确定，预测依据充分、计算准确。符合收入、成本、收益预测合理性的要求。因此，本项目收费单价与市场价格可比，符合项目收益性的要求。

4.项目建设投资合规性

2018 年 8 月 10 日，漯河市发展和改革委员会作出《关于漯河市第一中等专业学校新校区建设项目可行性研究报告的批复》（漯发改社会〔2018〕237 号），同意建设漯河市第一中等专业学校新校区建设项目，并对项目建设地点、建设内容和规模、总投资及资金来源等进行批复。

5.项目成熟度

（1）立项审批

2018 年 8 月 10 日，漯河市发展和改革委员会作出《关于漯河市第一中等专业学校新校区建设项目可行性研究报告的批复》（漯发改社会〔2018〕237 号），同意建设漯河市第一中等专业学校新校区建设项目，并对项目建设地点、建设内容和规模、总投资及资金来源等进行批复。

（2）用地手续

2017 年 5 月 31 日，漯河市第一中等专业学校取得漯河市城乡规划局核发的《建设用地规划许可证》（漯地字第 411100201700045 号），载明，建设项目名称为漯河市第一中等专业学校新校区建设项目，用地面积 192,788.60 平方米。

2020 年 06 月 05 日，漯河市第一中等专业学校取得《不动产权证书》（豫（2020）漯河市不动产权第 0008052 号），载明，坐落于河南省漯河市召陵区规划庐山路东侧，面积 147,662.61 平方米。

（3）规划审批

2018 年 5 月 25 日，漯河市第一中等专业学校取得漯河市城乡规划局核发的《建设工程规划许可证》（建字第 411100201800043 号），载明，建设单位为漯河市第一中等专业学校，用地项目名称为漯河市第一中等专业学校新校区建设项目，用地面积 122,636.59 ㎡。

（4）环评审批

2013 年 12 月 30 日，漯河市环境保护局作出《关于漯河市第一中等专业学校新校区建设项目环境影响报告表的批复》（漯环监表〔2013〕130 号），载明，原则同意按照《报告表》所列地点、性质、规模和环境保护对策措施建设。

（5）施工许可

2018 年 10 月 26 日，漯河市第一中等专业学校取得《建筑工程施工许可证》（编号：411100201810260101），载明，建设单位为河市第一中等专业学校，工程名称为漯河市第一中中等专业学校新校区建设项目，建设规模 12426.1 平方米。

2019 年 11 月 6 日，漯河市第一中等专业学校取得《建筑工程施工许可证》（编号：4111001911060102-SX-001 号），载明，建设单位为河市第一中等专业学校，工程名称为漯河市第一中中等专业学校新校区建设项目 1#、实训楼，建设规模 9,050.52 平方米。

2019 年 11 月 5 日，漯河市第一中等专业学校取得《建筑工程施工许可证》（编号：4111001911050101-SX-001 号），载明，建设单位为河市第一中等专业学校，工程名称为漯河市第一中中等专业学校新校区建设项目 2#、实训楼，建设规模 9,050.52 平方米。

2019 年 11 月 6 日，漯河市第一中等专业学校取得《建筑工程施工许可证》（编号：411100191060101-SX-001 号），载明，建设单位为河市第一中等专业学校，工程名称为漯河市第一中中等专业学校新校区建设项目 3#实训楼，建设规模 9,050.52 平方米。

2020 年 12 月 14 日，漯河市第一中等专业学校取得《建筑工程施工许可证》（编号：411100202012140201 号），载明，建设单位为河市第一中等专业学校，工程名称为漯河市第一中中等专业学校新校区建设项目 4#A.6#教学楼，建设规模 11,836.94 平方米。

漯河市第一中中等专业学校新校区建设项目已取得可研批复、不动产权证、建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证及环评报告表批复相关审批手续，上述项目手续真实有效，且土地用途与建设内容相匹配。本项目为在建项目，成熟度较高。

6.项目资金来源和到位可行性

本项目资金来源为财政资金安排 6,900.00 万元，占总投资的 20.23%，申请地方政府专项债券 27,200.00 万元（已使用 12,000.00 万元），占总投资的 79.77%。项目资金来源渠道和性质符合相关规定，额度明确，资本金占比符合《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国办发〔2015〕51 号）的规定。但目前本项

目计划的15,200.00万元地方政府专项债券资金正在申请过程中，能否发行成功存在一定不确定性。因此，本项目虽然资金来源明确，但到位可行性存在一定风险。

7.项目收入、成本、收益预测合理性

本项目运营收入为学费收入、住宿费、后勤保障部收益、校企合作收入、合作办学收入等，收费标准参考同类型项目，且项目单位对于项目运行成本构成考虑比较全面，包括工资福利费、运营维护成本、公用经费等，各项成本均参照当地实际物价水平、薪酬水平以及项目实际情况确定，预测依据充分、计算准确。

评估小组通过查询相关资料，认为本项目债券存续期内收入210,859.63万元来源可靠，收费标准确定基本符合当地实际情况，且项目单位对于项目运行成本构成考虑比较全面，各项成本均参照当地实际物价水平、薪酬水平以及项目实际情况确定，预测依据充分、计算准确。

8.债券资金需求合理性

本项目预计总投资 34,100.00 万元，其中申请专项债券资金27,200.00万元，占比79.77%，未超过总投资，评估工作组通过查阅相关资料，认为本项目投资规模较为合理，符合专项债券投资范围，年度投资计划与建设期、建设进度匹配。项目建成后对于促进城市可持续发展具有重要意义，但由于当地财力较为紧张，但目前财政配套资金仅6,900.00 万元，迫切需要本次专项债券资金以弥补其余15,200.00万元的资金缺口。综上所述，本项目对于专项债券资金需求迫切，申

请债券规模合理，符合实际需要。

9.项目偿债计划可行性和偿债风险点

（1）项目偿债计划可行性

根据项目单位提供的信息，本项目债券存续期内运营收入测算结果为 210,859.63 万元，运营成本为 149,201.38 万元，共可实现净收益为 61,658.25 万元，项目债券存续期内本息合计 47,724.50 万元，计算的本息覆盖倍数大于 1.20。项目单位针对专项债券资金制定了具体的偿债计划，其中建设期利息由财政资金偿还，运营期利息和本金由项目自身收益偿还，每半年付息一次。债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。考虑到本项目建设期 36 个月，建设完成后预期可使用 30 年以上。评估工作组分析讨论后认为，本项目收入来源比较稳定，且项目建成后预期可使用年限远远大于债券存续期，不存在期限错配问题，偿债计划合理可行。

（2）偿债风险点

①利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策及国际经济环境变化等因素的影响，在专项债券的存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于专项债券期限较长，在存续期内，可能面临市场利率周期性波动，而市场利率的波动可能使专项债券投资者的实际投资收益具有一定的不确定性。

②流动性风险

专项债券发行后可在银行间债券市场、上海证券交易所、深圳证券交易所市场交易流通。专项债券的交易活跃程度受到宏观经济环境、市场资金情况、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人无法保证专项债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券，可能会出现专项债券在相应的交易场所不活跃的情况，从而影响专项债券流动性。

③经济环境风险

项目涉及到未来区域规划定位和发展方向。未来经济环境、区域经济发展还会受政治形势、经济政策、城市规划方案等一系列经济环境因素影响而发生变化，从而影响项目带来的效益。

④财务风险

项目单位在未来投资项目建设中仍需承担一定的投融资压力。可能对本项目现金流和债务偿付产生影响，从而使实施主体或参与主体面临一定财务压力。

⑤自然灾害风险

项目单位运营在一定程度上会受到自然条件的影响。若在本期债券存续期内，区域出现水灾、火灾、地震等重大自然灾害，或相关主体应对不当，将对投资项目运营带来负面影响。

综合来看，债券资金偿还虽然存在以上几种无法避免的风险，但通过积极制定相应的风险应对措施，能够有效降低以上风险对债券资金偿还带来的影响。因此，本项目偿债计划可行，偿债风险较低。

10.绩效目标合理性

评估工作组通过对项目单位相关工作人员访谈了解到项目单位对该项目预期达到的总体绩效目标认识比较明确，且项目单位填报了项目绩效目标申报表，各项指标设置完整、明确，符合相关规划和项目单位职能要求，与项目实施内容、实施效果密切相关。因此，本项目符合绩效目标合理性的要求。

11.其他需要纳入事前绩效评估的事项

无。

7.3 评估结论

漯河市第一中等专业学校新校区建设项目收益 61,658.25 万元，项目债券存续期内本息合计 47,724.50 万元，本息覆盖倍数为 1.29，符合专项债发行要求。项目可以以相较银行贷利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持,保证本项目的顺利施工。项目建设符合本地区的经济发展水平，能在较短时间内为本地区社会和人文环境所接受。

总的来说，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，实施方案比较有效，资金投入风险基本可控，本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。

综上所述，项目事前绩效评估予以支持。

漯河医学高等专科学校第二附属医院医疗服务能力综合提升工程

实施方案

日期：二〇二二年五月

目 录

第一章 项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 2
1.5 建设规模及内容 2
1.6 项目手续 3
1.7 建设期 4
1.8 项目总投资 4
1.9 主要技术经济指标 4
1.10 主管部门责任 5
第二章 项目社会经济效益 6
2.1 项目建设背景 6
2.2 项目的提出 12
2.3 社会效益 14
2.4 经济效益 15
2.5 项目公益性 16
第三章 项目投资估算与资金筹措 17
3.1 估算范围 17
3.2 估算说明 17
3.3 投资估算 17
3.4 资金筹措计划 19
3.5 债券资金使用合规性 20
3.6 项目资金保障措施 20
第四章 项目专项债券融资方案 22
4.1 编制依据 22
4.2 债券规模和期限安排 22
4.3 债券信息披露 23
4.4 投资者保护措施 23
第五章 项目收益与融资自求平衡分析 25
5.1 应付债券本期情况 25
5.2 经营现金流入 28
5.3 项目本息覆盖倍数 42
5.4 总体评价结果 43
5.5 敏感性分析 43
第六章 风险分析 45
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 45
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 45
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 45

第七章　项目事前绩效评估 47
7.1 项目概况 47
7.2 评估内容 48
7.3 评估结论 55

第一章 项目概况

1.1 项目名称

漯河医学高等专科学校第二附属医院医疗服务能力综合提升工程。

1.2 项目单位

1.主管部门

漯河市卫生健康委员会为本项目主管部门。

2. 项目单位

漯河医学高等专科学校第二附属医院为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	漯河医学高等专科学校第二附属医院
统一社会信用代码	12411100418225004F
住所	河南省漯河市郾城区海河路西段
负责人	张向云
登记机关	漯河市事业单位登记管理局

漯河医学高等专科学校第二附属医院无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的事业单位，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目， 符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求。

1.4 建设地点

该项目位于漯河市郾城区海河路西段漯河医专第二附属医院。

1.5 建设规模及内容

根据宁波国际投资咨询有限公司2022年2月出具的《漯河医学高等专科学校第二附属医院医疗服务能力综合提升工程可行性研究报告》和漯河市发展和改革委员会《关于漯河医学高等专科学校第二附属医院医疗服务能力综合提升工程可行性研究报告的批复》（漯发改社会〔2022〕78号），本项目主要建设内容和规模：发热门诊建设、信息化系统建设、核医学科建设及污水处理。

1、发热门诊

此次项目在漯河医专第二附属医院院内将现有停车棚改扩建为一座发热门诊楼，总建筑面积约1,135.67㎡，建筑基底面积512.90㎡。

2、信息化系统建设

建设基于业务一体化信息平台的集成整合应用系统、基于互联网医院建设的线上问诊、线上处方流转、药品配送系统等系统、基于智慧医院建设的智能输液系统、智慧病房（智慧床头屏）、院内导诊系统、基于区域协同应用的消毒供应中心管理系统、远程视频教学、远程会诊、远程问诊系统。

3、核医学科建设

主要为购置1台SPECT/CT、1台256排高端CT、房屋改建、防护及装修2,000.00㎡及配套设备设施的建设。

4、污水处理站建设

本项目拟建设一座日处理水量为 1,600.00m³/d 污水处理站，污水处理站建筑面积为 691.00 ㎡，处理工艺为生物接触氧化法+单过硫酸氢钾消毒工艺。

1.6 项目手续

（一）立项审批

漯河市发展和改革委员会做出《关于漯河医学高等专科学校第二附属医院医疗服务能力综合提升工程可行性研究报告的批复》（漯发改社会〔2022〕78 号），原则同意该项目的建设，并对项目选址、建设规模和内容、总投资和资金来源作出了批复。

（二）用地审批

漯河医学高等专科学校第二附属医院取得《不动产权证书》（豫 2019 漯河市不动产权第 0005812 号），载明，用途为医疗慈善用地，面积为 12,649.57 平方米。

漯河医学高等专科学校第二附属医院医疗服务能力综合提升工程已取得项目的可研批复、不动产权证书项目手续，项目手续真实有效，且土地用途与建设内容相匹配。

（三）环评审批

漯河市生态环境局郾城分局出具《关于漯河医学高等专科学校第二附属医院医疗服务能力综合提升工程建设项目环境影响报告表的批复》（郾环监表〔2022〕12 号），载明，原则同意项目单位按照《报告表》中所列项目的性质、地点、规模、工艺和环境保护对策措施建设。

1.7 建设期

本项目建设期限为 2 年，开工日期：2022 年 3 月，预计完工日期：2024 年 2 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资 14,000.00 万元。

1.9 主要技术经济指标

主要技术经济指标

工程主要技术经济指标			
名称	数量	单位	备注
发热门诊			
建筑面积	1,135.67	㎡	
建筑物基底面积	512.90	㎡	
信息化系统建设			
基于业务一体化信息平台的集成整合应用系统	1	项	
基于互联网医院建设的线上问诊、线上处方流转、药品配送系统等系统	1	项	
基于智慧医院建设的智能输液系统、智慧病房（智慧床头屏）、院内导诊系统	1	项	
基于区域协同应用的消毒供应中心管理系统、远程视频教学、远程会诊、远程问诊系统	1	项	
核医学科建设工程			
SPECT/CT	1	台	
256 排高端 CT	1	台	
配套设备设施	1	项	
房屋改建、防护及装修	2,000.00	㎡	
污水处理站建设			
日处理水量	1,600.00	m^3/d	
建筑面积	691.00	㎡	
处理工艺	生物接触氧化法+单过硫酸氢钾消毒工艺		

1.10 主管部门责任

项目主管部门和项目单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和项目单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和项目单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

2.1.1 建设单位概况

漯河医学高等专科学校第二附属医院（漯河市骨科医院、漯河市立医院）始建于1949年，是一所集医疗、教学、科研、预防、康复于一体的国家三级综合医院。担负着漯河医专教学任务和漯河市及周边地区群众的医疗救治任务。始建于1949年10月，占地69.27亩，医院现有在职职工1,018人，年门诊33万人次，出院病人2.1万人次。设有29个临床科室和19个医技科室。开放床位872张，医院编制床位1,200张，设有骨科、内科、外科、妇科、产科、儿科、急诊科、五官科、中医科、康复科、介入科等25个临床科室和核磁共振（MRI）、螺旋CT、数字化X 线片（DR）、数字减影血管造影技术（DSA）、彩超、病理、腔镜中心等19个医技科室。拥有数字减影、天玑骨科机器人、飞利浦3.0核磁共振、64排128层CT、术中CT等先进大型医疗设备。

骨科为河南省重点培育学科，目前骨科开放8个病区，9个专业组，分设脊柱、关节、创伤、骨肿瘤、显微外科、矫形、骨内科、小儿骨科、足踝外科等专业组。成立漯河市骨科创伤修复工程技术研究

中心是市重点实验室，漯河市骨科联盟牵头组建单位，挂牌成立建成了漯河市骨科创伤救治中心。骨科作为河南省医学重点培育学科、漯河市重点专科，是全省综合医院中规模较大、分科较细、技术力量雄厚的特色专科，技术水平在全国同级综合医院中名列前茅，是医院的龙头科室，脊柱侧弯矫正术，上颈椎手术，高选择性神经后根节段切除术，各种人工关节置换术、成形术，复杂骨盆髋臼骨折内腔术，前臂移位手指再造，四肢、脊柱同步矫正术等一大批高精尖手术成为业内的“代表作品”。随着患者需求的增加和疾病谱系的改变，医院骨科学科发展布局和专家医师团队的培养也正朝着精细化、专业化不断进取，有序推进精准化医疗建设，积极打造享誉中原、名扬全国的骨科专科名片。医院被授予天玑骨科手术机器人临床应用示范基地。神经内科、麻醉科是市级重点专科，普外科、胸外科是市级特色专科，设置了卒中中心和胸痛中心。

神经内科和普外科是漯河市重点专科，胸外科和麻醉科是漯河市特色专科，心血管内科是医院重点培育专科。目前，医院已建成卒中中心和胸痛中心，成功开展了脑出血颅内血肿微创清除,脑血管造影术,脑血管病介入治疗术和心脏支架植入术，心脏消融手术,急性冠心病介入治疗等，使一大批心脑血管病患者得到康复。

医院重视文化建设，职工精神风貌积极向上。医院培养内训师长期对职工进行人文素质培训，组织职工学习传统文化，恪守“团结、创新、敬业、奉献”的医院精神，秉承“患者利益至上”的理念，使医院朝着更具文化内涵、更能体现人文关怀的方向发展。医院先后获

得“全国百姓放心示范医院”、“国家爱婴医院”、“河南省文明单位”、“河南省卫生先进单位”、“河南省健康促进示范医院”等荣誉称号。

2.1.2 建设背景

1、信息化建设背景

在国家卫生改革的大背景下，医院信息化建设进入了发展的快车道。在医院信息化建设的历史进程中，经历了从单机单用户应用向部门级和全院级管理信息系统应用发展，从以财务、药品和管理为中心，向以病人信息为中心的临床业务支持和电子病历应用发展，从医院内部应用到区域医疗信息化应用发展的阶段。河南省的医院信息化建设已经站在一个新的起点。作为国家公立医院改革的重点地区，河南省获得了国家部委的高度关注与各种支持，省卫健委下决心实现两个前十目标，坚决打赢电子病历升级战。同时公立医院升级也将信息化建设作为前置条件。

医院信息化发展的二十多年，伴随着医疗体制改革、医疗政策法规的深入推进以及医疗机构评审、医疗规范的不断细化、信息技术需求的不断深化、医疗信息的不断丰富，从最初的方便就医流程和医院财务服务的 HIS，到后来逐步实现临床管理系统、临床支持系统、医院综合运营管理系统、绩效管理系统等等，从单一的 PC 渠道业务发展到多渠道的业务及患者服务。但是，医院的信息系统大多存在着很多困扰：标准不统一、系统接口耦合度高、数据难以有效关联利用等。如何以一种统一高效的方式来构建医院各信息系统之间的数据交换方式，使得数据集成能够更加高效、避免重复劳动，医院大数据整合

和应用创新平台应运而生。

同时，按照国家卫健委“全国医院信息化建设标准与规范（试行）”“电子病历系统应用水平分级评价”和“医院信息互联互通标准化成熟度测评”，智慧医院建设，互联网医院建设，快速促进“互联网+医疗健康”发展以及“河南省数字化医院建设”“河南省五大中心建设”“区域医疗建设”等国家政策要求，实现医院信息“互联互通、信息共享”，将医院的信息化建设提升到一个新的高度，提升医院综合服务能力，满足三级甲等医院60%的客观数据提取，必须有医院大数据整合和应用创新平台及强有力的信息化建设作为支撑。

2、核医学科建设背景

随着恶性肿瘤、心脏、脑血管、呼吸系统四大疾病的高发，利用功能显像设备进行早期诊断和疗效评估彰显重要，而临床对检查设备的需求也从初期诊断逐步走向精准定量、从而指导治疗方案和疗效评估。精准定量和个性化治疗指导已经成为了全球医学发展的必然趋势，而核医学功能影像设备也必将成为“精准医疗”大趋势下引领医院发展的技术先锋。该院是是漯河地区综合性三级医院，是全市的医疗、预防、教学、科研和保健中心。目前，漯河地区尚未有核医学科的建设，为了谋求医院在今后进一步持续快速发展，必须有一整核医学成像设备与医院规模和技术水准相适应的先进水平的硬件设施作支撑，在提升医院诊断和科研技术水平的同时，对于医院整体诊疗水平及区域影响力的提升具有重要意义。

SPECT/CT 作为高端的新型影像设备，它在早期诊断、功能成像

方面具备无可比拟的优势，已成为三级医院院综合实力、技术先进的重要标志，核医学设备为医院带来经济效益的同时，更是提升了医院的影响力。我院现有 64 排 CT，心脏扫描需要严格控制心率在 65 次以内，并且心率条件要求平稳，不能出现心率不齐已经房颤等症状—这严格限制了临床应用，导致很多患者无法扫描；另外临床工作中常遇到骨科病人术后植入物金属伪影、早期胸腹部微小肿瘤病灶难以定性等问题的困扰，迫切需要一台高端 CT 具有最宽探测器、最快时间分辨率、具备能谱成像功能的 CT 设备与核医学设备共同搭配，对临床中心率过快的心脏成像问题以及临床中微小骨骼、实质性脏器的肿瘤的定性诊断等问题通过重要的影像支持，为患者提供更加精准的检查及治疗结效果。

3、污水处理站建设背景

漯河医学高等专科学校第二附属医院在接治病人、临床科研及医患的日常生活过程中产生医疗废水。污水中含有病原体，具有很强的传染性。还含有病原微生物，如不经过处理直接排放进入城市下水管道或环境水体，会造成水体严重污染，引起各种疾病及传染病，严重危害人们的身体健康，如不消毒，会增加直接接触水类的人员（如渔民、游泳者）感染疾病的机会，对一些易感人群和免疫力低下者的身体也会造成不利的影响，同时也直接影响医院的进一步发展。

该设施建成后不仅可以消除医院废水对周围环境的污染问题，树立良好的社会形象，而且能够消除环境污染这一日渐成为医院发展的瓶颈问题，促进医院的自身发展。

4、发热门诊建设背景

近期，河南提出“十强化”对疫情防控工作进行再部署再要求，医疗机构应针对疫情中暴露的问题切实补短板、堵漏洞，规范设置发热门诊并加强管理。发热门诊建筑布局和工作流程应当符合《医院隔离技术规范》《关于印发应对秋冬季新冠疫情医疗救治工作方案》和《关于印发的通知》（联防联控机制医疗发〔2021〕80 号）等有关要求。应将预检分诊与发热门诊工作紧密有效衔接，严格落实首诊负责制，对发热患者实施“接诊、筛查、留观、转诊”工作闭环管理；要配置独立的 CT 等硬件设置，防止因硬件设施配置不规范和管理不到位造成的交叉感染。要结合实际充实发热门诊医疗、护理人员力量，满足诊疗和救治工作的需求。

发热门诊是呼吸道传染病患者发现和诊治的首道关口，对于落实“早发现、早报告、早隔离、早治疗”至关重要。要让发热患者就近诊疗，第一时间阻断传播途径，避免就医途中和在大医院内继续传播。为进一步落实“四早”“四集中”要求，切实规范发热门诊、新冠肺炎定点救治医院（简称定点医院）设置管理，不断提高发热门诊和定点医院疫情防控能力，国务院组织制定了《发热门诊设置管理规范》和《新冠肺炎定点救治医院设置管理规范》，要求“要采取网格化方式规划发热门诊区域设置，确保各地每个县（区）均有发热门诊，避免患者跨县（区）就诊。二级及以上综合医院、所有儿童专科医院都要在医院独立区域规范设置发热门诊和留观室”。

漯河医专二附院项已成为集医疗、教学、科研、预防、康复于一

体的三级综合医院，是市、县区医保、新农合定点医院。根据《发热门诊设置管理规范》、《新冠肺炎定点救治医院设置管理规范》要求，发热门诊应设置于医疗机构独立区域的独立建筑，标识醒目，具备独立出入口。医院门口、门诊大厅和院区内相关区域要设立醒目的指示标识，内容包括发热门诊方位、行走线路、接诊范围及注意事项等。发热门诊硬件设施要符合呼吸道传染病防控要求，与普通门（急）诊及医院其他区域间设置严密的硬隔离设施，不共用通道，通道之间不交叉，人流、物流、空气流严格物理隔离。此次项目拟选址于院区东侧出入口处拆除停车棚改扩建为发热门诊，符合相关独立设置要求。

2.2 项目的提出

2.2.1 项目的建设是保护环境的需要

医疗废水主要来源于门诊、病房、化验室、手术室、注射室、洗衣房等。废水中含有病菌、病毒和寄生虫卵，且 COD 较高，但整体属于生活污水范畴。所以采用水解、接触氧和消毒相结合工艺，该工艺切实可行、操作方便、经济实用。

为了保证废水的达标排放要求，医院病床数及门诊都受到限制，导致医疗设备资源和人力资源的浪费。因此环境污染问题已经严重制约了医院的发展，甚至危及到医院的生存。而本项目的实施可以有效解决环境污染问题以及由此引发的一系列社会问题，充分利用人力和设备资源，使医院得到更好的发展。因此本项目的实施对项目建设单位和社会及环境保护事业都十分必要的。

2.2.2 项目的建设是保证医院日常诊疗活动正常运行的需要

漯河医专二附院是漯河地区三级综合医院，是全市的医疗、预防、教学、科研和保健中心，承担着漯河地区300余万群众的医疗保健服务任务。为了谋求医院在今后进一步持续快速发展，必须有一整套与医院规模和技术水准相适应的具有世界先进水平的硬件设施作支撑。随着社会经济水平的不断提高、医保政策的逐步完善以及人民群众健康需求的不断增长，前来我院求诊的病人数量日益增多，对于肿瘤病人的检查也提出了进一步要求，但广泛应用于临床各项检查的SPEC/CT目前我院只配置X台（尚未配备）。尤其是SPECT/CT 的检查工作量以及对于图像的准确性要求也日益上升。

SPECT/CT 显像是目前是目前肿瘤诊断、分期与预后判断的最主要方法。可进行原发性和转移性肿瘤的早期发现、分期与治疗追踪，良恶性鉴别。由于SPECT是代谢影像，所以它发现肿瘤及转移灶比解剖影像早6个月，对临床治疗及手术有重要意义。是肿瘤诊断最准确的方法，主要用于肺癌、头颈部肿瘤、乳癌、前列腺癌、子宫颈癌、肝癌、皮肤癌等的诊断，各种恶性肿瘤的分期，直结肠癌等复查。SPECT/CT 检查除了对恶性肿瘤全身骨骼转移具有独特的价值，比普通X光检查提前6个月发现病灶。还可与肿瘤科（肿瘤骨转移诊断、良恶性肿瘤定性诊断等）、神经内科（早老性痴呆诊断、早期脑梗诊断等）、内分泌科（甲亢甲减功能测定、甲状腺肿瘤良恶性鉴别等）、胸外科（肺癌患者术前评估等）、泌尿科（肾功能检测等）、消化科（肝功能分析，肝癌良恶性鉴别等）、骨科（各种骨肿瘤，转移瘤等鉴别诊断）、呼吸科（早期肺栓塞诊断等）、心内科（早期冠心病诊断等）众

多科室均可开展相关合作检查科研项目，促进医院整体实力的发展提升。

高端 CT 具有最宽探测器、最快时间分辨率有效实现最强心脏冠脉等多种临床检查表现等特点。适合于各种疾病的检查，适用于各种体型患者；仅在一个心动周期内，可实现任意心率条件下冠脉检查，无需控制心率，无需反复扫描。具备能谱成像的 CT，旨在改善小病灶检出率、组织特性分析和金属 伪影去除，可应用于不同的解剖部位和临床应用。CT 能谱成像分析工具包括了临床扫描的各个领域：肿瘤、神经系统、肌肉骨骼系统、体部、心脏、脊柱和 CT 介入。成为未来科研和临床的一个重要方向。

2.3 社会效益

改善人民群众就医体验，提供便民、利民服务，增强人民群众的就医获得感，充分体现公立医院的公益性，不仅是国家、省、市卫健委的重点工作，也是河南省卫健委提升医疗服务的十大举措。建立门诊和住院患者服务中心，整合患者服务各项功能，为患者提供一站式的预约、分诊、问诊、结算、随访等服务。以“智慧服务”建设为抓手，针对患者的实际就医需求，推动信息技术与医疗服务深度融合，为患者提供覆盖诊前、诊中、诊后的全流程、个性化、智能化服务。利用互联网技术不断优化医疗服务流程和服务模式，建立线上患者服务中心，进一步提升患者就医体验。以“智慧管理”建设为手段，以问题和需求为导向，做好医院智慧管理系统建设架构设计，建立具备业务运行、绩效考核、后勤能耗等医院运营管理平台，进一步提升医院管理精细化水平。

医疗服务能力建设作为社会服务能力的重要组成部分，随着全面建成小康社会的推进，在未来相当长时间内都将是我国社会发展重要目标。坚持卫生事业为公众服务，不断提高医疗服务公平性、可及性，提升政府及相关部门的突发公共卫生管理能力，为防止疫情蔓延，建立不同情况的分类治疗和隔离工作，高度关注弱势群体，体现出公平和正义。项目的建设是适应经济社会协调发展，满足人民群众疾病就医需求，构建和谐社会的重要举措。

2.4 经济效益

漯河市 2020 年全年全市实现生产总值 1,573.9 亿元，生产总值增长 1.5%，固定资产投资增长 5.3%，一般公共预算收入突破百亿元、增长 4.9%、税占比 75.3%，居民人均可支配收入增长 3.9%，存贷款余额双双超千亿元、分别比年初增长 16.2%和 15.8%，均高于全省平均水平。其中，第一产业增加值 150.0 亿元，增长 2.3%；第二产业增加值 674.1 亿元，增长 0.1%；第三产业增加值 749.9 亿元，增长 3.2%。三次产业结构为 9.5:42.8:47.7。

全年地方财政总收入 167.8 亿元，比上年增长 3.4%。一般公共预算收入 100.6 亿元，增长 4.9%，其中税收收入 75.7 亿元，增长 3.3%，占一般公共预算收入的 75.3%。一般公共预算支出 233 亿元，增长 8.3%，其中民生支出 165.2 亿元，增长 8.7%，占一般公共预算支出的 70.9%。

2020 年末共有卫生机构 1,810 个，其中医院、卫生院 114 个，妇幼保健院（所、站）4 个，疾病预防控制中心（防疫站）6 个，卫生监督检验机构 6 个。卫生机构病床床位 16,418 张。卫生技术人员 16,740

人，其中执业（助理）医师 6,286 人，注册护士 6,964 人；按机构分，其中医院卫生技术人员 12,306 人，乡（镇）卫生院卫生技术人员 2,974 人，疾病预防控制中心（防疫站）卫生技术人员 677 人，卫生监督检验机构卫生技术人员 233 人。全年总治疗人次 1,424.9 万人次，总出院人数 41.0 万人。

本项目的实施也会带动周边居民收入的增加。该项目建设期间，带动周边服务业、零售业、餐饮业、房地业等的发展，增加新的就业机会和就业人数，也为增加地方税收做出贡献。

本项目的建设可以带动社会投资，扩大社会就业。因此，本项目的建设具有良好的经济效益。

2.5 项目公益性

近年来，漯河市经济社会发展迎来了新的历史性机遇，城市建设也以惊人的速度向前发展。面对城市的发展和城区人口的大幅度增加，必然对包括医疗卫生在内的城市公共服务设施建设提出更高的要求。另外，人民生活水平不断提高，健康保健意识不断增强，也对医疗服务也提出了更高的要求。

因此，项目的建设，对加快全市医疗卫生防疫事业发展，完善城市功能、提高城市医疗服务水平、满足项目区周边人民群众就医需求是十分必要和迫切的。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本方案估算的投资范围包括工程费用、工程建设其他费用、预备费和建设期利息。

3.2 估算说明

1、《投资项目可行性研究指南》计办投资〔2002〕15 号；

2、《投资项目经济咨询评估指南》咨经〔1998〕11 号；

3、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016)；

4、《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016)；

5、河南省住房和城乡建设厅关于调整发布《河南省建设工程安 全文明施工措施费计价管理方法》中费用的通知豫建设标〔2014〕57 号；

6、河南省建设工程标准定额站主办的《河南建设工程经济管理》及其他有关政策文件；

7、河南省漯河市城市建设有关费用的文件规定。

3.3 投资估算

本项目投资估算为 14,000.00 万元，其中工程费用 11,603.62 万元，工程建设其他费用 769.71 万元，预备费 618.67 万元，建设期利息 1,008.00 万元。

投资估算明细如下：

单位：人民币万元

序号	工程及费用名称	合计
一	工程费用	**11,603.62**

序号	工程及费用名称	合计
1	发热门诊	1,229.77
1.1	土建	170.35
1.2	装饰	158.99
1.3	水暖电	130.60
1.4	医疗设备设施购置	769.82
2	信息化系统	3750.00
2.1	基于业务一体化信息平台的集成整合应用系统	800.00
2.2	基于互联网医院建设的线上问诊、线上处方流转、药品配送系统等系统	950.00
2.3	基于智慧医院建设的智能输液系统、智慧病房（智慧床头屏）、院内导诊系统	1,000.00
2.4	基于区域协同应用的消毒供应中心管理系统、远程视频教学、远程会诊、远程问诊系统	1,000.00
3	核医学科建设	6,280.00
3.1	SPECT/CT	1.550.00
3.2	256 排高端 CT	3.200.00
3.3	配套设备设施	830.00
3.4	房屋改建、防护及装修	700.00
4	污水处理站	343.86
4.1	格栅池	0.62
4.2	集水池	4.59
4.3	调节池	18.00
4.4	水解酸化池	9.95
4.5	接触氧化池	24.75
4.6	斜管沉淀池	11.42
4.7	接触消毒池	7.50
4.8	污泥池	2.40
4.9	明渠	0.76
4.10	设备间	55.88
4.11	配套设备购置	208.00
第一部分工程费用小计		**11,603.62**

序号	工程及费用名称	合计
二	**其它费用**	**769.71**
1	前期工作费	28.00
2	项目建设管理费	179.05
3	勘察设计费	196.00
4	工程监理费	125.16
5	招标代理费	65.23
6	工程造价服务咨询费	50.23
7	环境影响评价费	10.00
8	场地准备和临时设施费	116.04
第二部分其它费用小计		**769.71**
第一、第二部分费用合计		**12,373.33**
三	**预备费**	**618.67**
四	**建设期利息**	**1,008.00**
五	**建设项目总投资**	**14,000.00**

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目总投资为 14,000.00 万元，资金来源为：财政投入 2,800.00 万元；申请地方政府专项债券资金 11,200.00 万元。

除专项债券及财政投入外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。但是，漯河医学高等专科学校第二附属医院存在专项债的发行记录，具体情况详见“5.1 应付债券本期情况”。

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2022 年 3-12 月	2023 年	2024 年 1-2 月	合计
1	财政投入	1,000.00	1,600.00	200.00	2,800.00
2	专项债券资金	3,000.00	8,200.00		11,200.00
合计		4,000.00	9,800.00	200.00	14,000.00

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

3.6 项目资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资

金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》;

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发〔2014〕43 号);

3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》(国办函〔2016〕88 号);

4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》(财预〔2015〕225 号);

5.《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155 号);

6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预〔2017〕89 号);

7.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》(财库〔2020〕36 号);

8.《地方政府债券发行管理办法》(财库〔2020〕43 号);

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》(中发〔2018〕34 号);

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》(财预〔2021〕61 号);

11. 项目可行性研究报告。

4.2 债券规模和期限安排

本项目计划申请使用债券资金总额 11,200.00 万元。其中:2022 年计划申请使用 3,000.00 万元,2023 年申请 8,200.00 万元;本次申请使用 3,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%,期限 30 年,在债券存续期每半年付息一次,债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%,

第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发

〔2014〕43 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

2.明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接。

地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本期情况

1、本项目计划申请使用债券资金总额 11,200.00 万元。其中：2022 年计划申请使用 3,000.00 万元，2023 年申请 8,200.00 万元；本次申请使用 3,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。

自申请之日起，在债券存续期内应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息合计
第 1 年		3,000.00		3,000.00	4.50%	135.00	135.00
第 2 年	3,000.00	8,200.00		11,200.00	4.50%	504.00	504.00
第 3 年	11,200.00			11,200.00	4.50%	504.00	504.00
第 4 年	11,200.00			11,200.00	4.50%	504.00	504.00
第 5 年	11,200.00			11,200.00	4.50%	504.00	504.00
第 6 年	11,200.00		30.00	11,170.00	4.50%	502.65	532.65
第 7 年	11,170.00		112.00	11,058.00	4.50%	497.61	609.61
第 8 年	11,058.00		112.00	10,946.00	4.50%	492.57	604.57
第 9 年	10,946.00		112.00	10,834.00	4.50%	487.53	599.53
第 10 年	10,834.00		112.00	10,722.00	4.50%	482.49	594.49
第 11 年	10,722.00		142.00	10,580.00	4.50%	476.10	618.10
第 12 年	10,580.00		224.00	10,356.00	4.50%	466.02	690.02
第 13 年	10,356.00		224.00	10,132.00	4.50%	455.94	679.94
第 14 年	10,132.00		224.00	9,908.00	4.50%	445.86	669.86
第 15 年	9,908.00		224.00	9,684.00	4.50%	435.78	659.78

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息合计
第 16 年	9,684.00		224.00	9,460.00	4.50%	425.70	649.70
第 17 年	9,460.00		224.00	9,236.00	4.50%	415.62	639.62
第 18 年	9,236.00		224.00	9,012.00	4.50%	405.54	629.54
第 19 年	9,012.00		224.00	8,788.00	4.50%	395.46	619.46
第 20 年	8,788.00		224.00	8,564.00	4.50%	385.38	609.38
第 21 年	8,564.00		314.00	8,250.00	4.50%	371.25	685.25
第 22 年	8,250.00		560.00	7,690.00	4.50%	346.05	906.05
第 23 年	7,690.00		560.00	7,130.00	4.50%	320.85	880.85
第 24 年	7,130.00		560.00	6,570.00	4.50%	295.65	855.65
第 25 年	6,570.00		560.00	6,010.00	4.50%	270.45	830.45
第 26 年	6,010.00		710.00	5,300.00	4.50%	238.50	948.50
第 27 年	5,300.00		1,120.00	4,180.00	4.50%	188.10	1,308.10
第 28 年	4,180.00		1,120.00	3,060.00	4.50%	137.70	1,257.70
第 29 年	3,060.00		1,120.00	1,940.00	4.50%	87.30	1,207.30
第 30 年	1,940.00		1,120.00	820.00	4.50%	87.30	1,207.30
第 31 年	820.00		820.00		4.50%	36.90	856.90
合计		11,200.00	11,200.00			11,301.30	22,501.30

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

2、其他融资还本付息

（1）漯河医学高等专科学校第二附属医院在《2020 年河南省专项债八期（社会事业专项债）》（漯河市区域医疗中心建设），2020 年 1 月 2 日发行专项债 3,000.00 万元，期限 10 年，利率 3.38%，付息日为每年的 7 月 3 日和 1 月 3 日。在本项目债券存续期内，其他项目已使用债券还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期减少	期末本金	利率	应付利息	应付本息和
第 1 年		3,000.00		3,000.00	3.38%	169.00	169.00
第 2 年	3,000.00			3,000.00	3.38%	169.00	169.00
第 3 年	3,000.00			3,000.00	3.38%	169.00	169.00
第 4 年	3,000.00			3,000.00	3.38%	169.00	169.00
第 5 年	3,000.00			3,000.00	3.38%	169.00	169.00
第 6 年	3,000.00			3,000.00	3.38%	169.00	169.00
第 7 年	3,000.00			3,000.00	3.38%	169.00	169.00
第 8 年	3,000.00			3,000.00	3.38%	169.00	169.00
第 9 年	3,000.00			3,000.00	3.38%	169.00	169.00
第 10 年	3,000.00		3,000.00		3.38%	1,521.00	6,521.00
合计		3,000.00	3,000.00			3,042.00	8,042.00

（2）漯河医学高等专科学校第二附属医院在《2020 年河南省专项债二十一期（社会事业专项债）》（漯河市骨科创伤救治中心综合病房楼建设项目），2020 年 5 月 25 日发行专项债 20,000.00 万元，期限 10 年，利率 2.94%，付息日为每年的 11 月 26 日和 5 月 26 日。在本项目债券存续期内，其他项目已使用债券还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期减少	期末本金	利率	应付利息	应付本息和
第 1 年		20,000.00		20,000.00	2.94%	294.00	294.00
第 2 年	20,000.00			20,000.00	2.94%	588.00	588.00
第 3 年	20,000.00			20,000.00	2.94%	588.00	588.00
第 4 年	20,000.00			20,000.00	2.94%	588.00	588.00
第 5 年	20,000.00			20,000.00	2.94%	588.00	588.00
第 6 年	20,000.00			20,000.00	2.94%	588.00	588.00
第 7 年	20,000.00			20,000.00	2.94%	588.00	588.00
第 8 年	20,000.00			20,000.00	2.94%	588.00	588.00
第 9 年	20,000.00			20,000.00	2.94%	588.00	588.00

年度	期初本金	本期新增	本期减少	期末本金	利率	应付利息	应付本息和
第 10 年	20,000.00			20,000.00	2.94%	588.00	588.00
第 11 年	20,000.00		20,000.00		2.94%	294.00	20,294.00
合计		20,000.00	20,000.00			5,880.00	25,880.00

5.2 经营现金流入

1.基本假设条件及依据

（1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。

（8）建设期运营收益预测假设：2022 年 3 月开工，预计完工日期 2024 年 2 月。为便于测算，项目建设期医院正常运营，不受影响。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位、项目资产登记单位均为漯河医学高等专科学校第二附属医院，漯河医学高等专科学校第二附属医院负责项目的建设和运营。项目债券资金到位后由漯河市财政局通过国库集中支付的方式，将其拨付给漯河医学高等专科学校第二附属医院，漯河

医学高等专科学校第二附属医院及时和规范的使用债券资金。项目运营期内，漯河医学高等专科学校第二附属医院负责将项目运营产生的收益及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。

3.项目运营收入分析

本项目收入来源主要为医疗收入，医疗收入分别为门诊收入和住院收入。

漯河医学高等专科学校第二附属医院近三年的会计报表财务数据情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	近三年增长率	预测增长率
一、收入合计	33,797.00	34,171.92	37,620.94		
1. 门诊收入（万元）	8,572.47	8,088.98	9,391.88		
①天/年	365	365	365		
②每天门诊人次	893	829	1,121	14.03%	1.00%
③每年门诊人次	326,070	302,743	409,156		
④人均收费(元/人次)	262.90	267.19	229.54	-6.23%	0.00%
2. 住院收入	25,224.53	26,082.94	28,229.06		
①天/年	365	365	365		
②每天使用床位数	673	632	672	0.12%	0.00%
③年实际占用床位数	245,484	230,588	245,240		
④每床位日收费	1,027.54	1,131.15	1,151.08	5.92%	1.00%

基于以上数据分析，本项目各项预测假设如下：

（1）每门诊人次平均收费：

根据 2019 年至 2021 年的数据分析，每门诊人次平均收费的平均增长率-6.23%。2019 年至 2021 年每门诊人次平均收费的平均值为 253.21 元/人次，根据合理性和谨慎性原则，假设未来期间第 1 年按照 230.00 元/人次计算，运营期内每天门诊收费不再增长。

（2）平均每天门诊人次：

根据2019年至2021年的数据分析，2019年至2021年平均每天门诊人次的平均增长率 14.03%。我们依据合理性和谨慎性原则，假设项目建成后，未来运营期间每天门诊人次以2021年的平均每天门诊人次为预测的基数，按照1.00%的增长率增长，增长至平均每天门诊人次为1,150后不再增长。

（3）平均每天使用床位数：

根据2019年至2021年的数据分析，2019年至2021年平均每天使用床位数的平均增长率0.12%，2019年至2021年平均每天使用床位数平均值为659，我们依据合理性和谨慎性原则。假设未来运营期间每天占用床位数以620计算，运营期内每天使用床位数不再增长。

（4）每床日平均收费：

根据2019年至2021年的数据分析，2019年至2021年每床日平均收费的平均增长率5.92%。我们依据谨慎性原则，假设未来期间以2021年的每床日平均收费为预测的基数，按照1.00%的增长率增长，直至增加到1,200.00元/床/日后不再增长。

4.项目运营成本分析

根据漯河医学高等专科学校第二附属医院的历史报表数据显示，支出项主要包括人员费用、药品费和卫生材料费、其他费用、税费支出。

漯河医学高等专科学校第二附属医院的历史数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	三年平均成本占收入比例	占当期医疗收入的比重
医疗收入	33,797.00	34,171.92	37,620.94		
人员费用	13,164.83	14,852.05	15,610.65	41.32%	41.32%
药品和卫生材料费	17,092.37	17,355.80	19,198.71	50.81%	50.81%
其它费用	108.24	564.79	31.10	0.67%	0.67%

（1）人员费用

漯河医学高等专科学校第二附属医院 2019 年至 2021 年三年的人员费用占当期医疗收入的平均比重 41.32%。根据合理性原则，我们假设未来运营期间人员费用占当期医疗收入的比重为 41.32%。

（2）药品和卫生材料费

漯河医学高等专科学校第二附属医院 2019 年至 2021 年三年的药品和材料费占当期医疗收入的平均比重 50.81%。我们根据合理性，假设未来运营期间药品和卫生材料费占当期医疗收入的比重为 50.81%。

（3）其他费用

漯河医学高等专科学校第二附属医院其他费用包括管理费用、无法预计的费用等，2019 年至 2021 年三年的其他费用占当期医疗收入的平均比重 0.67%。我们根据合理性，假设未来运营期间其他费用占当期医疗收入的比重为 0.67%。

（4）税费支出

增值税税金及附加：根据《财政部 国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）附件 3“营业

税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2016〕36 号）附件 3 规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税；

企业所得税：根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”；《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入，因此本项目免征所得税。

5.净收益分析

以上各项预测收入扣减各项预测支出后，用于偿还债券本息的收益如下所示：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
一、收入合计	**1,139,210.63**	**35,821.83**	**36,185.74**	**36,516.06**	**36,810.25**	**36,810.25**	**36,810.25**	**36,810.25**	**36,810.25**	**36,810.25**
1.门诊收入（万元）（③*④）	**299,071.88**	**9,503.14**	**9,595.49**	**9,654.25**	**9,654.25**	**9,654.25**	**9,654.25**	**9,654.25**	**9,654.25**	**9,654.25**
①天/年		365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次		1,132	1,143	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150
③每年门诊人次（①*②）		413,180	417,195	419,750	419,750	419,750	419,750	419,750	419,750	419,750
④人均收费(元/人次）		230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
2.住院收入（③*④）	**840,138.75**	**26,318.69**	**26,590.25**	**26,861.81**	**27,156.00**	**27,156.00**	**27,156.00**	**27,156.00**	**27,156.00**	**27,156.00**
①天/年		365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位数		620	620	620	620	620	620	620	620	620
③年实际占用床位数（①*②）		226,300	226,300	226,300	226,300	226,300	226,300	226,300	226,300	226,300
④每床位日收费		1,163.00	1,175.00	1,187.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
二、支出合计	**1,057,092.08**	**33,239.65**	**33,577.34**	**33,883.85**	**34,156.83**	**34,156.83**	**34,156.83**	**34,156.83**	**34,156.83**	**34,156.83**
1.人员费用	470,698.14	14,800.83	14,951.19	15,087.68	15,209.23	15,209.23	15,209.23	15,209.23	15,209.23	15,209.23
2.医疗费用（卫生+材料）	578,797.08	18,199.94	18,384.84	18,552.66	18,702.13	18,702.13	18,702.13	18,702.13	18,702.13	18,702.13
3.其他费用（不含折旧摊销基金）	7,596.86	238.88	241.31	243.51	245.47	245.47	245.47	245.47	245.47	245.47
三、收支结余	**82,118.55**	**2,582.18**	**2,608.40**	**2,632.21**	**2,653.42**	**2,653.42**	**2,653.42**	**2,653.42**	**2,653.42**	**2,653.42**

（续）

项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年
一、收入合计	**36,810.25**	**36,810.25**	**36,810.25**	**36,810.25**	**36,810.25**	**36,810.25**	**36,810.25**	**36,810.25**	**36,810.25**
1.门诊收入（万元）（③*④）	**9,654.25**	**9,654.25**	**9,654.25**	**9,654.25**	**9,654.25**	**9,654.25**	**9,654.25**	**9,654.25**	**9,654.25**
①天/年	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150
③每年门诊人次（①*②）	419,750	419,750	419,750	419,750	419,750	419,750	419,750	419,750	419,750
④人均收费(元/人次）	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
2.住院收入（③*④）	**27,156.00**	**27,156.00**	**27,156.00**	**27,156.00**	**27,156.00**	**27,156.00**	**27,156.00**	**27,156.00**	**27,156.00**
①天/年	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位数	620	620	620	620	620	620	620	620	620
③年实际占用床位数（①*②）	226,300	226,300	226,300	226,300	226,300	226,300	226,300	226,300	226,300
④每床位日收费	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
二、支出合计	**34,156.83**	**34,156.83**	**34,156.83**	**34,156.83**	**34,156.83**	**34,156.83**	**34,156.83**	**34,156.83**	**34,156.83**
1.人员费用	15,209.23	15,209.23	15,209.23	15,209.23	15,209.23	15,209.23	15,209.23	15,209.23	15,209.23
2.医疗费用（卫生+材料）	18,702.13	18,702.13	18,702.13	18,702.13	18,702.13	18,702.13	18,702.13	18,702.13	18,702.13
3.其他费用（不含折旧摊销基金）	245.47	245.47	245.47	245.47	245.47	245.47	245.47	245.47	245.47
三、收支结余	**2,653.42**	**2,653.42**	**2,653.42**	**2,653.42**	**2,653.42**	**2,653.42**	**2,653.42**	**2,653.42**	**2,653.42**

（续）

项目	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年
一、收入合计	**36,810.25**	**36,810.25**	**36,810.25**	**36,810.25**	**36,810.25**	**36,810.25**	**36,810.25**	**36,810.25**
1.门诊收入（万元）（③*④）	**9,654.25**	**9,654.25**	**9,654.25**	**9,654.25**	**9,654.25**	**9,654.25**	**9,654.25**	**9,654.25**
①天/年	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150
③每年门诊人次（①*②）	419,750	419,750	419,750	419,750	419,750	419,750	419,750	419,750
④人均收费(元/人次）	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
2.住院收入（③*④）	**27,156.00**	**27,156.00**	**27,156.00**	**27,156.00**	**27,156.00**	**27,156.00**	**27,156.00**	**27,156.00**
①天/年	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位数	620	620	620	620	620	620	620	620
③年实际占用床位数（①*②）	226,300	226,300	226,300	226,300	226,300	226,300	226,300	226,300
④每床位日收费	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
二、支出合计	**34,156.83**	**34,156.83**	**34,156.83**	**34,156.83**	**34,156.83**	**34,156.83**	**34,156.83**	**34,156.83**
1.人员费用	15,209.23	15,209.23	15,209.23	15,209.23	15,209.23	15,209.23	15,209.23	15,209.23
2.医疗费用（卫生+材料）	18,702.13	18,702.13	18,702.13	18,702.13	18,702.13	18,702.13	18,702.13	18,702.13
3.其他费用（不含折旧摊销基金）	245.47	245.47	245.47	245.47	245.47	245.47	245.47	245.47
三、收支结余	**2,653.42**	**2,653.42**	**2,653.42**	**2,653.42**	**2,653.42**	**2,653.42**	**2,653.42**	**2,653.42**

（续）

项目	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、收入合计	**36,810.25**	**36,810.25**	**36,810.25**	**36,810.25**	**36,810.25**
1.门诊收入（万元）（③*④）	**9,654.25**	**9,654.25**	**9,654.25**	**9,654.25**	**9,654.25**
①天/年	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150
③每年门诊人次（①*②）	419,750	419,750	419,750	419,750	419,750
④人均收费(元/人次）	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
2.住院收入（③*④）	**27,156.00**	**27,156.00**	**27,156.00**	**27,156.00**	**27,156.00**
①天/年	365	365	365	365	365
②每天使用床位数	620	620	620	620	620
③年实际占用床位数（①*②）	226,300	226,300	226,300	226,300	226,300
④每床位日收费	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
二、支出合计	**34,156.83**	**34,156.83**	**34,156.83**	**34,156.83**	**34,156.83**
1.人员费用	15,209.23	15,209.23	15,209.23	15,209.23	15,209.23
2.医疗费用（卫生+材料）	18,702.13	18,702.13	18,702.13	18,702.13	18,702.13
3.其他费用（不含折旧摊销基金）	245.47	245.47	245.47	245.47	245.47
三、收支结余	**2,653.42**	**2,653.42**	**2,653.42**	**2,653.42**	**2,653.42**

6.现金流量分析

本项目债券存续期内项目现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	1,139,210.63	35,821.83	36,185.74	36,516.06	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25
经营活动支出（含税费）	1,057,092.08	33,239.65	33,577.34	33,883.85	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83
经营活动产生的现金净额	82,118.55	2,582.18	2,608.40	2,632.21	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）	14,000.00	4,000.00	9,800.00	200.00				
投资活动产生的现金净额	-14,000.00	-4,000.00	-9,800.00	-200.00				
三、融资活动产生的现金								
财政资金	2,800.00	1,000.00	1,600.00	200.00				
债券资金	11,200.00	3,000.00	8,200.00					
银行借款								
偿还债券本金	11,200.00						50.00	112.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	10,059.30				504.00	504.00	501.75	496.71

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	5,421.23	4,000.00	9,800.00	200.00	-504.00	-504.00	-551.75	-608.71
四、净现金流量	**60,859.25**	**2,582.18**	**2,608.40**	**2,632.21**	**2,149.42**	**2,149.42**	**2,101.67**	**2,044.71**
五、累计现金流量	**60,859.25**	**2,582.18**	**5,190.58**	**7,822.79**	**9,972.21**	**12,121.63**	**14,223.30**	**16,268.01**

(续)

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25
经营活动支出（含税费）	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83
经营活动产生的现金净额	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出（含建设期利息）									
投资活动产生的现金净额									
三、融资活动产生的现金									
财政资金									
债券资金									
银行借款									
偿还债券本金	112.00	112.00	112.00	162.00	224.00	224.00	224.00	224.00	224.00

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
偿还银行借款本金									
支付债券利息	491.67	486.63	481.59	474.30	464.22	454.14	444.06	433.98	423.90
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-603.67	-598.63	-593.59	-636.30	-688.22	-678.14	-668.06	-657.98	-647.90
四、净现金流量	**2,049.75**	**2,054.79**	**2,059.83**	**2,017.12**	**1,965.20**	**1,975.28**	**1,985.36**	**1,995.44**	**2,005.52**
五、累计现金流量	**18,317.76**	**20,372.55**	**22,432.38**	**24,449.50**	**26,414.70**	**28,389.98**	**30,375.34**	**32,370.78**	**34,376.30**

(续)

年度	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25
经营活动支出（含税费）	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83
经营活动产生的现金净额	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出 （含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								

年度	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
银行借款								
偿还债券本金	224.00	224.00	224.00	224.00	374.00	560.00	560.00	560.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	413.82	403.74	393.66	383.58	366.75	341.55	316.35	291.15
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-637.82	-627.74	-617.66	-607.58	-740.75	-901.55	-876.35	-851.15
四、净现金流量	**2,015.60**	**2,025.68**	**2,035.76**	**2,045.84**	**1,912.67**	**1,751.87**	**1,777.07**	**1,802.27**
五、累计现金流量	**36,391.90**	**38,417.58**	**40,453.34**	**42,499.18**	**44,411.85**	**46,163.72**	**47,940.79**	**49,743.06**

(续)

年度	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25	36,810.25
经营活动支出（含税费）	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83	34,156.83
经营活动产生的现金净额	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出 （含建设期利息）							
投资活动产生的现金净额							
三、融资活动产生的现金							

年度	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
财政资金							
债券资金							
银行借款							
偿还债券本金	560.00	810.00	1,120.00	1,120.00	1,120.00	1,120.00	620.00
偿还银行借款本金							
支付债券利息	265.95	229.50	179.10	128.70	78.30	78.30	27.90
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	-825.95	-1,039.50	-1,299.10	-1,248.70	-1,198.30	-1,198.30	-647.90
四、净现金流量	**1,827.47**	**1,613.92**	**1,354.32**	**1,404.72**	**1,455.12**	**1,455.12**	**2,005.52**
五、累计现金流量	**51,570.53**	**53,184.45**	**54,538.77**	**55,943.49**	**57,398.61**	**58,853.73**	**60,859.25**

(续)

5.3 项目本息覆盖倍数

本项目在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债务存续期内可以全部实现，可用于资金平衡的项目相关收益为 82,118.55 万元（不包含债券存续期利息），计算的本息覆盖倍数为 1.49 倍。

本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		135.00	135.00	2,582.18
第 2 年		504.00	504.00	2,608.40
第 3 年		504.00	504.00	2,632.21
第 4 年		504.00	504.00	2,653.42
第 5 年		504.00	504.00	2,653.42
第 6 年	30.00	502.65	532.65	2,653.42
第 7 年	112.00	497.61	609.61	2,653.42
第 8 年	112.00	492.57	604.57	2,653.42
第 9 年	112.00	487.53	599.53	2,653.42
第 10 年	112.00	482.49	594.49	2,653.42
第 11 年	142.00	476.10	618.10	2,653.42
第 12 年	224.00	466.02	690.02	2,653.42
第 13 年	224.00	455.94	679.94	2,653.42
第 14 年	224.00	445.86	669.86	2,653.42
第 15 年	224.00	435.78	659.78	2,653.42
第 16 年	224.00	425.70	649.70	2,653.42
第 17 年	224.00	415.62	639.62	2,653.42
第 18 年	224.00	405.54	629.54	2,653.42
第 19 年	224.00	395.46	619.46	2,653.42
第 20 年	224.00	385.38	609.38	2,653.42

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 21 年	314.00	371.25	685.25	2,653.42
第 22 年	560.00	346.05	906.05	2,653.42
第 23 年	560.00	320.85	880.85	2,653.42
第 24 年	560.00	295.65	855.65	2,653.42
第 25 年	560.00	270.45	830.45	2,653.42
第 26 年	710.00	238.50	948.50	2,653.42
第 27 年	1,120.00	188.10	1,308.10	2,653.42
第 28 年	1,120.00	137.70	1,257.70	2,653.42
第 29 年	1,120.00	87.30	1,207.30	2,653.42
第 30 年	1,120.00	87.30	1,207.30	2,653.42
第 31 年	820.00	36.90	856.90	2,653.42
小计	11,200.00	11,301.30	22,501.30	82,118.55
应付债券 1	3,000.00	2,704.00	7,704.00	
应付债券 2	20,000.00	4,998.00	24,998.00	
合计	38,200.00	18,994.30	55,203.30	
本息覆盖倍数				1.49

5.4 总体评价结果

经测算，在债券存续期内，漯河医学高等专科学校第二附属医院医疗服务能力综合提升工程项目累计净收益 82,118.55 万元，应付债券本息合计 55,203.30 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.49 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金的本金和利息，可以满足专项债券还本付息的要求。

5.5 敏感性分析

当专项债券利率影响债券还本付息的因素在 5%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	利率上升 5%
债券本金	11,200.00	11,200.00
债券本息合计	55,203.30	55,768.37
项目收益	82,118.55	82,118.55
覆盖倍数	1.49	1.47

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

控制措施：项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用。项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

项目收益主要来源包括门诊收入和住院收入等带来的经济效益，收益的实现受地方经济发展情况影响较大，由此带来项目收益波动风险。

控制措施：项目单位将协调各单位，大力推进项目的建设工作，确保项目收益稳定，使项目对应的政府性基金收入及时足额缴入国库，足额安排好偿债资金。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本次项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于

上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：按照专项债政策的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章　项目事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称：漯河医学高等专科学校第二附属医院医疗服务能力综合提升工程

主管部门：漯河市卫生健康委员会

实施单位：漯河医学高等专科学校第二附属医院

债券规模：本项目拟申请债券资金总额 11,200.00 万元用于漯河医学高等专科学校第二附属医院医疗服务能力综合提升工程建设，期限 30 年。

项目总体绩效目标如下：

绩效目标	实施目标			
	目标 1: 发热门诊建设、信息化系统建设、核医学科建设及污水处理； 目标 2：存续期内实现年度收支平衡和总体平衡；			
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值
	产出指标	数量指标	指标 1：发热门诊楼	1,135.67 平方米
			指标 2：基于业务一体化信息平台的集成整合应用系统	1 项
			指标 3：基于互联网医院建设的线上问诊、线上处方流转、药品配送系统等系统	1 项
			指标 4：基于智慧医院建设的智能输液系统、智慧病房（智慧床头屏）、院内导诊系统	1 项
			指标 5：基于区域协同应用的消毒供应中心管理系统、远程视频教学、远程会诊、远程问诊系统	1 项
			指标 6：SPECT/CT	1 台
			指标 7：256 排高端 CT	1 台
			指标 8：污水处理站	1 个

绩效目标	实施目标			
	目标 1: 发热门诊建设、信息化系统建设、核医学科建设及污水处理； 目标 2：存续期内实现年度收支平衡和总体平衡；			
		质量指标	指标 1:项目工程阶段施工质量达标率	100%
			指标 2:项目工程竣工验收合格	100%
		时效指标	指标 1：项目开工完成率	100%
			指标 2：项目按期完成率	100%
		成本指标	指标 1：工程年度投资资金	100%
			指标 2：成本控制率	100%
	效益指标	经济效益指标	指标 1：收支平衡	债券期收益覆盖专项债券本息支出
		社会效益指标	指标 1：提供就业岗位	＞1,000 人
			指标 2：改善漯河市医疗环境	改善
		生态效益指标	指标 1：对环境的影响	显著降低
		可持续影响指标	指标 1：项目可持续发展年限	＞50 年
	满意度指标	服务对象满意度指标	指标 1：受众满意度	≥90%
			指标 2：投诉率	＜0.5%

7.2 评估内容

1．项目实施的必要性

漯河医专二附院是漯河地区三级综合医院，是全市的医疗、预防、教学、科研和保健中心，承担着漯河地区 300 余万群众的医疗保健服务任务。为了谋求医院在今后进一步持续快速发展，必须有一整套与医院规模和技术水准相适应的具有世界先进水平的硬件设施作支撑。随着社会经济水平的不断提高、医保政策的逐步完善以及人民群众健康需求的不断增长，前来我院求诊的病人数量日益增多，对于肿瘤病人的检查也提出了进一步要求，但广泛应用于临床各项检查的 SPEC/CT 目前我院只配置 X 台（尚未配备）。尤其是

SPECT/CT 的检查工作量以及对于图像的准确性要求也日益上升。

SPECT/CT 显像是目前是目前肿瘤诊断、分期与预后判断的最主要方法。可进行原发性和转移性肿瘤的早期发现、分期与治疗追踪，良恶性鉴别。由于 SPECT 是代谢影像，所以它发现肿瘤及转移灶比解剖影像早 6 个月，对临床治疗及手术有重要意义。是肿瘤诊断最准确的方法，主要用于肺癌、头颈部肿瘤、乳癌、前列腺癌、子宫颈癌、肝癌、皮肤癌等的诊断，各种恶性肿瘤的分期，直结肠癌等复查。SPECT/CT 检查除了对恶性肿瘤全身骨骼转移具有独特的价值，比普通 X 光检查提前 6 个月发现病灶。还可与肿瘤科（肿瘤骨转移诊断、良恶性肿瘤定性诊断等）、神经内科（早老性痴呆诊断、早期脑梗诊断等）、内分泌科（甲亢甲减功能测定、甲状腺肿瘤良恶性鉴别等）、胸外科（肺癌患者术前评估等）、泌尿科（肾功能检测等）、消化科（肝功能分析，肝癌良恶性鉴别等）、骨科（各种骨肿瘤，转移瘤等鉴别诊断）、呼吸科（早期肺栓塞诊断等）、心内科（早期冠心病诊断等）众多科室均可开展相关合作检查科研项目，促进医院整体实力的发展提升。

2. 项目实施的公益性

项目的建设将有效解决漯河市人民看病困难的问题。同时对于推升该区域城市形象、促进区域经济发展、构建和谐社会也会产生深远的影响,具有一定的公益性,受益对象为公众,属于专项债支持领域。

近年来，漯河市经济社会发展迎来了新的历史性机遇，城市建设也以惊人的速度向前发展。面对城市的发展和城区人口的大幅度增加，

必然对包括医疗卫生在内的城市公共服务设施建设提出更高的要求。另外，人民生活水平不断提高，健康保健意识不断增强，也对医疗服务也提出了更高的要求。

漯河医学高等专科学校第二附属医院新院区的建设，将积极发展前沿医疗技术，提高诊疗服务能力；积极发展前沿医疗技术，提高诊疗服务能力；引育结合，加快拔尖医学人才培养，为漯河市、河南省乃至全国培养一批优秀的医学人才；建立现代医院管理制度，提升患者就医体验；勇于担当，发挥示范引领作用。

3.项目实施的收益性

项目的成功建设，以及随着消费水平的提高，城镇居民生活节奏加快，工作负担加重，医疗保健意识也随之加强，城镇居民对自身健康更加重视，未来医院就诊人数必然增加。

2019 年、2020 年、2021 年近三年医疗收入分别为 33,797.00 万元、34,171.92 万元和 37,620.94 万元，项目的建设必然会增长漯河医学高等专科学校第二附属医院的收入。

4.项目建设投资合规性

在国家卫生改革的大背景下，医院信息化建设进入了发展的快车道。在医院信息化建设的历史进程中，经历了从单机单用户应用向部门级和全院级管理信息系统应用发展，从以财务、药品和管理为中心，向以病人信息为中心的临床业务支持和电子病历应用发展，从医院内部应用到区域医疗信息化应用发展的阶段。河南省的医院信息化建设已经站在一个新的起点。作为国家公立医院改革的重点地区，河

南省获得了国家部委的高度关注与各种支持，省卫健委下决心实现两个前十目标，坚决打赢电子病历升级战。同时公立医院升级也将信息化建设作为前置条件。

医院信息化发展的二十多年，伴随着医疗体制改革、医疗政策法规的深入推进以及医疗机构评审、医疗规范的不断细化、信息技术需求的不断深化、医疗信息的不断丰富，从最初的方便就医流程和医院财务服务的 HIS，到后来逐步实现临床管理系统、临床支持系统、医院综合运营管理系统、绩效管理系统等等，从单一的 PC 渠道业务发展到多渠道的业务及患者服务。但是，医院的信息系统大多存在着很多困扰：标准不统一、系统接口耦合度高、数据难以有效关联利用等。如何以一种统一高效的方式来构建医院各信息系统之间的数据交换方式，使得数据集成能够更加高效、避免重复劳动，医院大数据整合和应用创新平台应运而生。

同时，按照国家卫健委“全国医院信息化建设标准与规范（试行）”“电子病历系统应用水平分级评价”和“医院信息互联互通标准化成熟度测评”，智慧医院建设，互联网医院建设，快速促进“互联网+医疗健康”发展以及“河南省数字化医院建设”“河南省五大中心建设”“区域医疗建设”等国家政策要求，实现医院信息“互联互通、信息共享”，将医院的信息化建设提升到一个新的高度，提升医院综合服务能力，满足三级甲等医院 60%的客观数据提取，必须有医院大数据整合和应用创新平台及强有力的信息化建设作为支撑。

近期，河南提出“十强化”对疫情防控工作进行再部署再要求，医

疗机构应针对疫情中暴露的问题切实补短板、堵漏洞，规范设置发热门诊并加强管理。发热门诊建筑布局和工作流程应当符合《医院隔离技术规范》《关于印发应对秋冬季新冠疫情医疗救治工作方案》和《关于印发的通知》（联防联控机制医疗发〔2021〕80 号）等有关要求。应将预检分诊与发热门诊工作紧密有效衔接，严格落实首诊负责制，对发热患者实施“接诊、筛查、留观、转诊”工作闭环管理；要配置独立的 CT 等硬件设置，防止因硬件设施配置不规范和管理不到位造成的交叉感染。要结合实际充实发热门诊医疗、护理人员力量，满足诊疗和救治工作的需求。

发热门诊是呼吸道传染病患者发现和诊治的首道关口，对于落实“早发现、早报告、早隔离、早治疗”至关重要。要让发热患者就近诊疗，第一时间阻断传播途径，避免就医途中和在大医院内继续传播。为进一步落实“四早”“四集中”要求，切实规范发热门诊、新冠肺炎定点救治医院（简称定点医院）设置管理，不断提高发热门诊和定点医院疫情防控能力，国务院组织制定了《发热门诊设置管理规范》和《新冠肺炎定点救治医院设置管理规范》，要求“要采取网格化方式规划发热门诊区域设置，确保各地每个县（区）均有发热门诊，避免患者跨县（区）就诊。二级及以上综合医院、所有儿童专科医院都要在医院独立区域规范设置发热门诊和留观室”。

5.项目成熟度

（一）立项审批

漯河市发展和改革委员会做出《关于漯河医学高等专科学校第二附属医院医疗服务能力综合提升工程可行性研究报告的批复》（漯发改社会〔2022〕78号），原则同意该项目的建设，并对项目选址、建设规模和内容、总投资和资金来源作出了批复。

（二）用地审批

漯河医学高等专科学校第二附属医院取得《不动产权证书》（豫2019漯河市不动产权第0005812号），载明，用途为医疗慈善用地，面积为12,649.57平方米。

（三）环评审批

漯河市生态环境局郾城分局出具《关于漯河医学高等专科学校第二附属医院医疗服务能力综合提升工程建设项目环境影响报告表的批复》（郾环监表〔2022〕12号），载明，原则同意项目单位按照《报告表》中所列项目的性质、地点、规模、工艺和环境保护对策措施建设。

漯河医学高等专科学校第二附属医院医疗服务能力综合提升工程已取得项目的可研批复、不动产权证书项目手续，项目手续真实有效，且土地用途与建设内容相匹配。各项立项审批手续真实有效，项目成熟度较高。

6.项目资金来源和到位可行性

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，

执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

7.项目收入、成本、收益预测合理性

本项目运营收入为门诊收入和住院收入，收入来源可靠。综合考虑国内同类项目收费标准和建设运营成本确定，且依据充分、计算准确。符合收入、成本、收益预测合理性的要求。

8.债券资金需求合理性

本项目预计总投资 14,000.00 万元，其中申请专项债券资金 11,200.00 万元，未超过总投资，通过查阅投资估算等相关资料，认为本项目投资规模较为合理，符合专项债券投资范围，年度投资计划与建设期、建设进度匹配。目前自有资金仅 2,800.00 万元，迫切需要本次专项债券资金以弥补其余 11,200.00 万元的资金缺口。因此，本项目符合债券资金需求合理性的要求。

9.项目偿债计划可行性和偿债风险点

项目单位针对专项债券资金 11,200.00 万元制定了具体的偿债计划，其中建设期利息由财政资金偿还，运营期利息和本金由项目自身收益偿还，每半年付息一次。计算的本息覆盖倍数大于 1，考虑到本项目建设期 2 年，建设完成后预期可使用 50 年以上，收入来源比较稳定，预期经济社会效益显著，债券资金偿还虽然存在一些难以避免

的利率、自然灾害等风险，但通过积极制定相应的风险应对措施，能够有效降低此类风险对债券资金偿还带来的影响。因此，本项目偿债计划可行，偿债风险较低。

10.绩效目标合理性

项目单位填报了绩效目标申报表，对项目实施预期达到的总体绩效目标和具体绩效目标认识明确，指标设置比较完整，细化量化程度较高，符合相关政策、规划要求，受益群体定位准确，与项目单位职能、项目实施内容密切相关，指标值确定较为合理，与预算金额相匹配，符合客观实际，具有一定的前瞻性和挑战性。因此，本项目预期效益可实现程度较高，绩效目标设置比较合理。

11.其他需要纳入事前绩效评估的事项

项目单位组织机构健全，各项业务、财务管理制度比较完善，为保障项目顺利实施，项目单位制定了详细、有效的实施方案，建立了专门的建设工作领导小组，职责分工明确合理，能够落实责任到人，因此本项目预期绩效的可持续性较强。

7.3 评估结论

经综合评估，评价小组得出以下结论：

1.本项目的实施是必要的，属于具有一定收益的公益性项目，符合国家、省、市相关政策和规划文件的要求，能够满足当地的实际发展需要。

2.项目立项程序合规，相关手续齐全，前期准备工作较充分，项

目单位组织机构健全，职责分工明确，项目成熟度较高。

3.项目资金来源渠道明确、可靠，预算编制合理。同时根据评估工作组了解到的信息，本项目不存在财政资金重复投入风险和财政投入能力风险，且项目内容与预算相匹配，预算编制依据比较充分，但该项目专项债券资金到位可行性和及时性存在一定风险。

4.项目债券资金需求合理，虽然存在一些不可避免的偿债风险点，但偿债计划整体可行，风险可控，且项目单位对于项目实施预期达到的绩效目标认识明确，绩效目标设置较为详实，细化量化程度较高，项目预期绩效的可持续性较强。

综合评估，对该项目“建议予以支持”。

召陵区幼儿园能力提升工程项目
实施方案

日期：二〇二二年四月

目 录

第一章 项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目参与单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 1
1.5 建设规模及内容 2
1.6 项目手续 2
1.7 建设期 6
1.8 项目总投资 6
1.9 主要经济技术指标 6
1.10 主管部门责任 6
第二章 项目社会经济效益 7
2.1 项目建设背景 7
2.2 项目的提出 9
2.3 社会效益 10
2.4 经济效益 11
2.5 项目公益性 11
第三章 项目投资估算与资金筹措 12
3.1 估算范围 12
3.2 估算说明 12
3.3 投资估算 12
3.4 资金筹措计划 20
3.5 债券资金使用合规性 22
3.6 项目资金保障措施 22
第四章 项目专项债券融资方案 24
4.1 编制依据 24
4.2 债券使用计划及期限 24
4.3 债券信息披露 25
4.4 投资者保护措施 25
第五章 项目收益与融资自求平衡分析 27

5.1 应付债券本息情况.....27
5.2 经营现金流分析.....28
5.3 项目本息覆盖倍数.....67
5.4 总体评价结果.....67
5.5 敏感性分析.....68
第六章 风险分析.....69
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施.....69
6.2 影响项目收益的风险及控制措施.....69
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施.....70
第七章 事前绩效评估.....71
7.1 项目概况.....71
7.2 评估内容.....71
7.3 评估结论.....71

第一章 项目概况

1.1 项目名称

召陵区幼儿园能力提升工程项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

漯河市召陵区教育局为本项目主管部门。

2.项目单位

漯河市召陵区教育局为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	漯河市召陵区教育局
统一社会信用代码	114111047765248995
住所	漯河市召陵区汾河路31号
负责人	王怀殿
登记机关	漯河市委办公室漯河市人民政府

漯河市召陵区教育局系依法设立并有效存续的政府机关，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求。

1.4 建设地点

各个幼儿园详细地址如下：

序号	学校名称	建设项目类别	项目地址
1	漯河市召陵区实验幼儿园	扩建	召陵区实验小学院内，人民东路中段204号，3515

序号	学校名称	建设项目类别	项目地址
			对面
2	漯河市召陵区实验幼儿园分园	扩建	人民东路中段烟厂对面，铁路小区旁
3	漯河市召陵区召陵镇第二幼儿园	改建	召陵镇归村东小学院内，处在漯周路人民路以南，宋后路以西
4	漯河市召陵区召陵镇第三幼儿园	改建	召陵镇召陵实验小学院内，处在召陵镇中心，位于人民东路辅路南侧，步云街西侧，紧邻召陵区召陵一中
5	漯河市召陵区回族幼儿园	改建	召陵镇久寨徐小学院内，处在漯周路人民路以北，后宋路以西
6	漯河市召陵区万金镇中心幼儿园	扩建	万金镇小学院内，聚金路以南，郭漯线以北
7	漯河市召陵区万金镇第二中心幼儿园	改建	万金镇鞠庄小学院内，处在宋后路以西，郭漯线以北
8	漯河市召陵区青年镇中心幼儿园	扩建	位于青年镇前谢村，紧邻青年镇前谢小学
9	漯河市召陵区青年镇砖桥幼儿园	扩建	位于青年镇中东部，处在砖桥卫生院东侧
10	漯河市召陵区老窝镇中心幼儿园	扩建	位于老窝镇老窝村，后宋路以东
11	漯河市召陵区老窝镇第二中心幼儿园	改建	位于老窝镇第二初级中学，老窝五七街文化路 1 号
12	漯河市召陵区东城街道桂王幼儿园	改建	位于桂王小学院内，京港澳高速以东，许慎文化园之东南，与豫中南大型物流园为邻

1.5 建设规模及内容

根据《召陵区幼儿园能力提升工程项目可行性研究报告》以及漯河市召陵区发展和改革委员会《关于召陵区幼儿园能力提升工程项目可行性研究报告的批复》（召发改〔2022〕19 号），项目建设规模如下：

序号	学校名称	建设项目类别	备注

序号	学校名称	建设项目类别	备注
1	漯河市召陵区实验幼儿园	扩建	
2	漯河市召陵区实验幼儿园分园	扩建	
3	漯河市召陵区召陵镇第二幼儿园	改建	归村东小学
4	漯河市召陵区召陵镇第三幼儿园	改建	召陵小学
5	漯河市召陵区回族幼儿园	改建	久寨徐小学
6	漯河市召陵区万金镇中心幼儿园	扩建	
7	漯河市召陵区万金镇第二中心幼儿园	改建	鞠庄小学
8	漯河市召陵区青年镇中心幼儿园	扩建	
9	漯河市召陵区青年镇砖桥幼儿园	扩建	
10	漯河市召陵区老窝镇中心幼儿园	扩建	
11	漯河市召陵区老窝镇第二中心幼儿园	改建	老窝镇第二 初级中学
12	漯河市召陵区东城街道桂王幼儿园	改建	桂王小学

项目具体建设内容如下：

（1）漯河市召陵区实验幼儿园

原幼儿园加固改造，包括走廊加宽加固封闭、水电线路改造、室内消防喷淋系统、厨房改造、门窗更换、外墙真石漆粉刷等，计划在南综合楼顶加盖一层作为活动室并加装货运电梯一部，拆除南二层综合楼，改建为四层综合楼。建筑面积约4,800.00㎡。

（2）漯河市召陵区实验幼儿园分园

原幼儿园加固改造，包括走廊加宽加固、水电线路改造、室内消防喷淋系统、厨房改造、门窗更换、外墙真石漆粉刷等。建筑面积约3,300.00㎡。

（3）漯河市召陵区召陵镇第二幼儿园

拟新建三层教学楼（寝教一体）、综合楼各一栋，新建餐厅一间、门卫室两间，还包括园内地面硬化和隔离护栏安装。建筑面积约5,833.00㎡。

（4）漯河市召陵区召陵镇第三幼儿园

拟新建一栋三层教学楼（寝教一体）、餐厅一间、门卫室两间，还包括

园内地面硬化。建筑面积约2,790.00㎡。

（5）漯河市召陵区回族幼儿园

拟新建一栋三层拐角式教学楼（寝教一体）、餐厅一间、门卫室两间，还包括园内地面硬化。建筑面积约3,710.00㎡。

（6）漯河市召陵区万金镇中心幼儿园

拟新建二层教学楼一栋，幼儿园内附属设施维修改造及办公设备、教具设备添置，原有老旧教学楼拆除，添置校车三辆。建筑面积约5,245.00㎡。

（7）漯河市召陵区万金镇第二中心幼儿园拟新建二层教学楼一栋，幼儿园内附属设施维修改造及办公设备、教具设备添置，原有老旧教学楼拆除及道路维修，添置校车四辆。建筑面积约5,126.00㎡。

（8）漯河市召陵区青年镇中心幼儿园

拟建一栋综合教学楼，教室功能包括：保健室、园长室、教职工办公室、值班室、会议室（可兼家长接待室）、教职工厕所、有独立设置、规模适宜、符合卫生要求的厨房和多功能活动室等，添置校车三辆，老教学楼改造装饰和园内附属设施的维修及改造。建筑面积约3,241.00㎡。

（9）漯河市召陵区青年镇砖桥幼儿园

拟建综合楼一栋，包含儿童教寝室、多功能活动室、演播厅和餐厅等，添置校车三辆，新用房装修及老教学楼改造和园内附属配套设施的添置与维修。建筑面积约4,512.00㎡。

（10）漯河市召陵区老窝镇中心幼儿园

改扩建教学活动室3层9间，包括音体室1间、多功能展厅1个，新建教师辅助室6间、会议室1间、保健室1间、传达室1间、食堂1个。建筑面积约1,389.00㎡。

（11）漯河市召陵区老窝镇第二中心幼儿园

拟新建教学活动室3层，包括音体室2间、多功能展厅1个，新建教师辅助室9间、会议室1间、保健室1间、传达室1间、食堂1个。建筑面积约2,150.00㎡。

（12）漯河市召陵区东城街道桂王幼儿园

拟新建三层教学楼（寝教合一）、两层综合楼（一层幼儿园餐厅；二层教师办公区），办公设备及餐厅配套设施添置，学校大门及门卫室改建，园内附属配套设施的维修和添置，原有辅助用房改造及添置校车三辆。建筑面积约3,080.00㎡。

1.6 项目手续

2022年2月17日，漯河市召陵区区发改委对漯河市召陵区教育局呈报的《关于报送召陵区幼儿园能力提升工程项目可行性研究报告的请示》（召教〔2022〕14号）作出《关于召陵区幼儿园能力提升工程项目可行性研究报告的批复》（召发改〔2022〕19号），区发改委原则同意《召陵区幼儿园能力提升工程项目可行性研究报告》，并对项目建设地点、建设规模及主要建设内容、项目总投资、资金来源等事项作出批复。

2022年2月15日，漯河市召陵区教育局作出《召陵区幼儿园能力提升工程用地选址意见证明》，载明，召陵区幼儿园能力提升工程是在召陵区各个幼儿园原有的建设用地范围内进行的改造工作，不涉及新增用地。

2022年3月30日，漯河市环境局召陵分局作出《关于召陵区幼儿园能力提升工程建设项目环评方面的意见》，载明，根据生态环境部公布的2021年“环境影响评价分类管理名录”，召陵区幼儿园能力提升工程属于豁免类，不再进行环境影响评价。

经核查，召陵区幼儿园能力提升工程已取得可行性研究报告批复，上述项目手续真实有效，项目土地用途与建设内容相匹配。

1.7 建设期

本项目计划建设周期12个月，预计开工日期2022年8月，预计完工时间2023年7月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为9,361.61万元。

1.9 主要经济技术指标

序号	项目	建筑面积	单位
1	漯河市召陵区实验幼儿园	4,800.00	㎡
2	漯河市召陵区实验幼儿园分园	3,300.00	㎡
3	漯河市召陵区召陵镇第二幼儿园	5,833.00	㎡
4	漯河市召陵区召陵镇第三幼儿园	2,790.00	㎡
5	漯河市召陵区回族幼儿园	3,710.00	㎡
6	漯河市召陵区万金镇中心幼儿园	5,245.00	㎡
7	漯河市召陵区万金镇第二中心幼儿园	5,126.00	㎡
8	漯河市召陵区青年镇中心幼儿园	3,241.00	㎡
9	漯河市召陵区青年镇砖桥幼儿园	4,512.00	㎡
10	漯河市召陵区老窝镇中心幼儿园	1,389.00	㎡
11	漯河市召陵区老窝镇第二中心幼儿园	2,150.00	㎡
12	漯河市召陵区东城街道桂王幼儿园	3,080.00	㎡

1.10 主管部门责任

项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

幼儿教育是基础教育的组成部分，是学校教育和终身教育的起始阶段。积极发展幼儿教育对于促进儿童身心全面健康发展，巩固和提高九年义务教育质量有着不可替代的作用，对提高国民整体素质，实现全面建设小康社会的奋斗目标具有重要意义。《中华人民共和国教育法》第二章第十七条将学前教育列为我国教育的基本制度。

加快幼儿教育事业的发展，是构建社会主义和谐社会的重要内容，也是构建社会主义和谐社会的重要条件，党和政府历来十分重视。先后颁布了《幼儿园教育指导纲要（试行）》，明确了我国幼儿教育事业的发展方向和发展目标。教育部等10个部委联合颁发了《关于幼儿教育改革与发展的指导意见》。

中国教育学会副秘书长、教育部教育发展研究中心研究员高书国指出：未来我国每年要出生1,700万-2,000万的幼儿，这是一种常态。各级政府和教育行政部门必须从国家未来发展和大民生的视角加以审视，研究制定中国学前教育现代化规划，各省、自治区、直辖市分别制定各自的学前教育发展战略规划。做好城乡学前教育发展规划，严格落实房地产开发中公共设施建设标准，特别是幼儿园建设配备标准。

当前，教育的主要矛盾转变为人民日益增长的对优质教育的需要与教育发展不平衡、不充分之间的矛盾。学前教育发展不平衡、不充分的矛盾尤为尖锐，育儿质量和保教质量成为人民群众关心的热点问题，也是学前教育供给侧改革的重要方面。结合我国学前教育发展的阶段性特点，学前教育要进一步扩大资源，保障更多适龄儿童有机会接受学前教育；又要同时提高发展品质和教育质量，满足人民群众日益增长的对于高质量教育的

需求。

根据2020年全国教育事业统计结果，2020年，全国共有幼儿园29.17万所，入园儿童1,791.40万人，在园幼儿4,818.26万人，其中，普惠性幼儿园在园幼儿4,082.83万人，普惠性幼儿园覆盖率达到84.74%。幼儿园共有专任教师291.34万人。学前教育毛入学率85.2%。

全国幼儿园在园幼儿数及学前教育毛入学率

全国普惠性幼儿园在园幼儿数及覆盖率

“十四五”规划中明确提出，要以人口集中流入地、农村地区和“三区三州”为重点，新建、改扩建2万所幼儿园，增加普惠学位400万个以上。

近年来，河南省委、省政府始终把发展学前教育、提高学前教育质量，作为推进教育现代化建设、改善民生的重要举措和紧迫任务。先后出

台了《河南省教育事业发展“十三五”规划（2016-2020）》、《河南省人民政府关于大力发展学前教育的意见》、《河南省教育厅等四部门关于印发河南省第三期学前教育行动计划（2017-2020年）的通知》（豫教基二〔2017〕139号）等相关政策，进一步强化政府责任，完善学前教育管理体制和发展机制，其中：

《中共河南省委河南省人民政府关于学前教育深化改革规范发展的实施意见》（2020年4月10日）指出：到2020年，全省学前三年毛入园率达到90%，普惠性幼儿园覆盖率（公办园和普惠性民办园在园幼儿占比）达到80%。广覆盖、保基本、有质量的学前教育公共服务体系基本建成，学前教育管理体制、办园体制和政策保障体系基本完善，幼儿园办园行为普遍规范，保教质量稳步提高。到2035年，全面普及学前三年教育，为适龄幼儿提供更加充裕、普惠、优质的学前教育。

2021年，《关于河南省“十四五”规划纲要编制工作若干重要问题专题调研报告》提出建议，要加快学前教育普及普惠发展，每个乡镇要办好1—2所公办中心幼儿园。全面落实县域内城乡义务教育学校建设标准、教师编制标准、生均公用经费基准定额、基本装备配置标准。

根据上级文件精神，为认真贯彻党的十九大关于“办好学前教育，努力让每个孩子都能享有公平而有质量的教育”的要求，进一步落实《国务院关于当前发展学前教育的若干意见》，以改革创新为动力，着力优化资源配置，完善体制机制，提高保教质量，促进城乡协调发展，努力构建多元化发展的学前教育新格局。

2.2 项目的提出

近年来，随着二胎政策的放开和落地及三胎政策的全面放开，学龄前幼儿人数越来越庞大，漯河市学前教育发展迅速，但学前教育投

入较小，学前教育事业发展缓慢。幼儿园特别是公办幼儿园数量较少，不能满足幼儿入园。

目前，漯河市召陵区现有幼儿园大班额问题日益严重，同时，随着新型小区的不断建成入住，人口不断增加，人员集聚不断变化，漯河市召陵区幼儿园的服务能力已远远不能满足地区内幼儿上学需求，不仅与广大人民群众对优质学前教育资源的迫切需求极为不符，家长们也多有怨言，而且部分幼儿由于距离学校较远，给幼儿及家长的安全造成了不利影响。

为满足漯河市召陵区当地群众对学前教育资源的紧迫需求，分担现有幼儿园入园压力，改善孩子入托、入学条件，特提出本项目的建设。

2.3 社会效益

学前教育是基础教育的重要组成部分，是关系国民素质提高和民族未来兴盛的大事。近年来随着漯河市召陵区开发建设的步伐不断加快，随着居民数量的日益增多，孩子就学的问题也日益突出。目前教育质量参差不齐、乡镇学前教育发展不平衡问题凸显。

要进一步创新学前教育理念，全方位培养儿童兴趣爱好、行为习惯等，注重继承和发扬中华民族优秀的红色文化、传统文化，推进社会主义核心价值观进校园、进课堂，从小培养孩子们懂礼貌、讲文明的优秀品格。要加强校园安全监督管理，加大无证园清理规范力度，进一步完善经费投入、管理体制、办园体制、教师队伍建设等，形成合力为孩子安全、健康成长保驾护航。要多措并举推动学前教育资源均衡发展，鼓励发展集团式办园办学，采取政策支持学前教育资源向农村地区配置，解决城乡学前教育发展不平衡的问题，确保城乡共享优质教育。

2.4 经济效益

本项目的建设大大改善项目周边环境和幼儿学习和生活条件，促进当地经济社会的发展，当地居民在项目实施后都是受益者。本项目的实施能够加强和完善乡镇建设，提升乡镇品位，当地各类组织可以从本项目的建设中受益。

2.5 项目公益性

近年来，虽然漯河市召陵区学前教育发展迅速，但公办幼儿园数量比较少，现有的公办幼儿园的数量已经远远不能满足适龄幼儿的入园需求。

百年大计，教育为本。项目的建设解决了漯河市召陵区孩子入托入园难得问题，有利于为当地进一步提高教学质量，提供良好的学习生活环境，促进漯河市召陵区学前教育事业的可持续发展。

本项目的建设是为了持续推进漯河市召陵区学前教育改革发展，有利于提高孩子进入公办幼儿园的比例，满足幼儿入公办幼儿园的需求，解决了周边的适龄儿童的就近入学、入园难等问题；有利于提升幼儿园教学环境，加快发展学前教育，是为儿童的终身发展奠基，推进教育现代化的必然要求；有利于推动三胎政策全面放开；有利于推进教育扶贫，从人生早期阻断贫困代际传递，促进全面建成小康社会的重大举措。

因此，本项目具有良好的公益性。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目总投资包括工程费用、其他费用、基本预备费和教学装备费等。

3.2 估算说明

1.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

2.《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

3.建设工程设计文件及相关资料；

4.与建设工程相关的标准、规定等技术资料；

5.材料价格参照当地最新材料价格。

3.3 投资估算

本项目总投资为9,361.61万元。

金额单位：人民币万元

序号	项目	总投资
1	漯河市召陵区实验幼儿园	546.30
2	漯河市召陵区实验幼儿园分园	588.60
3	漯河市召陵区召陵镇第二幼儿园	983.37
4	漯河市召陵区召陵镇第三幼儿园	591.21
5	漯河市召陵区回族幼儿园	552.45
6	漯河市召陵区万金镇中心幼儿园	1,020.63
7	漯河市召陵区万金镇第二中心幼儿园	993.78
8	漯河市召陵区青年镇中心幼儿园	774.86
9	漯河市召陵区青年镇砖桥幼儿园	875.91
10	漯河市召陵区老窝镇中心幼儿园	688.42
11	漯河市召陵区老窝镇第二中心幼儿园	898.90
12	漯河市召陵区东城街道桂王幼儿园	847.18
合计		9,361.61

项目投资估算表如下：

（1）漯河市召陵区实验幼儿园

序号	项目名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
一	工程费用	252.86	138.54	54.23		445.63
1	改建幼儿园	252.86	138.54	54.23		445.63
1.1	漯河市召陵区实验幼儿园	252.86	138.54	54.23		445.63
二	其他费用				54.19	54.19
1	建设单位管理费				4.46	4.46
2	项目可研咨询费				10.00	10.00
3	设计费				5.35	5.35
4	工程监理费				5.75	5.75
5	招标代理费				27.30	27.30
6	工程造价咨询费				1.34	1.34
三	预备费				4.46	4.46
四	建设期利息				11.25	11.25
五	铺底流动资金				30.77	30.77
六	项目总投资	252.86	138.54	54.23	100.67	546.30

（2）漯河市召陵区实验幼儿园分园

序号	项目名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
一	工程费用	228.30	141.57	118.48		488.35
1	改建幼儿园	228.30	141.57	118.48		488.35
1.1	漯河市召陵区实验幼儿园分园	228.30	141.57	118.48		488.35
二	其他费用				55.81	55.81
1	建设单位管理费				4.88	4.88
2	项目可研咨询费				10.00	10.00
3	设计费				5.86	5.86
4	工程监理费				6.30	6.30
5	招标代理费				27.30	27.30

序号	项目名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
6	工程造价咨询费				1.47	1.47
三	预备费				4.88	4.88
四	建设期利息				11.25	11.25
五	铺底流动资金				28.30	28.30
六	项目总投资	228.30	141.57	118.48	100.25	588.60

（3）漯河市召陵区召陵镇第二幼儿园

序号	项目名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
一	工程费用	622.04	203.19	30.89		856.12
1	改建幼儿园	622.04	203.19	30.89		856.12
1.1	漯河市召陵区召陵镇第二幼儿园	622.04	203.19	30.89		856.12
二	其他费用				69.75	69.75
1	建设单位管理费				8.56	8.56
2	项目可研咨询费				10.00	10.00
3	设计费				10.27	10.27
4	工程监理费				11.04	11.04
5	招标代理费				27.30	27.30
6	工程造价咨询费				2.57	2.57
三	预备费				8.56	8.56
四	建设期利息				18.00	18.00
五	铺底流动资金				30.94	30.94
六	项目总投资	622.04	203.19	30.89	127.25	983.37

（4）漯河市召陵区召陵镇第三幼儿园

序号	项目名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
一	工程费用	295.06	115.21	75.29		485.56
1	改建幼儿园	295.06	115.21	75.29		485.56
1.1	漯河市召陵区召陵镇第三幼儿园	295.06	115.21	75.29		485.56

序号	项目名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
二	其他费用				55.70	55.70
1	建设单位管理费				4.86	4.86
2	项目可研咨询费				10.00	10.00
3	设计费				5.83	5.83
4	工程监理费				6.26	6.26
5	招标代理费				27.30	27.30
6	工程造价咨询费				1.46	1.46
三	预备费				4.86	4.86
四	建设期利息				11.25	11.25
五	铺底流动资金				33.85	33.85
六	项目总投资	295.06	115.21	75.29	105.65	591.21

（5）漯河市召陵区回族幼儿园

序号	项目名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
一	工程费用	242.06	98.25	109.09		449.40
1	改建幼儿园	242.06	98.25	109.09		449.40
1.1	漯河市召陵区回族幼儿园	242.06	98.25	109.09		449.40
二	其他费用				54.33	54.33
1	建设单位管理费				4.49	4.49
2	项目可研咨询费				10.00	10.00
3	设计费				5.39	5.39
4	工程监理费				5.80	5.80
5	招标代理费				27.30	27.30
6	工程造价咨询费				1.35	1.35
三	预备费				4.49	4.49
四	建设期利息				11.25	11.25
五	铺底流动资金				32.98	32.98
六	项目总投资	242.06	98.25	109.09	103.05	552.45

（6）漯河市召陵区万金镇中心幼儿园

序号	项目名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计

序号	项目名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
一	工程费用	544.86	300.54	51.73		897.13
1	改建幼儿园	544.86	300.54	51.73		897.13
1.1	漯河市召陵区万金镇中心幼儿园	544.86	300.54	51.73		897.13
二	其他费用				71.30	71.30
1	建设单位管理费				8.97	8.97
2	项目可研咨询费				10.00	10.00
3	设计费				10.77	10.77
4	工程监理费				11.57	11.57
5	招标代理费				27.30	27.30
6	工程造价咨询费				2.69	2.69
三	预备费				8.97	8.97
四	建设期利息				18.00	18.00
五	铺底流动资金				25.23	25.23
六	项目总投资	544.86	300.54	51.73	123.50	1,020.63

（7）漯河市召陵区万金镇第二中心幼儿园

序号	项目名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
一	工程费用	311.98	316.40	238.51		866.89
1	扩建幼儿园	311.98	316.40	238.51		866.89
1.1	漯河市召陵区万金镇第二中心幼儿园	311.98	316.40	238.51		866.89
二	其他费用				70.16	70.16
1	建设单位管理费				8.67	8.67
2	项目可研咨询费				10.00	10.00
3	设计费				10.40	10.40
4	工程监理费				11.18	11.18
5	招标代理费				27.30	27.30
6	工程造价咨询				2.60	2.60

序号	项目名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
	费					
三	预备费				8.67	8.67
四	建设期利息				18.00	18.00
五	铺底流动资金				30.07	30.07
六	项目总投资	311.98	316.40	238.51	126.89	993.78

（8）漯河市召陵区青年镇中心幼儿园

序号	项目名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
一	工程费用	341.78	213.23	108.64		663.65
1	改建幼儿园	341.78	213.23	108.64		663.65
1.1	漯河市召陵区青年镇中心幼儿园	341.78	213.23	108.64		663.65
二	其他费用				62.45	62.45
1	建设单位管理费				6.64	6.64
2	项目可研咨询费				10.00	10.00
3	设计费				7.96	7.96
4	工程监理费				8.56	8.56
5	招标代理费				27.30	27.30
6	工程造价咨询费				1.99	1.99
三	预备费				6.64	6.64
四	建设期利息				11.25	11.25
五	铺底流动资金				30.87	30.87
六	项目总投资	341.78	213.23	108.64	111.21	774.86

（9）漯河市召陵区青年镇砖桥幼儿园

序号	项目名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
一	工程费用	502.16	123.58	132.54		758.28
1	扩建幼儿园	502.16	123.58	132.54		758.28
1.1	漯河市召陵区青年镇砖桥幼儿园	502.16	123.58	132.54		758.28

序号	项目名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
二	其他费用				66.04	66.04
1	建设单位管理费				7.58	7.58
2	项目可研咨询费				10.00	10.00
3	设计费				9.10	9.10
4	工程监理费				9.78	9.78
5	招标代理费				27.30	27.30
6	工程造价咨询费				2.27	2.27
三	预备费				7.58	7.58
四	建设期利息				13.50	13.50
五	铺底流动资金				30.51	30.51
六	项目总投资	502.16	123.58	132.54	117.63	875.91

（10）漯河市召陵区老窝镇中心幼儿园

序号	项目名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
一	工程费用	255.14	248.54	78.81		582.49
1	扩建幼儿园	255.14	248.54	78.81		582.49
1.1	漯河市召陵区老窝镇中心幼儿园	255.14	248.54	78.81		
二	其他费用				59.38	59.38
1	建设单位管理费				5.82	5.82
2	项目可研咨询费				10.00	10.00
3	设计费				6.99	6.99
4	工程监理费				7.51	7.51
5	招标代理费				27.30	27.30
6	工程造价咨询费				1.75	1.75
三	预备费				5.82	5.82
四	建设期利息				13.50	13.50
五	铺底流动资金				27.23	27.23
六	项目总投资	255.14	248.54	78.81	105.93	688.42

（11）漯河市召陵区老窝镇第二中心幼儿园

序号	项目名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
一	工程费用	320.54	298.57	159.23		778.34
1	改建幼儿园	320.54	298.57	159.23		778.34
1.1	漯河市召陵区老窝镇第二中心幼儿园	320.54	298.57	159.23		778.34
二	其他费用				66.80	66.80
1	建设单位管理费				7.78	7.78
2	项目可研咨询费				10.00	10.00
3	设计费				9.34	9.34
4	工程监理费				10.04	10.04
5	招标代理费				27.30	27.30
6	工程造价咨询费				2.34	2.34
三	预备费				7.78	7.78
四	建设期利息				13.50	13.50
五	铺底流动资金				32.47	32.47
六	项目总投资	320.54	298.57	159.23	120.56	898.90

（12）漯河市召陵区东城街道桂王幼儿园

序号	项目名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
一	工程费用	379.80	242.50	110.45		732.75
1	改建幼儿园	379.80	242.50	110.45		732.75
1.1	漯河市召陵区东城街道桂王幼儿园	379.80	242.50	110.45		732.75
二	其他费用				65.07	65.07
1	建设单位管理费				7.33	7.33
2	项目可研咨询费				10.00	10.00
3	设计费				8.79	8.79
4	工程监理费				9.45	9.45
5	招标代理费				27.30	27.30
6	工程造价咨询费				2.20	2.20

序号	项目名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
三	预备费				7.33	7.33
四	建设期利息				11.25	11.25
五	铺底流动资金				30.78	30.78
六	项目总投资	379.80	242.50	110.45	114.43	847.18

备注：若以上表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目总投资为 9,361.61 万元，资金来源为：财政投入 2,161.61 万元；申请地方政府专项债资金 7,200.00 万元。

具体如下：

金额单位：人民币万元

资金来源		金额
财政预算资金	漯河市召陵区实验幼儿园	46.30
	漯河市召陵区实验幼儿园分园	88.60
	漯河市召陵区召陵镇第二幼儿园	183.37
	漯河市召陵区召陵镇第三幼儿园	91.21
	漯河市召陵区回族幼儿园	52.45
	漯河市召陵区万金镇中心幼儿园	220.63
	漯河市召陵区万金镇第二中心幼儿园	193.78
	漯河市召陵区青年镇中心幼儿园	274.86
	漯河市召陵区青年镇砖桥幼儿园	275.91
	漯河市召陵区老窝镇中心幼儿园	88.42
	漯河市召陵区老窝镇第二中心幼儿园	298.90
	漯河市召陵区东城街道桂王幼儿园	347.18
小计		2,161.61
专项债券资金	漯河市召陵区实验幼儿园	500.00
	漯河市召陵区实验幼儿园分园	500.00
	漯河市召陵区召陵镇第二幼儿园	800.00

资金来源		金额
	漯河市召陵区召陵镇第三幼儿园	500.00
	漯河市召陵区回族幼儿园	500.00
	漯河市召陵区万金镇中心幼儿园	800.00
	漯河市召陵区万金镇第二中心幼儿园	800.00
	漯河市召陵区青年镇中心幼儿园	500.00
	漯河市召陵区青年镇砖桥幼儿园	600.00
	漯河市召陵区老窝镇中心幼儿园	600.00
	漯河市召陵区老窝镇第二中心幼儿园	600.00
	漯河市召陵区东城街道桂王幼儿园	500.00
小计		7,200.00
合计		9,361.61

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金来源		2022 年 8-12 月	2023 年 1-7 月	金额
财政预算资金	漯河市召陵区实验幼儿园	20.00	26.30	46.30
	漯河市召陵区实验幼儿园分园	30.00	58.60	88.60
	漯河市召陵区召陵镇第二幼儿园	50.00	133.37	183.37
	漯河市召陵区召陵镇第三幼儿园	50.00	41.21	91.21
	漯河市召陵区回族幼儿园	20.00	32.45	52.45
	漯河市召陵区万金镇中心幼儿园	50.00	170.63	220.63
	漯河市召陵区万金镇第二中心幼儿园	50.00	143.78	193.78
	漯河市召陵区青年镇中心幼儿园	150.00	124.86	274.86
	漯河市召陵区青年镇砖桥幼儿园	100.00	175.91	275.91
	漯河市召陵区老窝镇中心幼儿园	50.00	38.42	88.42
	漯河市召陵区老窝镇第二中心幼儿园	150.00	148.90	298.90
	漯河市召陵区东城街道桂王幼儿园	150.00	197.18	347.18
小计		870.00	1,291.61	2,161.61
专项债券资金	漯河市召陵区实验幼儿园	500.00		500.00
	漯河市召陵区实验幼儿园分园	500.00		500.00
	漯河市召陵区召陵镇第二幼儿园	800.00		800.00

资金来源		2022 年 8-12 月	2023 年 1-7 月	金额
	漯河市召陵区召陵镇第三幼儿园	500.00		500.00
	漯河市召陵区回族幼儿园	500.00		500.00
	漯河市召陵区万金镇中心幼儿园	800.00		800.00
	漯河市召陵区万金镇第二中心幼儿园	800.00		800.00
	漯河市召陵区青年镇中心幼儿园	500.00		500.00
	漯河市召陵区青年镇砖桥幼儿园	600.00		600.00
	漯河市召陵区老窝镇中心幼儿园	600.00		600.00
	漯河市召陵区老窝镇第二中心幼儿园	600.00		600.00
	漯河市召陵区东城街道桂王幼儿园	500.00		500.00
小计		7,200.00		7,200.00
合计		8,070.00	1,291.61	9,361.61

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

3.6 项目资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》;

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发〔2014〕43号);

3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》(国办函〔2016〕88号);

4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》(财预〔2015〕225号);

5.《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号);

6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预〔2017〕89号);

7.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》(财库〔2020〕36号);

8.《地方政府债券发行管理办法》(财库〔2020〕43号);

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》(中发〔2018〕34号);

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》(财预〔2021〕61号);

11.项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划及期限

本项目计划申请使用债券资金总额7,200.00万元。其中:2022年计划使用7,200.00万元;本次申请使用1,000.00万元。假设债券票面利率4.50%,期限30年,在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1%;第11-20年每年的还本日偿还本金的2%;第21-25年每年的还本日偿还本金的5%;第26-30年

每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

2.明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接

地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资

金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年		7,200.00		7,200.00	4.50%	324.00	324.00
第 2 年	7,200.00			7,200.00	4.50%	324.00	324.00
第 3 年	7,200.00			7,200.00	4.50%	324.00	324.00
第 4 年	7,200.00			7,200.00	4.50%	324.00	324.00
第 5 年	7,200.00			7,200.00	4.50%	324.00	324.00
第 6 年	7,200.00		72.00	7,128.00	4.50%	324.00	396.00
第 7 年	7,128.00		72.00	7,056.00	4.50%	320.76	392.76
第 8 年	7,056.00		72.00	6,984.00	4.50%	317.52	389.52
第 9 年	6,984.00		72.00	6,912.00	4.50%	314.28	386.28
第 10 年	6,912.00		72.00	6,840.00	4.50%	311.04	383.04
第 11 年	6,840.00		144.00	6,696.00	4.50%	307.80	451.80
第 12 年	6,696.00		144.00	6,552.00	4.50%	301.32	445.32
第 13 年	6,552.00		144.00	6,408.00	4.50%	294.84	438.84
第 14 年	6,408.00		144.00	6,264.00	4.50%	288.36	432.36
第 15 年	6,264.00		144.00	6,120.00	4.50%	281.88	425.88
第 16 年	6,120.00		144.00	5,976.00	4.50%	275.40	419.40
第 17 年	5,976.00		144.00	5,832.00	4.50%	268.92	412.92
第 18 年	5,832.00		144.00	5,688.00	4.50%	262.44	406.44
第 19 年	5,688.00		144.00	5,544.00	4.50%	255.96	399.96
第 20 年	5,544.00		144.00	5,400.00	4.50%	249.48	393.48
第 21 年	5,400.00		360.00	5,040.00	4.50%	243.00	603.00
第 22 年	5,040.00		360.00	4,680.00	4.50%	226.80	586.80
第 23 年	4,680.00		360.00	4,320.00	4.50%	210.60	570.60
第 24 年	4,320.00		360.00	3,960.00	4.50%	194.40	554.40
第 25 年	3,960.00		360.00	3,600.00	4.50%	178.20	538.20
第 26 年	3,600.00		720.00	2,880.00	4.50%	162.00	882.00

年度	期初本金余额	本期本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 27 年	2,880.00		720.00	2,160.00	4.50%	129.60	849.60
第 28 年	2,160.00		720.00	1,440.00	4.50%	97.20	817.20
第 29 年	1,440.00		720.00	720.00	4.50%	64.80	784.80
第 30 年	720.00		720.00		4.50%	32.40	752.40
合计		7,200.00	7,200.00			7,533.00	14,733.00

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

（1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

（8）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 1 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 2 年），收益期 29 年。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位为漯河市召陵区教育局，项目资产登记单位为漯河市召陵区实验幼儿园、漯河市召陵区实验幼儿园分园、漯河市召陵区召陵镇第二幼儿园、漯河市召陵区召陵镇第三幼儿园、漯河市召陵区回族幼儿园、漯河市召陵区万金镇中心幼儿园、漯河市召陵区万金镇第二中心幼儿园、漯河市召陵区青年镇中心幼儿园、漯河市召陵区青年镇砖桥幼儿园、漯河市召陵区老窝镇中心幼儿园、漯河市召陵区老窝镇第二中心幼儿园、漯河市召陵区东城街道桂王幼儿园。

由漯河市召陵区教育局负责项目的建设，项目完工后由各幼儿园负责运营。

项目债券资金到位后，漯河市召陵区教育局根据项目施工进度向财政部门申请资金使用，审批通过后，由财政部门将对应金额的债券资金拨付至漯河市召陵区教育局，再由漯河市召陵区教育局支付至项目施工单位。

项目运营期内，项目收益来源主要为保教费收入，漯河市召陵区教育局负责督促各幼儿园将本项目收入归入专用账户并将其在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

3.项目运营收入分析

项目投入运营后，其收入主要包括保教费收入。

本项目预计每年满员招生人数4,540人；

参考漯河市召陵区发展和改革委员会文件召发改〔2021〕30号《关于召陵区区直幼儿园保教费收费标准的通知》：保教费2300元/生/学期，每个学期按五个月计算，则保教费为460.00元/生/月。本项目即按保教费460.00元/生/月测算。

本项目招生规模情况如下：

序号	项目	招生规模（人）
1	漯河市召陵区实验幼儿园	400
2	漯河市召陵区实验幼儿园分园	300
3	漯河市召陵区召陵镇第二幼儿园	450
4	漯河市召陵区召陵镇第三幼儿园	320
5	漯河市召陵区回族幼儿园	350
6	漯河市召陵区万金镇中心幼儿园	350
7	漯河市召陵区万金镇第二中心幼儿园	450
8	漯河市召陵区青年镇中心幼儿园	450
9	漯河市召陵区青年镇砖桥幼儿园	450
10	漯河市召陵区老窝镇中心幼儿园	270
11	漯河市召陵区老窝镇第二中心幼儿园	450
12	漯河市召陵区东城街道桂王幼儿园	300
合计		4,540

本项目预测期内收费标准暂不增长；考虑到寒暑假等因素，每年按 9 个月测算；负荷率前三年按 80%测算、运营期第四年至第六年按 85%测算、此后按 90%计算不再增长。

4.项目运营成本分析

本项目相关支出主要包括水电费、工资及福利费、修理费和管理费用等，具体如下所示：

（1）水电费

根据项目可行性研究报告，各个幼儿园年耗用电量及水量如下：

序号	项目	年耗电量(万KWh）	年耗水量（万m^3）
1	漯河市召陵区实验幼儿园	37.94	3.50
2	漯河市召陵区实验幼儿园分园	28.45	2.63
3	漯河市召陵区召陵镇第二幼儿园	42.68	3.94
4	漯河市召陵区召陵镇第三幼儿园	30.36	2.80
5	漯河市召陵区回族幼儿园	30.36	3.07

序号	项目	年耗电量(万KWh）	年耗水量（万m³）
6	漯河市召陵区万金镇中心幼儿园	25.61	3.07
7	漯河市召陵区万金镇第二中心幼儿园	42.68	3.94
8	漯河市召陵区青年镇中心幼儿园	42.68	3.94
9	漯河市召陵区青年镇砖桥幼儿园	42.68	3.94
10	漯河市召陵区老窝镇中心幼儿园	19.91	2.37
11	漯河市召陵区老窝镇第二中心幼儿园	42.68	3.94
12	漯河市召陵区东城街道桂王幼儿园	28.45	2.63
合计		414.48	39.77

根据以上，水费按3.50元/吨测算，电费按0.56元/度测算。考虑物价上涨因素，价格每年增长2.10%。

（2）工资及福利费：该项目为公办幼儿园，教职工由县教育部门统一调配，本项目不计教职工工资。

本项目人员主要为保洁及保安人员，每个幼儿园按3人考虑，年职工薪酬按3.60万元/人测算；考虑物价上涨因素，从第二年开始工资及福利费每年按2.10%的上涨幅度进行测算。

（3）修理费用

本项目修理费用为幼儿园日常修缮费用，按照各个幼儿园投资额度的1%测算。考虑物价上涨因素，从第二年开始按2.10%的上涨幅度进行测算。

（4）管理费用：为各个幼儿园日常管理费用，预测期内每年按职工薪酬及福利费的1%计算；

（5）税费

增值税税金及附加：根据《财政部国家税务总局关于全面推开营

业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）附件3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第一项规定：“托儿所、幼儿园提供的保育和教育服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2016〕36号）附件3规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税。企业所得税：根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”；《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入，因此本项目免征所得税。

5.净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下（若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致）：

金额单位：人民币万元

项目收益情况汇总表

序号	项目	招生规模（人）	项目收入	项目成本	项目收益
1	漯河市召陵区实验幼儿园	400	4,247.64	2,117.83	2,129.81
2	漯河市召陵区实验幼儿园分园	300	3,185.73	1,803.88	1,381.85
3	漯河市召陵区召陵镇第二幼儿园	450	4,778.61	2,454.12	2,324.49
4	漯河市召陵区召陵镇第三幼儿园	320	3,398.06	1,870.53	1,527.53
5	漯河市召陵区回族幼儿园	350	3,716.70	1,906.97	1,809.73
6	漯河市召陵区万金镇中心幼儿园	350	3,716.70	1,730.80	1,985.90
7	漯河市召陵区万金镇第二中心幼儿园	450	4,778.61	2,454.12	2,324.49
8	漯河市召陵区青年镇中心幼儿园	450	4,778.61	2,454.12	2,324.49
9	漯河市召陵区青年镇砖桥幼儿园	450	4,778.61	2,454.12	2,324.49
10	漯河市召陵区老窝镇中心幼儿园	270	2,867.09	1,375.69	1,491.40
11	漯河市召陵区老窝镇第二中心幼儿园	450	4,778.61	2,454.12	2,324.49
12	漯河市召陵区东城街道桂王幼儿园	300	3,185.73	1,917.17	1,268.56
合计		4540	48,210.70	24,993.47	23,217.23

（1）漯河市召陵区实验幼儿园

序号	项目	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	营业收入	132.48	132.48	132.48	140.76	140.76	140.76	149.04	149.04	149.04	149.04
	保教费收入	132.48	132.48	132.48	140.76	140.76	140.76	149.04	149.04	149.04	149.04
	保育费价格（元/月/生）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	人数	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	53.74	54.87	56.03	57.21	58.42	59.64	60.91	62.19	63.50	64.84
1	燃料及动力费	33.51	34.22	34.94	35.68	36.43	37.20	37.99	38.79	39.61	40.44
	水费	21.25	21.70	22.16	22.63	23.11	23.60	24.10	24.61	25.13	25.66
	电费	12.26	12.52	12.78	13.05	13.32	13.60	13.89	14.18	14.48	14.78
2	工资及福利费	12.31	12.57	12.83	13.10	13.38	13.66	13.95	14.24	14.54	14.85
3	修理费	5.46	5.57	5.69	5.81	5.93	6.05	6.18	6.31	6.44	6.58
4	管理费用	2.46	2.51	2.57	2.62	2.68	2.73	2.79	2.85	2.91	2.97
三	净收益	78.74	77.61	76.45	83.55	82.34	81.12	88.13	86.85	85.54	84.20

续表：

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	营业收入	149.04	149.04	149.04	149.04	149.04	149.04	149.04	149.04	149.04	149.04
	保教费收入	149.04	149.04	149.04	149.04	149.04	149.04	149.04	149.04	149.04	149.04
	保育费价格（元/月/生）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	人数	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	66.20	67.60	69.01	70.46	71.95	73.46	75.00	76.57	78.18	79.83
1	燃料及动力费	41.29	42.16	43.04	43.94	44.87	45.81	46.77	47.75	48.76	49.78
	水费	26.20	26.75	27.31	27.88	28.47	29.07	29.68	30.30	30.94	31.59
	电费	15.09	15.41	15.73	16.06	16.40	16.74	17.09	17.45	17.82	18.19
2	工资及福利费	15.16	15.48	15.81	16.14	16.48	16.83	17.18	17.54	17.91	18.29
3	修理费	6.72	6.86	7.00	7.15	7.30	7.45	7.61	7.77	7.93	8.10
4	管理费用	3.03	3.10	3.16	3.23	3.30	3.37	3.44	3.51	3.58	3.66
三	净收益	82.84	81.44	80.03	78.58	77.09	75.58	74.04	72.47	70.86	69.21

续表：

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一	营业收入	149.04	149.04	149.04	149.04	149.04	149.04	149.04	149.04	149.04	4,247.64
	保教费收入	149.04	149.04	149.04	149.04	149.04	149.04	149.04	149.04	149.04	4,247.64
	保育费价格（元/月/生）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
	人数	400	400	400	400	400	400	400	400	400	
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
二	成本支出	81.49	83.20	84.95	86.74	88.57	90.43	92.33	94.27	96.24	2,117.83
1	燃料及动力费	50.82	51.89	52.98	54.10	55.24	56.40	57.58	58.79	60.02	1,320.80

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
	水费	32.25	32.93	33.62	34.33	35.05	35.79	36.54	37.31	38.09	
	电费	18.57	18.96	19.36	19.77	20.19	20.61	21.04	21.48	21.93	
2	工资及福利费	18.67	19.06	19.46	19.87	20.29	20.72	21.16	21.60	22.05	485.13
3	修理费	8.27	8.44	8.62	8.80	8.98	9.17	9.36	9.56	9.76	214.87
4	管理费用	3.73	3.81	3.89	3.97	4.06	4.14	4.23	4.32	4.41	97.03
三	净收益	67.55	65.84	64.09	62.30	60.47	58.61	56.71	54.77	52.80	2,129.81

（2）漯河市召陵区实验幼儿园分园

序号	项目	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	营业收入	99.36	99.36	99.36	105.57	105.57	105.57	111.78	111.78	111.78	111.78
	保教费收入	99.36	99.36	99.36	105.57	105.57	105.57	111.78	111.78	111.78	111.78
	保育费价格（元/月/生）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	人数	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	45.79	46.74	47.73	48.73	49.77	50.80	51.87	52.96	54.07	55.22
1	燃料及动力费	25.13	25.65	26.19	26.74	27.31	27.88	28.46	29.06	29.67	30.30
	水费	15.93	16.26	16.60	16.95	17.31	17.67	18.04	18.42	18.81	19.21
	电费	9.20	9.39	9.59	9.79	10.00	10.21	10.42	10.64	10.86	11.09
2	工资及福利费	12.31	12.57	12.83	13.10	13.38	13.66	13.95	14.24	14.54	14.85
3	修理费	5.89	6.01	6.14	6.27	6.40	6.53	6.67	6.81	6.95	7.10

序号	项目	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
4	管理费用	2.46	2.51	2.57	2.62	2.68	2.73	2.79	2.85	2.91	2.97
三	净收益	53.57	52.62	51.63	56.84	55.80	54.77	59.91	58.82	57.71	56.56

续表：

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	营业收入	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78
	保教费收入	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78
	保育费价格（元/月/生）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	人数	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	56.37	57.56	58.77	60.01	61.27	62.57	63.88	65.22	66.59	68.00
1	燃料及动力费	30.93	31.58	32.24	32.92	33.61	34.32	35.04	35.78	36.53	37.30
	水费	19.61	20.02	20.44	20.87	21.31	21.76	22.22	22.69	23.17	23.66
	电费	11.32	11.56	11.80	12.05	12.30	12.56	12.82	13.09	13.36	13.64
2	工资及福利费	15.16	15.48	15.81	16.14	16.48	16.83	17.18	17.54	17.91	18.29
3	修理费	7.25	7.40	7.56	7.72	7.88	8.05	8.22	8.39	8.57	8.75
4	管理费用	3.03	3.10	3.16	3.23	3.30	3.37	3.44	3.51	3.58	3.66
三	净收益	55.41	54.22	53.01	51.77	50.51	49.21	47.90	46.56	45.19	43.78

续表：

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一	营业收入	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	3,185.73
	保教费收入	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	3,185.73
	保育费价格（元/月/生）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
	人数	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
二	成本支出	69.42	70.88	72.37	73.89	75.45	77.03	78.65	80.29	81.98	1,803.88
1	燃料及动力费	38.09	38.89	39.71	40.54	41.39	42.26	43.14	44.04	44.97	989.67
	水费	24.16	24.67	25.19	25.72	26.26	26.81	27.37	27.94	28.53	
	电费	13.93	14.22	14.52	14.82	15.13	15.45	15.77	16.10	16.44	
2	工资及福利费	18.67	19.06	19.46	19.87	20.29	20.72	21.16	21.60	22.05	485.13
3	修理费	8.93	9.12	9.31	9.51	9.71	9.91	10.12	10.33	10.55	232.05
4	管理费用	3.73	3.81	3.89	3.97	4.06	4.14	4.23	4.32	4.41	97.03
三	净收益	42.36	40.90	39.41	37.89	36.33	34.75	33.13	31.49	29.80	1,381.85

（3）漯河市召陵区召陵镇第二幼儿园

序号	项目	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	营业收入	149.04	149.04	149.04	158.36	158.36	158.36	167.67	167.67	167.67	167.67
	保教费收入	149.04	149.04	149.04	158.36	158.36	158.36	167.67	167.67	167.67	167.67
	保育费价格（元/月/生）	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

序号	项目	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	人数	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	62.30	63.61	64.95	66.31	67.71	69.13	70.59	72.07	73.59	75.13
1	燃料及动力费	37.70	38.49	39.30	40.12	40.96	41.83	42.71	43.61	44.53	45.46
	水费	23.90	24.40	24.91	25.43	25.96	26.51	27.07	27.64	28.22	28.81
	电费	13.80	14.09	14.39	14.69	15.00	15.32	15.64	15.97	16.31	16.65
2	工资及福利费	12.31	12.57	12.83	13.10	13.38	13.66	13.95	14.24	14.54	14.85
3	修理费	9.83	10.04	10.25	10.47	10.69	10.91	11.14	11.37	11.61	11.85
4	管理费用	2.46	2.51	2.57	2.62	2.68	2.73	2.79	2.85	2.91	2.97
三	净收益	86.74	85.43	84.09	92.05	90.65	89.23	97.08	95.60	94.08	92.54

续表：

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	营业收入	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67
	保教费收入	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67
	保育费价格（元/月/生）	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	人数	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	76.71	78.33	79.97	81.64	83.36	85.12	86.91	88.73	90.58	92.49
1	燃料及动力费	46.42	47.40	48.39	49.40	50.44	51.50	52.59	53.69	54.81	55.96

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	水费	29.42	30.04	30.67	31.31	31.97	32.64	33.33	34.03	34.74	35.47
	电费	17.00	17.36	17.72	18.09	18.47	18.86	19.26	19.66	20.07	20.49
2	工资及福利费	15.16	15.48	15.81	16.14	16.48	16.83	17.18	17.54	17.91	18.29
3	修理费	12.10	12.35	12.61	12.87	13.14	13.42	13.70	13.99	14.28	14.58
4	管理费用	3.03	3.10	3.16	3.23	3.30	3.37	3.44	3.51	3.58	3.66
三	净收益	90.96	89.34	87.70	86.03	84.31	82.55	80.76	78.94	77.09	75.18

续表：

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一	营业收入	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	4,778.61
	保教费收入	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	4,778.61
	保育费价格（元/月/生）	460	460	460	460	460	460	460	460	460	
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
	人数	450	450	450	450	450	450	450	450	450	
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
二	成本支出	94.42	96.40	98.43	100.50	102.62	104.78	106.99	109.23	111.52	2,454.12
1	燃料及动力费	57.13	58.33	59.56	60.81	62.09	63.40	64.73	66.09	67.48	1,484.93
	水费	36.21	36.97	37.75	38.54	39.35	40.18	41.02	41.88	42.76	
	电费	20.92	21.36	21.81	22.27	22.74	23.22	23.71	24.21	24.72	
2	工资及福利费	18.67	19.06	19.46	19.87	20.29	20.72	21.16	21.60	22.05	485.13
3	修理费	14.89	15.20	15.52	15.85	16.18	16.52	16.87	17.22	17.58	387.03

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
4	管理费用	3.73	3.81	3.89	3.97	4.06	4.14	4.23	4.32	4.41	97.03
三	净收益	73.25	71.27	69.24	67.17	65.05	62.89	60.68	58.44	56.15	2,324.49

（4）漯河市召陵区召陵镇第三幼儿园

序号	项目	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	营业收入	105.98	105.98	105.98	112.61	112.61	112.61	119.23	119.23	119.23	119.23
	保教费收入	105.98	105.98	105.98	112.61	112.61	112.61	119.23	119.23	119.23	119.23
	保育费价格（元/月/生）	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	人数	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	47.49	48.49	49.51	50.54	51.61	52.68	53.80	54.92	56.07	57.25
1	燃料及动力费	26.81	27.38	27.95	28.53	29.13	29.74	30.37	31.00	31.65	32.31
	水费	17.00	17.36	17.72	18.09	18.47	18.86	19.26	19.66	20.07	20.49
	电费	9.81	10.02	10.23	10.44	10.66	10.88	11.11	11.34	11.58	11.82
2	工资及福利费	12.31	12.57	12.83	13.10	13.38	13.66	13.95	14.24	14.54	14.85
3	修理费	5.91	6.03	6.16	6.29	6.42	6.55	6.69	6.83	6.97	7.12
4	管理费用	2.46	2.51	2.57	2.62	2.68	2.73	2.79	2.85	2.91	2.97
三	净收益	58.49	57.49	56.47	62.07	61.00	59.93	65.43	64.31	63.16	61.98

续表：

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	营业收入	119.23	119.23	119.23	119.23	119.23	119.23	119.23	119.23	119.23	119.23
	保教费收入	119.23	119.23	119.23	119.23	119.23	119.23	119.23	119.23	119.23	119.23
	保育费价格（元/月/生）	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	人数	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	58.45	59.68	60.94	62.22	63.53	64.88	66.24	67.63	69.05	70.51
1	燃料及动力费	32.99	33.68	34.39	35.11	35.85	36.61	37.38	38.17	38.97	39.79
	水费	20.92	21.36	21.81	22.27	22.74	23.22	23.71	24.21	24.72	25.24
	电费	12.07	12.32	12.58	12.84	13.11	13.39	13.67	13.96	14.25	14.55
2	工资及福利费	15.16	15.48	15.81	16.14	16.48	16.83	17.18	17.54	17.91	18.29
3	修理费	7.27	7.42	7.58	7.74	7.90	8.07	8.24	8.41	8.59	8.77
4	管理费用	3.03	3.10	3.16	3.23	3.30	3.37	3.44	3.51	3.58	3.66
三	净收益	60.78	59.55	58.29	57.01	55.70	54.35	52.99	51.60	50.18	48.72

续表：

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一	营业收入	119.23	119.23	119.23	119.23	119.23	119.23	119.23	119.23	119.23	3,398.06
	保教费收入	119.23	119.23	119.23	119.23	119.23	119.23	119.23	119.23	119.23	3,398.06
	保育费价格（元/月/生）	460	460	460	460	460	460	460	460	460	
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
	人数	320	320	320	320	320	320	320	320	320	
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
二	成本支出	71.98	73.49	75.03	76.61	78.23	79.87	81.56	83.26	85.01	1,870.53
1	燃料及动力费	40.63	41.48	42.35	43.24	44.15	45.08	46.03	46.99	47.98	1,055.74
	水费	25.77	26.31	26.86	27.42	28.00	28.59	29.19	29.80	30.43	
	电费	14.86	15.17	15.49	15.82	16.15	16.49	16.84	17.19	17.55	
2	工资及福利费	18.67	19.06	19.46	19.87	20.29	20.72	21.16	21.60	22.05	485.13
3	修理费	8.95	9.14	9.33	9.53	9.73	9.93	10.14	10.35	10.57	232.63
4	管理费用	3.73	3.81	3.89	3.97	4.06	4.14	4.23	4.32	4.41	97.03
三	净收益	47.25	45.74	44.20	42.62	41.00	39.36	37.67	35.97	34.22	1,527.53

（5）漯河市召陵区回族幼儿园

序号	项目	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	营业收入	115.92	115.92	115.92	123.17	123.17	123.17	130.41	130.41	130.41	130.41
	保教费收入	115.92	115.92	115.92	123.17	123.17	123.17	130.41	130.41	130.41	130.41
	保育费价格（元/月/生）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	人数	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	48.41	49.43	50.47	51.52	52.61	53.70	54.84	55.99	57.16	58.37
1	燃料及动力费	27.73	28.32	28.91	29.51	30.13	30.76	31.41	32.07	32.74	33.43

序号	项目	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	水费	17.00	17.36	17.72	18.09	18.47	18.86	19.26	19.66	20.07	20.49
	电费	10.73	10.96	11.19	11.42	11.66	11.90	12.15	12.41	12.67	12.94
2	工资及福利费	12.31	12.57	12.83	13.10	13.38	13.66	13.95	14.24	14.54	14.85
3	修理费	5.91	6.03	6.16	6.29	6.42	6.55	6.69	6.83	6.97	7.12
4	管理费用	2.46	2.51	2.57	2.62	2.68	2.73	2.79	2.85	2.91	2.97
三	净收益	67.51	66.49	65.45	71.65	70.56	69.47	75.57	74.42	73.25	72.04

续表：

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	营业收入	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41
	保教费收入	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41
	保育费价格（元/月/生）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	人数	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	59.59	60.85	62.13	63.44	64.78	66.15	67.54	68.95	70.40	71.89
1	燃料及动力费	34.13	34.85	35.58	36.33	37.10	37.88	38.68	39.49	40.32	41.17
	水费	20.92	21.36	21.81	22.27	22.74	23.22	23.71	24.21	24.72	25.24
	电费	13.21	13.49	13.77	14.06	14.36	14.66	14.97	15.28	15.60	15.93
2	工资及福利费	15.16	15.48	15.81	16.14	16.48	16.83	17.18	17.54	17.91	18.29
3	修理费	7.27	7.42	7.58	7.74	7.90	8.07	8.24	8.41	8.59	8.77

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
4	管理费用	3.03	3.10	3.16	3.23	3.30	3.37	3.44	3.51	3.58	3.66
三	净收益	70.82	69.56	68.28	66.97	65.63	64.26	62.87	61.46	60.01	58.52

续表：

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一	营业收入	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	3,716.70
	保教费收入	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	3,716.70
	保育费价格（元/月/生）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
	人数	350	350	350	350	350	350	350	350	350	
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
二	成本支出	73.38	74.92	76.49	78.10	79.75	81.42	83.14	84.88	86.67	1,906.97
1	燃料及动力费	42.03	42.91	43.81	44.73	45.67	46.63	47.61	48.61	49.64	1,092.18
	水费	25.77	26.31	26.86	27.42	28.00	28.59	29.19	29.80	30.43	
	电费	16.26	16.60	16.95	17.31	17.67	18.04	18.42	18.81	19.21	
2	工资及福利费	18.67	19.06	19.46	19.87	20.29	20.72	21.16	21.60	22.05	485.13
3	修理费	8.95	9.14	9.33	9.53	9.73	9.93	10.14	10.35	10.57	232.63
4	管理费用	3.73	3.81	3.89	3.97	4.06	4.14	4.23	4.32	4.41	97.03
三	净收益	57.03	55.49	53.92	52.31	50.66	48.99	47.27	45.53	43.74	1,809.73

（6）漯河市召陵区万金镇中心幼儿园

序号	项目	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年

序号	项目	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	营业收入	**115.92**	**115.92**	**115.92**	**123.17**	**123.17**	**123.17**	**130.41**	**130.41**	**130.41**	**130.41**
	保教费收入	**115.92**	**115.92**	**115.92**	**123.17**	**123.17**	**123.17**	**130.41**	**130.41**	**130.41**	**130.41**
	保育费价格（元/月/生）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	人数	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	**43.94**	**44.87**	**45.81**	**46.77**	**47.75**	**48.75**	**49.77**	**50.82**	**51.88**	**52.99**
1	燃料及动力费	25.07	25.60	26.14	26.68	27.24	27.81	28.39	28.99	29.60	30.23
	水费	14.34	14.64	14.95	15.26	15.58	15.91	16.24	16.58	16.93	17.29
	电费	10.73	10.96	11.19	11.42	11.66	11.90	12.15	12.41	12.67	12.94
2	工资及福利费	10.80	11.03	11.26	11.50	11.74	11.99	12.24	12.50	12.76	13.03
3	修理费	5.91	6.03	6.16	6.29	6.42	6.55	6.69	6.83	6.97	7.12
4	管理费用	2.16	2.21	2.25	2.30	2.35	2.40	2.45	2.50	2.55	2.61
三	净收益	**71.98**	**71.05**	**70.11**	**76.40**	**75.42**	**74.42**	**80.64**	**79.59**	**78.53**	**77.42**

续表：

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	营业收入	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41
	保教费收入	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41
	保育费价格（元/月/生）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	人数	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	54.09	55.23	56.39	57.58	58.79	60.02	61.28	62.57	63.88	65.23
1	燃料及动力费	30.86	31.51	32.17	32.85	33.54	34.24	34.96	35.69	36.44	37.21
	水费	17.65	18.02	18.40	18.79	19.18	19.58	19.99	20.41	20.84	21.28
	电费	13.21	13.49	13.77	14.06	14.36	14.66	14.97	15.28	15.60	15.93
2	工资及福利费	13.30	13.58	13.87	14.16	14.46	14.76	15.07	15.39	15.71	16.04
3	修理费	7.27	7.42	7.58	7.74	7.90	8.07	8.24	8.41	8.59	8.77
4	管理费用	2.66	2.72	2.77	2.83	2.89	2.95	3.01	3.08	3.14	3.21
三	净收益	76.32	75.18	74.02	72.83	71.62	70.39	69.13	67.84	66.53	65.18

续表：

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一	营业收入	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	3,716.70
	保教费收入	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	130.41	3,716.70
	保育费价格（元/月/生）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
	人数	350	350	350	350	350	350	350	350	350	
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
二	成本支出	66.60	67.99	69.42	70.90	72.39	73.90	75.46	77.05	78.68	1,730.80
1	燃料及动力费	37.99	38.79	39.61	40.45	41.30	42.17	43.06	43.97	44.90	987.46

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
	水费	21.73	22.19	22.66	23.14	23.63	24.13	24.64	25.16	25.69	
	电费	16.26	16.60	16.95	17.31	17.67	18.04	18.42	18.81	19.21	
2	工资及福利费	16.38	16.72	17.07	17.43	17.80	18.17	18.55	18.94	19.34	425.59
3	修理费	8.95	9.14	9.33	9.53	9.73	9.93	10.14	10.35	10.57	232.63
4	管理费用	3.28	3.34	3.41	3.49	3.56	3.63	3.71	3.79	3.87	85.12
三	净收益	63.81	62.42	60.99	59.51	58.02	56.51	54.95	53.36	51.73	1,985.90

（7）漯河市召陵区万金镇第二中心幼儿园

序号	项目	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	营业收入	149.04	149.04	149.04	158.36	158.36	158.36	167.67	167.67	167.67	167.67
	保教费收入	149.04	149.04	149.04	158.36	158.36	158.36	167.67	167.67	167.67	167.67
	保育费价格（元/月/生）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	人数	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	62.30	63.61	64.95	66.31	67.71	69.13	70.59	72.07	73.59	75.13
1	燃料及动力费	37.70	38.49	39.30	40.12	40.96	41.83	42.71	43.61	44.53	45.46
	水费	23.90	24.40	24.91	25.43	25.96	26.51	27.07	27.64	28.22	28.81
	电费	13.80	14.09	14.39	14.69	15.00	15.32	15.64	15.97	16.31	16.65
2	工资及福利费	12.31	12.57	12.83	13.10	13.38	13.66	13.95	14.24	14.54	14.85
3	修理费	9.83	10.04	10.25	10.47	10.69	10.91	11.14	11.37	11.61	11.85

序号	项目	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
4	管理费用	2.46	2.51	2.57	2.62	2.68	2.73	2.79	2.85	2.91	2.97
三	净收益	86.74	85.43	84.09	92.05	90.65	89.23	97.08	95.60	94.08	92.54

续表：

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	营业收入	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67
	保教费收入	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67
	保育费价格（元/月/生）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	人数	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	76.71	78.33	79.97	81.64	83.36	85.12	86.91	88.73	90.58	92.49
1	燃料及动力费	46.42	47.40	48.39	49.40	50.44	51.50	52.59	53.69	54.81	55.96
	水费	29.42	30.04	30.67	31.31	31.97	32.64	33.33	34.03	34.74	35.47
	电费	17.00	17.36	17.72	18.09	18.47	18.86	19.26	19.66	20.07	20.49
2	工资及福利费	15.16	15.48	15.81	16.14	16.48	16.83	17.18	17.54	17.91	18.29
3	修理费	12.10	12.35	12.61	12.87	13.14	13.42	13.70	13.99	14.28	14.58
4	管理费用	3.03	3.10	3.16	3.23	3.30	3.37	3.44	3.51	3.58	3.66
三	净收益	90.96	89.34	87.70	86.03	84.31	82.55	80.76	78.94	77.09	75.18

续表：

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一	营业收入	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	4,778.61
	保教费收入	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	4,778.61
	保育费价格（元/月/生）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
	人数	450	450	450	450	450	450	450	450	450	
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
二	成本支出	94.42	96.40	98.43	100.50	102.62	104.78	106.99	109.23	111.52	2,454.12
1	燃料及动力费	57.13	58.33	59.56	60.81	62.09	63.40	64.73	66.09	67.48	1,484.93
	水费	36.21	36.97	37.75	38.54	39.35	40.18	41.02	41.88	42.76	
	电费	20.92	21.36	21.81	22.27	22.74	23.22	23.71	24.21	24.72	
2	工资及福利费	18.67	19.06	19.46	19.87	20.29	20.72	21.16	21.60	22.05	485.13
3	修理费	14.89	15.20	15.52	15.85	16.18	16.52	16.87	17.22	17.58	387.03
4	管理费用	3.73	3.81	3.89	3.97	4.06	4.14	4.23	4.32	4.41	97.03
三	净收益	73.25	71.27	69.24	67.17	65.05	62.89	60.68	58.44	56.15	2,324.49

（8）漯河市召陵区青年镇中心幼儿园

序号	项目	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	营业收入	149.04	149.04	149.04	158.36	158.36	158.36	167.67	167.67	167.67	167.67
	保教费收入	149.04	149.04	149.04	158.36	158.36	158.36	167.67	167.67	167.67	167.67
	保育费价格（元/月/生）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

序号	项目	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	人数	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	62.30	63.61	64.95	66.31	67.71	69.13	70.59	72.07	73.59	75.13
1	燃料及动力费	37.70	38.49	39.30	40.12	40.96	41.83	42.71	43.61	44.53	45.46
	水费	23.90	24.40	24.91	25.43	25.96	26.51	27.07	27.64	28.22	28.81
	电费	13.80	14.09	14.39	14.69	15.00	15.32	15.64	15.97	16.31	16.65
2	工资及福利费	12.31	12.57	12.83	13.10	13.38	13.66	13.95	14.24	14.54	14.85
3	修理费	9.83	10.04	10.25	10.47	10.69	10.91	11.14	11.37	11.61	11.85
4	管理费用	2.46	2.51	2.57	2.62	2.68	2.73	2.79	2.85	2.91	2.97
三	净收益	86.74	85.43	84.09	92.05	90.65	89.23	97.08	95.60	94.08	92.54

续表：

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	营业收入	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67
	保教费收入	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67
	保育费价格（元/月/生）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	人数	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	76.71	78.33	79.97	81.64	83.36	85.12	86.91	88.73	90.58	92.49
1	燃料及动力费	46.42	47.40	48.39	49.40	50.44	51.50	52.59	53.69	54.81	55.96

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	水费	29.42	30.04	30.67	31.31	31.97	32.64	33.33	34.03	34.74	35.47
	电费	17.00	17.36	17.72	18.09	18.47	18.86	19.26	19.66	20.07	20.49
2	工资及福利费	15.16	15.48	15.81	16.14	16.48	16.83	17.18	17.54	17.91	18.29
3	修理费	12.10	12.35	12.61	12.87	13.14	13.42	13.70	13.99	14.28	14.58
4	管理费用	3.03	3.10	3.16	3.23	3.30	3.37	3.44	3.51	3.58	3.66
三	净收益	90.96	89.34	87.70	86.03	84.31	82.55	80.76	78.94	77.09	75.18

续表：

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一	营业收入	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	4,778.61
	保教费收入	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	4,778.61
	保育费价格（元/月/生）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
	人数	450	450	450	450	450	450	450	450	450	
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
二	成本支出	94.42	96.40	98.43	100.50	102.62	104.78	106.99	109.23	111.52	2,454.12
1	燃料及动力费	57.13	58.33	59.56	60.81	62.09	63.40	64.73	66.09	67.48	1,484.93
	水费	36.21	36.97	37.75	38.54	39.35	40.18	41.02	41.88	42.76	
	电费	20.92	21.36	21.81	22.27	22.74	23.22	23.71	24.21	24.72	
2	工资及福利费	18.67	19.06	19.46	19.87	20.29	20.72	21.16	21.60	22.05	485.13
3	修理费	14.89	15.20	15.52	15.85	16.18	16.52	16.87	17.22	17.58	387.03

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
4	管理费用	3.73	3.81	3.89	3.97	4.06	4.14	4.23	4.32	4.41	97.03
三	净收益	73.25	71.27	69.24	67.17	65.05	62.89	60.68	58.44	56.15	2,324.49

（9）漯河市召陵区青年镇砖桥幼儿园

序号	项目	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	营业收入	149.04	149.04	149.04	158.36	158.36	158.36	167.67	167.67	167.67	167.67
	保教费收入	149.04	149.04	149.04	158.36	158.36	158.36	167.67	167.67	167.67	167.67
	保育费价格（元/月/生）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	人数	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	62.30	63.61	64.95	66.31	67.71	69.13	70.59	72.07	73.59	75.13
1	燃料及动力费	37.70	38.49	39.30	40.12	40.96	41.83	42.71	43.61	44.53	45.46
	水费	23.90	24.40	24.91	25.43	25.96	26.51	27.07	27.64	28.22	28.81
	电费	13.80	14.09	14.39	14.69	15.00	15.32	15.64	15.97	16.31	16.65
2	工资及福利费	12.31	12.57	12.83	13.10	13.38	13.66	13.95	14.24	14.54	14.85
3	修理费	9.83	10.04	10.25	10.47	10.69	10.91	11.14	11.37	11.61	11.85
4	管理费用	2.46	2.51	2.57	2.62	2.68	2.73	2.79	2.85	2.91	2.97
三	净收益	86.74	85.43	84.09	92.05	90.65	89.23	97.08	95.60	94.08	92.54

续表：

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	营业收入	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67
	保教费收入	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67
	保育费价格（元/月/生）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	人数	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	76.71	78.33	79.97	81.64	83.36	85.12	86.91	88.73	90.58	92.49
1	燃料及动力费	46.42	47.40	48.39	49.40	50.44	51.50	52.59	53.69	54.81	55.96
	水费	29.42	30.04	30.67	31.31	31.97	32.64	33.33	34.03	34.74	35.47
	电费	17.00	17.36	17.72	18.09	18.47	18.86	19.26	19.66	20.07	20.49
2	工资及福利费	15.16	15.48	15.81	16.14	16.48	16.83	17.18	17.54	17.91	18.29
3	修理费	12.10	12.35	12.61	12.87	13.14	13.42	13.70	13.99	14.28	14.58
4	管理费用	3.03	3.10	3.16	3.23	3.30	3.37	3.44	3.51	3.58	3.66
三	净收益	90.96	89.34	87.70	86.03	84.31	82.55	80.76	78.94	77.09	75.18

续表：

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一	营业收入	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	4,778.61
	保教费收入	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	4,778.61
	保育费价格（元/月/生）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
	人数	450	450	450	450	450	450	450	450	450	
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
二	成本支出	94.42	96.40	98.43	100.50	102.62	104.78	106.99	109.23	111.52	2,454.12
1	燃料及动力费	57.13	58.33	59.56	60.81	62.09	63.40	64.73	66.09	67.48	1,484.93
	水费	36.21	36.97	37.75	38.54	39.35	40.18	41.02	41.88	42.76	
	电费	20.92	21.36	21.81	22.27	22.74	23.22	23.71	24.21	24.72	
2	工资及福利费	18.67	19.06	19.46	19.87	20.29	20.72	21.16	21.60	22.05	485.13
3	修理费	14.89	15.20	15.52	15.85	16.18	16.52	16.87	17.22	17.58	387.03
4	管理费用	3.73	3.81	3.89	3.97	4.06	4.14	4.23	4.32	4.41	97.03
三	净收益	73.25	71.27	69.24	67.17	65.05	62.89	60.68	58.44	56.15	2,324.49

（10）漯河市召陵区老窝镇中心幼儿园

序号	项目	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	营业收入	89.42	89.42	89.42	95.01	95.01	95.01	100.60	100.60	100.60	100.60
	保教费收入	89.42	89.42	89.42	95.01	95.01	95.01	100.60	100.60	100.60	100.60
	保育费价格（元/月/生）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	人数	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	34.95	35.67	36.42	37.18	37.96	38.76	39.57	40.40	41.25	42.12
1	燃料及动力费	19.43	19.83	20.25	20.67	21.11	21.55	22.00	22.47	22.94	23.43

序号	项目	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	水费	11.15	11.38	11.62	11.86	12.11	12.36	12.62	12.89	13.16	13.44
	电费	8.28	8.45	8.63	8.81	9.00	9.19	9.38	9.58	9.78	9.99
2	工资及福利费	7.20	7.35	7.50	7.66	7.82	7.98	8.15	8.32	8.49	8.67
3	修理费	6.88	7.02	7.17	7.32	7.47	7.63	7.79	7.95	8.12	8.29
4	管理费用	1.44	1.47	1.50	1.53	1.56	1.60	1.63	1.66	1.70	1.73
三	净收益	54.47	53.75	53.00	57.83	57.05	56.25	61.03	60.20	59.35	58.48

续表：

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	营业收入	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60
	保教费收入	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60
	保育费价格（元/月/生）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	人数	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	43.00	43.91	44.83	45.76	46.73	47.70	48.72	49.74	50.79	51.86
1	燃料及动力费	23.92	24.42	24.93	25.45	25.99	26.53	27.09	27.66	28.24	28.83
	水费	13.72	14.01	14.30	14.60	14.91	15.22	15.54	15.87	16.20	16.54
	电费	10.20	10.41	10.63	10.85	11.08	11.31	11.55	11.79	12.04	12.29
2	工资及福利费	8.85	9.04	9.23	9.42	9.62	9.82	10.03	10.24	10.46	10.68
3	修理费	8.46	8.64	8.82	9.01	9.20	9.39	9.59	9.79	10.00	10.21

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
4	管理费用	1.77	1.81	1.85	1.88	1.92	1.96	2.01	2.05	2.09	2.14
三	净收益	57.60	56.69	55.77	54.84	53.87	52.90	51.88	50.86	49.81	48.74

续表：

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一	营业收入	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	2,867.09
	保教费收入	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	2,867.09
	保育费价格（元/月/生）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
	人数	270	270	270	270	270	270	270	270	270	
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
二	成本支出	52.94	54.05	55.17	56.33	57.51	58.73	59.95	61.21	62.48	1,375.69
1	燃料及动力费	29.44	30.05	30.68	31.32	31.98	32.66	33.34	34.04	34.75	765.00
	水费	16.89	17.24	17.60	17.97	18.35	18.74	19.13	19.53	19.94	
	电费	12.55	12.81	13.08	13.35	13.63	13.92	14.21	14.51	14.81	
2	工资及福利费	10.90	11.13	11.36	11.60	11.84	12.09	12.34	12.60	12.86	283.25
3	修理费	10.42	10.64	10.86	11.09	11.32	11.56	11.80	12.05	12.30	270.79
4	管理费用	2.18	2.23	2.27	2.32	2.37	2.42	2.47	2.52	2.57	56.65
三	净收益	47.66	46.55	45.43	44.27	43.09	41.87	40.65	39.39	38.12	1,491.40

（11）漯河市召陵区老窝镇第二中心幼儿园

序号	项目	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年

序号	项目	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	营业收入	149.04	149.04	149.04	158.36	158.36	158.36	167.67	167.67	167.67	167.67
	保教费收入	149.04	149.04	149.04	158.36	158.36	158.36	167.67	167.67	167.67	167.67
	保育费价格（元/月/生）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	人数	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	62.30	63.61	64.95	66.31	67.71	69.13	70.59	72.07	73.59	75.13
1	燃料及动力费	37.70	38.49	39.30	40.12	40.96	41.83	42.71	43.61	44.53	45.46
	水费	23.90	24.40	24.91	25.43	25.96	26.51	27.07	27.64	28.22	28.81
	电费	13.80	14.09	14.39	14.69	15.00	15.32	15.64	15.97	16.31	16.65
2	工资及福利费	12.31	12.57	12.83	13.10	13.38	13.66	13.95	14.24	14.54	14.85
3	修理费	9.83	10.04	10.25	10.47	10.69	10.91	11.14	11.37	11.61	11.85
4	管理费用	2.46	2.51	2.57	2.62	2.68	2.73	2.79	2.85	2.91	2.97
三	净收益	86.74	85.43	84.09	92.05	90.65	89.23	97.08	95.60	94.08	92.54

续表：

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	营业收入	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67
	保教费收入	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67
	保育费价格（元/月/生）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	人数	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	76.71	78.33	79.97	81.64	83.36	85.12	86.91	88.73	90.58	92.49
1	燃料及动力费	46.42	47.40	48.39	49.40	50.44	51.50	52.59	53.69	54.81	55.96
	水费	29.42	30.04	30.67	31.31	31.97	32.64	33.33	34.03	34.74	35.47
	电费	17.00	17.36	17.72	18.09	18.47	18.86	19.26	19.66	20.07	20.49
2	工资及福利费	15.16	15.48	15.81	16.14	16.48	16.83	17.18	17.54	17.91	18.29
3	修理费	12.10	12.35	12.61	12.87	13.14	13.42	13.70	13.99	14.28	14.58
4	管理费用	3.03	3.10	3.16	3.23	3.30	3.37	3.44	3.51	3.58	3.66
三	净收益	90.96	89.34	87.70	86.03	84.31	82.55	80.76	78.94	77.09	75.18

续表：

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一	营业收入	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	4,778.61
	保教费收入	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	167.67	4,778.61
	保育费价格（元/月/生）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
	人数	450	450	450	450	450	450	450	450	450	
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
二	成本支出	94.42	96.40	98.43	100.50	102.62	104.78	106.99	109.23	111.52	2,454.12
1	燃料及动力费	57.13	58.33	59.56	60.81	62.09	63.40	64.73	66.09	67.48	1,484.93

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
	水费	36.21	36.97	37.75	38.54	39.35	40.18	41.02	41.88	42.76	
	电费	20.92	21.36	21.81	22.27	22.74	23.22	23.71	24.21	24.72	
2	工资及福利费	18.67	19.06	19.46	19.87	20.29	20.72	21.16	21.60	22.05	485.13
3	修理费	14.89	15.20	15.52	15.85	16.18	16.52	16.87	17.22	17.58	387.03
4	管理费用	3.73	3.81	3.89	3.97	4.06	4.14	4.23	4.32	4.41	97.03
三	净收益	73.25	71.27	69.24	67.17	65.05	62.89	60.68	58.44	56.15	2,324.49

（12）漯河市召陵区东城街道桂王幼儿园

序号	项目	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	营业收入	99.36	99.36	99.36	105.57	105.57	105.57	111.78	111.78	111.78	111.78
	保教费收入	99.36	99.36	99.36	105.57	105.57	105.57	111.78	111.78	111.78	111.78
	保育费价格（元/月/生）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	人数	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	45.79	46.94	48.13	49.32	50.56	51.82	53.12	54.45	55.81	57.22
1	燃料及动力费	25.13	25.76	26.41	27.07	27.75	28.44	29.15	29.88	30.62	31.39
	水费	15.93	16.33	16.74	17.16	17.59	18.03	18.48	18.94	19.41	19.90
	电费	9.20	9.43	9.67	9.91	10.16	10.41	10.67	10.94	11.21	11.49
2	工资及福利费	12.31	12.62	12.94	13.26	13.59	13.93	14.28	14.64	15.01	15.39
3	修理费	5.89	6.04	6.19	6.34	6.50	6.66	6.83	7.00	7.18	7.36

序号	项目	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
4	管理费用	2.46	2.52	2.59	2.65	2.72	2.79	2.86	2.93	3.00	3.08
三	净收益	53.57	52.42	51.23	56.25	55.01	53.75	58.66	57.33	55.97	54.56

续表：

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	营业收入	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78
	保教费收入	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78
	保育费价格（元/月/生）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	人数	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	58.64	60.10	61.59	63.13	64.71	66.32	67.98	69.69	71.43	73.22
1	燃料及动力费	32.18	32.98	33.80	34.65	35.52	36.41	37.32	38.25	39.21	40.19
	水费	20.40	20.91	21.43	21.97	22.52	23.08	23.66	24.25	24.86	25.48
	电费	11.78	12.07	12.37	12.68	13.00	13.33	13.66	14.00	14.35	14.71
2	工资及福利费	15.77	16.16	16.56	16.97	17.39	17.82	18.27	18.73	19.20	19.68
3	修理费	7.54	7.73	7.92	8.12	8.32	8.53	8.74	8.96	9.18	9.41
4	管理费用	3.15	3.23	3.31	3.39	3.48	3.56	3.65	3.75	3.84	3.94
三	净收益	53.14	51.68	50.19	48.65	47.07	45.46	43.80	42.09	40.35	38.56

续表：

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一	营业收入	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	3,185.73
	保教费收入	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	111.78	3,185.73
	保育费价格（元/月/生）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	
	月份	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
	人数	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
二	成本支出	75.05	76.92	78.86	80.83	82.85	84.93	87.06	89.23	91.47	1,917.17
1	燃料及动力费	41.20	42.23	43.29	44.38	45.49	46.63	47.80	49.00	50.23	1,052.36
	水费	26.12	26.77	27.44	28.13	28.83	29.55	30.29	31.05	31.83	
	电费	15.08	15.46	15.85	16.25	16.66	17.08	17.51	17.95	18.40	
2	工资及福利费	20.17	20.67	21.19	21.72	22.26	22.82	23.39	23.97	24.57	515.28
3	修理费	9.65	9.89	10.14	10.39	10.65	10.92	11.19	11.47	11.76	246.50
4	管理费用	4.03	4.13	4.24	4.34	4.45	4.56	4.68	4.79	4.91	103.03
三	净收益	36.73	34.86	32.92	30.95	28.93	26.85	24.72	22.55	20.31	1,268.56

6.现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
经营活动收入	48,210.70		1,503.64	1,503.64	1,503.64	1,597.66	1,597.66	1,597.66	1,691.60	1,691.60	1,691.60
经营活动支出（含税费）	24,993.47		631.61	645.06	658.85	672.82	687.23	701.80	716.83	732.08	747.69
经营活动产生的现金净额	23,217.23		872.03	858.58	844.79	924.84	910.43	895.86	974.77	959.52	943.91
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出	324.00	324.00	-								
投资活动产生的现金净额	-324.00	-324.00	-								
三、融资活动产生的现金											
财政资金	2,429.03	2,429.03	-								
债券资金	7,200.00	7,200.00	-								
银行借款	-										
偿还债券本金	1,224.00						72.00	72.00	72.00	72.00	72.00
偿还银行借款本金	-										

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
支付运营期债券利息	7,209.00		324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	320.76	317.52	314.28	311.04
支付银行借款利息	-										
融资活动产生的现金净额	-4,779.97	9,629.03	-324.00	-324.00	-324.00	-324.00	-396.00	-392.76	-389.52	-386.28	-383.04
四、净现金流量	18,113.26	9,305.03	548.03	534.58	520.79	600.84	514.43	503.10	585.25	573.24	560.87
五、累计现金流量	18,113.26	9,305.03	9,853.06	10,387.64	10,908.43	11,509.27	12,023.70	12,526.80	13,112.05	13,685.29	14,246.16

续表：

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	1,691.60	1,691.60	1,691.60	1,691.60	1,691.60	1,691.60	1,691.60	1,691.60	1,691.60	1,691.60
经营活动支出（含税费）	763.66	779.89	796.58	813.51	830.80	848.56	866.70	885.19	904.02	923.22
经营活动产生的现金净额	927.94	911.71	895.02	878.09	860.80	843.04	824.90	806.41	787.58	768.38
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	307.80	301.32	294.84	288.36	281.88	275.40	268.92	262.44	255.96	249.48
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-451.80	-445.32	-438.84	-432.36	-425.88	-419.40	-412.92	-406.44	-399.96	-393.48
四、净现金流量	476.14	466.39	456.18	445.73	434.92	423.64	411.98	399.97	387.62	374.90
五、累计现金流量	14,722.30	15,188.69	15,644.87	16,090.60	16,525.52	16,949.16	17,361.14	17,761.11	18,148.73	18,523.63

续表：

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	1,691.60	1,691.60	1,691.60	1,691.60	1,691.60	1,691.60	1,691.60	1,691.60	1,691.60	1,691.60
经营活动支出（含税费）	942.99	962.96	983.45	1,004.44	1,025.90	1,047.85	1,070.21	1,093.10	1,116.34	1,140.13
经营活动产生的现金净额	748.61	728.64	708.15	687.16	665.70	643.75	621.39	598.50	575.26	551.47
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出										

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	243.00	226.80	210.60	194.40	178.20	162.00	129.60	97.20	64.80	32.40
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-603.00	-586.80	-570.60	-554.40	-538.20	-882.00	-849.60	-817.20	-784.80	-752.40
四、净现金流量	145.61	141.84	137.55	132.76	127.50	-238.25	-228.21	-218.70	-209.54	-200.93
五、累计现金流量	18,669.24	18,811.08	18,948.63	19,081.39	19,208.89	18,970.64	18,742.43	18,523.73	18,314.19	18,113.26

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 23,217.23 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.58。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

序号	项目	申请债券金额	还本付息总额	项目收益	利息覆盖倍数
1	漯河市召陵区实验幼儿园	500.00	1,023.13	2,129.81	2.08
2	漯河市召陵区实验幼儿园分园	500.00	1,023.13	1,381.85	1.35
3	漯河市召陵区召陵镇第二幼儿园	800.00	1,637.00	2,324.49	1.42
4	漯河市召陵区召陵镇第三幼儿园	500.00	1,023.13	1,527.53	1.49
5	漯河市召陵区回族幼儿园	500.00	1,023.13	1,809.73	1.77
6	漯河市召陵区万金镇中心幼儿园	800.00	1,637.00	1,985.90	1.21
7	漯河市召陵区万金镇第二中心幼儿园	800.00	1,637.00	2,324.49	1.42
8	漯河市召陵区青年镇中心幼儿园	500.00	1,023.13	2,324.49	2.27
9	漯河市召陵区青年镇砖桥幼儿园	600.00	1,227.75	2,324.49	1.89
10	漯河市召陵区老窝镇中心幼儿园	600.00	1,227.75	1,491.40	1.21
11	漯河市召陵区老窝镇第二中心幼儿园	600.00	1,227.75	2,324.49	1.89
12	漯河市召陵区东城街道桂王幼儿园	500.00	1,023.13	1,268.56	1.24
	合计	7,200.00	14,733.00	23,217.23	1.58

注：本项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

5.4 总体评价结果

经测算，在召陵区幼儿园能力提升工程项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 23,217.23 万元，应付债券本金及利息合计 14,733.00 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.58 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

5.5 敏感性分析

当项目收入、运营成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收入下降 5%	成本上升 5%	利率上升 5%
债券本金	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00
债券本息合计	14,733.00	14,733.00	14,733.00	15,109.65
项目收益	23,217.23	20,806.70	21,967.56	23,217.23
覆盖倍数	1.58	1.41	1.49	1.54

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

控制措施：项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用。项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

本项目的收益分析主要是社会风险，指的是人为因素对经济活动产生的风险，如施工安全、意外事故、项目所在地周围的其他人为事故等。社会风险有可能导致社会冲突、危及社会稳定和社会秩序。在市场经济取向的发展过程中，社会中的每一个群体和个人以及政府都面临着多重风险，并且大部分风险都是人为因素造成的，破坏了大自然的和谐，致使人类承受更多的自然灾害风险。当今社会追求的是共同富裕、和谐社会，有了风险的存在就意味着不和谐。因此，我们需要做到的就是找出引起风险的根源，利用合理有效的办法来消除风险，将社会风险消灭于无形之中。

控制措施：本项目用地是建设单位通过合法渠道得到的合法建设用地，各种手续齐全。该项目建设已经过相关部门批准。因此，本项目无用地风险。在施工队伍的选择上，将根据公平、公开的原则择优选择施工承包单位。承揽任务的施工单位必须根据国家有关规定实施

施工项目经理负责制，以保证工程质量合格。项目运行过程中产生的噪音会对当地居民产生一定的影响，应对噪声较大的设备进行隔声降噪处理，对于可能产生较强噪声的活动要尽量选择在室内进行，同时运输车辆加强管理，防止噪声扰民。本项目承办单位应该对职工进行专业培训，并为职工提供必要的安全生产条件，倡导安全生产意识与技术，把安全事故发生率降到最低。目前还没有有效消除自然灾害隐患的科学办法，作为企业能做到的就是为防患自然灾害提供必要的预防措施。

总之，应提高风险意识，实施风险控制，以尽可能低的风险成本来降低风险发生的可能性，将风险损失控制在最小程度。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章 事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称：召陵区幼儿园能力提升工程项目

主管部门：漯河市召陵区教育局

实施单位：漯河市召陵区教育局

债券规模：本项目拟申请债券资金总额 7,200 万元用于召陵区幼儿园能力提升工程项目建设，期限 30 年。

7.2 评估内容

项目事前绩效评估内容包括项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等七个方面。

7.3 评估结论

项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

1.项目符合国家相关政策，为政府投资的公益性资本性支出项目，不涉及中央明令禁止的项目支出。项目实施符合必要性、公益性、收益性要求。

2.项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规，已取得项目土地用途与建设内容是否匹配等、环评等手续，项目成熟度较高。

3. 项目资金来源渠道符合上级政策性文件要求，资金筹措权责对等，财权事权匹配，财政资金配套方式和承受能力科学合理。项目资金来源较为明确、资金到位具有相对可行性。

4. 项目收入、成本预测依据充分，项目收益具有合理性。

5.项目建设内容符合当地实际需求，申报债券资金与项目收益相匹配，债券资金需求合理。

6.项目投入资源及成本与预期产出及效果匹配，收益预测合理，满足还本付息要求，偿债风险基本可控。

7. 项目绩效目标与预计解决的问题及现实需求基本匹配；绩效指标设置较明确、指标值及单位可衡量、所有指标均填写指标值确定依据；绩效指标设置能有效反映项目的预期，绩效指标基本合理。

总体来看，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，资金投入风险基本可控，本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。

三门峡市中医院新院区迁建项目
实施方案

日期：二〇二二年四月

目 录

第一章 项目概况 1

1.1 项目名称 1

1.2 项目参与单位 1

1.3 项目性质 1

1.4 建设地点 2

1.5 建设规模及内容 2

1.6 项目手续 2

1.7 建设期 4

1.8 项目总投资 4

1.9 主要经济技术指标 4

1.10 主管部门责任 5

第二章 项目社会经济效益 6

2.1 项目背景 6

2.2 项目的提出 7

2.3 社会效益 8

2.4 经济效益 9

2.5 项目公益性 10

第三章 项目投资估算与资金筹措 11

3.1 估算范围 11

3.2 估算说明 11

3.3 投资估算 12

3.4 资金筹措计划 15

3.5 债券资金使用合规性 16

3.6 项目资金保障措施 16

第四章 项目专项债券融资方案 17

4.1 编制依据 17

4.2 债券使用计划 18

4.3 债券信息披露 18
4.4 投资者保护措施 18
第五章　项目收益与融资自求平衡分析 20
5.1 应付债券本息情况 20
5.2 经营现金流分析 21
5.3 项目本息覆盖倍数 35
5.4 总体评价结果 36
5.5 敏感性分析 36
第六章　风险分析 38
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 38
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 38
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 39
第七章　事前绩效评估 40
7.1 项目概况 40
7.2 评估内容 40
7.3 评估结论 40

第一章　项目概况

1.1 项目名称

三门峡市中医院新院区迁建项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

三门峡市卫生健康委员会为本项目主管部门。

2.项目单位

三门峡市中医院为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	三门峡市中医院
统一社会信用代码	124112004182453713
住所	三门峡市六峰路
负责人	朱文辉
登记机关	三门峡市事业单位登记管理局

三门峡市中医院系依法设立并有效存续的事业单位，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求。

1.4 建设地点

本迁建项目拟选地址位于三门峡市湖滨区经二路以东，仓库路以南，经一路以西，建设路以北（原家电市场）。

1.5 建设规模及内容

根据中国建筑西北设计研究院有限公司出具的《三门峡市中医院新院区迁建项目可行性研究报告》和三门峡市发展和改革委员会《关于三门峡市中医院新院区迁建项目可行性研究报告的批复》（三发改社会〔2021〕405 号），项目主要建设内容包括：

总用地面积 50,437.00 平方米（75.66 亩），规划设置床位数 700 张，总建筑面积 117,903.00 平方米，含地上建筑面积 82,166.00 平方米，为门诊医技住院综合楼（裙楼）26,799.00 平方米、门诊医技住院综合楼（主楼）16,587.00 平方米、住院楼 31,188.00 平方米、培训科研楼 5,744.00 平方米、发热门诊楼 1,848.00 平方米；地下建筑面积 35,737.00 平方米；配套建设室外工程，含绿化、硬质铺装、围墙、大门、室外综合管网、室外亮化工程、安防监控、消防设施等；购置相应的医疗设备设施。

可行性研究报告总投资额为 96,775.30 万元（含医疗设施设备投资 15,122.00 万元，土地费用 4,000.00 万元），建筑面积为 117,903.00 平方米，单位投资额（含医疗设施设备投资为 8,208.00 元/平方米、138.00 万元/床，单位投资额（不含医疗设施设备、土地费用投资为 6,586.00 元/平方米、111.00 万元/床）。另外结合一般的基本建设项目核算口径及分析新旧标准差异分析之后，单床投资额约 89.58 万元/床。详见上报

资料《三门峡市中医院新院区迁建项目可行性研究报告床均投资指标分析说明》。

1.6 项目手续

1.项目立项审批

（1）根据 2021 年 9 月 29 日三门峡市发展和改革委员会出具的《关于三门峡市中医院新院区迁建项目(一期)项目建议书的批复》(三发改社会〔2021〕320 号)，原则同意三门峡市中医院新院区迁建项目（一期）建设。本项目已取得项目建议书的批复。

（2）根据 2021 年 12 月 22 日三门峡市发展和改革委员会出具的《关于三门峡市中医院新院区迁建项目可行性研究报告的批复》(三发改社会〔2021〕405 号)，原则同意三门峡市中医院新院区迁建项目建设。本项目已取得可行性研究报告的批复。

2.项目环评审批

根据 2022 年 2 月 24 日三门峡市生态环境局第一分局出具的《关于三门峡市中医院新院区迁建项目环境影响报告书的批复》(三环一分局审〔2022〕3 号)，批准该《报告书》，原则同意三门峡市中院按照《报告书》所列项目的性质、规模、地点、采用的工艺和环境保护对策措施进行项目建设。本项目已取得环境影响报告书的批复。

3.项目规划、用地审批

根据 2021 年 12 月 17 日三门峡市自然资源和规划局出具的《建设项目用地预审和选址意见书》（用字第 411200202100007）显示，项目名称：三门峡市中医院新院区迁建项目(一期)；项目代码：2109-411200-

04-01-684320；建设单位名称：三门峡市中医院；项目拟选位置：三门峡市湖滨区经二路以东，仓库路以南，经一路以南，建设路以北；拟用地面积：总建设用地面积为 50,437.00 平方米（合 75.66 亩）；拟建设规模 117,903.00 平方米。本项目已取得规划和用地的初步审批手续。

1.7 建设期

本项目建设期为 24 个月，预计开工日期 2022 年 8 月，预计完工时间 2024 年 7 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 96,775.30 万元。

1.9 主要经济技术指标

主要经济技术指标

序号	项目	单位	数量	备注
一	总用地面积	㎡	50,437.00	75.66 亩
二	总建筑面积	㎡	117,903.00	
1	地上建筑面积	㎡	82,166.00	
1.1	门诊医技住院综合楼（裙楼）	㎡	26,799.00	
1.2	门诊医技住院综合楼（主楼）	㎡	16,587.00	
1.3	住院楼	㎡	31,188.00	
1.4	培训科研楼	㎡	5,744.00	
1.5	发热门诊楼	㎡	1,848.00	
2	地下建筑面积	㎡	35,737.00	
三	建筑密度		26.50%	
四	容积率		1.63	
五	绿地率		35.00%	
1	绿化	㎡	17,653.00	
六	机动车停车位	辆	986	
1	地上停车位	辆	148	含 5 辆救护车辆专用停车位

序号	项目	单位	数量	备注
2	地下停车位	辆	838	
七	非机动车停车位	辆	2,465	
1	地上停车位	辆	1,465	
2	地下停车位	辆	1,000	
八	室外工程	万元	2,223.84	
1	硬质铺装	㎡	19,418.00	
2	围墙	m	1,367.00	
3	安防监控	㎡	37,071.00	
4	门、急诊主出入口	座	1	
5	住院出入口	座	1	
6	行政办公出入口	座	1	
7	发热门诊出入口	座	1	
8	污物出入口	座	1	
9	室外综合管网	㎡	37,071.00	

1.10 主管部门责任

本项目主管部门为三门峡市卫生健康委员会，项目单位为三门峡市中医院。项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下,加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章　项目社会经济效益

2.1 项目背景

2021 年 3 月，国家发改委发布《关于开展中医特色重点医院项目建设单位遴选工作的通知》，文件指出为贯彻《中共中央国务院关于促进中医药传承创新发展的意见》及全国中医药大会精神，结合“十四五”期间医疗卫生服务体系建设工作安排，开展中医特色重点医院项目建设单位遴选工作，“十四五”时期国家发展改革委、国家中医药局将联合支持中医特色重点医院项目建设，加快优质中医医疗资源扩容和均衡布局。在“促进中医药传承创新工程”中提出中央预算内投资重点支持国家中医医学中心、区域中医医疗中心、国家中医药传承创新中心、国家中医疫病防治基地、中西医协同“旗舰”医院、中医特色重点医院和名医堂建设，积极谋划国家中医药博物馆建设，发挥中医药整体医学优势，推动建成融预防保健、疾病治疗和康复于一体的中医药服务体系，促进中医药传承创新发展。

鼓励各地要加大中医特色重点医院基本建设、设备购置、重点学科发展、人才培养等方面保障力度。充分发挥中央预算内投资带动作用和地方政府引导作用，落实中医药服务价格、医保支付倾斜等政策，鼓励在人才、中药制剂和中医技术应用等方面制定更加灵活的政策。支持开展“互联网+医疗健康”服务，提高中医特色医疗水平。

鼓励实施中医药传承创新工程，重视中医药经典医籍研读及挖掘，全面系统继承历代各家学术理论、流派及学说，不断弘扬当代名老中医药专家学术思想和临床诊疗经验，挖掘民间诊疗技术和方药，推进中医

药文化传承与发展。建立中医药传统知识保护制度，制定传统知识保护名录。融合现代科技成果，挖掘中药方剂，加强重大疑难疾病、慢性病等中医药防治技术和新药研发，不断推动中医药理论与实践发展。发展中医药健康服务，加快打造全产业链服务的跨国公司和国际知名的中国品牌，推动中医药走向世界。保护重要中药资源和生物多样性，开展中药资源普查及动态监测。

2.2 项目的提出

三门峡市中医院始建于1986年，是三门峡市行政区划调整后在湖滨区崖底乡卫生院的基础上建立的，是一所集中医医疗、教学、科研、保健、康复为一体的国家级三级甲等中医院。随着三门峡市社会经济的不断发展，人民生活水平的日益提升，三门峡市中医院的医疗服务能力已不能满足人民群众对中医药的健康需求。发展过程中主要存在以下问题：与河南省地级市的纵向对比，三门峡市中医院规模在全省18个地市的中医院排名中位列最后梯队，仅与济源市和鹤壁市相当；三门峡市中医院占地面积小、业务用房严重不足矛盾日益突出，制约医院发展，不能给辖区群众提供更好的诊疗服务。

中医药作为我国独特的卫生资源、潜力巨大的经济资源、具有原创优势的科技资源、优秀的文化资源和重要的生态资源，在经济社会发展中发挥着重要作用。随着我国新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化深入发展，人口老龄化进程加快，健康服务业蓬勃发展，人民群众对中医药服务的需求越来越旺盛，迫切需要继承、发展、利用好中医药，充分发挥中医药在深化医药卫生体制改革中的作用，造福人类健康。

随着社会进步和经济发展，公共卫生事件的频发人民群众对应对公共卫生医疗水平及条件的要求越来越高，三门峡市中医院的建设目前无论是在规模上，还是在就医条件上，都满足不了病患者日益增长的医疗、保健需要。随着业务量的加大，医院的各项医疗设施均已不堪重负为贯彻落实中央以扩大内需、改善民生、加快医疗卫生机构基础设施建设，充分利用国家政策支持，促进本地区医疗卫生健康发展。三门峡市中医院有骨伤、脑病、心病等重点专科优势，面对国家中医特色重点医院建设的重大契机，实施三门峡市中医院新院区建项目是进一步促进国家中医特色重点医院建设的重要举措，是三门峡市中医院加快自身发展、改善业务用房条件的有效手段。因此提出了本项目。

2.3 社会效益

1.“卫生事业是造福于人民的事业”,更好地利用三门峡市中医院，对广大的患病人员进行有效的治疗，保障人民的生命健康安全，从根本上保障当地人民群众的健康，做到有病能得到及时的治疗，真正把党和国家的关怀传到千家万户。通过本项目的建设，三门峡市中医院外部环境和内部医疗环境都将得到很大程度的改善，能够为患者创造更加舒适的就医条件，让患者享受到更加优质、及时的医疗服务。不仅为居民的身体健康提供更有力的保障，也能够一定程度缓解日益增长的公共卫生疾病医疗救治的需要。

2.项目的建设是改善医疗卫生条件，提高人民健康水平的需要。健康是人最宝贵的财富之一，无论是自身的发展、自我价值的实现，还是社会发展的参与和社会发展成果的享有，都必须以身体健康为前提，而

发展卫生事业是人民健康的保障，只有卫生事业发展了，人们的身体健康才会有保障，才能投身于经济建设之中。传承创新发展中医药是新时代中国特色社会主义事业的重要内容，是中华民族伟大复兴的大事，对于坚持中西医并重、打造中医药和西医药相互补充协调发展的中国特色卫生健康发展模式，发挥中医药原创优势、推动我国生命科学实现创新突破，弘扬中华优秀传统文化、增强民族自信和文化自信，促进文明互鉴和民心相通、推动构建人类命运共同体具有重要意义。

3.项目建成可以健全中医药服务体系，发挥中医药在疾病预防、治疗、康复中的独特优势。加强中西医结合，促进少数民族医药发展。加强古典医籍精华的梳理和挖掘，建设中医药科技支撑平台，改革完善中药审评审批机制，促进中药新药研发保护和产业发展。强化中药质量监管，可以促进中药质量提升。基础设施条件得到较大改善、中医药特色优势更加突出、人员结构更趋合理、中药制剂能力得到提高。强化中医药特色人才培养，加强中医药文化传承与创新发展，推动中医药走向世界。

2.4 经济效益

1.医疗行业本身为公益性事业，属于政府投资方向。为减轻政府财政投资压力，通过社会资本参与公益事业建设，加大地方公益行业发展步伐，同时带动地方医疗行业的健康发展，项目实施对地方经济的发展效益显著。项目建成后可以满足广大人民群众的基本医疗服务要求，引导当地医疗事业向高水平的方向发展，从而对进一步提高医疗服务水平和各专业多元化服务，对于推动当地卫生事业的发展和优化资源配

置有着较大的意义。项目建设将进一步满足当地经济发展的需求，加快城市建设，对地方经济建设有着直接的和积极的推动作用。

2.建设期也可为当地提供一定劳务工作的机会，可增加地方收入，对稳定社会秩序具有积极意义；项目建设需要大量建筑材料，对发展当地经济，提高人民生活水平作用也很大。本项目在一定程度上能促进当地整体医疗投资加速，进而带动地区医疗行业的发展；新增投资同样能够促进三门峡市中医院加速向更高水平医院发展。对于提高医院的知名度，增强其市场竞争力，更好的贯彻“以病人为中心”的服务宗旨，不断提高医疗技术水平等都必将产生积极的促进作用。

2.5 项目公益性

本项目是有一定收益的公益性项目。本项目是实现人民群众对美好健康生活向往的重要举措。项目的实施有效缓解了三门峡市中医院交通不便，医疗用房紧张的问题，改善了医护人员的工作环境。项目符合国家有关公共卫生基础设施建设的政策，社会效益显著。项目建成后，不但可提高三门峡市中医院整体医疗保健水平，诊断治疗水平上一个新台阶，而且也给当地经济发展和人民群众身体健康带来巨大的效益。项目无论是从国家的大环境，还是从当地的小环境，无论是从工程技术上，还是从社会效益方面都是适时必要和可行的。

第三章　项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资估算包含工程费用、工程建设其他费用、基本预备费等。

3.2 估算说明

1.《投资项目可行性研究指南》（计办投资〔2002〕15 号）；

2.材料设备价格执行《河南省工程造价信息》（2021 年第四期三门峡市）；

3.三门峡市建设工程造价指数信息执行《河南省建筑工程标准定额站关于发布 2021 年 1-6 月人工费、机械人工费、管理费指数的通知》（豫建标定〔2021〕13 号）；

4.项目建设管理费根据《财政部关于印发<基本建设项目建设成本管理规定>的通知》（财建〔2016〕504 号）计算；

5.工程监理费参考《国家发改委、建设部关于印发<建设工程监理与相关服务收费管理规定>的通知》（发改价格〔2007〕670 号），执行《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299 号）的规定，按市场价格计算；

6.环境影响评价费、节能评估、交通影响评价费用、招标代理费用、工程造价咨询费执行《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299 号）的规定，按市场价格计算；

7.工程造价咨询费《中价协关于规范工程造价咨询服务收费的通知》（中价协〔2013〕35 号）；

8.城市基础设施配套费根据《三门峡市人民政府关于印发三门峡市城市基础设施配套费征收管理办法的通知》（三政〔2011〕61 号）规定，按 90.00 元/平方米计算；

3.3 投资估算

1.投资估算

项目总投资 96,775.30 万元，投资估算费用包括工程费用 82,130.89 万元，工程建设其他费用 8,892.31 万元，预备费 5,752.10 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
一	**工程建设费用**	**4,6076.26**	**27,681.57**	**8,373.06**		**82,130.89**
1	建筑工程	44,853.33	11,959.02	7,972.70		64,785.05
1.1	门诊医技住院综合楼（裙楼）	10,987.59	3,648.95	2,432.65		17,069.19
1.1.1	土建工程	6,967.74				6,967.74
1.1.2	装修工程	4,019.85				4,019.85
1.1.3	给排水		434.14	289.43		723.57
1.1.4	电气工程		803.97	535.98		1,339.95
1.1.5	通风空调		884.37	589.58		1,473.95
1.1.6	弱电及消防		884.37	589.58		1,473.95
1.1.7	医用气体		160.79	107.20		267.99
1.1.8	泛光照明		144.71	96.48		241.19
1.1.9	电梯		135.00	90.00		225.00
1.1.10	扶梯		201.60	134.40		336.00
1.2	门诊医技住院综合楼（主楼）	6,468.93	2,074.29	1,382.87		9,926.09
1.2.1	土建工程	4,146.75				4,146.75
1.2.2	装修工程	2,322.18				2,322.18

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
1.2.3	给排水		268.71	179.14		447.85
1.2.4	电气工程		447.85	298.57		746.42
1.2.5	通风空调		517.51	345.01		862.52
1.2.6	弱电及消防		597.13	398.09		995.22
1.2.7	医用气体		99.52	66.35		165.87
1.2.8	泛光照明		89.57	59.71		149.28
1.2.9	电梯		54.00	36.00		90.00
1.3	住院楼	11,851.44	3,621.38	2,414.25		17,887.07
1.3.1	土建工程	7,797.00				7,797.00
1.3.2	装修工程	4,054.44				4,054.44
1.3.3	给排水		421.04	280.69		701.73
1.3.4	电气工程		748.51	499.01		1,247.52
1.3.5	通风空调		842.08	561.38		1,403.46
1.3.6	弱电及消防		1,029.20	686.14		1,715.34
1.3.7	医用气体		187.13	124.75		311.88
1.3.8	泛光照明		168.42	112.28		280.70
1.3.9	电梯		225.00	150.00		375.00
1.4	培训科研楼		478.81	319.21		2,578.66
1.4.1	土建工程					1,321.12
1.4.2	装修工程					459.52
1.4.3	给排水		62.04	41.36		103.40
1.4.4	电气工程		106.84	71.23		178.07
1.4.5	通风空调		137.86	91.90		229.76
1.4.6	弱电及消防		93.05	62.04		155.09
1.4.7	泛光照明		31.02	20.68		51.70
1.4.8	电梯工程		48.00	32.00		80.00
1.5	发热门诊楼		259.00	172.66		1,152.38
1.5.1	土建工程	443.52				443.52
1.5.2	装修工程	277.20				277.20
1.5.3	给排水		27.72	18.48		46.20
1.5.4	电气工程		49.90	33.26		83.16

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
1.5.5	通风空调		60.98	40.66		101.64
1.5.6	弱电及消防		55.44	36.96		92.40
1.5.7	医用气体		11.09	7.39		18.48
1.5.8	泛光照明		8.87	5.91		14.78
1.5.9	电梯工程		45.00	30.00		75.00
1.6	地下建筑面积	13,044.01	1,876.59	1,251.06		16,171.66
1.6.1	土建工程	11614.53				11,614.53
1.6.2	装修工程	1429.48				1,429.48
1.6.3	给排水		385.96	257.31		643.27
1.6.4	电气工程		536.06	357.37		893.43
1.6.5	通风工程		257.31	171.54		428.85
1.6.6	弱电及消防		578.94	385.96		964.90
1.6.7	充电桩		118.32	78.88		197.20
2	室外工程	1,222.93	600.55	400.36		2,223.84
2.1	绿化	406.02				406.02
2.2	硬质铺装	582.55				582.55
2.3	围墙	109.36				109.36
2.4	大门	125.00				125.00
2.4.1	门、急诊主出入口	60.00				60.00
2.4.2	住院出入口	20.00				20.00
2.4.3	行政办公出入口	30.00				30.00
2.4.4	发热门诊出入口	10.00				10.00
2.4.5	污物出入口	5.00				5.00
2.5	室外综合管网		266.91	177.94		444.85
2.6	室外亮化		222.43	148.28		370.71
2.7	安防监控		111.21	74.14		185.35
3	医疗设备、设施购置		15,122.00			15,122.00
3.1	医疗设备购置费		14,842.00			14,842.00
3.2	医疗设施购置费		280.00			280.00
二	**工程建设其他费用**				**8,892.31**	**8,892.31**
1	项目建设管理费				637.64	637.64

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
2	项目前期费				71.28	71.28
2.1	项目建议书编制费				25.00	25.00
2.2	项目可研报告编制及评审费				46.28	46.28
3	工程监理费				769.54	769.54
4	勘察费				164.26	164.26
5	工程设计费				1,805.64	1,805.64
6	环境影响评价费				36.64	36.64
7	节能审查费				37.03	37.03
8	交通影响评价费				41.65	41.65
9	施工图审查费				72.23	72.23
10	招标代理服务费				39.97	39.97
11	工程造价咨询费				155.32	155.32
12	基础设施配套费				1,061.13	1,061.13
13	土地费用				4,000.00	4,000.00
三	**基本预备费**				**5,752.10**	**5,752.10**
四	**建设投资小计**	**46,076.26**	**27,681.57**	**8,373.06**	**14,644.41**	**96,775.30**
注：不包含市政管网碰口费、红线外发生费用等，用地范围内道路均按院内内部道路标准设置。						

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目总投资 96,775.30 万元，其中财政资金安排 66,775.30 万元；拟申请债券资金 30,000.00 万元。

2.项目建设投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，项目资金筹措计划表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2022 年	2023 年	2024 年	合计
1	财政投入	20,000.00	20,000.00	26,775.30	66,775.30
2	专项债券资金	26,000.00	4,000.00		30,000.00
合计		46,000.00	24,000.00	26,775.30	96,775.30

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述情况。

3.6 项目资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章　项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》；

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）；

3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）；

4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225 号）；

5.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；

7.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36 号）；

8.《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）；

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）；

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预

〔2021〕61 号）；

11．项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额 30,000.00 万元。其中：2022 年计划使用 26,000.00 万元，2023 年计划使用 4,000.00 万元；已于 2022 年使用债券资金 15,000.00 万元，本次申请使用 11,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%。已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足

额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

2.明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接

地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

第五章　项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	还本付息合计
第 1 年		26,000.00		26,000.00	4.50%	1,170.00	1,170.00
第 2 年	26,000.00	4,000.00		30,000.00	4.50%	1,350.00	1,350.00
第 3 年	30,000.00			30,000.00	4.50%	1,350.00	1,350.00
第 4 年	30,000.00			30,000.00	4.50%	1,350.00	1,350.00
第 5 年	30,000.00			30,000.00	4.50%	1,350.00	1,350.00
第 6 年	30,000.00		260.00	29,740.00	4.50%	1,350.00	1,610.00
第 7 年	29,740.00		300.00	29,440.00	4.50%	1,338.30	1,638.30
第 8 年	29,440.00		300.00	29,140.00	4.50%	1,324.80	1,624.80
第 9 年	29,140.00		300.00	28,840.00	4.50%	1,311.30	1,611.30
第 10 年	28,840.00		300.00	28,540.00	4.50%	1,297.80	1,597.80
第 11 年	28,540.00		560.00	27,980.00	4.50%	1,284.30	1,844.30
第 12 年	27,980.00		600.00	27,380.00	4.50%	1,259.10	1,859.10
第 13 年	27,380.00		600.00	26,780.00	4.50%	1,232.10	1,832.10
第 14 年	26,780.00		600.00	26,180.00	4.50%	1,205.10	1,805.10
第 15 年	26,180.00		600.00	25,580.00	4.50%	1,178.10	1,778.10
第 16 年	25,580.00		600.00	24,980.00	4.50%	1,151.10	1,751.10
第 17 年	24,980.00		600.00	24,380.00	4.50%	1,124.10	1,724.10
第 18 年	24,380.00		600.00	23,780.00	4.50%	1,097.10	1,697.10
第 19 年	23,780.00		600.00	23,180.00	4.50%	1,070.10	1,670.10
第 20 年	23,180.00		600.00	22,580.00	4.50%	1,043.10	1,643.10
第 21 年	22,580.00		1,380.00	21,200.00	4.50%	1,016.10	2,396.10
第 22 年	21,200.00		1,500.00	19,700.00	4.50%	954.00	2,454.00
第 23 年	19,700.00		1,500.00	18,200.00	4.50%	886.50	2,386.50
第 24 年	18,200.00		1,500.00	16,700.00	4.50%	819.00	2,319.00
第 25 年	16,700.00		1,500.00	15,200.00	4.50%	751.50	2,251.50

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	还本付息合计
第 26 年	15,200.00		2,800.00	12,400.00	4.50%	684.00	3,484.00
第 27 年	12,400.00		3,000.00	9,400.00	4.50%	558.00	3,558.00
第 28 年	9,400.00		3,000.00	6,400.00	4.50%	423.00	3,423.00
第 29 年	6,400.00		3,000.00	3,400.00	4.50%	288.00	3,288.00
第 30 年	3,400.00		3,000.00	400.00	4.50%	153.00	3,153.00
第 31 年	400.00		400.00		4.50%	18.00	418.00
合计		30,000.00	30,000.00			31,387.50	61,387.50

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

（1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分收入项目价格增长标准按照一定比例逐年递增。

（8）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期 24 个月。鉴于医院本身已经运营，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 1 年）。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位为三门峡市中医院，项目资产登记单位为三门峡市中医院。项目建设单位为三门峡市中医院，项目运营单位为三门峡市中医院。

项目债券资金到位后，三门峡市中医院根据项目进展进度向三门峡市财政局申请资金使用，审批通过后，由市财政局将对应金额的债券资金拨付至三门峡市中医院，再由三门峡市中医院进行支付。

项目运营期内，三门峡市中医院将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

3.项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的医疗收入作为债券还款资金来源。其中医疗收入分为门诊收入与住院收入。

三门峡市中医院2019年至2021年会计报表财务数据情况如下：

金额单位：人民币元

项目	单位	基础数据			近三年平均增长率
		2019年	2020年	2021年	
一、医疗收入	元	114,182,968.79	112,948,008.99	130,798,578.96	
1、门诊收入	元	52,199,444.86	52,947,612.96	59,661,395.95	
①年/天		365	365	365	
②平均每天门诊人次	人次	631	582	708	6.91%
③每年门诊人次（①*②）	人	230,307	212,460	258,301	
④人均收费(元/人次）	元/人次	226.65	249.21	230.98	1.32%
2、住院收入	元	61,983,523.93	60,000,396.03	71,137,183.01	
①年/天		365	365	365	
②平均每天使用床位		266	219	249	-1.86%
③每年实际占用床位日（①*②）	床/日	96,974	79,967	91,011	
④每床位日收费	元/床/日	639.18	750.31	781.63	10.78%

项目	单位	基础数据			近三年平均增长率
		2019 年	2020 年	2021 年	
二、医疗支出	元	121,773,445.35	109,760,477.00	118,648,708.73	
1、职工薪酬	元	56,897,137.18	50,452,115.97	58,393,953.21	
2、卫生材料费	元	10,509,512.51	11,388,892.58	16,892,415.51	
3、药品费	元	44,495,367.83	44,088,088.49	42,466,506.42	
4、其他支出（不包含利息费用和固定资产投资支出）	元	9,871,427.83	3,831,379.96	895,833.59	
三、支出占收入比		106.65%	97.18%	90.71%	

基于以上数据分析，本项目各项预测假设如下：

（1）平均每天门诊人次

根据以上三门峡市中医院近三年历史明细数据，三门峡市中医院近三年财务报表数据 2019 年、2020 年、2021 年平均日门诊人次分别为 631 人、582 人、708 人，平均增长率为 6.91%。

依据合理性和谨慎性原则，假设本项目运营期第一年的门诊人次按照 2021 年门诊人次为基础，按照 6.00%的增长率增长，即第一年的门诊人次为 750 人。待新院址运营基本稳定后，第六年按照 2.00%的增长率，增至 1,227 人保持不变。

（2）门诊人次日平均收费

根据以上三门峡市中医院近三年历史明细数据，三门峡市中医院近三年财务报表数据 2019 年、2020 年、2021 年门诊人次平均收费分别为 226.65 元、249.21 元、230.98 元，平均增长率为 1.32%。

依据合理性和谨慎性原则，假设本项目运营期第一年的门诊人次平均收费以 2021 年门诊人均收费为基础，按照 1.00%的增长率，即第一年的门诊人均收费为 233.29 元/人次，新院区建成后按照 2.00%的增长率增长，直至增长到门诊人次平均收费 260.14 元/人次。

（3）平均每天占用床位数

根据以上三门峡市中医院近三年历史明细数据，三门峡市中医院近三年财务报表数据 2019 年、2020 年、2021 年平均每天占用床位数分别为 266 张、219 张、249 张，平均增长率为-1.86%。

受到 2020 年疫情影响，近三年平均床位使用数增长率-1.86%，但是 2021 年逐渐恢复，2021 年的增长率为 13.70%。根据以后疫情控制常态化的趋势，所以按照合理性预测 3.00%增长率。项目建成后将会有 700 张床位，依据合理性和谨慎性原则，假设本项目运营期第一年的平均每天占用床位数以近三年平均数据 245 张为基础，按照 3.00%的增长率增长，增至 418 张以后年度保持不变。

（4）每床日平均收费

根据以上三门峡市中医院近三年历史明细数据，三门峡市中医院近三年财务报表数据 2019 年、2020 年、2021 年每床日平均收费分别为 639.18 元、750.31 元、781.63 元，平均增长率为 10.78%。

根据合理性和谨慎性原则，假设运营期第一年的每床日平均收费以 2021 年每床日平均收费为基础，按照 5.00%的增长率，即第一年的门诊人均收费为 820.71 元/人次，此后运营期间按照 5.00%的增长率增长，直至增长到 1,212.56 元/人次。

依据谨慎性原则，具体预测情况如下：

单位：人次/张/元

项目	每年门诊人次	人均收费	每天使用床位	每床位日收费
近三年平均增长率	6.91%	1.32%	-1.86%	10.78%
预测增长率	6.00%、2.00%	1.00%、2.00%	3.00%	5.00%
最高值	1,227	260.14	418	1,212.56

4.项目运营成本分析

该项目成本主要支出有工资及福利费、卫生材料费、药品费、其他

费用、其他融资成本、税费等。

（1）工资及福利费

根据以上三门峡市中医院近三年历史明细数据，三门峡市中医院三年历史数据2019年、2020年、2021年人工经费分别为56,897,137.18元、50,452,115.97元、58,393,953.21元；职工人数分别为582人、610人、627人。因此近三年的人均工资分别为9.78万元、8.27万元、9.31万元 。人均工资的近三平均增长率为-1.43%。假设本项目运营期第一年的职工人数以2021年的职工人数为基础，按照每三年3.00%的比例增长，职工人数增至就诊人次最高值后保持不变。运营期第一年的人均工资以2021年的人均工资为基础，按照每三年3.00%的比例增长。新院区建成后按照每三年6.00%的比例增长。

（2）卫生材料费

根据以上三门峡市中医院近三年历史明细数据，三门峡市中医院近三年历史成本2019年、2020年、2021年卫生材料费分别为10,509,512.51元、11,388,892.58元、16,892,415.51元，卫生材料费合计金额占收入合计的比重为10.73%。假设本项目运营期内每年卫生材料费支出金额占收入的比重为10.00%，运营期内保持不变。

（3）药品费

根据以上三门峡市中医院近三年历史明细数据，三门峡市中医院近三年历史成本2019年、2020年、2021年药品费分别为44,495,367.83元、44,088,088.49元、42,466,506.42元，药品费合计金额占收入合计的比重为36.82%。假设本项目运营期内每年药品费支出金额占收入的比重为37.00%，运营期内保持不变。

（4）其他费用

根据以上三门峡市中医院近三年历史明细数据，三门峡市中医院

近三年历史成本 2019 年、2020 年、2021 年其他费用支出分别为 9,871,427.83 元、3,831,379.96 元、895,833.59 元，其他费用合计金额占收入合计的比重为 4.24%。假设本项目运营期内每年其他费用支出金额占收入的比重为 4.00%，运营期内保持不变。

（5）其他融资成本

项目运营期间，本单位需偿还银行贷款本金及利息。具体内容如下：

序号	贷款银行	借款本金（万元）	年借款利率（%）	借款期限
1	建行三门峡分行	18,000,000.00	4.785%	2022 年 01 月 14 日-2023 年 01 月 13 日
2	中原银行	10,000,000.00	4.90%	2021 年 09 月 03 日-2022 年 09 月 02 日
3	中原银行	10,000,000.00	4.90%	2021 年 09 月 06 日-2022 年 09 月 05 日
4	中原银行	10,000,000.00	4.35%	2022 年 03 月 29 日-2023 年 03 月 28 日
5	湖滨农商行	34,000,000.00	4.35%	2022 年 01 月 26 日-2023 年 01 月 25 日
6	洛阳光大银行	7,000,000.00	4.23%	2021 年 08 月 26 日-2022 年 08 月 26 日
7	郑州渤海银行	10,000,000.00	4.90%	2021 年 11 月 12 日-2022 年 11 月 11 日
8	洛阳银行	10,000,000.00	5.20%	2021 年 11 月 30 日-2022 年 11 月 29 日
9	洛阳银行	7,300,000.00	5.20%	2022 年 01 月 04 日-2023 年 01 月 03 日
合计		116,300,000.00		

根据项目单位提供的各银行对三门峡市中医院贷款额度和近年续贷情况说明，三门峡市中医院短期借款 11,630.00 万元属于流动资金贷款，可知续贷是正常情况。银行贷款可以展期，银行贷款展期期限 10 年，运营期第 1 至 10 年偿还利息，第 11、12 年分别偿还本金及当年利息。

（6）税费

医院享受以下优惠政策：

增值税及附加税优惠政策：根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）附件 3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2016〕36 号）附件 3 规定

的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税；

企业所得税：根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”；《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入，因此本项目免征所得税。

5.净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、收入合计	13,946.80	15,015.11	16,245.97	17,570.27	18,992.79	20,203.82	21,485.61	22,661.02	23,904.68	24,104.08	25,188.65
1.门诊收入（万元）	6,387.42	6,837.10	7,394.83	7,999.16	8,651.88	9,001.76	9,362.18	9,552.08	9,741.98	9,941.38	10,140.78
年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
平均每天门诊人次（人次）	750	795	843	894	948	967	986	1,006	1,026	1,047	1,068
平均每年门诊人次（人次）	273,797	290,175	307,695	326,310	346,020	352,955	359,890	367,190	374,490	382,155	389,820
每门诊人次平均收费（元/人次）	233.29	235.62	240.33	245.14	250.04	255.04	260.14	260.14	260.14	260.14	260.14
2.住院收入	7,559.38	8,178.01	8,851.14	9,571.11	10,340.91	11,202.06	12,123.43	13,108.94	14,162.70	14,162.70	15,047.87
年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
平均每天使用床位（张）	252	260	268	276	284	293	302	311	320	330	340
平均每年占用床位（张）	92,108	94,900	97,820	100,740	103,660	106,945	110,230	113,515	116,800	116,800	124,100
每床位日平均收费（元/张）	820.71	861.75	904.84	950.08	997.58	1,047.46	1,099.83	1,154.82	1,212.56	1,212.56	1,212.56
二、支出合计	13,810.01	14,395.12	15,022.87	16,267.99	16,993.47	17,611.09	18,886.06	19,485.52	20,119.79	20,906.76	26,159.90
1.人员费用	6,193.32	6,193.32	6,193.32	6,763.05	6,763.05	6,763.05	7,384.30	7,384.30	7,384.30	8,069.58	8,069.58
2.卫生材料费	1,394.68	1,501.51	1,624.60	1,757.03	1,899.28	2,020.38	2,148.56	2,266.10	2,390.47	2,410.41	2,518.87

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
3.药品费	5,160.32	5,555.59	6,011.01	6,501.00	7,027.33	7,475.41	7,949.68	8,384.58	8,844.73	8,918.51	9,319.80
4.其他支出	557.87	600.60	649.84	702.81	759.71	808.15	859.42	906.44	956.19	964.16	1,007.55
5.其他融资成本	503.82	544.10	544.10	544.10	544.10	544.10	544.10	544.10	544.10	544.10	5,244.10
三、收支结余（一 - 二）	136.79	619.99	1,223.10	1,302.28	1,999.32	2,592.73	2,599.55	3,175.50	3,784.89	3,197.32	-971.25

（续）

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一、收入合计	25,830.62	26,526.37	27,222.10	27,927.33	28,632.56	29,391.55	30,150.53	30,150.53	30,150.53	30,150.53	30,150.53
1.门诊收入（万元）	10,340.17	10,549.07	10,757.96	10,976.35	11,194.73	11,422.62	11,650.50	11,650.50	11,650.50	11,650.50	11,650.50
年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
平均每天门诊人次（人次）	1,089	1,111	1,133	1,156	1,179	1,203	1,227	1,227	1,227	1,227	1,227
平均每年门诊人次（人次）	397,485	405,515	413,545	421,940	430,335	439,095	447,855	447,855	447,855	447,855	447,855
每门诊人次平均收费（元/人次）	260.14	260.14	260.14	260.14	260.14	260.14	260.14	260.14	260.14	260.14	260.14
2.住院收入	15,490.45	15,977.30	16,464.14	16,950.98	17,437.83	17,968.93	18,500.03	18,500.03	18,500.03	18,500.03	18,500.03
年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
平均每天使用床位（张）	350	361	372	383	394	406	418	418	418	418	418
平均每年占用床位（张）	127,750	131,765	135,780	139,795	143,810	148,190	152,570	152,570	152,570	152,570	152,570
每床位日平均收费（元/张）	1,212.56	1,212.56	1,212.56	1,212.56	1,212.56	1,212.56	1,212.56	1,212.56	1,212.56	1,212.56	1,212.56
二、支出合计	28,488.68	22,339.69	22,694.51	23,054.17	24,227.26	24,614.34	25,001.42	25,578.15	25,578.15	25,578.15	26,192.33
1.人员费用	8,069.58	8,811.24	8,811.24	8,811.24	9,624.65	9,624.65	9,624.65	10,201.38	10,201.38	10,201.38	10,815.56

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
2.卫生材料费	2,583.06	2,652.64	2,722.21	2,792.73	2,863.26	2,939.16	3,015.05	3,015.05	3,015.05	3,015.05	3,015.05
3.药品费	9,557.33	9,814.76	10,072.18	10,333.11	10,594.05	10,874.87	11,155.70	11,155.70	11,155.70	11,155.70	11,155.70
4.其他支出	1,033.22	1,061.05	1,088.88	1,117.09	1,145.30	1,175.66	1,206.02	1,206.02	1,206.02	1,206.02	1,206.02
5.其他融资成本	7,245.49	-	-								
三、收支结余（一 - 二）	-2,658.06	4,186.68	4,527.59	4,873.16	4,405.30	4,777.21	5,149.11	4,572.38	4,572.38	4,572.38	3,958.20

（续）

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
一、收入合计	30,150.53	30,150.53	30,150.53	30,150.53	30,150.53	30,150.53	30,150.53	30,150.53	30,150.53	806,956.75
1.门诊收入（万元）	11,650.50	11,650.50	11,650.50	11,650.50	11,650.50	11,650.50	11,650.50	11,650.50	11,650.50	323,358.45
年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	-
平均每天门诊人次（人次）	1,227	1,227	1,227	1,227	1,227	1,227	1,227	1,227	1,227	-
平均每年门诊人次（人次）	447,855	447,855	447,855	447,855	447,855	447,855	447,855	447,855	447,855	-
每门诊人次平均收费（元/人次）	260.14	260.14	260.14	260.14	260.14	260.14	260.14	260.14	260.14	-
2.住院收入	18,500.03	18,500.03	18,500.03	18,500.03	18,500.03	18,500.03	18,500.03	18,500.03	18,500.03	483,598.30
年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	-
平均每天使用床位（张）	418	418	418	418	418	418	418	418	418	-
平均每年占用床位（张）	152,570	152,570	152,570	152,570	152,570	152,570	152,570	152,570	152,570	-
每床位日平均收费（元/张）	1,212.56	1,212.56	1,212.56	1,212.56	1,212.56	1,212.56	1,212.56	1,212.56	1,212.56	-
二、支出合计	26,192.33	26,192.33	26,843.96	26,843.96	26,843.96	27,533.04	27,533.04	27,533.04	28,259.57	716,780.66

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
1.人员费用	10,815.56	10,815.56	11,467.19	11,467.19	11,467.19	12,156.27	12,156.27	12,156.27	12,882.80	287,342.42
2.卫生材料费	3,015.05	3,015.05	3,015.05	3,015.05	3,015.05	3,015.05	3,015.05	3,015.05	3,015.05	80,695.65
3.药品费	11,155.70	11,155.70	11,155.70	11,155.70	11,155.70	11,155.70	11,155.70	11,155.70	11,155.70	298,574.06
4.其他支出	1,206.02	1,206.02	1,206.02	1,206.02	1,206.02	1,206.02	1,206.02	1,206.02	1,206.02	32,278.22
5.其他融资成本										
三、收支结余（一 - 二）	3,958.20	3,958.20	3,306.57	3,306.57	3,306.57	2,617.49	2,617.49	2,617.49	1,890.96	90,176.09

6.现金流量分析

本项目债券存续期内项目现金流量如下：

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动现金流入	806,956.75	13,946.80	15,015.11	16,245.97	17,570.27	18,992.79	20,203.82	21,485.61	22,661.02	23,904.68	24,104.08
经营活动现金流出	716,780.66	13,810.01	14,395.12	15,022.87	16,267.99	16,993.47	17,611.09	18,886.06	19,485.52	20,119.79	20,906.76
经营活动产生的现金净额	90,176.09	136.79	619.99	1,223.10	1,302.28	1,999.32	2,592.73	2,599.55	3,175.50	3,784.89	3,197.32
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出	96,775.30	46,000.00	50,775.30								
投资活动产生的现金净额	-96,775.30	46,000.00	-50,775.30								
三、融资活动产生的现金											
财政资金	66,775.30	20,000.00	46,775.30								

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
债券资金	30,000.00	26,000.00	4,000.00								
银行借款	-										
偿还债券本金	30,000.00	-	-	-	-	-	260.00	300.00	300.00	300.00	300.00
偿还银行借款本金	-										
支付债券利息	28,867.50			1,350.00	1,350.00	1,350.00	1,350.00	1,338.30	1,324.80	1,311.30	1,297.80
支付银行借款利息	-										
融资活动产生的现金净额	37,907.80	46,000.00	50,775.30	-1,350.00	-1,350.00	-1,350.00	-1,610.00	-1,638.30	-1,624.80	-1,611.30	-1,597.80
四、净现金流量	31,308.59	136.79	619.99	-126.90	-47.72	649.32	982.73	961.25	1,550.70	2,173.59	1,599.52
五、累计现金流量	31,308.59	136.79	756.78	629.88	582.16	1,231.48	2,214.21	3,175.46	4,726.16	6,899.75	8,499.27

（续）

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动现金流入	25,188.65	25,830.62	26,526.37	27,222.10	27,927.33	28,632.56	29,391.55	30,150.53	30,150.53	30,150.53	30,150.53
经营活动现金流出	26,159.90	28,488.68	22,339.69	22,694.51	23,054.17	24,227.26	24,614.34	25,001.42	25,578.15	25,578.15	25,578.15
经营活动产生的现金净额	-971.25	-2,658.06	4,186.68	4,527.59	4,873.16	4,405.30	4,777.21	5,149.11	4,572.38	4,572.38	4,572.38
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	560.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600	600	600	600	600	1380
偿还银行借款本金											
支付债券利息	1,284.30	1,259.10	1,232.10	1,205.10	1,178.10	1151.1	1124.1	1097.1	1070.1	1043.1	1016.1
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-1,844.30	-1,859.10	-1,832.10	-1,805.10	-1,778.10	-1,751.10	-1,724.10	-1,697.10	-1,670.10	-1,643.10	-2,396.10
四、净现金流量	-2,815.55	-4,517.16	2,354.58	2,722.49	3,095.06	2,654.20	3,053.11	3,452.01	2,902.28	2,929.28	2,176.28
五、累计现金流量	5,683.72	1,166.56	3,521.14	6,243.63	9,338.69	11,992.89	15,046.00	18,498.01	21,400.29	24,329.57	26,505.85

（续）

年度	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动现金流入	30,150.53	30,150.53	30,150.53	30,150.53	30,150.53	30,150.53	30,150.53	30,150.53	30,150.53	30,150.53
经营活动现金流出	26,192.33	26,192.33	26,192.33	26,843.96	26,843.96	26,843.96	27,533.04	27,533.04	27,533.04	28,259.57
经营活动产生的现金净额	3,958.20	3,958.20	3,958.20	3,306.57	3,306.57	3,306.57	2,617.49	2,617.49	2,617.49	1,890.96
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出										
投资活动产生的现金净额										

年度	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	1500	1500	1500	1500	2800	3000	3000	3000	3000	400
偿还银行借款本金										
支付债券利息	954	886.5	819	751.5	684	558	423	288	153	18
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-2,454.00	-2,386.50	-2,319.00	-2,251.50	-3,484.00	-3,558.00	-3,423.00	-3,288.00	-3,153.00	-418.00
四、净现金流量	1,504.20	1,571.70	1,639.20	1,055.07	-177.43	-251.43	-805.51	-670.51	-535.51	1,472.96
五、累计现金流量	28,010.05	29,581.75	31,220.95	32,276.02	32,098.59	31,847.16	31,041.65	30,371.14	29,835.63	31,308.59

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 90,176.09 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.47 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益	还本付息后累计收益
	偿还本金	应付利息	本息合计		
第 1 年	-	1,170.00	1,170.00	136.79	136.79
第 2 年	-	1,350.00	1,350.00	619.99	756.78
第 3 年	-	1,350.00	1,350.00	1,223.10	629.88
第 4 年	-	1,350.00	1,350.00	1,302.28	582.16
第 5 年	-	1,350.00	1,350.00	1,999.32	1,231.48
第 6 年	260.00	1,350.00	1,610.00	2,592.73	2,214.21
第 7 年	300.00	1,338.30	1,638.30	2,599.55	3,175.46
第 8 年	300.00	1,324.80	1,624.80	3,175.50	4,726.16
第 9 年	300.00	1,311.30	1,611.30	3,784.89	6,899.75
第 10 年	300.00	1,297.80	1,597.80	3,197.32	8,499.27
第 11 年	560.00	1,284.30	1,844.30	-971.25	5,683.72
第 12 年	600.00	1,259.10	1,859.10	-2,658.06	1,166.56
第 13 年	600.00	1,232.10	1,832.10	4,186.68	3,521.14
第 14 年	600.00	1,205.10	1,805.10	4,527.59	6,243.63
第 15 年	600.00	1,178.10	1,778.10	4,873.16	9,338.69
第 16 年	600.00	1,151.10	1,751.10	4,405.30	11,992.89
第 17 年	600.00	1,124.10	1,724.10	4,777.21	15,046.00
第 18 年	600.00	1,097.10	1,697.10	5,149.11	18,498.01
第 19 年	600.00	1,070.10	1,670.10	4,572.38	21,400.29
第 20 年	600.00	1,043.10	1,643.10	4,572.38	24,329.57
第 21 年	1,380.00	1,016.10	2,396.10	4,572.38	26,505.85
第 22 年	1,500.00	954.00	2,454.00	3,958.20	28,010.05
第 23 年	1,500.00	886.50	2,386.50	3,958.20	29,581.75
第 24 年	1,500.00	819.00	2,319.00	3,958.20	31,220.95

年度	本息支付			项目收益	还本付息后累计收益
	偿还本金	应付利息	本息合计		
第 25 年	1,500.00	751.50	2,251.50	3,306.57	32,276.02
第 26 年	2,800.00	684.00	3,484.00	3,306.57	32,098.59
第 27 年	3,000.00	558.00	3,558.00	3,306.57	31,847.16
第 28 年	3,000.00	423.00	3,423.00	2,617.49	31,041.65
第 29 年	3,000.00	288.00	3,288.00	2,617.49	30,371.14
第 30 年	3,000.00	153.00	3,153.00	2,617.49	29,835.63
第 31 年	400.00	18.00	418.00	1,890.96	31,308.59
合计	30,000.00	31,387.50	61,387.50	90,176.09	31,308.59
本息覆盖倍数	1.47				

注：本项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

5.4 总体评价结果

债券存续期内，本项目累计净收益 90,176.09 万元，应付债券本金及利息合计 61,387.50 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.47 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求。

5.5 敏感性分析

当项目收入、运营成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±3%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收益下降 5%	利率上升 5%
债券本金	30,000.00	30,000.00	30,000.00
债券本息合计	61,387.50	61,387.50	62,956.88

项目	不变化	收益下降 5%	利率上升 5%
项目收益	90,176.09	85,667.28	90,176.09
覆盖倍数	1.47	1.40	1.43

第六章　风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

控制措施：项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用。项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

项目收益主要来源包括门诊收入、住院收入带来的经济效益，而未来期间就诊人次的变动、床位利用率的变动，以及与之相关的收费标准变动和补贴收入的稳定性等，均会对项目收益产生影响。由于上述影响因素具有一定的不确定性，因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：项目单位将持续推动医疗创新，通过不断学习交流，保障医疗服务能力稳步提升，以更加精湛的医学技术、更为先进的医疗器材，为广大人民群众服务。同时，项目单位将协调其他各单位，大力推进本地区的招商引资工作，确保地区收益稳定，使项目对应的

政府性基金收入及时足额缴入国库，足额安排好偿债资金。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本次项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章　事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称：三门峡市中医院新院区迁建项目

主管部门：三门峡市卫生健康委员会

实施单位：三门峡市中医院

债券规模：本项目拟申请债券资金总额30,000.00万元用于三门峡市中医院新院区迁建项目建设，期限30年。

7.2 评估内容

项目事前绩效评估内容包括项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等七个方面。

7.3 评估结论

项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

总体来看，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，资金投入风险基本可控，本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。

卢氏县人民医院服务能力提升项目配套工程

实施方案

日期：二〇二二年四月

目 录

第一章 项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目参与单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 2
1.5 建设规模及内容 2
1.6 项目手续 2
1.7 建设期 4
1.8 项目总投资 4
1.9 主要经济技术指标 4
1.10 主管部门责任 4
第二章 项目社会经济效益 7
2.1 项目背景 7
2.2 项目的提出 9
2.3 社会效益 11
2.4 经济效益 13
2.5 项目公益性 13
第三章 项目投资估算与资金筹措 15
3.1 估算范围 15
3.2 估算说明 15
3.3 投资估算 16
3.4 资金筹措计划 19
3.5 债券资金使用合规性 20
3.6 项目资金保障措施 20
第四章 项目专项债券融资方案 21
4.1 编制依据 21
4.2 债券使用计划 21
4.3 债券信息披露 22
4.4 投资者保护措施 22
第五章 项目收益与融资自求平衡分析 24

5.1 应付债券本息情况 24
5.2 经营现金流分析 25
5.3 项目本息覆盖倍数 41
5.4 总体评价结果 42
5.5 敏感性分析 42
第六章　风险分析 44
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 44
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 44
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 45
第七章　事前绩效评估 46
7.1 评估方法 46
7.2 评估内容 47
7.3 评估结论 47

第一章　项目概况

1.1 项目名称

卢氏县人民医院服务能力提升项目配套工程。

1.2 项目参与单位

（1）主管部门

卢氏县卫生健康委员会为本项目主管部门。

（2）项目单位

卢氏县人民医院为债券资金申请单位,负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	卢氏县人民医院
统一社会信用代码	124112244183450493
住所	河南省卢氏县行政路 102 号
负责人	刘风
举办单位	卢氏县卫生健康委员会

卢氏县人民医院系依法设立并有效存续的事业单位，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求。

1.4 建设地点

本项目建设地点位于卢氏县龙山路中段卢氏县人民医院内。

1.5 建设规模及内容

本项目建筑基底占地面积 679.92 ㎡，总建筑面积 1,046.40 ㎡，包含后勤综合服务功能楼、高低压电路和医疗设备购置 57 台/套。

（1）后勤综合服务功能楼

主要建设内容为：新建后勤综合服务功能楼一栋，面积约 1046.40 ㎡，含后勤设备用房、信息化办公用房、发电机房等。

（2）高低压电路

主要建设内容为：配套建设 14km 高低压线路及院内高低压双回路配电设施。高压输电从 110KV 岗台变电站引入，沿滨河路电力管廊到高速引线，直埋电缆敷设到高速路口，再通过架空导线方式到新北街民房区，最后通过电缆敷设进县医院管廊。

（3）医疗设备购置

主要购置设备为：制氧机和空压机、彩超、无创肝纤维化诊断仪、麻醉机、床旁透析机、运动心肺功能评估仪、全自动免疫组化染色机、新生儿多功能箱、呼吸机、监护仪等。

1.6 项目手续

（1）项目立项审批

根据 2021 年 11 月 9 日卢氏县发展和改革委员会出具的《关于卢氏县人民医院服务能力提升项目配套工程可行性研究报告的批复》（卢发改〔2021〕162 号），对项目实施单位、建设地址、建设规模和内

容、投资估算与资金来源、项目建设年限进行了批复。本项目已取得可行性研究报告的批复。

（2）项目规划审批

根据2022年4月21日卢氏县自然资源局核发的《建设工程规划许可证》（建字第411224202200005号）显示：建设单位为卢氏县人民医院，建设项目名称为卢氏县人民医院后勤综合服务功能楼；建设位置为九龙路以南、新建路以东、龙山西路以北；建设规模为1046.4㎡。本项目已取得建设工程规划许可证。

（3）项目用地审批

根据2019年5月8日卢氏县国土资源局核发的《不动产权证书》（豫（2019）卢氏县不动产权第0000216号）显示：权利人为卢氏县人民医院；共有情况为单独所有；坐落于河南省三门峡市卢氏县城关镇九龙路以南、新建路以东、龙山西路以北；权利类型为国有建设用地使用权；权利性质为划拨；用途为医卫慈善用地；面积为8683平方米。

（4）内部决策

根据2021年9月6日卢氏县人民医院召开的院长办公会会议记录，本项目设备采购部分已取得内部决策文件。

（5）主管部门审批

根据2022年4月25日卢氏县卫生健康委员会出具的《关于卢氏县人民医院服务能力提升项目配套工程请示的批复》（卢卫〔2022〕57号），本项目已取得主管机关的批准。

本项目已取得相关项目的立项审批手续；本项目后勤综合楼建设部分已经取得规划审批手续。卢氏县人民医院已就设备购置履行了必要的内部决策手续，并取得了相关主管部门的批准。各项立项审批手续真实有效。

1.7 建设期

本项目建设期为 12 个月。开工日期 2022 年 5 月，预计 2023 年 4 月完工。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 5,265.00 万元。

1.9 主要经济技术指标

主要经济技术指标

序号	工程或费用名称	技术经济指标			
		单位	数量	单价（元）	备注
1	杆塔工程材料工地运输	杆	82	650.00	
2	杆塔组立	杆	82	7,500.00	
3	架线工程材料工地运输	km	23.09	523.00	
4	导线架设	km	23.09	18,300.00	
5	变配电装置运输	m	1.88	44,000.00	
6	变配电装置安装	t	1.88	74,000.00	
7	附件	项	1	265,000.00	
8	10kV 电缆敷设	项	1	1,450,000.00	
9	土石方挖填	m^3	3000	30.00	
10	开挖及修复路面	㎡	200	120.00	
11	材料运输	m	155	600.00	
12	直线电缆井 3.0×1.6×1.9	座	18	12,000.00	
13	转弯电缆井（6.0~10.0）	座	12	18,000.00	

序号	工程或费用名称	技术经济指标			
		单位	数量	单价（元）	备注
	×1.6×1.9				
14	电缆埋管	m	2840	638.00	
15	拆除原疾控中心家属区	㎡	679.92	200.00	
16	主体工程	㎡	1046.4	2,800.00	
17	装修工程	㎡	1046.4	350.00	
18	安装工程	㎡	1046.4	300.00	
19	室外工程	㎡	1046.4	150.00	
20	气体灭火系统	项	1	1,200,000.00	
21	电力电缆	m	17101	650.00	
22	电缆头	项	1	80,000.00	
23	10KV 高压开关柜（馈线柜）	台	10	40,000.00	
24	10KV 高压开关柜（PT 柜）	台	2	25,000.00	
25	10KV 高压开关柜（进线柜）	台	2	36,000.00	
26	10KV 高压开关柜（隔离柜）	台	1	25,000.00	
27	10KV 高压开关柜（母联柜）	台	1	40,000.00	
28	电源进线柜	台	4	25,000.00	
29	电容柜	台	8	18,000.00	
30	馈线柜	台	12	28,000.00	
31	联络柜	台	12	28,000.00	
32	干式变压器	台	4	150,000.00	
33	直流馈电屏	台	1	20,000.00	
34	送配电装置系统	项	1	2,500.00	
35	高压电力电缆	m	157	500.00	
36	低压电力电缆	m	160	150.00	
37	配电箱	台	4	4,500.00	
38	制氧机和空压机	套	2	1,700,000.00	
39	彩超	台	2	2,000,000.00	彩超室、ICU
40	无创肝纤维化诊	台	1	900,000.00	

序号	工程或费用名称	技术经济指标			
		单位	数量	单价（元）	备注
	断仪				
41	麻醉机	台	2	200,000.00	
42	床旁透析机	套	5	150,000.00	
43	呼吸机	台	3	200,000.00	
44	监护仪	台	15	30,000.00	
45	运动心肺功能评估仪	台	2	600,000.00	
46	全自动免疫组化染色机	台	1	500,000.00	
47	新生儿暖箱	个	6	30,000.00	
48	新生儿多功能箱	个	2	350,000.00	
49	碎石机	台	1	200,000.00	
50	彩超	台	1	200,000.00	碎石科
51	氩气刀	个	2	100,000.00	
52	高流量呼吸湿化治疗仪	台	6	40,000.00	
53	艾灸熏蒸床	个	3	10,000.00	
54	人体成分分析仪	台	1	80,000.00	
55	静脉输液泵	台	2	5,000.00	
56	工器具购置及安装	项	1	3,700,000.00	

1.10 主管部门责任

项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章　项目社会经济效益

2.1 项目背景

卢氏地处豫西边陲，位于豫陕两省八县结合部，地跨长江、黄河两大流域和亚热带、暖温带两个气候带，总面积 4004 平方公里，全县总人口 38.2 万，是双千年古县、闻名的革命老苏区县、河南省乡村振兴巩固提升县，境内山清水秀、人杰地灵，被誉为“中国百佳深呼吸小城”、“河南后花园”、“豫西的香格里拉”“天然氧吧”等。

卢氏县人民医院始建于 1951 年，是一所集医疗、教学、康复、保健、急救为一体的二级甲等综合医院；是郑大一附院、河南省人民医院、河南省肿瘤医院协作医院；是河南省远程医学中心卢氏分中心、病理远程诊断中心。

医院占地面积 2.6 万平方米，建筑面积 4 万平方米，编制床位 600 张，实际开放床位 800 张，院内配有职工餐厅、病人餐厅等服务设施，配套齐全，功能完善。

拥有 1.5TGE 核磁共振、64 排 128 层螺旋 CT、美国 GE-E10 四维彩超、DR、宫腔镜、腹腔镜、血液透析机、全自动生化分析仪等大中型医疗设备 200 余台（件）。

医院现有在岗职工 846 人，其中卫生技术人员 685 人，医院党委下设 6 个支部，拥有党员 212 人。

医院设置 26 个临床科室、7 个医技科室、23 个行管职能科室，其中骨科、神经内科、产科为市级重点专科。2020 年 12 月，医院卒中、

胸痛、创伤中心顺利通过河南省二级综合医院中心建设现场评审，胸痛中心顺利通过国家胸痛中心现场验收。

目前医院所开展的腔镜系列技术、食道癌根治术、椎体成形术、高龄髋关节置换术、关节镜技术、胸腔镜下肺部肿瘤切除术、超声科的超声介入、胎儿心脏超声检查等技术填补县内空白，多项技术获县科技成果奖项。

信息化建设目前能实现办公自动化、自助服务、门诊自助机医保结算、微信支付宝诊间支付、体检管理信息化、院内感染系统化，移动护理、云心电、二级诊疗远程服务、病人在线查询、手麻系统、重症监护系统和供应室追溯系统等，2017 年 8 月份引进智能调剂系统和药品单剂量自动分包机。

近年来，医院先后荣获省级卫生先进单位、三门峡市先进基层党组织、三门峡市抗击新冠肺炎疫情先进集体、市三八红旗集体、市级文明单位等各项荣誉 200 余项。

目前，卢氏县人民医院正在建设 4 万平方米的医技综合楼、心血管医院影像中心综合楼，计划 2022 年 6 月投入使用。项目建成后，设置儿童医院、心血管病医院、医技影像中心、健康管理中心等，进一步拉大医院发展框架，提升整体服务能力，极大地改善全县人民的诊疗条件及就医环境，满足人民群众多层次、多样化的医疗服务需求。

急诊科、体检科是 2010 年左右建设门诊综合楼时设置的，当时医院为国家二级乙等综合医院，受当时的政策、市场、医院的发展，人们的观念等因素的制约，急诊科、体验科的规模、布局、配置都与现

在国家二级甲等综合医院的发展规模、布局、配置相差甚远，已远远不能满足人民群众日益增长的医疗卫生健康需求。

鉴于以上情况，卢氏县人民医院领导向县委、县政府领导做了专题汇报，并受到卢氏县委、县政府领导的高度关注和大力支持，安排召开专题班子扩大会议研究此议题。经过卢氏县领导班子研究决定，把紧邻卢氏县人民医院的县疾控中心家属区用地划拨给县医院用作卢氏县人民医院的业务发展，以此来解决群众看病难问题。卢氏县人民医院医技综合楼和心血管病医院影像中心综合楼项目在县委、县政府及社会各级的关怀和大力支持下，各项工作进展顺利。

2.2 项目的提出

①高低压配电工程

卢氏县人民医院及周边区域目前主供线路为 10KV 输电线，为架空 240 绝缘导线，供电能力 9500KW。在 2021 年 1 月 6 日该区域用电负荷已达到 9000KW，1 月份该线路在负荷高峰期发生两次开关极限过载动作。

卢氏县人民医院现有接入系统用电总负荷为 5180kVA，新增负荷为 5000kVA，随着卢氏县人民医院医技综合楼和心血管病医院影像中心综合楼项目的建成，原有负荷和新增负预计将达到 10180kVA，当前该区域已接近供电极限，无法承受新建卢氏县人民医院医技综合。楼和心血管病医院影像中心综合楼所需用电负荷。且根据用电供电可靠性及中断供电所造成的损失或影响的程度，卢氏县人民医院应具备双电源供电。

为满足新建卢氏县人民医院医技综合楼和心血管病医院影像中心综合楼所需用电负荷，需在卢氏县人民医院内建设开闭所，引入 10kv 双回路电源，作为卢氏县人民医院配电室使用。本项目建成后，可将卢氏县原有供电负荷切换至本次项目引入的电源,节省公共用电空间，为周边区域范围内其他用电提供方便。

②医疗设备购置项目

当今新冠肺炎疫情全球蔓延的形势，对各级医疗机构的诊治能力和收容能力提出了更高的要求。为能及时有效地收容和诊治各种传染病患者，从容有效地应对各类突发公共卫生事件，河南省发改委紧急下发相关文件，要求各地市医疗机构加快补短板，加强传染病基础设施建设和设备配备，提升诊治能力。重点加强急诊、住院、医技科室、传染病、紧急医疗救援、妇儿、产科等科室的医疗诊治能力。增强突发公共卫生救治能力，加强县级医院医疗诊治能力。

卢氏县人民医院设置 26 个临床科室、7 个医技科室。拥有 1.5T 核磁共振、64 排 128 层螺旋 CT、美国 GE 彩超等大中型医疗设备 200 余台（套），分布于全院各科室。由于资金短缺，现有部分科室如医学装备科、彩超室、ICU、消化内科、骨科、手术室、肾脏内科、中心实验室、检验科等，科室医疗设备配置不全或者配置数量不足。随着就诊人数的不断增加和患者对就诊需求的不断提高，卢氏县人民医院现有设备已不能满足现状需求，个别设备的缺失不能完全实现相关科室的医疗功能，与同级医院和国家对县级医院的医疗设备配备的标准还有一定的差距。遇到个别紧急情况，患者会因为医疗设备的缺失

或不完善得不到及时的救治，只能转院就诊，错过患者得到救治的最佳时间。本项目建成后将提升医院医疗设备的配置能力，提高医院的就诊和接诊能力。

2.3 社会效益

（1）项目建设符合国家政策要求

卢氏县是深山区，整个医院基础设施比较差，该项目建设实施不仅可以改善和提高医院的服务能力，满足人民群众实际医疗卫生健康需求；也是提高人口素质，助力卢氏县经济发展、社会稳定的需求；更是增加群众的获得感，使人民群众切实感受到社会发展，改革开放为人民群众带来的丰硕成果，增加群众的幸福指数。使党和国家针对地方的各项亲民、爱民政策得以较好落实。

（2）项目建设是促进当地经济发展，构建和谐社会的客观需要

经济发展的根本目的在于满足人民群众日益增长的物质文化生活需求，在于不断提高广大人民群众的生活水平。社会事业繁荣进步，人民群众身心健康，更能使其发挥人的主观能动性，积极忘我工作，有力推动社会经济快速发展和社会和谐稳定。近年来卢氏经济社会发生了巨大变化，经济增速加快，人民生活质量日益提高，在全省位置不断前移，从总体来看，卢氏经济社会发展的水平还低于全市、全省发展水平，加快发展任务巨大。建设卢氏县人民医院服务能力提升项目配套工程旨在从根本上改善目前基础设施落后状况，提升卢氏县人民医院综合服务功能，以便最大程度服务广大人民群众，确保他们身心健康，以旺盛的精力投身于经济建设大潮中，为全县经济发展、社

会和谐做贡献。

（3）项目建设是促进当地卫生事业发展的需要

医疗设备是医疗卫生领域发展必不可少的设施，是每个医院发展的基础，是每个医务工作者为患者病情、病因做出正确诊断的有力助手，是医疗卫生事业现代化程度的重要标志。没有运行良好的医疗设备做保证，医院的各项工作就无法正常进行，一个具有较高医疗技术的医院，必须具有相应配置的先进医疗设备，否则就发挥不了医院应有的作用，就会逐步失去为患者提供高水平医疗服务的能力和机会。因此先进的医疗设备不仅是医技人员施展才华的平台，也是衡量一个综合性医院技术水平的重要标准。同样，医院门诊医技楼也是病人就医诊疗的地方，能否为病人和医生提供一个较为舒适、安全的医疗环境，体现了一个综合性医院综合实力和诊疗水平的强弱。

随着人民群众生活水平的日益提高和健康意识的日益增强，人民群众对医疗机构的技术水平、就医环境及设施都提出了更高的要求，然而卢氏县人民医院目前的硬件设施、就医环境与人民群众日益增长的需求和医院发展的需要极不适应，已远远不能适应当前需要，不能满足广大人民群众对医疗、保健服务日益增高的要求，严重地制约着医院的发展。因此，本项目的实施，通过完善卢氏县人民医院医疗设备，提升医院综合救治能力，显得尤为必要。

（4）项目建设是应对当前新冠肺炎防控的需要

面对2020年新冠肺炎疫情,习近平总书记在中共中央政治局常务委员会上作出重要讲话：做好疫情防控工作，直接关系人民生命安全

和身体健康，直接关系经济社会大局稳定，也事关我国对外开放。现在，最关键的问题就是把落实工作抓实抓细。各级党委和政府要增强“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”，认真贯彻落实党中央决策部署，把疫情防控工作作为当前最重要的工作来抓，按照坚定信心、同舟共济、科学防治、精准施策的要求，尽快找差距、补短板，切实做好各项防控工作，同时间赛跑、与病魔较量，坚决遏制疫情蔓延势头，坚决打赢疫情防控阻击战。

建设卢氏县人民医院服务能力提升项目配套工程就是完善现有县医院基础设施条件，提高应对疫情的能力，以便更好地发挥卢氏县人民医院抗击新冠肺炎疫情的力量。

综上所述，本项目建设十分必要。

2.4 经济效益

项目建成后所形成的经济动力，涉及许多经济领域。首先是提高地区就业率，增加人民收入，其次拉动社会资金投入医疗卫生事业，拉动周边餐饮业、零售业等。本项目作为非营利性机构本身不具备创造直接经济效益，而是创造的巨大的间接经济效益，在保障人民身体健康的前提下，间接提高劳动生产力，为社会作出更大的贡献。

2.5 项目公益性

本项目是有一定收益的公益性项目。本项目是实现人民群众对美好健康生活向往的重要举措。推进卢氏县人民医院的医疗建设，有利于维持医院的公益性，实现以病人为中心的服务理念，树立以病患为优先的责任观，能够保证居民能够享有基本的、所需的医疗服务，做

到病有所医，得到病人和社会的肯定。项目的建设将对卢氏县经济和社会发展产生长远的、积极的影响。本项目是一项利国利民的公益性项目，项目的建设可以改善卢氏县人民医院的医疗卫生环境，能够为广大群众提供优质的医疗保健服务，为卢氏县的医疗卫生事业发展作出较大的贡献。

第三章　项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资估算范围包括工程费用、工程建设其他费用、预备费、建设期利息。

3.2 估算说明

（1）财政部财建〔2016〕504 号文件；

（2）国家计委计价格〔1999〕1283 号文；

（3）国家建设部《市政工程投资估算编制办法》建标〔2007〕164 号；

（4）《工程勘察设计费管理规定》国家计委、建设部计价格[2002]10 号；

（5）《河南省建设工程施工工程监理费计费规则》豫建监协〔2015〕19 号文；

（6）国家建设部《市政工程投资估算编制办法》建标〔2007〕164 号文计取；

（7）国家建设部《市政工程投资估算编制办法》建标〔2007〕164 号文计取；

（8）《招标代理服务收费管理暂行办法》国家计委计价格〔2002〕1980 号文规定计入；

（9）国家建设部《市政工程投资估算编制办法》建标〔2007〕164 号文。

3.3 投资估算

1.投资估算

项目总投资 5,265.00 万元，其中工程费用 4,177.54 万元，工程建设其他费用 313.98 万元，基本预备费 269.49 万元，建设期利息 504.00 万元。项目投资估算表如下：

项目总投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计（万元）
一	工程费用	724.00	1,465.18	1,988.35		4,177.54
I	高压输电工程	245.09	303.98			549.07
（一）	安装工程		303.98			303.98
1	杆塔工程		66.83			66.83
1.1	杆塔工程材料工地运输		5.33			5.33
1.2	杆塔组立		61.50			61.50
2	架线工程		43.46			43.46
2.1	架线工程材料工地运输		1.21			1.21
2.2	导线架设		42.25			42.25
3	杆上变配电装置		22.18			22.18
3.1	变配电装置运输		8.27			8.27
3.2	变配电装置安装		13.91			13.91
4	附件		26.50			26.50
5	电缆敷设		145.00	-	-	145.00
5.1	10kV 电缆敷设		145.00			145.00
（二）	建筑工程	245.09				245.09
1	土石方	11.40				11.40
1.1	土石方挖填	9.00				9.00
1.2	开挖及修复路面	2.40				2.40
2	构筑物	233.69				233.69

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计（万元）
2.1	材料运输	9.30				9.30
2.2	工作井	43.20				43.20
2.2.1	直线电缆井 3.0×1.6×1.9	21.60				21.60
2.2.2	转弯电缆井（6.0~10.0）×1.6×1.9	21.60				21.60
2.3	电缆埋管	181.19				181.19
II	低压配电工程	478.91	1,161.21	214.35		1,854.47
1	后勤综合服务办公楼（配电室）	478.91	31.39			510.30
1.1	拆除原疾控中心家属区	13.60				13.60
1.2	新建后勤综合服务办公楼	465.31	31.39			496.70
1.2.1	主体工程	292.99				292.99
1.2.2	装修工程	36.62				36.62
1.2.3	安装工程		31.39			31.39
1.2.4	室外工程	15.70				15.70
1.2.5	气体灭火系统	120.00				120.00
2	院内及配电室高低压配电		1,129.82	214.35		1,344.17
2.1	低压电缆出线		1,119.57			1,119.57
2.1.1	电力电缆		1,111.57			1,111.57
2.1.2	电缆头		8.00			8.00
2.2	高压开关柜			58.70		58.70
2.2.1	10KV 高压开关柜（馈线柜）			40.00		40.00
2.2.2	10KV 高压开关柜（PT柜）			5.00		5.00
2.2.3	10KV 高压开关柜（进线柜）			7.20		7.20
2.2.4	10KV 高压开关柜（隔离柜）			2.50		2.50
2.2.5	10KV 高压开关柜（母联柜）			4.00		4.00
2.3	低压开关柜			91.60		91.60
2.3.1	电源进线柜			10.00		10.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计（万元）
2.3.2	电容柜			14.40		14.40
2.3.3	馈线柜			33.60		33.60
2.3.4	联络柜			33.60		33.60
2.4	干式变压器			60.00		60.00
2.5	直流馈电屏			2.00		2.00
2.6	送配电装置系统			0.25		0.25
2.7	高压电力电缆		7.85			7.85
2.8	低压电力电缆		2.40			2.40
2.9	配电箱			1.80		1.80
III	医疗设备购置及安装			1,404.00		1,404.00
1	制氧机和空压机			340.00		340.00
2	彩超			400.00		400.00
3	无创肝纤维化诊断仪			90.00		90.00
4	麻醉机			40.00		40.00
5	床旁透析机			75.00		75.00
6	呼吸机			60.00		60.00
7	监护仪			45.00		45.00
8	运动心肺功能评估仪			120.00		120.00
9	全自动免疫组化染色机			50.00		50.00
10	新生儿暖箱			18.00		18.00
11	新生儿多功能箱			70.00		70.00
12	碎石机			20.00		20.00
13	彩超			20.00		20.00
14	氩气刀			20.00		20.00
15	高流量呼吸湿化治疗仪			24.00		24.00
16	艾灸熏蒸床			3.00		3.00
17	人体成分分析仪			8.00		8.00
18	静脉输液泵			1.00		1.00
IV	工器具购置及安装			370.00		370.00
	工程费用小计					4,177.54
二	工程建设其他费用				313.98	313.98

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计（万元）
2.1	建设单位管理费				29.30	29.30
2.2	监理费				82.96	82.96
2.3	建设项目前期工作咨询费				17.63	17.63
2.4	工程勘察费				21.72	21.72
2.5	工程设计费				111.35	111.35
2.6	环境影响咨询服务费				17.60	17.60
2.7	劳动安全卫生评审费				2.09	2.09
2.8	场地准备及临时设施费				12.53	12.53
2.9	工程保险费				7.52	7.52
2.1	造价咨询服务费				11.28	11.28
	工程建设其他费用小计					313.98
	第一+第二部分总和					4,491.51
三	预备费				269.49	269.49
四	建设期利息				504.00	504.00
	项目总投资					5,265.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

（1）资金筹措计划

项目所需资金由财政资金安排和申请政府债券资金相结合的方式筹措，拟申请债券资金 4,200.00 万元，财政投入 1,065.00 万元。

（2）项目建设投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，项目资金筹措计划表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2022 年	2023 年	合计
1	财政投入	500.00	565.00	1,065.00

序号	项目	2022 年	2023 年	合计
2	专项债券资金	4,200.00		4,200.00
合计		4,700.00	565.00	5,265.00

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

3.6 项目资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章　项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》；

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）；

3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）；

4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225 号）；

5.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；

7.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36 号）；

8.《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）；

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）；

10．《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61 号）；

11．项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划

本项目总投资 5,265.00 万元，计划申请使用债券资金 4,200.00 万

元，本次拟申请发行 4,200.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

（1）适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。

项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

（2）明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接

地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

第五章　项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

综上所述，本项目债券存续期内应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	还本付息合计
第 1 年		4,200.00		4,200.00	4.50%	189.00	189.00
第 2 年	4,200.00			4,200.00	4.50%	189.00	189.00
第 3 年	4,200.00			4,200.00	4.50%	189.00	189.00
第 4 年	4,200.00			4,200.00	4.50%	189.00	189.00
第 5 年	4,200.00			4,200.00	4.50%	189.00	189.00
第 6 年	4,200.00		42.00	4,158.00	4.50%	189.00	231.00
第 7 年	4,158.00		42.00	4,116.00	4.50%	187.11	229.11
第 8 年	4,116.00		42.00	4,074.00	4.50%	185.22	227.22
第 9 年	4,074.00		42.00	4,032.00	4.50%	183.33	225.33
第 10 年	4,032.00		42.00	3,990.00	4.50%	181.44	223.44
第 11 年	3,990.00		84.00	3,906.00	4.50%	179.55	263.55
第 12 年	3,906.00		84.00	3,822.00	4.50%	175.77	259.77
第 13 年	3,822.00		84.00	3,738.00	4.50%	171.99	255.99
第 14 年	3,738.00		84.00	3,654.00	4.50%	168.21	252.21
第 15 年	3,654.00		84.00	3,570.00	4.50%	164.43	248.43
第 16 年	3,570.00		84.00	3,486.00	4.50%	160.65	244.65
第 17 年	3,486.00		84.00	3,402.00	4.50%	156.87	240.87
第 18 年	3,402.00		84.00	3,318.00	4.50%	153.09	237.09
第 19 年	3,318.00		84.00	3,234.00	4.50%	149.31	233.31
第 20 年	3,234.00		84.00	3,150.00	4.50%	145.53	229.53
第 21 年	3,150.00		210.00	2,940.00	4.50%	141.75	351.75
第 22 年	2,940.00		210.00	2,730.00	4.50%	132.30	342.30
第 23 年	2,730.00		210.00	2,520.00	4.50%	122.85	332.85
第 24 年	2,520.00		210.00	2,310.00	4.50%	113.40	323.40
第 25 年	2,310.00		210.00	2,100.00	4.50%	103.95	313.95

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	还本付息合计
第 26 年	2,100.00		420.00	1,680.00	4.50%	94.50	514.50
第 27 年	1,680.00		420.00	1,260.00	4.50%	75.60	495.60
第 28 年	1,260.00		420.00	840.00	4.50%	56.70	476.70
第 29 年	840.00		420.00	420.00	4.50%	37.80	457.80
第 30 年	420.00		420.00		4.50%	18.90	438.90
合计		4,200.00	4,200.00			4,394.25	8,594.25

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

①国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

②国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

③对申请人有影响的法律法规无重大变化；

④本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

⑤各项成本费用等在正常范围内变动；

⑥无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

⑦根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分成本项目价格在运营期第 15 年增加 1.00%后维持不变。

⑧建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期 12 个月。项目建设期不影响正常运营，本项目测算数据基础为建设期第 1 年（即债券存续的第 1 年）。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位为卢氏县人民医院，项目资产登记单位为卢氏县人民医院。项目建设单位为卢氏县人民医院，项目运营单位为卢氏县人民医院。

项目债券资金到位后，卢氏县人民医院根据项目施工进度向卢氏县卫生健康委员会、卢氏县财政局申请资金使用，审批通过后，由卢氏县财政局将对应金额的债券资金拨付至卢氏县人民医院，再由卢氏县人民医院支付至项目施工单位。

项目运营期内，卢氏县人民医院将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

3.项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的医疗收入作为债券还款资金来源。其中医疗收入分为门诊收入与住院收入。

（1）医疗收入

卢氏县人民医院 2019 年至 2021 年会计报表财务数据情况如下：

金额单位：人民币元

项目	基础数据			近三年平均增长率
	2019 年	2020 年	2021 年	
一、收入合计	220,242,801.25	239,668,534.80	232,672,339.88	
1. 门诊收入（元）（③*④）	75,725,514.32	77,315,890.74	79,360,288.39	
①年/天	365	365	365	
②平均每天门诊人次	1,069	935	1,071	1.01%
③每年门诊人次（①*②）	390,229	341,447	390,763	
④人均收费（元/人次）	194.05	226.44	203.09	3.19%
2. 住院收入（元）（③*④）	144,517,286.93	162,352,644.06	153,312,051.49	

项目	基础数据			近三年平均增长率
	2019 年	2020 年	2021 年	
①年/天	365	365	365	
②平均每天使用床位	582	596	583	0.11%
③每年实际占用床位日（①*②）	212,612	217,382	212,708	0.05%
④每床位日收费	679.72	746.85	720.76	3.19%
二、支出合计	194,902,597.30	206,802,211.83	200,905,256.92	
其中：人员支出	79,067,492.48	91,349,886.29	80,948,556.47	
卫生材料费	29,179,409.78	31,720,381.95	30,073,656.24	
药品费	79,680,690.93	73,150,850.29	60,263,021.48	
其他支出	6,975,004.11	10,581,093.30	29,620,022.73	
三、支出占收入比重	88.49%	86.29%	86.35%	

基于以上数据分析，本项目各项预测假设如下：

①平均每天门诊人次

根据以上卢氏县人民医院财务报表数据，卢氏县人民医院 2019 年、2020 年、2021 年平均每天门诊人次分别为 1,069 人、935 人、1,071 人，平均增长率为 1.01%。

依据合理性和谨慎性原则，假设运营期内平均每天门诊人次以 2021 年数据进行计算，以后年度均不考虑增长。

②每门诊人次平均收费

根据以上卢氏县人民医院财务报表数据，2019 年、2020 年、2021 年每门诊人次平均收费分别为 194.05 元、226.44 元、203.09 元，平均增长率为 3.19%。

依据合理性和谨慎性原则，假设运营期内门诊人次平均收费以 2021 年数据进行计算，以后年度均不考虑增长。

③平均每天占用床位数

根据以上卢氏县人民医院财务报表数据，卢氏县人民医院 2019 年、2020 年、2021 年平均每天占用床位数分别为 582 张、596 张、583 张，

运营期第一年床位数以2021年数据为基础；本项目为服务能力提升配套工程，不考虑增加床位数。

④每床日平均收费

根据以上卢氏县人民医院财务报表数据，2019年、2020年、2021年每床日平均收费分别为679.72元、746.85元、720.76元，平均增长率为3.19%。根据合理性和谨慎性原则，假设运营期第1年每床日平均收费以2021年数据计算，以后年度不考虑增长。

4.项目运营成本分析

该项目成本主要支出有人员支出、卫生材料费、药品费、其他费用、其他融资成本。

卢氏县人民医院近三年的支出情况如下：

金额单位：人民币元

项目	基础数据			2019年至2021年各项成本占医疗收入的平均占比	预测占比
	2019年	2020年	2021年		
人员支出	79,067,492.48	91,349,886.29	80,948,556.47	36.27%	38.00%
卫生材料费	29,179,409.78	31,720,381.95	30,073,656.24	13.14%	15.00%
药品费	79,680,690.93	73,150,850.29	60,263,021.48	30.87%	31.00%
其他费用	6,975,004.11	10,581,093.30	29,620,022.73	6.77%	7.00%

预测期内各项费用按照近3年占收入的平均比例进行测算。

（1）人员支出

人员支出的近三年支出占收入比的平均值为36.27%，根据合理性和谨慎性原则，运营期按营业收入的38.00%进行测算。

（2）卫生材料费

卫生材料费的近三年支出占收入比的平均值为13.14%，根据合理性和谨慎性原则，运营期前14年按营业收入15.00%的进行测算；第15年及以后卫生材料费每年按营业收入16.00%的进行测算。

（3）药品费

药品费的近三年支出占收入比的平均值为 30.87%，根据合理性和谨慎性原则，运营期前 14 年按营业收入 31.00%的进行测算；第 15 年及以后药品费每年按营业收入 32.00%的进行测算。

（4）其他费用

其他费用的近三年支出占收入比的平均值为 6.77%,根据合理性和谨慎性原则，运营期前 14 年按营业收入 7.00%的进行测算；第 15 年及以后药品费每年按营业收入 8.00%的进行测算。

（5）税费

医院享受以下优惠政策

①增值税及附加税优惠政策

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）附件 3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2016〕36 号）附件 3 规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税；

②企业所得税

企业所得税：根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”；《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入，因此本项目免征所得税。

（6）其他融资成本

项目运营期间，本单位需偿还之前申请的债券的本金和利息。

①于 2021 年借入农业银行 1 年期借款 500.00 万元，利率 3.85%，到期归还本金及利息。

②于 2021 年借入中原银行 1 年期借款 1000.00 万元，利率 3.30%，到期归还本金及利息。

③于 2022 年借入工商银行 1 年期借款 800.00 万元，利率 3.85%，到期归还本金及利息

④于 2022 年借入邮政储蓄银行 1 年期借款 600.00 万元，利率 3.70%，到期归还本金及利息。

⑤卢氏县县域医疗中心建设项目 2019 年申请专项债券 2000.00 万元，债券期限 10 年，实际利率 3.28%，到期一次还本。

⑥卢氏县人民医院心血管病影像中综合楼建设项目 2020 年申请专项债券 5000.00 万元，债券期限 10 年，实际利率 3.38%，到期一次还本。

⑦卢氏县人民医院医技综合楼建设项目 2021 年申请专项债券 2000.00 万元，债券期限 10 年，实际利率 3.17%，到期一次还本；2022 年申请债券金额 700.00 万元，债券期限 10 年，实际利率 3.07%，债券存续期第 4-6 年每年的还本日偿还本金的 12%，第 7-10 年每年的还本日偿还本金的 16%，已兑付本金不再计息。

⑧卢氏县人民医院医疗设备采购项目 2022 年计划申请专项债券 3700.00 万元，债券期限 30 年，债券票面利率 4.50%，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。

5.净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、运营收入								
1、门诊收入	238,172.70	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09
年/天		365	365	365	365	365	365	365
平均每天门诊人次		1071	1071	1071	1071	1071	1071	1071
每年门诊人次（人次）		390,915	390,915	390,915	390,915	390,915	390,915	390,915
每门诊人次平均收费（元/人次）		203.09	203.09	203.09	203.09	203.09	203.09	203.09
2、住院收入	460,124.40	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48
年/天		365	365	365	365	365	365	365
平均每天使用床位（张）		583	583	583	583	583	583	583
每年占用床位数（张）		212,795	212,795	212,795	212,795	212,795	212,795	212,795
每床位日平均收费（元/张）		720.76	720.76	720.76	720.76	720.76	720.76	720.76
收入合计	698,297.10	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57
二、运营支出								
1、工资及福利费	265,353.00	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10
2、卫生材料费	108,468.88	3,491.49	3,491.49	3,491.49	3,491.49	3,491.49	3,491.49	3,491.49

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
3、药品费	220,196.40	7,215.74	7,215.74	7,215.74	7,215.74	7,215.74	7,215.74	7,215.74
4、其他费用	52,605.05	1,629.36	1,629.36	1,629.36	1,629.36	1,629.36	1,629.36	1,629.36
5、其他融资成本	22,873.15	2,038.24	1,938.99	485.99	569.99	569.99	606.99	2,633.33
①银行归还本息	3,005.25	1,552.25	1,453.00					
②以前申请债券归还本息	12,296.70	319.49	319.49	319.49	403.49	403.49	403.49	2,431.49
③卢氏县人民医院设备采购债券本息合计	7,571.13	166.50	166.50	166.50	166.50	166.50	203.50	201.84
支出合计	669,496.49	23,219.93	23,120.68	21,667.68	21,751.68	21,751.68	21,788.68	23,815.02
三、运营收益	28,800.61	56.64	155.89	1,608.89	1,524.89	1,524.89	1,487.89	-538.45

（续）

项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一、运营收入								
1、门诊收入	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09
年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
平均每天门诊人次	1071	1071	1071	1071	1071	1071	1071	1071
每年门诊人次（人次）	390,915	390,915	390,915	390,915	390,915	390,915	390,915	390,915
每门诊人次平均收费（元/人次）	203.09	203.09	203.09	203.09	203.09	203.09	203.09	203.09
2、住院收入	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48
年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
平均每天使用床位（张）	583	583	583	583	583	583	583	583

项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
每年占用床位数（张）	212,795	212,795	212,795	212,795	212,795	212,795	212,795	212,795
每床位日平均收费（元/张）	720.76	720.76	720.76	720.76	720.76	720.76	720.76	720.76
收入合计	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57
二、运营支出								
1、工资及福利费	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10
2、卫生材料费	3,491.49	3,491.49	3,491.49	3,491.49	3,491.49	3,491.49	3,491.49	3,724.25
3、药品费	7,215.74	7,215.74	7,215.74	7,215.74	7,215.74	7,215.74	7,215.74	7,448.50
4、其他费用	1,629.36	1,629.36	1,629.36	1,629.36	1,629.36	1,629.36	1,629.36	1,862.13
5、其他融资成本	5,566.06	2,395.40	330.33	232.18	228.85	225.52	222.19	218.86
①银行归还本息								
②以前申请债券归还本息	5,365.89	2,196.89	133.49					
③卢氏县人民医院设备采购债券本息合计	200.17	198.51	196.84	232.18	228.85	225.52	222.19	218.86
支出合计	26,747.75	23,577.09	21,512.02	21,413.87	21,410.54	21,407.21	21,403.88	22,098.84
三、运营收益	-3,471.18	-300.52	1,764.55	1,862.70	1,866.03	1,869.36	1,872.69	1,177.73

（续）

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一、运营收入								
1、门诊收入	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09
年/天	365	365	365	365	365	365	365	365

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
平均每天门诊人次	1071	1071	1071	1071	1071	1071	1071	1071
每年门诊人次（人次）	390,915	390,915	390,915	390,915	390,915	390,915	390,915	390,915
每门诊人次平均收费（元/人次）	203.09	203.09	203.09	203.09	203.09	203.09	203.09	203.09
2、住院收入	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48
年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
平均每天使用床位（张）	583	583	583	583	583	583	583	583
每年占用床位数（张）	212,795	212,795	212,795	212,795	212,795	212,795	212,795	212,795
每床位日平均收费（元/张）	720.76	720.76	720.76	720.76	720.76	720.76	720.76	720.76
收入合计	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57
二、运营支出								
1、工资及福利费	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10
2、卫生材料费	3,724.25	3,724.25	3,724.25	3,724.25	3,724.25	3,724.25	3,724.25	3,724.25
3、药品费	7,448.50	7,448.50	7,448.50	7,448.50	7,448.50	7,448.50	7,448.50	7,448.50
4、其他费用	1,862.13	1,862.13	1,862.13	1,862.13	1,862.13	1,862.13	1,862.13	1,862.13
5、其他融资成本	215.53	212.20	208.87	205.54	202.21	309.88	301.55	293.23
①银行归还本息								
②以前申请债券归还本息								
③卢氏县人民医院设备采购债券本息合计	215.53	212.20	208.87	205.54	202.21	309.88	301.55	293.23
支出合计	22,095.51	22,092.18	22,088.85	22,085.52	22,082.19	22,189.86	22,181.53	22,173.21

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
三、运营收益	1,181.06	1,184.39	1,187.72	1,191.05	1,194.38	1,086.71	1,095.04	1,103.36

（续）

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、运营收入							
1、门诊收入	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09
年/天	365	365	365	365	365	365	365
平均每天门诊人次	1071	1071	1071	1071	1071	1071	1071
每年门诊人次（人次）	390,915	390,915	390,915	390,915	390,915	390,915	390,915
每门诊人次平均收费（元/人次）	203.09	203.09	203.09	203.09	203.09	203.09	203.09
2、住院收入	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48
年/天	365	365	365	365	365	365	365
平均每天使用床位（张）	583	583	583	583	583	583	583
每年占用床位数（张）	212,795	212,795	212,795	212,795	212,795	212,795	212,795
每床位日平均收费（元/张）	720.76	720.76	720.76	720.76	720.76	720.76	720.76
收入合计	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57
二、运营支出							
1、工资及福利费	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10
2、卫生材料费	3,724.25	3,724.25	3,724.25	3,724.25	3,724.25	3,724.25	3,724.25
3、药品费	7,448.50	7,448.50	7,448.50	7,448.50	7,448.50	7,448.50	7,448.50

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
4、其他费用	1,862.13	1,862.13	1,862.13	1,862.13	1,862.13	1,862.13	1,862.13
5、其他融资成本	284.90	276.58	453.25	436.60	419.95	403.30	386.65
①银行归还本息							
②以前申请债券归还本息							
③卢氏县人民医院设备采购债券本息合计	284.90	276.58	453.25	436.60	419.95	403.30	386.65
支出合计	22,164.88	22,156.56	22,333.23	22,316.58	22,299.93	22,283.28	22,266.63
三、运营收益	1,111.69	1,120.01	943.34	959.99	976.64	993.29	1,009.94

6.现金流量分析

本项目债券存续期内项目现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	698,297.10	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57
经营活动支出（含税费）	669,496.49	23,219.93	23,120.68	21,667.68	21,751.68	21,751.68	21,788.68	23,815.02
经营活动产生的现金净额	28,800.61	56.64	155.89	1,608.89	1,524.89	1,524.89	1,487.89	-538.45
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）	5,265.00	4,765.00	500.00					

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
投资活动产生的现金净额	-5,265.00	-4,765.00	-500.00					
三、融资活动产生的现金								
财政资金	1,065.00	565.00	500.00					
债券资金	4,200.00	4,200.00						
银行借款								
偿还债券本金	4,200.00						42.00	42.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	4,205.25		189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	187.11
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	2,092.95	4,765.00	311.00	-189.00	-189.00	-189.00	-231.00	-229.11
四、净现金流量	20,395.36	56.64	-33.11	1,419.89	1,335.89	1,335.89	1,256.89	-767.56
五、累计现金流量	20,395.36	56.64	23.53	1,443.42	2,779.31	4,115.20	5,372.09	4,604.53

（续）

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57
经营活动支出（含税费）	26,747.75	23,577.09	21,512.02	21,413.87	21,410.54	21,407.21	21,403.88	22,098.84
经营活动产生的现金净额	-3,471.18	-300.52	1,764.55	1,862.70	1,866.03	1,869.36	1,872.69	1,177.73
二、投资活动产生的现金								

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	42.00	42.00	42.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	185.22	183.33	181.44	179.55	175.77	171.99	168.21	164.43
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-227.22	-225.33	-223.44	-263.55	-259.77	-255.99	-252.21	-248.43
四、净现金流量	-3,698.40	-525.85	1,541.11	1,599.15	1,606.26	1,613.37	1,620.48	929.30
五、累计现金流量	906.13	380.28	1,921.39	3,520.54	5,126.80	6,740.17	8,360.65	9,289.95

（续）

年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57
经营活动支出（含税费）	22,095.51	22,092.18	22,088.85	22,085.52	22,082.19	22,189.86	22,181.53	22,173.21
经营活动产生的现金净额	1,181.06	1,184.39	1,187.72	1,191.05	1,194.38	1,086.71	1,095.04	1,103.36

年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	210.00	210.00	210.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	160.65	156.87	153.09	149.31	145.53	141.75	132.30	122.85
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-244.65	-240.87	-237.09	-233.31	-229.53	-351.75	-342.30	-332.85
四、净现金流量	936.41	943.52	950.63	957.74	964.85	734.96	752.74	770.51
五、累计现金流量	10,226.36	11,169.88	12,120.51	13,078.25	14,043.10	14,778.06	15,530.80	16,301.31

（续）

年度	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57
经营活动支出（含税费）	22,164.88	22,156.56	22,333.23	22,316.58	22,299.93	22,283.28	22,266.63

年度	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
经营活动产生的现金净额	1,111.69	1,120.01	943.34	959.99	976.64	993.29	1,009.94
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出（含建设期利息）							
投资活动产生的现金净额							
三、融资活动产生的现金							
财政资金							
债券资金							
银行借款							
偿还债券本金	210.00	210.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00
偿还银行借款本金							
支付债券利息	113.40	103.95	94.50	75.60	56.70	37.80	18.90
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	-323.40	-313.95	-514.50	-495.60	-476.70	-457.80	-438.90
四、净现金流量	788.29	806.06	428.84	464.39	499.94	535.49	571.04
五、累计现金流量	17,089.60	17,895.66	18,324.50	18,788.89	19,288.83	19,824.32	20,395.36

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 28,800.61 万元；计算的本息覆盖倍数为 3.35 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		189.00	189.00	56.64
第 2 年		189.00	189.00	155.89
第 3 年		189.00	189.00	1,608.89
第 4 年		189.00	189.00	1,524.89
第 5 年		189.00	189.00	1,524.89
第 6 年	42.00	189.00	231.00	1,487.89
第 7 年	42.00	187.11	229.11	-538.45
第 8 年	42.00	185.22	227.22	-3,471.18
第 9 年	42.00	183.33	225.33	-300.52
第 10 年	42.00	181.44	223.44	1,764.55
第 11 年	84.00	179.55	263.55	1,862.70
第 12 年	84.00	175.77	259.77	1,866.03
第 13 年	84.00	171.99	255.99	1,869.36
第 14 年	84.00	168.21	252.21	1,872.69
第 15 年	84.00	164.43	248.43	1,177.73
第 16 年	84.00	160.65	244.65	1,181.06
第 17 年	84.00	156.87	240.87	1,184.39
第 18 年	84.00	153.09	237.09	1,187.72
第 19 年	84.00	149.31	233.31	1,191.05
第 20 年	84.00	145.53	229.53	1,194.38
第 21 年	210.00	141.75	351.75	1,086.71
第 22 年	210.00	132.30	342.30	1,095.04
第 23 年	210.00	122.85	332.85	1,103.36
第 24 年	210.00	113.40	323.40	1,111.69

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	210.00	103.95	313.95	1,120.01
第 26 年	420.00	94.50	514.50	943.34
第 27 年	420.00	75.60	495.60	959.99
第 28 年	420.00	56.70	476.70	976.64
第 29 年	420.00	37.80	457.80	993.29
第 30 年	420.00	18.90	438.90	1,009.94
合计	4,200.00	4,394.25	8,594.25	28,800.61
本息覆盖倍数	3.35			

注：本项目建设期债券利息由财政收入进行支付。

5.4 总体评价结果

债券存续期内，本项目累计净收益 28,800.61 万元，应付债券本金及利息合计 8,594.25 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 3.35 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求。

5.5 敏感性分析

当项目收益、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收益下降 5%	利率上升 5%
债券本金	4,200.00	4,200.00	4,200.00
债券本息合计	8,594.25	8,594.25	8,813.96

项目	不变化	收益下降 5%	利率上升 5%
项目收益	28,800.61	27,360.58	28,800.61
覆盖倍数	3.35	3.18	3.27

第六章　风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

控制措施：项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用。项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

项目收益主要来源包括门诊收入、住院收入带来的经济效益，而未来期间就诊人次的变动、床位利用率的变动，以及与之相关的收费标准变动和补贴收入的稳定性等，均会对项目收益产生影响。由于上述影响因素具有一定的不确定性，因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：项目单位将持续推动医疗创新，通过不断学习交流，保障医疗服务能力稳步提升，以更加精湛的医学技术、更为先进的医疗器材，为广大人民群众服务。同时，项目单位将协调其他各单位，大力推进本地区的招商引资工作，确保地区收益稳定，使项目对应的

政府性基金收入及时足额缴入国库，足额安排好偿债资金。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本次项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章　事前绩效评估

为规范和加强地方政府债券项目资金管理，更好的发挥好财政职能作用，促进财政政策和项目绩效的提升，推进财政资金往收支平衡方向发展，建立健全地方政府债券资金使用和项目管理的激励和约束机制，督促项目执行力度，完善项目管理程序，从源头上防止资金的闲置沉淀，切实提高资金使用效益，项目单位根据《财政部关于加强中央部门预算评审工作的通知》（财预〔2015〕90 号）、《中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）、《财政部关于印发〈地方政府专项债券项目资金绩效管理办法〉的通知》（财预〔2021〕61 号），结合项目事前绩效评估的相关要求、可行性研究报告等相关资料，对本项目开展了事前绩效评估工作：

7.1 评估方法

本次评估工作遵循客观公正、科学规范的原则，在具体工作开展过程中，根据绩效评估对象，结合实际评估需求，选取了适合且可行的绩效评估方法开展绩效评估工作，综合采用“成本效益分析法”和“因素分析法”进行评估。具体如下:

（1）成本效益分析法。通过开展成本核算，并对全部成本和效益进行对比来评估项目投入价值，以实现投入最小的成本获得最大的收益为目标的分析方法。

（2）因素分析法。通过全面统计影响绩效目标实现和实施效果的内外因素，综合分析内外因素对绩效目标实现的影响程度，对项目进行评估。

7.2 评估内容

项目事前绩效评估内容包括项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等七个方面。

7.3 评估结论

项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

1.项目符合国家相关政策，为政府投资的公益性资本性支出项目，不涉及中央明令禁止的项目支出。项目实施符合必要性、公益性、收益性要求。

2.项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规，已取得用地预审意见函、环评登记表等手续，项目成熟度较高。

3.项目资金来源渠道符合上级政策性文件要求，资金筹措权责对等，财权事权匹配，财政资金配套方式和承受能力科学合理。项目资金来源较为明确、资金到位具有相对可行性。

4.项目收入、成本预测依据充分，项目收益具有合理性。

5.项目建设内容符合当地实际需求，申报债券资金与项目收益相匹配，债券资金需求合理。

6.项目投入资源及成本与预期产出及效果匹配，收益预测合理，满足还本付息要求，偿债风险基本可控。

7.项目绩效目标与预计解决的问题及现实需求基本匹配；绩效指标设置较明确、指标值及单位可衡量、所有指标均填写指标值确定依据；

绩效指标设置能有效反映项目的预期，绩效指标基本合理。

总体来看，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，资金投入风险基本可控，本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。

卢氏县人民医院医疗设备采购项目
实施方案

日期：二〇二二年四月

目 录

第一章 项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目参与单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 2
1.5 建设规模及内容 2
1.6 项目手续 2
1.7 建设期 3
1.8 项目总投资 3
1.9 主要经济技术指标 3
1.10 主管部门责任 3
第二章 项目社会经济效益 6
2.1 项目背景 6
2.2 项目的提出 8
2.3 社会效益 9
2.4 经济效益 11
2.5 项目公益性 12
第三章 项目投资估算与资金筹措 13
3.1 估算范围 13
3.2 估算说明 13
3.3 投资估算 13
3.4 资金筹措计划 16
3.5 债券资金使用合规性 16
3.6 项目资金保障措施 16
第四章 项目专项债券融资方案 18
4.1 编制依据 18
4.2 债券使用计划 18
4.3 债券信息披露 19
4.4 投资者保护措施 19
第五章 项目收益与融资自求平衡分析 21

5.1 应付债券本息情况 21
5.2 经营现金流分析 22
5.3 项目本息覆盖倍数 38
5.4 总体评价结果 39
5.5 敏感性分析 39
第六章　风险分析 41
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 41
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 41
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 42
第七章　事前绩效评估 43
7.1 评估方法 43
7.2 评估内容 44
7.3 评估结论 44

第一章　项目概况

1.1 项目名称

卢氏县人民医院医疗设备采购项目。

1.2 项目参与单位

（1）主管部门

卢氏县卫生健康委员会为本项目主管部门。

（2）项目单位

卢氏县人民医院为债券资金申请单位,负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	卢氏县人民医院
统一社会信用代码	124112244183450493
住所	河南省卢氏县行政路 102 号
负责人	刘风
举办单位	卢氏县卫生健康委员会

卢氏县人民医院系依法设立并有效存续的事业单位，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求。

1.4 建设地点

本项目建设地点位于卢氏县龙山路中段卢氏县人民医院内。

1.5 建设规模及内容

根据《卢氏县人民医院医疗设备采购项目可行性研究报告》，主要建设内容和规模为：拟采购影像中心设备（DR、移动 DR）、心血管重症监护设备、儿科重症监护设备及呼吸科重症监护设备(呼吸机、中央监护系统、彩超、除颤仪、心肺复苏机、支气管镜、可视喉镜、新生儿监护仪、多功能暖箱）等 353 台/套医疗设备，用于改善本院的医疗条件和办公条件，提升医疗能力和医疗水平。

1.6 项目手续

（1）项目立项审批

根据 2020 年 7 月 24 日卢氏县发展和改革委员会出具的《关于卢氏县人民医院医疗设备采购项目可行性研究报告的批复》（卢发改〔2020〕79 号），原则同意本项目实施。本项目已取得可行性研究报告的批复。

（2）内部决策

根据 2021 年 8 月 12 日卢氏县人民医院召开的院长办公会会议记录，本项目设备采购部分已取得内部决策文件。

（3）主管部门审批

根据 2022 年 4 月 22 日卢氏县卫生健康委员会出具的《关于卢氏县人民医院医疗设备采购项目请示的批复》（卢卫〔2022〕54 号），本项目已取得主管机关的批准。

1.7 建设期

本项目建设期为 12 个月。开工日期 2022 年 5 月，预计 2023 年 4 月完工。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 4,700.00 万元。

1.9 主要经济技术指标

主要经济技术指标

设备名称	数量	预算金额（万元）	申请科室
DR	1	300	放射科
移动 DR	1	140	
X 线骨密度检测仪	1	130	
全自动生化分析仪	1	80	检验中心
全自动血细胞分析仪	1	30	
全自动化学发光仪	1	50	
全自动细菌鉴定仪	1	50	
免疫荧光定量 PCR 仪	1	20	
特种蛋白分析仪	1	15	
骨髓分析系统	1	30	
蛋白电泳分析仪	1	15	
流式细胞分析仪	1	90	
免疫组化染色机	1	25	
石蜡切片机	1	10	
多人共揽显微镜	2	40	
全自动酶免分析仪	1	35	
遥测中央监护系统	2	50	重症监护病房（ICU）
中央监护系统（一拖 10）	3	130	
呼吸机	12	320	
监护仪	30	80	
输液泵	50	25	
有创＋无创呼吸机	2	60	

设备名称	数量	预算金额（万元）	申请科室
无创呼吸机	4	100	
转运呼吸机	5	80	
除颤仪	5	25	
心肺复苏机	2	40	
支气管镜	5	90	
可视喉镜	4	12	
床单元消毒机	35	46	
空气消毒机	30	22	
电子升降温设备	2	14	
体外反搏装置	2	80	
注射泵	30	20	
彩超	10	750	
便携式彩超诊断仪	1	53	
新生儿暖箱	6	18	新生儿重症监护病房（NICU）
新生儿监护仪	12	40	
T 组合复苏器	2	8	
多功能暖箱	2	70	
血液透析机	5	75	肾病重症监护病房（UICU）
输尿管镜	1	10	
尿动力学系统	1	45	
麻醉机	1	30	麻醉重症监护病房（AICU）
臭氧治疗仪	1	40	
冲击波治疗仪	1	30	
射频治疗仪	1	25	
麻醉深度监测仪	1	35	
医用低温真空干燥柜	1	10	消毒供应中心
全自动清洗消毒机	1	50	
乳腺旋切刀	1	25	外科
超声骨密度仪	1	10	
椎间孔镜	1	180	
胃肠动力治疗仪	1	10	内科
无创肝纤维化诊断仪	1	90	
氩气刀	1	20	

设备名称	数量	预算金额（万元）	申请科室
电子胃肠镜	1	150	
肺功能仪	1	10	
动脉硬化检测仪	1	30	
经颅彩色多普勒	1	10	
物理振动排石床	1	50	康复中心
温控银针治疗仪	1	20	
高压氧舱	1	90	
督脉熏蒸床	1	10	
光子治疗仪	3	20	
上下肢主被动训练器	2	36	
客观听觉测试平台、功能脑干诱发电位＋多频稳态	1	45	眼耳鼻喉
多导睡眠监测系统	1	50	
光学相干断层扫描仪	1	65	
眼底激光	1	60	
眼表综合分析仪	1	35	
免散瞳眼底照相	1	35	
耳声发射仪	1	16	
服务器、交换机		70	信息科
电脑	40	20	
合计	353	4700	

1.10 主管部门责任

项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章　项目社会经济效益

2.1 项目背景

2016 年 12 月 27 日，国务院印发的《“十三五”卫生与健康规划》（国发〔2016〕77 号）也指出，加强对临床专科建设发展的规划引导和支持,提升临床专科整体服务能力与水平。加强临床重点专科建设，以发展优质医疗资源为目标，建设一批高水平临床专科，重点支持肿瘤、心脑血管、儿科、精神、感染、妇产等薄弱领域重点专科诊疗能力提升，发挥其示范、引领、带动和辐射作用，促进医疗服务体系协调发展。针对各省专科现状和发展需求加强薄弱专科能力建设，增加优质医疗资源总量，提升专科综合服务能力，降低省外就医率。依托现有资源,合理规划与设置国家医学中心及国家、省级区域医疗中心。

2018 年 8 月，国家卫健委《关于进一步做好分级诊疗制度建设有关重点工作的通知》（国卫医发〔2018〕28 号）明确要求网格化布局组建县域医共体。以县域为单位，将服务区域按照医疗资源分布情况划分为若干个网格，每个网格由一个医共体负责。医共体为网格内居民提供疾病预防、诊断、治疗、康复、护理等一体化、连续性医疗服务。建立牵头医院负总责、各级各类医疗卫生机构分工负责、防治康协同机制，逐步形成以健康为中心的服务模式。牵头医院要采取有效措施加强医共体医疗质量管理，卫生健康行政部门要将对单一医疗机构的医疗质量监管转变为对医联体的医疗质量监管，逐步提升医疗质量和医疗服务同质化水平。

2019 年 1 月，国家卫健委在央视新闻中表示，今年将大力推进医疗联合体建设试点，在全国建设 100 个城市县域医疗中心和 500 个县域医疗共同体，逐步形成基层首诊、双向转诊、急慢分治、上下联动的分级诊疗模式。并且，要求到 2020 年，全国所有二级公立医院和政府办基层医疗卫生机构全部参与医联体。发挥三级公立医院牵头引领作用，提升县级医院服务能力，三级医院逐步减少常见病、多发病和慢性病患者比例。

当今新冠肺炎疫情全球蔓延的形势，对各级医疗机构的诊治能力和收容能力提出了更高的要求，为能及时有效的收容和诊治各种传染病，从容有效的应对各类突发公共卫生事件，河南省发改委紧急下发相关文件，要求各地市医疗机构加快补缺短板，加强传染病基础设施建设和设备配备，提升诊治能力；重点加强门急诊、住院、医技科室、传染病、紧急医疗救援、妇儿、产科等科室的医疗诊治能力；增强突发公共卫生救治能力，加强县级医院医疗诊治能力。

加快县（市）人民医院提质升级，是今年省委、省政府确定的十项重点民生实事之一。河南省卫生健康委员会要求，通过加强诊疗设备建设，推动县（市）人民医院达到二级甲等以上医院标准，提升常见病、传染病、多发病、慢性病、较为复杂疑难危重病的诊疗水平，进一步提高县域就诊率，增强各级医疗机构应对突发公共卫生事件的能力。项目建设对改善区域医疗卫生服务水平意义重大。

卢氏县人民医院设置 26 个临床科室、7 个医技科室。拥有 1.5T 核磁共振、64 排 128 层螺旋 CT、美国 GE 彩超等大中型医疗设备 200

余台（件），分布于全院各科室。由于资金原因现有部分科室如放射科、检验科、病理科、新生儿科、手术麻醉科、骨科、胃镜室、眼科、康复科、普外科、消化科、消毒供应中心、ICU 等科室医疗设备配置不全或者配置数量不足，随着就诊人数的不断增加和患者对就诊需求的不断提高，现有设备已不能满足需求，个别设备的缺失不能完全实现相关科室的医疗功能，与同级医院和国家对县级医院的医疗设备配备的标准还是有一定的差距。遇到个别紧急情况，患者会因为医疗设备的缺失或不完善得不到及时的救治,延迟患者得到救治的最佳时间，只能做转院就诊。在此背景下，卢氏县人民医院提出本项目，旨在加强医院医疗设备的数量，提高医院的就诊和接诊能力。

2.2 项目的提出

随着人民群众在现代化医疗建设中,先进的医疗设备必不可少,因而医疗设备科学管理也日益突出。对医疗设备管理问题进行分析,并提出可行性的建议,能够提高医疗设备的使用价值,提高现代化医院诊疗水平,同时避免出现资源浪费等现象,促进医院的可持续发展。医院等级是医院服务水平、管理水平、技术水平和医院任务、规模、功能的综合标志,而创建三甲综合医院,科学的医疗设备管理是必要条件和保障。当前,医疗设备在医院的资产占比越来越大,精密性越来越强。创建三甲医院,很大程度上依赖于先进的医疗设备,医疗设备的质量与疾病的诊查与治疗息息相关。

卢氏县人民医院担负着全县大量的疑难重症诊疗和康复任务，同时还辐射周边农村的医疗工作。近几年来在中央和各级领导的支持下，

医院购置了一些医疗设备，随着医院规模的扩大，就诊患者的增多，和国家对医院应对突发公共卫生事件能力的提高，目前这些设备已经满足不了广大患者的就医需求，严重制约着日益增多的新业务技术的开展，对医疗质量、医疗秩序、医疗安全等诸多方面都存在不利的因素，影响医技人员的工作效率，也给患者带来诸多不便，严重影响医院的发展。购置先进水平和高质量的医疗设备已经成为当务之急。先进的医疗设备购置，不但能提高医生乃至医院整体的医疗水平，更能使医院辖区内患者享受到更为准确精细的诊断治疗，确实能造福于一方百姓。同时对卢氏县人民医院的进一步发展起到积极的推进作用。

因此，本项目的实施，完善医疗设备，显得尤为必要。

2.3 社会效益

（1）本项目的建设是提高该院诊疗水平，促进该院发展的需要

卢氏县人民医院担负着全县大量的疑难重症诊疗和康复任务，同时还辐射周边农村的医疗工作。近几年来在中央和各级领导的支持下，医院购置了一些医疗设备，随着医院规模的扩大，就诊患者的增多，和国家对医院应对突发公共卫生事件能力的提高，目前这些设备已经满足不了广大患者的就医需求，严重制约着日益增多的新业务技术的开展，对医疗质量、医疗秩序、医疗安全等诸多方面都存在不利的因素，影响医技人员的工作效率，也给患者带来诸多不便，严重影响医院的发展。购置先进水平和高质量的医疗设备已经成为当务之急。先进的医疗设备购置，不但能提高医生乃至医院整体的医疗水平，更能使医院辖区内患者享受到更为准确精细的诊断治疗，确实能造福于一

方百姓。同时对卢氏县人民医院的进一步发展起到积极的推进作用。

（2）本项目的建设是应对突发公共卫生事件的需要

由传染性病毒引发的突发公共卫生事件会在短时间内产生较大公共影响，对重大突发公共卫生事件是对国家治理体系和治理能力的一次大考。在公共卫生这一特殊政策领域内，我们还需要关注的一个重要问题，即基层医疗卫生机构的接诊能力。我们注意到，此次疫情发生后，武汉等地出现了医疗挤兑现象，由此增加了患者间交叉感染的可能性，客观上加速了疫情扩散，并引发公众就医恐慌。这一现象与基层医疗卫生服务能力不足有着重要关系，即基层医疗卫生机构未能充分发挥在早期干预、病例筛查等工作中的分级诊疗功能，这凸显了我国基层医疗卫生服务能力不足的长期困境。夯实基层医疗卫生服务体系，要求优化医疗资源投入，更需要创新公共卫生和医疗服务的体制机制安排。近年来，各地各级政府积极探索，在提升基层医疗卫生服务能力方面形成了诸多宝贵经验，其中县域医共体建设为医疗卫生服务供给侧结构性改革提供了一种可行的解决方案。

（3)本项目的建设是卢氏县医疗卫生事业发展和卢氏县人民医院自身发展的需要

医疗设备是医疗卫生领域发展必不可少的设施，是每个医院发展的基础，是每个医务工作者为患者病情、病因作出正确诊断的有力助手，是医疗卫生事业现代化程度的重要标志。没有运行良好的医疗设备作保证，医院的各项工作就无法正常进行，一个具有较高医疗技术的医院，必须具有相应配置的先进医疗设备，否则就发挥不了医院应

有的作用，就会逐步失去为患者提供高水平医疗服务的能力和机会。因此先进的医疗设备不仅是医技人员施展才华的平台，也是衡量一个综合性医院技术水平的重要标准。同样，医院门诊医技楼也是病人就医诊疗的地方，能否为病人和医生提供一个较为舒适、安全的医疗环境，体现了一个综合性医院综合实力和诊疗水平的强弱。

随着人民群众生活水平的日益提高和健康意识的日益增强，人民群众对医疗机构的技术水平、就医环境及设施都提出了更高的要求，然而卢氏县人民医院目前的硬件设施、就医环境与人民群众日益增长的需求和医院发展的需要极不适应，已远远不能适应工作需要，不能满足广大人民群众对医疗、保健服务日益增高的要求，严重的制约着医院的发展。因此，本项目的实施，完善医疗设备，显得尤为必要。

综上所述，本项目建设十分必要。

2.4 经济效益

医院是公益性社会福利事业，患者至上，一切从病人出发，扩大社会效益始终是医院遵循的最高原则，同时也应注意经济核算。本项目地理位置重要，服务人群众多，本次医疗设备的引进，可更好为患者服务，提高疾病治疗和诊断，创造最大的社会效益。同时在不断增加病人前提下，使医院达到收支平衡，略有节余。

通过项目的实施能完善卢氏县人民医院各科室医疗设备的配置，加强各科室的医治和收容能力，从而为更多的患者服务，为医院带来直接的经济效益。初步估算，通过本项目的实施，能增加和完善本医院 27 个科室的检查、检验、诊治等能力，增加诊治患者人数，预计年

门急诊超过35万人次，年出院病人超过3万人次，直接带动本院经济效益增收30%以上。

2.5 项目公益性

本项目是有一定收益的公益性项目。本购置项目可扩大卢氏县人民医院的救治能力，改善就诊人群的医疗设备配置环境，提升区域医疗卫生条件，为辖区人群提供医疗保健技术支撑，更好的为卢氏县的患者提供更优质的医疗服务。

本项目的实施可进一步扩大卢氏县人民医院的影响，充分利用医院的技术优势和地理条件，发挥医疗资源和社会效益最大化。

第三章　项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资估算范拟购置医疗设备费用。

3.2 估算说明

1.设备价格及安装工程费用；

2.设备费用是以设备供应商提供的近期设备报价为基础，考虑设备运杂费和设备安装费后的价格计取。

3.3 投资估算

1.投资估算

项目总投资 4,700.00 万元，项目投资估算表如下：

项目总投资估算表

金额单位：人民币万元

设备名称	数量	预算金额（万元）	申请科室
DR	1	300	放射科
移动 DR	1	140	
X 线骨密度检测仪	1	130	
全自动生化分析仪	1	80	检验中心
全自动血细胞分析仪	1	30	
全自动化学发光仪	1	50	
全自动细菌鉴定仪	1	50	
免疫荧光定量 PCR 仪	1	20	
特种蛋白分析仪	1	15	
骨髓分析系统	1	30	
蛋白电泳分析仪	1	15	
流式细胞分析仪	1	90	
免疫组化染色机	1	25	

设备名称	数量	预算金额（万元）	申请科室
石蜡切片机	1	10	
多人共揽显微镜	2	40	
全自动酶免分析仪	1	35	
遥测中央监护系统	2	50	重症监护病房（ICU）
中央监护系统（一拖 10）	3	130	
呼吸机	12	320	
监护仪	30	80	
输液泵	50	25	
有创＋无创呼吸机	2	60	
无创呼吸机	4	100	
转运呼吸机	5	80	
除颤仪	5	25	
心肺复苏机	2	40	
支气管镜	5	90	
可视喉镜	4	12	
床单元消毒机	35	46	
空气消毒机	30	22	
电子升降温设备	2	14	
体外反搏装置	2	80	
注射泵	30	20	
彩超	10	750	
便携式彩超诊断仪	1	53	
新生儿暖箱	6	18	新生儿重症监护病房（NICU）
新生儿监护仪	12	40	
T 组合复苏器	2	8	
多功能暖箱	2	70	
血液透析机	5	75	肾病重症监护病房（UICU）
输尿管镜	1	10	
尿动力学系统	1	45	
麻醉机	1	30	麻醉重症监护病房（AICU）
臭氧治疗仪	1	40	
冲击波治疗仪	1	30	
射频治疗仪	1	25	

设备名称	数量	预算金额（万元）	申请科室
麻醉深度监测仪	1	35	
医用低温真空干燥柜	1	10	消毒供应中心
全自动清洗消毒机	1	50	
乳腺旋切刀	1	25	外科
超声骨密度仪	1	10	
椎间孔镜	1	180	
胃肠动力治疗仪	1	10	内科
无创肝纤维化诊断仪	1	90	
氩气刀	1	20	
电子胃肠镜	1	150	
肺功能仪	1	10	
动脉硬化检测仪	1	30	
经颅彩色多普勒	1	10	
物理振动排石床	1	50	康复中心
温控银针治疗仪	1	20	
高压氧舱	1	90	
督脉熏蒸床	1	10	
光子治疗仪	3	20	
上下肢主被动训练器	2	36	
客观听觉测试平台、功能脑干诱发电位＋多频稳态	1	45	眼耳鼻喉
多导睡眠监测系统	1	50	
光学相干断层扫描仪	1	65	
眼底激光	1	60	
眼表综合分析仪	1	35	
免散瞳眼底照相	1	35	
耳声发射仪	1	16	
服务器、交换机		70	信息科
电脑	40	20	
合计	353	4700	

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

（1）资金筹措计划

项目所需资金由财政资金安排和申请政府债券资金相结合的方式筹措，拟申请债券资金 3,700.00 万元，财政投入 1,000.00 万元。

（2）项目建设投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，项目资金筹措计划表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2022 年	2023 年	合计
1	财政投入	500.00	500.00	1,000.00
2	专项债券资金	3,700.00		3,700.00
合计		4,200.00	500.00	4,700.00

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

3.6 项目资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，

执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章　项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》；

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）；

3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）；

4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》(财预〔2015〕225 号）；

5.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；

7.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》(财库〔2020〕36 号）；

8.《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）；

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）；

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61 号）；

11.项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划

本项目总投资 4,700.00 万元，计划申请使用债券资金 3,700.00 万

元，本次拟申请发行 2,350.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%，第11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%，第21-25年每年的还本日偿还本金的 5%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

（1）适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。

项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

（2）明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接

地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

第五章　项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额3,700.00万元，其中：计划2022年度申请3,700.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。

综上所述，本项目债券存续期内应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第1年		3,700.00		3,700.00	4.50%	166.50	166.50
第2年	3,700.00			3,700.00	4.50%	166.50	166.50
第3年	3,700.00			3,700.00	4.50%	166.50	166.50
第4年	3,700.00			3,700.00	4.50%	166.50	166.50
第5年	3,700.00			3,700.00	4.50%	166.50	166.50
第6年	3,700.00		37.00	3,663.00	4.50%	166.50	203.50
第7年	3,663.00		37.00	3,626.00	4.50%	164.84	201.84
第8年	3,626.00		37.00	3,589.00	4.50%	163.17	200.17
第9年	3,589.00		37.00	3,552.00	4.50%	161.51	198.51
第10年	3,552.00		37.00	3,515.00	4.50%	159.84	196.84
第11年	3,515.00		74.00	3,441.00	4.50%	158.18	232.18
第12年	3,441.00		74.00	3,367.00	4.50%	154.85	228.85
第13年	3,367.00		74.00	3,293.00	4.50%	151.52	225.52
第14年	3,293.00		74.00	3,219.00	4.50%	148.19	222.19
第15年	3,219.00		74.00	3,145.00	4.50%	144.86	218.86
第16年	3,145.00		74.00	3,071.00	4.50%	141.53	215.53
第17年	3,071.00		74.00	2,997.00	4.50%	138.20	212.20
第18年	2,997.00		74.00	2,923.00	4.50%	134.87	208.87

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 19 年	2,923.00		74.00	2,849.00	4.50%	131.54	205.54
第 20 年	2,849.00		74.00	2,775.00	4.50%	128.21	202.21
第 21 年	2,775.00		185.00	2,590.00	4.50%	124.88	309.88
第 22 年	2,590.00		185.00	2,405.00	4.50%	116.55	301.55
第 23 年	2,405.00		185.00	2,220.00	4.50%	108.23	293.23
第 24 年	2,220.00		185.00	2,035.00	4.50%	99.90	284.90
第 25 年	2,035.00		185.00	1,850.00	4.50%	91.58	276.58
第 26 年	1,850.00		370.00	1,480.00	4.50%	83.25	453.25
第 27 年	1,480.00		370.00	1,110.00	4.50%	66.60	436.60
第 28 年	1,110.00		370.00	740.00	4.50%	49.95	419.95
第 29 年	740.00		370.00	370.00	4.50%	33.30	403.30
第 30 年	370.00		370.00	-	4.50%	16.65	386.65
合计		3,700.00	3,700.00			3,871.13	7,571.13

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

①国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

②国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

③对申请人有影响的法律法规无重大变化；

④本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

⑤各项成本费用等在正常范围内变动；

⑥无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

⑦根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分收入项目价格增长标准按照 3.00%的平均增长率

逐年递增。

⑧建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期30年，建设期12个月。项目建设期不影响正常运营，本项目测算数据基础为建设期第1年（即债券存续的第1年）。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位为卢氏县人民医院，项目资产登记单位为卢氏县人民医院。项目建设单位为卢氏县人民医院，项目运营单位为卢氏县人民医院。

项目债券资金到位后，卢氏县人民医院根据项目施工进度向卢氏县卫生健康委员会、卢氏县财政局申请资金使用，审批通过后，由卢氏县财政局将对应金额的债券资金拨付至卢氏县人民医院，再由卢氏县人民医院支付至项目施工单位。

项目运营期内，卢氏县人民医院将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

3.项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的医疗收入作为债券还款资金来源。其中医疗收入分为门诊收入与住院收入。

（1）医疗收入

卢氏县人民医院2019年至2021年会计报表财务数据情况如下：

金额单位：人民币元

项目	基础数据			近三年平均增长率
	2019年	2020年	2021年	
一、收入合计	220,242,801.25	239,668,534.80	232,672,339.88	
1.门诊收入（元）（③*④）	75,725,514.32	77,315,890.74	79,360,288.39	
①年/天	365	365	365	

项目	基础数据			近三年平均增长率
	2019 年	**2020 年**	**2021 年**	
②平均每天门诊人次	1,069	935	1,071	1.01%
③每年门诊人次（①*②）	390,229	341,447	390,763	
④人均收费（元/人次）	194.05	226.44	203.09	3.19%
2. 住院收入（元）（③*④）	144,517,286.93	162,352,644.06	153,312,051.49	
①年/天	365	365	365	
②平均每天使用床位	582	596	583	0.11%
③每年实际占用床位日（①*②）	212,612	217,382	212,708	0.05%
④每床位日收费	679.72	746.85	720.76	3.19%
二、支出合计	194,902,597.30	206,802,211.83	200,905,256.92	
其中：人员支出	79,067,492.48	91,349,886.29	80,948,556.47	
卫生材料费	29,179,409.78	31,720,381.95	30,073,656.24	
药品费	79,680,690.93	73,150,850.29	60,263,021.48	
其他支出	6,975,004.11	10,581,093.30	29,620,022.73	
三、支出占收入比重	88.49%	86.29%	86.35%	

基于以上数据分析，本项目各项预测假设如下：

①平均每天门诊人次

根据以上卢氏县人民医院财务报表数据，卢氏县人民医院 2019 年、2020 年、2021 年平均每天门诊人次分别为 1,069 人、935 人、1,071 人，平均增长率为 1.01%。

依据合理性和谨慎性原则，假设运营期内平均每天门诊人次以 2021 年数据进行计算，以后年度均不考虑增长。

②每门诊人次平均收费

根据以上卢氏县人民医院财务报表数据，2019 年、2020 年、2021 年每门诊人次平均收费分别为 194.05 元、226.44 元、203.09 元，平均增长率为 3.19%。

依据合理性和谨慎性原则，假设运营期内门诊人次平均收费以

2021 年数据进行计算，以后年度均不考虑增长。

③平均每天占用床位数

根据以上卢氏县人民医院财务报表数据，卢氏县人民医院 2019 年、2020 年、2021 年平均每天占用床位数分别为 582 张、596 张、583 张，运营期第一年床位数以 2021 年数据为基础；本项目为服务能力提升配套工程，不考虑增加床位数。

④每床日平均收费

根据以上卢氏县人民医院财务报表数据，2019 年、2020 年、2021 年每床日平均收费分别为 679.72 元、746.85 元、720.76 元，平均增长率为 3.19%。根据合理性和谨慎性原则，假设运营期第 1 年每床日平均收费以 2021 年数据计算，以后年度不考虑增长。

4.项目运营成本分析

该项目成本主要支出有人员支出、卫生材料费、药品费、其他费用、其他融资成本。

卢氏县人民医院近三年的支出情况如下：

金额单位：人民币元

项目	基础数据			2019 年至 2021 年各项成本占医疗收入的平均占比	预测占比
	2019 年	2020 年	2021 年		
人员支出	79,067,492.48	91,349,886.29	80,948,556.47	36.27%	38.00%
卫生材料费	29,179,409.78	31,720,381.95	30,073,656.24	13.14%	15.00%
药品费	79,680,690.93	73,150,850.29	60,263,021.48	30.87%	31.00%
其他费用	6,975,004.11	10,581,093.30	29,620,022.73	6.77%	7.00%

预测期内各项费用按照近 3 年占收入的平均比例进行测算。

（1）人员支出

人员支出的近三年支出占收入比的平均值为 36.27%，根据合理性和谨慎性原则，运营期按营业收入的 38.00%进行测算。

（2）卫生材料费

卫生材料费的近三年支出占收入比的平均值为 13.14%，根据合理性和谨慎性原则，运营期前 14 年按营业收入 15.00%的进行测算；第 15 年及以后卫生材料费每年按营业收入 16.00%的进行测算。

（3）药品费

药品费的近三年支出占收入比的平均值为 30.87%，根据合理性和谨慎性原则，运营期前 14 年按营业收入 31.00%的进行测算；第 15 年及以后药品费每年按营业收入 32.00%的进行测算。

（4）其他费用

其他费用的近三年支出占收入比的平均值为 6.77%，根据合理性和谨慎性原则，运营期前 14 年按营业收入 7.00%的进行测算；第 15 年及以后药品费每年按营业收入 8.00%的进行测算。

（5）设备更新支出

本项目为医院设备采购项目，考虑到医院设备的更新替换，在运营期第 11 年、第 21 年分别更换项目总投资的 50%。

（6）税费

医院享受以下优惠政策

①增值税及附加税优惠政策

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）附件 3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2016〕36 号）附件 3 规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税；

②企业所得税

企业所得税：根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条

第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”；《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入，因此本项目免征所得税。

（7）其他融资成本

项目运营期间，本单位需偿还之前申请的债券的本金和利息。

①于 2021 年借入农业银行 1 年期借款 500.00 万元，利率 3.85%，到期归还本金及利息。

②于 2021 年借入中原银行 1 年期借款 1000.00 万元，利率 3.30%，到期归还本金及利息。

③于 2022 年借入工商银行 1 年期借款 800.00 万元，利率 3.85%，到期归还本金及利息

④于 2022 年借入邮政储蓄银行 1 年期借款 600.00 万元，利率 3.70%，到期归还本金及利息。

⑤卢氏县县域医疗中心建设项目 2019 年申请专项债券 2000.00 万元，债券期限 10 年，实际利率 3.28%，到期一次还本。

⑥卢氏县人民医院心血管病影像中综合楼建设项目 2020 年申请专项债券 5000.00 万元，债券期限 10 年，实际利率 3.38%，到期一次还本。

⑦卢氏县人民医院医技综合楼建设项目 2021 年申请专项债券 2000.00 万元，债券期限 10 年，实际利率 3.17%，到期一次还本；2022 年申请债券金额 700.00 万元，债券期限 10 年，实际利率 3.07%，债券存续期第 4-6 年每年的还本日偿还本金的 12%，第 7-10 年每年的还本

日偿还本金的16%，已兑付本金不再计息。

⑧卢氏县人民医院服务能力提升配套工程2022年计划申请专项债券4200.00万元，债券期限30年，债券票面利率4.50%，在债券存续期每半年付息一次,债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。

5.净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
一、运营收入										
1、门诊收入	238,172.70	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09
年/天		365	365	365	365	365	365	365	365	365
平均每天门诊人次		1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071
每年门诊人次（人次）		390,915	390,915	390,915	390,915	390,915	390,915	390,915	390,915	390,915
每门诊人次平均收费(元/人次)		203.09	203.09	203.09	203.09	203.09	203.09	203.09	203.09	203.09
2、住院收入	460,124.40	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48
年/天		365	365	365	365	365	365	365	365	365
平均每天使用床位（张）		583	583	583	583	583	583	583	583	583
每年占用床位数（张）		212,795	212,795	212,795	212,795	212,795	212,795	212,795	212,795	212,795
每床位日平均收费(元/张)		720.76	720.76	720.76	720.76	720.76	720.76	720.76	720.76	720.76
收入合计	698,297.10	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57
二、运营支出										
1、工资及福利费	265,353.00	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
2、卫生材料费	108,468.88	3,491.49	3,491.49	3,491.49	3,491.49	3,491.49	3,491.49	3,491.49	3,491.49	3,491.49
3、药品费	220,196.40	7,215.74	7,215.74	7,215.74	7,215.74	7,215.74	7,215.74	7,215.74	7,215.74	7,215.74
4、其他费用	52,605.05	1,629.36	1,629.36	1,629.36	1,629.36	1,629.36	1,629.36	1,629.36	1,629.36	1,629.36
5、设备更新支出	4,700.00									
6、其他融资成本	23,896.20	2,060.74	1,961.49	508.49	592.49	592.49	634.49	2,660.60	5,593.11	2,422.22
支出合计	675,219.54	23,242.43	23,143.18	21,690.18	21,774.18	21,774.18	21,816.18	23,842.29	26,774.80	23,603.91
三、运营收益	23,077.56	34.14	133.39	1,586.39	1,502.39	1,502.39	1,460.39	-565.72	-3,498.23	-327.34

（续）

项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、运营收入											
1、门诊收入	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09
年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
平均每天门诊人次	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071
每年门诊人次（人次）	390,915	390,915	390,915	390,915	390,915	390,915	390,915	390,915	390,915	390,915	390,915
每门诊人次平均收费(元/人次)	203.09	203.09	203.09	203.09	203.09	203.09	203.09	203.09	203.09	203.09	203.09
2、住院收入	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48
年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
平均每天使用床位（张）	583	583	583	583	583	583	583	583	583	583	583
每年占用床位数（张）	212,795	212,795	212,795	212,795	212,795	212,795	212,795	212,795	212,795	212,795	212,795

项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
每床位日平均收费（元/张）	720.76	720.76	720.76	720.76	720.76	720.76	720.76	720.76	720.76	720.76	720.76
收入合计	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57
二、运营支出											
1、工资及福利费	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10
2、卫生材料费	3,491.49	3,491.49	3,491.49	3,491.49	3,491.49	3,724.25	3,724.25	3,724.25	3,724.25	3,724.25	3,724.25
3、药品费	7,215.74	7,215.74	7,215.74	7,215.74	7,215.74	7,448.50	7,448.50	7,448.50	7,448.50	7,448.50	7,448.50
4、其他费用	1,629.36	1,629.36	1,629.36	1,629.36	1,629.36	1,862.13	1,862.13	1,862.13	1,862.13	1,862.13	1,862.13
5、设备更新支出		2,350.00									
6、其他融资成本	356.93	263.55	259.77	255.99	252.21	248.43	244.65	240.87	237.09	233.31	229.53
支出合计	21,538.62	23,795.24	21,441.46	21,437.68	21,433.90	22,128.41	22,124.63	22,120.85	22,117.07	22,113.29	22,109.51
三、运营收益	1,737.95	-518.67	1,835.11	1,838.89	1,842.67	1,148.16	1,151.94	1,155.72	1,159.50	1,163.28	1,167.06

（续）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、运营收入										
1、门诊收入	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09	7,939.09
年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
平均每天门诊人次	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071
每年门诊人次（人次）	390,915	390,915	390,915	390,915	390,915	390,915	390,915	390,915	390,915	390,915
每门诊人次平均收费(元/人次)	203.09	203.09	203.09	203.09	203.09	203.09	203.09	203.09	203.09	203.09

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
2、住院收入	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48	15,337.48
年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
平均每天使用床位（张）	583	583	583	583	583	583	583	583	583	583
每年占用床位数（张）	212,795	212,795	212,795	212,795	212,795	212,795	212,795	212,795	212,795	212,795
每床位日平均收费（元/张）	720.76	720.76	720.76	720.76	720.76	720.76	720.76	720.76	720.76	720.76
收入合计	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57
二、运营支出										
1、工资及福利费	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10	8,845.10
2、卫生材料费	3,724.25	3,724.25	3,724.25	3,724.25	3,724.25	3,724.25	3,724.25	3,724.25	3,724.25	3,724.25
3、药品费	7,448.50	7,448.50	7,448.50	7,448.50	7,448.50	7,448.50	7,448.50	7,448.50	7,448.50	7,448.50
4、其他费用	1,862.13	1,862.13	1,862.13	1,862.13	1,862.13	1,862.13	1,862.13	1,862.13	1,862.13	1,862.13
5、设备更新支出	2,350.00									
6、其他融资成本	351.75	342.30	332.85	323.40	313.95	514.50	495.60	476.70	457.80	438.90
支出合计	24,581.73	22,222.28	22,212.83	22,203.38	22,193.93	22,394.48	22,375.58	22,356.68	22,337.78	22,318.88
三、运营收益	-1,305.16	1,054.29	1,063.74	1,073.19	1,082.64	882.09	900.99	919.89	938.79	957.69

6.现金流量分析

本项目债券存续期内项目现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	698,297.10	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57
经营活动支出（含税费）	675,219.54	23,242.43	23,143.18	21,690.18	21,774.18	21,774.18	21,816.18	23,842.29
经营活动产生的现金净额	23,077.56	34.14	133.39	1,586.39	1,502.39	1,502.39	1,460.39	-565.72
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出	4,700.00	4,200.00	500.00					
投资活动产生的现金净额	-4,700.00	-4,200.00	-500.00					
三、融资活动产生的现金								
财政资金	1,000.00	500.00	500.00					
债券资金	3,700.00	3,700.00						
银行借款								
偿还债券本金	3,700.00						37.00	37.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	7,404.63		166.50	166.50	166.50	166.50	203.50	201.84
支付银行借款利息								

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
融资活动产生的现金净额	1,350.58	4,200.00	333.50	-166.50	-166.50	-166.50	-240.50	-238.84
四、净现金流量	11,972.94	34.14	-33.11	1,419.89	1,335.89	1,335.89	1,219.89	-804.56
五、累计现金流量	11,972.94	34.14	1.03	1,420.92	2,756.81	4,092.70	5,312.59	4,508.04

（续）

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57
经营活动支出（含税费）	26,774.80	23,603.91	21,538.62	23,795.24	21,441.46	21,437.68	21,433.90	22,128.41
经营活动产生的现金净额	-3,498.23	-327.34	1,737.95	-518.67	1,835.11	1,838.89	1,842.67	1,148.16
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	37.00	37.00	37.00	74.00	74.00	74.00	74.00	74.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	200.17	198.51	196.84	232.18	228.85	225.52	222.19	218.86

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-237.17	-235.51	-233.84	-306.18	-302.85	-299.52	-296.19	-292.86
四、净现金流量	-3,735.40	-562.85	1,504.11	-824.85	1,532.27	1,539.38	1,546.49	855.31
五、累计现金流量	772.63	209.79	1,713.90	889.05	2,421.32	3,960.69	5,507.18	6,362.48

（续）

年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57
经营活动支出（含税费）	22,124.63	22,120.85	22,117.07	22,113.29	22,109.51	24,581.73	22,222.28	22,212.83
经营活动产生的现金净额	1,151.94	1,155.72	1,159.50	1,163.28	1,167.06	-1,305.16	1,054.29	1,063.74
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	74.00	74.00	74.00	74.00	74.00	185.00	185.00	185.00
偿还银行借款本金								

年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
支付债券利息	215.53	212.20	208.87	205.54	202.21	309.88	301.55	293.23
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-289.53	-286.20	-282.87	-279.54	-276.21	-494.88	-486.55	-478.23
四、净现金流量	862.41	869.53	876.64	883.74	890.86	-1,800.04	567.74	585.51
五、累计现金流量	7,224.90	8,094.42	8,971.06	9,854.80	10,745.66	8,945.62	9,513.37	10,098.88

（续）

年度	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57	23,276.57
经营活动支出（含税费）	22,203.38	22,193.93	22,394.48	22,375.58	22,356.68	22,337.78	22,318.88
经营活动产生的现金净额	1,073.19	1,082.64	882.09	900.99	919.89	938.79	957.69
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出							
投资活动产生的现金净额							
三、融资活动产生的现金							
财政资金							
债券资金							
银行借款							
偿还债券本金	185.00	185.00	370.00	370.00	370.00	370.00	370.00

年度	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
偿还银行借款本金							
支付债券利息	284.90	276.58	453.25	436.60	419.95	403.30	386.65
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	-469.90	-461.58	-823.25	-806.60	-789.95	-773.30	-756.65
四、净现金流量	603.29	621.06	58.84	94.39	129.94	165.49	201.04
五、累计现金流量	10,702.17	11,323.24	11,382.08	11,476.47	11,606.41	11,771.90	11,972.94

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 23,077.56 万元；计算的本息覆盖倍数为 3.05 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		166.50	166.50	34.14
第 2 年		166.50	166.50	133.39
第 3 年		166.50	166.50	1,586.39
第 4 年		166.50	166.50	1,502.39
第 5 年		166.50	166.50	1,502.39
第 6 年	37.00	166.50	203.50	1,460.39
第 7 年	37.00	164.84	201.84	-565.72
第 8 年	37.00	163.17	200.17	-3,498.23
第 9 年	37.00	161.51	198.51	-327.34
第 10 年	37.00	159.84	196.84	1,737.95
第 11 年	74.00	158.18	232.18	-518.67
第 12 年	74.00	154.85	228.85	1,835.11
第 13 年	74.00	151.52	225.52	1,838.89
第 14 年	74.00	148.19	222.19	1,842.67
第 15 年	74.00	144.86	218.86	1,148.16
第 16 年	74.00	141.53	215.53	1,151.94
第 17 年	74.00	138.20	212.20	1,155.72
第 18 年	74.00	134.87	208.87	1,159.50
第 19 年	74.00	131.54	205.54	1,163.28
第 20 年	74.00	128.21	202.21	1,167.06
第 21 年	185.00	124.88	309.88	-1,305.16
第 22 年	185.00	116.55	301.55	1,054.29
第 23 年	185.00	108.23	293.23	1,063.74
第 24 年	185.00	99.90	284.90	1,073.19

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	185.00	91.58	276.58	1,082.64
第 26 年	370.00	83.25	453.25	882.09
第 27 年	370.00	66.60	436.60	900.99
第 28 年	370.00	49.95	419.95	919.89
第 29 年	370.00	33.30	403.30	938.79
第 30 年	370.00	16.65	386.65	957.69
合计	3,700.00	3,871.13	7,571.13	23,077.56
本息覆盖倍数	3.05			

注：本项目建设期债券利息由财政收入进行支付。

5.4 总体评价结果

债券存续期内，本项目累计净收益 23,077.56 万元，应付债券本金及利息合计 7,571.13 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 3.05 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求。

5.5 敏感性分析

当项目收益、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收益下降 5%	利率上升 5%
债券本金	3,700.00	3,700.00	3,700.00
债券本息合计	7,571.13	7,571.13	7,764.68

项目	不变化	收益下降 5%	利率上升 5%
项目收益	23,077.56	21,923.68	23,077.56
覆盖倍数	3.05	2.90	2.97

第六章　风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

控制措施：项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用。项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

项目收益主要来源包括门诊收入、住院收入带来的经济效益，而未来期间就诊人次的变动、床位利用率的变动，以及与之相关的收费标准变动和补贴收入的稳定性等，均会对项目收益产生影响。由于上述影响因素具有一定的不确定性，因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：项目单位将持续推动医疗创新，通过不断学习交流，保障医疗服务能力稳步提升，以更加精湛的医学技术、更为先进的医疗器材，为广大人民群众服务。同时，项目单位将协调其他各单位，大力推进本地区的招商引资工作，确保地区收益稳定，使项目对应的

政府性基金收入及时足额缴入国库，足额安排好偿债资金。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本次项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章　事前绩效评估

为规范和加强地方政府债券项目资金管理，更好的发挥好财政职能作用，促进财政政策和项目绩效的提升，推进财政资金往收支平衡方向发展，建立健全地方政府债券资金使用和项目管理的激励和约束机制，督促项目执行力度，完善项目管理程序，从源头上防止资金的闲置沉淀，切实提高资金使用效益，项目单位根据《财政部关于加强中央部门预算评审工作的通知》（财预〔2015〕90 号）、《中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）、《财政部关于印发〈地方政府专项债券项目资金绩效管理办法〉的通知》（财预〔2021〕61 号），结合项目事前绩效评估的相关要求、可行性研究报告等相关资料，对本项目开展了事前绩效评估工作：

7.1 评估方法

本次评估工作遵循客观公正、科学规范的原则，在具体工作开展过程中，根据绩效评估对象，结合实际评估需求，选取了适合且可行的绩效评估方法开展绩效评估工作，综合采用“成本效益分析法”和“因素分析法”进行评估。具体如下:

（1）成本效益分析法。通过开展成本核算，并对全部成本和效益进行对比来评估项目投入价值，以实现投入最小的成本获得最大的收益为目标的分析方法。

（2）因素分析法。通过全面统计影响绩效目标实现和实施效果的内外因素，综合分析内外因素对绩效目标实现的影响程度，对项目进行评估。

7.2 评估内容

项目事前绩效评估内容包括项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等七个方面。

7.3 评估结论

项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

1.项目符合国家相关政策，为政府投资的公益性资本性支出项目，不涉及中央明令禁止的项目支出。项目实施符合必要性、公益性、收益性要求。

2.项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规，已取得用地预审意见函、环评登记表等手续，项目成熟度较高。

3.项目资金来源渠道符合上级政策性文件要求，资金筹措权责对等，财权事权匹配，财政资金配套方式和承受能力科学合理。项目资金来源较为明确、资金到位具有相对可行性。

4.项目收入、成本预测依据充分，项目收益具有合理性。

5.项目建设内容符合当地实际需求，申报债券资金与项目收益相匹配，债券资金需求合理。

6.项目投入资源及成本与预期产出及效果匹配，收益预测合理，满足还本付息要求，偿债风险基本可控。

7.项目绩效目标与预计解决的问题及现实需求基本匹配；绩效指标设置较明确、指标值及单位可衡量、所有指标均填写指标值确定依据；

绩效指标设置能有效反映项目的预期，绩效指标基本合理。

总体来看，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，资金投入风险基本可控，本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。

南阳市高级技工学校新校区项目
实施方案

项目单位：南阳市高级技工学校

主管部门：南阳市人力资源和社会保障局

财政部门：南阳市财政局

二零二二年五月

目录

第一章 项目概况 1

1.1 项目名称 1

1.2 项目单位 1

1.3 项目性质 1

1.4 建设地点 1

1.5 主要建设内容及规模 1

1.6 建设期 1

1.7 项目总投资 2

1.8 主管部门责任 2

第二章 项目社会经济效益 2

2.1 社会效益 2

2.2 经济效益 3

第三章 项目投资估算与资金筹措 4

3.1 估算范围 4

3.2 估算依据 4

3.3 估算说明 5

3.4 投资估算明细表 6

3.5 资金筹措及分年度投资计划 10

3.6 债券资金使用合规性 10

3.7 资金保障措施 10

第四章 项目专项债券融资方案 11

4.1 编制依据 11
4.2 债券使用计划 11
4.3 债券规模和期限安排 12
4.4 项目主体及运作模式 12
4.5 债券信息披露 12
4.6 投资者保护措施 13
第五章 项目收益与融资自求平衡分析 13
5.1 本期债券应付本息情况 13
5.2 项目收入预测 15
5.3 运营成本预测 18
5.4 收入与成本具体测算情况 20
5.5 项目预期收益 27
5.6 项目相关收益额及本息覆盖倍数 28
5.7 综述结论 28
第六章 风险分析 29
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 29
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 29
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 30
第七章 事前绩效评估情况 30
7.1 事前绩效评估方法 30
7.2 事前绩效评估内容 31
7.3 事前绩效评估结论 31

第一章 项目概况

南阳市高级技工学校新校区项目计划申请使用债券资金总额 24,500.00 万元，已于 2020 年使用债券资金 10,000.00 万元，2022 年申请使用 14,500.00 万元，本次申请使用 11,000.00 万元，期限为 30 年。

1.1 项目名称

南阳市高级技工学校新校区项目。

1.2 项目单位

本项目实施主体为南阳市高级技工学校。

1.3 项目性质

南阳市高级技工学校新校区项目属于具有一定收益的基础设施建设项目。根据《财政部办公厅国家发展改革委员会办公厅关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号），2022 年新增专项债券资金投向领域“社会事业-职业教育”，符合专项债券支持的领域和方向。

1.4 建设地点

本项目位于南阳市规划的职教园区内，东邻北京大道，南邻西外环路，西、北邻规划路。

1.5 主要建设内容及规模

本项目建设用地面积 288.164 亩，新校区总建筑面积 153149.99m²，其中地上建筑面积 148490.48m²，地下建筑面积 4659.51m²，含图书艺术综合楼、信息工程系 1#、机电工程系 1#实训楼和办公楼、汽车工程系、制造工程系实训楼、信息工程系 2#实训楼、机电工程系 2#实训楼、经贸服务系楼、公共实训基地、实训鉴定中心、餐厅、学生宿舍、文体中心看台等。

1.6 建设期

本项目计划建设周期为三年，因疫情和建设资金紧缺原因，建设周期将拉长至四年。

1.7 项目总投资

本项目总投资估算为 49548.69 万元，包括建筑工程费用、机电设备及安装费用、其他费用及基本预备费。

1.8 主管部门责任

项目主管部门在依法合规、确保工程质量安全的前提下，应加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门要将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目社会经济效益

2.1 社会效益

1、国家大力发展职业教育，省市出台实施职业教育攻坚计划决定，把职业教育特别是中等职业教育作为教育事业发展的战略突破口，南阳市高级技工学校新校区工程项目的建设，将全面提升办学实力、改革能力和发展水平，并发挥其引领、骨干和辐射作用，带动职业学校深化改革、加快步伐、办出特色。南阳市高级技工学校作为目前南阳市机电行业办学规模最大、办学条件最好、教学质量最高和综合实力最强的技工院校，通过新校区的建设，将引领和带动南阳机电行业职业教育更好地落实职业教育攻坚计划。

2、南阳市高级技工学校新校区建设项目是以培养高级技工为主的技术培训项目，生源主要来自于农村，以培养和提高农村剩余劳动力的知识技能、自身素质，增强就业能力为目的的社会公益事业项目。也就是说本项目是为社会生产和公共生活服务的，是以创造社会效益为主的非生产性建设项目。本项目积极响应国家中长期教育改革和发展规划纲要，推动南阳市教育事业发展，改善现有企业技术工人总量不足、技术水平偏低、工种技能单一，尤其是高级技能型人才的比例失衡，技师和高级技师的总量严重偏低的状况。

3、南阳市职业人才知识结构与专业人才利用能力间的矛盾越来越突出，原本为知识密集型产业培养的高学历人才不能从事高技术含量的工作，就业职务下移导致人力资源的浪费，有很多急需高技术、高技能人才的单位重金聘不到生产一线的职业人员，纷纷抱怨找高级技工比找研究生还难。职业人才结构的失衡已成为制约我市经济发展、阻碍行业、产业转型升级的瓶颈。南阳市高级技工学校立足南阳市，面向河南省全省，学校的主要培养目标是：以培养高级技工为主的，适应境内人才市场需要的，既有扎实业务功底，又有较强社会适应能力的应用型人才，直接为地方经济建设和社会主义事业发展服务。以市场和产业结构优化升级对人才的需求为导向，以学生职业能力培养为根本，调整优化职业教育专业和课程结构。根据社会需要设置专业，积极开办符合经济社会发展要求的专业课程，增强人才培养的针对性和适应性，开拓了我市农村人口从业类型的领域，突破以往一贯作法，根据就业市场的趋势，培养应用型人才。

2.2 经济效益

1、南阳市高级技工学校新校区项目的建设期会增加当地居民的直接就业机会，如建筑安装业；项目建成后，消费人口增量需要有一批后勤保障系统，将解决一部分人的就业问题。项目建成后的配套服务功能将给周边的居民增加就业机会，有利地促进区域城市化进程，提高南阳市城市化的品质。

2、南阳市高级技工学校地处豫西南经济的隆起带上的农业大市南阳。南阳市是豫西南地区拥有 1100 万人口的区域中心城市、商贸物流中心、交通便利，信息通畅。近几年来，南阳市委、市政府根据河南省委、省政府的部署，把建立豫西南经济隆起带作为重要发展目标，并确立了经济强市、工业立市和科教兴市的重要战略，走工业化、城镇化道路。自此，南阳工业迅速发展壮大起来，并且以机电行业为主体，统领南阳市工业快速发展。南阳市高级技工学校新校区建设项目，将带动南阳机电行业的技能培训以更高水平、更快速度发展， 提高南阳市综合竞争力，为南阳市经济和社会发展做出更大的贡献。

综上所述，南阳市高级技工学校新校区的建设有益于加快职业教育发展目标的实现，缓解南阳市职业技能教育与培训需求缺口，提高技术工人的就业率，有

利于提高企业利益，促进当地城市文化建设，符合地区各利益群体的关系，具有良好的社会效益和经济效益。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资范围南阳市高级技工学校新校区建设项目，包括建筑工程费、设备购置费、设备安装费、其他费用和基本预备费。

3.2 估算依据

1、建设单位管理费参照《基本建设财务管理规定》财政部财建[2002]394 号文有关规定计算。

2、前期费用包括项目申请报告的费用，参照《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》计价格[1999]1283 号文有关规定计算。

3、工程地质勘察费参照《工程勘察设计收费管理规定》计价格[2002]10 号文计算。

4、设计费参照《工程勘察设计收费管理规定》计价格[2002]10 号文计算。

5、城市基础设施配套费根据《南阳市人民政府关于印发修订后的南阳市城市基础设施配套费征收管理办法的通知》（宛政〔2012〕53 号）计算。

6、建设监理费参照《建设工程监理与相关服务收费管理规定》发改价格[2007]670 号文有关规定计算。

7、施工图纸审查费根据《工程勘察设计收费管理规定》计价格[2002]10 号文计算。

8、招标代理服务费参照《招标代理服务收费管理暂行办法》国家计委（计价格[2002]1980 号）文有关规定估算。

9、环境影响咨询费参照《关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》计价格[2002]125 号文有关规定估算。

10、人防地下室易地建设费参照《关于规范人防建设有关收费问题的通知》豫计[2003]1178 号文有关规定。

11、造价咨询费：依据《工程造价咨询服务收费管理暂行办法》（建标造函【2007】8 号），按建安工程费用的 0.05%计取。

12、预备费：由于配套市政基础设施还未完备，基本预备费率在此按 10%计算。

3.3 估算说明

1、参考同一地区、同类建设项目已完工项目竣工决算、已招标项目工程投资指标，采用投资指标估算法进行投资估算，并且参考同类建筑造价参考指标进行估算。

2、各项费用构成

（1）建筑安装工程费

建筑工程费按建（构）筑物的结构特征和现行定额（指标），参照南阳市 2014 年第四季度类似工程以单方造价估算。室外工程按设计工程量及有关概算指标估算。

（2）工程建设其他费用

建设单位管理费参照《基本建设项目建设成本管理规定》（财建〔2016〕504 号）文有关规定计算。

前期费用包括项目申请报告的费用，参照《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》计价格【1999】1283 号文有关规定计算。

工程地质勘察费参照计价格【2002】10 号文计算。

设计费参照 2015 新版《建筑设计服务计费指导》文计算。

施工图纸审查费根据《工程勘察设计收费管理规定》计价格【2002】10 号文计算、及豫政【2008】52 号。

建设监理费参照《河南省建设工程施工监理费计费规则》（豫建监协【2015】

19 号）文有关规定计算。

招标代理服务费《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》发改价格【2015】299 号文有关规定。

环境影响咨询费参照《关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》计价格[2002]125 号文有关规定估算。

工程造价咨询费：工程造价咨询服务收费标准【豫发改收费【2008】2510 号】，按建安工程费用的 5%计取。

（3）预备费

基本预备费率按 5%计算

3.4 投资估算明细表

本项目总投资估算为 49548.69 万元，工程建设投资估算包括建筑工程费用、机电设备及安装费用、其他费用及基本预备费。

序号	项目名称	单位	工程量	费用估算（万元）					
				建筑工程费	设备费用	安装工程费	装修费用	合计	单方造价
一	**工程费用**								
（一）	一期建筑工程费用							14040.7	
1	教学楼	m^2	9000	900	162	198	90	1350	
2	实习教室	m^2	28000	3080	224	616	560	4480	
3	综合楼（含图书馆）	m^2	8720	1045.6	88	174.4	87.2	1395.2	
4	行政办公楼	m^2	5632	675.84	28.16	84.48	112.64	901.12	
8	食堂及餐厅	m^2	9124	1459.85	109.5	255.47	273.7	2098.52	
9	附属设施	m^2	3500	350	5	47.5	17.5	420	
10	学术报告厅	m^2	663	95	7.86	13	30	145.86	

序号	项目名称	单位	工程量	费用估算（万元）					
				建筑工程费	设备费用	安装工程费	装修费用	合计	单方造价
11	学生宿舍	m^2	25000	2650	50	300	250	3250	
13	小计		89639	11705.69	674.52	1688.85	1421.04	14040.7	
（二）	二期建筑工程费用							9377.62	
1	教学楼	m^2	8855	878.7	49.55	230	170	1328.25	
2	实习教室	m^2	9506	1004.7	66.26	260	190	1520.96	
3	学生宿舍	m^2	25164	2255.08	137.24	629	250	3271.32	
4	多功能文体中心	m^2	3315	529.7	20.6	89	90	729.3	
5	附属设施	m^2	3518	279.64	37.52	70	35	422.16	
6	公共实训基地	m^2	5006	599.82	31.08	70	50	750.9	
7	公共实训鉴定中心	m^2	7969	960.93	93.8	200	100	1354.73	
8	小计	m^2	63333	7644.12	436.05	1548	885	9377.62	
	一期、二期合计	m^2	152972					**23418.32**	
（二）	室外配套工程							**2965.62**	
1	绿化工程	m^2	94125					964.75	
2	景观工程	m^2	94125					941.25	
3	道路工程	m^2	25996					415.94	
4	停车场	m^2	3150					63	
5	运动场地	m^2	17000					306	
6	篮球场	m^2	4200					84	
7	羽排球场	m^2	2113					54.94	
8	围墙	m	1730					65.74	

序号	项目名称	单位	工程量	费用估算（万元）					
				建筑工程费	设备费用	安装工程费	装修费用	合计	单方造价
9	主大门	个	1					50	
10	次大门	个	2					20	
11	**小计**							2965.62	
（三）	室外管网工程							**3352.58**	
1	校园识别系统	项	1					40	估算
2	数字化建设	项	1					764.86	估算
3	室外给排水系统	项	1					458.92	估算
4	消防系统	项	1					305.94	估算
5	电气照明工程	项	1					1018	估算
6	智能弱电系统	项	1					458.92	估算
7	空调系统	项	1					305.94	估算
8	小计							3352.58	
二	**设备设施**							**2663.6**	
1	原设备拆装	项	2635.95					263.6	按设备价的10%记取
2	新增设备	项	1					2000	
3	教学设备	套	5000					250	
4	教师办公设备	套	300					150	
5	**小计**							2663.6	
二	**工程其他费用**							**12315.57**	参考市场价
1	土地费用	亩	365.77					8120.09	22.2 万/亩《南阳市征地拆迁安置补偿办法》

序号	项目名称	单位	工程量	费用估算（万元）					
				建筑工程费	设备费用	安装工程费	装修费用	合计	单方造价
2	三通一平费	m^2	243848					708.36	见文字部分
3	前期工程费用	项						30	计价格[1999]1283号文
4	环评编制费	项						20	计价格[2002]125号文
5	规划、设计费用	项						1185.44	计价格[2002]10 号
6	勘查、测绘费	项						106.26	计价格[2002]10 号
7	施工图审查费	项						118.54	按照设计咨询费 10%计算
8	预算编制费	项						165.54	市场价
9	建设单位管理费	项						195.3	财政部财建[2002]394号文
10	工程监理费	项						310.71	发改价[2007]670号文
11	招标服务费	项						131.55	计价格[2002]1980
12	城市建设配套费	项						917.83	120 元/平方米*0.5
13	人防建设费	项						229.46	30 元/平方米*0.5
14	地震安全评价	项						76.49	5 元/平方米
15	**小计**							12315.57	
三	**预备费**							**4294**	44715.69
1	预备费							4294	第一、二部分 9.6%计提

序号	项目名称	单位	工程量	费用估算（万元）					
				建筑工程费	设备费用	安装工程费	装修费用	合计	单方造价
四	**建设期利息**							**539**	
五	**项目总投资**							**49548.69**	

3.5 资金筹措及分年度投资计划

本项目估算总投资为 49548.69 万元，资金来源为财政资金与地方政府专项债券资金。其中，财政资金 25,048.69 万元，占总投资的 50.55%；地方政府专项债券资金 24,500.00 万元，占总投资的 49.45%。

项目分年度投资计划为：

单位：万元

序号	资金来源	第一年	第二年	第三年	第四年	合计
1	专项债券资金	—	10,000.00	—	14,500.00	24,500.00
2	财政资金	15,000.00	—	10,048.69	—	25,048.69
合计		15,000.00	10,000.00	10,048.69	14,500.00	49,548.69

3.6 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

3.7 资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1、《中华人民共和国预算法》；

2、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）；

3、《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）；

4、《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225 号）；

5、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

6、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；

7、《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36 号）；

8、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）；

9、《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）；

10、《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61 号）；

11、项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额 24,500.00 万元，已于 2020 年使用债券资金 10,000.00 万元，2022 年申请使用 14,500.00 万元，本次申请使用 11,000.00 万元。申请的地方政府专项债券资金全部用于本项目工程建设，计划于 2022 年使用完毕。

4.3 债券规模和期限安排

本项目计划申请使用债券资金总额 24,500.00 万元，已于 2020 年使用债券资金 10,000.00 万元，2022 年申请使用 14,500.00 万元，本次申请使用 11,000.00 万元，期限为 30 年。

4.4 项目主体及运作模式

根据南阳市发展和改革委员会核发的《关于南阳市高级技工学校新校区建设项目可行性研究报告的批复》（宛发改社会就业[2015]484 号），本项目债券申请单位为南阳市高级技工学校，主管部门为南阳市人力资源和社会保障局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为南阳市高级技工学校，项目建设及运营单位均为南阳市高级技工学校。

关于项目债券资金使用，由南阳市高级技工学校按照建设进度，向南阳市财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由南阳市高级技工学校负责将项目产生的收益归集，并按南阳市财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由南阳市高级技工学校根据运营情况及时向南阳市财政局上缴项目运营收益，由南阳市高级技工学校负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

4.5 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.6 投资者保护措施

为了保证项目的顺利实施，项目单位成立了专项小组，具体负责项目的实施，保证项目的如期顺利施工。

1、专项债券资金存续期间，应依照法律、法规、规章进行信息披露，保证信息披露均是真实、准确、完整的，且不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、项目建设、运营情况发生重大变化发生对投资者有重大影响的事项，应按照规定或约定履行程序，并及时公告或通报。

3、本次申请使用的债券资金将全部用于项目建设，南阳市财政局、南阳市高级技工学校将严格按照有关制度使用专项债券资金，按要求披露各年度专项债券资金使用情况、专项债券对应项目建设进度与运营情况、专项债券项目收益及对应形成的资产情况、其它有关信息。

4、在专项债券存续期，将根据《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）及《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）等文件，以专项债券对应项目取得的专项收入作为偿债资金第一来源，在发生可能影响其收益与融资平衡能力的重大事项时，根据有关规定提出具体补救措施，并对上述信息的及时公开。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 本期债券应付本息情况

本项目计划申请专项债券资金 24,500.00 万元，其中：已于 2020 年使用债券资金 10,000.00 万元，2022 年申请使用 14,500.00 万元，本次申请使用 11,000.00 万元，全部用于本项目的建设。本次从客观、谨慎角度出发，暂按拟申请债券票面利率 4.5%进行测算，期限 30 年，在债券存续期每半年支付一次债券利息，30

年期债券从第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年2%，第21-25年每年5%，第26-30年每年10%。30年债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期申请债券资金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第1年	10,000.00	14,500.00		24,500.00	4.50%	1,102.50	1,102.50
第2年	24,500.00	-		24,500.00	4.50%	1,102.50	1,102.50
第3年	24,500.00			24,500.00	4.50%	1,102.50	1,102.50
第4年	24,500.00			24,500.00	4.50%	1,102.50	1,102.50
第5年	24,500.00			24,500.00	4.50%	1,102.50	1,102.50
第6年	24,500.00		145.00	24,355.00	4.50%	1,102.50	1,247.50
第7年	24,355.00		145.00	24,210.00	4.50%	1,095.98	1,240.98
第8年	24,210.00		10,145.00	14,065.00	4.50%	1,089.45	11,234.45
第9年	14,065.00		145.00	13,920.00	4.50%	632.93	777.93
第10年	13,920.00		145.00	13,775.00	4.50%	626.40	771.40
第11年	13,775.00		290.00	13,485.00	4.50%	619.88	909.88
第12年	13,485.00		290.00	13,195.00	4.50%	606.83	896.83
第13年	13,195.00		290.00	12,905.00	4.50%	593.78	883.78
第14年	12,905.00		290.00	12,615.00	4.50%	580.73	870.73
第15年	12,615.00		290.00	12,325.00	4.50%	567.68	857.68
第16年	12,325.00		290.00	12,035.00	4.50%	554.63	844.63
第17年	12,035.00		290.00	11,745.00	4.50%	541.58	831.58
第18年	11,745.00		290.00	11,455.00	4.50%	528.53	818.53
第19年	11,455.00		290.00	11,165.00	4.50%	515.48	805.48
第20年	11,165.00		290.00	10,875.00	4.50%	502.43	792.43
第21年	10,875.00		725.00	10,150.00	4.50%	489.38	1,214.38
第22年	10,150.00		725.00	9,425.00	4.50%	456.75	1,181.75
第23年	9,425.00		725.00	8,700.00	4.50%	424.13	1,149.13
第24年	8,700.00		725.00	7,975.00	4.50%	391.50	1,116.50
第25年	7,975.00		725.00	7,250.00	4.50%	358.88	1,083.88
第26年	7,250.00		1,450.00	5,800.00	4.50%	326.25	1,776.25
第27年	5,800.00		1,450.00	4,350.00	4.50%	261.00	1,711.00
第28年	4,350.00		1,450.00	2,900.00	4.50%	195.75	1,645.75
第29年	2,900.00		1,450.00	1,450.00	4.50%	130.50	1,580.50
第30年	1,450.00		1,450.00	-	4.50%	65.25	1,515.25
合 计		**14,500.00**	**24,500.00**			**18,770.63**	**43,270.63**

5.2 项目收入预测

本项目建设期 3 年，在债券存续期该项目的现金流入以本项目在债券存续期内预期项目的收益实现。本次预测项目收益是在项目建成后可实现的收入的基础上，考虑运营期间产生的经营收入、运营成本对整体收益的影响程度。相关预测数据来源于南阳市高级技工学校提供的《南阳市高级技工学校新校区项目可行性研究报告》。

收入来源主要包括住宿收入、技师培训收入、技能鉴定培训收入、创业培训收入、农民工培训收入。

1、住宿费收入

根据河南省教育厅下发的《河南省教育收费项目和标准一览表》中住宿费标准为 400 元/生/年以及根据《关于对南阳技师学院新校区学生公寓住宿费标准的批复》（宛发改收费〔2020〕148 号）文件，学校公寓住宿费收费标准为八人间配置每生每年 550 元。基于谨慎性考虑，本项目建成后住宿费收费标准按照 300 元/生/年计算，南阳市高级技工学校新校区建成后，招生规模为 10000 人，按照入学率 80%计算，学生住宿人数为 8000 人；

2、培训费收入

2.1 现有培训情况

在 2014 年学校定为国家级高技能人才培训基地建设单位。目前已成为河南省中职教育中集教学、教研、实训、技能鉴定为一体的职业技能培训基地；南阳市高级技工学校新校区的建设对于培养大批高素质劳动者和技能型人才，作为南阳技师学院，主要开展加工中心操作工、数控车工、数控铣工、钳工、模具、机械产品检验工、冷作钣金工、维修电工、电焊工、计算机系统操作工、计算机文字录入处理员、汽车维修工、涂装工、驾驶员、物流、电子商务员等 16 个专业（工种）的初、中、高、技师的职业鉴定。具有机电类、汽修类、数控类、物流与电子类高级工以上工种的鉴定能力。近年来学校稳步发展，办学实力不断提升，在南阳市市职业教育中的龙头地位日益巩固，特别是在数控技术、机电技术、汽车维修、物流与电子商务等专业起到了引领示范作用，是河南省豫宛通用技术技

工教育集团和南阳机电职业教育集团牵头学校，每年为南阳高新技术产业园区、南阳中关村高新技术产业园区、南阳卧龙防爆电机集团、南阳石油二机集团、河南油田建设集团等企业培训技术工人8000人以上。

2.2 培训收费依据

根据河南省人力资源和社会保障厅、河南省财政厅《关于进一步明确职业技能提升行动资金使用的通知》（豫人社办〔2019〕92号）文件规定，职业技能提升培训收费标准为初级工1200元/人、中级工1600元/人、高级工2000元/人、技师4000元/人、高级技师5000元/人等；

2.3 培训人数依据

根据河南省人民政府《关于设立南阳技师学院等11所技师学院的通知》豫政文（2019）152号，每所技师学院年培养培训规模要达到10000人次以上；

根据中共南阳市委教育办公室、南阳市人民政府办公室关于印发《南阳市高质量推进“人人持证、技能河南”建设工作方案》（宛办（2021）33号文），对接南阳市“5+N”千百亿等产业集群，依托高等院校（含技师学校）开展定向式培训，年培训人次在3000人以上；

根据河南省人力资源和社会保障厅《关于下发2022年河南省人力资源社会保障事业发展计划暨责任目标的通知》（豫人社办（2022）5号文），组织各类职业技能培训300万人次，开展补贴性职业技能培训125万人次，可以开展的培训类型有农村劳动力职业技能培训、创业培训、返乡农民工创业培训、各类职业技能培训、新型学徒制培训等。基于谨慎性考虑，本项目建成后，各项培训收费标准和培训人数均保守测算，具体情况如下所示：

（1）技师培训收入

本项目建成后，每期技师培训3500人，每年分2期进行，收费单价为4000元/人/期；

（2）技能鉴定培训费收入

本项目建成后，每期技能鉴定培训800人，每年分5期进行，收费单价为

235 元/人/期；

（3）工勤技能人员培训收入

本项目建成后，每期工勤技能培训 1000 人，每年分 3 期进行，收费单价为 30 元/人/期；

（4）创业培训收入

本项目建成后，每期创业培训 800 人，每年分 1 期进行，收费单价为 400 元/人/期；

（5）农民工培训收入

本项目建成后，每期农民工培训 1500 人，每年分 1 期进行，收费单价为 600 元/人/期；各项收入具体如下：

债券存续期内项目收入预测表

年度	1、住宿费收入	2、培训费收入	2.1 技师培训收入	2.2 技能鉴定培训费收入	2.3 工勤技能人员培训收入	2.4 创业培训收入	2.5 农民工培训收入	合计
第 1 年								
第 2 年	**120.00**	**1,512.50**	1,400.00	47.00	4.50	16.00	45.00	**1,632.50**
第 3 年	**240.00**	**3,025.00**	2,800.00	94.00	9.00	32.00	90.00	**3,265.00**
第 4 年	**240.00**	**3,025.00**	2,800.00	94.00	9.00	32.00	90.00	**3,265.00**
第 5 年	**240.00**	**3,025.00**	2,800.00	94.00	9.00	32.00	90.00	**3,265.00**
第 6 年	**240.00**	**3,025.00**	2,800.00	94.00	9.00	32.00	90.00	**3,265.00**
第 7 年	**240.00**	**3,025.00**	2,800.00	94.00	9.00	32.00	90.00	**3,265.00**
第 8 年	**240.00**	**3,025.00**	2,800.00	94.00	9.00	32.00	90.00	**3,265.00**
第 9 年	**240.00**	**3,025.00**	2,800.00	94.00	9.00	32.00	90.00	**3,265.00**
第 10 年	**240.00**	**3,025.00**	2,800.00	94.00	9.00	32.00	90.00	**3,265.00**
第 11 年	**240.00**	**3,025.00**	2,800.00	94.00	9.00	32.00	90.00	**3,265.00**
第 12 年	**240.00**	**3,025.00**	2,800.00	94.00	9.00	32.00	90.00	**3,265.00**
第 13 年	**240.00**	**3,025.00**	2,800.00	94.00	9.00	32.00	90.00	**3,265.00**
第 14 年	**240.00**	**3,025.00**	2,800.00	94.00	9.00	32.00	90.00	**3,265.00**
第 15 年	**240.00**	**3,025.00**	2,800.00	94.00	9.00	32.00	90.00	**3,265.00**
第 16 年	**240.00**	**3,025.00**	2,800.00	94.00	9.00	32.00	90.00	**3,265.00**
第 17 年	**240.00**	**3,025.00**	2,800.00	94.00	9.00	32.00	90.00	**3,265.00**
第 18 年	**240.00**	**3,025.00**	2,800.00	94.00	9.00	32.00	90.00	**3,265.00**
第 19 年	**240.00**	**3,025.00**	2,800.00	94.00	9.00	32.00	90.00	**3,265.00**
第 20 年	**240.00**	**3,025.00**	2,800.00	94.00	9.00	32.00	90.00	**3,265.00**

年度	1、住宿费收入	2、培训费收入	2.1 技师培训收入	2.2 技能鉴定培训费收入	2.3 工勤技能人员培训收入	2.4 创业培训收入	2.5 农民工培训收入	合计
第 21 年	**240.00**	**3,025.00**	2,800.00	94.00	9.00	32.00	90.00	**3,265.00**
第 22 年	**240.00**	**3,025.00**	2,800.00	94.00	9.00	32.00	90.00	**3,265.00**
第 23 年	**240.00**	**3,025.00**	2,800.00	94.00	9.00	32.00	90.00	**3,265.00**
第 24 年	**240.00**	**3,025.00**	2,800.00	94.00	9.00	32.00	90.00	**3,265.00**
第 25 年	**240.00**	**3,025.00**	2,800.00	94.00	9.00	32.00	90.00	**3,265.00**
第 26 年	**240.00**	**3,025.00**	2,800.00	94.00	9.00	32.00	90.00	**3,265.00**
第 27 年	**240.00**	**3,025.00**	2,800.00	94.00	9.00	32.00	90.00	**3,265.00**
第 28 年	**240.00**	**3,025.00**	2,800.00	94.00	9.00	32.00	90.00	**3,265.00**
第 29 年	**240.00**	**3,025.00**	2,800.00	94.00	9.00	32.00	90.00	**3,265.00**
第 30 年	**240.00**	**3,025.00**	2,800.00	94.00	9.00	32.00	90.00	**3,265.00**
合计	**6,840.00**	**86,212.50**	79,800.00	2,679.00	256.50	912.00	2,565.00	**93,052.50**

5.3 运营成本预测

与预期的项目收入相关支出主要包括项目正常运营所需要的基本费用，如直接经营成本（教职工工资福利、水电煤气材料、教学支出）、修理费、其他费用。

1、直接经营成本（教职工工资福利、水电煤气材料、教学支出）

直接经营成本按营业收入 30%测算（2021 年按全年的收入计算经营成本），其中：教职工工资福利按直接经营成本的 80%计算，水电煤气材料按直接经营成本的 10%计算，教学支出按直接经营成本的 10%计算；

2、修理费

修理费按摊销费比例的 10%计算；

3、其他费用

其他费用按直接经营成本、修理费、摊销费之和的8%计算；

债券存续期内项目运营成本预测表

金额单位：人民币万元

年度	1、直接经营成本	1.1 教工工资福利	1.2 水电煤气材料	1.3 教学支出	2、修理费	3、其他费用	合计
第 1 年							
第 2 年	**979.50**	783.60	97.95	97.95	**1.10**	**79.33**	**1,059.93**
第 3 年	**979.50**	783.60	97.95	97.95	**1.10**	**79.33**	**1,059.93**
第 4 年	**979.50**	783.60	97.95	97.95	**1.10**	**79.33**	**1,059.93**
第 5 年	**979.50**	783.60	97.95	97.95	**1.10**	**79.33**	**1,059.93**
第 6 年	**979.50**	783.60	97.95	97.95	**1.10**	**79.33**	**1,059.93**
第 7 年	**979.50**	783.60	97.95	97.95	**1.10**	**79.33**	**1,059.93**

年度	**1、直接经营成本**	1.1 教工工资福利	1.2 水电煤气材料	1.3 教学支出	**2、修理费**	**3、其他费用**	**合计**
第 8 年	**979.50**	783.60	97.95	97.95	**1.10**	**79.33**	**1,059.93**
第 9 年	**979.50**	783.60	97.95	97.95	**1.10**	**79.33**	**1,059.93**
第 10 年	**979.50**	783.60	97.95	97.95	**1.10**	**79.33**	**1,059.93**
第 11 年	**979.50**	783.60	97.95	97.95	**1.10**	**79.33**	**1,059.93**
第 12 年	**979.50**	783.60	97.95	97.95	**1.10**	**79.33**	**1,059.93**
第 13 年	**979.50**	783.60	97.95	97.95	**1.10**	**79.33**	**1,059.93**
第 14 年	**979.50**	783.60	97.95	97.95	**1.10**	**79.33**	**1,059.93**
第 15 年	**979.50**	783.60	97.95	97.95	**1.10**	**79.33**	**1,059.93**
第 16 年	**979.50**	783.60	97.95	97.95	**1.10**	**79.33**	**1,059.93**
第 17 年	**979.50**	783.60	97.95	97.95	**1.10**	**79.33**	**1,059.93**
第 18 年	**979.50**	783.60	97.95	97.95	**1.10**	**79.33**	**1,059.93**
第 19 年	**979.50**	783.60	97.95	97.95	**1.10**	**79.33**	**1,059.93**
第 20 年	**979.50**	783.60	97.95	97.95	**1.10**	**79.33**	**1,059.93**
第 21 年	**979.50**	783.60	97.95	97.95	**1.10**	**79.33**	**1,059.93**
第 22 年	**979.50**	783.60	97.95	97.95	**1.10**	**79.33**	**1,059.93**
第 23 年	**979.50**	783.60	97.95	97.95	**1.10**	**79.33**	**1,059.93**
第 24 年	**979.50**	783.60	97.95	97.95	**1.10**	**79.33**	**1,059.93**
第 25 年	**979.50**	783.60	97.95	97.95	**1.10**	**79.33**	**1,059.93**
第 26 年	**979.50**	783.60	97.95	97.95	**1.10**	**79.33**	**1,059.93**
第 27 年	**979.50**	783.60	97.95	97.95	**1.10**	**79.33**	**1,059.93**
第 28 年	**979.50**	783.60	97.95	97.95	**1.10**	**79.33**	**1,059.93**
第 29 年	**979.50**	783.60	97.95	97.95	**1.10**	**79.33**	**1,059.93**
第 30 年	**979.50**	783.60	97.95	97.95	**1.10**	**79.33**	**1,059.93**
合计	**28,405.50**	22,724.40	2,840.55	2,840.55	**31.90**	**2,300.57**	**30,737.97**

5.4 收入与成本具体测算情况

年份	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
一、营业收入合计	-	**1,632.50**	**3,265.00**	**3,265.00**	**3,265.00**	**3,265.00**	**3,265.00**	**3,265.00**	**3,265.00**	**3,265.00**	**3,265.00**	**3,265.00**	**3,265.00**	**3,265.00**	**3,265.00**	**3,265.00**
1、住宿费收入	-	**120**	**240**	**240**	**240**	**240**	**240**	**240**	**240**	**240**	**240**	**240**	**240**	**240**	**240**	**240**
学生人数（人）		8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
住宿费单价（元/人）		300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
2、培训费收入	-	**1,512.50**	**3,025.00**	**3,025.00**	**3,025.00**	**3,025.00**	**3,025.00**	**3,025.00**	**3,025.00**	**3,025.00**	**3,025.00**	**3,025.00**	**3,025.00**	**3,025.00**	**3,025.00**	**3,025.00**
2.1 技师培训收入	-	**1,400.00**	**2,800.00**	**2,800.00**	**2,800.00**	**2,800.00**	**2,800.00**	**2,800.00**	**2,800.00**	**2,800.00**	**2,800.00**	**2,800.00**	**2,800.00**	**2,800.00**	**2,800.00**	**2,800.00**
学生人数（人）		3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00
培训期数		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
学费单价（元/人）		4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
2.2 技能鉴定培训费收入	-	**47**	**94**	**94**	**94**	**94**	**94**	**94**	**94**	**94**	**94**	**94**	**94**	**94**	**94**	**94**
技能鉴定培训人数（人）		800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
培训期数		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
技能鉴定收费标准（元/		235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235

年份	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
人）																
2.3 工勤技能人员培训收入	-	**4.5**	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**
工勤技能培训人数（人）		1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
培训期数		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
工勤金额培训收费标准（元/人）		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
2.4 创业培训收入	-	**16**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**
创业培训人数（人）		800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
创业培训收费标准（元/人）		400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
2.5 农民工培训收入	-	**45**	**90**	**90**	**90**	**90**	**90**	**90**	**90**	**90**	**90**	**90**	**90**	**90**	**90**	**90**
农民工培训人数（人）		1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
农民工收费标准（元/人）		600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
二、运营成本	-	**1,059.93**	**1,059.93**	**1,059.93**	**1,059.93**	**1,059.93**	**1,059.93**	**1,059.93**	**1,059.93**	**1,059.93**	**1,059.93**	**1,059.93**	**1,059.93**	**1,059.93**	**1,059.93**	**1,059.93**
1、直接经营成本	-	**979.5**	**979.5**	**979.5**	**979.5**	**979.5**	**979.5**	**979.5**	**979.5**	**979.5**	**979.5**	**979.5**	**979.5**	**979.5**	**979.5**	**979.5**

年份	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
1.1 教工工资福利	-	783.6	783.6	783.6	783.6	783.6	783.6	783.6	783.6	783.6	783.6	783.6	783.6	783.6	783.6	783.6
经营成本基数		979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5
所占比例		80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
1.2 水电煤气材料	-	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95
经营成本基数		979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5
所占比例		10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
1.3 教学支出	-	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95
经营成本基数		979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5
所占比例		10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
2、修理费		1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
摊销费		11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
所占比例		10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
3、其他费用		79.33	79.33	79.33	79.33	79.33	79.33	79.33	79.33	79.33	79.33	79.33	79.33	79.33	79.33	79.33
直接经营成本		979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5
修理费用		1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
摊销费用		11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11

年份	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
所占比例		8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%

年份	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一、营业收入合计	**3,265.00**	**3,265.00**	**3,265.00**	**3,265.00**	**3,265.00**	**3,265.00**	**3,265.00**	**3,265.00**	**3,265.00**	**3,265.00**	**3,265.00**	**3,265.00**	**3,265.00**	**3,265.00**	**93,052.50**
1、住宿费收入	**240**	**240**	**240**	**240**	**240**	**240**	**240**	**240**	**240**	**240**	**240**	**240**	**240**	**240**	**6,840.00**
学生人数（人）	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	
住宿费单价（元/人）	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
2、培训费收入	**3,025.00**	**3,025.00**	**3,025.00**	**3,025.00**	**3,025.00**	**3,025.00**	**3,025.00**	**3,025.00**	**3,025.00**	**3,025.00**	**3,025.00**	**3,025.00**	**3,025.00**	**3,025.00**	**86,212.50**
2.1 技师培训收入	**2,800.00**	**2,800.00**	**2,800.00**	**2,800.00**	**2,800.00**	**2,800.00**	**2,800.00**	**2,800.00**	**2,800.00**	**2,800.00**	**2,800.00**	**2,800.00**	**2,800.00**	**2,800.00**	**79,800.00**
学生人数（人）	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	
培训期数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
学费单价（元/人）	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	
2.2 技能鉴定培训费收入	**94**	**94**	**94**	**94**	**94**	**94**	**94**	**94**	**94**	**94**	**94**	**94**	**94**	**94**	**2,679.00**
技能鉴定培训人数（人）	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	
培训期数	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
技能鉴定收费标准（元/人）	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	
2.3 工勤技能人员培训收入	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	**256.5**
工勤技能培训人数（人）	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	
培训期数	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
工勤金额培训收费标准（元/人）	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
2.4 创业培训收入	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**912**

年份	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
创业培训人数（人）	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	
创业培训收费标准（元/人）	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	
2.5 农民工培训收入	**90**	**90**	**90**	**90**	**90**	**90**	**90**	**90**	**90**	**90**	**90**	**90**	**90**	**90**	**2,565.00**
农民工培训人数（人）	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	
农民工收费标准（元/人）	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	
二、运营成本	**1,059.93**	**1,059.93**	**1,059.93**	**1,059.93**	**1,059.93**	**1,059.93**	**1,059.93**	**1,059.93**	**1,059.93**	**1,059.93**	**1,059.93**	**1,059.93**	**1,059.93**	**1,059.93**	**30,737.97**
1、直接经营成本	**979.5**	**979.5**	**979.5**	**979.5**	**979.5**	**979.5**	**979.5**	**979.5**	**979.5**	**979.5**	**979.5**	**979.5**	**979.5**	**979.5**	**28,405.50**
1.1 教工工资福利	783.6	783.6	783.6	783.6	783.6	783.6	783.6	783.6	783.6	783.6	783.6	783.6	783.6	783.6	22,724.40
经营成本基数	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	
所占比例	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
1.2 水电煤气材料	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	2,840.55
经营成本基数	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	
所占比例	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	
1.3 教学支出	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	2,840.55
经营成本基数	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	
所占比例	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	
2、修理费	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	**31.9**
摊销费	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
所占比例	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	

年份	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
3、其他费用	79.33	79.33	79.33	79.33	79.33	79.33	79.33	79.33	79.33	79.33	79.33	79.33	79.33	79.33	**2,300.57**
直接经营成本	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	979.5	
修理费用	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	
摊销费用	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
所占比例	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	

5.5 项目预期收益

本项目债券存续期内产生的预期收入扣除与之相关的支出，可用于资金平衡的收益情况如下：

金额单位：人民币万元

年份	预期运营收入	预期运营成本	预期项目收益
第 1 年	-	-	-
第 2 年	1,632.50	1,059.93	572.57
第 3 年	3,265.00	1,059.93	2,205.07
第 4 年	3,265.00	1,059.93	2,205.07
第 5 年	3,265.00	1,059.93	2,205.07
第 6 年	3,265.00	1,059.93	2,205.07
第 7 年	3,265.00	1,059.93	2,205.07
第 8 年	3,265.00	1,059.93	2,205.07
第 9 年	3,265.00	1,059.93	2,205.07
第 10 年	3,265.00	1,059.93	2,205.07
第 11 年	3,265.00	1,059.93	2,205.07
第 12 年	3,265.00	1,059.93	2,205.07
第 13 年	3,265.00	1,059.93	2,205.07
第 14 年	3,265.00	1,059.93	2,205.07
第 15 年	3,265.00	1,059.93	2,205.07
第 16 年	3,265.00	1,059.93	2,205.07
第 17 年	3,265.00	1,059.93	2,205.07
第 18 年	3,265.00	1,059.93	2,205.07
第 19 年	3,265.00	1,059.93	2,205.07
第 20 年	3,265.00	1,059.93	2,205.07
第 21 年	3,265.00	1,059.93	2,205.07
第 22 年	3,265.00	1,059.93	2,205.07
第 23 年	3,265.00	1,059.93	2,205.07
第 24 年	3,265.00	1,059.93	2,205.07
第 25 年	3,265.00	1,059.93	2,205.07
第 26 年	3,265.00	1,059.93	2,205.07
第 27 年	3,265.00	1,059.93	2,205.07
第 28 年	3,265.00	1,059.93	2,205.07
第 29 年	3,265.00	1,059.93	2,205.07
第 30 年	3,265.00	1,059.93	2,205.07
合计	**93,052.50**	**30,737.97**	**62,314.53**

5.6 项目相关收益额及本息覆盖倍数

债券存续期内项目相关收益额及本息覆盖倍数

金额单位：人民币万元

年度	一、现金流入	1.1 项目活动现金流入	二、现金流出	2.1 项目活动现金流出	2.2 其他融资还本付息	三、现金净流量	四、期末项目累计现金结存额	五、债券本息	六、本息覆盖倍数
第 1 年									
第 2 年	**1,632.50**	1,632.50	**1,059.93**	1,059.93		**572.57**	**572.57**		
第 3 年	**3,265.00**	3,265.00	**1,059.93**	1,059.93		**2,205.07**	**2,777.64**		
第 4 年	**3,265.00**	3,265.00	**1,059.93**	1,059.93		**2,205.07**	**4,982.71**		
第 5 年	**3,265.00**	3,265.00	**1,059.93**	1,059.93		**2,205.07**	**7,187.78**		
第 6 年	**3,265.00**	3,265.00	**1,059.93**	1,059.93		**2,205.07**	**9,392.85**		
第 7 年	**3,265.00**	3,265.00	**1,059.93**	1,059.93		**2,205.07**	**11,597.92**		
第 8 年	**3,265.00**	3,265.00	**1,059.93**	1,059.93		**2,205.07**	**13,802.99**		
第 9 年	**3,265.00**	3,265.00	**1,059.93**	1,059.93		**2,205.07**	**16,008.06**		
第 10 年	**3,265.00**	3,265.00	**1,059.93**	1,059.93		**2,205.07**	**18,213.13**		
第 11 年	**3,265.00**	3,265.00	**1,059.93**	1,059.93		**2,205.07**	**20,418.20**		
第 12 年	**3,265.00**	3,265.00	**1,059.93**	1,059.93		**2,205.07**	**22,623.27**		
第 13 年	**3,265.00**	3,265.00	**1,059.93**	1,059.93		**2,205.07**	**24,828.34**		
第 14 年	**3,265.00**	3,265.00	**1,059.93**	1,059.93		**2,205.07**	**27,033.41**		
第 15 年	**3,265.00**	3,265.00	**1,059.93**	1,059.93		**2,205.07**	**29,238.48**		
第 16 年	**3,265.00**	3,265.00	**1,059.93**	1,059.93		**2,205.07**	**31,443.55**	**43,270.70**	**1.44**
第 17 年	**3,265.00**	3,265.00	**1,059.93**	1,059.93		**2,205.07**	**33,648.62**		
第 18 年	**3,265.00**	3,265.00	**1,059.93**	1,059.93		**2,205.07**	**35,853.69**		
第 19 年	**3,265.00**	3,265.00	**1,059.93**	1,059.93		**2,205.07**	**38,058.76**		
第 20 年	**3,265.00**	3,265.00	**1,059.93**	1,059.93		**2,205.07**	**40,263.83**		
第 21 年	**3,265.00**	3,265.00	**1,059.93**	1,059.93		**2,205.07**	**42,468.90**		
第 22 年	**3,265.00**	3,265.00	**1,059.93**	1,059.93		**2,205.07**	**44,673.97**		
第 23 年	**3,265.00**	3,265.00	**1,059.93**	1,059.93		**2,205.07**	**46,879.04**		
第 24 年	**3,265.00**	3,265.00	**1,059.93**	1,059.93		**2,205.07**	**49,084.11**		
第 25 年	**3,265.00**	3,265.00	**1,059.93**	1,059.93		**2,205.07**	**51,289.18**		
第 26 年	**3,265.00**	3,265.00	**1,059.93**	1,059.93		**2,205.07**	**53,494.25**		
第 27 年	**3,265.00**	3,265.00	**1,059.93**	1,059.93		**2,205.07**	**55,699.32**		
第 28 年	**3,265.00**	3,265.00	**1,059.93**	1,059.93		**2,205.07**	**57,904.39**		
第 29 年	**3,265.00**	3,265.00	**1,059.93**	1,059.93		**2,205.07**	**60,109.46**		
第 30 年	**3,265.00**	3,265.00	**1,059.93**	1,059.93		**2,205.07**	**62,314.53**		

5.7 综述结论

经上述测算，在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本

次评价本项目债券存续期内预计业务活动产生的现金流量净额 62,314.50 万元，偿还债券本息为 43,270.70 万元，本息覆盖倍数为 1.44 倍。债券存续期内项目收益能够合理保障偿还本次融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

影响项目施工进度或正常运营的风险主要是工期拖延与工程事故风险。拖延项目工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平等等，从国内已建工程的实际情况来看，要实现项目预定的工期目标有一定的难度。工程事故是在施工阶段一些难以预测的地质情况或施工不当、管理不善引起的，应当在工程事故防范上引起足够的重视。事故会引起工程延期、人员伤亡、投资增加等。

针对上述风险，项目实施时制定了以下措施来防范和降低项目的风险：

1、深化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期。

2、选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度；通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同，切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

影响项目收益的风险主要是收入与支出变动风险。因收入受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在收入减少，项目偿债能力减弱，影响还本付息。

1、按照债券发行期限和额度，在项目单位年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响。

2、如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。

3、本项目单位将加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金的浪

费，保证还本付息资金。

4、在项目存续期间，将项目的还本付息资金纳入本项目单位综合预算管理，列为优先支付专项预算项目，以确保按时支付本息。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

影响融资平衡结果的风险主要是利率风险。本项目的专项债券年利率按照4.5%估算，实际执行利率以各期债券票面利率为准。在专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生一定影响，进而影响项目投资收益的平衡。

针对该风险，项目单位合理安排债券发行金额和债券期限，按照本项目粮食收储单位资金获取能力做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。同时，加强本项目的项目单位绩效管理，充分盘活资金，提高资金使用效益，用资金使用效率的收益对冲利率波动损失。

第七章 事前绩效评估情况

为加强地方政府专项债券项目资金绩效管理，提高专项债券资金使用效益，推动提升债券资金配置效率，项目单位根据《财政部关于加强中央部门预算评审工作的通知》（财预〔2015〕90 号）、《中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）、《河南省省级预算项目政策事前绩效评估管理办法》（豫财预〔2019〕176 号）、《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61 号）的相关要求，组建事前评估工作组与专家组，结合本项目的项目特点，通过项目单位调研、项目建设现场调研、专家咨询、召开评估会议的方式，独立、客观、公正地开展评估工作。

7.1 事前绩效评估方法

本次评估工作遵循客观公正、科学规范的原则，在具体工作开展过程中，根据绩效评估对象，结合实际评估需求，选取了适合且可行的绩效评估方法开展绩效评估工作，综合采用“成本效益分析法”和“因素分析法”进行评估。具体如下:

（1）成本效益分析法。通过开展成本核算，并对全部成本和效益进行对比来评估项目投入价值，以实现投入最小的成本获得最大的收益为目标的分析方法。

（2）因素分析法。通过全面统计影响绩效目标实现和实施效果的内外因素，综合分析内外因素对绩效目标实现的影响程度，对项目进行评估。

7.2 事前绩效评估内容

项目事前绩效评估内容包括项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等七个方面。

7.3 事前绩效评估结论

1、项目符合国家相关政策，为政府投资的公益性资本性支出项目，不涉及中央明令禁止的项目支出。项目实施符合必要性、公益性、收益性要求。

2、项目符合国家法律法规、国民经济发展规划和相关政策要求，项目建设投资合法合规，项目成熟度较高。

3、项目资金来源渠道符合上级政策性文件要求，资金筹措权责对等，财权事权匹配，财政资金配套方式和承受能力科学合理。项目资金来源较为明确、资金到位具有相对可行性。

4、项目收益与建设内容衔接、运营模式清晰、收费单价与市场可比、成本估计合理和有依据，项目收入、成本和收益预测合理。

5、项目申请的债券资金总额不高于项目实际可申请的最高限额，还本付息能力较强，申请的债券资金需求合理。

6、项目偿债计划纳入政府性基金预算管理，偿债计划具有合理保障，不存在债券期限与项目投资运营周期错配的兑付风险，项目偿债计划具有可行性。

7、项目绩效目标与预计解决的问题及现实需求基本匹配；绩效指标设置较明确、指标值及单位可衡量、所有指标均填写指标值确定依据；绩效指标设置能有效反映项目的预期，绩效指标基本合理。

根据事前评估报告，该项目的实施是必要的，绩效目标设置符合实际，预期绩效可实现程度较高，预算编制科学合理，事前调研充分，资金筹措合规，债券偿还能力较强，对该项目应“予以支持”。

南阳市宛城区中医院新院区建设项目
实施方案

项目单位：南阳市宛城区中医院

主管部门：南阳市宛城区卫生健康委员会

财政部门：南阳市宛城区财政局

二零二二年五月

目录

第一章 项目概况 4

1.1 项目名称 4

1.2 项目单位 4

1.3 项目性质 4

1.4 建设地点 5

1.5 主要建设内容及规模 5

1.6 项目手续办理情况 5

1.7 建设期 6

1.8 项目总投资 6

1.9 主管部门责任 6

第二章 项目社会经济效益 6

2.1 社会效益 6

2.2 经济效益 7

第三章 项目投资估算与资金筹措 7

3.1 估算范围 7

3.2 估算依据 8

3.3 估算说明 8

3.4 投资估算及投资估算明细表 9

3.5 资金筹措及分年度投资计划 12

3.6 债券资金使用合规性 13

3.7 资金保障措施 13

第四章 项目专项债券融资方案.....13
4.1 编制依据.....13
4.2 债券使用计划.....14
4.3 债券规模和期限安排.....14
4.4 项目主体及运作模式.....14
4.5 债券信息披露.....15
4.6 投资者保护措施.....15
第五章 项目收益与融资自求平衡分析.....16
5.1 项目收入预测.....16
5.2 运营成本预测.....17
5.3 项目预期收益.....20
5.4 项目还本付息测算.....20
5.5 本息覆盖倍数.....24
5.6 综述结论.....25
第六章 风险分析.....25
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施.....25
6.2 影响项目收益的风险及控制措施.....25
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施.....26
第七章 事前绩效评估情况.....26
7.1 事前绩效评估方法.....27
7.2 事前绩效评估内容.....27
7.3 事前绩效评估结论.....27

第一章 项目概况

南阳市宛城区中医院新院区建设项目计划申请使用债券资金总额 41,000.00 万元，2022 年申请使用 15,000.00 万元，2023 年申请使用 15,000.00 万元，2024 年申请使用 11,000.00 万元，本次申请使用 12,000.00 万元，申请的地方政府专项债券期限为 30 年。

1.1 项目名称

南阳市宛城区中医院新院区建设项目。

1.2 项目单位

南阳市宛城区中医院新院区建设项目实施主体为南阳市宛城区中医院。

南阳市宛城区中医院目前持有统一社会信用代码为 124113026831946590 的《事业单位法人证书》，基本情况如下：

名称	南阳市宛城区中医院		
法定代表人	王景	经费来源	财政补助
开办资金	¥1713 万元	举办单位	南阳市宛城区卫生健康委员会
住所	河南省南阳市白河大道中段	有效期	自 2022 年 04 月 12 日至 2027 年 03 月 31 日
宗旨和业务范围	为人民身体健康提供医疗与护理保健服务 医疗 保健 内科 外科 妇产科 中医骨科 聋哑科 中内门诊五官科 口腔科 儿科 中风科 门诊养老服务		

南阳市宛城区中医院目前持有南阳市中医药发展局核发的《医疗机构执业许可证》，登记号为 68319465941130211A2101，有效期自 2022 年 04 月 12 日至 2033 年 03 月 26 日。

南阳市宛城区中医院系有效存续的事业单位法人，且具备医疗机构执业资质，其作为南阳市宛城区中医院新院区建设项目的实施主体，具备申请政府专项债券的主体资格。

1.3 项目性质

南阳市宛城区中医院新院区建设项目属于具有一定收益的基础设施建设项

目。根据《财政部办公厅国家发展改革委员会办公厅关于申报2022年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209号），2022年新增专项债券资金投向领域“卫生健康”，符合专项债券支持的领域和方向。

1.4 建设地点

南阳市仲景南路和纬七路交叉口西北角

1.5 主要建设内容及规模

本项目实际用地面积 53086.7671 平方米（折 79.6302 亩），总建筑面积124454.00平方米，其中：地上建筑面积95734平方米，设置病床748张（含门急诊楼22524平方米，医技综合楼18102平方米，病房楼34558平方米，后勤科研楼20550平方米），地下建筑面积28720平方米（含人防面积5744平方米）；设置机动车停车位1436个（地上600个，地下836个），非机动车位5744个（地上1000个，地下4744个）；并配套建设室外附属工程，包括围墙、大门、道路、广场、给排水、电气、暖通、燃气、通讯、消防、安全防范系统、医用系统、信息智能化系统等。

1.6 项目手续办理情况

2021年12月18日，该项目取得南阳市宛城区发展和改革委员会核发的《关于对<南阳市宛城区中医院新院区建设项目项目建议书>的批复》（宛区发改[2021]143号），原则同意该项目。

2022年3月28日，该项目取得南阳市宛城区发展和改革委员会核发的《关于对<南阳市宛城区中医院新院区建设项目可行性研究报告>的批复》（宛区发改[2022]43号），原则同意该项目建设。

2022年5月27日，该项目取得南阳市宛城区发展和改革委员会核发的《关于对<南阳市宛城区中医院新院区建设项目可行性研究报告>变更的批复》（宛区发改[2022]86号），同意对原可研批复中有关项目总投资估算变更的请示，其他内容均不变动，原可研批复继续有效。

2021年12月28日，该项目取得宛城区自然资源局核发的《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第411302202100004号）。

本项目已取得主管部门的批复文件和审批手续，现有批复文件及审批手续符合相关法律法规、规范性文件和政策要求。

1.7 建设期

南阳市宛城区中医院新院区建设项目计划建设周期为 36 个月。

1.8 项目总投资

项目总投资估算为 67819.98 万元，其中工程费 54091.73 万元，工程建设其他费用为 6384.44 万元，基本预备费为 3023.81 万元；建设期贷款利息 4320.00 万元。

1.9 主管部门责任

项目主管部门在依法合规、确保工程质量安全的前提下，应加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门要将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目社会经济效益

2.1 社会效益

1、项目符合国家公共卫生发展政策，作为医疗服务的载体—医院，现今乃至未来在人类的生存原则中将发挥越来越重要的作用。本项目对完善宛城区医疗机构设置规划和宛城区医疗发展具有极大的推动作用，对促进宛城区的社会事业发展极为有利。加强公共医疗卫生基础设施建设，有利于满足人们对医疗保健、住院环境的更高要求，改善医疗环境和布局，发展医疗卫生事业；能提高宛城区人民群众基本医疗保健满足程度，有利于推进宛城区新型农村合作医疗试点工作。同时，能有效促进宛城区医疗卫生服务体系建设，完善服务功能、增强服务能力、提高服务质量，使广大群众的疾病能及时得到医治，有地方看病，方便看病。项目的实施，将给宛城区人民带来福址，也将产生很好的社会效益和经济效益。

2、南阳市宛城区中医院作为南阳市宛城区传染防治工作的定点医院，承担传染病的医疗服务及疑难病转诊、治疗以及突发传染病疫情应急救治的艰巨任务。项目的建成，将有利于优化传染病区布局，有利于充分利用现有传染病救治资源，提升应对诸如新型冠状病毒感染的肺炎等传染病疫情的能力。

2.2 经济效益

1、满足人民群众就诊需求和疾病集中救治工作需要医院综合业务楼的建设，将有效完善医院功能布局， 腾出更多的业务发展空间，有利于满足人民群众日益提高的健康需求，有利于适应下一步全市传染病集中收治的工作要求。

南阳市宛城区中医院新院区项目完成后， 医院业务发展空间更加广阔，重点学科建设将进一步得到加强，可以在全省范围内招聘知名人士和优秀人才，大部分医护、管理人员和工勤人员均从本地招聘，可为南阳市提供直接就业岗位，对于缓解当地的就业问题做出贡献。

2、宛城区中医院的建设一方面能有效收治病患者，另一方面关系宛城区的长期稳定发展，而且关系全区老百姓的身体健康和生命安全，是区委、区政府着眼长远，立足当前，顺民心，得民意的一项重大举措。

宛城区中医院的建设属公益事业，注重社会效益。项目完成后，扩大了中医院的规模，改善了医院的医疗服务设施条件，加快中医院标准化、现代化步伐，促进中医学的全面发展。有利于进一步提高病患者治愈率，降低病死率，改善南阳市宛城区卫生资源配置，有利于提高疾病的诊疗、预防水平以及南阳市宛城区中医院科研项目的研究和发展。南阳市宛城区中医院的建设将大力改善医院的医疗设施条件，具有较好的经济效益和社会效益。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资范围南阳市宛城区中医院新院区建设项目，包括建筑工程费、其他费用和基本预备费。

3.2 估算依据

1、《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

2、《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

3、《建设工程设计文件深度规定（2016 版）》；

4、《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GCI-2015）

5、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

6、《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

7、《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）；

8、《河南省建设工程工程量清单综合单价》（2008“E 园林工程”）

9、《南阳市建设工程造价信息》（2022 年第 1 期）；

10、本项目的工程设计方案图纸，设备材料及有关技术数据；

11、国家有关的政策、规范、标准等。

3.3 估算说明

1、参考同一地区、同类建设项目已完工项目竣工决算、已招标项目工程投资指标，采用投资指标估算法进行投资估算，并且参考同类建筑造价参考指标进行估算。

2、各项费用构成

（1）建筑安装工程费

建筑工程费按建（构）筑物的结构特征和现行定额（指标），参照南阳市 2022 年第 1 期类似工程以单方造价估算。室外工程按设计工程量及有关概算指标估算。

（2）工程建设其他费用

建设单位管理费参照《基本建设项目建设成本管理规定》（财建〔2016〕504 号）文有关规定计算。

前期费用包括项目申请报告的费用，参照《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》计价格【1999】1283 号文有关规定计算。

工程地质勘察费参照计价格【2002】10 号文计算。

设计费参照 2015 新版《建筑设计服务计费指导》文计算。

施工图纸审查费根据《工程勘察设计收费管理规定》计价格【2002】10 号文计算、及豫政【2008】52 号。

建设监理费参照《河南省建设工程施工监理费计费规则》(豫建监协【2015】19 号）文有关规定计算。

招标代理服务费《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》发改价格【2015】299 号文有关规定。

环境影响咨询费参照《关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》计价格[2002]125 号文有关规定估算。

工程造价咨询费：工程造价咨询服务收费标准【豫发改收费【2008】2510 号】，按建安工程费用的 5‰ 计取。

（3）预备费

基本预备费率按 5%计算

（4）建设期利息

贷款利率为 4.5%，建设期 3 年的利息总和。

3.4 投资估算及投资估算明细表

项目总投资估算为 67819.98 万元，其中工程费 54091.73 万元，工程建设其他费用为 6384.44 万元，基本预备费为 3023.81 万元；建设期贷款利息 4320.00 万元。

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	设备购置费	安装工程	其它费用	合计
一	**工程费**	**49074.53**	**4061.76**	**955.44**	**0**	**54091.73**

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	设备购置费	安装工程	其它费用	合计
1	**门急诊楼**	**9707.84**	**0**	**0**	**0**	**9707.84**
1.1	土建工程	2928.12				2928.12
1.2	装饰装修	3829.08				3829.08
1.3	给排水、消防	405.43				405.43
1.4	暖通空调	630.67				630.67
1.5	电气工程	675.72				675.72
1.6	弱电工程	788.34				788.34
1.7	动力系统	270.29				270.29
1.8	抗震支架	180.19				180.19
2	**病房楼**	**13823.2**	**0**	**0**	**0**	**13823.2**
2.1	土建工程	4492.54				4492.54
2.2	装饰装修	3455.8				3455.8
2.3	给排水、消防	1209.53				1209.53
2.4	暖通空调	1036.74				1036.74
2.5	电气工程	1555.11				1555.11
2.6	弱电工程	1105.86				1105.86
2.7	动力系统	691.16				691.16
2.8	抗震支架	276.46				276.46
3	**医技综合楼**	**6896.86**	**0**	**0**	**0**	**6896.86**
3.1	土建工程	2172.24				2172.24
3.2	装饰装修	1448.16				1448.16
3.3	给排水、消防	452.55				452.55
3.4	暖通空调	452.55				452.55
3.5	电气工程	724.08				724.08
3.6	弱电工程	633.57				633.57
3.7	动力系统	543.06				543.06
3.8	抗震支架	199.12				199.12
3.9	辐射防护	271.53				271.53
4	**后勤保障楼**	**4280.09**	**0**	**0**	**0**	**4280.09**
4.1	土建工程	2221.5				2221.5
4.2	装饰装修	740.5				740.5
4.3	给排水、消防	236.96				236.96
4.4	暖通空调	296.2				296.2
4.5	电气工程	222.15				222.15
4.6	弱电工程	296.2				296.2
4.7	动力系统	148.1				148.1
4.8	抗震支架	118.48				118.48
5	**科研教学用房**	**1744.96**	**0**	**0**	**0**	**1744.96**
5.1	土建工程	861				861

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	设备购置费	安装工程	其它费用	合计
5.2	装饰装修	344.4				344.4
5.3	给排水、消防	91.84				91.84
5.4	暖通空调	143.5				143.5
5.5	电气工程	86.1				86.1
5.6	弱电工程	114.8				114.8
5.7	动力系统	57.4				57.4
5.8	抗震支架	45.92				45.92
6	**地下建筑**	**10023.28**	**0**	**0**	**0**	**10023.28**
6.1	基坑支护	861.6				861.6
6.2	土建工程	7180				7180
6.3	装饰装修	861.6				861.6
6.4	给排水、消防	201.04				201.04
6.5	暖通空调	143.6				143.6
6.6	电气工程	229.76				229.76
6.7	弱电工程	172.32				172.32
6.8	动力系统	143.6				143.6
6.9	抗震支架	229.76				229.76
5	**室外附属工程**	**2598.3**	**1519.52**	**319.88**	**0**	**4437.7**
5.1	道路硬化	879.12				879.12
5.2	绿化	1659.18				1659.18
5.3	室外给排水工程		480	120		600
5.4	室外电气工程		400	100		500
5.5	室外消防工程		120	30		150
5.6	室外燃气工程		60	15		75
5.7	室外弱电系统		40	10		50
5.8	医用气体供应系统		179.52	44.88		224.4
5.9	大门	60	240			300
6	**相关设备购置费**	**0**	**2542.24**	**635.56**	**0**	**3177.8**
6.1	多层电梯		288	72		360
6.2	高层电梯		800	200		1000
6.3	厢式变电站		288	72		360
6.4	配电柜		48	12		60
6.5	净化工程（ICU)		240	60		300
6.6	正负压设备		64	16		80
6.7	污水处理		160	40		200
6.8	供水设备		88	22		110
6.9	锅炉设备		64	16		80
6.1	汽车充电桩		481.6	120.4		602

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	设备购置费	安装工程	其它费用	合计
6.11	自行车充电桩		20.64	5.16		25.8
7	**合计**	**49074.53**	**4061.76**	**955.44**	**0**	**54091.73**
二	**工程建设其他费用**				**6384.44**	**6384.44**
1	场地准备及临时设施费				162.28	162.28
2	建设单位管理费				360.34	360.34
3	工程建设监理费				432.73	432.73
4	前期咨询费				55.87	55.87
5	工程勘察费				64.91	64.91
6	工程设计费				968.64	968.64
7	全过程造价咨询费				270.46	270.46
8	工程保险费				162.28	162.28
	环境影响评价费				15.82	15.82
9	招标代理服务费				80.52	80.52
	土地费用				3810.6	3810.6
三	**工程预备费**				**3023.81**	**3023.81**
1	基本预备费（5%）				3023.81	3023.81
四	**建设期利息**				**4320**	**4320**
五	**建设投资**	**49074.53**	**4061.76**	**955.44**	**13728.25**	**67819.98**

3.5 资金筹措及分年度投资计划

本项目估算总投资为 67819.98 万元，资金来源为财政资金与地方政府专项债券资金。其中，财政资金 26,819.98 万元，占总投资的 39.55%；地方政府专项债券资金 41,000.00 万元，占总投资的 60.45%。

项目分年度投资计划为：

单位：万元

序号	资金来源	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	合计
1	专项债券资金	15,000.00	15,000.00	11,000.00	0	41,000.00
2	财政资金	4,000.00	5,000.00	7,000.00	10,819.98	26,819.98
合计		19,000.00	20,000.00	18,000.00	10,819.98	67,819.98

3.6 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

3.7 资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1、《中华人民共和国预算法》；

2、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）；

3、《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）；

4、《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225 号）；

5、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

6、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；

7、《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36 号）；

8、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）；

9、《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）；

10、《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61 号）；

11、项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划

南阳市宛城区中医院新院区建设项目计划申请使用债券资金总额 41,000.00 万元，2022 年申请使用 15,000.00 万元，2023 年申请使用 15,000.00 万元，2024 年申请使用 11,000.00 万元，本次申请使用 12,000.00 万元，计划于 2022 年使用完毕。申请的地方政府专项债券资金全部用于本项目工程建设。

4.3 债券规模和期限安排

南阳市宛城区中医院新院区建设项目计划申请使用债券资金总额 41,000.00 万元，2022 年申请使用 15,000.00 万元，2023 年申请使用 15,000.00 万元，2024 年申请使用 11,000.00 万元，本次申请使用 12,000.00 万元。申请的地方政府专项债券期限为 30 年。

4.4 项目主体及运作模式

项目运营管理模式，根据南阳市宛城区发展和改革委员会核发的《关于对<南阳市宛城区中医院新院区建设项目可行性研究报告>的批复》（宛区发改[2022]43 号），本项目债券申请单位为南阳市宛城区中医院，资产登记单位为南阳市宛城区中医院，建设单位为南阳市宛城区中医院，项目建成后由南阳市宛城区中医院负责运营管理。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行

严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

4.5 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.6 投资者保护措施

为了保证项目的顺利实施，项目单位成立了专项小组，具体负责项目的实施，保证项目的如期顺利施工。

1、专项债券资金存续期间，应依照法律、法规、规章进行信息披露，保证信息披露均是真实、准确、完整的，且不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、项目建设、运营情况发生重大变化发生对投资者有重大影响的事项，应按照规定或约定履行程序，并及时公告或通报。

3、本次申请使用的债券资金将全部用于项目建设，卧龙区财政局、南阳市宛城区中医院将严格按照有关制度使用专项债券资金，按要求披露各年度专项债券资金使用情况、专项债券对应项目建设进度与运营情况、专项债券项目收益及对应形成的资产情况、其它有关信息。

4、在专项债券存续期，将根据《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）及《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）等文件，以专项债券对应项目取得的专项收入作为偿债资金第一来源，在发生可能影响其收益与融资平衡能力的重大事项时，根据有关规定提出具体补救措施，并对上述信息的及时公开。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 项目收入预测

（一）历史财务数据

1、2019-2021 年历史财务数据

根据南阳市宛城区中医院提供的《2019、2020、2021 年度全国卫生计生财务年报》中“医院业务收支明细表”及“医院基本数字及财务分析表”提取的历史财务数据如下

序号	项目	2019 年	2020 年	2021 年	平均值
一	运营收入（元）	23,182,427.93	25,363,272.03	30,754,187.85	26,433,295.94
1	门诊收入（元）	8,899,290.78	9,190,075.27	8,882,893.40	8,990,753.15
	其中：诊疗人次数（人次）	53,487.00	61,177.00	47,158.00	53,940.67
	人均次费用（元/人）	166.38	150.22	188.36	168.32
2	住院收入（元）	14,283,137.15	16,173,196.76	21,871,294.45	126,713,774.39
	其中：实际占用总床日数（床日）	54,750.00	49,091.00	98,980.00	67,607.00
	每床每日住院（元）	260.88	329.45	220.97	270.43
	床位数	261.00	261.00	261.00	261.00
	床位利用率	57%	52%	104%	71%
二	运营成本（元）	19,828,977.34	21,583,201.99	27,327,173.61	126,713,774.39
1	其他费用（元）	311,082.70	666,151.33	1,859,754.86	
	占收入比值	1.34%	2.63%	6.05%	3.34%
2	人员经费（元）	10,970,811.21	11,216,718.38	13,201,843.99	
	占收入比值	47.32%	44.22%	42.93%	44.83%
3	卫生材料（元）	1,894,975.61	2,005,962.44	1,881,633.99	
	占收入比值	8.17%	7.91%	6.12%	7.40%
4	药品费（元）	6,652,107.82	7,694,369.84	10,383,940.77	
	占收入比值	28.69%	30.34%	33.76%	30.93%

（二）医疗收入预测

1、人均费用预测

由《中国卫生健康统计年鉴》（2021）可知：2020 年三级公立医院次均门诊费用为 373.6 元，二级公立医院次均门诊费用为 238.4 元，三级公立医院次均门诊费是二级医院的 1.567 倍；2020 年三级公立医院日均住院费用为 1566.1 元，二级公立医院日均住院费用为 746.4 元，三级公立医院日均住院费用是二级医院

的 2.098 倍。

三级医院医院治疗范围、医生的业务水平、医疗设备相比二级医院都有所提高，各项检查更为细致，各项收费也比二级医院高；本项目按照国家三级甲等医院建设标准进行建设，则南阳市宛城区中医院作为三级甲等医院每人每次门诊费=168.32*1.567=263.76 元，每床每日住院费=270.43*2.098=567.36 元。

依据以上数据，确定本项目每人每次门诊费为 270 元，日均住院费用为 570 元。债券存续期内老院区按照近三年的均值进行预测，每人每次门诊费为 170 元，日均住院费用为 270 元。

（2）就诊人次预测

新建院区就医覆盖人群 88 万人，相对老院区，新院区开放科室较多、辐射范围更广，周边医疗资源少，且南阳市已经进入了“老龄化”的社会，在这样的社会状态下，项目区内就医需求有所增加，本项目对标三甲医院进行建设，能满足周边区域群众看病所需，解决周边居民的诊疗困难，周边居民选择前来中医院就诊的人数将会比老院区多，同时依据南阳市宛城区中医院近三年财务报表，暂定本项目门诊与床位比按照 1.1:1 进行预测。

南阳市宛城区中医现为宛城区唯一一家中医医疗机构，截至 2020 年底，南阳市宛城区常住人口 63.36 万人，就医患者覆盖高新区、城乡一体化示范区、官庄工区的部分区域，就医覆盖人群达到 88 万人，由于项目区周边医院较少，周边居住区已形成规模，居民生活区已成熟，居住人口较为密集，周边居民看病需求较大，且项目建成后为三甲医院，居民信赖性较高，因此，确定本项目经营期第一年达到设计负荷率的 80%，经营期第二年及以后每年达到设计负荷率的 90%，经营期内每 3 年收费标准增加 5%。

债券存续期内，本项目每天可使用床位数为 748 张，每天门诊量为 823 人次。老院区按照近三年的均值进行预测，实际占用总床日数按照 67,000.00 进行预测，年就诊人次按照 53,940.00 进行预测。

收入预测如下：

债券存续期内项目收入预测表

金额单位：人民币万元

年度	医疗收入	负荷率	日均门诊人次	人均门诊费用	1、新院区门诊收入	床位数	人均住院费用	2、新院区住院收入	年门诊人次	人均门诊费用	3、老院区门诊收入	年均实际占用总床日数	人均住院费用	4、老院区住院收入

年度	医疗收入	负荷率	日均门诊人次	人均门诊费用	1、新院区门诊收入	床位数	人均住院费用	2、新院区住院收入	年门诊人次	人均门诊费用	3、老院区门诊收入	年均实际占用总床日数	人均住院费用	4、老院区住院收入
第 1 年	**2,725.98**	80%							53,940.00	170.00	**916.98**	67,000.00	270.00	**1,809.00**
第 2 年	**2,725.98**	90%							53,940.00	170.00	**916.98**	67,000.00	270.00	**1,809.00**
第 3 年	**2,725.98**	90%							53,940.00	170.00	**916.98**	67,000.00	270.00	**1,809.00**
第 4 年	**21,800.52**	90%	823.00	270.00	**6,488.53**	748.00	570.00	**12,449.71**	53,940.00	178.50	**962.83**	67,000.00	283.50	**1,899.45**
第 5 年	**24,167.81**	90%	823.00	270.00	**7,299.60**	748.00	570.00	**14,005.93**	53,940.00	178.50	**962.83**	67,000.00	283.50	**1,899.45**
第 6 年	**24,167.81**	90%	823.00	270.00	**7,299.60**	748.00	570.00	**14,005.93**	53,940.00	178.50	**962.83**	67,000.00	283.50	**1,899.45**
第 7 年	**25,376.26**	90%	823.00	283.50	**7,664.58**	748.00	598.50	**14,706.22**	53,940.00	187.43	**1,011.00**	67,000.00	297.68	**1,994.46**
第 8 年	**25,376.26**	90%	823.00	283.50	**7,664.58**	748.00	598.50	**14,706.22**	53,940.00	187.43	**1,011.00**	67,000.00	297.68	**1,994.46**
第 9 年	**25,376.26**	90%	823.00	283.50	**7,664.58**	748.00	598.50	**14,706.22**	53,940.00	187.43	**1,011.00**	67,000.00	297.68	**1,994.46**
第 10 年	**26,645.29**	90%	823.00	297.68	**8,047.94**	748.00	628.43	**15,441.66**	53,940.00	196.80	**1,061.54**	67,000.00	312.56	**2,094.15**
第 11 年	**26,645.29**	90%	823.00	297.68	**8,047.94**	748.00	628.43	**15,441.66**	53,940.00	196.80	**1,061.54**	67,000.00	312.56	**2,094.15**
第 12 年	**26,645.29**	90%	823.00	297.68	**8,047.94**	748.00	628.43	**15,441.66**	53,940.00	196.80	**1,061.54**	67,000.00	312.56	**2,094.15**
第 13 年	**27,977.42**	90%	823.00	312.56	**8,450.23**	748.00	659.85	**16,213.70**	53,940.00	206.64	**1,114.62**	67,000.00	328.19	**2,198.87**
第 14 年	**27,977.42**	90%	823.00	312.56	**8,450.23**	748.00	659.85	**16,213.70**	53,940.00	206.64	**1,114.62**	67,000.00	328.19	**2,198.87**
第 15 年	**27,977.42**	90%	823.00	312.56	**8,450.23**	748.00	659.85	**16,213.70**	53,940.00	206.64	**1,114.62**	67,000.00	328.19	**2,198.87**
第 16 年	**29,376.29**	90%	823.00	328.19	**8,872.80**	748.00	692.84	**17,024.33**	53,940.00	216.97	**1,170.34**	67,000.00	344.60	**2,308.82**
第 17 年	**29,376.29**	90%	823.00	328.19	**8,872.80**	748.00	692.84	**17,024.33**	53,940.00	216.97	**1,170.34**	67,000.00	344.60	**2,308.82**
第 18 年	**29,376.29**	90%	823.00	328.19	**8,872.80**	748.00	692.84	**17,024.33**	53,940.00	216.97	**1,170.34**	67,000.00	344.60	**2,308.82**
第 19 年	**30,845.06**	90%	823.00	344.60	**9,316.45**	748.00	727.48	**17,875.49**	53,940.00	227.82	**1,228.86**	67,000.00	361.83	**2,424.26**
第 20 年	**30,845.06**	90%	823.00	344.60	**9,316.45**	748.00	727.48	**17,875.49**	53,940.00	227.82	**1,228.86**	67,000.00	361.83	**2,424.26**
第 21 年	**30,845.06**	90%	823.00	344.60	**9,316.45**	748.00	727.48	**17,875.49**	53,940.00	227.82	**1,228.86**	67,000.00	361.83	**2,424.26**
第 22 年	**32,387.20**	90%	823.00	361.83	**9,782.27**	748.00	763.85	**18,769.17**	53,940.00	239.21	**1,290.30**	67,000.00	379.92	**2,545.46**
第 23 年	**32,387.20**	90%	823.00	361.83	**9,782.27**	748.00	763.85	**18,769.17**	53,940.00	239.21	**1,290.30**	67,000.00	379.92	**2,545.46**
第 24 年	**32,387.20**	90%	823.00	361.83	**9,782.27**	748.00	763.85	**18,769.17**	53,940.00	239.21	**1,290.30**	67,000.00	379.92	**2,545.46**
第 25 年	**34,006.49**	90%	823.00	379.92	**10,271.35**	748.00	802.04	**19,707.57**	53,940.00	251.17	**1,354.81**	67,000.00	398.92	**2,672.76**
第 26 年	**34,006.49**	90%	823.00	379.92	**10,271.35**	748.00	802.04	**19,707.57**	53,940.00	251.17	**1,354.81**	67,000.00	398.92	**2,672.76**
第 27 年	**34,006.49**	90%	823.00	379.92	**10,271.35**	748.00	802.04	**19,707.57**	53,940.00	251.17	**1,354.81**	67,000.00	398.92	**2,672.76**
第 28 年	**35,706.91**	90%	823.00	398.92	**10,785.02**	748.00	842.14	**20,692.90**	53,940.00	263.73	**1,422.56**	67,000.00	418.87	**2,806.43**
第 29 年	**35,706.91**	90%	823.00	398.92	**10,785.02**	748.00	842.14	**20,692.90**	53,940.00	263.73	**1,422.56**	67,000.00	418.87	**2,806.43**
第 30 年	**35,706.91**	90%	823.00	398.92	**10,785.02**	748.00	842.14	**20,692.90**	53,940.00	263.73	**1,422.56**	67,000.00	418.87	**2,806.43**
第 31 年	**37,492.43**	90%	823.00	418.87	**11,324.38**	748.00	884.25	**21,727.61**	53,940.00	276.92	**1,493.71**	67,000.00	439.81	**2,946.73**
第 32 年	**37,492.43**	90%	823.00	418.87	**11,324.38**	748.00	884.25	**21,727.61**	53,940.00	276.92	**1,493.71**	67,000.00	439.81	**2,946.73**

5.2 运营成本预测

（一）运营成本预测

与预期医疗收入对应的相关支出包括：人员经费、卫生材料、药品费、商品和服务支出等。

1、人员经费

南阳市宛城区中医院近三年人员经费占收入的比重平均值为44.83%，本项目

人员经费按年收入的45%预测。

2、药品费

南阳市宛城区中医院近三年药品费占收入的比重平均值为30.93%，本项目药品费按年收入的31%预测。

3、卫生材料费

南阳市宛城区中医院近三年卫生材料费占收入的比重近平均值为7.40%，本项目卫生材料费按年收入的8%预测。

4、其他费用

南阳市宛城区中医院近三年其他费用占收入的比重平均值为3.34%，本项目其他费用按年收入的4%预测。

经营成本预测如下：

债券存续期内项目经营成本预测表

金额单位：人民币万元

年度	人员经费	卫生材料	药品费	其他费用	合计
第 1 年	1,226.69	218.08	845.05	109.04	2,398.86
第 2 年	1,226.69	218.08	845.05	109.04	2,398.86
第 3 年	1,226.69	218.08	845.05	109.04	2,398.86
第 4 年	9,806.22	1,743.33	6,755.40	871.66	19,176.61
第 5 年	10,871.50	1,932.71	7,489.26	966.36	21,259.83
第 6 年	10,871.50	1,932.71	7,489.26	966.36	21,259.83
第 7 年	11,415.10	2,029.35	7,863.74	1,014.68	22,322.87
第 8 年	11,415.10	2,029.35	7,863.74	1,014.68	22,322.87
第 9 年	11,415.10	2,029.35	7,863.74	1,014.68	22,322.87
第 10 年	11,985.96	2,130.84	8,256.99	1,065.42	23,439.21
第 11 年	11,985.96	2,130.84	8,256.99	1,065.42	23,439.21
第 12 年	11,985.96	2,130.84	8,256.99	1,065.42	23,439.21
第 13 年	12,585.20	2,237.37	8,669.80	1,118.68	24,611.05
第 14 年	12,585.20	2,237.37	8,669.80	1,118.68	24,611.05
第 15 年	12,585.20	2,237.37	8,669.80	1,118.68	24,611.05
第 16 年	13,214.45	2,349.24	9,103.29	1,174.62	25,841.60
第 17 年	13,214.45	2,349.24	9,103.29	1,174.62	25,841.60
第 18 年	13,214.45	2,349.24	9,103.29	1,174.62	25,841.60
第 19 年	13,875.16	2,466.69	9,558.44	1,233.35	27,133.64

年度	人员经费	卫生材料	药品费	其他费用	合计
第 20 年	13,875.16	2,466.69	9,558.44	1,233.35	27,133.64
第 21 年	13,875.16	2,466.69	9,558.44	1,233.35	27,133.64
第 22 年	14,568.87	2,590.02	10,036.33	1,295.01	28,490.23
第 23 年	14,568.87	2,590.02	10,036.33	1,295.01	28,490.23
第 24 年	14,568.87	2,590.02	10,036.33	1,295.01	28,490.23
第 25 年	15,297.28	2,719.52	10,538.12	1,359.76	29,914.68
第 26 年	15,297.28	2,719.52	10,538.12	1,359.76	29,914.68
第 27 年	15,297.28	2,719.52	10,538.12	1,359.76	29,914.68
第 28 年	16,062.18	2,855.50	11,065.06	1,427.75	31,410.49
第 29 年	16,062.18	2,855.50	11,065.06	1,427.75	31,410.49
第 30 年	16,062.18	2,855.50	11,065.06	1,427.75	31,410.49
第 31 年	16,865.37	2,998.29	11,618.36	1,499.14	32,981.16
第 32 年	16,865.37	2,998.29	11,618.36	1,499.14	32,981.16
合计	**395,972.63**	**70,395.16**	**272,781.10**	**35,197.59**	**774,346.48**

（二）其他融资现金流出

2022 年南阳市宛城区中医院以“南阳市宛城区中医院医疗设备购置及信息化建设项目”申报使用专项债券资金 2800 万元，期限十年，从债券第 4 年开始还本，第 4-6 年每年偿还本金的 12%，第 7-10 年每年偿还 16%，发行利率 2.98%。

本项目债券存续期内其他融资现金流出情况如下：

单位：人民币万元

年度	其他融资现金流出
第 1 年	83.44
第 2 年	83.44
第 3 年	83.44
第 4 年	419.44
第 5 年	409.43
第 6 年	399.41
第 7 年	501.40
第 8 年	488.05
第 9 年	474.70
第 10 年	461.35
合计	3,404.11

5.3 项目预期收益

根据《南阳市宛城区中医院新院区建设项目可行性研究报告》本项目建设期

3 年。债券存续期内产生的医疗收入扣除与之相关的支出，可用于资金平衡的收益情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	预期运营收入	预期运营成本	其他融资现金流	项目预期收益
第 1 年	2,725.98	2,398.86	83.44	243.68
第 2 年	2,725.98	2,398.86	83.44	243.68
第 3 年	2,725.98	2,398.86	83.44	243.68
第 4 年	21,791.60	19,176.61	419.44	2,195.55
第 5 年	24,158.89	21,259.83	409.43	2,489.63
第 6 年	24,158.89	21,259.83	399.41	2,499.65
第 7 年	25,366.89	22,322.87	501.40	2,542.62
第 8 年	25,366.89	22,322.87	488.05	2,555.97
第 9 年	25,366.89	22,322.87	474.70	2,569.32
第 10 年	26,635.46	23,439.21	461.35	2,734.90
第 11 年	26,635.46	23,439.21		3,196.25
第 12 年	26,635.46	23,439.21		3,196.25
第 13 年	27,967.10	24,611.05		3,356.05
第 14 年	27,967.10	24,611.05		3,356.05
第 15 年	27,967.10	24,611.05		3,356.05
第 16 年	29,365.45	25,841.60		3,523.85
第 17 年	29,365.45	25,841.60		3,523.85
第 18 年	29,365.45	25,841.60		3,523.85
第 19 年	30,833.68	27,133.64		3,700.04
第 20 年	30,833.68	27,133.64		3,700.04
第 21 年	30,833.68	27,133.64		3,700.04
第 22 年	32,375.26	28,490.23		3,885.03
第 23 年	32,375.26	28,490.23		3,885.03
第 24 年	32,375.26	28,490.23		3,885.03
第 25 年	33,993.95	29,914.68		4,079.27
第 26 年	33,993.95	29,914.68		4,079.27
第 27 年	33,993.95	29,914.68		4,079.27
第 28 年	35,693.74	31,410.49		4,283.25
第 29 年	35,693.74	31,410.49		4,283.25
第 30 年	35,693.74	31,410.49		4,283.25
第 31 年	37,478.59	32,981.16		4,497.43
第 32 年	37,478.59	32,981.16		4,497.43
合计	879,939.09	774,346.48	3,404.11	102,188.50

5.4 项目还本付息测算

本项目申报使用河南省专项债券资金 41,000.00 万元，全部用于本项目的投资。

本项目从客观、谨慎角度出发，暂按拟申请债券票面利率 4.50%进行测算，期限 30 年，在债券存续期每半年支付一次债券利息，债券从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。

自使用之日起债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期申请债券资金额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第 1 年		15,000.00		15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 2 年	15,000.00	15,000.00		30,000.00	4.50%	1,350.00	1,350.00
第 3 年	30,000.00	11,000.00		41,000.00	4.50%	1,845.00	1,845.00
第 4 年	41,000.00			41,000.00	4.50%	1,845.00	1,845.00
第 5 年	41,000.00			41,000.00	4.50%	1,845.00	1,845.00
第 6 年	41,000.00		150.00	40,850.00	4.50%	1,845.00	1,995.00
第 7 年	40,850.00		300.00	40,550.00	4.50%	1,838.25	2,138.25
第 8 年	40,550.00		410.00	40,140.00	4.50%	1,824.75	2,234.75
第 9 年	40,140.00		410.00	39,730.00	4.50%	1,806.30	2,216.30
第 10 年	39,730.00		410.00	39,320.00	4.50%	1,787.85	2,197.85
第 11 年	39,320.00		560.00	38,760.00	4.50%	1,769.40	2,329.40
第 12 年	38,760.00		710.00	38,050.00	4.50%	1,744.20	2,454.20
第 13 年	38,050.00		820.00	37,230.00	4.50%	1,712.25	2,532.25
第 14 年	37,230.00		820.00	36,410.00	4.50%	1,675.35	2,495.35
第 15 年	36,410.00		820.00	35,590.00	4.50%	1,638.45	2,458.45
第 16 年	35,590.00		820.00	34,770.00	4.50%	1,601.55	2,421.55
第 17 年	34,770.00		820.00	33,950.00	4.50%	1,564.65	2,384.65
第 18 年	33,950.00		820.00	33,130.00	4.50%	1,527.75	2,347.75
第 19 年	33,130.00		820.00	32,310.00	4.50%	1,490.85	2,310.85
第 20 年	32,310.00		820.00	31,490.00	4.50%	1,453.95	2,273.95
第 21 年	31,490.00		1,270.00	30,220.00	4.50%	1,417.05	2,687.05
第 22 年	30,220.00		1,720.00	28,500.00	4.50%	1,359.90	3,079.90
第 23 年	28,500.00		2,050.00	26,450.00	4.50%	1,282.50	3,332.50
第 24 年	26,450.00		2,050.00	24,400.00	4.50%	1,190.25	3,240.25

年度	期初本金余额	本期申请债券资金额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第 25 年	24,400.00		2,050.00	22,350.00	4.50%	1,098.00	3,148.00
第 26 年	22,350.00		2,800.00	19,550.00	4.50%	1,005.75	3,805.75
第 27 年	19,550.00		3,550.00	16,000.00	4.50%	879.75	4,429.75
第 28 年	16,000.00		4,100.00	11,900.00	4.50%	720.00	4,820.00
第 29 年	11,900.00		4,100.00	7,800.00	4.50%	535.50	4,635.50
第 30 年	7,800.00		4,100.00	3,700.00	4.50%	351.00	4,451.00
第 31 年	3,700.00		2,600.00	1,100.00	4.50%	166.50	2,766.50
第 32 年	1,100.00		1,100.00	0.00	4.50%	49.50	1,149.50
合 计		41,000.00	41,000.00			42,896.25	83,896.25

5.5 本息覆盖倍数

债券存续期内项目相关收益额及本息覆盖倍数

单位：人民币万元

年度	现金流入	现金流出		预期项目净收益	累计项目净收益	债券本息和	债券本息覆盖倍数
	预期运营收入	预期运营成本	其他融资现金流出				
第 1 年	2,725.98	2,398.86	83.44	243.68	243.68		
第 2 年	2,725.98	2,398.86	83.44	243.68	487.36		
第 3 年	2,725.98	2,398.86	83.44	243.68	731.04		
第 4 年	21,791.60	19,176.61	419.44	2,195.55	2,926.59		
第 5 年	24,158.89	21,259.83	409.43	2,489.63	5,416.22		
第 6 年	24,158.89	21,259.83	399.41	2,499.65	7,915.87		
第 7 年	25,366.89	22,322.87	501.40	2,542.62	10,458.49		
第 8 年	25,366.89	22,322.87	488.05	2,555.97	13,014.46		
第 9 年	25,366.89	22,322.87	474.70	2,569.32	15,583.77		
第 10 年	26,635.46	23,439.21	461.35	2,734.90	18,318.67		
第 11 年	26,635.46	23,439.21		3,196.25	21,514.92		
第 12 年	26,635.46	23,439.21		3,196.25	24,711.17		
第 13 年	27,967.10	24,611.05		3,356.05	28,067.22		
第 14 年	27,967.10	24,611.05		3,356.05	31,423.27		
第 15 年	27,967.10	24,611.05		3,356.05	34,779.32		
第 16 年	29,365.45	25,841.60		3,523.85	38,303.17	83,896.25	1.22
第 17 年	29,365.45	25,841.60		3,523.85	41,827.02		
第 18 年	29,365.45	25,841.60		3,523.85	45,350.87		
第 19 年	30,833.68	27,133.64		3,700.04	49,050.91		
第 20 年	30,833.68	27,133.64		3,700.04	52,750.95		
第 21 年	30,833.68	27,133.64		3,700.04	56,450.99		
第 22 年	32,375.26	28,490.23		3,885.03	60,336.02		
第 23 年	32,375.26	28,490.23		3,885.03	64,221.05		
第 24 年	32,375.26	28,490.23		3,885.03	68,106.08		
第 25 年	33,993.95	29,914.68		4,079.27	72,185.35		
第 26 年	33,993.95	29,914.68		4,079.27	76,264.62		
第 27 年	33,993.95	29,914.68		4,079.27	80,343.89		
第 28 年	35,693.74	31,410.49		4,283.25	84,627.14		
第 29 年	35,693.74	31,410.49		4,283.25	88,910.39		
第 30 年	35,693.74	31,410.49		4,283.25	93,193.64		
第 31 年	37,478.59	32,981.16		4,497.43	97,691.07		

年度	现金流入	现金流出		预期项目净收益	累计项目净收益	债券本息和	债券本息覆盖倍数
	预期运营收入	预期运营成本	其他融资现金流出				
第 32 年	37,478.59	32,981.16		4,497.43	102,188.50		

5.6 综述结论

经上述测算，在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价本项目债券存续期内预计业务活动产生的现金流量净额 102,188.50 万元，偿还债券本息为 83,896.25 万元，本息覆盖倍数为 1.22 倍。债券存续期内项目收益能够合理保障偿还本次融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

影响项目施工进度或正常运营的风险主要是工期拖延与工程事故风险。拖延项目工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平等等，从国内已建工程的实际情况来看，要实现项目预定的工期目标有一定的难度。工程事故是在施工阶段一些难以预测的地质情况或施工不当、管理不善引起的，应当在工程事故防范上引起足够的重视。事故会引起工程延期、人员伤亡、投资增加等。

针对上述风险，项目实施时制定了以下措施来防范和降低项目的风险：

1、深化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期。

2、选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度；通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同，切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

影响项目收益的风险主要是收入与支出变动风险。因收入受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在收入减少，项目偿债能力减弱，影响还本付息。

1、按照债券发行期限和额度，在项目单位年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响。

2、如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。

3、本项目单位将加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金的浪费，保证还本付息资金。

4、在项目存续期间，将项目的还本付息资金纳入本项目单位综合预算管理，列为优先支付专项预算项目，以确保按时支付本息。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

影响融资平衡结果的风险主要是利率风险。本项目的专项债券年利率按照4.5%估算，实际执行利率以各期债券票面利率为准。在专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生一定影响，进而影响项目投资收益的平衡。

针对该风险，项目单位合理安排债券发行金额和债券期限，按照本项目粮食收储单位资金获取能力做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。同时，加强本项目的项目单位绩效管理，充分盘活资金，提高资金使用效益，用资金使用效率的收益对冲利率波动损失。

第七章 事前绩效评估情况

为加强地方政府专项债券项目资金绩效管理，提高专项债券资金使用效益，推动提升债券资金配置效率，项目单位根据《财政部关于加强中央部门预算评审工作的通知》（财预〔2015〕90 号）、《中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）、《河南省省级预算项目政策事前绩效评估管理办法》（豫财预〔2019〕176 号）、《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61 号）的相关要求，组建事前评估工作组与专家组，结

合本项目的项目特点，通过项目单位调研、项目建设现场调研、专家咨询、召开评估会议的方式，独立、客观、公正地开展评估工作。

7.1 事前绩效评估方法

本次评估工作遵循客观公正、科学规范的原则，在具体工作开展过程中，根据绩效评估对象，结合实际评估需求，选取了适合且可行的绩效评估方法开展绩效评估工作，综合采用“成本效益分析法”和“因素分析法”进行评估。具体如下:

（1）成本效益分析法。通过开展成本核算，并对全部成本和效益进行对比来评估项目投入价值，以实现投入最小的成本获得最大的收益为目标的分析方法。

（2)因素分析法。通过全面统计影响绩效目标实现和实施效果的内外因素，综合分析内外因素对绩效目标实现的影响程度，对项目进行评估。

7.2 事前绩效评估内容

项目事前绩效评估内容包括项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等七个方面。

7.3 事前绩效评估结论

1、项目符合国家相关政策，为政府投资的公益性资本性支出项目，不涉及中央明令禁止的项目支出。项目实施符合必要性、公益性、收益性要求。

2、项目符合国家法律法规、国民经济发展规划和相关政策要求，项目建设投资合法合规，项目成熟度较高。

3、项目资金来源渠道符合上级政策性文件要求，资金筹措权责对等，财权事权匹配，财政资金配套方式和承受能力科学合理。项目资金来源较为明确、资金到位具有相对可行性。

4、项目收益与建设内容衔接、运营模式清晰、收费单价与市场可比、成本估计合理和有依据，项目收入、成本和收益预测合理。

5、项目申请的债券资金总额不高于项目实际可申请的最高限额，还本付息

能力较强，申请的债券资金需求合理。

6、项目偿债计划纳入政府性基金预算管理，偿债计划具有合理保障，不存在债券期限与项目投资运营周期错配的兑付风险，项目偿债计划具有可行性。

7、项目绩效目标与预计解决的问题及现实需求基本匹配；绩效指标设置较明确、指标值及单位可衡量、所有指标均填写指标值确定依据；绩效指标设置能有效反映项目的预期，绩效指标基本合理。

根据事前评估报告，该项目的实施是必要的，绩效目标设置符合实际，预期绩效可实现程度较高，预算编制科学合理，事前调研充分，资金筹措合规，债券偿还能力较强，对该项目应“予以支持”。

（以下无正文）

邓州市城乡学前教育建设项目
实施方案

项目单位：邓州市教育体育局（盖章）

财政部门：邓州市财政局（盖章）

日期：2022 年 4 月

目录

第一章 项目概况 5

1.1 项目名称 5

1.2 项目单位 5

1.3 项目建设背景 5

1.4 项目情况及性质 6

1.5 项目建设投资合规性 7

1.6 专项债券资金需求合理性 8

1.7 项目手续办理情况以及项目成熟度 8

1.8 项目运营的持续性及项目偿还专项债券资金的可行性 11

1.9 项目相关单位及运作模式 12

1.10 建设地点 12

1.11 建设规模及主要建设指标 13

1.12 建设期 16

1.13 项目总投资 16

1.14 项目单位关于资金使用规范责任 16

1.15 主管部门责任 17

第二章 项目社会经济效益 17

第三章 项目投资估算与资金筹措 21

3.1 估算范围 21

3.2 估算依据 21

3.3 投资说明..... 22
3.4 投资估算及投资估算明细表..... 22
3.5 资金筹措计划及分年度投资计划..... 48
第四章 项目专项债券融资方案..... 48
4.1 编制依据..... 48
4.2 债券使用计划..... 48
4.3 债券规模和期限安排..... 48
4.4 投资者保护措施..... 49
第五章 项目收益与融资自求平衡分析..... 49
5.1 现金流入..... 49
5.2 现金流出..... 52
5.3 项目预期收益情况..... 54
5.4 项目还本付息测算..... 55
5.5 预期收益偿还债券本金和利息情况及本息覆盖倍数..... 56
5.6 敏感性分析..... 57
5.7 综述..... 57
第六章风险分析..... 58
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施..... 58
6.2 影响项目收益的风险及控制措施..... 58
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施..... 59
第七章事前绩效评估情况及结论..... 59

7.1 事前绩效评估工作开展基本情况..... 59
7.2 事前绩效评估结论..... 60

第一章 项目概况

1.1 项目名称

邓州市城乡学前教育建设项目

1.2 项目单位

邓州市教育体育局

1.3 项目建设背景

邓州市下辖27个乡镇2个办事处，户籍人口近190万人，2021年已成为河南省人口最大的县区，按照《中共河南省委河南省人民政府关于学前教育深化改革规范发展的实施意见》文件要求,到2020年，每个乡镇至少办好1所公办中心园，到2022年，3万人口以上的乡镇至少办好2所公办中心园，大村独立建园或设分园，小村联合办园。

2022年邓州市提出“双八十”目标，即城区人口达到80万；城区面积80平方公里，提出到十四五末，建设南阳副中心城市的目标，随着城市框架的拉大，作为基本公共服务，优质学前教育保障显得尤为重要，但是目前与省委省政府要求“到2022年，3万人口以上的乡镇至少办好2所公办中心园，大村独立建园或设分园，小村联合办园”还有不小差距，按照这个标准，邓州市当前幼儿园建设缺口近百所。

在此背景下，邓州市教体局决定申请2022年度地方专项资金，2022年城乡学前教育建设项目规划城区、乡镇幼儿园20个，项目建成后，将发挥公办园保基本、兜底线、引领方向、平抑收费的主渠道作用，学前教育管理体制、办园体制和政策保障体系基本完善，幼儿园办园行为普遍规范，保教质量稳步提高。

邓州市城乡学前教育建设项目目前是邓州市政府重点民生工程，已纳入“十四五”重点重大项目建设库，目前邓州市城乡学前教育建设项目列为2022年邓州市人民政府主要工作办理。

1.4 项目情况及性质

1.4.1、项目符合专项债政策及必要性

邓州市城乡学前教育建设项目属于“教育（学前教育）”建设项目，属于政策支持的专项债券领域项目。

根据河南省教育厅及南阳市政府要求，河南省目前需全面提高普惠性幼儿园占比。着力构建以普惠性资源为主体的办园体系，坚决扭转高收费民办园占比偏高的局面。大力发展公办园，充分发挥公办园保基本、兜底线、引领方向、平抑收费的主渠道作用。充分利用空置厂房、公共服务设施、中小学闲置校舍等资源，以租赁、租借、划转等形式举办普惠性幼儿园，实行属地化管理，逐步提高普惠性幼儿园在园幼儿占比。

目前邓州市城乡幼儿园主要是农村小学附属幼儿园，且多为民办，办园规模小，条件落后，各项软硬件设施尚不完善，办园质量不高。这与省定“有条件的地方要将农村小学附设幼儿园（班）逐步从所属小学剥离，实现独立办园的要求存在差距。

项目的建设是为邓州市适龄幼儿提供一个良好的起点和现代化的成长平台的需要。再穷不能穷教育，再苦不能苦孩子。儿童是祖国的未来，民族的希望。学前教育是人生学校教育的第一站，也是小朋友从家庭融入社会的第一站，为小朋友提供宽敞明亮、安全舒适的活动场所和教育设施，是学前教育提供者的应尽职责，分内之事。

本项目符合邓州市教育规划实际情况，将改善市幼儿园整体规模不足、幼儿园布局不合理的现状，保障儿童均能就近接受高质量的学前教育，减轻家长负担，推进教育现代化建设。为适龄儿童提供一个良好的起点、一个现代化成长平台，将有助于促进社会和谐发展，具有显著的社会效益。因此，项目的建设是十分必要的。

因此本项目建设规模符合邓州市学前教育目前实际需要、且经济社会效益明显的、且属于群众期盼、迟早要干的项目。

1.4.2、项目具有公益性

本建设项目为教育设施项目，是以优化教育资源配置，改善教育结构体系，破解教育发展难题，全面加速教育强市创建进程，为社会生产、公共生活服务和以创造社会效益为主的社会事业建设项目。项目建成后，将解决邓州市幼儿入园难问题，极大改善邓州市幼儿教育状况，提升幼儿教育整体发展水平，提高邓州市教育办学质量和水平，改善乡镇教育资源薄弱的现状。对社会承办的幼儿园起到榜样性示范、引领和辐射作用，对规范幼儿教育管理，切实提高保教质量，促进幼儿教育均衡发展起到巨大的助推作用。

本项目的建设能够在一定程度上解决以上问题，让邓州市适龄幼儿有学可上，因此本项目具有公益性。

1.4.3、项目具备收益性

项目属于教育（学前教育）基础设施建设项目，项目建设完工后具有一定的收益性。

1.5 项目建设投资合规性

（一）、项目符合国家法律法规、国民经济发展规划和相关政策。项目立项符合国家法律法规、国民经济发展规划和相关政策。

（二）、立项符合行业发展规划和政策要求，根据《邓州市城乡总体规划2016-2035年》，本项目建设内容符合行业发展规划和政策要求。本项目也已纳入邓州市人民政府重点实施项目。

（三）、项目属于公共财政支持范围

根据《国务院关于投资体制改革的决定》（国发〔2004〕20号），项目立项分为审批、核准和备案三种，其中本项目属于立项审批制度，且已获得邓州市发展和改革委员会核发《关于邓州市城乡学前教育建设项目可行性研究报告的批复》（邓发改审批[2022]20号）。因此，本项目属于公共财政支持范围。

（四）、项目符合专项债券支持领域和方向

根据《财政部办公厅国家发展改革委员会办公厅关于申报2022年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209号），项目属于2022年新增

专项债券资金投向领域“教育（学前教育）”。因此，本项目符合专项债券支持领域和方向。

邓州市城乡学前教育建设项目属于“教育（学前教育）”建设项目，是政策支持的投资领域，项目建设规模与投资规模相配，符合地区目前需求以及未来发展需要。

1.6 专项债券资金需求合理性

邓州市城乡学前教育建设项目属于有利于解决邓州市适龄幼儿入学难的项目，目前由于建设资金短缺，且财政资金不能完全解决，导致项目目前还未具体实施，本项目手续齐全，项目目前急需建设资金投入，债券资金到位后，加上财政配套资金，项目能够实实在在落地，且邓州市城乡学前教育建设项目目前是邓州市政府重点民生工程，已纳入“十四五”重点重大项目建设库，目前邓州市城乡学前教育建设项目已列为政府2022年主要工作办理。

1.7 项目手续办理情况以及项目成熟度

项目手续办理情况如下：

1、项目建议书批复

2021年10月25日，该项目取得邓州市发展和改革委员会核发的《关于邓州市城乡学前教育建设项目建议书的批复》（邓发改审批[2021]116号），同意该项目建设。

鉴于项目调整了建设规模、内容及投资总额，2022年2月15日，该项目取得邓州市发展和改革委员会核发的《关于调整邓州市城乡学前教育建设项目建议书的批复》（邓发改审批[2022]14号），原则同意对该项目建议书批复进行调整。

2、可研批复

2022年2月25日，该项目取得邓州市发展和改革委员会核发的《关于邓州市城乡学前教育建设项目可行性研究报告的批复》（邓发改审批[2022]20号），原则同意该项目建设。

3、用地手续

该项目取得用地手续情况如下：

序号	项目名称	建设地点	用地手续
1	邓州市功勋路学校附属幼儿园	邓州市功勋路南侧、安康街西侧、大丁路北侧、祥和街东侧	《建设项目选址意见书》（邓规选字地 411808012018002 号）
2	邓州市穰东镇实验幼儿园	邓州市穰东镇南村金鸡路中段（原服装节会场义乌大楼)穰东镇实验幼儿园院内	《不动产权证书》（豫（2021）邓州市不动产权第 00117170 号）
3	邓州市穰东镇中心幼儿园	邓州市穰东镇中心小学院内	邓州市自然资源和规划局出具《情况说明》
4	邓州市十林镇安乡实验幼儿园	邓州市十林镇安乡村安乡小学院内	《不动产权证书》（豫（2021）邓州市不动产权第 0017385 号）
5	邓州市文渠镇孔楼中心幼儿园	邓州市文渠镇孔楼村孔楼小学院内	邓州市自然资源和规划局出具《情况说明》
6	邓州市文渠镇第二中心幼儿园	邓州市文渠镇实验小学东侧	《不动产权证书》（豫（2021）邓州市不动产权第 0127775 号）
7	邓州市腰店镇黑龙幼儿园	邓州市腰店镇黑龙社区黑龙小学院内	邓州市自然资源和规划局出具《情况说明》
8	邓州市腰店镇燕店幼儿园	邓州市腰店镇燕店小学操场东侧	《集体土地使用权证书》（邓腰集有（2013）第 00779 号）
9	邓州市赵集镇第二中心幼儿园	邓州市赵集镇卫生院医技公卫楼西侧	邓州市自然资源和规划局出具《情况说明》
10	邓州市九龙镇第二中心幼儿园	邓州市九龙镇实验学校院内	《不动产权证书》（豫（2021）邓州市不动产权第 0070106 号）
11	邓州市陶营镇朱西中心幼儿园	邓州市陶营镇代营村朱西小学院内	《不动产权证书》（豫（2021）邓州市不动产权第 0070114 号）

12	邓州市陶营镇刘庄中心幼儿园	邓州市陶营镇刘庄村刘庄小学院内	《不动产权证书》（豫（2021）邓州市不动产权第 0070109 号）
13	邓州市陶营镇徐楼中心幼儿园	邓州市陶营镇徐楼小学院内	《不动产权证书》（豫（2021）邓州市不动产权第 0070108 号）
14	邓州市陶营镇高李中心幼儿园	邓州市陶营镇高李小学院内	《不动产权证书》（豫（2021）邓州市不动产权第 0110647 号）
15	邓州市陶营镇肖坡中心幼儿园	邓州市陶营镇肖坡小学院内	《不动产权证书》（豫（2021）邓州市不动产权第 0016255 号）
16	邓州市高集镇吕堂幼儿园	邓州市高集镇吕堂小学院内	《不动产权证书》（（豫（2021）邓州市不动产权第 0033540 号）
17	邓州市高集镇袁庄幼儿园	邓州市高集镇袁庄小学院内	《不动产权证书》（豫（2021）邓州市不动产权第 0033545 号）
18	邓州市裴营乡实验幼儿园	邓州市裴营乡邓罗公路小裴庄以西，小房营村以东	《不动产权证书》（豫（2021）邓州市不动产权第 0025120 号）
19	邓州市灵山路学校附属幼儿园	邓州市灵山路与业盛街东南角	《建设项目选址意见书》（邓规选字地 411808012018002 号）
20	邓州市花洲实验幼儿园	邓州市穰城路与南阁路交叉口东北角	邓州市自然资源和规划局出具《情况说明》

注：邓州市自然资源和规划局出具的《情况说明》具体内容如下：

序号 5、7、9、20：2022 年 3 月 28 日，邓州市自然资源和规划局出具《情况说明》，依据教体局提供的相关材料，赵集第二初中幼儿园项目用地面积 15 亩，经省政府豫政土

（2021)206 号文件批复;文渠孔楼幼儿园项目用地面积 10.35 亩,经市政府邓政文(2021)73 号文件批复，位于批复文件邓州市文渠镇孔楼小学范围内；腰店黑龙幼儿园项目用地面积 6.6 亩，经市政府邓政文（2021)73 号文件批复，位于批复文件邓州市腰店镇黑龙小学范围内；花洲实验幼儿园项目用地面积 12.31 亩；四所学校所占土地为建设用地，符合土地利用总体规划。

序号 3：2022 年 4 月 20 日，邓州市自然资源和规划局出具《情况说明》，邓州市穰东镇中心幼儿园项目位于穰东镇穰西社区，面积 0.0713 公顷，经比对《穰东镇土地利用总体规划（2010-2020）调整完善》，该地为城乡建设用地，符合土地利用总体规划。

2022 年 3 月 22 日，邓州市教育体育局出具《关于邓州市城乡学前教育建设项目灵山路学校附属幼儿园等五所幼儿园建设用地的情况说明》，功勋路学校配套附属幼儿园、灵山路学校配套附属幼儿园、文渠镇孔楼幼儿园、腰店镇黑龙幼儿园用地不动产证正在办理中；花洲中心幼儿园已经市政府研究并出台《邓州市人民政府市长办公会议纪要》（[2022]5 号）文件，目前幼儿园用地前期手续正在报批中。

邓州市穰东镇中心幼儿园项目不动产权证书目前在公示阶段，公示完毕后，项目不动产权证书能够办理，不动产权公示编号：411381104001GB00030W00000000。

4、环评手续

2020 年 6 月 10 日，该项目取得邓州市环境保护局出具的《关于邓州市城乡学前教育建设项目办理环评手续的情况说明》，该项目属于环境豁免类，不用办理环境影响评价手续。

综上所述，本项目手续完备，项目少数子项目用地虽目前未办理土地证，但是项目用地均为空置的学校用地,由于历史原因未办理土地证,不影响项目施工,且目前邓州市人民政府已协调相关部门积极办理以上项目不动产权证书。因此项目筹备工作充足有序，债券资金到位后，项目资金能立即形成实际支出，项目成熟度高。

1.8 项目运营的持续性及项目偿还专项债券资金的可行性

邓州市城乡学前教育建设项目属于具有一定收益性的“教育（学前教育）基础设施”建设项目，项目为服务民生的项目，本项目的建设大大提升了邓州市教育（学前教育）能力，项目运营具有持续性。

邓州市城乡学前教育建设项目申请专项债券资金，经测算后，项目收入扣除项目成本后，项目产生的收益能够覆盖本项目申请的债券本息。

1.9 项目相关单位及运作模式

项目运营管理模式，根据邓州市发展和改革委员会下发《关于邓州市城乡学前教育建设项目可行性研究报告的批复》（邓发改审批[2022]20 号），本项目债券申请单位为邓州市教育体育局，邓州市人民政府结合实际情况拟决定：

资产登记单位为邓州市教育体育局

项目建设单位邓州市教育体育局,经邓州市人政府授权邓州市教育体育局作为项目具体的实施主体，负责开发建设。

项目运营单位为：邓州市教育体育局

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

1.10 建设地点

本项目建设地点为邓州市各乡镇，具体建设地点如下：

序号	项目名称	建设地点
1	邓州市功勋路学校附属幼儿园	邓州市功勋路南侧、安康街西侧、大丁路北侧、祥和街东侧
2	邓州市穰东镇实验幼儿园	邓州市穰东镇南村金鸡路中段（原服装节会场义乌大楼)穰东镇实验幼儿园院内
3	邓州市穰东镇中心幼儿园	邓州市穰东镇中心小学院内
4	邓州市十林镇安乡实验幼儿园	邓州市十林镇安乡村安乡小学院内
5	邓州市文渠镇孔楼中心幼儿园	邓州市文渠镇孔楼村孔楼小学院内
6	邓州市文渠镇第二中心幼儿园	邓州市文渠镇实验小学东侧

7	邓州市腰店镇黑龙幼儿园	邓州市腰店镇黑龙社区黑龙小学院内
8	邓州市腰店镇燕店幼儿园	邓州市腰店镇燕店小学操场东侧
9	邓州市赵集镇第二中心幼儿园	邓州市赵集镇卫生院医技公卫楼西侧
10	邓州市九龙镇第二中心幼儿园	邓州市九龙镇实验学校院内
11	邓州市陶营镇代营中心幼儿园	邓州市陶营镇代营村代营小学院内
12	邓州市陶营镇刘庄中心幼儿园	邓州市陶营镇刘庄村刘庄小学院内
13	邓州市陶营镇徐楼中心幼儿园	邓州市陶营镇徐楼小学院内
14	邓州市陶营镇高李中心幼儿园	邓州市陶营镇高李小学院内
15	邓州市陶营镇肖坡中心幼儿园	邓州市陶营镇肖坡小学院内
16	邓州市高集镇吕堂幼儿园	邓州市高集镇吕堂小学院内
17	邓州市高集镇袁庄幼儿园	邓州市高集镇袁庄小学院内
18	邓州市裴营乡实验幼儿园	邓州市裴营乡邓罗公路小裴庄以西，小房营村以东
19	邓州市灵山路学校附属幼儿园	邓州市灵山路与业盛街东南角
20	邓州市花洲实验幼儿园	邓州市穰城路与南阁路交叉口东北角

1.11 建设规模及项目主要建设指标

该项目共涉及邓州市穰东、十林、文渠等 10 个乡镇和花洲街道办事处共 20 所幼儿园，项目建成后可容纳 188 个保教班，预计招生 5640 名幼儿。

其中：邓州市城区建设三所幼儿园，为省级示范幼儿园，分别为邓州市功勋路学校附属幼儿园、邓州市花洲实验幼儿园，共建设 66 个班，招收幼儿 1980 人。

项目总建筑面积 70314.21 平方米，包含幼儿活动用房、服务用房、附属用房等，并配套建设大门及围墙、室外活动场地、绿化、硬化、给排水等附属工程。主要建设内容及规模如下：

项目建设规模主要指标

序号	项目名称	建设类型	建设规模、内容	班级	人数	建筑面积（平方米）
1	邓州市功勋路学校附属幼儿园	新建	总建筑面积9983.5平方米，其中：新建教学及辅助用房一座，四层框架结构，建筑面积9983.5平方米配套建设大门、门卫室、跑道、围墙、绿化等附属设施及设备等。	27	810	9983.5
2	邓州市穰东镇实验幼儿园	新建	总建筑面积3211.04平方米，其中：新建教学及辅助用房一座，四层框架结构，建筑面积3211.04平方米，配套建设大门、室外活动场地、绿化等附属设施及设备等。	9	270	3211.04
3	邓州市穰东镇中心幼儿园	新建	总建筑面积2198.4平方米，其中：新建教学及辅助用房一座，四层框架结构，建筑面积2198.4平方米，配套建设大门、门卫室、室外活动场地、绿化等附属设施及设备等。	6	180	2198.4
4	邓州市十林镇安乡实验幼儿园	新建	总建筑面积1695.5平方米，其中：新建教学及辅助用房一座，三层框架结构，建筑面积1695.5平方米，配套建设大门、门卫室、室外活动场地、绿化等附属设施及设备等。	4	120	1695.5
5	邓州市文渠镇孔楼中心幼儿园	新建	总建筑面积1815.42平方米，其中：新建教学及辅助用房一座，三层框架结构，建筑面积1773.42平方米；新建大门、门卫室一座，一层框架结构，建筑面积42平方米；配套建设跑道、围墙、绿化等附属设施及设备等。	5	150	1815.42
6	邓州市文渠镇第二中心幼儿园	新建	总建筑面积3283.2平方米，其中：新建教学及辅助用房一座，三层框架结构，建筑面积3283.2平方米；配套建设大门、门卫室、泵房、室外活动场地、绿化等附属设施及设备等。	9	270	3283.2
7	邓州市腰店镇黑龙幼儿园	新建	总建筑面积1499.4平方米，其中：新建教学及辅助用房一座，三层框架结构，建筑面积1499.4平方米；配套建设大门、室外活动场地、绿化等附属设施及设备等。	4	120	1499.4

8	邓州市腰店镇燕店幼儿园	新建	总建筑面积2500平方米，其中：新建教学及辅助用房一座，四层框架结构，建筑面积2500平方米；配套建设大门、门卫室、室外活动场地、绿化等附属设施及设备等。	6	180	2500
9	邓州市赵集镇第二中心幼儿园	新建	总建筑面积3303.75平方米，其中：新建教学及辅助用房一座，三层框架结构，建筑面积2401.17平方米；新建教辅用房一座，三层框架结构，建筑面积902.58平方米；配套建设大门、地下泵房、室外活动场地、围墙、绿化等附属设施及设备等。	9	270	3303.68
10	邓州市九龙镇第二中心幼儿园	新建	总建筑面积8847.06平方米，其中：新建教学及辅助用房一座，三层框架结构，建筑面积8847.06平方米，配套建设大门、跑道、围墙、绿化等附属设施及设备等。	24	720	8847.06
11	邓州市陶营镇代营中心幼儿园	新建	总建筑面积837.21平方米，其中：新建教学及辅助用房一座，三层框架结构，建筑面积837.21平方米，配套建设大门、跑道、围墙、绿化等附属设施及设备等。	3	90	837.21
12	邓州市陶营镇刘庄中心幼儿园	新建	总建筑面积924平方米，其中：新建教学及辅助用房一座，三层框架结构，建筑面积924平方米，配套建设大门、跑道、围墙、绿化等附属设施及设备等。	3	90	924
13	邓州市陶营镇徐楼中心幼儿园	新建	总建筑面积1081.5平方米，其中：新建教学及辅助用房一座，三层框架结构，建筑面积1081.5平方米，配套建设大门、跑道、围墙、绿化等附属设施及设备等。	3	90	1081.5
14	邓州市陶营镇高李中心幼儿园	新建	总建筑面积1840.5平方米，其中：新建教学及辅助用房一座，三层框架结构，建筑面积1840.5平方米，配套建设大门、跑道、围墙、绿化等附属设施及设备等。	5	150	1840.5
15	邓州市陶营镇肖坡中心幼儿园	新建	总建筑面积904.02 平方米，其中：新建教学及辅助用房一座，三层框架结构，建筑面积904.02平方米，配套建设大门、跑道、围墙、绿化等附属设施及设备等。	3	90	904.02
16	邓州市高集镇吕堂幼儿园	新建	总建筑面积3113.32平方米，其中：新建教学及辅助用房一座，四层框架结构，建筑面积3113.32平方米，配套建设大门、跑道、围墙、绿化等附属设施及设备等。	8	240	3113.32

17	邓州市高集镇袁庄幼儿园	新建	总建筑面积1019.7平方米，其中：新建教学及辅助用房一座，三层框架结构，建筑面积1019.7平方米，配套建设大门、跑道、围墙、绿化等附属设施及设备等。	3	90	1019.7
18	邓州市裴营乡实验幼儿园	新建	总建筑面积 6825.88 平方米，其中：新建教学及辅助用房两座，三层框架结构，建筑面积6825.88平方米，配套建设大门、跑道、围墙、绿化等附属设施及设备等。	18	540	6825.88
19	邓州市灵山路学校附属幼儿园	新建	总建筑面积 6825.88 平方米，其中：新建教学及辅助用房两座，三层框架结构，建筑面积6825.88平方米，配套建设大门、跑道、围墙、绿化等附属设施及设备等。	18	540	6825.88
20	邓州市花洲实验幼儿园	新建	总建筑面积8605平方米，其中：新建教学及辅助用房一座，三层框架结构，建筑面积8605平方米，配套建设大门、跑道、围墙、绿化等附属设施及设备等。	21	630	8605
合计				188	5640	70314.21

1.12 建设期

项目建设期限为18个月，建设期为2022年6月-2023年12月。

1.13 项目总投资

邓州市城乡学前教育建设项目总投资为25938.06万元。

1.14 项目单位关于资金使用规范责任

1、本项目申请专项债券资金不用于置换存量债务或偿债以及支付利息。

2、申报项目不属于PPP项目和特许经营项目，项目不存在社会资本参与。

3、项目申请资金严格用于本项目建设，严禁用于楼堂馆所、形象工程和政绩工程、房地产开发项目、企业生产线或生产设备、租赁用住房建设以外的土地储备、主体公园等商业设施等专项债券资金投向禁止领域。

4、申报项目产生的全部收益专项用于偿还专项债券本息，项目单位将根据财政部门要求，主动上缴项目所产生的收益，用于偿还专项债券本息。

5、申报项目为具备施工条件或者在建项目，尚未竣工结算，债券发行后可以形成迅速有效支出的。

6、债券资金不是用于货币化安置、补偿等，能形成实物工作量的，债券不是用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费、支付利息的。

1.15 主管部门责任

项目主管部门在依法合规、确保工程质量安全的前提下,应加快专项债券对应项目资金支出进度,尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门要将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门未按既定方案落实专项债券还本付息资金的,财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目社会经济效益

学前教育是一项基础性战略性产业，是科教兴国的重要组成部分，是一项功在当代利在千秋的事业。教育事业的兴衰，事关下一代的成长、事关人民整体素质的提高、事关经济、社会长远发展、事关全面建设小康社会的进程。新形势下的经济竞争说到底是人才的竞争，人才的竞争就是教育质量的竞争。从长远看一个地方人民素质的高低，掌握知识程度，拥有人才数量，决定着一个地方经济的发展速度、发展质量和发展后劲。进入新世纪，世界各国尤其是发达国家，都把发展、振兴教育作为首要任务和基本国策。增加教育投入加大教育改革力度，其目的就是要争先抢占在国际竞争中科技人才和经济的制高点，可以说现在教育的差距，就是将来经济发展、社会进步的差距。学前教育是终身学习的开端，是国民教育体系的重要组成部分，是重要的社会公益事业。办好学前教育，关系儿

童的健康成长，关系千家万户的切身利益，关系国家和民族的未来。

根据《国务院关于当前发展学前教育的若干意见》、《河南省人民政府关于大力发展学前教育的意见》及《南阳市中长期教育改革和发展规划》的要求，发展学前教育必须坚持公益性和普惠性，努力构建覆盖城乡、布局合理的学前教育公共服务体系，保障适龄儿童接受基本的、有质量的学前教育；必须坚持政府主导、社会参与、公办民办并举，落实各级政府责任，充分调动各方面积极性，多种形式扩大学前教育资源；必须坚持改革创新，积极探索促进学前教育发展和激发办园活力的办法和途径，破除制约学前教育科学发展的体制机制障碍；必须坚持因地制宜，从实际出发，为幼儿和家长提供方便就近、灵活多样、多种层次的学前教育服务。

针对当前普惠资源不足的现状，《意见》要求大力发展普惠性幼儿园，着力解决脱贫攻坚地区、两孩政策新增人口集中地区和城乡结合部幼儿园建设问题。一是大力发展公办幼儿园，逐年安排新建、改扩建一批公办幼儿园。在农村，按照国务院的要求，每个乡镇办好公办乡镇中心幼儿园，大村独立建园或办分园，小村联合办园，健全县、乡、村学前教育服务网络。在城市，落实国务院城镇小区配套幼儿园必须办成公办园和普惠性民办园的要求，老旧城区、棚户区改造和新城区、城镇小区建设要按需要配建幼儿园，开展小区配套幼儿园专项整治，着力解决配套幼儿园建设、移交和管理环节突出存在的问题。二是支持机关企事业、城镇街道集体办园。要求各地理顺机关、企事业单位、城镇街道办幼儿园办园体制，实行属地化管理，加大政策和投入的支持力度，通过地方政府接收、与当地优质公办园合并、政府购买服务等多种形式，确保其面向社会提供普惠性服务。三是积极扶持普惠性民办园。继续落实有关优惠政策，通过购买服务、综合奖补、减免租金、派驻公办教师、培训教师、教研指导等方式支持普惠性民办园发展。同时，建立有效的监管机制，将提供普惠性学位数量和办园质量作为奖励和支持的依据，扶持和监管并进，引导民办园提供稳定的普惠性服务。

根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》、《教育部 2021 年工作要点》的要求，推动学前教育深化改革规范发展，多渠道扩大普惠性学前教育资源，健全学前教育保障机制，提高保教质

量。大力发展公办园，积极扶持民办园提供普惠性服务，补齐农村地区、边远贫困地区和城市新增人口集中地区学前教育资源。加大学前教育财政投入，健全普惠性学前教育投入和成本分担机制，推动各地科学核定办园成本，落实公办园生均公用经费标准或生均财政拨款标准、普惠性民办园补助标准，建立公办园收费标准动态调整机制，加强对非营利性民办幼儿园收费监管，落实好支持社会力量办园政策。

2021 年 12 月 28 日，国家发展改革委联合有关部门印发《“十四五”公共服务规划》（发改社会〔2021〕1946 号）。发展更高质量、更加公平的教育公共服务，既是《“十四五”公共服务规划》明确部署的重点任务之一，也是加快推进教育现代化、建设教育强国、办好人民满意教育的重要方面。《“十四五”公共服务规划》推进学前教育普及普惠安全优质发展。继续实施学前教育发展提升行动计划，推动各地适应生育政策调整，以县为单位优化普惠性幼儿园的布局规划。在城镇新增人口、流动人口集中地区和农村地区新建、改扩建一批幼儿园，加强城镇小区配套管理，加快补齐普惠性资源短板，进一步提高学前教育普及水平。到 2025 年，全国学前教育毛入园率达到 90%以上。同时，进一步完善普惠性学前教育保障机制，逐步提高学前教育财政投入水平，完善幼儿园教师配备补充、工资待遇保障制度，全面提升保教质量。

根据《南阳市人民政府办公室关于印发南阳市乡村建设行动实施方案的通知》（宛政办〔2022〕3 号）文件精神，实施县域城乡教育服务均等化行动。加强乡村学校建设，全面推行义务教育阶段教师“县管校聘”，完善乡村教师队伍建设保障机制，切实保障乡村教师待遇，确保每个乡镇办好 1—2 所公办中心幼儿园，全面消除普通高中大班额。到 2025 年，全市学前教育三年毛入园率达到 92%，普惠性幼儿园覆盖率稳定在 80%以上，乡村义务教育学校办学短板基本补齐，所有县（市）均建有 1 所特殊教育学校。

根据《邓州市“十四五”期间学前教育布局规划方案》的要求，到 2025 年，在邓州全市范围内基本形成数量足够、布局合理、均衡优质、公益普惠的学前教育公共服务体系，公办幼儿园在园幼儿数占比达到 50%；形成名师引领、专业带动的教师队伍成长体系，幼儿教师队伍综合素质和科学保教能力得到整体提升；

形成健全的学前教育管理体制、办园体制和政策保障体系，普惠性幼儿园投入保障机制更加完善；投入水平显著提高，成本分担机制基本建立；实现邓州市学前教育普及普惠安全优质发展。

从教育领域看，确保包容、公平和有质量的教育，促进全民享有终身学习机会，成为世界教育发展新目标。以学习者为中心，注重能力培养，促进人的全面发展，全民学习、终身学习、个性化学习的理念日益深入人心。人民对于多样化教育教学的诉求日渐提升。

随着经济的发展，邓州市域人口也在迅速增长，随着计划生育二胎及三胎政策的实施，人口出生率也将进一步加大，适龄儿童的数量也将逐年增加。幼儿园的入园率每年处于递增状态，但邓州市各乡镇、街道公办幼儿园数量不足，部分幼儿不能及时入园，或只能扎堆报名部分民办幼儿园，造成了邓州市学前教育缓慢滞后，严重影响国家后备人才的培养。为了落实国家关于学前教育均衡发展的要求，优化学前教育资源，在邓州市规划新建及改扩建幼儿园必要且迫切，该项目建设的必要性主要体现在以下几个方面：

第一，项目的建设是改善邓州市公办幼儿园整体规模不足、幼儿园布局不合理的现状，保障儿童均能就近接受高质量的学前教育的需要。

第二，项目的建设是提高邓州市基础教育水平的需要。百年大计，教育为本，学前教育是基础教育的重要组成部分，是关系国民素质提高和民族未来兴盛的大事。发展学前教育，对促进儿童身心全面健康发展，全面普及基础教育，构建终身教育体系，全面建设小康社会具有重要意义。

第三，项目的建设是为邓州市适龄幼儿提供一个良好的起点和现代化的成长平台的需要。再穷不能穷教育，再苦不能苦孩子。儿童是祖国的未来，民族的希望。学前教育是人生学校教育的第一站，也是小朋友从家庭融入社会的第一站，为小朋友提供宽敞明亮、安全舒适的活动场所和教育设施，是学前教育提供者的应尽职责，分内之事。

本项目符合邓州市教育规划实际情况，将改善市幼儿园整体规模不足、幼儿园布局不合理的现状，保障儿童均能就近接受高质量的学前教育，减轻家长负担，

推进教育现代化建设。为适龄儿童提供一个良好的起点、一个现代化成长平台，将有助于促进社会和谐发展，具有显著的社会效益。因此，项目的建设是十分必要的。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

项目投资估算范围包括邓州市城乡学前教育建设项目的工程费用、其他费用、基本预备费等。

3.2 估算依据

1、《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔11000〕11 号）；

2、《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

3、《建设工程设计文件编制深度规定（2016 版）》；

4、《住房和城乡建设部办公厅关于重新调整建设工程计价依据增值税税率的通知》（建办标〔2018〕20 号）；

5、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

6、《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

7、《河南省建筑工程标准定额站关于发布 2021 年 7～12 月人工费、机械人工费、管理费指数的通知》（豫建标定〔2021〕36 号）；

8、《关于调整城市新建民用建筑配建人防工程面积标准（试行）的通知》（豫人防〔2019〕80 号）；

9、《南阳市建设工程造价信息》（2022 年第 1 期）；

10、国家有关的政策、规范、标准等。

3.3 投资说明

1.土建工程、室内附属配套工程部分估算根据当地同类型建筑的决算价格、现行的建材价格及费用水平，按照不同类型的建筑结构形式，并参考南阳市建设工程造价指数信息进行调整，以单方造价指标计算。

2.部分建筑物配套设备参照同类设备价格具体询价进行估算。

3.安装费按设备购置价的百分比计入。

4.工程建设其他费用

（1）建设单位管理费按照财政部财建[2016]504 号计取；

（2）工程建设监理费按发改价格[2007]670 号和建标[2007]164 号文计取；

（3）前期费用参照原国家计委计价[1999]1283 号收费标准计取；

（4）勘察费按依据建标[2007]164 号文，按工程费用的 0.12%计算；

（5）设计费按计价格（2002）10 号和建标[2007]164 号文计取；

（6）工程保险费依据建标[2007]164 号文，按工程费用的 0.3%计算；

（7）招标代理服务费按计价格[2002]1980 号和建标[2007]164 号文计取；

（8）施工图审查费依据豫发改收费[2011]627 号，按每平米 3 元计算；

（9）工程造价咨询服务费按《中国建设工程造价管理协会中价协[2013]35 号关于规范工程造价咨询》计取。

5.预备费依据建标〔2007〕164 号并结合本项目自身特点，按第一、二部分费用的 5%计取。

6、人防易地建设费：人防面积按总建筑面积 6%计，每平方米 1500 元。

3.4 投资估算及投资估算明细表

本项目总投资 25938.06 万元，其中工程费用为 22401.88 万元，工程建设其他费用 1443.89 万元，预备费 1192.29 万元，其他费用 900.00 万元。具体投资

估算明细如下：

项目投资估算明细表

序号	项目名称	估算价值（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
一	工程费用	16182.54	4809.33	1410.00	0.00	22401.88				
1	邓州市功勋路学校附属幼儿园	2310.04	639.01	202.50	0.00	3151.55	㎡	9983.50	3156.76	详见后附表
2	邓州市穰东镇实验幼儿园	772.76	212.66	67.50	0.00	1052.92	㎡	3211.04	3279.07	详见后附表
3	邓州市穰东镇中心幼儿园	553.34	157.90	45.00	0.00	756.24	㎡	2198.40	3439.96	详见后附表
4	邓州市十林镇安乡实验幼儿园	389.43	127.73	30.00	0.00	547.16	㎡	1695.50	3227.13	详见后附表
5	邓州市文渠镇孔楼中心幼儿园	404.03	132.41	37.50	0.00	573.94	㎡	1815.42	3161.47	详见后附表
6	邓州市文渠镇第二中心幼儿园	759.29	228.99	67.50	0.00	1055.78	㎡	3283.20	3215.72	详见后附表
7	邓州市腰店镇黑龙幼儿园	342.85	115.96	30.00	0.00	488.81	㎡	1499.40	3260.06	详见后附表
8	邓州市腰店镇燕店幼儿园	559.29	176.00	45.00	0.00	780.29	㎡	2500.00	3121.16	详见后附表
9	邓州市赵集镇第二中心幼儿园	776.17	228.22	67.50	0.00	1071.89	㎡	3303.68	3244.53	详见后附表

10	邓州市九龙镇第二中心幼儿园	1907.08	570.82	180.00	0.00	2657.91	㎡	8847.06	3004.28	详见后附表
11	邓州市陶营镇代营中心幼儿园	203.33	71.23	22.50	0.00	297.06	㎡	837.21	3548.27	详见后附表
12	邓州市陶营镇刘庄中心幼儿园	225.99	81.44	22.50	0.00	329.93	㎡	924.00	3570.67	详见后附表
13	邓州市陶营镇徐楼中心幼儿园	280.39	90.89	22.50	0.00	393.78	㎡	1081.50	3641.05	详见后附表
14	邓州市陶营镇高李中心幼儿园	420.05	136.43	37.50	0.00	593.98	㎡	1840.50	3227.28	详见后附表
15	邓州市陶营镇肖坡中心幼儿园	230.17	75.24	22.50	0.00	327.92	㎡	904.02	3627.30	详见后附表
16	邓州市高集镇吕堂幼儿园	709.71	226.80	60.00	0.00	996.51	㎡	3113.32	3200.81	详见后附表
17	邓州市高集镇袁庄幼儿园	266.87	87.18	22.50	0.00	376.55	㎡	1019.70	3692.77	详见后附表
18	邓州市裴营乡实验幼儿园	1532.87	454.55	135.00	0.00	2122.42	㎡	6825.88	3109.37	详见后附表
19	邓州市灵山路学校附属幼儿园	1582.90	444.55	135.00	0.00	2162.45	㎡	6825.88	3168.02	详见后附表
20	邓州市花洲实验幼儿园	1955.98	551.30	157.50	0.00	2664.78	㎡	8605.00	3096.78	详见后附表
第一部分工程费用合计		16182.54	4809.33	1410.00	0.00	22401.88				
二	**建设工程其他费用**				**1443.89**	**1443.89**				
1	建设单位管理费				336.03	336.03	按照财政部财建[2016]504 号			

2	工程建设监理费				224.02	224.02	发改价格[2007]670 号、建标[2007]164 号
3	建设项目前期工作咨询费				67.21	67.21	原国家计委计价[1999]1283 号
4	工程勘察费				26.88	26.88	依据建标[2007]164 号文，按工程费用的 0.2%计算
5	工程设计费				268.82	268.82	计价格（2002）10 号、建标[2007]164 号
6	劳动安全卫生评审费				67.21	67.21	工程费用的 0.3%计算
7	场地准备及临时设施费				224.02	224.02	工程费用的 1.0%计算
8	工程保险费				67.21	67.21	工程费用的 0.3%计算
9	招标代理服务费				29.40	29.40	计价格[2002]1980 号、建标[2007]164 号
10	施工图审查费				21.09	21.09	豫发改收费[2011]627 号
11	工程造价咨询费				112.01	112.01	工程费用的 0.5%计取
三	**基本预备费**				1192.29	1192.29	按第一、二部分费用的 5%计取
四	**建设期其他费用**				900.00	900.00	
五	**项目总投资**					**25938.06**	

1.邓州市功勋路学校附属幼儿园工程费用估算表

序号	项目名称	估算价值（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
	工程费用	**2310.04**	**639.01**	**202.50**	**0.00**	**3151.55**				
（一）	**主体工程**	**2086.55**	**199.67**		**0.00**	**2286.22**				
1.1	建筑工程	1996.70				1996.70	㎡	9983.50	2000.00	
1.2	安装工程		199.67			199.67	㎡	9983.50	200.00	
1.3	人防易地建设费	89.85				89.85	㎡	599.01	1500.00	
（二）	**二次装修**		**399.34**			**399.34**	㎡	9983.50	**400.00**	
（三）	**设备**			**202.50**		**202.50**	**套**	**27.00**	**75000.00**	
（四）	**室外工程**	**223.49**	**40.00**	**0.00**	**0.00**	**263.49**				
1	室外活动场地	77.76				77.76	㎡	3240.00	240.00	
2	绿化	54.00				54.00	㎡	3600.00	150.00	
3	地下泵房	42.68				42.68	㎡	177.84	2400.00	
4	操场跑道	1.05				1.05	米	30.00	350.00	
5	围墙	28.00				28.00	米	400.00	700.00	
6	大门及门卫	20.00				20.00	座	1.00	200000.00	
7	室外给排水管网		25.00			25.00	项	1.00	250000.00	
8	室外电气管网（含设备）		15.00			15.00	项	1.0	150000.0	

2.邓州市穰东镇实验幼儿园工程费用估算表

序号	项目名称	估算价值（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
	工程费用	**772.76**	**212.66**	**67.50**	**0.00**	**1052.92**				
（一）	**主体工程**	**671.11**	**64.22**		**0.00**	**735.33**				
1.1	建筑工程	642.21				642.21	㎡	3211.04	2000.00	
1.2	安装工程		64.22			64.22	㎡	3211.04	200.00	
1.3	人防易地建设费	28.90				28.90	㎡	192.66	1500.00	
（二）	**二次装修**		**128.44**			**128.44**	㎡	3211.04	**400.00**	
（三）	**设备**			**67.50**		**67.50**	**套**	**9.00**	**75000.00**	
（四）	**室外工程**	**101.65**	**20.00**	**0.00**	**0.00**	**121.65**				
1	室外活动场地	25.92				25.92	㎡	1080.00	240.00	
2	绿化	24.00				24.00	㎡	1600.00	150.00	
3	地下泵房、水池	42.68				42.68	㎡	177.84	2400.00	
4	操场跑道	1.05				1.05	米	30.00	350.00	
5	大门	8.00				8.00	座	1.00	80000.00	
6	室外给排水管网		12.00			12.00	项	1.00	120000.00	
7	室外电气管网（含设备）		8.00			8.00	项	1.0	80000.0	

3.邓州市穰东镇中心幼儿园工程费用估算表

序号	项目名称	估算价值（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
一	**工程费用**	**553.34**	**157.90**	**45.00**	**0.00**	**756.24**				
(一)	**主体工程**	**459.47**	**43.97**		**0.00**	**503.43**				
1.1	建筑工程	439.68				439.68	㎡	2198.40	2000.00	
1.2	安装工程		43.97			43.97	㎡	2198.40	200.00	
1.3	人防易地建设费	19.79				19.79	㎡	131.90	1500.00	
（二）	**二次装修**		**87.94**			**87.94**	㎡	2198.40	**400.00**	
（三）	**设备**			**45.00**		**45.00**	**套**	**6.00**	**75000.00**	
（四）	**室外工程**	**93.87**	**26.00**	**0.00**	**0.00**	**119.87**				
1	室外活动场地	17.28				17.28	㎡	720.00	240.00	
2	绿化	3.30				3.30	㎡	220.00	150.00	
3	地下泵房、水池	42.68				42.68	㎡	177.84	2400.00	
4	操场跑道	1.05				1.05	米	30.00	350.00	
5	围墙	14.56				14.56	米	208.00	700.00	
6	大门及门卫	15.00				15.00	座	1.00	150000.00	
7	室外给排水管网		16.00			16.00	项	1.00	160000.00	
8	室外电气管网（含设备）		10.00			10.00	项	1.0	100000.0	

4.邓州市十林镇安乡实验幼儿园工程费用估算表

序号	项目名称	估算价值（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
	工程费用	**389.43**	**127.73**	**30.00**	**0.00**	**547.16**				
（一）	**主体工程**	**339.10**	**33.91**			**373.01**				
1.1	建筑工程	339.10				339.10	㎡	1695.50	2000.00	
1.2	安装工程		33.91			33.91	㎡	1695.50	200.00	
（二）	**二次装修**		**67.82**			**67.82**	㎡	1695.50	**400.00**	
（三）	**设备**			**30.00**		**30.00**	**套**	**4.00**	**75000.00**	
（四）	**室外工程**	**50.33**	**26.00**	**0.00**	**0.00**	**76.33**				
1	室外活动场地	11.52				11.52	㎡	480.00	240.00	
2	绿化	7.50				7.50	㎡	500.00	150.00	
3	操场跑道	1.05				1.05	米	30.00	350.00	
4	围墙	15.26				15.26	米	218.00	700.00	
5	大门及门卫	15.00				15.00	座	1.00	150000.00	
6	室外给排水管网		16.00			16.00	项	1.00	160000.00	
7	室外电气管网（含设备）		10.00			10.00	项	1.0	100000.0	

5.邓州市文渠镇孔楼中心幼儿园工程费用估算表

序号	项目名称	估算价值（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
	工程费用	**404.03**	**132.41**	**37.50**	**0.00**	**573.94**				
(一)	**主体工程**	**354.68**	**35.47**			**390.15**				
1.1	建筑工程	354.68				354.68	㎡	1773.42	2000.00	
1.2	安装工程		35.47			35.47	㎡	1773.42	200.00	
（二）	**二次装修**		**70.94**			**70.94**	㎡	1773.42	**400.00**	
（三）	**设备**			**37.50**		**37.50**	**套**	**5.00**	**75000.00**	
（四）	**室外工程**	**49.35**	**26.00**	**0.00**	**0.00**	**75.35**				
1	室外活动场地	14.40				14.40	㎡	600.00	240.00	
2	绿化	8.40				8.40	㎡	560.00	150.00	
3	操场跑道	1.05				1.05	米	30.00	350.00	
4	围墙	10.50				10.50	米	150.00	700.00	
5	大门及门卫	15.00				15.00	座	1.00	150000.00	
6	室外给排水管网		16.00			16.00	项	1.00	160000.00	
7	室外电气管网（含设备）		10.00			10.00	项	1.0	100000.0	

6.邓州市文渠镇第二中心幼儿园工程费用估算表

序号	项目名称	估算价值（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
	工程费用	**759.29**	**228.99**	**67.50**	**0.00**	**1055.78**				
（一）	**主体工程**	**656.64**	**65.66**			**722.30**				
1.1	建筑工程	656.64				656.64	㎡	3283.20	2000.00	
1.2	安装工程		65.66			65.66	㎡	3283.20	200.00	
（二）	**二次装修**		**131.33**			**131.33**	㎡	3283.20	**400.00**	
（三）	**设备**			**67.50**		**67.50**	**套**	**9.00**	**75000.00**	
（四）	**室外工程**	**102.65**	**32.00**	**0.00**	**0.00**	**134.65**				
1	室外活动场地	25.92				25.92	㎡	1080.00	240.00	
2	绿化	5.40				5.40	㎡	360.00	150.00	
3	地下泵房、水池	42.68				42.68	㎡	177.84	2400.00	
4	操场跑道	1.05				1.05	米	30.00	350.00	
5	围墙	12.60				12.60	米	180.00	700.00	
6	大门及门卫	15.00				15.00	座	1.00	150000.00	
7	室外给排水管网		20.00			20.00	项	1.00	200000.00	
8	室外电气管网（含设备）		12.00			12.00	项	1.0	120000.0	

7.邓州市腰店镇黑龙幼儿园工程费用估算表

序号	项目名称	估算价值（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
	工程费用	**342.85**	**115.96**	**30.00**	**0.00**	**488.81**				
（一）	**主体工程**	**299.88**	**29.99**			**329.87**				
1.1	建筑工程	299.88				299.88	㎡	1499.40	2000.00	
1.2	安装工程		29.99			29.99	㎡	1499.40	200.00	
（二）	**二次装修**		**59.98**			**59.98**	㎡	1499.40	**400.00**	
（三）	**设备**			**30.00**		**30.00**	**套**	**4.00**	**75000.00**	
（四）	**室外工程**	**42.97**	**26.00**	**0.00**	**0.00**	**68.97**				
1	室外活动场地	11.52				11.52	㎡	480.00	240.00	
2	绿化	4.20				4.20	㎡	280.00	150.00	
3	操场跑道	1.05				1.05	米	30.00	350.00	
4	围墙	11.20				11.20	米	160.00	700.00	
5	大门及门卫	15.00				15.00	座	1.00	150000.00	
6	室外给排水管网		16.00			16.00	项	1.00	160000.00	
7	室外电气管网（含设备）		10.00			10.00	项	1.0	100000.0	

8.邓州市腰店镇燕店幼儿园工程费用估算表

序号	项目名称	估算价值（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
	工程费用	**559.29**	**176.00**	**45.00**	**0.00**	**780.29**				
（一）	**主体工程**	**500.00**	**50.00**			**550.00**				
1.1	建筑工程	500.00				500.00	㎡	2500.00	2000.00	
1.2	安装工程		50.00			50.00	㎡	2500.00	200.00	
（二）	**二次装修**		**100.00**			**100.00**	㎡	2500.00	**400.00**	
（三）	**设备**			**45.00**		**45.00**	**套**	**6.00**	**75000.00**	
（四）	**室外工程**	**59.29**	**26.00**	**0.00**	**0.00**	**85.29**				
1	室外活动场地	17.28				17.28	㎡	720.00	240.00	
2	绿化	7.20				7.20	㎡	480.00	150.00	
3	操场跑道	1.05				1.05	米	30.00	350.00	
4	围墙	18.76				18.76	米	268.00	700.00	
5	大门及门卫	15.00				15.00	座	1.00	150000.00	
6	室外给排水管网		16.00			16.00	项	1.00	160000.00	
7	室外电气管网（含设备）		10.00			10.00	项	1.0	100000.0	

9.邓州市赵集镇第二中心幼儿园工程费用估算表

序号	项目名称	估算价值（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
	工程费用	**776.17**	**228.22**	**67.50**	**0.00**	**1071.89**				
（一）	**主体工程**	**660.74**	**66.07**			**726.81**				
1.1	建筑工程	660.74				660.74	㎡	3303.68	2000.00	
1.2	安装工程		66.07			66.07	㎡	3303.68	200.00	
（二）	**二次装修**		**132.15**			**132.15**	㎡	3303.68	**400.00**	
（三）	**设备**			**67.50**		**67.50**	**套**	**9.00**	**75000.00**	
（四）	**室外工程**	**115.43**	**30.00**	**0.00**	**0.00**	**145.43**				
1	室外活动场地	25.92				25.92	㎡	1080.00	240.00	
2	绿化	19.44				19.44	㎡	1296.00	150.00	
3	地下泵房、水池	42.68				42.68	㎡	177.84	2400.00	
4	操场跑道	1.05				1.05	米	30.00	350.00	
5	围墙	18.34				18.34	米	262.00	700.00	
6	大门	8.00				8.00	座	1.00	80000.00	
7	室外给排水管网		18.00			18.00	项	1.00	180000.00	
8	室外电气管网（含设备）		12.00			12.00	项	1.0	120000.0	

10.邓州市九龙镇第二中心幼儿园工程费用估算表

序号	项目名称	估算价值（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
	工程费用	**1907.08**	**570.82**	**180.00**	**0.00**	**2657.91**				
(一)	**主体工程**	**1769.41**	**176.94**			**1946.35**				
1.1	建筑工程	1769.41				1769.41	㎡	8847.06	2000.00	
1.2	安装工程		176.94			176.94	㎡	8847.06	200.00	
（二）	**二次装修**		**353.88**			**353.88**	㎡	8847.06	**400.00**	
（三）	**设备**			**180.00**		**180.00**	**套**	**24.00**	**75000.00**	
（四）	**室外工程**	**137.67**	**40.00**	**0.00**	**0.00**	**177.67**				
1	室外活动场地	69.12				69.12	㎡	2880.00	240.00	
2	绿化	42.00				42.00	㎡	2800.00	150.00	
3	操场跑道	1.05				1.05	米	30.00	350.00	
4	围墙	10.50				10.50	米	150.00	700.00	
5	大门及门卫	15.00				15.00	座	1.00	150000.00	
6	室外给排水管网		25.00			25.00	项	1.00	250000.00	
7	室外电气管网（含设备）		15.00			15.00	项	1.0	150000.0	

11.邓州市陶营镇代营中心幼儿园工程费用估算表

序号	项目名称	估算价值（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
	工程费用	**203.33**	**71.23**	**22.50**	**0.00**	**297.06**				
（一）	**主体工程**	**167.44**	**16.74**			**184.19**				
1.1	建筑工程	167.44				167.44	㎡	837.21	2000.00	
1.2	安装工程		16.74			16.74	㎡	837.21	200.00	
（二）	**二次装修**		**33.49**			**33.49**	㎡	837.21	**400.00**	
（三）	**设备**			**22.50**		**22.50**	**套**	**3.00**	**75000.00**	
（四）	**室外工程**	**35.89**	**21.00**	**0.00**	**0.00**	**56.89**				
1	室外活动场地	8.64				8.64	㎡	360.00	240.00	
2	绿化	4.20				4.20	㎡	280.00	150.00	
3	操场跑道	1.05				1.05	米	30.00	350.00	
4	围墙	7.00				7.00	米	100.00	700.00	
5	大门及门卫	15.00				15.00	座	1.00	150000.00	
6	室外给排水管网		12.00			12.00	项	1.00	120000.00	
7	室外电气管网（含设备）		9.00			9.00	项	1.0	90000.0	

12.邓州市陶营镇刘庄中心幼儿园工程费用估算表

序号	项目名称	估算价值（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
	工程费用	**225.99**	**81.44**	**22.50**	**0.00**	**329.93**				
(一)	**主体工程**	**184.80**	**18.48**			**203.28**				
1.1	建筑工程	184.80				184.80	㎡	924.00	2000.00	
1.2	安装工程		18.48			18.48	㎡	924.00	200.00	
（二）	**二次装修**		**36.96**			**36.96**	㎡	924.00	**400.00**	
（三）	**设备**			**22.50**		**22.50**	**套**	**3.00**	**75000.00**	
（四）	**室外工程**	**41.19**	**26.00**	**0.00**	**0.00**	**67.19**				
1	室外活动场地	8.64				8.64	㎡	360.00	240.00	
2	绿化	6.00				6.00	㎡	400.00	150.00	
3	操场跑道	1.05				1.05	米	30.00	350.00	
4	围墙	10.50				10.50	米	150.00	700.00	
5	大门及门卫	15.00				15.00	座	1.00	150000.00	
6	室外给排水管网		16.00			16.00	项	1.00	160000.00	
7	室外电气管网（含设备）		10.00			10.00	项	1.0	100000.0	

13.邓州市陶营镇徐楼中心幼儿园工程费用估算表

序号	项目名称	估算价值（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
	工程费用	**280.39**	**90.89**	**22.50**	**0.00**	**393.78**				
（一）	**主体工程**	**216.30**	**21.63**			**237.93**				
1.1	建筑工程	216.30				216.30	㎡	1081.50	2000.00	
1.2	安装工程		21.63			21.63	㎡	1081.50	200.00	
（二）	**二次装修**		**43.26**			**43.26**	㎡	1081.50	**400.00**	
（三）	**设备**			**22.50**		**22.50**	**套**	**3.00**	**75000.00**	
（四）	**室外工程**	**64.09**	**26.00**	**0.00**	**0.00**	**90.09**				
1	室外活动场地	8.64				8.64	㎡	360.00	240.00	
2	绿化	7.20				7.20	㎡	480.00	150.00	
3	硬化	25.20				25.20	㎡	2100.00	120.00	
4	操场跑道	1.05				1.05	米	30.00	350.00	
5	围墙	7.00				7.00	米	100.00	700.00	
6	大门及门卫	15.00				15.00	座	1.00	150000.00	
7	室外给排水管网		16.00			16.00	项	1.00	160000.00	
8	室外电气管网（含设备）		10.00			10.00	项	1.0	100000.0	

14.邓州市陶营镇高李中心幼儿园工程费用估算表

序号	项目名称	估算价值（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
	工程费用	**420.05**	**136.43**	**37.50**	**0.00**	**593.98**				
（一）	**主体工程**	**368.10**	**36.81**			**404.91**				
1.1	建筑工程	368.10				368.10	㎡	1840.50	2000.00	
1.2	安装工程		36.81			36.81	㎡	1840.50	200.00	
（二）	**二次装修**		**73.62**			**73.62**	㎡	1840.50	**400.00**	
（三）	**设备**			**37.50**		**37.50**	**套**	**5.00**	**75000.00**	
（四）	**室外工程**	**51.95**	**26.00**	**0.00**	**0.00**	**77.95**				
1	室外活动场地	14.40				14.40	㎡	600.00	240.00	
2	绿化	13.20				13.20	㎡	880.00	150.00	
3	硬化	4.80				4.80	㎡	400.00	120.00	
4	操场跑道	1.05				1.05	米	30.00	350.00	
5	围墙	3.50				3.50	米	50.00	700.00	
6	大门及门卫	15.00				15.00	座	1.00	150000.00	
7	室外给排水管网		16.00			16.00	项	1.00	160000.00	
8	室外电气管网（含设备）		10.00			10.00	项	1.0	100000.0	

15.邓州市陶营镇肖坡中心幼儿园工程费用估算表

序号	项目名称	估算价值（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
	工程费用	**230.17**	**75.24**	**22.50**	**0.00**	**327.92**				
（一）	**主体工程**	**180.80**	**18.08**			**198.88**				
1.1	建筑工程	180.80				180.80	㎡	904.02	2000.00	
1.2	安装工程		18.08			18.08	㎡	904.02	200.00	
（二）	**二次装修**		**36.16**			**36.16**	㎡	904.02	**400.00**	
（三）	**设备**			**22.50**		**22.50**	**套**	**3.00**	**75000.00**	
（四）	**室外工程**	**49.37**	**21.00**	**0.00**	**0.00**	**70.37**				
1	室外活动场地	8.64				8.64	㎡	360.00	240.00	
2	绿化	4.20				4.20	㎡	280.00	150.00	
3	硬化	14.88				14.88	㎡	1240.00	120.00	
4	操场跑道	1.05				1.05	米	30.00	350.00	
5	围墙	5.60				5.60	米	80.00	700.00	
6	大门及门卫	15.00				15.00	座	1.00	150000.00	
7	室外给排水管网		12.00			12.00	项	1.00	120000.00	
8	室外电气管网（含设备）		9.00			9.00	项	1.0	90000.0	

16.邓州市高集镇吕堂幼儿园工程费用估算表

序号	项目名称	估算价值（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
	工程费用	**709.71**	**226.80**	**60.00**	**0.00**	**996.51**				
（一）	**主体工程**	**622.66**	**62.27**			**684.93**				
1.1	建筑工程	622.66				622.66	㎡	3113.32	2000.00	
1.2	安装工程		62.27			62.27	㎡	3113.32	200.00	
（二）	**二次装修**		**124.53**			**124.53**	㎡	3113.32	**400.00**	
（三）	**设备**			**60.00**		**60.00**	**套**	**8.00**	**75000.00**	
（四）	**室外工程**	**87.05**	**40.00**	**0.00**	**0.00**	**127.05**				
1	室外活动场地	23.04				23.04	㎡	960.00	240.00	
2	绿化	19.20				19.20	㎡	1280.00	150.00	
3	硬化	7.20				7.20	㎡	600.00	120.00	
4	操场跑道	1.05				1.05	米	30.00	350.00	
5	围墙	21.56				21.56	米	308.00	700.00	
6	大门及门卫	15.00				15.00	座	1.00	150000.00	
7	室外给排水管网		25.00			25.00	项	1.00	250000.00	
8	室外电气管网（含设备）		15.00			15.00	项	1.0	150000.0	

17.邓州市高集镇袁庄幼儿园工程费用估算表

序号	项目名称	估算价值（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
	工程费用	**266.87**	**87.18**	**22.50**	**0.00**	**376.55**				
（一）	**主体工程**	**203.94**	**20.39**			**224.33**				
1.1	建筑工程	203.94				203.94	㎡	1019.70	2000.00	
1.2	安装工程		20.39			20.39	㎡	1019.70	200.00	
（二）	**二次装修**		**40.79**			**40.79**	㎡	1019.70	**400.00**	
（三）	**设备**			**22.50**		**22.50**	**套**	**3.00**	**75000.00**	
（四）	**室外工程**	**62.93**	**26.00**	**0.00**	**0.00**	**88.93**				
1	室外活动场地	8.64				8.64	㎡	360.00	240.00	
2	绿化	6.60				6.60	㎡	440.00	150.00	
3	地下泵房、水池	10.08				10.08	㎡	840.00	120.00	
4	操场跑道	1.05				1.05	米	30.00	350.00	
5	围墙	21.56				21.56	米	308.00	700.00	
6	大门及门卫	15.00				15.00	座	1.00	150000.00	
7	室外给排水管网		16.00			16.00	项	1.00	160000.00	
8	室外电气管网（含设备）		10.00			10.00	项	1.0	100000.0	

18.邓州市裴营乡实验幼儿园工程费用估算表

序号	项目名称	估算价值（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
	工程费用	**1532.87**	**454.55**	**135.00**	**0.00**	**2122.42**				
（一）	**主体工程**	**1365.18**	**136.52**			**1501.69**				
1.1	建筑工程	1365.18				1365.18	㎡	6825.88	2000.00	
1.2	安装工程		136.52			136.52	㎡	6825.88	200.00	
（二）	**二次装修**		**273.04**			**273.04**	㎡	6825.88	**400.00**	
（三）	**设备**			**135.00**		**135.00**	**套**	**18.00**	**75000.00**	
（四）	**室外工程**	**167.69**	**45.00**	**0.00**	**0.00**	**212.69**				
1	室外活动场地	51.84				51.84	㎡	2160.00	240.00	
2	绿化	48.00				48.00	㎡	3200.00	150.00	
3	道路广场、停车位	21.60				21.60	㎡	1200.00	180.00	
4	操场跑道	1.05				1.05	米	30.00	350.00	
5	围墙	25.20				25.20	米	360.00	700.00	
6	大门及门卫	20.00				20.00	座	1.00	200000.00	
7	室外给排水管网		25.00			25.00	项	1.00	250000.00	
8	室外电气管网（含设备）		20.00			20.00	项	1.0	200000.0	

19.邓州市灵山路学校附属幼儿园工程费用估算表

序号	项目名称	估算价值（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
	工程费用	**1582.90**	**444.55**	**135.00**	**0.00**	**2162.45**				
（一）	**主体工程**	**1426.61**	**136.52**		**0.00**	**1563.13**				
1.1	建筑工程	1365.18				1365.18	㎡	6825.88	2000.00	
1.2	安装工程		136.52			136.52	㎡	6825.88	200.00	
1.3	人防易地建设费	61.43				61.43	㎡	409.55	1500.00	
（二）	**二次装修**		**273.04**			**273.04**	㎡	6825.88	**400.00**	
（三）	**设备**			**135.00**		**135.00**	**套**	**18.00**	**75000.00**	
（四）	**室外工程**	**156.29**	**35.00**	**0.00**	**0.00**	**191.29**				
1	室外活动场地	51.84				51.84	㎡	2160.00	240.00	
2	绿化	33.00				33.00	㎡	2200.00	150.00	
3	道路广场、停车位	25.20				25.20	㎡	1400.00	180.00	
3	操场跑道	1.05				1.05	米	30.00	350.00	
4	围墙	25.20				25.20	米	360.00	700.00	
5	大门及门卫	20.00				20.00	座	1.00	200000.00	
6	室外给排水管网		20.00			20.00	项	1.00	200000.00	
7	室外电气管网（含设备）		15.00			15.00	项	1.0	150000.0	

20.邓州市花洲实验幼儿园工程费用估算表

序号	项目名称	估算价值（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
一	**工程费用**	**1955.98**	**551.30**	**157.50**	**0.00**	**2664.78**				
(一)	**主体工程**	**1798.45**	**172.10**		**0.00**	**1970.55**				
1.1	建筑工程	1721.00				1721.00	㎡	8605.00	2000.00	
1.2	安装工程		172.10			172.10	㎡	8605.00	200.00	
1.3	人防易地建设费	77.45				77.45	㎡	516.30	1500.00	
（二）	**二次装修**		**344.20**			**344.20**	㎡	8605.00	**400.00**	
（三）	**设备**			**157.50**		**157.50**	**套**	**21.00**	**75000.00**	
（四）	**室外工程**	**157.53**	**35.00**	**0.00**	**0.00**	**192.53**				
1	室外活动场地	60.48				60.48	㎡	2520.00	240.00	
2	绿化	48.00				48.00	㎡	3200.00	150.00	
3	操场跑道	1.05				1.05	米	30.00	350.00	
4	围墙	28.00				28.00	米	400.00	700.00	
5	大门及门卫	20.00				20.00	座	1.00	200000.00	
6	室外给排水管网		20.00			20.00	项	1.00	200000.00	
7	室外电气管网（含设备）		15.00			15.00	项	1.0	150000.0	

幼儿园设备购置表

设备	单价（元）	12 班规模	金额
课桌凳	200	360	7.20
学生用床	600	360	21.6
学生储物柜	1000	12	1.20
一体化教学设备	15000	12	18.0
教学器具	5000	12	6.0
监控设备	80000	1	8.0
室外设施	110000	1	10.0
办公桌椅	600	50	3.0
体音美、器材	10000	12	12.0
其它			3.0
合计			90.0
班均			7.5

3.5 资金筹措计划及分年度投资计划

项目总投资 25938.06 万元，项目申请专项债券资金 14,000.00 万元，财政资金 11,938.06 万元。

项目建设期为 18 个月，项目分年度投资计划如下：

项目第一年需投入专项债券资金 14,000.00 万元，财政资金 3000.00 万元。

项目第二年需投入财政资金 8,938.06 万元。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发[2015]43 号）。

2、《关于印发地方政府专项债券发行管理暂行办法的通知》（财库[2015]83 号）。

3、《关于印发地方政府专项债务预算管理办法的通知》（材预[2016]155 号）。

4、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预[2017]89 号）。

5、本次预测依据项目相关数据为基础，并考虑涉及收入项目对应的收费标准、收益期间的影响因素测算项目实现的现金流入；以各项收入对应的经营成本测算相应的现金流出，作为项目收益及现金流入编制基础。

4.2 债券使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额 14,000.00 万元，其中 2022 年计划使用 14,000.00 万元，本次申请使用 14,000.00 万元。

4.3 债券规模和期限安排

项目本次申请专项债券资金 14,000.00 万元。

项目期限30年，在债券存续期每半年支付一次债券利息，30年期债券从第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年2%，第21-25年每年5%，第26-30年每年10%。

4.4 投资者保护措施

为了保证项目的顺利实施，项目单位成立专项小组，具体负责项目的实施，保证项目的如期顺利施工、专项债券本息如期归还。

1、专项债券存续期间，严格依照法律、法规、规章进行信息披露，保证信息披露均是真实、准确、完整的，且不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、项目建设、运营情况发生重大变化发生对投资者有重大影响的事项，按照规定或约定履行程序，并及时公告或通报。

3、本次申请使用的专项债券资金将全部用于项目建设，项目单位、主管部门与财政部门将严格按照有关制度使用地方政府专项债券资金，按要求披露各年度地方政府专项债券资金使用情况、对应项目建设进度与运营情况、项目收益及对应形成的资产情况、其它有关信息。

4、在地方政府专项债券存续期，项目单位将根据《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）及《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）等文件要求，以专项债券对应项目取得的基金性收入、专项收入作为偿债资金来源，在发生可能影响其收益与融资平衡能力的重大事项时，根据有关规定提出具体补救措施，并对上述信息的及时公开。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 现金流入

（一）项目收入预测

项目收入来源主要为保教收入。收入预测如下：

1、价格确定

根据河南省发展和改革委员会、河南省教育厅、河南省财政厅联合印发《河南省幼儿园收费管理暂行办法实施细则》的通知（豫发改收费〔2012〕2061）号文件中指出，学前教育属于非义务教育，幼儿园可向入园幼儿收取费用。收费项目包括：保育教育费（以下简称“保教费”）、住宿费、代收费、服务性收费。

本项目是公办幼儿园，项目只收取保教费。保教费依据如下：

根据邓州市物价管理办公室与邓州市教育体育局文件：《关于调整邓州市省级示范幼儿园保教费标准的通知》邓价[2019]11 号的要求及规定，省级示范幼儿园保教费每生每月 510 元，

根据南阳市发改委、南阳市财政局、南阳市教育局文件，《关于调整市直省级示范公办幼儿园收费标准的通知》（宛发改收费【2021】238 号），省级示范幼儿园保教费标准为每生每月 650 元。

根据邓州市发改委与邓州市教育体育局文件，《关于调整邓州市公办幼儿园收费标准的通知》（邓发改收费【2021】20 号），邓州市省级示范幼儿园收费参考《关于调整市直省级示范公办幼儿园收费标准的通知》（宛发改收费【2021】238 号），省级示范幼儿园调整为保教费标准为每生每月 650 元，邓州市其他幼儿园保教费标准为每生每月 280 元。

考虑到邓州市实际情况，目前邓州市城区省级示范幼儿园收费存在每生每月 650 元以及每生每月 510 元两种情况，省级示范幼儿园并没有完全按照每生每月 650 元收取，基于谨慎性考虑本项目下省级示范幼儿园按照 510 元每生每月收取。项目下除省级示范幼儿园外其他幼儿园保教费按照目前收费标准每生每月 280 元收取。

本项目共建设 188 个班，共 5640 名幼儿。其中：邓州市城区建设三所幼儿园，为省级示范幼儿园，分别为邓州市功勋路学校附属幼儿园建设 27 个班、邓州市灵山路附属幼儿园建设 18 个班、邓州市花洲实验幼儿园建设 21 个班，共建设 66 个班，招收幼儿 1980 人。其他幼儿园共 122 个班，招收幼儿 3660 人。

2、项目运营率

经营期第一年按入园率 85%计算招生人数，第二年按入园率 90%计算，第三

年及以后年度入园率按95%计算。

本项目从第三年及以后年度入园率按 95%计算，符合邓州市学前教育情况，目前邓州市下辖27个乡镇2个办事处，户籍人口近190万人，目前适龄儿童近7万人，2021年已成为河南省人口最大的县区，按照《中共河南省委河南省人民政府关于学前教育深化改革规范发展的实施意见》文件要求,到2020年，每个乡镇至少办好1所公办中心园，到2022年，3万人口以上的乡镇至少办好2所公办中心园，大村独立建园或设分园，小村联合办园。按照这个标准，邓州市当前幼儿园建设缺口近百所。根据2021年邓州市教体局对邓州市公立及民办幼儿园摸底情况，由于幼儿园的短缺，大部分幼儿园存在班级招生人数超标的情况，超标人数大致为5-8人（每班）且根据邓州市新办公立幼儿园情况，基本上在第三学期时，项目招生负荷率基本上接近 100%，本项目从第三年（第六学期）及以后年度入园率按95%计算，是谨慎及符合实际情况的。

在遵循补偿成本、合理盈利的基础上各项收入预测如下：

债券存续期内项目收入预测表

单位：万元

年度	省级示范幼儿园招生人数	保教费标准/元	其他幼儿园招生人数	保教费标准/元	负荷率	合计
第1年						
第2年						
第3年	1980.00	510.00	3660.00	280.00	85%	1,729.41
第4年	1980.00	510.00	3660.00	280.00	90%	1,831.14
第5年	1980.00	510.00	3660.00	280.00	95%	1,932.87
第6年	1980.00	510.00	3660.00	280.00	95%	1,932.87
第7年	1980.00	510.00	3660.00	280.00	95%	1,932.87
第8年	1980.00	510.00	3660.00	280.00	95%	1,932.87
第9年	1980.00	510.00	3660.00	280.00	95%	1,932.87
第10年	1980.00	510.00	3660.00	280.00	95%	1,932.87
第11年	1980.00	510.00	3660.00	280.00	95%	1,932.87
第12年	1980.00	510.00	3660.00	280.00	95%	1,932.87
第13年	1980.00	510.00	3660.00	280.00	95%	1,932.87
第14年	1980.00	510.00	3660.00	280.00	95%	1,932.87
第15年	1980.00	510.00	3660.00	280.00	95%	1,932.87
第16年	1980.00	510.00	3660.00	280.00	95%	1,932.87
第17年	1980.00	510.00	3660.00	280.00	95%	1,932.87
第18年	1980.00	510.00	3660.00	280.00	95%	1,932.87

年度	省级示范幼儿园招生人数	保教费标准/元	其他幼儿园招生人数	保教费标准/元	负荷率	合计
第 19 年	1980.00	510.00	3660.00	280.00	95%	1,932.87
第 20 年	1980.00	510.00	3660.00	280.00	95%	1,932.87
第 21 年	1980.00	510.00	3660.00	280.00	95%	1,932.87
第 22 年	1980.00	510.00	3660.00	280.00	95%	1,932.87
第 23 年	1980.00	510.00	3660.00	280.00	95%	1,932.87
第 24 年	1980.00	510.00	3660.00	280.00	95%	1,932.87
第 25 年	1980.00	510.00	3660.00	280.00	95%	1,932.87
第 26 年	1980.00	510.00	3660.00	280.00	95%	1,932.87
第 27 年	1980.00	510.00	3660.00	280.00	95%	1,932.87
第 28 年	1980.00	510.00	3660.00	280.00	95%	1,932.87
第 29 年	1980.00	510.00	3660.00	280.00	95%	1,932.87
第 30 年	1980.00	510.00	3660.00	280.00	95%	1,932.87
合计						53,815.17

5.2 现金流出

（一）相关成本预测

与预期的项目收入相关支出主要包括运营成本，相关成本具体如下：

1.工资福利费

该项目为公办幼儿园，教职工由市教育部门统一调配，本项目不计教职工工资。本项目建成后，本项目人员主要为保洁及保安人员，每园配备 2 名保安和 1 名保洁,需新增 60 人。根据目前邓州市相关薪资情况,保洁工资以每年 12 个月，每月 2500 元计算；保安工资以每年 12 个月，每月 2200 元计算，医疗保险及福利费用按照工资的 14%计提；

2.水电费

本项目建成后，正常年耗电 165.00 万 KW*h，根据电业部门核定电价 0.7 元/KW.h,即电费年支出 115.5 万元；正常年用水 77418t，根据邓州市供水公司用水定价 2.85 元/t，即水 22.06 万元；即正常年水电费支出 137.56 万元；

3.管理费：按园年均 10 万元，共 20 所幼儿园，年需 180 万元；

4.维护费：按园年均 3 万元，共 20 所幼儿园，年需 60 万元；

5.购置费：按园年均 2 万元，共 20 所幼儿园，年需 40 万元；

6.培训费：按园年均 2 万元，共 20 所幼儿园，年需 40 万元；

7、税费：根据目前国内税法规定，本项目免收税费项目。

具体预测如下：

债券存续期内项目运营成本预测表

单位：万元

年度	工资福利支出	水电费	管理费	维护费	购置费	培训费	合计
第 1 年							
第 2 年							
第 3 年	188.78	137.56	200.00	60.00	40.00	40.00	666.34
第 4 年	188.78	137.56	200.00	60.00	40.00	40.00	666.34
第 5 年	188.78	137.56	200.00	60.00	40.00	40.00	666.34
第 6 年	188.78	137.56	200.00	60.00	40.00	40.00	666.34
第 7 年	188.78	137.56	200.00	60.00	40.00	40.00	666.34
第 8 年	188.78	137.56	200.00	60.00	40.00	40.00	666.34
第 9 年	188.78	137.56	200.00	60.00	40.00	40.00	666.34
第 10 年	188.78	137.56	200.00	60.00	40.00	40.00	666.34
第 11 年	188.78	137.56	200.00	60.00	40.00	40.00	666.34
第 12 年	188.78	137.56	200.00	60.00	40.00	40.00	666.34
第 13 年	188.78	137.56	200.00	60.00	40.00	40.00	666.34
第 14 年	188.78	137.56	200.00	60.00	40.00	40.00	666.34
第 15 年	188.78	137.56	200.00	60.00	40.00	40.00	666.34
第 16 年	188.78	137.56	200.00	60.00	40.00	40.00	666.34
第 17 年	188.78	137.56	200.00	60.00	40.00	40.00	666.34
第 18 年	188.78	137.56	200.00	60.00	40.00	40.00	666.34
第 19 年	188.78	137.56	200.00	60.00	40.00	40.00	666.34
第 20 年	188.78	137.56	200.00	60.00	40.00	40.00	666.34
第 21 年	188.78	137.56	200.00	60.00	40.00	40.00	666.34
第 22 年	188.78	137.56	200.00	60.00	40.00	40.00	666.34
第 23 年	188.78	137.56	200.00	60.00	40.00	40.00	666.34
第 24 年	188.78	137.56	200.00	60.00	40.00	40.00	666.34
第 25 年	188.78	137.56	200.00	60.00	40.00	40.00	666.34
第 26 年	188.78	137.56	200.00	60.00	40.00	40.00	666.34
第 27 年	188.78	137.56	200.00	60.00	40.00	40.00	666.34
第 28 年	188.78	137.56	200.00	60.00	40.00	40.00	666.34
第 29 年	188.78	137.56	200.00	60.00	40.00	40.00	666.34
第 30 年	188.78	137.56	200.00	60.00	40.00	40.00	666.34
合计	**5,285.84**	**3,851.68**	**5,600.00**	**1,680.00**	**1,120.00**	**1,120.00**	**18,657.52**

5.3 项目预期收益情况

本项目在债券存续期内产生的预期收入扣除与之相关的支出，可用于资金平衡的收益情况如下：

单位：万元

年度	预期运营收入	预期运营成本	预期项目收益
第 1 年			
第 2 年			
第 3 年	1,729.41	666.34	1,063.07
第 4 年	1,831.14	666.34	1,164.80
第 5 年	1,932.87	666.34	1,266.53
第 6 年	1,932.87	666.34	1,266.53
第 7 年	1,932.87	666.34	1,266.53
第 8 年	1,932.87	666.34	1,266.53
第 9 年	1,932.87	666.34	1,266.53
第 10 年	1,932.87	666.34	1,266.53
第 11 年	1,932.87	666.34	1,266.53
第 12 年	1,932.87	666.34	1,266.53
第 13 年	1,932.87	666.34	1,266.53
第 14 年	1,932.87	666.34	1,266.53
第 15 年	1,932.87	666.34	1,266.53
第 16 年	1,932.87	666.34	1,266.53
第 17 年	1,932.87	666.34	1,266.53
第 18 年	1,932.87	666.34	1,266.53
第 19 年	1,932.87	666.34	1,266.53
第 20 年	1,932.87	666.34	1,266.53
第 21 年	1,932.87	666.34	1,266.53
第 22 年	1,932.87	666.34	1,266.53
第 23 年	1,932.87	666.34	1,266.53
第 24 年	1,932.87	666.34	1,266.53
第 25 年	1,932.87	666.34	1,266.53
第 26 年	1,932.87	666.34	1,266.53
第 27 年	1,932.87	666.34	1,266.53
第 28 年	1,932.87	666.34	1,266.53
第 29 年	1,932.87	666.34	1,266.53
第 30 年	1,932.87	666.34	1,266.53
合计	**53,815.17**	**18,657.52**	**35,157.65**

5.4 项目还本付息测算

本项目计划申请债券资金 14,000.00 万元，申请的债券资金全部用于本项目的投资。

本项目从客观、谨慎角度出发，暂按拟申报使用的债券票面利率 4.50%进行测算，项目期限 30 年，在债券存续期每半年支付一次债券利息，30 年期债券从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。自使用之日起 30 年债券存续期应还本付息情况如下：

项目还本付息表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期申请债券金额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第 1 年		14,000.00		14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 2 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 3 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 4 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 5 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 6 年	14,000.00		140.00	13,860.00	4.50%	630.00	770.00
第 7 年	13,860.00		140.00	13,720.00	4.50%	623.70	763.70
第 8 年	13,720.00		140.00	13,580.00	4.50%	617.40	757.40
第 9 年	13,580.00		140.00	13,440.00	4.50%	611.10	751.10
第 10 年	13,440.00		140.00	13,300.00	4.50%	604.80	744.80
第 11 年	13,300.00		280.00	13,020.00	4.50%	598.50	878.50
第 12 年	13,020.00		280.00	12,740.00	4.50%	585.90	865.90
第 13 年	12,740.00		280.00	12,460.00	4.50%	573.30	853.30
第 14 年	12,460.00		280.00	12,180.00	4.50%	560.70	840.70
第 15 年	12,180.00		280.00	11,900.00	4.50%	548.10	828.10
第 16 年	11,900.00		280.00	11,620.00	4.50%	535.50	815.50
第 17 年	11,620.00		280.00	11,340.00	4.50%	522.90	802.90
第 18 年	11,340.00		280.00	11,060.00	4.50%	510.30	790.30
第 19 年	11,060.00		280.00	10,780.00	4.50%	497.70	777.70
第 20 年	10,780.00		280.00	10,500.00	4.50%	485.10	765.10
第 21 年	10,500.00		700.00	9,800.00	4.50%	472.50	1,172.50
第 22 年	9,800.00		700.00	9,100.00	4.50%	441.00	1,141.00
第 23 年	9,100.00		700.00	8,400.00	4.50%	409.50	1,109.50
第 24 年	8,400.00		700.00	7,700.00	4.50%	378.00	1,078.00
第 25 年	7,700.00		700.00	7,000.00	4.50%	346.50	1,046.50

年度	期初本金余额	本期申请债券金额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第 26 年	7,000.00		1,400.00	5,600.00	4.50%	315.00	1,715.00
第 27 年	5,600.00		1,400.00	4,200.00	4.50%	252.00	1,652.00
第 28 年	4,200.00		1,400.00	2,800.00	4.50%	189.00	1,589.00
第 29 年	2,800.00		1,400.00	1,400.00	4.50%	126.00	1,526.00
第 30 年	1,400.00		1,400.00	0.00	4.50%	63.00	1,463.00
合计		**14,000.00**	**14,000.00**			**14,647.50**	**28,647.50**

5.5 预期收益偿还债券本金和利息情况及本息覆盖倍数

根据以上测算，在申请债券存续期内本项目可实现的项目预期收益能够覆盖本次使用债券本息，具体情况如下：

单位：万元

年度	债券本息支付			项目预期收益
	本金	利息	本息合计	相关收益
第 1 年		630.00	630.00	
第 2 年		630.00	630.00	
第 3 年		630.00	630.00	1,063.07
第 4 年		630.00	630.00	1,164.80
第 5 年		630.00	630.00	1,266.53
第 6 年	140.00	630.00	770.00	1,266.53
第 7 年	140.00	623.70	763.70	1,266.53
第 8 年	140.00	617.40	757.40	1,266.53
第 9 年	140.00	611.10	751.10	1,266.53
第 10 年	140.00	604.80	744.80	1,266.53
第 11 年	280.00	598.50	878.50	1,266.53
第 12 年	280.00	585.90	865.90	1,266.53
第 13 年	280.00	573.30	853.30	1,266.53
第 14 年	280.00	560.70	840.70	1,266.53
第 15 年	280.00	548.10	828.10	1,266.53
第 16 年	280.00	535.50	815.50	1,266.53
第 17 年	280.00	522.90	802.90	1,266.53
第 18 年	280.00	510.30	790.30	1,266.53
第 19 年	280.00	497.70	777.70	1,266.53
第 20 年	280.00	485.10	765.10	1,266.53
第 21 年	700.00	472.50	1,172.50	1,266.53
第 22 年	700.00	441.00	1,141.00	1,266.53
第 23 年	700.00	409.50	1,109.50	1,266.53
第 24 年	700.00	378.00	1,078.00	1,266.53

年度	债券本息支付			项目预期收益
	本金	利息	本息合计	相关收益
第 25 年	700.00	346.50	1,046.50	1,266.53
第 26 年	1,400.00	315.00	1,715.00	1,266.53
第 27 年	1,400.00	252.00	1,652.00	1,266.53
第 28 年	1,400.00	189.00	1,589.00	1,266.53
第 29 年	1,400.00	126.00	1,526.00	1,266.53
第 30 年	1,400.00	63.00	1,463.00	1,266.53
合计	**14,000.00**	**14,647.50**	**28,647.50**	**35,157.65**
本息覆盖倍数	**1.23**			

5.6 敏感性分析

根据该项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目预期收益作为影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息覆盖倍数仍然大于 1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。压力测试结果见下表：

序号	经营收益变动情况敏感性分析	敏感性变动比例				
		-10.00%	**-5.00%**	**0.00%**	**5.00%**	**10.00%**
1.1	项目预期收益	31,641.89	33,399.77	35,157.65	36,915.53	40,607.09
1.2	债券还本付息额	28,647.50	28,647.50	28,647.50	28,647.50	28,647.50
1.3	债券本息覆盖率	1.10	1.17	1.23	1.29	1.42

5.7 综述

经上述测算，在对本项目的收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价本项目债券存续期内预计业务活动产生的现金流量净额以及预测期内项目收益能够合理保障偿还本次融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

第六章风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

影响项目施工进度或正常运营的风险主要是工期拖延与工程事故风险。拖延工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平等等，从国内已建工程的实际情况来看，要实现项目预定的工期目标有一定的难度。工程事故是在施工阶段一些难以预测的地质情况或施工不当、管理不善引起的，应当在工程事故防范上引起足够的重视。事故会引起工程延期、人员伤亡、投资增加等。

针对上述风险，项目实施时制定了以下措施来防范和降低项目的风险：

1、深化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期。

2、选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度;通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同（包括在承包商不能履行合同时确定损失额的条款），切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

影响项目收益的风险主要是收入与支出变动风险。收入变动风险是指项目单位完成年度预测收入的不确定性带来的风险。本项目收入变动风险主要是项目单位收入减少，影响项目单位年度收入规模，偿债能力减弱。支出变动风险是指项目单位年度实际支出的不确定性带来的风险。本项目支出变动风险主要是项目单位出现支出规模扩张过快，年度资金结余较预测大幅减少，影响还本付息。

针对上述风险，项目实施时制定了以下措施来防范和降低项目的风险：

1、按照债券发行期限和额度，在项目单位年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响。

2、如偿债出现困难，项目单位将及时申请部分财政资金以及中央补助资金等方式筹集资金偿还债务。

3、项目单位将加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金的浪费，保证还本付息资金。

4、在项目存续期间，将项目的还本付息资金纳入项目单位综合预算管理，列为优先支付专项预算项目，以确保按时支付本息。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

影响融资平衡结果的风险主要是利率风险。实际执行利率以各期债券票面利率为准。在专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生一定影响，进而影响项目投资收益的平衡。

针对该风险，项目单位合理安排债券发行金额和债券期限，按照项目单位资金获取能力做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。同时，加强项目单位资金的绩效管理，充分盘活资金，提高资金使用效益，用资金使用效率的收益对冲利率波动损失。

第七章事前绩效评估情况及结论

7.1 事前绩效评估工作开展基本情况

为加强地方政府专项债券项目资金绩效管理，提高专项债券资金使用效益，推动提升债券资金配置效率，项目申请单位根据《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61 号）、《河南省省级预算项目政策事前绩效评估管理办法》（豫财预〔2019〕176 号）的相关要求，组建事前评估工作组与专家组，结合本项目的项目特点，通过项目单位调研、项目建设现场调研、专家咨询、召开评估会议的方式，独立、客观、公正地开展评估工作。对项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等方面进行了充分论证，形成了该项目的评估结论。

7.2 事前绩效评估结论

根据事前评估报告，本项目具有较为明显的必要性、公益性和收益性；项目符合国家法律法规、国民经济发展规划和相关政策要求，项目建设投资合法合规，项目成熟度较高；项目申请的债券资金总额不高于项目实际可申请的最高限额，还本付息能力较强，申请的债券资金需求合理；项目收益与建设内容衔接、运营模式清晰、收费单价与市场可比、成本估计合理和有依据，项目收入、成本和收益预测合理；项目偿债计划纳入政府性基金预算管理，偿债计划具有合理保障，不存在债券期限与项目投资运营周期错配的兑付风险，项目偿债计划具有可行性；项目绩效目标明确可行、目标反应的预期产出和预期效果符合正常业绩水平。

根据事前评估报告，本项目的实施是必要的，绩效目标设置符合实际，预期绩效可实现程度较高，预算编制科学合理，事前调研充分，资金筹措合规，债券偿还能力较强，对该项目应“予以支持”。

（以下无正文）

商丘市公共卫生临床中心及重大疫情救治基地项目

实施方案

日期：二〇二二年三月

目　录

第一章　项目概况.....1
1.1 项目名称.....1
1.2 项目参与单位.....1
1.3 项目性质.....1
1.4 建设地点.....2
1.5 建设规模及内容.....2
1.6 项目手续.....3
1.7 建设期.....5
1.8 项目总投资.....5
1.9 主要经济技术指标.....5
1.10 主管部门责任.....5
第二章　项目社会经济效益.....7
2.1 项目建设背景.....7
2.2 项目的提出.....8
2.3 社会效益.....8
2.4 经济效益.....9
2.5 项目公益性.....10
第三章　项目投资估算与资金筹措.....11
3.1 估算范围.....11
3.2 估算说明.....11
3.3 投资估算.....11
3.4 资金筹措计划.....13
3.5 债券资金使用合规性.....14
3.6 项目资金保障措施.....14
第四章　项目专项债券融资方案.....16
4.1 编制依据.....16
4.2 债券使用计划及期限.....16
4.3 债券信息披露.....17
4.4 投资者保护措施.....18
第五章　项目收益与融资自求平衡分析.....19

5.1 应付债券本息情况 19
5.2 经营现金流分析 22
5.3 总体评价结果 38
5.4 敏感性分析 38
第六章　风险分析 39
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 39
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 39
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 39
第七章 事前绩效评估 41
7.1 项目概况 41
7.2 评估内容 42
7.3 评估结论 46

第一章　项目概况

1.1 项目名称

商丘市公共卫生临床中心及重大疫情救治基地项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

商丘市卫生健康委员会为本项目主管部门。

2.项目单位

商丘市立医院为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	商丘市立医院
统一社会信用代码	12411400688155245B
住所	河南省商丘市归德南路与迎宾路交叉口
负责人	郭伟
登记机关	商丘市事业单位登记管理局

商丘市立医院无存量无隐性债务，系依法设立并有效存续的事业单位，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

1.3 项目性质

有一定收益的公益性项目，符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求。

1.4 建设地点

本项目建设地点位于商丘市学院路以东，迎宾路以北，光明路以南，中州路以西（商丘市立医院东侧）。

1.5 建设规模及内容

根据北京中金万瑞工程咨询有限公司2020年3月出具的《商丘市公共卫生临床中心及重大疫情救治基地项目可行性研究报告》和商丘市发展和改革委员会《关于商丘市公共卫生临床中心及重大疫情救治基地项目可行性研究报告的批复》（商发改审批〔2020〕58号），本项目建设内容及规模包括门诊（发热门诊）主要建设内容为诊室、（留观）、检验、核酸实验室、影像、心电、辅助用房等；病房楼主要建设内容为病房、负压病房、重症监护、手术室等；医技用房主要建设内容为超声、影像、CT、MIR、心电、检验等；保障用房主要建设医药库房、后勤物资库房、消毒供应室、设备维护、隔离周转宿舍、微机中心等；行政管理主要建设行政办公、后勤管理等；院内生活主要建设餐厅、超市等；地下车库及设备用房，停车600泊位，空调、消防、供电、供气等设备用房。建设用地约110.84亩（73,890.22平方米），规划总建筑面积82,000.00平方米，其中：门诊（发热门诊）建设面积9,000.00平方米；病房、重症监护及手术室等等面积25,200.00平方米；医技用房9,000.00平方米；保障系统用房11,000.00平方米；行政管理4,200.00平方米；院内生活用房4,800.00平方米；地下车库及设备用房等18,800.00平方米。拟设床位600张。

1.6 项目手续

1.立项审批

2020 年 3 月 19 日，商丘市发展和改革委员会作出《关于商丘市公共卫生临床中心及重大疫情救治基地项目建议书的批复》（商发改审批〔2020〕29 号），同意商丘市公共卫生临床中心及重大疫情救治基地项目，并对项目建设内容及规模、投资概算及资金来源、建设地址、建设年限进行批复。

2020 年 3 月 23 日，商丘市发展和改革委员会作出《关于商丘市公共卫生临床中心及重大疫情救治基地项目可行性研究报告的批复》（商发改审批〔2020〕58 号），原则同意商丘市公共卫生临床中心及重大疫情救治基地项目，并对项目建设内容及规模、投资概算及资金来源、建设地址、建设年限进行批复。2020 年 12 月 31 日，商丘市发展和改革委员会作出《关于商丘市公共卫生临床中心及重大疫情救治基地项目初步设计及概算的批复》（商发改审批〔2020〕161 号），原则同意商丘市公共卫生临床中心及重大疫情救治基地项目初步设计及概算，并对项目建设内容及规模、投资概算及资金来源、建设地址、建设年限进行批复。

2.用地审批

商丘市立医院取得已取得《不动产权证书》（豫 2021 商丘市不动产权第 0002137 号），载明，权利人为商丘市立医院，坐落于河南省商丘市睢阳区民欣街道办事处，学院路东侧、光明路南侧，权利类型为国有建设用地使用权，权利性质为划拨，用途为医卫慈善用地，

面积为 42,861.58 平方米。

3.规划审批

2020 年 9 月 10 日,商丘市立医院取得商丘市自然资源和规划局核发的《建设项目用地预审与选址意见书》(用字第 411400202000014 号),载明,项目名称为商丘市公共卫生临床中心及重大疫情救治基地项目,项目拟选位置于学院路以东、中州路以西、光明路以南、迎宾路以北,拟用地面积(含各地类明细)为总用地面积 55,887.2 平方米,规划用地面积 42,861.582 平方米。

2020 年 12 月 21 日,商丘市立医院取得商丘市自然资源和规划局核发的《建设用地规划许可证》(地字第 411400202000069 号),载明,用地项目名称为商丘市公共卫生临床中心及重大疫情救治基地项目,用地位置于南至迎宾路、西至学院路、北至光明路,用地面积为总用地面积 55,887.20 平方米、规划用地面积 42,861.582 平方米,土地用途为医疗卫生用地,建设规模为地上小于 77,150 平方米,地下小于 25,716 平方米,土地取得方式为划拨。

4.环评审批

2020 年 10 月 27 日,商丘市城乡一体化示范区审批服务局作出《关于商丘市公共卫生临床中心及重大疫情救治基地项目环境影响报告书告知承诺制审批申请的批复》(商示审服环审〔2020〕028 号),原则同意商丘市立医院按照《环境影响报告书》中所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设。

经核查,商丘市公共卫生临床中心及重大疫情救治基地项目已取

得项目建议书批复、可研批复、初步设计及概算批复不动产权证、建设项目用地预审与选址意见书、建设用地规划许可证及环评审批相关审批手续，且上述项目手续真实有效。

1.7 建设期

本项目建设期为 36 个月，已于 2021 年 12 月开工，预计完工日期为 2024 年 11 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 53,463.91 万元。

1.9 主要经济技术指标

主要经济指标表

序号	工程或费用名称	主要技术经济指标	
		单位	数量
1	主体工程	㎡	63,200.00
1.1	门诊（发热门诊）	㎡	9,000.00
1.2	病房楼	㎡	25,200.00
1.3	医技楼	㎡	9,000.00
1.4	行政管理	㎡	4,200.00
1.5	保障系统用房	㎡	11,000.00
1.6	院内生活用房其他用房	㎡	4,800.00
2	地下建筑	㎡	18,800.00
3	总图	㎡	82,000.00

1.10 主管部门责任

本项目主管部门为商丘市卫生健康委员会，项目单位为商丘市立医院。项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项

债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章　项目社会经济效益

公共卫生服务作为商丘市重要的第三产业，在经济发展中发挥了重要的作用，公共卫生服务的快速发展，能提升城市的生产和生活效率，为经济的发展提供巨大的支持。本项目建设将大大提升地市第三产业的发展。

2.1 项目建设背景

2019 新型冠状病毒（2019-nCoV），因 2019 年武汉病毒性肺炎病例而被发现，2020 年 1 月 12 日被世界卫生组织命名。冠状病毒是一个大型病毒家族，已知可引起感冒以及中东呼吸综合征（MERS）和严重急性呼吸综合征（SARS）等较严重疾病。新型冠状病毒是以前从未在人体中发现的冠状病毒新毒株。

2019 年 12 月以来，湖北省武汉市持续开展流感及相关疾病监测，发现多起病毒性肺炎病例，均诊断为病毒性肺炎/肺部感染。人感染了冠状病毒后常见体征有呼吸道症状、发热、咳嗽、气促和呼吸困难等。在较严重病例中，感染可导致肺炎、严重急性呼吸综合征、肾衰竭，甚至死亡。目前对于新型冠状病毒所致疾病没有特异治疗方法。但许多症状是可以处理的，因此需根据患者临床情况进行治疗。此外，对感染者的辅助护理可能非常有效。

疫情的突然袭来，面临着专业医护人员紧张，救治医疗物资缺乏，隔离与救治场地有限等等问题，给医疗物资供应能力，病人的救治与安抚以及疑似患者的收治与防护等等带来巨大挑战，给当地的社会和

经济发展带来巨大影响，本次新冠肺炎的救治情况之紧急，救治设施等措手不及，主要原因为大中小城市的传染病救治医疗设施的存量不足（无战略储备）。

2.2 项目的提出

为健全完善全市公共卫生中心体系建设，提高全市突发公共卫生事件的应急处置能力，提升传染病病人的收治水平，切实保障人民群众生命安全和身体健康，加快推进全市卫生健康事业高质量发展，为推动全市经济又好又快发展提供有力支撑，根据习近平总书记在中央全面深化改革委员会第十二次会议上提出的健全国家公共卫生应急管理体系和公共卫生服务体系具体要求，坚持“平战结合”原则，拟增加战略储备，以备紧急之需。

商丘市立医院就是在这种背景下提出本项目的建设。

2.3 社会效益

随着人民群众生活水平的提高，人们更加重视个人的生命健康安全，人民群众对医疗服务的需求也不断增强。商丘市现有医疗设施已不能满足人民群众日益增长的需求，医疗服务供需矛盾日益突出。近年来，商丘市医疗设施已有较大的改善，但相对于当地人民的需求，仍有较大的差距，医疗服务的条件和能力远远不能满足广大人民群众不断增长的需求。

本项目实施后，能够在很大程度上改善该地区医疗状况不足的情况，项目建设将进一步促进建立该地区的公共医疗服务网络，解决该地区及周边部分地区人民群众面临的就医难的问题，使患者得到及时

治疗，对社会和谐发展起到良好的促进作用。

相比该医院原有规模，本项目建成后医疗诊治能力将有大幅度的提高，医护人员及管理、后勤人员数量将逐步增加，能够为社会增加一些就业岗位，同时可以增加周边地区的餐饮住宿等服务业的需求，相应增加服务行业从业人员数量。

医疗卫生项目社会效益明显，符合我国产业政策及走可持续发展道路的理念，本项目的建设将对商丘市卫生事业的发展和居民生活质量的提高做出重大贡献。因此，该项目社会效益显著。

2.4 经济效益

商丘市公共卫生临床中心及重大疫情救治基地项目建成后能够在很大程度上改善商丘市立医院原本医疗服务相对不足的情况，商丘市立医院新院区可以容纳更多的患者就医，能够在一定程度上提高医院的收入水平，产生一定的经济效益，为医院更好地发展奠定良好的基础。

商丘市公共卫生临床中心及重大疫情救治基地项目投资规模大、建设周期长,其建设能够对当地的固定资产投资产生显著的拉动效应，可以为当地创造更多的新增就业岗位，一定程度上刺激当地经济的发展。医院作为重要的基础设施，其建设必然会带动项目所在地周边一系列基础设施的建设，项目周边的商业投资也会随之增加。商丘市立医院作为当地重要的医疗卫生基础设施，其建设必然对当地人民群众生活质量的改善和地区经济发展都有不可忽视的作用，本项目的建设可以产生显著的间接经济效益。

从直接经济效益和间接经济效益两方面来看，本项目具有可观的经济效益。

2.5 项目公益性

医疗卫生事业关系着人民群众生命健康，是人民政府一直以来非常关心的大事。医疗卫生单位是人民政府实行一定福利政策的社会公益事业单位，其性质决定了医院建设以社会效益为主，经济效益为次，投资效益主要体现在社会效益上。本项目的建设可以明显改善该院的医疗卫生条件，提高医院的医疗技术水平，以便商丘市立医院承担起区域范围内医疗救治和保护国民生命健康安全等基本公共卫生职能。

项目建设也能改善当地人民群众的就医环境，方便人民群众获得更加高质量的医疗服务，保障当地人民群众的生命健康安全。同时，商丘市立医院作为商丘市新型农村合作医疗定点单位，本项目的建设也能够为当地困难群众提供更好的医疗保障。此外，项目建设能够使当地公共基础设施得到进一步完善，优化当地的人居环境，对促进地方经济和社会发展具有深远的意义。

综上所述，本项目是一个有利于人民群众和社会健康发展的民心工程，项目建设具有显著的公益性。

第三章　项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目的估算范围包括工程建设费用、工程建设其他费用、预备费用等。

3.2 估算说明

1.国家发改委、建设部《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

2.国家发改委《投资项目可行性研究指南》；

3.《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

4.设备材料价格均以市场价格或信息价并参考供应商报价情况估算；

5.《全国统一安装工程预算定额河南省单位估价汇总表》、《安装工程计算工程量计算规则》；

6.河南省建设厅颁布的有关定额、文件；

7.河南省建筑工程计价定额综合单价；

8.假定由中国国内的单位承担设计、施工及项目管理。

3.3 投资估算

本项目总投资 53,463.91 万元，其中，工程建设费用 46,220.38 万元，工程建设其他费用 5,686.33 万元，预备费用 1,577.20 万元。

单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
一	工程费用	**35,925.40**	**5,388.04**	**4,906.94**		**46,220.38**

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
1	门诊、医技用房	6,043.73	1,140.33	988.28		8,172.34
2	病房、重症监护室及手术室楼	12,915.73	2,344.58	2,015.51		17,275.82
3	行政管理、保障系统用房	2,682.07	462.43	462.43		3,606.92
4	院内生活用房其他用房	671.18	98.36	98.36		867.90
5	地下建筑	9,159.58	1,342.35	1,342.35		11,844.29
6	院区工程	4,453.11				4,453.11
6.1	道路、广场	2,041.21				2,041.21
6.2	绿化	752.65				752.65
6.3	室外给排水及消防	1,121.79				1,121.79
6.4	室外配电、弱电及动力	537.46				537.46
二	**工程建设其他费用**				**5,686.33**	**5,686.33**
1	征地费				2,895.60	2,895.60
2	场地准备及临时设施费				92.44	92.44
3	前期工作咨询费				70.56	70.56
4	建设单位管理费				502.20	502.20
5	地质勘探费				83.63	83.63
6	工程设计费				860.00	860.00
7	施工图审查费				43.00	43.00
8	施工监理服务费				557.40	557.40
9	招标代理服务费				43.23	43.23
10	工程造价咨询费				69.33	69.33
11	环境评价报告费及评审费				21.50	21.50
12	地震安全性评价费				41.82	41.82
13	城市基础设施配套费				405.62	405.62
三	**预备费**				**1,557.20**	**1,557.20**
四	**总投资**	**35,925.40**	**5,388.04**	**4,906.94**	**7,243.53**	**53,463.91**

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	金额	占比
1.资本金	自有资金（医院经营结余投入）	5,463.91	10.22%
	财政自有资金	-	-
	专项债券资金	-	-
	小计	5,463.91	10.22%
2.债务资金	抗疫特别国债资金	6,000.00	11.22%
	专项债券资金	42,000.00	78.56%
	银行贷款	-	-
	小计	48,000.00	89.78%
3.其他资金	中央预算内投资	-	-
	小计	-	-
合计		53,463.91	100.00%

除专项债券及抗疫特别国债外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 10.22%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

2.项目建设投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	已投入	2022 年	2023 年	2024 年	金额

资金筹措	资金来源	已投入	2022 年	2023 年	2024 年	金额
1.资本金	自有资金	-	1,500.00	2,000.00	1,963.91	**5,463.91**
	财政自有资金	-	-	-	-	-
	专项债券资金	-	-	-	-	-
	小计	-	1,500.00	2,000.00	1,963.91	**5,463.91**
2.债务资金	抗疫特别国债资金	6,000.00	-	-	-	**6,000.00**
	专项债券资金	20,000.00	18,500.00	3,500.00	-	**42,000.00**
	银行贷款	-	-	-	-	-
	小计	26,000.00	18,500.00	3,500.00	-	**48,000.00**
3.其他资金	中央预算内投资	-	-	-	-	-
	小计	-	-	-	-	-
合计		**26,000.00**	**20,000.00**	**5,500.00**	**1,963.91**	**53,463.91**
占比		48.63%	37.41%	10.29%	3.67%	100.00%

注:截至 2021 年 12 月 31 日,本项目专项债券资金已到位 20,000.00 万元，实际已支出 8,376.189422 万元。

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

3.6 项目资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目

严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章　项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》；

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）；

3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）；

4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225 号）；

5.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；

7.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36 号）；

8.《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）；

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）；

10．《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61 号）；

11．项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划及期限

本项目计划申请使用债券资金总额 42,000.00 万元，已于 2021 年

使用债券资金20,000.00万元。2022年计划使用18,500.00万元，已使用10,200.00万元，本次申请使用8,300.00万元；2023年计划使用3,500.00万元。

债券期限及使用计划具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	2021年	2022年	2023年	合计
1．计划使用	20,000.00	18,500.00	3,500.00	42,000.00
其中：已使用	20,000.00			20,000.00
本次申请		18,500.00		18,500.00
未使用			3,500.00	3,500.00
2．期限	30年	30年	30年	
3．测算利率	4.50%	4.50%	4.50%	
4．付息方式	半年一次	半年一次	半年一次	
5．还本方式	到期还本	债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1%；第11-20年每年的还本日偿还本金的2%；第21-25年每年的还本日偿还本金的5%；第26-30年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。		
6．备注	本项目在2021年5月“2021年河南省专项债券二十期(社会事业专项债)”中已发行6,000.00万元，期限30年，利率3.86%；2021年8月“2021年河南省专项债券三十九期（社会事业专项债）”中已发行14,000.00万元，期限30年，利率3.68%。			

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《地方政府专项债券发行管理暂行办法》（财库〔2015〕83 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

2.明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接

地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

第五章　项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

商丘市立医院拟使用债券金额 24,000.00 万元，已使用专项债券金额 30,000.00 万元，已使用抗疫特别国债金额 13,230.00 万元，具体明细如下表所示：

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	拟使用专项债券金额	已使用专项债券金额	使用抗疫特别国债金额
1	商丘市传染病医院门诊楼项目		10,000.00	1,330.00
2	商丘市立医院市级应急医疗物资储备项目	2,000.00		3,000.00
3	商丘市公共卫生临床中心及重大疫情救治基地项目	22,000.00	20,000.00	6,000.00
4	河南省区域感染性疾病诊疗中心项目			300.00
5	河南省区域手足外科诊疗中心（培育）项目			300.00
6	河南省区域肝病诊疗中心（培育）项目			300.00
7	商丘市立医院负压病房改造及设备采购项目			1,000.00
8	商丘市立医院发热门诊及设备购置项目			1,000.00
合计		24,000.00	30,000.00	13,230.00

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下（为便于测算，债券存续期内利率统一按 4.5%计算）：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	还本付息合计
第 1 年		20,000.00		20,000.00	4.50%	900.00	900.00
第 2 年	20,000.00	18,500.00		38,500.00	4.50%	1,732.50	1,732.50
第 3 年	38,500.00	3,500.00		42,000.00	4.50%	1,890.00	1,890.00

年度	期初 本金余额	本期 增加本金	本期 偿还本金	期末 本金余额	利率	应付利息	还本付息 合计
第 4 年	42,000.00			42,000.00	4.50%	1,890.00	1,890.00
第 5 年	42,000.00			42,000.00	4.50%	1,890.00	1,890.00
第 6 年	42,000.00			42,000.00	4.50%	1,890.00	1,890.00
第 7 年	42,000.00		185.00	41,815.00	4.50%	1,890.00	2,075.00
第 8 年	41,815.00		220.00	41,595.00	4.50%	1,881.68	2,101.68
第 9 年	41,595.00		220.00	41,375.00	4.50%	1,871.78	2,091.78
第 10 年	41,375.00		220.00	41,155.00	4.50%	1,861.88	2,081.88
第 11 年	41,155.00		220.00	40,935.00	4.50%	1,851.98	2,071.98
第 12 年	40,935.00		405.00	40,530.00	4.50%	1,842.08	2,247.08
第 13 年	40,530.00		440.00	40,090.00	4.50%	1,823.85	2,263.85
第 14 年	40,090.00		440.00	39,650.00	4.50%	1,804.05	2,244.05
第 15 年	39,650.00		440.00	39,210.00	4.50%	1,784.25	2,224.25
第 16 年	39,210.00		440.00	38,770.00	4.50%	1,764.45	2,204.45
第 17 年	38,770.00		440.00	38,330.00	4.50%	1,744.65	2,184.65
第 18 年	38,330.00		440.00	37,890.00	4.50%	1,724.85	2,164.85
第 19 年	37,890.00		440.00	37,450.00	4.50%	1,705.05	2,145.05
第 20 年	37,450.00		440.00	37,010.00	4.50%	1,685.25	2,125.25
第 21 年	37,010.00		440.00	36,570.00	4.50%	1,665.45	2,105.45
第 22 年	36,570.00		995.00	35,575.00	4.50%	1,645.65	2,640.65
第 23 年	35,575.00		1,100.00	34,475.00	4.50%	1,600.88	2,700.88
第 24 年	34,475.00		1,100.00	33,375.00	4.50%	1,551.38	2,651.38
第 25 年	33,375.00		1,100.00	32,275.00	4.50%	1,501.88	2,601.88
第 26 年	32,275.00		1,100.00	31,175.00	4.50%	1,452.38	2,552.38
第 27 年	31,175.00		2,025.00	29,150.00	4.50%	1,402.88	3,427.88
第 28 年	29,150.00		2,200.00	26,950.00	4.50%	1,311.75	3,511.75
第 29 年	26,950.00		2,200.00	24,750.00	4.50%	1,212.75	3,412.75
第 30 年	24,750.00		22,200.00	2,550.00	4.50%	1,113.75	23,313.75
第 31 年	2,550.00		2,200.00	350.00	4.50%	114.75	2,314.75
第 32 年	350.00		350.00		4.50%	15.75	365.75
合计		42,000.00	42,000.00			50,017.50	92,017.50

注 1：假设第 1 年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的

一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

注 2：①商丘市立医院 2019 年已通过商丘市传染病医院门诊楼项目使用专项债券资金 10,000.00 万元，期限 10 年，利率 3.28%，每年偿还利息 328.00 万元，2028 年偿还本金 10,000.00 万元，则本项目专项债券存续期内仍需还本付息 12,624.00 万元；②商丘市立医院 2020 年已发行抗疫特别国债 13,230.00 万元，期限 10 年，根据《中央财政抗疫特别国债资金管理细则》抗疫特别国债利息全部由中央财政负担，从2025年开始，市县每年按照分配总额的20%向中央偿付本金，到2029年偿还完毕，则抗疫特别国债存续期最后 5 年每年还本 2,646.00 万元，本项目专项债券存续期内需还本付息 13,230.00 万元；③商丘市立医院 2021 年通过商丘市立医院市级应急医疗物资储备项目申请使用专项债券资金 2,000.00 万元，期限 15 年，利率 4.50%，每年偿还利息 90.00 万元，2035 年偿还本金 2,000.00 万元，则本项目专项债券存续期内需还本付息 3,350.00 万元；④商丘市立医院于 2019 年 12 月 23 日，通过交通银行商丘分行营业部借款 2,000.00 万元，期限 3 年，年利率 3.75%，每年支付利息 75.00 万元，2022 年还本 2,000.00 万元，则本项目专项债券存续期内需还本付息 2,150.00 万元；⑤商丘市立医院已申请中信银行商丘分行营业部借款 56.00 万元，预计年利率 4.50%，期限 1 年，则本项目专项债券存续期内需还本付息 58.52 万元。综上，商丘市立医院合计需还本付息 92,017.50 万元+31,412.52 万元= 123,430.02 万元。

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

①预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

②预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

③预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

④本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

⑤预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

⑥无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

⑦本项目债券存续期 32 年，建设期为 36 个月。为便于测算，项目运营期为债券存续期第 1 年至第 32 年。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位为商丘市立医院，项目资产登记单位为商丘市立医院。商丘市立医院为商丘市卫生健康委员会举办的事业单位，负责项目的建设与运营。

项目债券资金到位后，商丘市立医院根据项目施工进度向商丘市卫生健康委员会、商丘市财政局申请资金使用，审批通过后，由商丘市财政局将对应金额的债券资金拨付至项目施工单位。

项目运营期内，商丘市卫生健康委员会负责督促商丘市立医院将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

2.项目运营收入分析

根据商丘市立医院 2019 年-2021 年的财务数据情况，预测其各项指标的增长率，明细如下：

项目	2019年度	2020年度	2021年度	近三年平均增长率
一、收入合计（万元）	**12,348.08**	**12,208.74**	**15,479.76**	12.83%
1、门诊收入（万元）	**3,976.13**	**3,842.54**	**4,942.64**	12.63%
①年（天数）	365	365	365	
②每天门诊人次（人次/天）	349	364	627	38.35%
③每年门诊人次（人次/年）	127,324	132,860	228,980	38.35%
④门诊人均收费（元/人次）	312.28	289.22	215.85	-16.38%
2、住院收入（万元）	**8,371.95**	**8,366.20**	**10,537.12**	12.94%
①年（天数）	365	365	365	
②每天使用床位数（张）	282	323	287	1.68%
③实际占用床位日数（天）	102,915	117,817	104,706	1.68%
④每床位日收费（元/张/天）	813.48	710.10	1,006.35	14.51%

根据2019年-2021年商丘市立医院基础数据，按照基本假设条件及依据中的预测增长率，具体如下：

项目	确定的基础数据	预测增长率	最大承载能力
每天门诊人次（人次/天）	627	5.00%	2,847
门诊人均收费（元/人次）	215.85	不考虑增长率	215.85
实际占用总床日数（天）	104,706	详见以下说明3	326,456
每床位日收费（元/床/日）	1,006.35	10.00%	1,782.83

1.收费标准

门诊收费：项目单位门诊收费 2021 年为 215.85 元/人次。基于谨慎性原则，本项目门诊人均收费按照 2021 年门诊人均收费价格 215.85 元/人次进行预测，且预测期内不考虑增长；

床位收费：项目单位床位收费 2021 年为 1,006.35 元/床/日，近三

年平均增长率为 14.51%。基于谨慎性原则，本项目床位收费以 2021 年收费价格为基础，预测期内每年上涨 10.00%，且最高增长至 1,782.83 元/床/日。

2.门诊人次

项目单位门诊人次 2021 年为 627 人次/天，近三年平均增长率为 38.35%。基于谨慎性原则，本项目门诊人次以 2021 年人次为基础进行测算，预测期内每年增长 5.00%，且最高增长至 2,989 人次/天。

3.实际占用床位日数

项目单位实际占用床位日数 2021 年为 104,706 天。本项目建设期间，即本项目的第 1 年、第 2 年、第 3 年，占用总床日数按照每年 10.00%的增长率进行预测。项目建设完工之后，即本项目的第 4 年，开放床位数达到 1,118 张，同时由于医疗条件的改善，病床数的增加，预计病患将显著增长，故本项目的第 4 年，实际占用床位日数按照开放床位数 1,118 张 60%负荷率测算，即 244,842 天。从本项目第 5 年开始，按照上年 5.00%的增长率进行测算，且占用总床日数最高增长至 1,118 张床位的 80%负荷率，即 326,456 天。

3.项目运营成本分析

本项目成本主要支出有人员经费、卫生材料费、药品费用、其他费用等。根据商丘市立医院 2019-2021 年财务报表，2019-2021 年成本费用具体情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	2019年度	2020年度	2021年度	2019-2021年三年平均值	2019-2021年支出平均值占收入平均值的比

项目	2019年度	2020年度	2021年度	2019-2021年三年平均值	2019-2021年支出平均值占收入平均值的比
人员经费	3,655.09	4,609.12	5,250.27		
卫生材料费	2,777.56	3,109.49	4,298.98		25.44%
药品费	4,021.91	3,749.09	4,531.39		30.73%
其他费用	1,408.44	1,931.88	2,683.52	2,007.95	
政府补贴抵减项	229.02	185.01	1,594.84		

根据商丘市立医院2019-2021年基础数据,确定费用的各项预测依据如下：

1.人员经费：2021年商丘市立医院医护人员规模为717人，在本项目建设期间医护人员规模保持不变，本项目建设完工之后，即本项目的第4年开始，由于医院规模的扩大，医护人员规模预计将增长至1110人。

2021年项目单位人员经费5,250.27万元，人均工资7.32万元/年。基于谨慎性原则,本项目预测期内人均工资按照每年增长2.50%进行测算。

2.卫生材料费：本项目卫生材料费参考2019年至2021年该项费用平均值占收入平均值的比例25.44%进行测算，随着运营收入的增加而增加。

3.药品费：本项目药品费参考2019年至2021年该项费用平均值占收入平均值的比例30.73%进行测算，随着运营收入的增加而增加。

4.其他费用：本项目其他费用主要为医院的基本运营支出，如水电费、物业费、维修维护等管理费用，该费用与收入的关联度不大，故参考历史年度的数据进行预测。基于谨慎性原则，本项目预测其他费

用按照 2019 年至 2021 年其他费用的平均值 2,007.95 万元为基础进行测算，基于谨慎性原则，本项目建设期内其他费用按照每年增长 2.50%进行测算；项目建设完工之后，即从本项目第 4 年开始，其他费用按照每年增长 5.00%进行测算。

5.税金：增值税：根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）附件 3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2016〕36 号）附件 3 规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税；

企业所得税：根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”；《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入，因此本项目免征所得税。

6.财政补贴抵减项：商丘市立医院 2019-2021 年财政补贴金额分别为 229.02 万元、185.01 万元、1,594.84 万元，其中 2021 年由于疫情原因财政补贴金额偏离正常水平，故本项目预测期财政补贴抵减成本金额为 2019-2020 年平均值 207.02 万元，预测期内不考虑增长。

4.净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息、扣除政府补贴抵减项）后的息前收益。

金额单位：人民币万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、项目收入											
1、门诊收入	5,189.77	5,449.25	5,721.72	6,007.82	6,308.20	6,623.61	6,954.79	7,302.54	7,667.65	8,051.03	8,453.58
①每年门诊人次	240,429	252,450	265,073	278,327	292,243	306,855	322,198	338,308	355,223	372,984	391,633
②门诊人均收费（元/人次）	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85
2、住院收入	11,590.85	12,749.94	14,024.95	36,075.27	42,989.75	50,926.36	54,564.05	58,201.56	58,201.56	58,201.56	58,201.56
①实际占用床位日	104,706	104,706	104,706	244,842	265,246	285,649	306,053	326,456	326,456	326,456	326,456
②每床位日收费（元/张/天）	1,106.99	1,217.69	1,339.46	1,473.41	1,620.75	1,782.83	1,782.83	1,782.83	1,782.83	1,782.83	1,782.83
收入小计	16,780.62	18,199.19	19,746.67	42,083.09	49,297.95	57,549.97	61,518.84	65,504.10	65,869.21	66,252.59	66,655.14
二、项目成本											
人员经费	5,381.53	5,516.07	5,653.97	8,971.83	9,196.13	9,426.03	9,661.68	9,903.22	10,150.80	10,404.57	10,664.68
卫生材料费	4,269.30	4,630.21	5,023.91	10,706.71	12,542.30	14,641.76	15,651.52	16,665.44	16,758.33	16,855.87	16,958.29
药品费	5,156.33	5,592.22	6,067.73	12,931.24	15,148.21	17,683.88	18,903.43	20,128.01	20,240.21	20,358.01	20,481.70
其他费用	2,058.14	2,109.59	2,162.33	2,270.45	2,383.97	2,503.17	2,628.33	2,759.75	2,897.74	3,042.63	3,194.76
政府补贴抵减项	207.02	207.02	207.02	207.02	207.02	207.02	207.02	207.02	207.02	207.02	207.02

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
成本小计	16,658.29	17,641.08	18,700.93	34,673.22	39,063.60	44,047.83	46,637.95	49,249.41	49,840.07	50,454.07	51,092.42
三、项目收益	122.33	558.11	1,045.74	7,409.87	10,234.35	13,502.14	14,880.89	16,254.69	16,029.14	15,798.52	15,562.72

（续）

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一、项目收入											
1、门诊收入	8,876.27	9,320.09	9,786.10	10,275.39	10,789.17	11,328.64	11,895.06	12,489.80	13,114.29	13,770.02	14,458.53
①每年门诊人次	411,215	431,776	453,365	476,033	499,835	524,827	551,068	578,621	607,552	637,930	669,827
②门诊人均收费（元/人次）	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85
2、住院收入	58,201.56	58,201.56	58,201.56	58,201.56	58,201.56	58,201.56	58,201.56	58,201.56	58,201.56	58,201.56	58,201.56
①实际占用床位日	326,456	326,456	326,456	326,456	326,456	326,456	326,456	326,456	326,456	326,456	326,456
②每床位日收费（元/张/天）	1,782.83	1,782.83	1,782.83	1,782.83	1,782.83	1,782.83	1,782.83	1,782.83	1,782.83	1,782.83	1,782.83
收入小计	67,077.83	67,521.65	67,987.66	68,476.95	68,990.73	69,530.20	70,096.62	70,691.36	71,315.85	71,971.58	72,660.09
二、项目成本											
人员经费	10,931.30	11,204.58	11,484.69	11,771.81	12,066.11	12,367.76	12,676.95	12,993.87	13,318.72	13,651.69	13,992.98
卫生材料费	17,065.83	17,178.74	17,297.30	17,421.79	17,552.50	17,689.75	17,833.86	17,985.17	18,144.05	18,310.88	18,486.05
药品费	20,611.59	20,747.96	20,891.16	21,041.51	21,199.38	21,365.15	21,539.20	21,721.95	21,913.84	22,115.33	22,326.90
其他费用	3,354.50	3,522.23	3,698.34	3,883.26	4,077.42	4,281.29	4,495.35	4,720.12	4,956.13	5,203.94	5,464.14
政府补贴抵减项	207.02	207.02	207.02	207.02	207.02	207.02	207.02	207.02	207.02	207.02	207.02
成本小计	51,756.21	52,446.50	53,164.48	53,911.36	54,688.40	55,496.94	56,338.35	57,214.10	58,125.73	59,074.83	60,063.06

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
三、项目收益	15,321.62	15,075.15	14,823.18	14,565.59	14,302.33	14,033.26	13,758.27	13,477.26	13,190.12	12,896.75	12,597.03

（续）

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	合计
一、项目收入											
1、门诊收入	15,181.45	15,940.52	16,737.54	17,574.41	18,453.14	19,375.78	20,344.58	21,361.82	22,429.91	23,551.41	390,783.88
①每年门诊人次	703,318	738,484	775,408	814,178	854,887	897,631	942,513	989,639	1,039,121	1,091,077	
②门诊人均收费（元/人次）	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	
2、住院收入	58,201.56	58,201.56	58,201.56	58,201.56	58,201.56	58,201.56	58,201.56	58,201.56	58,201.56	58,201.56	1,677,960.17
①实际占用床位日	326,456	326,456	326,456	326,456	326,456	326,456	326,456	326,456	326,456	326,456	
②每床位日收费（元/张/天）	1,782.83	1,782.83	1,782.83	1,782.83	1,782.83	1,782.83	1,782.83	1,782.83	1,782.83	1,782.83	
收入小计	73,383.01	74,142.08	74,939.10	75,775.97	76,654.70	77,577.34	78,546.14	79,563.38	80,631.47	81,752.97	2,068,744.05
二、项目成本											
人员经费	14,342.80	14,701.37	15,068.90	15,445.62	15,831.76	16,227.55	16,633.24	17,049.07	17,475.30	17,912.18	392,078.76
卫生材料费	18,669.98	18,863.10	19,065.88	19,278.79	19,502.36	19,737.09	19,983.57	20,242.38	20,514.12	20,799.45	526,326.28
药品费	22,549.04	22,782.28	23,027.19	23,284.34	23,554.36	23,837.86	24,135.56	24,448.13	24,776.33	25,120.95	635,680.98
其他费用	5,737.35	6,024.22	6,325.43	6,641.70	6,973.79	7,322.48	7,688.60	8,073.03	8,476.68	8,900.51	147,831.37
政府补贴抵减项	207.02	207.02	207.02	207.02	207.02	207.02	207.02	207.02	207.02	207.02	6,624.48
成本小计	61,092.16	62,163.96	63,280.39	64,443.44	65,655.26	66,917.97	68,233.96	69,605.60	71,035.42	72,526.08	1,695,293.07
三、项目收益	12,290.85	11,978.12	11,658.71	11,332.53	10,999.44	10,659.37	10,312.18	9,957.78	9,596.05	9,226.89	373,450.98

5. 本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，债券存续期可实现的项目相关收益为 373,450.98 万元，计算的本息覆盖倍数为 3.03。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付								项目收益
	偿还特别国债本金	其他专项债券资金		银行贷款		本项目拟申请专项债券 42,000.00 万元		本息合计	
		偿还本金	应付利息	偿还本金	应付利息	偿还本金	应付利息		
2021 年			418.00		77.52		900.00	1,395.52	122.33
2022 年			418.00	2,056.00	75.00		1,732.50	4,281.50	558.11
2023 年			418.00				1,890.00	2,308.00	1045.74
2024 年			418.00				1,890.00	2,308.00	7,409.87
2025 年	2,646.00		418.00				1,890.00	4,954.00	10,234.35
2026 年	2,646.00		418.00				1,890.00	4,954.00	13,502.14
2027 年	2,646.00		418.00			185.00	1,890.00	5,139.00	14,880.89
2028 年	2,646.00	10,000.00	418.00			220.00	1,881.68	15,165.68	16,254.69
2029 年	2,646.00		90.00			220.00	1,871.78	4,827.78	16,029.14
2030 年			90.00			220.00	1,861.88	2,171.88	15,798.52
2031 年			90.00			220.00	1,851.98	2,161.98	15,562.72
2032 年			90.00			405.00	1,842.08	2,337.08	15,321.62
2033 年			90.00			440.00	1,823.85	2,353.85	15,075.15
2034 年			90.00			440.00	1,804.05	2,334.05	14,823.18
2035 年		2,000.00	90.00			440.00	1,784.25	4,314.25	14,565.59
2036 年						440.00	1,764.45	2,204.45	14,302.33
2037 年						440.00	1,744.65	2,184.65	14,033.26
2038 年						440.00	1,724.85	2,164.85	13,758.27
2039 年						440.00	1,705.05	2,145.05	13,477.26
2040 年						440.00	1,685.25	2,125.25	13,190.12
2041 年						440.00	1,665.45	2,105.45	12,896.75
2042 年						995.00	1,645.65	2,640.65	12,597.03

年度	债券本息支付								项目收益
	偿还特别国债本金	其他专项债券资金		银行贷款		本项目拟申请专项债券 42,000.00 万元		本息合计	
		偿还本金	应付利息	偿还本金	应付利息	偿还本金	应付利息		
2043 年						1,100.00	1,600.88	2,700.88	12,290.85
2044 年						1,100.00	1,551.38	2,651.38	11,978.12
2045 年						1,100.00	1,501.88	2,601.88	11,658.71
2046 年						1,100.00	1,452.38	2,552.38	11,332.53
2047 年						2,025.00	1,402.88	3,427.88	10,999.44
2048 年						2,200.00	1,311.75	3,511.75	10,659.37
2049 年						2,200.00	1,212.75	3,412.75	10,312.18
2050 年						22,200.00	1,113.75	23,313.75	9,957.78
2051 年						2,200.00	114.75	2,314.75	9,596.05
2052 年						350.00	15.75	365.75	9,226.89
合计	**13,230.00**	**12,000.00**	**3,974.00**	**2,056.00**	**152.52**	**42,000.00**	**50,017.50**	**123,430.02**	**373,450.98**
本息覆盖倍数	**3.03**								

注 1：假设第 1 年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

注 2：①商丘市立医院 2019 年已通过商丘市传染病医院门诊楼项目使用专项债券资金 10,000.00 万元，期限 10 年，利率 3.28%，每年偿还利息 328.00 万元，2028 年偿还本金 10,000.00 万元，则本项目专项债券存续期内仍需还本付息 12,624.00 万元；②商丘市立医院 2020 年已发行抗疫特别国债 13,230.00 万元，期限 10 年，根据《中央财政抗疫特别国债资金管理细则》抗疫特别国债利息全部由中央财政负担，从 2025 年开始，市县每年按照分配总额的 20%向中央偿付本金，到 2029 年偿还完毕，则抗疫特别国债存续期最后 5 年每年还本 2,646.00 万元，本项目专项债券存续期内需还本付息 13,230.00 万元；③商丘市立医院 2021 年通过商丘市立医院市级应急医疗物资储备项目申请使用专项债

券资金 2,000.00 万元，期限 15 年，利率 4.50%，每年偿还利息 90.00 万元，2035 年偿还本金 2,000.00 万元，则本项目专项债券存续期内需还本付息 3,350.00 万元；④商丘市立医院于 2019 年 12 月 23 日，通过交通银行商丘分行营业部借款 2,000.00 万元，期限 3 年，年利率 3.75%，每年支付利息 75.00 万元，2022 年还本 2,000.00 万元，则本项目专项债券存续期内需还本付息 2,150.00 万元；⑤商丘市立医院已申请中信银行商丘分行营业部借款 56.00 万元，预计年利率 4.50%，期限 1 年，则本项目专项债券存续期内需还本付息 58.52 万元。综上，商丘市立医院合计需还本付息 92,017.50 万元+31,412.52 万元= 123,430.02 万元。

6. 现金流量分析

项目运营期内，本项目现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	2,068,744.05	16,780.62	18,199.19	19,746.67	42,083.09	49,297.95	57,549.97	61,518.84
经营活动支出（含税费）	1,695,293.07	16,658.29	17,641.08	18,700.93	34,673.22	39,063.60	44,047.83	46,637.95
经营活动产生的现金净额	373,450.98	122.33	558.11	1,045.74	7,409.87	10,234.35	13,502.14	14,880.89
二、投资活动产生的现金	-							
建设成本支出（含建设期利息）	53,463.91	26,000.00	20,000.00	5,500.00	1,963.91			
投资活动产生的现金净额	-53,463.91	-26,000.00	-20,000.00	-5,500.00	-1,963.91			
三、融资活动产生的现金	-							
财政资金	-							
债券资金	42,000.00	20,000.00	18,500.00	3,500.00				
银行借款	-							
偿还债券本金	42,000.00							185.00
偿还银行借款本金	-							
支付债券利息	50,017.50	900.00	1,732.50	1,890.00	1,890.00	1,890.00	1,890.00	1,890.00
支付银行借款利息	-							

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
融资活动产生的现金净额	-50,017.50	19,100.00	16,767.50	1,610.00	-1,890.00	-1,890.00	-1,890.00	-2,075.00
四、净现金流量	269,969.57	-6,777.67	-2,674.39	-2,844.26	3,555.96	8,344.35	11,612.14	12,805.89
五、累计现金流量	269,969.57	-6,777.67	-9,452.06	-12,296.32	-8,740.36	-396.01	11,216.13	24,022.02

（续）

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	65,504.10	65,869.21	66,252.59	66,655.14	67,077.83	67,521.65	67,987.66	68,476.95
经营活动支出（含税费）	49,249.41	49,840.07	50,454.07	51,092.42	51,756.21	52,446.50	53,164.48	53,911.36
经营活动产生的现金净额	16,254.69	16,029.14	15,798.52	15,562.72	15,321.62	15,075.15	14,823.18	14,565.59
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	220.00	220.00	220.00	220.00	405.00	440.00	440.00	440.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	1,881.68	1,871.78	1,861.88	1,851.98	1,842.08	1,823.85	1,804.05	1,784.25
支付银行借款利息								

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
融资活动产生的现金净额	-2,101.68	-2,091.78	-2,081.88	-2,071.98	-2,247.08	-2,263.85	-2,244.05	-2,224.25
四、净现金流量	14,153.02	13,937.37	13,716.65	13,490.75	13,074.55	12,811.30	12,579.13	12,341.34
五、累计现金流量	38,175.04	52,112.40	65,829.05	79,319.79	92,394.34	105,205.64	117,784.77	130,126.11

（续）

年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	68,990.73	69,530.20	70,096.62	70,691.36	71,315.85	71,971.58	72,660.09	73,383.01
经营活动支出（含税费）	54,688.40	55,496.94	56,338.35	57,214.10	58,125.73	59,074.83	60,063.06	61,092.16
经营活动产生的现金净额	14,302.33	14,033.26	13,758.27	13,477.26	13,190.12	12,896.75	12,597.03	12,290.85
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	995.00	1,100.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	1,764.45	1,744.65	1,724.85	1,705.05	1,685.25	1,665.45	1,645.65	1,600.88
支付银行借款利息								

年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
融资活动产生的现金净额	-2,204.45	-2,184.65	-2,164.85	-2,145.05	-2,125.25	-2,105.45	-2,640.65	-2,700.88
四、净现金流量	12,097.88	11,848.61	11,593.42	11,332.21	11,064.87	10,791.30	9,956.38	9,589.97
五、累计现金流量	142,223.99	154,072.60	165,666.02	176,998.23	188,063.10	198,854.40	208,810.78	218,400.75

（续）

年度	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	74,142.08	74,939.10	75,775.97	76,654.70	77,577.34	78,546.14	79,563.38	80,631.47	81,752.97
经营活动支出（含税费）	62,163.96	63,280.39	64,443.44	65,655.26	66,917.97	68,233.96	69,605.60	71,035.42	72,526.08
经营活动产生的现金净额	11,978.12	11,658.71	11,332.53	10,999.44	10,659.37	10,312.18	9,957.78	9,596.05	9,226.89
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出（含建设期利息）									
投资活动产生的现金净额									
三、融资活动产生的现金									
财政资金									
债券资金									
银行借款									
偿还债券本金	1,100.00	1,100.00	1,100.00	2,025.00	2,200.00	2,200.00	22,200.00	2,200.00	350.00
偿还银行借款本金									
支付债券利息	1,551.38	1,501.88	1,452.38	1,402.88	1,311.75	1,212.75	1,113.75	114.75	15.75
支付银行借款利息									

年度	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
融资活动产生的现金净额	-2,651.38	-2,601.88	-2,552.38	-3,427.88	-3,511.75	-3,412.75	-23,313.75	-2,314.75	-365.75
四、净现金流量	9,326.75	9,056.84	8,780.16	7,571.57	7,147.62	6,899.43	-13,355.97	7,281.30	8,861.14
五、累计现金流量	227,727.50	236,784.33	245,564.49	253,136.05	260,283.67	267,183.10	253,827.13	261,108.43	269,969.57

5.3 总体评价结果

债券存续期内，本项目累计净收益 373,450.98 万元，应付债券本金及利息合计 123,430.02 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 3.03 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求。

5.4 敏感性分析

当项目收益等影响债券还本付息的因素在±5%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收益下降 5%
债券本金	69,286.00	69,286.00
债券本息合计	123,430.02	123,430.02
项目收益	373,450.98	354,778.43
覆盖倍数	3.03	2.87

第六章　风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

控制措施：项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用。项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

项目收益主要来源包括医院门诊收入、住院收入等带来的经济效益，收益的实现受地方经济发展情况影响较大，由此带来项目收益波动风险。

控制措施：项目单位将协调各单位，大力推进项目的实施，确保项目收益稳定，使项目对应的政府性基金收入及时足额缴入国库，足额安排好偿债资金。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本次项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于

上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章 事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称：商丘市公共卫生临床中心及重大疫情救治基地项目

主管部门：商丘市卫生健康委员会

实施单位：商丘市立医院

债券规模：本项目拟申请债券资金总额42,000.00万元用于商丘市公共卫生临床中心及重大疫情救治基地项目建设，期限30年。

项目总体绩效目标如下:

<table>
<tr><td rowspan="2">绩效目标</td><td colspan="4">实施目标</td></tr>
<tr><td colspan="4">目标1：本项目建设实施后将建设门诊（发热门诊）建筑面积9000㎡；病房、重症监护及手术室等面积25200㎡；医技用房9000㎡；保障系统用房11000㎡；综合业务用房9000㎡（其中行政管理用房4200㎡，院内管理用房4800㎡）；地下车库及设备用房等18800㎡；设置600床位。配套建设给排水、供电、供暖、消防等基础设施。
目标2：本项目实施后将大大改善商丘市医院超负荷运营问题，为病患提供了更加舒适的就医环境，为医院在面对公共突发状况上将提供坚硬的后盾，推动了商丘公共卫生体系的发展。</td></tr>
<tr><td rowspan="12">绩效指标</td><td>一级指标</td><td>二级指标</td><td>三级指标</td><td>指标值</td></tr>
<tr><td rowspan="8">产出指标</td><td rowspan="2">数量指标</td><td>指标1：年均门诊人次</td><td>132860人次/年</td></tr>
<tr><td>指标2：年均占用床位日</td><td>117817日/年</td></tr>
<tr><td rowspan="2">质量指标</td><td>指标1：治愈率+好转率</td><td>＞95%</td></tr>
<tr><td>指标2：手术感染率</td><td>＜0.1%</td></tr>
<tr><td rowspan="2">时效指标</td><td>指标1：病房使用时间</td><td>299.3天</td></tr>
<tr><td>指标2：病房使用率</td><td>82%</td></tr>
<tr><td rowspan="2">成本指标</td><td>指标1：人均门诊成本</td><td>289.33元/次</td></tr>
<tr><td>指标2：日均住院成本</td><td>710.10元/次</td></tr>
<tr><td rowspan="3">效益指标</td><td rowspan="2">经济效益指标</td><td>指标1：提高医院运营收入</td><td>＞50%</td></tr>
<tr><td>指标2：直接拉动投资</td><td>49200万元</td></tr>
<tr><td>社会效益</td><td>指标1：就业增长率</td><td>显著提高</td></tr>
</table>

		指标	指标 2：项目可持续发展期限	≥40 年
		生态效益指标	指标 1：医用废料集中处理对环境的影响	显著降低
			指标 2：医疗卫生状况	显著提高
		可持续影响指标	指标 1：项目可持续发展年限	40 年
			指标 2：对未来行业产生的可持续发展影响	显著提高
	满意度指标	服务对象满意度指标	指标 1：患者对医院服务满意度	＞90%
			指标 2：投诉率	＜0.5%

7.2 评估内容

1．项目实施的必要性

2019 新型冠状病毒（2019-nCoV），因 2019 年武汉病毒性肺炎病例而被发现，2020 年 1 月 12 日被世界卫生组织命名。冠状病毒是一个大型病毒家族，已知可引起感冒以及中东呼吸综合征（MERS）和严重急性呼吸综合征（SARS）等较严重疾病。新型冠状病毒是以前从未在人体中发现的冠状病毒新毒株。

2019 年 12 月以来，湖北省武汉市持续开展流感及相关疾病监测，发现多起病毒性肺炎病例，均诊断为病毒性肺炎/肺部感染。人感染了冠状病毒后常见体征有呼吸道症状、发热、咳嗽、气促和呼吸困难等。在较严重病例中，感染可导致肺炎、严重急性呼吸综合征、肾衰竭，甚至死亡。目前对于新型冠状病毒所致疾病没有特异治疗方法。但许多症状是可以处理的，因此需根据患者临床情况进行治疗。此外，对感染者的辅助护理可能非常有效。

疫情的突然袭来，面临着专业医护人员紧张，救治医疗物资缺乏，隔离与救治场地有限等等问题，给医疗物资供应能力，病人的救治与安抚以及疑似患者的收治与防护等等带来巨大挑战，给当地的社会和

经济发展带来巨大影响，本次新冠肺炎的救治情况之紧急，救治设施等措手不及，主要原因为大中小城市的传染病救治医疗设施的存量不足（无战略储备），因此，本项目的实施是十分必要的。

2.项目实施的公益性

医疗卫生事业关系着人民群众生命健康，是人民政府一直以来非常关心的大事。医疗卫生单位是人民政府实行一定福利政策的社会公益事业单位，其性质决定了医院建设以社会效益为主，经济效益为次，投资效益主要体现在社会效益上。本项目的建设可以明显改善该院的医疗卫生条件，提高医院的医疗技术水平，以便商丘市立医院承担起区域范围内医疗救治和保护国民生命健康安全等基本公共卫生职能。

项目建设也能改善当地人民群众的就医环境，方便人民群众获得更加高质量的医疗服务，保障当地人民群众的生命健康安全。同时，商丘市立医院作为商丘市新型农村合作医疗定点单位，本项目的建设也能够为当地困难群众提供更好的医疗保障。此外，项目建设能够使当地公共基础设施得到进一步完善，优化当地的人居环境，对促进地方经济和社会发展具有深远的意义。

综上所述，本项目是一个有利于人民群众和社会健康发展的民心工程，项目建设具有显著的公益性。

3.项目实施的收益性

本项目的预期收入为医院门诊收入和住院收入。收费标准主要参考同地区同类型项目的收费，因此，本项目收费单价与市场价格可比，符合项目收益性的要求。

4.项目建设投资合规性

项目资金来源渠道和性质符合相关规定，额度明确，资本金占比符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）的规定。

5.项目成熟度

项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规，已取得规划审批、土地证、环评等手续，项目成熟度较高。

6.项目资金来源和到位可行性

资金来源渠道和性质符合相关规定，额度明确，资本金占比符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）的规定。因此，本项目虽然资金来源明确。

7.项目收入、成本、收益预测合理性

本项目运营收入为医院门诊及住院收入，收入来源可靠，综合考虑国内同类项目收费标准和建设运营成本确定，且本单位对于项目运行成本构成考虑比较全面，包括人员经费、卫生材料费、药品费用、其他费用等，各项成本均参照当地实际物价水平、薪酬水平以及项目实际情况确定，预测依据充分、计算准确。符合收入、成本、收益预测合理性的要求。

8.债券资金需求合理性

本项目预计总投资 53,463.91 万元，其中申请专项债券资金 42,000.00 万元，未超过总投资，通过查阅工程概算和相关资料，认为本项目投资规模较为合理，符合专项债券投资范围，年度投资计划与

建设期、建设进度匹配。项目建成后对促进城市可持续发展具有重要意义，迫切需要本次专项债券资金以弥补 42,000.00 万元的资金缺口。因此，本项目符合债券资金需求合理性的要求。

9.项目偿债计划可行性和偿债风险点

本单位针对专项债券资金 42,000.00 万元制定了具体的偿债计划，其中建设期利息由自筹资金偿还，运营期利息和本金由项目自身收益偿还，每半年付息一次。债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。计算的本息覆盖倍数大于 1，建设完成后预期可使用 30 年以上，收入来源比较稳定，预期经济社会效益显著，债券资金偿还虽然存在一些难以避免的利率、自然灾害等风险，但通过积极制定相应的风险应对措施，能够有效降低此类风险对债券资金偿还带来的影响。因此，本项目偿债计划可行，偿债风险较低。

10.绩效目标合理性

本单位填报了绩效目标申报表，对项目实施预期达到的总体绩效目标和具体绩效目标认识明确，指标设置比较完整，细化量化程度较高，符合相关政策、规划要求，受益群体定位准确，与本单位职能、项目实施内容密切相关，指标值确定较为合理，与预算金额相匹配，符合客观实际，具有一定的前瞻性和挑战性。因此，本项目预期效益可实现程度较高，绩效目标设置比较合理。

11.其他需要纳入事前绩效评估的事项

本单位组织机构健全，各项业务、财务管理制度比较完善，为保障项目顺利实施，本单位制定了详细、有效的实施方案，建立了专门的建设工作领导小组，职责分工明确合理，能够落实责任到人，同时，由于本项目建设符合我国未来的发展需要，建成后往往能够使用较长时间，因此本项目预期绩效的可持续性较强。

7.3 评估结论

经综合评估，评价小组得出以下结论：

1.本项目的实施是必要的，属于具有一定收益的公益性项目，符合国家、省、市相关政策和规划文件的要求，能够满足当地的实际发展需要。

2.项目立项程序合规，相关手续齐全，前期准备工作较充分，本单位组织机构健全，职责分工明确，项目成熟度较高。

3.项目资金来源渠道明确、可靠，预算编制合理。同时根据评估工作组了解到的信息，本项目不存在自筹资金重复投入风险和财政投入能力风险，且项目内容与预算相匹配，预算编制依据比较充分，但该项目专项债券资金到位可行性和及时性存在一定风险。

4.项目债券资金需求合理，虽然存在一些不可避免的偿债风险点，但偿债计划整体可行，风险可控，且本单位对于项目实施预期达到的绩效目标认识明确，绩效目标设置较为详实，细化量化程度较高，项目预期绩效的可持续性较强。

综合评价，对该项目“建议予以支持”。

商丘市立医院设备购置及信息化建设项目

实施方案

日期：二〇二二年二月

目 录

第一章　项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目参与单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 1
1.5 建设规模及内容 2
1.6 项目手续 2
1.7 建设期 2
1.8 项目总投资 3
1.9 主要经济技术指标 3
1.10 主管部门责任 4
第二章　项目社会经济效益 5
2.1 项目建设背景 5
2.2 项目的提出 5
2.3 社会效益 6
2.4 经济效益 6
2.5 项目公益性 7
第三章　项目投资估算与资金筹措 8
3.1 估算范围 8
3.2 估算说明 8
3.3 投资估算 8
3.4 资金筹措计划 9
3.5 债券资金使用合规性 10
3.6 项目资金保障措施 10
第四章　项目专项债券融资方案 12
4.1 编制依据 12
4.2 债券使用计划及期限 12
4.3 债券信息披露 13
4.4 投资者保护措施 13
第五章　项目收益与融资自求平衡分析 15

5.1 应付债券本息情况 15
5.2 经营现金流分析 19
5.3 项目本息覆盖倍数 27
5.4 总体评价结果 30
第六章　风险分析 31
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 31
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 31
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 32
第七章　事前绩效评估 34
7.1 项目概况 34
7.2 评估内容 34
7.3 评估结论 36

第一章 项目概况

1.1 项目名称

商丘市立医院设备购置及信息化建设项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

商丘市卫生健康委员会为本项目主管部门。

2.项目单位

商丘市立医院为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	商丘市立医院（商丘市传染病医院）
统一社会信用代码	12411400688155245B
住所	河南省商丘市睢阳区归德南路与闵伯路交叉口南 1 公里
负责人	郭伟
登记机关	商丘市事业单位登记管理局

商丘市立医院系依法设立并有效存续的事业单位，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求。

1.4 建设地点

本项目拟建于学院路以东，迎宾路以北，光明路以南，中州路以西。

1.5 建设规模及内容

根据《商丘市立医院设备购置及信息化建设项目可行性研究报告》以及商丘市发展和改革委员会《关于商丘市立医院设备购置及信息化建设项目可行性研究报告的批复》（商发改审批〔2022〕3 号）：本项目分为医疗设备购置和信息化设备购置，医疗设备购置包含高速螺旋 CT1 台、3.0T 核磁 1 台、麻醉剂 10 台、呼吸机 40 台、肠胃镜 3 台、支气管镜 2 台、DR1 台、数字胃肠机 1 台、体外碎石机 1 台、电生理监测 2 台、射频消融机 1 台、血管造影机 2 台、耳鼻喉设备 1 台、眼科设备 1 台、高流量吸氧机 20 台、心电监护 100 台、微量注射设泵 100 台、输液泵 100 台、医用病床 700 台、心电图机 20 台、检验设备 30 台、其他小设备 150 台、直线加速器 1 台、X 刀 1 台、核医学设备 1 台、16 排 CT1 台、床旁超声 2 台、高端彩超 4 台、DSA1 台、数字化手术室 1 台、三大中心项目 1 台。信息化设备购置包含信息化系统升级设备、数据中心机房设备、网络安全设备、容灾备份设备。

1.6 项目手续

2022 年 1 月 12 日，商丘市发展和改革委员会作出《关于商丘市立医院设备购置及信息化建设项目可行性研究报告的批复》（商发改审批〔2022〕3 号），原则同意本项目建设。

1.7 建设期

本项目计划建设周期 24 个月，预计开工日期 2022 年 4 月，预计

完工时间 2024 年 3 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 33,800.00 万元。

1.9 主要经济技术指标

名称	数量	单价（万元）
新增三甲医院医疗设备配置标准所需设备		
高速螺旋 CT	1	2,800.00
3.0T 核磁	1	2,800.00
麻醉剂	10	60.00
呼吸机	40	40.00
肠胃镜	3	200.00
支气管镜	2	200.00
DR	1	350.00
数字胃肠机	1	300.00
体外碎石机	1	500.00
电生理监测	2	100.00
射频消融机	1	100.00
血管造影机	2	300.00
耳鼻喉设备	1	200.00
眼科设备	1	400.00
高流量吸氧机	20	10.00
心电监护	100	5.00
微量注射设泵	100	1.50
输液泵	100	1.00
医用病床	700	0.80
心电图机	20	5.00
检验设备	30	/
其他小设备	150	/
新增设备清单		
直线加速器	1	3,200.00
X 刀	1	2,000.00
核医学设备	1	3,000.00

名称	数量	单价（万元）
16 排 CT	1	400.00
床旁超声	2	100.00
高端彩超	4	300.00
DSA	1	1,000.00
数字化手术室	1	1,200.00
三大中心项目	1	3,000.00
信息化建设		
信息化系统升级	/	1,000.00
数据中心机房	/	2,500.00
网络安全设备	/	800.00
容灾备份设备	/	400.00

1.10 主管部门责任

项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

商丘市现有公立医院有商丘市人民医院、商丘市第二人民医院、商丘市立医院、商丘市妇幼保健院等，现有总床位 3,200 张，商丘市现有常住人口约 140 万人，按每 1,000 人设置 6 张床位，则需要 8,400 张床位。现有医疗水平远远不能满足广大人民的需要，并且医疗卫生事业直接关系广大人民群众的切身利益，它不单纯是医疗和健康问题，还是国民经济和社会发展的重要组成部分。在构建社会主义和谐社会的过程中，如果卫生事业不能健康发展，势必会影响经济运行和社会发展，就不能为人民群众解除看病难的后顾之忧，那么也就不能全面构建和谐社会。发展卫生事业，重点抓好三件事：一是公共卫生体系建设；二是切实把医疗卫生工作重点放在农村；三是积极推进城镇医疗卫生体制改革。卫生事业是造福于人民的事业，卫生事业关系到经济发展和社会稳定的全局，在国民经济和社会发展中具有独特地位。

本项目旨在提高商丘市医疗水平，在此背景下提出本项目的实施建设。

2.2 项目的提出

建国以来，在党和政府的高度重视下，我国贯彻以农村为重点、预防为主、中西医并重的卫生工作方针，广泛开展爱国卫生运动，实施初级卫生保健，基本建立了农村三级卫生服务网和农村卫生队伍，

农村卫生事业有了长足发展，农民健康水平得到较大提高。但是，从整体上看，农村卫生落后面貌仍没有得到根本改变，特别是随着农村经济体制改革不断深化和经济社会的快速发展，城乡之间、东西部之间农民健康水平的差距逐步扩大，当前仍存在突出困难和问题。

根据卫生部印发《关于实施临床住院医师规范化培训试行办法的通知》，对应我市基层医生毕业后教育以及临床实践，提高临床医师的综合业务能力，希望通过整体规划、统筹安排，医院可以培养一批医德高尚、治学严谨、技术精湛、具有开拓精神和区域影响力的急诊医学科骨干力量，打造“精品”医院，商丘市的“品牌”。

2.3 社会效益

医疗卫生事业关系亿万人民的健康，关系千家万户的幸福，是重大的民生问题。深化医药卫生体制改革，加快医疗卫生事业的发展，适应人民群众日益增长的医疗卫生需求，不断提高人民健康水平，是贯彻落实科学发展观，促进经济社会全面协调可持续发展的必然要求，是提高人民生活质量的重要举措，是全面建设小康社会和构建社会主义和谐社会的一项重大任务。商丘市人民政府十分注重医疗卫生服务体系的建设，积极推进该区医疗卫生事业发展，该项目是商丘市医疗卫生体系发展的重要举措，是商丘市经济社会发展的需要。

2.4 经济效益

通过本项目的建设，将帮助商丘市吸引一批医疗卫生领域的储备人才，为商丘市医疗卫生事业的发展提供动力。此外，本项目建成后将为社会提供更多的就业岗位，从而在一定程度上促进当地经济的发

展。

2.5 项目公益性

医疗卫生单位是人民政府实行一定福利政策的社会公益事业单位，其性质决定了医院建设以公益性效益为主。

本项目的建设将改善当地居民的就医环境，为当地居民提供更好的医疗保障。此外，项目建成后其现代化的服务设施、舒适的就医环境和高水平的医疗服务，对保障居民的身体健康和维护正常的工作生活秩序，提高生活质量等具有重要作用。因此，本项目的建设具有显著的公益性。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资估算范围包括设备购置及安装费等。

3.2 估算说明

本估算依据项目各项技术参数、数据进行估算。

3.3 投资估算

本项目总投资 33,800.00 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

名称	数量	单价	总价
新增三甲医院医疗设备配置标准所需设备			
高速螺旋 CT	1	2,800.00	2,800.00
3.0T 核磁	1	2,800.00	2,800.00
麻醉剂	1	60.00	600.00
呼吸机	40	40.00	1,600.00
肠胃镜	3	200.00	600.00
支气管镜	2	200.00	400.00
DR	1	350.00	350.00
数字胃肠机	1	300.00	300.00
体外碎石机	1	500.00	500.00
电生理监测	2	100.00	200.00
射频消融机	1	100.00	100.00
血管造影机	2	300.00	600.00
耳鼻喉设备	1	200.00	200.00
眼科设备	1	400.00	400.00
高流量吸氧机	20	10.00	200.00
心电监护	100	5.00	500.00
微量注射设泵	100	1.5	150.00
输液泵	100	1.00	100.00

名称	数量	单价	总价
医用病床	700	0.8	560.00
心电图机	20	5.00	100.00
检验设备	30	/	740.00
其他小设备	150	/	100.00
合计			13,900.00
新增设备清单			
直线加速器	1	3,200.00	3,200.00
X 刀	1	2,000.00	2,000.00
核医学设备	1	3,000.00	3,000.00
16 排 CT	1	400.00	400.00
床旁超声	2	100.00	200.00
高端彩超	4	300.00	1,200.00
DSA	1	1,000.00	1,000.00
数字化手术室	1	1,200.00	1,200.00
三大中心项目	1	3,000.00	3,000.00
合计			15,200.00
信息化建设			
信息化系统升级	/	/	1,000.00
数据中心机房	/	/	2,500.00
网络安全设备	/	/	800.00
容灾备份设备	/	/	400.00
合计			4,700.00
总投资			33,800.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目总投资为 33,800.00 万元，资金来源为：财政投入 18,800.00 万元；申请地方政府专项债券资金 15,000.00 万元。

除专项债券及财政投入外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。但是，商丘市立医院存在专项债的发行记录，具体情况详见“5.1 应付债券本息情况”。

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2022 年	2023 年	2024 年	合计
1	财政投入	5,000.00	8,000.00	5,800.00	18,800.00
2	专项债券资金	13,000.00	2,000.00	-	15,000.00
合计		18,000.00	10,000.00	5,800.00	33,800.00

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

3.6 项目资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严

格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》;

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发〔2014〕43号);

3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》(国办函〔2016〕88号);

4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》(财预〔2015〕225号);

5.《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号);

6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预〔2017〕89号);

7.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》(财库〔2020〕36号);

8.《地方政府债券发行管理办法》(财库〔2020〕43号);

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》(中发〔2018〕34号);

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》(财预〔2021〕61号);

11.项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划及期限

本项目计划申请使用债券资金总额 15,000.00 万元。其中：2022

年计划使用 13,000.00 万元，2023 年计划使用 2,000.00 万元；本次申请使用 11,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

2.明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接

地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

2022 年，本项目（商丘市立医院设备购置及信息化建设项目）计划申请 15,000.00 万元，其中，2022 年申请债券资金 13,000.00 万元，2023 年申请债券资金 2,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第 6-10 年每年偿还债券本金 1%，债券存续期第 11-20 年每年偿还债券本金 2%，债券存续期第 21-25 年每年偿还债券本金 5%，债券存续期第 26-30 年每年偿还债券本金 10%，已兑付本金不再计息。

2019 年，商丘市传染病医院门诊楼、病房楼建设项目已使用债券资金 10,000.00 万元，债券利率 3.28%，期限 10 年，在债券存续期每半年付息一次，最后一年还本并支付最后一次利息。

2021 年，商丘市公共卫生临床中心及重大疫情救治基地项目申请使用债券资金 42,000.00 万元。其中，2021 年 5 月已使用 6,000.00 万元，债券利率 3.86%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，最后一年还本并支付最后一年利息；2021 年 8 月已使用 14,000.00 万元，债券利率 3.68%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，最后一年还本并支付最后一年利息；2022 年计划申请 20,000.00 万元，2023 年计划申请 2,000.00 万元，假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年偿还债券本金 1%，债券存续期第 11-20 年每年偿还债券本金 2%，债券存续期第 21-25 年每年偿还债券本金 5%，债券存续期第 26-30 年每年偿还债券本金 10%，已兑付本金不再计息。

2022 年，商丘市立医院市级应急医用物资储备项目计划申请 2,000.00 万元，假设债券票面利率 4.50%，期限 15 年，在债券存续期

每半年付息一次。债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 11-15 年每年的还本日偿还本金的 15%，已兑付本金不再计息。

2022 年，商丘市立医院公共卫生临床中心影像中心及设备购置项目计划申请 3,000.00 万元，假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第 6-10 年每年偿还债券本金 1%，债券存续期第 11-20 年每年偿还债券本金 2%，债券存续期第 21-25 年每年偿还债券本金 5%，债券存续期第 26-30 年每年偿还债券本金 10%，已兑付本金不再计息。

金额单位：人民币万元

年度	债券应付本息													应付本息合计
	抗议国债	2019年商丘市传染病医院门诊楼、病房楼建设项目		商丘市立医院市级应急医用物资储备项目		银行贷款		商丘市公共卫生临床中心及重大疫情救治基地项目		本项目		商丘市立医院公共卫生临床中心影像中心及设备购置项目		
	本期偿还本金	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	
2022年			328.00		90.00				1,646.80		585.00		135.00	2,784.80
2023年			328.00		90.00		75.00		1,736.80		675.00		135.00	3,039.80
2024年			328.00		90.00		75.00		1,736.80		675.00		135.00	3,039.80
2025年	2,646.00		328.00		90.00		75.00		1,736.80		675.00		135.00	5,685.80
2026年	2,646.00		328.00		90.00		75.00		1,736.80		675.00		135.00	5,685.80
2027年	2,646.00		328.00	100.00	90.00		75.00	200.00	1,736.80	130.00	675.00	30.00	135.00	6,145.80
2028年	2,646.00		328.00	100.00	85.50		75.00	220.00	1,727.80	150.00	669.15	30.00	133.65	6,165.10
2029年	2,646.00	10,000.00	328.00	100.00	81.00		75.00	220.00	1,717.90	150.00	662.40	30.00	132.30	16,142.60
2030年				100.00	76.50	2,056.00	75.00	220.00	1,708.00	150.00	655.65	30.00	130.95	5,202.10
2031年				100.00	72.00			220.00	1,698.10	150.00	648.90	30.00	129.60	3,048.60
2032年				300.00	67.50			420.00	1,688.20	280.00	642.15	60.00	128.25	3,586.10
2033年				300.00	54.00			440.00	1,669.30	300.00	629.55	60.00	125.55	3,578.40
2034年				300.00	40.50			440.00	1,649.50	300.00	616.05	60.00	122.85	3,528.90
2035年				300.00	27.00			440.00	1,629.70	300.00	602.55	60.00	120.15	3,479.40
2036年				300.00	13.50			440.00	1,609.90	300.00	589.05	60.00	117.45	3,429.90
2037年								440.00	1,590.10	300.00	575.55	60.00	114.75	3,080.40
2038年								440.00	1,570.30	300.00	562.05	60.00	112.05	3,044.40

年度	债券应付本息													应付本息合计
	抗议国债	2019年商丘市传染病医院门诊楼、病房楼建设项目		商丘市立医院市级应急医用物资储备项目		银行贷款		商丘市公共卫生临床中心及重大疫情救治基地项目		本项目		商丘市立医院公共卫生临床中心影像中心及设备购置项目		
	本期偿还本金	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	
2039年								440.00	1,550.50	300.00	548.55	60.00	109.35	3,008.40
2040年								440.00	1,530.70	300.00	535.05	60.00	106.65	2,972.40
2041年								440.00	1,510.90	300.00	521.55	60.00	103.95	2,936.40
2042年								1,040.00	1,491.10	690.00	508.05	150.00	101.25	3,980.40
2043年								1,100.00	1,444.30	750.00	477.00	150.00	94.50	4,015.80
2044年								1,100.00	1,394.80	750.00	443.25	150.00	87.75	3,925.80
2045年								1,100.00	1,345.30	750.00	409.50	150.00	81.00	3,835.80
2046年								1,100.00	1,295.80	750.00	375.75	150.00	74.25	3,745.80
2047年								2,100.00	1,246.30	1,400.00	342.00	300.00	67.50	5,455.80
2048年								2,200.00	1,151.80	1,500.00	279.00	300.00	54.00	5,484.80
2049年								2,200.00	1,052.80	1,500.00	211.50	300.00	40.50	5,304.80
2050年								2,200.00	953.80	1,500.00	144.00	300.00	27.00	5,124.80
2051年								22,200.00	854.80	1,500.00	76.50	300.00	13.50	24,944.80
2052年								200.00	9.00	200.00	9.00			418.00
合计	13,230.00	10,000.00	2,624.00	2,000.00	1,057.50	2,056.00	600.00	42,000.00	45,421.50	15,000.00	15,693.75	3,000.00	3,138.75	155,821.50

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

（1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.50% 的平均增长率逐年递增。

（8）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期 24 个月，商丘市立医院为存续的医疗事业单位，项目收益为债券期限第 1 年至 30 年。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位、项目资产登记单位、建设单位和运营单位均为商丘市立医院。

项目债券资金到位后，商丘市立医院根据项目施工进度向商丘市

卫生和健康委员会和商丘市财政局申请资金使用，审批通过后，由商丘市财政局将对应金额的债券资金拨付至项目施工单位。

项目运营期内，商丘市立医院按照偿债计划提前将债券还本付息资金足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

3.项目运营收入分析

（1）项目收入预测

商丘市立医院的收入为门诊收入和住院收入，根据历史经营数据收入预测如下：

一、医疗收入	历史数据			平均增长率	预测增长率
	2019 年	2020 年	2021 年		
1.门诊收入	3,876.13	3,842.54	4,942.64		
每年门诊人次	127,324.00	132,807.00	228,980.00	0.38	5%/2%
每门诊人次平均收费	312.28	289.33	215.85	-0.16	
2.住院收入	8,371.95	8,366.20	10,537.12		
每床日平均收费	813.48	710.10	1,006.35	0.15	5%/2%
实际占用床日	102,915.00	117,817.00	104,706.00	0.02	0%/4%
实际开放床位数	336.00	510.00	518.00		

A.每年门诊人次

2021 年商丘市立医院年门诊人次为 228,980 人次，平均每天门诊人次 627 人次，近三年门诊人次平均增长率 38.37%。运营期前两年开放床位 518 张，年门诊人次按照 2021 年数据的 5.00%增长率增长。运营期第三年新增 600 张床位，床位增长率 115.83%，根据谨慎性原则，年门诊人次按新增 60.00%预测（403,920 人次/年），运营期第四年以后，年门诊人次按照 2.00%增长率增长，增长至 547,500 人次后不再增长。

B.每门诊人次平均收费

商丘市立医院随着国家医疗制度改革，近三年每门诊次均收费逐渐降低。根据谨慎性原则，运营期每门诊人次平均收费按照 2021 年数据保持不变。

C.实际占用床日

2021 年商丘市立医院开放床位 518 张，受到疫情影响近三年年实际占用床日变动幅度较小。运营期前两年开放床位 518 张，年实际占用床日按照 2021 年数据保持不变，运营期第三年新增 600 张床位，年实际占用床日按照床位利用率 40.00%预测（163,228 床日/年），运营期第四年以后，年实际占用床日按照 4.00%增长率增长，增长至 346,860 床日后不再增长。

D.每床日平均收费

2021 年商丘市立医院每床日平均收费 1,006.35 元，近三年每床日平均收费增长率 14.51%。根据谨慎性原则，运营期前两年开放床位 518 张，每床日平均收费按照 5.00%增长率增长。运营期第三年及以后，每床日平均收费按照 2.00%增长率增长，增长至 1,700.00 元后不再增长。

4.项目运营成本分析

商丘市立医院支出项目为人员经费、卫生材料费、药品费和其他费用，历史支出基础数据如下：

项目	2019 年	2020 年	2021 年	占收入平均比例
卫生材料占医疗收入比例	22.49%	25.47%	27.77%	25.24%
药品费占医疗收入比例	32.57%	30.71%	29.27%	30.85%

项目	2019 年	2020 年	2021 年	占收入平均比例
其他费用占医疗收入比例	11.41%	15.82%	17.02%	14.75%

根据历史支出项目基础数据，具体预测如下：

（1）人员经费

2020 年商丘市立医院现有职工 574 人，运营期前两年职工总人数保持不变，运营期第三年新增 600 张床位，计划新增职工人员 350 人，职工总人数为 924 人。2021 年人均职工薪酬 7.37 万元。年人均职工薪酬按照 2.50%增长率增长，增长至 12.00 万元后不再增长。

（2）卫生材料费

近三年卫生材料费占医疗收入的比例的平均值为 25.24%，运营期的卫生材料费按照当期医疗收入的 25.24%预测。

（3）药品费

近三年药品费占医疗收入的比例的平均值为 30.85%，运营期的药品费按照当期医疗收入的 30.85%预测。

（4）其他费用

近三年其他费用占医疗收入的比例的平均值为 14.75%，运营期的其他费用按照当期医疗收入的 14.75%预测。

5.净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

年度	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一、医疗收入	16,253.74	17,066.38	27,191.15	28,488.56	29,857.85	31,303.17	32,828.87	34,439.81
1.门诊收入	5,189.77	5,449.25	8,718.80	8,893.17	9,071.03	9,252.46	9,437.51	9,626.26
每年门诊人次	240,429	252,450	403,920	411,998	420,238	428,643	437,216	445,960
每门诊人次平均收费	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85
2.住院收入	11,063.97	11,617.13	18,472.35	19,595.39	20,786.82	22,050.71	23,391.36	24,813.55
每床日平均收费	1,056.67	1,109.50	1,131.69	1,154.32	1,177.41	1,200.96	1,224.98	1,249.48
实际占用床日	104,706	104,706	163,228	169,757	176,547	183,609	190,953	198,591
实际开放床位数	518	518	1,118	1,118	1,118	1,118	1,118	1,118
二、医疗支出	15,849.03	16,516.60	26,536.07	27,612.32	28,739.50	29,920.55	31,167.79	32,475.42
1.职工薪酬	4,333.70	4,425.54	7,271.88	7,428.96	7,586.04	7,743.12	7,909.44	8,075.76
人数	574	574	924	924	924	924	924	924
人均职工薪酬	7.55	7.71	7.87	8.04	8.21	8.38	8.56	8.74
2.卫生材料	4,103.25	4,308.40	6,864.40	7,191.93	7,537.60	7,902.47	8,287.64	8,694.32
3.药品费	5,014.41	5,265.11	8,388.68	8,788.94	9,211.38	9,657.27	10,127.96	10,624.95
4.其他费用	2,397.67	2,517.55	4,011.11	4,202.49	4,404.48	4,617.69	4,842.75	5,080.39

年度	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
三、经营结余	404.71	549.78	655.08	876.24	1,118.35	1,382.62	1,661.08	1,964.39

（续表）

年度	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
一、医疗收入	36,141.05	37,937.78	39,835.83	41,841.14	43,959.96	46,199.13	48,565.62	51,067.35
1.门诊收入	9,818.78	10,015.16	10,215.47	10,419.78	10,628.17	10,840.74	11,057.54	11,278.69
每年门诊人次	454,879	463,977	473,257	482,722	492,376	502,224	512,268	522,513
每门诊人次平均收费	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85
2.住院收入	26,322.27	27,922.62	29,620.36	31,421.36	33,331.79	35,358.39	37,508.08	39,788.66
每床日平均收费	1,274.47	1,299.96	1,325.96	1,352.48	1,379.53	1,407.12	1,435.26	1,463.97
实际占用床日	206,535	214,796	223,388	232,324	241,617	251,282	261,333	271,786
实际开放床位数	1,118	1,118	1,118	1,118	1,118	1,118	1,118	1,118
二、医疗支出	33,847.02	35,295.52	36,815.79	38,421.30	40,107.22	41,878.41	43,647.40	45,419.82
1.职工薪酬	8,242.08	8,417.64	8,593.20	8,778.00	8,962.80	9,147.60	9,240.00	9,240.00
人数	924	924	924	924	924	924	924	924
人均职工薪酬	8.92	9.11	9.30	9.50	9.70	9.90	10.00	10.00
2.卫生材料	9,123.79	9,577.38	10,056.54	10,562.78	11,097.67	11,662.95	12,260.37	12,891.93
3.药品费	11,149.80	11,704.10	12,289.66	12,908.32	13,561.99	14,252.79	14,982.87	15,754.68
4.其他费用	5,331.35	5,596.40	5,876.39	6,172.20	6,484.76	6,815.07	7,164.16	7,533.21
三、经营结余	2,294.03	2,642.26	3,020.04	3,419.84	3,852.74	4,320.72	4,918.22	5,647.53

（续表）

年度	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
一、医疗收入	53,712.02	56,508.42	59,314.40	62,202.15	65,265.39	68,515.14	70,147.41	70,784.24
1.门诊收入	11,504.26	11,734.33	11,818.04	11,818.04	11,818.04	11,818.04	11,818.04	11,818.04
每年门诊人次	532,963	543,622	547,500	547,500	547,500	547,500	547,500	547,500
每门诊人次平均收费	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85
2.住院收入	42,207.76	44,774.09	47,496.36	50,384.11	53,447.35	56,697.10	58,329.37	58,966.20
每床日平均收费	1,493.25	1,523.12	1,553.58	1,584.65	1,616.34	1,648.67	1,681.64	1,700.00
实际占用床日	282,657	293,963	305,722	317,951	330,669	343,896	346,860	346,860
实际开放床位数	1,118	1,118	1,118	1,118	1,118	1,118	1,118	1,118
二、医疗支出	47,293.49	49,274.67	51,262.62	53,308.52	55,478.73	57,781.09	58,937.51	59,388.69
1.职工薪酬	9,240.00	9,240.00	9,240.00	9,240.00	9,240.00	9,240.00	9,240.00	9,240.00
人数	924	924	924	924	924	924	924	924
人均职工薪酬	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
2.卫生材料	13,559.58	14,265.53	14,973.90	15,702.91	16,476.22	17,296.62	17,708.69	17,869.45
3.药品费	16,570.58	17,433.29	18,298.95	19,189.85	20,134.88	21,137.45	21,641.02	21,837.49
4.其他费用	7,923.33	8,335.85	8,749.77	9,175.76	9,627.63	10,107.02	10,347.80	10,441.75
三、经营结余	6,418.53	7,233.75	8,051.78	8,893.63	9,786.66	10,734.05	11,209.90	11,395.55

（续表）

年度	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
一、医疗收入	70,784.24	70,784.24	70,784.24	70,784.24	70,784.24	70,784.24	70,784.24	1,564,916.24
1.门诊收入	11,818.04	11,818.04	11,818.04	11,818.04	11,818.04	11,818.04	11,818.04	326,785.69
每年门诊人次	547,500	547,500	547,500	547,500	547,500	547,500	547,500	
每门诊人次平均收费	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	
2.住院收入	58,966.20	58,966.20	58,966.20	58,966.20	58,966.20	58,966.20	58,966.20	1,238,130.55
每床日平均收费	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	
实际占用床日	346,860	346,860	346,860	346,860	346,860	346,860	346,860	
实际开放床位数	1,118	1,118	1,118	1,118	1,118	1,118	1,118	
二、医疗支出	59,388.69	59,388.69	59,388.69	59,388.69	59,388.69	59,388.69	59,388.69	1,372,695.91
1.职工薪酬	9,240.00	9,240.00	9,240.00	9,240.00	9,240.00	9,240.00	9,240.00	263,995.76
人数	924	924	924	924	924	924	924	
人均职工薪酬	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
2.卫生材料	17,869.45	17,869.45	17,869.45	17,869.45	17,869.45	17,869.45	17,869.45	395,062.47
3.药品费	21,837.49	21,837.49	21,837.49	21,837.49	21,837.49	21,837.49	21,837.49	482,788.85
4.其他费用	10,441.75	10,441.75	10,441.75	10,441.75	10,441.75	10,441.75	10,441.75	230,848.83
三、经营结余	11,395.55	11,395.55	11,395.55	11,395.55	11,395.55	11,395.55	11,395.55	192,220.33

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现。专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 192,220.33 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.23。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	债券应付本息													应付本息合计	项目收益
	抗议国债	2019年商丘市传染病医院门诊楼、病房楼建设项目		商丘市立医院市级应急医用物资储备项目		银行贷款		商丘市公共卫生临床中心及重大疫情救治基地项目		本项目		商丘市立医院公共卫生临床中心影像中心及设备购置项目			
	本期偿还本金	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息		
2022年			328.00		90.00				1,646.80		585.00		135.00	2,784.80	404.71
2023年			328.00		90.00		75.00		1,736.80		675.00		135.00	3,039.80	549.78
2024年			328.00		90.00		75.00		1,736.80		675.00		135.00	3,039.80	655.08
2025年	2,646.00		328.00		90.00		75.00		1,736.80		675.00		135.00	5,685.80	876.24
2026年	2,646.00		328.00		90.00		75.00		1,736.80		675.00		135.00	5,685.80	1,118.35
2027年	2,646.00		328.00	100.00	90.00		75.00	200.00	1,736.80	130.00	675.00	30.00	135.00	6,145.80	1,382.62
2028年	2,646.00		328.00	100.00	85.50		75.00	220.00	1,727.80	150.00	669.15	30.00	133.65	6,165.10	1,661.08
2029年	2,646.00	10,000.00	328.00	100.00	81.00		75.00	220.00	1,717.90	150.00	662.40	30.00	132.30	16,142.60	1,964.39
2030年				100.00	76.50	2,056.00	75.00	220.00	1,708.00	150.00	655.65	30.00	130.95	5,202.10	2,294.03
2031年				100.00	72.00			220.00	1,698.10	150.00	648.90	30.00	129.60	3,048.60	2,642.26
2032年				300.00	67.50			420.00	1,688.20	280.00	642.15	60.00	128.25	3,586.10	3,020.04
2033年				300.00	54.00			440.00	1,669.30	300.00	629.55	60.00	125.55	3,578.40	3,419.84
2034年				300.00	40.50			440.00	1,649.50	300.00	616.05	60.00	122.85	3,528.90	3,852.74
2035年				300.00	27.00			440.00	1,629.70	300.00	602.55	60.00	120.15	3,479.40	4,320.72
2036年				300.00	13.50			440.00	1,609.90	300.00	589.05	60.00	117.45	3,429.90	4,918.22
2037年								440.00	1,590.10	300.00	575.55	60.00	114.75	3,080.40	5,647.53
2038年								440.00	1,570.30	300.00	562.05	60.00	112.05	3,044.40	6,418.53

年度	债券应付本息													应付本息合计	项目收益
	抗议国债	2019年商丘市传染病医院门诊楼、病房楼建设项目		商丘市立医院市级应急医用物资储备项目		银行贷款		商丘市公共卫生临床中心及重大疫情救治基地项目		本项目		商丘市立医院公共卫生临床中心影像中心及设备购置项目			
	本期偿还本金	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息		
2039年								440.00	1,550.50	300.00	548.55	60.00	109.35	3,008.40	7,233.75
2040年								440.00	1,530.70	300.00	535.05	60.00	106.65	2,972.40	8,051.78
2041年								440.00	1,510.90	300.00	521.55	60.00	103.95	2,936.40	8,893.63
2042年								1,040.00	1,491.10	690.00	508.05	150.00	101.25	3,980.40	9,786.66
2043年								1,100.00	1,444.30	750.00	477.00	150.00	94.50	4,015.80	10,734.05
2044年								1,100.00	1,394.80	750.00	443.25	150.00	87.75	3,925.80	11,209.90
2045年								1,100.00	1,345.30	750.00	409.50	150.00	81.00	3,835.80	11,395.55
2046年								1,100.00	1,295.80	750.00	375.75	150.00	74.25	3,745.80	11,395.55
2047年								2,100.00	1,246.30	1,400.00	342.00	300.00	67.50	5,455.80	11,395.55
2048年								2,200.00	1,151.80	1,500.00	279.00	300.00	54.00	5,484.80	11,395.55
2049年								2,200.00	1,052.80	1,500.00	211.50	300.00	40.50	5,304.80	11,395.55
2050年								2,200.00	953.80	1,500.00	144.00	300.00	27.00	5,124.80	11,395.55
2051年								22,200.00	854.80	1,500.00	76.50	300.00	13.50	24,944.80	11,395.55
2052年								200.00	9.00	200.00	9.00			418.00	11,395.55
合计	13,230.00	10,000.00	2,624.00	2,000.00	1,057.50	2,056.00	600.00	42,000.00	45,421.50	15,000.00	15,693.75	3,000.00	3,138.75	155,821.50	192,220.33
覆盖倍数	1.23														

注：本项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

5.4 总体评价结果

经测算，在本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 192,220.33 万元，应付债券本金及利息合计 155,821.50 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.23。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

控制措施：项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用。项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

本项目的收益分析主要是社会风险，指的是人为因素对经济活动产生的风险，如施工安全、意外事故、项目所在地周围的其他人为事故等。社会风险有可能导致社会冲突、危及社会稳定和社会秩序。在市场经济取向的发展过程中，社会中的每一个群体和个人以及政府都面临着多重风险，并且大部分风险都是人为因素造成的，破坏了大自然的和谐，致使人类承受更多的自然灾害风险。当今社会追求的是共同富裕、和谐社会，有了风险的存在就意味着不和谐。因此，我们需要做到的就是找出引起风险的根源，利用合理有效的办法来消除风险，将社会风险消灭于无形之中。

控制措施：本项目用地是建设单位通过合法渠道得到的合法建设

用地，各种手续齐全。该项目建设已经过相关部门批准。因此，本项目无用地风险。在施工队伍的选择上，将根据公平、公开的原则择优选择施工承包单位。承揽任务的施工单位必须根据国家有关规定实施施工项目经理负责制，以保证工程质量合格。项目运行过程中产生的噪音会对当地居民产生一定的影响，应对噪声较大的设备进行隔声降噪处理，对于可能产生较强噪声的活动要尽量选择在室内进行，同时运输车辆加强管理，防止噪声扰民。本项目承办单位应该对职工进行专业培训，并为职工提供必要的安全生产条件，倡导安全生产意识与技术，把安全事故发生率降到最低。目前还没有有效消除自然灾害隐患的科学办法，作为企业能做到的就是为防患自然灾害提供必要的预防措施。

总之，应提高风险意识，实施风险控制，以尽可能低的风险成本来降低风险发生的可能性，将风险损失控制在最小程度。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资

计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章 事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称：商丘市立医院设备购置及信息化建设项目

主管部门：商丘市卫生健康委员会

实施单位：商丘市立医院

债券规模：本项目拟申请债券资金总额 15,000.00 万元用于本项目建设，期限 30 年。

7.2 评估内容

1.项目实施的必要性

现有医疗水平远远不能满足广大人民的需要，且医疗卫生事业直接关系广大人民群众的切身利益。医疗卫生事业不仅是医疗和健康问题，还是国民经济和社会发展的重要组成部分。本项目为了打造“精品”医院，为了打造商丘市的“品牌”医院，项目建设具有必要性。

2.项目实施的公益性

医疗卫生单位是人民政府实行一定福利政策的社会公益事业单位，其性质决定了医院建设以公益性效益为主。

3.项目实施的收益性

商丘市立医院属于收付自支的医疗事业单位，本项目未来通过医院的医疗收入偿还债券本息。因此，本项目符合实施的收益性。

4.项目建设投资合规性

2022 年 1 月 12 日，商丘市发展和改革委员会作出《关于商丘市

立医院设备购置及信息化建设项目可行性研究报告的批复》（商发改审批〔2022〕3号），原则同意本项目建设。

5.项目成熟度

本项目已获取商丘市发展和改革委员会的立项批复，项目已获取土地证和环评审批，待项目资金到位后开展项目建设，项目的成熟度较高。

6.项目资金来源和到位可行性

本项目申请债券的资金来源为财政预算和政府专项债券资金，项目资金来源明确可靠，财政投入金额与当地财政收入匹配，项目资金到位具有可行性。

7.项目收入、成本、收益预测合理性

本项目依据医院历史经营数据，预测医院的医疗收入和支出，项目收益预测有依据，项目收益预测合理。

8.债券资金需求合理性

本项目申请债券金额符合固定资产投资资本金的要求，债券申请金额不高于总投资的80%，债券资金需求合理。

9.项目偿债计划可行性和偿债风险点

本项目债券期限30年，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10%。根据以上合理预测，商丘市立医院按照以上偿债计划可以足额还本付息。因此，偿债计划具有可行性。

本项目可能具有项目施工、项目收益及市场利率导致的融资平衡风险，但是项目偿债风险点整体可控。

10.绩效目标合理性

项目单位填报了绩效目标申报表，对项目实施预期达到的总体绩效目标和具体绩效目标认识明确，指标设置比较完整，细化量化程度较高，符合相关政策、规划要求，受益群体定位准确，与项目单位职能、项目实施内容密切相关，指标值确定较为合理，与预算金额相匹配，符合客观实际，具有一定的前瞻性和挑战性。因此，本项目预期效益可实现程度较高，绩效目标设置比较合理。

11.其他需要纳入事前绩效评估的事项

无。

7.3 评估结论

建议予以支持。

商丘市立医院公共卫生临床中心

影像中心及设备购置项目

实施方案

日期：二〇二二年二月

目 录

第一章　项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目参与单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 1
1.5 建设规模及内容 2
1.6 项目手续 2
1.7 建设期 2
1.8 项目总投资 2
1.9 主要经济技术指标 2
1.10 主管部门责任 2
第二章　项目社会经济效益 4
2.1 项目建设背景 4
2.2 项目的提出 4
2.3 社会效益 5
2.4 经济效益 5
2.5 项目公益性 6
第三章　项目投资估算与资金筹措 7
3.1 估算范围 7
3.2 估算说明 7
3.3 投资估算 7
3.4 资金筹措计划 8
3.5 债券资金使用合规性 9
3.6 项目资金保障措施 9
第四章　项目专项债券融资方案 10
4.1 编制依据 10
4.2 债券使用计划及期限 10
4.3 债券信息披露 11
4.4 投资者保护措施 11
第五章　项目收益与融资自求平衡分析 13

5.1 应付债券本息情况 13
5.2 经营现金流分析 17
5.3 项目本息覆盖倍数 25
5.4 总体评价结果 28
第六章　风险分析 29
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 29
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 29
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 30
第七章　事前绩效评估 32
7.1 项目概况 32
7.2 评估内容 32
7.3 评估结论 34

第一章 项目概况

1.1 项目名称

商丘市立医院公共卫生临床中心影像中心及设备购置项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

商丘市卫生健康委员会为本项目主管部门。

2.项目单位

商丘市立医院为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	商丘市立医院（商丘市传染病医院）
统一社会信用代码	12411400688155245B
住所	河南省商丘市睢阳区归德南路与闵伯路交叉口南 1 公里
负责人	郭伟
登记机关	商丘市事业单位登记管理局

商丘市立医院系依法设立并有效存续的事业单位，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求。

1.4 建设地点

本项目拟建于学院路以东，迎宾路以北，光明路以南，中州路以西。

1.5 建设规模及内容

根据《商丘市立医院公共卫生临床中心影像中心及设备购置项目可行性研究报告》以及商丘市发展和改革委员会《关于商丘市立医院公共卫生临床中心影像中心及设备购置项目可行性研究报告的批复》（商发改审批〔2021〕19 号），本项目主要购置安装 1 台 3.0T 核磁、1 台双源 CT、2 台全身彩超、影像 PACS 中心等设备。

1.6 项目手续

2021 年 1 月 26 日，商丘市发展和改革委员会作出《关于商丘市立医院公共卫生临床中心影像中心及设备购置项目可行性研究报告的批复》（商发改审批〔2021〕19 号），原则同意本项目建设。

1.7 建设期

本项目计划建设周期 10 个月，预计开工日期 2022 年 4 月，预计完工时间 2023 年 1 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 6,800.00 万元。

1.9 主要经济技术指标

序列	名称	数量	单位
1	3.0T 核磁	1	台
2	双源 CT	1	台
3	全身彩超	2	台
4	影像 PACS 中心	1	套

1.10 主管部门责任

项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

商丘市现有公立医院有商丘市人民医院、商丘市第二人民医院、商丘市立医院、商丘市妇幼保健院等，现有总床位 3,200 张，商丘市现有常住人口约 140 万人，按每 1,000 人设置 6 张床位，则需要 8,400 张床位。现有医疗水平远远不能满足广大人民的需要，并且医疗卫生事业直接关系广大人民群众的切身利益，它不单纯是医疗和健康问题，还是国民经济和社会发展的重要组成部分。在构建社会主义和谐社会的过程中，如果卫生事业不能健康发展，势必会影响经济运行和社会发展，就不能为人民群众解除看病难的后顾之忧，那么也就不能全面构建和谐社会。发展卫生事业，重点抓好三件事：一是公共卫生体系建设；二是切实把医疗卫生工作重点放在农村；三是积极推进城镇医疗卫生体制改革。卫生事业是造福于人民的事业，卫生事业关系到经济发展和社会稳定的全局，在国民经济和社会发展中具有独特地位。

本项目旨在提高商丘市医疗水平，在此背景下提出本项目的实施建设。

2.2 项目的提出

建国以来，在党和政府的高度重视下，我国贯彻以农村为重点、预防为主、中西医并重的卫生工作方针，广泛开展爱国卫生运动，实施初级卫生保健，基本建立了农村三级卫生服务网和农村卫生队伍，

农村卫生事业有了长足发展，农民健康水平得到较大提高。但是，从整体上看，农村卫生落后面貌仍没有得到根本改变，特别是随着农村经济体制改革不断深化和经济社会的快速发展，城乡之间、东西部之间农民健康水平的差距逐步扩大，当前仍存在突出困难和问题。

根据卫生部印发《关于实施临床住院医师规范化培训试行办法的通知》，对应我市基层医生毕业后教育以及临床实践，提高临床医师的综合业务能力，希望通过整体规划、统筹安排，医院可以培养一批医德高尚、治学严谨、技术精湛、具有开拓精神和区域影响力的急诊医学科骨干力量，打造“精品”医院，商丘市的“品牌”。

2.3 社会效益

近年来，商丘市医疗已有较大的改善，但相对于当地人民的需求，仍有较大的差距，医疗服务的条件和能力远远不能满足广大人民群众不断增长的需求。本项目实施后，在很大程度上改善了该地区医疗状况，将进一步促进建立该地区的公共医疗服务网络，解决该地区及周边部分地区贫困人群的疾病患者就医难的问题，使疾病患者得到及时治疗，对社会和谐发展起到良好的促进作用。

2.4 经济效益

通过本项目的建设，将帮助商丘市吸引一批医疗卫生领域的储备人才，为商丘市医疗卫生事业的发展提供动力。此外，本项目建成后将为社会提供更多的就业岗位，从而在一定程度上促进当地经济的发展。

2.5 项目公益性

随着近年来改革开放和经济社会的持续发展，人民生活水平的日益提高，老百姓对医疗环境和医疗水平的要求也日益提高，且由于人们的医疗消费总是尽可能地趋向于技术水平高、设备先进、医疗条件和质量好的医院，特别是疑难重病患者，呈现出趋高性，相对于本项目医院硬件设施日益老化，造成就医环境非常拥挤。本项目实施后，将彻底解决该医院目前存在的功能不完备、设施不完善等根本问题，更加提高诊断准确率和治疗效果，使许多需要去外地诊治的重症病患者能够在本地治疗，减轻重症病患者及其家庭的经济负担和精神负担，并使本地区过去由于无经济能力支付外地诊治费用的疾病患者也能够在本地诊治，相对于目前将吸引更多患者前来就诊。因此，本项目的建设具有显著的公益性。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资估算范围包括工程直接费用、工程其它费用、工程预备费。

3.2 估算说明

1.国家发改委、建设部《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

2.国家发改委《投资项目可行性研究指南》；

3.《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

4.设备材料价格均以市场价格或信息价格并参考供应商报价情况估算；

5.《全国统一安装工程预算定额河南省单位估价汇总表》、《安装工程计算工程量计算规则》；

6.河南省建设厅颁布的有关定额、文件；

7.河南省建筑工程计价定额综合单价；

8.商丘定额站《商丘定额信息》。

3.3 投资估算

本项目总投资 6,800.00 万元，其中工程直接费用 6,306.30 万元，工程其它费用 7.00 万元，工程预备费 486.70 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	设备工程	安装工程	其他工程费	合计
一	工程直接费用	6300.00	6.30		6306.30

序号	工程或费用名称	设备工程	安装工程	其他工程费	合计
1	医疗设备购置费	6300.00	6.30		6306.30
1.1	3.0T 核磁	2750.00	2.75		2752.75
1.2	双源 CT	2750.00	2.75		2752.75
1.3	全身彩超	600.00	0.60		600.60
1.4	影像 PACS 中心	200.00	0.20		200.20
二	工程其他费用			7.00	7.00
1	工程咨询费			5.00	5.00
2	招投标代理服务费			2.00	2.00
三	基本预备费			486.70	486.70
四	项目总投资	6300.00	6.30	493.70	6,800.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目总投资为 6,800.00 万元，资金来源为：财政投入 3,800.00 万元；申请地方政府专项债券资金 3,000.00 万元。

除专项债券及财政投入外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。但是，商丘市立医院存在专项债的发行记录，具体情况详见“5.1 应付债券本息情况”。

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2022 年	合计
1	财政投入	3,800.00	3,800.00
2	专项债券资金	3,000.00	3,000.00
合计		6,800.00	6,800.00

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

3.6 项目资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》;

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发〔2014〕43号);

3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》(国办函〔2016〕88号);

4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》(财预〔2015〕225号);

5.《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号);

6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预〔2017〕89号);

7.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》(财库〔2020〕36号);

8.《地方政府债券发行管理办法》(财库〔2020〕43号);

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》(中发〔2018〕34号);

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》(财预〔2021〕61号);

11.项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划及期限

本项目计划申请使用债券资金总额3,000.00万元。其中:2022年

计划使用 3,000.00 万；本次申请使用 3,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。

项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

2.明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接

地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

2022 年，本项目（商丘市立医院公共卫生临床中心影像中心及设备购置项目）计划申请 3,000.00 万元，假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第 6-10 年每年偿还债券本金 1%，债券存续期第 11-20 年每年偿还债券本金 2%，债券存续期第 21-25 年每年偿还债券本金 5%，债券存续期第 26-30 年每年偿还债券本金 10%，已兑付本金不再计息。

2019 年，商丘市传染病医院门诊楼、病房楼建设项目已使用债券资金 10,000.00 万元，债券利率 3.28%，期限 10 年，在债券存续期每半年付息一次，最后一年还本并支付最后一次利息。

2021 年，商丘市公共卫生临床中心及重大疫情救治基地项目申请使用债券资金 42,000.00 万元。其中，2021 年 5 月已使用 6,000.00 万元，债券利率 3.86%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，最后一年还本并支付最后一年利息；2021 年 8 月已使用 14,000.00 万元，债券利率 3.68%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，最后一年还本并支付最后一年利息；2022 年计划申请 20,000.00 万元，2023 年计划申请 2,000.00 万元，假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年偿还债券本金 1%，债券存续期第 11-20 年每年偿还债券本金 2%，债券存续期第 21-25 年每年偿还债券本金 5%，债券存续期第 26-30 年每年偿还债券本金 10%，已兑付本金不再计息。

2022 年，商丘市立医院市级应急医用物资储备项目计划申请 2,000.00 万元，假设债券票面利率 4.50%，期限 15 年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的

5%，第 11-15 年每年的还本日偿还本金的 15%，已兑付本金不再计息。

2022 年，商丘市立医院设备购置及信息化建设项目计划申请 15,000.00 万元，其中，2022 年申请债券资金 13,000.00 万元，2023 年申请债券资金 2,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第 6-10 年每年偿还债券本金 1%，债券存续期第 11-20 年每年偿还债券本金 2%，债券存续期第 21-25 年每年偿还债券本金 5%，债券存续期第 26-30 年每年偿还债券本金 10%，已兑付本金不再计息。

金额单位：人民币万元

年度	债券应付本息													应付本息合计
	抗议国债	2019年商丘市传染病医院门诊楼、病房楼建设项目		商丘市立医院市级应急医用物资储备项目		银行贷款		商丘市公共卫生临床中心及重大疫情救治基地项目		商丘市立医院设备购置及信息化建设项目		本项目		
	本期偿还本金	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	
2022年			328.00		90.00				1,646.80		585.00		135.00	2,784.80
2023年			328.00		90.00		75.00		1,736.80		675.00		135.00	3,039.80
2024年			328.00		90.00		75.00		1,736.80		675.00		135.00	3,039.80
2025年	2,646.00		328.00		90.00		75.00		1,736.80		675.00		135.00	5,685.80
2026年	2,646.00		328.00		90.00		75.00		1,736.80		675.00		135.00	5,685.80
2027年	2,646.00		328.00	100.00	90.00		75.00	200.00	1,736.80	130.00	675.00	30.00	135.00	6,145.80
2028年	2,646.00		328.00	100.00	85.50		75.00	220.00	1,727.80	150.00	669.15	30.00	133.65	6,165.10
2029年	2,646.00	10,000.00	328.00	100.00	81.00		75.00	220.00	1,717.90	150.00	662.40	30.00	132.30	16,142.60
2030年				100.00	76.50	2,056.00	75.00	220.00	1,708.00	150.00	655.65	30.00	130.95	5,202.10
2031年				100.00	72.00			220.00	1,698.10	150.00	648.90	30.00	129.60	3,048.60
2032年				300.00	67.50			420.00	1,688.20	280.00	642.15	60.00	128.25	3,586.10
2033年				300.00	54.00			440.00	1,669.30	300.00	629.55	60.00	125.55	3,578.40
2034年				300.00	40.50			440.00	1,649.50	300.00	616.05	60.00	122.85	3,528.90
2035年				300.00	27.00			440.00	1,629.70	300.00	602.55	60.00	120.15	3,479.40
2036年				300.00	13.50			440.00	1,609.90	300.00	589.05	60.00	117.45	3,429.90
2037年								440.00	1,590.10	300.00	575.55	60.00	114.75	3,080.40
2038年								440.00	1,570.30	300.00	562.05	60.00	112.05	3,044.40

年度	债券应付本息												应付本息合计
	抗议国债	2019年商丘市传染病医院门诊楼、病房楼建设项目		商丘市立医院市级应急医用物资储备项目		银行贷款		商丘市公共卫生临床中心及重大疫情救治基地项目		商丘市立医院设备购置及信息化建设项目		本项目		
	本期偿还本金	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	
2039年								440.00	1,550.50	300.00	548.55	60.00	109.35	3,008.40
2040年								440.00	1,530.70	300.00	535.05	60.00	106.65	2,972.40
2041年								440.00	1,510.90	300.00	521.55	60.00	103.95	2,936.40
2042年								1,040.00	1,491.10	690.00	508.05	150.00	101.25	3,980.40
2043年								1,100.00	1,444.30	750.00	477.00	150.00	94.50	4,015.80
2044年								1,100.00	1,394.80	750.00	443.25	150.00	87.75	3,925.80
2045年								1,100.00	1,345.30	750.00	409.50	150.00	81.00	3,835.80
2046年								1,100.00	1,295.80	750.00	375.75	150.00	74.25	3,745.80
2047年								2,100.00	1,246.30	1,400.00	342.00	300.00	67.50	5,455.80
2048年								2,200.00	1,151.80	1,500.00	279.00	300.00	54.00	5,484.80
2049年								2,200.00	1,052.80	1,500.00	211.50	300.00	40.50	5,304.80
2050年								2,200.00	953.80	1,500.00	144.00	300.00	27.00	5,124.80
2051年								22,200.00	854.80	1,500.00	76.50	300.00	13.50	24,944.80
2052年								200.00	9.00	200.00	9.00			418.00
合计	13,230.00	10,000.00	2,624.00	2,000.00	1,057.50	2,056.00	600.00	42,000.00	45,421.50	15,000.00	15,693.75	3,000.00	3,138.75	155,821.50

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

（1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.50% 的平均增长率逐年递增。

（8）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期 10 个月，商丘市立医院为存续的医疗事业单位，项目收益为债券期限第 1 年至 30 年。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位、项目资产登记单位、建设单位和运营单位均为商丘市立医院。

项目债券资金到位后，商丘市立医院根据项目施工进度向商丘市

卫生和健康委员会和商丘市财政局申请资金使用，审批通过后，由商丘市财政局将对应金额的债券资金拨付至项目施工单位。

项目运营期内，商丘市立医院按照偿债计划提前将债券还本付息资金足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

3.项目运营收入分析

（1）项目收入预测

商丘市立医院的收入为门诊收入和住院收入，根据历史经营数据收入预测如下：

一、医疗收入	历史数据			平均增长率	预测增长率
	2019 年	2020 年	2021 年		
1.门诊收入	3,876.13	3,842.54	4,942.64		
每年门诊人次	127,324.00	132,807.00	228,980.00	0.38	5%/2%
每门诊人次平均收费	312.28	289.33	215.85	-0.16	
2.住院收入	8,371.95	8,366.20	10,537.12		
每床日平均收费	813.48	710.10	1,006.35	0.15	5%/2%
实际占用床日	102,915.00	117,817.00	104,706.00	0.02	0%/4%
实际开放床位数	336.00	510.00	518.00		

A.每年门诊人次

2021 年商丘市立医院年门诊人次为 228,980 人次，平均每天门诊人次 627 人次，近三年门诊人次平均增长率 38.37%。运营期前两年开放床位 518 张，年门诊人次按照 2021 年数据的 5.00%增长率增长。运营期第三年新增 600 张床位，床位增长率 115.83%，根据谨慎性原则，年门诊人次按新增 60.00%预测（403,920 人次/年），运营期第四年以后，年门诊人次按照 2.00%增长率增长，增长至 547,500 人次后不再增长。

B.每门诊人次平均收费

商丘市立医院随着国家医疗制度改革，近三年每门诊次均收费逐渐降低。根据谨慎性原则，运营期每门诊人次平均收费按照 2021 年数据保持不变。

C.实际占用床日

2021 年商丘市立医院开放床位 518 张，受到疫情影响近三年年实际占用床日变动幅度较小。运营期前两年开放床位 518 张，年实际占用床日按照 2021 年数据保持不变，运营期第三年新增 600 张床位，年实际占用床日按照床位利用率 40.00%预测（163,228 床日/年），运营期第四年以后，年实际占用床日按照 4.00%增长率增长，增长至 346,860 床日后不再增长。

D.每床日平均收费

2021 年商丘市立医院每床日平均收费 1,006.35 元，近三年每床日平均收费增长率 14.51%。根据谨慎性原则，运营期前两年开放床位 518 张，每床日平均收费按照 5.00%增长率增长。运营期第三年及以后，每床日平均收费按照 2.00%增长率增长，增长至 1,700.00 元后不再增长。

4.项目运营成本分析

商丘市立医院支出项目为人员经费、卫生材料费、药品费和其他费用，历史支出基础数据如下：

项目	2019 年	2020 年	2021 年	占收入平均比例
卫生材料占医疗收入比例	22.49%	25.47%	27.77%	25.24%
药品费占医疗收入比例	32.57%	30.71%	29.27%	30.85%

项目	2019 年	2020 年	2021 年	占收入平均比例
其他费用占医疗收入比例	11.41%	15.82%	17.02%	14.75%

根据历史支出项目基础数据，具体预测如下：

（1）人员经费

2020 年商丘市立医院现有职工 574 人，运营期前两年职工总人数保持不变，运营期第三年新增 600 张床位，计划新增职工人员 350 人，职工总人数为 924 人。2021 年人均职工薪酬 7.37 万元。年人均职工薪酬按照 2.50%增长率增长，增长至 12.00 万元后不再增长。

（2）卫生材料费

近三年卫生材料费占医疗收入的比例的平均值为 25.24%，运营期的卫生材料费按照当期医疗收入的 25.24%预测。

（3）药品费

近三年药品费占医疗收入的比例的平均值为 30.85%，运营期的药品费按照当期医疗收入的 30.85%预测。

（4）其他费用

近三年其他费用占医疗收入的比例的平均值为 14.75%，运营期的其他费用按照当期医疗收入的 14.75%预测。

5.净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

年度	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一、医疗收入	16,253.74	17,066.38	27,191.15	28,488.56	29,857.85	31,303.17	32,828.87	34,439.81
1.门诊收入	5,189.77	5,449.25	8,718.80	8,893.17	9,071.03	9,252.46	9,437.51	9,626.26
每年门诊人次	240,429	252,450	403,920	411,998	420,238	428,643	437,216	445,960
每门诊人次平均收费	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85
2.住院收入	11,063.97	11,617.13	18,472.35	19,595.39	20,786.82	22,050.71	23,391.36	24,813.55
每床日平均收费	1,056.67	1,109.50	1,131.69	1,154.32	1,177.41	1,200.96	1,224.98	1,249.48
实际占用床日	104,706	104,706	163,228	169,757	176,547	183,609	190,953	198,591
实际开放床位数	518	518	1,118	1,118	1,118	1,118	1,118	1,118
二、医疗支出	15,849.03	16,516.60	26,536.07	27,612.32	28,739.50	29,920.55	31,167.79	32,475.42
1.职工薪酬	4,333.70	4,425.54	7,271.88	7,428.96	7,586.04	7,743.12	7,909.44	8,075.76
人数	574	574	924	924	924	924	924	924
人均职工薪酬	7.55	7.71	7.87	8.04	8.21	8.38	8.56	8.74
2.卫生材料	4,103.25	4,308.40	6,864.40	7,191.93	7,537.60	7,902.47	8,287.64	8,694.32
3.药品费	5,014.41	5,265.11	8,388.68	8,788.94	9,211.38	9,657.27	10,127.96	10,624.95
4.其他费用	2,397.67	2,517.55	4,011.11	4,202.49	4,404.48	4,617.69	4,842.75	5,080.39

年度	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
三、经营结余	404.71	549.78	655.08	876.24	1,118.35	1,382.62	1,661.08	1,964.39

（续表）

年度	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
一、医疗收入	36,141.05	37,937.78	39,835.83	41,841.14	43,959.96	46,199.13	48,565.62	51,067.35
1.门诊收入	9,818.78	10,015.16	10,215.47	10,419.78	10,628.17	10,840.74	11,057.54	11,278.69
每年门诊人次	454,879	463,977	473,257	482,722	492,376	502,224	512,268	522,513
每门诊人次平均收费	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85
2.住院收入	26,322.27	27,922.62	29,620.36	31,421.36	33,331.79	35,358.39	37,508.08	39,788.66
每床日平均收费	1,274.47	1,299.96	1,325.96	1,352.48	1,379.53	1,407.12	1,435.26	1,463.97
实际占用床日	206,535	214,796	223,388	232,324	241,617	251,282	261,333	271,786
实际开放床位数	1,118	1,118	1,118	1,118	1,118	1,118	1,118	1,118
二、医疗支出	33,847.02	35,295.52	36,815.79	38,421.30	40,107.22	41,878.41	43,647.40	45,419.82
1.职工薪酬	8,242.08	8,417.64	8,593.20	8,778.00	8,962.80	9,147.60	9,240.00	9,240.00
人数	924	924	924	924	924	924	924	924
人均职工薪酬	8.92	9.11	9.30	9.50	9.70	9.90	10.00	10.00
2.卫生材料	9,123.79	9,577.38	10,056.54	10,562.78	11,097.67	11,662.95	12,260.37	12,891.93
3.药品费	11,149.80	11,704.10	12,289.66	12,908.32	13,561.99	14,252.79	14,982.87	15,754.68
4.其他费用	5,331.35	5,596.40	5,876.39	6,172.20	6,484.76	6,815.07	7,164.16	7,533.21
三、经营结余	2,294.03	2,642.26	3,020.04	3,419.84	3,852.74	4,320.72	4,918.22	5,647.53

（续表）

年度	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
一、医疗收入	53,712.02	56,508.42	59,314.40	62,202.15	65,265.39	68,515.14	70,147.41	70,784.24
1.门诊收入	11,504.26	11,734.33	11,818.04	11,818.04	11,818.04	11,818.04	11,818.04	11,818.04
每年门诊人次	532,963	543,622	547,500	547,500	547,500	547,500	547,500	547,500
每门诊人次平均收费	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85
2.住院收入	42,207.76	44,774.09	47,496.36	50,384.11	53,447.35	56,697.10	58,329.37	58,966.20
每床日平均收费	1,493.25	1,523.12	1,553.58	1,584.65	1,616.34	1,648.67	1,681.64	1,700.00
实际占用床日	282,657	293,963	305,722	317,951	330,669	343,896	346,860	346,860
实际开放床位数	1,118	1,118	1,118	1,118	1,118	1,118	1,118	1,118
二、医疗支出	47,293.49	49,274.67	51,262.62	53,308.52	55,478.73	57,781.09	58,937.51	59,388.69
1.职工薪酬	9,240.00	9,240.00	9,240.00	9,240.00	9,240.00	9,240.00	9,240.00	9,240.00
人数	924	924	924	924	924	924	924	924
人均职工薪酬	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
2.卫生材料	13,559.58	14,265.53	14,973.90	15,702.91	16,476.22	17,296.62	17,708.69	17,869.45
3.药品费	16,570.58	17,433.29	18,298.95	19,189.85	20,134.88	21,137.45	21,641.02	21,837.49
4.其他费用	7,923.33	8,335.85	8,749.77	9,175.76	9,627.63	10,107.02	10,347.80	10,441.75
三、经营结余	6,418.53	7,233.75	8,051.78	8,893.63	9,786.66	10,734.05	11,209.90	11,395.55

（续表）

年度	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
一、医疗收入	70,784.24	70,784.24	70,784.24	70,784.24	70,784.24	70,784.24	70,784.24	1,564,916.24
1.门诊收入	11,818.04	11,818.04	11,818.04	11,818.04	11,818.04	11,818.04	11,818.04	326,785.69
每年门诊人次	547,500	547,500	547,500	547,500	547,500	547,500	547,500	
每门诊人次平均收费	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	215.85	
2.住院收入	58,966.20	58,966.20	58,966.20	58,966.20	58,966.20	58,966.20	58,966.20	1,238,130.55
每床日平均收费	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	
实际占用床日	346,860	346,860	346,860	346,860	346,860	346,860	346,860	
实际开放床位数	1,118	1,118	1,118	1,118	1,118	1,118	1,118	
二、医疗支出	59,388.69	59,388.69	59,388.69	59,388.69	59,388.69	59,388.69	59,388.69	1,372,695.91
1.职工薪酬	9,240.00	9,240.00	9,240.00	9,240.00	9,240.00	9,240.00	9,240.00	263,995.76
人数	924	924	924	924	924	924	924	
人均职工薪酬	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
2.卫生材料	17,869.45	17,869.45	17,869.45	17,869.45	17,869.45	17,869.45	17,869.45	395,062.47
3.药品费	21,837.49	21,837.49	21,837.49	21,837.49	21,837.49	21,837.49	21,837.49	482,788.85
4.其他费用	10,441.75	10,441.75	10,441.75	10,441.75	10,441.75	10,441.75	10,441.75	230,848.83
三、经营结余	11,395.55	11,395.55	11,395.55	11,395.55	11,395.55	11,395.55	11,395.55	192,220.33

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现。专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 192,220.33 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.23。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	债券应付本息													应付本息合计	项目收益
	抗议国债	2019年商丘市传染病医院门诊楼、病房楼建设项目		商丘市立医院市级应急医用物资储备项目		银行贷款		商丘市公共卫生临床中心及重大疫情救治基地项目		商丘市立医院设备购置及信息化建设项目		本项目			
	本期偿还本金	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息		
2022年			328.00		90.00				1,646.80		585.00		135.00	2,784.80	404.71
2023年			328.00		90.00		75.00		1,736.80		675.00		135.00	3,039.80	549.78
2024年			328.00		90.00		75.00		1,736.80		675.00		135.00	3,039.80	655.08
2025年	2,646.00		328.00		90.00		75.00		1,736.80		675.00		135.00	5,685.80	876.24
2026年	2,646.00		328.00		90.00		75.00		1,736.80		675.00		135.00	5,685.80	1,118.35
2027年	2,646.00		328.00	100.00	90.00		75.00	200.00	1,736.80	130.00	675.00	30.00	135.00	6,145.80	1,382.62
2028年	2,646.00		328.00	100.00	85.50		75.00	220.00	1,727.80	150.00	669.15	30.00	133.65	6,165.10	1,661.08
2029年	2,646.00	10,000.00	328.00	100.00	81.00		75.00	220.00	1,717.90	150.00	662.40	30.00	132.30	16,142.60	1,964.39
2030年				100.00	76.50	2,056.00	75.00	220.00	1,708.00	150.00	655.65	30.00	130.95	5,202.10	2,294.03
2031年				100.00	72.00			220.00	1,698.10	150.00	648.90	30.00	129.60	3,048.60	2,642.26
2032年				300.00	67.50			420.00	1,688.20	280.00	642.15	60.00	128.25	3,586.10	3,020.04
2033年				300.00	54.00			440.00	1,669.30	300.00	629.55	60.00	125.55	3,578.40	3,419.84
2034年				300.00	40.50			440.00	1,649.50	300.00	616.05	60.00	122.85	3,528.90	3,852.74
2035年				300.00	27.00			440.00	1,629.70	300.00	602.55	60.00	120.15	3,479.40	4,320.72
2036年				300.00	13.50			440.00	1,609.90	300.00	589.05	60.00	117.45	3,429.90	4,918.22
2037年								440.00	1,590.10	300.00	575.55	60.00	114.75	3,080.40	5,647.53
2038年								440.00	1,570.30	300.00	562.05	60.00	112.05	3,044.40	6,418.53
2039年								440.00	1,550.50	300.00	548.55	60.00	109.35	3,008.40	7,233.75

年度	债券应付本息													应付本息合计	项目收益
	抗议国债	2019年商丘市传染病医院门诊楼、病房楼建设项目		商丘市立医院市级应急医用物资储备项目		银行贷款		商丘市公共卫生临床中心及重大疫情救治基地项目		商丘市立医院设备购置及信息化建设项目		本项目			
	本期偿还本金	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息	本期偿还本金	本期应付利息		
2040年								440.00	1,530.70	300.00	535.05	60.00	106.65	2,972.40	8,051.78
2041年								440.00	1,510.90	300.00	521.55	60.00	103.95	2,936.40	8,893.63
2042年								1,040.00	1,491.10	690.00	508.05	150.00	101.25	3,980.40	9,786.66
2043年								1,100.00	1,444.30	750.00	477.00	150.00	94.50	4,015.80	10,734.05
2044年								1,100.00	1,394.80	750.00	443.25	150.00	87.75	3,925.80	11,209.90
2045年								1,100.00	1,345.30	750.00	409.50	150.00	81.00	3,835.80	11,395.55
2046年								1,100.00	1,295.80	750.00	375.75	150.00	74.25	3,745.80	11,395.55
2047年								2,100.00	1,246.30	1,400.00	342.00	300.00	67.50	5,455.80	11,395.55
2048年								2,200.00	1,151.80	1,500.00	279.00	300.00	54.00	5,484.80	11,395.55
2049年								2,200.00	1,052.80	1,500.00	211.50	300.00	40.50	5,304.80	11,395.55
2050年								2,200.00	953.80	1,500.00	144.00	300.00	27.00	5,124.80	11,395.55
2051年								22,200.00	854.80	1,500.00	76.50	300.00	13.50	24,944.80	11,395.55
2052年								200.00	9.00	200.00	9.00			418.00	11,395.55
合计	13,230.00	10,000.00	2,624.00	2,000.00	1,057.50	2,056.00	600.00	42,000.00	45,421.50	15,000.00	15,693.75	3,000.00	3,138.75	155,821.50	192,220.33
覆盖倍数	1.23														

注：本项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

5.4 总体评价结果

经测算，在本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 192,220.33 万元，应付债券本金及利息合计 155,821.50 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.23。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

控制措施：项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用。项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

本项目的收益分析主要是社会风险，指的是人为因素对经济活动产生的风险，如施工安全、意外事故、项目所在地周围的其他人为事故等。社会风险有可能导致社会冲突、危及社会稳定和社会秩序。在市场经济取向的发展过程中，社会中的每一个群体和个人以及政府都面临着多重风险，并且大部分风险都是人为因素造成的，破坏了大自然的和谐，致使人类承受更多的自然灾害风险。当今社会追求的是共同富裕、和谐社会，有了风险的存在就意味着不和谐。因此，我们需要做到的就是找出引起风险的根源，利用合理有效的办法来消除风险，将社会风险消灭于无形之中。

控制措施：本项目用地是建设单位通过合法渠道得到的合法建设

用地，各种手续齐全。该项目建设已经过相关部门批准。因此，本项目无用地风险。在施工队伍的选择上，将根据公平、公开的原则择优选择施工承包单位。承揽任务的施工单位必须根据国家有关规定实施施工项目经理负责制，以保证工程质量合格。项目运行过程中产生的噪音会对当地居民产生一定的影响，应对噪声较大的设备进行隔声降噪处理，对于可能产生较强噪声的活动要尽量选择在室内进行，同时运输车辆加强管理，防止噪声扰民。本项目承办单位应该对职工进行专业培训，并为职工提供必要的安全生产条件，倡导安全生产意识与技术，把安全事故发生率降到最低。目前还没有有效消除自然灾害隐患的科学办法，作为企业能做到的就是为防患自然灾害提供必要的预防措施。

总之，应提高风险意识，实施风险控制，以尽可能低的风险成本来降低风险发生的可能性，将风险损失控制在最小程度。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资

计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章 事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称：商丘市立医院公共卫生临床中心影像中心及设备购置项目

主管部门：商丘市卫生健康委员会

实施单位：商丘市立医院

债券规模：本项目拟申请债券资金总额 3,000.00 万元用于本项目建设，期限 30 年。

7.2 评估内容

1.项目实施的必要性

现有医疗水平远远不能满足广大人民的需要，且医疗卫生事业直接关系广大人民群众的切身利益。医疗卫生事业不仅是医疗和健康问题，还是国民经济和社会发展的重要组成部分。本项目为了打造“精品”医院，为了打造商丘市的“品牌”医院，项目建设具有必要性。

2.项目实施的公益性

医疗卫生单位是人民政府实行一定福利政策的社会公益事业单位，其性质决定了医院建设以公益性效益为主。

3.项目实施的收益性

商丘市立医院属于收付自支的医疗事业单位，本项目未来通过医院的医疗收入偿还债券本息。因此，本项目符合实施的收益性。

4.项目建设投资合规性

2021 年 1 月 26 日，商丘市发展和改革委员会作出《关于商丘市立医院公共卫生临床中心影像中心及设备购置项目可行性研究报告的批复》（商发改审批〔2021〕19 号），原则同意本项目建设。

5.项目成熟度

本项目已获取商丘市发展和改革委员会的立项批复，项目已获取土地证和环评审批，待项目资金到位后开展项目建设，项目的成熟度较高。

6.项目资金来源和到位可行性

本项目申请债券的资金来源为财政预算和政府专项债券资金，项目资金来源明确可靠，财政投入金额与当地财政收入匹配，项目资金到位具有可行性。

7.项目收入、成本、收益预测合理性

本项目依据医院历史经营数据，预测医院的医疗收入和支出，项目收益预测有依据，项目收益预测合理。

8.债券资金需求合理性

本项目申请债券金额符合固定资产投资资本金的要求，债券申请金额不高于总投资的 80%，债券资金需求合理。

9.项目偿债计划可行性和偿债风险点

本项目债券期限 30 年，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%。根据以上合理预测，商丘市立医院按照以上偿债计划可以足额

还本付息。因此，偿债计划具有可行性。

本项目可能具有项目施工、项目收益及市场利率导致的融资平衡风险，但是项目偿债风险点整体可控。

10.绩效目标合理性

项目单位填报了绩效目标申报表，对项目实施预期达到的总体绩效目标和具体绩效目标认识明确，指标设置比较完整，细化量化程度较高，符合相关政策、规划要求，受益群体定位准确，与项目单位职能、项目实施内容密切相关，指标值确定较为合理，与预算金额相匹配，符合客观实际，具有一定的前瞻性和挑战性。因此，本项目预期效益可实现程度较高，绩效目标设置比较合理。

11.其他需要纳入事前绩效评估的事项

无。

7.3 评估结论

建议予以支持。

商丘市中心医院病房楼改造西侧配楼建设设备购置及信息化建设项目

实施方案

日期：二〇二二年四月

目录

第一章项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目参与单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 1
1.5 建设规模及内容 2
1.6 项目手续 4
1.7 建设期 5
1.8 项目总投资 5
1.9 主要经济技术指标 5
1.10 主管部门责任 5
第二章项目社会经济效益 6
2.1 项目建设背景 6
2.2 项目的提出 7
2.3 社会效益 7
2.4 经济效益 9
2.5 项目公益性 9
第三章项目投资估算与资金筹措 10
3.1 估算范围 10
3.2 估算说明 10
3.3 投资估算 10
3.4 资金筹措计划 13
3.5 债券资金使用合规性 14
3.6 项目资金保障措施 14
第四章项目专项债券融资方案 15
4.1 编制依据 15
4.2 债券使用计划及期限 16
4.3 债券信息披露 16
4.4 投资者保护措施 16
第五章项目收益与融资自求平衡分析 18

5.1 应付债券本息情况.....18
5.2 经营现金流分析.....21
5.3 项目本息覆盖倍数.....33
5.4 总体评价结果.....34
5.5 敏感性分析.....34
第六章风险分析.....36
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施.....36
6.2 影响项目收益的风险及控制措施.....36
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施.....37
第七章事前绩效评估.....39
7.1 项目概况.....39
7.2 评估内容.....39
7.3 评估结论.....46

第一章项目概况

1.1 项目名称

商丘市中心医院病房楼改造西侧配楼建设设备购置及信息化建设项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

商丘市卫生健康委员会为本项目主管部门。

2.项目单位

商丘市中心医院为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	商丘市中心医院
统一社会信用代码	12411400418385665B
住所	河南省商丘市梁园区株洲东路 39 号
负责人	聂丽
登记机关	商丘市事业单位登记管理局

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求。

1.4 建设地点

本项目拟建于株洲路以北龙寿街以东市中心医院院内。

1.5 建设规模及内容

根据北京中金万瑞工程咨询有限公司出具的《商丘市中心医院病房楼改造西侧配楼建设设备购置及信息化建设项目可行性研究报告》以及商丘市发展和改革委员会《关于商丘市中心医院病房楼改造西侧配楼建设设备购置及信息化建设项目可行性研究报告的批复》（商发改审批〔2022〕2号）：项目主要建设内容包括：

拟改造翻修原病房楼一栋，地下1层，地上11层，总建筑面积11,172.平方米。改造内容：建筑外立面改造、内部装修改造、建筑水电系统改造、新增消防系统、新增中央空调系统。

拟建一座6层的病房楼——内含门诊、医技室、医生办公室、护士站、病房等，合计建筑面积约4,250.00平方米，增加床位200张，配套建设给排水、供暖、供电、空调、消防等基础设施。

购置3.0T核磁共振1台、1台移动CT、康复医学设备1套、重症医学科及手术急救设备各1套，同时新增其他设备约100台件以及信息化建设。其中手术急救设备1套，主要包括ICU、NICU、PICU、CCU、手术急救设备等，手术急救设备包括成人型有创呼吸机、无创呼吸机、新生儿专用型呼吸机、心肺复苏机、体外心脏起搏/除颤仪、心电监护系统、麻醉呼吸机、手术床、麻醉深度监护仪、肌松监测仪、高频电刀、超高清腹腔镜、体外循环仪、术中超声、钬激光、EMS碎石清石系统、心电图机、微量泵、临时心脏起搏仪、降温毯、手术内窥镜（腹腔镜、胆道镜、膀胱镜、经皮肾镜、宫腔镜、胃肠镜等）等；重症医学科1套，主要包括呼吸机、多参数心肺功能监

测仪、心肺复苏机、体外心脏起搏/除颤仪、床旁血气生化分析仪、亚低温治疗仪、医用冰箱、床旁支气管镜、血液动力学监测仪、颅内压监测仪、脑水肿监测仪、脑功能监测仪、空气波压力治疗仪、振动排痰器、心电监测系统、主动脉球囊反搏泵、食道电生理仪、便携式血氧饱和度监护仪、腹水超滤仪、结肠灌洗治疗仪、胰岛素泵、输液泵和微量注射泵、肠内营养输注泵、输注工作站、临时心脏起搏仪、降温毯、血液净化机（CBP）、支气管镜；多功能综合产床、胎儿监护仪、盆底康复治疗系统、超高频电波刀、母婴监护仪、新生儿抢救台、婴儿辐射保暖台、经皮给药治疗仪、婴儿培养箱、经皮胆红素测定仪、新生儿黄疸治疗仪、医用婴儿氧舱、小儿多参数心电监护仪、动态心电分析系统、多功能抢救床、床边 X 光机和床边 B 超、中央输液管理系统、胃 PHi 监测装置、颅内压监测装置、层流净化系统、空气消毒机、床单元臭氧消毒机及各种护理台车等；新增其他设备约 100 台件，主要包括全自动生化分析系统、高端超声、血液透析机、净化水处理设备、数字化胃肠 X 光机、乳腺钼靶 X 光机、胃动力检测仪、胰岛素泵、骨髓活检装置、动脉硬化测试仪、肛肠综合治疗仪、肛管直肠压力测定设备、肛门镜、肛门坐浴熏洗设备、结肠灌洗设备、肛肠综合治疗仪、生物共振检测治疗仪、CO2 激光治疗仪、眼底荧光造影仪、自动焦度仪、沙眼治疗仪、电脑验光仪、客观视力仪、角膜曲率计、鼓气电窥耳镜、前庭检查仪、眼震电图仪、耳鸣治疗仪、运动平板、脑电图仪、脑循环分析仪、神经肌肉电生理功能监测仪、体外碎石设备、高压氧舱、结肠治疗仪、等离子空气消毒机、中

央输液管理系统、各种护理车、治疗车、急救车、病历夹车、仪器台车、担架车、电子体重计等。

1.6 项目手续

（1）立项审批

2022 年 1 月 12 日，商丘市发展和改革委员会作出《关于商丘市中心医院病房楼改造西侧配楼建设设备购置及信息化建设项目可行性研究报告的批复》（商发改〔2022〕2 号），原则同意商丘市中心医院病房楼改造、西侧配楼建设、设备购置及信息化建设项目，并对项目建设内容和规模、投资概算及资金来源、建设地址、建设年限等进行批复。

（2）用地审批

2015 年 1 月 21 日，商丘市中心医院取得商丘市人民政府核发的《国有土地使用权证》（商国用（2015）第 6 号），载明，土地使用权人为商丘市中心医院，坐落于株洲路北侧、龙寿街东侧，地类（用途）为医卫慈善用地，使用权类型为划拨，使用权面积为 14,341.065 平方米。

（3）环评审批

2022 年 4 月 12 日，商丘市环境保护局梁园分局作出《商丘市中心医院病房楼改造、西侧配楼建设、设备购置及信息化建设项目环境影响报告表的审批意见》（商梁环审〔2022〕6 号），原则同意商丘市中心医院按照《报告表》中所列的建设内容和环境保护对策措施进行建设。

综上，项目单位手续完善，成熟度较高。

1.7 建设期

本项目计划建设周期 18 个月，预计开工日期 2022 年 6 月，预计完工时间 2023 年 11 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 15,000.00 万元。

1.9 主要经济技术指标

单位：人民币万元

序号	单位工程名称	单位	数量	单价
3	医疗设备购置费			
3.1	3.0T 核磁共振	台	1	2,500.00
3.2	车载移动 CT	台	1	500.00
3.3	康复医学设备	台	1	500.00
3.4	手术急救设备	套	1	1,100.00
3.5	重症医学科	套	1	1,000.00

1.10 主管部门责任

项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

商丘市现有公立医院有商丘市人民医院、商丘市第二人民医院、商丘市中心医院、商丘市妇幼保健院等，现有总床位3200张，商丘市现有常住人口约140万人，按每1000人设置6张床位，则需要8400张床位。现有医疗水平远远不能满足广大人民的需要，且医疗卫生事业直接关系广大人民群众的切身利益。它不单纯是医疗和健康问题，还是国民经济和社会发展的重要组成部分。构建社会主义和谐社会，如果卫生事业不能健康发展，势必会影响经济运行和社会发展，就不能为人民群众解除看病难的后顾之忧，那么也就不能全面构建和谐社会。发展卫生事业，重点抓好三件事：一是公共卫生体系建设；二是切实把医疗卫生工作重点放在农村；三是积极推进城镇医疗卫生体制改革。卫生事业是造福于人民的事业，卫生事业关系到经济发展和社会稳定的全局，在国民经济和社会发展中具有独特地位。

建国以来，在党和政府的高度重视下，我国贯彻以农村为重点、预防为主、中西医并重的卫生工作方针，广泛开展爱国卫生运动，实施初级卫生保健，基本建立了农村三级卫生服务网和农村卫生队伍，农村卫生事业有了长足发展，农民健康水平得到较大提高。但是，从整体上看，农村卫生落后面貌仍没有得到根本改变，特别是随着农村经济体制改革不断深化和经济社会的快速发展，城乡之间、东西部之间农民健康水平的差距逐步扩大，当前仍存在突出困难和问题。

2.2 项目的提出

根据国家医疗卫生发展规划及商丘市中长期发展规划的要求，提高当地医疗科技水平，改善当地群众医疗条件，市委市政府重点加强公共卫生和医疗服务体系建设，因此，卫生行业必须优先重点发展。为加快我市中心城区医疗事业发展，提高卫生事业对城市发展的服务保障能力，适应商丘市社会经济的发展和人民对健康日益增加的需求，根据“三甲”医院建设标准，商丘市中心医院提出旧病房楼改造及西侧配楼建设、设备配置、信息化建设项目。

建院以来，商丘市中心医院在商丘市卫生健康委员会的领导和社会各界的支持下，虽取得较大进步，但该医院的现状同当地经济社会发展和人民群众的医疗保健需求还存在较大差距，特别是紧张落后的业务用房同医院不断提高的医疗服务水平极不相称，成为制约该医院发展的重要因素。随着经济社会的发展，人民群众对就医条件的要求越来越高，该医院目前无论是在规模上，还是在就医条件上，都远远满足不了病患者日益增长的医疗、保健需要。随着诊治量的增加，该医院的各项医疗设施已不堪重负，各类业务用房面积严重不足，远不能满足当前业务发展，也影响了医疗新技术、新项目的开展，医学研究工作进展缓慢，影响了专业人才的培养和技术水平的提高，影响了疾病的确诊率、治愈率。既不利于病人身体康复，也阻碍了医院效益的提高，使该院的发展后劲减弱。项目就是在这种背景下提出来的。

2.3 社会效益

随着我国改革开放和世界经济一体化进程的发展，人们的经济与

交流活动迅速增加，人群流动日益频繁。人群的流动对社会进步和经济发展产生了积极的促进作用，但是也为疾病的爆发与传播提供了条件，使得我国面临的公共卫生健康问题越来越复杂。与此同时，人们的社会与自然环境也发生了许多变化，环境污染、气候变化、自然灾害、重大事故和恐怖活动等一系列问题，都对社会稳定和居民生活产生了严重的挑战。突发公共卫生事件的出现，会严重影响我国经济发展和居民生活，也对我国原有公共卫生体系和突发公共卫生事件的应对能力提出了严重的挑战。为了加强我国公共卫生体系的建设，国务院提出建立健全国家突发公共卫生事件应急机制、疾病预防控制体系、医疗救治体系和卫生执法监督体系。在上述机制和体系建设的任务分解和实施过程中逐步发现，无论在疾病监测、应急反应、工作部署与实施都离不开信息和信息技术的支持，公共卫生信息系统建设是机制和体系建设的重要环节和纽带。

商丘市中心医院病房楼改造西侧配楼建设设备购置及信息化建设项目的建设，将极大地改善该院基础设施落后现状。医院将以高水平的医疗队伍、先进的基础设施及医疗设施、以病人为中心的医疗理念，突出“人文关爱”的主题思想等，引导当地医疗事业向高水平的方向发展，对当地的医疗卫生事业和社会经济的发展将起到推进作用。能够基本解决人民看病难的问题，能够较好的改善当地的医疗条件，提升当地的医疗技术水平，增强卫生事业对经济和社会发展的保障作用。因此，本项目符合国家卫生事业的发展要求。

2.4 经济效益

医疗卫生事业关系亿万人民的健康，关系千家万户的幸福，是重大的民生问题。深化医药卫生体制改革，加快医疗卫生事业的发展，适应人民群众日益增长的医疗卫生需求，不断提高人民健康水平，是贯彻落实科学发展观，促进经济社会全面协调可持续发展的必然要求，是提高人民生活质量的重要举措，是全面建设小康社会和构建社会主义和谐社会的一项重大任务。商丘市人民政府十分注重医疗卫生服务体系的建设，积极推进该区医疗卫生事业发展，该项目是商丘市医疗卫生体系发展的重要举措，是商丘市经济社会发展的需要。

2.5 项目公益性

近些年，随着服务水平的逐步提高，商丘市中心医院门诊量不断增加，现有业务用房不足等问题已成为制约医院发展的主要问题，医院目前处于超负荷运行状态，对于当地卫生事业发展极为不利。医院无法实现现代化、科学化、信息化的管理。随着服务水平的逐步提高，门诊量不断增加，现有业务用房面积严重不足等问题已成为制约医院发展的主要问题，医院目前处于超负荷运行状态，对于当地卫生事业发展极为不利。项目建成后，该院就医环境和服务质量将得到进一步提高，全面提升医院的整体实力和综合社会服务能力，为全国和医疗卫生事业发展作出应有的贡献。因此，本项目具有良好的公益性。

第三章项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目总投资包括工程费用、工程建设其他费用、基本预备费等。

3.2 估算说明

1．《投资项目可行性研究指南》；

2．《建设工程工程量清单计价规范》（GB50050-2013）；

3．《河南省建设工程工程量清单综合单价》（2013）及有关文件；

4．材料价格依据商丘市造价信息材料价格进行调价；

5．近期商丘市建筑材料价格信息。

3.3 投资估算

项目总投资 15,000.00 万元，其中：工程费用 13,913.77 万元（含医疗设备购置费 7,575.00 万元），工程建设其他费 275.15 万元，预备费 811.08 万元。

投资估算表如下：

单位：人民币万元

序号	单位工程名称	估算价值				合计	建筑面积（㎡）	（元/米）/（万元）
		建筑工程费	设备工程费	安装工程费	其他费用			
一	第一部分工程直接费用	4,942.42	6,630.54	2,158.06		13,913.77	15,422.3	9,021.85
1	病房楼改造工程	3,463.415	281.544	243.56		3,988.52	11,172.3	3,570.01
1.1	建筑立面改造	1,787.568				1,787.57	11,172.3	1,600.00
1.2	内部装饰改造	1,452.399				1,452.40	11,172.3	1,300.00
1.3	水电改造	223.448	167.586	167.59		558.62	11,172.3	500.00
1.4	新增消防		46.926	31.28		78.21	11,172.3	70.00
1.5	空调系统		67.032	44.69		111.72	11,172.3	100.00
2	新建病房工程	1,479.00	289.00	399.50		2,350.25	4,250.00	5,530.00
2.1	土建	1,275.00				1,275.00	4,250.00	3,000.00
2.2	装饰	204.00	204.00	272.00		680.00	4,250.00	1,600.00
2.3	水电		85.00	127.50		212.50	4,250.00	500.00
2.4	暖通		85.00	85.00		170.00	4,250.00	400.00
2.5	消防		5.10	7.65		12.75	4,250.00	30.00
3	医疗设备购置费		6,060.00	1,515.00		7,575.00		
3.1	3.0T 核磁共振		2,500.00	125.00		2,625.00	1.00	2,500.00
3.2	车载移动 CT		500.00			500.00	1.00	500.00
3.3	康复医学设备		500.00			500.00	1.00	500.00

序号	单位工程名称	估算价值				合计	建筑面积（㎡）	（元/米）/（万元）
		建筑工程费	设备工程费	安装工程费	其他费用			
3.4	手术急救设备		1,100.00			1,100.00	1.00	1,100.00
3.5	重症医学科		1,000.00			1,000.00	1.00	1,000.00
3.6	其他设备		1,000.00			1,000.00	1.00	1,000.00
3.7	信息化建设		850.00			850.00	1.00	850.00
二	第二部分工程其他费用				275.15	275.15	15,422.3	178.41
1	建设单位管理费				69.57	69.57		
2	工程监理费				69.57	69.57		
3	勘察设计费				55.66	55.66		
4	造价咨询费				27.83	27.83		
5	施工图设计审查费				5.57	5.57		
6	工程咨询费				13.91	13.91		
7	环境影响评价费				8.00	8.00		
8	招投标代理服务费				13.91	13.91		
9	地震安全性评价费				11.13	11.13		
	第一、二部分费用合计				14,188.92	14,188.92		
三	基本预备费					811.08		
四	建设投资					15,000.00		

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	金额	占比
1.资本金	自有资金	8,000.00	53.33%
	小计	8,000.00	53.33%
2.债务资金	专项债券资金	7,000.00	46.67%
	小计	7,000.00	46.67%
合计		15,000.00	100.00%

除专项债券及自筹资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 53.33%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	2022 年 6-12 月	2023 年 1-11 月	金额
1.资本金	自有资金	1,000.00	7,000.00	8,000.00
	小计	1,000.00	7,000.00	8,000.00
2.债务资金	专项债券资金	7,000.00		7,000.00
	小计	7,000.00		7,000.00
合计		8,000.00	7,000.00	15,000.00
占比		53.33%	46.66%	100.00%

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述情形。

3.6 项目资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》；

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）；

3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）；

4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225号）；

5.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）；

6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）；

7.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36号）；

8.《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）；

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）；

10．《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61号）；

11．项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划及期限

本项目计划申请使用债券资金总额7,000.00万元。其中：2022年计划使用7,000.00万元；本次申请使用7,000.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1.00%；第11-20年每年的还本日偿还本金的2.00%；第21-25年每年的还本日偿还本金的5.00%；第26-30年每年的还本日偿还本金的10.00%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

2.明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接

地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

第五章项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		7,000.00	-	7,000.00	4.50%	315.00	315.00
第 2 年	7,000.00		-	7,000.00	4.50%	315.00	315.00
第 3 年	7,000.00		-	7,000.00	4.50%	315.00	315.00
第 4 年	7,000.00		-	7,000.00	4.50%	315.00	315.00
第 5 年	7,000.00		-	7,000.00	4.50%	315.00	315.00
第 6 年	7,000.00		70.00	6,930.00	4.50%	315.00	385.00
第 7 年	6,930.00		70.00	6,860.00	4.50%	311.85	381.85
第 8 年	6,860.00		70.00	6,790.00	4.50%	308.70	378.70
第 9 年	6,790.00		70.00	6,720.00	4.50%	305.55	375.55
第 10 年	6,720.00		70.00	6,650.00	4.50%	302.40	372.40
第 11 年	6,650.00		140.00	6,510.00	4.50%	299.25	439.25
第 12 年	6,510.00		140.00	6,370.00	4.50%	292.95	432.95
第 13 年	6,370.00		140.00	6,230.00	4.50%	286.65	426.65
第 14 年	6,230.00		140.00	6,090.00	4.50%	280.35	420.35
第 15 年	6,090.00		140.00	5,950.00	4.50%	274.05	414.05
第 16 年	5,950.00		140.00	5,810.00	4.50%	267.75	407.75
第 17 年	5,810.00		140.00	5,670.00	4.50%	261.45	401.45
第 18 年	5,670.00		140.00	5,530.00	4.50%	255.15	395.15
第 19 年	5,530.00		140.00	5,390.00	4.50%	248.85	388.85
第 20 年	5,390.00		140.00	5,250.00	4.50%	242.55	382.55
第 21 年	5,250.00		350.00	4,900.00	4.50%	236.25	586.25
第 22 年	4,900.00		350.00	4,550.00	4.50%	220.50	570.50
第 23 年	4,550.00		350.00	4,200.00	4.50%	204.75	554.75
第 24 年	4,200.00		350.00	3,850.00	4.50%	189.00	539.00
第 25 年	3,850.00		350.00	3,500.00	4.50%	173.25	523.25
第 26 年	3,500.00		700.00	2,800.00	4.50%	157.50	857.50

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 27 年	2,800.00		700.00	2,100.00	4.50%	126.00	826.00
第 28 年	2,100.00		700.00	1,400.00	4.50%	94.50	794.50
第 29 年	1,400.00		700.00	700.00	4.50%	63.00	763.00
第 30 年	700.00		700.00		4.50%	31.50	731.50
合计		**7,000.00**	**7,000.00**			**7,323.75**	**14,323.75**

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

本项目存续期内，其他融资还本付息情况如下：

商丘市中心医院儿科病房楼建设项目使用 2020 年河南省社会事业专项债券（十期）3,000.00 万元，债券票面利率为 3.22%，债券期限为 10 年，在债券存续期每半年付息一次，到期还本并支付最后一次利息。

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
2022 年	3,000.00			3,000.00	3.22%	96.60	96.60
2023 年	3,000.00			3,000.00	3.22%	96.60	96.60
2024 年	3,000.00			3,000.00	3.22%	96.60	96.60
2025 年	3,000.00			3,000.00	3.22%	96.60	96.60
2026 年	3,000.00			3,000.00	3.22%	96.60	96.60
2027 年	3,000.00			3,000.00	3.22%	96.60	96.60
2028 年	3,000.00			3,000.00	3.22%	96.60	96.60
2029 年	3,000.00		3,000.00		3.22%	96.60	3,096.60
合计	**3,000.00**		**3,000.00**		**3.22%**	**772.80**	**3,772.80**

商丘市中心医院病房楼净化装修系统工程及发热门诊建设项目 2021 年度，该项目申请金额为 4,000.00 万元，期限 15 年，债券票面利率 4.50%，在债券存续期每半年付息一次，到期还本并支付最后一次利息。

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
2022年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2023年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2024年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2025年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2026年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2027年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2028年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2029年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2030年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2031年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2032年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2033年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2034年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2035年	4,000.00		4,000.00		4.50%	180.00	4,180.00
合计			**4,000.00**			**2,520.00**	**6,520.00**

商丘市中心医院2020年已发行抗疫特别国债1,400.00万元，期限10年，根据《中央财政抗疫特别国债资金管理细则》抗疫特别国债利息全部由中央财政负担，从第6年开始，市县每年按照分配总额的20%向中央偿付本金，第10年偿还完毕。则存续期后5年每年还本280.00万元。专项债券存续期内需还本付息1,400.00万元。

综上，本项目存续期内，其他融资还本付息情况合计如下：

年度	项目名称			还本付息合计
	商丘市中心医院儿科病房楼建设项目	商丘市中心医院病房楼净化装修系统工程及发热门诊建设项目	抗疫特别国债	
	本息合计	本息合计	本息合计	
第1年	96.60	180.00		276.60
第2年	96.60	180.00		276.60
第3年	96.60	180.00		276.60

年度	项目名称			还本付息合计
	商丘市中心医院儿科病房楼建设项目	商丘市中心医院病房楼净化装修系统工程及发热门诊建设项目	抗疫特别国债	
	本息合计	本息合计	本息合计	
第 4 年	96.60	180.00	280.00	556.60
第 5 年	96.60	180.00	280.00	556.60
第 6 年	96.60	180.00	280.00	556.60
第 7 年	96.60	180.00	280.00	556.60
第 8 年	3,096.60	180.00	280.00	3,556.60
第 9 年		180.00		180.00
第 10 年		180.00		180.00
第 11 年		180.00		180.00
第 12 年		180.00		180.00
第 13 年		180.00		180.00
第 14 年		4,180.00		4,180.00
总计	**3,772.80**	**6,520.00**	**1,400.00**	**11,692.80**

注：净收益分析中其他融资还本付息部分

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

（1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消

费价格上涨幅度分别为2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为2.10%。考虑物价上涨因素，收入项目价格增长标准按照无3.00%的平均增长率逐年递增。

（8）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期30年，建设18个月，预计2022年6月开工，预计完工日期为2023年11月。项目建设期间，医院不受影响正常营业，故本项目运营期为债券存续期第1年至第30年。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位为商丘市中心医院，项目资产登记单位为商丘市中心医院。商丘市中心医院为商丘市卫生健康委员会举办的事业单位，负责项目的建设与运营。

项目债券资金到位后，商丘市中心医院根据项目施工进度向商丘市卫生健康委员会、商丘市财政局申请资金使用，审批通过后，由商丘市财政局将对应金额的债券资金拨付至商丘市中心医院，再由商丘市中心医院支付至项目施工单位。

项目运营期内，商丘市卫生健康委员会负责督促商丘市中心医院将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

3.项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以医院的住院及门诊收入作为债券还款资金来源。

根据商丘市中心医院2019年—2021年的财务数据明细如下：

项目	基础数据			平均值	平均增长率
	2019 年度	2020 年度	2021 年度		
一、收入合计	18,831.76	16,983.92	19,722.61	18,512.76	
1、门诊收入（万元）	7,156.75	7,169.49	8,697.90	7674.71	
年门诊人次	317,512	268,364	375,750	320,542	12.27%
日均门诊人次	870	735	1,029	878	12.24%
人均收费（元/次）	225.40	267.16	231.48	241.35	2.59%
2、住院收入（万元）	10,936.52	8,789.48	10,181.31	9,969.10	
实际占用总床日数	129,580	104,383	108,585	114,183	-7.71%
平均每天使用床位	355	286	297	313	-7.71%
平均开放床位数	520	520	520		
床位使用率	68.27%	55.00%	57.21%	60.00%	-7.71%
每床位日收费（元/日）	844.00	842.04	937.64	874.56	5.56%
3.政府补助	738.49	1,024.95	843.39	868.94	

根据院 2019 年—2021 年医院基础数据、近三年度基础数据平均值及平均增长率，以医院近三年度的平均值作为基础数据，按照基本假设条件及依据对未来医院的收益状况进行预测，如下表所示：

项目	基础数据	近三平均增长率	预测增长率	满负荷
日均门诊人次	878	12.24%	3.00%	1500
人均收费（元/次）	242.00	2.59%	不予增长	242
平均每天使用床位	313	-7.71%	5.00%	
每床位日收费（元/日）	874.56	5.56%	3.00%	1050

（1）门诊收入

门诊收入的计算公式如下：

门诊收入=日均门诊人次×人均收费×365

根据医院 2019-2021 年基础数据可知，商丘市中心医院近三年度日均门诊人次为 878 人次/天，平均增长率为 12.24%，日均门诊收费为 241.35 万元，平均增长率为 2.59%。根据以上情况，债券存续期内，日均门诊人次以 878 人次/日为基础数据进行预测，平均每年度增

长率为3%，增长，1500人次/日后保持不变。人均门诊费用以242万元进行测算，债券存续期内不予增长。

（2）住院收入

住院收入的计算公式如下：

住院收入=平均每天使用床位×每床位日收费×365

根据医院2019-2021年基础数据可知，医院近三度床位平均使用率为60%，最高床位使用率为68.27%，考虑到本次新建综合楼一栋，新增床位数200张并引进大量先进设备，本项目建成后，医疗环境的改善将得到改善，随着社会老龄化程度不断加深，预计未来就医的需求会逐渐增加，医院未来30年内，平均每天使用床位按照5%缓慢增长，床位使用率达到65%保持不变；医院每床平均日收费为868.94万元，考虑到通货膨胀和消费水平的提升，每床位日收费以868.94元为基数进行预测，平均每年度增长率为3%，每床位日收费至1050元/床后保持不变。

4.项目运营成本分析

本项目现金流出主要包含人员经费、卫生材料费、药品费及其他费用。

根据商丘市中心医院2019年—2021年财务报表数据，得出2019年—2021年成本费用，具体情况如下：

项目	基础数据			平均值	成本收入占比
	2019年	2020年	2021年		
1.人员经费	6,004.72	5,832.12	6,982.95	6,273.30	33.89%
2.卫生材料费	2,945.71	3,120.59	3,745.52	3,270.61	17.67%
3.药品费	7,239.80	6,327.57	6,595.74	6,721.04	36.30%

项目	基础数据			平均值	成本收入占比
	2019 年	2020 年	2021 年		
4.其他费用	1,316.46	1,462.74	1,231.28	1,336.82	7.22%
收支比	92.96%	98.58%	94.08%	95.08%	

（1）人员经费、卫生材料费、药品费及其他费用

根据近三年度的历史数据可知，成本与收入的占比维持在 95.08%左右，医院的各项成本费用波动相对稳定，预测期内，以各项费用近三年度的平均值与近三年平均收入的比例进行测算，各项费用占比如下：人员经费 33.89%、卫生材料费 17.67%、药品费 36.30%、其他费用 7.22%。

（2）税费

增值税税金及附加：根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2019〕36 号）附件 3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2019〕36 号）附件 3 规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税；

企业所得税：根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”；《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入，因此本项目免征所得税。

5.净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息税前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、项目收入											
1、门诊收入	345,926.77	7,985.03	8,223.52	8,470.85	8,727.00	8,991.99	9,265.82	9,539.64	9,822.30	10,113.79	10,414.11
每天门诊人次		904	931	959	988	1,018	1,049	1,080	1,112	1,145	1,179
人均收费		242.00	242.00	242.00	242.00	242.00	242.00	242.00	242.00	242.00	242.00
2 住院收入	508,909.39	10,817.26	11,683.57	12,627.00	13,652.52	14,765.20	15,970.54	16,863.00	17,936.10	17,936.10	17,936.10
实际占用总床日数		120,085	125,925	132,130	138,700	145,635	152,935	160,600	170,820	170,820	170,820
每天使用床位		329	345	362	380	399	419	440	468	468	468
编制床位数		720	720	720	720	720	720	720	720	720	720
床位使用率		45.69%	47.92%	50.28%	52.78%	55.42%	58.19%	61.11%	65.00%	65.00%	65.00%
每床日收费		900.80	927.82	955.65	984.32	1,013.85	1,044.27	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00
收入合计	**854,836.16**	18,802.29	19,907.09	21,097.85	22,379.52	23,757.19	25,236.36	26,402.64	27,758.40	28,049.89	28,350.21
二、项目支出											
人员经费	289,672.77	6,371.41	6,745.79	7,149.29	7,583.60	8,050.45	8,551.68	8,946.89	9,406.31	9,505.09	9,606.85
卫生材料费	151,022.05	3,321.76	3,516.94	3,727.31	3,953.74	4,197.13	4,458.45	4,664.50	4,904.02	4,955.51	5,008.57
药品费用	310,347.42	6,826.15	7,227.25	7,659.55	8,124.86	8,625.03	9,162.04	9,585.45	10,077.66	10,183.49	10,292.52

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
其他费用	61,728.39	1,357.73	1,437.51	1,523.49	1,616.04	1,715.52	1,822.34	1,906.55	2,004.45	2,025.50	2,047.19
其他融资还本付息	11,692.80	276.60	276.60	276.60	556.60	556.60	556.60	556.60	3,556.60	180.00	180.00
支出合计	824,463.43	18,153.65	19,204.09	20,336.24	21,834.84	23,144.73	24,551.11	25,659.99	29,949.04	26,849.59	27,135.13
三、项目收益	**30,372.73**	**648.64**	**703.00**	**761.61**	**544.68**	**612.46**	**685.25**	**742.65**	**-2,190.64**	**1,200.30**	**1,215.08**

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、项目收入											
1、门诊收入	10,723.26	11,041.25	11,376.90	11,721.39	12,074.71	12,436.86	12,807.85	13,196.50	13,249.50	13,249.50	13,249.50
每天门诊人次	1,214	1,250	1,288	1,327	1,367	1,408	1,450	1,494	1,500	1,500	1,500
人均收费	242.00	242.00	242.00	242.00	242.00	242.00	242.00	242.00	242.00	242.00	242.00
2 住院收入	17,936.10	17,936.10	17,936.10	17,936.10	17,936.10	17,936.10	17,936.10	17,936.10	17,936.10	17,936.10	17,936.10
实际占用总床日数	170,820	170,820	170,820	170,820	170,820	170,820	170,820	170,820	170,820	170,820	170,820
每天使用床位	468	468	468	468	468	468	468	468	468	468	468
编制床位数	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720
床位使用率	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%
每床日收费	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00
收入合计	28,659.36	28,977.35	29,313.00	29,657.49	30,010.81	30,372.96	30,743.95	31,132.60	31,185.60	31,185.60	31,185.60
二、项目支出											
人员经费	9,711.61	9,819.37	9,933.11	10,049.84	10,169.57	10,292.29	10,418.00	10,549.70	10,567.66	10,567.66	10,567.66

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
卫生材料费	5,063.19	5,119.37	5,178.67	5,239.53	5,301.95	5,365.93	5,431.47	5,500.13	5,509.49	5,509.49	5,509.49
药品费用	10,404.75	10,520.20	10,642.06	10,767.12	10,895.40	11,026.87	11,161.56	11,302.66	11,321.90	11,321.90	11,321.90
其他费用	2,069.51	2,092.48	2,116.71	2,141.59	2,167.10	2,193.25	2,220.04	2,248.11	2,251.94	2,251.94	2,251.94
其他融资还本付息	180.00	180.00	180.00	4,180.00							
支出合计	27,429.06	27,731.42	28,050.55	32,378.08	28,534.02	28,878.34	29,231.07	29,600.60	29,650.99	29,650.99	29,650.99
三、项目收益	**1,230.30**	**1,245.93**	**1,262.45**	**-2,720.59**	**1,476.79**	**1,494.62**	**1,512.88**	**1,532.00**	**1,534.61**	**1,534.61**	**1,534.61**

（续）

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、项目收入									
1、门诊收入	13,249.50	13,249.50	13,249.50	13,249.50	13,249.50	13,249.50	13,249.50	13,249.50	13,249.50
每天门诊人次	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
人均收费	242.00	242.00	242.00	242.00	242.00	242.00	242.00	242.00	242.00
2 住院收入	17,936.10	17,936.10	17,936.10	17,936.10	17,936.10	17,936.10	17,936.10	17,936.10	17,936.10
实际占用总床日数	170,820	170,820	170,820	170,820	170,820	170,820	170,820	170,820	170,820
每天使用床位	468	468	468	468	468	468	468	468	468
编制床位数	720	720	720	720	720	720	720	720	720
床位使用率	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%
每床日收费	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00
收入合计	31,185.60	31,185.60	31,185.60	31,185.60	31,185.60	31,185.60	31,185.60	31,185.60	31,185.60

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
二、项目支出									
人员经费	10,567.66	10,567.66	10,567.66	10,567.66	10,567.66	10,567.66	10,567.66	10,567.66	10,567.66
卫生材料费	5,509.49	5,509.49	5,509.49	5,509.49	5,509.49	5,509.49	5,509.49	5,509.49	5,509.49
药品费用	11,321.90	11,321.90	11,321.90	11,321.90	11,321.90	11,321.90	11,321.90	11,321.90	11,321.90
其他费用	2,251.94	2,251.94	2,251.94	2,251.94	2,251.94	2,251.94	2,251.94	2,251.94	2,251.94
其他融资还本付息									
支出合计	29,650.99	29,650.99	29,650.99	29,650.99	29,650.99	29,650.99	29,650.99	29,650.99	29,650.99
三、项目收益	**1,534.61**	**1,534.61**	**1,534.61**	**1,534.61**	**1,534.61**	**1,534.61**	**1,534.61**	**1,534.61**	**1,534.61**

6 现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	854,836.16	18,802.29	19,907.09	21,097.85	22,379.52	23,757.19	25,236.36	26,402.64	27,758.40	28,049.89
经营活动支出（含税费）	824,463.43	18,153.65	19,204.09	20,336.24	21,834.84	23,144.73	24,551.11	25,659.99	29,949.04	26,849.59
经营活动产生的现金净额	30,372.73	648.64	703.00	761.61	544.68	612.46	685.25	742.65	-2,190.64	1,200.30
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）	15,000.00	8,000.00	7,000.00							

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
投资活动产生的现金净额	-15,000.00	-8,000.00	-7,000.00							
三、筹资活动产生的现金										
财政资金	8,000.00	1,000.00	7,000.00							
债券资金	7,000.00	7,000.00	-							
银行借款										
偿还债券本金	7,000.00	-	-	-	-	-	70.00	70.00	70.00	70.00
偿还银行借款本金	-									
支付运营期债券利息	7,323.75	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00	311.85	308.70	305.55
支付银行借款利息	-									
融资活动产生的现金净额	676.25	7,685.00	6,685.00	-315.00	-315.00	-315.00	-385.00	-381.85	-378.70	-375.55
四、净现金流量	16,048.98	333.64	388.00	446.61	229.68	297.46	300.25	360.80	-2,569.34	824.75
五、累计现金流量	**16,048.98**	**333.64**	**721.64**	**1,168.25**	**1,397.93**	**1,695.39**	**1,995.64**	**2,356.44**	**-212.90**	**611.85**

（续）

年度	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	28,350.21	28,659.36	28,977.35	29,313.00	29,657.49	30,010.81	30,372.96	30,743.95	31,132.60	31,185.60	31,185.60
经营活动支出（含税费）	27,135.13	27,429.06	27,731.42	28,050.55	32,378.08	28,534.02	28,878.34	29,231.07	29,600.60	29,650.99	29,650.99
经营活动产生的现金净额	1,215.08	1,230.30	1,245.93	1,262.45	-2,720.59	1,476.79	1,494.62	1,512.88	1,532.00	1,534.61	1,534.61
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）											

年度	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
投资活动产生的现金净额											
三、筹资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
自有资金结余											
银行借款											
偿还债券本金	70.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	302.40	299.25	292.95	286.65	280.35	274.05	267.75	261.45	255.15	248.85	242.55
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-372.40	-439.25	-432.95	-426.65	-420.35	-414.05	-407.75	-401.45	-395.15	-388.85	-382.55
四、净现金流量	842.68	791.05	812.98	835.80	-3,140.94	1,062.74	1,086.87	1,111.43	1,136.85	1,145.76	1,152.06
五、累计现金流量	**1,454.53**	**2,245.58**	**3,058.56**	**3,894.36**	**753.42**	**1,816.16**	**2,903.03**	**4,014.46**	**5,151.31**	**6,297.07**	**7,449.13**

（续）

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	31,185.60	31,185.60	31,185.60	31,185.60	31,185.60	31,185.60	31,185.60	31,185.60	31,185.60	31,185.60
经营活动支出（含税费）	29,650.99	29,650.99	29,650.99	29,650.99	29,650.99	29,650.99	29,650.99	29,650.99	29,650.99	29,650.99
经营活动产生的现金净额	1,534.61	1,534.61	1,534.61	1,534.61	1,534.61	1,534.61	1,534.61	1,534.61	1,534.61	1,534.61
二、投资活动产生的现金										

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、筹资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
自有资金结余										
银行借款										
偿还债券本金	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	236.25	220.50	204.75	189.00	173.25	157.50	126.00	94.50	63.00	31.50
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-586.25	-570.50	-554.75	-539.00	-523.25	-857.50	-826.00	-794.50	-763.00	-731.50
四、净现金流量	948.36	964.11	979.86	995.61	1,011.36	677.11	708.61	740.11	771.61	803.11
五、累计现金流量	**8,397.49**	**9,361.60**	**10,341.46**	**11,337.07**	**12,348.43**	**13,025.54**	**13,734.15**	**14,474.26**	**15,245.87**	**16,048.98**

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 30,372.73 万元，计算的本息覆盖倍数为 2.12。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	商丘市中心医院病房楼改造西侧配楼建设设备购置及信息化建设项目			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年	-	315.00	315.00	648.64
第 2 年	-	315.00	315.00	703.00
第 3 年	-	315.00	315.00	761.61
第 4 年	-	315.00	315.00	544.68
第 5 年	-	315.00	315.00	612.46
第 6 年	70.00	315.00	385.00	685.25
第 7 年	70.00	311.85	381.85	742.65
第 8 年	70.00	308.70	378.70	-2,190.64
第 9 年	70.00	305.55	375.55	1,200.30
第 10 年	70.00	302.40	372.40	1,215.08
第 11 年	140.00	299.25	439.25	1,230.30
第 12 年	140.00	292.95	432.95	1,245.93
第 13 年	140.00	286.65	426.65	1,262.45
第 14 年	140.00	280.35	420.35	-2,720.59
第 15 年	140.00	274.05	414.05	1,476.79
第 16 年	140.00	267.75	407.75	1,494.62
第 17 年	140.00	261.45	401.45	1,512.88
第 18 年	140.00	255.15	395.15	1,532.00
第 19 年	140.00	248.85	388.85	1,534.61
第 20 年	140.00	242.55	382.55	1,534.61
第 21 年	350.00	236.25	586.25	1,534.61
第 22 年	350.00	220.50	570.50	1,534.61
第 23 年	350.00	204.75	554.75	1,534.61

年度	商丘市中心医院病房楼改造西侧配楼建设设备购置及信息化建设项目			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	350.00	189.00	539.00	1,534.61
第 25 年	350.00	173.25	523.25	1,534.61
第 26 年	700.00	157.50	857.50	1,534.61
第 27 年	700.00	126.00	826.00	1,534.61
第 28 年	700.00	94.50	794.50	1,534.61
第 29 年	700.00	63.00	763.00	1,534.61
第 30 年	700.00	31.50	731.50	1,534.61
合计	7,000.00	7,323.75	14,323.75	30,372.73
本息覆盖倍数				**2.12**

注：本项目建设期内债券利息由项目运营收益进行支付。

5.4 总体评价结果

经测算，在商丘市中心医院病房楼改造西侧配楼建设设备购置及信息化建设项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 30,372.73 万元，应付债券本金及利息合计 14,323.75 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 2.12 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

5.5 敏感性分析

当项目收益、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收益下降 5%	利率上升 5%

项目	不变化	收益下降 5%	利率上升 5%
债券本金	7,000.00	7,000.00	7,000.00
债券本息合计	14,323.75	14,323.75	14,689.94
项目收益	30,372.73	28,854.09	30,372.73
覆盖倍数	2.12	2.01	2.07

第六章风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

控制措施：项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用。项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

本项目的收益分析主要是社会风险，指的是人为因素对经济活动产生的风险，如施工安全、意外事故、项目所在地周围的其他人为事故等。社会风险有可能导致社会冲突、危及社会稳定和社会秩序。在市场经济取向的发展过程中，社会中的每一个群体和个人以及政府都面临着多重风险，并且大部分风险都是人为因素造成的，破坏了大自然的和谐，致使人类承受更多的自然灾害风险。当今社会追求的是共同富裕、和谐社会，有了风险的存在就意味着不和谐。因此，我们需要做到的就是找出引起风险的根源，利用合理有效的办法来消除风险，将社会风险消灭于无形之中。

控制措施：本项目用地是建设单位通过合法渠道得到的合法建设

用地，各种手续齐全。该项目建设已经过相关部门批准。因此，本项目无用地风险。在施工队伍的选择上，将根据公平、公开的原则择优选择施工承包单位。承揽任务的施工单位必须根据国家有关规定实施施工项目经理负责制，以保证工程质量合格。项目运行过程中产生的噪音会对当地居民产生一定的影响，应对噪声较大的设备进行隔声降噪处理，对于可能产生较强噪声的活动要尽量选择在室内进行，同时运输车辆加强管理，防止噪声扰民。本项目承办单位应该对职工进行专业培训，并为职工提供必要的安全生产条件，倡导安全生产意识与技术，把安全事故发生率降到最低。目前还没有有效消除自然灾害隐患的科学办法，作为企业能做到的就是为防患自然灾害提供必要的预防措施。

总之，应提高风险意识，实施风险控制，以尽可能低的风险成本来降低风险发生的可能性，将风险损失控制在最低程度。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资

计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称：商丘市中心医院病房楼改造西侧配楼建设设备购置及信息化建设项目

主管部门：商丘市卫生健康委员会

实施单位：商丘市中心医院

债券规模：本项目拟申请债券资金总额 7,000.00 万元用于商丘市中心医院病房楼改造西侧配楼建设设备购置及信息化建设项目建设，期限 30 年。

项目总体绩效目标如下：

<table>
<tr><td colspan="2">项目名称</td><td colspan="4">商丘市中心医院病房楼改造西侧配楼建设设备购置及信息化建设项目</td></tr>
<tr><td colspan="2">主管部门</td><td colspan="2">商丘市卫生健康委员会</td><td>项目单位</td><td>商丘市中心医院</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="4">项目资金（万元）</td><td colspan="2">建设期投入资金总额：</td><td colspan="2">15,000.00</td></tr>
<tr><td colspan="2">其中：财政拨款</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">债券资金</td><td colspan="2">7,000.00</td></tr>
<tr><td colspan="2">自筹资金</td><td colspan="2">8,000.00</td></tr>
<tr><td rowspan="2">绩效目标</td><td colspan="5">实施目标</td></tr>
<tr><td colspan="5">目标 1：按照可研报告及批复完成建设内容；
目标 2：存续期内实现年度收支平衡和总体平衡；
目标 3：能够解决人民看病难的问题，较好的改善当地的医疗条件，提升当地的医疗技术水平，增强卫生事业对经济和社会发展的保障作用。</td></tr>
<tr><td rowspan="6">绩效指标</td><td>一级指标</td><td>二级指标</td><td>三级指标</td><td colspan="2">指标值</td></tr>
<tr><td rowspan="5">产出指标</td><td rowspan="5">数量指标</td><td>病房楼</td><td colspan="2">1 栋</td></tr>
<tr><td>3.0T 核磁共振</td><td colspan="2">1 台</td></tr>
<tr><td>车载移动 CT</td><td colspan="2">1 台</td></tr>
<tr><td>康复医学设备</td><td colspan="2">1 台</td></tr>
<tr><td>手术急救设备</td><td colspan="2">1 套</td></tr>
</table>

项目名称		商丘市中心医院病房楼改造西侧配楼建设设备购置及信息化建设项目		
			重症医学科	1 套
			床位数	200 张
		质量指标	项目竣工验收达标率	≥95%
			设计方案变更率	≤5%
			工程安全事故发生次数	≤0 次
		时效指标	按期开工率	≥95%
			按期完工率	≥95%
			竣工决算及时性	≥95%
			资产移交及时性	≥95%
			工程进度达标率	≥95%
		成本指标	项目总投资	浮动不超过总投资的 10%
			概算执行率	≥95%
	效益指标	经济效益指标	收支平衡	实现年度收支平衡和总体平衡
		社会效益指标	利于拉动当地投资和消费	有所提升
			有效拉动内需，促进内需拉动经济增长	有所提升
			提高医院医疗水平	改善显著
		生态效益指标	废水排放	符合国家标准
			废气排放	符合国家标准
		可持续影响指标	运营年限	≥30 年
	满意度指标	服务对象满意度指标	患者满意度	≥80%

7.2 评估内容

1．项目实施的必要性

根据国家医疗卫生发展规划及商丘市中长期发展规划的要求，提高当地医疗科技水平，改善当地群众医疗条件，市委市政府重点加强公共卫生和医疗服务体系建设，因此，卫生行业必须优先重点发展。为加快我市中心城区医疗事业发展，提高卫生事业对城市发展的服务

保障能力，适应商丘市社会经济的发展和人民对健康日益增加的需求，根据“三甲”医院建设标准，商丘市中心医院提出旧病房楼改造及西侧配楼建设、设备配置、信息化建设项目。

建院以来，商丘市中心医院在商丘市卫生健康委员会的领导和社会各界的支持下，虽取得较大进步，但该医院的现状同当地经济社会发展和人民群众的医疗保健需求还存在较大差距，特别是紧张落后的业务用房同医院不断提高的医疗服务水平极不相称，成为制约该医院发展的重要因素。随着经济社会的发展，人民群众对就医条件的要求越来越高，该医院目前无论是在规模上，还是在就医条件上，都远远满足不了病患者日益增长的医疗、保健需要。随着诊治量的增加，该医院的各项医疗设施已不堪重负，各类业务用房面积严重不足，远不能满足当前业务发展，也影响了医疗新技术、新项目的开展，医学研究工作进展缓慢，影响了专业人才的培养和技术水平的提高，影响了疾病的确诊率、治愈率。既不利于病人身体康复，也阻碍了医院效益的提高，使该院的发展后劲减弱。

商丘市中心医院始建于1952年，是一所集医疗、教学、科研、预防、保健、康复等于一体的三级综合医院，现占地196亩，建筑面积11.50万平方米，编制床位1400张，开放床位1800张，但是，医疗卫生资源总量不足、质量不高、结构与布局不合理、服务体系碎片化、部分公立医院单体规模不合理扩张等问题依然突出。所以本项目的实施也是顺应发展规划的需求。

2.项目实施的公益性

项目的建设将有效解决商丘市人民看病困难的问题。同时对于提升该区域城市形象、促进区域经济发展、构建和谐社会也会产生深远的影响，具有一定的公益性，受益对象为公众，属于专项债支持领域。

3.项目实施的收益性

本项目的预期收入为住院和门诊收入。收费标准主要参考同地区同类型项目的收费，因此，本项目收费单价与市场价格可比，符合项目收益性的要求。

4.项目建设投资合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

5.项目成熟度

项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规，项目成熟度较高。

6.项目资金来源和到位可行性

本项目资金来源为自筹资金 8,000.00 万元，占总投资的 53.33%，

申请地方政府专项债券7,000.00万元，占总投资的46.67%。项目资金来源渠道和性质符合相关规定，额度明确，资本金占比符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）的规定。但目前本项目计划的7,000.00万元地方政府专项债券资金正在申请过程中，能否发行成功存在一定不确定性。因此，本项目虽然资金来源明确，但到位可行性存在一定风险。

7.项目收入、成本、收益预测合理性

根据项目可行性研究报告，本项目收入包括住院和门诊收入。参照同地区、同类型项目收费。

评估小组通过查询相关资料，认为本项目债券存续期内收入来源可靠。

8.债券资金需求合理性

我国现有的财政框架中，公益事业建设的大部分责任属于地方政府。但是受分税制以及地方经济发展不平衡的影响，地方政府普遍存在财政困难问题，随着我国经济社会的发展，人民群众对公共服务和基础设施建设的需求日益增加，而地方政府有限的财力和融资手段无法承担过大的建设责任，难以满足人民群众日益增长的需求。在此背景下，为缓解地方财政紧张的局面、稳定经济增长、增加公共服务供给、加快基础设施建设，就需要通过发行地方政府专项债券的方式为有一定收益的公益性项目进行融资。

本项目预计总投资15,000.00万元，其中申请专项债券资金7,000.00万元，占比46.67%，未超过总投资，评估工作组通过查阅相

关资料，认为本项目投资规模较为合理，符合专项债券投资范围，年度投资计划与建设期、建设进度匹配。项目建成后对于缓解城市供需矛盾，促进城市可持续发展具有重要意义，但由于资金较为紧张，迫切需要本次专项债券资金以弥补其余7,000.00万元的资金缺口。综上所述，本项目对于专项债券资金需求迫切，申请债券规模合理，符合实际需要。

9.项目偿债计划可行性和偿债风险点

（1）项目偿债计划可行性

根据项目单位提供的信息，本项目债券存续期内本息合计14,323.75万元，计算的本息覆盖倍数大于1。项目单位针对专项债券资金制定了具体的偿债计划，其中建设期利息由财政资金偿还，运营期利息和本金由项目自身收益偿还，每半年付息一次。债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1%；第11-20年每年的还本日偿还本金的2%；第21-25年每年的还本日偿还本金的5%；第26-30年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。考虑到本项目建设期仅18个月，建设完成后预期可使用30年以上。评估工作组分析讨论后认为，本项目收入来源比较稳定，且项目建成后预期可使用年限远远大于债券存续期，不存在期限错配问题，偿债计划合理可行。

（2）偿债风险点

①利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策及国际经济环境变化等因素的影响，在专项债券的存续期内，市场利率存在

波动的可能性。由于专项债券期限较长，在存续期内，可能面临市场利率周期性波动，而市场利率的波动可能使专项债券投资者的实际投资收益具有一定的不确定性。

②流动性风险

专项债券发行后可在银行间债券市场、上海证券交易所、深圳证券交易所市场交易流通。专项债券的交易活跃程度受到宏观经济环境、市场资金情况、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人无法保证专项债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券，可能会出现专项债券在相应的交易场所不活跃的情况，从而影响专项债券流动性。

③经济环境风险

项目涉及未来区域规划定位和发展方向。未来经济环境、区域经济发展还会受政治形势、经济政策、城市规划方案等一系列经济环境因素影响而发生变化，从而影响项目带来的效益。

④财务风险

项目单位在未来投资项目建设中仍需承担一定的投融资压力。可能对本项目现金流和债务偿付产生影响，从而使实施主体或参与主体面临一定财务压力。

⑤自然灾害风险

项目单位运营在一定程度上会受到自然条件的影响。若在本期债券存续期内，区域出现水灾、火灾、地震等重大自然灾害，或相关主体应对不当，将对投资项目运营带来负面影响。

综合来看，债券资金偿还虽然存在以上几种无法避免的风险，但通过积极制定相应的风险应对措施，能够有效降低以上风险对债券资金偿还带来的影响。因此，本项目偿债计划可行，偿债风险较低。

10.绩效目标合理性

本项目预计总投资 15,000.00 万元，其中申请专项债券资金 7,000.00 万元，占比 46.67%，未超过总投资，评估工作组通过查阅相关资料，认为本项目投资规模较为合理，符合专项债券投资范围，年度投资计划与建设期、建设进度匹配。项目建成后对于缓解城市供需矛盾，促进城市可持续发展具有重要意义，但由于资金较为紧张，迫切需要本次专项债券资金以弥补其余 7,000.00 万元的资金缺口。综上所述，本项目对于专项债券资金需求迫切，申请债券规模合理，符合实际需要。

11.其他需要纳入事前绩效评估的事项

无

7.3 评估结论

经综合评估，对该项目“建议予以支持”。

宁陵县孔集乡卫生院门诊综合楼建设项目
实施方案

日期：二〇二二年四月

目 录

第一章 项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目参与单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 2
1.5 建设规模及内容 2
1.6 项目手续 2
1.7 建设期 2
1.8 项目总投资 3
1.9 主要经济技术指标 3
1.10 主管部门责任 3
第二章 项目社会经济效益 4
2.1 项目背景 4
2.2 项目的提出 4
2.3 社会效益 5
2.4 经济效益 7
2.5 项目公益性 7
第三章 项目投资估算与资金筹措 8
3.1 估算范围 8
3.2 估算说明 8
3.3 投资估算 8
3.4 资金筹措计划 10
3.5 债券资金使用合规性 10
3.6 项目资金保障措施 10
第四章 项目专项债券融资方案 12
4.1 编制依据 12
4.2 债券使用计划 13
4.3 债券信息披露 13
4.4 投资者保护措施 13
第五章 项目收益与融资自求平衡分析 15

5.1 应付债券本息情况 15
5.2 经营现金流分析 16
5.3 项目本息覆盖倍数 31
5.4 总体评价结果 32
5.5 敏感性分析 32
第六章　风险分析 34
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 34
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 34
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 35
第七章　事前绩效评估 36
7.1 评估方法 36
7.2 评估内容 37
7.3 评估结论 37

第一章　项目概况

1.1 项目名称

宁陵县孔集乡卫生院门诊综合楼建设项目。

1.2 项目参与单位

（1）主管部门

宁陵县卫生健康委员会为本项目主管部门。

（2）项目单位

宁陵县孔集乡卫生院为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	宁陵县孔集乡卫生院
统一社会信用代码	124114237407188439
住所	河南省宁陵县孔集南村
负责人	史海波
举办单位	宁陵县卫生健康委员会

宁陵县孔集乡卫生院系依法设立并有效存续的事业单位，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求。

1.4 建设地点

本项目建设地点位于宁陵县孔集乡卫生院院内。

1.5 建设规模及内容

根据《宁陵县孔集乡卫生院门诊综合楼建设项目可行性研究报告》，主要建设内容和规模为：本项目占地面积 1300.00m^2，总建筑面积 3500.00m^2，为 1 栋地上 3 层框架结构综合楼。

1.6 项目手续

（1）立项审批

2021 年 12 月 13 日，宁陵县发展和改革委员会作出《关于宁陵县孔集乡卫生院门诊综合楼建设项目可行性研究报告的批复》（宁发改社会〔2021〕33 号），原则同意宁陵县孔集乡卫生院门诊综合楼建设项目建设，并对项目名称、建设位置、建设内容和规模、总投资及资金来源等进行批复。

（2）用地审批

1986 年 10 月 27 日，宁陵县孔集乡卫生院取得宁陵县人民政府核发的国有土地使用证，载明，用地面积为 12.23 亩。

综上所述，宁陵县孔集乡卫生院门诊综合楼建设项目已取得可研批复、国有土地使用证相关审批手续，且上述项目手续真实有效。

1.7 建设期

本项目建设期为 24 个月。开工日期 2022 年 6 月，预计 2024 年 6 月完工。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 1,640.00 万元。

1.9 主要经济技术指标

主要经济技术指标

序号	工程或费用名称	主要技术经济指标	
		单位	数量
1	主体工程	m^2	3,500.00
2	门诊综合楼	m^2	3,500.00
3	装修工程	m^2	3,500.00
4	消防工程	m^2	3,500.00
5	给水工程	m^2	3,500.00
6	占地面积	m^2	1,300.00
7	电梯	部	1
8	室内管线及照明	m^2	3,500.00
9	中央空调系统	m^2	3,500.00
10	公用工程	m^2	3,500.00

1.10 主管部门责任

项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下,加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章　项目社会经济效益

2.1 项目背景

乡镇卫生院是农村三级卫生服务网（县级医疗卫生机构、乡镇卫生院、村卫生室）的中心，其基本职能是做好农村群众疾病预防、妇幼保健和基本医疗工作，为广大农村群众身体健康提供安全保障。乡镇卫生院是农村三级保健网的枢纽，起着承上启下的作用，是党和政府卫生政策、保护全民健康方针在农村的直接执行者，是实行农村新型合作医疗制度的基础保障。

宁陵县乡镇卫生院是宁陵县各个乡镇及周边群众治病就医的依赖。近几年来随着服务区社会经济的发展，基础设施建设的投入不足逐渐显露，卫生院在硬件设施上已难于满足人民群众不断增长的医疗卫生服务的需求，影响了医疗卫生服务的发展，并给广大患者就诊带来了不便。

2.2 项目的提出

农村卫生工作是我国卫生工作的重点，关系到保护农村生产力，振兴农村经济，维护农村社会发展和稳定的大局，对提高全民族素质具有重大意义。农村医疗卫生状况直接关系到广大农民群众的身体健康和经济、社会的协调发展，关系到农民生活质量的提高和小康战略的实现。没有农民的健康就没有真正意义的全面小康。加强农村医疗服务体系建设，强化乡镇卫生院的服务能力，提高广大农村居民的健康水平，是全面建设小康社会的必然要求。

解决好农业、农村、农民问题，加快发展农村社会事业是我国和我

省建设社会主义新农村的一个工作重点。进一步加强农村医疗卫生服务体系建设，巩固和发展新型农村合作医疗制度，促进基本公共卫生服务均等化，是解决农民基本生活、生存问题，保障人民身体健康重要举措之一。随着医疗业务的不断发展，本项目乡镇卫生院现有医疗用房已满足不了人民群众对医疗卫生服务的需要，医疗用房的严重不足已影响了卫生院的标准化建设和诊疗流程的规范。为了向基层群众提供更加多元、更加有效、更加便捷的医疗卫生服务，需要适当增加业务用房面积，以加大医疗卫生资源的供给，完善服务功能，提升服务能力和水平，满足农村居民不断增长的医疗卫生服务需求，健全和完善宁陵县农村医疗服务体系，全面提升宁陵县乡镇卫生院的卫生服务能力和医疗救治水平，更好地担负起保护人民的身体健康，保障农村经济长期平稳较快发展和社会和谐具有十分重要的意义。

因此，项目建设显得尤为迫切和重要。

2.3 社会效益

（1）本项目的建设是医疗体制改革的需要

随着我国医疗体制改革步伐的不断加快，新型农村合作医疗的建立，以公有制为主体，多种经营方式和多种所有制形式并存的医疗市场新格局已初步形成。该项目的实施，有利于医疗水平的快速提高，有利于巩固并壮大国有医疗机构的主体地位，也有利于解决人们就医难的矛盾，减轻患者负担，促进全市的社会稳定和经济繁荣。

（2）本项目的建设是缩小城乡之间公共卫生服务差距的需要

建国以来，特别是改革开放以来，我省农村卫生事业已经初具规模，

并为可持续发展奠定了良好的基础。农村医疗服务体系逐步完善，从省、市、县，一直到乡、村，建立了逐级指导的医疗服务网络，大部分乡镇医疗机构已经具备了自我生存、自我发展的能力，并开始向标准化、规范化、科学化的方向发展；人才培养措施初见成效，一批经过重点培养的中青年全科医疗骨干崭露头角，在各自的岗位上发挥着骨干带头作用，在群众中享有一定的声誉；农村三级医疗服务网络逐步健全，乡镇中心卫生院在农村初级卫生保健和新型农村合作医疗中发挥了重要的作用；在一定程度上对解决广大人民群众就医难、看病贵起到了重要的作用。

但同时我们也应看到存在的问题，宁陵县的经济总量不大，由于受经济发展水平的制约，对乡镇卫生事业不可能有太大的投入，乡镇卫生院的基本建设跟不上经济社会发展和卫生服务的需求，致使卫生服务的城乡差距不断拉大。

本项目的建设是强化乡镇卫生院建设，提高乡镇卫生院的服务条件和服务能力，缩小城乡之间公共卫生服务差距的需要。

（3）本项目的建设是医院自身发展的需要

该项目实施后，将会进一步提高所在乡镇的医疗条件、医疗诊断、治疗水平和科研能力，增加业务量；将会进一步完善卫生院的基础设施建设，促进当地医疗业务的发展，满足更多的患者就诊，使医疗方面的技术优势、市场优势和人才资源得到更好的发挥，促进当地医疗体制改革的深入发展。满足所在乡镇广大人民群众的医疗卫生水平和就诊需求。

2.4 经济效益

1.医疗行业本身为公益性事业，属于政府投资方向。为减轻政府财政投资压力，通过社会资本参与公益事业建设，加大地方公益行业发展步伐，同时带动地方医疗行业的健康发展，项目实施对地方经济的发展效益显著。

2.通过完善硬件条件，能够全面提升宁陵县孔集乡卫生院康复医疗水平及能力，满足患者多元化的康复医疗需求，使患者能更好的回归家庭、回归社会、重返工作，提高患者的生活质量，促进医疗优质资源共享，减少医疗成本投入和资源浪费，间接创造更高的经济效益。

2.5 项目公益性

本项目是有一定收益的公益性项目。本项目是实现人民群众对美好健康生活向往的重要举措。推进宁陵县孔集乡卫生院的医疗建设，有利于维持医院的公益性，实现以病人为中心的服务理念，树立以病患为优先的责任观，能够保证居民能够享有基本的、所需的医疗服务，做到病有所医，得到病人和社会的肯定。

第三章　项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资估算范围包含：建设的建筑工程费、工程建设其它费用、基本预备费等投资

3.2 估算说明

1.《投资项目可行性研究指南》计办投资（2002）15 号；

2.国家发改委、建设部《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

3.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

4.《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

5.《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）；

6.近期《商丘市建设工程材料基准价格信息》；

7.河南省相关造价文件。

3.3 投资估算

1.投资估算

项目总投资 1,640.00 万元，其中：工程建设费用 1491.25 万元，工程建设其他费用 69.34 万元，基本预备费 79.41 万元。项目投资估算表如下：

项目总投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）				
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
一	工程建设费用	1,253.00	214.43	23.83		1,491.25
1	主体工程	927.50				927.50
1.1	门诊综合楼	927.50				927.50
2	装修工程	325.50				325.50
2.1	门诊综合楼	325.50				325.50
3	公用工程		214.43	23.83		238.25
3.1	给排水		26.78	2.98		29.75
3.2	消防系统		33.08	3.68		36.75
3.3	弱电		29.93	3.33		33.25
3.4	变配电		36.23	4.03		40.25
3.5	电梯		27.00	3.00		30.00
3.6	室内管线及照明		26.78	2.98		29.75
3.7	中央空调系统		34.65	3.85		38.50
二	工程建设其他费用				69.34	69.34
1	建设单位管理费				20.90	20.90
2	勘察设计费				22.37	22.37
3	前期工程费				7.46	7.46
4	工程监理费				10.44	10.44
5	招投标费				4.13	4.13
6	工程造价咨询服务费				2.98	2.98
7	消防设施及电气安全检测服务费				1.05	1.05
三	基本预备费				79.41	79.41
四	总投资合计	1,253.00	214.43	23.83	148.75	1,640.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

（1）资金筹措计划

项目所需资金由财政资金安排和申请政府债券资金相结合的方式筹措，拟申请债券资金 1,300.00 万元，财政投入 340.00 万元。

（2 项目建设投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，项目资金筹措计划表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2022 年 6-12 月	2023 年度	2024 年 1-6 月	合计
1	财政投入	140.00	100.00	100.00	340.00
2	专项债券资金	1,300.00			1,300.00
合计		1,440.00	100.00	100.00	1,640.00

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

3.6 项目资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格

执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章　项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》；

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）；

3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）；

4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225 号）；

5.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；

7.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36 号）；

8.《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）；

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）；

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预

〔2021〕61 号）；

11．项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划

本项目总投资 1,640.00 万元，计划申请使用债券资金 1,300.00 万元，假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。其中，计划 2022 年度申请 1,300.00 万元，本次拟申请发行 1,300.00 万元。

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等

措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

（1）适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

（2）明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接

地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

第五章　项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额1,300.00万元，其中：计划2022年度申请1,300.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。

综上所述，本项目债券存续期内应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第1年		1,300.00		1,300.00	4.50%	58.50	58.50
第2年	1,300.00			1,300.00	4.50%	58.50	58.50
第3年	1,300.00			1,300.00	4.50%	58.50	58.50
第4年	1,300.00			1,300.00	4.50%	58.50	58.50
第5年	1,300.00			1,300.00	4.50%	58.50	58.50
第6年	1,300.00		13.00	1,287.00	4.50%	58.50	71.50
第7年	1,287.00		13.00	1,274.00	4.50%	57.92	70.92
第8年	1,274.00		13.00	1,261.00	4.50%	57.33	70.33
第9年	1,261.00		13.00	1,248.00	4.50%	56.75	69.75
第10年	1,248.00		13.00	1,235.00	4.50%	56.16	69.16
第11年	1,235.00		26.00	1,209.00	4.50%	55.58	81.58
第12年	1,209.00		26.00	1,183.00	4.50%	54.41	80.41
第13年	1,183.00		26.00	1,157.00	4.50%	53.24	79.24
第14年	1,157.00		26.00	1,131.00	4.50%	52.07	78.07
第15年	1,131.00		26.00	1,105.00	4.50%	50.90	76.90
第16年	1,105.00		26.00	1,079.00	4.50%	49.73	75.73
第17年	1,079.00		26.00	1,053.00	4.50%	48.56	74.56
第18年	1,053.00		26.00	1,027.00	4.50%	47.39	73.39

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 19 年	1,027.00		26.00	1,001.00	4.50%	46.22	72.22
第 20 年	1,001.00		26.00	975.00	4.50%	45.05	71.05
第 21 年	975.00		65.00	910.00	4.50%	43.88	108.88
第 22 年	910.00		65.00	845.00	4.50%	40.95	105.95
第 23 年	845.00		65.00	780.00	4.50%	38.03	103.03
第 24 年	780.00		65.00	715.00	4.50%	35.10	100.10
第 25 年	715.00		65.00	650.00	4.50%	32.18	97.18
第 26 年	650.00		130.00	520.00	4.50%	29.25	159.25
第 27 年	520.00		130.00	390.00	4.50%	23.40	153.40
第 28 年	390.00		130.00	260.00	4.50%	17.55	147.55
第 29 年	260.00		130.00	130.00	4.50%	11.70	141.70
第 30 年	130.00		130.00		4.50%	5.85	135.85
合计		1,300.00	1,300.00			1,360.20	2,660.20

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

①国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

②国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

③对申请人有影响的法律法规无重大变化；

④本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

⑤各项成本费用等在正常范围内变动；

⑥无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

⑦根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分收入项目价格增长标准按照 3.00%的平均增长率

逐年递增。

⑧建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期30年，建设期24个月。项目建设期不影响正常运营，本项目测算数据基础为建设期第1年（即债券存续的第1年）。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位为宁陵县孔集乡卫生院，项目资产登记单位为宁陵县孔集乡卫生院。项目建设单位为宁陵县孔集乡卫生院，项目运营单位为宁陵县孔集乡卫生院

项目债券资金到位后，宁陵县孔集乡卫生院根据项目施工进度向宁陵县卫生健康委员会、宁陵县财政局申请资金使用，审批通过后，由宁陵县财政局将对应金额的债券资金拨付至宁陵县孔集乡卫生院，再由宁陵县孔集乡卫生院支付至项目施工单位。

项目运营期内，宁陵县孔集乡卫生院将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

3.项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的医疗收入作为债券还款资金来源。其中医疗收入分为门诊收入与住院收入。

（1）医疗收入

宁陵县孔集乡卫生院2019年至2021年会计报表财务数据情况如下：

金额单位：人民币元

项目	基础数据			2019年至2021年平均增长率
	2019年	2020年	2021年	
一、收入合计	11,844,195.60	12,361,923.40	12,216,129.31	

项目	基础数据			2019年至2021年平均增长率
	2019年	2020年	2021年	
1.门诊收入（元）（③*④）	5,567,556.18	6,467,418.05	5,847,183.74	
①年/天	365	365	365	
②平均每天门诊人次	270	273	228	-7.69%
③每年门诊人次（①*②）	98,370	99,645	83,350	
④人均收费（元/人次）	56.60	64.90	70.15	11.38%
2.住院收入（元）（③*④）	2,249,378.42	2,058,154.35	2,806,696.57	
①年/天	365	365	365	
②平均每天使用床位	42	40	45	3.87%
③每年实际占用床位日（①*②）	15,200	14,472	16,425	
④每床位日收费	147.99	142.22	170.88	8.13%
3.补贴收入	4,027,261.00	3,836,351.00	3,562,249.00	
二、支出合计	10,766,087.80	11,810,204.41	10,687,709.96	
其中：人员支出	5,279,055.81	5,772,800.34	5,808,569.11	
专用材料费	756,229.00	918,488.30	738,109.60	
药品费	3,715,758.28	4,153,774.47	2,927,500.67	
其他支出	1,015,044.71	965,141.30	1,213,530.58	
三、支出占收入比重	90.90%	95.54%	87.49%	

基于以上数据分析，本项目各项预测假设如下：

① 平均每天门诊人次

根据以上宁陵县孔集乡卫生院财务报表数据，宁陵县孔集乡卫生院2019年、2020年、2021年平均每天门诊人次分别为270、273、228，平均增长率为-7.69%。

依据合理性和谨慎性原则，假设运营期第1年平均每天门诊人次以2019-2021年数据的平均值为基础，前5年不考虑增长，第6年开始按照3.00%的增长率增长，增长至平均每天门诊人次350人后不再增长。

② 每门诊人次平均收费

根据以上宁陵县孔集乡卫生院财务报表数据，2019 年、2020 年、2021 年每门诊人次平均收费分别为 56.60 元、64.90 元、70.15 元，平均增长率为 11.38%。

依据合理性和谨慎性原则，假设运营期第 1 年门诊人次平均收费以 2019-2021 年数据的平均值为基础，前 5 年不考虑增长，第 6 年开始按照 3.00%的增长率增长，增长至每门诊人次平均收费 90.00 元后不再增长。

③ 平均每天占用床位数

根据以上宁陵县孔集乡卫生院财务报表数据，宁陵县孔集乡卫生院 2019 年、2020 年、2021 年平均每天占用床位数分别为 42 张、40 张、45 张，宁陵县孔集乡卫生院历史床位数 45 张，近三年历史床位使用增长率为 3.87%，本项目运营期第 1 年以近三年历史占用床位数的平均值计算，以后年度不考虑增长。

④ 每床日平均收费

根据以上宁陵县孔集乡卫生院财务报表数据，2019 年、2020 年、2021 年每床日平均收费分别为 147.99 元、142.22 元、170.88 元，平均增长率为 8.13%。根据合理性和谨慎性原则，假设运营期第 1 年每床日平均收费以 2019-2021 年数据的平均值计算，以后年度按照 3.00%的年增长率增长，增长至每床日平均收费 200.00 元后不再增长。

依据谨慎性原则，具体预测情况如下：

单位：人次/张/元

项目	每天门诊人次	人均收费	每天使用床位	每床位日收费
近三年平均增长率	-7.69%	11.38%	3.87%	8.13%
预测增长率	3.00%	3.00%	0.00%	3.00%
最高值	350	90.00	42.00	200.00

4.项目运营成本分析

该项目成本主要支出有人员支出、卫生材料费、药品费、其他费用。

宁陵县孔集乡卫生院近三年的支出情况如下：

金额单位：人民币元

项目	基础数据			2019 年至 2021 年各项成本占医疗收入的平均占比	预测占比
	2019 年	2020 年	2021 年		
人员支出	5,279,055.81	5,772,800.34	5,808,569.11	46.27%	46.30%
卫生材料费	756,229.00	918,488.30	738,109.60	6.62%	6.70%
药品费	3,715,758.28	4,153,774.47	2,927,500.67	29.65%	29.70%
其他费用	1,015,044.71	965,141.30	1,213,530.58	8.77%	8.80%

预测期内各项费用按照近 3 年占收入的平均比例进行测算。

① 人员支出

人员支出的近三年支出占收入比的平均值为 46.27%，预测期内按营业收入的 46.30%进行测算。

② 卫生材料费

卫生材料费的近三年支出占收入比的平均值为 6.62%，预测期内按营业收入 6.70%的进行测算。

③ 药品费

药品费的近三年支出占收入比的平均值为 29.65%，预测期内按营业收入 29.70%的进行测算。

④ 其他费用

其他费用的近三年支出占收入比的平均值为 8.77%，预测期内按营业收入的 8.80%进行测算。

⑤税费

医院享受以下优惠政策

A.增值税及附加税优惠政策：根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）附件 3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2016〕36 号）附件 3 规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税；

B.企业所得税：企业所得税：根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”；《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入，因此本项目免征所得税。

5.净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一、运营收入								
1.门诊收入	599.23	617.20	635.68	654.72	674.33	716.06	759.65	806.03
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②平均每天门诊人次（人次）	257	257	257	257	257	265	273	281
③平均每年门诊人次（万人次）	9.38	9.38	9.38	9.38	9.38	9.67	9.96	10.26
④每门诊人次平均收费（元/人次）	63.88	65.80	67.77	69.80	71.89	74.05	76.27	78.56
2.住院收入	235.16	242.21	249.48	256.96	264.67	272.62	280.80	289.23
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②平均每天使用床位（张）	42	42	42	42	42	42	42	42
③每年实际占用床位日（床日）	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53
④每床位日平均收费（元/张）	153.70	158.31	163.06	167.95	172.99	178.18	183.53	189.04
收入合计	834.39	859.41	885.16	911.68	939.00	988.68	1,040.45	1,095.26
二、运营成本								
1.工资及福利费	386.32	397.91	409.83	422.11	434.76	457.76	481.73	507.11
2.卫生材料费	55.90	57.58	59.31	61.08	62.91	66.24	69.71	73.38

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
3.药品费	247.81	255.24	262.89	270.77	278.88	293.64	309.01	325.29
4.其他费用	73.43	75.63	77.89	80.23	82.63	87.00	91.56	96.38
支出合计	763.46	786.36	809.92	834.19	859.18	904.64	952.01	1,002.16
三、运营收益	70.93	73.05	75.24	77.49	79.82	84.04	88.44	93.10

（续）

项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
一、运营收入								
1.门诊收入	853.71	906.85	962.38	1,019.60	1,067.40	1,100.70	1,133.10	1,150.20
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②平均每天门诊人次（人次）	289	298	307	316	325	335	345	350
③平均每年门诊人次（万人次）	10.55	10.88	11.21	11.53	11.86	12.23	12.59	12.78
④每门诊人次平均收费（元/人次）	80.92	83.35	85.85	88.43	90.00	90.00	90.00	90.00
2.住院收入	297.91	306.00	306.00	306.00	306.00	306.00	306.00	306.00
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②平均每天使用床位（张）	42	42	42	42	42	42	42	42
③每年实际占用床位日（床日）	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53
④每床位日平均收费（元/张）	194.71	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
收入合计	1,151.62	1,212.85	1,268.38	1,325.60	1,373.40	1,406.70	1,439.10	1,456.20
二、运营成本								
1.工资及福利费	533.20	561.55	587.26	613.75	635.88	651.30	666.30	674.22

项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
2.卫生材料费	77.16	81.26	84.98	88.82	92.02	94.25	96.42	97.57
3.药品费	342.03	360.22	376.71	393.70	407.90	417.79	427.41	432.49
4.其他费用	101.34	106.73	111.62	116.65	120.86	123.79	126.64	128.15
支出合计	1,053.73	1,109.76	1,160.57	1,212.92	1,256.66	1,287.13	1,316.77	1,332.43
三、运营收益	97.89	103.09	107.81	112.68	116.74	119.57	122.33	123.77

（续）

项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
一、运营收入								
1.门诊收入	1,150.20	1,150.20	1,150.20	1,150.20	1,150.20	1,150.20	1,150.20	1,150.20
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②平均每天门诊人次（人次）	350	350	350	350	350	350	350	350
③平均每年门诊人次（万人次）	12.78	12.78	12.78	12.78	12.78	12.78	12.78	12.78
④每门诊人次平均收费（元/人次）	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
2.住院收入	306.00	306.00	306.00	306.00	306.00	306.00	306.00	306.00
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②平均每天使用床位（张）	42	42	42	42	42	42	42	42
③每年实际占用床位日（床日）	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53
④每床位日平均收费（元/张）	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
收入合计	1,456.20	1,456.20	1,456.20	1,456.20	1,456.20	1,456.20	1,456.20	1,456.20

项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
二、运营成本								
1.工资及福利费	674.22	674.22	674.22	674.22	674.22	674.22	674.22	674.22
2.卫生材料费	97.57	97.57	97.57	97.57	97.57	97.57	97.57	97.57
3.药品费	432.49	432.49	432.49	432.49	432.49	432.49	432.49	432.49
4.其他费用	128.15	128.15	128.15	128.15	128.15	128.15	128.15	128.15
支出合计	1,332.43	1,332.43	1,332.43	1,332.43	1,332.43	1,332.43	1,332.43	1,332.43
三、运营收益	123.77	123.77	123.77	123.77	123.77	123.77	123.77	123.77

（续）

项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一、运营收入							
1.门诊收入	1,150.20	1,150.20	1,150.20	1,150.20	1,150.20	1,150.20	29,759.64
①年/天	365	365	365	365	365	365	
②平均每天门诊人次（人次）	350	350	350	350	350	350	
③平均每年门诊人次（万人次）	12.78	12.78	12.78	12.78	12.78	12.78	
④每门诊人次平均收费（元/人次）	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	
2.住院收入	306.00	306.00	306.00	306.00	306.00	306.00	8,815.04
①年/天	365	365	365	365	365	365	
②平均每天使用床位（张）	42	42	42	42	42	42	
③每年实际占用床位日（床日）	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	

项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
④每床位日平均收费（元/张）	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	
收入合计	1,456.20	1,456.20	1,456.20	1,456.20	1,456.20	1,456.20	38,574.68
二、运营成本							
1.工资及福利费	674.22	674.22	674.22	674.22	674.22	674.22	17,860.07
2.卫生材料费	97.57	97.57	97.57	97.57	97.57	97.57	2,584.57
3.药品费	432.49	432.49	432.49	432.49	432.49	432.49	11,456.64
4.其他费用	128.15	128.15	128.15	128.15	128.15	128.15	3,394.63
支出合计	1,332.43	1,332.43	1,332.43	1,332.43	1,332.43	1,332.43	35,295.91
三、运营收益	123.77	123.77	123.77	123.77	123.77	123.77	3,278.77

6.现金流量分析

本项目债券存续期内项目现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	38,574.68	834.39	859.41	885.16	911.68	939.00	988.68	1,040.45
经营活动支出（含税费）	35,295.91	763.46	786.36	809.92	834.19	859.18	904.64	952.01
经营活动产生的现金净额	3,278.77	70.93	73.05	75.24	77.49	79.82	84.04	88.44
二、投资活动产生的现金								

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
建设成本支出	1,640.00	1,440.00	100.00	100.00				
投资活动产生的现金净额	-1640.00	-1440.00	-100.00	-100.00				
三、筹资活动产生的现金								
财政资金	340.00	140.00	100.00	100.00				
债券资金	1,300.00	1,300.00						
银行借款	-							
偿还债券本金	1,300.00						13.00	13.00
偿还银行借款本金	-							
支付运营期债券利息	1,360.20	58.50	58.50	58.50	58.50	58.50	58.50	57.92
支付银行借款利息	-							
融资活动产生的现金净额	833.85	1,381.50	41.50	41.50	-58.50	-58.50	-71.50	-70.92
四、净现金流量	618.57	12.43	14.55	16.74	18.99	21.32	12.54	17.52
五、累计现金流量	618.57	12.43	26.98	43.72	62.71	84.03	96.57	114.09

（续）

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	1,095.26	1,151.62	1,212.85	1,268.38	1,325.60	1,373.40	1,406.70	1,439.10
经营活动支出（含税费）	1,002.16	1,053.73	1,109.76	1,160.57	1,212.92	1,256.66	1,287.13	1,316.77
经营活动产生的现金净额	93.10	97.89	103.09	107.81	112.68	116.74	119.57	122.33

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
投资活动产生的现金净额								
三、筹资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	13.00	13.00	13.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	57.33	56.75	56.16	55.58	54.41	53.24	52.07	50.90
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-70.33	-69.75	-69.16	-81.58	-80.41	-79.24	-78.07	-76.90
四、净现金流量	22.77	28.14	33.93	26.23	32.27	37.50	41.50	45.43
五、累计现金流量	136.86	165.00	198.93	225.16	257.43	294.93	336.43	381.86

（续）

年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	1,456.20	1,456.20	1,456.20	1,456.20	1,456.20	1,456.20	1,456.20	1,456.20
经营活动支出（含税费）	1,332.43	1,332.43	1,332.43	1,332.43	1,332.43	1,332.43	1,332.43	1,332.43

年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
经营活动产生的现金净额	123.77	123.77	123.77	123.77	123.77	123.77	123.77	123.77
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
投资活动产生的现金净额								
三、筹资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	65.00	65.00	65.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	49.73	48.56	47.39	46.22	45.05	43.88	40.95	38.03
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-75.73	-74.56	-73.39	-72.22	-71.05	-108.88	-105.95	-103.03
四、净现金流量	48.04	49.21	50.38	51.55	52.72	14.89	17.82	20.74
五、累计现金流量	429.90	479.11	529.49	581.04	633.76	648.65	666.47	687.21

（续）

年度	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	1,456.20	1,456.20	1,456.20	1,456.20	1,456.20	1,456.20	1,456.20

年度	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
经营活动支出（含税费）	1,332.43	1,332.43	1,332.43	1,332.43	1,332.43	1,332.43	1,332.43
经营活动产生的现金净额	123.77	123.77	123.77	123.77	123.77	123.77	123.77
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出							
投资活动产生的现金净额							
三、筹资活动产生的现金							
财政资金							
债券资金							
银行借款							
偿还债券本金	65.00	65.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00
偿还银行借款本金							
支付运营期债券利息	35.10	32.18	29.25	23.40	17.55	11.70	5.85
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	-100.10	-97.18	-159.25	-153.40	-147.55	-141.70	-135.85
四、净现金流量	23.67	26.59	(35.48)	(29.63)	(23.78)	(17.93)	(12.08)
五、累计现金流量	710.88	737.47	701.99	672.36	648.58	630.65	618.57

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 3,278.77 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.23 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年	-	58.50	58.50	70.93
第 2 年	-	58.50	58.50	73.05
第 3 年	-	58.50	58.50	75.24
第 4 年	-	58.50	58.50	77.49
第 5 年	-	58.50	58.50	79.82
第 6 年	13.00	58.50	71.50	84.04
第 7 年	13.00	57.92	70.92	88.44
第 8 年	13.00	57.33	70.33	93.10
第 9 年	13.00	56.75	69.75	97.89
第 10 年	13.00	56.16	69.16	103.09
第 11 年	26.00	55.58	81.58	107.81
第 12 年	26.00	54.41	80.41	112.68
第 13 年	26.00	53.24	79.24	116.74
第 14 年	26.00	52.07	78.07	119.57
第 15 年	26.00	50.90	76.90	122.33
第 16 年	26.00	49.73	75.73	123.77
第 17 年	26.00	48.56	74.56	123.77
第 18 年	26.00	47.39	73.39	123.77
第 19 年	26.00	46.22	72.22	123.77
第 20 年	26.00	45.05	71.05	123.77
第 21 年	65.00	43.88	108.88	123.77
第 22 年	65.00	40.95	105.95	123.77
第 23 年	65.00	38.03	103.03	123.77
第 24 年	65.00	35.10	100.10	123.77

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	65.00	32.18	97.18	123.77
第 26 年	130.00	29.25	159.25	123.77
第 27 年	130.00	23.40	153.40	123.77
第 28 年	130.00	17.55	147.55	123.77
第 29 年	130.00	11.70	141.70	123.77
第 30 年	130.00	5.85	135.85	123.77
合计	1,300.00	1,360.20	2,660.20	3,278.77
本息覆盖倍数	1.23			

注：本项目建设期债券利息由自身经营收入进行支付。

5.4 总体评价结果

债券存续期内，本项目累计净收益 3,278.77 万元，应付债券本金及利息合计 2,660.20 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.23 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求。

5.5 敏感性分析

当项目收益、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±3%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收益下降 3%	利率上升 3%
债券本金	1,300.00	1,300.00	1,300.00
债券本息合计	2,660.20	2,660.20	2,701.01

项目	不变化	收益下降 3%	利率上升 3%
项目收益	3,278.77	3,180.41	3,278.77
覆盖倍数	1.23	1.20	1.21

第六章　风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

控制措施：项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用。项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

项目收益主要来源包括门诊收入、住院收入带来的经济效益，而未来期间就诊人次的变动、床位利用率的变动，以及与之相关的收费标准变动和补贴收入的稳定性等，均会对项目收益产生影响。由于上述影响因素具有一定的不确定性，因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：项目单位将持续推动医疗创新，通过不断学习交流，保障医疗服务能力稳步提升，以更加精湛的医学技术、更为先进的医疗器材，为广大人民群众服务。同时，项目单位将协调其他各单位，大力推进本地区的招商引资工作，确保地区收益稳定，使项目对应的政府性基金收入及时足额缴入国库，足额安排好偿债资金。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本次项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章　事前绩效评估

为规范和加强地方政府债券项目资金管理，更好的发挥好财政职能作用，促进财政政策和项目绩效的提升，推进财政资金往收支平衡方向发展，建立健全地方政府债券资金使用和项目管理的激励和约束机制，督促项目执行力度，完善项目管理程序，从源头上防止资金的闲置沉淀，切实提高资金使用效益，项目单位根据《财政部关于加强中央部门预算评审工作的通知》（财预〔2015〕90 号）、《中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）、《财政部关于印发〈地方政府专项债券项目资金绩效管理办法〉的通知》（财预〔2021〕61 号），结合项目事前绩效评估的相关要求、可行性研究报告等相关资料，对本项目开展了事前绩效评估工作：

7.1 评估方法

本次评估工作遵循客观公正、科学规范的原则，在具体工作开展过程中，根据绩效评估对象，结合实际评估需求，选取了适合且可行的绩效评估方法开展绩效评估工作，综合采用“成本效益分析法”和“因素分析法”进行评估。具体如下:

（1）成本效益分析法。通过开展成本核算，并对全部成本和效益进行对比来评估项目投入价值，以实现投入最小的成本获得最大的收益为目标的分析方法。

（2）因素分析法。通过全面统计影响绩效目标实现和实施效果的内外因素，综合分析内外因素对绩效目标实现的影响程度，对项目进行评估。

7.2 评估内容

项目事前绩效评估内容包括项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等七个方面。

7.3 评估结论

项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

1.项目符合国家相关政策，为政府投资的公益性资本性支出项目，不涉及中央明令禁止的项目支出。项目实施符合必要性、公益性、收益性要求。

2.项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规，已取得用地预审意见函、环评登记表等手续，项目成熟度较高。

3.项目资金来源渠道符合上级政策性文件要求，资金筹措权责对等，财权事权匹配，财政资金配套方式和承受能力科学合理。项目资金来源较为明确、资金到位具有相对可行性。

4.项目收入、成本预测依据充分，项目收益具有合理性。

5.项目建设内容符合当地实际需求，申报债券资金与项目收益相匹配，债券资金需求合理。

6.项目投入资源及成本与预期产出及效果匹配，收益预测合理，满足还本付息要求，偿债风险基本可控。

7.项目绩效目标与预计解决的问题及现实需求基本匹配；绩效指标设置较明确、指标值及单位可衡量、所有指标均填写指标值确定依据；

绩效指标设置能有效反映项目的预期，绩效指标基本合理。

总体来看，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，资金投入风险基本可控，本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。

创建省级全域旅游示范区基础设施建设项目

实施方案

日期：二〇二二年三月

目 录

第一章 项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目参与单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 1
1.5 建设规模及内容 2
1.6 项目手续 2
1.7 建设期 2
1.8 项目总投资 3
1.9 主要经济技术指标 3
1.10 主管部门责任 5
第二章 项目社会经济效益 6
2.1 项目建设背景 6
2.2 项目的提出 6
2.3 社会效益 10
2.4 经济效益 11
2.5 项目公益性 13
第三章 项目投资估算与资金筹措 16
3.1 估算范围 16
3.2 估算说明 16
3.3 投资估算 17
3.4 资金筹措计划 20
3.5 债券资金使用合规性 21
3.6 项目资金保障措施 21
第四章 项目专项债券融资方案 23
4.1 编制依据 23
4.2 债券使用计划及期限 23

4.3 债券信息披露 24
4.4 投资者保护措施 24
第五章 项目收益与融资自求平衡分析 26
5.1 应付债券本息情况 26
5.2 经营现金流分析 27
5.3 项目本息覆盖倍数 50
5.4 总体评价结果 51
第六章 风险分析 52
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 52
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 52
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 53
第七章 事前绩效评估 55
7.1 项目概况 55
7.2 评估内容 55
7.3 评估结论 62

第一章 项目概况

1.1 项目名称

创建省级全域旅游示范区基础设施建设项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

光山县文化广电和旅游局为本项目主管部门。

2. 项目单位

光山县文化广电和旅游局为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	光山县文化广电和旅游局
统一社会信用代码	114115220060969988
住所	光山县司马光东路 41 号
负责人	裴仁和
登记机关	光山县机构编制委员会

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目， 符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求。

1.4 建设地点

本项目拟建于光山县各景点及重点旅游乡镇，旅游道路沿线。

1.5 建设规模及内容

根据中招（河南）国际工程管理咨询有限公司出具的《创建省级全域旅游示范区基础设施建设项目可行性研究报告》以及光山县发展和改革委员会《关于创建省级全域旅游示范区基础设施建设项目可行性研究报告的批复》（光发改审〔2022〕17 号）：项目总占地面积 153.40 亩，该项目主要包括停车场、旅游集散中心、旅游驿站、复合型旅游服务区、旅游风景道和休闲步道、旅游公交专线、旅游标识牌、旅游观光巴士、旅游厕所、特色餐饮街区、旅游购物商店、民宿的改造提升和新建等。

1.6 项目手续

1.项目立项审批

2022 年 2 月 7 日，光山县发展和改革委员会出具《关于对创建省级全域旅游示范区基础设施建设项目可行性研究报告的批复》（光发改审〔2022〕17 号），同意本项目的建设。本项目已取得可研报告的批复。

2.项目环评手续

2022 年 2 月 8 日，本项目依照《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定，已完成该项目的环境影响登记表备案，备案号为 202241152200000010。

1.7 建设期

本项目计划建设周期 24 个月，预计开工日期 2022 年 6 月，预计完工时间 2024 年 5 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 41,233.99 万元。

1.9 主要经济技术指标

序号	项目	单位	数量	备注
一	停车场	平方米	75,000.00	游客集中场所停车场规划建设须与当地生态环境相协调，与游客量基本相符，配套设施完善。智 能化停车场，改建 10 处，新建 15 处。
二	光山东高速出口旅游集散中心			
1	交通换乘疏散枢纽	平方米	10,000.00	地面地下停车场/房车露营补给基地
2	运营管理及行政服务中心	平方米	850.00	
3	智慧旅游指挥中心	平方米	900.00	
4	游客接待服务中心	平方米	2,000.00	
5	光山十宝及文创产品/文化展示交易中心	平方米	1,000.00	
6	商务休闲中心（新闻发布/商务会议）	平方米	500.00	
7	众创空间/党建服务志愿者中心	平方米	500.00	
8	后勤/仓储/设备区域	平方米	1,200.00	
三	旅游驿站	平方米	6,000.00	50 处，每处 120 ㎡
四	复合型旅游服务区	处	2	沪陕高速、大广高速光山服务区
五	旅游风景道和休闲步道			结合廊道绿化工程，将我县符合条件的道路打造成旅游风景道；建设若干休闲登山步道
1	龙山湖至大苏山国家森林公园登山步道			
1.1	两山一湖	平方米	10,000.00	
1.2	王母观	平方米	10,000.00	

序号	项目	单位	数量	备注
1.3	神山岭	平方米	10,000.00	
1.4	凉亭茶旅小镇	平方米	10,000.00	
2	环湖栈道			
2.1	五岳湖	米	1,000.00	
2.2	龙山湖	米	2,000.00	
六	旅游公交专线	条	3	依托现有乡镇公交车，无旅游环线公交
七	旅游标识牌	个	200	全域全景图、全景导览图、交通标识和介绍牌、公共信息图形符号、公共安全警示牌、旅游业态 统一标识牌等
八	旅游观光巴士	辆	30	县城内开通 3 条旅游环式线路；围绕县城及县城周边的主要景点进行游览线路设计
九	旅游厕所			
1	改造	平方米	5,200.00	按照国家旅游厕所标准提升和改造 80 座，新建 20 座，旅游景区景点、交通干线、旅游集散中心、咨询点、旅游经营业态单位、乡村旅游点等
2	新建	平方米	1,800.00	改造面积 65 ㎡一个，新建为 90 ㎡一个
十	特色餐饮街区			紫玉步行街、正大街、龙山湖等设置特色餐饮街区、地方餐饮（店）、特色小吃店等
1	外立面	平方米	2,000.00	进行整治提升，规范夜间市容环境卫生秩序，提升建筑风貌及餐饮服务能力，统一标识
2	门店及摊位	个	300	
十一	旅游购物商店			50 个，高速出口和服务区、火车站、汽车站、景区、旅游街区等地
1	改造提升	平方米	4,600.00	改造 30 个
2	新建	平方米	2,000.00	新建 20 个
十二	民宿			十二处，位于南王岗乡村会客厅、神山岭景区、东岳客栈、钟鼓楼亲子乐园、帅洼村、詹堂村等
1	改造提升	平方米	40,500.00	90 ㎡

序号	项目	单位	数量	备注
2	新建	平方米	10,800.00	450 间，新建 120 间
十三	广告位建设	个	350	

1.10 主管部门责任

主管部门和项目单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

全域旅游、乡村振兴、淮河生态经济带、大别山革命老区振兴上升为国家战略，成为经济发展的重要引擎。

1.《国家全域旅游示范区验收、认定和管理办法、标准（试行）、工作手册》从 2015 年全域旅游的提出，到 2019 年 3 月份《国家全域旅游示范区验收、认定和管理办法、标准（试行）、工作手册》的印发，全域旅游被作为国家战略实施，凡列入国家级全域旅游示范区的将获取国家八大“优先”政策。全域旅游示范区的创建成为光山县发展大旅游的有效途径。

2.根据《乡村振兴战略规划》精神，要坚持农业农村优先发展，按照产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕的总要求，建立健全城乡融合发展体制机制和政策体系，加快推进农业农村现代化。乡村旅游发展已经成为农村发展、农业转型、农民致富的重要渠道。这为光山县乡村振兴指明了方向和提供了政策和组织保障。

2.2 项目的提出

光山是历史古地。有文字可考证历史 4,000.00 余年。周为弦子封国，始称弦国。隋文帝开皇十八年（598 年），更名为光山，沿用至今。是司马光的出生地和“司马光砸缸”故事的发生地。境内的净居寺是佛教天台宗的始祖庭。光山是红色土地。属大别山革命老区，是我党重要的建党基地和大别山精神的发祥地之一。先后走出了红一

军、红四方面军和红二十五军、红二十八军等主力红军。革命史上著名的“花山寨会议”“王大湾会议”分别在文殊乡和砖桥镇召开。是邓颖超的祖居地，走出了钱钧、尤太忠、万海峰等开国将领。光山是文化厚地。素有崇文重教的传统，元代状元龚友福和清代名宦鸿儒胡煦、胡季堂父子久负盛名，当代文圣常、晏甬、徐庶之、涂又光等学界泰斗名闻遐迩。光山花鼓戏被列为国家级非物质文化遗产，代表剧目《夫妻观灯》于 1953 年到中南海汇报演出。是国家义务教育均衡县，高考成绩多年位居全省前列。“大别山党课别样红”系列党课生动鲜活，广受好评。光山是交通要地。宁西、京九两条铁路，沪陕、大广两条高速穿境而过，有 2 个火车站、5 个高速出口，3 条国道和 6 条省道纵横交织，3 小时可达郑州、武汉、合肥等省会城市。光山是生态绿色家园。全县水资源总量 8.6 亿立方米，林木覆盖率达到 45.9%。是国家重点生态功能区、全国第四批“绿水青山就是金山银山”实践创新基地、中国天然氧吧县，全县空气质量优良天数连续多年位居全省前列，“光山蓝”享誉中原。境内旅游资源丰富：

4A 级景区：大苏山国家森林公园（净居寺，王母观，龙首山）国家级公园：龙山湖国家湿地公园、仙居国家农业公园

红色景点：王大湾会议旧址、徐畈革命旧址群、邓颖超祖居、白雀园革命旧址群、尤太忠旧居、万海峰旧居、王震旧居、花山寨会议旧址、殷区起义纪念地、刘伯承脱险纪念地、吉鸿昌旧居、斛山寨战斗纪念地、“决定中原突围”会议会址、光山烈士陵园（北台子公园）等。

自然景观：五岳湖风景区、泼河水库、独山-杏山风景区、赛山风景区、牢山风景区、桦昌生态园等。

历史古迹：紫水塔、永济桥、宝相寺、文殊寺、元相寺、司马光故居、紫云塔、白雀园明清古街等。

文创游园：盛湾公园、光州公园、方楼公园、官渡沙滩公园、马湾乐园、望水楼广场、司马光广场、紫光湖湿地公园、七星湖公园、司马光小镇、南王岗国际双创中心、钟鼓楼亲子乐园、紫水湾乐园等。

美丽乡村：杨帆村、东岳村、帅洼村、杜岗村等。

博物馆：中国茶具博物馆、佛教艺术博物馆。

同时光山旅游业存在以下问题：1.旅游产品结构单一，品位较低，开发深度不够。旅游产品是旅游市场上，由旅游经营者向旅游者提供的，满足其旅游活动所需要的各种物品和服务的总和。这种产品由旅游资源、旅游设施、旅游纪念品、旅游服务等各种要素构成。目前光山县的旅游产品比较单一，很难适应国际旅游市场个性化和多样化的旅游需求，不能最大限度的留住游客，扩大旅游消费。

2.宣传力度不够，景点知名度不高。当今时代完全是一个信息时代，任何一个无论质量多么好的产品，如果没有营销，没有宣传，都不会被外界知晓。从光山县的旅游促销现状来看，促销手段单一，缺乏整体形象的对外宣传。高技术网络促销手段虽有使用，但内容大多长期不更新，使用者难以从网页上得到新的信息。在宣传促销方面的力度不够，致使光山旅游景点的知名度不高，许多拥有高级别的景区

不为外人所知。同时，各级旅游部门和旅游企业尚未形成合力，难以产生轰动的宣传促销效果。

3.旅游投入不足，景区（点）建设滞后。光山县是河南省内的人口大县，多年来，地方正度在旅游开发建设上投入的资金四昂对较少，有关部门对旅游业的关心，支持力度不足，多数景区的建设主要靠向上争取项目资金和自我积累滚动发展，旅游开发建设大都处于低水平、粗放型状态。另外，一些景区因管理体制不顺，在利益分配上长期争论不休，难以形成投资主体，积极性不高，资金投入不足，导致景区道路、通讯等基础设施滞后，发展的旅游资源难以开发，旅游业发展步伐缓慢。

4.旅游风景区之间的关联度太低，资源开发和景区建设进度不一，内部缺乏有机的组合，旅游产业链条上还存在瓶颈和薄弱环节。旅游六大要素及其相关产业发展不协调，产业结构尚处在资源开发的初级阶段。旅游信息服务、交通运输、旅游商品、饮食住宿、保健娱乐等关联产业还不够完善配套，在一些环节上还存在缺陷，尤其是在旅游购物方面，普遍存在旅游商品研发能力弱，文化内涵挖掘不够，产品档次不高，结构相同，在旅游消费中比重低等问题。

5.旅游基础设施不够完善。主要表现在：首先，基础设施建设意识存在偏差。很多景区在公共基础设施的建设中，存在“注重数量、轻视质量”的问题，从整体上看，未能将特色性、高质量发展的理念融入景区基础设施的建设中；其次，缺乏对基础设施的系统性建设规划。在景区基础设施的建设中，应当结合实际情况，制订系统性、针

对性较强的规划，并严格落实，以期构建具有地方特色的景区基础设施建管体系。然而，目前光山县内很多景区在基础设施的建设中不注重规划，常常是“东一榔头西一棒”，由此造成了诸多问题；最后，基础设施投入管理力度不够。对景区基础设施建设管理投入力度不够，也是国内其他景区普遍存在的问题。光山县目前很多景区存在规划资金多，实际投入资金少等问题，甚至有很多景区对基础设施建设处于常年零投入状态。此外，一些景区在完成基础设施建设后，便不再花费多余的钱进行维护保养，由此带来的安全事故隐患层出不穷。

光山县全域旅游基础设施配套建设及开发提升光山县全域旅游更高层次的可持续发展定位。丰富乡村旅游产品供给：依托城市、景区集聚优势发展乡村旅游，依托文化资源打造体验型乡村旅游目的地等政策为本项目的建设创造了市场发展空间。

2.3 社会效益

1.本项目的建设符合国家大力发展全域旅游的趋势要求

党的十八大以来，按照国家《关于促进旅游业改革发展的若干意见》（国发〔2014〕31 号），旅游业以主动与新型工业化、信息化、城镇化和农业现代化相结合的更大格局，以对经济社会文化生态多方协同的改革精神，全面融入国家战略体系，在推动“旅游+”“大旅游”“全域旅游”的过程中，转型升级形成了新格局。按照“五位一体”总体布局和“四个全面”发展要求，“全域旅游”不仅是符合旅游业规律的发展要求，而且是促进经济社会统筹推进和协调发展的重要载体。习近平总书记指出，“发展全域旅游，路子是对的，要坚持走下

去”。“大力发展全域旅游”成为近年来中央经济工作会议对旅游业定位的重要肯定。

2.发展全域旅游，响应国家及地方发展要求

创新、协调、绿色、开发、共享的发展理念,为推动我国旅游业取，得更大发展提供了理论指引。推进全域旅游，是旅游落实新发展理念的增长点和有效抓手。新形势下，必须转变旅游发展思路、创新旅游发展战略、转变旅游发展方式，推动我国旅游从景点旅游向全域旅游转变。在全域旅游的大环境背景下，用发展的理念审视我国旅游的发展现状，掌握发展趋势，充分利用政策优势全力加速信阳市全域旅游的发展进程。将全市作为一个完整旅游目的地进行统一规划布局、统筹开发管理，以旅游业综合改革为动力、以全域旅游示范区为载体、以旅游发展大会平台为抓手、以产业融合发展为路径、以基础设施和公共服务全面提升为重点，大力实施旅游产业化战略，构建“中心城市+标杆片区+核心项目+业态支撑”的多元化全域旅游休闲度假目的地体系，实现旅游产业全域布局、旅游发展全域联动、旅游服务全域配套、旅游环境全域提升、旅游市场全面拓展、旅游成果全民共享，建成全国全域旅游示范省，为建设经济强省作出贡献。

2.4 经济效益

1.旅游产业逐渐成为拉动经济新的增长点

国内旅游市场是全国旅游市场的主力军，无论从人数还是贡献的旅游收入来看，都是旅游业主要的增长点。自改革开放以来，随着我国经济持续快速发展和居民收入水平较快提高，我国旅游人数和旅游

收入持续快速增长，旅游产业已经成国民经济的重要产业，成为增长最快的居民消费领域之一。

从旅游收入来看，根据国家旅游局数据显示，2010-2019 年，我国国内旅游收入总体呈增长趋势，发展较快。2019 年，中国旅游业对 GDP 的综合贡献为 10.94 万亿元，占 GDP 总量的 11.05%。旅游直接和间接就业 7987 万人，占全国就业总人口的 10.31%。

旅游人数的增多和人均旅游花费的提升是旅游业蓬勃发展的主要原因。伴随着我国经济社会发展、居民收入增加、消费升级加快，用于旅游的花费越来越高，旅游消费将成为一种刚需，大众旅游时代将全面来临。2010-2017 年，我国国内旅游人均花费逐年增长，同比增速除 2011 年外，维持在 5%以内。2011 年，人均花费增速达到最大增速，达 22.24%。截止至 2019 年我国国内旅游人均花费为 953.3 元，较 2018 年增加了 27.5 元。旅游业是一个关联性极大的产业，可以产生大量的直接效益。通过旅游业的带动与联动，可以刺激其他产业的发展，带来一系列经济上的连锁反应。“十三五”期间，我国旅游业发展迅猛，产业规模持续扩大，产品体系日益完善，市场秩序不断优化。2019 年旅游及相关产业对 GDP 的贡献值达到 11.05%，逐渐成为国民经济新的增长点。

2.项目建设是信阳市旅游发展的重要举措

信阳市全市 A 级以上景区达到 25 个，其中 4A 级景区 6 个、3A 级景区 15 个，6 个红色旅游景区进入全国百家红色经典景区名录，4 个景区成为首批省级旅游度假区创建单位。随着休闲度假成为主要旅

游方式，信阳市宜居宜游，适合度假康养的良好生态环境成为稀缺性资源，旅游资源优势突出，在全国的吸引力不断增强。信阳市被确定为国家主体功能区建设试点示范市和淮河生态经济带上升为国家战略，都将进一步放大信阳的生态优势。在这个发展过程中，信阳市的生态优势必将转化为产业优势，旅游业也将成为整个信阳经济社会优化区域布局、统筹城乡发展、促进新型城镇化建设的新经济增长点和支柱产业。

同时在信阳市“十三五”规划中提出加强建设全国知名的红色生态旅游目的地。深入挖掘红色文化资源，以新县为核心，全面整合商城县、光山县、罗山县、息县、光山县、浉河区等不同历史时期的红色旅游资源，与美丽乡村、特色景观镇村和生态建设相结合，建成全国知名的红色旅游胜地。

2016 至 2020 年，全市旅游人数和旅游综合收入年均增长分别达到 14%和 19%以上。到 2020 年，全市年接待游客达到 4,200.00 万人次，旅游综合收入达到 350.00 亿元，占全市国内生产总值的比重超过 10%，在线旅游消费支出占国民旅游消费支出的 20%，旅游业从业人数达到 20 万人以上，真正把旅游业打造成为信阳市国民经济调结构、稳增长、转方式的先行产业、支柱产业、动力产业和富民产业。

本项目的建设符合信阳市旅游发展的规划，是落实旅游带动经济，全民脱贫，促进河南新农村建设的重要举措。

2.5 项目公益性

项目建成后，将对城市经济起到良好的拉动作用。项目建成投入

运营后，可大量就业岗位，对改善光山县就业现状，促进社会稳定、城市和谐发展具有积极作用。

该项目的建设，可带动光山县建筑、装饰材料等相关产业增加产值，上缴税收，为光山县增加财政收入作出一定贡献。

该项目的建设有利于带动城市第三产业的协调发展，活跃光山县城市经济。将使光山县呈现出新的市场格局，更加体显出光山县人对于美好前景追求的坚定信心。

旅游业被称为朝阳产业，被国家确定为新的经济增长点和国民经济的重要组成部分，是21世纪最具发展潜力的产业之一，也是有效促进地区经济发展、提升地方精神文明程度的重要途径。国家国民经济和社会发展要求把发展旅游业放在突出地位。

旅游业是一个综合性的经济行业，景区的建设将有力促进光山县相关行业如交通、商业、服务等的发展，有利于当地产业结构的调整，增强光山县、光山县地方商贸及社会经济活力，增加地方财政收入，促进地方经济发展。景区配套设施的完善，将带动光山县地方特色农业、手工艺制造、饮食等相关行业的兴旺，给当地人们带来更多的就业机会，减轻社会就业压力，增加居民收入，改善生活条件，提高生活水平。将加速信息流、商品流、资金流的传递，有利于提升当地的社会形象，促进人们的观念更新，提高人们的文化素质和修养。还将极大完善区域的旅游环境，增加较多的旅游设施及娱乐场所，为本地居民及周边区域提供较好的休闲游览场所，能满足社会对旅游的多种需要。

项目建设将旅游业培育成满足旅游者消费需求的现代服务业，进而促进地方旅游业的持续快速发展，带动地方产业的转型升级与经济社会的全面发展，是新时期旅游业发展的新趋势。

因此，本项目具有良好的公益性。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目总投资包括工程费用、其他费用、基本预备费和建设期利息等。

3.2 估算说明

1.工程费用根据相同结构的类似工程结算，并参考现行市场材料价格和信阳市工程造价指数信息进行调整，以单方指标计入；

2.机电设备价格按生产厂家报价及产品样本价格计入；

3.建筑材料价格均依据郑州市现行规定并结合当前的市场情况进行估算；

4.其他费用按照有关工程项目其它费用的计算规定，并结合本项目实际情况确定，其中：

1）项目建设管理费：按财政部《关于印发<基本建设项目建设成本管理规定>的通知》（财建〔2016〕504号）的相关要求计算；

2）建设项目前期工作咨询费：按国家计委计价格〔1999〕1283号文及豫价房字〔1999〕337号文规定计入；

3）工程勘察费：具体项目应按国家计委、建设部计价格〔2002〕10号的有关规定计算；

4）工程设计费：具体项目应按国家计委、建设部计价格〔2002〕10号的有关规定计算；

5）建设工程监理费：参照《建设工程监理与相关服务收费管理规定》发改价格〔2007〕670号文规定计入；

6）招标代理服务费：参照河南省计委豫计收费〔2003〕2 号文及国家发改办价格〔2011〕534 号文规定计入；

7）工程造价咨询服务费：按工程造价咨询服务收费（暂行）标准（2008）；

8）环境影响咨询服务费：根据国家发展计划委员会、国家环境保护总局环境影响评价收费标准计价格〔2002〕125 号及国家发改办价格〔2011〕534 号文件规定计入；

9）工程保险费：按第一部分工程费用的 0.3%计费；

10）场地准备费及临时设施费：按第一部分工程费用的 0.5%计费；

11）基本预备费：按第一、二部分费用之和的 8%计入。

3.3 投资估算

本项目估算总投资 41,233.99 万元，其中：工程费用为 34,442.50 万元，工程建设其他费用 2,653.79 万元，预备费 2,967.70 万元，建设期利息 1,170.00 万元。项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
一	第一部分工程费用	34,442.50				34,442.50
（一）	停车场	9,375.00				9,375.00
（二）	光山东高速出口旅游集散中心	3,299.00				3,299.00
2.1	交通换乘疏散枢纽	800.00				800.00
2.2	运营管理及行政	272.00				272.00

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
	服务中心					
2.3	智慧旅游指挥中心	288.00				288.00
2.4	游客接待服务中心	640.00				640.00
2.5	光山十宝及文创产品/文化展示交易中心	280.00				280.00
2.6	商务休闲中心（新闻发布/商务会议）	175.00				175.00
2.7	众创空间/党建服务志愿者中心	160.00				160.00
2.8	后勤/仓储/设备区域	384.00				384.00
2.9	其他费用	300.00				300.00
（三）	旅游驿站	1,140.00				1,140.00
（四）	复合型旅游服务区	800.00				800.00
（五）	旅游风景道和休闲步道	2,216.50				2,216.50
5.1	龙山湖至大苏山国家森林公园登山步道	2,200.00				2,200.00
5.1.1	两山一湖	550.00				550.00
5.1.2	王母观	550.00				550.00
5.1.3	神山岭	550.00				550.00
5.1.4	凉亭茶旅小镇	550.00				550.00
5.2	环湖栈道	16.50				16.50
5.2.1	五岳湖	5.50				5.50
5.2.2	龙山湖	11.00				11.00
（六）	旅游观光巴士	3,600.00				3,600.00
（七）	旅游厕所	1,045.00				1,045.00
7.1	新建旅游厕所	509.40				509.40
7.1.1	建筑工程	324.00				324.00
7.1.2	装饰装修工程	81.00				81.00

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
7.1.3	给排水工程	54.00				54.00
7.1.4	电气工程	50.40				50.40
7.2	改造旅游厕所	535.60				535.60
7.2.1	装饰装修工程	234.00				234.00
7.2.2	给排水工程	156.00				156.00
7.2.3	电气工程	145.60				145.60
（八）	特色餐饮街区	127.00				127.00
8.1	外立面	100.00				100.00
8.2	门店及摊位	27.00				27.00
（九）	旅游购物商店	470.00				470.00
9.1	改造提升	230.00				230.00
9.2	新建	240.00				240.00
（十）	民宿	7,695.00				7,695.00
10.1	改造提升	4,455.00				4,455.00
10.2	新建	3,240.00				3,240.00
（十一）	智慧旅游平台	3,000.00				3,000.00
（十二）	旅游标识牌	800.00				800.00
（十三）	广告牌制作	875.00				875.00
二	第二部分其他费用				2,653.72	2,653.79
1	项目建设管理费				386.04	386.04
2	工程勘察费				275.54	275.54
3	工程设计费				725.71	725.71
4	工程造价咨询服务费				97.60	97.60
5	项目前期工作咨询费				83.80	83.87
6	招标代理服务费				42.77	42.77
7	环境影响咨询服务费				18.61	18.61
8	工程监理费				748.11	748.11

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
9	场地准备及临时设施费				172.21	172.21
10	工程保险费				103.33	103.33
三	基本预备费				2,967.70	2,967.70
五	建设期利息				1,170.00	1,170.00
六	总投资	34,442.50			6,791.42	41,233.99

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	金额	占比
1	财政投入	36,233.99	87.87%
2	专项债券资金	5,000.00	12.13%
合计		41,233.99	100.00%

除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 87.87%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2022 年 6-12 月	第 2023 年	2024 年 1-5 月份	合计
1	财政投入	15,000.00	14,155.99	7,078.00	36,233.99
2	专项债券资金	5,000.00			5,000.00
合计		20,000.00	14,155.99	7,078.00	41,233.99
占比		48.50%	34.33%	17.17%	100.00%

注：项目建设期债券利息由资本金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述情形。

3.6 项目资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新

增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用情况效率，保障投资者合法权益。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》;

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发〔2014〕43号);

3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》(国办函〔2016〕88号);

4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》(财预〔2015〕225号);

5.《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号);

6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预〔2017〕89号);

7.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》(财库〔2020〕36号);

8.《地方政府债券发行管理办法》(财库〔2020〕43号);

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》(中发〔2018〕34号);

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》(财预〔2021〕61号);

11.项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划及期限

本项目计划申请使用债券资金总额5,000.00万元。其中:2022年计划使用5,000.00万元,本次申请使用5,000.00万元。假设债券票面

利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国

发〔2014〕43 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

2.明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接

地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年		5,000.00		5,000.00	4.50%	225.00	225.00
第 2 年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
第 3 年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
第 4 年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
第 5 年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
第 6 年	5,000.00		50.00	4,950.00	4.50%	225.00	275.00
第 7 年	4,950.00		50.00	4,900.00	4.50%	222.75	272.75
第 8 年	4,900.00		50.00	4,850.00	4.50%	220.50	270.50
第 9 年	4,850.00		50.00	4,800.00	4.50%	218.25	268.25
第 10 年	4,800.00		50.00	4,750.00	4.50%	216.00	266.00
第 11 年	4,750.00		100.00	4,650.00	4.50%	213.75	313.75
第 12 年	4,650.00		100.00	4,550.00	4.50%	209.25	309.25
第 13 年	4,550.00		100.00	4,450.00	4.50%	204.75	304.75
第 14 年	4,450.00		100.00	4,350.00	4.50%	200.25	300.25
第 15 年	4,350.00		100.00	4,250.00	4.50%	195.75	295.75
第 16 年	4,250.00		100.00	4,150.00	4.50%	191.25	291.25
第 17 年	4,150.00		100.00	4,050.00	4.50%	186.75	286.75
第 18 年	4,050.00		100.00	3,950.00	4.50%	182.25	282.25
第 19 年	3,950.00		100.00	3,850.00	4.50%	177.75	277.75
第 20 年	3,850.00		100.00	3,750.00	4.50%	173.25	273.25
第 21 年	3,750.00		250.00	3,500.00	4.50%	168.75	418.75
第 22 年	3,500.00		250.00	3,250.00	4.50%	157.50	407.50
第 23 年	3,250.00		250.00	3,000.00	4.50%	146.25	396.25
第 24 年	3,000.00		250.00	2,750.00	4.50%	135.00	385.00
第 25 年	2,750.00		250.00	2,500.00	4.50%	123.75	373.75
第 26 年	2,500.00		500.00	2,000.00	4.50%	112.50	612.50

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 27 年	2,000.00		500.00	1,500.00	4.50%	90.00	590.00
第 28 年	1,500.00		500.00	1,000.00	4.50%	67.50	567.50
第 29 年	1,000.00		500.00	500.00	4.50%	45.00	545.00
第 30 年	500.00		500.00		4.50%	22.50	522.50
合计		5,000.00	5,000.00			5,231.25	10,231.25

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

（1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，除外部分支出项目价格增长标准按照每五年增长 2.50%，部分收入价格增长标准按照每五年 2%增长。

（8）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 2 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 2 年），收益期 28 年。

2.项目运营模式

债券资金申请单位为光山县文化广电和旅游局、项目资产登记单位为光山县文化广电和旅游局，项目建设单位为光山县文化广电和旅游局、项目运营单位为光山县文化旅游发展投资有限责任公司。光山县文化旅游发展投资有限责任公司是光山县文化广电和旅游局 100%控股，光山县文化广电和旅游局管理的本级全资国企。

光山县文化广电和旅游局负责专项债债券的申请；项目债券资金到位后，项目运营单位根据项目施工进度向光山县文化广电和旅游局、光山县财政局申请资金使用，审批通过后，由光山县财政局将对应金额的债券资金拨付至光山县文化广电和旅游局通过政府采购建设工程项目。项目建成后由光山县文化旅游发展投资有限责任公司负责项目的运营，收入都将归集到光山县文化旅游发展投资有限责任公司。光山县文化广电和旅游局监督将专项债券项目对应的政府性基金收入、偿付本息的专项收入及时足额缴入国库，纳入政府性基金预算管理，保障专项债券本息偿付。

光山县文化旅游发展投资有限责任公司已与周围景区签订合作协议。

3.项目运营收入分析

项目投入运营后，其收入主要包括停车位收入、商品展览展示摊位出租收入、讲解收入、旅游专线收入。

（1）停车位收入

停车场建设位置位于大苏山国家森林公园、司马光油茶园、钟鼓

楼亲子乐园、南王岗乡村会客厅、王大湾会议会址、龙山湖景区、王母观风景区、五岳湖、神山岭景区、官渡河、斛山寨战斗纪念地、凉亭茶旅小镇、两湖（袁湾、泼陂河水库旅游度假区）、游客集散中心等景区入口处，平均100.00-200.00米左右距离。

省文旅厅确定光山县为首批省级全域旅游示范区创建单位，今年信阳市政府把该项工作纳入交旅文创出彩任务交办清单，要求光山县今年务必创成省级全域旅游示苑区。创建省级全域旅游示范区不仅是上级部门交办的任务，更是加快我县旅游业全面转型升级的内在要求。创建省级全域旅游示范区基础设施项目主要是针对省市要求，按照《国家全域旅游示苑区验收标准》要求，光山县急需提升创建全域旅游必要的旅游厕所、停车场、游客咨询中心、游客集散中心等基础设施标准。涉及到的景区苑围有：4A级旅游景区大苏山国家森林公园、3A级旅游景区钟鼓楼亲子乐园、王大湾会议会址、龙山湖景区、神山岭景区、猪山圈生态景区、邓颖超祖居以及县重点旅游景区南王岗乡村会客厅、王母观风景区、五岳湖、官渡河、东岳民俗文化村、斛山寨战斗纪念地、司马光油茶园、凉亭茶旅小镇等15个景区。以上15个景区目前停车场现状是拥有停车位约1500个，但停车场存在规模小、硬件水平低、标识标牌不统一、无智能化等问题，在游客高峰期时，由于场地资源有限、停车位不足，景区停车场超负荷运行，游客停车难，导致交通堵塞，影响了旅游的舒适性和景区形象。因此，鉴于以上原因和现实必要性，在创建省级全域旅游示范区基础设施项目建设中，根据光山县景区发展情况和规模以及疫情前旅

游高峰期 2019 年旅游数据，以上 15 个重点旅游景区每个景区需增加大量的停车位，新建的光山县游客集散中心规划设计停车位 200 个，加上需要提升改造的现有停车位共计约 2100 个。

光山县旅游资源丰富，近年来旅游景区质量不断提升。目前有 4A 级旅游景区大苏山国家森林公园、8 个 3A 级旅游景区钟鼓楼亲子乐园、邓颖超祖居、王大湾会议会址纪念馆、龙山湖景区、神山岭景区、猪山圈生态景区、桦昌生态景区、九架岭生态旅游景区以及南王岗乡村会客厅、王母观风景区、五岳湖、官渡河、东岳民俗文化村、司马光油茶园等县重点旅游景区。主要旅游景区目前停车场使用情况如下：

景区名称	景区停车位数量（个）	收费标准（元/次·个）	淡季停车位使用率	旺季停车位使用率
钟鼓楼亲子乐园	150	10	40%	100%
王大湾会议会址	72	10	50%	100%
龙山湖景区	120	10	70%	100%
司马光油茶园	86	10	45%	100%

本项目设置配套停车场，提供停车位约 2,100 个。根据《关于我县城区临时停车位试行收费有关问题的通知》（光价〔2017〕号）规定。考虑到光山县目前停车位现状以及项目所在的区域位置优势，本项目建成后停车场每个车位租金按 10.00 元/次·个计算，考虑到物价上涨因素，单价按照每五年上涨 2%测算。

1）游客人数

伴随着世界旅游业迅猛发展的大趋势，我国旅游业正处于蓬勃发展的大好时期。回归大自然，正在成为当今世界旅游发展的新趋势、

新时尚。景区内的旅游客源主要来源于信阳市及其周边县市和国内外其他地区，根据本项目所处的地理位置，将客源市场分为二级进行分析预测。

①一级市场

一级市场为距离景区 2 小时车程以内的信阳市域范围的县城、乡镇是游览区的近程客源市场。从旅游市场现状分析，由于本项目处于建设和宣传的初期，知名度不高，人们对景区的认知较少，所以游客量不大。项目建设开放后，只要加大对外宣传力度，作好旅游营销策划，景区内丰富的生物景观、灿烂的传统文化、独特的民俗风情及丰富的科普教育资源将会对这些地区的城乡居民、中小学生产生强大的吸引力，从而使景区成为这些地区城乡居民节假日休闲度假的好去处。

根据第七次人口普查，信阳市全市总人口 887.92 万人，其中常住人口 646.39 万人。全年出生人口 8.91 万人，出生率 10.05‰；死亡人口 6.15 万人，死亡率 6.94‰；净增人口 2.76 万人，自然增长率 3.11‰。常住人口中，城镇人口 316.60 万人，乡村人口 329.79 万人，共 646.39 万人。若有 20.00%的居民进入游览区游玩，则有约 129.28 万人次。因此，游览区一级客源市场规模可达 129.28 万人次。

②二级市场

随着我国经济的发展，交通也越来越方便快捷，景区得天独厚的地理位置势必会吸引来自全国各地的游客。根据有关部门数据，2019 年光山县年旅游人次 256.4 万人（次），2020 年光山县年旅游人次

306.27 万人（次），2021 年光山县年旅游人次 341.23 万人（次），若有 20.00%的游客进入景区游玩，则有约 68.25 万人次，因此，游览区二级客源市场规模可达 68.25 万人次。

据以上分析，项目建成后，本项目客源基本可以保证，每年游客人数按照 197.53 万人测算。该项目旅游景点多 ，每车乘客会在一天内游玩 2-3 个景点，假设一辆车上 1-5 人，则年使用车位数 79.01 万次-592.59 万次。同时考虑到该项目刚刚建成时知道的人不多，客源主要为光山县及周围常住人员，但随着时间推移，了解的人越来越多和我国旅游市场的发展，客源逐渐辐射至省内及全国，项目的运营率也会提升。

基于谨慎性原则本项目停车位日周转次数 2 次，考虑到旅游旺季一般为每年的 1-2 月、5-10 月，其余时间为淡季，基于谨慎性原则每年按照 8 个月运营测算，每月 30 天，运营期第一年运营比率按照 60.00%测算，第二年按照 70.00%测算，第三年及以后按照 75.00%测算。

（2）商品展览展示摊位出租收入

项目利用游客接待服务中心、光山十宝及文创产品/文化展示交易中心、商务休闲中心（新闻发布/商务会议）、众创空间/党建服务志愿者中心、旅游驿站、旅游购物商店面积进行出租；本次共建设出租柜台面积为 16,600.00 m^2，已与河南赛山悟道生态茶业科技有限公司签订意向合作协议，单价参考周围类似项目的收费标准，按照 25.00 元/平方米·月测算。参考依据如下：

序号	地点	单价
1	光山县福万家广场-紫水小区南区（东门）	0.93 元/平方米/天
2	光山县福万家广场-光山县第一完全小学	1.39 元/平方米/天
3	光山西亚城市广场	4.67 元/平方米/天

（3）讲解收入

本项目涉及的讲解收入主要为讲解员在景区讲解、旅游专线带车讲解，具体收费参考信阳市周边县区讲解费用定价。主要讲解内容为光山县历史文化、民俗风情、旅游资源、旅游发展等内容。

本项目在旅游集散中心、游客服务中心和旅游咨询中心提供有偿讲解，每人每天大概 4 场，一个景区 3 个导游，建成后总共 15 个景区需要讲解服务，讲解收入单价按照 100.00 元/次测算，考虑到物价上涨因素，单价按照每 5 年增长 2%测算。本项目包含的光山十宝及文创产品、王母观、神山岭等都需要导游来讲解其文化内涵，但是考虑到在旅游旺季来光山县旅游的人数多，但是旅游淡季旅游人数少，以及项目刚建成时相对来说旅游人数少，逐渐随着项目的运营，旅游人数会逐年增多，故基于谨慎性原则，每年按照 8 个月运营测算，每月 30 天，负荷率在运营期第一年按 50.00%测算，第二年按 60.00%测算，第三年及以后按 70.00%测算。单价依据如下：

序号	地点	收费
1	鄂豫皖革命纪念馆	200.00
3	许世友将军故里	100.00

（4）旅游专线收入

本项目新购置旅游大巴（纯电）30 辆，每辆车可乘坐 20 人，每

车每天发车一次，每年按照 365 天计算。参考当地的旅游人次分析，及以考虑到旅游淡旺季等因素，故每年按照 8 个月运营测算，每月 30 天，同时考虑到电动巴士旅游专线与自驾车的竞争关系乘坐率运营期第一年按照 40.00%测算，第二年按照 50%测算，第三年及以后按 60.00%测算。单价按照 6.00 元/次·人测算，考虑到物价上涨因素，单价按照每五年上涨 2%测算。单价依据如下：

序号	景点名称	收费（元/次·人）
1	信阳市到鸡公山旅游专线	10.00
2	商城县旅游专线	6.00

4.项目运营成本分析

项目运营成本主要包括燃料及动力费、工资及福利费、固定资产修理费、管理费及电动车重置更新费用等，具体测算如下所示：

（1）燃料及动力费

经分析估算，项目的能源消费结构以电、水为主。

1）用水估算

本项目用水主要为生活用水和公厕以及停车场用水。

序号	名称	数量	额定用水	单位	日用水量（立方米）	年使用时间	年用水量（万立方米）
1	各类用房	80,850.00	20.00	L/㎡·天	1,617.00	300.00	48.51
2	公共厕所	7,000.00	10.00	L/㎡·天	70.00	365.00	2.56
3	停车场用水	75,000.00	2.00	L/m2·d	150.00	60.00	0.9
4	未预见用水量	1-4 用水量之和*10%			183.70		5.2
5	合计				2,020.70		57.16

2）用水单价

水费收费标准根据光山县发展和改革委员会 2021 年 8 月 17 日文

件《光山县农村饮水安全工程自来水价格标准的公示》，并且结合该项目实际情况，水费收费按照 2.40 元/立方米测算。考虑到物价上涨原因，水费用按每五年增加 2.5%进行测算

3）用电估算

本项目采用单位建筑面积用电指标法进行用电量估算。根据《全国民用建筑工程设计技术措施-电气》（2009），地上建筑面积指标确定为各服务用房平方按 40W 计算，建筑面积 80,850.00 平方米；旅游公厕按照每平方按 20W 计算，建筑面积 7,000.00 平方米；停车场按照 8W 计算，建筑面积 75,000.00 平方米，纯电大巴车 30 辆，每辆充电需 120.00 度；不可预见负荷按照前三项总负荷的 10%计算。项目年用电度数按照 365 天，每天 8 小时计算，负荷系数 0.5，项目有功功率 3717.37kW，无功功率 1352.07kvar，视在功率 3955.62kVA 总共年用电量 542.74 万度。

4）用电单价估算

当地电价格根据《河南省发展和改革委员会关于 2019 年第二次降低工商业及其他用户单一制电价的通知》（豫发改价管〔2019〕315 号），结合本项目实际情况，本项目电价按照 0.60 元/度测算。

考虑到物价上涨原因，电费用按每五年增加 2.5%进行测算。

（2）工资及福利费

项目所需职工人数 145 人，工资及福利费按照每人每年 4.00 万元计算。职工分工如下：

序号	岗位	人数	主要职责
1	管理人员	5	整体运营管理

序号	岗位	人数	主要职责
2	技术人员	10	后期设备维护管理
3	大巴车司机	30	旅游线路接送游客
4	旅游购物商店	20	售卖当地特色产品
5	游客咨询中心	20	负责为游客答疑解惑
6	游客集散中心	10	游客集散中心的日常运营
7	大巴维修保养	5	负责大巴后期维修与保养
8	讲解员	45	提供景区讲解服务
合计		145.00	

考虑到物价上涨原因，工资及福利费按每五年增加 2.5%进行测算。

（3）固定资产修理费

本项目固定资产修理费按每年固定资产折旧费的 1.00%估算。本项目固定资产原值暂按 35,573.50 万元测算，残值率 95.00%，暂按 30 年进行折旧。

出于谨慎性，固定资产修理费按每五年增加 2.5%进行测算。

（4）管理及其他费用

根据项目运营基本情况，出于谨慎性原则考虑，按工资及福利费的 5%进行估算。

（5）电动车重置更新费用

考虑到电动车重置更新，结合本项目电车实际情况，15 年更新一次，更新价格按照电车购买价格 3,600.00 万元测算。

（6）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂

行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按 9%，电费、修理费按 13%测算，固定资产修理费及其他费用按 6%测算；销项税停车位收入、商品展览展示摊位出租收入按 9%测算，讲解收入、旅游专线收入按照 6%测算；所得税税率按 25%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。测算明细如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
销项税	3,075.02	114.29	126.47	138.65	143.19	143.19	145.15	145.15	145.15	145.15	145.15
进项税-工程费用	3,201.62	3,201.62									
进项税-运营成本	2,206.03	57.88	57.88	57.88	57.88	57.88	59.68	59.68	59.68	59.68	59.68
累计销项		114.29	240.76	379.41	522.60	665.79	810.94	956.09	1,101.24	1,246.39	1,391.54
累计待抵扣进项税		3,259.50	3,317.38	3,375.26	3,433.14	3,491.02	3,550.70	3,610.38	3,670.06	3,729.74	3,789.42
增值税-留抵		-3,145.21	-3,076.62	-2,995.85	-2,910.54	-2,825.23	-2,739.76	-2,654.29	-2,568.82	-2,483.35	-2,397.88
增值税应纳税额											
城建税及两个教育附加税											
折旧	31,541.72	1,126.49	1,126.49	1,126.49	1,126.49	1,126.49	1,126.49	1,126.49	1,126.49	1,126.49	1,126.49
利息	4,781.25	225.00	225.00	225.00	225.00	222.75	220.50	218.25	216.00	213.75	209.25
利润总额		-1,081.22	-928.58	-775.94	-725.54	-723.29	-726.60	-724.35	-722.10	-719.85	-715.35
所得税应纳税额											
税费合计											

（续）

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
销项税	147.13	147.13	147.13	80.20	80.20	81.82	81.82	81.82	81.82	81.82
进项税-工程费用										
进项税-运营成本	61.48	61.48	61.48	61.48	529.48	63.29	63.29	63.29	63.29	63.29

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
累计销项	1,538.67	1,685.80	1,832.93	1,913.13	1,993.33	2,075.15	2,156.97	2,238.79	2,320.61	2,402.43
累计待抵扣进项税	3,850.90	3,912.38	3,973.86	4,035.34	4,564.82	4,628.11	4,691.40	4,754.69	4,817.98	4,881.27
增值税-留抵	-2,312.23	-2,226.58	-2,140.93	-2,122.21	-2,571.49	-2,552.96	-2,534.43	-2,515.90	-2,497.37	-2,478.84
增值税应纳税额										
城建税及两个教育附加税										
折旧	1,126.49	1,126.49	1,126.49	1,126.49	1,126.49	1,126.49	1,126.49	1,126.49	1,126.49	1,126.49
利息	204.75	200.25	195.75	191.25	186.75	182.25	177.75	173.25	168.75	157.50
利润总额	-716.32	-711.82	-707.32	-702.82	-698.32	-699.83	-695.33	-690.83	-686.33	-675.08
所得税应纳税额										
税费合计										

（续）

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
销项税	83.44	83.44	83.44	83.44	83.44	85.13	85.13	85.13
进项税-工程费用								
进项税-运营成本	65.10	65.10	65.10	65.10	65.10	66.96	66.96	66.96
累计销项	2,485.87	2,569.31	2,652.75	2,736.19	2,819.63	2,904.76	2,989.89	3,075.02
累计待抵扣进项税	4,946.37	5,011.47	5,076.57	5,141.67	5,206.77	5,273.73	5,340.69	5,407.65
增值税-留抵	-2,460.50	-2,442.16	-2,423.82	-2,405.48	-2,387.14	-2,368.97	-2,350.80	-2,332.63
增值税应纳税额								

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
城建税及两个教育附加税								
折旧	1,126.49	1,126.49	1,126.49	1,126.49	1,126.49	1,126.49	1,126.49	1,126.49
利息	146.25	135.00	123.75	112.50	90.00	67.50	45.00	22.50
利润总额	-669.64	-658.39	-647.14	-635.89	-613.39	-596.28	-573.78	-551.28
所得税应纳税额								
税费合计								

5.净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
一、收入合计	**48,852.16**	**1,353.36**	**1,506.00**	**1,658.64**	**1,709.04**	**1,709.04**	**1,733.27**	**1,733.27**	**1,733.27**	**1,733.27**	**1,733.27**
1.停车位收入	**24,673.78**	**604.80**	**705.60**	**806.40**	**856.80**	**856.80**	**873.94**	**873.94**	**873.94**	**873.94**	**873.94**
单价（元/次·个）		10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20
个数（个）		2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100
周转次数（次/天）		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
运营比率		60.00%	70.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2.商品展览展示摊位出租收入	**13,944.00**	**498.00**	**498.00**	**498.00**	**498.00**	**498.00**	**498.00**	**498.00**	**498.00**	**498.00**	**498.00**
面积（平方米）		16,600.00	16,600.00	16,600.00	16,600.00	16,600.00	16,600.00	16,600.00	16,600.00	16,600.00	16,600.00

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
单价（元/平方米·月）		25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
3.讲解收入	**8,740.45**	**216.00**	**259.20**	**302.40**	**302.40**	**302.40**	**308.45**	**308.45**	**308.45**	**308.45**	**308.45**
单价（元/次）		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00
次数（次/天）		180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
旺季运营比率		50.00%	60.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
4.旅游专线收入	**1,493.93**	**34.56**	**43.20**	**51.84**	**51.84**	**51.84**	**52.88**	**52.88**	**52.88**	**52.88**	**52.88**
单价（元/次·人）		6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.12	6.12	6.12	6.12	6.12
车辆（辆）		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
人数（人/辆）		20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
旺季运营比率		40.00%	50.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二、成本	**35,901.80**	**1,083.09**	**1,083.09**	**1,083.09**	**1,083.09**	**1,083.09**	**1,112.88**	**1,112.88**	**1,112.88**	**1,112.88**	**1,112.88**
1.燃料及动力费	**13,889.41**	**462.83**	**462.83**	**462.83**	**462.83**	**462.83**	**477.11**	**477.11**	**477.11**	**477.11**	**477.11**
年用电量（万 kwh）		542.74	542.74	542.74	542.74	542.74	542.74	542.74	542.74	542.74	542.74
电量单价（元/kwh）		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62
年用水量（万吨）		57.16	57.16	57.16	57.16	57.16	57.16	57.16	57.16	57.16	57.16
水单价（元/吨）		2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.46	2.46	2.46	2.46	2.46
2.工资及福利费	**17,217.30**	**580.00**	**580.00**	**580.00**	**580.00**	**580.00**	**594.50**	**594.50**	**594.50**	**594.50**	**594.50**
人数		145	145	145	145	145	145	145	145	145	145
年工资（万元/人）		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
3.固定资产修理费	**334.17**	**11.26**	11.26	11.26	11.26	11.26	11.54	11.54	11.54	11.54	11.54
4.管理费用	**860.92**	**29.00**	**29.00**	**29.00**	**29.00**	**29.00**	**29.73**	**29.73**	**29.73**	**29.73**	**29.73**
5. 电动车重置更新费用	**3,600.00**										
6.税费											
三、收支结余（一-二）	**12,950.36**	**270.27**	**422.91**	**575.55**	**625.95**	**625.95**	**620.39**	**620.39**	**620.39**	**620.39**	**620.39**

（续）

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一、收入合计	**1,757.60**	**1,757.60**	**1,757.60**	**1,757.60**	**1,757.60**	**1,782.92**	**1,782.92**	**1,782.92**	**1,782.92**	**1,782.92**
1.停车位收入	**891.07**	**891.07**	**891.07**	**891.07**	**891.07**	**909.06**	**909.06**	**909.06**	**909.06**	**909.06**
单价（元/次·个）	10.40	10.40	10.40	10.40	10.40	10.61	10.61	10.61	10.61	10.61
个数（个）	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100
周转次数（次/天）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
运营比率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2.商品展览展示摊位出租收入	**498.00**	**498.00**	**498.00**	**498.00**	**498.00**	**498.00**	**498.00**	**498.00**	**498.00**	**498.00**
面积（平方米）	16,600.00	16,600.00	16,600.00	16,600.00	16,600.00	16,600.00	16,600.00	16,600.00	16,600.00	16,600.00
单价（元/平方米·月）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
3.讲解收入	**314.62**	**314.62**	**314.62**	**314.62**	**314.62**	**320.91**	**320.91**	**320.91**	**320.91**	**320.91**
单价（元/次）	104.04	104.04	104.04	104.04	104.04	106.12	106.12	106.12	106.12	106.12
次数（次/天）	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
旺季运营比率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
4.旅游专线收入	**53.91**	**53.91**	**53.91**	**53.91**	**53.91**	**54.95**	**54.95**	**54.95**	**54.95**	**54.95**
单价（元/次·人）	6.24	6.24	6.24	6.24	6.24	6.36	6.36	6.36	6.36	6.36
车辆（辆）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
人数（人/辆）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
旺季运营比率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二、成本	**1,142.68**	**1,142.68**	**1,142.68**	**1,142.68**	**4,742.68**	**1,174.01**	**1,174.01**	**1,174.01**	**1,174.01**	**1,174.01**
1.燃料及动力费	**491.40**	**491.40**	**491.40**	**491.40**	**491.40**	**505.68**	**505.68**	**505.68**	**505.68**	**505.68**
年用电量（万 kwh）	542.74	542.74	542.74	542.74	542.74	542.74	542.74	542.74	542.74	542.74
电量单价（元/kwh）	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66
年用水量（万吨）	57.16	57.16	57.16	57.16	57.16	57.16	57.16	57.16	57.16	57.16
水单价（元/吨）	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.58	2.58	2.58	2.58	2.58
2.工资及福利费	**609.00**	**609.00**	**609.00**	**609.00**	**609.00**	**624.95**	**624.95**	**624.95**	**624.95**	**624.95**
人数	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145
年工资（万元/人）	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.31	4.31	4.31	4.31	4.31
3.固定资产修理费	11.83	11.83	11.83	11.83	11.83	12.13	12.13	12.13	12.13	12.13
4.管理费用	**30.45**	**30.45**	**30.45**	**30.45**	**30.45**	**31.25**	**31.25**	**31.25**	**31.25**	**31.25**
5. 电动车重置更新费用					**3,600.00**					
6.税费										

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
三、收支结余（一-二）	**614.92**	**614.92**	**614.92**	**614.92**	**-2,985.08**	**608.91**	**608.91**	**608.91**	**608.91**	**608.91**

（续）

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、收入合计	**1,808.45**	**1,808.45**	**1,808.45**	**1,808.45**	**1,808.45**	**1,834.96**	**1,834.96**	**1,834.96**
1.停车位收入	**927.06**	**927.06**	**927.06**	**927.06**	**927.06**	**945.91**	**945.91**	**945.91**
单价（元/次·个）	10.82	10.82	10.82	10.82	10.82	11.04	11.04	11.04
个数（个）	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100
周转次数（次/天）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
运营比率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2.商品展览展示摊位出租收入	**498.00**	**498.00**	**498.00**	**498.00**	**498.00**	**498.00**	**498.00**	**498.00**
面积（平方米）	16,600.00	16,600.00	16,600.00	16,600.00	16,600.00	16,600.00	16,600.00	16,600.00
单价（元/平方米·月）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
3.讲解收入	**327.32**	**327.32**	**327.32**	**327.32**	**327.32**	**333.85**	**333.85**	**333.85**
单价（元/次）	108.24	108.24	108.24	108.24	108.24	110.40	110.40	110.40
次数（次/天）	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
旺季运营比率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
4.旅游专线收入	**56.07**	**56.07**	**56.07**	**56.07**	**56.07**	**57.20**	**57.20**	**57.20**
单价（元/次·人）	6.49	6.49	6.49	6.49	6.49	6.62	6.62	6.62
车辆（辆）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
人数（人/辆）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
旺季运营比率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二、成本	**1,205.35**	**1,205.35**	**1,205.35**	**1,205.35**	**1,205.35**	**1,237.25**	**1,237.25**	**1,237.25**
1.燃料及动力费	**519.97**	**519.97**	**519.97**	**519.97**	**519.97**	**534.82**	**534.82**	**534.82**
年用电量（万 kwh）	542.74	542.74	542.74	542.74	542.74	542.74	542.74	542.74
电量单价（元/kwh）	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.70	0.70	0.70
年用水量（万吨）	57.16	57.16	57.16	57.16	57.16	57.16	57.16	57.16
水单价（元/吨）	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.71	2.71	2.71
2.工资及福利费	**640.90**	**640.90**	**640.90**	**640.90**	**640.90**	**656.85**	**656.85**	**656.85**
人数	145	145	145	145	145	145	145	145
年工资（万元/人）	4.42	4.42	4.42	4.42	4.42	4.53	4.53	4.53
3.固定资产修理费	12.43	12.43	12.43	12.43	12.43	12.74	12.74	12.74
4.管理费用	**32.05**	**32.05**	**32.05**	**32.05**	**32.05**	**32.84**	**32.84**	**32.84**
5. 电动车重置更新费用								
6.税费								
三、收支结余（一 - 二）	**603.10**	**603.10**	**603.10**	**603.10**	**603.10**	**597.71**	**597.71**	**597.71**

6.现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
一、经营活动产生的现金													
经营活动收入	48,852.16			1,353.36	1,506.00	1,658.64	1,709.04	1,709.04	1,733.27	1,733.27	1,733.27	1,733.27	1,733.27
经营活动支出（含税费）	35,901.80			1,083.09	1,083.09	1,083.09	1,083.09	1,083.09	1,112.88	1,112.88	1,112.88	1,112.88	1,112.88
经营活动产生的现金净额	12,950.36			270.27	422.91	575.55	625.95	625.95	620.39	620.39	620.39	620.39	620.39
二、投资活动产生的现金													
建设成本支出（含建设期利息）	41,233.99	20,000.00	21,233.99										
投资活动产生的现金净额	-41,233.99	-20,000.00	-21,233.99										
三、筹资活动产生的现金													
财政资金	36,233.99	15,000.00	21,233.99										
债券资金	5,000.00	5,000.00											
银行借款													
偿还债券本金	5,000.00						50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	100.00	100.00
偿还银行借款本金													
支付运营期债券利息	4,781.25			225.00	225.00	225.00	225.00	222.75	220.50	218.25	216.00	213.75	209.25
支付银行借款利息													
融资活动产生的现金净额	31,452.74	20,000.00	21,233.99	-225.00	-225.00	-225.00	-275.00	-272.75	-270.50	-268.25	-266.00	-313.75	-309.25
四、净现金流量	3,169.11			45.27	197.91	350.55	350.95	353.20	349.89	352.14	354.39	306.64	311.14

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
五、累计现金流量	3,169.11			45.27	243.18	593.73	944.68	1,297.88	1,647.77	1,999.91	2,354.30	2,660.94	2,972.08

（续）

年度	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	1,757.60	1,757.60	1,757.60	1,757.60	1,757.60	1,782.92	1,782.92	1,782.92	1,782.92	1,782.92
经营活动支出（含税费）	1,142.68	1,142.68	1,142.68	1,142.68	4,742.68	1,174.01	1,174.01	1,174.01	1,174.01	1,174.01
经营活动产生的现金净额	614.92	614.92	614.92	614.92	-2,985.08	608.91	608.91	608.91	608.91	608.91
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、筹资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	250.00	250.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	204.75	200.25	195.75	191.25	186.75	182.25	177.75	173.25	168.75	157.50
支付银行借款利息										

年度	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
融资活动产生的现金净额	-304.75	-300.25	-295.75	-291.25	-286.75	-282.25	-277.75	-273.25	-418.75	-407.50
四、净现金流量	310.17	314.67	319.17	323.67	-3,271.83	326.66	331.16	335.66	190.16	201.41
五、累计现金流量	3,282.25	3,596.92	3,916.09	4,239.76	967.93	1,294.59	1,625.75	1,961.41	2,151.57	2,352.98

（续）

年度	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	1,808.45	1,808.45	1,808.45	1,808.45	1,808.45	1,834.96	1,834.96	1,834.96
经营活动支出（含税费）	1,205.35	1,205.35	1,205.35	1,205.35	1,205.35	1,237.25	1,237.25	1,237.25
经营活动产生的现金净额	603.10	603.10	603.10	603.10	603.10	597.71	597.71	597.71
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、筹资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	250.00	250.00	250.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
偿还银行借款本金								

年度	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
支付运营期债券利息	146.25	135.00	123.75	112.50	90.00	67.50	45.00	22.50
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-396.25	-385.00	-373.75	-612.50	-590.00	-567.50	-545.00	-522.50
四、净现金流量	206.85	218.10	229.35	-9.40	13.10	30.21	52.71	75.21
五、累计现金流量	2,559.83	2,777.93	3,007.28	2,997.88	3,010.98	3,041.19	3,093.90	3,169.11

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 12,950.36 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.27。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	本金	利息	本息支出	
第 1 年		225.00	225.00	
第 2 年		225.00	225.00	
第 3 年		225.00	225.00	270.27
第 4 年		225.00	225.00	422.91
第 5 年		225.00	225.00	575.55
第 6 年	50.00	225.00	275.00	625.95
第 7 年	50.00	222.75	272.75	625.95
第 8 年	50.00	220.50	270.50	620.39
第 9 年	50.00	218.25	268.25	620.39
第 10 年	50.00	216.00	266.00	620.39
第 11 年	100.00	213.75	313.75	620.39
第 12 年	100.00	209.25	309.25	620.39
第 13 年	100.00	204.75	304.75	614.92
第 14 年	100.00	200.25	300.25	614.92
第 15 年	100.00	195.75	295.75	614.92
第 16 年	100.00	191.25	291.25	614.92
第 17 年	100.00	186.75	286.75	-2,985.08
第 18 年	100.00	182.25	282.25	608.91
第 19 年	100.00	177.75	277.75	608.91
第 20 年	100.00	173.25	273.25	608.91
第 21 年	250.00	168.75	418.75	608.91
第 22 年	250.00	157.50	407.50	608.91
第 23 年	250.00	146.25	396.25	603.10
第 24 年	250.00	135.00	385.00	603.10

年度	本息支付			项目收益
	本金	利息	本息支出	
第 25 年	250.00	123.75	373.75	603.10
第 26 年	500.00	112.50	612.50	603.10
第 27 年	500.00	90.00	590.00	603.10
第 28 年	500.00	67.50	567.50	597.71
第 29 年	500.00	45.00	545.00	597.71
第 30 年	500.00	22.50	522.50	597.71
合计	5,000.00	5,231.25	10,231.25	12,950.36
本息覆盖倍数	1.27			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由资本金进行支付。项目收益在第 17 年出现负数为：考虑到电动车重置更新，结合本项目电车实际情况，15 年更新一次，更新价格按照电车购买价格 3,600.00 万元。

5.4 总体评价结果

经测算，在创建省级全域旅游示范区基础设施建设项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 12,950.36 万元，应付债券本金及利息合计 10,231.25 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.27 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

控制措施：项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用。项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

本项目的收益分析主要是社会风险，指的是人为因素对经济活动产生的风险，如施工安全、意外事故、项目所在地周围的其他人为事故等。社会风险有可能导致社会冲突、危及社会稳定和社会秩序。在市场经济取向的发展过程中，社会中的每一个群体和个人以及政府都面临着多重风险，并且大部分风险都是人为因素造成的，破坏了大自然的和谐，致使人类承受更多的自然灾害风险。当今社会追求的是共同富裕、和谐社会，有了风险的存在就意味着不和谐。因此，我们需要做到的就是找出引起风险的根源，利用合理有效的办法来消除风险，将社会风险消灭于无形之中。

控制措施：本项目用地是建设单位通过合法渠道得到的合法建设

用地，各种手续齐全。该项目建设已经过相关部门批准。因此，本项目无用地风险。在施工队伍的选择上，将根据公平、公开的原则择优选择施工承包单位。承揽任务的施工单位必须根据国家有关规定实施施工项目经理负责制，以保证工程质量合格。项目运行过程中产生的噪音会对当地居民产生一定的影响，应对噪声较大的设备进行隔声降噪处理，对于可能产生较强噪声的活动要尽量选择在室内进行，同时运输车辆加强管理，防止噪声扰民。本项目承办单位应该对职工进行专业培训，并为职工提供必要的安全生产条件，倡导安全生产意识与技术，把安全事故发生率降到最低。目前还没有有效消除自然灾害隐患的科学办法，作为企业能做到的就是为防患自然灾害提供必要的预防措施。

总之，应提高风险意识，实施风险控制，以尽可能低的风险成本来降低风险发生的可能性，将风险损失控制在最小程度。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资

计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章 事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称： 创建省级全域旅游示范区基础设施建设项目

主管部门： 光山县文化广电和旅游局

实施单位： 光山县文化广电和旅游局

债券规模：本项目拟申请债券资金总额 5,000.00 万元用于创建省级全域旅游示范区基础设施建设项目建设，期限 30 年。

7.2 评估内容

1．项目实施的必要性

本项目的建设有利于破除景点景区内外的体制壁垒和管理围墙，实行多规合一，推进旅游基础设施建设全域化、公共服务一体化、旅游监管全覆盖、产品营销与目的地推广有效结合。加大供给侧结构性改革力度，增加有效供给，引导旅游需求，实现旅游供求关系的积极平衡。从之前封闭的旅游自循环向开放的“旅游+”融合发展方式转变， 实现从小旅游格局向大旅游格局转变。

本项目正式基于此出发点，在现有景区的基础上进行规划，完善景区基础配套设施的同时，突出重点，集中做大，提升品味，并加大展示宣传力度，让广大游客及社会各界更具体的了解光山县众多旅游景点。

项目的建设是符合周边地区居民生产生活的需要。

2.项目实施的公益性

项目建成后，将对城市经济起到良好的拉动作用。项目建成投入

运营后，可大量就业岗位，对改善光山县就业现状，促进社会稳定、城市和谐发展具有积极作用，具有一定的公益性,受益对象为公众,属于专项债支持领域。

3.项目实施的收益性

项目建成后，将对城市经济起到良好的拉动作用。项目建成投入运营后，可大量就业岗位，对改善光山县就业现状，促进社会稳定、城市和谐发展具有积极作用。

该项目的建设，可带动光山县建筑、装饰材料等相关产业增加产值，上缴税收，为光山县增加财政收入作出一定贡献。

该项目的建设有利于带动城市第三产业的协调发展，活跃光山县城市经济。将使光山县呈现出新的市场格局，更加体显出光山县人对于美好前景追求的坚定信心。

旅游业被称为朝阳产业，被国家确定为新的经济增长点和国民经济的重要组成部分，是 21 世纪最具发展潜力的产业之一，也是有效促进地区经济发展、提升地方精神文明程度的重要途径。国家国民经济和社会发展要求把发展旅游业放在突出地位。

旅游业是一个综合性的经济行业，景区的建设将有力促进光山县相关行业如交通、商业、服务等的发展，有利于当地产业结构的调整，增强光山县、光山县地方商贸及社会经济活力，增加地方财政收入，促进地方经济发展。景区配套设施的完善，将带动光山县地方特色农业、手工艺制造、饮食等相关行业的兴旺，给当地人们带来更多的就业机会，减轻社会就业压力，增加居民收入，改善生活条件，提

高生活水平。将加速信息流、商品流、资金流的传递，有利于提升当地的社会形象，促进人们的观念更新，提高人们的文化素质和修养。还将极大完善区域的旅游环境，增加较多的旅游设施及娱乐场所，为本地居民及周边区域提供较好的休闲游览场所，能满足社会对旅游的多种需要。

项目建设将旅游业培育成满足旅游者消费需求的现代服务业，进而促进地方旅游业的持续快速发展，带动地方产业的转型升级与经济社会的全面发展，是新时期旅游业发展的新趋势。

因此，本项目的建设是十分必要的且具有显著的公益性。

4.项目建设投资合规性

项目单位在立项前进行了充分调研，根据 2022 年 2 月 7 日，光山县发展和改革委员会出具《关于对创建省级全域旅游示范区基础设施建设项目可行性研究报告的批复》（光发改审〔2022〕17 号）。2022 年 2 月 8 日，本项目依照《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定，已完成该项目的环境影响登记表备案，备案号为202241152200000010。综上所述，本项目立项程序合法合规，手续完善，项目成熟度虽存在一定风险，但整体风险可控。

5.项目成熟度

项目单位在立项前进行了充分调研，根据 2022 年 2 月 7 日，光山县发展和改革委员会出具《关于对创建省级全域旅游示范区基础设施建设项目可行性研究报告的批复》（光发改审〔2022〕17 号）。2022 年 2 月 8 日，本项目依照《建设项目环境影响登记表备案管理办法》

的规定，已完成该项目的环境影响登记表备案，备案号为202241152200000010。项目成熟度较高。

6.项目资金来源和到位可行性

本项目资金来源为财政配套资金 36,233.99 万元，占总投资的87.87%，申请地方政府专项债券5,000.00万元，占总投资的12.13%。项目资金来源渠道和性质符合相关规定，额度明确，资本金占比符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）的规定。但目前本项目计划的5,000.00万元地方政府专项债券资金正在申请过程中，能否发行成功存在一定不确定性，因此，本项目虽然资金来源明确，但到位可行性存在一定风险。

7.项目收入、成本、收益预测合理性

项目投入运营后，其收入主要包括停车位收入、商品展览展示摊位出租收入、讲解收入、旅游专线收入。

项目运营成本主要包括燃料及动力费、工资及福利费、固定资产修理费、管理费及电动车重置更新费用等。

评估小组通过查询相关资料，认为本项目债券存续期内净收益12,950.36万元来源可靠，收费标准确定基本符合当地实际情况，且项目单位对于项目运行成本构成考虑比较全面，各项成本均参照当地实际物价水平、薪酬水平以及项目实际情况确定，预测依据充分、计算准确。

8.债券资金需求合理性

我国现有的财政框架中，公益事业建设的大部分责任属于地方政

府。但是受分税制以及地方经济发展不平衡的影响，地方政府普遍存在财政困难问题，随着我国经济社会的发展，人民群众对公共服务和基础设施建设的需求日益增加，而地方政府有限的财力和融资手段无法承担过大的建设责任，难以满足人民群众日益增长的需求。在此背景下，为缓解地方财政紧张的局面、稳定经济增长、增加公共服务供给、加快基础设施建设，就需要通过发行地方政府专项债券的方式为有一定收益的公益性项目进行融资。

本项目预计总投资 41,233.99 万元，其中申请专项债券资金 5,000.00 万元，占比 12.13%，未超过总投资，评估工作组通过查阅相关资料，认为本项目投资规模较为合理，符合专项债券投资范围，年度投资计划与建设期、建设进度匹配。项目建成后对于缓解信阳市政基础设施供需矛盾，促进城市可持续发展具有重要意义，但由于当地财力较为紧张，但目前财政配套资金仅 36,233.99 万元，迫切需要本次专项债券资金以弥补其余 5,000.00 万元的资金缺口。综上所述，本项目对于专项债券资金需求迫切，申请债券规模合理，符合实际需要。

9.项目偿债计划可行性和偿债风险点

（1）项目偿债计划可行性

根据项目单位提供的信息，本项目债券存续期内运营收入测算结果为 48,852.16 万元，运营成本为 35,901.80 万元，共可实现净收益为 12,950.36 万元，项目债券存续期内本息合计 10,231.25 万元，计算的本息覆盖倍数大于 1。项目单位针对专项债券资金制定了具体的偿债

计划，其中建设期利息由财政资金偿还，运营期利息和本金由项目自身收益偿还，每半年付息一次次，到期还本并支付最后一次利息。考虑到本项目建设期 2 年，建设完成后预期可使用 30 年以上。评估工作组分析讨论后认为，本项目收入来源比较稳定，且项目建成后预期可使用年限远远大于债券存续期，不存在期限错配问题，偿债计划合理可行。

（2）偿债风险点

①利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策及国际经济环境变化等因素的影响，在专项债券的存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于专项债券期限较长，在存续期内，可能面临市场利率周期性波动，进而导致专项债券的投资收益具有一定的不确定性。

②流动性风险

专项债券发行后可在银行间债券市场、上海证券交易所、深圳证券交易所交易流通。专项债券的交易活跃程度受到宏观经济环境、市场资金情况、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人无法保证专项债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券，可能会出现专项债券在相应的交易场所不活跃的情况，从而影响专项债券流动性。

③经济环境风险

项目涉及到未来区域规划定位和发展方向。未来经济环境、区域

经济发展还会受政治形势、经济政策、城市规划方案等一系列经济环境因素影响而发生变化，从而影响项目带来的效益。

④财务风险

项目单位在未来投资项目建设中仍需承担一定的投融资压力。可能对本项目现金流和债务偿付产生影响，从而使实施主体或参与主体面临一定财务压力。

⑤自然灾害风险

项目单位运营在一定程度上会受到自然条件的影响。若在本期债券存续期内，区域出现水灾、火灾、地震等重大自然灾害，或相关主体应对不当，将对投资项目运营带来负面影响。

综合来看，债券资金偿还虽然存在以上几种无法避免的风险，但通过积极制定相应的风险应对措施，能够有效降低以上风险对债券资金偿还带来的影响。因此，本项目偿债计划可行，偿债风险较低。

10.绩效目标合理性

评估工作组通过对项目单位相关工作人员访谈，了解到项目单位对该项目预期达到的总体绩效目标认识比较明确，且项目单位填报了项目绩效目标申报表，将总体目标细化为产出、效益、满意度 3 个一级指标和 10 个二级指标以及 19 个三级指标，各项指标设置完整、明确，符合相关规划和项目单位职能要求，与项目实施内容、实施效果密切相关。因此，本项目符合绩效目标合理性的要求。

11.其他需要纳入事前绩效评估的事项

无

7.3 评估结论

经综合评估，评价小组得出以下结论：

1.本项目的实施是必要的，属于具有一定收益的公益性项目，符合国家、省、市相关政策和规划文件的要求，能够满足当地的实际发展需要。

2.项目立项程序合规，相关手续齐全，前期准备工作较充分，项目单位组织机构健全，职责分工明确，项目成熟度较高。

3.项目资金来源渠道明确、可靠，预算编制合理。同时根据评估工作组了解到的信息，本项目不存在财政资金重复投入风险和财政投入能力风险，且项目内容与预算相匹配，预算编制依据比较充分，但该项目专项债券资金到位可行性和及时性存在一定风险。

4.项目债券资金需求合理，虽然存在一些不可避免的偿债风险点，但偿债计划整体可行，风险可控，且项目单位对于项目实施预期达到的绩效目标认识明确，绩效目标设置较为详实，细化量化程度较高，项目预期绩效的可持续性较强。

综合评估，对该项目“建议予以支持”。

商城县老年养护中心建设项目

实施方案

日期：二〇二二年四月

目录

第一章项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目参与单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 1
1.5 建设规模及内容 2
1.6 项目手续 2
1.7 建设期 3
1.8 项目总投资 3
1.9 主要经济技术指标 3
1.10 主管部门责任 3
第二章项目社会经济效益 4
2.1 项目建设背景 4
2.3 社会效益 5
2.4 经济效益 6
2.5 项目公益性 6
第三章项目投资估算与资金筹措 7
3.1 估算范围 7
3.2 估算说明 7
3.3 投资估算 7
3.4 资金筹措计划 8
3.5 债券资金使用合规性 9
3.6 项目资金保障措施 9
第四章项目专项债券融资方案 11
4.1 编制依据 11
4.2 债券使用计划及期限 11
4.3 债券信息披露 12
4.4 投资者保护措施 12
第五章项目收益与融资自求平衡分析 14
5.1 应付债券本息情况 14

5.2 经营现金流分析 15
5.3 项目本息覆盖倍数 29
5.4 总体评价结果 30
第六章风险分析 31
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 31
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 31
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 32
第七章事前绩效评估 34
7.1 项目概况 34
7.2 评估内容 35
7.3 评估结论 40

第一章项目概况

1.1 项目名称

商城县老年养护中心建设项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

商城县民政局为该项目主管部门。

2.项目单位

商城县民政局为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	商城县民政局
统一社会信用代码	11411524006117816W
住所	河南省商城县城关镇崇福大道东段 96 号
负责人	朱明义
赋码机关	商城县机构编制委员会办公室

经查询平台，商城县民政局单位无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的政府机关，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

1.3 项目性质

项目为有一定收益的公益性项目，符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求。

1.4 建设地点

项目位于商城县东盛大道以北，大岗路以东，白鹭湖路以西。

1.5 建设规模及内容

根据东天工程咨询有限公司编制的《商城县老年养护中心建设项目可行性研究报告》以及《关于商城县老年养护中心建设项目可行性研究报告的批复》（商发改政务〔2022〕30 号）：本项目总建设用地面积为 87,099.41 平方米（合 130.65 亩），总建筑面积为 43,166.26 平方米，全部为地上建筑，养护中心总床位数为 1,000 张床（其中自理床位数 450 床，失能养护区床位数为 250 床，半失能养护区床位数为 300 床）。项目由苏仙路分为东西两个地块，其中东地块建设用地面积为 55,458.29 平方米（合 83.19 亩），总建筑面积为 29,046.34 平方米，主要建设内容包括：养老楼 23,328.00 平方米，医技综合楼 5,718.34 平方米。西地块建设用地面积为 31,641.12 平方米（合 47.46 亩），总建筑面积为 14,119.92 平方米，主要建设内容包括：老年学堂 3,132 平方米，文体娱乐中心 4,723.92 平方米，后勤保障用房 1,566 平方米，养护楼 4,698 平方米。

1.6 项目手续

1、项目立项审批

2022 年2 月10 日，商城县发展和改革委员会作出《关于商城县老年养护中心建设项目可行性研究报告的批复》（商发改政务〔2022〕30 号），原则同意商城县老年养护中心建设项目建设，并对项目建设地点、建设内容和规模、总投资及资金来源、建设工期等进行批复。

2、项目规划、用地审批

2022 年2 月8 日，商城县自然资源局作出《关于河南省商城县老年养护中心建设项目用地预审与选址意见》（商自然资函〔2022〕1 号），载明，该项目建设内容及选址符合土地预审和规划选址要求，拟同意该项目的用地预审和选址。

1.7 建设期

本项目建设期限为 24 个月，开工日期：2022 年 7 月，预计完工日期：2024 年 6 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资 14,999.50 万元。

1.9 主要经济技术指标

序号	名称	单位	数量
1	土建	㎡	43,166.26
2	装饰	㎡	43,166.26
3	水暖电	㎡	43,166.26
4	给排水	㎡	43,166.26
5	电气	㎡	43,166.26
6	弱电	㎡	43,166.26
7	消防	㎡	43,166.26
8	电梯	部	22
9	中央空调	㎡	33,744.34
10	医用呼叫系统	项	1
11	供氧系统	项	1
12	油烟净化设备	项	1
13	太阳能热水器	项	1
14	燃气锅炉	项	1
15	污水处理设备	项	1

1.10 主管部门责任

项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。

第二章项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

人口老龄化是当今世界上面临的一个突出的社会问题，我国从2000年已经进入老龄化社会。中国的老龄化是一个规模大且发展迅速的过程，比其他国家都要更快。据第六次全国人口普查数据，全国65岁以上人口比重为7%。我国老年人对养老机构的需求有较大的缺口，养老机构床位数供给远小于需求，供需矛盾十分突出。

当前，中国已经进入人口老龄化快速发展阶段，具有规模大、来势猛、占比高、分布不均衡等特点。中国发展基金会发布了《中国发展报告2020：中国人口老龄化的发展趋势和政策》(下称“报告”)，报告称，自2000年迈入老龄化社会之后，我国人口老龄化的程度持续加深。到2022 年左右，中国65 岁以上人口将占到总人口的14%，实现向老龄社会的转变，2050年，中国老龄化将达到峰值，中国65岁以上人口将占到总人口的27.9%。人口老龄化一方面使得我国人口负担比加重，社会赡养率增大；另一方面也为养老服务业的发展带来巨大机遇。一是对养老服务设施的需求不断加大。老年人口增多，特别是高龄、患病老年人数增多，对养老服务设施的需求也不断扩大，并且提出更高、更多方面的要求。二是对医疗卫生服务需求加大。因为老年人特别是高龄老人身体较弱，有病的相对较多，对卫生资源的需求不断增加，对医疗要求越来越高。三是引起社会需求结构新变化。老年人特殊的生理、心理和行为特征，产生了不同于其他人口群体的特殊物质需求和精神需求。这预示着在社会总需求中，老年人需求市场将占据越来越重要的地位，同时为满足老年人特殊需求而形成的养老产业，将面临前所未有的发展机遇。

2019 年国家发展改革委会同有关部门起草并报请国务院印发了《推进养老服务发展的意见》(国发[2019]5 号)，对养老服务业发展近几年发展做出肯定，也指出了近几年养老发展存在的瓶颈问题，并从深化放管服改革、拓宽养老服务投融资渠道、扩大养老服务就业创业、扩大养老服务消费、促进养老服务高质量发展以及促进养老服务基础设施建设等六个方面做出相应的部署意见。

2.2项目的提出

“十三五”时期将是我国人口老龄化加速发展期，人口老龄化形势会更加严峻，将呈现老龄化、高龄化、空巢化加速发展的新特征。目前，我国是世界上唯一一个老年人口超过1 亿的国家，且正在以每年3%以上的速度快速增长，是同期人口增速的五倍多。随着人口老龄化、高龄化的加剧，失能、半失能老年人的数量还将持续增长，照料和护理问题日益突出，人民群众的养老服务需求日益增长，加快社会养老服务体系建设已刻不容缓。

长期以来，我国实行以家庭养老为主的养老模式，但随着计划生育基本国策的实施，以及经济社会的转型，家庭规模日趋小型化，“4-2-1”家庭结构日益普遍，空巢家庭不断增多。目前，我国户均规模3.16人，较改革开放之初的4.61人下降了31.5%。城乡老年空巢家庭比例不断上升，城市老年空巢家庭已达到49.7%，农村老年空巢家庭已达到38.3%。家庭规模的缩小和结构变化使其养老功能不断弱化，对专业化养老机构和社区服务的需求与日俱增。

2.3 社会效益

社会老龄化问题涉及政治、经济、文化、稳定、发展和社会生活等诸多领域，是关系到国计民生和国家长治久安的个重大问题。家家都有老人，人人都会老。因此，近几年来党和国家都非常关注和投入巨资改

善老年人的养老问题。同时，也加强了老年工作开展的力度，使其成为一项长期而且紧迫的重要战略任务去完成。本项目积极应对人口老龄化，进一步完善社会养老服务体系。不但是适应商城县和信阳市经济社会协调发展，构建和谐社会的需要，符合政策导向，使商城县和信阳市的城市功能更趋于完善；而且为解决当今社会养老问题提供了良好的物质载体，起到了示范带头作用，属于社会公益型项目。项目建设具有良好的社会效益。

2.4 经济效益

项目建成后可提供直接就业岗位200 个，间接就业岗位近千个。项目建设还够带动老年用品、餐饮、医疗、房地产等产业发展而且对上下游产业如建筑、钢材、水泥、机械、彩电等行业具有显著的经济带动效应，能够有效促进我国经济增长带动各行业的发展。

2.5 项目公益性

本项目建成将在当地打造“花园式”健康养老护理社区，以生态理念为指导，利用生态技术，高起点、高标准、高品位建成集休闲、娱乐、居住为一体的现代化养老基地，满足商城县60岁以上老人的现实养老需求，致力于解决城镇家庭双职工快节奏工作生活下“老人托养”的重要民生难题，从而解决商城县老龄化社会难题，有效提高老年人的晚年生活质量，对构建和谐社会发展具有重要意义，让广大人民群众共享改革发展成果。

本项目的建设，能够提升老年人生活质量，满足老龄化人口需求，同时能够促进当地劳动力的就业，弘扬中国传统孝道文化；能够加快商城县的建设，解决当前养老机构容纳有限的问题，解决失能、半失能老年群体养老问题，对于改善老年人晚年生活，使广大老年人老有所养。

第三章项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资估算范围包括新建建筑物的建筑工程费、安装工程费、设备购置费等的第一部分费用，前期工作费、设计费、工程监理费等的其它费用，基本预备费等。

3.2 估算说明

1、国家发改委、建设部《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

2、《投资项目可行性研究指南》计办投资〔2002〕15号；

3、《投资项目经济咨询评估指南》咨经〔1998〕11号；

4、《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）

5、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》HA01-31-2016；

6、《河南省通用安装工程预算定额》HA02-31-2016；

7、《河南省市政工程预算定额》HAA1-31-2016；

8、《河南省建设工程工程量清单综合单价》（2016年版）；

9、《信阳市建设工程材料基准价格信息》（近期）；

10、河南省信阳市、商城县城市建设有关费用的文件规定。

3.3 投资估算

本项目总投资为 14,999.50 万元，其中：其中第一部分工程建安费用为 13,306.89 万元，第二部分工程建设其他费为 978.35 万元，项目预备费为 714.26 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	估算价值（万元）				
	工程和费用名称	建安工程费	设备购买费	其它费用	合计
一	第一部分工程费用	11,955.49	1,351.40		13,306.89
1	主体建筑	9,928.94	1,227.03		11,155.97
2	主要设备		3.83	33.37	37.20
3	总图	1,702.09	320.63	91.00	2,113.72
二	第二部分其他费用				978.35
1	前期工作费			10.00	10.00
2	建设单位管理费			173.07	173.07
3	勘察设计费			319.37	319.37
4	工程监理费			144.03	144.03
5	招标代理费			58.77	58.77
6	城市配套费				
7	人防易地建设费			189.93	189.93
8	工程造价服务咨询费			73.19	73.19
9	环评费用			10.00	10.00
三	预备费			714.26	714.26
四	项目总投资	11,964.49	1,351.40	1,692.61	14,999.50

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目总投资为 14,999.50 万元，资金来源为：财政投入 5,499.50 万元；申请地方政府专项债券资金 9,500.00 万元。

除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2022 年 7-12 月	2023 年	2024 年 1-6 月	金额
1	财政投入	500.00	2,999.50	2,000.00	5,499.50
2	专项债券资金	9,500.00			9,500.00
合计		10,000.00	2,999.50	2,000.00	14,999.50

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述情形情况。

3.6 项目资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组

织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》;

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发〔2014〕43号);

3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》(国办函〔2016〕88号);

4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》(财预〔2015〕225号);

5.《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号);

6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预〔2017〕89号);

7.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》(财库〔2020〕36号);

8.《地方政府债券发行管理办法》(财库〔2020〕43号);

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》(中发〔2018〕34号);

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》(财预〔2021〕61号);

11.项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划及期限

本项目计划申请使用债券资金总额9,500.00万元。其中:2022年

计划使用 9,500.00 万元，本次申请 9,500.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。

项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

2.明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

第五章项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		9,500.00		9,500.00	4.50%	427.50	427.50
第 2 年	9,500.00			9,500.00	4.50%	427.50	427.50
第 3 年	9,500.00			9,500.00	4.50%	427.50	427.50
第 4 年	9,500.00			9,500.00	4.50%	427.50	427.50
第 5 年	9,500.00			9,500.00	4.50%	427.50	427.50
第 6 年	9,500.00		95.00	9,405.00	4.50%	427.50	522.50
第 7 年	9,405.00		95.00	9,310.00	4.50%	423.23	518.23
第 8 年	9,310.00		95.00	9,215.00	4.50%	418.95	513.95
第 9 年	9,215.00		95.00	9,120.00	4.50%	414.68	509.68
第 10 年	9,120.00		95.00	9,025.00	4.50%	410.40	505.40
第 11 年	9,025.00		190.00	8,835.00	4.50%	406.13	596.13
第 12 年	8,835.00		190.00	8,645.00	4.50%	397.58	587.58
第 13 年	8,645.00		190.00	8,455.00	4.50%	389.03	579.03
第 14 年	8,455.00		190.00	8,265.00	4.50%	380.48	570.48
第 15 年	8,265.00		190.00	8,075.00	4.50%	371.93	561.93
第 16 年	8,075.00		190.00	7,885.00	4.50%	363.38	553.38
第 17 年	7,885.00		190.00	7,695.00	4.50%	354.83	544.83
第 18 年	7,695.00		190.00	7,505.00	4.50%	346.28	536.28
第 19 年	7,505.00		190.00	7,315.00	4.50%	337.73	527.73
第 20 年	7,315.00		190.00	7,125.00	4.50%	329.18	519.18
第 21 年	7,125.00		475.00	6,650.00	4.50%	320.63	795.63
第 22 年	6,650.00		475.00	6,175.00	4.50%	299.25	774.25
第 23 年	6,175.00		475.00	5,700.00	4.50%	277.88	752.88
第 24 年	5,700.00		475.00	5,225.00	4.50%	256.50	731.50
第 25 年	5,225.00		475.00	4,750.00	4.50%	235.13	710.13

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 26 年	4,750.00		950.00	3,800.00	4.50%	213.75	1,163.75
第 27 年	3,800.00		950.00	2,850.00	4.50%	171.00	1,121.00
第 28 年	2,850.00		950.00	1,900.00	4.50%	128.25	1,078.25
第 29 年	1,900.00		950.00	950.00	4.50%	85.50	1,035.50
第 30 年	950.00		950.00	0.00	4.50%	42.75	992.75
合计		9,500.00	9,500.00			9,939.38	19,439.38

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

（1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.10% 的平均增长率逐年递增；

（8）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 2 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存

续的第 3 年），收益期 28 年。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位、项目资产登记单位均为商城县民政局，由商城县民政局负责招标工作，项目建成后，由商城县民政局负责项目的运营。项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给商城县民政局。项目运营期内，商城县民政局负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政以保障项目收益能足够还本付息。

3.项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的床位收入。

1.护理床位收入

（1）数量

根据《商城县老年养护中心建设项目可行性研究报告》以及《关于商城县老年养护中心建设项目可行性研究报告的批复》（商发改政务〔2022〕30号）：养护中心总床位数为1,000张床（其中自理床位数450 床，失能养护区床位数为300 床，半失能养护区床位数为250床）。

（2）价格

根据在养老网（https://www.yanglao.com.cn）查询老年公寓和老年养护中心收费标准和商城县现有的商城县光荣福利院的历史收费依据情况如下：

单位：元/月/人

机构名称	自理型	半自理型	全护理型

机构名称	自理型	半自理型	全护理型
商城县光荣福利院	950.00-1,680.00	1,750.00-2,550.00	2,650.00-3,550.00
民政局老年公寓	950.00-1,180.00	1,780.00-2,780.00	2,480.00-3,080.00
久久红老年公寓	1,200.00	1,600.00	2,400.00

结合本项目的地理位置和规模，合理假设运营期第一年开始自理区床位 1,100.00 元/月/床，半失能区床位 2,000.00 元/月/床，失能区床位 3,000.00 元/月/床，运营期内每三年价格按照 2.10%的增长率进行增长。自理床位增长到 1,300.00 元时不在增长，半失能床位增长到 2,300.00 元时不在增长，失能床位增长到 3,500.00 元时不在增长。

（3）负荷率

根据商城县公安局提供的 2020 年全县人口数据，县老年人约 11.90 万人，平均每千名老人床位数 7.6 张，按照上级关于“每千人拥有养老床位数 35~40 张”的要求，商城县至少需要养老床位 4,166 张，目前缺口约 3256 张，养老床位严重不足，存在着不利于社会和谐稳定的隐患，现有的敬老院、养老机构无论是规模、条件还是服务水平，都不能满足社会对养老服务的需要。老人年为社会的进步和发展做出了巨大的贡献，理应享受高质量的养老服务，这是一个社会文明和进步的体现。本项目建成后共有 1,000 张床位：其中自理床位数 450 床，半失能养护区床位数为 300 床，失能养护区床位数为 250 床。结合当地实际情况，商城老年人口基数大、增速快、高龄化、空巢化趋势明显。据此基于谨慎性原则合理预测项目运营后第一年入住率为 60.00%，第二年为 65.00%，第三年为 70.00%，第四年为

75.00%，第五年为 80.00%，第五年及以后保持 80.00%入住率不变。

4.项目运营成本分析

本项目主要成本支出主要包括人员成本、燃料动力费、管理及其他费用、维修护理费等。

（1）人员工资

项目运营期内，拟新增护理人员130人，其中服务于自理人员的护理人员为25人，服务于失能区的护理人员为36人，服务于失能区的护理人员为69人。人员工资按4万元/年，考虑物价上涨因素，人员工资薪酬每年增长2.10%。

（2）燃料动力费

项目外购燃料及动力费主要包括电力、天然气和水，经计算，项目每年耗水量为10.00万吨，年耗电量为110.00万度，年消耗天然气1.5万m^3，根据《河南省电网峰谷分时电价表》豫发改价管〔2019〕315号文件，电价按照0.57元/kWh 测算。根据信阳市商城县自来水总公司收费标准可知经营用水1.60元/m^3；燃气费根据商城县燃气公司收费标准，商业用天然气销售价格为4.26元/m^3，根据商城县老年养护中心入住率，出于谨慎性原则，第一年燃料动力费使用率为60.00%，第二年为65.00%，第三年为70.00%，第四年为75.00%，第五年为80.00%，第五年及以后保持80.00%使用率不变。

（3）管理及其他费用

其他费用主要是在运营期内可能会发生的不可预见性的支出，按照收入的 1%计提，考虑物价上涨因素，管理费用每年增长 2.10%。

（4）修理费

修理费主要为项目日常修理及维护，按项目总投资的 0.50%计取。考虑固定资产的加速折旧，修理费每年增长 2.10%。

（5）相关税费

增值税税金及附加：根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）附件 3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第二项规定：“养老机构提供的养老服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2016〕36 号）附件 3 规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税。

企业所得税：根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”；《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入，因此本项目免征所得税。

综上所述，本项目免征税费。

5.净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
一.营业收入	50,839.23	1,328.40	1,439.10	1,549.80	1,695.38	1,808.40	1,808.40	1,846.38	1,846.38	1,846.38
1.护理床位收入	50,839.23	1,328.40	1,439.10	1,549.80	1,695.38	1,808.40	1,808.40	1,846.38	1,846.38	1,846.38
①.自理区收入（万元）	13,666.43	356.40	386.10	415.80	454.86	485.18	485.18	495.37	495.37	495.37
月数		12	12	12	12	12	12	12	12	12
床位数		450	450	450	450	450	450	450	450	450
护理价格（元/月）		1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,123.10	1,123.10	1,123.10	1,146.69	1,146.69	1,146.69
入住率		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
②.半失能区收入（万元）	16,498.91	432.00	468.00	504.00	551.34	588.10	588.10	600.45	600.45	600.45
月数		12	12	12	12	12	12	12	12	12
床位数		300	300	300	300	300	300	300	300	300
护理价格（元/月）		2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,042.00	2,042.00	2,042.00	2,084.88	2,084.88	2,084.88
入住率		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
③.失能区收入（万元）	20,673.89	540.00	585.00	630.00	689.18	735.12	735.12	750.56	750.56	750.56
月数		12	12	12	12	12	12	12	12	12
床位数		250	250	250	250	250	250	250	250	250

	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
护理价格（元/月）		3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,063.00	3,063.00	3,063.00	3,127.32	3,127.32	3,127.32
入住率		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
二.成本支出	25,897.73	705.90	726.86	749.34	773.06	796.09	811.27	827.63	844.23	860.87
1.人员工资及福利费	19,365.75	540.00	550.80	562.95	575.10	587.25	599.40	611.55	625.05	638.55
2.燃料及动力费	2,318.63	51.05	56.31	61.71	67.27	73.08	74.40	75.72	77.04	78.36
3.维修护理费	2,688.24	75.00	76.58	78.19	79.83	81.51	83.22	84.97	86.75	88.57
4.管理及其他费用	1,525.11	39.85	43.17	46.49	50.86	54.25	54.25	55.39	55.39	55.39
三.净收益	24,941.50	622.50	712.24	800.46	922.32	1,012.31	997.13	1,018.75	1,002.15	985.51

（续）

	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一.营业收入	1,885.14	1,885.14	1,885.14	1,924.74	1,924.74	1,924.74	1,965.15	1,965.15	1,965.15	2,006.42
1.护理床位收入	1,885.14	1,885.14	1,885.14	1,924.74	1,924.74	1,924.74	1,965.15	1,965.15	1,965.15	2,006.42
①.自理区收入（万元）	505.77	505.77	505.77	516.40	516.40	516.40	527.24	527.24	527.24	538.31
月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
床位数	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
护理价格（元/月）	1,170.77	1,170.77	1,170.77	1,195.36	1,195.36	1,195.36	1,220.46	1,220.46	1,220.46	1,246.09
入住率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
②.半失能区收入（万元）	613.05	613.05	613.05	625.93	625.93	625.93	639.07	639.07	639.07	652.49

	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
床位数	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
护理价格（元/月）	2,128.66	2,128.66	2,128.66	2,173.36	2,173.36	2,173.36	2,219.00	2,219.00	2,219.00	2,265.60
入住率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
③.失能区收入（万元）	766.32	766.32	766.32	782.41	782.41	782.41	798.84	798.84	798.84	815.62
月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
床位数	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
护理价格（元/月）	3,192.99	3,192.99	3,192.99	3,260.04	3,260.04	3,260.04	3,328.50	3,328.50	3,328.50	3,398.40
入住率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
二.成本支出	878.72	895.45	912.22	931.57	949.78	968.03	987.54	1,006.85	1,027.55	1,049.55
1.人员工资及福利费	652.05	665.55	679.05	693.90	708.75	723.60	738.45	753.30	769.50	785.70
2.燃料及动力费	79.69	81.02	82.35	83.68	85.02	86.36	87.70	90.01	92.31	94.63
3.维修护理费	90.43	92.33	94.27	96.25	98.27	100.33	102.44	104.59	106.79	109.03
4.管理及其他费用	56.55	56.55	56.55	57.74	57.74	57.74	58.95	58.95	58.95	60.19
三.净收益	1,006.42	989.69	972.92	993.17	974.96	956.71	977.61	958.30	937.60	956.87

（续）

	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一.营业收入	2,006.42	2,006.42	2,044.76	2,044.76	2,044.76	2,064.00	2,064.00	2,064.00
1.护理床位收入	2,006.42	2,006.42	2,044.76	2,044.76	2,044.76	2,064.00	2,064.00	2,064.00

	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
①.自理区收入（万元）	538.31	538.31	549.62	549.62	549.62	561.60	561.60	561.60
月数	12	12	12	12	12	12	12	12
床位数	450	450	450	450	450	450	450	450
护理价格（元/月）	1,246.09	1,246.09	1,272.26	1,272.26	1,272.26	1,300.00	1,300.00	1,300.00
入住率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
②.半失能区收入（万元）	652.49	652.49	662.40	662.40	662.40	662.40	662.40	662.40
月数	12	12	12	12	12	12	12	12
床位数	300	300	300	300	300	300	300	300
护理价格（元/月）	2,265.60	2,265.60	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00
入住率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
③.失能区收入（万元）	815.62	815.62	832.74	832.74	832.74	840.00	840.00	840.00
月数	12	12	12	12	12	12	12	12
床位数	250	250	250	250	250	250	250	250
护理价格（元/月）	3,398.40	3,398.40	3,469.77	3,469.77	3,469.77	3,500.00	3,500.00	3,500.00
入住率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
二.成本支出	1,070.35	1,091.21	1,114.63	1,136.95	1,159.31	1,183.66	1,207.57	1,231.54
1.人员工资及福利费	801.90	818.10	835.65	853.20	870.75	889.65	908.55	927.45
2.燃料及动力费	96.94	99.26	101.59	103.92	106.24	108.57	110.99	113.41
3.维修护理费	111.32	113.66	116.05	118.49	120.98	123.52	126.11	128.76

	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
4.管理及其他费用	60.19	60.19	61.34	61.34	61.34	61.92	61.92	61.92
三.净收益	936.07	915.21	930.13	907.81	885.45	880.34	856.43	832.46

6.现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	50,839.23				1,328.40	1,439.10	1,549.80	1,695.38
经营活动现金流出	25,897.73				705.90	726.86	749.34	773.06
经营活动产生的现金净额	24,941.50				622.50	712.24	800.46	922.32
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出	14,999.50	10,000.00	2,999.50	2,000.00				
投资活动产生的现金净额	-14,999.50	-10,000.00	-2,999.50	-2,000.00				
三、筹资活动产生的现金								
财政资金	5,499.50	500.00	2,999.50	2,000.00				
债券资金	9,500.00	9,500.00						
银行借款								
偿还债券本金	9,500.00						95.00	95.00

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	8,656.88				427.50	427.50	427.50	423.23
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-3,157.38	10,000.00	2,999.50	2,000.00	-427.50	-427.50	-522.50	-518.23
四、净现金流量	6,784.62				195.00	284.74	277.96	404.09
五、累计现金流量	6,784.62				195.00	479.74	757.70	1,161.79

（续）

年度	第 8 年	第 9 年	第年 10	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	1,808.40	1,808.40	1,846.38	1,846.38	1,846.38	1,885.14	1,885.14	1,885.14
经营活动现金流出	796.09	811.27	827.63	844.23	860.87	878.72	895.45	912.22
经营活动产生的现金净额	1,012.31	997.13	1,018.75	1,002.15	985.51	1,006.42	989.69	972.92
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
投资活动产生的现金净额								
三、筹资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								

年度	第 8 年	第 9 年	第年 10	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
偿还债券本金	95.00	95.00	95.00	190.00	190.00	190.00	190.00	190.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	418.95	414.68	410.40	406.13	397.58	389.03	380.48	371.93
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-513.95	-509.68	-505.40	-596.13	-587.58	-579.03	-570.48	-561.93
四、净现金流量	498.36	487.45	513.35	406.03	397.94	427.40	419.22	411.00
五、累计现金流量	1,660.15	2,147.60	2,660.95	3,066.98	3,464.91	3,892.31	4,311.53	4,722.53

（续）

年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	1,924.74	1,924.74	1,924.74	1,965.15	1,965.15	1,965.15	2,006.42	2,006.42
经营活动现金流出	931.57	949.78	968.03	987.54	1,006.85	1,027.55	1,049.55	1,070.35
经营活动产生的现金净额	993.17	974.96	956.71	977.61	958.30	937.60	956.87	936.07
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
投资活动产生的现金净额								
三、筹资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								

年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
银行借款								
偿还债券本金	190.00	190.00	190.00	190.00	190.00	475.00	475.00	475.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	363.38	354.83	346.28	337.73	329.18	320.63	299.25	277.88
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-553.38	-544.83	-536.28	-527.73	-519.18	-795.63	-774.25	-752.88
四、净现金流量	439.79	430.13	420.43	449.88	439.12	141.97	182.62	183.20
五、累计现金流量	5,162.32	5,592.45	6,012.88	6,462.76	6,901.89	7,043.86	7,226.48	7,409.68

（续）

年度	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动现金流入	2,006.42	2,044.76	2,044.76	2,044.76	2,064.00	2,064.00	2,064.00
经营活动现金流出	1,091.21	1,114.63	1,136.95	1,159.31	1,183.66	1,207.57	1,231.54
经营活动产生的现金净额	915.21	930.13	907.81	885.45	880.34	856.43	832.46
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出							
投资活动产生的现金净额							
三、筹资活动产生的现金							
财政资金							

年度	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
债券资金							
银行借款							
偿还债券本金	475.00	475.00	950.00	950.00	950.00	950.00	950.00
偿还银行借款本金							
支付运营期债券利息	256.50	235.13	213.75	171.00	128.25	85.50	42.75
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	-731.50	-710.13	-1,163.75	-1,121.00	-1,078.25	-1,035.50	-992.75
四、净现金流量	183.71	220.00	-255.94	-235.55	-197.91	-179.07	-160.29
五、累计现金流量	7,593.39	7,813.39	7,557.45	7,321.89	7,123.98	6,944.91	6,784.62

5.3 项目本息覆盖倍数

本项目在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债务存续期内可以全部实现，可用于资金平衡的项目相关收益为 24,941.50 万元（不包含债券存续期利息），计算的本息覆盖倍数为 1.28 倍。

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		427.50	427.50	
第 2 年		427.50	427.50	
第 3 年		427.50	427.50	
第 4 年		427.50	427.50	622.50
第 5 年		427.50	427.50	712.24
第 6 年	95.00	427.50	522.50	800.46
第 7 年	95.00	423.23	518.23	922.32
第 8 年	95.00	418.95	513.95	1,012.31
第 9 年	95.00	414.68	509.68	997.13
第 10 年	95.00	410.40	505.40	1,018.75
第 11 年	190.00	406.13	596.13	1,002.15
第 12 年	190.00	397.58	587.58	985.51
第 13 年	190.00	389.03	579.03	1,006.42
第 14 年	190.00	380.48	570.48	989.69
第 15 年	190.00	371.93	561.93	972.92
第 16 年	190.00	363.38	553.38	993.17
第 17 年	190.00	354.83	544.83	974.96
第 18 年	190.00	346.28	536.28	956.71
第 19 年	190.00	337.73	527.73	977.61
第 20 年	190.00	329.18	519.18	958.30
第 21 年	475.00	320.63	795.63	937.60
第 22 年	475.00	299.25	774.25	956.87
第 23 年	475.00	277.88	752.88	936.07
第 24 年	475.00	256.50	731.50	915.21

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	475.00	235.13	710.13	930.13
第 26 年	950.00	213.75	1,163.75	907.81
第 27 年	950.00	171.00	1,121.00	885.45
第 28 年	950.00	128.25	1,078.25	880.34
第 29 年	950.00	85.50	1,035.50	856.43
第 30 年	950.00	42.75	992.75	832.46
合计	9,500.00	9,939.38	19,439.38	24,941.50
本息覆盖倍数	1.28			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

5.4 总体评价结果

经测算，在商城县老年养护中心建设项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 24,941.50 万元，应付债券本金及利息合计 19,439.38 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.28 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

第六章风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

控制措施：项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用。项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

本项目的收益分析主要是社会风险，指的是人为因素对经济活动产生的风险，如施工安全、意外事故、项目所在地周围的其他人为事故等。社会风险有可能导致社会冲突、危及社会稳定和社会秩序。在市场经济取向的发展过程中，社会中的每一个群体和个人以及政府都面临着多重风险，并且大部分风险都是人为因素造成的，破坏了大自然的和谐，致使人类承受更多的自然灾害风险。当今社会追求的是共同富裕、和谐社会，有了风险的存在就意味着不和谐。因此，我们需要做到的就是找出引起风险的根源，利用合理有效的办法来消除风险，将社会风险消灭于无形之中。

控制措施：本项目用地是建设单位通过合法渠道得到的合法建设

用地，各种手续齐全。该项目建设已经过相关部门批准。因此，本项目无用地风险。在施工队伍的选择上，将根据公平、公开的原则择优选择施工承包单位。承揽任务的施工单位必须根据国家有关规定实施施工项目经理负责制，以保证工程质量合格。项目运行过程中产生的噪音会对当地居民产生一定的影响，应对噪声较大的设备进行隔声降噪处理，对于可能产生较强噪声的活动要尽量选择在室内进行，同时运输车辆加强管理，防止噪声扰民。本项目承办单位应该对职工进行专业培训，并为职工提供必要的安全生产条件，倡导安全生产意识与技术，把安全事故发生率降到最低。目前还没有有效消除自然灾害隐患的科学办法，作为企业能做到的就是为防患自然灾害提供必要的预防措施。

总之，应提高风险意识，实施风险控制，以尽可能低的风险成本来降低风险发生的可能性，将风险损失控制在最小程度。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资

计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称：商城县老年养护中心建设项目

主管部门：商城县民政局

实施单位：商城县民政局

债券规模：本项目拟申请债券资金总额 9,500.00 万元用于商城县老年养护中心建设项目建设，期限 30 年。

项目总体绩效目标如下：

<table>
<tr><td colspan="3">项目名称</td><td colspan="3">商城县老年养护中心建设项目</td></tr>
<tr><td colspan="3">主管部门</td><td>商城县民政局</td><td>项目单位</td><td>商城县民政局</td></tr>
<tr><td colspan="3" rowspan="4">项目资金
（万元）</td><td>建设期投入资金总额：</td><td colspan="2">14,999.50</td></tr>
<tr><td>其中：财政拨款</td><td colspan="2">5,499.50</td></tr>
<tr><td>债券资金</td><td colspan="2">9,500.00</td></tr>
<tr><td>自筹资金</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">绩效目标</td><td colspan="5">实施目标</td></tr>
<tr><td colspan="5">目标 1：按照可研报告及批复完成建设内容；
目标 2：预计完工日期 2024 年 6 月；
目标 3：存续期内实现年度收支平衡和总体平衡；
目标 4：项目的建设能够提高商城县老年人医疗卫生服务可及性，缓解当地老龄化带来的问题，带动商城县养老服务产业化发展。</td></tr>
<tr><td rowspan="9">绩效指标</td><td>一级指标</td><td>二级指标</td><td colspan="2">三级指标</td><td>指标值</td></tr>
<tr><td rowspan="8">产出指标</td><td rowspan="4">数量指标</td><td colspan="2">养老楼</td><td>23,328.00 平方米</td></tr>
<tr><td colspan="2">医技综合楼</td><td>5,718.34 平方米</td></tr>
<tr><td colspan="2">养护楼</td><td>4,698.00 平方米</td></tr>
<tr><td colspan="2">总床位数</td><td>1,000 张</td></tr>
<tr><td rowspan="3">质量指标</td><td colspan="2">项目竣工验收达标率</td><td>≥95%</td></tr>
<tr><td colspan="2">设计方案变更率</td><td>≤5%</td></tr>
<tr><td colspan="2">工程安全事故发生次数</td><td>≤0 次</td></tr>
</table>

项目名称			商城县老年养护中心建设项目	
		时效指标	按期开工率	≥95%
			按期完工率	≥95%
			竣工决算及时性	≥95%
			资产移交及时性	≥95%
			工程进度达标率	≥95%
		成本指标	项目总投资	浮动不超过总投资的10%
			概算执行率	≥95%
	效益指标	经济效益指标	收支平衡	实现年度收支平衡和总体平衡
		社会效益指标	利于拉动当地投资和消费	有所提升
			有效拉动内需，促进内需拉动经济增长	有所提升
			提高医院医疗水平	改善显著
		生态效益指标	废水排放	符合国家标准
			废气排放	符合国家标准
		可持续影响指标	运营年限	≥30 年
	满意度指标	服务对象满意度指标	老人满意度	≥90%

7.2 评估内容

1．项目实施的必要性

本项目的建设是应对人口老龄化、保障和改善民生的必然要求。“十三五”时期将是我国人口老龄化加速发展期，人口老龄化形势会更加严峻，将呈现老龄化、高龄化、空巢化加速发展的新特征。目前，我国是世界上唯一一个老年人口超过1 亿的国家，且正在以每年3%以上的速度快速增长，是同期人口增速的五倍多。随着人口老龄化、高龄化的加剧，失能、半失能老年人的数量还将持续增长，照料和护理问题日益突出，人民群众的养老服务需求日益增长，加快社会

养老服务体系建设已刻不容缓。

本项目的建设是适应传统养老模式转变、满足人民群众养老需求的必由之路。长期以来，我国实行以家庭养老为主的养老模式，但随着计划生育基本国策的实施，以及经济社会的转型，家庭规模日趋小型化，“4-2-1”家庭结构日益普遍，空巢家庭不断增多。目前，我国户均规模3.16人，较改革开放之初的4.61人下降了31.5%。城乡老年空巢家庭比例不断上升，城市老年空巢家庭已达到49.7%，农村老年空巢家庭已达到38.3%。家庭规模的缩小和结构变化使其养老功能不断弱化，对专业化养老机构和社区服务的需求与日俱增。

2.项目实施的公益性

项目的建设将有效商城县老龄化问题。同时对于推升该区域城市形象、促进区域经济发展、构建和谐社会也会产生深远的影响,具有一定的公益性,受益对象为公众,属于专项债支持领域。

3.项目实施的收益性

本项目的决策程序规范，根据建设内容分别编制了切实可行的实施方案；能够满足项目实施后的管理要求；资金来源为财政资金，渠道明确、能够落实；完成后持续性保障条件到位，不存在影响其效益发挥的风险。因此项目预期效益可实现性有很好的保障条件。

4.项目建设投资合规性

我国现有的财政框架中，公益事业建设的大部分责任属于地方政府。但是受分税制以及地方经济发展不平衡的影响，地方政府普遍存在财政困难问题，随着我国经济社会的发展，人民群众对公共服务和

基础设施建设的需求日益增加，而地方政府有限的财力和融资手段无法承担过大的建设责任，难以满足人民群众日益增长的需求。在此背景下，为缓解地方财政紧张的局面、稳定经济增长、增加公共服务供给、加快基础设施建设，就需要通过发行地方政府专项债券的方式为有一定收益的公益性项目进行融资。

5.项目成熟度

项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规。

6.项目资金来源和到位可行性

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

7.项目收入、成本、收益预测合理性

项目投入测算依据有《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《市政工程投资估算指标》（HGZ47－2007）、《市政工程投资估算编制办法》（建标〔2007〕164 号）、《建设工程监理收费标准》（发改价格〔2007〕670 号）、《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》（计价格〔1999〕1283 号）、《工程勘察设计收费标准》（2002

年修订本)、《建设工程环境影响咨询收费标准》(计价格〔2002〕125号)、《招标代理服务收费标准》(计价格〔2002〕1980 号)、《建设项目经济评价方法与参数》)发改投资〔2006〕1325 号)等国家及地方性政策文件，投入比较经济合理。

8.债券资金需求合理性

我国现有的财政框架中，公益事业建设的大部分责任属于地方政府。但是受分税制以及地方经济发展不平衡的影响，地方政府普遍存在财政困难问题，随着我国经济社会的发展，人民群众对公共服务和基础设施建设的需求日益增加，而地方政府有限的财力和融资手段无法承担过大的建设责任，难以满足人民群众日益增长的需求。在此背景下，为缓解地方财政紧张的局面、稳定经济增长、增加公共服务供给、加快基础设施建设，就需要通过发行地方政府专项债券的方式为有一定收益的公益性项目进行融资。

9.项目偿债计划可行性和偿债风险点

评估工作组分析讨论后认为，本项目收入来源比较稳定，且项目建成后预期可使用年限远远大于债券存续期，不存在期限错配问题，偿债计划合理可行。受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策及国际经济环境变化等因素的影响，在专项债券的存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于专项债券期限较长，在存续期内，可能面临市场利率周期性波动，进而导致专项债券的投资收益具有一定的不确定性。专项债券发行后可在银行间债券市场、上海证券交易所、深圳证券交易所交易流通。专项债券的交易活跃程度受到

宏观经济环境、市场资金情况、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人无法保证专项债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券，可能会出现专项债券在相应的交易场所不活跃的情况，从而影响专项债券流动性。项目涉及到未来区域规划定位和发展方向。未来经济环境、区域经济发展还会受政治形势、经济政策、城市规划方案等一系列经济环境因素影响而发生变化，从而影响项目带来的效益。项目单位在未来投资项目建设中仍需承担一定的投融资压力。可能对本项目现金流和债务偿付产生影响，从而使实施主体或参与主体面临一定财务压力。项目单位运营在一定程度上会受到自然条件的影响。若在本期债券存续期内，区域出现水灾、火灾、地震等重大自然灾害，或相关主体应对不当，将对投资项目运营带来负面影响。

综合来看，债券资金偿还虽然存在以上几种无法避免的风险，但通过积极制定相应的风险应对措施，能够有效降低以上风险对债券资金偿还带来的影响。因此，本项目偿债计划可行，偿债风险较低。

10.绩效目标合理性

商城县民政局组织机构健全，能够满足项目实施后的管理要求。本项目根据建设内容分别编制有商城县老年养护中心建设项目实施方案、初步设计及项目实施进度安排，方案编制依据明确，设计合理。实施方案有效性较强。

本项目制定有安全生产管理制度、安全教育和培训制度、消防措施、人力资源配置、项目实施进度计划安排及突发事件应急管理制度

等方面的管理措施。

11.其他需要纳入事前绩效评估的事项

本次事前绩效评估的基本前提是本项目具备设立的条件，且前期准备工作充分。各项评估基础资料的真实性与完整性由被评估单位负责，本项目是一次性资金使用项目，而且专业性较强，专业指标设定的全面性可能存在一定的局限性。本报告的结论与意见是参考性的，仅供财政部门申请政府专项债券资金时使用，不做其他用途。

7.3 评估结论

在充分论证的基础上，该项目建设符合国家及省市相关政策，商城县民政局工作职能相关，具有现实需求性；项目预期绩效目标明确，绩效目标与预计解决的问题及现实需求相匹配，受益对象明确，综合效益显著，预期绩效的可实现程度较高。资金投入具有可行性。

经综合评价，结合专家意见，事前绩效评估结果为项目基本可行，建议商城县民政局及时申报项目的绩效目标，按照发改委批复的建议，结合本县实际情况，编制完善的项目实施方案。

建议财政按照编制的概算方案予以支持。

商城县传染病医院（第六人民医院）
建设项目实施方案

日期：二〇二二年四月

目 录

第一章　项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目参与单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 1
1.5 建设规模及内容 2
1.6 项目手续 2
1.7 建设期 3
1.8 项目总投资 3
1.9 主要经济技术指标 3
1.10 主管部门责任 3
第二章　项目社会经济效益 4
2.1 项目建设背景 4
2.2 项目的提出 5
2.3 社会效益 6
2.4 经济效益 6
2.5 项目公益性 7
第三章　项目投资估算与资金筹措 8
3.1 估算范围 8
3.2 估算说明 8
3.3 投资估算 8
3.4 资金筹措计划 11
3.5 债券资金使用合规性 12
3.6 项目资金保障措施 12
第四章　项目专项债券融资方案 14
4.1 编制依据 14
4.2 债券使用计划及期限 14
4.3 债券信息披露 14
4.4 投资者保护措施 15
第五章　项目收益与融资自求平衡分析 17

5.1 应付债券本息情况 17
5.2 经营现金流分析 18
5.3 项目本息覆盖倍数 36
5.4 总体评价结果 37
第六章　风险分析 38
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 38
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 38
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 39
第七章 事前绩效评估 41
7.1 项目概况 41
7.2 评估内容 41
7.3 评估结论 43

第一章　项目概况

1.1 项目名称

商城县传染病医院（第六人民医院）建设项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

本项目主管部门为商城县卫生健康委员会。

2. 项目单位

商城县卫生健康委员会为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	商城县卫生健康委员会
统一社会信用代码	11411524MB0Q144498
住所	商城县崇福大道西段
负责人	崔从枝
登记机关	中共商城县委办公室商城县人民政府办公室

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目， 符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求。

1.4 建设地点

本项目拟建于商城县丰集镇二环路丰集段镇政府北边英才路以东，惠民大道以北，沙河以西，二环路以南。

1.5 建设规模及内容

根据《商城县传染病医院（第六人民医院）建设项目可行性研究报告》以及商城县发展和改革委员会《关于商城县传染病医院（第六人民医院）建设项目可行性研究报告的批复》（商发改政务〔2022〕31 号）；商城县传染病医院（第六人民医院）建设项目主要建设内容包括：新建传染病医院占地面积 55,644.85 平方米，总建筑面积总建筑面积为 28,040.00 平方米。综合门诊楼、医技综合楼、行政保障楼、住院部、营养餐厅等，配套道路硬化、给排水、绿化、照明等工程。

1.6 项目手续

（一）立项审批

2022 年 2 月 10 日，商城县发展和改革委员会作出《关于商城县传染病医院（第六人民医院）建设项目可行性研究报告的批复》（商发改政务〔2022〕31 号），原则同意商城县传染病医院第六人民医院）建设项目建设，并对项目建设地点、建设内容和规模、总投资及资金来源、建设工期等进行批复。

（二）用地审批

2022 年 2 月 9 日，商城县自然资源局作出《关于商城县传染病医院（第六人民医院）项目用地预审与选址意见》（商自然资函〔2022〕5 号），载明，项目建设性质内容及选址符合土地预审和规划选址要求，拟同意该项目的用地预审和选址。

1.7 建设期

本项目为新建项目，项目计划建设周期 24 个月。预计开工日期为 2022 年 7 月，完工日期为 2024 年 6 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 16,865.50 万元。

1.9 主要经济技术指标

序号	项目名称	单位	数量	备注
1	用地面积	㎡	55,644.85	
2	总建筑面积	㎡	28,040.00	
2.1	地上建筑面积	㎡	28,040.00	
2.1.1	门诊综合楼	㎡	4,800.00	
2.1.2	医技综合楼	㎡	5,700.00	
2.1.3	行政保障综合楼	㎡	4,900.00	
2.1.4	住院部	㎡	11,400.00	
2.1.5	营养餐厅	㎡	1,240.00	
3	建筑占地总面积	㎡	7,711.20	
4	容积率	-	1.20	
5	绿地面积	㎡	23,856.46	
6	绿地率	%	42.87%	
7	建筑密度	%	13.86%	
8	机动车停车位	辆	348	
9	地上停车位	辆	348	

1.10 主管部门责任

项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章　项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

医疗卫生事业关系到人民群众的身体健康和生老病死，与人民群众切身利益密切相关，是社会高度关注的热点，也是贯彻落实科学发展观，实现经济与社会协调发展，构建社会主义和谐社会的重要内容之一。党的十八大把提高全民族的健康素质作为全面建设小康社会的奋斗目标之一，要求“建立适应新形势要求的卫生服务体系和医疗保健体系，着力改善农村医疗卫生状况，提高城乡居民的医疗保健水平。”卫生工作涉及千家万户，事关人民群众的身体健康和生命安全，与广大人民群众的切身利益密切相关。

人民群众往往通过医疗卫生服务看经济发展成果，看政府管理能力，看党风政风建设，看社会和谐公平。认真落实以人为本和全面、协调、可持续的科学发展观，大力发展我国医疗卫生事业，保障公共卫生安全，适应广大人民群众日益增长的医疗卫生需求，提高全民族健康水平，是摆在各级政府、各有关部门，特别是卫生系统广大医疗卫生工作者面前的重大历史任务。

“十三五”期间，国家要求加快医疗卫生事业的发展。按照保基本、强基层、建机制的要求，增加。财政收入，深化医药卫生机制改革，调动医务人员积极性，把基本医疗卫生制度作为公共产品向全民提供，优先满足群众基本医疗卫生需求。加强公共卫生服务体系建设

扩大国家基本公共卫生服务项目。健全覆盖城乡居民的基本医疗保障体系，逐步提高保障标准。

2016 年 1 月 19 日，国家卫生计生委关于印发《2016 年卫生计生工作要点》的通知。2016 年是“十三五”开局之年，也是全面贯彻落实十八届五中全会精神，加快推进健康中国建设，促进人口均衡发展的重要一年。卫生计生工作的总体要求是：高举中国特色社会主义伟大旗帜，以邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观为指导，全面贯彻落实党的十八大、十八届二中、三中、四中、五中全会精神和习近平总书记系列重要讲话精神，加快医药卫生体制改革，稳妥有序实施全面两孩政策，进一步健全全民医疗保障体系，进一步完善医疗卫生服务体系，进一步加强公共卫生和重大疾病预防控制，大力促进中医药事业发展，大力推动医药科技创新，大力发展健康服务业，实现卫生计生事业科学发展。

2.2 项目的提出

商城县位于河南省东南部、大别山北麓、鄂豫皖三省交界处，全县总面积 2,130 平方公里，辖 23 个乡镇（处）、370 个村（居），总人口 80 万人．距离河南省会城市郑州约 467 公里，距离湖北省会城市武汉 200 多公里，距离信阳市区 165 公里，车程均超过两个小时，交通不便，医疗服务需求量大，诊疗需求突出，目前，全县有卫生机构 34 个、卫生机构床位数 2,129 张、执业医师和执业助理医师 1,665 人、注册护士 1,228 人。

本项目附近无传染病医院，结合《综合医院建设标准》（建标106-2021），同时为了更好地服务病人，完善医院的功能需求，提出了本项目的建设。

2.3 社会效益

近年来，虽然商城县的医疗卫生服务事业得到了较快的发展，但商城县的医疗卫生事业与经济的快速发展和人民群众日益增长的医疗服务需求还不相适应，老百姓看病难的问题还非常突出。而要解决这一问题，最根本的办法就是要加快发展壮大公共医疗卫生资源。商城县现在虽有 2,129 张卫生床位，但建筑面积却不能达到同类型同规模医院的建筑规模，也无相关传染病医院建设，本项目的建设将完善商城县传染病医院的功能，为商城县提供一个优质的医疗卫生服务资源，有利于改善和提高医疗卫生水平，尤其是提高感染性疾病诊治的效率，使群众享受到优质、高效的医疗卫生服务。

2.4 经济效益

改革开放以来，我国经济得到了迅猛发展，国家的综合国力日渐提升，社会的进步节奏也逐渐加强。在这样的大背景下，人们逐渐对医疗生活方面的要求与认可水平有了更广泛的重视。医疗基础设施建设在医疗过程中扮演着至关重要、无可替代的角色。基础设施建设属于医疗资源的范畴，医疗资源决定着医院的前景发展、社会良好形象的树立以及综合效益的最大化，是医疗患者评价医疗服务的基准。

本项目的建设直接经济效益就是能提高医院的业务收入，间接效

益是能保护广大人民群众的身体健康，稳定正常的社会生活和生产秩序，保障各项经济建设的顺利进行。

2.5 项目公益性

项目实施后，将全面提高医疗水平、工作服务质量和服务水平，增强全民保健意识，该项目不仅具有一定的经济效益，而且将为发展当地医疗事业，提高人民群众健康水平。因此，本项目具有一定的公益性。

第三章　项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目总投资包括项目工程费用、工程建设其他费用、预备费用、建设期利息等。

3.2 估算说明

1、《投资项目可行性研究指南》计办投资〔2002〕15 号；

2、《投资项目经济咨询评估指南》咨经〔1998〕11 号；

3、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》HA01-31-2016；

4、《河南省通用安装工程预算定额》HA02-31-2016；

5、《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2015）；

7、《商城县建设工程材料基准价格信息》（2021 年 12 月）；

8、河南省商城县城市建设有关费用的文件规定。

3.3 投资估算

本项目总投资 16,865.50 万元，其中：第一部分工程费用 14,066.52 万元，其他费用 1,173.00 元，预备费 761.98 万元，建设期利息 864.00 万元。项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称		估算价值（万元）			
		建筑工程	安装工程	设备购置费	其他费用	合计
一	第一部分工程建设费用	9,485.04	907.15	3,674.33		14,066.52
（一）	门诊综合楼	1,296.00	77.76	219.84		1,593.60
1	土建工程	1,008.00				1,008.00

序号	工程或费用名称		估算价值（万元）			
		建筑工程	安装工程	设备购置费	其他费用	合计
2	装饰工程	288.00				288.00
3	给水工程		12.96	30.24		43.20
4	排水工程		15.84	36.96		52.80
5	电气工程		17.28	40.32		57.60
6	消防工程		14.40	33.60		48.00
7	弱电工程		11.52	26.88		38.40
8	暖通工程		5.76	51.84		57.60
（二）	医技综合楼	1,881.00	92.34	261.06		2,234.40
1	土建工程	1,197.00				1,197.00
2	装饰工程	684.00				684.00
3	给水工程		15.39	35.91		51.30
4	排水工程		18.81	43.89		62.70
5	电气工程		20.52	47.88		68.40
6	消防工程		17.10	39.90		57.00
7	弱电工程		13.68	31.92		45.60
8	暖通工程		6.84	61.56		68.40
（三）	行政保障综合楼	1,323.00	79.38	224.42		1,626.80
1	土建工程	1,029.00				1,029.00
2	装饰工程	294.00				294.00
3	给水工程		13.23	30.87		44.10
4	排水工程		16.17	37.73		53.90
5	电气工程		17.64	41.16		58.80
6	消防工程		14.70	34.30		49.00
7	弱电工程		11.76	27.44		39.20
8	暖通工程		5.88	52.92		58.80
（四）	住院部	3,078.00	184.68	522.12		3,784.80
1	土建工程	2,394.00				2,394.00
2	装饰工程	684.00				684.00
3	给水工程		30.78	71.82		102.60
4	排水工程		37.62	87.78		125.40
5	电气工程		41.04	95.76		136.80

序号	工程或费用名称		估算价值（万元）			
		建筑工程	安装工程	设备购置费	其他费用	合计
6	消防工程		34.20	79.80		114.00
7	弱电工程		27.36	63.84		91.20
8	暖通工程		13.68	123.12		136.80
（五）	营养餐厅	396.80	20.09	56.79		473.68
1	土建工程	322.40				322.40
2	装饰工程	74.40				74.40
3	给水工程		3.35	7.81		11.16
4	排水工程		4.09	9.55		13.64
5	电气工程		4.46	10.42		14.88
6	消防工程		3.72	8.68		12.40
7	弱电工程		2.98	6.94		9.92
8	暖通工程		1.49	13.39		14.88
（六）	配套工程	1,510.24	452.90	2,390.10		4,353.24
1	硬化工程	794.55				794.55
2	绿化工程	715.69				715.69
3	给排水工程		62.40	145.60		208.00
4	电气工程		57.60	134.40		192.00
6	配套公共设施（分类垃圾箱、坐凳、指示牌）		3.00	7.00		10.00
7	充电桩		127.20	296.80		424.00
8	景观广告位		2.70	6.30		9.00
9	设备费		200.00	1,800.00		2,000.00
	第一部分工程费用小计	9,485.04	907.15	3,674.33		14,066.52
三	第二部分其它费用				1,173.00	1,173.00
1	征地费					
2	前期工作费				49.17	49.17
3	建设单位管理费				181.96	181.96
4	设计费				338.06	338.06
5	地质勘探费				47.26	47.26

序号	工程或费用名称		估算价值（万元）			
		建筑工程	安装工程	设备购置费	其他费用	合计
6	工程监理费				333.14	333.14
7	招标代理费				32.58	32.58
8	工程造价服务咨询费				84.40	84.40
9	环评费用				5.00	5.00
10	地震安全性评价费				10.00	10.00
11	场地准备及临时设施费				70.33	70.33
12	工程保险费用				21.10	21.10
	第二部分其它费用小计				1,173.00	1,173.00
	第一、第二部分费用合计	9,485.04	907.15	3,674.33	1,173.00	15,239.52
四	预备费					761.98
1	基本预备费					761.98
五	建设期利息					864.00
六	建设项目总投资	9,485.04	907.15	3,674.33	1,173.00	16,865.50

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目总投资为 16,865.50 万元，资金来源为：财政投入 6,865.50 万元；申请地方政府专项债券资金 10,000.00 万元。

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	2022 年 7 月-12 月	2023 年度	2024 年 1 月-6 月	金额
财政预算资金	2,000.00	2,000.00	2,865.50	6,865.50
专项债券资金	10,000.00			10,000.00

资金筹措	2022 年 7 月-12 月	2023 年度	2024 年 1 月-6 月	金额
合计	12,000.00	2,000.00	2,865.50	16,865.50
占比	71.15%	10.60%	18.25%	100.00%

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述情形。

3.6 项目资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债

券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章　项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》;

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）;

3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）;

4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225 号）;

5.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）;

6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）;

7.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36 号）;

8.《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）;

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）;

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61 号）;

11．项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划及期限

本项目计划申请使用债券资金总额 10,000.00 万元。其中：2022

年计划申请使用 10,000.00 万元。本次申请使用 10,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。

项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

2.明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接

地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

第五章　项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		10,000.00		10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 2 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 3 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 4 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 5 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 6 年	10,000.00		100.00	9,900.00	4.50%	450.00	550.00
第 7 年	9,900.00		100.00	9,800.00	4.50%	445.50	545.50
第 8 年	9,800.00		100.00	9,700.00	4.50%	441.00	541.00
第 9 年	9,700.00		100.00	9,600.00	4.50%	436.50	536.50
第 10 年	9,600.00		100.00	9,500.00	4.50%	432.00	532.00
第 11 年	9,500.00		200.00	9,300.00	4.50%	427.50	627.50
第 12 年	9,300.00		200.00	9,100.00	4.50%	418.50	618.50
第 13 年	9,100.00		200.00	8,900.00	4.50%	409.50	609.50
第 14 年	8,900.00		200.00	8,700.00	4.50%	400.50	600.50
第 15 年	8,700.00		200.00	8,500.00	4.50%	391.50	591.50
第 16 年	8,500.00		200.00	8,300.00	4.50%	382.50	582.50
第 17 年	8,300.00		200.00	8,100.00	4.50%	373.50	573.50
第 18 年	8,100.00		200.00	7,900.00	4.50%	364.50	564.50
第 19 年	7,900.00		200.00	7,700.00	4.50%	355.50	555.50
第 20 年	7,700.00		200.00	7,500.00	4.50%	346.50	546.50
第 21 年	7,500.00		500.00	7,000.00	4.50%	337.50	837.50
第 22 年	7,000.00		500.00	6,500.00	4.50%	315.00	815.00
第 23 年	6,500.00		500.00	6,000.00	4.50%	292.50	792.50
第 24 年	6,000.00		500.00	5,500.00	4.50%	270.00	770.00

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 25 年	5,500.00		500.00	5,000.00	4.50%	247.50	747.50
第 26 年	5,000.00		1,000.00	4,000.00	4.50%	225.00	1,225.00
第 27 年	4,000.00		1,000.00	3,000.00	4.50%	180.00	1,180.00
第 28 年	3,000.00		1,000.00	2,000.00	4.50%	135.00	1,135.00
第 29 年	2,000.00		1,000.00	1,000.00	4.50%	90.00	1,090.00
第 30 年	1,000.00		1,000.00		4.50%	45.00	1,045.00
合计		10,000.00	10,000.00			10,462.50	20,462.50

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

（1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报， 2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，人员费用增长标准按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

（8）建设期运营收益预测假设：2022 年 7 月开工，预计完工日期 2024 年 6 月。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位为商城县卫生健康委员，项目资产登记单位为商城县传染病医院（第六人民医院）。商城县传染病医院（第六人民医院）为商城县卫生健康委员举办的事业单位，负责项目的建设与运营。

项目债券资金到位后，商城县传染病医院（第六人民医院）根据项目施工进度向商城县卫生健康委员会、商城县财政局申请资金使用，审批通过后，由商城县财政局将对应金额的债券资金拨付至商城县传染病医院（第六人民医院），再由商城县传染病医院（第六人民医院）支付至项目施工单位。

项目运营期内，项目收益来源主要为门诊收入、住院收入，在患者就诊时，由商城县传染病医院（第六人民医院）收取对应的费用，并归入专用账户。商城县卫生健康委员会负责督促商城县传染病医院（第六人民医院）将项目运营产生的收益在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

3.项目运营收入分析

项目投入运营后，其收入主要包括门诊收入、住院收入。

本项目为新建传染病医院，由于商城县暂无独立的传染病医院，因此通过查询河南省 2019 年发行的“2019 年商丘市传染病医院门诊楼、病房楼项目”、2020 年发行的“河南省开封市传染病医院迁建项目”和 2020 年发行的“濮阳市第五人民医院（传染病医院）医护人员隔离宿舍楼建设项目”的公开数据，作为本项目收入的参考依据。上述医

院的基础数据如下：

开封市传染病医院：

金额单位：人民币万元

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	近三年增长率
一、收入合计	2,718.77	3,232.38	3,298.84	
1. 门诊收入（万元）	788.43	1,165.95	1,142.12	
①天/年	365	365	365	
②每天门诊人次	74	78	82	5.90%
③每年门诊人次	26,827.50	28,579.50	30,086.95	
④人均收费(元/人次）	293.89	254.48	239.16	-9.71%
2. 住院收入	1,930.34	2,066.43	2,156.72	
①天/年	365	365	365	
②每天使用床位数	104	98	91	-6.46%
③年实际占用床位数	37,960	35,770	33,215	
④每床位日收费	508.52	577.70	649.32	13.00%

濮阳市第五人民医院（传染病医院）：

金额单位：人民币万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	近三年增长率
一、收入合计	4,621.76	5,604.77	6,146.62	
1. 门诊收入（万元）	697.43	1,165.95	1,142.12	
①天/年	365	365	365	
②每天门诊人次	120	117	118	-0.82%
③每年门诊人次	43,800	42,705	43,070	
④人均收费(元/人次）	159.23	193.09	224.20	18.69%
2. 住院收入	3,924.33	4,438.82	5,004.50	
①天/年	365	365	365	
②每天使用床位数	287	222	232	-9.07%
③年实际占用床位数	104,755	81,030	84,680	
④每床位日收费	374.62	547.80	590.99	27.06%

商丘市传染病医院：

金额单位：人民币万元

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	近三年增长率
一、收入合计	7,317.03	8,537.45	8,133.23	
1. 门诊收入（万元）	1136.46	1,165.95	1,142.12	
①天/年	365	365	365	
②每天门诊人次	224	284	320	19.73%
③每年门诊人次	81,760	103,660	116,800	
④人均收费(元/人次）	139.00	112.48	97.78	-16.07%
2. 住院收入	6,180.57	7,371.50	6,991.11	
①天/年	365	365	365	
②每天使用床位数	301	286	264	-6.34%
③年实际占用床位数	109,865	104,390	96,360	
④每床位日收费	562.56	706.15	725.52	14.13%

（备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。）

2020 年初，湖北武汉暴发新冠肺炎疫情。疫情迅速蔓延至全国，形势严峻，生死攸关，一场没有退路的全民战“疫”吹响了冲锋号。举国上下，全员投入，众志成城，共克时艰。针对这次突发公共卫生事件，医疗机构在应急处理中暴露出诸多的问题。从我国应急体系发展现状看，与严峻复杂的公共卫生安全形势还不相适应。主要表现在：重事后处置、轻事前准备，风险隐患排查治理不到位，法规标准体系不健全，信息资源共享不充分，政策保障措施不完善，应急管理基础能力亟待加强；应急队伍救援装备和核心能力不足，专业和区域分布结构不均衡；应急物资储备结构不合理、快速调运配送效率不高，资源共享和应急征用补偿机制有待健全，应急信息发布和传播能力不足，公共卫生安全科技创新基础薄弱、成果转化率不高，应急保障能力需进一步提升；医疗机构应急能力薄弱，公众参与应急管理的社会化组织程度较低，公共卫生安全意识和自救互救能力总体薄弱等

问题还比较突出，医护人员隔离宿舍的建设，将有利于给隔离医护人员创造一个良好的休养环境，满足医护隔离人员的生活需求，进一步促进医院自身的发展。

近年来，虽然商城县的医疗卫生服务事业得到了较快的发展，但商城县的医疗卫生事业与经济的快速发展和人民群众日益增长的医疗服务需求还不相适应，老百姓看病难的问题还非常突出。而要解决这一问题，最根本的办法就是要加快发展壮大公共医疗卫生资源。商城县现在卫生床位较少，建筑面积不能达到同类型同规模医院的建筑规模，也无相关传染病医院建设。商城县的感染性疾病的功能用房不能满足医院的需要，现有的医疗布局情况阻碍了商城县传染病医院卫生事业的发展，为了更好地服务病人。

基于以上数据和背景分析，本项目各项预测假设如下：

（1）每门诊人次平均收费：

开封市传染病医院 2016-2018 年每门诊人次平均收费为 293.89 元/人次、254.48 元/人次和 239.16 元/人次，每门诊人次平均收费近三年增长率为-9.71%；濮阳市第五人民医院（传染病医院）2017-2019 年每门诊人次平均收费为 159.23 元/人次、193.09 元/人次和 224.20 元/人次，每门诊人次平均收费近三年增长率为 18.69%；商丘市传染病医院 2016 年-2018 年每门诊人次平均收费为 139.00 元/人次、112.48 元/人次和 97.78 元/人次，每门诊人次平均收费近三年增长率为-16.07%。三家医院近三年增长率的平均值为-2.37%。

三家市级传染病医院每门诊人次平均收费的平均值为 184.16 元/人次，基于谨慎性原则，商城县传染病医院建成后其运营期内每年每门诊人次收费按照 110.00 元/人次进行预测，以后年度不再增长。

（2）平均每天门诊人次：

开封市传染病医院 2016-2018 年平均每天门诊人次为 74 人次/天、78 人次/天和 82 人次/天，平均每天门诊人次近三年增长率为 5.90%；濮阳市第五人民医院（传染病医院）2017-2019 年平均每天门诊人次为 120 人次/天、117 人次/天和 118 人次/天，平均每天门诊人次近三年增长率为-0.82%；商丘市传染病医院 2016 年-2018 年平均每天门诊人次为 224 人次/天、284 人次/天和 320 人次/天，平均每天门诊人次近三年增长率为 19.73%。三家医院近三年增长率的平均值为 8.27%。

三家市级传染病医院每天门诊人次的平均值为 157 人次/天，基于谨慎性原则，商城县传染病医院建成后其运营期内每年每天门诊人次按照 100 人次/天进行预测，以后年度每年按照 1%的增长率增长，增长至 120 人次/天不再增长。

（3）平均每天使用床位数：

开封市传染病医院 2016-2018 年平均每天使用床位数为 104 床、98 床和 91 床，平均每天使用床位数近三年增长率为-6.46%；濮阳市第五人民医院（传染病医院）2017-2019 年平均每天使用床位数为 287 床、222 床和 232 床，平均每天使用床位数近三年增长率为-9.07%；商丘市传染病医院 2016 年-2018 年平均每天使用床位数为 301 床、286 床和 264 床，平均每天使用床位数近三年增长率为-6.34%。三家医院近三年增长率的平均值为-7.29%。

三家市级传染病医院平均每天使用床位数的平均值为 196 床，基于谨慎性原则，商城县传染病医院建成后其运营期内平均每天使用床位数按照 130 床进行预测，以后年度不再增长。

（4）每床日平均收费：

开封市传染病医院 2016-2017 年每床日平均收费为 508.52 元/床/日、577.70 元/床/日和 649.32 元/床/日，每床日平均收费近三年增长率为 13.00%；濮阳市第五人民医院（传染病医院）2017-2019 年每床日平均收费为 374.62 元/床/日、547.80 元/床/日和 590.99 元/床/日，每床日平均收费近三年增长率为 27.06%；商丘市传染病医院 2016 年-2018 年每床日平均收费为 562.56 元/床/日、706.15 元/床/日和 725.52 元/床/日，每床日平均收费近三年增长率为 14.13%。三家医院近三年增长率的平均值为 18.06%。

三家市级传染病医院平均每床日平均收费的平均值为 655.28 元/床/日，基于谨慎性原则，商城县传染病医院建成后其运营期内平均每床日平均收费按照 520.00 元/床/日进行预测，每年按照 2%的增长率增长，增长至 700.00 元/床/日不再增长。

4.项目运营成本分析

本项目主要成本为人员费用、卫生材料费、其他费用。

本项目为新建传染病医院，由于商城县暂无独立的传染病医院，因此通过查询河南省 2019 年发行的“2019 年商丘市传染病医院门诊楼、病房楼项目”、2020 年发行的“河南省开封市传染病医院迁建项目”和 2020 年发行的“濮阳市第五人民医院（传染病医院）医护人员隔离宿舍楼建设项目”的公开数据，作为本项目成本的参考依据。上述医院的基础数据如下：

开封市传染病医院：

金额单位：人民币万元

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	三年平均成本占收入比例	占当期医疗收入的比重
支出合计	2,127.56	2,217.30	2,181.75		
人员费用	316.55	318.22	302.57	10.13%	10.13%
药品和卫生材料费	1,577.73	1,700.53	1,699.06	53.81%	53.81%
其它费用	233.28	198.55	180.12	6.62%	6.62%

濮阳市第五人民医院（传染病医院）：

金额单位：人民币万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	三年平均成本占收入比例	占当期医疗收入的比重
支出合计	3,979.00	4,163.86	4,940.08		
人员费用	1,374.55	898.76	1,542.44	23.30%	23.30%
药品和卫生材料费	2,465.80	2,704.62	2,782.98	48.58%	48.58%
其它费用	138.65	560.48	614.66	8.02%	8.02%

商丘市传染病医院：

金额单位：人民币万元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	三年平均成本占收入比例	占当期医疗收入的比重
支出合计	4,988.60	5,785.87	7,081.61		
人员费用	2738.15	2,800.29	3,469.73	45.68%	45.68%
药品和卫生材料费	2189.19	2,935.08	3,508.03	43.77%	43.77%
其它费用	61.27	50.50	103.85	1.09%	1.09%

（备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。）

基于以上数据分析，本项目各项预测假设如下：

（1）人员费用

开封市传染病医院 2016-2017 年人员费用为 316.55 万元、318.22 万元和 302.57 万元，人员费用近三年增长率为 10.13%；濮阳市第五人

民医院（传染病医院）2017-2019 年人员费用为 1,374.55 万元、898.76 万元和 1,542.44 万元，人员费用近三年增长率为 23.30%；商丘市传染病医院 2016 年-2018 年人员费用为 2,066.77 万元、2,733.03 万元和 2,910.11 万元，人员费用近三年增长率为 32.14%。三家医院近三年增长率的平均值为 21.86%。

三家传染病医院近三年人员费用增长率的平均值为 21.86%，根据合理性原则，我们假设未来运营期间人员费用占当期医疗收入的比重为 21.86%。

（2）卫生材料费

开封市传染病医院 2016-2017 年卫生材料费为 1,577.73 万元、1,700.53 万元和 1,699.06 万元，卫生材料费近三年增长率为 53.81%；濮阳市第五人民医院（传染病医院）2017-2019 年卫生材料费为 2,465.80 万元、2,704.62 万元和 2,782.98 万元，卫生材料费近三年增长率为 48.58%；商丘市传染病医院 2016 年-2018 年卫生材料费为 1388.17 万元、1,752.32 万元和 1,838.06 万元，卫生材料费近三年增长率为 32.14%。三家医院近三年增长率的平均值为 41.05%。

三家传染病医院卫生材料费近三年增长率的平均值为 41.05%，根据合理性原则，我们假设未来运营期间卫生材料费占当期医疗收入的比重为 41.05%。

（3）其他费用

开封市传染病医院 2016-2017 年其他费用为 233.28 万元、198.55 万元和 180.12 万元，其他费用近三年增长率为 6.62%；濮阳市第五人民医院（传染病医院）2017-2019 年其他费用为 138.65 万元、560.48 万元和 614.66 万元，其他费用近三年增长率为 8.02%；商丘市传染病医

院 2016 年-2018 年其他费用为 1,302.98 万元、1,492.19 万元和 1,545.29 万元。其他费用近三年增长率为 18.09%。三家医院近三年增长率的平均值为 10.91%。

三家传染病医院其他费用近三年增长率的平均值为 10.91%，根据合理性原则，我们假设未来运营期间其他费用占当期医疗收入的比重为 10.91%。

（4）税费

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）医疗机构提供的医疗服务免征增值税。根据《财政部国家税务总局关于医疗卫生机构有关税收政策的通知》（财税〔2000〕42 号），对非营利性医疗机构按照国家规定的价格取得的医疗服务收入免征各项税收。

5.净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
一、收入合计	**94,662.12**	**2,868.90**	**2,920.37**	**2,976.58**	**3,032.79**	**3,089.00**	**3,145.21**
1.门诊收入（万元）（③*④）	**12,165.50**	**401.50**	**405.52**	**409.53**	**413.55**	**417.56**	**421.58**
①天/年		365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次		100	101	102	103	104	105
③每年门诊人次（①*②）		36,500	36,865	37,230	37,595	37,960	38,325
④人均收费(元/人次）		110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00
2.住院收入（③*④）	**82,496.62**	**2,467.40**	**2,514.85**	**2,567.05**	**2,619.24**	**2,671.44**	**2,723.63**
①天/年		365	365	365	365	365	365
②每天使用床位数		130	130	130	130	130	130
③年实际占用床位数（①*②）		47,450	47,450	47,450	47,450	47,450	47,450
④每床位日收费		520.00	530.00	541.00	552.00	563.00	574.00
二、支出合计	**69,877.31**	**2,117.76**	**2,155.75**	**2,197.24**	**2,238.73**	**2,280.23**	**2,321.73**
1.人员费用	**20,692.92**	627.14	638.39	650.67	662.96	675.25	687.54
2.医疗费用（卫生+材料）	**38,855.45**	1,177.58	1,198.71	1,221.78	1,244.85	1,267.93	1,291.00
3.其他费用（不含折旧摊销基金）	**10,328.94**	313.04	318.65	324.79	330.92	337.05	343.19
三、收支结余	**24,784.81**	751.14	764.62	779.34	794.06	808.77	823.48

（续）

项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年
一、收入合计	**3,201.42**	**3,262.38**	**3,323.33**	**3,384.29**	**3,445.24**	**3,510.94**	**3,576.64**	**3,642.34**	**3,708.04**
1.门诊收入（万元）（③*④）	**425.59**	**429.61**	**433.62**	**437.64**	**441.65**	**445.67**	**449.68**	**453.70**	**457.71**
①天/年	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	106	107	108	109	110	111	112	113	114
③每年门诊人次（①*②）	38,690	39,055	39,420	39,785	40,150	40,515	40,880	41,245	41,610
④人均收费(元/人次）	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00
2.住院收入（③*④）	**2,775.83**	**2,832.77**	**2,889.71**	**2,946.65**	**3,003.59**	**3,065.27**	**3,126.96**	**3,188.64**	**3,250.33**
①天/年	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位数	130	130	130	130	130	130	130	130	130
③年实际占用床位数（①*②）	47,450	47,450	47,450	47,450	47,450	47,450	47,450	47,450	47,450
④每床位日收费	585.00	597.00	609.00	621.00	633.00	646.00	659.00	672.00	685.00
二、支出合计	**2,363.21**	**2,408.21**	**2,453.20**	**2,498.20**	**2,543.19**	**2,591.69**	**2,640.19**	**2,688.69**	**2,737.19**
1.人员费用	699.82	713.15	726.47	739.80	753.12	767.48	781.85	796.21	810.57
2.医疗费用（卫生+材料）	1,314.07	1,339.09	1,364.11	1,389.13	1,414.15	1,441.12	1,468.08	1,495.05	1,522.02
3.其他费用（不含折旧摊销基金）	349.32	355.97	362.62	369.27	375.92	383.09	390.26	397.43	404.60
三、收支结余	838.21	854.17	870.13	886.09	902.05	919.25	936.45	953.65	970.85

（续）

项目	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年
一、收入合计	**3,778.49**	**3,787.24**	**3,791.26**	**3,795.27**	**3,799.29**	**3,803.30**	**3,803.30**	**3,803.30**
1.门诊收入（万元）（③*④）	**461.73**	**465.74**	**469.76**	**473.77**	**477.79**	**481.80**	**481.80**	**481.80**
①天/年	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	115	116	117	118	119	120	120	120
③每年门诊人次（①*②）	41,975	42,340	42,705	43,070	43,435	43,800	43,800	43,800
④人均收费(元/人次）	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00
2.住院收入（③*④）	**3,316.76**	**3,321.50**	**3,321.50**	**3,321.50**	**3,321.50**	**3,321.50**	**3,321.50**	**3,321.50**
①天/年	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位数	130	130	130	130	130	130	130	130
③年实际占用床位数（①*②）	47,450	47,450	47,450	47,450	47,450	47,450	47,450	47,450
④每床位日收费	699.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00
二、支出合计	**2,789.20**	**2,795.65**	**2,798.62**	**2,801.58**	**2,804.55**	**2,807.50**	**2,807.50**	**2,807.50**
1.人员费用	825.97	827.88	828.76	829.64	830.52	831.39	831.39	831.39
2.医疗费用（卫生+材料）	1,550.94	1,554.53	1,556.18	1,557.82	1,559.47	1,561.12	1,561.12	1,561.12
3.其他费用（不含折旧摊销基金）	412.29	413.24	413.68	414.12	414.56	414.99	414.99	414.99
三、收支结余	989.29	991.59	992.64	993.69	994.74	995.80	995.80	995.80

（续）

项目	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、收入合计	**3,803.30**	**3,803.30**	**3,803.30**	**3,803.30**
1.门诊收入（万元）（③*④）	**481.80**	**481.80**	**481.80**	**481.80**

项目	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
①天/年	365	365	365	365
②每天门诊人次	120	120	120	120
③每年门诊人次（①*②）	43,800	43,800	43,800	43,800
④人均收费(元/人次）	110.00	110.00	110.00	110.00
2.住院收入（③*④）	**3,321.50**	**3,321.50**	**3,321.50**	**3,321.50**
①天/年	365	365	365	365
②每天使用床位数	130	130	130	130
③年实际占用床位数（①*②）	47,450	47,450	47,450	47,450
④每床位日收费	700.00	700.00	700.00	700.00
二、支出合计	**2,807.50**	**2,807.50**	**2,807.50**	**2,807.50**
1.人员费用	831.39	831.39	831.39	831.39
2.医疗费用（卫生+材料）	1,561.12	1,561.12	1,561.12	1,561.12
3.其他费用（不含折旧摊销基金）	414.99	414.99	414.99	414.99
三、收支结余	995.80	995.80	995.80	995.80

6.现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年
一、经营活												

年度	合计	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年
动产生的现金												
经营活动收入	94,662.12				2,868.90	2,920.37	2,976.58	3,032.79	3,089.00	3,145.21	3,201.42	3,262.38
经营活动支出（含税费）	69,877.31				2,117.76	2,155.75	2,197.24	2,238.73	2,280.23	2,321.73	2,363.21	2,408.21
经营活动产生的现金净额	24,784.81				751.14	764.62	779.34	794.06	808.77	823.48	838.21	854.17
二、投资活动产生的现金												
建设成本支出（含建设期利息）	16,865.50	12,000.00	2,000.00	2,865.50								
投资活动产生的现金净额	-16,865.50	-12,000.00	-2,000.00	-2,865.50								
三、融资活动产生的现金												
财政资金	6,865.50	2,000.00	2,000.00	2,865.50								
债券资金	10,000.00	10,000.00										

年度	合计	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年
银行借款												
偿还债券本金	10,000.00						100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	200.00
偿还银行借款本金												
支付债券利息	10,462.50	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	445.50	441.00	436.50	432.00	427.50
支付银行借款利息												
融资活动产生的现金净额	7,707.00	11,550.00	1,550.00	2,415.50	-450.00	-450.00	-550.00	-545.50	-541.00	-536.50	-532.00	-627.50
四、净现金流量	4,322.31	-450.00	-450.00	-450.00	301.14	314.62	229.34	248.56	267.77	286.98	306.21	226.67
五、累计现金流量	4,322.31	-450.00	-900.00	-1,350.00	-1,048.86	-734.24	-504.90	-256.34	11.43	298.41	604.62	831.29

（续表）

年度	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	3,323.33	3,384.29	3,445.24	3,510.94	3,576.64	3,642.34	3,708.04	3,778.49	3,787.24	3,791.26
经营活动支出（含税费）	2,453.20	2,498.20	2,543.19	2,591.69	2,640.19	2,688.69	2,737.19	2,789.20	2,795.65	2,798.62
经营活动产生的现金净额	870.13	886.09	902.05	919.25	936.45	953.65	970.85	989.29	991.59	992.64

年度	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	500.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	418.50	409.50	400.50	391.50	382.50	373.50	364.50	355.50	346.50	337.50
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-618.50	-609.50	-600.50	-591.50	-582.50	-573.50	-564.50	-555.50	-546.50	-837.50
四、净现金流量	251.63	276.59	301.55	327.75	353.95	380.15	406.35	433.79	445.09	155.14
五、累计现金流量	1,082.92	1,359.51	1,661.06	1,988.81	2,342.76	2,722.91	3,129.26	3,563.05	4,008.14	4,163.28

（续表）

年度	第22年	第23年	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	3,795.27	3,799.29	3,803.30	3,803.30	3,803.30	3,803.30	3,803.30	3,803.30	3,803.30
经营活动支出（含税费）	2,801.58	2,804.55	2,807.50	2,807.50	2,807.50	2,807.50	2,807.50	2,807.50	2,807.50

年度	第22年	第23年	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年
经营活动产生的现金净额	993.69	994.74	995.80	995.80	995.80	995.80	995.80	995.80	995.80
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出 （含建设期利息）									
投资活动产生的现金净额									
三、融资活动产生的现金									
财政资金									
债券资金									
银行借款									
偿还债券本金	500.00	500.00	500.00	500.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
偿还银行借款本金									
支付债券利息	315.00	292.50	270.00	247.50	225.00	180.00	135.00	90.00	45.00
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-815.00	-792.50	-770.00	-747.50	-1,225.00	-1,180.00	-1,135.00	-1,090.00	-1,045.00
四、净现金流量	178.69	202.24	225.80	248.30	-229.20	-184.20	-139.20	-94.20	-49.20
五、累计现金流量	4,341.97	4,544.21	4,770.01	5,018.31	4,789.11	4,604.91	4,465.71	4,371.51	4,322.31

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 24,784.81 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.21。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第1年		450.00	450.00	
第2年		450.00	450.00	
第3年		450.00	450.00	
第4年		450.00	450.00	751.14
第5年		450.00	450.00	764.62
第6年	100.00	450.00	550.00	779.34
第7年	100.00	445.50	545.50	794.06
第8年	100.00	441.00	541.00	808.77
第9年	100.00	436.50	536.50	823.48
第10年	100.00	432.00	532.00	838.21
第11年	200.00	427.50	627.50	854.17
第12年	200.00	418.50	618.50	870.13
第13年	200.00	409.50	609.50	886.09
第14年	200.00	400.50	600.50	902.05
第15年	200.00	391.50	591.50	919.25
第16年	200.00	382.50	582.50	936.45
第17年	200.00	373.50	573.50	953.65
第18年	200.00	364.50	564.50	970.85
第19年	200.00	355.50	555.50	989.29
第20年	200.00	346.50	546.50	991.59
第21年	500.00	337.50	837.50	992.64
第22年	500.00	315.00	815.00	993.69
第23年	500.00	292.50	792.50	994.74

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第24年	500.00	270.00	770.00	995.80
第25年	500.00	247.50	747.50	995.80
第26年	1,000.00	225.00	1,225.00	995.80
第27年	1,000.00	180.00	1,180.00	995.80
第28年	1,000.00	135.00	1,135.00	995.80
第29年	1,000.00	90.00	1,090.00	995.80
第30年	1,000.00	45.00	1,045.00	995.80
合计	10,000.00	10,462.50	20,462.50	24,784.81
本息覆盖倍数	1.21			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

5.4 总体评价结果

经测算，在商城县传染病医院（第六人民医院）建设项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 24,784.81 元，应付债券本金及利息合计 20,462.50 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.21 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

第六章　风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

控制措施：项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用。项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

本项目的收益分析主要是社会风险，指的是人为因素对经济活动产生的风险，如施工安全、意外事故、项目所在地周围的其他人为事故等。社会风险有可能导致社会冲突、危及社会稳定和社会秩序。在市场经济取向的发展过程中，社会中的每一个群体和个人以及政府都面临着多重风险，并且大部分风险都是人为因素造成的，破坏了大自然的和谐，致使人类承受更多的自然灾害风险。当今社会追求的是共同富裕、和谐社会，有了风险的存在就意味着不和谐。因此，我们需要做到的就是找出引起风险的根源，利用合理有效的办法来消除风险，将社会风险消灭于无形之中。

控制措施：本项目用地是建设单位通过合法渠道得到的合法建设

用地，各种手续齐全。该项目建设已经过相关部门批准。因此，本项目无用地风险。在施工队伍的选择上，将根据公平、公开的原则择优选择施工承包单位。承揽任务的施工单位必须根据国家有关规定实施施工项目经理负责制，以保证工程质量合格。项目运行过程中产生的噪音会对当地居民产生一定的影响，应对噪声较大的设备进行隔声降噪处理，对于可能产生较强噪声的活动要尽量选择在室内进行，同时运输车辆加强管理，防止噪声扰民。本项目承办单位应该对职工进行专业培训，并为职工提供必要的安全生产条件，倡导安全生产意识与技术，把安全事故发生率降到最低。目前还没有有效消除自然灾害隐患的科学办法，作为企业能做到的就是为防患自然灾害提供必要的预防措施。

总之，应提高风险意识，实施风险控制，以尽可能低的风险成本来降低风险发生的可能性，将风险损失控制在最小程度。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资

计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章 事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称：商城县传染病医院（第六人民医院）建设项目

主管部门：商城县人民政府

实施单位：商城县卫生健康委员会

债券规模：本项目拟申请债券资金总额 10,000.00 万元用于商城县传染病医院（第六人民医院）建设项目建设，期限 30 年。

7.2 评估内容

（一）立项的必要性

1、本项目的建设，可以大幅提高商城县医疗卫生公共服务水平。近年来，虽然商城县的医疗卫生服务事业得到了较快的发展，但商城县的医疗卫生事业与经济的快速发展和人民群众日益增长的医疗服务需求还不想适应，老百姓看病难得问题还非常突出，而要解决这一问题，最根本的办法就是要加快发展壮大公共医疗卫生资源。商城县现在虽有 2,129 张卫生床位，但建筑面积却不能达到同类型同规模医院的建筑规模，也无相关传染病医院建设。本项目的建设将完善商城县传染病救治的功能，为商城县提供一个优质的医疗卫生服务资源，有利于改善和提高医疗卫生水平，尤其是提高感染性疾病的诊治效率，使群众享受到高效优质的医疗卫生服务。

（二）绩效目标科学性

本项目的实施是推动商城县卫生健康事业快速发展的重要手段，

也是提高感染性疾病的诊治效率有效途径，为全县综合救治水平的提升打下了坚实的基础。有利于促进地方经济的发展和保障全县人民身体健康。

（三）实施可行性

本项目实施方案已通过县领导认可，批准实施。

（四）筹资合理性

本项目主要由专项债券与政府财政资金支持。

（五）预算合理性

本次预算的主要计算数据以市场询价为准，预算合理可行。

（六）总体要求

本项目的建设将完善商城县传染病救治的功能，为商城县提供一个优质的医疗卫生服务资源，有利于改善和提高医疗卫生水平，尤其是提高感染性疾病的诊治效率，使群众享受到高效优质的医疗卫生服务。

（七）、相关建议

l 、尽快落实项目前期各项手续，争取资金的落实，推动项目的实施，使项目早日发挥社会效益。

2、严格按照环保“三同时”的原则，搞好环境治理。

（八）、其他需要说明的问题

本自评估报告适用商城县传染病医院 （ 第六人民医院 ） 建设项目的单位内部自我绩效评价，结论与意见是参考性的，仅供财政部门批复预算时使用，不做其他用途。

7.3 评估结论

项目相关性显著，绩效可实现性较强，实施方案具体有效，预期绩效具有可持续性，财政拨款有保障。

综合评估，对该项目“建议予以支持”。

商城县城乡幼儿园建设项目
实施方案

日期：二〇二二年四月

目录

第一章项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目参与单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 1
1.5 建设规模及内容 2
1.6 项目手续 2
1.7 建设期 3
1.8 项目总投资 3
1.9 主要经济技术指标 3
1.10 主管部门责任 4
第二章项目社会经济效益 5
2.1 项目建设背景 5
2.2 项目的提出 6
2.3 社会效益 6
2.4 经济效益 7
2.5 社会公益性 8
第三章项目投资估算与资金筹措 9
3.1 估算范围 9
3.2 估算说明 9
3.3 投资估算 9
3.4 资金筹措计划 12
3.5 债券资金使用合规性 13
3.6 项目资金保障措施 14
第四章项目专项债券融资方案 15
4.1 编制依据 15
4.2 债券使用计划及期限 15
4.3 债券信息披露 16
4.4 投资者保护措施 16
第五章项目收益与融资自求平衡分析 18

5.1 应付债券本息情况 18
5.2 经营现金流分析 19
5.3 项目本息覆盖倍数 62
5.4 总体评价结果 63
第六章风险分析 64
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 64
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 64
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 65
第七章项目事前绩效评估 67
7.1 项目概况 67
7.2.评估内容 67
7.3 评估结论 76

第一章项目概况

1.1 项目名称

商城县城乡幼儿园建设项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

商城县教育体育局为本项目主管部门。

2. 项目单位

商城县教育体育局为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	商城县教育体育局
统一社会信用代码	11411524006117795C
住所	商城县黄柏山路文体广场
负责人	梅德峰
登记机关	商城县机构编制委员会

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目， 符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求。

1.4 建设地点

本项目拟建于商城赤诚街道办事处、鲇鱼山办事处、上石桥镇、余集镇、观庙镇、鄢岗镇、达权店镇、双椿铺辅主集镇汗桥镇、李集

乡、河凤桥乡等乡镇（处）内。

1.5 建设规模及内容

根据中政企（北京）工程咨询有限公司2022年2月出具的《商城县城乡幼儿园建设项目可行性研究报告》和商城县发展改革和统计局《关于商城县城乡幼儿园建设项目可行性研究报告变更的批复》（商发改政务〔2022〕28号）文件：本项目建设规模及内容：共计设置168个班，可容纳5,040名幼儿，总占地面积87,282.54平方米，总建筑和60,480.00平方米，新建城乡幼儿园14所。

1.6 项目手续

（一）立项审批

2022年2月10日，商城县发展和改革委员会作出《关于商城县城乡幼儿园建设项目可行性研究报告的批复》（商发改政务〔2022〕28号），原则同意商城县城乡幼儿园建设项目，并对项目建设地点、建设内容和规模、总投资及资金来源、建设工期等进行批复。

（二）用地审批

2022年2月7日，商城县自然资源局作出《关于商城县城乡幼儿园建设项目用地预审与选址意见》（商自然资函〔2022〕3号），载明，项目建设内容及选址符合土地预审和规划选址要求，拟同意该项目的用地预审和选址。

（三）环评审批

2022年4月11日，商城县环境保护局作出《关于商城县城乡

幼儿园建设项目环评手续办理意见的复函》，载明，该项目建设地点不涉及环境敏感区，属环评豁免类。

1.7 建设期

本项目建设期 24 个月，计划 2022 年 7 月开工，2024 年 6 月竣工。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 21,168.00 万元。

1.9 主要经济技术指标

表 1：12 班全日制幼儿园主要经济指标表

全日制幼儿园			备注
项目	数量	单位	
幼儿园规模	168	班	12班*14个幼儿园
幼儿总人数	5,040	人	360人*14个幼儿园
总用地面积	87,282.54	㎡	
总建筑面积	60,480	㎡	4,320㎡*14个幼儿园
容积率	0.69	%	
室外游戏场地面积	≥1,440	㎡	单个幼儿园
人均游戏场地面积	≥4	㎡/人	单个幼儿园
集中绿地面积	≥720	㎡	单个幼儿园
绿地率	≥30	%	单个幼儿园
集中绿地面积	≥540	㎡	单个幼儿园

表 2：本项目主要技术经济指标

全日制幼儿园			备注
项目	数量	单位	
幼儿园规模	168	班	12班*14个幼儿园

全日制幼儿园			备注
项目	数量	单位	
幼儿总人数	5,040	人	360人*14个幼儿园
总用地面积	87,282.54	㎡	
总建筑面积	60,480.00	㎡	4,320㎡*14个幼儿园
容积率	0.69	%	
室外游戏场地面积	≥1,440	㎡	单个幼儿园
人均游戏场地面积	≥4	㎡/人	单个幼儿园
集中绿地面积	≥720	㎡	单个幼儿园
绿地率	≥30	%	单个幼儿园
集中绿地面积	≥540	㎡	单个幼儿园

1.10 主管部门责任

项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

二十一世纪初，我国进入了构建社会主义和谐社会的主要历史时期。加快幼儿教育事业的发展，是构建社会主义和谐社会的主要内容，也是构建社会主义和谐社会的主要条件，党和政府历来十分重视。先后颁布了《幼儿园教育指导纲要（试行）》，《幼儿园建设标准》（建标准 175-2021）《幼儿园标准设计样图》明确了我国幼儿教育事业的发展方向和发展目标。教育部等 10 个部委联合颁发了《关于幼儿教育改革与发展的指导意见》。这都给市幼儿教育事业带来了新的发展机遇。

目前，全球幼儿教育发展很快，在世界范围内形成了“早期教育热”，幼儿教育在世界范围内受到普遍重视。新中国成立来，党和政府高度重视发展幼儿教育，我国幼儿教育事业取得了巨大成就。主要表现在：幼儿教育已不再是只局限于家庭范围的“私人事务”，而成为家庭、社会与政府共同关注、负责的社会公共事业；托幼机构教育的主要功能不再只限于保育，逐渐成为集保育与教育功能为一体的重要的幼儿社会教育机构；幼儿教育开始面向所有的儿童，成为消除贫困、保障儿童学习与发展机会均等的重要手段；托幼机构类型日趋多样化，满足家长对托幼机构教育与服务的不同需求；加强了对幼儿教育科学研究，为幼儿教育提供科学依据；幼儿教育专业化程度提高；重视对家庭教育的指导；重视解决幼小衔接问题。可以说我国幼儿教

育已经进入了飞速发展时期。

2.2 项目的提出

幼教法规《关于幼儿教育改革与发展的指导意见》中明确提出：“幼儿教育是基础教育的重要组成部分。”简单地讲：同小学教育一样，同是基础教育的重要组成部分。

法规中还提出：“发展幼儿教育对于促进幼儿身心全面健康发展，普及义务教育，提高国民整体素质，实现全面建设小康社会的奋斗目标具有重要意义”。“人生百年，立于幼学”，当今世界各国重视发展幼儿教育的根本目的就是抢占人才培养的制高点。

因此，该项目的实施将快速促进和推动商城县基础教育复兴和发展，为提高民族素质，培养适应社会发展，符合社会建设需求的更多、更优人才奠定基础。

2.3 社会效益

全面建设小康社会，构建社会主义和谐社会，教育肩负着重要的历史使命。走新型工业化道路，建设创新型国家，必须充分发挥人力资源优势。加快教育发展，是把我国巨大的人口压力转化为人力资源优势的根本途径。建设社会主义，缩小城乡、区域发展差距，改善民生，促进社会公平公正，迫切要求推进教育公平。促进教育协调发展，弘扬社会主义思想道德，传承民族优秀文化，培养合格的社会主义建设和接班人，迫切要求实施素质教育，促进人才的全面发展。城镇化进程加快，城乡居民生活水平不断提高，教育人口的数量和结构发生明显变化，就业压力较大，对多样化、高质量的教育需求日益增长。

新形势新任务对教育发展提出了新的更高的要求，也提供了难得的历史机遇。通过该项目的实施，将给入学孩童提供一个安全、温馨的成长环境，让孩子们能集中在一起学习生活，感受到集体的温暖。同时，通过老师的悉心教导和爱护能够使他们快乐成长。

2.4 经济效益

本项目是有自身收益的公益性项目，通过项目的建设，优化了教学资源，可以有效缓解商城县学前教育阶段教育资源短缺的问题，缓解商城县人民群众对优质教育的需求与优质教育资源供给不足的矛盾。项目的实施有利于推进幼儿教育，幼儿是党和国家的希望，幼儿的健康成长成才直接关系到党和国家的前途和命运。项目的实施有利于本地区社会经济发展，教育基础设施建设水平是影响区域经济发展的重要因素。

项目建成后，将在一定程度上扩大商城县的招生规模，巩固和提高当地幼儿园的入学率、巩固率。该项目的社会影响力巨大，能提升商城县学前教育事业的发展，完善幼儿教育基础设施和师资力量，还能接纳更多的适龄儿童进行学前教育，有利于当地儿童今后综合素质的全面提高；同时，该项目的实施，不仅为推进素质教育提供了一个良好的场所，加快商城县素质教育发展的步伐，而且在修建学校时，当地群众参与建设，增加了收入。工程所需的水泥、砖、木料、钢材、砂石等建筑材料在当地购买，促进周边区域相关建材的消费，拉动了地方经济的发展。

综上所述，本项目的实施是完善和扩大商城县学前教育规模的重

要举措，不仅有利于完善区域办学规模和教育设施，更有利于促进当地经济建设和社会发展。因此，本项目的实施将为该地区的经济增长注入新的潜力，产生一定的经济效益，推动当地经济发展水平又快又好地发展。

2.5 社会公益性

《关于幼儿教育改革与发展的指导意见》中明确提出：“幼儿教育是基础教育的重要组成部分”。简单来讲，同小学教育一样，同样是基础教育的重要组成部分。法规中还提出：“发展幼儿教育对于促进幼儿身心全面健康发展，普及义务教育，提高国民整体素质，实现全面建设小康社会的奋斗目标具有重要意义”。“人生百年，立于幼学”，当今世界各国重视发展幼儿教育的根本目的就是在抢占人才培养的制高点。因此，本项目的建设将加快促进商城县及各乡镇基础教育发展，为提高民族素质，培养适应社会发展，符合社会建设需求的更多、更优人才奠定基础。

综上所述，实施本项目是十分必要的。实施本项目能够完善商城县幼儿教育基础设施建设，全面提升其教育及服务效能，更好地为广大家长和儿童服务；能够推动幼儿教育事业与经济社会协调发展，从而有效促进商城县教育事业的健康发展。

第三章项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目总投资包括工程费用、其他费用、基本预备费和建设期利息等。

3.2 估算说明

1、《投资项目可行性研究报告》（计办投资（2002）15 号）；

2、《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔1998〕11 号）；

3、《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

4、住房城乡建设部、财政部印发的《建筑安装工程费用项目组成》（建标（2013）44 号）；

5、《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）；

6、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

7、《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

8、《幼儿园建设标准》（建标 175-2016）；

9、信阳市最新一期的造价指标；

10、关于发布《商城县 2021 年 11-12 月份部分建筑材料预算价格的通知》；

11、河南省有关造价文件。

3.3 投资估算

项目总投资为 21,168.00 万元，其中：工程费用为 18,885.96 万元，工程建设其他费为 1,094.04 万元，基本预备费为 999.00 万元，建设期利息为 189.00 万元。项目投资估算表如下：

总投资估算表：

金额单位：人民币万元

序号		项目名称	估算金额（万元）				
			建筑工程	安装工程	设备购置	其他费用	合计
一		**第一部分工程费用**	**13357.44**	**3174.50**	**2354.02**		**18885.96**
1		土建、装饰工程	12277.44				12277.44
	1.1	土建	9676.80				9676.80
	1.2	装饰	2600.64				2600.64
2		安装工程		2709.50	254.02		2963.52
	2.1	给、排水		514.08			514.08
	2.2	强电安装		604.80			604.80
	2.3	弱电及智能化		1058.40			1058.40
	2.4	室内消防		423.36			423.36
	2.5	暖通及其它		108.86	254.02		362.88
3		室外配套	1080.00	465.00	650.00		2195.00
	3.1	供水主管网、配电管网		135.00	50.00		185.00
	3.2	雨污水管网		165.00			165.00
	3.3	室外消防主管网及设备		105.00	600.00		705.00
	3.4	围墙、门卫、大门	207.41	60.00			267.41
	3.5	场地铺装、绿化	872.59				
4		主要设施、设备			1450.00		1450.00
	4.1	教室桌椅床、办公桌椅、柜			400.00		400.00
	4.2	室内外儿童益智娱乐设施			225.00		225.00
	4.3	智能电教化设备			600.00		600.00
	4.4	厨房设备等			225.00		225.00
二		**第二部分工程建设其他费用**				**1094.04**	**1094.04**
（一）		土地使用费					
（二）		工程建设其他费				1094.04	1094.04
	1	前期工作咨询费				22.29	22.29
	2	环境影响评价费				10.36	10.36

序号		项目名称	估算金额（万元）				
			建筑工程	安装工程	设备购置	其他费用	合计
	3	建设单位管理费				188.86	188.86
	4	工程勘察设计费				226.63	226.63
	5	施工图技术审查费				22.66	22.66
	6	建设单位临时设施费				188.86	188.86
	7	工程建设监理费				377.72	377.72
	8	工程造价咨询费				37.77	37.77
	9	工程招标费				18.89	18.89
三		**三类费用**				**1188.00**	**1188.00**
1		基本预备费				999.00	999.00
2		建设期利息				189.00	189.00
四		**项目总投资**					**21168.00**

单所幼儿园投资估算表（备注：共 14 所，每一所投资金额均为 1,512.00 万元）

序号		项目名称	估算金额（万元）				
			建筑工程	安装工程	设备购置	其他费用	合计
一		**第一部分工程费用**	**954.10**	**226.75**	**168.14**		**1349.00**
1		土建、装饰工程	876.96				876.96
	1.1	土建	691.20				691.20
	1.2	装饰	185.76				185.76
2		安装工程		193.54	18.14		211.68
	2.1	给、排水		36.72			36.72
	2.2	强电安装		43.20			43.20
	2.3	弱电及智能化		75.60			75.60
	2.4	室内消防		30.24			30.24
	2.5	暖通及其它		7.78	18.14		25.92
3		室外配套	77.14	33.21	46.43		156.79
	3.1	供水主管网、配电管网		9.64	3.57		13.21
	3.2	雨污水管网		11.79			11.79
	3.3	室外消防主管网及设备		7.50	42.86		50.36
	3.4	围墙、门卫、大门	14.81	4.29			19.10
	3.5	场地铺装、绿化	62.33				

序号		项目名称	估算金额（万元）				
			建筑工程	安装工程	设备购置	其他费用	合计
4		主要设施、设备			103.57		103.57
	4.1	教室桌椅床、办公桌椅、柜			28.57		28.57
	4.2	室内外儿童益智娱乐设施			16.07		16.07
	4.3	智能电教化设备			42.86		42.86
	4.4	厨房设备等			16.07		16.07
二		**第二部分工程建设其他费用**				**78.15**	**78.15**
（一）		土地使用费				0.00	0.00
（二）		工程建设其他费				78.15	78.15
	1	前期工作咨询费				1.59	1.59
	2	环境影响评价费				0.74	0.74
	3	建设单位管理费				13.49	13.49
	4	工程勘察设计费				16.19	16.19
	5	施工图技术审查费				1.62	1.62
	6	建设单位临时设施费				13.49	13.49
	7	工程建设监理费				26.98	26.98
	8	工程造价咨询费				2.70	2.70
	9	工程招标费				1.35	1.35
三		**三类费用**				**84.86**	**84.86**
1		基本预备费				71.36	71.36
2		建设期利息				13.50	13.50
四		**项目总投资**					**1512.00**

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

本项目总投资 21,168.00 万元，资金来源为：财政投入 16,968.00

万元；申请地方政府专项债券资金 4,200.00 万元。

除专项债券及财政投入外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2022 年 7 月-12 月	2023 年	2024 年 1 月-6 月	金额
1	财政投入	6,000.00	5,000.00	5,968.00	16,968.00
2	专项债券资金	4,200.00			4,200.00
合计		10,200.00	5,000.00	5,968.00	21,168.00

其中：

项目名称	财政投入	专项债资金	合计
上石桥镇第二中心幼儿园	1,212.00	300.00	1,512.00
余集镇第二中心幼儿园	1,212.00	300.00	1,512.00
观庙镇第二中心幼儿园	1,212.00	300.00	1,512.00
鄢岗镇第二中心幼儿园	1,212.00	300.00	1,512.00
达权店镇第二中心幼儿园	1,212.00	300.00	1,512.00
双椿铺镇第二中心幼儿园	1,212.00	300.00	1,512.00
丰集镇第二中心幼儿园	1,212.00	300.00	1,512.00
汪桥镇第二中心幼儿园	1,212.00	300.00	1,512.00
李集乡第二中心幼儿园	1,212.00	300.00	1,512.00
河凤桥乡第二中心幼儿园	1,212.00	300.00	1,512.00
商城县紫云山幼儿园	1,212.00	300.00	1,512.00
商城县轻工业园幼儿园	1,212.00	300.00	1,512.00
商城县新时代幼儿园	1,212.00	300.00	1,512.00
商城县商务中心区幼儿园	1,212.00	300.00	1,512.00
合计	16,968.00	4,200.00	21,168.00

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非

公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

3.6 项目资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开展新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》；

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）；

3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）；

4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225 号）；

5.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；

7.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36 号）；

8.《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）；

9.项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划及期限

本项目建设总投资 21,168.00 万元，本项目计划申请使用债券资金总额 4,200.00 万元，2022 年计划使用 4,200.00 万元，本次申请使用 4,200.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%，第 21-25 年每年的还本日偿

还本金的5%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

1. 适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）、《地方政府债券发行管理办法》财库〔2020〕43号等相关

法律法规要求，适度申请使用债券资金。

2. 明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接。

地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

第五章项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额4,200.00万元，其中：计划2022年申请4,200.00万元，本次申请使用4,200.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。

债券还本付息表

金额单位：人民币万元

年度	期初 本金余额	本期 增加本金	本期 偿还本金	期末 本金余额	利率	应付利息	应付本息
第1年		4,200.00		4,200.00	4.50%	189.00	189.00
第2年	4,200.00			4,200.00	4.50%	189.00	189.00
第3年	4,200.00			4,200.00	4.50%	189.00	189.00
第4年	4,200.00			4,200.00	4.50%	189.00	189.00
第5年	4,200.00			4,200.00	4.50%	189.00	189.00
第6年	4,200.00		42.00	4,158.00	4.50%	189.00	231.00
第7年	4,158.00		42.00	4,116.00	4.50%	187.11	229.11
第8年	4,116.00		42.00	4,074.00	4.50%	185.22	227.22
第9年	4,074.00		42.00	4,032.00	4.50%	183.33	225.33
第10年	4,032.00		42.00	3,990.00	4.50%	181.44	223.44
第11年	3,990.00		84.00	3,906.00	4.50%	179.55	263.55
第12年	3,906.00		84.00	3,822.00	4.50%	175.77	259.77
第13年	3,822.00		84.00	3,738.00	4.50%	171.99	255.99
第14年	3,738.00		84.00	3,654.00	4.50%	168.21	252.21
第15年	3,654.00		84.00	3,570.00	4.50%	164.43	248.43
第16年	3,570.00		84.00	3,486.00	4.50%	160.65	244.65

年度	期初 本金余额	本期 增加本金	本期 偿还本金	期末 本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 17 年	3,486.00		84.00	3,402.00	4.50%	156.87	240.87
第 18 年	3,402.00		84.00	3,318.00	4.50%	153.09	237.09
第 19 年	3,318.00		84.00	3,234.00	4.50%	149.31	233.31
第 20 年	3,234.00		84.00	3,150.00	4.50%	145.53	229.53
第 21 年	3,150.00		210.00	2,940.00	4.50%	141.75	351.75
第 22 年	2,940.00		210.00	2,730.00	4.50%	132.30	342.30
第 23 年	2,730.00		210.00	2,520.00	4.50%	122.85	332.85
第 24 年	2,520.00		210.00	2,310.00	4.50%	113.40	323.40
第 25 年	2,310.00		210.00	2,100.00	4.50%	103.95	313.95
第 26 年	2,100.00		420.00	1,680.00	4.50%	94.50	514.50
第 27 年	1,680.00		420.00	1,260.00	4.50%	75.60	495.60
第 28 年	1,260.00		420.00	840.00	4.50%	56.70	476.70
第 29 年	840.00		420.00	420.00	4.50%	37.80	457.80
第 30 年	420.00		420.00	0.00	4.50%	18.90	438.90
合计		4,200.00				4,394.25	8,594.25

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.2 经营现金流分析

1．基本假设条件及依据

（1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对本项目有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对本项目造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

2．项目运营模式

本项目债券资金申请单位、项目资产登记单位均为商城县教育体育局，负责项目的建设和运营。项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给商城县教育体育局。项目运营期内，商城县教育体育局负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政。

3．项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的保教费收入作为债券还款资金来源。具体测算依据如下:

（1）学生人数：

本项目共包含商城县 14 个幼儿园建设，项目建成后可容纳幼儿 5,040 名。考虑寒暑假期，幼儿在校时间为 9 个月。

（2）保教费：

商城县发展和改革委员会、商城县财政局、商城县教育体育局联合印发《关于调整商城县公办幼儿园保育教育费收费标准的通知》（商发改〔2020〕215 号）文件中指出，学前教育属于非义务教育，幼儿园可向入学幼儿收取费用。

保教费按照 230 元/生/月进行测算，考虑到物价上涨及通货膨胀的影响，保教费按照每 10 年增长 20 元，增长至 270 元/生/月不再变化。

（3）招生率：

根据2020年全国教育事业统计主要结果：2020年全国共有幼儿园29.17万所，在园幼儿4,818.26万人。其中，普惠性幼儿园在园幼儿4,082.83万人，普惠性幼儿园覆盖率达到84.74%。幼儿园共有专任教师291.34万人，学前教育毛入学率85.20%。

根据教育部公布的2021年全国教育事业统计主要结果显示：全国共有幼儿园29.48万所。其中，普惠性幼儿园在园幼儿4,218.20万人，普惠性幼儿园覆盖率达到87.78%。学前教育毛入学率88.10%。

随着国家对学前教育重视程度提高，根据各级政府发展学前教育要求及省提出的全省学前三年毛入园率达到95%左右，普惠性资源覆盖率达到90%的要求，商城县加大投入力度，努力实现全省基本普及学前教育目标。

截至2020年底，全县有幼儿园381所，在园幼儿23200名，专任教师1,527名。其中，公办幼儿园325所（含乡镇小学附设幼儿园296所），在园幼儿12,721名；民办幼儿园56所（其中普惠性民办园16所），在园幼儿10,479名。学前三年毛入园率90%，普惠性幼儿园覆盖率80%。省级示范幼儿园1所，市级示范幼儿园11所。

商城县辖17个乡镇、2个办事处、4个管理处，370个行政村（居）；总人口81万人，其中乡村人口64.3万人；全县3—5岁适龄人口24,000人。

坚持学前教育的公益性、普惠性，全面提高学前教育发展水平，学前教育公共服务体系进一步完善，实现普及普惠发展，到2025年，学前教育毛入园率达到93%，普惠性幼儿园覆盖率达到85%以上，保教质量明显提升。

基于以上背景，根据谨慎性原则，项目建成后第一年按45.00%的

招生率预测，第二年按 50.00%招生率预测，第三年按 55.00%招生率预测，第四年及以后按照 60.00%招生率进行预测。

4．项目运营成本分析

本项目运营期间的成本主要支出有人员成本、燃料及动力费、修理费、其他费用、税费等。

（1）人员成本

本项目共包含 14 个公办幼儿园，共有员工 504 人，其中在编教师 479 人，其他员工共 25 人，教师工资由财政拨付，其他员工工资及福利费按照 4.00 万元/人·年计算。考虑物价上涨因素，运营期内工资及福利费按照每年 2.10%的增长率增长。

（2）燃料及动力费

电费:本项目年耗电量 246.06 万 kWh，电价按照 0.58 元/kWh 测算，运营期内电价按照每年 2.10%的增长率增长。

水费:项目年耗水量为 6.71 万吨，根据《关于调整商城县城自来水价格的批复》（信价房〔2005〕124 号）文件:居民用水价格为每吨 1.60 元。运营期内水价按照每年 2.10%的增长率增长。

（3）修理费

项目营业期的第一年修理费按项目固定资产的 0.10%进行测算，之后按照每年 2.10%的增长率增长。

（4）其他费用

其他费用包括其他管理费用和其他经营费用。按照收入总额的 1.00%进行测算，以后年度随着收入的增长而增长。

（5）税费

增值税税金及附加计算根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）附件 3“营业

税改征增值税试点政策”的第一条第一项规定:“托儿所、幼儿园提供的保育和教育服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2016〕36 号）附件 3 规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税。

企业所得税:根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定:“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”;《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定:“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入，因此本项目免征所得税。

5．净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	招生规模（人）	项目收入	项目成本	项目收益
上石桥镇第二中心幼儿园	360	1,278.18	505.45	772.73
余集镇第二中心幼儿园	360	1,278.18	505.45	772.73
观庙镇第二中心幼儿园	360	1,278.18	505.45	772.73
鄢岗镇第二中心幼儿园	360	1,278.18	505.45	772.73
达权店镇第二中心幼儿园	360	1,278.18	505.45	772.73
双椿铺镇第二中心幼儿园	360	1,278.18	505.45	772.73
丰集镇第二中心幼儿园	360	1,278.18	505.45	772.73
汪桥镇第二中心幼儿园	360	1,278.18	505.45	772.73
李集乡第二中心幼儿园	360	1,278.18	505.45	772.73
河凤桥乡第二中心幼儿园	360	1,278.18	505.45	772.73
商城县紫云山幼儿园	360	1,278.18	505.45	772.73
商城县轻工业园幼儿园	360	1,278.18	505.45	772.73
商城县新时代幼儿园	360	1,278.18	505.45	772.73
商城县商务中心区幼儿园	360	1,278.18	530.02	773.28
合计	**5,040**	**17,894.52**	**7,075.75**	**10,818.77**

商城县城乡幼儿园建设项目

金额单位：人民币万元

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、收入合计	**469.48**	**521.64**	**573.80**	**625.97**	**625.97**	**625.97**	**625.97**	**625.97**
1、幼儿保育费收入	**469.48**	**521.64**	**573.80**	**625.97**	**625.97**	**625.97**	**625.97**	**625.97**
数量（人）	5,040	5,040	5,040	5,040	5,040	5,040	5,040	5,040
单价（元/人/月）	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9
负荷率	45.00%	50.00%	55.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二、支出合计	**181.44**	**192.71**	**204.49**	**216.53**	**220.42**	**224.31**	**228.19**	**232.33**
1.工资及福利费	100.00	102.00	104.25	106.50	108.75	111.00	113.25	115.75
2.燃料动力	69.05	78.06	87.33	96.86	98.50	100.14	101.77	103.41
3.修理费用	**10.04**	**10.04**	**10.04**	**10.04**	**10.04**	**10.04**	**10.04**	**10.04**
4.其他费用	**2.35**	**2.61**	**2.87**	**3.13**	**3.13**	**3.13**	**3.13**	**3.13**
三、收益合计	**288.04**	**328.93**	**369.31**	**409.44**	**405.55**	**401.66**	**397.78**	**393.64**

续表

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、收入合计	**625.97**	**625.97**	**680.40**	**680.40**	**680.40**	**680.40**	**680.40**	**680.40**	**680.40**	**680.40**
1、幼儿保育费收入	**625.97**	**625.97**	**680.40**	**680.40**	**680.40**	**680.40**	**680.40**	**680.40**	**680.40**	**680.40**

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
数量（人）	5,040	5,040	5,040	5,040	5,040	5,040	5,040	5,040	5,040	5,040
单价（元/人/月）	230.00	230.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二、支出合计	**236.47**	**240.61**	**245.01**	**249.15**	**253.54**	**257.93**	**262.31**	**268.18**	**274.08**	**280.24**
1.工资及福利费	118.25	120.75	123.25	125.75	128.50	131.25	134.00	136.75	139.50	142.50
2.燃料动力	105.05	106.69	108.32	109.96	111.60	113.24	114.87	117.99	121.14	124.30
3.修理费用	**10.04**	**10.04**	**10.04**	**10.04**	**10.04**	**10.04**	**10.04**	**10.04**	**10.04**	**10.04**
4.其他费用	**3.13**	**3.13**	**3.40**	**3.40**	**3.40**	**3.40**	**3.40**	**3.40**	**3.40**	**3.40**
三、收益合计	**389.50**	**385.36**	**435.39**	**431.25**	**426.86**	**422.47**	**418.09**	**412.22**	**406.32**	**400.16**

续表

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一、收入合计	**680.40**	**680.40**	**734.83**	**734.83**	**734.83**	**734.83**	**734.83**	**734.83**	**734.83**	**17,894.52**
1、幼儿保育费收入	**680.40**	**680.40**	**734.83**	**734.83**	**734.83**	**734.83**	**734.83**	**734.83**	**734.83**	**17,894.52**
数量（人）	5,040	5,040	5,040	5,040	5,040	5,040	5,040	5,040	5,040	
单价（元/人/月）	250.00	250.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	
二、支出合计	**286.39**	**292.54**	**298.97**	**305.37**	**311.78**	**318.18**	**324.83**	**331.53**	**338.22**	**7,075.75**

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
1.工资及福利费	145.50	148.50	151.50	154.75	158.00	161.25	164.75	168.25	171.75	3,586.25
2.燃料动力	127.45	130.60	133.76	136.91	140.07	143.22	146.37	149.57	152.76	3,128.99
3.修理费用	**10.04**	**10.04**	**10.04**	**10.04**	**10.04**	**10.04**	**10.04**	**10.04**	**10.04**	**271.08**
4.其他费用	**3.40**	**3.40**	**3.67**	**3.67**	**3.67**	**3.67**	**3.67**	**3.67**	**3.67**	**89.43**
三、收益合计	**394.01**	**387.86**	**435.86**	**429.46**	**423.05**	**416.65**	**410.00**	**403.30**	**396.61**	**10,818.77**

1.上石桥镇第二中心幼儿园

金额单位：人民币万元

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、收入合计	**33.53**	**37.26**	**40.99**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**
1、幼儿保育费收入	**33.53**	**37.26**	**40.99**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360
单价（元/人/月）	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9
负荷率	45.00%	50.00%	55.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二、支出合计	**12.96**	**13.77**	**14.61**	**15.47**	**15.74**	**16.02**	**16.30**	**16.60**
1.工资及福利费	7.14	7.29	7.45	7.61	7.77	7.93	8.09	8.27
2.燃料动力	4.93	5.58	6.24	6.92	7.04	7.15	7.27	7.39
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**
4.其他费用	**0.17**	**0.19**	**0.21**	**0.22**	**0.22**	**0.22**	**0.22**	**0.22**

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
三、收益合计	**20.57**	**23.49**	**26.38**	**29.24**	**28.97**	**28.69**	**28.41**	**28.11**

续表

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、收入合计	**44.71**	**44.71**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**
1、幼儿保育费收入	**44.71**	**44.71**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
单价（元/人/月）	230.00	230.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二、支出合计	**16.89**	**17.19**	**17.50**	**17.80**	**18.11**	**18.42**	**18.74**	**19.16**	**19.58**	**20.02**
1.工资及福利费	8.45	8.63	8.80	8.98	9.18	9.38	9.57	9.77	9.96	10.18
2.燃料动力	7.50	7.62	7.74	7.85	7.97	8.09	8.21	8.43	8.65	8.88
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**
4.其他费用	**0.22**	**0.22**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**
三、收益合计	**27.82**	**27.52**	**31.10**	**30.80**	**30.49**	**30.18**	**29.86**	**29.44**	**29.02**	**28.58**

续表

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一、收入合计	**48.60**	**48.60**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**1,278.18**
1、幼儿保育费收入	**48.60**	**48.60**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**1,278.18**

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	
单价（元/人/月）	250.00	250.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	
二、支出合计	**20.46**	**20.90**	**21.36**	**21.81**	**22.27**	**22.73**	**23.20**	**23.68**	**24.16**	**505.45**
1.工资及福利费	10.39	10.61	10.82	11.05	11.29	11.52	11.77	12.02	12.27	256.16
2.燃料动力	9.10	9.33	9.55	9.78	10.01	10.23	10.46	10.68	10.91	223.50
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**19.36**
4.其他费用	**0.24**	**0.24**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**6.39**
三、收益合计	**28.14**	**27.70**	**31.13**	**30.68**	**30.22**	**29.76**	**29.29**	**28.81**	**28.33**	**772.73**

2.余集镇第二中心幼儿园

金额单位：人民币万元

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、收入合计	**33.53**	**37.26**	**40.99**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**
1、幼儿保育费收入	**33.53**	**37.26**	**40.99**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360
单价（元/人/月）	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9
负荷率	45.00%	50.00%	55.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
二、支出合计	**12.96**	**13.77**	**14.61**	**15.47**	**15.74**	**16.02**	**16.30**	**16.60**
1.工资及福利费	7.14	7.29	7.45	7.61	7.77	7.93	8.09	8.27
2.燃料动力	4.93	5.58	6.24	6.92	7.04	7.15	7.27	7.39
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**
4.其他费用	**0.17**	**0.19**	**0.21**	**0.22**	**0.22**	**0.22**	**0.22**	**0.22**
三、收益合计	**20.57**	**23.49**	**26.38**	**29.24**	**28.97**	**28.69**	**28.41**	**28.11**

续表

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、收入合计	**44.71**	**44.71**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**
1、幼儿保育费收入	**44.71**	**44.71**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
单价（元/人/月）	230.00	230.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二、支出合计	**16.89**	**17.19**	**17.50**	**17.80**	**18.11**	**18.42**	**18.74**	**19.16**	**19.58**	**20.02**
1.工资及福利费	8.45	8.63	8.80	8.98	9.18	9.38	9.57	9.77	9.96	10.18
2.燃料动力	7.50	7.62	7.74	7.85	7.97	8.09	8.21	8.43	8.65	8.88
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**
4.其他费用	**0.22**	**0.22**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
三、收益合计	**27.82**	**27.52**	**31.10**	**30.80**	**30.49**	**30.18**	**29.86**	**29.44**	**29.02**	**28.58**

续表

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一、收入合计	**48.60**	**48.60**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**1,278.18**
1、幼儿保育费收入	**48.60**	**48.60**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**1,278.18**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	
单价（元/人/月）	250.00	250.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	
二、支出合计	**20.46**	**20.90**	**21.36**	**21.81**	**22.27**	**22.73**	**23.20**	**23.68**	**24.16**	**505.45**
1.工资及福利费	10.39	10.61	10.82	11.05	11.29	11.52	11.77	12.02	12.27	256.16
2.燃料动力	9.10	9.33	9.55	9.78	10.01	10.23	10.46	10.68	10.91	223.50
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**19.36**
4.其他费用	**0.24**	**0.24**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**6.39**
三、收益合计	**28.14**	**27.70**	**31.13**	**30.68**	**30.22**	**29.76**	**29.29**	**28.81**	**28.33**	**772.73**

3. 观庙镇第二中心幼儿园

金额单位：人民币万元

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、收入合计	**33.53**	**37.26**	**40.99**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**
1、幼儿保育费收入	**33.53**	**37.26**	**40.99**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360
单价（元/人/月）	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9
负荷率	45.00%	50.00%	55.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二、支出合计	**12.96**	**13.77**	**14.61**	**15.47**	**15.74**	**16.02**	**16.30**	**16.60**
1.工资及福利费	7.14	7.29	7.45	7.61	7.77	7.93	8.09	8.27
2.燃料动力	4.93	5.58	6.24	6.92	7.04	7.15	7.27	7.39
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**
4.其他费用	**0.17**	**0.19**	**0.21**	**0.22**	**0.22**	**0.22**	**0.22**	**0.22**
三、收益合计	**20.57**	**23.49**	**26.38**	**29.24**	**28.97**	**28.69**	**28.41**	**28.11**

续表

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、收入合计	**44.71**	**44.71**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**
1、幼儿保育费收入	**44.71**	**44.71**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
单价（元/人/月）	230.00	230.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二、支出合计	**16.89**	**17.19**	**17.50**	**17.80**	**18.11**	**18.42**	**18.74**	**19.16**	**19.58**	**20.02**
1.工资及福利费	8.45	8.63	8.80	8.98	9.18	9.38	9.57	9.77	9.96	10.18
2.燃料动力	7.50	7.62	7.74	7.85	7.97	8.09	8.21	8.43	8.65	8.88
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**
4.其他费用	**0.22**	**0.22**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**
三、收益合计	**27.82**	**27.52**	**31.10**	**30.80**	**30.49**	**30.18**	**29.86**	**29.44**	**29.02**	**28.58**

续表

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一、收入合计	**48.60**	**48.60**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**1,278.18**
1、幼儿保育费收入	**48.60**	**48.60**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**1,278.18**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	
单价（元/人/月）	250.00	250.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	
二、支出合计	**20.46**	**20.90**	**21.36**	**21.81**	**22.27**	**22.73**	**23.20**	**23.68**	**24.16**	**505.45**
1.工资及福利费	10.39	10.61	10.82	11.05	11.29	11.52	11.77	12.02	12.27	256.16
2.燃料动力	9.10	9.33	9.55	9.78	10.01	10.23	10.46	10.68	10.91	223.50

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**19.36**
4.其他费用	**0.24**	**0.24**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**6.39**
三、收益合计	**28.14**	**27.70**	**31.13**	**30.68**	**30.22**	**29.76**	**29.29**	**28.81**	**28.33**	**772.73**

4. 鄢岗镇第二中心幼儿园

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、收入合计	**33.53**	**37.26**	**40.99**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**
1、幼儿保育费收入	**33.53**	**37.26**	**40.99**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360
单价（元/人/月）	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9
负荷率	45.00%	50.00%	55.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二、支出合计	**12.96**	**13.77**	**14.61**	**15.47**	**15.74**	**16.02**	**16.30**	**16.60**
1.工资及福利费	7.14	7.29	7.45	7.61	7.77	7.93	8.09	8.27
2.燃料动力	4.93	5.58	6.24	6.92	7.04	7.15	7.27	7.39
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**
4.其他费用	**0.17**	**0.19**	**0.21**	**0.22**	**0.22**	**0.22**	**0.22**	**0.22**
三、收益合计	**20.57**	**23.49**	**26.38**	**29.24**	**28.97**	**28.69**	**28.41**	**28.11**

续表

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、收入合计	**44.71**	**44.71**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**
1、幼儿保育费收入	**44.71**	**44.71**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
单价（元/人/月）	230.00	230.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二、支出合计	**16.89**	**17.19**	**17.50**	**17.80**	**18.11**	**18.42**	**18.74**	**19.16**	**19.58**	**20.02**
1.工资及福利费	8.45	8.63	8.80	8.98	9.18	9.38	9.57	9.77	9.96	10.18
2.燃料动力	7.50	7.62	7.74	7.85	7.97	8.09	8.21	8.43	8.65	8.88
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**
4.其他费用	**0.22**	**0.22**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**
三、收益合计	**27.82**	**27.52**	**31.10**	**30.80**	**30.49**	**30.18**	**29.86**	**29.44**	**29.02**	**28.58**

续表

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一、收入合计	**48.60**	**48.60**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**1,278.18**
1、幼儿保育费收入	**48.60**	**48.60**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**1,278.18**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	
单价（元/人/月）	250.00	250.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	
二、支出合计	**20.46**	**20.90**	**21.36**	**21.81**	**22.27**	**22.73**	**23.20**	**23.68**	**24.16**	**505.45**
1.工资及福利费	10.39	10.61	10.82	11.05	11.29	11.52	11.77	12.02	12.27	256.16
2.燃料动力	9.10	9.33	9.55	9.78	10.01	10.23	10.46	10.68	10.91	223.50
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**19.36**
4.其他费用	**0.24**	**0.24**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**6.39**
三、收益合计	**28.14**	**27.70**	**31.13**	**30.68**	**30.22**	**29.76**	**29.29**	**28.81**	**28.33**	**772.73**

5. 达权店镇第二中心幼儿园

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、收入合计	**33.53**	**37.26**	**40.99**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**
1、幼儿保育费收入	**33.53**	**37.26**	**40.99**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360
单价（元/人/月）	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9
负荷率	45.00%	50.00%	55.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二、支出合计	**12.96**	**13.77**	**14.61**	**15.47**	**15.74**	**16.02**	**16.30**	**16.60**
1.工资及福利费	7.14	7.29	7.45	7.61	7.77	7.93	8.09	8.27
2.燃料动力	4.93	5.58	6.24	6.92	7.04	7.15	7.27	7.39
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
4.其他费用	**0.17**	**0.19**	**0.21**	**0.22**	**0.22**	**0.22**	**0.22**	**0.22**
三、收益合计	**20.57**	**23.49**	**26.38**	**29.24**	**28.97**	**28.69**	**28.41**	**28.11**

续表

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、收入合计	**44.71**	**44.71**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**
1、幼儿保育费收入	**44.71**	**44.71**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
单价（元/人/月）	230.00	230.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二、支出合计	**16.89**	**17.19**	**17.50**	**17.80**	**18.11**	**18.42**	**18.74**	**19.16**	**19.58**	**20.02**
1.工资及福利费	8.45	8.63	8.80	8.98	9.18	9.38	9.57	9.77	9.96	10.18
2.燃料动力	7.50	7.62	7.74	7.85	7.97	8.09	8.21	8.43	8.65	8.88
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**
4.其他费用	**0.22**	**0.22**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**
三、收益合计	**27.82**	**27.52**	**31.10**	**30.80**	**30.49**	**30.18**	**29.86**	**29.44**	**29.02**	**28.58**

续表

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一、收入合计	**48.60**	**48.60**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**1,278.18**

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
1、幼儿保育费收入	**48.60**	**48.60**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**1,278.18**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	
单价（元/人/月）	250.00	250.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	
二、支出合计	**20.46**	**20.90**	**21.36**	**21.81**	**22.27**	**22.73**	**23.20**	**23.68**	**24.16**	**505.45**
1.工资及福利费	10.39	10.61	10.82	11.05	11.29	11.52	11.77	12.02	12.27	256.16
2.燃料动力	9.10	9.33	9.55	9.78	10.01	10.23	10.46	10.68	10.91	223.50
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**19.36**
4.其他费用	**0.24**	**0.24**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**6.39**
三、收益合计	**28.14**	**27.70**	**31.13**	**30.68**	**30.22**	**29.76**	**29.29**	**28.81**	**28.33**	**772.73**

6. 双椿铺镇第二中心幼儿园

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、收入合计	**33.53**	**37.26**	**40.99**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**
1、幼儿保育费收入	**33.53**	**37.26**	**40.99**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360
单价（元/人/月）	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9
负荷率	45.00%	50.00%	55.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
二、支出合计	**12.96**	**13.77**	**14.61**	**15.47**	**15.74**	**16.02**	**16.30**	**16.60**
1.工资及福利费	7.14	7.29	7.45	7.61	7.77	7.93	8.09	8.27
2.燃料动力	4.93	5.58	6.24	6.92	7.04	7.15	7.27	7.39
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**
4.其他费用	**0.17**	**0.19**	**0.21**	**0.22**	**0.22**	**0.22**	**0.22**	**0.22**
三、收益合计	**20.57**	**23.49**	**26.38**	**29.24**	**28.97**	**28.69**	**28.41**	**28.11**

续表

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、收入合计	**44.71**	**44.71**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**
1、幼儿保育费收入	**44.71**	**44.71**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
单价（元/人/月）	230.00	230.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二、支出合计	**16.89**	**17.19**	**17.50**	**17.80**	**18.11**	**18.42**	**18.74**	**19.16**	**19.58**	**20.02**
1.工资及福利费	8.45	8.63	8.80	8.98	9.18	9.38	9.57	9.77	9.96	10.18
2.燃料动力	7.50	7.62	7.74	7.85	7.97	8.09	8.21	8.43	8.65	8.88
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**
4.其他费用	**0.22**	**0.22**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
三、收益合计	**27.82**	**27.52**	**31.10**	**30.80**	**30.49**	**30.18**	**29.86**	**29.44**	**29.02**	**28.58**

续表

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一、收入合计	**48.60**	**48.60**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**1,278.18**
1、幼儿保育费收入	**48.60**	**48.60**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**1,278.18**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	
单价（元/人/月）	250.00	250.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	
二、支出合计	**20.46**	**20.90**	**21.36**	**21.81**	**22.27**	**22.73**	**23.20**	**23.68**	**24.16**	**505.45**
1.工资及福利费	10.39	10.61	10.82	11.05	11.29	11.52	11.77	12.02	12.27	256.16
2.燃料动力	9.10	9.33	9.55	9.78	10.01	10.23	10.46	10.68	10.91	223.50
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**19.36**
4.其他费用	**0.24**	**0.24**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**6.39**
三、收益合计	**28.14**	**27.70**	**31.13**	**30.68**	**30.22**	**29.76**	**29.29**	**28.81**	**28.33**	**772.73**

7. 丰集镇第二中心幼儿园

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、收入合计	**33.53**	**37.26**	**40.99**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**
1、幼儿保育费收入	**33.53**	**37.26**	**40.99**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360
单价（元/人/月）	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9
负荷率	45.00%	50.00%	55.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二、支出合计	**12.96**	**13.77**	**14.61**	**15.47**	**15.74**	**16.02**	**16.30**	**16.60**
1.工资及福利费	7.14	7.29	7.45	7.61	7.77	7.93	8.09	8.27
2.燃料动力	4.93	5.58	6.24	6.92	7.04	7.15	7.27	7.39
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**
4.其他费用	**0.17**	**0.19**	**0.21**	**0.22**	**0.22**	**0.22**	**0.22**	**0.22**
三、收益合计	**20.57**	**23.49**	**26.38**	**29.24**	**28.97**	**28.69**	**28.41**	**28.11**

续表

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、收入合计	**44.71**	**44.71**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**
1、幼儿保育费收入	**44.71**	**44.71**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
单价（元/人/月）	230.00	230.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二、支出合计	**16.89**	**17.19**	**17.50**	**17.80**	**18.11**	**18.42**	**18.74**	**19.16**	**19.58**	**20.02**

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1.工资及福利费	8.45	8.63	8.80	8.98	9.18	9.38	9.57	9.77	9.96	10.18
2.燃料动力	7.50	7.62	7.74	7.85	7.97	8.09	8.21	8.43	8.65	8.88
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**
4.其他费用	**0.22**	**0.22**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**
三、收益合计	**27.82**	**27.52**	**31.10**	**30.80**	**30.49**	**30.18**	**29.86**	**29.44**	**29.02**	**28.58**

续表

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一、收入合计	**48.60**	**48.60**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**1,278.18**
1、幼儿保育费收入	**48.60**	**48.60**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**1,278.18**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	
单价（元/人/月）	250.00	250.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	
二、支出合计	**20.46**	**20.90**	**21.36**	**21.81**	**22.27**	**22.73**	**23.20**	**23.68**	**24.16**	**505.45**
1.工资及福利费	10.39	10.61	10.82	11.05	11.29	11.52	11.77	12.02	12.27	256.16
2.燃料动力	9.10	9.33	9.55	9.78	10.01	10.23	10.46	10.68	10.91	223.50
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**19.36**
4.其他费用	**0.24**	**0.24**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**6.39**
三、收益合计	**28.14**	**27.70**	**31.13**	**30.68**	**30.22**	**29.76**	**29.29**	**28.81**	**28.33**	**772.73**

8. 汪桥镇第二中心幼儿园

金额单位：人民币万元

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、收入合计	**33.53**	**37.26**	**40.99**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**
1、幼儿保育费收入	**33.53**	**37.26**	**40.99**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360
单价（元/人/月）	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9
负荷率	45.00%	50.00%	55.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二、支出合计	**12.96**	**13.77**	**14.61**	**15.47**	**15.74**	**16.02**	**16.30**	**16.60**
1.工资及福利费	7.14	7.29	7.45	7.61	7.77	7.93	8.09	8.27
2.燃料动力	4.93	5.58	6.24	6.92	7.04	7.15	7.27	7.39
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**
4.其他费用	**0.17**	**0.19**	**0.21**	**0.22**	**0.22**	**0.22**	**0.22**	**0.22**
三、收益合计	**20.57**	**23.49**	**26.38**	**29.24**	**28.97**	**28.69**	**28.41**	**28.11**

续表

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、收入合计	**44.71**	**44.71**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**
1、幼儿保育费收入	**44.71**	**44.71**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
单价（元/人/月）	230.00	230.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二、支出合计	**16.89**	**17.19**	**17.50**	**17.80**	**18.11**	**18.42**	**18.74**	**19.16**	**19.58**	**20.02**
1.工资及福利费	8.45	8.63	8.80	8.98	9.18	9.38	9.57	9.77	9.96	10.18
2.燃料动力	7.50	7.62	7.74	7.85	7.97	8.09	8.21	8.43	8.65	8.88
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**
4.其他费用	**0.22**	**0.22**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**
三、收益合计	**27.82**	**27.52**	**31.10**	**30.80**	**30.49**	**30.18**	**29.86**	**29.44**	**29.02**	**28.58**

续表

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一、收入合计	**48.60**	**48.60**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**1,278.18**
1、幼儿保育费收入	**48.60**	**48.60**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**1,278.18**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	
单价（元/人/月）	250.00	250.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	
二、支出合计	**20.46**	**20.90**	**21.36**	**21.81**	**22.27**	**22.73**	**23.20**	**23.68**	**24.16**	**505.45**

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
1.工资及福利费	10.39	10.61	10.82	11.05	11.29	11.52	11.77	12.02	12.27	256.16
2.燃料动力	9.10	9.33	9.55	9.78	10.01	10.23	10.46	10.68	10.91	223.50
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**19.36**
4.其他费用	**0.24**	**0.24**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**6.39**
三、收益合计	**28.14**	**27.70**	**31.13**	**30.68**	**30.22**	**29.76**	**29.29**	**28.81**	**28.33**	**772.73**

9. 李集乡第二中心幼儿园

金额单位：人民币万元

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、收入合计	**33.53**	**37.26**	**40.99**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**
1、幼儿保育费收入	**33.53**	**37.26**	**40.99**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360
单价（元/人/月）	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9
负荷率	45.00%	50.00%	55.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二、支出合计	**12.96**	**13.77**	**14.61**	**15.47**	**15.74**	**16.02**	**16.30**	**16.60**
1.工资及福利费	7.14	7.29	7.45	7.61	7.77	7.93	8.09	8.27
2.燃料动力	4.93	5.58	6.24	6.92	7.04	7.15	7.27	7.39
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**
4.其他费用	**0.17**	**0.19**	**0.21**	**0.22**	**0.22**	**0.22**	**0.22**	**0.22**

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
三、收益合计	**20.57**	**23.49**	**26.38**	**29.24**	**28.97**	**28.69**	**28.41**	**28.11**

续表

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、收入合计	**44.71**	**44.71**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**
1、幼儿保育费收入	**44.71**	**44.71**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
单价（元/人/月）	230.00	230.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二、支出合计	**16.89**	**17.19**	**17.50**	**17.80**	**18.11**	**18.42**	**18.74**	**19.16**	**19.58**	**20.02**
1.工资及福利费	8.45	8.63	8.80	8.98	9.18	9.38	9.57	9.77	9.96	10.18
2.燃料动力	7.50	7.62	7.74	7.85	7.97	8.09	8.21	8.43	8.65	8.88
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**
4.其他费用	**0.22**	**0.22**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**
三、收益合计	**27.82**	**27.52**	**31.10**	**30.80**	**30.49**	**30.18**	**29.86**	**29.44**	**29.02**	**28.58**

续表

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一、收入合计	**48.60**	**48.60**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**1,278.18**
1、幼儿保育费收入	**48.60**	**48.60**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**1,278.18**

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	
单价（元/人/月）	250.00	250.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	
二、支出合计	**20.46**	**20.90**	**21.36**	**21.81**	**22.27**	**22.73**	**23.20**	**23.68**	**24.16**	**505.45**
1.工资及福利费	10.39	10.61	10.82	11.05	11.29	11.52	11.77	12.02	12.27	256.16
2.燃料动力	9.10	9.33	9.55	9.78	10.01	10.23	10.46	10.68	10.91	223.50
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**19.36**
4.其他费用	**0.24**	**0.24**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**6.39**
三、收益合计	**28.14**	**27.70**	**31.13**	**30.68**	**30.22**	**29.76**	**29.29**	**28.81**	**28.33**	**772.73**

10. 河凤桥乡第二中心幼儿园

金额单位：人民币万元

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、收入合计	**33.53**	**37.26**	**40.99**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**
1、幼儿保育费收入	**33.53**	**37.26**	**40.99**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360
单价（元/人/月）	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9
负荷率	45.00%	50.00%	55.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
二、支出合计	**12.96**	**13.77**	**14.61**	**15.47**	**15.74**	**16.02**	**16.30**	**16.60**
1.工资及福利费	7.14	7.29	7.45	7.61	7.77	7.93	8.09	8.27
2.燃料动力	4.93	5.58	6.24	6.92	7.04	7.15	7.27	7.39
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**
4.其他费用	**0.17**	**0.19**	**0.21**	**0.22**	**0.22**	**0.22**	**0.22**	**0.22**
三、收益合计	**20.57**	**23.49**	**26.38**	**29.24**	**28.97**	**28.69**	**28.41**	**28.11**

续表

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、收入合计	**44.71**	**44.71**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**
1、幼儿保育费收入	**44.71**	**44.71**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
单价（元/人/月）	230.00	230.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二、支出合计	**16.89**	**17.19**	**17.50**	**17.80**	**18.11**	**18.42**	**18.74**	**19.16**	**19.58**	**20.02**
1.工资及福利费	8.45	8.63	8.80	8.98	9.18	9.38	9.57	9.77	9.96	10.18
2.燃料动力	7.50	7.62	7.74	7.85	7.97	8.09	8.21	8.43	8.65	8.88
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**
4.其他费用	**0.22**	**0.22**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
三、收益合计	**27.82**	**27.52**	**31.10**	**30.80**	**30.49**	**30.18**	**29.86**	**29.44**	**29.02**	**28.58**

续表

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一、收入合计	**48.60**	**48.60**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**1,278.18**
1、幼儿保育费收入	**48.60**	**48.60**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**1,278.18**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	
单价（元/人/月）	250.00	250.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	
二、支出合计	**20.46**	**20.90**	**21.36**	**21.81**	**22.27**	**22.73**	**23.20**	**23.68**	**24.16**	**505.45**
1.工资及福利费	10.39	10.61	10.82	11.05	11.29	11.52	11.77	12.02	12.27	256.16
2.燃料动力	9.10	9.33	9.55	9.78	10.01	10.23	10.46	10.68	10.91	223.50
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**19.36**
4.其他费用	**0.24**	**0.24**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**6.39**
三、收益合计	**28.14**	**27.70**	**31.13**	**30.68**	**30.22**	**29.76**	**29.29**	**28.81**	**28.33**	**772.73**

11. 商城县紫云山幼儿园

金额单位：人民币万元

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、收入合计	**33.53**	**37.26**	**40.99**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**
1、幼儿保育费收入	**33.53**	**37.26**	**40.99**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360
单价（元/人/月）	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9
负荷率	45.00%	50.00%	55.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二、支出合计	**12.96**	**13.77**	**14.61**	**15.47**	**15.74**	**16.02**	**16.30**	**16.60**
1.工资及福利费	7.14	7.29	7.45	7.61	7.77	7.93	8.09	8.27
2.燃料动力	4.93	5.58	6.24	6.92	7.04	7.15	7.27	7.39
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**
4.其他费用	**0.17**	**0.19**	**0.21**	**0.22**	**0.22**	**0.22**	**0.22**	**0.22**
三、收益合计	**20.57**	**23.49**	**26.38**	**29.24**	**28.97**	**28.69**	**28.41**	**28.11**

续表

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、收入合计	**44.71**	**44.71**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**
1、幼儿保育费收入	**44.71**	**44.71**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
单价（元/人/月）	230.00	230.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二、支出合计	**16.89**	**17.19**	**17.50**	**17.80**	**18.11**	**18.42**	**18.74**	**19.16**	**19.58**	**20.02**
1.工资及福利费	8.45	8.63	8.80	8.98	9.18	9.38	9.57	9.77	9.96	10.18
2.燃料动力	7.50	7.62	7.74	7.85	7.97	8.09	8.21	8.43	8.65	8.88
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**
4.其他费用	**0.22**	**0.22**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**
三、收益合计	**27.82**	**27.52**	**31.10**	**30.80**	**30.49**	**30.18**	**29.86**	**29.44**	**29.02**	**28.58**

续表

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
一、收入合计	**48.60**	**48.60**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**1,278.18**
1、幼儿保育费收入	**48.60**	**48.60**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**1,278.18**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	
单价（元/人/月）	250.00	250.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	
二、支出合计	**20.46**	**20.90**	**21.36**	**21.81**	**22.27**	**22.73**	**23.20**	**23.68**	**24.16**	**24.64**	505.45
1.工资及福利费	10.39	10.61	10.82	11.05	11.29	11.52	11.77	12.02	12.27	12.52	268.68
2.燃料动力	9.10	9.33	9.55	9.78	10.01	10.23	10.46	10.68	10.91	11.14	234.64
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	20.08

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
4.其他费用	**0.24**	**0.24**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	6.65
三、收益合计	**28.14**	**27.70**	**31.13**	**30.68**	**30.22**	**29.76**	**29.29**	**28.81**	**28.33**	**27.85**	772.73

12. 商城县轻工业园幼儿园

金额单位：人民币万元

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、收入合计	**33.53**	**37.26**	**40.99**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**
1、幼儿保育费收入	**33.53**	**37.26**	**40.99**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360
单价（元/人/月）	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9
负荷率	45.00%	50.00%	55.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二、支出合计	**12.96**	**13.77**	**14.61**	**15.47**	**15.74**	**16.02**	**16.30**	**16.60**
1.工资及福利费	7.14	7.29	7.45	7.61	7.77	7.93	8.09	8.27
2.燃料动力	4.93	5.58	6.24	6.92	7.04	7.15	7.27	7.39
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**
4.其他费用	**0.17**	**0.19**	**0.21**	**0.22**	**0.22**	**0.22**	**0.22**	**0.22**
三、收益合计	**20.57**	**23.49**	**26.38**	**29.24**	**28.97**	**28.69**	**28.41**	**28.11**

续表

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、收入合计	**44.71**	**44.71**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**
1、幼儿保育费收入	**44.71**	**44.71**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
单价（元/人/月）	230.00	230.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二、支出合计	**16.89**	**17.19**	**17.50**	**17.80**	**18.11**	**18.42**	**18.74**	**19.16**	**19.58**	**20.02**
1.工资及福利费	8.45	8.63	8.80	8.98	9.18	9.38	9.57	9.77	9.96	10.18
2.燃料动力	7.50	7.62	7.74	7.85	7.97	8.09	8.21	8.43	8.65	8.88
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**
4.其他费用	**0.22**	**0.22**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**
三、收益合计	**27.82**	**27.52**	**31.10**	**30.80**	**30.49**	**30.18**	**29.86**	**29.44**	**29.02**	**28.58**

续表

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一、收入合计	**48.60**	**48.60**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**1,278.18**
1、幼儿保育费收入	**48.60**	**48.60**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**1,278.18**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	
单价（元/人/月）	250.00	250.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	
二、支出合计	**20.46**	**20.90**	**21.36**	**21.81**	**22.27**	**22.73**	**23.20**	**23.68**	**24.16**	**505.45**
1.工资及福利费	10.39	10.61	10.82	11.05	11.29	11.52	11.77	12.02	12.27	256.16
2.燃料动力	9.10	9.33	9.55	9.78	10.01	10.23	10.46	10.68	10.91	223.50
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**19.36**
4.其他费用	**0.24**	**0.24**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**6.39**
三、收益合计	**28.14**	**27.70**	**31.13**	**30.68**	**30.22**	**29.76**	**29.29**	**28.81**	**28.33**	**772.73**

13. 商城县新时代幼儿园

金额单位：人民币万元

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、收入合计	**33.53**	**37.26**	**40.99**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**
1、幼儿保育费收入	**33.53**	**37.26**	**40.99**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360
单价（元/人/月）	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9
负荷率	45.00%	50.00%	55.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二、支出合计	**12.96**	**13.77**	**14.61**	**15.47**	**15.74**	**16.02**	**16.30**	**16.60**
1.工资及福利费	7.14	7.29	7.45	7.61	7.77	7.93	8.09	8.27
2.燃料动力	4.93	5.58	6.24	6.92	7.04	7.15	7.27	7.39

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**
4.其他费用	**0.17**	**0.19**	**0.21**	**0.22**	**0.22**	**0.22**	**0.22**	**0.22**
三、收益合计	**20.57**	**23.49**	**26.38**	**29.24**	**28.97**	**28.69**	**28.41**	**28.11**

续表

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、收入合计	**44.71**	**44.71**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**
1、幼儿保育费收入	**44.71**	**44.71**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
单价（元/人/月）	230.00	230.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二、支出合计	**16.89**	**17.19**	**17.50**	**17.80**	**18.11**	**18.42**	**18.74**	**19.16**	**19.58**	**20.02**
1.工资及福利费	8.45	8.63	8.80	8.98	9.18	9.38	9.57	9.77	9.96	10.18
2.燃料动力	7.50	7.62	7.74	7.85	7.97	8.09	8.21	8.43	8.65	8.88
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**
4.其他费用	**0.22**	**0.22**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**
三、收益合计	**27.82**	**27.52**	**31.10**	**30.80**	**30.49**	**30.18**	**29.86**	**29.44**	**29.02**	**28.58**

续表

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一、收入合计	**48.60**	**48.60**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**1,278.18**
1、幼儿保育费收入	**48.60**	**48.60**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**1,278.18**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	
单价（元/人/月）	250.00	250.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	
二、支出合计	**20.46**	**20.90**	**21.36**	**21.81**	**22.27**	**22.73**	**23.20**	**23.68**	**24.16**	**505.45**
1.工资及福利费	10.39	10.61	10.82	11.05	11.29	11.52	11.77	12.02	12.27	256.16
2.燃料动力	9.10	9.33	9.55	9.78	10.01	10.23	10.46	10.68	10.91	223.50
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**19.36**
4.其他费用	**0.24**	**0.24**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**6.39**
三、收益合计	**28.14**	**27.70**	**31.13**	**30.68**	**30.22**	**29.76**	**29.29**	**28.81**	**28.33**	**772.73**

14. 商城县商务中心区幼儿园

金额单位：人民币万元

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、收入合计	**33.53**	**37.26**	**40.99**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**
1、幼儿保育费收入	**33.53**	**37.26**	**40.99**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**	**44.71**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360
单价（元/人/月）	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9
负荷率	45.00%	50.00%	55.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二、支出合计	**12.96**	**13.77**	**14.61**	**15.47**	**15.74**	**16.02**	**16.30**	**16.60**
1.工资及福利费	7.14	7.29	7.45	7.61	7.77	7.93	8.09	8.27
2.燃料动力	4.93	5.58	6.24	6.92	7.04	7.15	7.27	7.39
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**
4.其他费用	**0.17**	**0.19**	**0.21**	**0.22**	**0.22**	**0.22**	**0.22**	**0.22**
三、收益合计	**20.57**	**23.49**	**26.38**	**29.24**	**28.97**	**28.69**	**28.41**	**28.11**

续表

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、收入合计	**44.71**	**44.71**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**
1、幼儿保育费收入	**44.71**	**44.71**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**	**48.60**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
单价（元/人/月）	230.00	230.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二、支出合计	**16.89**	**17.19**	**17.50**	**17.80**	**18.11**	**18.42**	**18.74**	**19.16**	**19.58**	**20.02**
1.工资及福利费	8.45	8.63	8.80	8.98	9.18	9.38	9.57	9.77	9.96	10.18
2.燃料动力	7.50	7.62	7.74	7.85	7.97	8.09	8.21	8.43	8.65	8.88

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**
4.其他费用	**0.22**	**0.22**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**	**0.24**
三、收益合计	**27.82**	**27.52**	**31.10**	**30.80**	**30.49**	**30.18**	**29.86**	**29.44**	**29.02**	**28.58**

续表

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一、收入合计	**48.60**	**48.60**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**1,278.18**
1、幼儿保育费收入	**48.60**	**48.60**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**52.49**	**1,278.18**
数量（人）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	
单价（元/人/月）	250.00	250.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	
月数（个）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	
二、支出合计	**20.46**	**20.90**	**21.36**	**21.81**	**22.27**	**22.73**	**23.20**	**23.68**	**24.16**	**504.90**
1.工资及福利费	10.39	10.61	10.82	11.05	11.29	11.52	11.77	12.02	12.27	256.16
2.燃料动力	9.10	9.33	9.55	9.78	10.01	10.23	10.46	10.68	10.91	223.50
3.修理费用	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**0.72**	**19.36**
4.其他费用	**0.24**	**0.24**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**0.26**	**6.39**
三、收益合计	**28.14**	**27.70**	**31.13**	**30.68**	**30.22**	**29.76**	**29.29**	**28.81**	**28.33**	**772.73**

6．现金流量分析

本项目债券存续期内项目现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	17,894.52				469.48	521.64	573.80	625.97	625.97	625.97	625.97
经营活动支出	7,075.75				181.44	192.71	204.49	216.53	220.42	224.31	228.19
经营活动产生的现金净额	10,818.77				288.04	328.93	369.31	409.44	405.55	401.66	397.78
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）	21,168.00	10,200.00	5,000.00	5,968.00							
投资活动产生的现金净额	-21,168.00	-10,200.00	-5,000.00	-5,968.00							
三、筹资活动产生的现金											
财政资金	16,968.00	6,000.00	5,000.00	5,968.00							
债券资金	4,200.00	4,200.00									
银行借款											
偿还债券本金	4,200.00						42.00	42.00	42.00	42.00	42.00
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	3,827.25				189.00	189.00	189.00	187.11	185.22	183.33	181.44
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	13,140.75	8,200.00	7,000.00	5,968.00	-189.00	-189.00	-231.00	-229.11	-227.22	-225.33	-223.44
四、净现金流量	2,791.52				99.04	139.93	138.31	180.33	178.33	176.33	174.34
五、累计现金流量	2,791.52				99.04	238.97	377.28	557.61	735.94	912.27	1,086.61

（续）

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	625.97	625.97	625.97	680.40	680.40	680.40	680.40	680.40	680.40	680.40
经营活动支出	232.33	236.47	240.61	245.01	249.15	253.54	257.93	262.31	268.18	274.08
经营活动产生的现金净额	393.64	389.50	385.36	435.39	431.25	426.86	422.47	418.09	412.22	406.32
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、筹资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	179.55	175.77	171.99	168.21	164.43	160.65	156.87	153.09	149.31	145.53
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-263.55	-259.77	-255.99	-252.21	-248.43	-244.65	-240.87	-237.09	-233.31	-229.53
四、净现金流量	130.09	129.73	129.37	183.18	182.82	182.21	181.60	181.00	178.91	176.79
五、累计现金流量	1,216.70	1,346.43	1,475.80	1,658.98	1,841.80	2,024.01	2,205.61	2,386.61	2,565.52	2,742.31

（续）

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	680.40	680.40	680.40	734.83	734.83	734.83	734.83	734.83	734.83	734.83
经营活动支出	280.24	286.39	292.54	298.97	305.37	311.78	318.18	324.83	331.53	338.22
经营活动产生的现金净额	400.16	394.01	387.86	435.86	429.46	423.05	416.65	410.00	403.30	396.61
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、筹资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	141.75	132.30	122.85	113.40	103.95	94.50	75.60	56.70	37.80	18.90
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-351.75	-342.30	-332.85	-323.40	-313.95	-514.50	-495.60	-476.70	-457.80	-438.90
四、净现金流量	48.41	51.71	55.01	112.46	115.51	-91.45	-78.95	-66.70	-54.50	-42.29
五、累计现金流量	2,790.72	2,842.43	2,897.44	3,009.90	3,125.41	3,033.96	2,955.01	2,888.31	2,833.81	2,791.52

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 10,818.77 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.26 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

项目收益与融资平衡表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		189.00	189.00	
第 2 年		189.00	189.00	
第 3 年		189.00	189.00	
第 4 年		189.00	189.00	288.04
第 5 年		189.00	189.00	328.93
第 6 年	42.00	189.00	231.00	369.31
第 7 年	42.00	187.11	229.11	409.44
第 8 年	42.00	185.22	227.22	405.55
第 9 年	42.00	183.33	225.33	401.66
第 10 年	42.00	181.44	223.44	397.78
第 11 年	84.00	179.55	263.55	393.64
第 12 年	84.00	175.77	259.77	389.50
第 13 年	84.00	171.99	255.99	385.36
第 14 年	84.00	168.21	252.21	435.39
第 15 年	84.00	164.43	248.43	431.25
第 16 年	84.00	160.65	244.65	426.86
第 17 年	84.00	156.87	240.87	422.47
第 18 年	84.00	153.09	237.09	418.09
第 19 年	84.00	149.31	233.31	412.22
第 20 年	84.00	145.53	229.53	406.32
第 21 年	210.00	141.75	351.75	400.16
第 22 年	210.00	132.30	342.30	394.01

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 23 年	210.00	122.85	332.85	387.86
第 24 年	210.00	113.40	323.40	435.86
第 25 年	210.00	103.95	313.95	429.46
第 26 年	420.00	94.50	514.50	423.05
第 27 年	420.00	75.60	495.60	416.65
第 28 年	420.00	56.70	476.70	410.00
第 29 年	420.00	37.80	457.80	403.30
第 30 年	420.00	18.90	438.90	396.61
合计	4,200.00	4,394.25	8,594.25	10,818.77
本息覆盖倍数	1.26			

5.4 总体评价结果

债券存续期内，本项目累计净收益 10,818.77 万元，应付债券本金及利息合计 8,594.25 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.26 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券的本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求，可以满足项目收益与融资自求平衡的要求。

第六章风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

控制措施：项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用。项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

本项目的收益分析主要是社会风险，指的是人为因素对经济活动产生的风险，如施工安全、意外事故、项目所在地周围的其他人为事故等。社会风险有可能导致社会冲突、危及社会稳定和社会秩序。在市场经济取向的发展过程中，社会中的每一个群体和个人以及政府都面临着多重风险，并且大部分风险都是人为因素造成的，破坏了大自然的和谐，致使人类承受更多的自然灾害风险。当今社会追求的是共同富裕、和谐社会，有了风险的存在就意味着不和谐。因此，我们需要做到的就是找出引起风险的根源，利用合理有效的办法来消除风险，将社会风险消灭于无形之中。

控制措施：本项目用地是建设单位通过合法渠道得到的合法建设

用地，各种手续齐全。该项目建设已经过相关部门批准。因此，本项目无用地风险。在施工队伍的选择上，将根据公平、公开的原则择优选择施工承包单位。承揽任务的施工单位必须根据国家有关规定实施施工项目经理负责制，以保证工程质量合格。项目运行过程中产生的噪音会对当地居民产生一定的影响，应对噪声较大的设备进行隔声降噪处理，对于可能产生较强噪声的活动要尽量选择在室内进行，同时运输车辆加强管理，防止噪声扰民。本项目承办单位应该对职工进行专业培训，并为职工提供必要的安全生产条件，倡导安全生产意识与技术，把安全事故发生率降到最低。目前还没有有效消除自然灾害隐患的科学办法，作为企业能做到的就是为防患自然灾害提供必要的预防措施。

总之，应提高风险意识，实施风险控制，以尽可能低的风险成本来降低风险发生的可能性，将风险损失控制在最小程度。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本次项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资

计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章项目事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称：商城县城乡幼儿园建设项目

主管部门：商城县教育体育局

实施单位：商城县教育体育局

债券规模：本项目拟申请债券资金总额 4,200.00 万元用于商城县城乡幼儿园建设项目项目建设，期限 30 年。

7.2.评估内容

1．项目实施的必要性

大力发展幼儿学前教育，是人才培养的开端。《关于幼儿教育改革与发展的指导意见》中明确提出:“幼儿教育是基础教育的重要组成部分”。简单来讲，同小学教育一样，同样是基础教育的重要组成部分。法规中还提出:“发展幼儿教育对于促进幼儿身心全面健康发展，普及义务教育，提高国民整体素质，实现全面建设小康社会的奋斗目标具有重要意义”。“人生百年，立于幼学”，当今世界各国重视发展幼儿教育的根本目的就是在抢占人才培养的制高点。因此，本项目的建设将加快促进商城县及各乡镇基础教育发展，为提高民族素质，培养适应社会发展，符合社会建设需求的更多、更优人才奠定基础。

大力发展幼儿学前教育，符合我国教育事业发展的要求。全面建设小康社会，构建社会主义和谐社会，教育肩负着重要的历史使命。走新型工业化道路，建设创新型国家，必须充分发挥人力资源优势。

加快教育发展，是把我国巨大的人口压力转化为人力资源优势的根本途径。建设社会主义，缩小城乡、区域发展差距，改善民生，促进社会公平公正，迫切要求推进教育公平。促进教育协调发展，弘扬社会主义思想道德，传承民族优秀文化，培养合格的社会主义建设和接班人，迫切要求实施素质教育，促进人才的全面发展。城镇化进程加快，城乡居民生活水平不断提高，教育人口的数量和结构发生明显变化，就业压力较大，对多样化、高质量的教育需求日益增长。新形势新任务对教育发展提出了新的更高的要求，也提供了难得的历史机遇。通过该项目的实施，将给入学孩童提供一个安全、温馨的成长环境，让孩子们能集中在一起学习生活，感受到集体的温暖。同时，通过老师的悉心教导和爱护能够使他们快乐成长。

2.项目实施的公益性

大力推进学前教育、构建社会主义和谐社会的需要。在当前全面建设小康社会，努力构建社会主义和谐社会的新形势下，加快幼儿教育事业发展对于促进社会和谐，保证社会稳定具有重要的现实意义。随着家长需求的多元化，幼儿教育机构的服务也将更为多元化，进一步加大投入力度，加强和完善幼儿教育基础设施建设，满足家长多元化需求，解除家长后顾之忧，推动幼儿教育事业与经济社会协调发展，与全社会共同实现小康社会，是一项十分重要的紧迫的任务。

教育的快速发展必须以良好的基础教育为前提，实行城乡教育一体化是使基础教育快速发展的有效途径。学前幼儿教育是基础教育最关键的阶段，是衔接家庭与小学的过渡阶段，其教育质量关系到基础

教育的整体质量，关系到每一个孩子的终身发展。本项目的建设是为了缓解入园难的迫切需要，为提高地区的幼儿园教育质量创造了条件，项目的建设具有良好的社会效益。

3. 项目实施的收益性

根据《商城县城乡幼儿园建设项目可行性研究报告》，本项目的预期收入来源主要为保教费收入。

综上所述，实施本项目能够完善商城县幼儿教育基础设施建设，全面提升其教育及服务效能，更好地为广大家长和儿童服务;能够推动幼儿教育事业与经济社会协调发展，从而有效促进商城县教育事业的健康发展。该项目具有较为明显的必要性、公益性和收益性。

4.项目建设投资合规性

（1）项目符合国家法律法规、国民经济发展规划和相关政策

本项目已取得商城县发展和改革委员会《关于商城县城乡幼儿园建设项目可行性研究报告的批复》（商发改政务〔2022〕28 号），项目立项符合国家法律法规、国民经济发展规划和相关政策。

（2）立项符合行业发展规划和政策要求

根据教育部等 10 个部委联合颁发的《关于幼儿教育改革与发展的指导意见》、《中国教育现代化 2035》、《关于幼儿教育改革与发展的指导意见》等相关政策文件的要求，项目对商城县幼儿教育基础设施建设重要意义，能够全面提升商城县教育及服务效能。

（3）立项与单位职责范围相符，属于部门履职所需

本项目实施主体是商城县教育体育局，具体情况:

机构名称:商城县教育体育局

类型:机关

统一社会信用代码:11411524006117795C

机构地址:商城县黄柏山路文体广场

负债人:梅德峰

（4）项目属于公共财政支持范围

根据《国务院关于投资体制改革的决定》(国发〔2004〕 20 号)，项目立项分为审批、核准和备案三种。本项目已获得商城县发展和改革委员会《关于商城县城乡幼儿园建设项目可行性研究报告的批复》（商发改政务〔2022)28 号），因此本项目属于公共财政支持范围。

（5）项目符合专项债券支持领域和方向

根据《财政部办公厅国家发展改革委员会办公厅关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021) 209 号），2022 年新增专项债券资金投向领域包括“教育（学前教育和职业教育)”。因此，本项目符合专项债券支持领域和方向。

（6）立项的程序的规范性

本项目已经商城县发展和改革委员会出具可行性研究报告批复、已取得商城县自然资源局作出《关于商城县城乡幼儿园建设项目用地预审与选址意见》（商自然资函〔2022〕3 号）和商城县环境保护局作出《关于商城县城乡幼儿园建设项目环评手续办理意见的复函》、建设单位不存在隐性债务。因此，本项目申请和设立符合相关规定，立项程序合法合规。

5.项目成熟度

本项目属于新建项目，本项目已经商城县发展和改革委员会出具可行性研究报告批复、已取得商城县自然资源局作出《关于商城县城乡幼儿园建设项目用地预审与选址意见》（商自然资函〔2022〕3 号）和商城县环境保护局作出《关于商城县城乡幼儿园建设项目环评手续办理意见的复函》，项目手续真实有效，具备建设条件。

因此，本项目手续完备、筹备工作充足有序，确保债券资金到位后项目能迅速开工和资金能立即形成实际支出，项目成熟度高。

6.项目资金来源和到位可行性

本项目资金来源为财政投入 16,968.00 万元，申请地方政府专项债券 4,200.00 万元。项目资金来源渠道和性质符合相关规定，额度明确，资本金占比符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）,的规定。但目前本项目计划的 4,200.00 万元地方政府专项债券资金正在申请过程中，能否发行成功存在一定不确定性。因此，本项目虽然资金来源明确，但到位可行性存在一定风险。

7.项目收入、成本、收益预测合理性

从项目单位提供的资料来看，本项目成本包括燃料动力费、工资及福利、维修费、其他费用，其中燃料动力费依据市场价格确定，人员工资老师的依据财政拨付其他人员按照 4.00 万元/人/年，维修费按照折旧的。本项目收入主要是项目建成运营后保教费收入。

评估小组通过查询相关资料，认为本项目债券存续期内收入来源

可靠，收费标准确定基本符合当地实际情况，且项目单位对于项目运行成本构成考虑比较全面，各项成本均参照当地实际物价水平、薪酬水平以及项目实际情况确定，预测依据充分、计算准确。

8.债券资金需求合理性

我国现有的财政框架中，公益事业建设的大部分责任属于地方政府。但是受分税制以及地方经济发展不平衡的影响，地方政府普遍存在财政困难问题，随着我国经济社会的发展，人民群众对公共服务和基础设施建设的需求日益增加，而地方政府有限的财力和融资手段无法承担过大的建设责任，难以满足人民群众日益增长的需求。在此背景下，为缓解地方财政紧张的局面、稳定经济增长、增加公共服务供给、加快基础设施建设，就需要通过发行地方政府专项债券的方式为有一定收益的公益性项目进行融资。

9.项目偿债计划可行性和偿债风险点

（1）项目偿债计划可行性

偿债计划的预算管理措施。根据《2015 年地方政府专项债券预算管理办法》的通知（财预【2015】32 号），专项债券收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理，本项目计划申请债券资金的还本付息计划纳入政府性基金预算管理，偿债计划具有合理保障。

债券兑付的期限：本项目专项债券期限与项目期限匹配，不存在期限错配的偿债风险，本项目偿债计划具有可行性。

综上所述，未来偿债计划纳入政府性基金预算管理，偿债计划具有合理保障，不存在债券期限与项目投资运营周期错配的兑付风险，项目偿债计划具有可行性。

（2）偿债风险点

①影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

影响项目施工进度或正常运营的风险主要是工期拖延与工程事故风险。拖延工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平等等，从国内已建工程的实际情况来看，要实现项目预定的工期目标有一定的难度。工程事故是在施工阶段一些难以预测的地质情况或施工不当、管理不善引起的，应当在工程事故防范上引起足够的重视。事故会引起工程延期、人员伤亡、投资增加等。

针对上述风险，项目实施时制定了以下措施来防范和降低项目的风险：

1、深化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期。

2、选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度;通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同(包括在承包商不能履行合同时确定损失额的条款），切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

②影响项目收益的风险及控制措施

影响项目收益的风险主要是收入与支出变动风险。收入变动风险是指项目单位完成年度预测收入的不确定性带来的风险。本项目收入变动风险主要是项目单位收入减少，影响项目单位年度收入规模，偿债能力减弱。支出变动风险是指项目单位年度实际支出的不确定性带来的风险。本项目支出变动风险主要是项目单位出现支出规模扩张过快，年度资金结余较预测大幅减少，影响还本付息。

针对上述风险，项目实施时制定了以下措施来防范和降低项目的风险：

1、按照债券发行期限和额度，在项目单位年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响。

2、如偿债出现困难，项目单位将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。

3、项目单位将加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金的浪费，保证还本付息资金。

4、在项目存续期间，将项目的还本付息资金纳入项目单位综合预算管理，列为优先支付专项预算项目，以确保按时支付本息。

③影响融资平衡结果的风险及控制措施

影响融资平衡结果的风险主要是利率风险。本项目的专项债券年利率按照4.50%估算，实际执行利率以各期债券票面利率为准。在专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目

的财务成本产生一定影响，进而影响项目投资收益的平衡。

针对该风险，项目单位合理安排债券发行金额和债券期限，按照项目单位资金获取能力做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。同时，加强项目单位资金的绩效管理，充分盘活资金，提高资金使用效益，用资金使用效率的收益对冲利率波动损失。

10.绩效目标合理性

（1）绩效目标的可行性

绩效目标经过充分论证和合理测算。项目的实施方案和所采取的具体措施切实可行，并能确保绩效目标如期实现。

（2）绩效目标反应计划的实施成效

本项目建成后，商城县各乡镇适龄学前儿童能够进入比较正规的幼儿园，接受较系统的学前教育。将使学前儿童的素质有较大提高，同时，使农村家庭的幼儿父母得到解脱，集中精力投入到生产经营中。对促进商城县经济发展和构建和谐社会的建设起到有利推动作用。

（3）绩效目标与实际工作内容具有相关性

本项目绩效目标设置了相关联的绩效指标，细化和量化的绩效指标与工作内容相关。

（4）绩效目标反应的预期产出和预期效果符合正常业绩水平

本项目预计收费单价与同地区可比，项目收益符合行业预期;本项目投资估算造价符合国家发改委、建设部《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）。

11.其他需要纳入事前绩效评估的事项

（一）关于评估责任的说明

本评估结果依据评估客体提供的各项基础资料，运用规定的评估方法，评估工作组保证本次评估工作全过程的公正和公平，各项评估基础资料的真实性与完整性由被评估单位负责，未经评估组织机构同意，任何单位和个人不得将本评估结果对外公布。

（二）关于本项目评估中存在的局限性的说明

1.本次评估受所收集资料的有限性和调查、分析、判断的局限性，评估结论无法考虑影响资金使用的所有因素，评估结论存在一定的局限性。

2.本项目专业性较强，专业指标设定的全面性可能存在一定的局限性。

7.3 评估结论

经综合评估，评价小组得出以下结论：

1.本项目的实施是必要的，属于具有一定收益的公益性项目，符合国家、省、市相关政策和规划文件的要求，能够满足当地的实际发展需要。

2.项目立项程序合规，相关手续齐全，前期准备工作较充分，项目单位组织机构健全，职责分工明确，项目成熟度较高。

3.项目资金来源渠道明确、可靠，预算编制合理。同时根据评估工作组了解到的信息，本项目不存在财政资金重复投入风险和财政投入

能力风险，且项目内容与预算相匹配，预算编制依据比较充分，但该项目专项债券资金到位可行性和及时性存在一定风险。

4.项目债券资金需求合理，虽然存在一些不可避免的偿债风险点，但偿债计划整体可行，风险可控，且项目单位对于项目实施预期达到的绩效目标认识明确，绩效目标设置较为详实，细化量化程度较高，项目预期绩效的可持续性较强。

综合评估，对该项目“建议予以支持”。

淮滨县残疾人康复服务中心建设项目

实施方案

财政部门：淮滨县财政局

主管部门：淮滨县残疾人联合会

项目单位：淮滨县残疾人联合会

编制时间：二〇二二年一月

目 录

第一章 项目概况 3

1.1 项目名称 3
1.2 项目主体及运营模式 3
1.3 项目性质 3
1.4 建设地点 3
1.5 建设规模及内容 3
1.6 建设期 4
1.7 资金使用合规性 4
1.8 项目总投资 4
1.9 主要经济技术指标 4
1.10 主管部门责任 5
1.11 事前绩效评估情况 5
1.12 项目手续办理情况 6
1.13 项目建设必要性 7

第二章 项目社会经济效益 8

2.1 社会效益 8
2.2 经济效益 9
2.3 项目公益性 9

第三章 项目投资估算与资金筹措 9

3.1 估算范围 9
3.2 估算说明 9
3.3 估算依据 10
3.4 投资估算 11
3.5 建设资金来源情况 13
3.6 项目资本金安排情况 13
3.7 项目资金保障措施 13

第四章 项目专项债券融资方案 13

4.1 编制依据 13
4.2 债券使用计划及还本付息安排 14
4.3 投资者保护措施 14
4.4 信息披露工作 15

第五章 项目收益与融资自求平衡分析 15

5.1 项目收益 15
5.2 应付本息情况 25
5.3 项目收益对融资本息覆盖情况 26
5.4 结论 27

第六章 风险分析 27

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 27
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 27

6.3 影响融资平衡结论的风险及控制措施 28

第一章 项目概况

1.1 项目名称

淮滨县残疾人康复服务中心建设项目

1.2 项目主体及运营模式

项目单位、债券资金申请单位和项目资产登记单位均为淮滨县残疾人联合会。项目单位是参公管理的群团组织，经费由财政安排，因此具备申请地方政府专项债的主体资格。

本项目建设资金由财政安排（含专项债资金），无社会资本方/合作方参与投资。

项目单位通过招投标方式确定施工单位。债券资金到达地方国库后，由财政局国库支付中心转到项目单位设立的专项账户，项目单位按照施工合同约定的付款节点向施工单位支付工程款。

待项目竣工后，项目单位负责运营管理，并负责将项目运营收益纳入专项账户。快到债券还本付息节点时，项目单位需及时从专项账户中提取足额的运营结余资金，交到地方政府的基金账户，然后由地方财政按照规定归拢到省财政用于兑付债券本息。

1.3 项目性质

本项目属于有一定收益的公益性项目。

本项目不属于可以市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不属于 PPP 项目。债券资金不用于置换存量债务、企业补贴及偿债、支付利息等。

项目建设内容不涉及党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所；城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程；一般性企业生产线或生产设备；租赁住房建设以外的土地储备；主题公园等商业设施。

1.4 建设地点

淮滨县残疾人联合会西侧。

1.5 建设规模及内容

本项目占地面积 20213.80 ㎡（约 30.32 亩），新建建筑面积 28333.80 ㎡，

其中地上建筑面积 20213.80 ㎡，地下建筑面积 8120.00 ㎡，配建机动车停车位 203 个，非机动车停车位 1213 个，新增康复治疗床位 102 床，此外，配套建设室外道路、广场、绿化、给排水、大门等基础设施。

1.6 建设期

本项目建设期为2年（含前期准备工作），计划2022年4月开工，2023年12月竣工。

1.7 资金使用合规性

根据债券资金使用要求，本项目不属于可以市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不属于 PPP 项目，债券资金不用于置换存量债务、企业补贴及偿债、支付利息等。

项目建设内容不涉及党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所；城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程；一般性企业生产线或生产设备；租赁住房建设以外的土地储备；主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

1.8 项目总投资

本项目总投资 16020.17 万元。其中工程费用 13749.37 万元，其他费用为 779.36 万元，预备费 726.44 万元，建设期利息 765.00 万元。

1.9 主要经济技术指标

主要经济技术指标表

序号	项目	数量	单位	备注
1	用地面积	20213.80	平方米	30.32 亩
2	总建筑面积	28333.80	平方米	
3	计容建筑面积	20213.80	平方米	
其中	综合康复设施	8262.00	平方米	
	儿童听力语言康复设施	2867.00	平方米	
	儿童智力康复设施	1886.00	平方米	
	孤独症儿童康复设施	1886.00	平方米	
	脑瘫儿童康复设施	2928.00	平方米	
	辅助器具中心设施	1619.80	平方米	
	亲属陪护宿舍	765.00	平方米	
4	地下车库面积	8120.00	平方米	
其中	人防区域车库面积	1212.83	平方米	

	非人防区车库面积	6907.17	平方米	
5	容积率	1.00		
6	绿化率	30.00%	%	
7	基地建筑面积	6064.14	平方米	
8	建筑密度	30.00%	%	
9	康复治疗床位	102	床	
10	机动车停车位	203	个	
11	非机动车停车位	1213	个	

1.10 主管部门责任

本项目主管部门及项目单位均为淮滨县残疾人联合会。项目主管部门和项目单位将在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用，形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和项目单位会将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库,保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和单位未按本方案落实专项债券还本付息资金的,财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

1.11 事前绩效评估情况

根据《中共中央、国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）、《中共河南省委、河南省人民政府关于全面实施预算绩效管理的实施意见》（豫发〔2019〕10号）及相关管理办法，项目单位已经聘请第三方专业机构对本项目进行了事前绩效评估，并出具了评估报告。评估内容主要包括：项目基本情况、项目实施的必要性、项目绩效目标、项目实施方案的有效性、项目预期绩效的可持续性、项目预算。

经客观评估，主要结论为：

（1）项目符合国民经济和社会发展规划及相关政策，贴近群众现实需求。项目属于有一定收益的公益性项目，且收益能够覆盖融资本息，实现自求平衡；

（2）项目总体绩效目标具体明确、符合项目现实需求及项目单位长期规划和年度工作目标，产出指标和效果指标内容具体、可量化，并且有可衡量的评价标准；

（3）项目实施方案有效。项目决策程序民主、公开，程序规范；前期准备

充分，项目单位及工程咨询机构开展了深入研究分析，认为项目具备实施的可行性和必要性，项目单位已经按照流程办理了立项审批等手续；实施项目所需的人、财、物等保障措施基本就绪，相关管理制度以及对不确定因素和风险的控制措施正在逐步完善。

（4）项目预期绩效可持续。相关的政策、行业环境具有可持续性，产出及效果可预测性较强。项目组织管理机构稳定、运行机制正在逐步完善，项目运营具有可持续性。

（5）项目预算结构合理，测算依据充分、客观，标准明确。项目资金来源有明确计划，配套资金规模适中，与地方财力相匹配，预计地方财政可有效保障。

1.12 项目手续办理情况

本项目建设手续情况如下：

2021 年 11 月 8 日，淮滨县发展和改革委员会作出《关于淮滨县残疾人康复服务中心建设项目可行性研究报告的批复》（淮发改［2021195 号），同意淮滨县残疾人联合会实施淮滨县残疾人康复服务中心建设项目，并对该项目建设内容及规模等进行了明确。

2021 年 8 月 25 日，淮滨县自然资源局颁发《中华人民共和国建设用地规划许可证》（豫自资规地字第 411527202100005X 号），用地单位淮滨县残疾人联合会，项目名称淮滨县残疾人康复中心项目，批准用地机关淮滨县人民政府，批准用地文号淮政土【2021】78 号，用地位置朝阳街南侧、文德路西侧，用地面积贰万壹仟参佰卷拾壹点陆肆平方米，土地用途社会福利用地，土地取得方式划拨。2021 年 9 月 13 日，淮滨县自然资源局颁发不动产权证书，编号为豫 2021 淮滨县不动产权第 00004103 号，权利人为淮滨县残疾人联合会，单独所有，坐落河南省信阳市淮滨县城关镇朝阳街南侧、文德路西侧，权利类型国有建设用地使用权，权利性质为划拨，用途为社会福利用地，面积 21331.64 平方米。

2021 年 8 月 23 日，淮滨县环境保护局作出《情况说明》,淮滨县残疾人康复服务中心建设项目，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021）年版》和《国民经济行业分类》“8499 其他未列明卫生服务”中以治疗为主的智障、

精神疾病、吸毒、酗酒等人员的康复服务的建设项目，名录未作规定，不纳入环评管理。

综上，本项目已取得立项审批、土地与规划审批、环保审批文件，已完成初步审批手续，项目土地用途与建设内容匹配，各项手续真实有效，符合项目建设基本要求。

1.13 项目建设必要性

（1）项目符合国家加强残疾人康复服务基础设施建设要求

根据《关于开展残疾人康复机构服务质量提升行动的通知》（国卫办老龄函〔2020〕974 号）文，深入贯彻落实党中央、国务院关于残疾人康复工作的决策部署，坚持以老年人需求为导向，以提升残疾人康复服务质量为工作出发点和落脚点，按照职责分工，着力解决影响残疾人康复机构医疗卫生服务质量的突出问题。

本项目加强残疾人康复基础设施建设，是广大残疾人及其亲属的迫切愿望，也是关注民生、构建和谐社会的内在要求，更是建设残疾人社会保障体系和社会服务体系的重要内容。面对现有康养机构的安置与实际需求的严重不匹配的情况，国家机关及相关单位日益重视和关注智力、精神和重度残疾人的康养服务工作，并出台了一系列相关政策加大对各类残疾人康养机构建设的支持力度。本项目通过在淮滨县残疾人联合会西侧建设一所现代化残疾人康复基地，提高康复中心残疾人的接纳安置能力。项目建设符合国家政策及规划要求。

（2）项目建设有助于完善淮滨县残疾人托养康复服务体系

随着淮滨县经济的发展和人民生活水平的提高，人民群众对医疗水平的要求越来越高，为了满足人民群众基本需求，完善公共卫生和医疗服务体系，淮滨县政府、县残联对残疾人事业发展日益关注。本项目通过新院区的建设，配备专业的医疗康复设备，建立完善无障碍配套设施，提高了淮滨县残疾人的接纳安置能力，有助于完善县域医疗及康复服务体系，加强残疾人康复设施建设。

（3）项目建设有助于改善淮滨县残疾人生产和生活条件

当前部分乡镇康复中心由于缺少专业的护理知识和医学常识，没有能力指导

残疾人开展基础的康复训练和组织文体活动，只能保障残疾人吃得饱、穿得暖的基本生活条件，导致大量贫苦残疾人无法得到妥善的生活照料和康复服务。本项目的依照残疾人康复服务基本规范建设标准进行项目选址和设施配置，同时引进专业人才并将持续规模化、系统化开展残疾人康复服务管理和服务人员专业知识培训，大幅度提升残疾人康复服务人员的专业素质和职业能力，切实提高其职业素质和专业水平，逐步扩大康复服务专业人员队伍规模，进而达到更好服务县域残疾人的目的，使当地残疾人生产和生活条件得到有效改善。

（4）项目建设是淮滨县残疾人康复服务中心自身发展的需要，是当地残疾人康复产业发展的需要

本项目拟建成一所建筑布局合理、康复器械齐全、技术力量雄厚、技术水平先进的现代化残疾人康复中心。残疾人康复中心是本项目残疾人康复的重要落脚点，康复中心提供了康复、训练、诊断、预防、评估等服务，同时为当地的医养集合与残疾人康复服务的发展提供了人才培养、机构规范化建设、研究和预防指导等工作，对当地的残疾人康复发展有重要意义。

综上所述，本项目符合国家产业政策要求，项目的建设是全面落实国家和地方相关政策的重要举措，符合各级政府和主管部门规划建设的要求，符合淮滨县医疗卫生发展的要求，满足淮滨县当地人民群众及残疾人群的看病就医需求，项目建设是十分必要的。

第二章 项目社会经济效益

2.1 社会效益

老龄产业作为老年保障事业的重要组成部分，它的发展标志着一个国家文明和社会进步程度。随着社会经济的发展，人们的生活水平、消费能力和养老观念的变化，人们的养老需求逐渐向多层次、多元化方向发展，老年养老不仅仅要满足基本的生活照料需求，同时还希望在养老机构里也能满足沟通、交流、娱乐、休闲、学习、有为、亲情的需要；同时老年群体疾病的多发性问题也客观要求养老院需要医疗机构的补充和支持。这些需求和变化对养老机构的设备、设施、环境和经营团队提出了更高要求，需要从更高层次和经营模式上进行完善和改进。

本项目建成后，将推动当地残疾人事业提高，带动整个残疾人市场向标准化、规范化、市场化、一体化方向发展，具有良好的社会效益。

2.2 经济效益

项目的实施可拓宽当地就业渠道，增加就业机会，建成后可解决部分人口的就业问题，（主要包括：医护人员、行政、工勤服务人员、管理人员等）。管理、后勤人员和专业医护人员的配置将通过人才市场向社会公开招聘，择优录取，为待业人员提供一定数量的就业岗位，从而缓解就业压力，提高居民收入，拉动当地经济增长。

综上所述，本项目具有明显的经济效益。

2.3 项目公益性

本项目通过采用残疾人康复的新模式，能够满足现代社会养老服务不断增长的各类需求，对构建新型养老服务模式，完善社会养老服务体系能起到积极的促进作用。项目建成后能够不断提高社会残疾人服务能力，促进地区服务业发展水平。该项目符合国家政策和发展方向，体现了党的惠民民生政策得到落实，充分体现党和国家对残疾人的关怀和重视。

淮滨县残疾人康复服务中心建设项目以追求社会效益最大化为根本目的，属于典型的公益性项目。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资估算范围包括工程费用，其他费用，预备费、建设期利息等。

3.2 估算说明

工程其他费用根据建筑工程标准定额文件及国家发展改革委《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知发改价格[2015]299 号》的有关政策和规定估算。

工程监理费、工程勘察设计费、建设项目前期工作咨询费、环评费等参照类似项目或市场价格，费用不超过文件指导价格。

① 项目建设管理费：按财政部财建〔2016〕504 号文件规定计入；

② 工程监理费：参照市场价格计入；

③ 前期工作咨询费：参照国家计委计价格〔1999〕1283 号文规定计入；

④ 勘察设计费：参照国家计委、建设部计价格〔2002〕10 号文及中设协字〔2016〕89 号文规定及市场价格计入；

⑤ 环境影响咨询费用：根据发改价格〔2011〕534 号文及豫发 改收费〔2011〕627 号文规定及市场价格计入；

⑥ 工程造价咨询费：参照豫发改收费〔2008〕2510 号规定及市场价格计入；

⑦ 工程保险费：按第一部分工程费用的 0.4%计入；

⑧ 场地准备及临时设施费：按第一部分工程费用的 0.5%计入；

⑨ 招标代理服务费：参照市场价格计入；

⑩ 预备费：按一、二类费用合计的 5%计取；

⑪ 建设期利息：项目利率按 4.5%计，项目建设期 2 年。

3.3 估算依据

① 《投资项目可行性研究指南》(计办投资[2002]15 号)；

② 《建设项目投资估算编审规程》(CECA/GC1-2015)；

③ 《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》(HA01-31-2016)；

④ 《河南省通用安装工程预算定额》(HA02-31-2016)；

⑤ 《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》(HA-01-31-2016)；

⑥ 《建设项目投资估算编审规程》(CECA/GC1-2015)；

⑦ 《河南省绿色建筑工程预算定额》(HA01-03(02) -2019)；

⑧ 主材单价选用标准参照《信阳工程造价信息》(2021 年 4 月)

⑨ 价格指数参照《河南省建筑工程标准定额站发布 2021 年 4～ 8 月人工

价格指数、各工种信息价、实物工程量人工成本信息价的通 知》

⑩ 国家相关部委及省有关项目前期收费文件与标准；

⑪ 现行投资估算的有关规定。

3.4 投资估算

本项目总投资 16020.17 万元。其中工程费用 13749.37 万元，其他费用为 779.36 万元，预备费 726.44 万元，建设期利息 765.00 万元。

序号	项目名称	建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
一	**工程费用**	**10918.99**	**2147.1 0**	**683.28**	**0.00**	**13749.37**
1	**地上建筑**	**7479.11**	**1333.9 0**	**180. 00**	**0.00**	**8993.00**
1.1	**康复中心综合楼**	**7479.11**	**1333.9 0**	**180. 00**	**0.00**	**8993.00**
1.1 .1	主体	6064.14				6064.14
1.1 .2	装饰	1414.97				1414.97
1.1.3	水暖电		1313.90			1313.90
	给排水		262.78			262.78
	电气		303.21			303.21
	消防		242.57			242.57
	暖通		303.21			303.21
	弱电		202.14			202.14
1.1.4	电梯		20.00	180		200.00
2	**地下建筑**	**3020.17**	**251.48**	**64.00**	**0.00**	**3335.65**
2.1	**普通地下室**	**2555.65**	**216.31**	**64.00**	**0.00**	**2835.96**
2.2.1	主体	2417.51				2417.51
2.2.2	装饰	138.14				138.14
2.2.3	水暖电		200.31			200.31
	给排水		41.44			41.44
	电气		55.26			55.26
	消防		55.26			55.26
	弱电		13.81			13.81
	通风		34.54			34.54
2.2.4	充电桩		16.00	64.00		80.00
2.2	**人防地下室**	**464.51**	**35.17**	**0.00**	**0.00**	**499.69**
2.2.1	主体	436.62				436.62
2.2.2	装饰	27.90				27.90
2.2.3	水暖电		35.17			35.17
	给排水		7.28			7.28
	电气		9.70			9.70
	消防		9.70			9.70
	弱电		2.43			2.43

	通风		6.06			6.06
3	**总图**	**419.72**	**561.72**	**439.28**	**0.00**	**1420.72**
3.1	道路广场	194.05				194.05
3.2	外部水暖电 工程		474.40			474.40
	给水		42.40			42.40
	排水		40.00			40.00
	消防		44.80			44.80
	电气		144.00			144.00
	暖气		88.00			88.00
	燃气		83.20			83.20
	通讯		32.00			32.00
3.3	绿化	157.67				157.67
3.4	消防设施			180.00		180.00
3.5	变压器			150.00		150.00
3.6	污水处理设 施		16.00	64.00		80.00
3.7	室外照明		11.32	45.28		56.60
3.8	围墙	68.00				68.00
3.9	大门		60.00			60.00
3.9.1	主大门		30.00			30.00
3.9.2	次大门		30.00			30.00
第一部分工程费 用小计		**10918.99**	**2147.1 0**	**683.28**	**0.00**	**13749.37**
二	**第二部分其 它费用**				**779.36**	**779.36**
1	前期咨询费				35.00	35.00
1.1	项目建议书				10.00	10.00
1.2	可行性研究报告				25.00	25.00
2	项目建设管理费				184.99	184.99
3	设计费				120.00	120.00
4	勘察费				12.13	12.13
5	工程监理费				89.00	89.00
6	招标代理费				27.50	27.50
7	城市配套费				0.00	0.00
8	人防易地建设费				0.00	0.00
9	造价咨询费				99.00	99.00
10	环评费用				10.00	10.00
11	文物勘探费				8.00	8.00
12	地震安全性评价费				15.00	15.00
13	场地准备和临时设施费				137.49	137.49
14	工程保险费				41.25	41.25
第二部分其它费用小计					**779.36**	**779.36**
第一、第二部分费用合计		**10918.99**	**2147.1 0**	**683.28**	**779.36**	**14528.73**
三	**预备费**				**726.44**	**726.44**
四	**建设期利息**				**765.00**	**765.00**

五	项目总投资	10918.99	2147.1 0	683.28	1505.80	16020.17

3.5 建设资金来源情况

本项目总投资为 16020.17 万元，资金来源为地方财政配套的资本金以及申请地方政府专项债券。其中：财政配套资本金 10220.17 万元，占总投资的 63.80%；计划申请使用专项债券资金 5800 万元，占总投资的 36.20%。

3.6 项目资本金安排情况

本项目总投资为 16020.17 万元，资金来源为地方财政配套的资本金以及申请地方政府专项债券，其中资本金 10220.17 万元，占总投资的 63.80%，计划全部由财政配套，本项目申请的专项债券资金不用于项目资本金。

3.7 项目资金保障措施

（1）加强项目实施过程中工程管理和财务管理，严格控制建设投资。编制详细的资金使用计划，既保证工程进度，又降低财务费用；

（2）结合项目资金使用计划，按照项目实施进度合理安排资金，做好项目资金保障工作；

（3）加强项目建设资金管理，提升资金使用效率，保证资金有效投入；

（4）编制应急预案，防范资金风险。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

（1）《中华人民共和国预算法》；

（2）《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）；

（3）《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）；

（4）《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）；

（5）《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225

号）；

（6）《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

（7）《关于印发新增地方政府债务限额分配管理暂行办法的通知》（财预〔2017〕35 号）；

（8）《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；

（9）《关于印发河南省政府债务风险应急处置预案的通知》（豫政办〔2017〕39 号）。

4.2 债券使用计划及还本付息安排

本项目计划申请使用债券资金总额5800.00万元，本次申请使用5800.00万元。

本项目申请债券期限为 30 年，每半年付息一次，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。

4.3 投资者保护措施

本项目主管部门及项目单位均为淮滨县残疾人联合会。项目主管部门和项目单位会将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库,保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的,财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

（1）适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。项目单位将严格依据《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

（2）明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配合，保

障债券资金借、用、管、还工作高效衔接。

地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣贯工作，项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益效益。

4.4 信息披露工作

在本项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）规定，配合相关部门披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定配合相关部门及时披露相关信息。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 项目收益

（一）项目收益来源

本项目主要收入来源为：接诊收入及停车场收入。

（二）项目收益预测基础及假设条件

1、接诊收入

（1）收费价格依据

本项目为新建项目，无历史收费参考依据，项目主要收益是残疾人康复服务收入。在收益测算时参考省内其他地区同等规模康复中心的收费标准，本项目参考三门峡市卢氏县残疾人康复中心收费标准，根据卢氏县发展和改革委员会出具的《关于卢氏县残疾人康复中心及综合服务设施的收费价格说明》，卢氏县残疾人康复中心的主要治疗收费项目为综合医疗服务、医技诊疗类、临床诊疗类（包

括耳部治疗、精神心里卫生、物理治疗与康复和、康复）、中医及民族医诊疗类（包括针刺和推拿疗法）。

其中可反复接受治疗的精神心理卫生项目、物理治疗与康复项目、康复项目、针刺项目和推拿疗法的收费标准如下所示：

类别	收费项目	计费单位	收费标准	说明
精神心理卫生	图片词汇测验	次	25.00	测查时间30-60 分钟，使用电脑自测的量表加收10元
	各种个别能力测验	次	25.00	
	注意广度测定	次	16.00	
	日常生活能力评定量表	次	16.00	测查时间30 分钟以内，使用电脑自测的量表加收10 元
	短时记忆广度测定	次	16.00	
	儿童孤独行为检查量表	次	16.00	
	感觉统合治疗	次	20.00	训练15 个项目、120-140分种
	儿童发育量表	次	39.00	测查时间60 分钟以内。使用电脑自测的量表加收10 元
物理治疗与康复	低频脉冲电治疗	每部位	6.20	
	中频脉冲电治疗	每部位	10.00	
	超短波短波治疗	每部位	6.20	
	红外线治疗	每个照射区	6. 10	每区照射20 分钟
	紫外线治疗	每个照射区	5.70	
	水疗	每20 分钟	15.00	
	牵引	次	13.00	电动牵引25 元
	日常生活能力评定	次	18.00	
	手功能评定	次	12.00	包括徒手和仪 器
	徒手平衡功能检查	次	9. 10	
	吞咽功能障碍评定	次	15.00	

康复	认知知觉功能检查	次	15.00	包括计算定向思维推理检查
	认知知觉功能障碍训练	次	12.00	
	言语能力评定	次	14.00	包括一般失语症检查，构音障碍检查，言语失用检查
	口吃检查	次	16.00	
	康复评定	元/次	19.00	含咨询
	手功能训练	次	9. 10	除支具
	作业疗法	45 分钟/次	12.00	自助具除外，含日常生活动物训练
	文体训练	45 分钟/次	12.00	
	言语训练	30 分钟/次	12.00	
	儿童听力障碍语言 训练	30 分钟/次	11.00	
	引导式教育训练	次	11.00	
	吞咽功能障碍训练	次	13.00	
	构音障碍训练	次	12.00	
	脑瘫肢体综合训练	40 分钟/次	22.00	
	步态分析检查	次	15.00	
	等速肌力测定	每关节	19.00	
针刺	温针	5 个穴位	9. 10	

	穴位注射	2 个穴位	13.00	药物除外外，包括穴位封闭、自血疗法
	梅花针	次	9. 10	
	火针	3 个穴位	9. 10	包括电火针
	埋针治疗	每个穴位	13.00	包括穴位包埋、穴位埋线、穴位结扎
	耳针	单耳	9. 10	包括穴位压豆、耳穴埋针、磁珠压卫耳穴
	放血疗法	每个穴位	6.20	包括穴位放血、静脉放血
	穴位敷帖治疗	每个穴位	6.20	药物除外。包括 药物调配
推拿疗法	落枕推拿治疗	次	15.00	
	颈椎病推拿治疗	次	15.00	
	肩周炎推拿治疗	次	15.00	
	膝关节骨性关节炎推拿治疗	次	18.00	
	急性腰扭伤推拿治疗	次	25.00	
	网球肘推拿治疗	次	15.00	
	其他推拿	次	19.00	每次20 分钟，超过 10 分钟加收50%

经查看上述收费价目表，根据不同治疗频次收费价格在 5.00 元至 39.00 元之间不等，收费价格大多为 20.00 元左右，每人每天选择 5 项治疗项目，每项治疗项目治疗频率为 2 个计费单位，平均每治疗项目的每个计费单价为 20.00 元，每人每天的康复收费平均为 200.00 元。假设本项目康复收费标准与卢氏县残疾人康复中心收费标准一致，也为 200.00 元。

（2）治疗人次

根据 2020 年《第七次全国人口普查公报》显示，淮滨县总人数约为 78.47 万人，根据中国残疾人联合会《中国残疾儿童现状分析及对策研究》中显示，残疾

儿童占残疾人口比例约为 6.1%，以及按照残疾人占人口比例约为 7%，得出淮滨县残疾儿童总人数约为 3350 人，基于谨慎考虑，假设项目运营期残疾儿童人数不增长，即 3350 人。假设运营期第一年康复治疗的人数为残疾儿童总人数的 10%，运营期第二年及以后占比每年增加 2%，康复治疗的人数占残疾儿童总人数的比例增加至 20%后不再增加。

（3）全年诊疗周期

假设本项目每人平均诊疗周期为 180.00 天。

2、停车场收入测算

根据规划，本项目设置停车位 203 个。停车场建成后将全年向社会开放。

根据调查，淮滨县停车位收费标准如下：

本项目参考以上收费标准，假设每辆车每次停放 4 个小时，则每次收费 6 元。基于谨慎考虑，假设本项目停车位每次收费 5 元，车位日周转次数为 2 次，则每个车位每天收费为 10 元，假设运营期内价格保持不变。

基于谨慎性考虑，假设本项目停车场车位第一年使用率为 70%，第二年为 80%，第三年及以后为 90%。

（三）项目成本预测基础及假设条件

本项目成本支出主要为人员及卫生材料费、药品费、管理费及其他费用。人

员及卫生材料费包括卫生材料费和人工支出。其中人员及卫生材料费及药品费参考淮滨县第三人民医院数据，根据淮滨县第三人民医院近三年财务数据显示，项目成本包括人员经费、卫生材料费、药品费。具体如下：

项目	2017（万元）	2018（万元）	2019（万元）	各项费用占当年收入比例			各项比例平均值
				2017	2018	2019	
人员经费	1,014.05	1,500.30	1,579.91	22.37%	22.80%	23.42%	22.86%
卫生材料费	265.10	427.89	478.96	5.85%	6.50%	7.10%	6.48%
药品费	1,969.59	2,783.85	2,944.70	43.44%	42.31%	43.66%	43.14%

1、人员及卫生材料费

根据以上淮滨县第三人民医院近三年财务数据，医院人员经费及卫生材料费占当年总收入的平均比例分别为22.86%、6.48%，共29.34%。假设本项目运营期内人员及卫生材料费按近三年人员经费占当年收入比例的平均值进行预算，即29.34%。

2、药品费

根据以上数据，药品费占当年门诊及住院收入的平均比例为 43.14%，假设本项目运营期内药品费按近三年药品费占当年收入比例的平均值进行预算，即43.14%。

3、停车场管理费用

假设本项目停车场管理费用按照停车场收入的10%进行预测。

4、其他费用

本项目其他费用按总收入的5%计入。

5、税费

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2019〕36 号）附件 3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：医疗机构提供的医疗服务免征增值税，本项目残疾人门诊、住院等收入属于（财税〔2019〕36 号）附件 3 规定的免征增值税范围，因此本项目免征增值税；根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定，符合条件的非营利性组织的收入为免税收入，《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四

条规定：企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动。本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入,因此，本项目免征所得税。

（四）收益测算

基于以上预测基础及假设，在债券存续期内项目预期收益如下：

金额单位：人民币（元）

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
一、项目收入			**12,571,560.00**	**15,056,640.00**
1、接诊收入			**12,060,000.00**	**14,472,000.00**
残疾儿童人数（人）			3,350.00	3,350.00
接诊比例			10.00%	12.00%
收费标准（元/人/天）			200.00	200.00
诊疗周期（天）			180.00	180.00
2、停车场收入			**511,560.00**	**584,640.00**
停车位数量（个）			203.00	203.00
开放天数			360.00	360.00
使用率			70%	80%
周转次数			2.00	2.00
平均收费（元/次）			5.00	5.00
二、成本费用			**9,395,244.00**	**11,271,369.60**
1、人员及卫生材料费			**3,538,404.00**	**4,246,084.80**
2、药品费			5,202,684.00	6,243,220.80
3、管理费			51,156.00	58,464.00
4、其他费用			603,000.00	723,600.00
三、项目经营净现金流入			**3,176,316.00**	**3,785,270.40**

（续表）

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、项目收入	**17,541,720.00**	**19,953,720.00**	**22,365,720.00**	**24,777,720.00**
1、接诊收入	**16,884,000.00**	**19,296,000.00**	**21,708,000.00**	**24,120,000.00**
残疾儿童人数（人）	3,350.00	3,350.00	3,350.00	3,350.00
接诊比例	14.00%	16.00%	18.00%	20.00%
收费标准（元/人/天）	200.00	200.00	200.00	200.00
诊疗周期（天）	180.00	180.00	180.00	180.00
2、停车场收入	**657,720.00**	**657,720.00**	**657,720.00**	**657,720.00**
停车位数量（个）	203.00	203.00	203.00	203.00
开放天数	360.00	360.00	360.00	360.00
使用率	90%	90%	90%	90%
周转次数	2.00	2.00	2.00	2.00

平均收费（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00
二、成本费用	**13,147,495.20**	**15,016,312.80**	**16,885,130.40**	**18,753,948.00**
1、人员及卫生材料费	**4,953,765.60**	**5,661,446.40**	**6,369,127.20**	**7,076,808.00**
2、药品费	7,283,757.60	8,324,294.40	9,364,831.20	10,405,368.00
3、管理费	65,772.00	65,772.00	65,772.00	65,772.00
4、其他费用	844,200.00	964,800.00	1,085,400.00	1,206,000.00
三、项目经营净现金流入	**4,394,224.80**	**4,937,407.20**	**5,480,589.60**	**6,023,772.00**

（续表）

项目	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、项目收入	**24,777,720.00**	**24,777,720.00**	**24,777,720.00**	**24,777,720.00**
1、接诊收入	**24,120,000.00**	**24,120,000.00**	**24,120,000.00**	**24,120,000.00**
残疾儿童人数（人）	3,350.00	3,350.00	3,350.00	3,350.00
接诊比例	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
收费标准（元/人/天）	200.00	200.00	200.00	200.00
诊疗周期（天）	180.00	180.00	180.00	180.00
2、停车场收入	**657,720.00**	**657,720.00**	**657,720.00**	**657,720.00**
停车位数量（个）	203.00	203.00	203.00	203.00
开放天数	360.00	360.00	360.00	360.00
使用率	90%	90%	90%	90%
周转次数	2.00	2.00	2.00	2.00
平均收费（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00
二、成本费用	**18,753,948.00**	**18,753,948.00**	**18,753,948.00**	**18,753,948.00**
1、人员及卫生材料费	**7,076,808.00**	**7,076,808.00**	**7,076,808.00**	**7,076,808.00**
2、药品费	10,405,368.00	10,405,368.00	10,405,368.00	10,405,368.00
3、管理费	65,772.00	65,772.00	65,772.00	65,772.00
4、其他费用	1,206,000.00	1,206,000.00	1,206,000.00	1,206,000.00
三、项目经营净现金流入	**6,023,772.00**	**6,023,772.00**	**6,023,772.00**	**6,023,772.00**

（续表）

项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一、项目收入	**24,777,720.00**	**24,777,720.00**	**24,777,720.00**	**24,777,720.00**
1、接诊收入	**24,120,000.00**	**24,120,000.00**	**24,120,000.00**	**24,120,000.00**
残疾儿童人数（人）	3,350.00	3,350.00	3,350.00	3,350.00
接诊比例	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
收费标准（元/人/天）	200.00	200.00	200.00	200.00
诊疗周期（天）	180.00	180.00	180.00	180.00
2、停车场收入	**657,720.00**	**657,720.00**	**657,720.00**	**657,720.00**
停车位数量（个）	203.00	203.00	203.00	203.00
开放天数	360.00	360.00	360.00	360.00
使用率	90%	90%	90%	90%
周转次数	2.00	2.00	2.00	2.00
平均收费（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00
二、成本费用	**18,753,948.00**	**18,753,948.00**	**18,753,948.00**	**18,753,948.00**

1、人员及卫生材料费	**7,076,808.00**	**7,076,808.00**	**7,076,808.00**	**7,076,808.00**
2、药品费	10,405,368.00	10,405,368.00	10,405,368.00	10,405,368.00
3、管理费	65,772.00	65,772.00	65,772.00	65,772.00
4、其他费用	1,206,000.00	1,206,000.00	1,206,000.00	1,206,000.00
三、项目经营净现金流入	**6,023,772.00**	**6,023,772.00**	**6,023,772.00**	**6,023,772.00**

（续表）

项目	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一、项目收入	**24,777,720.00**	**24,777,720.00**	**24,777,720.00**	**24,777,720.00**
1、接诊收入	**24,120,000.00**	**24,120,000.00**	**24,120,000.00**	**24,120,000.00**
残疾儿童人数（人）	3,350.00	3,350.00	3,350.00	3,350.00
接诊比例	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
收费标准（元/人/天）	200.00	200.00	200.00	200.00
诊疗周期（天）	180.00	180.00	180.00	180.00
2、停车场收入	**657,720.00**	**657,720.00**	**657,720.00**	**657,720.00**
停车位数量（个）	203.00	203.00	203.00	203.00
开放天数	360.00	360.00	360.00	360.00
使用率	90%	90%	90%	90%
周转次数	2.00	2.00	2.00	2.00
平均收费（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00
二、成本费用	**18,753,948.00**	**18,753,948.00**	**18,753,948.00**	**18,753,948.00**
1、人员及卫生材料费	**7,076,808.00**	**7,076,808.00**	**7,076,808.00**	**7,076,808.00**
2、药品费	10,405,368.00	10,405,368.00	10,405,368.00	10,405,368.00
3、管理费	65,772.00	65,772.00	65,772.00	65,772.00
4、其他费用	1,206,000.00	1,206,000.00	1,206,000.00	1,206,000.00
三、项目经营净现金流入	**6,023,772.00**	**6,023,772.00**	**6,023,772.00**	**6,023,772.00**

（续表）

项目	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一、项目收入	**24,777,720.00**	**24,777,720.00**	**24,777,720.00**	**24,777,720.00**
1、接诊收入	**24,120,000.00**	**24,120,000.00**	**24,120,000.00**	**24,120,000.00**
残疾儿童人数（人）	3,350.00	3,350.00	3,350.00	3,350.00
接诊比例	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
收费标准（元/人/天）	200.00	200.00	200.00	200.00
诊疗周期（天）	180.00	180.00	180.00	180.00
2、停车场收入	**657,720.00**	**657,720.00**	**657,720.00**	**657,720.00**
停车位数量（个）	203.00	203.00	203.00	203.00
开放天数	360.00	360.00	360.00	360.00
使用率	90%	90%	90%	90%
周转次数	2.00	2.00	2.00	2.00
平均收费（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00
二、成本费用	**18,753,948.00**	**18,753,948.00**	**18,753,948.00**	**18,753,948.00**
1、人员及卫生材料费	**7,076,808.00**	**7,076,808.00**	**7,076,808.00**	**7,076,808.00**
2、药品费	10,405,368.00	10,405,368.00	10,405,368.00	10,405,368.00

3、管理费	65,772.00	65,772.00	65,772.00	65,772.00
4、其他费用	1,206,000.00	1,206,000.00	1,206,000.00	1,206,000.00
三、项目经营净现金流入	**6,023,772.00**	**6,023,772.00**	**6,023,772.00**	**6,023,772.00**

（续表）

项目	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
一、项目收入	**24,777,720.00**	**24,777,720.00**	**24,777,720.00**	**24,777,720.00**
1、接诊收入	**24,120,000.00**	**24,120,000.00**	**24,120,000.00**	**24,120,000.00**
残疾儿童人数（人）	3,350.00	3,350.00	3,350.00	3,350.00
接诊比例	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
收费标准（元/人/天）	200.00	200.00	200.00	200.00
诊疗周期（天）	180.00	180.00	180.00	180.00
2、停车场收入	**657,720.00**	**657,720.00**	**657,720.00**	**657,720.00**
停车位数量（个）	203.00	203.00	203.00	203.00
开放天数	360.00	360.00	360.00	360.00
使用率	90%	90%	90%	90%
周转次数	2.00	2.00	2.00	2.00
平均收费（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00
二、成本费用	**18,753,948.00**	**18,753,948.00**	**18,753,948.00**	**18,753,948.00**
1、人员及卫生材料费	**7,076,808.00**	**7,076,808.00**	**7,076,808.00**	**7,076,808.00**
2、药品费	10,405,368.00	10,405,368.00	10,405,368.00	10,405,368.00
3、管理费	65,772.00	65,772.00	65,772.00	65,772.00
4、其他费用	1,206,000.00	1,206,000.00	1,206,000.00	1,206,000.00
三、项目经营净现金流入	**6,023,772.00**	**6,023,772.00**	**6,023,772.00**	**6,023,772.00**

（续表）

项目	2050 年	2051 年	2052 年	合计
一、项目收入	**24,777,720.00**	**24,777,720.00**	**24,777,720.00**	**682,154,640.00**
1、接诊收入	**24,120,000.00**	**24,120,000.00**	**24,120,000.00**	**663,300,000.00**
残疾儿童人数（人）	3,350.00	3,350.00	3,350.00	
接诊比例	20.00%	20.00%	20.00%	
收费标准（元/人/天）	200.00	200.00	200.00	
诊疗周期（天）	180.00	180.00	180.00	
2、停车场收入	**657,720.00**	**657,720.00**	**657,720.00**	**18,854,640.00**
停车位数量（个）	203.00	203.00	203.00	
开放天数	360.00	360.00	360.00	
使用率	90%	90%	90%	
周转次数	2.00	2.00	2.00	
平均收费（元/次）	5.00	5.00	5.00	
二、成本费用	**18,753,948.00**	**18,753,948.00**	**18,753,948.00**	**515,810,304.00**
1、人员及卫生材料费	**7,076,808.00**	**7,076,808.00**	**7,076,808.00**	**194,612,220.00**
2、药品费	10,405,368.00	10,405,368.00	10,405,368.00	**286,147,620.00**
3、管理费	65,772.00	65,772.00	65,772.00	
4、其他费用	1,206,000.00	1,206,000.00	1,206,000.00	**33,165,000.00**

三、项目经营净现金流入	**6,023,772.00**	**6,023,772.00**	**6,023,772.00**	**166,344,336.00**

5.2 应付本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 5800.00 万元，本次申请使用 5800.00 万元。

债券期限均为 30 年期，每半年付息一次，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。

假设债券利率为 4.5%，则本项目应还本付息情况如下：

金额单位：人民币元

期间	期初本金金额	本期增加金额	本期偿还金额	期末本金余额	年利率	应付利息
2022 年	-	58,000,000.00		58,000,000.00	4.50%	1,305,000.00
2023 年	58,000,000.00			58,000,000.00	4.50%	2,610,000.00
2024 年	58,000,000.00	-		58,000,000.00	4.50%	2,610,000.00
2025 年	58,000,000.00	-		58,000,000.00	4.50%	2,610,000.00
2026 年	58,000,000.00	-		58,000,000.00	4.50%	2,610,000.00
2027 年	58,000,000.00	-		58,000,000.00	4.50%	2,610,000.00
2028 年	58,000,000.00	-	580,000.00	57,420,000.00	4.50%	2,596,950.00
2029 年	57,420,000.00	-	580,000.00	56,840,000.00	4.50%	2,570,850.00
2030 年	56,840,000.00	-	580,000.00	56,260,000.00	4.50%	2,544,750.00
2031 年	56,260,000.00	-	580,000.00	55,680,000.00	4.50%	2,518,650.00
2032 年	55,680,000.00	-	580,000.00	55,100,000.00	4.50%	2,492,550.00
2033 年	55,100,000.00	-	1,160,000.00	53,940,000.00	4.50%	2,453,400.00
2034 年	53,940,000.00		1,160,000.00	52,780,000.00	4.50%	2,401,200.00
2035 年	52,780,000.00		1,160,000.00	51,620,000.00	4.50%	2,349,000.00
2036 年	51,620,000.00		1,160,000.00	50,460,000.00	4.50%	2,296,800.00
2037 年	50,460,000.00		1,160,000.00	49,300,000.00	4.50%	2,244,600.00
2038 年	49,300,000.00		1,160,000.00	48,140,000.00	4.50%	2,192,400.00
2039 年	48,140,000.00		1,160,000.00	46,980,000.00	4.50%	2,140,200.00
2040 年	46,980,000.00		1,160,000.00	45,820,000.00	4.50%	2,088,000.00
2041 年	45,820,000.00		1,160,000.00	44,660,000.00	4.50%	2,035,800.00
2042 年	44,660,000.00		1,160,000.00	43,500,000.00	4.50%	1,983,600.00
2043 年	43,500,000.00		2,900,000.00	40,600,000.00	4.50%	1,892,250.00
2044 年	40,600,000.00		2,900,000.00	37,700,000.00	4.50%	1,761,750.00
2045 年	37,700,000.00		2,900,000.00	34,800,000.00	4.50%	1,631,250.00
2046 年	34,800,000.00		2,900,000.00	31,900,000.00	4.50%	1,500,750.00
2047 年	31,900,000.00		2,900,000.00	29,000,000.00	4.50%	1,370,250.00
2048 年	29,000,000.00		5,800,000.00	23,200,000.00	4.50%	1,174,500.00

2049 年	23,200,000.00		5,800,000.00	17,400,000.00	4.50%	913,500.00
2050 年	17,400,000.00	-	5,800,000.00	11,600,000.00	4.50%	652,500.00
2051 年	11,600,000.00	-	5,800,000.00	5,800,000.00	4.50%	391,500.00
2052 年	5,800,000.00	-	5,800,000.00	-	4.50%	130,500.00
合计	**-**	/	**58,000,000.00**	/	/	**60,682,500.00**

5.3 项目收益对融资本息覆盖情况

项目收益对融资本息覆盖倍数如下：

金额单位：人民币元

年度	各年度还本付息情况			项目收益
	还本	付息	本息合计	
2022 年	-	1,305,000.00	1,305,000.00	-
2023 年	-	2,610,000.00	2,610,000.00	-
2024 年	-	2,610,000.00	2,610,000.00	3,176,316.00
2025 年	-	2,610,000.00	2,610,000.00	3,785,270.40
2026 年	-	2,610,000.00	2,610,000.00	4,394,224.80
2027 年	-	2,610,000.00	2,610,000.00	4,937,407.20
2028 年	580,000.00	2,596,950.00	3,176,950.00	5,480,589.60
2029 年	580,000.00	2,570,850.00	3,150,850.00	6,023,772.00
2030 年	580,000.00	2,544,750.00	3,124,750.00	6,023,772.00
2031 年	580,000.00	2,518,650.00	3,098,650.00	6,023,772.00
2032 年	580,000.00	2,492,550.00	3,072,550.00	6,023,772.00
2033 年	1,160,000.00	2,453,400.00	3,613,400.00	6,023,772.00
2034 年	1,160,000.00	2,401,200.00	3,561,200.00	6,023,772.00
2035 年	1,160,000.00	2,349,000.00	3,509,000.00	6,023,772.00
2036 年	1,160,000.00	2,296,800.00	3,456,800.00	6,023,772.00
2037 年	1,160,000.00	2,244,600.00	3,404,600.00	6,023,772.00
2038 年	1,160,000.00	2,192,400.00	3,352,400.00	6,023,772.00
2039 年	1,160,000.00	2,140,200.00	3,300,200.00	6,023,772.00
2040 年	1,160,000.00	2,088,000.00	3,248,000.00	6,023,772.00
2041 年	1,160,000.00	2,035,800.00	3,195,800.00	6,023,772.00
2042 年	1,160,000.00	1,983,600.00	3,143,600.00	6,023,772.00
2043 年	2,900,000.00	1,892,250.00	4,792,250.00	6,023,772.00
2044 年	2,900,000.00	1,761,750.00	4,661,750.00	6,023,772.00
2045 年	2,900,000.00	1,631,250.00	4,531,250.00	6,023,772.00
2046 年	2,900,000.00	1,500,750.00	4,400,750.00	6,023,772.00
2047 年	2,900,000.00	1,370,250.00	4,270,250.00	6,023,772.00
2048 年	5,800,000.00	1,174,500.00	6,974,500.00	6,023,772.00
2049 年	5,800,000.00	913,500.00	6,713,500.00	6,023,772.00
2050 年	5,800,000.00	652,500.00	6,452,500.00	6,023,772.00
2051 年	5,800,000.00	391,500.00	6,191,500.00	6,023,772.00

2052 年	5,800,000.00	130,500.00	5,930,500.00	6,023,772.00
合计	**58,000,000.00**	**60,682,500.00**	**118,682,500.00**	**166,344,336.00**
本息覆盖倍数	**1.40**			

经过上述测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本项目在债券存续期内的预期收益对融资本息覆盖倍数为 1.40，项目收益能够覆盖专项债券本金和利息，实现收益和融资的平衡。

5.4 结论

在项目收益预测所依据的各项假设前提下，本项目预期收益能够偿还专项债券的本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

（1）资金未能及时足额到位的风险及控制措施：将项目纳入当地政府重点工程，加大政策和资金倾斜力度并做好投融资规划，为项目实施提供有利的资金保障。

（2）未能及时完工的风险及控制措施：合理安排工期，加强组织协调，确保按照施工计划推进，保障项目顺利实施，及时完工。

（3）工程质量不达标的风险及控制措施：加强事前事中检查，严格按照规定标准建设，打造精品工程。

（4）安全施工风险及控制措施：做好各项安全防护措施，加强安全检查，确保施工安全顺利进行。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

（1）国家和地区政策风险。控制措施：及时了解国家和地区的各项政策措施，做好事前防范，减少国家和地区政策变动对项目带来的风险。

（2）价格波动风险及控制措施：密切关注市场价格变动情况或政府定价政策，研判价格变动趋势，制定应对措施，尽量减轻价格波动带来的不利影响。

（3）经济增长不及预期的风险。经济增长不及预期可能影响项目收益。控制措施：政府层面加大宏观调控力度，及时出台刺激政策，适时预调微调，保持经济平稳较快增长。

（4）运营成本超出预期的风险。控制措施：实施前深入研究、分析项目情况，把握形势的变化趋势，充分评估项目成本变化风险及承受能力。运营过程中加强成本控制，将项目各项成本控制在合理水平，尽量减轻对项目的不利影响。

6.3 影响融资平衡结论的风险及控制措施

（1）融资成本高于预期的风险及控制措施。

在制定项目融资平衡方案时，项目单位只能预估债券发行利率，受发行时基准利率、资金供求情况及宏观经济等情况的影响，债券的实际利率可能高于预估的发行价格。

控制措施：首先在在制定项目融资平衡方案时，充分考虑极端情况对债券发行利率的不利影响。此外，要密切关注债券市场发展趋势，与投资者进行充分沟通，择机发行，尽量降低融资成本。

（2）项目收益无法实现或低于预期的风险控制措施。

在本项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）规定，定期向社会披露专项债券及项目相关信息。对于项目在债券存续期内发生可能影响其收益与融资平衡能力的重大事项的，将按照有关规定提出补救措施，并按流程上报及公告。

按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》(国办函〔2016〕88 号)规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理办法>的通知》(财预〔2016〕155 号)规定，及时按照转贷协议约定逐级向省财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省财政按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。

（以下无正文）

此页无正文，为《淮滨县残疾人康复服务中心建设项目》之盖章页

淮滨县财政局

淮滨县残疾人联合会

淮滨县残疾人联合会

二〇二二年一月

息县中等职业学校建设项目
实施方案

日期：二〇二二年五月

目　录

第一章　项目概况 1
1.1 项目名称 1
1.2 项目参与单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 1
1.5 建设规模及内容 2
1.6 项目手续 2
1.7 建设期 3
1.8 项目总投资 3
1.9 主要经济技术指标 3
1.10 主管部门责任 4
第二章　项目社会经济效益 6
2.1 项目背景 6
2.2 项目的提出 7
2.3 社会效益 7
2.4 经济效益 8
2.5 项目公益性 9
第三章　项目投资估算与资金筹措 10
3.1 估算范围 10
3.2 估算说明 10
3.3 投资估算 11
3.4 资金筹措计划 13
3.5 债券资金使用合规性 14
3.6 项目资金保障措施 14
第四章　项目专项债券融资方案 15
4.1 编制依据 15
4.2 债券使用计划 16
4.3 债券信息披露 16
4.4 投资者保护措施 16
第五章　项目收益与融资自求平衡分析 18

5.1 应付债券本息情况 18
5.2 经营现金流分析 19
5.3 项目本息覆盖倍数 38
5.4 总体评价结果 39
第六章　风险分析 40
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 40
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 40
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 40
第七章　事前绩效评估 42
7.1 项目概况 42
7.2 评估内容 42
7.3 评估结论 42

第一章　项目概况

1.1 项目名称

息县中等职业学校建设项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

息县教育体育局。

2.项目单位

息县教育体育局为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	息县教育体育局
统一社会信用代码	1141152800610736XY
住所	河南省息县息州大道西段
负责人	付超峰
登记机关	息县事业单位登记管理局

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求。

1.4 建设地点

项目位于马援大道东侧，丰源路北侧。项目周边交通便利，西侧靠近新区绿化核心，紧邻如意湖公园，周边城市绿廊、绿环环绕。

1.5 建设规模及内容

根据国咨项目管理有限公司出具的《息县中等职业学校建设项目可行性研究报告》以及息县发展改革委员会《关于息县中等职业学校建设项目可行性研究报告的批复》（息发改审批〔2022〕25 号）本项目主要建设内容和规模如下：

本项目规划用地面积 246,020.00 ㎡（约 369.00 亩），总建筑面积 175,685.99 ㎡，其中地上建筑面积 165,741.50 ㎡，包含有新建教学实训用房面积 62,207.50 ㎡，教学辅助及行政管理用房面积 34,409.00 ㎡，生活用房面积 67,507.50 ㎡，场地配套用房面积 1,117.50 ㎡，校门，廊亭面积 500.00 ㎡；新建地下建筑面积 9,944.49 ㎡，主要包含地下车库、人防、设备间等。

配套建设室外给排水、供电、道路硬化、绿化、围墙、大门、安防监控系统等，并购置相关实训设备和生活办公设施设备。

1.6 项目手续

1.项目立项审批

2022 年 5 月 27 日，息县发展和改革委员会出具《关于息县中等职业学校建设项目可行性研究报告的批复》（息发改审批〔2022〕25 号），原则同意该项目。

本项目已取得相关项目的立项、环评及用地规划的审批手续。各项立项审批手续真实有效。

1.7 建设期

本项目计划建设期 12 个月。预计开工时间 2022 年 7 月，2023 年 6 月完工。

1.8 项目总投资

项目总投资 70,805.50 万元。

1.9 主要经济技术指标

主要经济技术指标表

序号	名称	单位	数量	备注
1	项目规划用地面积	㎡	246,020.00	约 369.00 亩
2	总建筑面积	㎡	175,685.99	
3	地上建筑	㎡	165,741.50	
3.1	教学实训用房	㎡	62,207.50	
	普通教室	㎡	6,854.00	
	合班教室	㎡	819.50	
	基础课实验室	㎡	4,097.50	
	实训用房	㎡	50,436.50	
3.2	教学辅助及行政管理用房	㎡	34,409.00	
	图书阅览室	㎡	10,591.00	
	心理咨询室	㎡	223.50	

序号	名称	单位	数量	备注
	风雨操场	㎡	12,345.00	
	行政办公	㎡	6,407.00	
	教研室	㎡	4,842.50	
3.3	生活用房	㎡	67,507.50	
	学生宿舍	㎡	39,112.50	
	食堂	㎡	7,301.00	
	教工宿舍	㎡	5,300.00	
	其他附属用房	㎡	15,794.00	
3.4	场地配套用房	㎡	1,117.50	
3.5	校门，廊亭	㎡	500.00	
4	地下建筑面积	㎡	9,944.49	
5	建筑物基底面积	㎡	58,060.72	
6	道路硬化	㎡	101,852.28	
7	容积率		0.67	
8	绿化率		35%	
9	建筑密度		23.60%	
10	办学规模	人	7,450	
11	教师人数	人	373	
12	机动车停车位	个	313	
	地上停车位	个	131	
	下地停车位	个	182	
13	非机动车停车位	个	6,259	

1.10 主管部门责任

本项目主管部门和项目单位均为息县教育体育局。项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减

相关预算资金等措施偿债。

第二章　项目社会经济效益

2.1 项目背景

在科学技术迅速发展的今天，一个国家竞争力的强弱已经越来越取决于各类人才的数量和质量，人才的培养则主要依靠教育，21 世纪，国家的综合国力和国际竞争能力将越来越取决于教育发展、科学技术和知识创新的水平，教育将始终处于优先发展的战略地位。在大力发展教育的过程中，搞好基础教育，是提高国民整体素质的主要途径，是实现中华民族伟大复兴的奠基工程，是整个国民教育事业发展的重中之重。

职业教育与普通教育是两种不同教育类型，具有同等重要地位。为加快推进新时代我省职业教育高质量发展，切实提高职业教育办学质量和服务能力，更好地满足经济社会发展需求，根据《国家职业教育改革实施方案》和河南省安排部署，制定了《河南省职业教育改革实施方案》，明确规定要提高中等职业教育发展水平。把发展中等职业教育作为普及高中阶段教育和建设中国特色职业教育体系的重要基础，保持高中阶段教育招生职普比大体相当，使绝大多数城乡新增劳动力接受高中阶段教育。实施中等职业学校标准化建设工程，推动全省中等职业学校基本办学条件达到国家标准，重点支持贫困地区加强中等职业学校建设。发挥中等职业学校作用，帮助部分学业困难学生按规定在职业学校完成义务教育，并接受部分职业技能学习。

2.2 项目的提出

息县位于中原腹地南侧、大别山北麓，辖 2 区 3 办 6 镇 12 乡，总面积 1892 平方公里，总人口 113 万。息县气候湿润、风景秀丽，淮河穿境而过 74.5 公里，河之南葱翠秀丽，河之北坦荡宽广，自古以来良田沃野、物产富饶，是名副其实的“中原粮仓”。

息县职业教育中心成立于 2009 年，是集职业高中、职业中专、普通中专、成人高等教育和各类社会技能培训为一体的综合性学校。在校生 3,422 人，教师 135 人，学校占地面积 139,003.00 平方米，建筑面积 28,548.00 平方米，开设 26 个专业，培训工种有 15 个，完成培训鉴定通过率。（该校评价机构刚申请下来，三年级学生已办证取证率为 50%）学校建设时间早，随着息县教育事业的发展，目前学校现有规模严重制约了学校的招生规模和职业技能培训的能力，难以适应全县职业教育的快速发展。按照国务院《国家职业教育改革实施方案》（国发〔2019〕4 号）关于“加强省级统筹，建好办好一批县域职教中心，重点支持集中连片特困地区每个地（市、州、盟）原则上至少建设一所符合当地经济社会发展和技术技能人才培养需要的中等职业学校”的要求，为巩固脱贫攻坚成果，为乡村振兴提供技术技能人才支撑，息县教育体育局特提出本项目。

2.3 社会效益

教育的发展和建设，关系到中华民族素质的提高和高层次人才的培养，关系到广大人民群众的根本利益和长远利益。基础教育在整个教育体系中起着重要的作用，积极发展基础教育，是当前和今后一段

时间内教育发展和改革的一项重大而迫切的任务。加快基础教育发展，对于培养数以千万计的高素质人才和数以亿计的高素质劳动者，提高我国国际竞争力，全面实现小康社会的战略目标，有着十分重要的意义。

本项目的建设有利于落实教育优先发展的战略，缓解县城基础教育、职业教育资源紧缺的现象，提高教育质量，发展息县整个教育事业，提高人民群众的文化素质，促进我国科教兴国战略和我省科教兴豫战略的实施。为实现全面建设小康社会的目标提供充足的人才和智力保证，从根本上改善学校教学和生活条件，为师生提供宽松、良好的工作和学习、生活环境。有利于更好的实施职业教育资源，满足息县人民对职业教育资源的需求。

综上所述，本项目的建设将完善学校基础配套设施建设，直接关系广大师生的交通安全性，关系社会的和谐稳定，符合国家关于加快基础教育事业发展的政策和方向，是民心所向，具有显著的社会效益。

2.4 经济效益

本项目的建设有利于进一步完善项目所在区域周围的城市功能，提高息县的教育服务水平，满足人民群众日益增长的对优质教育的需求，也有利于促进息县城市建设，促进城市经济社会的协调发展，互适性明显。本项目的建设不仅是学校快速发展、完善硬件设施的需要，也对息县素质教育发展，改善区域教育环境，提高区域社会经济发展有着积极的促进作用。

2.5 项目公益性

该项目的实施，是为了改善学校教学和生活条件，为师生提供宽松、良好的工作和学习、生活环境。项目建成后，能够满足新建项目区域广大群众对职业教育的需求,缓解息县职业教育的就学压力,改善教学环境,推动息县基础教育事业的发展。同时，项目的实施有利于更好的实施职业教育资源，满足息县人民对职业教育资源的需求。除此之外，本项目的建设将完善学校基础配套设施建设，直接关系广大师生的交通安全性，关系社会的和谐稳定。

综上所述，本项目建设具有一定的公益性特征。

第三章　项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资估算范围为工程费用、工程建设其他费用、基本预备费、建设期利息等。

3.2 估算说明

1.《投资项目可行性研究指南》计办投资〔2002〕15 号；

2.《投资项目经济咨询评估指南》咨经〔1998〕11 号；

3.《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2015）；

4.《建设项目全过程造价管理技术规程》（DBJ41/T199-2018）；

5.《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

6.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA-01-31-2016）；

7.《河南省通用安装工程预算定额》（HA-02-31-2016）；

8.《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）；

9.《河南省绿色建筑工程预算定额》(编号为 HA01-31(02)-2019)；

10.主材单价选用标准参照《信阳市工程造价信息》，并结合息县当地市场价；

11.价格指数参照《河南省建筑工程标准定额站关于发布 2021 年 7—12 月人工费、机械人工费、管理费指数的通知》（豫建标定〔2021〕36 号）；

12.设备购置采用市场询价及厂家报价的方式确定。

3.3 投资估算

本项目总投资 70,805.50 万元，其中：工程费用 62,964.49 万元，工程建设其他费用为 4,249.59 万元，预备费 2,016.42 万元；建设期利息 1,575.00 万元。项目投资估算表如下：

项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程及费用名称	工程及费用名称					备注
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	
一	第一部分工程费用	51,872.42	8,285.06	2,807.00		62,964.49	
（一）	主要建、构筑物	47,157.50	8,285.06			55,442.57	
1	地下建筑	2,784.46	696.11			3,480.57	
	主体工程	2,486.12				2,486.12	
	装饰装修工程	298.33				298.33	
	机电安装工程		696.11			696.11	
2	教学实训用房	16,796.03	3,110.38			19,906.40	
	主体工程	13,685.65				13,685.65	
	装饰装修工程	3,110.38				3,110.38	
	机电安装工程		3,110.38			3,110.38	
3	教学辅助及行政管理用房	6,177.92	1,103.20			7,281.12	
	主体工程	5,074.72				5,074.72	
	装饰装修工程	1,103.20				1,103.20	
	机电安装工程		1,103.20			1,103.20	
4	生活用房	17,551.95	3,375.38			20,927.33	
	主体工程	14,176.58				14,176.58	
	装饰装修工程	3,375.38				3,375.38	
	机电安装工程		3,375.38			3,375.38	
5	风雨操场	3,456.60				3,456.60	
6	场地	290.55				290.55	

序号	工程及费用名称	工程及费用名称					备注
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	
7	校门，廊亭	100.00				100.00	
（二）	配套工程	4,714.92		707.00		5,421.92	
	室外综合管网工程	702.74				702.74	
	道路硬化	2,240.75				2,240.75	
	绿化	1,549.93				1,549.93	
	供电设备			257.00		257.00	
	大门	100.00				100.00	
	围墙	121.50				121.50	
	监控系统			50.00		50.00	
	电梯			400.00		400.00	
（三）	实训设备购置			1,500.00		1,500.00	
（四）	办公生活用品			600.00		600.00	
二	第二部分工程建设其他费用				4,249.59	4,249.59	
1	项目前期咨询费				67.26	67.26	计委计价格〔1999〕1283 号文
2	环境影响评价费				8.99	8.99	国家环保局〔2002〕125 号
3	建设单位管理费				643.72	643.72	财建〔2016〕504 号
4	招标代理服务费				45.63	45.63	国家发改办价格〔2011〕534 号文
5	工程保险费				314.82	314.82	按第一部分工程费用的0.5%计取
6	监理费				851.58	851.58	豫建监协〔2015〕19 号文
7	勘察费				421.10	421.10	
8	设计费				1,266.85	1,266.85	中设协字〔2016〕89 号文

序号	工程及费用名称	工程及费用名称					备注
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	
9	工程造价咨询费				251.86	251.86	豫发改收费〔2008〕2510 号文
10	劳动安全卫生评价费用				62.96	62.96	
11	场地准备及临时设施费				314.82	314.82	按第一部分工程费用的 0.5%计取
三	预备费				2,016.42	2,016.42	取第一、二部分费用合计的 3%
四	建设期利息				1,575.00	1,575.00	
五	总投资					70,805.50	

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金来源	金额	占比
财政资金	35,805.50	50.57%
专项债券资金	35,000.00	49.43%
合计	70,805.50	100.00%

除专项债券及财政资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

2.项目建设投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	资金来源	2022.7-2022.12	2023.1-2023.6	合计
1	财政资金	25,805.50	10,000.00	35,805.50
2	专项债券资金	35,000.00		35,000.00
合计		60,805.50	10,000.00	70,805.50
占比		85.88%	14.12%	100.00%

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述清单情形。

3.6 项目资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章　项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》；

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）；

3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）；

4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225 号）；

5.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；

7.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36 号）；

8.《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）；

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）；

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61 号）；

11.项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额35,000.00万元，其中：2022年计划申请使用35,000.00万元。本次申请15,000.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

2.明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接。

地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

第五章　项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 35,000.00 万元，其中：2022 年计划申请使用 35,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。

债券还本付息表如下：

债券还本付息表

单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年		35,000.00		35,000.00	4.50%	1,575.00	1,575.00
第 2 年	35,000.00			35,000.00	4.50%	1,575.00	1,575.00
第 3 年	35,000.00			35,000.00	4.50%	1,575.00	1,575.00
第 4 年	35,000.00			35,000.00	4.50%	1,575.00	1,575.00
第 5 年	35,000.00			35,000.00	4.50%	1,575.00	1,575.00
第 6 年	35,000.00		350.00	34,650.00	4.50%	1,575.00	1,925.00
第 7 年	34,650.00		350.00	34,300.00	4.50%	1,559.25	1,909.25
第 8 年	34,300.00		350.00	33,950.00	4.50%	1,543.50	1,893.50
第 9 年	33,950.00		350.00	33,600.00	4.50%	1,527.75	1,877.75
第 10 年	33,600.00		350.00	33,250.00	4.50%	1,512.00	1,862.00
第 11 年	33,250.00		700.00	32,550.00	4.50%	1,496.25	2,196.25
第 12 年	32,550.00		700.00	31,850.00	4.50%	1,464.75	2,164.75
第 13 年	31,850.00		700.00	31,150.00	4.50%	1,433.25	2,133.25
第 14 年	31,150.00		700.00	30,450.00	4.50%	1,401.75	2,101.75
第 15 年	30,450.00		700.00	29,750.00	4.50%	1,370.25	2,070.25
第 16 年	29,750.00		700.00	29,050.00	4.50%	1,338.75	2,038.75
第 17 年	29,050.00		700.00	28,350.00	4.50%	1,307.25	2,007.25

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 18 年	28,350.00		700.00	27,650.00	4.50%	1,275.75	1,975.75
第 19 年	27,650.00		700.00	26,950.00	4.50%	1,244.25	1,944.25
第 20 年	26,950.00		700.00	26,250.00	4.50%	1,212.75	1,912.75
第 21 年	26,250.00		1,750.00	24,500.00	4.50%	1,181.25	2,931.25
第 22 年	24,500.00		1,750.00	22,750.00	4.50%	1,102.50	2,852.50
第 23 年	22,750.00		1,750.00	21,000.00	4.50%	1,023.75	2,773.75
第 24 年	21,000.00		1,750.00	19,250.00	4.50%	945.00	2,695.00
第 25 年	19,250.00		1,750.00	17,500.00	4.50%	866.25	2,616.25
第 26 年	17,500.00		3,500.00	14,000.00	4.50%	787.50	4,287.50
第 27 年	14,000.00		3,500.00	10,500.00	4.50%	630.00	4,130.00
第 28 年	10,500.00		3,500.00	7,000.00	4.50%	472.50	3,972.50
第 29 年	7,000.00		3,500.00	3,500.00	4.50%	315.00	3,815.00
第 30 年	3,500.00		3,500.00		4.50%	157.50	3,657.50
合计		35,000.00	35,000.00			36,618.75	71,618.75

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

（1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期 12 个月，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债

券存续的第 2 年），本项目收益期 29 年。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位、项目资产登记单位为息县教育体育局，项目建设单位为息县教育体育局，项目运营单位为息县教育体育局。项目债券资金到位后，息县教育体育局根据项目施工进度向息县财政局申请资金使用，审批通过后，由息县财政局将对应金额的债券资金拨付至施工单位。项目运营期内，息县教育体育局将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

3.项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的学杂费收入、住宿费收入、技能培训收入和企业新型学徒培训收入。

（1）学杂费收入

截至目前，根据息县教育体育局提供的统计数据，息县实际初中在校学生七年级 1.42 万人，八年级 1.23 万人，九年级 1.47 万人，合计 4.12 万人；息县普通高中在校生人数为高一年级 0.9184 万人，高二年级 0.9077 万人，高三年级 0.8114 万人，合计 2.6375 万人。综上所述，大概有 1.48 万人可面临选择中等职业学校。根据可行性研究报告，本项目建成后可容纳 7,450 在校生，考虑到实际招生情况会有所差异，出于谨慎考虑，项目建成后，第一年招生率为 70.00%，第二年招生率为 80.00%，第三年及以后招生率为 90.00%保持不变。根据《关于我省普通中等专业学校（含中师）并轨生学费标准及有关问题的通知》（豫教财字〔1998〕61 号豫价费字〔1998〕51 号）规定，本项目每生学费每年按照 2,300.00 元收取。

（2）住宿费收入

项目建成后可新增学生7,450人，依据《省物价局财政厅劳动厅关于规范河南省技工学校并轨生学费标准及有关问题的通知（豫价费（1998）278号），住宿费标准每生每年300.00元。

参照项目招生率，项目建成后，第一年宿舍入住率为70.00%，第二年入住率为80.00%，第三年及以后入住率为90.00%保持不变。

（3）校企合作培训收入

本项目建成后可与当地企业签订培训协议，培训内容主要是在市场营销、计算机应用、现代服务与管理、电子电器应用与维修、食品生物工艺、现代服务与管理等专业进行定向订单培养。根据协议每家企业培训收费8.00万元，在本项目建成后每年可与30家企业签订校企培训协议，收费标准按照每家8.00万元测算。考虑谨慎性原则，假设第一年签约率70.00%，第二年签约率80.00%，第三年及以后按照90.00%进行测算。

（4）技能培训收入

按照项目规划，项目建成后，学校将和政府机构、企事业单位进行深度合作，可用作培训场所。培训对象可包括：针对返乡务工人员进行职业技能培训；利用寒暑假期，针对退伍军人、贫困劳动力、企业在岗人员开展技能提升培训。本项目预期年培训初级工人数2,800人，中级工人数3,000人，高级工人数1,600人，技师工人数2,000人，高级技师工人数2,000人。

依据《河南省人力资源和社会保障厅河南省财政厅关于进一步明确职业技能提升行动资金使用的通知》（豫人社办〔2019〕92号）、完成培训学时且取得国家职业资格证书或职业技能等级证书的：给予初级工1,200.00元/人、中级工1,600.00元/人、高级工2,000.00元/人、技师4,000.00元/人、高级技师5,000.00元/人。

本项目收费标准：初级工 1,200.00 元/人/年、中级工 1,600.00 元/人/年、高级工 2,000.00 元/人/年、技师 3,800.00 元/人/年、高级技师 4,000.00 元/人/年，运营期收费标准暂不考虑增长。考虑谨慎性原则，假设第一年培训率 70.00%，第二年培训率 80.00%，第三年及以后培训率按照 90.00%进行测算。

（5）企业新型学徒培训收入

学徒培养对象为与企业签订一年以上劳动合同的技能岗位新招用和转岗人员，以及应用新技术、新设备、新工艺的从业人员。企业可结合生产实际自主确定培养对象。学徒培养目标以符合企业岗位需求的中、高级技术工人为主。本项目建成后预期年培训人次数为 1,000 人，其中：中级技术工人培训人次数 700 人，中级技术工人收费为 3,500.00 元/人，高级技术工人培训人次数为 300.00 人，高级技术工人收费为 4,000.00 元/人，运营期收费标准暂不考虑增长。考虑谨慎性原则，假设第一年招生率 70.00%，第二年招生率 80.00%，第三年及以后按照 90.00%进行测算。

4.项目运营成本分析

本项目成本主要支出包括外购燃料及动力费、工资福利费、修理费和其他费用等。

（1）外购燃料及动力费

项目每年的外购燃料动力费包括学校教学楼及宿舍等消耗水电等燃料动力费用，年耗用电量约 340.24 万 kWh（电价按 0.61 元/kWh 计）；年用水量约 33.75 万 m^3（水价按 3.00 元/t 计）运营期暂不考虑增长情况。

（2）工资福利费

本项目建成后，配备教师 245 人。人均年薪为 3.42 万元；债券存

续期首年工资薪酬为 837.90 万元。考虑到物价上涨因素，工资及福利费每年按照 2.10%增长。

（3）修理费

维修费用按固定资产折旧费用的 3.00%计取，年折旧费用为 2,144.13 万元，首年维修费用 64.32 万元。

（4）其他费用

本项目其他费用包括管理费用和营销费用等，暂按收入的 1.00%计算。本项目经营期首年其他费用 36.67 万元。

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2021〕36 号）附件 3《营业税改征增值税试点过渡政策的规定》；《财政部国家税务总局关于医疗卫生机构有关税收政策的通知》；《财政部、国家税务总局关于财政性资金、行政事业性收费、政府性基金有关企业所得税政策问题的通知》规定：本项目免征增值税、房产税、企业所得税等。因此，本项目不考虑税费。

5.净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一、营业收入	**135,140.40**	**3,666.60**	**4,190.40**	**4,714.20**	**4,714.20**	**4,714.20**	**4,714.20**	**4,714.20**
1.住宿费收入	5,766.30	156.45	178.80	201.15	201.15	201.15	201.15	201.15
收费标准(元/年/生）		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
人数（人）		7,450	7,450	7,450	7,450	7,450	7,450	7,450
招生率		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%
2.学杂费收入	44,208.30	1,199.45	1,370.80	1,542.15	1,542.15	1,542.15	1,542.15	1,542.15
收费标准(元/年/生）		2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00
人数（人）		7,450	7,450	7,450	7,450	7,450	7,450	7,450
招生率		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%
3.校企合作	6,192.00	168.00	192.00	216.00	216.00	216.00	216.00	216.00
企业数量		30	30	30	30	30	30	30
年均收费		8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
签约率		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%
4.技能培训收入	69,556.80	1,887.20	2,156.80	2,426.40	2,426.40	2,426.40	2,426.40	2,426.40

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
招生率		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%
初级工收费标准(元/年/生）		1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
中级工收费标准(元/年/生）		1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00
高级工收费标准(元/年/生）		2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
技师工收费标准(元/年/生）		3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00
高级技师工收费标准(元/年/生）		4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
初级工人数		2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800
中级工人数		3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
高级工人数		1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
技师工人数		2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
高级技师工人数		2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
5.企业新型学徒培训收入	9,417.00	255.50	292.00	328.50	328.50	328.50	328.50	328.50
招生率		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%
中级工人人数		700	700	700	700	700	700	700
高级工人人数		300	300	300	300	300	300	300
中级工收费标准(元/年/生）		3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
高级工收费标准(元/年/生）		4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
二、营业成本	**45,102.28**	**1,247.69**	**1,270.07**	**1,292.46**	**1,309.61**	**1,329.21**	**1,348.81**	**1,368.41**
1.外购燃料及动力费	8,955.20	308.80	308.80	308.80	308.80	308.80	308.80	308.80

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
年用电量		340.24	340.24	340.24	340.24	340.24	340.24	340.24
单价		0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
年用水量		33.75	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75
单价		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
2.工资福利费	32,930.45	837.90	855.05	872.20	889.35	908.95	928.55	948.15
人数		245	245	245	245	245	245	245
年薪		3.42	3.49	3.56	3.63	3.71	3.79	3.87
3.维修费	1,865.28	64.32	64.32	64.32	64.32	64.32	64.32	64.32
4.其他费用	1,351.35	36.67	41.90	47.14	47.14	47.14	47.14	47.14
5.税费								
三、净收益	**90,038.12**	**2,418.91**	**2,920.33**	**3,421.74**	**3,404.59**	**3,384.99**	**3,365.39**	**3,345.79**

续表

项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
一、营业收入	**4,714.20**	**4,714.20**	**4,714.20**	**4,714.20**	**4,714.20**	**4,714.20**	**4,714.20**	**4,714.20**
1.住宿费收入	201.15	201.15	201.15	201.15	201.15	201.15	201.15	201.15
收费标准(元/年/生）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
人数（人）	7,450	7,450	7,450	7,450	7,450	7,450	7,450	7,450
招生率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2.学杂费收入	1,542.15	1,542.15	1,542.15	1,542.15	1,542.15	1,542.15	1,542.15	1,542.15

项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
收费标准(元/年/生）	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00
人数（人）	7,450	7,450	7,450	7,450	7,450	7,450	7,450	7,450
招生率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
3.校企合作	216.00	216.00	216.00	216.00	216.00	216.00	216.00	216.00
企业数量	30	30	30	30	30	30	30	30
年均收费	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
签约率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
4.技能培训收入	2,426.40	2,426.40	2,426.40	2,426.40	2,426.40	2,426.40	2,426.40	2,426.40
招生率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
初级工收费标准(元/年/生）	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
中级工收费标准(元/年/生）	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00
高级工收费标准(元/年/生）	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
技师工收费标准(元/年/生）	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00
高级技师工收费标准(元/年/生）	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
初级工人数	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800
中级工人数	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
高级工人数	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
技师工人数	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
高级技师工人数	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000

项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
5.企业新型学徒培训收入	328.50	328.50	328.50	328.50	328.50	328.50	328.50	328.50
招生率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
中级工人人数	700	700	700	700	700	700	700	700
高级工人人数	300	300	300	300	300	300	300	300
中级工收费标准(元/年/生）	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
高级工收费标准(元/年/生）	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
二、营业成本	**1,388.01**	**1,407.61**	**1,427.21**	**1,449.26**	**1,471.31**	**1,493.36**	**1,515.41**	**1,537.46**
1.外购燃料及动力费	308.80	308.80	308.80	308.80	308.80	308.80	308.80	308.80
年用电量	340.24	340.24	340.24	340.24	340.24	340.24	340.24	340.24
单价	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
年用水量	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75
单价	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
2.工资福利费	967.75	987.35	1,006.95	1,029.00	1,051.05	1,073.10	1,095.15	1,117.20
人数	245	245	245	245	245	245	245	245
年薪	3.95	4.03	4.11	4.20	4.29	4.38	4.47	4.56
3.维修费	64.32	64.32	64.32	64.32	64.32	64.32	64.32	64.32
4.其他费用	47.14	47.14	47.14	47.14	47.14	47.14	47.14	47.14
5.税费								
三、净收益	**3,326.19**	**3,306.59**	**3,286.99**	**3,264.94**	**3,242.89**	**3,220.84**	**3,198.79**	**3,176.74**

续表

项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一、营业收入	**4,714.20**	**4,714.20**	**4,714.20**	**4,714.20**	**4,714.20**	**4,714.20**	**4,714.20**
1.住宿费收入	201.15	201.15	201.15	201.15	201.15	201.15	201.15
收费标准(元/年/生）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
人数（人）	7,450	7,450	7,450	7,450	7,450	7,450	7,450
招生率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2.学杂费收入	1,542.15	1,542.15	1,542.15	1,542.15	1,542.15	1,542.15	1,542.15
收费标准(元/年/生）	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00
人数（人）	7,450	7,450	7,450	7,450	7,450	7,450	7,450
招生率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
3.校企合作	216.00	216.00	216.00	216.00	216.00	216.00	216.00
企业数量	30	30	30	30	30	30	30
年均收费	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
签约率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
4.技能培训收入	2,426.40	2,426.40	2,426.40	2,426.40	2,426.40	2,426.40	2,426.40
招生率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
初级工收费标准(元/年/生）	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
中级工收费标准(元/年/生）	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00
高级工收费标准(元/年/生）	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00

项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
技师工收费标准(元/年/生）	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00
高级技师工收费标准(元/年/生）	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
初级工人数	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800
中级工人数	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
高级工人数	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
技师工人数	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
高级技师工人数	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
5.企业新型学徒培训收入	328.50	328.50	328.50	328.50	328.50	328.50	328.50
招生率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
中级工人人数	700	700	700	700	700	700	700
高级工人人数	300	300	300	300	300	300	300
中级工收费标准(元/年/生）	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
高级工收费标准(元/年/生）	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
二、营业成本	**1,561.96**	**1,586.46**	**1,610.96**	**1,635.46**	**1,659.96**	**1,686.91**	**1,713.86**
1.外购燃料及动力费	308.80	308.80	308.80	308.80	308.80	308.80	308.80
年用电量	340.24	340.24	340.24	340.24	340.24	340.24	340.24
单价	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
年用水量	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75
单价	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00

项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
2.工资福利费	1,141.70	1,166.20	1,190.70	1,215.20	1,239.70	1,266.65	1,293.60
人数	245	245	245	245	245	245	245
年薪	4.66	4.76	4.86	4.96	5.06	5.17	5.28
3.维修费	64.32	64.32	64.32	64.32	64.32	64.32	64.32
4.其他费用	47.14	47.14	47.14	47.14	47.14	47.14	47.14
5.税费							
三、净收益	**3,152.24**	**3,127.74**	**3,103.24**	**3,078.74**	**3,054.24**	**3,027.29**	**3,000.34**

续表

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、营业收入	**4,714.20**	**4,714.20**	**4,714.20**	**4,714.20**	**4,714.20**	**4,714.20**	**4,714.20**
1.住宿费收入	201.15	201.15	201.15	201.15	201.15	201.15	201.15
收费标准(元/年/生）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
人数（人）	7,450	7,450	7,450	7,450	7,450	7,450	7,450
招生率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2.学杂费收入	1,542.15	1,542.15	1,542.15	1,542.15	1,542.15	1,542.15	1,542.15
收费标准(元/年/生）	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00
人数（人）	7,450	7,450	7,450	7,450	7,450	7,450	7,450
招生率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
3.校企合作	216.00	216.00	216.00	216.00	216.00	216.00	216.00

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
企业数量	30	30	30	30	30	30	30
年均收费	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
签约率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
4.技能培训收入	2,426.40	2,426.40	2,426.40	2,426.40	2,426.40	2,426.40	2,426.40
招生率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
初级工收费标准(元/年/生）	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
中级工收费标准(元/年/生）	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00
高级工收费标准(元/年/生）	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
技师工收费标准(元/年/生）	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00
高级技师工收费标准(元/年/生）	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
初级工人数	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800
中级工人数	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
高级工人数	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
技师工人数	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
高级技师工人数	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
5.企业新型学徒培训收入	328.50	328.50	328.50	328.50	328.50	328.50	328.50
招生率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
中级工人人数	700	700	700	700	700	700	700
高级工人人数	300	300	300	300	300	300	300

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
中级工收费标准(元/年/生）	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
高级工收费标准(元/年/生）	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
二、营业成本	**1,740.81**	**1,767.76**	**1,797.16**	**1,826.56**	**1,855.96**	**1,885.36**	**1,917.21**
1.外购燃料及动力费	308.80	308.80	308.80	308.80	308.80	308.80	308.80
年用电量	340.24	340.24	340.24	340.24	340.24	340.24	340.24
单价	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
年用水量	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75
单价	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
2.工资福利费	1,320.55	1,347.50	1,376.90	1,406.30	1,435.70	1,465.10	1,496.95
人数	245	245	245	245	245	245	245
年薪	5.39	5.50	5.62	5.74	5.86	5.98	6.11
3.维修费	64.32	64.32	64.32	64.32	64.32	64.32	64.32
4.其他费用	47.14	47.14	47.14	47.14	47.14	47.14	47.14
5.税费							
三、净收益	**2,973.39**	**2,946.44**	**2,917.04**	**2,887.64**	**2,858.24**	**2,828.84**	**2,796.99**

6.现金流量分析

本项目债券存续期内项目现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	135,140.40		3,666.60	4,190.40	4,714.20	4,714.20	4,714.20	4,714.20
经营活动支出（含税费）	45,102.28		1,247.69	1,270.07	1,292.46	1,309.61	1,329.21	1,348.81
经营活动产生的现金净额	90,038.12		2,418.91	2,920.33	3,421.74	3,404.59	3,384.99	3,365.39
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）	70,805.50	70,805.50						
投资活动产生的现金净额	-70,805.50	-70,805.50						
三、筹资活动产生的现金								
财政资金	35,805.50	35,805.50						
债券资金	35,000.00	35,000.00						
银行借款								
偿还债券本金	35,000.00						350.00	350.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	35,043.75		1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,559.25
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	761.74	70,805.50	-1,575.00	-1,575.00	-1,575.00	-1,575.00	-1,925.00	-1,909.25
四、净现金流量	**19,994.37**		**843.91**	**1,345.33**	**1,846.74**	**1,829.59**	**1,459.99**	**1,456.14**
五、累计现金流量	**19,994.37**		**843.91**	**2,189.24**	**4,035.98**	**5,865.57**	**7,325.56**	**8,781.70**

续表

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	4,714.20	4,714.20	4,714.20	4,714.20	4,714.20	4,714.20	4,714.20	4,714.20
经营活动支出（含税费）	1,368.41	1,388.01	1,407.61	1,427.21	1,449.26	1,471.31	1,493.36	1,515.41
经营活动产生的现金净额	3,345.79	3,326.19	3,306.59	3,286.99	3,264.94	3,242.89	3,220.84	3,198.79
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、筹资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	350.00	350.00	350.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	1,543.50	1,527.75	1,512.00	1,496.25	1,464.75	1433.25	1401.75	1370.25
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-1,893.50	-1,877.75	-1,862.00	-2,196.25	-2,164.75	-2,133.25	-2,101.75	-2,070.25
四、净现金流量	**1,452.29**	**1,448.44**	**1,444.59**	**1,090.74**	**1,100.19**	**1,109.64**	**1,119.09**	**1,128.54**
五、累计现金流量	**10,233.99**	**11,682.43**	**13,127.02**	**14,217.76**	**15,317.95**	**16,427.59**	**17,546.68**	**18,675.22**

续表

年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	4,714.20	4,714.20	4,714.20	4,714.20	4,714.20	4,714.20	4,714.20	4,714.20
经营活动支出（含税费）	1,537.46	1,561.96	1,586.46	1,610.96	1,635.46	1,659.96	1,686.91	1,713.86
经营活动产生的现金净额	3,176.74	3,152.24	3,127.74	3,103.24	3,078.74	3,054.24	3,027.29	3,000.34
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、筹资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	1338.75	1307.25	1275.75	1244.25	1212.75	1,181.25	1,102.50	1,023.75
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-2,038.75	-2,007.25	-1,975.75	-1,944.25	-1,912.75	-2,931.25	-2,852.50	-2,773.75
四、净现金流量	**1,137.99**	**1,144.99**	**1,151.99**	**1,158.99**	**1,165.99**	**122.99**	**174.79**	**226.59**
五、累计现金流量	**19,813.21**	**20,958.20**	**22,110.19**	**23,269.18**	**24,435.17**	**24,558.16**	**24,732.95**	**24,959.54**

续表

年度	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	4,714.20	4,714.20	4,714.20	4,714.20	4,714.20	4,714.20	4,714.20
经营活动支出（含税费）	1,740.81	1,767.76	1,797.16	1,826.56	1,855.96	1,885.36	1,917.21
经营活动产生的现金净额	2,973.39	2,946.44	2,917.04	2,887.64	2,858.24	2,828.84	2,796.99
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出（含建设期利息）							
投资活动产生的现金净额							
三、筹资活动产生的现金							
财政资金							
债券资金							
银行借款							
偿还债券本金	1,750.00	1,750.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00
偿还银行借款本金							
支付运营期债券利息	945.00	866.25	787.50	630.00	472.50	315	157.5
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	-2,695.00	-2,616.25	-4,287.50	-4,130.00	-3,972.50	-3,815.00	-3,657.50
四、净现金流量	**278.39**	**330.19**	**-1,370.46**	**-1,242.36**	**-1,114.26**	**-986.16**	**-860.51**
五、累计现金流量	**25,237.93**	**25,568.12**	**24,197.66**	**22,955.30**	**21,841.04**	**20,854.88**	**19,994.37**

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 90,038.12 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.26 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		1,575.00	1,575.00	
第 2 年		1,575.00	1,575.00	2,418.91
第 3 年		1,575.00	1,575.00	2,920.33
第 4 年		1,575.00	1,575.00	3,421.74
第 5 年		1,575.00	1,575.00	3,404.59
第 6 年	350.00	1,575.00	1,925.00	3,384.99
第 7 年	350.00	1,559.25	1,909.25	3,365.39
第 8 年	350.00	1,543.50	1,893.50	3,345.79
第 9 年	350.00	1,527.75	1,877.75	3,326.19
第 10 年	350.00	1,512.00	1,862.00	3,306.59
第 11 年	700.00	1,496.25	2,196.25	3,286.99
第 12 年	700.00	1,464.75	2,164.75	3,264.94
第 13 年	700.00	1433.25	2,133.25	3,242.89
第 14 年	700.00	1401.75	2,101.75	3,220.84
第 15 年	700.00	1370.25	2,070.25	3,198.79
第 16 年	700.00	1338.75	2,038.75	3,176.74
第 17 年	700.00	1307.25	2,007.25	3,152.24
第 18 年	700.00	1275.75	1,975.75	3,127.74
第 19 年	700.00	1244.25	1,944.25	3,103.24
第 20 年	700.00	1212.75	1,912.75	3,078.74
第 21 年	1,750.00	1,181.25	2,931.25	3,054.24
第 22 年	1,750.00	1,102.50	2,852.50	3,027.29
第 23 年	1,750.00	1,023.75	2,773.75	3,000.34
第 24 年	1,750.00	945.00	2,695.00	2,973.39

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	1,750.00	866.25	2,616.25	2,946.44
第 26 年	3,500.00	787.50	4,287.50	2,917.04
第 27 年	3,500.00	630.00	4,130.00	2,887.64
第 28 年	3,500.00	472.50	3,972.50	2,858.24
第 29 年	3,500.00	315	3,815.00	2,828.84
第 30 年	3,500.00	157.5	3,657.50	2,796.99
合计	35,000.00	36618.75	71,618.75	90,038.12
本息覆盖倍数	1.26			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

5.4 总体评价结果

经测算，在息县中等职业学校建设项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 90,038.12 万元，应付债券本金及利息合计 71,618.75 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.26 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

第六章　风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

控制措施：项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用。项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

项目收益主要来源包括学杂费收入、住宿费收入、技能培训收入和企业新型学徒培训收入带来的经济效益，收益的实现受地方经济发展情况影响较大，由此带来项目收益波动风险。

控制措施：项目单位将协调各单位，大力推进项目工作，确保项目收益稳定，使项目对应的政府性基金收入及时足额缴入国库，足额安排好偿债资金。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本次项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于

上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章　事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称：息县中等职业学校建设项目

主管部门：息县教育体育局

实施单位：息县教育体育局

债券规模：本项目拟申请债券资金总额35,000.00万元用于息县中等职业学校建设项目建设，期限30年。

7.2 评估内容

项目事前绩效评估内容包括项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等七个方面。

7.3 评估结论

总的来说，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，实施方案比较有效，资金投入风险基本可控，本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。

综上，本项目事前绩效评估予以支持。

周口市淮阳区职业中等专业学校改扩建项目

实施方案

项 目 单 位：

项目主管部门：

财政部门：

目　录

第一章 项目基本情况 1

1.1 项目名称 1
1.2 项目单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 2
1.5 建设内容与规模 2
1.6 建设期 3
1.7 项目总投资 3
1.8 主要经济技术指标 3
1.9 项目审批手续 3
1.10 主管部门责任 4

第二章 项目事前绩效评估 5

第三章 经济社会效益分析 6

3.1 社会效益分析 6
3.2 经济效益分析 7

第四章 项目投资估算与资金筹措方案 8

4.1 估算范围 8
4.2 估算说明 8
4.3 投资估算 10
4.4 资金筹措和使用计划 16

第五章 项目专项债券融资方案 17

5.1 编制依据 17
5.2 债券申请及使用计划 17
5.3 债券规模和期限安排 17
5.4 专项债券使用方向合规性 18
5.5 投资者保护措施 18

第六章 项目运营和预期收益、成本及融资平衡情况 19

6.1 项目主体及运作模式 19
6.1.1 项目主体 19
6.1.2 项目运营模式 19
6.1.3 资金的管理 20
6.3 现金流入 20
6.4 现金流出 24
6.5 项目现金净流入 27
6.6 资金平衡分析 29

第七章 风险分析 30
7.1 风险因素 30
7.2 风险应对措施 31
第八章 信息披露计划 32

第一章 项目基本情况

1.1 项目名称

周口市淮阳区职业中等专业学校改扩建项目

1.2 项目单位

本项目的申报单位为周口市淮阳区教育体育局。周口市淮阳区教育体育局系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的机关单位，具备以周口市淮阳区职业中等专业学校改扩建项目申请专项债券资金的主体资格，基本情况见下表：

统一社会信用代码	114117270059278684	名称	周口市淮阳区教育体育局
类型	机关单位	法定代表人	韩予东
开办资金	-	成立日期	-
住所	河南省周口市淮阳区新民南路		
登记管理机关	淮阳县事业单位登记管理局		
组织状态	正常		

1.3 项目性质

根据财政部办公厅国家发展改革委员会办公厅《关于梳理 2021 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕29 号）2021 年新增专项债券重点用于交通基础设施、能源项目、农林水利、生态环保项目、社会事业、城乡

冷链物流、市政和产业园区基础设施、国家重大战略项目、保障性安居工程等领域。本项目建设属于社会事业工程范畴。

本项目的建设，符合周口市淮阳区自然条件、人文环境和国民经济发展的要求；属于《国家发展改革委关于加快开展县城城镇化补短板强弱项工作的通知》（发改规划〔2020〕831号）和《关于梳理2021年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕29号）2021支持范围。项目建成后能够产生学生住宿费收入、餐厅出租收入、培训收入、洗浴收入，属于有一定收益的公益性项目。

1.4 建设地点

项目位于周口市淮阳区职业中等专业学校东，兴淮路南， 创业路北，经八路西。

1.5 建设内容与规模

项目总用地面积 13,860.00 ㎡，总建筑面积20,000.00 ㎡，主要建设内容包括：新建实训综合楼一栋，地上五层,建筑面积 12,080.00㎡,其中普通教室 1,610.00㎡、合班教室 180.00 ㎡、基础课实验室 640.00 ㎡、实训用房 9,650.00 ㎡，新建图书综合楼一栋，地上五层， 建筑面积 6,420.00 ㎡，及运动场看台建筑面积 1,500.00

㎡，运动场改扩建项目工程（包括田径场、篮球场、乒乓球场、羽毛球场、排球场等）。配套建设道路、绿化、给排水、电力、消防、围墙等附属设施。

1.6 建设期

项目建设期为 24 个月,项目立项、勘察设计等前期工作 3 个月,项目施工期 21 个月,预计项目开工时间为 2022 年 5 月，项目竣工时间为 2024 年 1 月。

1.7 项目总投资

项目总投资 8,330.00 万元。其中：土地费用 249.48 万元、工程费用 6,853.48 万元、工程建设其他费用 585.11 万元、预备费 371.93 万元、建设期利息 270.00 万元。

1.8 主要经济技术指标

序号	类别	单位	数量	备注
1	项目总用地面积	㎡	13860.00	
2	总建筑面积	㎡	20000.00	
2.2.1	实训综合楼	㎡	12080.00	
2.2.2	图书综合楼	㎡	6420.00	
2.2.3	运动场看台	㎡	1500.00	
3	建筑基底面积	㎡	4800.00	
4	建筑密度	%	34.63	
5	容积率	-	1.44	
6	绿地率	%	30.00	

1.9 项目审批手续

2022 年 2 月 16 日，周口市淮阳区人民政府作出《关于

周口市淮阳区职业中等专业学校改扩建项目的批复》（淮政文〔2022〕19号），原则同意该项目。

2022年2月19日，周口市淮阳区发展和改革委员会下发《关于对周口市淮阳区职业中等专业学校改扩建项目可行性研究报告的批复》（淮发改审批〔2022〕46号），原则同意《周口市淮阳区职业中等专业学校改扩建项目可行性研究报告》提出的建设方案和投资估算。

2022年3月16日，周口市生态环境局淮阳分局作出《关于周口市淮阳区职业中等专业学校改扩建项目是否办理环评手续的情况说明》，本项目不需要办理环评手续。

2022年2月18日，周口市淮阳区自然资源局颁发《建设项目用地预审与选址意见书》（淮用字第2022012号），本建设项目符合国土空间用途管制要求。

2022年3月18日，周口市淮阳区自然资源局颁发淮地字第411603202200010号《建设用地规划许可证》，本建设工程符合国土空间规划和用途管制要求。

2022年3月18日，周口市淮阳区自然资源局颁发建字第411603202200015号《建设工程规划许可证》，本建设工程符合国土空间规划和用途管制要求。

1.10 主管部门责任

项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的

前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目事前绩效评估

为加强地方政府专项债券项目资金绩效管理，提高专项债券资金使用效益，推动提升债券资金配置效率，周口市淮阳区职业中等专业学校改扩建项目根据《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61 号）的相关要求，按照事前绩效评估准备阶段、实施阶段、报告撰写阶段的程序，通过调研、查阅资料、电话咨询等多种方式，独立、客观、公正地开展评估工作，对项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等方面进行了充分论证，形成了该项目的评估结论。

周口市淮阳区职业中等专业学校改扩建项目实施立项依据充分，具备实施的必要性和可行性；债券资金需求合理，

符合专项债券相关政策规定，具备申请专项债券资金支持的必要性和可行性，故对本项目应“予以支持”。

第三章 经济社会效益分析估

3.1 社会效益分析

学校建成并投入使用后，将极大地改善周口市淮阳区职业教育格局，使周口市淮阳区职业教育发展驶入快车道，必将为周口市淮阳区社会和经济发展提供强有力支持。

学校是教书育人、以传授科学知识、教受基本技能为宗旨，是为社会主义现代化建设服务的。教育事业的社会公益性规定了周口市淮阳区职业中等职业学校的公益性，学校不能以盈利为主要目的。因此学校的性质决定了该工程的建设将以发挥其社会效益为主，兼顾一定的间接外部经济效益。

本项目建成后，将进一步理顺关系，整合资源，通过扩大招生，辐射周边，在校生规模将达到 5000 人。同时，建设一批高水平、有影响的骨干专业，建立一支素质优良、求真务实的“双师型”教师队伍，营造一个设施配套齐全、功能分区合理、校园景色优美的育人环境，将改变周口市淮阳区职业教育规模不大、分散弱小、专业重复、设备落后、无序竞争、辐射力不强的现状。本项目的建设，能为周口市淮阳区及周口市市其他县众多企业培养当前紧缺的操作型、技能型人才，促进周口市淮阳区切实走新型工业化道路，使周

口市淮阳区经济实现持续快速协调健康发展，为加快工业反哺农业及加快城镇化进程创造必要的经济和物质基础，为周口市市的腾飞做出一定的贡献。

本项目的建设，能为周口市淮阳区培养更多的有文化、既懂理论知识又能实际操作的技术型人才，有效提高周口市淮阳区市民的整体素质，从而促进淮阳现代化制造也发展和增加就业率和学生的收入能力，加快周口市淮阳区现代化制造业基地和打造区域性现代化职业教育园区的步伐和进程。

3.2 经济效益分析

本项目建设需要耗用钢材、水泥等建筑材料，增加了社会对生产消费需求，必将带动相关产业扩大生产规模，从而拉动这些产业快速发展，促进经济增长；项目建设及相关产业生产规模的扩大能为社会提供更多就业机会，增加城乡居民收入，促进日常消费，提升消费对经济增长的拉动作用。

本项目运营后收入主要来源为学生住宿费收入、餐厅、门面出租收入、培训收入、校企合作收入。在 30 年期债券存续期营业收入合计为 17,843.32 万元，其中：学生住宿费收入 4,087.50 万元、餐厅出租收入 4,336.62 万元、培训收入 7,540.00 万元、洗浴收入 1,879.20 万元。

第四章 项目投资估算与资金筹措方案

4.1 估算范围

本项目投资估算内容包括土建、装饰、安装和其它费用等。

4.2 估算说明

1、土建工程及水电安装工程等工程费用，根据类似工程估算， 并参考当地建设工程造价指数信息进行调整，以单方指标计入。

2、其它费用按有关规定计取。其中：

（1） 场地准备及临时设施费参照建设部关于印发《市政工程投资估算编制办法》的通知建标[2007]164 号文，按工程费用 1%计取；

（2） 建设项目前期工作咨询费用参考计价格[1999]1283 号文件规定计算；

（3） 建设管理费用参考财建[2016]504 号文件规定计算；

（4） 工程造价咨询费用参考豫发改收费[2008]2510 号文件、豫政[2008]52 号文件规定计算；

（5） 专项评价费用参考计价格[2002]125 号文件、发改价格

[2011]534 号文件、豫安监管[2012]17 号文件规定计算；

（6） 勘察设计费用参考中设协字[2016]89 号文件规定计算；

（7） 施工图审查费用参考豫发改收费[2011]627 号文件规定计算；

（8） 建设工程监理费用参考豫建监协[2015]19 号文件规定计算；

（9） 招标代理服务费用参考豫发改收费[2011]627 号文件规定计算；

(10) 特殊设备安全监督检验费用参考豫计收费函[2002]84 号文件、豫政[2008]52 号文件、豫计收费[2003]102 号文件规定计算；

（11） 工程保险费：按工程费用的 3‰计取；

（12） 人防易地建设费：参考相关文件计算；

（13） 城市基础配套设施费：参考豫政法[2005]49 号计算；

（14） 土地费：按 12 万元/亩计取。

3、预备费按工程费用与工程建设其他费用之和的 3%计算。

4、债券利率： 4.5%。

4.3 投资估算

项目总投资 8,330.00 万元。其中：土地费用 249.48 万元、工程费用 6,853.48 万元、工程建设其他费用 585.11 万元、预备费 371.93 万元、建设期利息 270.00 万元。

周口市淮阳区职业中等专业学校改扩建项目投资估算表

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）
一	工程费用	5767.96	1134.92	0.00	0.00	6902.88			
1	实训综合楼	3080.40	736.88	0.00	0.00	3817.28	㎡	12080.00	3160.00
1.1	建筑	2476.40				2476.40	㎡	12080.00	2050.00
1.2	装饰	604.00				604.00	㎡	12080.00	500.00
1.3	给排水		120.80			120.80	㎡	12080.00	100.00
1.4	电气		157.04			157.04	㎡	12080.00	130.00
1.5	弱电		120.80			120.80	㎡	12080.00	100.00
1.6	通风空调		181.20			181.20	㎡	12080.00	150.00
1.7	消防		157.04			157.04	㎡	12080.00	130.00
2	图书综合楼	1643.52	398.04	0.00	0.00	2041.56	㎡	6420.00	3180.00
2.1	建筑	1316.10				1316.10	㎡	6420.00	2050.00
2.2	装饰	327.42				327.42	㎡	6420.00	510.00
2.3	给排水		64.20			64.20	㎡	6420.00	100.00
2.4	电气		83.46			83.46	㎡	6420.00	130.00

2.5	弱电		70.62			70.62	㎡	6420.00	110.00
2.6	通风空调		96.30			96.30	㎡	6420.00	150.00
2.7	消防		83.46			83.46	㎡	6420.00	130.00
3	运动场看台	180.00	0.00	0.00	0.00	180.00	㎡	1500.00	1200.00
4	运动场改扩建工程	520.00	0.00	0.00	0.00	520.00			
5	室外配套工程	343.76	0.00	0.00	0.00	343.76			
二	工程建设其他费用					585.11			
三	土地费					249.48			
四	预备费					371.93			
五	建设投资					8060.00			
六	建设期利息					270.00			
七	估算总投资					8330.00			

4.4 资金筹措和使用计划

4.4.1 项目资金来源

本项目总投资 8,330.00 万元，其中：拟申请专项债券资金 4,000.00 万元，项目资本金 4,330.00 万元，周口市淮阳区财政安排，占项目总投资 51.98%，项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	4,330.00	51.98%
债券资金	4,000.00	48.02%
其它资金	-	-
合计	8,330.00	100.00%

4.4.2 项目资金使用计划

本项目总投资 8,330.00 万元，其中：拟申请政府专项债券资金 4,000.00 万元，剩余资金 4,330.00 万元由县财政资金安排。建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	
			第一年	第二年
一	总投资	8,330.00	4,165.00	4,165.00
二	资金筹措	8,330.00	4,165.00	4,165.00
1	发行债券	4,000.00	2,000.00	2,000.00

2	配套资金	4,330.00	2,165.00	2,165.00

第五章 项目专项债券融资方案

5.1 编制依据

1、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2015〕43 号）。

2、《关于印发<地方政府专项债务预算管理办法>的通知》（财预〔2016〕155 号）。

3、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）。

4、《关于印发<地方政府债券发行管理办法>的通知》（财库〔2020〕43 号）。

5、《周口市淮阳区职业中等专业学校改扩建项目可行性研究报告》。

5.2 债券申请及使用计划

本项目计划申请使用政府专项债券资金 4,000.00 万元，2022 年计划使用 2,000.00 万元，2023 年计划使用 2,000.00 万元，本次申请使用 1,000.00 万元。

5.3 债券规模和期限安排

本项目拟申请政府专项债券资金 4,000.00 万元，期限三十年，在债券存续期每半年支付一次利息，债券从第 6 年

开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。

5.4 专项债券使用方向合规性

本项目建设属于社会事业项目范畴，符合《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）相关要求，不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目。

根据债券资金使用要求，本项目申请的专项债券资金投向领域不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。

5.5 投资者保护措施

为了保证项目的顺利实施，项目成立项目小组，具体负责项目的实施，保证项目的如期顺利施工。本次申请使用的债券资金将全部用于本项目。

1、按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”

的原则，加强项目资金管理、确保资金安全、规范、有效使用。

2、确保资金专款专用。及时跟踪检查资金使用方向，确保资金不被挤占、挪用。

3、确保资金及时拨付。加强各业务部门沟通、协调，保障项目按进度、按时序拨付到位。

4、确保资金监管到位。对项目资金进行全过程监督、检查，确保资金使用安全、高效。

第六章 项目运营和预期收益、成本及融资平衡情况

6.1 项目主体及运作模式

6.1.1 项目主体

本项目建设主体及债券资金申请单位均为周口市淮阳区教育体育局，项目建成后，项目资产也将登记到周口市淮阳区教育体育局名下，并由其履行国有资产增值和保值任务及其项目的具体运行工作。

6.1.2 项目运营模式

本项目包括实训综合楼、普通教室、合班教室、基础课实验室、实训用房、图书综合楼、运动场及配套基础设施建设，可产生学生住宿费收入、餐厅出租收入、培训收入、洗浴收入收入。项目建成后，周口市淮阳区中等职业学校通过

招聘专业人员组成运营团队来运行该项目。

6.1.3 资金的管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障资金安全、高效运行，对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算，”并对项目收入和支出实行财政监管制，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，确保债券到期能够及时还本付息。

6.3 现金流入

本项目运营后收入主要来源为学生住宿费收入、餐厅出租收入、培训收入、洗浴收入。

1、 学生住宿费收入

本项目共设置 100 个班，可容纳 5000 人，根据《关于我省普通中等专业学校(含中师)并轨生学费标准及有关问题的通知》（豫教财字[1998]61 号、豫价费字[1998]51 号）的规定，中专生（含中师） 住宿费标准为 300 元/生/年，本次测算住宿费按 300 元/生/年，运营期第一年招生人数占总人数 75%，运营期第二年招生人数占总人数 85%，运营期第三年及以后按照招生人数占总人数 95%进行测算。

2、 餐厅出租收入

项目原有餐厅建筑面积 3789.10 ㎡，淮阳区职业中等专业学校近三年餐厅租赁费分别为 33 元/㎡/月、35 元/㎡/月、

40 元/㎡月，基于谨慎考虑，本次餐厅租赁按 35 元/月/㎡计取，出租率第一年按 75%， 出租率第二年按 85%，出租率第三年及以后按 95%进行测算。

3、 洗浴收入

淮阳区职业中等专业学校近三年洗浴负荷率分别为 58%、60%、63%，近三年洗浴收费分别为 5 元/人/次、6 元/人/次、6 元/人/次，按照谨慎性原则，洗浴单价按 6 元/人/次计取，每人按照 36.00 次/年，负荷率按照 60%进行测算。

4、 培训收入

（1） 培训人数的确定

本项目培训收入主要来源于专业技能培训收入，淮阳区职业中等专业学校近三年培训人数分别为 963 人、1002 人、1153 人，随着本项目的建设，学校教育水平及教学资源有所增加，本项目建成后，计划以后年培训人次数不低于 1700 人，本次年培训人数按 1700 人其中；初级工 600 人，中级工 800 人，高级工 300 人。

（2）收费依据

依据《河南省人力资源和社会保障厅 河南省财政厅关于进一步明确职业技能提升行动资金使用的通知》（豫人社办〔2019〕92 号）、完成培训学时且取得国家职业资格证书或职业技能等级证书的:给予初级工 1200 元/人、中级工 1600

元/人、高级工 2000 元/人、中级技师 4000 元/人、高级技师 5000 元/人补贴。

本项目建成投入使用后，在 30 年期债券存续期间将实现收入如下：

主营业务收入预测

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
1、住宿费	112.50	127.50	142.50	142.50	142.50
2、餐厅出租收入	119.36	135.27	151.19	151.19	151.19
3、洗浴收入	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80
4、培训收入	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00
3.1 初级培训收入	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00
3.2 中级培训收入	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00
3.3 高级培训收入	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
小计	556.66	587.57	618.49	618.49	618.49

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
1、住宿费	142.50	142.50	142.50	142.50	142.50
2、餐厅出租收入	151.19	151.19	151.19	151.19	151.19
3、洗浴收入	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80
4、培训收入	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00
3.1 初级培训收入	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00
3.2 中级培训收入	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00
3.3 高级培训收入	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
小计	618.49	618.49	618.49	618.49	618.49

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
1、住宿费	142.50	142.50	142.50	142.50	142.50
2、餐厅出租收入	151.19	151.19	151.19	151.19	151.19
3、洗浴收入	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80

4、培训收入	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00
3.1 初级培训收入	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00
3.2 中级培训收入	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00
3.3 高级培训收入	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
小计	618.49	618.49	618.49	618.49	618.49

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
1、住宿费	142.50	142.50	142.50	142.50	142.50
2、餐厅出租收入	151.19	151.19	151.19	151.19	151.19
3、洗浴收入	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80
4、培训收入	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00
3.1 初级培训收入	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00
3.2 中级培训收入	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00
3.3 高级培训收入	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
小计	618.49	618.49	618.49	618.49	618.49

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
1、住宿费	142.50	142.50	142.50	142.50	142.50
2、餐厅出租收入	151.19	151.19	151.19	151.19	151.19
3、洗浴收入	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80
4、培训收入	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00
3.1 初级培训收入	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00
3.2 中级培训收入	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00
3.3 高级培训收入	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
小计	618.49	618.49	618.49	618.49	618.49

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
1、住宿费	142.50	142.50	142.50	142.50	4,087.50
2、餐厅出租收入	151.19	151.19	151.19	151.19	4,336.62
3、洗浴收入	64.80	64.80	64.80	64.80	1,879.20
4、培训收入	260.00	260.00	260.00	260.00	7,540.00
3.1 初级培训收入	72.00	72.00	72.00	72.00	2,088.00

3.2 中级培训收入	128.00	128.00	128.00	128.00	3,968.00
3.3 高级培训收入	60.00	60.00	60.00	60.00	1,860.00
小计	618.49	618.49	618.49	618.49	17,843.32

6.4 现金流出

1、运营成本

根据项目建设与运营特点，本项目成本费用主要包括各种设备设施维护费用、外购燃料动力费、职工工资及福利费、管理费用、其他管理费用构成。对此，根据项目运营特点和国内类似项目运营经验，结合所在地区人力资源与物价水平，本项目正常运营年份成本费用估算如下：。

（1）设备设施维护费：本项目投入运营后每年的维护成本费用按项目工程费用的 1%计算，考虑到通货膨胀因素，设备设施维护费按照每年增加 2.5%测算。

（2）水费：依据《关于周口银龙水务有限公司拟对中心城区水价进行调整的公告》，其他经营服务业用水价格为 3.10 元/立方米，项目年耗水量 2.30 万立方米，则运营期年水费为 7.13 万元。

电费：依据河南省发展和改革委员会《关于 2019 年因增值税税率调整相应降低电价的通知》豫发改价管〔2019〕212 号，工业及其他用电 0.62 元/千瓦时，项目年耗电量 61.45 万千瓦时，则电费年均合计 38.10 万元。

（3）工资及福利费：依据《关于印发河南省技工学校设置标准（试行）的通知》（豫人社职业（2011）12 号）规定：专任教师一般不少于 30 人，师生比达到 1:20。本项目建成后，教师工资及福利费为财政承担，不计入本次项目成本内。另需外聘人员20人，项目建成后第一年人均工资及福利费按照 3.5万元/年测算，则本项目运营期内年均工资及福利费70.00万元，考虑到通货膨胀因素，工资及福利费按照每年增加 2.5%测算。

（4）其他管理费用：包括管理费用和营业费用等，对此根据项目运行特点和类似项目运行经验，本项目运营其他管理费用按当年营业收入的 2%计，考虑到通货膨胀因素，其他管理费用按照每年增加 2.5%测算。

运营成本预测表

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
设备设施维护费	68.53	70.24	72.00	73.80	75.64
外购燃料动力费	45.23	45.23	45.23	45.23	45.23
工资及福利费	70.00	71.75	73.54	75.38	77.27
其他管理费用	11.13	12.05	12.68	13.00	13.32
合计	194.89	199.27	203.45	207.41	211.46

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
设备设施维护费	77.54	79.47	81.46	83.50	85.58
外购燃料动力费	45.23	45.23	45.23	45.23	45.23
工资及福利费	79.20	81.18	83.21	85.29	87.42
其他管理费用	13.65	14.00	14.35	14.70	15.07

小计	215.62	219.88	224.24	228.72	233.31

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
设备设施维护费	87.72	89.92	92.17	94.47	96.83
外购燃料动力费	45.23	45.23	45.23	45.23	45.23
工资及福利费	89.61	91.85	94.14	96.50	98.91
其他管理费用	15.45	15.83	16.23	16.64	17.05
小计	238.01	242.83	247.77	252.83	258.02

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
设备设施维护费	99.25	101.73	104.28	106.88	109.56
外购燃料动力费	45.23	45.23	45.23	45.23	45.23
工资及福利费	101.38	103.92	106.51	109.18	111.91
其他管理费用	17.48	17.92	18.36	18.82	19.29
小计	263.34	268.79	274.38	280.11	285.98

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
设备设施维护费	112.29	115.10	117.98	120.93	123.95
外购燃料动力费	45.23	45.23	45.23	45.23	45.23
工资及福利费	114.70	117.57	120.51	123.52	126.61
其他管理费用	19.77	20.27	20.78	21.30	21.83
小计	292.00	298.17	304.50	310.98	317.62

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
设备设施维护费	127.05	130.23	133.48	136.82	2,868.41
外购燃料动力费	45.23	45.23	45.23	45.23	1,311.67
工资及福利费	129.78	133.02	136.35	139.75	2,929.94
其他管理费用	22.37	22.93	23.51	24.09	503.86
小计	324.43	331.41	338.56	345.90	7,613.89

注：财政部门补助的免学费收入能够覆盖学校正常教学

在编人员工资和日常办公经费等正常运转支出，故预测成本时不再考虑学校在编人员工资和日常办公费用支出。

2、税金

周口市淮阳区职业中等专业学校改扩建项目根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）附件 3 营业税改征增值税试点过渡政策的规定：一、下列项目免征增值税.....（二十九）政府举办的从事学历教育的高等、中等和初等学校（不含下属单位），举办进修班、培训班取得的全部归该学校所有的收入。根据《财政部 国家税务总局关于教育税收政策的通知》（财税[2004]39 号）中 5.对政府举办的高等、中等和初等学校（不含下属单位）举办进修班、培训班取得的收入，收入全部归学校所有的，免征营业税和企业所得税。

6.5 项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入如下：

现金净流入

单位：万元

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第三年	556.66	194.89	361.76
第四年	587.57	199.27	388.30

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第五年	618.49	203.45	415.03
第六年	618.49	207.41	411.08
第七年	618.49	211.46	407.02
第八年	618.49	215.62	402.87
第九年	618.49	219.88	398.61
第十年	618.49	224.24	394.24
第十一年	618.49	228.72	389.77
第十二年	618.49	233.31	385.18
第十三年	618.49	238.01	380.48
第十四年	618.49	242.83	375.66
第十五年	618.49	247.77	370.72
第十六年	618.49	252.83	365.65
第十七年	618.49	258.02	360.46
第十八年	618.49	263.34	355.14
第十九年	618.49	268.79	349.69
第二十年	618.49	274.38	344.10
第二十一年	618.49	280.11	338.37
第二十二年	618.49	285.98	332.50
第二十三年	618.49	292.00	326.48
第二十四年	618.49	298.17	320.31
第二十五年	618.49	304.50	313.99
第二十六年	618.49	310.98	307.51
第二十七年	618.49	317.62	300.86
第二十八年	618.49	324.43	294.05
第二十九年	618.49	331.41	287.07
第三十年	618.49	338.56	279.92
第三十一年	618.49	345.90	272.59
合计	17,843.32	7,613.89	10,229.44

6.6 资金平衡分析

本项目拟申请政府专项债券 4,000.00 万元，期限三十年，假设债券票面利率 4.50%，在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年		90.00	90.00	-
第二年		180.00	180.00	-
第三年		180.00	180.00	361.76
第四年		180.00	180.00	388.30
第五年		180.00	180.00	415.03
第六年	20.00	180.00	200.00	411.08
第七年	40.00	179.10	219.10	407.02
第八年	40.00	177.30	217.30	402.87
第九年	40.00	175.50	215.50	398.61
第十年	40.00	173.70	213.70	394.24
第十一年	60.00	171.90	231.90	389.77
第十二年	80.00	169.20	249.20	385.18
第十三年	80.00	165.60	245.60	380.48
第十四年	80.00	162.00	242.00	375.66
第十五年	80.00	158.40	238.40	370.72
第十六年	80.00	154.80	234.80	365.65
第十七年	80.00	151.20	231.20	360.46
第十八年	80.00	147.60	227.60	355.14
第十九年	80.00	144.00	224.00	349.69
第二十年	80.00	140.40	220.40	344.10
第二十一年	140.00	136.80	276.80	338.37
第二十二年	200.00	130.50	330.50	332.50
第二十三年	200.00	121.50	321.50	326.48
第二十四年	200.00	112.50	312.50	320.31

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第二十五年	200.00	103.50	303.50	313.99
第二十六年	300.00	94.50	394.50	307.51
第二十七年	400.00	81.00	481.00	300.86
第二十八年	400.00	63.00	463.00	294.05
第二十九年	400.00	45.00	445.00	287.07
第三十年	400.00	27.00	427.00	279.92
第三十一年	200.00	9.00	209.00	272.59
合计	4,000.00	4,185.00	8,185.00	10,229.44
本息覆盖倍数	1.25			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.25，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

第七章 风险分析

7.1 风险因素

本项目的主要风险因素如下：

1、影响项目施工进度或正常运营的风险。本项目涉及工期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险

2、影响项目收益的风险。对未来经营收入的判断不准确、项目进度以及项目整体现金流测算等重要环节出现判断偏差。整体现金流测算出现偏差将导致项目可行性分析不能

及时纠偏，项目资金投入和现金流入不能平衡的结果。

3、影响融资平衡结果的风险。项目融资平衡存在对项目收入的预测、项目进度以及项目整体现金流测算等重要环节出现判断偏差的风险。规划设计规模偏大或偏小直接导致投资总额设计偏大或偏小；对项目进度错判将导致融资节奏错乱，导致资金不能及时足额注入到项目或者大额资金不能充分运用的后果；整体现金流测算出现偏差将导致项目可行性分析不能及时纠偏，项目资金投入和现金流入不能平衡的结果。

7.2 风险应对措施

1、影响项目施工进度或正常运营的风险对策：项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用。项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

2、影响项目收益的风险对策：针对该风险，本期债券将严格按照规定，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性基金预算管理。

3、影响融资平衡结果的风险对策：对项目取得的专项收入及时缴入国库，用于还本付息，并根据收入实现进度进行动态预测，确保债券到期时本息的可靠偿还。

第八章 信息披露计划

按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，分类发行专项债券的地方政府应当及时披露专项债券及其项目信息。财政部门应当在门户网站等及时披露专项债券对应的项目概况、项目预期收益和融资平衡方案、专项债券规模和期限、发行计划安排、还本付息等信息。行业主管部门和项目单位应当及时披露项目进度、专项债券资金使用情况等信息。按此规定，本项目全套信息披露文件通过河南省财政厅网站及中国债券信息网—中央结算公司官方网站（http://www.chinabond.com.cn/）详细披露。

郸城县汲冢镇卫生院急救医技住院综合楼建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项债券实施方案

项目单位：

主管部门：

财政部门：

目　录

第一章 项目基本情况 1

1.1 项目名称 1
1.2 项目单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 2
1.5 建设内容与规模 2
1.6 建设期 2
1.7 项目总投资 3
1.8 主要经济技术指标 3
1.9 项目审批手续 3
1.10 主管部门责任 3

第二章 项目事前绩效评估 4

第三章 经济社会效益分析 8

3.1 社会效益分析 8
3.2 经济效益分析 8

第四章 项目投资估算与资金筹措方案 8

4.1 估算范围 8
4.2 估算说明 8
4.3 投资估算 10
4.4 资金筹措方案 11
4.4.1 项目资金来源 11
4.4.2 项目资金使用计划 12

第五章 项目专项债券融资方案 12

5.1 编制依据 12
5.2 债券使用计划 12
5.3 债券规模和期限安排 13
5.4 专项债券使用方向合规性 13
5.5 投资者保护措施 14

第六章 项目预期收益、成本及融资平衡情况 14

6.1 项目主体及运作模式 14
6.1.1 项目主体 14
6.1.2 项目运营模式 15
6.1.3 项目收益管理 15
6.2.1 现金流入 15
6.2.2 现金流出 16
6.3 项目现金净流入 20
6.4 资金平衡分析 21

第七章 风险分析 23

71 风险因素 23
7.2 风险应对措施 24

第一章 项目基本情况

1.1 项目名称

郸城县汲冢镇卫生院急救医技住院综合楼建设项目

1.2 项目单位

本项目的申报单位为郸城县汲冢镇卫生院。郸城县汲冢镇卫生院系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的事业单位，具备以郸城县汲冢镇卫生院急救医技住院综合楼建设项目申请专项债券资金的主体资格，基本情况见下表：

统一社会信用代码	1241172641872505XK	**名称**	郸城县汲冢镇卫生院
类型	事业单位	**法定代表人**	刘辉
开办资金	695.4 万元人民币	**成立日期**	2020 年 02 月 28 日
住所	河南省郸城县汲冢镇南街		
营业期限自	2020 年 02 月 28 日	**营业期限至**	2025 年 02 月 28 日
宗旨和业务范围	为人民身体健康提供医疗与预防保健服务。医疗　常见病多发病护理　恢复期病人康复医疗与护理　预防保健　卫生技术人员培训　初级卫生保健规划实施　合作医疗组织与管理卫生监督与卫生信息管理		
举办单位	郸城县卫生健康委员会	**登记管理机关**	郸城县事业单位登记管理局
登记状态	存续（在营、开业、在册）		

1.3 项目性质

根据财政部办公厅国家发展改革委员会办公厅《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）2022 年专项债券资金继续重点用于交通基

础设施、能源、农林水利、生态环保项目、社会事业、城乡冷链等物流基础设施（含粮食仓储物流设施）、市政和产业园区基础设施、国家重大战略项目、保障性安居工程等领域。本项目建设属于社会事业项目范畴。

本项目的建设，符合郸城县自然条件、人文环境和国民经济发展的要求；符合财政部办公厅国家发展改革委员会办公厅《关于申报2022年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209号）支持范围。项目建成后能够产生住院收入，属于有一定收益的公益性项目。

1.4 建设地点

郸城县汲冢镇卫生院院内。

1.5 建设内容与规模

新建急救医技住院综合楼1栋，地上6层，设置床位95张，建筑面积9000.00 平方米。主要建设内容包括医技用房、住院用房等功能用房。配套建设给排水、绿化、电力及消防等附属设施。

1.6 建设期

根据《郸城县汲冢镇卫生院急救医技住院综合楼建设项目可行性研究报告》本项目建设期为12个月，根据项目实际情况及现阶段进度，计划于2022年6月份开工建设，预计在2023年5月份完工。

1.7 项目总投资

项目总投资 6,360.00 万元，其中:工程费用 4,514.00 万元、工程建设其他费用 440.76 万元、预备费 247.74 万元、购置医疗设备费用 1,000.00 万元，建设期利息 157.50 万元。

1.8 主要经济技术指标

序号	名 称	单位	规模	备注
1	建筑面积	㎡	9000	
2	设置床位	张	95	
3	项目建设期	月	12	

1.9 项目审批手续

2021 年 11 月 8 日，郸城县发展和改革委员会作出《关于郸城县汲冢镇卫生院急救医技住院综合楼建设项目可行性研究报告的批复》（郸发改社会〔2021〕142 号）。

2022 年 4 月 1 日，郸城县自然资源局作出《关于郸城县汲冢镇卫生院能力提升建设项目无需办理建设用地规划许可证的情况说明》。

2022 年 3 月 30 日，郸城县自然资源局颁发《不动产权证》（豫（2022）郸城县不动产权第 0038555 号），权利人：郸城县汲冢镇卫生院，坐落：河南省周口市郸城县汲冢镇卫生院，权利类型：国有建设用地使用权，权利性质：划拨，用途：医卫慈善用地，面积：13829.84 平方米。

1.10 主管部门责任

郸城县卫生健康委员会和项目单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下,加快专项债券对应项目资金支出进度,尽早安排使用、形成实物工作量,推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库,保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的,财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目事前绩效评估

为加强地方政府专项债券项目资金绩效管理，提高专项债券资金使用效益，推动提升债券资金配置效率，郸城县汲冢镇卫生院急救医技住院综合楼建设项目根据《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61号）的相关要求，按照事前绩效评估准备阶段、实施阶段、报告撰写阶段的程序，通过调研、查阅资料、电话咨询等多种方式，独立、客观、公正地开展评估工作，对项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等方面进行了充分论证，形成了该项目的评估结论。

郸城县汲冢镇卫生院急救医技住院综合楼建设项目实施立项依据充分，具备实施的必要性和可行性；债券资金需求合理，符合专项债券相关政策规定，具备申请专项债券资金支持的必要性和可行性，故对本项目应“予以支持”。

第三章 经济社会效益分析

3.1 社会效益分析

本项目建成后,郸城县汲冢镇卫生院基础设施得到改善，科室设置更趋于合理，完善，医疗水平得到提高，满足患者的医疗健康需求，同时由于医疗资源得到充分优化和利用，降低了医疗成本患者伤亡率。这不仅给郸城县汲冢镇卫生院带来了直接的效益，同时也为当地社会发展带来一定的社会效益

3.2 经济效益分析

本项目运营后医疗收入主要为住院收入。本项目建设期1年，预计在债券存续期第二年正式投入运营，在债券存续期内医疗业务收入32,796.36万元。

第四章 项目投资估算与资金筹措方案

4.1 估算范围

郸城县汲冢镇卫生院急救医技住院综合楼建设项目，投

资估算包括新建项目的工程建设费用、其他费用、预备费等。

4.2 估算说明

1、建筑工程费用，根据当地同类型建筑的决算价格、现行建材价格及费用水平，按照不同类型的建筑结构形式，按单位造价指标估算。

2、设备参照同类工程设备价格或具体询价并根据本项目具体情况计入。

3、安装工程费用，根据有关行业规定按设备价款的百分比计取。

4、其它工程费用，按照有关工程项目其它费用的计算规定，并结合本项目实际情况确定，具体如下：

（1）建设单位管理费：据（财建〔2016〕504 号）文按工程费用分段计算；

（2）勘查设计费：参照（计价格〔2002〕10 号文），以第一部分工程建设费用为基数，以比例计入；

（3）地质勘探费：参照（计价格〔2002〕10 号文），以新建建筑物占地面积为基数计算，按 20 元/平方米指标计入；

（4）施工图纸审查费：参照（豫发改收费〔2004〕1555 号）文，并按（豫政〔2008〕52 号）文进行调整，以工程设计费为基数，按 5%比例计入；

（5）工程监理费：参照（发改价格〔2007〕670 号），

以第一部分工程建设费用为基数，按工程费用的百分比计入；

（6）招标费：参照（计价格〔2002〕1980 号）文，以第一部分工程建设费用为基数，按累进比例计入；

（7）前期工作咨询费：参照（豫价房字〔1999〕37 号）文，以第一部分工程建设费用为基数，按比例计入；

（8）工程造价咨询服务费：参照（豫发改收费〔2004〕1765 号）文，并按（豫政〔2008〕52 号）文进行调整，以第一部分工程建设费用为基数计算，按比例计入；

（9）环境影响咨询费：参照（计价格〔2002〕125 号）文，以第一部分工程建设费用为基数计算；

（10）地震安全性评价收费：参照（豫震发防〔2000〕12 号）文，以建设用地面积为基数，按 1 元/平方米指标计入；

6、预备费：基本预备费取工程费用及其它费用之和的5%。

4.3 投资估算

项目总投资 6,360.00 万元，其中:工程费用 4,514.00 万元、工程建设其他费用 440.76 万元、预备费 247.74 万元、购置医疗设备费用 1,000.00 万元，建设期利息 157.50 万元。投资估算如下：

序号	分部分项工程名称	费用金额（万元）	建筑面积（㎡）	单价（元/㎡）	备注

一	工程费用	4514.00			
1.1	综合楼	4104.00	9000.00	4560.00	
1.1.1	土建	2340.00	9000.00	2600.00	
1.1.2	装饰	990.00	9000.00	1100.00	
1.1.3	给排水	135.00	9000.00	150.00	
1.1.4	电气	108.00	9000.00	120.00	
1.1.5	消防	144.00	9000.00	160.00	
1.1.6	弱电	90.00	9000.00	100.00	
1.1.7	通风、空调	135.00	9000.00	150.00	
1.1.8	医用气体	54.00	9000.00	60.00	
1.1.9	电梯	108.00	9000.00	120.00	
1.2	室外配套工程费	410.00			
二	医疗设备费用	1000.00			
三	工程建设其他费用	440.76			
四	预备费	247.74			
五	建设投资	6202.50			
六	建设期利息	157.50			
七	估算总投资	6360.00			

4.4 资金筹措方案

4.4.1 项目资金来源

本项目总投资 6,360.00 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 3,500.00 万元，项目资本金 2,860.00 万元，由郸城县财政安排，占项目总投资的 44.97%，项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》

（国发〔2019〕26号）文件规定。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	2,860.00	44.97%
债券资金	3,500.00	55.03%
其它资金		
合计	6,360.00	100.00%

4.4.2 项目资金使用计划

本项目总投资6,360.00万元，其中：拟申请政府专项债券资金3,500.00万元，剩余资金2,860.00万元由郸城县财政资金安排。建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期
			第一年
一	总投资	6,360.00	6,360.00
二	资金筹措	6,360.00	6,360.00
1	发行债券	3,500.00	3,500.00
2	配套资金	2,860.00	2,860.00

第五章 项目专项债券融资方案

5.1 编制依据

1、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）；

2、郸城县汲冢镇卫生院急救医技住院综合楼建设项目可行性研究报告。

5.2 债券使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额3,500.00万元，已于2022年6月使用债券资金1,000.00万元，本次申请使用1,000.00万元。

5.3 债券规模和期限安排

本项目计划申请使用债券资金总额3,500.00万元，期限三十年。在债券存续期每半年支付一次利息，从第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年2%，第21-25年每年5%，第26-30年每年10%。

5.4 专项债券使用方向合规性

本项目建设属于社会事业范畴，符合《关于申报2022年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209号）相关要求，不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115号）中的项目。

根据债券资金使用要求，本项目申请的专项债券资金投向领域不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于PPP项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租

赁住房建设以外的土地储备,不得用于主题公园等商业设施。

5.5 投资者保护措施

为了保证项目的顺利实施，项目成立项目小组，具体负责项目的实施，保证项目的如期顺利施工。本次申请使用的债券资金将全部用于郸城县汲冢镇卫生院急救医技住院综合楼建设项目。

1、按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目资金管理、确保资金安全、规范、有效使用。

2、确保资金专款专用。及时跟踪检查资金使用方向，确保资金不被挤占、挪用。

3、确保资金及时拨付。加强各业务部门沟通、协调，保障项目按进度、按时序拨付到位。

4、确保资金监管到位。对项目资金进行全过程监督、检查，确保资金使用安全、高效。

第六章 项目预期收益、成本及融资平衡情况

6.1 项目主体及运作模式

6.1.1 项目主体

本项目建设主体及债券资金申请单位均为郸城县汲冢镇卫生院，项目建成后，项目资产也将登记到郸城县汲冢镇卫生院名下，并由其履行国有资产增值和保值任务及其项目

的具体运行工作。

6.1.2 项目运营模式

本项目建设期间，项目单位可正常营业，项目单位在此期间的收益由项目单位及主管部门管理，都可以用于偿还债券本息。本次收益测算的范围为郸城县汲冢镇卫生院在本期债券存续期内的住院收入，不含财政补贴收入。今后，郸城县汲冢镇卫生院的经营收益可优先用于偿还项目申请的专项债本息。

6.1.3 项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，郸城县汲冢镇卫生院将对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算，”并对项目收入和支出实行财政监管制，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，确保债券到期能够及时还本付息。

6.2.1 现金流入

本项目收入主要为住院收入。因本项目新建急救医技住院综合楼 1 栋，故只预测住院收入。

根据郸城县汲冢镇卫生院近三年运营情况，本项目运营后医疗收入为住院收入。郸城县汲冢镇卫生院近三年床位数、住院收入等数据如下表：

郸城县汲冢镇卫生院近三年财务数据情况如下：

项目	2019 年	2020 年	2021 年
床位数	65	100	100
床位使用率	90.00%	94.36%	97.56%
住院收入(万元)	251.20	608.17	922.35
住院总床日	7,189.00	16,555.28	24,654.00
住院床日单价（元）	349.42	367.36	374.12

基于以上数据分析，住院总床日与单价：项目实施前郸城县汲冢镇卫生院设用床位 100 张,项目建成后床位达到 195 张，新增床位 95 张；基于谨慎性原则，建设期间实际占用总床日数以近三年平均数据为基础进行测算，暂不考虑递增情况；故项目建成后，以后新增床位使用率递增 5%，以后每年递增 10%，增长到 80%后不再增长；根据以上数据分析，基于合理性和谨慎性原则，考虑到本项目为区医院门诊住院人次收费参考郸城县汲冢镇卫生院近三年平均单价测算，保守预测项目建成后每床日收费为 363.63 元，考虑到以后的通货膨胀因素，每五年递增 5%。

主营业务收入预测表

单位：万元

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
住院收入（万元）	653.00	772.45	905.18	1,024.63	1,024.63	1,075.86
住院总床日	17,957.76	21,242.76	24,892.76	28,177.76	28,177.76	28,177.76
每床日收费（元）	363.63	363.63	363.63	363.63	363.63	381.81
小计	**653.00**	**772.45**	**905.18**	**1,024.63**	**1,024.63**	**1,075.86**

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年
住院收入（万元）	1,075.86	1,075.86	1,075.86	1,075.86	1,129.65	1,129.65
住院总床日	28,177.76	28,177.76	28,177.76	28,177.76	28,177.76	28,177.76
每床日收费（元）	381.81	381.81	381.81	381.81	400.90	400.90

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年
小计	**1,075.86**	**1,075.86**	**1,075.86**	**1,075.86**	**1,129.65**	**1,129.65**

（续上表）

项目	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年
住院收入（万元）	1,129.65	1,129.65	1,129.65	1,186.14	1,186.14	1,186.14
住院总床日	28,177.76	28,177.76	28,177.76	28,177.76	28,177.76	28,177.76
每床日收费（元）	400.90	400.90	400.90	420.95	420.95	420.95
小计	**1,129.65**	**1,129.65**	**1,129.65**	**1,186.14**	**1,186.14**	**1,186.14**

（续上表）

项目	第二十年	第二十一年	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年
住院收入（万元）	1,186.14	1,186.14	1,245.46	1,245.46	1,245.46	1,245.46
住院总床日	28,177.76	28,177.76	28,177.76	28,177.76	28,177.76	28,177.76
每床日收费（元）	420.95	420.95	442.00	442.00	442.00	442.00
小计	**1,186.14**	**1,186.14**	**1,245.46**	**1,245.46**	**1,245.46**	**1,245.46**

（续上表）

项目	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
住院收入（万元）	1,245.46	1,307.73	1,307.73	1,307.73	1,307.73	32,796.36
住院总床日	28,177.76	28,177.76	28,177.76	28,177.76	28,177.76	
每床日收费（元）	442.00	464.10	464.10	464.10	464.10	
小计	**1,245.46**	**1,307.73**	**1,307.73**	**1,307.73**	**1,307.73**	**32,796.36**

6.2.2 现金流出

1、医疗成本预测

根据郸城县汲冢镇卫生院近三年成本历史数据，本项目运营成本包括人员经费、药品费及耗材、水电费、其他费用等支出。郸城县汲冢镇卫生院近三年人员经费，卫生材料费、药品费及耗材、水电费、其他费用占医疗收入比例如下表：

鄄城县汲冢镇卫生院近三年成本结构表：

项目	2019 年	2020 年	2021 年	平均数
人员经费	69.33	158.14	237.64	155.04
占医疗收比例	27.60%	26.00%	25.76%	26.46%
药品费及耗材	96.56	240.23	357.31	231.37
占医疗收比例	38.44%	39.50%	38.74%	38.89%
水电费	15.27	4.05	4.05	7.79
占医疗收比例	6.08%	0.67%	0.44%	2.39%
其他费用	13.66	23.87	44.66	27.40
占医疗收比例	5.44%	3.93%	4.84%	4.74%

基于以上数据分析，本项目各项成本预测如下：

人员费用：根据以上数据分析，参考鄄城县汲冢镇卫生院人员费用占医疗收入近 3 年平均占比 26.46%，根据合理性和谨慎性原则，本项目按照 26.46%测算。

药品费及耗材：根据以上数据分析，参考鄄城县汲冢镇卫生院药品费及耗材占医疗收入近 3 年平均占比为 38.89%，根据合理性和谨慎性原则，本项目按照 38.89%测算。

水电费：根据以上数据分析，参考鄄城县汲冢镇卫生院水电费占医疗收入近 3 年平均占比为 2.39%，根据合理性和谨慎性原则，本项目按照 2.39%测算。

其他费用：其他费用包括办公费、暖气费及无法预计的费用等；根据以上数据分析，参考鄄城县汲冢镇卫生院水电费其他费用占医疗收入近 3 年平均占比为 4.74%，根据合理性和谨慎性原则，本项目按照 5%测算。

折旧、摊销等：本项目为现金流覆盖债券还本付息，折旧、摊销为运营期非付现成本本次测算不在考虑。本次预测

将按照2019-2021年累计金额占累计医疗收入占比测算。在债券存续期内医疗成本测算如下表：

运营成本预测表

单位：万元

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
药品费及耗材	253.97	300.43	352.05	398.51	398.51	418.43
人员经费	172.76	204.36	239.47	271.07	271.07	284.63
水电费	15.63	18.49	21.67	24.53	24.53	25.76
其他费用	32.65	38.62	45.26	51.23	51.23	53.79
合计	**475.01**	**561.90**	**658.45**	**745.34**	**745.34**	**782.61**

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年
药品费及耗材	418.43	418.43	418.43	418.43	439.35	439.35
人员经费	284.63	284.63	284.63	284.63	298.86	298.86
水电费	25.76	25.76	25.76	25.76	27.04	27.04
其他费用	53.79	53.79	53.79	53.79	56.48	56.48
合计	**782.61**	**782.61**	**782.61**	**782.61**	**821.73**	**821.73**

（续上表）

项目	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年
药品费及耗材	439.35	439.35	439.35	461.32	461.32	461.32
人员经费	298.86	298.86	298.86	313.80	313.80	313.80
水电费	27.04	27.04	27.04	28.40	28.40	28.40
其他费用	56.48	56.48	56.48	59.31	59.31	59.31
合计	**821.73**	**821.73**	**821.73**	**862.83**	**862.83**	**862.83**

（续上表）

项目	第二十年	第二十一年	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年
药品费及耗材	461.32	461.32	484.39	484.39	484.39	484.39
人员经费	313.80	313.80	329.50	329.50	329.50	329.50
水电费	28.40	28.40	29.82	29.82	29.82	29.82
其他费用	59.31	59.31	62.27	62.27	62.27	62.27
合计	**862.83**	**862.83**	**905.98**	**905.98**	**905.98**	**905.98**

（续上表）

项目	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
药品费及耗材	484.39	508.61	508.61	508.61	508.61	12,755.36
人员经费	329.50	345.97	345.97	345.97	345.97	8,676.56

项目	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
水电费	29.82	31.31	31.31	31.31	31.31	785.19
其他费用	62.27	65.39	65.39	65.39	65.39	1,639.80
合计	**905.98**	**951.28**	**951.28**	**951.28**	**951.28**	**23,856.91**

2、税金及附加预测：

根据《财政部 国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2019〕36 号）附件 3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2019〕36 号）附件 3 规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税；

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”，《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入，因此本项目免征所得税。

6.3 项目现金净流入

根据以上对医疗收入、医疗成本预测，假设本项目在债券存续期第二年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入如下：

现金净流入预测

单位：万元

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第二年	653.00	475.01	177.99
第三年	772.45	561.90	210.55
第四年	905.18	658.45	246.73
第五年	1,024.63	745.34	279.29
第六年	1,024.63	745.34	279.29
第七年	1,075.86	782.61	293.25
第八年	1,075.86	782.61	293.25
第九年	1,075.86	782.61	293.25
第十年	1,075.86	782.61	293.25
第十一年	1,075.86	782.61	293.25
第十二年	1,129.65	821.73	307.92
第十三年	1,129.65	821.73	307.92
第十四年	1,129.65	821.73	307.92
第十五年	1,129.65	821.73	307.92
第十六年	1,129.65	821.73	307.92
第十七年	1,186.14	862.83	323.31
第十八年	1,186.14	862.83	323.31
第十九年	1,186.14	862.83	323.31
第二十年	1,186.14	862.83	323.31
第二十一年	1,186.14	862.83	323.31
第二十二年	1,245.46	905.98	339.48
第二十三年	1,245.46	905.98	339.48
第二十四年	1,245.46	905.98	339.48
第二十五年	1,245.46	905.98	339.48
第二十六年	1,245.46	905.98	339.48
第二十七年	1,307.73	951.28	356.45
第二十八年	1,307.73	951.28	356.45
第二十九年	1,307.73	951.28	356.45
第三十年	1,307.73	951.28	356.45
合计	32,796.36	23,856.91	8,939.45

6.4 资金平衡分析

本项目计划发行专项债券 3,500.00 万元，期限三十年，利率 4.5%，在债券存续期每半年支付一次债券利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每

年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年		157.50	157.50	
第二年		157.50	157.50	177.99
第三年		157.50	157.50	210.55
第四年		157.50	157.50	246.73
第五年		157.50	157.50	279.29
第六年	35.00	157.50	192.50	279.29
第七年	35.00	155.93	190.93	293.25
第八年	35.00	154.35	189.35	293.25
第九年	35.00	152.78	187.78	293.25
第十年	35.00	151.20	186.20	293.25
第十一年	70.00	149.63	219.63	293.25
第十二年	70.00	146.48	216.48	307.92
第十三年	70.00	143.33	213.33	307.92
第十四年	70.00	140.18	210.18	307.92
第十五年	70.00	137.03	207.03	307.92
第十六年	70.00	133.88	203.88	307.92
第十七年	70.00	130.73	200.73	323.31
第十八年	70.00	127.58	197.58	323.31
第十九年	70.00	124.43	194.43	323.31
第二十年	70.00	121.28	191.28	323.31
第二十一年	175.00	118.13	293.13	323.31
第二十二年	175.00	110.25	285.25	339.48
第二十三年	175.00	102.38	277.38	339.48
第二十四年	175.00	94.50	269.50	339.48
第二十五年	175.00	86.63	261.63	339.48
第二十六年	350.00	78.75	428.75	339.48
第二十七年	350.00	63.00	413.00	356.45
第二十八年	350.00	47.25	397.25	356.45
第二十九年	350.00	31.50	381.50	356.45

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第三十年	350.00	15.75	365.75	356.45
合计	3,500.00	3,661.88	7,161.88	8,939.45
本息覆盖倍数	1.25			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为1.25，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

第七章 风险分析

71 风险因素

项目单位对本项目的主要风险因素进行识别，本项目的主要风险因素如下：

1、建设风险。本项目的进度、质量等目标能否按期实现都会对项目的整体目标实现有一定的影响。项目在规划、设计、施工过程中因为所采用的技术在先进性、适用性和经济性方面的不确定性会引起需求分析、布局规划、功能设计、投资规划等方面的风险。

2、资金风险。如果资金环节出了问题，项目的其他步骤就很难继续下去。项目资金风险一方面表现在建设内容多，投资估算容易出错，另一方面表现在所需资金不及时，不到位。

7.2 风险应对措施

1、建设风险对策。针对可能出现的建设风险，应采取以下应对措施：（1）聘请有资质的设计、工程咨询单位就项目的可行性、技术方案、规划布局等进行科学的论证和方案设计。（2）聘用有资质的施工企业进行工程施工，就各项工程的材料，进度等内容与施工方签订有效的施工合同，并聘用有资质的监理单位对工程质量等进行全面监控。（3）对可能出现的工程风险向保险公司进行投保。

2、资金风险对策。为了规避和降低项目的资金风险，本项目首先要聘请有资质的专业咨询机构进行项目造价咨询，确保造价预算的精确性。其次，预算要有余地，要有必要的资金预留量，从而避免或降低资金筹措的风险。再次，在项目建设中将更多地关注在资金方面的信息，及时地进行调整和变化；在管理方式上注重探索和改革，提高资金的利用率，使项目的资金流有序和正常。最后，项目成立专门的领导班子，与财务部门做好沟通协调，确保资金到位、及时。

郸城县秋渠乡卫生院医技住院综合楼建设项目

项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案

项目单位：

主管部门：

财政部门：

目　录

第一章 项目基本情况 1

1.1 项目名称 1
1.2 项目单位 1
1.3 项目性质 1
1.4 建设地点 2
1.5 建设内容与规模 2
1.6 建设期 2
1.7 项目总投资 3
1.8 主要经济技术指标 3
1.9 项目审批手续 3

第二章 项目事前绩效评估 4

第三章 经济社会效益分析 8

3.1 社会效益分析 8
3.2 经济效益分析 9

第四章 项目投资估算与资金筹措方案 9

4.1 估算范围 9
4.2 估算说明 10
4.3 投资估算 11
4.4 资金筹措方案 12
4.4.1 项目资金来源 12
4.4.2 项目资金使用计划 13

第五章 项目专项债券融资方案 13

5.1 编制依据 13
5.2 债券使用计划 14
5.3 债券规模和期限安排 14
5.4 专项债券使用方向合规性 14
5.5 投资者保护措施 15

第六章 项目预期收益、成本及融资平衡情况 15

6.1 项目主体及运作模式 15
6.1.1 项目主体 15
6.1.2 项目运营模式 16
6.1.3 项目收益管理 16
6.2.1 现金流入 16
6.2.2 现金流出 18
6.3 项目现金净流入 21
6.4 资金平衡分析 22

第七章 风险分析 24

7.1 风险因素 24
7.2 风险应对措施 24
7.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 25

第一章 项目基本情况

1.1 项目名称

鄄城县秋渠乡卫生院医技住院综合楼建设项目

1.2 项目单位

本项目的申报单位为鄄城县秋渠乡卫生院。鄄城县秋渠乡卫生院系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的事业单位，具备以鄄城县秋渠乡卫生院医技住院综合楼建设项目申请专项债券资金的主体资格，基本情况见下表：

统一社会信用代码	124117264187250924	**名称**	鄄城县秋渠乡卫生院
类型	事业单位	**法定代表人**	刘辉
开办资金	195.2 万元人民币	**成立日期**	2020 年 04 月 07 日
住所	河南省鄄城县秋渠乡西街		
营业期限自	2020 年 04 月 07 日	**营业期限至**	2025 年 04 月 07 日
宗旨和业务范围	为人民身体健康提供医疗与预防保健服务。医疗　常见病多发病护理　恢复期病人康复医疗与护理　预防保健　卫生技术人员培训　初级卫生保健规划实施　合作医疗组织与管理卫生监督与卫生信息管理		
举办单位	鄄城县卫生健康委员会	**登记管理机关**	鄄城县事业单位登记管理局
登记状态	存续（在营、开业、在册）		

1.3 项目性质

根据财政部办公厅国家发展改革委员会办公厅《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）2022 年专项债券资金继续重点用于交通基

础设施、能源、农林水利、生态环保项目、社会事业、城乡冷链等物流基础设施（含粮食仓储物流设施）、市政和产业园区基础设施、国家重大战略项目、保障性安居工程等领域。本项目建设属于社会事业项目范畴。

本项目的建设，符合郸城县自然条件、人文环境和国民经济发展的要求；符合财政部办公厅国家发展改革委员会办公厅《关于申报2022年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209号）支持范围。项目建成后能够产生住院收入，属于有一定收益的公益性项目。

1.4 建设地点

郸城县秋渠乡卫生院院内。

1.5 建设内容与规模

新建医技住院综合楼1栋，地上6层，设置床位50张，建筑面积2750.00平方米。主要建设内容包括医技用房、住院用房等功能用房。配套建设给排水、绿化、电力及消防等附属设施。

1.6 建设期

根据《郸城县秋渠乡卫生院医技住院综合楼建设项目可行性研究报告》本项目建设期为12个月，根据项目实际情况及现阶段进度，计划于2022年6月份开工建设，预计在2023年5月份完工。

1.7 项目总投资

项目总投资 3,011.00 万元,其中:工程费用 1,614.00 万元、工程建设其他费用 215.52 万元、预备费 90.83 万元、购置医疗设备费用 1,000.00 万元，建设期利息 103.50 万元。

1.8 主要经济技术指标

序号	名 称	单位	规模	备注
1	建筑面积	㎡	2750	
2	设置床位	张	50	
3	项目建设期	月	12	

1.9 项目审批手续

2021 年 11 月 8 日，郸城县发展和改革委员会作出《关于郸城县秋渠乡卫生院医技住院综合楼建设项目可行性研究报告的批复》（郸发改社会〔2021〕144 号），原则同意实施郸城县秋渠乡卫生院医技住院综合楼建设项目。

2022 年 4 月 1 日，郸城县自然资源局作出《关于郸城县秋渠乡卫生院能力提升建设项目无需办理建设用地规划许可证的情况说明》。

郸城县人民政府颁发《国有土地使用证》，土地使用者:秋渠卫生院，地址：南北大街西，东西大街北，用途：经营，批准使用期限：长期，用地面积：5500.38 平方米。

1.10 主管部门责任

郸城县卫生健康委员会和项目单位在依法合规、确保工

程质量安全的前提下,加快专项债券对应项目资金支出进度,尽早安排使用、形成实物工作量,推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库,保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的,财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目事前绩效评估

为加强地方政府专项债券项目资金绩效管理，提高专项债券资金使用效益，推动提升债券资金配置效率，郸城县秋渠乡卫生院医技住院综合楼建设项目根据《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61 号）的相关要求，按照事前绩效评估准备阶段、实施阶段、报告撰写阶段的程序，通过调研、查阅资料、电话咨询等多种方式，独立、客观、公正地开展评估工作，对项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等方面进行了充分论证，形成了该项目的评估结论。

郸城县秋渠乡卫生院医技住院综合楼建设项目实施立

项依据充分，具备实施的必要性和可行性；债券资金需求合理，符合专项债券相关政策规定，具备申请专项债券资金支持的必要性和可行性，故对本项目应“予以支持”。

第三章 经济社会效益分析

3.1 社会效益分析

本项目建成后,郸城县秋渠乡卫生院基础设施得到改善，科室设置更趋于合理，完善，医疗水平得到提高，满足患者的医疗健康需求，同时由于医疗资源得到充分优化和利用，降低了医疗成本，患者伤亡率。这不仅给郸城县秋渠乡卫生院带来了直接的效益，同时也为当地社会发展带来一定的社会效益。

（1） 能满足当地及周边群众的就医需求，减轻患者医疗负担，符合现行的医疗制度。

该项目的实施，有利于方便当地患者住院治疗，减少转院治疗的麻烦，减轻旅途经济负担，有利于缓解患者人群“因病致贫，因贫致病，越病越贫，越贫越病”的矛盾。帮助患者实现脱贫致富奔小康。

（2）项目建设有利于保障人民群众身体健康，延长人均寿命。

郸城县秋渠乡卫生院门诊医技住院综合楼承担着患者的健康保健任务，项目实施后有利于提高门诊治疗的服务水

平，扩大服务范围、及时满足患者的就诊需要，保障身体健康，免受病痛折磨，从而延长人均寿命。

（3）改善医疗设施环境，提高区域紧急救护事件处理能力，为群众的生命健康提高可靠的保障。

（4）项目建设有利于促进社会稳定与安定团结。

身体健康和生命安全是人民群众基本的生存需求，所以保护人民群众的生存需求是党和政府的第一责任。郸城县秋渠乡卫生院门诊医技住院综合楼建设项目承担着基本医疗服务和公共卫生服务的重要职能。

3.2 经济效益分析

本项目建设需要耗用钢材、水泥等建筑材料，增加了社会对生产消费需求，必将带动相关产业扩大生产规模，从而拉动这些产业快速发展，促进经济增长；项目建设及相关产业生产规模的扩大能为社会提供更多就业机会，增加城乡居民收入，促进日常消费，提升消费对经济增长的拉动作用。

本项目运营后医疗收入主要为住院收入。本项目建设期1年，预计在债券存续期第二年正式投入运营，在债券存续期内医疗业务收入25,171.08万元。

第四章 项目投资估算与资金筹措方案

4.1 估算范围

郸城县秋渠乡卫生院医技住院综合楼建设项目，投资估算包括新建项目的工程建设费用、其他费用、预备费等。

4.2 估算说明

1、建筑工程费用，根据当地同类型建筑的决算价格、现行建材价格及费用水平，按照不同类型的建筑结构形式，按单位造价指标估算。

2、设备参照同类工程设备价格或具体询价并根据本项目具体情况计入。

3、安装工程费用，根据有关行业规定按设备价款的百分比计取。

4、其它工程费用，按照有关工程项目其它费用的计算规定，并结合本项目实际情况确定，具体如下：

（1）建设单位管理费：据（财建〔2016〕504 号）文按工程费用分段计算；

（2）勘查设计费：参照（计价格〔2002〕10 号文），以第一部分工程建设费用为基数，以比例计入；

（3）地质勘探费：参照（计价格〔2002〕10 号文），以新建建筑物占地面积为基数计算，按 20 元／平方米指标计入；

（4）施工图纸审查费：参照（豫发改收费〔2004〕1555号）文，并按（豫政〔2008〕52 号）文进行调整，以工程设计费为基数，按 5%比例计入；

（5）工程监理费：参照（发改价格〔2007〕670 号），以第一部分工程建设费用为基数，按工程费用的百分比计入；

（6）招标费：参照（计价格〔2002〕1980 号）文，以第一部分工程建设费用为基数，按累进比例计入；

（7）前期工作咨询费：参照（豫价房字〔1999〕37 号）文，以第一部分工程建设费用为基数，按比例计入；

（8）工程造价咨询服务费：参照（豫发改收费〔2004〕1765 号）文，并按（豫政〔2008〕52 号）文进行调整，以第一部分工程建设费用为基数计算，按比例计入；

（9）环境影响咨询费：参照（计价格〔2002〕125 号）文，以第一部分工程建设费用为基数计算；

（10）地震安全性评价收费：参照（豫震发防〔2000〕12 号）文，以建设用地面积为基数，按 1 元／平方米指标计入；

6、预备费：基本预备费取工程费用及其它费用之和的5%。

4.3 投资估算

项目总投资 3,011.00 万元，其中:工程费用 1,614.00 万元、工程建设其他费用 215.52 万元、预备费 90.83 万元、购置医

疗设备费用 1,000.00 万元，建设期利息 103.50 万元。投资估算如下：

序号	分部分项工程名称	费用金额（万元）	建筑面积（㎡）	单价（元/㎡）	备注
一	工程费用	1604.00			
1.1	综合楼	1254.00	2750.00	4560.00	
1.1.1	土建	715.00	2750.00	2600.00	
1.1.2	装饰	302.50	2750.00	1100.00	
1.1.3	给排水	41.25	2750.00	150.00	
1.1.4	电气	33.00	2750.00	120.00	
1.1.5	消防	44.00	2750.00	160.00	
1.1.6	弱电	27.50	2750.00	100.00	
1.1.7	通风、空调	41.25	2750.00	150.00	
1.1.8	医用气体	16.50	2750.00	60.00	
1.1.9	电梯	33.00	2750.00	120.00	
1.2	室外配套工程费	350.00			
二	医疗设备费用	1000.00			
三	工程建设其他费用	212.67			
四	预备费	90.83			
五	建设投资	2907.50			
六	建设期利息	103.50			
七	估算总投资	3011.00			

4.4 资金筹措方案

4.4.1 项目资金来源

本项目总投资 3,011.00 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 2,300.00 万元，项目资本金 711.00 万元，由郸城

县财政安排，占项目总投资的23.61%，项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）文件规定。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	711.00	23.61%
债券资金	2,300.00	76.39%
其它资金		
合计	3,011.00	100.00%

4.4.2 项目资金使用计划

本项目总投资3,011.00万元，其中：拟申请政府专项债券资金2,300.00万元，剩余资金711.00万元由郸城县财政资金安排。建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期
			第一年
一	总投资	3,011.00	3,011.00
二	资金筹措	3,011.00	3,011.00
1	发行债券	2,300.00	2,300.00
2	配套资金	711.00	711.00

第五章 项目专项债券融资方案

5.1 编制依据

1、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）；

2、郸城县秋渠乡卫生院医技住院综合楼建设项目可行性研究报告。

5.2 债券使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额2,300.00万元，已于2022年6月使用债券资金1,000.00万元，本次申请使用1,000.00万元。

5.3 债券规模和期限安排

本项目计划申请使用债券资金总额2,300.00万元，期限三十年。在债券存续期每半年支付一次利息，从第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年2%，第21-25年每年5%，第26-30年每年10%。

5.4 专项债券使用方向合规性

本项目建设属于社会事业范畴，符合《关于申报2022年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209号）相关要求，不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115号）中的项目。

根据债券资金使用要求，本项目申请的专项债券资金投向领域不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于PPP项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、

景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备,不得用于主题公园等商业设施。

5.5 投资者保护措施

为了保证项目的顺利实施，项目成立项目小组，具体负责项目的实施，保证项目的如期顺利施工。本次申请使用的债券资金将全部用于郸城县秋渠乡卫生院医技住院综合楼建设项目。

1、按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目资金管理、确保资金安全、规范、有效使用。

2、确保资金专款专用。及时跟踪检查资金使用方向，确保资金不被挤占、挪用。

3、确保资金及时拨付。加强各业务部门沟通、协调，保障项目按进度、按时序拨付到位。

4、确保资金监管到位。对项目资金进行全过程监督、检查，确保资金使用安全、高效。

第六章 项目预期收益、成本及融资平衡情况

6.1 项目主体及运作模式

6.1.1 项目主体

本项目建设主体及债券资金申请单位均为郸城县秋渠

乡卫生院，项目建成后，项目资产也将登记到郸城县秋渠乡卫生院名下，并由其履行国有资产增值和保值任务及其项目的具体运行工作。

6.1.2 项目运营模式

本项目由郸城县秋渠乡卫生院公开招标确定施工单位，根据施工进度由郸城县秋渠乡卫生院提出申请，报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标体系内由郸城县卫生健康委员会拨付项目建设资金。本项目建设后由郸城县秋渠乡卫生院负责运营，郸城县秋渠乡卫生院与郸城县卫生健康委员会将当年到期专项债券本金、利息、项目收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。

6.1.3 项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，郸城县秋渠卫生院将对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算，”并对项目收入和支出实行财政监管制，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，确保债券到期能够及时还本付息。

6.2.1 现金流入

本项目收入主要为住院收入。因本项目新建急救医技住院综合楼 1 栋，故只预测住院收入。

根据郸城县秋渠乡卫生院近三年运营情况，本项目运营后医疗收入为住院收入。郸城县秋渠乡卫生院近三年床位数、住院收入等数据如下表：

郸城县秋渠乡卫生院近三年财务数据情况如下：

项目	2019 年	2020 年	2021 年
床位数	40	85	100
床位使用率	95.00%	97.00%	98.00%
住院收入(万元)	338.68	497.10	869.68
住院总床日	10,087.00	13,307.00	20,657.00
住院床日单价（元）	335.76	373.56	421.01

基于以上数据分析，住院总床日与单价：项目实施前郸城县秋渠乡卫生院设用床位 100 张,项目建成后床位达到 150 张，新增床位 50 张；基于谨慎性原则，建设期间实际占用总床日数以近三年平均数据为基础进行测算，暂不考虑递增情况；故项目建成后，以后新增床位使用率递增 5%，以后每年递增 10%，增长到 80%后不再增长；根据以上数据分析，基于合理性和谨慎性原则，考虑到本项目为区医院门诊住院人次收费参考郸城县秋渠乡卫生院近三年平均单价测算，保守预测项目建成后每床日收费为 363.63 元，考虑到以后的通货膨胀因素，每五年递增 4%。

主营业务收入预测表

单位：万元

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
住院收入（万元）	594.50	663.27	732.03	800.80	800.80	832.82
住院总床日	15,778.67	17,603.67	19,428.67	21,253.67	21,253.67	21,253.67
每床日收费（元）	376.78	376.78	376.78	376.78	376.78	391.85
小计	**594.50**	**663.27**	**732.03**	**800.80**	**800.80**	**832.82**

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年
住院收入（万元）	832.82	832.82	832.82	832.82	866.13	866.13
住院总床日	21,253.67	21,253.67	21,253.67	21,253.67	21,253.67	21,253.67
每床日收费（元）	391.85	391.85	391.85	391.85	407.52	407.52
小计	**832.82**	**832.82**	**832.82**	**832.82**	**866.13**	**866.13**

（续上表）

项目	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年
住院收入（万元）	866.13	866.13	866.13	900.77	900.77	900.77
住院总床日	21,253.67	21,253.67	21,253.67	21,253.67	21,253.67	21,253.67
每床日收费（元）	407.52	407.52	407.52	423.82	423.82	423.82
小计	**866.13**	**866.13**	**866.13**	**900.77**	**900.77**	**900.77**

（续上表）

项目	第二十年	第二十一年	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年
住院收入（万元）	900.77	900.77	936.80	936.80	936.80	936.80
住院总床日	21,253.67	21,253.67	21,253.67	21,253.67	21,253.67	21,253.67
每床日收费（元）	423.82	423.82	440.77	440.77	440.77	440.77
小计	**900.77**	**900.77**	**936.80**	**936.80**	**936.80**	**936.80**

（续上表）

项目	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
住院收入（万元）	936.80	974.27	974.27	974.27	974.27	25,171.08
住院总床日	21,253.67	21,253.67	21,253.67	21,253.67	21,253.67	
每床日收费（元）	440.77	458.40	458.40	458.40	458.40	
小计	**936.80**	**974.27**	**974.27**	**974.27**	**974.27**	**25,171.08**

6.2.2 现金流出

1、医疗成本预测

根据郸城县秋渠乡卫生院近三年成本历史数据，本项目运营成本包括人员经费、药品费及耗材、水电费、其他费用等支出。郸城县秋渠乡卫生院近三年人员经费，卫生材料费、

药品费及耗材、水电费、其他费用占医疗收入比例如下表：

郸城县秋渠乡卫生院近三年成本结构表：

项目	2019 年	2020 年	2021 年	平均数
人员经费	98.54	142.50	256.86	165.97
占医疗收入比例	29.10%	28.67%	29.54%	29.10%
药品费及耗材	139.25	219.29	381.26	246.60
占医疗收入比例	41.12%	44.11%	43.84%	43.02%
水电费	5.13	5.98	3.15	4.75
占医疗收入比例	1.51%	1.20%	0.36%	1.03%
其他费用	12.58	18.23	33.90	21.57
占医疗收入比例	3.71%	3.67%	3.90%	3.76%

基于以上数据分析，本项目各项成本预测如下：

人员费用：根据以上数据分析，参考郸城县秋渠乡卫生院人员费用占医疗收入近 3 年平均占比 29.10%，根据合理性和谨慎性原值，本项目按照 29.10%测算。

药品费及耗材：根据以上数据分析，参考郸城县秋渠乡卫生院药品费及耗材占医疗收入近 3 年平均占比为 43.02%，根据合理性和谨慎性原则，本项目按照 43.02%测算。

水电费：根据以上数据分析，参考郸城县秋渠乡卫生院水电费占医疗收入近 3 年平均占比为 1.03%，根据合理性和谨慎性原则，本项目按照 1.03%测算。

其他费用：其他费用包括办公费、暖气费及无法预计的费用等；根据以上数据分析，参考郸城县秋渠乡卫生院水电费其他费用占医疗收入近 3 年平均占比为 3.76%，根据合理性和谨慎性原则，本项目按照 4%测算。

折旧、摊销等：本项目为现金流覆盖债券还本付息，折

旧、摊销为运营期非付现成本本次测算不在考虑。本次预测将按照2019-2021年累计金额占累计医疗收入占比测算。在债券存续期内医疗成本测算如下表：

运营成本预测表

单位：万元

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
药品费及耗材	255.75	285.34	314.92	344.50	344.50	358.28
人员经费	173.00	193.01	213.02	233.03	233.03	242.35
水电费	6.12	6.83	7.54	8.25	8.25	8.58
其他费用	23.78	26.53	29.28	32.03	32.03	33.31
合计	**458.65**	**511.71**	**564.76**	**617.81**	**617.81**	**642.52**

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年
药品费及耗材	358.28	358.28	358.28	358.28	372.61	372.61
人员经费	242.35	242.35	242.35	242.35	252.04	252.04
水电费	8.58	8.58	8.58	8.58	8.92	8.92
其他费用	33.31	33.31	33.31	33.31	34.65	34.65
合计	**642.52**	**642.52**	**642.52**	**642.52**	**668.22**	**668.22**

（续上表）

项目	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年
药品费及耗材	372.61	372.61	372.61	387.51	387.51	387.51
人员经费	252.04	252.04	252.04	262.12	262.12	262.12
水电费	8.92	8.92	8.92	9.28	9.28	9.28
其他费用	34.65	34.65	34.65	36.03	36.03	36.03
合计	**668.22**	**668.22**	**668.22**	**694.94**	**694.94**	**694.94**

（续上表）

项目	第二十年	第二十一年	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年
药品费及耗材	387.51	387.51	403.01	403.01	403.01	403.01
人员经费	262.12	262.12	272.61	272.61	272.61	272.61
水电费	9.28	9.28	9.65	9.65	9.65	9.65
其他费用	36.03	36.03	37.47	37.47	37.47	37.47
合计	**694.94**	**694.94**	**722.74**	**722.74**	**722.74**	**722.74**

（续上表）

项目	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计

项目	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
药品费及耗材	403.01	419.13	419.13	419.13	419.13	10,828.58
人员经费	272.61	283.51	283.51	283.51	283.51	7,324.73
水电费	9.65	10.03	10.03	10.03	10.03	259.26
其他费用	37.47	38.97	38.97	38.97	38.97	1,006.83
合计	**722.74**	**751.64**	**751.64**	**751.64**	**751.64**	**19,419.40**

2、税金及附加预测：

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2019〕36 号）附件 3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2019〕36 号）附件 3 规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税；

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”，《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入，因此本项目免征所得税。

6.3 项目现金净流入

根据以上对医疗收入、医疗成本预测，假设本项目在债券存续期第二年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存

续期间累计现金净流入如下：

现金净流入预测

单位：万元

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第二年	594.50	458.65	135.85
第三年	663.27	511.71	151.56
第四年	732.03	564.76	167.27
第五年	800.80	617.81	182.99
第六年	800.80	617.81	182.99
第七年	832.82	642.52	190.30
第八年	832.82	642.52	190.30
第九年	832.82	642.52	190.30
第十年	832.82	642.52	190.30
第十一年	832.82	642.52	190.30
第十二年	866.13	668.22	197.91
第十三年	866.13	668.22	197.91
第十四年	866.13	668.22	197.91
第十五年	866.13	668.22	197.91
第十六年	866.13	668.22	197.91
第十七年	900.77	694.94	205.83
第十八年	900.77	694.94	205.83
第十九年	900.77	694.94	205.83
第二十年	900.77	694.94	205.83
第二十一年	900.77	694.94	205.83
第二十二年	936.80	722.74	214.06
第二十三年	936.80	722.74	214.06
第二十四年	936.80	722.74	214.06
第二十五年	936.80	722.74	214.06
第二十六年	936.80	722.74	214.06
第二十七年	974.27	751.64	222.63
第二十八年	974.27	751.64	222.63
第二十九年	974.27	751.64	222.63
第三十年	974.27	751.64	222.63
合计	25,171.08	19,419.40	5,751.68

6.4 资金平衡分析

本项目计划发行专项债券2,300.00万元，期限三十年，利率4.5%，在债券存续期每半年支付一次债券利息，从第6

年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年		103.50	103.50	
第二年		103.50	103.50	135.85
第三年		103.50	103.50	151.56
第四年		103.50	103.50	167.27
第五年		103.50	103.50	182.99
第六年	23.00	103.50	126.50	182.99
第七年	23.00	102.47	125.47	190.30
第八年	23.00	101.43	124.43	190.30
第九年	23.00	100.40	123.40	190.30
第十年	23.00	99.36	122.36	190.30
第十一年	46.00	98.33	144.33	190.30
第十二年	46.00	96.26	142.26	197.91
第十三年	46.00	94.19	140.19	197.91
第十四年	46.00	92.12	138.12	197.91
第十五年	46.00	90.05	136.05	197.91
第十六年	46.00	87.98	133.98	197.91
第十七年	46.00	85.91	131.91	205.83
第十八年	46.00	83.84	129.84	205.83
第十九年	46.00	81.77	127.77	205.83
第二十年	46.00	79.70	125.70	205.83
第二十一年	115.00	77.63	192.63	205.83
第二十二年	115.00	72.45	187.45	214.06
第二十三年	115.00	67.28	182.28	214.06
第二十四年	115.00	62.10	177.10	214.06
第二十五年	115.00	56.93	171.93	214.06
第二十六年	230.00	51.75	281.75	214.06
第二十七年	230.00	41.40	271.40	222.63

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第二十八年	230.00	31.05	261.05	222.63
第二十九年	230.00	20.70	250.70	222.63
第三十年	230.00	10.35	240.35	222.63
合计	2,300.00	2,406.38	4,706.38	5,751.68
本息覆盖倍数	1.22			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为1.22，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

第七章 风险分析

7.1 风险因素

项目单位对本项目的主要风险因素进行识别，本项目的主要风险因素如下：

1、建设风险。本项目的进度、质量等目标能否按期实现都会对项目的整体目标实现有一定的影响。项目在规划、设计、施工过程中因为所采用的技术在先进性、适用性和经济性方面的不确定性会引起需求分析、布局规划、功能设计、投资规划等方面的风险。

2、资金风险。如果资金环节出了问题，项目的其他步骤就很难继续下去。项目资金风险一方面表现在建设内容多，投资估算容易出错，另一方面表现在所需资金不及时，不到位。

7.2 风险应对措施

1、建设风险对策。针对可能出现的建设风险，应采取以下应对措施：（1）聘请有资质的设计、工程咨询单位就项目的可行性、技术方案、规划布局等进行科学的论证和方案设计。（2）聘用有资质的施工企业进行工程施工，就各项工程的材料，进度等内容与施工方签订有效的施工合同，并聘用有资质的监理单位对工程质量等进行全面监控。（3）对可能出现的工程风险向保险公司进行投保。

2、资金风险对策。为了规避和降低项目的资金风险，本项目首先要聘请有资质的专业咨询机构进行项目造价咨询，确保造价预算的精确性。其次，预算要有余地，要有必要的资金预留量，从而避免或降低资金筹措的风险。再次，在项目建设中将更多地关注在资金方面的信息，及时地进行调整和变化；在管理方式上注重探索和改革，提高资金的利用率，使项目的资金流有序和正常。最后，项目成立专门的领导班子，与财务部门做好沟通协调，确保资金到位、及时。

7.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本次项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、收住人数、收费标准等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可

能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：郸城县卫生健康委员会将根据《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）等文件的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

郸城县宁平镇卫生院医养结合综合楼建设项目

项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案

项目单位：

主管部门：

财政部门：

2022 年 4 月

目录

第一章 项目概况 1

1.1 项目名称 1
1.2 项目单位 1
1.3 建设位置 1
1.4 项目性质 1
1.5 建设规模及内容 2
1.6 建设期 2
1.7 项目总投资 2
1.8 主要技术经济指标 3
1.9 项目审批手续 3
1.10 主管部门责任 3

第二章 项目事前绩效评估 4

第三章 项目社会经济效益 5

3.1 社会效益 5
3.2 经济效益 6

第四章 项目投资估算与资金筹措 6

4.1 估算范围 6
4.2 编制方法和估算指标 6
4.3 投资估算 8
4.4 资金筹措和使用计划 8
4.5 项目资金保障措施 9

第五章 项目专项债券融资方案 10

5.1 编制依据 10
5.2 债券申请及使用计划 10
5.3 债券规模和期限安排 10
5.4 债券使用合规性 10
5.5 投资者保护措施 11

第六章 项目运营和预期收益、成本及融资平衡情况 12

6.1 项目主体及运作模式 12
6.2 现金流入 13
6.3 现金流出 19
6.4 项目现金净流入 26
6.5 资金平衡分析 27

第七章 潜在影响项目收益和融资平衡结果的各种风险评估 28

7.1 影响项目收益的风险及控制措施 28
7.2 项目风险控制措施 30
7.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 32

第一章 项目概况

1.1 项目名称

鄄城县宁平镇卫生院医养结合综合楼建设项目

1.2 项目单位

本项目的申报单位为鄄城县宁平镇卫生院。鄄城县宁平镇卫生院系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的事业单位，具备以鄄城县宁平镇卫生院医养结合综合楼建设项目申请专项债券资金的主体资格。

统一社会信用代码	12411726418725113L	**名称**	鄄城县宁平镇卫生院
开办资金	432.4 万元	**机构地址**	河南省鄄城县宁平镇西大街
类型	事业单位	**负责人**	赵朝泉
宗旨和业务范围	为人民身体健康提供医疗与预防保健服务、医疗常见病多发病护理、恢复期病人康复医疗与护理、预防保健、卫生技术人员培训、初级卫生保健规划实施、合作医疗组织与管理、卫生监督与卫生信息管理		
举办单位	鄄城县卫生和计划生育委员会		
登记状态	存续（在营、开业、在册）		

1.3 建设位置

本项目位于鄄城县宁平镇卫生院院内。

1.4 项目性质

根据财政部办公厅、国家发展改革委办公厅《关于申报2022年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209号），2022年新增专项债券重点用于交通基础设施、能

源项目、农林水利、生态环保项目、社会事业、城乡冷链等物流基础设施（含粮食仓储物流设施）、市政和产业园区基础设施、国家重大战略项目、保障性安居工程等领域。本项目属于社会事业领域。

本项目的建设，符合郸城县自然条件、人文环境和国民经济发展的要求；属于《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）支持范围。项目建成后能够产生养护收入，属于有一定收益的公益性项目。

1.5 建设规模及内容

新建医养结合综合楼 1 栋，建筑面积 9000.00 ㎡，设置床位 190 张，主要建设内容包括老年人入住服务用房、生活用房、卫生保健用房、康复用房、娱乐用房、社会工作用房，办公管理用房，附属用房，配套建设给排水、绿化、电力及消防等附属设施。

1.6 建设期

根据《郸城县宁平镇卫生院医养结合综合楼建设项目可行性研究报告》，本项目建设期为 12 个月，根据项目实际情况及现阶段进度，预计于 2022 年 5 月开工，2023 年 4 月完工。

1.7 项目总投资

项目总投资 4,961.82 万元，其中:工程费用 4,379.00 万元、

工程建设其他费用 315.97 万元、预备费 181.35 万元、建设期利息 85.50 万元。

1.8 主要技术经济指标

序号	指标名称	单位	数量
1	总建筑面积	㎡	9000
2	康复养老楼	栋	1
3	层数	层	5
4	床位	张	190

1.9 项目审批手续

2021 年 11 月 10 日，郸城县发展和改革委员会作出《关于郸城县宁平镇卫生院医养结合综合楼建设项目可行性研究报告的批复》（郸发改社会〔2021〕148 号），原则同意实施郸城县宁平镇卫生院医养结合综合楼建设项目。

2022 年 4 月 1 日，郸城县自然资源局作出《关于郸城县宁平镇卫生院能力提升建设项目无需办理建设用地规划许可证的情况说明》。

2007 年 6 月 27 日，郸城县人民政府颁发《国有土地使用权证》（郸国用（2007）第 001 号），土地使用权人：郸城县宁平镇卫生院，座落：漯双公路北，地类（用途）：医院用地，使用权类型：划拨，使用权面积：10374.55 平方米。

1.10 主管部门责任

项目主管部门为郸城县卫生健康委员会，郸城县宁平镇卫生院在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作

量，推动在建基础设施项目早见成效。郸城县宁平镇卫生院要将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。郸城县宁平镇卫生院未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目事前绩效评估

为加快地方政府专项债券项目资金绩效管理，提高专项债券资金使用益，推动提升债券资金配置效率，郸城县宁平镇卫生院根据《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61 号）的相关要求，按照事前绩效评估准备阶段、实施阶段、报告撰写阶段的程序，通过调研、查阅资料、电话咨询等多种方式，独立、客观、公正地开展评估工作，对项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等方面进行了充分论证，形成了该项目的评估结论。

本项目实施立项依据充分，具备实施的必要性和可行性；债券资金需求合理，符合专项债券相关政策规定，具备申请专项债券资金支持的必要性和可行性，故对本项目应“予以支持”。

第三章 项目社会经济效益

3.1 社会效益

1、项目建设是构建社会主义和谐社会的需要

构建社会主义和谐社会，是党中央从全面建设小康社会，开创中国特色社会主义事业新局面提出的一项重大战略任务，不仅适应当今社会的发展，而且体现了广大人民群众的根本利益和共同愿望，项目建设是构建和谐社会的有生力量，重视患者康复体系建设，在推进和谐社会建设的同时，关注患者康复治疗是社会发展的基础。

2、项目建设是促进患者康复治疗的需要

项目建设是为患者提供康复治疗服务的场所，是患者直接受益的基础工程，是改善患者身体功能的重要基础，通过系统全面的康复治疗，可有效地解决患者最迫切、最需要解决的特殊困难，为患者提供康复训练，从根本上提高为患者的服务的水平。

3、项目建设是完善郸城县宁平镇卫生院康复服务体系建设的需要

项目建设是独立设置的为慢性病、老年病以及疾病治疗后恢复期、慢性期康复患者提供医学康复服务，促进功能恢复与改善，为身体功能障碍人员提供以功能锻炼为主，辅以基础医疗措施的基本康复诊断评定、康复医疗和预防等康复服务。由于郸城县康复服务设施条件滞后，致使一些患者不

能得到康复治疗。为加强患者康复服务体系建设，改善落后基础设施条件，郸城县宁平镇卫生院实施该项目建设。

综上所述：项目的建设能够推进郸城县和谐社会的发展，完善康复服务体系基础设施条件，解决患者康复治疗需求，因此，本项目建设是必要的。

3.2 经济效益

该项目的建设不仅有利于郸城县城乡社会发展和人民生活品质的提高，进而促进郸城县的经济发展。

项目建设需要耗用钢材、水泥等建筑材料，增加了社会对生产消费需求，必将带动相关产业扩大生产规模，从而拉动这些产业快速发展，促进经济增长；项目建设及相关产业生产规模的扩大能为社会提供更多就业机会，增加城乡居民收入，促进日常消费，提升消费对经济增长的拉动作用。

第四章 项目投资估算与资金筹措

4.1 估算范围

本项目投资估算范围包括医养结合综合楼、室外配套工程的工程费用、工程建设其他费用、预备费、建设期利息。

4.2 编制方法和估算指标

1、土建工程及水电安装工程等工程费用，根据类似工程估算，并参考当地建设工程造价指数信息进行调整，以单方指标计入。

2、其它费用按有关规定计取。其中：

（1）场地准备及临时设施费：国家计委中华人民共和国建设银行印发《关于改进工程建设概预算定额管理工作的若干规定》（计标（85）352 号）按工程费用 1%计取；

（2）建设单位管理费：参考财建[2016]504 号文件规定计算；

（3）招标代理服务费：参考豫发改收费[2011]627 号文件规定计算

（4）造价咨询费: 参考豫发改收费[2008]2510 号、豫发改收费[2004]1765 号文件规定计算；

（5）建设工程监理费：参考豫建监协[2015]19 号文件规定计算；

（6）施工图审查费：参照豫政[2008]52 号文件规定计算；

（7）前期工作咨询费：参照计价格[1999]1283 号文件规定计算；

（8）环境影响咨询服务费：按豫发改收费[2011]627 号文件的规定计算；

（9）工程设计费：参考计价格[2002]10 号文件规定计算；

（10）工程保险费：按工程费用的 3‰计取；

3、预备费按工程费用、工程建设其他费用之和的 5%计算。

4.3 投资估算

项目总投资4,961.82万元，其中:工程费用4,379.00万元、工程建设其他费用315.97万元、预备费181.35万元、建设期利息85.50万元。投资估算如下表所示：

序号	分部分项工程名称	费用金额（万元）	建筑面积（㎡）	单价（元/㎡）
一	工程费用	4379.00		
1.1	综合楼	4194.00	9000.00	4660.00
1.1.1	土建	2430.00	9000.00	2700.00
1.1.2	装饰	990.00	9000.00	1100.00
1.1.3	给排水	135.00	9000.00	150.00
1.1.4	电气	108.00	9000.00	120.00
1.1.5	消防	144.00	9000.00	160.00
1.1.6	弱电	90.00	9000.00	100.00
1.1.7	通风、空调	135.00	9000.00	150.00
1.1.8	医用气体	54.00	9000.00	60.00
1.1.9	电梯	108.00	9000.00	120.00
1.2	室外配套工程费	185.00		
二	工程建设其他费用	315.97		
三	预备费	181.35		
四	建设期利息	85.50		
五	估算总投资	4961.82		

4.4 资金筹措和使用计划

4.4.1 项目资金来源

项目总投资为4,961.82元，其中：计划申请使用专项债券资金1,900.00万元，项目资本金3,061.82万元，由财政资金安排，占项目总投资的61.71%。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	3,061.82	61.71%
债券资金	1,900.00	38.29%
其它资金		
合计	4,961.82	100.00%

4.4.2 项目资金使用计划

本项目总投资 4,961.82 万元，其中：拟申请政府专项债券资金 1,900.00 万元，剩余资金 3,061.82 万元由县财政资金安排。建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期
			第一年
一	总投资	4,961.82	4,961.82
二	资金筹措	4,961.82	4,961.82
1	债券资金	1,900.00	1,900.00
2	财政配套	3,061.82	3,061.82

4.5 项目资金保障措施

本项目在专项债券存续期内，将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）的规定，定期向社会披露专项债券及项目相关信息。对于项目在债券存续期内发生可能影响其收益与融资平衡能力的重大事项的，将按照有关规定提出补救措施，并按流程上报及公告。

本项目将按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目资金管理，确保资金安全、规范、有效使用；同时制定项目资金计划并严格执行，根据项目建

设进度要求，编制详细的月度、季度、年度资金使用计划，并根据工程的具体进展情况，及时对计划进行调整；严格履行合同签订程序，把好合同订立关，监督合同的履行，确保工程进度施工质量。

第五章 项目专项债券融资方案

5.1 编制依据

1、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）；

2、郸城县宁平镇卫生院医养结合综合楼建设项目可行性研究报告。

5.2 债券申请及使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额1,900.00万元，本次申请使用1,900.00万元。

5.3 债券规模和期限安排

本项目拟申请专项债券资金1,900.00万元,期限三十年。在债券存续期每半年支付一次利息,第6年开始还本,第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年2%，第21-25年每年5%，第26-30年每年10%。

5.4 债券使用合规性

本项目建设属于社会事业范畴，符合《关于申报 2022

年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209号）相关要求，不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115号）中的项目。

根据债券资金使用要求，本项目申请的专项债券资金投向领域不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于PPP项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。

5.5 投资者保护措施

为了保证项目的顺利实施，项目成立项目小组，具体负责项目的实施，保证项目的如期顺利施工。本次申请使用的债券资金将全部用于郸城县宁平镇卫生院医养结合综合楼建设项目，偿债来源为养护收入。项目单位会将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。

第六章 项目运营和预期收益、成本及融资平衡情况

6.1 项目主体及运作模式

6.1.1 项目主体

本项目建设主体及债券资金申请单位均为郸城县宁平镇卫生院，项目建成后，项目资产也将登记到郸城县宁平镇卫生院名下，并由其履行国有资产增值和保值任务及其项目的具体运行工作。

6.1.2 项目运营模式

本项目由郸城县宁平镇卫生院公开招标确定施工单位，根据施工进度由郸城县宁平镇卫生院提出申请，报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标体系内由郸城县财政局拨付项目建设资金。本项目建设后由郸城县宁平镇卫生院负责运营，郸城县宁平镇卫生院与郸城县财政局将当年到期专项债券本金、利息、项目收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。本项目运营期间主要为提供老年养老服务，受益群众为 60 岁以上自理人员、半自理人员、完全无法自理人员。在债券存续期内郸城县宁平镇卫生院通过高校和社会招聘来满足运营人才需要，加大养老服务人员培训力度，持证上岗，同时加强后勤膳食管理、紧急意外事件的防控，全面贯彻执行国家相关政策及有关法律法规，遵守财经纪律，确保国有资产安全，促进国

有资产增值保值任务。

6.1.3 项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障资金安全、高效运行，郸城县宁平镇卫生院和郸城县财政局对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算”并对项目收入和支出实行财政监管制，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，确保债券到期能够及时还本付息。

6.2 现金流入

本项目收入为养护收入。

1、床位数

根据《河南省人民政府关于加快发展养老服务业的意见》（豫政〔2014〕24 号）文件指出：“到 2020 年，全省养老机构实现平均每千名老年人不少于 35 张床位”。根据第七次全国人口普查公报显示郸城县人口为 1057093 人，60 岁以上占比 19.69%，共 208142 人，按照文件要求郸城县需配备养老床位 7285 张。目前人口老龄化日益严重，经查询养老网，郸城县目前养老院机构床位不足，且已不能满足养老事业发展规划内容。

随着老龄化的日益加速，郸城县越来越多的患病老年人需要得到专业的医疗护理服务，这无疑给郸城县医疗卫生服务体系带来一定压力。而“医养结合”的医院能够为居家和社区养老的老年人提供健康管理、慢性病管理以及其他公共

健康服务。郸城县现有的养老机构以小型为主，多属传统的养老机构，整体规划设计落后，生活设施不完善，健身、休闲、娱乐设施单一，医疗护理，保健不配套，服务水平低，缺乏人性化。目前郸城县人口老龄化日益严重，养老观念逐步转移，加之现代人消费观念的不断提升，现有的养老机构已不能满足老年人特别是新一代老年人的心理和生理需求，也不能满足养老事业发展规划内容。本项目建成后可为郸城县老年人提供设施齐全、功能完善、环境优美的养老服务中心，符合郸城县国民经济和社会发展规划、郸城县总体规划。本项目养老护理床位190张，收住对象分为自理老人、介助老人、介护老人。

本项目收住对象比例按照下述表格数据测算：

入住老人类别比例

入住老人类型	自理老人	介助老人	介护老人	合计
入住比例（%）	30%	30%	40%	100%

通过对其他养老机构的入住率进行调研，本项目基于谨慎性考虑，运营期第一年床位入住率按照60%，第二年床位入住率按照70%，第三年床位入住率按照80%，第四年及以后年度床位入住率按照90%计算。

2、收费单价

（1）经查询郸城县恒爱养老服务有限公司收费价格如下图所示：

郸城县目前养机构较少，其他均为敬老院，跟本项目无可比性。故查询周边其他县类似规模的养老机构的收费标准如下：

（2）周口市其他县养老机构收费标准

太康县康顺老年公寓

地址：太康县淮海路88号

床位数：220张

收费区间：1800-3000

楚氏尊长园

地址：河南省周口市淮阳县豆门乡楚庄

床位数：150张

收费区间：1600-3600

本项目参考上述收费标准，结合项目实际情况，本项目自理老人收费按照 1,500.00 元/人/月；介助老人收费按照 2,500.00 元/人/月；介护老人收费按照 3,000.00 元/人/月，收费价格均包含每月餐费。考虑通货膨胀，以后每 5 年按照 5%的比例递增。具体收费标准按照下述表格计算：

收费类别及标准

序号	项目类别	护理费用（元/月/人）
1	自理老人	1,500.00
2	介助老人	2,500.00
3	介护老人	3,000.00

债券存续期运营收入预测如下表所示：

运营收入预测表

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年
床位数（张）	190	190	190	190	190	190	190	190
入住比例	60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%
收住人数（人）	114	133	152	171	171	171	171	171
其中：自理老人（30%）	34	40	46	51	51	51	51	51
介助老人（30%）	34	40	46	51	51	51	51	51
介护老人（40%）	46	53	60	69	69	69	69	69
收费标准：自理老人（元/人/月）	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00
介助老人（元/人/月）	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,625.00	2,625.00	2,625.00
介护老人（元/人/月）	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00
收入合计（万元）	328.80	382.80	436.80	493.20	493.20	517.86	517.86	517.86

（续上表）

项目	第十年	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
床位数（张）	190	190	190	190	190	190	190	190
入住比例	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
收住人数（人）	171	171	171	171	171	171	171	171
其中：自理老人（30%）	51	51	51	51	51	51	51	51
介助老人（30%）	51	51	51	51	51	51	51	51
介护老人（40%）	69	69	69	69	69	69	69	69
收费标准：自理老人（元/人/月）	1,575.00	1,575.00	1,653.75	1,653.75	1,653.75	1,653.75	1,653.75	1,736.44
介助老人（元/人/月）	2,625.00	2,625.00	2,756.25	2,756.25	2,756.25	2,756.25	2,756.25	2,894.06
介护老人（元/人/月）	3,150.00	3,150.00	3,307.50	3,307.50	3,307.50	3,307.50	3,307.50	3,472.88
收入合计（万元）	517.86	517.86	543.75	543.75	543.75	543.75	543.75	570.94

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年	第二十三年	第二十四年
床位数（张）	190	190	190	190	190	190	190
入住比例	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
收住人数（人）	171	171	171	171	171	171	171
其中：自理老人（30%）	51	51	51	51	51	51	51
介助老人（30%）	51	51	51	51	51	51	51
介护老人（40%）	69	69	69	69	69	69	69
收费标准：自理老人（元/人/月）	1,736.44	1,736.44	1,736.44	1,736.44	1,823.26	1,823.26	1,823.26
介助老人（元/人/月）	2,894.06	2,894.06	2,894.06	2,894.06	3,038.76	3,038.76	3,038.76
介护老人（元/人/月）	3,472.88	3,472.88	3,472.88	3,472.88	3,646.52	3,646.52	3,646.52
收入合计（万元）	570.94	570.94	570.94	570.94	599.49	599.49	599.49

（续上表）

项目	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
床位数（张）	190	190	190	190	190	190	
入住比例	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
收住人数（人）	171	171	171	171	171	171	
其中：自理老人（30%）	51	51	51	51	51	51	
介助老人（30%）	51	51	51	51	51	51	
介护老人（40%）	69	69	69	69	69	69	
收费标准：自理老人（元/人/月）	1,823.26	1,823.26	1,914.42	1,914.42	1,914.42	1,914.42	
介助老人（元/人/月）	3,038.76	3,038.76	3,190.70	3,190.70	3,190.70	3,190.70	
介护老人（元/人/月）	3,646.52	3,646.52	3,828.85	3,828.85	3,828.85	3,828.85	
收入合计（万元）	599.49	599.49	629.46	629.46	629.46	629.46	15,812.84

6.3 现金流出

本项目运营成本主要为工资及福利费、燃料费、餐费、维修费、其他费用、税费。

1、工资及福利费

本项目配备护理人员、管理人员、后勤人员，根据河南省民政厅关于印发《河南省社会办养老服务机构管理暂行办法》的通知，护理人员分类别设置，其中自理老人按照每 10 张床位新增 1 名护理人员，介助老人按照每 5 张床位新增 1 名护理人员，介护老人按照每 3 张床位新增 1 名护理人员，管理人员 3 人，后勤人员 6 人；护理人员年工资标准按照护理级别分类设置，其中护理自理老人按照 3.6 万元/人/年，护理介助老人按照 4.1 万元/人/年，护理介护老人按照 4.3 万元/人/年，后勤人员工资按照 3.1 万元/人/年，管理人员按照 4.8 万元/人/年计算，工资及福利费标准每 5 年递增 5%。

2、燃料费

本项目燃料费包括水费、电费、天然气费。水电费主要为日常人员及医疗康复设备耗用，天然气主要为食堂耗用。根据新增收住老人及新增护理人员为基数测算。

①用水量正常年份按照每年 5.16 万 m^3计算，水价按照 3.36 元测算，考虑物件上涨因素，运营期水费单价每五年递增 5%;

②用电量主要为日常照明及其他医疗设备耗电正常年

份按照 93.05 万 kwh/年计算，电费单价按照 0.61 元/kwh 测算，考虑物件上涨因素，运营期电费单价每五年递增 5%；

③天然气耗用量正常年份按照 2.40 万方/年，天然气价格按照 3.35 元/方计算，考虑物件上涨因素，运营期天然气单价每五年递增 5%。

3、餐费

本项目餐费主要为养护老人餐费，根据年收住的养护老人数量，每人 350 元/人/月（不含水、电天然气、人工成本）的餐费标准计算。

4、维修费

本项目总投资 4,961.82 万元，考虑 5%的净残值，折旧年限按照 30 年，则年折旧额为 157.12 万元。维修费按照年折旧额的 5%测算，每 5 年按照 5%的比例递增。

5、其他费用

按照年收入总额的 3.00%计算。

6、税费

根据《财政部 国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2019〕36 号）附件 3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税”，本项目收入属于（财税〔2019〕36 号）附件 3 规定的免征增值税范围，因此本项目免征增值税。

根据《中华人民共和国企业所得税法》第一十六条第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”，《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定：“企业所得税法第一十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入”，因此本项目免征所得税。

债券存续期内运营成本预测如下表所示：

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
1、工资及福利费	122.60	143.20	159.50	176.50	176.50	185.52	185.52
其中：全自理护工（人）	3	4	5	5	5	5	5
半自理护工（人）	7	8	9	10	10	10	10
完全不能自理护工（人）	15	18	20	23	23	23	23
后勤人员（人）	6	6	6	6	6	6	6
管理人员（人）	3	3	3	3	3	3	3
年工资标准：全自理护工（万元/年）	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.78	3.78
半自理护工（万元/年）	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.31	4.31
完全不能自理护工（万元/年）	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.52	4.52
后勤人员（万元/年）	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.26	3.26
管理人员（万元/年）	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.73	4.73
2、水费	12.13	13.88	15.59	17.34	17.34	18.21	18.21
年用水量 （万 m^3）	3.61	4.13	4.64	5.16	5.16	5.16	5.16
水价（元/m^3）	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	3.53	3.53
3、电费	39.74	45.41	51.09	56.76	56.76	59.55	59.55
年用电量（万 kwh）	65.14	74.44	83.75	93.05	93.05	93.05	93.05
电价（元/kwh）	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.64	0.64
4、燃气费	4.82	5.63	6.43	8.04	8.04	8.45	8.45
年用燃气量（万方/年）	1.44	1.68	1.92	2.40	2.40	2.40	2.40
燃气价（元/方）	3.35	3.35	3.35	3.35	3.35	3.52	3.52
5、餐费（万元）	47.88	55.86	63.84	71.82	71.82	71.82	71.82
6、维修费（万元）	7.86	7.86	7.86	7.86	7.86	8.25	8.25
7、其他费用（万元）	9.86	11.48	13.1	14.8	14.8	15.54	15.54
合计（万元）	244.89	283.32	317.41	353.12	353.12	367.34	367.34

项目	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年
1、工资及福利费	185.52	185.52	185.52	194.92	194.92	194.92	194.92
其中：全自理护工（人）	5	5	5	5	5	5	5
半自理护工（人）	10	10	10	10	10	10	10
完全不能自理护工（人）	23	23	23	23	23	23	23
后勤人员（人）	6	6	6	6	6	6	6
管理人员（人）	3	3	3	3	3	3	3
年工资标准：全自理护工（万元/年）	3.78	3.78	3.78	3.97	3.97	3.97	3.97
半自理护工（万元/年）	4.31	4.31	4.31	4.53	4.53	4.53	4.53
完全不能自理护工（万元/年）	4.52	4.52	4.52	4.75	4.75	4.75	4.75
后勤人员（万元/年）	3.26	3.26	3.26	3.42	3.42	3.42	3.42
管理人员（万元/年）	4.73	4.73	4.73	4.97	4.97	4.97	4.97
2、水费	18.21	18.21	18.21	19.14	19.14	19.14	19.14
年用水量 （万 m^3）	5.16	5.16	5.16	5.16	5.16	5.16	5.16
水价（元/m^3）	3.53	3.53	3.53	3.71	3.71	3.71	3.71
3、电费	59.55	59.55	59.55	62.34	62.34	62.34	62.34
年用电量（万 kwh）	93.05	93.05	93.05	93.05	93.05	93.05	93.05
电价（元/kwh）	0.64	0.64	0.64	0.67	0.67	0.67	0.67
4、燃气费	8.45	8.45	8.45	8.88	8.88	8.88	8.88
年用燃气量（万方/年）	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40
燃气价（元/方）	3.52	3.52	3.52	3.70	3.70	3.70	3.70
5、餐费（万元）	71.82	71.82	71.82	71.82	71.82	71.82	71.82
6、维修费（万元）	8.25	8.25	8.25	8.66	8.66	8.66	8.66
7、其他费用（万元）	15.54	15.54	15.54	16.31	16.31	16.31	16.31
合计（万元）	367.34	367.34	367.34	382.07	382.07	382.07	382.07

项目	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年	第二十三年
1、工资及福利费	194.92	204.76	204.76	204.76	204.76	204.76	215.04	215.04
其中：全自理护工（人）	5	5	5	5	5	5	5	5
半自理护工（人）	10	10	10	10	10	10	10	10
完全不能自理护工（人）	23	23	23	23	23	23	23	23
后勤人员（人）	6	6	6	6	6	6	6	6
管理人员（人）	3	3	3	3	3	3	3	3
年工资标准：全自理护工（万元/年）	3.97	4.17	4.17	4.17	4.17	4.17	4.38	4.38
半自理护工（万元/年）	4.53	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	5.00	5.00
完全不能自理护工（万元/年）	4.75	4.99	4.99	4.99	4.99	4.99	5.24	5.24
后勤人员（万元/年）	3.42	3.59	3.59	3.59	3.59	3.59	3.77	3.77
管理人员（万元/年）	4.97	5.22	5.22	5.22	5.22	5.22	5.48	5.48
2、水费	19.14	20.12	20.12	20.12	20.12	20.12	21.16	21.16
年用水量 （万 m^3）	5.16	5.16	5.16	5.16	5.16	5.16	5.16	5.16
水价（元/m^3）	3.71	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	4.1	4.1
3、电费	62.34	65.14	65.14	65.14	65.14	65.14	68.86	68.86
年用电量（万 kwh）	93.05	93.05	93.05	93.05	93.05	93.05	93.05	93.05
电价（元/kwh）	0.67	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.74	0.74
4、燃气费	8.88	9.34	9.34	9.34	9.34	9.34	9.79	9.79
年用燃气量（万方/年）	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40
燃气价（元/方）	3.70	3.89	3.89	3.89	3.89	3.89	4.08	4.08
5、餐费（万元）	71.82	71.82	71.82	71.82	71.82	71.82	71.82	71.82
6、维修费（万元）	8.66	9.09	9.09	9.09	9.09	9.09	9.54	9.54
7、其他费用（万元）	16.31	17.13	17.13	17.13	17.13	17.13	17.98	17.98
合计（万元）	382.07	397.40	397.40	397.40	397.40	397.40	414.19	414.19

项目	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
1、工资及福利费	215.04	215.04	215.04	225.76	225.76	225.76	225.76	5,682.54
其中：全自理护工（人）	5	5	5	5	5	5	5	
半自理护工（人）	10	10	10	10	10	10	10	
完全不能自理护工（人）	23	23	23	23	23	23	23	
后勤人员（人）	6	6	6	6	6	6	6	
管理人员（人）	3	3	3	3	3	3	3	
年工资标准：全自理护工（万元/年）	4.38	4.38	4.38	4.6	4.6	4.6	4.6	
半自理护工（万元/年）	5.00	5.00	5.00	5.25	5.25	5.25	5.25	
完全不能自理护工（万元/年）	5.24	5.24	5.24	5.5	5.5	5.5	5.5	
后勤人员（万元/年）	3.77	3.77	3.77	3.96	3.96	3.96	3.96	
管理人员（万元/年）	5.48	5.48	5.48	5.75	5.75	5.75	5.75	
2、水费	21.16	21.16	21.16	22.24	22.24	22.24	22.24	558.39
年用水量 （万 m^3）	5.16	5.16	5.16	5.16	5.16	5.16	5.16	
水价（元/m^3）	4.1	4.1	4.1	4.31	4.31	4.31	4.31	
3、电费	68.86	68.86	68.86	72.58	72.58	72.58	72.58	1819.53
年用电量（万 kwh）	93.05	93.05	93.05	93.05	93.05	93.05	93.05	
电价（元/kwh）	0.74	0.74	0.74	0.78	0.78	0.78	0.78	
4、燃气费	9.79	9.79	9.79	10.27	10.27	10.27	10.27	256.34
年用燃气量（万方/年）	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	
燃气价（元/方）	4.08	4.08	4.08	4.28	4.28	4.28	4.28	
5、餐费（万元）	71.82	71.82	71.82	71.82	71.82	71.82	71.82	2,034.90
6、维修费（万元）	9.54	9.54	9.54	10.02	10.02	10.02	10.02	257.08
7、其他费用（万元）	17.98	17.98	17.98	18.88	18.88	18.88	18.88	474.36
合计（万元）	414.19	414.19	414.19	431.57	431.57	431.57	431.57	11,083.14

6.4 项目现金净流入

根据以上对运营收入、运营成本预测，假设本项目在债券存续期第二年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入如下：

现金净流入预测

单位：万元

年度	运营收入	运营成本	现金净流入
第二年	328.80	244.89	83.91
第三年	382.80	283.32	99.48
第四年	436.80	317.41	119.39
第五年	493.20	353.12	140.08
第六年	493.20	353.12	140.08
第七年	517.86	367.34	150.52
第八年	517.86	367.34	150.52
第九年	517.86	367.34	150.52
第十年	517.86	367.34	150.52
第十一年	517.86	367.34	150.52
第十二年	543.75	382.07	161.68
第十三年	543.75	382.07	161.68
第十四年	543.75	382.07	161.68
第十五年	543.75	382.07	161.68
第十六年	543.75	382.07	161.68
第十七年	570.94	397.40	173.54
第十八年	570.94	397.40	173.54
第十九年	570.94	397.40	173.54
第二十年	570.94	397.40	173.54
第二十一年	570.94	397.40	173.54
第二十二年	599.49	414.19	185.30
第二十三年	599.49	414.19	185.30
第二十四年	599.49	414.19	185.30
第二十五年	599.49	414.19	185.30

第二十六年	599.49	414.19	185.30
第二十七年	629.46	431.57	197.89
第二十八年	629.46	431.57	197.89
第二十九年	629.46	431.57	197.89
第三十年	629.46	431.57	197.89
合计	15,812.84	11,083.14	4,729.70

6.5 资金平衡分析

本项目拟申请政府专项债券 1,900.00 万元，期限三十年，假设债券票面利率 4.50%，在债券存续期每半年支付一次利息，第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

融资平衡情况

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年	-	85.50	85.50	
第一年	-	85.50	85.50	83.91
第三年	-	85.50	85.50	99.48
第四年	-	85.50	85.50	119.39
第五年	-	85.50	85.50	140.08
第六年	19.00	85.50	104.50	140.08
第七年	19.00	84.65	103.65	150.52
第八年	19.00	83.79	102.79	150.52
第九年	19.00	82.94	101.94	150.52
第十年	19.00	82.08	101.08	150.52
第十一年	38.00	81.23	119.23	150.52
第十二年	38.00	79.52	117.52	161.68
第十三年	38.00	77.81	115.81	161.68
第十四年	38.00	76.10	114.10	161.68

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第十五年	38.00	74.39	112.39	161.68
第十六年	38.00	72.68	110.68	161.68
第十七年	38.00	70.97	108.97	173.54
第十八年	38.00	69.26	107.26	173.54
第十九年	38.00	67.55	105.55	173.54
第二十年	38.00	65.84	103.84	173.54
第二十一年	95.00	64.13	159.13	173.54
第二十二年	95.00	59.85	154.85	185.30
第二十三年	95.00	55.58	150.58	185.30
第二十四年	95.00	51.30	146.30	185.30
第二十五年	95.00	47.03	142.03	185.30
第二十六年	190.00	42.75	232.75	185.30
第二十七年	190.00	34.20	224.20	197.89
第二十八年	190.00	25.65	215.65	197.89
第二十九年	190.00	17.10	207.10	197.89
第三十年	190.00	8.55	198.55	197.89
合计	1,900.00	1,987.88	3,887.88	4,729.70
本息覆盖倍数	1.22			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.22，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

第七章 潜在影响项目收益和融资平衡结果的各种风险评估

7.1 影响项目收益的风险及控制措施

7.1.1 流动性风险

本期专项债券可以在银行间债券市场、上海证券交易所市场和深圳证券交易所市场交易流通，银行间债券市场和证

券交易所市场资金的供需状况及投资者的投资偏好变化可能影响本期专项债券的流动性，在转让时存在无法找到交易对象而存在一定的流动性风险。

7.1.2 国家和地区政策风险

本项目所处的行业，从投资、建设、经营和管理等方面均受国家目前政策的大力支持，同时是河南省城市规划和发展的重要组成部分以及河南省政府重点支持的行业。但根据本项目投资计划及工程进度需求，债券存续期长达 30 年，因此结合我国国民经济发展不同阶段，国家和地方产业政策会有不同程度调整的特点。国家宏观经济政策和产业政策调整将会影响养老院的经营管理活动，不排除在一定时期内对经营环境和收入产生不利影响的可能性。

7.1.3 现金流预测风险

本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、收费标准及收住人数变化等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，收住人数、运营成本预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。

因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

7.1.4 安全建设风险

施工过程中影响安全建设的因素众多，包括人为因素、设备因素、技术因素以及恶劣天气、自然灾害等外部环境因素，如发生意外安全事故，将对敬老院的正常经营产生不利影响。

7.1.5 项目完工风险

在建设施工过程产生的风险，可能会出现建设标准、建设内容、施工进度和工程质量不达标的问题，这将影响项目如期完工，带来成本超支问题。针对上述可能出现的问题，敬老院将在项目建设期，对项目全部建设资金使用情况适时进行审计；在项目建成后，对基础设施建设成本进行专项审计。

7.2 项目风险控制措施

7.2.1 组织机构风险的控制措施

应借鉴行业内其他养老院的成功经验、建立科学、严格的管理制度，同时应加强投资可行性论证。遵循依法投资原则、战略性投资原则、审慎原则、收益性原则、规模控制原则，按程序进行投资决策。同时从前期开始树立风险防范意识，重视风险防范和控制。对项目的各阶段、各方面风险进行系统的识别和分析，采取有效的风险防范措施，建立完善的风险控制体系，达到防患于未然的目的。

7.2.2 施工技术风险

应督促施工承接单位积极学习、引进先进、可靠的施工

技术和装备，加强施工管理。

7.2.3 工程风险的控制措施

与设计单位保持良好沟通，设计阶段加大投入，做好、做全现场勘探、勘察工作，尽量优化设计，防止设计方案发生较大变化，尽量减少不必要的设计变更，争取较大的设计价差。

7.2.4 投资估算及资金风险的控制措施

要控制这一风险，需从设计和施工两个不同的方面开展工作。设计阶段在满足收住设计标准，满足收住需求的前提下，尽可能多做方案，做细方案，通过局部方案的多方案优化比选，组合推荐项目最经济、最合理的方案，最大限度降低工程造价。施工阶段严格管理，在把好质量关的同时，严格控制项目工程造价，把握施工进度，做到不窝工、不浪费。同时，在条件允许的前提下，施工过程中，尽可能结合实际情况进一步优化施工图设计，降低工程造价。

7.2.5 成本波动风险的控制措施

成本波动风险产生的因素有几方面，其中重要的是施工阶段项目区域主要建筑材料的实际价格与现阶段估算价格发生较大偏离。建筑材料可以严格按照招投标方式，通过竞价来达到控制价格的目的。

7.2.6 社会影响风险

可建立专门的应急组织机构和完善的应急制度，以应对

突发性事件对项目建设或运营的影响。

7.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本次项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、收住人数、收费标准等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：郸城县人民政府将根据《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）等文件的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

太康县第二实验幼儿园建设项目
项目收益与融资自求平衡
专项债券实施方案

项目单位：　太康县教育体育局

主管部门：　太康县教育体育局

财政部门：　太康县财政局

目录

第一章 项目概况 3

1.1 项目名称 3
1.2 项目单位 3
1.3 项目性质 3
1.4 建设位置 4
1.5 建设规模及内容 4
1.6 项目建设期 4
1.7 项目总投资 4
1.8 主要经济技术指标 5
1.9 项目审批手续 5
1.10 主管部门责任 6

第二章 项目事前绩效评估 6

第三章 项目社会经济效益 7

3.1 社会效益分析 7
3.2 经济效益分析 8

第四章 项目投资估算与资金筹措 9

4.1 估算范围 9
4.2 编制方法和估算指标 9
4.3 投资估算 9
4.4 资金筹措和使用计划 11

第五章 项目专项债券融资方案 12

5.1 编制依据 12
5.2 债券申请及使用计划 12
5.3 债券规模和期限安排 12
5.4 项债券使用方向合规性 12
5.5 投资者保护措施 13

第六章 项目运营和预期收益、成本及融资平衡情况 14

6.1 项目主体及运作模式 14

6.2 现金流入预测 15

6.3 运营成本的预测 17

6.4 项目现金净流入 21

6.5 资金平衡分析 22

第七章 风险分析 24

7.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 24
7.2 影响项目收益的风险及控制措施 25

第八章 信息披露计划 26

第一章 项目概况

1.1 项目名称

太康县第二实验幼儿园建设项目

1.2 项目单位

本项目的申报单位为太康县教育体育局。太康县教育体育局系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的机关单位，具备以太康县第二实验幼儿园建设项目申请专项债券资金的主体资格，基本情况见下表：

统一社会信用代码	114117240059120920	名称	太康县教育体育局
类型	机关单位	法定代表人	葛泽周
住所	太康县城关镇阳夏北路		
登记管理机关	中共太康县机构编制委员会		
组织状态	正常		

1.3 项目性质

根据财政部办公厅、国家发展改革委办公厅《关于申报2022年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209号），2022年新增专项债券重点用于交通基础设施、能源项目、农林水利、生态环保项目、社会事业、城乡冷链等物流基础设施（含粮食仓储物流设施）、市政和产业园区基础设施、国家重大战略项目、保障性安居工程等领域。本项目属于社会事业项目。

本项目的建设，符合太康县自然条件、人文环境和国民经济发展的要求；属于《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）支持范围。项目建成后能够产生幼儿保教费收入、延时托管收入，属于有一定收益的公益性项目。

1.4 建设位置

项目位于太康县谢安路西段。

1.5 建设规模及内容

太康县第二实验幼儿园建设项目总占地面积为 16667㎡（折合约 25 亩），总建筑面积 10000㎡，其中活动用房及服务管理用房建筑面积 9621㎡，供应用房建筑面积 379㎡，并配备监控系统、广播系统、电教一体机及其他教学设备。项目建成后，达到 24 个幼儿班的教学规模，可接收幼儿 720 人。

1.6 项目建设期

本项目建设期为 12 个月，根据项目实际情况及现阶段进度，开工日期为 2022 年 6 月，预计 2023 年 5 月建设完成。

1.7 项目总投资

本项目总投资 3,663.65 万元，其中工程费用 3,122.15 万元，工程建设其他费用 281.33 万元，预备费 170.17 万元，建设期债券利息 90.00 万元。

1.8 主要经济技术指标

序号	项目	指标	单位	备注
1	总用地面积	16667	㎡	约25亩
2	总建筑面积	10000	㎡	
2.1	活动用房及服务管理用房	9621	㎡	
2.2	供应用房	379	㎡	
3	室外道路、广场及停车场	5968	㎡	
4	绿化	7099	㎡	
5	建筑基底面积	3600	㎡	
6	建筑密度	21.60%		
7	绿化率	42.59%		
8	容积率	0.60		
9	教学设备	1	套	
10	机动车停车位	12	个	

1.9 项目审批手续

2020 年 8 月 31 日，太康县发展和改革委员会下发《关于对太康县第二实验幼儿园建设项目可行性研究报告的批复》（太发改字〔2020〕361 号），原则同意《太康县第二实验幼儿园建设项目可行性研究报告》提出的建设方案和投资估算。

2022 年 5 月 3 日，周口市生态环境局太康分局作出《关于太康县第二实验幼儿园建设项目的环评豁免情况说明》，本项目的学校不涉及环境敏感区和化学、生物实验室，属于豁免类项目。

2021 年 5 月 24 日，太康县自然资源局颁发《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 411627202105001 号），本建设项目用地符合国土空间用途管制要求。

1.10 主管部门责任

本项目主管部门为太康县教育体育局,太康县教育体育局在依法合规、确保工程质量安全的前提下,加快专项债券对应项目资金支出进度,尽早安排使用、形成实物工作量,推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门要将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库,保障专项债券本息偿付。项目主管部门未按既定方案落实专项债券还本付息资金的,财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目事前绩效评估

为加强地方政府专项债券项目资金绩效管理，提高专项债券资金使用效益，推动提升债券资金配置效率，太康县第二实验幼儿园建设项目根据《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61 号）的相关要求，按照事前绩效评估准备阶段、实施阶段、报告撰写阶段的程序，通过调研、查阅资料、电话咨询等多种方式，独立、客观、公正地开展评估工作，对项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等方面进行了充分论证,形成了该项目的评估结论。

太康县第二实验幼儿园建设项实施立项依据充分，具备

实施的必要性和可行性；债券资金需求合理，符合专项债券相关政策规定，具备申请专项债券资金支持的必要性和可行性，故对本项目应“予以支持”。

第三章 项目社会经济效益

3.1 社会效益分析

项目的实施能够满足太康县城乡区域广大幼儿的基础教育需求幼儿教育发展到今天，随着社会的不断发展，人民生活水平提高， 小孩都成了父母的掌上明珠，“望子成龙”的心情迫切，父母们对教育的重视不再局限于小学、初中和高中教育，越来越多的人开始关注早期幼儿教育的问题。然而，大多数家长对幼儿教育已经不再满足孩子入托有人看，而是迫切希望孩子能受到良好的早期教育。

通过本项目的建设，能够引导小孩养成健康的生活方式和良好的卫生习惯，促进小孩健康成长，对小孩今后德智体等全方位发展有着至关重要的作用；能传播正确的家庭教育理念和科学方法；能建立健全家庭、学校、社会共管的体制机制，促进形成家庭、社会和学校共同推进素质教育的格局，能够加快太康县城乡区域教育事业的发展和完善。

本项目的实施将有效推动太康县城乡区域基础教育事业的发展，特别是推动幼儿教育方面得到进一步加强项目的实施，在幼儿教育的硬件和软件上将会大大的提升，这为今后培养更多、更优的民族建设性人才奠定坚实基础。项目的

建设完善了太康县城乡区域幼儿园的教学设施，改善了当地学前教育条件，确保学龄儿童接受规范教育。

项目的实施有利于推进幼儿教育，幼儿是党和国家的希望,幼儿的健康成长成才直接关系到党和国家的前途和命运。

项目的实施有利于本地区社会经济发展，教育基础设施建设水平是影响区域经济发展的重要因素。“百年大计，教育为本”,要加快地方经济的发展必须从幼儿基础教育抓起，为下一代提供优异的学习环境让孩子汲取更多更好的知识养分。项目的实施也在一定程度上带动了当地经济的发展。在修建学校时，当地群众参加建设，增加了收入。工程所需的水泥、砖、木料、钢材、砂石等建筑材料在当地购买，拉动了地方经济的发展。

3.2 经济效益分析

本项目建设需要耗用钢材、水泥等建筑材料，增加了社会对生产消费需求，必将带动相关产业扩大生产规模，从而拉动这些产业快速发展，促进经济增长；项目建设及相关产业生产规模的扩大能为社会提供更多就业机会，增加城乡居民收入，促进日常消费，提升消费对经济增长的拉动作用。

本项目运营后收入主要来源为包括保教费收入、延时托管收入。在 30 年期债券存续期营业收入合计为 7,107.41 万元、营业成本合计为 2,016.81 万元。

第四章 项目投资估算与资金筹措

4.1 估算范围

投资估算内容包括建筑工程、安装工程、设备购置费等工程费用：项目建设管理费、勘察设计费、工程监理费、招标代理服务费等其他费用、预备费、债券利息等。

4.2 编制方法和估算指标

1、《投资项目经济咨询评估指南》咨经(1998)11 号；

2、河南省房屋建筑与装饰工程预算定额 2016；

3、河南省房屋安装工程预算定额 2016；

4、《周口建设工程造价信息》2021 年第 4 季度；

5、当地类似工程造价指标。

6、专项债券利率按 4.5%。

4.3 投资估算

本项目总投资 3,663.65 万元，其中工程费用 3,122.15 万元，工程建设其他费用 281.33 万元，预备费 170.17 万元，建设期债券利息 90.00 万元。

序号	项目名称	估算价值(万元)				技术经济指标			占投资额
		建安工程	设备购置	其它费用	合计	单位	数量	指标(元)	（%）
一	**工程费用**	**3072.15**	**50**		**3122.15**				**85.22%**
1	主体及装修工程	2,500.00			2,500.00	㎡	10,000.00	2,500.00	
2	公用配套工程	275.00			275.00	㎡	10,000.00		
2.1	给排水工程	55.00			55.00	㎡	10,000.00	55.00	
2.2	消防工程	50.00			50.00	㎡	10,000.00	50.00	

序号	项目名称	估算价值(万元)				技术经济指标			占投资额
		建安工程	设备购置	其它费用	合计	单位	数量	指标(元)	（%）
2.3	强电工程	65.00			65.00	㎡	10,000.00	65.00	
2.4	弱电工程	45.00			45.00	㎡	10,000.00	45.00	
2.5	暖通工程	60.00			60.00	㎡	10,000.00	60.00	
3	室外工程	297.15			297.15	㎡			
3.1	道路、广场及停车场	155.17			155.17	㎡	5,968.00	260.00	
3.2	绿化	141.98			141.98	㎡	7,099.00	200.00	
4	教学设备		50.00		50.00	套	1.00	500,000	
二	**工程建设其他费**			**281.33**	**281.33**	**7.68%**			
1	项目建设管理费			31.56	31.56	参照“财建[2016]504 号”			
2	工程监理费			42.70	42.70	参照“发改价格〔2015〕299 号）”“豫建监协〔2015〕19 号）”			
3	建设项目前期工作咨询费			8.68	8.68	参照“计价格〔1999〕1283 号”“发改价格〔2015〕299 号）”			
4	工程勘察费			9.37	9.37	参照计“价格〔2002〕10 号”“发改价格〔2015〕299 号）”			
5	工程设计费			42.99	42.99	参照计“价格〔2002〕10 号”“发改价格〔2015〕299 号）”			
6	劳动安全卫生评审费			3.12	3.12	参照“发改价格〔2015〕299 号）”			
7	招标代理服务费			7.69	7.69	参照“发改价格[2011]534 号”			
8	工程造价咨询服务费			18.73	18.73	参照“中价协〔2013〕35 号”			
9	环境影响咨询服务费			1.52	1.52	计价格〔2002〕125 号			
10	城市基础设施配套费			90.00	90.00	㎡	10,000.00	90.00	周政办〔2017〕4 号
11	场地准备及临时设施费			15.61	15.61	工程费*0.5%			
12	工程保险费			9.37	9.37	工程费*0.3%			
三	**基本预备费（一+二）*5%**			**170.17**	**170.17**	**4.64%**			
四	**建设期利息**			**90.00**	**90.00**	**2.46%**			
五	**总投资**				**3,663.65**	**100.00%**			

4.4 资金筹措和使用计划

4.4.1 项目资金来源

本项目总投资3,663.65万元，其中：拟申请专项债券资金2,000.00万元，项目资本金1,663.65万元，太康县财政安排，占项目总投资的45.41%，项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）文件规定。

资金筹措计划表

单位：万元

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	1,663.65	45.41%
债券资金	2,000.00	54.59%
其它资金		
合计	3,663.65	100.00%

4.4.2 项目资金使用计划

本项目总投资3,663.65万元，其中：拟申请政府专项债券资金2,000.00万元，剩余资金1,663.65万元由县财政资金安排。建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期
			第一年
一	总投资	3,663.65	3,663.65
二	资金筹措	3,663.65	3,663.65
1	发行债券	2,000.00	2,000.00
2	配套资金	1,663.65	1,663.65

第五章 项目专项债券融资方案

5.1 编制依据

1、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）；

2、太康县第二实验幼儿园建设项目可行性研究报告；

5.2 债券申请及使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额2,000.00万元，本次申请使用2,000.00万元。

5.3 债券规模和期限安排

本项目拟申请政府专项债券资金2,000.00 万元，期限三十年，在债券存续期每半年支付一次利息，债券从第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年2%，第21-25年每年5%，第26-30年每年10% 。

5.4 项债券使用方向合规性

本项目建设属于社会事业项目范畴，符合《关于申报2022年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209号）相关要求，不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115号）中的项目。

根据债券资金使用要求，本项目申请的专项债券资金投向领域不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不

得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。

5.5 投资者保护措施

为了保证项目的顺利实施，项目成立项目小组，具体负责项目的实施，保证项目的如期顺利施工。本次申请使用的债券资金将全部用于本项目。

1、按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问 效”的原则，加强项目资金管理、确保资金安全、规范、 有效使用。

2、确保资金专款专用。及时跟踪检查资金使用方向，确保资金不被挤占、挪用。

3、确保资金及时拨付。加强各业务部门沟通、协调，保障项目按进度、按时序拨付到位。

4、确保资金监管到位。对项目资金进行全过程监督、检查，确保资金使用安全、高效。

第六章　项目运营和预期收益、成本及融资平衡情况

6.1 项目主体及运作模式

6.1.1 项目主体

本项目建设主体及债券资金申请单位均为太康县教育体育局，项目建成后，项目资产也将登记到太康县教育体育局名下，并由其履行国有资产增值和保值任务及其项目的具体运行工作。

6.1.2 项目运营模式

债券资金申请单位为太康县教育体育局，项目资产登记单位为太康县教育体育局。项目完工后由太康县教育体育局负责运营。按照实施计划，债券资金的具体拨付流程为申请债券资金到位后，财政直接拨付给太康县教育体育局。为保证专项债券还本付息，该项目运营后债券存续期内的收入，在扣除运营成本支出后，由财政统筹进行还本付息，以上权利义务关系的缔结为政府投建公益项目行为，没有签订协议或文件。该项目不存在应由企业自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

6.1.3 资金的管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障资金安全、高效运行，对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算，”并对项目收入和支出实行财政监管制，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，确保债券到期能够及时还本付息。

6.2 现金流入预测

1、主营业务收入的预测

太康县第二实验幼儿园建设项目预期收益主要为幼儿保教费收入、延时托管收入。

（1）保教费收入

项目规划建设24个教学班，可容纳720名幼儿，根据太康县发展和改革委员《关于太康县实验幼儿园保教费标准的批复》（太发改字【2020】431 号）文件精神，本项目保教费收费标准定为280元，幼儿园每年暑假55-60天（按2月计），寒假25-30天（按1月计），则幼儿园正常每年运营9个月。假设本项目所属幼儿园于债券存续期第二年起开始投入运营并实现经营收益，出于谨慎性考虑假设运营后第一年入园人数为可容纳人数的80%，运营后第二年入园人数为可容纳人数的90%，第三年及以后年度入园人数为可容纳人数100%。

（2）延时托管收入

根据《河南省发展和改革委员会关于印发河南省定价目录的通知》（豫发改价调（2018）530 号）、《河南省幼儿园管理暂行办法实施细则》豫发改收费（2012）2061 号）及太康县实验幼儿园收费情况确定，本项目延时托管收费标准按照 650.00元/学期计算，幼儿园实行统一放学制度，托管率接近 100%，基于谨慎性原则， 托管率按保教费收费人数的70%。在债券存续期内主营业务收入测算详见下表：

主营业务收入预测表

单位：万元

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
学生数量（人）	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00
在校月数	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
收费标准	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00
招生率	80%	90%	100%	100%	100%	100%
学费收入	**145.15**	**163.30**	**181.44**	**181.44**	**181.44**	**181.44**
学生数量（人）	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00
学期	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
收费标准	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00
负荷率	70%	70%	70%	70%	70%	70%
延时托管收入	**65.52**	**65.52**	**65.52**	**65.52**	**65.52**	**65.52**
合计	**210.67**	**228.82**	**246.96**	**246.96**	**246.96**	**246.96**

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年
学生数量（人）	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00
在校月数	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
收费标准	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00
招生率	100%	100%	100%	100%	100%	100%
学费收入	**181.44**	**181.44**	**181.44**	**181.44**	**181.44**	**181.44**
学生数量（人）	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00
学期	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
收费标准	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00
负荷率	70%	70%	70%	70%	70%	70%
延时托管收入	**65.52**	**65.52**	**65.52**	**65.52**	**65.52**	**65.52**
合计	**246.96**	**246.96**	**246.96**	**246.96**	**246.96**	**246.96**

（续上表）

项目	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年
学生数量（人）	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00
在校月数	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
收费标准	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00
招生率	100%	100%	100%	100%	100%	100%
学费收入	**181.44**	**181.44**	**181.44**	**181.44**	**181.44**	**181.44**
学生数量（人）	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00
学期	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
收费标准	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00
负荷率	70%	70%	70%	70%	70%	70%
延时托管收入	**65.52**	**65.52**	**65.52**	**65.52**	**65.52**	**65.52**
合计	**246.96**	**246.96**	**246.96**	**246.96**	**246.96**	**246.96**

（续上表）

项目	第二十年	第二十一年	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年
学生数量（人）	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00
在校月数	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
收费标准	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00

项目	第二十年	第二十一年	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年
招生率	100%	100%	100%	100%	100%	100%
学费收入	**181.44**	**181.44**	**181.44**	**181.44**	**181.44**	**181.44**
学生数量（人）	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00
学期	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
收费标准	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00
负荷率	70%	70%	70%	70%	70%	70%
延时托管收入	**65.52**	**65.52**	**65.52**	**65.52**	**65.52**	**65.52**
合计	**246.96**	**246.96**	**246.96**	**246.96**	**246.96**	**246.96**

（续上表）

项目	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
学生数量（人）	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	
在校月数	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	
收费标准	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	
招生率	100%	100%	100%	100%	100%	
学费收入	**181.44**	**181.44**	**181.44**	**181.44**	**181.44**	**5,207.33**
学生数量（人）	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	
学期	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
收费标准	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	
负荷率	70%	70%	70%	70%	70%	
延时托管收入	**65.52**	**65.52**	**65.52**	**65.52**	**65.52**	**1,900.08**
合计	**246.96**	**246.96**	**246.96**	**246.96**	**246.96**	**7,107.41**

6.3 运营成本的预测

1、运营成本

根据项目建设与运营特点，项目运营成本费主要包括人员薪酬、教学教材费、水电费、维修维护费、其他费用。

（1）工资及福利支出：依据河南省人民政府办公厅《关于完善学前教育经费投入机制的通知》（豫政办〔2017〕143号）第三条之规定，确定公办幼儿园生均财政拨款基准定额为：县（市、区，含乡镇及以下）独立设置幼儿园财政拨款经费补贴3,000.00元/生/年。生均财政拨款主要用于学前教育人员经费、保育教育业务和后勤服务等运转支出，具体包

括：人员工资、社保缴费、住房公积金、保育教育业务、教师培训、印刷费、水电费、取暖费、差旅费、邮电费、教玩具购置、房屋建筑物及设施设备日常维护等。生均财政拨款不得用于发放超出基本水平的绩效工资,不得用于基本建设、对外投资、偿还债务、对外捐赠等。

本项目为公立幼儿园，所需工作人员主要是园长、幼教、保育员等，在编员工工资福利由财政承担。因幼儿园发展需要，另需 3 名编外后勤人员，工资福利费按 3.00 万元/年，保安人员 2 人，工资福利费按 2.40 万元/年，考虑通货膨胀因素，每 5 年上浮一次，上浮比例 5%。

（2）幼儿园教学教材费、水电费、维修维护费、其他费用：以上各项日常费用支出参考太康县实验幼儿园 2018-2020 年三年幼儿人数及支出情况，教学教材费生均约 147.3 元/年/人，水电费生均约 102.8 元/年/人，学校日常维护维修费用生均约元 228.8/年/人，其他费用（含办公费、其他商品支出等）生均约 135.2 元/年/人，详见下表：

当期幼儿人数	858	875	924	2657	
费用名称	2018 年	2019 年	2020 年	合计	生均费用（元）
教学教材费	124,290.00	129,820.00	137,170.00	391,280.00	147.26
水电费	83,916.30	89,134.40	100,158.50	273,209.20	102.83
维护维修费	191,291.00	217,931.00	198,723.00	607,945.00	228.81
其他费用	97,641.50	138,966.00	122,656.40	359,263.90	135.21

基于谨慎性原则，教学教材费按照 160.00 元/年/人、水电费按 130.00 元/年/人、维护维修费按照 230.00 元/年/人、其他费用按照 150.00 元/年/人测算。考虑到通货膨胀，费用

以每 5 年增加 5%的增幅递增。

各项成本预测如下表：

运营成本预测表

单位：万元

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
工资及福利费	13.80	13.80	13.80	13.80	13.80	14.49
教学教材费	9.22	10.37	11.52	11.52	11.52	12.10
水电费	7.49	8.42	9.36	9.36	9.36	9.83
维修费	13.25	14.90	16.56	16.56	16.56	17.39
其他管理费用	8.64	9.72	10.80	10.80	10.80	11.34
经营成本	**52.40**	**57.21**	**62.04**	**62.04**	**62.04**	**65.15**

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年
工资及福利费	14.49	14.49	14.49	14.49	15.21	15.21
教学教材费	12.10	12.10	12.10	12.10	12.71	12.71
水电费	9.83	9.83	9.83	9.83	10.32	10.32
维修费	17.39	17.39	17.39	17.39	18.26	18.26
其他管理费用	11.34	11.34	11.34	11.34	11.91	11.91
经营成本	**65.15**	**65.15**	**65.15**	**65.15**	**68.41**	**68.41**

（续上表）

项目	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年
工资及福利费	15.21	15.21	15.21	15.97	15.97	15.97
教学教材费	12.71	12.71	12.71	13.35	13.35	13.35
水电费	10.32	10.32	10.32	10.84	10.84	10.84
维修费	18.26	18.26	18.26	19.17	19.17	19.17
其他管理费用	11.91	11.91	11.91	12.51	12.51	12.51
经营成本	**68.41**	**68.41**	**68.41**	**71.84**	**71.84**	**71.84**

（续上表）

项目	第二十年	第二十一年	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年
工资及福利费	15.97	15.97	16.77	16.77	16.77	16.77
教学教材费	13.35	13.35	14.02	14.02	14.02	14.02
水电费	10.84	10.84	11.38	11.38	11.38	11.38
维修费	19.17	19.17	20.13	20.13	20.13	20.13
其他管理费用	12.51	12.51	13.14	13.14	13.14	13.14
经营成本	**71.84**	**71.84**	**75.44**	**75.44**	**75.44**	**75.44**

（续上表）

项目	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
工资及福利费	16.77	17.61	17.61	17.61	17.61	451.64
教学教材费	14.02	14.72	14.72	14.72	14.72	373.93

项目	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
水电费	11.38	11.95	11.95	11.95	11.95	303.64
维修费	20.13	21.14	21.14	21.14	21.14	537.14
其他管理费用	13.14	13.80	13.80	13.80	13.80	350.46
经营成本	**75.44**	**79.22**	**79.22**	**79.22**	**79.22**	**2,016.81**

2、税金的预测

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）附件 3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第一项规定：“托儿所、幼儿园提供的保育和教育服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2016〕36 号）附件 3 规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税。

根据《财政部国家税务总局关于教育税收政策的通知》（财税〔2004〕39 号）规定：“对国家拨付事业经费和企业办的各类学校、托儿所、幼儿园自用的房产、土地、免征房产税、城镇土地使用税。”并且国发〔2016〕81 号也明确规定：“对企业办的各类学校、幼儿园自用的房产、土地，免征房产税、城镇土地使用税。”

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”；《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组

织，因此本项目免征所得税。

6.4 项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第二年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入如下：

单位：万元

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第二年	210.67	52.40	158.27
第三年	228.82	57.21	171.61
第四年	246.96	62.04	184.92
第五年	246.96	62.04	184.92
第六年	246.96	62.04	184.92
第七年	246.96	65.15	181.81
第八年	246.96	65.15	181.81
第九年	246.96	65.15	181.81
第十年	246.96	65.15	181.81
第十一年	246.96	65.15	181.81
第十二年	246.96	68.41	178.55
第十三年	246.96	68.41	178.55
第十四年	246.96	68.41	178.55
第十五年	246.96	68.41	178.55
第十六年	246.96	68.41	178.55
第十七年	246.96	71.84	175.12
第十八年	246.96	71.84	175.12
第十九年	246.96	71.84	175.12
第二十年	246.96	71.84	175.12
第二十一年	246.96	71.84	175.12
第二十二年	246.96	75.44	171.52
第二十三年	246.96	75.44	171.52
第二十四年	246.96	75.44	171.52
第二十五年	246.96	75.44	171.52

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第二十六年	246.96	75.44	171.52
第二十七年	246.96	79.22	167.74
第二十八年	246.96	79.22	167.74
第二十九年	246.96	79.22	167.74
第三十年	246.96	79.22	167.74
合计	7,107.41	2,016.81	5,090.60

6.5 资金平衡分析

本项目拟申请政府专项债券2,000.00万元,期限三十年，假设债券票面利率4.50%，债券从第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年2%，第21-25年每年5%，第26-30年每年10%。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年		90.00	90.00	
第二年		90.00	90.00	158.27
第三年		90.00	90.00	171.61
第四年		90.00	90.00	184.92
第五年		90.00	90.00	184.92
第六年	20.00	90.00	110.00	184.92
第七年	20.00	89.10	109.10	181.81
第八年	20.00	88.20	108.20	181.81
第九年	20.00	87.30	107.30	181.81
第十年	20.00	86.40	106.40	181.81
第十一年	40.00	85.50	125.50	181.81
第十二年	40.00	83.70	123.70	178.55
第十三年	40.00	81.90	121.90	178.55
第十四年	40.00	80.10	120.10	178.55
第十五年	40.00	78.30	118.30	178.55

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第十六年	40.00	76.50	116.50	178.55
第十七年	40.00	74.70	114.70	175.12
第十八年	40.00	72.90	112.90	175.12
第十九年	40.00	71.10	111.10	175.12
第二十年	40.00	69.30	109.30	175.12
第二十一年	100.00	67.50	167.50	175.12
第二十二年	100.00	63.00	163.00	171.52
第二十三年	100.00	58.50	158.50	171.52
第二十四年	100.00	54.00	154.00	171.52
第二十五年	100.00	49.50	149.50	171.52
第二十六年	200.00	45.00	245.00	171.52
第二十七年	200.00	36.00	236.00	167.74
第二十八年	200.00	27.00	227.00	167.74
第二十九年	200.00	18.00	218.00	167.74
第三十年	200.00	9.00	209.00	167.74
合计	2,000.00	2,092.50	4,092.50	5,090.60
本息覆盖倍数	1.24			

综上所述，本项目预期收入对应的收益对拟申请的专项债券本息覆盖倍数为 1.24，能够合理保障偿还拟申请的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

第七章 风险分析

7.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

1、工期

拖延项目工期的因素非常多，如设计方案的稳定、项目实施方的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平等等，要实现项目预定的工期目标有一定的难度。项目建设期每年的利息额较大，如果工期拖延，工程投资将

增加，并且工期拖延将影响项目的现金流入，使项目净收益减少。

风险控制措施：

（1）项目单位将坚持严格的项目招投标制度，聘请技术实力和管理能力较强的施工单位,确保项目按期竣工达标。

（2）项目单位将通过科学合理的工程设计，制定事前、事中、事后风险管理体系，严格执行施工计划，确保项目如期建成。

2、工程事故

工程事故是在施工阶段一些难以预测的地质情况或施工不当、管理不善引起的，在施工中发生的事故都会造成较大的影响和损失。工程事故会引起工程延期、人员伤亡、投资增加等。

风险控制措施：深化各阶段设计方案，选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度。同时，与施工单位签订安全协议，购买相关保险，严格按照技术措施施工，确保施工安全。

7.2 影响项目收益的风险及控制措施

1、利率波动风险

在本政府专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起资本市场利率的波

动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生影响，进而影响项目投资收益的平衡。

风险控制措施：为控制项目融资平衡风险，可动态调整债券发行期限和还款方式及时间，做好期限配比、还款计划安排，提高资金使用效率，用资金使用效率收益对冲利率波动损失。

2、成本上升风险

由于本项目投资规模大、施工强度高、建设周期长，对物质设备的技术性能要求高，项目建设期间有可能会发生材料及劳动力成本上升的风险；项目建成后，需要进行合理的日常维护管理，以保证正常的运营，意外因素可能会对设施的使用产生影响，从而增加维护成本，导致成本上升的风险。

风险控制措施：为控制成本上升风险，项目实施方将继续完善项目资金预算和管理制度，对该项目投资、运营成本进行精准预测和严格控制。

第八章 信息披露计划

按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）规 定，分类发行专项债券的地方政府应当及时披露专项债券 及其项目信息。财政部门应当在门户网站等及时披露专项 债券对应的项目概况、项目预期收益和融资平衡方案、专 项债券规模和期限、发行计划安排、还本付息等信息。

行业主管部门和项目单位应当及时披露项目进度、专项债券资金使用情况等信息。按此规定，本项目全套信息披露文件通过河南省财政厅网站及中国债券信息网—中央结算公司官方网站（http：//www.chinabond.com.cn/）详细披露。

济源市人民医院东院区项目
实施方案

日期：二〇二二年一月

目录

第一章 项目概况 **1**

1.1 项目名称 **1**

1.2 项目参与单位 **1**

1.3 项目性质 **1**

1.4 建设地点 **1**

1.5 建设规模及内容 **2**

1.6 项目手续 **2**

1.7 建设期 **3**

1.8 项目总投资 **3**

1.9 主要经济技术指标 **3**

1.10 主管部门责任 **3**

第二章 项目社会经济效益 **5**

2.1 项目建设背景 **5**

2.2 项目的提出 **6**

2.3 社会效益 **7**

2.4 经济效益 **8**

2.5 项目公益性 **8**

第三章 项目投资估算与资金筹措 **10**

3.1 估算范围 **10**

3.2 估算说明 **10**

3.3 投资估算 **11**

3.4 资金筹措计划 **15**

3.5 债券资金使用合规性 **16**

3.6 项目资金保障措施 **16**

第四章 项目专项债券融资方案 **17**

4.1 编制依据 **17**

4.2 债券使用计划及期限 **18**

4.3 债券信息披露 **18**

4.4 投资者保护措施 **19**

第五章 项目收益与融资自求平衡分析 **20**

5.1 应付债券本息情况 **20**
5.2 经营现金流入 **21**
5.3 本息覆盖倍数 **36**
5.4 总体评价结果 **37**
5.5 敏感性分析 **37**
第六章 风险分析 **39**
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 **39**
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 **39**
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 **39**
第七章 项目事前绩效评估 **41**

第一章 项目概况

1.1 项目名称

济源市人民医院东院区项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

济源产城融合示范区卫生健康委员会为本项目主管部门。

2.项目单位

济源产城融合示范区卫生健康委员会为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	济源产城融合示范区卫生健康委员会
统一社会信用代码	11411600005692149E
住所	济源市第二行政区 7 号楼
负责人	安东利
登记机关	中共济源市委济源市人民政府

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求。

1.4 建设地点

本项目建地点位于河南省济源市济源大道以北、东三环以西、会展路以东、曲阳路以南。

1.5 建设规模及内容

根据河南省城乡规划设计研究总院股份有限公司 2021 年 9 月出具的《济源市人民医院东院区项目可行性研究报告》和济源市发展改革和统计局《关于济源市人民医院东院区项目可行性研究报告的批复》（济发统审批〔2022〕19 号），本项目建设内容包括：本项目规划用地面积 161,119.59 平方米（折合 241.68 亩），计划按综合三级甲等医院建设，拟设置床位 1,800 张，其中医疗床位 1,500 张，传染病区床位 300 张，以及服务全市的全科医师培训基地、区域性消毒供应中心、医学影像中心、临床检验中心、病理诊断中心和血液透析中心等。规划总建筑面积 318,329.00 平方米，其中地上建筑面积 175,828.00 平方米，地下 142,501.00 平方米（含地下车库、部分医技等），床位 1,800 张（病床床均面积 107.00 平方米）。主要设置医疗、保障及行政教学科研功能，包括门诊、急诊急救中心，共享医技中心，综合病房，传染门诊及隔离病房，后勤保障，行政办公，院内生活和车库等功能。规划容积率 1.09，建筑密度 19.60%，绿地率 35.85%，配套机动车停车位 3,461 个（其中地上机动车停车位 305 个，地下机动车停车位 2,909 个），非机动车停车位 6,922 个。预留发展用地，考虑医院远期发展，规划专科病房楼与专科门诊配套，进一步形成围绕共享医技中心的医疗分中心组团。

1.6 项目手续

本项目已取得济源市发展改革和统计局于 2022 年 1 月 13 日出具的《关于济源市人民医院东院区项目可行性研究报告的批复》（济发

统审批〔2022〕19 号）、济源市生态环境局于 2021 年 1 月 21 日出具的《关于济源产城融合示范区卫生健康委员会济源市人民医院东院区项目环境影响报告书的批复》（济环审〔2022〕01 号）、济源产城融合示范区自然资源和规划局于 2021 年 12 月 15 日出具的《关于济源市人民医院东院区项目建设用地预审和选址意见的复函》（济管自然资函〔2021〕90 号）、济源市自然资源和规划局于 2021 年 12 月 28 日核发的《中华人民共和国建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 419001202100013 号）。

本项目已取得相关项目的立项、环评的审批手续以及用地与规划的初步审批手续，各项立项审批手续真实有效。

1.7 建设期

本项目建设期为 33 个月，预计于 2022 年 3 月开工，完工日期为 2024 年 12 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 170,544.18 万元。

1.9 主要经济技术指标

主要经济指标表

名称			单位	数量	备注
用地面积			m^2	161,119.59	合 241.68 亩
总建筑面积			m^2	318,329.00	
其中	地上建筑面积		m^2	175,828.00	
	其中	主医疗区	m^2	159,991.00	1500 床位
		传染病专科	m^2	14,637.00	300 床位
		公共配套用房	m^2	1,200.00	
病床床均面积			m^2	107.00	

名称		单位	数量	备注
地下建筑面积		m^2	142,501.00	
建筑密度		%	19.60	≤30%
容积率		-	1.09	≤2.5
绿地率		%	35.85	≥35%
机动车停车位		个	3,461.00	≥3368
其中	地上机动车停车位	个	305.00	
	地下机动车停车位	个	2,909.00	
非机动车停车位		个	6,922.00	≥6736

1.10 主管部门责任

本项目主管部门和项目单位为济源产城融合示范区卫生健康委员会。项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量,推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

2015 年 3 月国务院印发的《国务院办公厅关于印发全国医疗卫生服务体系规划纲要（2015-2020 年）》（国办发〔2015〕14 号）中明确表示优化医疗卫生资源配置，构建与国民经济和社会发展水平相适应、与居民健康需求相匹配、体系完整、分工明确、功能互补、密切协作的整合型医疗卫生服务体系，为实现 2020 年基本建立覆盖城乡居民的基本医疗卫生制度和人民健康水平持续提升奠定坚实的医疗卫生资源基础，2016 年 8 月国家卫生计生委印发的《国家卫生计生委关于印发医疗机构设置规划指导原则（2016-2020 年）的通知》（国卫医发〔2016〕38 号）中明确表示完善城乡医疗服务体系、建立健全医疗急救网络、推进区域医疗资源共享，《“健康中国 2030”规划纲要》中明确表示健全医疗保障体系、完善药品供应保障体系、促进医药产业发展。

当前，济源上下正坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想统领“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局，深入贯彻习近平总书记视察河南重要讲话精神，紧扣全面建成小康社会目标任务，紧扣高质量高水平建设国家产城融合示范区，坚持稳中求进工作总基调，坚持新发展理念，坚持以供给侧结构性改革为主线，坚持工业强区、旅游富民、产城融合、城乡一体，统筹推进稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险、保稳定各项工作，高质量高水平建设又富又美的国家产城融合示范区，谱写新时代中原更加出彩济源出重彩的绚

丽篇章！

2.2 项目的提出

济源市地处河南省的西北部，全市辖 5 个街道、11 个镇，总人口超过 84.00 万人。在中央、省及济源市各级政府的关心重视下，济源市医疗卫生事业发展提速，综合服务能力显著提高，人民群众对医疗卫生的潜在需求得以释放，但医疗服务供给与服务需求之间仍存在很大差距，医疗卫生资源的不充足和资源配置的不均衡性仍然存在。特别是公共卫生资源的建设与发展问题，在当前被社会尤为重视。济源市人民医院东院区项目的建设问题就是重点关注之一，由于我国的基本国情，卫生基础设施较薄弱、专业人员紧缺、专项资金有限，用地规模紧张等这些都极大的影响了医院发展的瓶颈。

济源市目前共有市直公立医院 8 家，市人民医院（三级），第二人民医院、中医院、肿瘤医院、妇幼保健院、第三人民医院（二级），市卫校附属医院、精神卫生服务中心（二级）；镇卫生院 12 家，村卫生室（社区卫生服务站）535 所。总医疗床位数 2,394 张，其中公立医院 2,094 张，民营医院 300 张。2020 年，全市平均住院率达到 13.50%，全市常住人口达到 84.00 万，住院总人次达到 108,108 人次。按照床位使用率 80.00%计算，需要床位数 3,760 张，需要增加医疗养老、康复、理疗床位 1,800 张。

作为中心城区的重要组成部分，济源东区的高标准规划建设，对推动济源城市高质量发展、更好满足人民群众对美好生活的需要具有重要意义。医疗卫生事业直接关系人民群众的身体健康，在经济社会

发展中占据了十分重要的地位，社会的发展、进步与人民健康素质的提高密切相关，因此不断改善人民群众的就医环境和条件，提高医疗服务水平和服务质量是促进社会发展的重要基础。为满足济源东区的发展需要，提出济源市人民医院东院区项目。

2.3 社会效益

项目建设可以改善城市、地区投资环境，促进地区经济发展。一是大型医院建设项目完善了地区医疗卫生配套，为投资客商提供放心优质的医疗保健服务，有利于吸引更多外来投资。二是该项目工程的实施，也将产生直接投资。三是卫生事业作为整个社会事业的一个重要部分，是地区国民经济持续、稳定增长的基本保障之一。在国民经济各体系中，卫生体系虽然不像工业企业那样直接创造可见的物质财富，拥有明显的经济效益，但一个有效的卫生体系可以通过提高劳动力的质量，减少卫生花费，从而降低成本，提高劳动生产率，增强企业竞争力。所以，整体项目建设运营提升了地区土地价值，提高了地区城市品质，对地区社会经济发展和人民生活水平提高起到积极的促进作用。

项目建设可以改善地区医疗卫生条件。大型医院建设项目作为市属三甲综合医院、区域医疗中心，是公共卫生体系建设的重点项目，其服务范围以所在城市功能区为中心，并辐射城市所有城区，其中特色诊疗服务辐射范围覆盖所在省及毗邻省市。就该项目所在城市功能区看，目前满足不了人民群众对医疗健康的需求，结合该区域内人口增长趋势和优质医疗资源医乏的现状，从中远期发展看，大型医院建

设项目对完善区域卫生服务体系，提高当地公共卫生水平，解决医疗资源供需矛盾，提高社会保障水平，提高地区综合实力作用重大。

2.4 经济效益

项目建设可以促进社会就业。项目建设期本身需要建筑劳动力。投入运行后也将新增部分就业岗位，特别是医院本身后勤社会化随着拥有规模增加，就诊人次和住院人数的增加而提高需求量，为各种清洁、备餐、洗衣、保安等后勤服务提供更多服务机会。济源市人民医院东院区项目投资规模大、建设周期长，其建设能够对当地的固定资产投资产生显著的拉动效应，可以为当地创造更多的新增就业岗位，一定程度上刺激当地经济的发展。医院作为重要的基础设施，其建设必然会带动项目所在地周边一系列基础设施的建设，项目周边的商业投资也会随之增加。济源市人民医院作为当地重要的医疗卫生基础设施，其建设必然对当地人民群众生活质量的改善和地区经济发展都有不可忽视的作用。

2.5 项目公益性

项目建设可以推动和促进医疗科技及医疗教育的发展。大型医院建设项目不仅硬件设施一流，未来运营期还将建设一批医术精湛、创新能力强的专家和医疗科技队伍，开设门类齐全的各项医疗保健服务，配备各种先进的医疗仪器和设备，将有利于开展各项医疗科研任务，培育医疗专业人才，促进医疗科技和医疗教育的发展。

从医院重点面向的人群—患者及家属角度出发，从医院建设角度出发，大型医院建设项目的总体功能布局、流线组织和医疗环境因其

先进的设计理念和工艺技术，带来比较好的满意度。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目的估算范围包括包括在正常的设计和施工周期内，为完成工程所需投入的建筑安装工程费用及装修费用、工程建设其他费用和预备费等。

3.2 估算说明

1、《2013 年建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

2、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA-01-31-2016）；

3、《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

4、《河南省市政工程预算定额》（HA-A1-31-2016）及计价办法；

5、国家和河南省有关工程建设其他费用标准的规定；

6、有关设备厂家的最新报价；

7、其他工程费用价格依据：本项目的各项其他费用按国家或河南省规定的费率和取费标准进行估算，具体计算说明如下：

（1）建设单位管理费。依据《财政部关于印发〈基本建设财务管理规定〉的通知》（财建〔2016〕504 号）计入；

（2）工程勘察设计费。依《国家计委和建设部关于发布〈工程勘察设计收费管理规定〉的通知》（计价格〔2002〕10 号）和国家计委和建设部联合编制的《工程勘察设计收费标准（2002 年修订本）》计入；

（3）项目前期工作咨询费。按照《国家计委关于印发建设项目

前期工作咨询收费暂行规定的通知》（计价格〔1999〕1283 号）计入；

（4）环境影响咨询费。按照河南省发展和改革委员会关于转发《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》的通知（豫发改收费〔2011〕627 号）计入；

（5）工程建设监理费。按照国家发展改革委、建设部关于印发《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知（发改价格〔2007〕670 号）计入；

（6）造价咨询服务费。按河南省发展改革委、财政厅、监察厅关于降低部分收费标准的通知（豫发改收费〔2008〕2510 号）计入。

3.3 投资估算

本项目总投资 170,544.18 万元，其中：工程费用 143,793.16 万元，工程建设其他费用 10,610.42 万元，基本预备费 2,870.10 万元，建设期利息 13,270.50 万元。

单位：人民币万元

序号	项目名称	建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
一	工程费用	89,446.96	50,804.20	3,542.00		143,793.16
1	门诊医技楼+病房楼	73,733.91	42,724.88	2,660.00		119,118.79
1.1	地基处理	2,631.35				2,631.35
1.2	基坑围护	1,384.92				1,384.92
1.3	地下室建筑结构	22,158.72				22,158.72
1.4	地下室装饰	4,154.76				4,154.76
1.5	人防（土建和安装增加费）	6,924.60				6,924.60
1.6	地上部分建筑结构	17,475.24				17,475.24
1.7	地上部分装饰	11,650.16				11,650.16

序号	项目名称	建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
1.8	外装饰工程	7,354.16				7,354.16
1.9	电气工程(供配电、照明、控制系统)		11,364.76			11,364.76
1.1	给排水工程		3,977.67			3,977.67
1.11	消防工程		3,693.55			3,693.55
1.12	采暖工程		4,368.81			4,368.81
1.13	通风工程		2,272.95			2,272.95
1.14	弱电,包括弱电系统建设时必需的预留管、管线费用，必须随建筑主体一同施工建设的弱电系统、相应的弱电终端设备计入投资		8,523.57			8,523.57
1.15	动力系统		3,125.31			3,125.31
1.16	抗震支架		2,699.13			2,699.13
1.17	火灾报警系统及联动		2,699.13			2,699.13
1.18	电梯（-2F\4F 门诊医技楼）			855.00		855.00
1.19	电梯（-2F\7F 东西病房楼）			825.00		825.00
1.2	电梯（-2F\12F 综合病房楼）			980.00		980.00
2	传染病房楼	4,171.21	2,668.35	348.00		7,187.56
2.1	地基处理	35.64				35.64
2.2	基坑围护	18.76				18.76
2.3	地下室建筑结构	300.16				300.16
2.4	地下室装饰	56.28				56.28
2.5	人防（土建和安装增加费）	93.80				93.80
2.6	地上部分建筑结构	1,756.44				1,756.44
2.7	地上部分装饰	1,170.96				1,170.96
2.8	外装饰工程	739.17				739.17
2.9	电气工程(供配电、照明、控制系统)		660.52			660.52
2.1	给排水工程		231.18			231.18
2.11	消防工程		214.67			214.67
2.12	采通工程		439.11			439.11
2.13	通风工程		132.10			132.10
2.14	弱电,包括弱电系统建设时必需的预留管、管线费		495.39			495.39

序号	项目名称	建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
	用，必须随建筑主体一同施工建设的弱电系统、相应的弱电终端设备计入投资					
2.15	动力系统		181.64			181.64
2.16	抗震支架		156.87			156.87
2.17	火灾报警系统及联动		156.87			156.87
2.18	电梯（-1F\7F）			348.00		348.00
3	后勤办公楼	3,239.51	2,196.17	174.00		5,609.68
3.1	地基处理	40.53				40.53
3.2	基坑围护	21.33				21.33
3.3	地下室建筑结构	341.28				341.28
3.4	地下室装饰	63.99				63.99
3.5	人防（土建和安装增加费）	106.65				106.65
3.6	地上部分建筑结构	1,387.80				1,387.80
3.7	地上部分装饰	693.90				693.90
3.8	外装饰工程	584.03				584.03
3.9	电气工程(供配电、照明、控制系统)		547.92			547.92
3.1	给排水工程		191.77			191.77
3.11	消防工程		178.07			178.07
3.12	采暖工程		346.95			346.95
3.13	通风工程		109.58			109.58
3.14	弱电,包括弱电系统建设时必需的预留管、管线费用，必须随建筑主体一同施工建设的弱电系统、相应的弱电终端设备计入投资		410.94			410.94
3.15	动力系统		150.68			150.68
3.16	抗震支架		130.13			130.13
3.17	火灾报警系统及联动		130.13			130.13
3.18	电梯（-1F\7F）			174.00		174.00
4	地上设备用房及附属用房（变电所、柴油发电机等）	1,200.00				1,200.00
5	总图工程	7,102.33	3,214.80	360.00		10,677.13

序号	项目名称	建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
5.1	景观绿化（含景观小品、景观照明、绿化灌溉等）	1,617.92				1,617.92
5.2	沥青道路（30 厘米厚灰土基层+36 厘米厚水稳层+18 厘米厚沥青面层）及铺装工程（30 厘米厚碎石垫层+8 厘米透水砖）	2,872.24				2,872.24
5.3	围墙工程	195.00				195.00
5.4	主大门	150.00				150.00
5.5	次大门	400.00				400.00
5.5	室外雨污水		924.00			924.00
5.6	室外给排水		415.80			415.80
5.7	室外电力		693.00			693.00
5.8	室外消防		462.00			462.00
5.9	海绵城市增加	717.17				717.17
5.1	外电源引入费用（双电源引入距离均按照 5KM 估算）	1,000.00				1,000.00
5.11	雨水二次利用	150.00				150.00
5.12	医疗污水处理		720.00			720.00
5.13	1800kw 柴油发电机			360.00		360.00
二	工程建设其他费用				10,610.42	10,610.42
1	土地费用				4,833.60	4,833.60
2	建设单位管理费				375.21	375.21
3	城市基础设施配套费（燃气、热力、供水）				1,687.14	1,687.14
4	前期工作咨询费				150.00	150.00
5	工程勘察费				360.21	360.21
6	工程设计费				1,921.09	1,921.09
7	造价咨询费				412.74	412.74
8	建设工程监理费				750.43	750.43
9	环评费用				60.00	60.00
10	安全评价费用				60.00	60.00
三	预备费					2,870.10
四	建设期利息					13,270.50
五	总投资					170,544.18

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

资金筹措	资金来源	金额	占比
1.资本金	自有资金	-	-
	财政预算资金	25,644.18	15.04%
	专项债券资金	-	-
	小计	25,644.18	15.04%
2.债务资金	专项债券资金	144,900.00	84.96%
	银行贷款	-	-
	小计	144,900.00	84.96%
3.其他资金	中央预算内投资	-	-
	小计	-	-
合计		170,544.18	100.00%

除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 15.04%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	2022 年	2023 年	2024 年	金额
1.资本金	自有资金	-	-	-	-
	财政预算资金	8,500.00	8,500.00	8,644.18	25,644.18
	专项债券资金	-	-	-	-
	小计	8,500.00	8,500.00	8,644.18	25,644.18
2.债务资金	专项债券资金	50,000.00	50,000.00	44,900.00	144,900.00
	银行贷款	-	-	-	-
	小计	50,000.00	50,000.00	44,900.00	144,900.00
3.其他资金	中央预算内投资	-	-	-	-
	小计	-	-	-	-
合计		58,500.00	58,500.00	53,544.18	170,544.18
占比		34.30%	34.30%	31.4%	100.00%

注：项目建设期债券利息由项目资本金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述情形。

3.6 项目资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职

责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1.《中华人民共和国预算法》;

2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）;

3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）;

4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225 号）;

5.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）;

6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）;

7.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36 号）;

8.《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）;

9.《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）;

10.《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61号）；

11．项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划及期限

本项目计划申请使用债券资金总额 144,900.00 万元，其中：计划 2022 年度申请 50,000.00 万元；2023 年度申请 50,000.00 万元；2024 年度申请 44,900.00 万元；已于 2022 年 5 月使用债券资金 10,000.00 万元，本次申请使用 2,800.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 投资者保护措施

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目单位还将采取如下措施保护投资者利益：

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

2.明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接

地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目单位及主管部门做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 144,900.00 万元，其中：计划 2022 年度申请 50,000.00 万元；2023 年度申请 50,000.00 万元；2024 年度申请 44,900.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初 本金余额	本期 增加本金	本期 偿还本金	期末 本金余额	利率	应付利息	还本付息 合计
第 1 年		50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
第 2 年	50,000.00	50,000.00		100,000.00	4.50%	4,500.00	4,500.00
第 3 年	100,000.00	44,900.00		144,900.00	4.50%	6,520.50	6,520.50
第 4 年	144,900.00			144,900.00	4.50%	6,520.50	6,520.50
第 5 年	144,900.00			144,900.00	4.50%	6,520.50	6,520.50
第 6 年	144,900.00		500.00	144,400.00	4.50%	6,520.50	7,020.50
第 7 年	144,400.00		1,000.00	143,400.00	4.50%	6,498.00	7,498.00
第 8 年	143,400.00		1,449.00	141,951.00	4.50%	6,453.00	7,902.00
第 9 年	141,951.00		1,449.00	140,502.00	4.50%	6,387.80	7,836.80
第 10 年	140,502.00		1,449.00	139,053.00	4.50%	6,322.59	7,771.59
第 11 年	139,053.00		1,949.00	137,104.00	4.50%	6,257.39	8,206.39
第 12 年	137,104.00		2,449.00	134,655.00	4.50%	6,169.68	8,618.68
第 13 年	134,655.00		2,898.00	131,757.00	4.50%	6,059.48	8,957.48
第 14 年	131,757.00		2,898.00	128,859.00	4.50%	5,929.07	8,827.07

年度	期初 本金余额	本期 增加本金	本期 偿还本金	期末 本金余额	利率	应付利息	还本付息 合计
第 15 年	128,859.00		2,898.00	125,961.00	4.50%	5,798.66	8,696.66
第 16 年	125,961.00		2,898.00	123,063.00	4.50%	5,668.25	8,566.25
第 17 年	123,063.00		2,898.00	120,165.00	4.50%	5,537.84	8,435.84
第 18 年	120,165.00		2,898.00	117,267.00	4.50%	5,407.43	8,305.43
第 19 年	117,267.00		2,898.00	114,369.00	4.50%	5,277.02	8,175.02
第 20 年	114,369.00		2,898.00	111,471.00	4.50%	5,146.61	8,044.61
第 21 年	111,471.00		4,398.00	107,073.00	4.50%	5,016.20	9,414.20
第 22 年	107,073.00		5,898.00	101,175.00	4.50%	4,818.29	10,716.29
第 23 年	101,175.00		7,245.00	93,930.00	4.50%	4,552.88	11,797.88
第 24 年	93,930.00		7,245.00	86,685.00	4.50%	4,226.85	11,471.85
第 25 年	86,685.00		7,245.00	79,440.00	4.50%	3,900.83	11,145.83
第 26 年	79,440.00		9,745.00	69,695.00	4.50%	3,574.80	13,319.80
第 27 年	69,695.00		12,245.00	57,450.00	4.50%	3,136.28	15,381.28
第 28 年	57,450.00		14,490.00	42,960.00	4.50%	2,585.25	17,075.25
第 29 年	42,960.00		14,490.00	28,470.00	4.50%	1,933.20	16,423.20
第 30 年	28,470.00		14,490.00	13,980.00	4.50%	1,281.15	15,771.15
第 31 年	13,980.00		9,490.00	4,490.00	4.50%	629.10	10,119.10
第 32 年	4,490.00		4,490.00	-	4.50%	202.05	4,692.05
合计		**144,900.00**	**144,900.00**			**151,601.63**	**296,501.63**

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.2 经营现金流入

1.基本假设条件及依据

①预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

②预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

③预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

④本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

⑤预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

⑥无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

⑦根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.10%的平均增长率逐年递增；

⑧本项目债券存续期 32 年，建设期为 33 个月，预计于 2022 年 3 月开工，完工日期为 2024 年 12 月。为便于测算，项目运营期为债券存续期第 1 年至第 32 年。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位、项目资产登记单位均为济源产城融合示范区卫生健康委员会，济源市人民医院负责项目的建设与运营。项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给济源产城融合示范区卫生健康委员会。项目运营期内，济源产城融合示范区卫生健康委员会负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政以保障项目收益能足够还本付息。

3.项目运营收入分析

根据济源市人民医院 2019 年-2021 年的财务数据情况，预测其各项指标的增长率，明细如下：

项目	2019年度	2020年度	2021年度	2019年-2021年平均增长率	2019年-2021年平均值
一、收入合计	65,329.59	59,707.82	51,530.91		
1、门诊收入（万元）	19,478.77	17,886.28	**20,852.79**		
①年/天	365	365	365		
②每天门诊人次	2,042	1,765	2,012	0.43%	1,940
③每年门诊人次	745,505	644,225	734,312		
④人均收费（元/人次）	261.28	277.64	283.98	8.54%	274.30
2、住院收入	32,339.67	29,667.89	**30,333.05**		
①年/天	365	365	365		
②每天使用床位	876	727	831	-2.70%	811
③实际占用床位日	319,727	265,355	**303,168**		
④每床位日收费	1,011.48	1,118.05	1,000.54	0.03%	1,043.35
3、其他收入	852.37	642.54	345.07	-70.91%	613.33

根据2019年-2021年济源市人民医院基础数据，按照基本假设条件及依据中的预测增长率，具体如下：

项目	确定的基础数据	预测增长率	最大承载能力
每天门诊人次（人次/天）	1,940	不予增长	1,940
每门诊人次日收费（元/人次）	274.30	6.00%	696.82
每天使用床位	811	不予增长	811
每床位平均收费（元）	1,043.35	不予增长	1,043.35

1.收费标准

门诊收费：项目单位门诊收费 2019 年-2021 年 3 年平均历史增长率为 8.55%。基于谨慎性原则，预测门诊人均收费按照 2019 年-2021 年 3 年平均门诊收费价格 274.30 元/人次为基础，每门诊人次日收费按照 6.00%的年增长率进行测算，且增长至 696.82 元/人次不再增长；

床位收费：项目单位床位收费 2019 年-2021 年 3 年平均历史增长率为 0.03%。基于谨慎性原则，预测床位收费按照 2019 年-2021 年 3

年平均收费价格 1,043.35 元/日为基础计算，不予增长。

2.门诊人次

本项目门诊人次 2019 年-2021 年 3 年平均历史增长率为 0.43%。基于谨慎性原则，老医院预测门诊人次按照 2019 年-2021 年 3 年平均门诊人次 1,940 人次为基础进行测算，并保持稳定，不予增长；新建医院预测门诊人次建成后第一年按照老医院 2019 年-2021 年 3 年平均门诊人次的 30.00%计算，即运营期第 4 年新医院每天门诊人次为 582，新建医院预测门诊人次占老医院门诊人次的比例每年增长 10.00%，增长至 80.00%后不再增长，即运营期第 9 年新医院每天门诊人次为 1,552，并保持稳定。

3.每天使用床位数

本项目每天使用床位数 2019 年-2021 年 3 年平均历史增长率-2.70%。基于谨慎性原则，老医院预测每天使用床位数按照 2019 年-2021 年 3 年平均每天使用床位数 811 为基础进行测算，并保持稳定，不予增长；新医院新增床位数 1,800 个，建成后第一年床位使用率为 30.00%，即运营期第 4 年新医院每天使用床位数为 540，以后每年增长 10.00%，增长至 80.00%后不再增长，即运营期第 9 年新医院每天使用床位数为 1,440，并保持稳定。

4.其他收入

本项目其他收入主要为停车费收入，根据其他收入 2019 年-2021 年 3 年平均历史增长率-70.91%。基于谨慎性原则，运营期前三年其他收入按照 2019 年-2021 年 3 年平均其他收入 613.33 万元；新医院建成

后机动停车位可达到 3,461 个，建成后第一年车位使用率按照 50.00%计算，以后每年增长 10.00%，增长至 80.00%后不再增长。根据济源丹尼斯总店停车场收费标准：停车 30 分钟以内(含 30 分钟)免费，1 小时以内每小时 3 元，每超过 1 小时加收 1 元，全天停车场收费不超过 24 元，本项目停车位收费标准按照 20.00 元/车位/日计算，不予增长。

4.项目运营成本分析

本项目成本主要支出有人员经费、卫生材料费、药品费用、其他费用等。

根据济源市人民医院 2019-2021 年财务报表，2019-2021 年成本费用具体情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	2019年度	2020年度	2021年度	2019年-2021年三年平均值	占收入的比
人员经费	19,843.69	17,914.52	17,193.69	18,317.30	36.07%
卫生材料费	9,587.30	10,584.44	11,584.97	10,585.57	20.88%
药品费	18,041.70	16,035.49	17,202.04	17,093.08	33.64%
其他费用	5,054.11	3,525.01	4,272.91	4,284.01	8.40%

根据济源市人民医院 2019-2021 年基础数据，确定费用的各项预测依据如下：

项目	2019-2021年 平均占收入表	预测占收入比
人员费用	36.07%	-
卫生材料费	20.88%	20.90%
药品费	33.64%	33.70%
其他费用	8.40%	8.50%

1.人员经费：老医院共有职工 1,200 人，新医院建成后第一年增

加职工 300 人，以后职工人数每年增长 100 人，职工总人数增长至 2,400 人后不再增长。本项目人员经费参考最近三年人均人员经费 15.26 万元/人/年。基于谨慎性原则，运营期人员经费按照 15.40 万元/人/年计算，以后每年增长 3.00%。

2.卫生材料费：本项目卫生材料费参考最近三年平均值占收入的比例 20.88%。基于谨慎性原则，运营期卫生材料费以占收 20.90%的比例进行测算。

3.药品费：本项目药品费参考最近三年平均值占收入的比例 33.64%。基于谨慎性原则，运营期卫生材料费以占收入 33.70%的比例进行测算。

4.其他费用：本项目其他费用参考最近三年平均值占收入的比例 8.40%。基于谨慎性原则，运营期其他费用以占收入 8.50%的比例进行测算。

5.税金：增值税税金及附加：根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）附件 3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2016〕36 号）附件 3 规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税；

企业所得税：根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”；《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合

下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入，因此本项目免征所得税。

5.净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。

金额单位：人民币万元

	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、收入合计	**52,086.78**	**53,322.41**	**54,631.69**	**84,590.38**	**96,209.99**	**108,255.61**	**120,763.74**	**133,518.44**	**146,812.29**	**150,356.89**	**154,113.09**
1、门诊收入（新医院）				**7,356.45**	**10,397.17**	**13,776.09**	**17,523.35**	**21,670.69**	**26,252.38**	**27,827.76**	**29,497.18**
①年/天				365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次				582	776	970	1,164	1,358	1,552	1,552	1,552
③每年门诊人次				212,430	283,240	354,050	424,860	495,670	566,480	566,480	566,480
④人均收费(元/人次）				346.30	367.08	389.10	412.45	437.20	463.43	491.24	520.71
2、住院收入（新医院）				**20,564.43**	**27,419.24**	**34,274.05**	**41,128.86**	**47,983.67**	**54,838.48**	**54,838.48**	**54,838.48**
①年/天				365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位				540	720	900	1,080	1,260	1,440	1,440	1,440
③实际占用床位日				197,100	262,800	328,500	394,200	459,900	525,600	525,600	525,600
④每床位日收费（元/床位）				1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35
3、门诊收入（老医院）	**20,588.72**	**21,824.35**	**23,133.63**	**24,521.50**	**25,992.93**	**27,552.17**	**29,205.58**	**30,958.13**	**32,815.48**	**34,784.70**	**36,871.48**
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940
③每年门诊人次	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100

	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
④人均收费(元/人次）	290.76	308.21	326.70	346.30	367.08	389.10	412.45	437.20	463.43	491.24	520.71
4、住院收入（老医院）	**30,884.73**	**30,884.73**	**30,884.73**	**30,884.73**	**30,884.73**	**30,884.73**	**30,884.73**	**30,884.73**	**30,884.73**	**30,884.73**	**30,884.73**
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位	811	811	811	811	811	811	811	811	811	811	811
③实际占用床位日	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015
④每床位日收费（元/床位）	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35
5、其他收入	613.33	613.33	613.33	1,263.27	1,515.92	1,768.57	2,021.22	2,021.22	2,021.22	2,021.22	2,021.22
二、支出合计	**51,346.76**	**52,678.43**	**54,080.59**	**78,621.53**	**88,436.51**	**98,654.29**	**108,331.92**	**118,165.13**	**129,418.55**	**133,494.20**	**137,703.36**
人员支出	18,480.00	19,032.00	19,608.00	25,245.00	27,728.00	30,345.00	32,130.00	33,915.00	36,780.00	38,619.00	40,458.00
卫生材料费	10,886.14	11,144.38	11,418.02	17,679.39	20,107.89	22,625.42	25,239.62	27,905.35	30,683.77	31,424.59	32,209.64
药品费用	17,553.24	17,969.65	18,410.88	28,506.96	32,422.77	36,482.14	40,697.38	44,995.71	49,475.74	50,670.27	51,936.11
其他费用	4,427.38	4,532.40	4,643.69	7,190.18	8,177.85	9,201.73	10,264.92	11,349.07	12,479.04	12,780.34	13,099.61
三、项目收益	**740.02**	**643.98**	**551.10**	**5,968.85**	**7,773.48**	**9,601.32**	**12,431.82**	**15,353.31**	**17,393.74**	**16,862.69**	**16,409.73**

（续）

	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一、收入合计	**158,094.87**	**162,316.29**	**166,790.06**	**171,532.77**	**176,559.71**	**176,559.71**	**176,559.71**	**176,559.71**	**176,559.71**	**176,559.71**	**176,559.71**
1、门诊收入（新医院）	**31,266.86**	**33,143.05**	**35,131.39**	**37,239.26**	**39,473.46**	**39,473.46**	**39,473.46**	**39,473.46**	**39,473.46**	**39,473.46**	**39,473.46**
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552
③每年门诊人次	566,480	566,480	566,480	566,480	566,480	566,480	566,480	566,480	566,480	566,480	566,480

	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
④人均收费(元/人次）	551.95	585.07	620.17	657.38	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82
2、住院收入（新医院）	**54,838.48**	**54,838.48**	**54,838.48**	**54,838.48**	**54,838.48**	**54,838.48**	**54,838.48**	**54,838.48**	**54,838.48**	**54,838.48**	**54,838.48**
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440
③实际占用床位日	525,600	525,600	525,600	525,600	525,600	525,600	525,600	525,600	525,600	525,600	525,600
④每床位日收费（元/床位）	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35
3、门诊收入（老医院）	**39,083.58**	**41,428.81**	**43,914.24**	**46,549.08**	**49,341.82**	**49,341.82**	**49,341.82**	**49,341.82**	**49,341.82**	**49,341.82**	**49,341.82**
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940
③每年门诊人次	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100
④人均收费(元/人次）	551.95	585.07	620.17	657.38	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82
4、住院收入（老医院）	**30,884.73**	**30,884.73**	**30,884.73**	**30,884.73**	**30,884.73**	**30,884.73**	**30,884.73**	**30,884.73**	**30,884.73**	**30,884.73**	**30,884.73**
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位	811	811	811	811	811	811	811	811	811	811	811
③实际占用床位日	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015
④每床位日收费（元/床位）	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35
5、其他收入	2,021.22	2,021.22	2,021.22	2,021.22	2,021.22	2,021.22	2,021.22	2,021.22	2,021.22	2,021.22	2,021.22
二、支出合计	**143,319.86**	**147,877.57**	**150,700.53**	**155,061.18**	**158,233.18**	**158,233.18**	**159,649.18**	**159,649.18**	**159,649.18**	**161,089.18**	**161,089.18**
人员支出	43,562.00	45,456.00	45,456.00	46,824.00	46,824.00	46,824.00	48,240.00	48,240.00	48,240.00	49,680.00	49,680.00

	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
卫生材料费	33,041.83	33,924.10	34,859.12	35,850.35	36,900.98	36,900.98	36,900.98	36,900.98	36,900.98	36,900.98	36,900.98
药品费用	53,277.97	54,700.59	56,208.25	57,806.54	59,500.62	59,500.62	59,500.62	59,500.62	59,500.62	59,500.62	59,500.62
其他费用	13,438.06	13,796.88	14,177.16	14,580.29	15,007.58	15,007.58	15,007.58	15,007.58	15,007.58	15,007.58	15,007.58
三、项目收益	**14,775.01**	**14,438.72**	**16,089.53**	**16,471.59**	**18,326.53**	**18,326.53**	**16,910.53**	**16,910.53**	**16,910.53**	**15,470.53**	**15,470.53**

（续）

	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	合计
一、收入合计	**176,559.71**	**176,559.71**	**176,559.71**	**176,559.71**	**176,559.71**	**176,559.71**	**176,559.71**	**176,559.71**	**176,559.71**	**177,037.90**	**4,815,388.56**
1、门诊收入（新医院）	**39,473.46**	**39,473.46**	**39,473.46**	**39,473.46**	**39,473.46**	**39,473.46**	**39,473.46**	**39,473.46**	**39,473.46**	**39,581.61**	962,238.60
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	366	
②每天门诊人次	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	
③每年门诊人次	566,480	566,480	566,480	566,480	566,480	566,480	566,480	566,480	566,480	568,032	
④人均收费(元/人次）	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	
2、住院收入（新医院）	**54,838.48**	**54,838.48**	**54,838.48**	**54,838.48**	**54,838.48**	**54,838.48**	**54,838.48**	**54,838.48**	**54,838.48**	**54,988.72**	1,487,644.01
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	366	
②每天使用床位	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	
③实际占用床位日	525,600	525,600	525,600	525,600	525,600	525,600	525,600	525,600	525,600	527,040	
④每床位日收费（元/床位）	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	
3、门诊收入（老医院）	**49,341.82**	**49,341.82**	**49,341.82**	**49,341.82**	**49,341.82**	**49,341.82**	**49,341.82**	**49,341.82**	**49,341.82**	**49,477.01**	1,318,170.51
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	366	
②每天门诊人次	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	

	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	合计
③每年门诊人次	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	708,100	710,040	
④人均收费(元/人次）	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	696.82	
4、住院收入（老医院）	**30,884.73**	**30,884.73**	**30,884.73**	**30,884.73**	**30,884.73**	**30,884.73**	**30,884.73**	**30,884.73**	**30,884.73**	**30,969.34**	988,395.97
①年/天	365	365	365	365	365	365	365	365	365	366	
②每天使用床位	811	811	811	811	811	811	811	811	811	811	
③实际占用床位日	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015	296,015	296,826	
④每床位日收费（元/床位）	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,043.35	
5、其他收入	2,021.22	2,021.22	2,021.22	2,021.22	2,021.22	2,021.22	2,021.22	2,021.22	2,021.22	2,021.22	58,939.47
二、支出合计	**161,089.18**	**162,577.18**	**162,577.18**	**162,577.18**	**164,113.18**	**164,113.18**	**164,113.18**	**165,697.18**	**165,697.18**	**165,998.91**	**4,404,036.20**
人员支出	49,680.00	51,168.00	51,168.00	51,168.00	52,704.00	52,704.00	52,704.00	54,288.00	54,288.00	54,288.00	1,365,526.00
卫生材料费	36,900.98	36,900.98	36,900.98	36,900.98	36,900.98	36,900.98	36,900.98	36,900.98	36,900.98	37,000.92	1,006,416.21
药品费用	59,500.62	59,500.62	59,500.62	59,500.62	59,500.62	59,500.62	59,500.62	59,500.62	59,500.62	59,661.77	1,622,785.89
其他费用	15,007.58	15,007.58	15,007.58	15,007.58	15,007.58	15,007.58	15,007.58	15,007.58	15,007.58	15,048.22	409,308.10
三、项目收益	**15,470.53**	**13,982.53**	**13,982.53**	**13,982.53**	**12,446.53**	**12,446.53**	**12,446.53**	**10,862.53**	**10,862.53**	**11,038.99**	**411,352.36**

6.现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

项目现金流量表

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	4,815,388.56	52,086.78	53,322.41	54,631.69	84,590.38	96,209.99	108,255.61	120,763.74	133,518.44	146,812.29	150,356.89
经营活动支出（含税费）	4,404,036.20	51,346.76	52,678.43	54,080.59	78,621.53	88,436.51	98,654.29	108,331.92	118,165.13	129,418.55	133,494.20
经营活动产生的现金净额	**411,352.36**	**740.02**	**643.98**	**551.10**	**5,968.85**	**7,773.48**	**9,601.32**	**12,431.82**	**15,353.31**	**17,393.74**	**16,862.69**
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出	170,544.18	58,500.00	58,500.00	53,544.18							
投资活动产生的现金净额	**-170,544.18**	**-58,500.00**	**-58,500.00**	**-53,544.18**							
三、筹资活动产生的现金											
财政资金	25,644.18	8,500.00	8,500.00	8,644.18							
债券资金	144,900.00	50,000.00	50,000.00	44,900.00							
银行借款											
偿还债券本金	144,900.00						500.00	1,000.00	1,449.00	1,449.00	1,449.00
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	138,331.13				6,520.50	6,520.50	6,520.50	6,498.00	6,453.00	6,387.80	6,322.59
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	**-112,686.95**	**58,500.00**	**58,500.00**	**53,544.18**	**-6,520.50**	**-6,520.50**	**-7,020.50**	**-7,498.00**	**-7,902.00**	**-7,836.80**	**-7,771.59**
四、净现金流量	**128,121.28**	**740.02**	**643.98**	**551.10**	**-551.65**	**1,252.98**	**2,580.82**	**4,933.82**	**7,451.31**	**9,556.94**	**9,091.10**
五、累计现金流量	**128,121.28**	**740.02**	**1,384.00**	**1,935.10**	**1,383.45**	**2,636.43**	**5,217.25**	**10,151.07**	**17,602.38**	**27,159.32**	**36,250.42**

（续）

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	154,113.09	158,094.87	162,316.29	166,790.06	171,532.77	176,559.71	176,559.71	176,559.71	176,559.71	176,559.71	176,559.71
经营活动支出（含税费）	137,703.36	143,319.86	147,877.57	150,700.53	155,061.18	158,233.18	158,233.18	159,649.18	159,649.18	159,649.18	161,089.18
经营活动产生的现金净额	**16,409.73**	**14,775.01**	**14,438.72**	**16,089.53**	**16,471.59**	**18,326.53**	**18,326.53**	**16,910.53**	**16,910.53**	**16,910.53**	**15,470.53**
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出											
投资活动产生的现金净额											
三、筹资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	1,949.00	2,449.00	2,898.00	2,898.00	2,898.00	2,898.00	2,898.00	2,898.00	2,898.00	2,898.00	4,398.00
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	6,257.39	6,169.68	6,059.48	5,929.07	5,798.66	5,668.25	5,537.84	5,407.43	5,277.02	5,146.61	5,016.20
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	**-8,206.39**	**-8,618.68**	**-8,957.48**	**-8,827.07**	**-8,696.66**	**-8,566.25**	**-8,435.84**	**-8,305.43**	**-8,175.02**	**-8,044.61**	**-9,414.20**
四、净现金流量	**8,203.35**	**6,156.33**	**5,481.25**	**7,262.47**	**7,774.93**	**9,760.29**	**9,890.70**	**8,605.11**	**8,735.52**	**8,865.93**	**6,056.34**
五、累计现金流量	**44,453.77**	**50,610.10**	**56,091.35**	**63,353.82**	**71,128.75**	**80,889.04**	**90,779.74**	**99,384.85**	**108,120.37**	**116,986.30**	**123,042.64**

（续）

年度	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	176,559.71	176,559.71	176,559.71	176,559.71	176,559.71	176,559.71	176,559.71	176,559.71	176,559.71	176,559.71	177,037.90
经营活动支出（含税费）	161,089.18	161,089.18	162,577.18	162,577.18	162,577.18	164,113.18	164,113.18	164,113.18	165,697.18	165,697.18	165,998.91
经营活动产生的现金净额	**15,470.53**	**15,470.53**	**13,982.53**	**13,982.53**	**13,982.53**	**12,446.53**	**12,446.53**	**12,446.53**	**10,862.53**	**10,862.53**	**11,038.99**
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出											
投资活动产生的现金净额											
三、筹资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	5,898.00	7,245.00	7,245.00	7,245.00	9,745.00	12,245.00	14,490.00	14,490.00	14,490.00	9,490.00	4,490.00
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	4,818.29	4,552.88	4,226.85	3,900.83	3,574.80	3,136.28	2,585.25	1,933.20	1,281.15	629.10	202.05
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	**-10,716.29**	**-11,797.88**	**-11,471.85**	**-11,145.83**	**-13,319.80**	**-15,381.28**	**-17,075.25**	**-16,423.20**	**-15,771.15**	**-10,119.10**	**-4,692.05**
四、净现金流量	**4,754.25**	**3,672.66**	**2,510.68**	**2,836.71**	**662.73**	**-2,934.75**	**-4,628.72**	**-3,976.67**	**-4,908.62**	**743.43**	**6,346.94**
五、累计现金流量	**127,796.89**	**131,469.55**	**133,980.23**	**136,816.94**	**137,479.67**	**134,544.92**	**129,916.20**	**125,939.53**	**121,030.91**	**121,774.34**	**128,121.28**

5.3 本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，债券存续期可实现的项目相关收益为 411,352.36 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.39 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		2,250.00	2,250.00	740.02
第 2 年		4,500.00	4,500.00	643.98
第 3 年		6,520.50	6,520.50	551.10
第 4 年		6,520.50	6,520.50	5,968.85
第 5 年		6,520.50	6,520.50	7,773.48
第 6 年	500.00	6,520.50	7,020.50	9,601.32
第 7 年	1,000.00	6,498.00	7,498.00	12,431.82
第 8 年	1,449.00	6,453.00	7,902.00	15,353.31
第 9 年	1,449.00	6,387.80	7,836.80	17,393.74
第 10 年	1,449.00	6,322.59	7,771.59	16,862.69
第 11 年	1,949.00	6,257.39	8,206.39	16,409.73
第 12 年	2,449.00	6,169.68	8,618.68	14,775.01
第 13 年	2,898.00	6,059.48	8,957.48	14,438.72
第 14 年	2,898.00	5,929.07	8,827.07	16,089.53
第 15 年	2,898.00	5,798.66	8,696.66	16,471.59
第 16 年	2,898.00	5,668.25	8,566.25	18,326.53
第 17 年	2,898.00	5,537.84	8,435.84	18,326.53
第 18 年	2,898.00	5,407.43	8,305.43	16,910.53
第 19 年	2,898.00	5,277.02	8,175.02	16,910.53
第 20 年	2,898.00	5,146.61	8,044.61	16,910.53
第 21 年	4,398.00	5,016.20	9,414.20	15,470.53
第 22 年	5,898.00	4,818.29	10,716.29	15,470.53
第 23 年	7,245.00	4,552.88	11,797.88	15,470.53
第 24 年	7,245.00	4,226.85	11,471.85	13,982.53

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	7,245.00	3,900.83	11,145.83	13,982.53
第 26 年	9,745.00	3,574.80	13,319.80	13,982.53
第 27 年	12,245.00	3,136.28	15,381.28	12,446.53
第 28 年	14,490.00	2,585.25	17,075.25	12,446.53
第 29 年	14,490.00	1,933.20	16,423.20	12,446.53
第 30 年	14,490.00	1,281.15	15,771.15	10,862.53
第 31 年	9,490.00	629.10	10,119.10	10,862.53
第 32 年	4,490.00	202.05	4,692.05	11,038.99
合计	**144,900.00**	**151,601.63**	**296,501.63**	**411,352.36**
本息覆盖倍数				**1.39**

注：本项目建设期内债券利息由财政资金进行支付。

5.4 总体评价结果

债券存续期内，本项目累计净收益 411,352.36 万元，应付债券本金及利息合计 296,501.63 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.39 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求。

5.5 敏感性分析

当项目收益、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收益下降 5%	利率上升 5%
债券本金	144,900.00	144,900.00	144,900.00
债券本息合计	296,501.63	296,501.63	304,081.71
项目收益	411,352.36	390,784.74	411,352.36
覆盖倍数	1.39	1.32	1.35

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

控制措施：项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用。项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

项目收益主要来源包括医院门诊收入、住院收入等带来的经济效益，收益的实现受地方经济发展情况影响较大，由此带来项目收益波动风险。

控制措施：项目单位将协调各单位，大力推进项目的实施，确保项目收益稳定，使项目对应的政府性基金收入及时足额缴入国库，足额安排好偿债资金。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本次项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于

上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章 项目事前绩效评估

为规范和加强地方政府债券项目资金管理，更好的发挥好财政职能作用，促进财政政策和项目绩效的提升，推进财政资金往收支平衡方向发展，建立健全地方政府债券资金使用和项目管理的激励和约束机制，督促项目执行力度，完善项目管理程序，从源头上防止资金的闲置沉淀，切实提高资金使用效益，项目单位根据《财政部关于加强中央部门预算评审工作的通知》（财预〔2015〕90号），财政部关于印发《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》财预〔2021〕61号的通知（以下简称办法），结合项目绩效目标表、项目实施方案、可行性研究报告等相关资料，对本项目开展了事前绩效评估工作，项目绩效目标如下：

<table>
<tr><td rowspan="2">绩效目标</td><td colspan="4">实施目标</td></tr>
<tr><td colspan="4">目标 1：主要建设内容包括：本项目规划用地面积 161,119.59 平方米（折合 241.68 亩），计划按综合三级甲等医院建设，拟设置床位 1,800 张，其中医疗床位 1,500 张，传染病区床位 300 张，以及服务全市的全科医师培训基地、区域性消毒供应中心、医学影像中心、临床检验中心、病理诊断中心和血液透析中心等。规划总建筑面积 318,329.00 平方米，其中地上建筑面积 175,828.00 平方米，地下 142,501.00 平方米（含地下车库、部分医技等），床位 1,800 张（病床床均面积 107.00 平方米）。主要设置医疗、保障及行政教学科研功能，包括门诊、急诊急救中心，共享医技中心，综合病房，传染门诊及隔离病房，后勤保障，行政办公，院内生活和车库等功能。规划容积率 1.09，建筑密度 19.60%，绿地率 35.85%，配套机动车停车位 3,461 个（其中地上机动车停车位 305 个，地下机动车停车位 2,909 个），非机动车停车位 6,922 个。预留发展用地，考虑医院远期发展，规划专科病房楼与专科门诊配套，进一步形成围绕共享医技中心的医疗分中心组团。</td></tr>
<tr><td rowspan="5">绩效指标</td><td>一级指标</td><td>二级指标</td><td>三级指标</td><td>指标值</td></tr>
<tr><td rowspan="4">产出指标</td><td>数量指标</td><td>指标 1：建筑面积</td><td>318,329.00 ㎡</td></tr>
<tr><td rowspan="2">质量指标</td><td>指标 1：项目工程阶段施工质量达标率</td><td>100%</td></tr>
<tr><td>指标 2：项目工程竣工验收合格</td><td>100%</td></tr>
<tr><td>时效指标</td><td>指标 1：项目开工完成率</td><td>100%</td></tr>
</table>

绩效目标	实施目标			
	目标 1：主要建设内容包括：本项目规划用地面积 161,119.59 平方米（折合 241.68 亩），计划按综合三级甲等医院建设，拟设置床位 1,800 张，其中医疗床位 1,500 张，传染病区床位 300 张，以及服务全市的全科医师培训基地、区域性消毒供应中心、医学影像中心、临床检验中心、病理诊断中心和血液透析中心等。规划总建筑面积 318,329.00 平方米，其中地上建筑面积 175,828.00 平方米，地下 142,501.00 平方米（含地下车库、部分医技等），床位 1,800 张（病床床均面积 107.00 平方米）。主要设置医疗、保障及行政教学科研功能，包括门诊、急诊急救中心，共享医技中心，综合病房，传染门诊及隔离病房，后勤保障，行政办公，院内生活和车库等功能。规划容积率 1.09，建筑密度 19.60%，绿地率 35.85%，配套机动车停车位 3,461 个（其中地上机动车停车位 305 个，地下机动车停车位 2,909 个），非机动车停车位 6,922 个。预留发展用地，考虑医院远期发展，规划专科病房楼与专科门诊配套，进一步形成围绕共享医技中心的医疗分中心组团。			
			指标 2：项目按期完成率	100%
		成本指标	指标 1：工程年度投资资金	100%
			指标 2：成本控制率	100%
	效益指标	经济效益指标	指标 1：直接经济效益	> 12,854.76 万元/年
			指标 2：间接经济效益	显著
		社会效益指标	指标 1：提供就业岗位	1,200 个
			指标 2：区域发展能力	显著提高
		生态效益指标	指标 1：对环境的影响	显著降低
		可持续影响指标	指标 1：项目可持续发展年限	＞50 年
			指标 2：对未来行业产生的可持续发展影响	显著提高
	满意度指标	服务对象满意度指标	指标 1：受众满意度	＞90%
			指标 2：投诉率	＜0.5%

通过项目详细评估，采用科学、论证的思路收集相关资料与数据。本项目的实施具有一定的必要性、公益性、收益性，项目建设投资合规且具有必要的成熟度，项目资金来源和到位具有一定的可行性，项目收入、成本、收益预测合理，债券资金需求合理，项目偿债计划具有一定的可行性且偿债风险点可控，项目绩效目标合理，项目实施计划具有一定的可行性且项目过程控制预期有效。综合评价，对该项目应“予以支持”。