

新乡医学院教学实验楼项目

实施方案

项目单位盖章：



主管部门盖章：



二〇二五年九月

目录

第一章 项目概况	1
1.1 项目名称	1
1.2 项目单位及主管部门	1
1.3 建设地点及用地规模	2
1.4 项目性质	2
1.5 建设规模及内容	2
1.6 项目手续	3
1.7 项目建设期	5
1.8 项目总投资	5
1.9 主要经济技术指标	5
1.10 项目单位责任	5
第二章 项目社会经济效益	6
2.1 项目建设背景	6
2.2 项目的提出	8
2.3 社会效益	8
2.4 经济效益	9
2.5 项目公益性	9
第三章 项目投资估算与资金筹措	10
3.1 投资估算范围	10
3.2 估算编制依据	10
3.3 项目总投资	10
3.4 资金筹措	12
3.5 资金保障措施	13
第四章 项目专项债券融资方案	13
4.1 编制依据	13
4.2 债券规模及期限安排	14
4.3 投资者保护措施	14
4.4 信息披露计划	15
第五章 项目收益与融资自求平衡分析	15
5.1 经营现金流分析	15
5.2 项目本息覆盖倍数	26
5.3 总体评价结果	28
5.4 敏感性分析	28
第六章 风险分析	29
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	29
6.2 债券资金使用合规性分析	31
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施	32
第七章 绩效评价方案	33
7.1 项目概况	33
7.2 评估内容	33
7.3 评估结论	33

第一章 项目概况

1.1项目名称

新乡医学院教学实验楼项目（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2项目单位及主管部门

项目单位为新乡医学院，主管部门为河南省教育厅。

项目单位基本情况如下：

名称	新乡医学院		
统一社会信用代码	12410000417087789Y	法定代表人	王福倬
举办单位	河南省教育厅	登记管理机关	河南省事业单位登记管理局
开办资金	137,559.00万元	单位状态	正常
经费来源	财政补助（财政补助收入、事业收入）		
宗旨和业务范围	培养高等学历医药人才，促进卫生事业发展。医学类、英语、应用心理学、生物医学工程、生物技术、公共事业管理、信息管理与信息系统本科学历教育人体解剖与组织胚胎学、病理学与病理生理学、眼科学、中西医结合临床、生理学、细胞生物学、免疫学、老年医学、临床检验诊断学、内科学、护理学、药物化学、药理学、情报学、儿科学、精神病学与精神卫生、应用心理学、外科学学科、马克思主义中国化研究硕士研究生学历教育 相关科学研究、继续教育、专业培训		
有效期	自2025年07月09日至2030年07月08日		

新乡医学院位于河南省新乡市，是河南省独立建制的西医本科院校。学校渊源可追溯到1896年英属加拿大人、医学博士罗维灵在古城卫辉开办的西医诊所，医学教育肇始于1922年惠民医院护士学校，招收四年制护理专业学生并由中华护理学会（1923年名为“中华护士会”）颁发文凭。1949年冀鲁豫卫生学校及哈励逊医院迁入，于1950年成立平原省医科学学校。学校经历华北第二医士学校、河南省汲县医士学校、新乡专区医学院等发展阶段，1962年更名为豫北医学专科学校；1982年升格本科，定名新乡医学院；1998年获得硕士学位授予权；

2006年顺利通过教育部本科教学水平评估并获得优秀；2016年在教育部本科教学工作审核评估中获专家组好评。

新乡医学院是依法批准设立，具有独立法人资格，为河南省教育厅的所属事业单位，依法享有相应的权利及履行相应的义务，可独立承担因申请专项债券项目引起的相应后果及法律责任，具备以本项目申请专项债券的主体资格。

1.3建设地点及用地规模

建设地点：位于新乡市红旗区金穗大道601号，新乡医学院北校区。

用地规模：项目总建筑面积64700.00m²，其中，地上建筑面积为56850.00m²，地下建筑面积为7850.00m²。教学实验楼的主要功能为教学实验用房、教室和院系及教师办公用房，其中一到八层为基础实验室由全校学生使用，九到十五层由公共卫生学院、法医学院、药学院和检验学院四个院系使用。

1.4项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目。

1.5建设规模及内容

1.5.1建设规模

本项目建设内容为新乡医学院教学实验楼项目，主要建设1栋15层的框剪结构教学实验楼。项目总建筑面积64700.00m²，其中，地上建筑面积为56850.00m²，地下建筑面积为7850.00m²。教学实验楼的主要功能为教学实验用房、教室和少量院系及教师办公用房。

1.5.2建设内容

本项目建设内容根据确定的建设目标及建设规模，新乡医学院拟在北校区新建教学实验楼，主要建设1栋15层的框剪结构教学实验楼，教学实验楼的主要功能为教学实验用房、教室和少量院系及教师办公用房，其中一到八层为基础实验室由全校学生使用，九到十五层由公

共卫生学院、法医学院、药学院和检验学院四个院系使用。另外，项目建设室外道路及硬化、管网等基础设施配套工程。

1.6项目手续

该项目已取得文件如下：

1.6.1土地权属类文件

2013年9月26日，新乡医学院获得了由新乡市人民政府、新乡市国土资源局及中华人民共和国国土资源部核发的编号为新国用（2013）第020112号的《土地使用权证书》。

1.6.2批复类文件

2020年10月30日，河南省发展和改革委员会作出《关于新乡医学院教学实验楼项目可行性研究报告的批复》（豫发改社会〔2020〕855号），为完善教学实验等办学设施，同意新乡医学院新建教学实验楼项目，并对项目建设地点、建筑面积、建设资金及资金来源、招标方案等进行批复。

2022年5月13日，河南省发展和改革委员会作出《关于新乡医学院教学实验楼项目概算的核定意见》（豫发改投资函〔2022〕109号），同意新乡医学院新建教学实验楼项目，并对项目建设地点、建筑面积、建设资金招标方案等进行批复。

1.6.3环评类文件

2022年6月6日，新乡市环境保护局红旗分局向新乡医学院关于《新乡医学院教学实验楼项目环境影响报告表》的批复（新环红表审〔2022〕013号）。该批复载明：我分局原则同意你公司按照《报告表》中所列项目的地点、性质、规模 and 环境保护措施建设。

1.6.4许可类文件

2003年2月21日，新乡医学院获得了由新乡市城市规划局核发的编号为新规地20030006的《建设用地规划许可证》；

2022年12月18日，新乡医学院获得了由新乡市自然资源和规划局核发的编号为建字第410700202200093（建筑）号的《建设工程规划许可证》；

2023年3月29日，新乡医学院获得了由新乡市住房和城乡建设局核发的编号为410700202303290101的《建筑工程施工许可证》。

1.6.5施工类文件

新乡医学院与中国建筑第八工程局有限公司签订的《建设工程施工合同》。

1.6.6招标类文件

新乡医学院教学实验楼项目中标通知书，中标价243,129,402.17元，招标人为新乡医学院，中标人为中国建筑第八工程局有限公司，代理机构为河南信达工程造价咨询有限公司。

1.6.7项目建设运营情况

根据财政部令第100号，教育专项债对应的资产系归属于公立学校等事业单位的国有资产。因此本项目的项目债券资金申请单位及项目资产登记单位均为新乡医学院，本项目建成后的运营主体为新乡医学院。本项目募集到的专项债券资金由地方财政以政府性基金专户下达给新乡医学院，工程达到预定可使用状态后，再由新乡医学院负责建设项目的竣工验收和施工款结算。在资金使用方面，严格按照债券发行信息披露文件约定的用途使用，本次发行债券资金将全部用于教学实验楼建设。债券发行后调整用途的，要按照规定程序和市场规则逐级报批后实施。鉴于高等院校建设项目本身不产生效益，其收入体现在学校的教育事业收入和其他收入上，因此，对融资项目的平衡，主要从学校的教育事业收入和其他收入考虑。学校的教育事业收入和其他收入扣除相应的正常运行支出（包括人员支出、公用经费支出和必须的教学科研项目支出）后，结余部分成为偿债的主要来源，避免存在

学校自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

1.7项目建设期

本项目建设期计划34个月。开工时间2023年3月，预计2025年12月完工。

1.8项目总投资

本项目总估算投资28,342.00万元。

1.9主要经济技术指标

主要经济指标表

名称	面积小计（m²）	备注
教学实验楼	64,700.00	地上15层，地下1层
合计	64,700.00	

1.10项目单位责任

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

本项目单位的主管部门为河南省教育厅，主管部门应加强对项目单位的指导。专项债券存续期内，项目单位应在每年6月底前公开以下信息：

- （一）截至上年末专项债券资金使用情况；
- （二）截至上年末专项债券对应项目建设进度、运营情况等；
- （三）截至上年末专项债券项目收益及对应形成的资产情况；
- （四）其他按规定需要公开信息。

第二章项目社会效益

2.1项目建设背景

医学教育的完整体系主要包括院校医学教育、毕业后医学教育和继续医学教育三部分，毕业后医学教育又包括住院医师培训和专科医师培训等；这种培养模式是以院校教育为起点，以毕业后教育为重点，再通过继续教育，把教育、培训同终身的职业生涯有机统一起来，使医学教育体系更加完整。2013年，国家卫生计生委等7部门联合下发了《关于建立住院医师规范化培训制度的指导意见》，旨在健全我国医学教育体系，打造优质化医师队伍，为医改提供人才支撑，进而建立5年院校医学教育、3年住院医师培训、专科医师培训和终身学习的继续医学教育的医学教育完整体系。

与经济社会发展和人民群众日益增长的服务需求相比，我国医疗卫生资源总量相对不足，质量有待提高。根据《全国医疗卫生服务体系规划纲要（2015—2020年）》显示，每千人口执业（助理）医师数、护士数、床位数相对较低。执业（助理）医师中，大学本科及以上学历者占比仅为45%；注册护士中，大学本科及以上学历者占比仅为10%。

党的十八大提出了2020年全面建成小康社会的宏伟目标，医疗卫生服务体系的发展面临新的历史任务，要在“病有所医”上持续取得新进展，实现人人享有基本医疗卫生服务。

我国经济社会转型中居民生活方式的快速变化，使慢性病成为主要疾病负担。预计到2020年我国人口规模将超过14亿人，随着医疗保障制度逐步完善，保障水平不断提高，医疗服务需求将进一步释放，医疗卫生资源供给约束与卫生需求不断增长之间的矛盾将持续存在。

《国务院办公厅关于深化医教协同进一步推进医学教育改革与发展的意见国办发》〔2017〕63号提出：到2020年，医学教育管理体制

机制改革取得突破，医学人才使用激励机制得到完善，以“5+3”（5年临床医学本科教育+3年住院医师规范化培训或3年临床医学硕士专业学位论文研究生教育）为主体、“3+2”（3年临床医学专科教育+2年助理全科医生培训）为补充的临床医学人才培养体系基本建立，全科、儿科等紧缺人才培养得到加强，公共卫生、药学、护理、康复、医学技术等人才培养协调发展，培养质量显著提升，对卫生与健康事业的支撑作用明显增强。到2030年，医学教育改革与发展的政策环境更加完善，具有中国特色的标准化、规范化医学人才培养体系更加健全，医学人才队伍基本满足健康中国建设需要。

根据《国家中长期教育改革和发展规划纲要》（2010-2020年）提出的战略目标，到2020年，基本实现教育现代化，基本形成学习型社会，进入人力资源强国行列。提出高等教育的发展战略：

（1）全面提高高等教育质量。高等教育承担着培养高级专门人才、发展科学技术文化、促进社会主义现代化建设的重大任务。提高质量是高等教育发展的核心任务，是建设高等教育强国的基本要求。到2020年，高等教育结构更加合理，特色更加鲜明，人才培养、科学研究和社会服务整体水平全面提升，建成一批国际知名、有特色、高水平的高等学校，若干所大学达到或接近世界一流大学水平，高等教育国际竞争力显著增强。

（2）提高人才培养质量。牢固确立人才培养在高校工作中的中心地位，着力培养信念执著、品德优良、知识丰富、本领过硬的高素质专门人才和拔尖创新人才。加大教学投入。把教学作为教师考核的首要内容，把教授为低年级学生授课作为重要制度。加强实验室、校内外实习基地、课程教材等基本建设。深化教学改革。推进和完善学分制，实行弹性学制，促进文理交融。支持学生参与科学研究，强化实践教学环节。加强就业创业教育和就业指导服务。创立高校与科研院

所、行业、企业联合培养人才的新机制。全面实施“高等学校本科教学质量与教学改革工程”。严格教学管理。健全教学质量保障体系，改进高校教学评估。充分调动学生学习积极性和主动性，激励学生刻苦学习，增强诚信意识，养成良好学风。

2.2项目的提出

新乡医学院经过近几年的发展，在校生数量不断增长，现有实验室已不能满足使用需求，尤其是基础实验室更加急缺。公共卫生学院、法医学院、药学院和检验学院作为新乡医学院的重要院系，急需充足的教学实验室以满足学科发展的需要。

医学实验教学是医学教育和科研工作中的一个重要组成部分，是医学生理论联系实际、医学基础知识与临床实际工作衔接的重要时期，是培养医学合格人才的基本环节，在提升学生综合素质和创新能力方面起着重要的作用，随着实践教学改革的深入，实验室建设的重要性日益突出，对提升学校的核心竞争力有着不可替代的作用，体现着一个学校的办学水平。根据学校的长期发展规划和现实情况，学校经过研究决定，拟在新乡医学院北校区内，中央景观带西侧，北靠院系楼，南接学术交流中心，西临新区配电房的预留科研教学用地上新建一座教学实验楼，用于满足在校生教学实验的需要。

2.3社会效益

本项目实施后，学校将有更丰富的教学资源。此举定将大幅度提高学校的教学质量，最大程度地挖掘学校现有的发展潜力，增强学校的办学实力，满足行业、企业的需求，具有重要的社会效益。

本项目的建设属于社会事业性质项目，也是衡量辖区内教育事业发展的标志之一。新乡医学院作为河南省目前唯一一所独立设置的西医本科高校，是河南省培养高层次医学人才的主要院校，担负着为全省各地培养、输送高级医疗卫生人才的重任，理应充分发挥潜力

和优势，为我省医药卫生事业做出更大贡献。教学实验楼的建设正是顺应这一形式的发展，完善教学硬件设施，将全面提高新乡医学院教学质量。以本项目发展态势预测，在今后几年内，学校教育教学质量会大幅度提升，教育特色会进一步凸显，成为新乡市的一张教育名片，必定能够带动新乡市教育事业持续快速发展，提高新乡市的城市形象 and 水平。

2.4经济效益

百年大计，教育为本。教育是民族振兴、社会进步的基石，是提高国民素质、促进人全面发展的根本途径，寄托着亿万家庭对美好生活的期盼。强国必先强教。优先发展教育、提高教育现代化水平，对实现全面建设小康社会和奋斗目标、建设富强民主文明和谐的社会主义现代化国家具有决定性意义。

本项目建成后不仅能够满足公共卫生学院、法医学院、药学院及检验学院四个学院本科生的学习需要，同时也能够有效补充新乡医学院的基础实验室缺口，推进新乡医学院标准化建设进程。项目建设能够改善新乡医学院本科教学实验条件，有效构建具有先进性、系统性、开放性、示范性的本科教学实验环境，能够吸引优秀生源报考医学专业，提高生源质量，增加优质人才供给，对打造“一流本科教育”，具有重要作用。

2.5项目公益性

本项目建成投入使用将极大地改善学院的办学条件，为学生提供充足的、更多的实习实验时间，为教师教学可视性、可操作性、直观提供有效空间。这必将全面提高学生的理论与实践相结合的能力。使学生对理论知识的学习更容易领会要领，也在实习实验中对理论知识的丰富和改进，其结果为社会、为企业培养综合更高、理论知识扎实、实践经验丰富的技能实用型人才，增加了创造财富的时间，使社会、

企业的经济效益和管理水平都得到迅速提高。教学实验楼建成后，教学质量的提高必将为河南的经济建设、社会发展、科学进步和教育振兴输送更多的专业技术人才，为河南经济的持续发展提供智力支持，其公益性显著。

本项目的建设，可以进一步优化教育资源配置，为社会培养优秀高校毕业生队伍；可以满足当地的用人需求，适应城市经济、社会发展的需求，落实高等教育发展的战略；有利于扩大教育规模，提高教育质量，发展河南省的高等教育事业，提高社会文化素质，促进我国科教兴国战略和我省“科教兴豫”战略的实施，为实现全面建设小康社会的目标提供充足的人才和智力保证。

第三章项目投资估算与资金筹措

3.1投资估算范围

本项目估算范围包括教学实验楼的土建、水电安装、装饰装修工程等和其它费用等。投资估算包括教学实验楼工程建设费用、其他费用、预备费等。

3.2估算编制依据

- (1) 《投资项目可行性研究指南》计办投资〔2002〕15号；
- (2) 《投资项目经济咨询评估指南》咨经〔1998〕11号；
- (3) 《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

- (4) 《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

(5) 河南省发展和改革委员会《关于新乡医学院教学实验楼项目概算的核定意见》（豫发改投资函〔2022〕109号）。

3.3项目总投资

本项目总投资28,342.00万元，其中：建筑工程费25,119.00万元，

其他费用1,873.00万元，预备费1,350.00万元。

项目投资估算明细表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算价值
一	工程费用	25,119.00
1	教学实验楼	21,218.94
1.1	土建工程	10,523.57
1.2	装饰装修工程	4,260.91
1.3	给排水消防系统	1,078.42
1.4	暖通空调系统	1,871.76
1.5	电气系统	1,691.81
1.6	弱电及智能化信息系统	504.79
1.7	抗震支吊架	312.68
1.8	电梯(含安装)	975.00
2	地下建筑	3,661.76
2.1	基坑支护	238.70
2.2	桩基工程	774.81
2.3	土建工程	1,743.84
2.4	装饰装修工程	393.72
2.5	给排水消防系统	116.77
2.6	暖通空调系统	260.28
2.7	电气系统	47.10
2.8	消防自动报警系统	15.70
2.9	动力系统	70.84
3	院区工程	238.30
3.1	道路广场	138.30
3.2	绿化景观	26.48
3.3	室外给排水消防管线	40.43
3.4	室外配电照明	13.34
3.5	室外动力管道	4.40
3.6	室外弱电工程	6.35
3.7	机动车充电桩	9.00
二	工程建设其他费用	1,873.00
1	建设单位管理费	260.53
2	环境影响评价报告费及评审费	16.28
3	地质勘探费	15.60
4	工程设计费	327.00
5	施工监理服务费	236.99
6	前期工作咨询费	9.20

序号	项目名称	估算价值
7	节能评估报告费用	8.60
8	招标代理服务费	30.55
9	工程造价咨询费	40.19
10	场地准备及临时设施费	50.24
11	工程保险费	75.36
12	城市基础设施配套费	776.40
13	施工图审查费	16.35
14	消防设施及电气安全检测费	9.71
三	预备费	1,350.00
1	基本预备费	1,350.00
四	项目建设总投资	28,342.00

3.4资金筹措

本项目总投资28,342.00万元。其中计划申请使用债券资金总额10,500.00万元，占比37.05%；自筹资金17,842.00万元，占比62.95%。

3.4.1资金筹措计划

项目建设资金投资计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	金额（万元）	占比
1	专项债券资金	10,500.00	37.05%
2	自筹资金	17,842.00	62.95%
合计		28,342.00	100.00%

除专项债券外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及PPP及其他融资安排。

3.4.2项目分年度投资计划

本项目根据建设进度2023年-2024年已支付15,988.73万元，资金投资计划如下表：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2023 至 2024 年	2025 年	合计
1	专项债券资金	-	10,500.00	10,500.00
2	自筹资金	15,988.73	1,853.27	17,842.00
合计		15,988.73	12,353.27	28,342.00
占比		56.41%	43.59%	100.00%

3.5资金保障措施

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

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

第四章项目专项债券融资方案

4.1编制依据

- (1) 《中华人民共和国预算法》；
- (2) 国务院《关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）；
- (3) 《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）
- (4) 财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）；
- (5) 财政部《关于做好2018年地方政府债务管理工作的通知》（财预〔2018〕34号）；
- (6) 河南省财政厅《河南省政府专项债务预算管理办法》（豫财预〔2017〕2号）；
- (7) 《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36号）；

(8) 《地方政府债券发行管理办法》(财库〔2020〕43号)

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

(10) 新乡医学院提供的有关基础数据、技术资料等。

4.2 债券规模及期限安排

本项目计划申请专项债券资金总额10,500.00万元，假设债券年利率为3.50%，期限10年，在债券存续期每半年付息一次，到期一次性偿还10,500.00万元本金。本次申请使用债券资金10,500.00万元。

4.3 投资者保护措施

在资金使用方面，项目单位会严格按照债券发行信息披露文件约定的用途使用。债券发行后调整用途的，要按照规定程序和市场规则逐级报批后实施。

在资金本息偿付方面，将根据中共中央办公厅 国务院办公厅《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》(厅字〔2019〕33号)及国务院办公厅《关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》(国办发〔2024〕52号)等文件的相关要求，将债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障债券本息偿付。如果项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。

本项目申请使用的债券资金将全部用于新乡医学院教学实验楼项目，建设完成后将形成资产：1栋15层的框剪结构教学实验楼，总建筑面积64706.00m²；其中，地上建筑面积为56850.00m²，地下建筑面积为7850.00m²。教学实验楼的主要功能为教学实验用房、教室和少量院系及教师办公用房，其中一到八层为基础实验室由全校学生使用，九到十五层由公共卫生学院、法医学院、药学院

和检验学院四个院系使用。另外，项目建设室外道路及硬化、管网等基础设施配套工程。项目资产权益归新乡医学院所有，资产项目收入来源为学校的学费收入、住宿费收入等，学宿费收入将全额100%上缴省财政，优先用于偿还债券本息。

4.4信息披露计划

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

第五章项目收益与融资自求平衡分析

5.1经营现金流分析

5.1.1基本假设条件及依据

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

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

(7) 根据国家年度统计公报，2022年、2023年、2024年居民消费价格上涨幅度分别为2.00%、0.20%、0.20%，三年平均涨幅为0.80%。考虑物价上涨因素，结合学校实际情况，部分收入和成本项目价格增长标准按照一定比例逐年递增。

(8) 建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期10年，建设期34个月。鉴于学院本身已经运营，本项目运营期10年，测算数据基础为全部项目投入运营的第1年（即债券存续的第1年）。

5.1.2项目运营模式

根据财政部令第100号，教育专项债对应的资产系归属于公办学校等事业单位的国有资产。因此本项目的项目债券资金申请单位及项目资产登记单位均为新乡医学院，本项目建成后的运营主体为新乡医学院。本项目募集到的专项债券资金由地方财政以政府性基金专户下达给新乡医学院，工程达到预定可使用状态后，再由新乡医学院负责建设项目的竣工验收和施工款结算。

在资金使用方面，严格按照债券发行信息披露文件约定的用途使用。债券发行后调整用途的，要按照规定程序和市场规则逐级报批后实施。鉴于高等院校建设项目本身不产生效益，其收入体现在学校的教育事业收入、财政拨款收入上，由于财政拨款收入不能用于偿还存量贷款本息及债券本息，因此，对融资项目的平衡，主要从学校的教育事业收入考虑。

5.1.3项目运营收入分析

本项目收入分为：财政拨款收入、学费收入、住宿费收入、科研事业收入、利息收入、租金收入和其他收入。本项目数据参照学校2022-2024年度财务数据，在此基础上合理预测产生。

新乡医学院2022年-2024年会计报表数据如下表：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2022 年	2023 年	2024 年	近三年平均数	备注
一	收入小计	81,957.30	85,928.45	93,663.77		
1	财政拨款收入	43,850.69	48,659.30	54,911.33		
1.1	学生人数	19196	19895	20702		
1.2	生均拨款	2.28	2.45	2.65	2.46	
2	学费收入	16,291.89	14,475.27	18,540.63		
2.1	学生人数	19196	19895	20702		
2.2	学费单价	0.85	0.73	0.90		
3	住宿费收入	536.41	1,694.73	1,244.25		
3.1	学生人数	15042	14114	20353		
3.2	住宿费单价	0.04	0.12	0.06		
4	科研事业收入	19,703.05	7,065.21	16,600.16		
5	利息收入	43.24	144.90	168.74	118.96	
6	租金收入	704.43	310.11	293.76	436.10	
7	其他收入	825.09	13,576.42	1,904.88	5,435.47	
二	刚性支出小计（维持学校正常运转的必要支出）	54,108.39	47,719.99	51,253.94		
1	人员经费	46,156.08	39,658.16	42,285.19	42,699.81	
1.1	其中：财政拨款收入人员经费	28,793.44	22,021.00	22,956.42	24,590.29	
2	公用经费	7,852.40	7,961.93	8,868.85	8,227.73	
2.1	其中：财政拨款收入公用经费	7,498.80	6,145.53	8,127.40	7,257.24	
3	存量债券本息支出	99.90	99.90	99.90		
3.1	存量债券本金支出	0.00	0.00	0.00		
3.2	存量债券利息支出	99.90	99.90	99.90		

2022年在校生人数为19196人，2023年在校生人数为19895人，2024年在校生人数为20702人，2025年在校生人数21738人；

2025年底本项目建成将扩大学生容量，根据《河南医药大学中长期事业发展规划（2025-2035年）》的相关内容，预计学校2027年达到23000人、2030年达到25000人，2035年达到26000人。

基于谨慎性考虑，2026-2035年根据学校发展规划稳定增长。前两年因疫情影响，考虑学生居家上网课，学校退还部分住宿费，2024

年已趋于稳定，故后期住宿费测算学生人数与学费测算学生人数保持一致。

（1）财政拨款收入

从2017年起，河南省省公办高等职业院校年基本支出生均财政拨款水平不低于1.2万元/生/年；竞争性专项业务经费采用人才培养、科技创新、社会服务、财务管理四类指标按因素法分配。根据学校2022-2024年度财政拨款收入分析生均拨款为2.46万元/生/年。基于谨慎性考虑，本次按照1.80万元/生/年进行测算。财政拨款收入为经常性补贴，不用于收益偿债，只用于抵扣成本。

（2）学费收入

根据河南省发展计划委员会、财政厅、教育厅《关于调整我省成人高等教育收费标准的通知》（豫计收费〔2002〕1213号）、河南省教育厅和河南省发展和改革委员会以及河南省财政厅印发的《关于进一步规范普通高校收费管理的通知》（豫教财〔2007〕74号）、河南省发展和改革委员会《关于调整公办普通高校学费标准的通知》（豫发改收费〔2020〕456号）等政策依据，同时结合学校往年学费收入数据等多方面分析，确定本项目学费收入定价。

根据学校公示的学费收费标准，学费收入分类有普通本科学费、普通专科（医学类）学费、成人教育收费、研究生学费、中外合作办学收费、来华留学生学费、学分制收费；基于谨慎性考虑，本次测算重点为全日制在校学生，即本科、研究生和留学生，学费标准如下：本科6050元/生/年，研究生8000-12000元/生/年，留学生10000-30000元/生/年。

依据合理性和谨慎性原则，将本科学费暂定为6050元/生/年，研究生学费暂定为8000元/生/年，留学生学费暂定为18000元/生/年，以后年度保持不变。

（3）住宿费收入

按照河南省发展和改革委员会对学生公寓收费标准的公示文件，按照每间宿舍容纳人数的不同，住宿费收费标准为600-1000元/生/年。

按照国家教委、国家计委《关于调整自费来华留学生收费标准的通知》（教外来〔1998〕7号）规定，留学生住宿费收费标准为不带单独卫生盥洗设备和电话、电视的双人间留学生宿舍，每个床位每天住宿费标准为12—32元人民币。单独住一间宿舍时，按两个床位标准收费。增加房间设备和改善住宿条件时，可适当提高收费标准，但最高不得超过上述普通留学生宿舍收费标准的2.5倍。

根据学校公示的住宿费以及学校历史收费标准等多方面分析，本科和研究生住宿费收费标准暂定为600.00元/人/年，留学生住宿费收费标准暂定为9000.00元/人/年，以后年度保持不变。

（4）科研事业收入

学校科研事业收入2022年为19,703.05万元，2023年为7,065.21万元，2024年为16,600.16万元，近三年平均值为14,456.14万元；学校科研事业收入趋于稳定，将学校科研事业收入暂定为14,000.00万元/年，以后年度保持不变。

（5）利息收入

利息收入为学校可支配资金产生的定期或活期利息，2022年因未将可支配资金合理规划存定期导致利息收入较少，故参考2023年和2024年利息收入平均值156.82万元，将利息收入暂定为150.00万元/年，以后年度保持不变。

（6）租金收入

依据河南省教育厅《关于加强国有资产出租出借管理的意见》（教财〔2023〕9号）第一条：闲置的资产确实不能调剂的，要严格执行

资产出租出借管理的规定，加强可行性论证，履行本单位决策程序后，报省教育厅、省财政厅审批或备案。

依据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省省级行政事业单位国有资产对外有偿使用管理办法的通知》（豫政办〔2024〕23号）第三条：本办法所称国有资产对外有偿使用，是指行政事业单位在确保本单位正常履行工作职责、且直接支配的国有资产在行政事业单位之间无法调剂使用的前提下，按照国家和省有关规定，行政单位将闲置国有资产以出租、出借或者事业单位将闲置国有资产以出租、出借、对外投资（投资、入股、合资、联营等）、担保等方式取得收入的行为。

综上所述，为确保国有资产保值增值，学校将闲置的门面房进行了对外有偿使用管理；2022年-2024年平均租金收入436.10万元/年，结合目前可出租面积以及已签订的租赁合同综合考虑，租金收入暂定300.00万元/年，以后年度保持不变。

（7）其他收入

学校其他收入主要为杂志版面费收入等，学校其他收入2022年为825.09万元，2023年为13,576.42万元，2024年为1,904.88万元，基于谨慎性考虑，其他收入暂定1,300.00万元/年，以后年度保持不变。

5.1.4项目运营成本分析

本项目刚性支出包含人员经费、公用经费、存量债券本息支出和税费。

（1）人员经费

根据学校提供的2022年-2024年人员经费分别为46,156.08万元、39,658.16万元、42,285.19万元。依据合理性和谨慎性原则，暂定人员经费2025年为42,000.00万元，以后每年增长3%。

其中，根据学校提供的2022年-2024年财政拨款收入人员经费分别为28,793.44万元、22,021.00万元、22,956.42万元。依据合理性和谨

谨慎原则，暂定财政拨款收入人员经费2025年为24,000.00万元，与总收入人员经费同比每年增长3%。

（2）公用经费

根据学校提供的2022年-2024年公用经费分别为7,852.40万元、7,961.93万元、8,868.85万元，依据合理性和谨慎性原则，暂定人员经费2025年为8,200.00万元，以后每年增长3%。

其中，根据学校提供的2022年-2024年财政拨款收入公用经费分别为7,498.80万元、6,145.53万元、8,127.40万元。依据合理性和谨慎性原则，暂定财政拨款收入公用经费2025年为7,200.00万元，与总收入公用经费同比每年增长3%。

（3）存量债券本息支出

根据学校提供的《存量债券明细表》和《债券还本付息付费计划表》，目前学校存在2021年度发行的7年期存量债券两笔，共计3,000.00万元；每年等额付息，2025年至2028年按期持续还本。

因2021年-2024年对应部分的利息已经偿付，因此不再考虑；根据新乡医学院《债券还本付息付费计划表》，剩余期间还本付息情况如下：

具体情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	债券代码	利率	债券期限	发行时间	本金	应付利息	还本付息合计
2021年河南省政府专项债券二十三期	173708	3.36%	7年	2021年6月	2,100.00	493.92	2,593.92
2021年河南省政府专项债券（五十七期）	198079	3.26%	7年	2021年10月	900.00	205.38	1,105.38
合计					3,000.00	699.30	3,699.30

（4）税费

根据财税〔2016〕36号文《国家税务总局关于全国推开营业税改

征增值税试点的通知》附件3第（八）从事学历教育的学校提供的教育服务的相关规定，经有关部门审核批准并按规定标准收取学费收入、住宿费收入等免征增值税。

5.1.5 净收益分析

预计学院全部收入减去学院刚性支出(即维持学校正常运转的必要支出)，作为学院的可统筹收入；根据现行政策，财政拨款收入为经常性补贴，不用于收益偿债，只用于抵扣成本。

可统筹收入=收入小计-刚性支出。

可支配收入=收入小计-财政拨款收入-存量贷款本息支出-(总收入基本支出-财政拨款收入基本支出)。具体收益情况如下表：

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期	运营期									
			2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	
一	收入小计	765,680.68	70,500.43	72,196.88	73,451.25	75,207.38	76,963.50	78,468.75	78,970.50	79,472.25	79,974.00	80,475.75	
1	财政拨款收入	436,208.40	39,128.40	40,500.00	41,400.00	42,660.00	43,920.00	45,000.00	45,360.00	45,720.00	46,080.00	46,440.00	
1.1	在校生人数（人）		21738	22500	23000	23700	24400	25000	25200	25400	25600	25800	
1.2	生均拨款（万元）		1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	
2	学费收入	155,307.64	14,046.43	14,407.88	14,728.05	15,176.30	15,624.54	16,008.75	16,136.82	16,264.89	16,392.96	16,521.03	
2.1	本科生人数（人）		18805	19575	20010	20619	21228	21750	21924	22098	22272	22446	
2.2	本科学费单价（万元）		0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	
2.3	研究生人数（人）		2610	2700	2760	2844	2928	3000	3024	3048	3072	3096	
2.4	研究生学费单价（万元）		0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
2.5	留学生人数（人）		323	225	230	237	244	250	252	254	256	258	
2.6	留学生学费单价（万元）		1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	
3	住宿费收入	16,664.64	1,575.60	1,539.00	1,573.20	1,621.08	1,668.96	1,710.00	1,723.68	1,737.36	1,751.04	1,764.72	
3.1	本科生人数（人）		18805	19575	20010	20619	21228	21750	21924	22098	22272	22446	
3.2	本科生住宿费单价（万元）		0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	
3.3	研究生人数（人）		2610	2700	2760	2844	2928	3000	3024	3048	3072	3096	
3.4	研究生住宿费单价（万元）		0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	
3.5	留学生人数（人）		323	225	230	237	244	250	252	254	256	258	
3.6	留学生住宿费单价（万元）		0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	

序号	项目	合计	建设期	运营期									
			2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	
4	科研事业收入	140,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	
5	利息收入	1,500.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	
6	租金收入	3,000.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	
7	其他收入	13,000.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	
二	刚性支出小计 （维持学校正常运转的必要支出）	578,886.40	50,599.90	52,405.90	54,257.08	56,154.79	56,500.54	58,195.56	59,941.43	61,739.68	63,591.87	65,499.63	
1	人员经费	481,482.95	42,000.00	43,260.00	44,557.80	45,894.53	47,271.37	48,689.51	50,150.20	51,654.71	53,204.35	54,800.48	
1.1	财政拨款收入人员经费	275,133.13	24,000.00	24,720.00	25,461.60	26,225.45	27,012.21	27,822.58	28,657.26	29,516.98	30,402.49	31,314.56	
2	公用经费	94,003.83	8,200.00	8,446.00	8,699.38	8,960.36	9,229.17	9,506.05	9,791.23	10,084.97	10,387.52	10,699.15	
2.1	财政拨款收入公用经费	82,539.90	7,200.00	7,416.00	7,638.48	7,867.63	8,103.66	8,346.77	8,597.17	8,855.09	9,120.74	9,394.36	
3	存量债券本息支出	3,399.60	399.90	699.90	999.90	1,299.90							
3.1	存量债券本金支出	3,000.00	300.00	600.00	900.00	1,200.00							
3.2	存量债券利息支出	399.60	99.90	99.90	99.90	99.90							
三	可统筹收入=收入—刚性支出	186,794.28	19,900.52	19,790.97	19,194.17	19,052.58	20,462.96	20,273.19	19,029.07	17,732.57	16,382.13	14,976.12	
四	可支配收入=收入小计-财政拨款收入-存量债券本息支出-（总收入基本支出-财政拨款收入基本支出）	108,258.91	11,972.12	11,426.97	10,894.25	10,485.66	11,658.83	11,442.54	10,923.50	10,384.64	9,825.36	9,245.04	

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

5.1.6 现金流量分析

由于财政拨款收入为经常性补贴，不用于收益偿债，只用于抵扣成本，故测算项目本息覆盖倍数时用可支配收入测算，可支配收入=收入合计-财政拨款收入-存量债券本息支出-（总收入基本支出-财政拨款收入基本支出）。综上，学校有充足的可支配收入用于平衡债券本息合计。具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

年度	现金流入	其中：财政拨款收入	现金流出	其中：存量债券本息	其中：总收入基本支出	其中：财政拨款收入基本支出	净收益（可支配收入）
2025年	70,500.43	39,128.40	50,599.90	399.90	50,200.00	31,200.00	11,972.12
2026年	72,196.88	40,500.00	52,405.90	699.90	51,706.00	32,136.00	11,426.97
2027年	73,451.25	41,400.00	54,257.08	999.90	53,257.18	33,100.08	10,894.25
2028年	75,207.38	42,660.00	56,154.79	1,299.90	54,854.89	34,093.08	10,485.66
2029年	76,963.50	43,920.00	56,500.54		56,500.54	35,115.87	11,658.83
2030年	78,468.75	45,000.00	58,195.56		58,195.56	36,169.35	11,442.54
2031年	78,970.50	45,360.00	59,941.43		59,941.43	37,254.43	10,923.50
2032年	79,472.25	45,720.00	61,739.68		61,739.68	38,372.07	10,384.64
2033年	79,974.00	46,080.00	63,591.87		63,591.87	39,523.23	9,825.36
2034年	80,475.75	46,440.00	65,499.63		65,499.63	40,708.92	9,245.04
合计	765,680.68	436,208.40	578,886.40	3,399.60	575,486.78	357,673.03	108,258.91

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

5.2项目本息覆盖倍数

本项目计划申请使用专项债券资金总额10,500.00万元，本次申请使用 10,500.00 万元；假设债券年利率为3.50%，期限10年，在债券存续期每半年付息一次，到期一次性偿还10,500.00万元本金。

（1）据债券期限及使用计划，本项目本次新增债券债务还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金 余额	本期新 增本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	当年偿还 利息	当年还本 付息合计
2025年		10,500.00		10,500.00	367.50	367.50
2026年	10,500.00			10,500.00	367.50	367.50
2027年	10,500.00			10,500.00	367.50	367.50
2028年	10,500.00			10,500.00	367.50	367.50
2029年	10,500.00			10,500.00	367.50	367.50
2030年	10,500.00			10,500.00	367.50	367.50
2031年	10,500.00			10,500.00	367.50	367.50
2032年	10,500.00			10,500.00	367.50	367.50
2033年	10,500.00			10,500.00	367.50	367.50
2034年	10,500.00		10,500.00		367.50	10,867.50
合计		10,500.00	10,500.00		3,675.00	14,175.00

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

（2）项目运营期间，本单位需偿还之前申请的专项债券本金及利息。具体内容如下：

序号	项目	债券 代码	债券金 额（万 元）	利率	债券 期限	发行时间	还本付息 方式	备注
1	新乡医学院 图书信息楼 建设项目	173708	2,100.00	3.36%	7年	2021年6月	每年等额付 息，2025年 至2028年按 期持续还本	2021年河 南省政府 专项债券 二十三期
2	新乡医学院 图书信息楼 建设项目	198079	900.00	3.26%	7年	2021年10 月	每年等额付 息，2025年 至2028年按 期持续还本	2021年河 南省政府 专项债券 （五十七 期）

(3) 新乡医学院图书信息楼建设项目于 2021 年 6 月已申请发行专项债券 2,100.00 万元，因 2021 年-2024 年对应部分的利息已经偿付，因此不再考虑；根据新乡医学院《债券还本付息付费计划表》，剩余期间还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金 余额	本期偿还 本金	期末本金余 额	应付利息（含 付息服务费）	还本付息合 计
2025年	2,100.00	210.00	1,890.00	70.56	280.56
2026年	1,890.00	420.00	1,470.00	70.56	490.56
2027年	1,470.00	630.00	840.00	70.56	700.56
2028年	840.00	840.00		70.56	910.56
合计		2,100.00		282.24	2,382.24

(4) 新乡医学院图书信息楼建设项目于 2021 年 10 月已申请发行专项债券 900.00 万元，因 2021 年-2024 年对应部分的利息已经偿付，因此不再考虑；根据新乡医学院《债券还本付息付费计划表》，剩余期间还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金 余额	本期偿还 本金	期末本金余 额	应付利息（含付 息服务费）	还本付息合 计
2025年	900.00	90.00	810.00	29.34	119.34
2026年	810.00	180.00	630.00	29.34	209.34
2027年	630.00	270.00	360.00	29.34	299.34
2028年	360.00	360.00		29.34	389.34
合计		900.00		117.36	1,017.36

综合上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，债券存续期可实现的净收益（可支配收入）为108,258.91万元，应付债券本息合计（含存量债券）17,574.60万元，计算的本息覆盖倍数为6.16倍，净收益可覆盖融资成本。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计	净收益
2025 年	3,000.00	10,500.00	300.00	13,200.00	467.40	767.40	11,972.12
2026 年	13,200.00		600.00	12,600.00	467.40	1,067.40	11,426.97
2027 年	12,600.00		900.00	11,700.00	467.40	1,367.40	10,894.25
2028 年	11,700.00		1,200.00	10,500.00	467.40	1,667.40	10,485.66
2029 年	10,500.00			10,500.00	367.50	367.50	11,658.83
2030 年	10,500.00			10,500.00	367.50	367.50	11,442.54
2031 年	10,500.00			10,500.00	367.50	367.50	10,923.50
2032 年	10,500.00			10,500.00	367.50	367.50	10,384.64
2033 年	10,500.00			10,500.00	367.50	367.50	9,825.36
2034 年	10,500.00		10,500.00		367.50	10,867.50	9,245.04
合计		10,500.00	13,500.00		4,074.60	17,574.60	108,258.91
本息覆盖倍数							6.16

5.3 总体评价结果

经测算，在新乡医学院教学实验楼项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益（可支配收入）108,258.91万元，应付债券本息合计（含存量债券）17,574.60万元，净收益（可支配收入）对债券本息的覆盖倍数为6.16倍。

5.4 敏感性分析

当项目收益、债券本息合计（含存量债券）等影响债券还本付息的因素在±5.00%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息覆盖倍数仍然>1.30，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收益下降 5%	本息合计上升 5%
债券本金	13,500.00	13,500.00	13,500.00
债券本息合计	17,574.60	17,574.60	18,453.33
净收益	108,258.91	102,845.96	108,258.91
本息覆盖倍数	6.16	5.85	5.87

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

6.1.1 自然环境和施工条件

风险分析：在项目建设过程中，业主方要预防环境因素与施工条件对项目施工进度及正常运营的风险。表现为：工程地质、现场水文及气象变化等自然环境因素的影响造成施工中断。

风险控制措施：环境因素对项目施工进度及正常运营的影响，主要采取预测预防的控制方法。环境因素造成的施工中断，必须通过加强管理、调整计划等措施来加以控制。

(1) 对地质水文等方面影响因素的控制，应根据设计要求，分析工程岩土地质资料，预测不利因素，并会同设计等方面采取相应的措施，如：基坑降水、排水、加固维护等技术控制。

(2) 对气象变化等方面影响因素的控制，应在施工方案中制定专项施工方案，如拟定季节性施工保证质量和安全的有效措施，以免工程质量受到冻害。明确施工措施，落实人员、器材等方面各项准备工作以紧急应对从而控制其不利影响。

6.1.2 来源于施工方的风险因素（施工技术、管理方案）

风险分析：在项目建设过程中，业主面临施工方诚信风险。表现为：施工方是挂靠资质，施工能力不满足项目建设需要，且有非法转包分包的风险。

风险控制措施：业主方在思想上要重视项目，对于公开招标的项目要加强招标之前的资格预审，注重单位实体与业绩考察；业主方在预付款拨付时，要求承包商提供履约保函，防止转包或失信。并聘请监理单位严格管控施工流程及质量。

6.1.3 来源于设计单位的风险因素（设计质量、设计变更）

风险分析：在项目建设过程中，业主方面临设计单位诚信风险。表现为：设计单位在设计中指定所需材料、设备，变相增加投资成本；在设计中不优化设计，设计过于保守，导致增加投资成本。

风险控制措施：面对设计单位，业主方先进行建筑方案的策划，提出可行的设计条件，作为合同的附加条件；施工图完成后，交给审图中心进行全面审核，提升设计质量；施工招标之前，由业主方、监理方及相关使用单位先进行一次图纸会审，会审结果形成书面文件；施工单位进场后，参建单位再进行一次图纸会审。

6.1.4 来源于供应商的风险因素

风险分析：在项目建设过程中，业主方对于直接采购设施面临供应商诚信风险。表现为：材料设备供货商货物以假乱真，以次充好；对设备关键部位进行更换，降低造价，失去诚信。

风险控制措施：业主方面对材料设备供应商，应注重考察关键设备在工厂的监制；货到付款；供货商参与设备就位及调试，并与设备款的支付挂钩。

6.1.5 工程事故

风险分析：在项目建设过程中，建设单位、施工方及监理单位要预防工程安全及工程质量事故对施工进度、经济赔偿、作业人员人身安全的影响。

风险控制措施：

（1）建设单位需向施工方进行安全技术交底；施工方需严格按照相关法律法规及设计要求施工，现场需配备专职安全员，做好日常安全检查；监理单位需切实履行监理责任；加强安全培训，现场作业人员树立安全意识，配备并监督佩戴安全防护用具；发生事故后，应立即报告项目负责人、技术负责人并上报上级主管部门。

(2) 施工方应针对全体项目人员进行质量管理和质量标准培训，建立质量管理体系和组织机构；施工方对所有进场材料必须进行质量检验，对所有进场机械必须进行质量检测；施工管理人员在施工前应对作业人员进行书面技术交流，明确质量要求，对于特殊施工过程，应设置工序质量控制点进行控制，并编制作业指导书，经项目部或技术负责人审批；对出现质量问题的工程，应根据严重程度按返工返修、让步接收或降级使用、拒收、报废处理；对影响主体结构安全和使用功能不合格的工程，建设单位应会同施工方、监理方和设计方共同确定处理方案，并报工程所在地建设主管部门批准。

6.1.6 来源于项目单位收支变化的风险

风险分析：在项目建成后，由于教育政策或市场环境的影响，学校存在未能按计划实现学生招生人数或对外经营类项目收益的风险，将会导致学校对应项目的增量收益，不足以按期偿付债券本息。

风险控制措施：针对项目建成后的学校运营组织，采取积极的措施对教育环境及师资力量的投入，并科学提高教育教学水平及对外经营设施的利用效率，力争计划收益的实现，如增量收益出现与计划收益出现缺口，可通过学校其他收益部分及时上缴财政，来保障债券的还本付息。

6.2 债券资金使用合规性分析

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

金用于上述项目，则可能面临债券资金使用不合规的风险。

风险控制措施：本项目系属于具有一定收益的公益性项目，收入来源比较可靠，项目用途和收益确定性较强，能够满足项目申请使用地方政府专项债券的各项要求，不存在违规使用的风险。本项目严格对应新乡医学院教学实验楼项目，根据项目资金缺口合理控制债券规模。项目主体单位制定了专项资金管理办法，将专项债券资金纳入政府性基金预算管理，确保专款专用。项目主体单位将根据实施发行结果制定债券存续期内分年度还本付息计划并落实收入预算。项目单位需要将专项债券对应形成的国有资产及时纳入本级国有资产管理，做好资产监督，确保相关资产的收益按照专项债券发行时约定的用途使用，不得随意改变项目用途。项目单位每年将及时公开专项资金使用和项目建设情况，并将绩效管理工作贯穿于项目全过程。项目主管单位、上级财政部门 and 审计部门将在各自职责范围内对专项债券发行、使用、偿还等各环节开展持续监督工作。

6.3影响融资平衡结果的风险及控制措施

根据《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）等文件的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

第七章 绩效评价方案

7.1项目概况

项目名称：新乡医学院教学实验楼项目

主管部门：河南省教育厅

实施单位：新乡医学院

债券规模：本项目拟申请债券资金总额10,500.00万元，期限10年。

7.2评估内容

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

7.3评估结论

经综合评估，本项目的实施是必要的，绩效目标设置符合实际，预期绩效可实现程度较高，预算编制科学合理，事前调研充分，资金筹措合规，债券偿还能力较强，对该项目应“予以支持”。

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

2. 项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规。

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

4. 项目收入、刚性支出预测依据充分，项目收益具有合理性。

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

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

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

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

商丘师范学院睢阳校区 15 号 16 号学生 宿舍项目实施方案

实施单位盖章：



主管部门盖章：



二〇二五年九月

目录

第一章项目概况	3
1.1 项目名称	3
1.2 项目单位	3
1.3 建设地点	3
1.4 项目性质	3
1.5 项目建设运营情况	3
1.6 项目手续办理情况	5
1.7 建设期	5
1.8 项目总投资	5
1.9 项目主要经济技术指标	5
1.10 专项债券形成项目资产情况	6
1.11 主管单位责任	7
第二章项目社会效益分析	8
2.1 符合国家发展规划和大政方针	8
2.2 符合我省重大战略	9
第三章项目公益性及经济效益分析	11
3.1 项目公益性分析	11
3.2 项目收益性分析	11
第四章项目投资估算与资金筹措	12
4.1 投资估算范围	12
4.2 估算编制依据	12
4.3 项目投资估算	12
4.4 项目总投资及资金筹措	15
4.5 资金保障措施	16
4.6 事前绩效评估情况	16
第五章项目专项债券融资方案	18
5.1 编制依据	18
5.2 债券规模及期限安排	19
5.3 投资者保护措施	19
5.4 信息披露计划	19
第六章项目收益情况	21
6.1 项目预期收入及支出依据	21
6.2 本项目预期收入	24
6.3 本项目预期支出情况	24
6.4 本项目预期收益情况	25
第七章 项目收益与融资平衡情况分析	27
7.1 专项债券还本付息情况	27
7.2 预期收益与融资平衡分析	27
7.3 结论	28
第八章风险分析	29
8.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	29
8.2 影响融资平衡结果的风险及控制措施	30

8.3 债券资金使用合规性风险及控制措施	31

第一章项目概况

1.1 项目名称

商丘师范学院睢阳校区 15 号 16 号学生宿舍项目（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2 项目单位及主管部门

项目单位：商丘师范学院，主管部门为河南省教育厅。

项目单位基本情况如下：

名称	商丘师范学院		
统一社会信用代码	124100004158030832	法定代表人	陈向玮
举办单位	河南省教育厅	登记管理机关	河南省事业单位登记管理局
开办资金	150639 万元	单位状态	营业
经费来源	财政补助收入、事业收入		
宗旨和业务范围	培养高等学历师资人才，促进教育事业的发展。开展汉语言文学、政治、历史、外国语言文学、数学、化学、生物、计算机、电气工程及自动化、电子、体育、音乐、音乐表演、美术、艺术设计学科大学专科与本科学历教育，相关继续教育，专业培训、学术交流与社会服务		
有效期	2025 年 4 月 1 日——2030 年 3 月 31 日		

商丘师范学院是依法批准设立，具有独立法人资格，为河南省教育厅的所属事业单位，依法享有相应的权利及履行相应的义务，可独立承担因申请专项债券引起的相应后果及法律责任，具备以本项目申请专项债券的主体资格。

1.3 建设地点

商丘师范学院睢阳校区位于商丘市中心，文化路以南、宜兴路以北、师院路以东。具有良好的城市依托条件和基础设施条件，拟建场址地势较为平坦，适合本项目的建设。

学生宿舍选址位于商丘师范学院睢阳校区，建设场地地势平坦，交通便利，校区周围供排水、供电、热力、供气等市政基础设施配套齐全，是理想的建设场地。

1.4 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目。

1.5 项目建设运营情况

（1）建设规模及内容

1) 学生宿舍

商丘师范学院现有学生宿舍面积为 166648.3 m²，现有在校学生人数为 25633 人，生均面积仅为 6.5 m²/人。依据《普通高等学校建筑面积指标》（建标 191-2018），学校应建学生宿舍 256330 m²，学生宿舍缺口面积为 89681.7 m²。本次新建睢阳校区 15 号 16 号学生宿舍项目总建筑面积 42863 m²，其中地上建筑面积 42161 平方米、地下建筑面积 702 平方米。

2) 地下车库及人防设施

按照《商丘市城乡规划建设管理技术（暂行）规定（2018 年）》，学校按 5.0 个/百师生配置。睢阳校区现有学生规模 6000 人，教职工 500 人，需建车位 325 个。本项目停车位结合校区整体停车位统筹考虑，不再单独配建停车位。为节约投资，主楼地下室下除了必要的设备站房，不再大面积设置地下室。

3) 非机动车位

根据《商丘市城乡规划建设管理技术（暂行）规定（2018 年）》，学校按 70 个/百师生配建非机动车停车位。睢阳校区现有学生规模 6000 人，教职工 500 人，则需建非机动车停车位 4550 个。该项目非机动车位根据学校规划统筹考虑，不再单独配建。

（2）项目建设运营情况

①建设模式

项目单位采取自建模式，项目单位通过招投标方式选择项目勘察设计单位、施工单位、监理单位、重要设备及材料采购商，进行项目的建设。

②项目运营模式

根据财政部令第 100 号，教育专项债对应的资产系归属于公办学校等事业单位的国有资产。因此本项目的项目债券资金申请单位及项目资产登记单位均为商丘师范学院，本项目建成后的运营主体为商丘师范学院。本项目募集到的专项债券资金由地方财政以政府性基金专户下达给商丘师范学院，由商丘师范学院负责建设项目的竣工验收和施工款结算。在资金使用方面，严格按照债券发行信息披露文件约定的用途使用。债券发行后调整用途的，要按照规定程序和市场规则逐级报批后实施。鉴于高等院校建设项目本身不产生效益，其收入体现在学校的教育事业收入、财政拨款收入和其他收入上，由于财政拨款收入不能用于偿还存量贷款本息及债券本息，因此，对融资项目的平衡，主要从学校的教育事业收入和其他收入扣除相应的正常运行支出（包括人员支出、公用经费支出）后，结余部分成为偿债的主要来源。

1.6 项目手续办理情况

项目相关手续办理情况如下：

（1）项目立项批复——河南省发展和改革委员会核发的《河南省发展和改革委员会关于商丘师范学院睢阳校区 15 号 16 号学生宿舍项目可行性研究报告的批复》（豫发改审批〔2024〕13 号）；

（2）概算批复文件——河南省教育厅核发的《河南省教育厅关于审定商丘师范学院睢阳校区 15 号 16 号学生宿舍项目概算的函》（教函〔2024〕53 号）；

（3）土地权属文件——商丘市国土资源局核发的《中华人民共和国国有土地使用证》（商国用〔1999〕字第 03163 号）；

（4）项目建设工程规划许可证——商丘市自然资源和规划局核发的《建设工程规划许可证》（建字第 4114002025GG0041579）。

1.7 建设期

项目预计建设期限为 24 个月；预计建设期限为 2025 年 12 月至 2027 年 11 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资 16,949.00 万元，主要构成如下：

序号	项目名称	投资金额（万元）
本项目总投资		16,949.00
1	建筑工程费	13723.43
2	设备购置费	766.14
3	其它费用	1652.61
4	预备费	807.11

1.9 项目主要经济技术指标

序号	项目	单位	数量	备注
1	总用地面积	m ²	299656.52	合 449.5 亩
2	现有建筑面积	m ²	316921.12	
3	拟建睢阳校区学生宿舍楼	m ²	42863	

4	容积率		1.0	控规指标为 ≤ 1.6
5	建筑密度	%	23.34	控规指标为 $\leq 36\%$
6	绿地率	%	34.55	控规指标为 $\geq 30\%$

1.10 专项债券形成项目资产情况

商丘师范学院睢阳校区 15 号 16 号学生宿舍建设项目专项债券资金主要形成三类核心资产，具体资产类型、数量及预估价值如下：一是建筑本体资产，包含 15 号学生宿舍（总建筑面积含地下部分，其中地上建筑面积结合项目规划，地下建筑面积 702 m²中对应分摊部分，预估价值 5541.34 万元，含土建工程<地下室、主体、装配式建筑、室内外装饰>、安装工程<给排水、强电、弱电、暖通、消防>及电梯购置安装等费用）、16 号学生宿舍（总建筑面积以项目规划为准，预估价值 8488.83 万元，含土建工程<主体、装配式建筑、室内外装饰>、安装工程<给排水、强电、弱电、暖通、消防>及电梯购置安装等费用）、室外配套设施（涵盖 15 号及 16 号宿舍周边道路广场、供配电管网、给排水管网、通信设施及景观绿化等，预估价值 459.40 万元，含工程建设及设备配套费用）；二是设备设施资产，涵盖宿舍楼基础配套设备（含给排水设备、强电设备、弱电设备、暖通采暖设备、消防设备等，预估价值 766.14 万元，含设备购置及安装调试费用）、学生生活服务设备（含宿舍内基础生活设施、公共卫生间洁具、公共区域配套设施等，预估价值结合安装工程费用中设备相关支出核算，含设备采购及施工集成费用）；三是场地资产，即项目占用的商丘师范学院睢阳校区建设用地（位于商丘市中心文化中路以南、宜兴路以北、师院路以东，权属清晰，对应《中华人民共和国国有土地使用证》<商国用〔1999〕字第 03163 号>，预估价值 1652.61 万元，含场地准备、临时设施、城市基础设施配套费、人防易地建设费及土地前期整理相关税费等），上述资产总预估价值与专项债券资金对应的工程费用相匹配。

从资产权益归属及持有单位来看，根据财政部令第 100 号规定，教育专项债对应的资产归属于公办学校等事业单位的国有资产，因此本项目专项债券形成的全部资产权益归属商丘师范学院，资产持有单位为商丘师范学院，项目资产已纳入商丘师范学院资产管理台账，由学校资产管理部门负责资产的全面登记、权属确权、日常保管与动态监督，建立从项目建设到运营维护的资产全生命周期管理档案，定期开展资产清查盘点与价值评估，确保资产权属清晰、安全完整、账实相符。运营阶段，商丘师范

学院作为运营主体，由后勤管理部门统筹负责资产的日常使用与维护，明确学生宿舍管理部门为具体使用单位，制定宿舍资产管护细则，定期对建筑结构安全性、配套设施运行状态进行检修维护，保障资产持续服务于学生住宿及校园育人功能需求。

资产收入项目与收支安排方面，收入主要来源于学校教育事业收入（含学费收入、住宿费收入）、其他合规收入（含培训费收入、食堂收入、门面房出租收入、横向科研收入等）。收支管理严格遵循“专项核算、优先偿债”原则，运营收入扣除人员经费、公用经费、宿舍运行维护支出（含保洁、维修、水电费用）及存量债务本息支出等刚性支出后，剩余可支配收益优先用于专项债券还本付息。上缴财政部分的收入为债券存续期内可支配收益扣除当年应还债券本息后的结余资金，该部分资金按年度严格遵循财政预算管理规定，纳入学校年度预算体系，统筹用于商丘师范学院校园基础设施升级、学生生活服务保障能力提升等公益性项目，进一步改善办学条件，助力学校应用型人才培养质量提升。

1.11 主管单位责任

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

本项目单位的主管部门为河南省教育厅，主管部门应加强对项目单位的指导。

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

- （1）截止上年末专项债券资金使用情况；
- （2）截止上年末专项债券对应项目建设进度、运营情况等；
- （3）截止上年末专项债券项目收益及对应形成的资产情况；
- （4）其他按规定需要公开的信息。

第二章项目社会效益分析

2.1 符合国家发展规划和大政方针

2016 年，国家发改委、教育部、人力资源和社会保障部联合发布《关于编制“十三五”产教融合发展工程规划项目建设方案的通知》（发改社会〔2016〕547 号），启动实施职业教育产教融合工程规划项目，“十三五”期间拟投入 50 亿元，支持 100 所左右高职院校深化产教融合、校企合作，加快建设现代职业教育体系，全面增强职业教育服务经济社会发展能力。包括中等职业学校（含技工学校）、高等职业院校和应用型本科高校建设等 3 项内容，该工程由中央和地方共同投入和组织实施。支持一批中等职业学校、高等职业院校和普通本科应用型试点高校加强实习实训实验设施建设，扶持打造一批位居全国前列、有重要影响力和竞争力的职业院校和应用型本科高校。

按照《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》（国发〔2014〕19 号）和《教育部国家发展和改革委员会财政部关于引导部分地方普通本科高校向应用型转变的指导意见》（教发〔2015〕7 号）的文件精神，商丘师范学院根据转型发展需要，紧密结合河南省、商丘市以及周边地区主导产业和经济社会发展需求，拟推动 6000 名学生向工科转型发展。确立了“资源整合，功能集合，优化配置，开放共享”的建设原则和“先进性、配套性、适用性、开放性”的建设要求，在“十三五”期间，努力建设成人才培养、应用研发、社会服务等功能集成，校地、校企、校校、校研合作共享的产学研训一体化综合服务平台。

《国家教育事业发展的第十三个五年规划》对高等教育改革作出了更加具体的部署和要求：要加快高等教育结构调整，推动部分普通本科高校向应用型转变，避免全部办成综合性同质化的学校，这种应用型应面向社会需求和各行业；要加强职业教育，积极推动职业教育产教融合、校企合作，加快培养社会急需的应用型技术技能人才；要深化课程教学改革。

职业教育是国家教育事业的重要组成部分，是促进经济、社会发展和劳动就业的重要途径。当前我国开展职业教育的单位有中职学校、高职学校和职业技术学校等，高等职业教育在我国职业教育组成中是至关重要的一部分，高等职业教育的发展不容忽视，其在我国的社会中担任着开发社会劳动力资源，对社会提供大量实用技术型人才的重要任务。改革开放以来，职业教育为我国经济社会发展提供了有力的人才和智力支撑，现代职业教育体系框架全面建成，服务经济社会发展能力和社会吸引力不断

增强，具备了基本实现现代化的诸多有利条件和良好基础。随着我国进入新的发展阶段，产业升级和经济结构调整不断加快，各行各业对技术技能人才的需求越来越紧迫，职业教育的重要地位和作用越来越凸显。但是，与发达国家相比，与建设现代化经济体系、建设教育强国的要求相比，我国职业教育还存在着体系建设不够完善、职业技能实训基地建设有待加强、制度标准不够健全、有利于技术技能人才成长的配套政策尚待完善、办学和人才培养质量水平参差不齐等问题，到了必须下大力气抓好的时候。没有职业教育现代化就没有教育现代化。21 世纪以来，受技术岗位的需求增加以及政府大力扶持职业教育的影响，越来越多的学生开始选择接受职业教育，高就业率也是很多学生选择职业教育的主要原因之一。加快发展现代职业教育，是党中央、国务院作出的重大战略部署，对于深入实施创新驱动发展战略，创造更大人才红利，加快转方式、调结构、促升级具有十分重要的意义。在新形势下，要求我们坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，把职业教育摆在教育改革创新和经济社会发展中更加突出的位置。大力发展职业教育，加快人力资源开发，是落实科教兴国战略和人才强国战略，推进我国走新型工业化道路、解决发展职业教育“三农”问题、促进就业再就业的重大举措；是全面提高国民素质，把我国巨大人口压力转化为人力资源优势，提升我国综合国力、构建和谐社会的重要途径，是贯彻党的教育方针，遵循教育规律，实现教育事业全面协调和可持续发展的必然要求。在新形势下，各级人民政府要以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，落实科学发展观，把加快职业教育、特别是加快高等职业教育发展与繁荣经济、促进就业、消除贫困、维护稳定、建设先进文化紧密结合起来，增强紧迫感和使命感，采取强有力措施，大力推动职业教育快速健康发展。

2.2 符合我省重大战略

习近平总书记强调，教育是国之大计、党之大计。李克强总理指出，投资教育就是投资未来，培养人才就是培养国家的创新能力。

在 2019 年 4 月底召开的全省教育大会上，省委书记王国生、省长陈润儿等领导讲得明白，中原要出彩，教育需先行。我们省的经济社会发展正处在重要的转型时期，对科学、对知识、对人才的需求比以往任何时候都要迫切。实现教育现代化不但是党和政府坚持以人民为中心的重要体现，也是我们亿万河南人民的殷切期盼，更是我们作为全国第一个教育人口大省必须担负的历史责任。近几年，河南省深入实施中部崛起战略，坚持“四化同步”，着力推进中原经济区、郑州航空港经济综合实验区、粮

食生产核心区建设，积极融入“一带一路”建设，让中原在实现中华民族伟大复兴的中国梦进程中更加出彩。建设中原经济区、郑州航空港经济综合实验区、国家粮食生产核心区并称为河南三大战略目标。商丘是重要的物资集散中心和中国东西部地区的衔接处，是淮海经济区核心区共同体城市、大京九经济协作带成员市、唯一中原经济区承接产业转移示范市。

本项目建成后，为实现中原崛起、振兴河南经济奠定坚实的人才和知识基础，进一步挖掘学校办学潜力，为河南全面建成小康社会提供智力支持，更好地服务河南职业教育事业，以及保证学校各项工作的正常开展，解决学校面临的学生住宿需要。因此，商丘师范学院睢阳校区 15 号 16 号学生宿舍建设项目是十分必要的。

第三章项目公益性及经济效益分析

3.1 项目公益性分析

教育是河南省发展的先导事业，既面临着良好的发展机遇，更面临着严峻的挑战。一方面，全省经济结构的战略性调整、产业结构的优化升级，必将对劳动者素质，对高层次人才的数量和质量提出新的更高的要求，必将有力地推动教育改革的进一步深化和发展；激烈的社会竞争，人的自身素质的提高，要求扩大受教育机会、提高受教育层次和水平的强烈愿望，必将对教育的发展产生巨大的需求拉动；全省国民经济的持续发展，经济实力的不断增强，将需要提供有用的人才资源作支撑。另一方面，教育作为人才培养的基础产业，应与经济社会发展的需要相协调。河南省国家战略规划实施和战略平台建设，“四个全面”战略布局和战略目标的实现，供给侧结构性改革的深化，健康中原建设的推进，都需要以科技创新为动力、以高素质劳动者和拔尖创新人才为基础。

同时为建立河南人才培养基地，服务国家“一带一路”倡议、服务河南省“三区四化”建设，河南省委、省政府积极实施“科教兴豫”战略，大力支持教育事业发展。为加快河南省高素质人才的培养，改善其办学条件，创造良好的学生生活环境是十分必要的。

3.2 项目收益性分析

本项目建成后将为学生提供更全更完善的教学条件，缓解学校基础设施不足的矛盾，是学校深化教育教学改革、推进产教融合发展的重要举措，将有效地提高学校整体综合竞争力，促进学校创新发展，打破院系壁垒，集成和优化实践教学资源，促进学生的工程意识、探索精神、实践能力和创新能力全面提高，从而推动应用型人才培养模式的全面深化改革和学校产教融合能力提升。

经过测算，本项目运营期收入在扣除完学校刚性支出以及偿还完债券本息后仍有结余。因此，本项目具有良好的项目收益。

第四章项目投资估算与资金筹措

4.1 投资估算范围

本项目投资估算为建设投资估算，建设投资估算范围包括土建、设备购置及安装、其它费用、总体工程。

4.2 估算编制依据

- 1.《投资项目可行性研究报告指南》（计办投资〔2002〕15号）；
- 2.《河南省绿色建筑工程预算定额》（HA01-31(02)-2019）；
- 3.《建设项目投资估算编审规程》（CECA / GC1-2015）；
- 4.《建设工程造价咨询规范》（GB/T51095-2015）；
- 5.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；
- 6.《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；
- 7.《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）；
- 8.建设部《全国市政工程投资估算指标》（HGZ47-101-2007）；
- 9.参照当地近期信息价估列造价；
- 10.《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》发改价格〔2015〕299号；
- 11.国务院令 第744号《建设工程抗震管理条例》；
- 12.《装配式建筑工程投资估算指标》；
- 13.《河南省装配式建筑评价标准》。

4.3 项目投资估算

项目投资估算编制办法如下：

- 1.土建工程根据类似工程决算，并参考商丘市建设工程造价指数信息进行调整，以单方指标计入。
- 2.安装工程根据设备购置费及设备安装类似工程决算，以指标形式计入。
- 3.设备购置按设备制造厂的报价或近期市场价格估算。
- 4.其他费用估算

- (1) 土地购置费：在校园内建设，土地费已发生，此次不计入；
- (2) 建设单位管理费：按财建〔2016〕504号文件规定，以第一部分工程建设费用为基数，按比例计入；
- (3) 工程设计费：参照中设协字〔2016〕89号文、〔2018〕119号文、〔2019〕7号文并结合实际情况，以第一部分工程建设费用为基数计算，按比例并结合市场行情计入；
- (4) 地质勘探费：以建筑占地面积为基数，暂按20元/m²计取；
- (5) 工程监理费：参照豫建监协〔2015〕19号文，按比例计取，并结合市场行情计入；
- (6) 前期工作咨询费：参照《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》（计价格〔1999〕1283号），按比例计取，并结合市场行情计入；
- (7) 工程造价咨询服务费：参照豫发改收费〔2004〕1765号文，并按豫政〔2008〕52号文进行调整，以第一部分工程建设费用为基数计算，按比例计入；
- (8) 城市基础设施配套费：根据《商丘市人民政府关于印发商丘市城市基础设施配套费征收管理实施细则的通知》（商政〔2015〕47号），按90元/m²计入；
- (9) 高可靠供电费：参照《关于降低供电贴费标准等问题的通知》（豫价工字〔2000〕188号）规定，按270元/kva计入；
- (10) 场地准备及临时设施费：依据计标〔85〕352号文件，以工程费用为基数按比例计入。

5.基本预备费：按工程费用与其它费用之和的5.0%计取。

投资估算表如下表所示：

序号	工程或费用名称	概算金额(万元)			
		建筑安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计

—	第一部分工程费用	13723.43	766.14		14489.57
(一)	15 号学生宿舍	5277.36	263.98		5541.34
1	土建工程	4364.28			4364.28
1.1	地下室工程	93.16			93.16
1.2	主体工程	2583.43			2583.43
1.3	装配式建筑	335.39			335.39
1.4	室内装饰工程	1078.42			1078.42
1.5	外立面装饰	273.87			273.87
2	安装工程	913.08	134.70		1047.78
2.1	给排水工程	271.81	106.77		378.58
2.2	强电工程	218.81			218.81
2.3	弱电工程	187.15	3.08		190.23
2.4	抗震支架	37.07	0.00		37.07
2.5	暖通采暖工程	109.05	2.99		112.04
2.6	消防水工程	84.88	21.86		106.74
2.7	光伏工程	4.30			4.30
3	电梯工程		129.28		129.28
(二)	16 号学生宿舍	8100.67	388.16		8488.83
1	土建工程	6709.31			6709.31
1.1	地下室工程	100.06			100.06
1.2	主体工程	3966.39			3966.39
1.3	装配式建筑	513.00			513.00
1.4	室内装饰工程	1680.09			1680.09
1.5	外立面装饰	449.77			449.77
2	安装工程	1391.36	164.32		1555.68
2.1	给排水工程	438.85	133.31		572.16
2.2	强电工程	323.99			323.99
2.3	弱电工程	279.89	4.70		284.59
2.4	抗震支架	56.37			56.37
2.5	暖通采暖工程	166.47	3.08		169.55
2.6	消防水工程	121.49	23.23		144.72
2.7	光伏工程	4.30			4.30
3	电梯工程		223.84		223.84
(三)	室外工程	345.40	114.00		459.40
1	15 号楼室外工程	192.62	52.00		244.62
1.1	道路广场	55.32			55.32

1.2	供配电设备	5.29	52.00		57.29
1.3	电力管网	9.76			9.76
1.4	给水管网	25.41			25.41
1.5	排水管网	27.16			27.16
1.6	通信	37.36			37.36
1.7	绿化	32.31			32.31
2	16 号楼室外工程	152.77	62.00		214.77
2.1	道路广场	57.92			57.92
2.2	供配电设备	5.29	62.00		67.29
2.3	电力管网	6.55			6.55
2.4	给水管网	27.84			27.84
2.5	排水管网	26.07			26.07
2.6	通信	16.00			16.00
2.7	绿化	13.11			13.11
二	第二部分工程建设其他费用			1652.61	1652.61
1	项目建设管理费			160.10	160.10
2	工程监理费			213.90	213.90
3	造价咨询服务费			103.44	103.44
4	工程设计费			162.70	162.70
5	地质勘探费			17.60	17.60
6	前期工作咨询费			19.50	19.50
7	场地准备以及临时设施费			72.45	72.45
8	城市基础设施配套费			401.20	401.20
9	人防易地建设费			501.72	501.72
第一、二部分费用合计		13723.43	766.14	1652.61	16142.18
三	工程预备费				807.11
1	基本预备费	第一、二部分费用合计*5%		807.11	
2	价差预备费	不计取		0.00	
四	建设投资			16949.00	
五	铺底流动资金			0.00	
六	工程总投资			16949.00	

4.4 项目总投资及资金筹措

本项目总投资 16,949.00 万元。计划申请政府专项债券资金 15,600.00 万元，期限 10 年。专项债券资金占总投资的 92.04%。剩余资金 1,349.00 万元，由学校自有资金解决，占总投资的 7.96%。自筹资金和使用债券资金均按照项目建设进度使用。

项目建设资金投资计划如下：

序号	项目	2025 年	2026 年	2027 年	合计
1	自筹资金	-	500.00	849.00	1,349.00
2	专项债券资金	15,600.00	-	-	15,600.00
合计		15,600.00	500.00	849.00	16,949.00

4.5 资金保障措施

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

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

4.6 事前绩效评估情况

（1）评估内容

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

（2）评估结论

经综合评估，本项目的实施是必要的，绩效目标设置符合实际，预期绩效可实现程度较高，预算编制科学合理，事前调研充分，资金筹措合规，债券偿还能力较强，对该项目应“予以支持”。

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

2.项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规。

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

4.项目收入、成本预测依据充分，项目收益具有合理性。

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

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

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

总体来看，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，资金投入风险基本可控，综合评价，本次事前绩效评估结果予以支持本项目专项债券资金的发行。

第五章项目专项债券融资方案

5.1 编制依据

项目专项债券融资方案是在结合项目合理资金需求的基础上,根据以下文件编制:

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

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

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

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

(5) 《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号);

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

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

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

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

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

(11) 《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》(厅字〔2019〕33号);

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

5.2 债券规模及期限安排

本项目计划申请使用专项债券资金总额 15,600.00 万元，假设票面利率 4%，债券期限为 10 年，每半年付息一次，本金到期一次偿还。本次申请使用债券资金 10,000.00 万元

5.3 投资者保护措施

1. 建立健全政府性债务风险应急处置预案

按照《中华人民共和国预算法》、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）和《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号），经河南省人民政府批准，2017 年 3 月 6 日，河南省人民政府办公厅发布《关于印发河南省政府性债务风险应急处置预案的通知》，积极建立健全政府性债务风险应急处置工作机制，坚持快速响应、分类施策、各司其职、协同联动、稳妥处置，牢牢守住不发生区域性、系统性风险底线，切实防范和化解财政金融风险，维护经济安全和社会稳定。

2. 明晰还款责任及保障措施

本项目专项债券以教育事业收入及其他收入等作为还本付息的基础。本项目还本付息期内有可持续资金收入，还本付息资金充足。

3. 建立完善的债券资金使用管理机制

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

一是项目投入运营以后，对年度运营收入实行目标管理，并作为项目绩效评价的一项核心指标狠抓落实；

二是项目投入使用后，继续实行“资金封闭运行下的项目独立核算”，对资产管理使用单位实行授权范围内的“报账制”对项目运营的必要经营成本实行基准成本管控，在保障项目运转的前提下，压缩不必要的项目支出。

5.4 信息披露计划

商丘师范学院将积极配合，按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）和《关于启用地方政府新增专项债券项目信息披露模板的通知》（财办库〔2019〕364 号）等规定，及时向社会披露专项债券相关信息，包

括专项债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、项目名称、收益和融资平衡方案等；对于项目在债券存续期内发生可能影响其收益与融资平衡能力的重大事项的，将按照有关规定提出补救措施，并按流程上报及公告。

第六章项目收益情况

6.1 项目预期收入及支出依据

6.1.1 收入定价依据

本项目可统筹收入分为：财政拨款收入、学费收入、住宿费收入、培训费收入、门面房出租收入、其他收入。

本项目计算期以 2024 年作为基准数据，第二年至第十年数据在第一年的基础上合理预测。

1.财政拨款收入

根据学校数据，2024 年财政拨款收入为 37,877.04 万元，2024 年度在校生人数 25,954 人，平均人均财政拨款收入为 1.46 万元/人/年。基于谨慎性考虑，本项财政拨款收入自第二年起按人均 1.46 万元/人/年计算。

2.学费收入

根据《关于调整公办普通高校学费标准的通知》（豫发改收费〔2020〕456 号）、《关于进一步规范普通高校收费管理的通知》（豫教财〔2007〕74 号）、河南省发展和改革委员会《2019 年河南省调整公办普通高校学费标准听证会公告（第 2 号）》等政策规定，并结合学校往年学费收入数据等多方面分析，确定本项目学费收入定价。

根据学校 2024 年招生简章：普通本科文史类为 4,400.00 元/人/年，普通本科理工类为 5,000.00 元/人/年，艺术类本科为 8,000.00 元/人/年；武术与民族传统体育专业为 8,000.00 元/人/年；中外合作办学本科教育项目为 18,000.00 元/人/年；中外合作办学专科教育项目类，普通类专科为 12,000.00 元/人/年，艺术专科为 13,000.00 元/人/年。

根据学校提供的学费收入数据，2024 年学费收入为 18,071.06 万元，根据在校生人数增长幅度，预计从 2025 年起每年学费收入总额增长 4.00%，至 2029 年（第五年）起保持不变。

3.住宿费收入

根据学校官方网站公布 2024 年招生简章，2023 年住宿费标准：800.00 元/年·生（6 人间），600.00 元/年·生（8 人间），2024 年住宿费收入 1,991.09 万元，根据在校生人数增长幅度，预计 2025 年起每年住宿费收入增长 4.00%，至 2029 年起保持不变，以此类推。

4.其他收入

其他收入主要包含培训费收入、门面房出租收入、其他相关收入。

根据学校提供的数据，2024 年培训收入为 2,716.23 万元，按 2024 年实际收入为测算基数，在债券存续期内不设置增长率。

根据学校提供的数据，2024 年门面房出租收入为 409.86 万元，门面房收入测算以 2024 年收入为测算基数，在债券存续期内不设置增长率。

根据学校提供的数据，2024 年其他收入为 14,974.02 万元，因其他收入主要为汇兑收益、横向科研收入等，其发生具有相对偶然性，基于谨慎性考虑，收入测算以 2024 年收入为测算基数，在债券存续期内不设置增长率。

6.1.2 项目运营支出的基本假设

本项目刚性支出包含人员经费、公用经费、运行维护支出、存量债务还本支出、存量债务利息支出。

1.人员经费支出

根据学校提供的数据，人员经费支出主要包含教师工资，福利费等费用；本项目自运营期开始设置人员经费支出每年增长 4%，至运营期第五年起保持不变，基于谨慎性考虑，以 2024 年人员经费支出为债券存续期内人员经费支出的测算基数，经测算，2025 年人员经费支出为 43,973.46 万元。

其中：财政拨款收入中人员经费支出与总收入中人员经费支出同比 4.00% 增长，至运营期第四年起保持不变。

2.公用经费

根据学校提供的数据，本项目自运营期开始设置公用经费支出每年增长 4%，至合作期第五年起保持不变，基于谨慎性考虑，以 2024 年公用经费支出为债券存续期内公用经费支出的测算基数，经测算，2025 年度公用经费支出总额为

5,720.42 万元。

其中：财政拨款收入中人员经费支出与总收入中公用经费支出同比 4.00% 增长，至合作期第五年起保持不变。

3. 运行维护支出

根据学校提供的数据，本项目自运营期开始设置运行维护支出每年增长 4%，至运营期第五年起保持不变，基于谨慎性考虑，以 2024 年运行维护支出为债券存续期内运行维护支出的测算基数，经测算，2025 年度运行维护支出总额为 2,090.40 万元。

4. 存量债务还本支出

2024 年底学校剩余银行债务 4,400.00 万元，存量专项债金额 10,000.00 万元，存量债券系商丘师范学院以艺术中心项目于 2022 年申请使用专项债券资金 10,000.00 万元，债券利率为 2.98%，期限 10 年，每半年付息一次，本金分年偿还，在债券存续期的第 4 年至第 6 年每年偿还本金 12%、第 7 年至第 10 年每年偿还本金 16%。预计项目债券存续期内存量债务还本支出总额为 14,400.00 万元。

5. 存量债务利息支出

项目债券存续期内预计银行存量债务利息支出总额为 143.00 万元，预计存量专项债券需偿还利息支出总额为 887.76 万元，合计存量债务利息支出 1,030.76 万元。

6. 其他支出

项目债券存续期内预计其他支出总额为 190,297.80 万元。

6.1.3 定量依据

根据省教育厅批准的计划招生人数，结合 2024 年的在校生情况，2024 年在校生人数 25,954 人，预计 2025 年开始每年在校人数上涨 4%，至 2029 年后保持不变，预计 2025 年在校生人数 26992 人，2026 年在校生人数 28072 人，2027 年在校生人数 29195 人，2028 年在校生人数 30363 人，以此类推。

6.2 本项目预期收入

单位：万元

年度	期间	在校 人数	学费收入	住宿费 收入	培训收 入	门面房 收入	其他收入	财政拨款 收入	合计
第一年	建设期	26992	18,793.90	2,070.73	2,716.23	409.86	14,974.02	39,392.12	78,356.87
第二年		28072	19,545.66	2,153.56	2,716.23	409.86	14,974.02	40,967.81	80,767.14
第三年	运营期	29195	20,327.48	2,239.71	2,716.23	409.86	14,974.02	42,606.52	83,273.82
第四年		30363	21,140.58	2,329.29	2,716.23	409.86	14,974.02	44,310.78	85,880.77
第五年		30363	21,140.58	2,329.29	2,716.23	409.86	14,974.02	44,310.78	85,880.77
第六年		30363	21,140.58	2,329.29	2,716.23	409.86	14,974.02	44,310.78	85,880.77
第七年		30363	21,140.58	2,329.29	2,716.23	409.86	14,974.02	44,310.78	85,880.77
第八年		30363	21,140.58	2,329.29	2,716.23	409.86	14,974.02	44,310.78	85,880.77
第九年		30363	21,140.58	2,329.29	2,716.23	409.86	14,974.02	44,310.78	85,880.77
第十年		30363	21,140.58	2,329.29	2,716.23	409.86	14,974.02	44,310.78	85,880.77
合计			206,651.14	22,769.06	27,162.30	4,098.60	149,740.20	433,141.90	843,563.20

根据以上财政拨款收入、学费收入、住宿费收入、培训费收入、食堂收入、门面房出租收入、其他收入的测算假设，本项目债券存续期内运营收入共计 843,563.20 万元，其中财政拨款收入 433,141.90 万元，学费收入 206,651.14 万元，住宿费收入 22,769.06 万元，培训费收入 27,162.30 万元，门面房出租收入 4,098.60 万元，其他收入 149,740.20 万元。

6.3 本项目预期支出情况

单位：万元

年度	期间	人员经费	其中：财政拨款收入中人员经费支出	公用经费	其中：财政拨款收入中公用经费支出	运行维护支出	存量债务还本支出	存量债务利息支出	其他支出	合计
第一年	建设期	43,973.46	31,609.95	5,720.42	3,640.42	2,090.40	1,200.00	384.12	19,029.78	72,398.17
第二年		45,732.40	32,874.35	5,949.23	3,786.03	2,174.02	5,600.00	208.24	19,029.78	78,693.66
第三年	运营期	47,561.69	34,189.32	6,187.20	3,937.47	2,260.98	1,200.00	175.36	19,029.78	76,415.01
第四年		49,464.16	35,556.89	6,434.69	4,094.97	2,351.42	1,600.00	131.52	19,029.78	79,011.56
第五年		49,464.16	35,556.89	6,434.69	4,094.97	2,351.42	1,600.00	87.68	19,029.78	78,967.72

年度	期间	人员经费	其中：财 政拨款收 入中人员 经费支出	公用经 费	其中：财 政拨款收 入中公用 经费支出	运行维 护支出	存量债务 还本支出	存量债务 利息支出	其他支出	合计
第六年		49,464.16	35,556.89	6,434.69	4,094.97	2,351.42	1,600.00	43.84	19,029.78	78,923.88
第七年		49,464.16	35,556.89	6,434.69	4,094.97	2,351.42	1,600.00	0.00	19,029.78	78,880.04
第八年		49,464.16	35,556.89	6,434.69	4,094.97	2,351.42	0.00	0.00	19,029.78	77,280.04
第九年		49,464.16	35,556.89	6,434.69	4,094.97	2,351.42	0.00	0.00	19,029.78	77,280.04
第十年		49,464.16	35,556.89	6,434.69	4,094.97	2,351.42	0.00	0.00	19,029.78	77,280.04
合计		483,516.65	347,571.85	62,899.68	40,028.73	22,985.30	14,400.00	1,030.76	190,297.80	775,130.20

根据以上人员经费、公用经费、运行维护支出、存量债务本息支出的测算假设，本项目债券存续期间运营支出共计 **775,130.20** 万元，其中人员经费支出 **483,516.65** 万元，公用经费支出 **62,899.68** 万元，运行维护支出 **22,985.30** 万元，存量债务还本支出 **14,400.00** 万元，存量债务利息支出 **1,030.76** 万元，其他支出为 **190,297.80** 万元。

6.4 本项目预期收益情况

预计高校全部收入减去高校刚性支出（即维持学校正常运转的必要支出及学校存量债务融资本息），作为该校的可统筹收入；因财政拨款收入不能用于偿还存量贷款本息及债券本息，故预计高校全部收入，减去财政拨款收入、存量贷款还本付息和非财政拨款收入对应的基本支出，作为该校的可支配收入。综合预测并评估高校是否有整体偿还能力。

可统筹收入=学校总收入-刚性支出

可支配收入=收入合计-财政拨款收入-存量贷款本息支出-（总收入基本支出-财政拨款收入基本支出）

运营期可统筹收入累计数与可支配收入累计数相比，孰低者作为运营期现金流入，与发债期还本付息情况的现金流出相比，债券本息资金覆盖倍数大于或等于 **1.2** 时，则该项目收益能够覆盖融资本息。本项目运营期可统筹收入 **68,433.00** 万元，可支配收入 **244,213.19** 万元。因此，本项目运营期现金流入为 **68,433.00** 万元。具体收益情况如下表：

单位：万元

年度	期间	总收入	总收入中 财政拨款	刚性支出	其中：刚性 支出中存量 还本付息金 额	其中：总收 入基本支出 (人员经费 +公用经费)	其中：财政 收入基本支 出(人员经 费+公用经 费)	可统筹收 入	可支配收 入
第一年	建设期	78,356.87	39,392.12	72,398.17	1,584.12	49,693.87	35,250.36	5,958.69	22,937.12
第二年		80,767.14	40,967.81	78,693.66	5,808.24	51,681.63	36,660.38	2,073.47	18,969.84
第三年	运营期	83,273.82	42,606.52	76,415.01	1,375.36	53,748.89	38,126.79	6,858.81	25,045.20
第四年		85,880.77	44,310.78	79,011.56	1,731.52	55,898.85	39,651.86	6,869.20	25,323.00
第五年		85,880.77	44,310.78	78,967.72	1,687.68	55,898.85	39,651.86	6,913.04	25,323.00
第六年		85,880.77	44,310.78	78,923.88	1,643.84	55,898.85	39,651.86	6,956.88	25,323.00
第七年		85,880.77	44,310.78	78,880.04	1,600.00	55,898.85	39,651.86	7,000.75	25,323.00
第八年		85,880.77	44,310.78	77,280.04	0.00	55,898.85	39,651.86	8,600.72	25,323.00
第九年		85,880.77	44,310.78	77,280.04	0.00	55,898.85	39,651.86	8,600.72	25,323.00
第十年		85,880.77	44,310.78	77,280.04	0.00	55,898.85	39,651.86	8,600.72	25,323.00
合计		843,563.20	433,141.90	775,130.20	15,430.76	546,416.33	387,600.59	68,433.00	244,213.19

第七章 项目收益与融资平衡情况分析

7.1 专项债券还本付息情况

本项目计划申请使用专项债券资金 15,600.00 万元，假设债券利率为 4%，期限 10 年，每半年付息一次，本金到期一次偿还。

同时，商丘师范学院以艺术中心项目于 2022 年申请使用专项债券资金 10,000.00 万元，债券利率为 2.98%，期限 10 年，每半年付息一次，本金分年偿还，在债券存续期的第 4 年至第 6 年每年偿还本金 12%、第 7 年至第 10 年每年偿还本金 16%。

经相关计算，本项目预期到期债券本息合计为 32,805.52 万元。

自申请之日起债券存续期应还本付息情况如下表所示：

单位：万元

年度	期初本金	申请金额	偿还本金	期末本金 余额	应付利息	本息合计
第一年	10,000.00	15,600.00	1,200.00	24,400.00	886.24	2,086.24
第二年	24,400.00		1,200.00	23,200.00	928.48	2,128.48
第三年	23,200.00		1,200.00	22,000.00	892.72	2,092.72
第四年	22,000.00		1,600.00	20,400.00	845.04	2,445.04
第五年	20,400.00		1,600.00	18,800.00	797.36	2,397.36
第六年	18,800.00		1,600.00	17,200.00	749.68	2,349.68
第七年	17,200.00		1,600.00	15,600.00	702.00	2,302.00
第八年	15,600.00		0.00	15,600.00	702.00	702.00
第九年	15,600.00		0.00	15,600.00	702.00	702.00
第十年	15,600.00		15,600.00	0.00	0.00	15,600.00
合计		15,600.00	25,600.00		7,205.52	32,805.52

7.2 预期收益与融资平衡分析

项目收益与融资平衡测算如下表：

单位：万元

年度	总收入	其中：财政拨款收入	刚性支出	其中：存量 贷款本息支 出	其中：总收 入中基本 支出	其中：财政 收入中基 本支出	可统筹收 入	债券本 息	覆盖倍 数
第一年	78,356.87	39,392.12	72,398.17	1,584.12	49,693.87	35,250.36	5,958.69	32,805.52	2.09
第二年	80,767.14	40,967.81	78,693.66	5,808.24	51,681.63	36,660.38	2,073.47		
第三年	83,273.82	42,606.52	76,415.01	1,375.36	53,748.89	38,126.79	6,858.81		
第四年	85,880.77	44,310.78	79,011.56	1,731.52	55,898.85	39,651.86	6,869.20		
第五年	85,880.77	44,310.78	78,967.72	1,687.68	55,898.85	39,651.86	6,913.04		
第六年	85,880.77	44,310.78	78,923.88	1,643.84	55,898.85	39,651.86	6,956.88		
第七年	85,880.77	44,310.78	78,880.04	1,600.00	55,898.85	39,651.86	7,000.75		
第八年	85,880.77	44,310.78	77,280.04	0.00	55,898.85	39,651.86	8,600.72		
第九年	85,880.77	44,310.78	77,280.04	0.00	55,898.85	39,651.86	8,600.72		
第十年	85,880.77	44,310.78	77,280.04	0.00	55,898.85	39,651.86	8,600.72		
合计	843,563.20	433,141.90	775,130.20	15,430.76	546,416.33	387,600.59	68,433.00		

本项目债券本息资金覆盖倍数=运营期现金流入/债券存续期需偿还的融资本息，即 68,433.00/32,805.52=2.09。

7.3 结论

经上述测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次项目融资成本覆盖倍数为 2.09。项目到期时，在结清专项债券本息后，仍有 35,627.48 万元现金结余。因此，本项目收益对专项债券还本付息能力可以保障。

第八章 风险分析

8.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

1. 自然环境和施工条件

风险分析：在项目建设过程中，要预防环境因素与施工条件对项目施工进度及正常运营的风险。主要表现为：工程地质、现场水文及气象变化等自然环境因素的影响造成施工中断。

风险控制措施：环境因素对施工进度及正常运营的影响，应采取预测预防的控制方法。环境因素造成的施工中断，必须通过加强管理、调整计划等措施加以控制。

(1) 对地质水文等方面影响因素的控制，应根据设计要求分析工程岩土地质资料，预测不利因素，并会同设计等方面采取相应的措施，如：基坑降水、排水、加固维护等技术控制。

(2) 对气象变化等方面影响因素的控制，应在施工方案中制定专项施工方案，拟定季节性施工保证质量和安全的有效措施，以免工程受到冻害。明确施工措施，落实人员、器材等方面各项准备工作以紧急应对从而控制其不利影响。

2. 来源于施工方的风险因素（施工技术、管理方案）

风险分析：在项目建设过程中，面临施工方诚信风险。表现为：施工方是挂靠资质，施工能力不满足项目建设需要，且有非法转包分包的风险。

风险控制措施：在思想上要重视项目，对于公开招标的项目要加强招标之前的资格预审，注重单位实体与业绩考察；在预付款拨付时，要求承包商提供履约保函，防止转包或失信。并聘请监理单位严格管控施工流程及质量。

3. 来源于设计单位的风险因素

风险分析：在项目建设过程中，面临设计单位诚信风险。表现为：设计单位在设计中指定所需材料、设备，变相增加投资成本；在设计中不优化设计，设计过于保守，导致增加投资成本。

风险控制措施：面对设计单位，先进行建筑方案的策划，提出可行的设计条件，作为合同的附加条件；施工图完成后，交给审图中心进行全面审核，提升设计质量；施工招标之前，由业主方、监理方及相关使用单位先进行一次图纸会

审，会审结果形成书面文件；施工单位进场后，参建单位再进行一次图纸会审。

4.来源于供应商的风险因素

风险分析：在项目建设过程中，对于直接采购设施面临供应商诚信风险。表现为：材料设备供货商货物以假乱真，以次充好；对设备关键部位进行更换，降低造价，失去诚信。

风险控制措施：面对材料设备供应商，注重考察关键设备在工厂的监制；货到付款；供货商参与设备就位及调试，并与设备款的支付挂钩。

5.工程事故

风险分析：在项目建设过程中，建设单位、施工方及监理单位要预防工程安全及工程质量事故对施工进度、经济赔偿、作业人员人身安全的影响。

风险控制措施：

(1) 建设单位等向施工方进行安全技术交底：施工方需严格按照相关法律法规及设计要求施工，现场需配备专职安全员，做好日常安全检查；监理单位需切实履行监理责任；加强安全培训，现场作业人员树立安全意识，配备并监督佩戴安全防护用具；发生事故后，应立即报告项目负责人、技术负责人并上报上级。

(2) 施工方应对全体项目人员进行质量管理和质量标准培训，建立质量管理体系和组织机构；施工方对所有进场材料必须进行质量检验，对所有进场机械必须进行质量检测；施工管理人员在施工前应对作业人员进行书面技术交流，明确质量要求，对于特殊施工过程，应设置工序质量控制点进行控制，并编制作业指导书，经项目部或技术负责人审批；对出现质量问题的工程，应根据严重程度按返工返修、让步接收或降级使用、拒收、报废处理；对影响主体结构安全和使用功能不合格的工程，建设单位应会同施工方、监理方和设计方共同确定处理方案，并报工程所在地建设主管部门批准。

8.2 影响融资平衡结果的风险及控制措施

风险分析：项目融资平衡最大的风险在于对学校各项收入的预测、项目进度以及项目整体现金流预测等重要环节出现判断偏差。规划设计规模偏大或偏小直接导致投资总额设计偏大或偏小；对项目进度错判将导致融资节奏错乱，导致资

金不能及时足额注入到项目或者大额资金不能充分运用的后果；整体现金流测算出现偏差将导致项目可行性分析不能及时纠偏，项目资金投入和现金流入不能平衡的结果。

风险控制措施：本项目可行性研究报告聘请专业咨询公司经过大量分析论证工作后得出，分析结果较为可靠。本项目现金流预测环节聘请会计师事务所专业团队进行测算，测算结果较为可靠。对项目取得的专项收入及时缴入国库，用于还本付息，并根据收入实现进度进行动态预测，当预计不能到期偿还本息时将通过扣减高校部门或者高校相关资金预算等措施偿债，确保债券到期时本息的可靠偿还。

8.3 债券资金使用合规性风险及控制措施

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

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

河南工业大学小麦和玉米深加工国家工程研究中心创新楼项目 实施方案



二零二五年九月

目录

河南工业大学小麦和玉米深加工国家工程研究中心创新楼项目实施方案	0
第一章 项目概况	2
1.1 项目名称	2
1.2 项目单位	2
1.3 项目性质	2
1.4 项目地点	3
1.5 项目建设运营情况	3
1.6 建设期及运营期	4
1.7 项目总投资	4
1.8 主要经济指标	4
1.9 项目单位责任	4
第二章 项目建设背景和必要性	6
2.1 建设背景	6
2.2 项目建设必要性	7
第三章 项目投资估算与资金筹措情况	11
3.1 项目投资估算范围	11
3.2 项目投资估算依据及说明	11
3.3 项目投资估算	12
3.4 资金筹措情况及计划	18
3.5 资金保障措施	18
3.6 事前绩效评估情况	18
第四章 项目专项债券融资方案	21
4.1 编制依据	21
4.2 专项债券规模及期限安排	21
4.3 投资者保护措施	21
4.4 信息披露计划	22
第五章 项目收益情况	23
5.1 项目预期收入及支出依据	23
5.2 本项目预期收入情况	25
5.3 本项目预期支出情况	25
5.4 项目预期收益情况	26
第六章 项目收益与融资平衡情况分析	27
6.1 专项债券还本付息情况	27
6.2 预期收益与融资平衡分析	27
6.3 结论	28
第七章 风险分析	29
7.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	29
7.2 债券资金使用合规性分析	31
7.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施	31

第一章 项目概况

1.1 项目名称

项目名称：河南工业大学小麦和玉米深加工国家工程研究中心创新楼项目

1.2 项目单位

项目单位：河南工业大学

统一社会信用代码：12410000415806196P

住所：河南省郑州市高新技术产业开发区莲花街 100 号

法定代表人：吴智深

经费来源：财政补助（财政补助收入、事业收入）

开办资金：267720.45 万元

举办单位：河南省教育厅

单位状态：正常

登记管理机关：河南省事业单位登记管理局

宗旨和业务范围：培养高等学历理工人才，促进科技发展。 粮油食品、生物工程、化学化工、机电工程、建筑工程、计算机科学、工商管理、经济贸易、新闻传播、设计艺术、电气电子信息、机械、法学、材料、广告、体育、外语学科大学专科、本科、研究生学历教育与高等职业教育 相关科学研究、继续教育、专业培训与学术交流 相关社会服务

事业单位法人登记证书有效期：自 2025 年 05 月 30 日至 2030 年 05 月 29 日

主管单位：河南省教育厅

河南工业大学是依法批准设立，具有独立法人资格，为河南省教育厅的所属事业单位，依法享有相应的权利及履行相应的义务，可独立承担因申请专项债券项目引起的相应后果及法律责任，具备以本项目申请专项债券的主体资格。

项目财务负责人：王笑歌

1.3 项目性质

项目性质：有一定收益的公益性项目

1.4 项目地点

项目地点：项目拟建于郑州市高新技术开发区河南工业大学莲花街校区内

1.5 项目建设运营情况

（1）建设规模及内容

根据学校规划及场地条件，本次拟建河南工业大学小麦和玉米深加工国家工程研究中心创新楼，地下 1 层，地上主体 19 层、局部 3 层，总建筑面积 49291 m²，其中地上建筑面积 41511 m²，地下建筑面积 7780 m²，主要设置小麦和玉米深加工国家工程研究中心（国家级科研平台）、科研分析检测公共实验平台、粮食工程科技创新实验室、食品工程科技创新实验室、食品质量与安全科技创新实验室等。

（2）项目手续办理情况

本项目取得了河南省发改委的项目批复，《河南省发展和改革委员会关于河南工业大学小麦和玉米深加工国家工程研究中心创新楼项目可行性研究报告的批复》（豫发改审批[2024]225 号）。

（3）项目建设运营情况

根据财政部令第 100 号，教育专项债对应的资产系归属于公立学校等事业单位的国有资产。因此本项目的项目债券资金申请单位及项目资产登记单位均为河南工业大学，本项目建成后的运营主体为河南工业大学。本项目募集到的专项债券资金由地方财政以政府性基金专户下达给河南工业大学，工程达到预定可使用状态后，再由河南工业大学负责建设项目的竣工验收和施工款结算。在资金使用方面，严格按照债券发行信息披露文件约定的用途使用。债券发行后调整用途的，要按照规定程序和市场规则逐级报批后实施。鉴于高等院校建设项目本身不产生效益，其收入体现在学校的教育事业收入和其他收入上，因此，对融资项目的平衡，主要从学校的教育事业收入和其他收入考虑。学校的教育事业收入和其他收入扣除相应的正常运行支出（包括人员支出、公用经费支出和必须的教学科研项目支出）后，结余部分成为偿债的主要来源，避免存在学校自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

1.6 建设期及运营期

本项目可研批复建设期为 24 个月，目前施工图设计及图审阶段，建设期限为 2025 年 1 月至 2026 年 12 月。

项目运营期 96 个月，预计运营期为 2027 年 1 月至 2034 年 12 月。

1.7 项目总投资

项目总投资 28,786.00 万元，包括建筑安装工程费 21,949.00 万元，设备购置费 2,943.00 万元，其他费用 3,894.00 万元。

项目所需资金由学校自有资金及申请地方政府专项债券解决。

1.8 主要经济指标

小麦和玉米深加工国家工程研究中心创新楼项目主要经济指标：

序号	项目	单位	数量	备注
1	莲花街校区建设用 地面积	m ²	965256.93	
2	本项目建设面积	m ²	49291	其中地下 7780 m ²
3	容积率		0.96	莲花校区综合
4	建筑密度	%	15.69	莲花校区综合
5	绿地率	%	35	莲花校区综合
6	能耗指标			
6.1	电力	万 KWh	393.74	
6.2	水	万 t	2.44	
6.3	热力	万 m ³	0.88	
7	总投资	万元	28786	

1.9 项目单位责任

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

障专项债券本息偿付。

本项目单位的主管部门为河南省教育厅，主管部门应加强对项目单位的指导。

专项债券存续期内，项目单位应在每年 6 月底前公开以下信息：

- （一）截至上年末专项债券资金使用情况；
- （二）截至上年末专项债券对应项目建设进度、运营情况等；
- （三）截至上年末专项债券项目收益及对应形成的资产情况；
- （四）其他按规定需要公开信息。

第二章 项目建设背景和必要性

2.1 建设背景

习近平总书记指出，国家科技创新力的根本源泉在于人。人才是第一资源。要把教育摆在更加重要位置，全面提高教育质量，注重培养学生创新意识和创新能力。

党的十八大以来，党和国家持续推进教育领域改革，谋篇布局高等教育发展，取得了历史性成就，发生历史性变革。党和国家把教育摆在优先发展的战略地位，加大高等教育投入，中国高等教育体系更趋完备，教育公平迈出重大步伐，综合改革纵深推进，人才培养质量和科学研究水平稳步提升，为经济社会发展提供了重要支撑，从规模、结构、质量方面都有了明显提高。

党的十九大提出全面建成社会主义现代化强国的宏伟目标，提出了科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略等七个战略，每一个战略都与高等教育密切相关。建设教育强国是中华民族伟大复兴的基础工程。强国必先强教，高等教育已摆在国家发展全局的战略地位，地位提高到了前所未有的新高度。党的二十大提出实施科教兴国战略，强化现代化建设人才支撑。指出教育、科技、人才是全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑。必须坚持科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力，深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，开辟发展新领域新赛道，不断塑造发展新动能新优势。高校作为人才第一资源、科技第一生产力、创新第一动力和文化第一软实力这“四个第一”的重要结合体，为国家经济发展提供了强有力的智力支持和人才支撑。高等教育必须更好地融入国家战略、融入区域发展、融入产业进步，通过输送高质量人才和输出高水平成果，为国家发展提供支撑保障。

目前，河南省的经济社会发展正处在重要的转型时期，对科学、对知识、对人才的需求比以往任何时候都要迫切。实现教育现代化不但是党和政府坚持以人民为中心的重要体现，也是河南省亿万人民的殷切期盼，更是河南省作为全国第一个教育人口大省必须担负的历史责任。近几年，河南省深入实施中部崛起战略，坚持“四化同步”，着力推进中原经济区、郑州航空港经济综合实验区、粮食生产核心区建设，积极融入“一带一路”建设，让中原在实现中华民族伟大复兴的

中国梦进程中更加出彩。建设中原经济区、郑州航空港经济综合实验区、国家粮食生产核心区并称为河南三大战略目标。这三大国家战略虽各有侧重，但基础均绕不开农业。有了粮食生产核心区的支撑，中原经济区、郑州航空港经济综合实验区建设就有了腾飞的基础。

为打造粮食生产核心区，保障粮食生产稳定增长，我省重点建立健全了粮食生产稳定增长的投入、奖励补贴、科技创新、现代农业经营、农村土地流转、农村人力资源开发等 11 种推进机制。国家支持河南打造粮食核心区，目的是让河南在国内率先走出一条不以牺牲农业和粮食、生态环境为代价的“三化”协调、“四化”同步的科学发展路子。

中部崛起战略的实施，需要以科技创新为动力、以高素质劳动者和拔尖创新人才为基础。河南工业大学是河南省人民政府和国家粮食局共建高校，围绕“国之大者”“省之要者”，积极服务国家战略需求和行业、地方经济社会发展。在粮食储运、仓厂建设、粮食经济与物流管理、粮食精深加工与综合利用、粮食机械、超硬材料及磨料磨具等方面取得了一批重大研究成果，有力推动了行业科技进步和社会发展，产生了显著的经济社会效益。

现有小麦和玉米深加工国家工程研究中心、粮食储运国家工程研究中心、粮食信息处理与控制省部共建教育部重点实验室、粮食储藏与安全教育部工程研究中心、中国粮食物流培训与研究中心、国家大豆改良中心精深加工研究所(郑州)、中原食品实验室、河南省工业设计研究院、粮食经济研究中心等 58 个国家级、省部级科技创新平台；物流研究中心、媒介生态与社会治理创新研究中心、超硬材料及制品河南省高校工程技术研究中心等 40 个地厅级科技平台；校内还有粮仓建筑研究所、物流研究所等 77 个校级学术研究机构 and 100 余个教学、科研、实习、实训平台。为深入实施创新驱动发展战略，提升河南省产业创新能力，进一步增强小麦和玉米深加工国家工程研究中心、粮食工程科技创新、食品工程科技创新以及食品质量与安全科技创新的服务能力，提出了本项目的建设。

2.2 项目建设必要性

2.3.1 项目的建设是为粮食生产核心区输送高层次创新人才的需要

河南工业大学是国家粮油标准委员会粮食储藏与物流技术工作组组长单位。

先后主持或参与制定、修订粮油国家标准和行业标准 160 多项。主持制定了《粮食仓库建设标准》《粮食钢板筒仓设计规范》等全部国家储备粮库建设标准和设计规范。全国约 70%的大中型小麦加工企业、50%的植物油加工企业、90%的大豆磷脂加工企业采用了学校提供的技术，创造了数以万亿的价值。“九五”期间，学校作为“利用世界银行贷款改善中国粮食流通”项目的中坚力量，完成大部分核心技术和工程设计，为构建现代中国粮食流通体系作出了突出贡献。“十五”期间，国家投资 337 亿元的“国家储备粮库建设项目”，遍布全国的 1100 多个国家储备粮库，绝大部分采用学校的储粮工艺设计，综合应用了学校粮食产后储藏、流通、信息、设备、仓储、加工等各个环节的重大科学技术研究成果。同时，学校还承担了 1/3 的建设设计任务，投资额达 100 多亿元；还先后完成了总投资额为 26 亿元的“上海外高桥粮食储备库及码头设施项目”等多项规划设计任务。研发了中国第一条连续化馒头生产线，开创了国内馒头工业化生产先河。学校还积极参与编制《粮食法》、国家粮食安全规划纲要、行业及油脂倍增计划等重要文件，为粮食生产核心区建设及全省经济增长方式转变和产业结构升级提供产学研服务。本项目的建设将为粮食生产核心区输送高层次创新人才。

2.3.2 项目的建设是加快河南省社会经济发展对人才培养需求的需要

教育作为河南省发展的先导事业，既面临着良好的发展机遇，更面临着严峻的挑战。一方面，全省经济结构的战略性调整、产业结构的优化升级，必将对劳动者素质，对高层次人才的数量和质量提出新的更高的要求，必将有力地推动教育改革的进一步深化和发展；激烈的社会竞争，人的自身素质的提高，要求扩大受教育机会、提高受教育层次和水平的强烈愿望，必将对教育的发展产生巨大的需求拉动；全省国民经济的持续发展，经济实力的不断增强，将需要提供有用的人才资源作支撑。

另一方面，教育作为人才培养的基础产业，应与经济社会发展的需要相协调。河南省国家战略规划实施和战略平台建设，“四个全面”战略布局和战略目标的实现，供给侧结构性改革的深化，健康中原建设的推进，都需要以科技创新为动力、以高素质劳动者和拔尖创新人才为基础。

为建立河南人才培养基地，服务国家“一带一路”战略、服务河南省“三区

四化”建设，河南省委、省政府积极实施“科教兴豫”战略，大力支持教育事业的发展。为加快河南省高素质人才的培养，改善其办学条件，创造良好的实验实训环境是十分必要的。

2.3.3 项目的建设是培养高素质人才、创建现代化高校的需要

各类高等院校的实验室都是科学教育的最后一个阶段。众所周知，各高等院校在学科建设层次的重要环节之一是重点学科的学术实力以及相应学科人才队伍的教学科研水平。另一方面，一所学校的实验室建设水平又直接影响到学校的教学与科研的整体发展。由此我们不难看出，高校实验室建设也是高校学科建设和教学过程正常运行的保障，是加强高校内涵建设、整合资源、增强高校核心竞争力的重要内容。高校实验室建设是现代高校建设和培养高素质人才的一项基础性工作，也是培养具有创新精神和创新能力的高素质人才的主要途径。通过高校实验室教学，使学生能更好地理解和巩固所学理论知识、触类旁通，从而提高学生理论联系实际的能力。其次，作为高校实验教学的科研和实践基地，高校实验室承担着提高学生的综合素质、培养学生的创新精神和实践能力的特殊作用，高校实验室的建设直接制约着教学质量和科研水平的提高。如今，各高校的建设步伐不断加快，越来越多的高校已经深刻意识到，随着各高校教学质量的不断提高，高校实验室的规模与质量，也已成为衡量高校教学科研水平的重要标志之一，而一所高校对实验室建设和实验教学的重视程度与这所学校对人才培养及高等教育的认识水平相辅相成。随着我国高等教育的发展，高校实验室在培养学生动手能力、独立思考能力、分析问题和解决问题的能力方面提供了一个很好的平台，总体来说，国内的高校实验室基础设施建设与西方发达国家而言相对滞后。为了加强应用型、复合型、创新型人才培养力度，提高人才培养质量，河南工业大学着力强化实验教学环节，不断增加实验教学比重。但是科学实验设施的不足，已成为制约人才培养质量提升的瓶颈。学校科研分析检测公共实验平台无专门实验室，目前占用学校基础实验用房；粮食工程科技创新实验室、食品工程科技创新实验室、食品质量与安全科技创新实验室无专门实验室，占用粮油食品学院教学实验用房。

本项目的建设，通过强化实验中心硬件建设力度，创建保障实践教学工作的

良好环境，全面提升科研实验能力培养，是学校牢固确立人才培养中心地位，提高教育教学质量的必由之路。

2.3.4 项目的建设是提升小麦和玉米深加工国家工程研究中心创新能力需要

国家发展改革委于 2011 年批复了国家级的工程实验室项目（《国家发展改革委办公厅关于小麦和玉米深加工国家工程实验室项目的复函》（发改办高技〔2011〕1244 号）），其中河南工业大学的主要建设内容是建设小麦深加工工程实验室、粮食深加工公共技术平台及工程实验室。研发内容包括：高效清理技术，小麦皮层、胚乳及胚芽高效分离技术，小麦淀粉、蛋白质高效分离技术，热处理面粉综合配套技术，预混合面粉生产技术，传统面制主食品工业化生产技术，中式主食预制面团或速冻面团工业化生产技术，小麦加工副产品综合利用技术。

2021 年 12 月，河南工业大学“小麦和玉米深加工国家工程研究中心”再次被列入新序列管理的国家工程研究中心《国家发展改革委办公厅关于印发纳入新序列管理的国家工程研究中心名单的通知》（发改办高技〔2021〕1022 号）。2023 年 3 月，河南省财政厅下发了《关于下达 2022 年第二批省创新生态支撑专项资金预算的通知》，明确给予“小麦和玉米深加工国家工程研究中心”重新列入国家工程研究中心奖补资金 500 万元。

本项目是解决学校科研用房不足的实际困难，按照“强基础、重能力、提质量”的要求，以“填平补齐短板”为原则，以改善教育教学公共服务设施和搭建粮食文化推广与交流公共服务平台为目的，结合学校自身办学特色和专业技术优势，切实加强校园配套基础设施建设，为“双一流”建设提供基础保障，为国家粮食生产及食品工程领域科学研究和河南粮食生产大省向食品工业强省转变所需的高层次粮食行业人才培养，创造基础条件、提供技术支持。

综上所述，本项目的建设是十分必要且紧迫的。

第三章 项目投资估算与资金筹措情况

3.1 项目投资估算范围

建设投资估算范围包括新建的小麦和玉米深加工国家工程研究中心创新楼的土建、设备购置及安装、室外工程、其他费用、基本预备费等。创新楼的设备购置及安装主要为与建筑主体一起设计施工的给排水、电气照明、弱电系统、采暖通风、消防、电梯以及变配电设施、电力管网、给排水管网、热力管网等。室外管网长度主要是从学校院内现有电力、给排水、热力管网接入本工程的距离，道路广场和绿化面积主要为本工程占地面积范围内的该部分面积。

3.2 项目投资估算依据及说明

3.2.1 本项目估算依据以下规范：

- 1、《投资项目可行性研究报告指南》（计办投资〔2002〕15号）；
- 2、《河南省绿色建筑工程预算定额》（HA01-3102-2019）；
- 3、《建设项目投资估算编审规程》（CECA / GC1-2015）；
- 4、《建设工程造价咨询规范》（GB/T51095-2015）；
- 5、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；
- 6、《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；
- 7、《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）；
- 8、建设部《全国市政工程投资估算指标》（HGZ 47-101-2007）；
- 9、材料价格采用《郑州市城乡建设局关于发布 2024 年第 3 季度郑州市建设工程材料价格信息和造价指标的通知》（郑建文〔2024〕146号）；
- 10、《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》发改价格〔2015〕299号。

3.2.2 估算说明

- 1、土建工程根据类似工程决算，并参考郑州市建设工程造价指数信息进行调整，以单方指标计入。
- 2、安装工程根据设备购置费及设备安装类似工程决算，以指标形式计入。
- 3、设备购置按设备制造厂的报价或近期市场价格估算。

4、空调：采用集中空调。

5、实验室等场所设置机械排风系统。

6、其他费用估算

(1) 土地费用不计入本投资估算范围内；

(2) 建设单位管理费：按财建〔2016〕504号文件规定，以第一部分工程建设费用为基数，按比例计入；

(3) 工程设计费：参照中设协字〔2016〕89号文、〔2018〕119号文、〔2019〕7号文并结合实际情况，以第一部分工程建设费用为基数计算，按比例计取，并结合市场行情计入；

(4) 地质勘探费：以建筑占地面积为基数计算，暂按 20 元/m² 计入；

(5) 工程监理费：参照豫建监协〔2015〕19号文，按比例计取，并结合市场行情计入；

(6) 前期工作咨询费：参照豫价房字〔1999〕337号文，以第一部分工程建设费用为基数，按比例计入；

(7) 工程造价咨询服务费：参照豫发改收费〔2004〕1765号文，并按豫政〔2008〕52号文进行调整，以第一部分工程建设费用为基数计算，按比例计入；

(8) 消防设施及电气安全检测服务费：按建筑面积以 1.5 元/m² 计入；

(9) 城市基础设施配套费：根据《郑州市人民政府关于印发郑州市城市基础设施配套费征收管理办法的通知》（郑政文〔2017〕100号），按建筑面积 170 元/m²；

(10) 工程质量检验检测费：按工程费用的 0.5%计入；

(11) 场地准备与临时设施费：按计标〔85〕332文件计取。

7、基本预备费：按工程费用与其他费用之和的 6%计取。

3.3 项目投资估算

项目总投资 28,786.00 万元，包括建筑安装工程费 21,949.00 万元，设备购置费 2,943.00 万元，其他费用 3,894.00 万元。本项目的投资估算明细表如下：

项目投资估算表

序号	项目名称	估算价值（万元）					经济指标			备注
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	综合单价（元）	
第一部分	工程建设费用	17908	2943	4041		24892	m²	49291	5050	
一	小麦和玉米深加工国家工程研究中心创新楼	17274	2513	3592		23380		49291	4743	
(一)	地下部分	3323	86	373		3783	m³	7780	4862	
1	土建工程	3323				3323	m²	7780		
1.1	土方工程	452				452	m³	50181	90	
1.2	基坑支护	283				283	m²	7445	380	
1.3	CFG 桩	108				108	m²	1970	550	主楼地下
1.4	主体工程	2178				2178	m²	7780	2800	
1.5	人防设施增加费	100				100	m²	3320.88	300	
1.6	地下装饰工程	202				202	m²	7780	260	
2	安装工程		86	373		460				
2.1	给排水			93		93	m²	7780	120	
2.2	电气照明		16	140		156	m²	7780	200	
2.3	弱电		10.27	75.31		85.58	m²	7780	110	
2.3.1	综合布线系统		0.47	3.42		3.89	m²	7780	5	
2.3.2	安全防范系统		1.87	13.69		15.56	m²	7780	20	

序号	项目名称	估算价值（万元）					经济指标			备注
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	综合单价（元）	
2.3.3	火灾自动报警系统与消防联动控制系统		2.33	17.12		19.45	m²	7780	25	
2.3.4	能源管理系统		0.47	3.42		3.89	m²	7780	5	
2.3.5	系统集成化管理系统		0.47	3.42		3.89	m²	7780	5	
2.3.6	停车场管理系统		0.00	0.00		0.00	套		500000	
2.3.7	无线通信系统		1.40	10.27		11.67	m²	7780	15	
2.3.8	智能楼宇管理系统		1.40	10.27		11.67	m²	7780	15	
2.3.9	建筑设备监控系统		0.93	6.85		7.78	m²	7780	10	
2.3.10	电气火灾监控系统		0.93	6.85		7.78	m²	7780	10	
2.4	通风		50	12		62	m²	7780	80	
2.5	消防		10	53		63	m²	7780	80	
2.5.1	消防系统		6	33		39	m²	7780	50	含消防水池、消防泵房等
2.5.2	自动喷淋系统		4	20		24	m²	7780	30	
2.6	充电桩（慢充）		0			0	个		5000	
2.7	充电桩（快充）		0			0	个		12000	
（二）	地上部分	13951	1923	3163		19037	m²	41511	4586	
1	土建工程	13951				13951	m²	41511	3361	
1.1	主体工程	9132				9132	m²	41511	2200	
1.2	减震	249				249	m²	41511	60	
1.3	装配式	830				830	m²	41511	200	
1.4	室内装饰工程	2491				2491	m²	41511	600	

序号	项目名称	估算价值（万元）					经济指标			备注
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	综合单价（元）	
1.5	外立面装饰	1249				1249	m²	18361	680	暂估
2	安装工程		1923	3163		5086				
2.1	给排水			581		581	m²	41511	140	
2.2	电气照明		108	971		1079	m²	41511	260	
2.3	弱电		117	859		976	m²	41511	235	
2.3.1	无线通信系统		9	66		75	m²	41511	18	
2.3.2	综合布线系统		6	47		53	m²	41511	13	
2.3.3	火灾自动报警系统与消防联动控制系统		75	548		623	m²	41511	150	含消防系统、安全防范系统、电气火灾监控系统
2.3.4	能源管理系统		5	37		42	m²	41511	10	
2.3.5	系统集成化管理系统		5	37		42	m²	41511	10	
2.3.6	智能楼宇管理系统		11	80		91	m²	41511	22	
2.3.7	建筑设备监控系统		6	44		50	m²	41511	12	
2.3.8	机房工程			0		0	套		800000	
2.4	空调		1262	315		1577	m²	41511	380	
2.5	通风排烟		399	100		499	m²	41511	120	
2.6	抗震支架			125		125	m²	41511	30	
2.7	自动喷淋系统		37	212		249	m²	41511	60	
(三)	电梯（20 站）		504	56		560	部	7	800000	
二	室外工程	634	429	449		1512				
1	道路广场	396				396	m²	11000	360	沥青路面

序号	项目名称	估算价值（万元）					经济指标			备注
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	综合单价（元）	
2	供配电设备		315	35		350	台	5	700000	包含5台1250kvaSCBH14干式变压器以及配备相应的必要的高低电压柜等
3	交联聚乙烯绝缘钢带铠装聚氯乙烯护套电力电缆			353		353	m	1960	1800	含道路破损及恢复
4	DN200 球墨铸铁管给水管网			7		7	m	130	500	
5	DN500 双螺旋UPVC污水管网			14		14	m	240	570	
6	DN500 混凝土雨水管网			30		30	m	500	600	
7	暖通			10		10	m	120	800	
8	充电桩（快充）		88			88	个	44	20000	60kW 直流快充充电桩
9	充电桩（慢充）		26			26	个	88	3000	单相交流7kW 充电桩
10	绿化	238				238	m²	10800	220	包含栽植乔木、灌木、常绿草坪，苗木养护等。与校园原有绿化标准保持一致
第二部分	其他费用				2265	2265				
1	建设单位管理费				192	192	第一部分工程费用	24892	0.77%	

序号	项目名称	估算价值（万元）					经济指标			备注
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	综合单价（元）	
2	工程监理费				282	282	第一部分工程费用	24892	1.13%	
3	工程造价咨询服务费				112	112	第一部分工程费用	24892	0.45%	按第一部分0.45%计入
4	工程设计费				523	523	第一部分工程费用	24892	2.10%	
5	地质勘探费				54	54	占地面积	10800	50	
6	城市基础设施配套费				838	838	建筑面积	49291	170	
7	消防设施及电气安全检测服务费				7	7	建筑面积	49291	1.5	
8	前期工作咨询费				32	32	第一部分工程费用	24892	0.13%	
9	各类检测费				125	125	第一部分工程费用	24892	0.50%	
10	场地准备与临时设施费				100	100	第一部分工程费用	24892	0.40%	按第一部分0.4%计入
第三部分	预备费				1629	1629				
1	基本预备费				1629	1629				按第一与第二部分之和的6%计入
	合计	17908	2943	4041	3894	28786	建筑面积	49291	5840	

3.4 资金筹措情况及计划

本项目总投资 28,786.00 万元，其中学校自筹资金 5,786.00 万元，按照总投资的 20.1%进行投入，申请专项债券资金 23,000.00 万元，按照总投资的 79.9%进行投入。

本项目计划申请使用债券资金总额 23,000.00 万元，本次申请使用 10,000.00 万元。

本项目建设资金投资计划如下：

序号	河南工业大学小麦和玉米深加工国家工程研究中心创新楼项目	第一年	第二年	合计
1	财政自有资金			0.00
2	专项债券资金	10,000.00	13,000.00	23,000.00
3	其他资金	5,786.00		5,786.00
合计		15,786.00	13,000.00	28,786.00

3.5 资金保障措施

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

(2) 确保资金专款专用。及时跟踪检查资金使用方向，确保资金不被挤占、挪用。

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

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

3.6 事前绩效评估情况

(1) 事前绩效评估报告开展基本情况

(一) 评估程序

1、下达评估程序

确定事前绩效评估对象。依据河南省发展和改革委员会文件豫发改审批[2024]225号《河南省发展和改革委员会关于河南工业大学小麦和玉米深加工国家工程研究中心创新楼项目可行性研究报告的批复》确定事前绩效评估对象。明确事前绩效评估任务。

依据《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61号）明确评估组织实施形式，确定评估目的、内容、任务、依据、评估时间及要求。

2、拟定工作方案

制定并执行《河南工业大学预算支出绩效评价管理暂行办法》明确：

财务处负责拟定项目支出绩效评价制度办法，指导学校各单位开展绩效评价工作；会同归口管理部门对项目实施单位自评结果进行抽查复核，督促归口管理部门充分应用自评和评价结果；组织实施学校层面项目支出绩效评价，加强评价结果反馈和应用。

归口管理部门负责制定本部门归口管理项目的绩效评价办法，组织项目实施单位开展自评工作，汇总自评结果，加强自评结果审核和应用；积极配合、参与财务处组织开展的学校层面项目支出绩效评价工作，落实评价整改意见。

归口管理部门和项目实施单位按照要求具体负责自评工作，对自评结果的真实性和准确性负责，自评中发现的问题要及时进行整改。

学校评价根据需要可委托第三方机构或相关领域专家（以下简称第三方）参与，并加强对第三方的指导，对第三方工作质量进行监督管理，推动提高评价的客观性和公正性。

3、组成评估小组

在项目组织管理上，做到有规有矩、有章有程。根据《河南工业大学预算绩效评价管理办法》明确成立河南工业大学绩效评价领导小组，全面负责预算绩效管理工作。

4、现场调研

收集审核资料。评估工作组收集审核项目资料，通过咨询专业人士、集中座谈等方式，多渠道获取项目信息；

将现场情况与申报材料对比；

针对比对疑点现场质询，听取并记录项目单位现场答复等

5、组织实施评估

进行预评估。评估工作组对项目相关数据进行摘录、汇总、分析，完成预评估工作。

召开正式评估会。评估组通过审核项目资料和听取项目负责人员汇报，对项

目的相关性、预期绩效的可实现性、实施方案的有效性、预期绩效的可持续性和资金投入的可行性及风险等内容进行评估，形成评估结论。

6、汇总绩效评估结论

撰写报告。评估工作组根据评估意见，完成事前绩效评估报告的撰写。

提交报告。将事前绩效评估结果连同项目预算申请一并报送省财政局。

（二）评估思路

本次事前绩效评估主要针对立项必要性、投入经济性、绩效目标合理性、实施方案有效性、筹资合规性、偿债能力安全性等方面进行综合评估、分析与论证，并提出相关建议。

（三）评估方式、方法

1、评估方式

本次事前绩效评估的方式包括现场调研、专家咨询、召开座谈会、资料研判等。

2、评估方法

本次事前绩效评估论证方法主要采用：

成本效益分析法：通过项目的预算支出安排与预期效益进行对比分析，评估本项目的产出与成本相比是否合理，能否以较低的成本带来较高的效益；

因素分析法：综合分析影响绩效目标实现、实施效果的政策、规划、资金等外部因素以及项目单位组织机构、管理制度、实施计划等内部因素对项目实施可能产生的影响，对该项目进行评估；

公众评判法：通过专家评估、公众问卷及抽样调查等方式，评估本项目实施是否必要，能否满足人民群众需求，带来预期社会效益、经济效益。

（2）评估结论

经综合评估，本项目的实施是必要的，绩效目标设置符合实际，预期绩效可实现程度较高，预算编制科学合理，事前调研充分，资金筹措合规，债券偿还能力较强，对该项目应“予以支持”。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

- (1) 《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发〔2014〕43号);
- (2) 《财政部关于印发地方政府债券发行管理办法的通知》财库〔2020〕43号;
- (3) 《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预〔2017〕89号);
- (4) 《财政部关于做好2018年地方政府债务管理工作的通知》(财预〔2018〕34号);
- (5) 河南省财政厅《河南省政府专项债务预算管理办法》(豫财预〔2017〕2号);
- (6) 河南工业大学提供的有关基础数据、技术资料等。

4.2 专项债券规模及期限安排

本项目资金需求总额28,786.00万元,本项目计划申请使用债券资金总额为23,000.00万元,本次申请使用10,000.00万元。假设债券票面利率4.50%,期限10年,在债券存续期每半年付息一次,到期一次还本。

河南工业大学44号学生公寓和食堂建设项目2021年使用10,000.00万元,期限7年;44号学生公寓2024年使用债券资金3,500.00万元,期限为10年期。

4.3 投资者保护措施

(1) 按需合理申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益,首先在源头上要做到资金按需申请使用。河南工业大学建设项目,将严格依据《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发〔2014〕43号)、《地方政府专项债券发行管理暂行办法》(财库〔2015〕83号)、《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号)等相关法律法规要求,按需合理申请使用债券资金。同时资金到位后,严格按照申请用途使用债券资金。

(2) 按期偿付债券本息

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

债券本息偿付。

（3）积极配合债券存续期内信息披露工作

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

4.4 专项债资产情况

本项目建成后，形成专项债资产情况如下：总建筑面积 49291 m²。其中：小麦和玉米深加工国家工程研究中心（国家级科研平台）建筑面积 10180 m²；科研分析检测公共实验平台建筑面积 17707 m²；粮食工程科技创新实验室 1000 m²；食品工程科技创新实验室 1000 m²；食品质量与安全科技创新实验室 1030 m²；公共部分建筑面积 10594 m²；根据本项目用水、空调、通风、消防等实际需要设备用房实建面积为 1270 m²，设于地下。预估总价值 30,881.57 万元。专项债资产归于河南工业大学，由河南工业大学持有。

上述资产产生粮食加工副产品高值化科研收入，小麦、玉米等大宗粮食及制品的营养监测及安全评价收入，收入纳入学校的预算管理。

4.5 信息披露

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

第五章 项目收益情况

5.1 项目预期收入及支出依据

本项目存续期第1年数据参照学校2024年决算数据和2025年财务预算方案，第2年-第10年数据在第1年的基础上合理预测产生。

5.1.1 收入定价依据

本项目收入分为：财政拨款收入、学费收入、住宿费收入及其他收入。

（1）学费收入

根据河南省发展计划委员会、河南省财政厅、河南省教育厅《关于调整我省成人高等教育收费标准的通知》（豫计收费[2002]1213号）；河南省发展和改革委员会和河南省财政厅以及河南省教育厅印发的《关于调整公办普通高校学费标准的通知》（豫发改收费[2020]456号）、河南省教育厅和河南省发展和改革委员会以及河南省财政厅印发的《关于进一步规范普通高校收费管理的通知》（豫教财[2007]74号），同时结合学校往年学费收入数据等多方面分析，确定本项目学费收入定价。

根据学校公示的收费标准：2020前入学学生文科类3400元/生·年；理工类3700元/生·年，艺术类5700元/生·年；2020年及以后入学学生文科类4400元/生·年；理工类5000元/生·年，艺术类8000元/生·年，本科理工优势专业（食品科学与工程、粮食工程等10个专业）为5500元/生·年，本科文科优势专业（金融学、法学）为4840元/生·年；与英国威尔士大学（班戈大学）、英国瑞丁大学合作办学本科专业学费15000元/生·年，与台湾中原大学合作办学本科专业学费14000元/生·年；中外合作办学专科专业学费12000元/生·年；软件学院专科专业学费10000元/生·年。

学校第1年学费收入合计为35,026.90万元，其中本专科学费收入24,687.07万元，全日制在校生人数为37976人，生均学费6500元，生均学费与河南省其他省属本科院校相比处于居中水平。由于学校2025年获批设立智能工程学院和仁荷理工学院，招生规模扩大，学费收入预计年均上浮3%，直至第5年达到预定学生规模。

（2）住宿费收入

根据学校公布的住宿标准，学校住宿费根据住宿条件不同，分为 400-1100 元/生·年，与同处郑州高新区的郑州大学收费标准一致。学校第 1 年住宿费收入为 3,579.61 万元，生均住宿费 832 元/年。由于学校新建宿舍楼以缓解目前的住宿紧张情况，预计项目前两年住宿费收入维持现有水平，第三年开始按照 3% 的规模稳定增长。

（3）其他收入

学校第 1 年的其他收入合计为 18,204.00 万元，其中：

学校培训收入为 1,577.00 万元，预测未来每年分别上浮 3%；

学校门面房出租收入为 4,170.00 万元，由于相关收入与学校教育教学工作关联较小，预计项目存续期内总体收入无明显增长，故维持每年收入按预算数不变；

学校科研事业收入 12,457.00 万元，根据 2025 年重点工作任务及目标任务预测，预计未来每年上浮 3%；

（4）财政拨款收入

学院第 1 年财政拨款收入为 82,769.00 万元，折算生均财政拨款为 1.92 万元/年，在河南省内处于中等偏上水平。考虑历史趋势，预计未来每年将有 3% 左右的增长。

5.1.2 支出定价依据

本项目刚性支出主要包含人员经费、公用经费、运行维护支出。另外学校还有金融机构存量贷款还本付息支出。

（1）人员经费

学校第 1 年人员经费支出为 66,838.80 万元，结合历史趋势预测，保守估计每年 3% 的增长率进行估算。

（2）公用经费

学校第 1 年归属于刚性支出的公用经费为 8,333.28 万元，预计自第 2 年起该项支出按 3% 的幅度稳定增长。

（3）运行维护支出

学校第 1 年归属于刚性支出的运行维护支出为 6,000.00 万元，预计自第 2 年起该项支出按 3% 的幅度稳定增长。

(4) 存量贷款还本付息支出

根据学校提供的存量债务情况表及相关借款合同，计算本项目存续期内需要还本付息支付的金额，分年列示并参与计算。

5.1.3 定量依据

学校第1年在校生人数共43015人。

5.2 本项目预期收入情况

单位：万元

		在校生 人数	学费收入	住宿费 收入	其他收 入	财政拨 款收入	收入合计
第1年	建设期	43015	35,026.90	3,579.61	18,204.00	82,769.00	139,579.51
第2年		44115	36,077.71	3,579.61	18,625.02	85,252.07	143,534.41
第3年	运营期	45215	37,160.04	3,687.00	19,058.67	87,809.63	147,715.34
第4年		46315	38,274.84	3,797.61	19,505.33	90,443.92	152,021.70
第5年		46315	38,286.26	3,911.54	19,965.39	93,157.24	155,320.42
第6年		46315	38,297.78	4,028.88	20,439.25	95,951.96	158,717.88
第7年		46315	38,309.43	4,149.75	20,927.33	98,830.51	162,217.02
第8年		46315	38,321.19	4,274.24	21,430.05	101,795.43	165,820.91
第9年		46315	38,333.07	4,402.47	21,947.85	104,849.29	169,532.68
第10年		46315	38,345.07	4,534.54	22,481.19	107,994.77	173,355.57
合计			376,432.29	39,945.25	202,584.08	948,853.83	1,567,815.44

5.3 本项目预期支出情况

单位：万元

		人员经费	公用经费	运行维护支出	存量贷款还本利息支出	刚性支出小计
第 1 年	建设期	66,838.80	8,333.28	6,000.00	16,310.98	97,483.06
第 2 年		68,843.96	8,583.28	6,180.00	24,348.86	107,956.10
第 3 年	运营期	70,909.28	8,840.78	6,365.40	22,486.76	108,602.21
第 4 年		73,036.56	9,106.00	6,556.36		88,698.92
第 5 年		75,227.66	9,379.18	6,753.05		91,359.89
第 6 年		77,484.49	9,660.56	6,955.64		94,100.69
第 7 年		79,809.02	9,950.37	7,164.31		96,923.71
第 8 年		82,203.29	10,248.88	7,379.24		99,831.42
第 9 年		84,669.39	10,556.35	7,600.62		102,826.36
第 10 年		87,209.47	10,873.04	7,828.64		105,911.15
合计		766,231.94	95,531.72	68,783.28	63,146.59	993,693.52

5.4 项目预期收益情况

根据豫财教[2019]25 号文，河南省财政厅&河南省教育厅关于印发《河南省公办高校专项债券管理办法》的通知，专项收入包括学费、住宿费、经营性收入等。

可统筹收入=学校总收入-刚性支出

可支配收入=学校总收入-财政拨款收入-存量贷款本息

运营期可统筹收入累计数与可支配收入累计数相比，孰低者作为项目存续期收益。本项目总投资 28,786.00 万元，按资金筹措及建设计划投入使用。本项目运营期可统筹收入累计为 496,447.20 万元，可支配收入累计为 481,382.01 万元，故可支配收入作为项目存续期收益，专项债券存续期的本息总额为 49,047.80 万元，学校项目存续期收益能平衡专项债券融资本息。

第六章 项目收益与融资平衡情况分析

6.1 专项债券还本付息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 23,000.00 万元，本次申请使用 10,000.00 万元，根据近年来河南省专项债券发行情况，假设债券利率为 4.5%，期限 10 年，每半年付息一次，到期一次还本。

河南工业大学 44 号学生公寓和食堂建设项目已于 2021 年使用专项债券资金 10,000.00 万元，期限 7 年；河南工业大学 44 号学生公寓建设项目 2024 年使用专项债券资金 3,500.00 万元，期限 10 年。

预计到期本息合计 49,047.80 万元自发行之日起债券存续期应还本付息情况如下表所示：

债券还本付息情况表

年度	期初本金 余额	本次申请金额	偿还本金	期末本金余额	应付利息	本息合计
第 1 年	13,500.00	23,000.00	2,000.00	34,500.00	1,642.50	3,642.50
第 2 年	34,500.00		2,000.00	32,500.00	1,552.50	3,552.50
第 3 年	32,500.00		3,420.00	29,080.00	1,462.50	4,882.50
第 4 年	29,080.00		3,420.00	25,660.00	1,308.60	4,728.60
第 5 年	25,660.00		420.00	25,240.00	1,154.70	1,574.70
第 6 年	25,240.00		560.00	24,680.00	1,135.80	1,695.80
第 7 年	24,680.00		560.00	24,120.00	1,110.60	1,670.60
第 8 年	24,120.00		560.00	23,560.00	1,085.40	1,645.40
第 9 年	23,560.00		560.00	23,000.00	1,060.20	1,620.20
第 10 年	23,000.00		23,000.00	0.00	1,035.00	24,035.00
合计		23,000.00	36,500.00		12,547.80	49,047.80

6.2 预期收益与融资平衡分析

年度	现金流入合计	(其中: 财政拨款)	现金流出 合计	(其中: 存量债务 还本付息)	项目存续 期收益	债券本息	覆盖 倍数
第 1 年	19,051.57	82,769.00	19,051.57	16,310.98		49047.8	9.81
第 2 年	13,000.00	85,252.07	13,000.00	24,348.86			
第 3 年	37,418.95	87,809.63	5,003.64	22,486.76	37,418.95		
第 4 年	61,577.78	90,443.92	7,700.60		61,577.78		
第 5 年	62,163.18	93,157.24	4,210.50		62,163.18		
第 6 年	62,765.92	95,951.96	4,207.40		62,765.92		
第 7 年	63,386.51	98,830.51	4,978.00		63,386.51		
第 8 年	64,025.48	101,795.43	4,787.20		64,025.48		
第 9 年	64,683.39	104,849.29	4,596.40		64,683.39		
第 10 年	65,360.80	107,994.77	3,845.60		65,360.80		
合 计	513,433.58	948,853.83	71,380.91	63,146.59	481,382.01		

项目存续期收益合计为 481,382.01 万元，专项债券存续期需偿还的融资本息合计为 49,047.80 万元。本项目债券本息资金覆盖倍数=项目存续期收益/债券存续期需偿还的融资本息，即 $481382.01/49047.8=9.81$ 。

6.3 结论

经上述测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，河南工业大学小麦和玉米深加工国家工程研究中心创新楼项目专项债预计收益对融资成本覆盖倍数为 9.81。项目到期时，在偿还当年到期的债券本息后，仍有 439,529.21 万元的累计现金结余。如若考虑建设期利息因素，收益与融资自求平衡的压力测试结果基本无影响，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。因此，本项目收益对债券还本付息能力可以保障。

第七章 风险分析

7.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

7.1.1 自然环境和施工条件

风险分析：在项目建设过程中，业主方要预防环境因素与施工条件对项目施工进度及正常运营的风险。表现为：工程地质、现场水文及气象变化等自然环境因素的影响造成施工中断。

风险控制措施：环境因素对项目施工进度及正常运营的影响，主要采取预测预防的控制方法。环境因素造成的施工中断，必须通过加强管理、调整计划等措施来加以控制。

（1）对地质水文等方面影响因素的控制，应根据设计要求，分析工程岩土地质资料，预测不利因素，并会同设计等方面采取相应的措施，如：基坑降水、排水、加固维护等技术控制。

（2）对气象变化等方面影响因素的控制，应在施工方案中制定专项施工方案，如拟定季节性施工保证质量和安全的有效措施，以免工程质量受到冻害。明确施工措施，落实人员、器材等方面各项准备工作以紧急应对从而控制其不利影响。

7.1.2 来源于施工方的风险因素（施工技术、管理方案）

风险分析：在项目建设过程中，业主面临施工方诚信风险。表现为：施工方是挂靠资质，施工能力不满足项目建设需要，且有非法转包分包的风险。

风险控制措施：业主方在思想上要重视项目，对于公开招标的项目要加强招标之前的资格预审，注重单位实体与业绩考察；业主方在预付款拨付时，要求承包商提供履约保函，防止转包或失信。并聘请监理单位严格管控施工流程及质量。

7.1.3 来源于设计单位的风险因素（设计质量、设计变更）

风险分析：在项目建设过程中，业主方面临设计单位诚信风险。表现为：设计单位在设计中指定所需材料、设备，变相增加投资成本；在设计中不优化设计，设计过于保守，导致增加投资成本。

风险控制措施：面对设计单位，业主方先进行建筑方案的策划，提出可行的设计条件，作为合同的附加条件；施工图完成后，交给审图中心进行全面审核，提升设计质量；施工招标之前，由业主方、监理方及相关使用单位先进行一次图

纸会审，会审结果形成书面文件；施工单位进场后，参建单位再进行一次图纸会审。

7.1.4 来源于供应商的风险因素

风险分析：在项目建设过程中，业主方对于直接采购设施面临供应商诚信风险。表现为：材料设备供货商货物以假乱真，以次充好；对设备关键部位进行更换，降低造价，失去诚信。

风险控制措施：业主方面对材料设备供应商，应注重考察关键设备在工厂的监制；货到付款；供货商参与设备就位及调试，并与设备款的支付挂钩。

7.1.5 工程事故

风险分析：在项目建设过程中，建设单位、施工方及监理单位要预防工程安全及工程质量事故对施工进度、经济赔偿、作业人员人身安全的影响。

风险控制措施：

（1）建设单位需向施工方进行安全技术交底；施工方需严格按照相关法律法规及设计要求施工，现场需配备专职安全员，做好日常安全检查；监理单位需切实履行监理责任；加强安全培训，现场作业人员树立安全意识，配备并监督佩戴安全防护用具；发生事故后，应立即报告项目负责人、技术负责人并上报上级主管部门。

（2）施工方应针对全体项目人员进行质量管理和质量标准培训，建立质量管理体系和组织机构；施工方对所有进场材料必须进行质量检验，对所有进场机械必须进行质量检测；施工管理人员在施工前应对作业人员进行书面技术交流，明确质量要求，对于特殊施工过程，应设置工序质量控制点进行控制，并编制作业指导书，经项目部或技术负责人审批；对出现质量问题的工程，应根据严重程度按返工返修、让步接收或降级使用、拒收、报废处理；对影响主体结构安全和使用功能不合格的工程，建设单位应会同施工方、监理方和设计方共同确定处理方案，并报工程所在地建设主管部门批准。

7.1.6 来源于项目单位收支变化的风险

风险分析：在项目建成后，由于教育政策或市场环境的影响，学校存在未能按计划实现学生招生人数或对外经营类项目收益的风险，将会导致学校对应项目的增量收益，不足以按期偿付债券本息。

风险控制措施：针对项目建成后的学校运营组织，采取积极的措施对教育环境及师资力量的投入，并科学提高对外经营设施的利用效率，力争计划收益的实现，如增量收益出现与计划收益出现缺口，可通过学校其他收益部分及时上缴财政，来保障债券的还本付息。

7.2 债券资金使用合规性分析

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

风险控制措施：本项目系属于具有一定收益的公益性项目，收入来源比较可靠，项目用途和收益确定性较强，能够满足项目申请使用地方政府专项债券的各项要求，不存在违规使用的风险。本项目严格对应河南工业大学小麦和玉米深加工国家工程研究中心创新楼项目，根据项目资金缺口合理控制债券规模。项目主体单位制定了专项资金管理办法，将专项债券资金纳入政府性基金预算管理，确保专款专用。项目主体单位将根据实施发行结果制定债券存续期内分年度还本付息计划并落实收入预算。项目单位需要将专项债券对应形成的国有资产及时纳入本级国有资产管理，做好资产监督，确保相关资产的收益按照专项债券发行时约定的用途使用，不得随意改变项目用途。项目单位每年将及时公开专项资金使用和项目建设情况，并将绩效管理工作贯穿于项目全过程。项目主管单位、上级财政部门和审计部门将在各自职责范围内对专项债券发行、使用、偿还等各环节开展持续监督工作。

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

7.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

风险分析：项目融资平衡最大的风险在于对学校各项收入的预测、项目进度

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

风险控制措施：本项目申请报告聘请专业咨询公司经过大量分析论证工作后得出，分析结果较为可靠。本项目现金流测算环节聘请会计师事务所专业团队进行测算，测算结果较为可靠。对项目取得的专项收入及时缴入国库，用于还本付息，并根据收入实现进度进行动态预测，当预计不能到期偿还本息时将通过扣减高校部门或者高校相关资金预算等措施偿债，确保债券到期时本息的可靠偿还。

河南工学院智能制造应用中心及学
生宿舍楼、体育馆等项目
实施方案

实施单位盖章：



主管部门盖章：



二〇二五年九月

目录

第一章 项目概况	1
1.1项目名称	1
1.2项目单位	1
1.3项目性质	1
1.4建设地点	1
1.5项目建设运营情况	1
1.6项目建设期及运营期	2
1.7项目总投资	3
1.8主要经济技术指标	3
1.9专项债券形成资产情况	3
1.10主管部门责任	4
第二章 本项目社会效益分析	6
2.1符合国家发展规划和大政方针	6
2.2符合我省重大战略	6
第三章 项目社会效益及公益性分析	8
3.1社会效益分析	8
3.2经济效益分析	8
3.3公益性分析	9
第四章 项目投资估算与资金筹措	10
4.1投资估算范围	10
4.2估算编制依据	10
4.3项目投资估算	10
4.4资金筹措情况及投资计划	13
4.5资金保障措施	14
4.6资金合规性说明	14
4.7事前绩效评估情况	14
第五章 项目专项债券融资方案	17
5.1编制依据	17

5.2专项债券资金使用计划	18
5.3投资者保护措施	18
5.4信息披露计划	19
第六章 项目收益情况	20
6.1项目预期收入及支出依据	20
6.1.1收入定价依据	20
6.1.2项目运营支出的基本假设	21
6.1.3定量依据	22
6.2本项目预期收入	22
6.3本项目预期支出情况	23
6.4本项目预期收益情况	24
第七章 项目收益与融资平衡情况分析	25
7.1专项债券还本付息情况	25
7.2预期收益与融资平衡分析	25
7.3结论	26
第八章 风险分析	27
8.1项目建设风险及控制措施	27
8.2投融资风险及控制措施	28
8.3债券资金使用合规性风险及控制措施	28

第一章 项目概况

1.1 项目名称

河南工学院智能制造应用中心及学生宿舍楼、体育馆等项目（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2 项目单位

项目单位：河南工学院。统一社会信用代码：124100004158037371，法定代表人：孙斌，开办资金 124,673.00 万元，单位状态：正常。

河南工学院是依法批准设立，具有独立法人资格，为河南省教育厅所属事业单位，依法享有相应的权利及履行相应的义务，可独立承担因申请本次专项债券资金引起的相应后果及法律责任，具备以本项目申请专项债券的主体资格。

主管单位：河南省教育厅

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目。

1.4 建设地点

项目建设地点为新乡市金穗大道河南工学院新校区。

1.5 项目建设运营情况

（1）建设规模

总建筑面积 64427 m²（含地下建筑面积 11224 m²），其中：智能制造技术推广应用中心及学生宿舍楼建筑面积 38427 m²（含地下建筑面积 3224 m²）、体育馆建筑面积 23000 m²（含地下建筑面积 8000 m²），田径场看台 3000 m²。

（2）建设内容

主要建设内容包括智能制造技术推广应用中心、学生宿舍楼、体育馆、田径场看台、地下设备用房、地下人防工程、机动车库、产学研及创业用房，并配套建设本期校区道路、体育场地、给排水、电力、电信、绿化、消防、人防等基础设施工程。

（3）项目手续办理情况

①新乡市国土资源局核发的《中华人民共和国国有土地使用证》（新国用〔2013〕第 020134 号）；

②河南省发展和改革委员会核发的《关于河南工学院智能制造应用中心及学生宿舍楼、体育馆等项目核准的批复》（豫发改社会〔2020〕568 号）；

③新乡市城市规划管理局核发的《中华人民共和国建设用地规划许可证》编号：地字第 410700201000010 号；

④新乡市城乡规划局核发的《中华人民共和国建设工程规划许可证》建字第 410700201800054 号；

⑤新乡市自然资源和规划局核发的《中华人民共和国建设工程规划许可证》建字第 4110700202000036 号及附件。

（4）项目建设运营情况

①建设模式

项目单位采取自建模式，项目单位通过招投标方式选择项目勘察设计公司、施工单位、监理单位、重要设备及材料采购商，进行项目的建设。

②项目运营模式

根据财政部令第 100 号，教育专项债对应的资产归属于公立学校等事业单位的国有资产，因此本项目的项目债券资金申请单位及项目资产登记单位均为河南工学院。

本项目运营管理归属河南工学院统一管理，相关收益和支纳入学校统一财务核算体系。本项目债券偿还资金主要来源为建成后的运营收益。

在资金使用方面，严格按照债券发行信息披露文件约定的用途使用。债券发行后调整用途的，要按照规定程序和市场规则逐级报批后实施。鉴于本建设项目本身不产生效益，其收入体现在学校的教育事业收入和其他收入上，因此，对融资项目的平衡，主要从学校的教育事业收入和其他收入考虑。学校的教育事业收入和其他收入扣除相应的正常运行支出（包括人员支出、公用经费支出和必需的教学科研项目支出）后，结余部分成为偿债的主要来源，避免存在学校自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

1.6 项目建设期及运营期

本项目建设期 60 个月，建设期限为 2022 年 1 月至 2026 年 12 月。

1.7 项目总投资

本项目总投资 17,800.00 万元，其中建设工程费用为 16,207.76 万元，工程建设其他费用 744.62 万元，工程预备费用 847.62 万元。

项目所需资金由学校自有资金、申请地方政府专项债筹措。具体资金投资计划明细如下表：

单位：万元

序号	项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	合计
1	自筹资金	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	3,300.00	11,300.00
2	专项债券资金	3,000.00			3,500.00		6,500.00
合计		5,000.00	2,000.00	2,000.00	5,500.00	3,300.00	17,800.00

1.8 主要经济技术指标

项目主要经济技术指标表

序号	项目	单位	数量	备注
1	建筑工程	m ²	64,427.00	
1.1	建筑制造应用中心及学生宿舍楼	m ²	38,427.00	
1.2	体育馆	m ²	23,000.00	
1.3	室外操场看台	m ²	3,000.00	
2	工程建设其他费	万元	744.62	
2.1	建设管理费	万元	283.12	财建〔2016〕504号、发改价格2017-670号
2.2	前期工作费	万元	11.03	计价格〔1999〕1283号
2.3	勘察设计费	万元	218.80	《工程勘察设计收费标准》2017
3	预备费	万元	847.62	
4	总投资	万元	17,800.00	

1.9 专项债券形成资产情况

本项目建成后，形成专项债资产情况如下：总建筑面积64427m²。包含“必须配置的校舍项目十二项”建筑面积 31487m²（智能制造技术应用推广中心地上六至十一层为学生宿舍，面积 10974m²，地下设备用房 1313m²；体育馆地上 15000m²，地下设备用房 1200m²；田径场看台 3000m²）；选配的地下人防工程、机动车库和产学研及创业用房建筑面积 32940m²（智能制造技术推广应用中心地下人防工程、机动车库建筑面积 1911m²，一至五层为产学研及创业用房面积

24229m²；体育馆地下人防6800m²）。此外还包括室外管网、绿化及景观、给排水、暖通、电力等基础设施工程。预估总价值为17,800.00万元。上述资产总预估价值与专项债券资金对应的工程费用相匹配。

从资产权益归属及持有单位来看，根据财政部令第100号规定，教育专项债对应的资产归属于公办学校等事业单位的国有资产，因此本项目专项债券形成的全部资产权益归属河南工学院，资产持有单位为河南工学院，项目资产已纳入河南工学院管理台账，由学校资产管理部门负责资产的登记、保管与监督，建立资产全生命周期管理档案，定期开展资产清查盘点，确保资产安全完整、账实相符。运营阶段，河南工学院作为运营主体，统筹负责资产的日常使用与维护，明确科研、教学等使用部门的资产管护责任，定期对资产运营状态进行评估，保障资产持续服务于科研教学及创新发展需求。

资产收入项目与收支安排方面，收入主要来源于学校教育事业收入（含学费、住宿费等，运营期内该类收入预估176,770.49万元）、其他合规收入（含利息收入、租赁收入等，预估21,672.99万元）。收支管理遵循“专项核算、优先偿债”原则，运营收入扣除人员经费（总预估308,354.84万元）、公用经费（总预估24,771.84万元）、运行维护支出（总预估31,431.81万元）及存量债务本息支出（总预估45,190.08万元）等刚性支出后，剩余可支配收益优先用于专项债券还本付息（债券存续期本息合计7,977.32万元）。上缴财政部分的收入为债券存续期内可支配收益扣除当年应还债券本息后的结余资金，该部分资金按年度严格遵循财政管理规定，纳入学校预算管理体系，统筹用于河南工学院教育教学设施升级、科研平台建设等公益性项目，改善学校的办学条件和办学环境，充分拓宽学校办学中的专业途径，使专业设置更趋合理，在不断研究和追踪学科专业的基础理论、基础知识、基本技能的新进展基础上，提供给学生最必要、最先进、最有效的基础课程，并体现不同学科的交叉、渗透、融合，以最大限度地提高学生的专业素养。

1.10 主管部门责任

项目单位应在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目单位要将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时

在付息日/还本日前 10 个工作日将应还利息/本金转至财政厅指定账户足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。

本项目单位的主管部门为河南省教育厅，主管部门应加强对项目单位的指导。专项债券存续期内，项目单位应在每年 6 月底前公开以下信息：

- （一）截止上年末专项债券资金使用情况；
- （二）截止上年末专项债券对应项目建设进度、运营情况等；
- （三）截止上年末专项债券项目收益及对应形成的资产情况；
- （四）其他按规定需要公开的信息。

第二章 本项目社会效益分析

2.1 符合国家发展规划和大政方针

河南工学院是省属全日制普通本科院校，位于豫北名城、郑洛新国家自主创新示范区核心城市—新乡市。学校是全国就业先进单位、全国毕业生就业典型经验高校、全国高校实践育人创新创业基地、全国国防教育特色学校、河南省硕士学位立项建设单位、河南省示范性应用技术类型本科高校、河南省文明校园标兵、河南省平安校园、河南省本科高等学校智慧教学建设示范校和河南省教师教学发展示范中心。学校专业特色鲜明，工科优势突出。坚持以学科专业建设为龙头，大力开展新工科、新文科建设，学科专业结构持续优化，初步构建了以工学为主，工、管、经、文、艺协调发展的学科专业体系。

《教育强国建设规划纲要（2024—2035年）》指出坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，全面贯彻习近平总书记关于教育的重要论述，深刻领悟“两个确立”的决定性意义，坚决做到“两个维护”，坚持教育优先发展，全面贯彻党的教育方针，坚定不移走中国特色社会主义教育发展道路，坚持社会主义办学方向，全面把握教育的政治属性、人民属性、战略属性，落实立德树人根本任务，为党育人、为国育才，全面服务中国式现代化建设，扎根中国大地办教育，加快建设高质量教育体系，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，加快建设具有强大思政引领力、人才竞争力、科技支撑力、民生保障力、社会协同力、国际影响力的中国特色社会主义教育强国，为建设社会主义现代化强国、全面推进中华民族伟大复兴提供有力支撑。

2.2 符合我省重大战略

“十三五”时期是全面建成小康社会、实现“两个一百年”奋斗目标中第一个百年目标的决胜阶段，教育事业面临着前所未有的机遇和挑战。省委、省政府高度重视教育工作，为教育事业改革发展创造了良好环境和氛围。我省国家战略规划实施和战略平台建设，“四个全面”战略布局和战略目标的实现，供给侧结构性改革的深化，健康中原建设的推进，都需要以科技创新为动力、以高素质劳动者和拔尖创新人才为基础。教育工作必须紧紧围绕我省经济社会

发展的新形势、新需求、新变化，主动适应经济发展新常态，深化改革、加快发展，为经济社会发展提供更加有力的支撑。

随着人才强省和创新驱动发展战略的实施，新型城镇化和产业结构转型升级进程加快，人口老龄化加速和人口生育政策调整，学龄人口、劳动年龄人口规模结构改变，教育需求发生结构性变化，教育体系、结构和布局面临深刻挑战。人才市场的供需关系已由教育为主导的供给驱动变为社会为主导的需求驱动，教育也由服务和支持转向服务和引领同步。全社会对人才培养的规模、质量、结构提出了更高要求，人民群众对高质量、多样化的教育需求也日益增长，迫切需要促进人的全面发展、个性发展作为重要目标导向，坚持走以质量提升为核心的内涵式发展道路，推动教育更加开放多样发展，迫切需要加快转变教育发展方式，不断提高优质资源的供给能力和水平，全面提高教育质量。

信息社会背景下，教育内容、方法和模式不断更新，教育形态、学习方式和教育教学组织方式正在发生深刻变革。教育改革已进入深水区，我省教育自身发展还存在一些亟待解决的问题，教育改革理念还需要进一步转变，教育主动融入、服务经济社会发展的能力有待进一步增强，教育治理能力和治理体系现代化进程有待加快。这些都对教育工作提出了新要求、新任务和新挑战，解决当前教育存在的突出问题，推动教育优先发展、科学发展，使教育更加符合河南经济社会发展需求，更加符合广大人民群众对教育的期待，更加符合时代发展的方向，已经成为我省教育发展的当务之急。

以马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平总书记系列重要讲话和调研指导河南工作时的重要讲话精神，落实省委第十一次党代会部署，按照“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局，牢固树立和自觉践行创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念，认真贯彻党的教育方针，贯彻落实全国教育大会精神，大力实施科教兴豫和人才强省战略，以立德树人为根本任务，以办好人民满意的教育为目标，以提高质量为核心，以促进公平为重点，以建设人力资源强省为导向，全面推进“四个河南”建设，全面深化教育改革，加快提高教育治理能力，加快教育现代化步伐，推动我省由教育大省向教育强省转变，为决胜全面建成小康社会，让中原更加出彩提供强有力的人才支撑和智力支持。

第三章 项目社会效益及公益性分析

3.1 社会效益分析

国务院正式批复建设郑洛新国家自主创新示范区，河南省委、省政府高度重视，举全省之力推进自创区建设，加快培育创新引领型企业、人才、平台、机构等“四个引领”，努力构建创新引领型高地，促进创新能力跨越式提升。为吸引、集聚更多优质人才，郑洛新自创区“不求所在、但求所为，不求所有、但求所用”，坚持更加积极、更加开放、更加有效的人才培养引进战略，不断加大高、精、尖、缺领军人才和团队的建设力度。

河南工学院紧紧抓住郑洛新国家自主创新示范区建设的契机，明确树立服务郑洛新国家自主创新示范区发展的理念，立足学校比较优势和发展基础，通过建立新型智库机构、建立专业动态调整机制、深化人才培养模式改革、加强“产学研用”协同创新平台建设、建立区域协作机制、探索开放学校科技资源等措施，主动融入、对接郑洛新国家自主创新示范区建设，提升服务郑洛新国家自主创新示范区的能力和水平。

经济结构的调整，产业的升级和技术水平的提高、工艺的改进与产品质量的提高，对技术技能人才需求将越来越旺。作为以培养高级技术人才为主体的河南工学院主动适应时代发展，深化内部改革，提高办学质量，为新乡市经济结构调整转型升级，实现跨越式发展提供人才储备，促进郑新同城化发展，实现优势互补并形成新的优势，

收到 1+1>2 的效果，对河南的发展都具有重要意义。

3.2 经济效益分析

项目建成后，可有效解决河南工学院进一步发展的硬件设施难题，将改善学校的办学条件和办学环境，充分拓宽学校办学中的专业途径，使专业设置更趋合理，在不断研究和追踪学科专业的基础理论、基础知识、基本技能的新进展基础上，提供给学生最必要、最先进、最有效的基础课程，并体现不同学科的交叉、渗透、融合，以最大限度地提高素质教育的力度，使河南工学院成为我省高层次工科技术人才的培养基地、理论的研究基地。

3.3 公益性分析

项目的建设对提升新乡市的城市形象和文化品位、提升新乡市的城市综合功能和综合竞争力、带动新乡市城市经济跨越式发展、解决新乡市科技人才瓶颈、推动高新技术产业的发展和产业结构升级、增强城市经济持续发展的活力具有重要意义。作为以培养高级技术人才为主体的河南工学院主动适应时代发展，深化内部改革，提高办学质量，为新乡市经济结构调整转型升级、实现跨越式发展提供人才储备。通过项目的建设，一方面为高新技术产业提供了发展的平台，另一方面推动了传统产业的技术改造、技术嫁接，有力地带动了城市经济结构的优化和产业升级。

第四章 项目投资估算与资金筹措

4.1 投资估算范围

本项目包括新建项目建筑物土建、装修、建筑物内部水、电等配套设施安装以及设备购置和其它费用。

投资估算范围：新建项目建筑物土建、装修、建筑物内部水、电等配套设施安装以及设备购置和其它费用。

4.2 估算编制依据

- 1、《投资项目可行性研究指南》（计办投资〔2002〕15号）；
- 2、《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- 3、《河南省建筑工程工程量清单综合单价》（2008）；
- 4、《新乡工程经济参考》（2020年第1期）及其他建设工程材料的市场询价；
- 5、建安工程费参考新乡市发布的工程造价指数进行调整，以单方指标计入；
- 6、设备购置安装费按设备厂家报价计入；
- 7、根据工程方案、结构形式、建筑做法，参照同类建筑工程造价指标按单位建筑工程投资计算法估算；
- 8、公用工程根据各专业提供资料结合概算指标估算，无指标者按近期询价估算。
- 9、其他工程费用，按照政府有关规定并结合本项目实际情况确定；

4.3 项目投资估算

项目投资估算编制办法如下：

- 1、土建工程根据类似工程决算，并参考新乡市建设工程造价指数信息进行调整，以单方指标计入。
- 2、安装工程根据设备购置费及设备安装类似工程决算，以指标形式计入。
- 3、设备购置按设备制造厂的报价或近期市场价格估算。
- 4、其他费用估算
 - （1）建筑工程费，根据同类型建筑的决算价格、现行建材价格及费用水平，

按照不同类型的建筑结构形式，按单位造价指标估算。

(2) 设备参照同类工程设备价格或具体询价进行估算。

(3) 安装工程费，根据有关行业规定按设备价款的百分比计取。

(4) 其他工程费，按照有关工程项目其它费用的计算规定，并结合本项目实际情况确定，具体如下：

1) 工程保险费：按照行业规定，以第一部分工程建设费用为基数计算，按比例计入；

2) 建设单位管理费：按《基本建设项目建设成本规定》财建〔2016〕504号文件规定，以第一部分工程建设费用为基数，按累进比例计入；

3) 工程设计费：参照计价格〔2002〕10号文，以第一部分工程建设费用为基数计算，按比例计入；

4) 地质勘探费：参照计价格〔2002〕10号文，以建筑面积为基数计算计入；

5) 图纸审查费：按豫发改收费〔2004〕1555号文，并按豫政〔2008〕52号文进行调整，以工程设计费为基数，按比例计入；

6) 工程监理费：参照价费字发改价格〔2007〕670号文，以第一部分工程建设费用为基数计算，按比例计入；

7) 前期工作咨询费：参照豫价房字〔1999〕337号文，并按豫发改收费〔2014〕1198号文进行调整，以第一部分工程建设费用为基数，按比例计入；

8) 工程造价咨询服务费：参照豫政〔2008〕52号、豫发改收费〔2008〕2510号，以第一部分工程建设费用为基数计算，按比例计入；

9) 环境影响咨询费：参照计价格〔2002〕125号、豫计收费〔2002〕454号文，并按豫政〔2008〕52号文进行调整，以第一部分工程建设费用为基数，按比例计入；

10) 地震安全性评价费：参照豫震防发〔2015〕13号、豫震防发〔2015〕49号计入；

5、基本预备费：按工程费用与其它费用之和的5%计取。

投资估算明细表如下所示：

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其它费用	合计
一	第一部分:工程费用	12,913.44	2,430.48	863.85		16,207.77

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其它费用	合计
1	建筑工程	12,450.14	2,236.93	552.95		15,240.02
1.1	智能制造应用中心及学生宿舍楼	6,217.64	1,059.50	264.88		7,542.02
1.1.1	地上建筑	5,632.48	943.44	235.86		6,811.78
1.1.1.1	土建	5,280.45				5,280.45
1.1.1.2	装饰	352.03				352.03
1.1.1.3	安装		943.44	235.86		1,179.30
1.1.1.3.1	给排水		239.38	59.85		299.23
1.1.1.3.2	暖通		253.46	63.37		316.83
1.1.1.3.3	强电		239.38	59.85		299.23
1.1.1.3.4	弱电		211.22	52.80		264.02
1.1.2	地下建筑	585.16	116.06	29.02		730.24
1.1.2.1	土建	569.04				569.04
1.1.2.2	装饰	16.12				16.12
1.1.2.3	安装		116.06	29.02		145.08
1.2	体育馆	5,577.00	1,092.00	273.00		6,942.00
1.2.1	地上建筑	4,125.00	804.00	201.00		5,130.00
1.2.1.1	土建	3,000.00				3,000.00
1.2.1.2	装饰	1,125.00				1,125.00
1.2.1.3	安装		804.00	201.00		1,005.00
1.2.1.3.1	给排水		204.00	51.00		255.00
1.2.1.3.2	暖通		216.00	54.00		270.00
1.2.1.3.3	强电		204.00	51.00		255.00
1.2.1.3.4	弱电		180.00	45.00		225.00
1.2.2	地下建筑	1,452.00	288.00	72.00		1,812.00
1.2.2.1	土建	1,412.00				1,412.00
1.2.2.2	装饰	40.00				40.00
1.2.2.3	安装		288.00	72.00		360.00
	室外操场看台	655.50	85.43	15.08		756.00
	土建	630.00				630.00
	装饰	25.50				25.50
	安装		85.43	15.08		100.50
	给排水		21.68	3.83		25.50
	暖通		22.95	4.05		27.00
	强电		21.68	3.83		25.50
	弱电		19.13	3.38		22.50
2	室外配套工程	463.30	193.55	310.90		967.75

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其它费用	合计
2.1	室外管网（水、电）	381.00	152.40	228.60		762.00
2.4	绿化及景观	82.30	41.15	82.30		205.75
二	第二部分：工程建设其他费用				744.62	744.62
1	建设管理费				283.12	283.12
1.1	建设单位管理费				202.08	202.08
1.2	施工监理费				81.04	81.04
2	前期工作费				11.03	11.03
2.1	项目建议书编制费				1.80	1.80
2.2	可研编制费				9.23	9.23
3	勘察设计费				218.80	218.80
3.1	勘察费				24.31	24.31
3.2	设计费				194.49	194.49
4	环境影响评价费				10.00	10.00
5	劳动安全卫生评价费				16.21	16.21
6	场地准备及临时设施费				81.04	81.04
7	工程保险费				48.62	48.62
8	招标代理服务费等				33.65	33.65
9	施工图审查费				9.72	9.72
10	工程造价咨询费				32.42	32.42
三	第三部分：预备费				847.62	847.62
1	基本预备费				847.62	847.62
四	工程总投资	12,913.44	2,430.48	863.85	1,592.23	17,800.00

4.4 资金筹措情况及投资计划

本项目总投资 17,800.00 万元，拟申请专项债券资金 6,500.00 万元，已于 2022 年使用债券资金 3,000.00 万元，本次申请使用 3,500.00 万元，占总投资的 36.52%；剩余资金 11,300.00 万元，由学校自有资金筹措，占总投资的 63.48%。具体资金投资计划明细如下表：

单位：万元

序号	项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	合计
1	专项债券资金	3,000.00			3,500.00		6,500.00
2	自有资金	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	3,300.00	11,300.00
合计		5,000.00	2,000.00	2,000.00	5,500.00	3,300.00	17,800.00

4.5 资金保障措施

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

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

4.6 资金合规性说明

本项目专项债券资金不用于置换存量债务或偿债；不用于支付利息、PPP项目；不用于楼堂馆所、形象工程和政绩工程、房地产开发项目、一般性企业生产线或生产设备、租赁住房建设以外的土地储备、主题公园等商业设施等专项债券资金投向禁止领域。

4.7 事前绩效评估情况

（1）事前绩效评估报告开展基本情况

①前期准备情况

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

②实施程序

整个项目实施过程中要严格执行项目法人制、质量监督管理制和工程合同制。要牢固树立“质量第一”的思想，严格把住各个环节的质量关，对项目的资金要做到专款专用，专户储存，封闭使用，严禁资金的挪用，确保项目资金的及时足额到位。并由项目承办单位负责项目设计、施工和监理的协调计划落实和工程项目的监督管理、项目的监督检查、资金的落实，确保本项目按期顺利完

成。

③决策程序

根据项目建设内容，本项目符合《关于梳理 2021 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕29 号）、《财政部办公厅国家发展改革委办公厅关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财预办〔2021〕209 号）的相关要求，本项目属于教育领域专项债券资金重点支持的项目类型，项目申报、建设符合国家政策的相关要求，符合新乡市的整体发展规划。

本项目的收入来源为学费收入、成教培训收入、住宿费收入及食堂收入、门面房出租收入、横向科研收入、其他收入、财政拨款收入等，属于有一定收益的公益性项目，能够实现项目融资与收益自求平衡，符合专项债券支持的领域和方向。

2020 年 7 月 20 日，河南省发展和改革委员会就本项目做出了《关于河南工学院智能制造应用中心及学生宿舍楼、体育馆等项目核准的批复》（豫发改社会〔2020〕568 号）。立项程序规范合法，完成了主管部门、发改委、财政等相关部门的审批。

④相关管理制度建设情况

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

（2）评估结论

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

（3）绩效目标表

本项目绩效指标包括产出指标及效果指标，相应的指标如下表所示：

一级指标	二级指标	三级指标	指标值
		总建筑面积	64427 m ² （含地下建筑面

产出指标	数量指标		积 11224 m ²)
		智能制造技术推广应用中心及学生宿舍楼建筑面积	38427 m ² (含地下建筑面积 3224 m ²)
		体育馆建筑面积	23000 m ² (含地下建筑面积 8000 m ²)
		田径场看台	3000 m ²
	质量指标	建设内容竣工验收合格率	100.00%
		相关设备购置验收合格率	100.00%
	时效指标	项目开工建设	按计划开工建设
		项目建设工期	按工期计划完成
		项目资金支出计划	按项目建设进度及时支付
	成本指标	总投资成本控制	≦17,800.00 万元
		运营总成本控制	≦409,748.57 万元
效果指标	经济效益指标	项目预期总收益	≥150,989.37 万元
		项目收支平衡	实现项目债券存续期内的收支平衡
	社会效果指标	提升教育水平	有效提升
		新增就业机会	有效增加
		整体城市形象	有效提升
	生态效果指标	建设过程中环保处罚	≤3 次
		建设过程中扬尘处理	有效处理
		施工噪音	有效处理
		建成后生态环境改善程度	有效改善
	可持续影响指标	项目持续发挥作用的期限	≥20 年
		新乡市综合竞争力	有效提升

第五章 项目专项债券融资方案

5.1 编制依据

项目专项债券融资方案是在结合项目合理资金需求的基础上，根据以下文件编制：

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

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

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

（4）《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）；

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

（6）《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）；

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

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

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

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

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

（12）《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33号）；

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

5.2 专项债券资金使用计划

本项目计划申请使用专项债券资金 6,500.00 万元，已于 2022 年已申请使用专项债券资金 3,000.00 万元，实际票面利率 2.74%，债券期限为 5 年，每年付息一次，本金分年偿还。

2025 年计划申请使用债券资金 3,500.00 万元，本次申请使用债券资金 3,500.00 万元。假设债券利率为 4.50%，在债券存续期每半年付息一次，本金到期一次偿还。

5.3 投资者保护措施

1、建立健全政府性债务风险应急处置预案

按照《中华人民共和国预算法》《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）和《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号），经河南省人民政府批准，2017 年 3 月 6 日，河南省人民政府办公厅发布《关于印发河南省政府性债务风险应急处置预案的通知》，积极建立健全政府性债务风险应急处置工作机制，坚持快速响应、分类施策、各司其职、协同联动、稳妥处置，牢牢守住不发生区域性、系统性风险的底线，切实防范和化解财政金融风险，维护经济安全和社会稳定。

2、明晰还款责任及保障措施

本项目专项债券以教育事业收入及其他收入等作为还本付息的基础。本项目还本付息期内有可持续资金收入，还本付息资金充足。

3、建立完善的债券资金使用管理机制

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

一是项目投入运营以后，对年度运营收入实行目标管理，并作为项目绩效评价的一项核心指标狠抓落实；

二是项目投入使用后，继续实行“资金封闭运行下的项目独立核算”，对资产管理使用单位实行授权范围内的“报账制”对项目运营的必要经营成本实行基准成本管控，在保障项目运转的前提下，压缩不必要的项目支出。

5.4 信息披露计划

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

第六章 项目收益情况

6.1 项目预期收入及支出依据

6.1.1 收入定价依据

本项目可统筹收入分为：财政拨款收入、学费收入、成教收入、住宿费收入及食堂收入、门面房出租收入、横向科研收入、其他收入等。

1、财政拨款收入

2021年财政拨款收入为26,095.00万元，2021年度在校生人数22055人，平均人均财政拨款收入为1.18万元/人/年。基于谨慎性考虑，本项财政拨款收入自第二年起按人均1.18万元/人/年计算。

2、学费收入

根据《关于调整公办普通高校学费标准的通知》（豫发改收费〔2020〕456号）、《关于进一步规范普通高校收费管理的通知》（豫教财〔2007〕74号）、河南省发展和改革委员会印发的《2019年河南省调整公办普通高校学费标准听证会公告（第2号）》等政策规定，并结合学校往年学费收入数据等多方面分析，确定本项目学费收入定价。

2019年、2020年、2021年在校人数分别为20778人、21330人、22055人，学费收入分别为7,509.83万元、8,615.85万元、10,666.55万元，在校生人数年均增长率3.02%，学费收入年均增长率19.25%。本科生按照生均5150元核定、专科生按照生均4250元核定，且本校为新升本院校，本科生比例不断增加，综合测算依据以2021年实际学费收入10,666.55万元为测算基数，在债券存续期内学费收入设增长率3%，2022年预测学费收入10,986.55万元，以此类推。基于谨慎性考虑，2027年起学费收入不再设置增长率。

3、成教收入

成教收入主要包括函大、电大、夜大及短训班培训费收入，2019年、2020年、2021年函大、电大、夜大及短训班培训费收入86.88万元、632.75万元、484.40万元；本项目函大、电大、夜大及短训班培训费收入测算以三年平均401.34万元为测算基数，在债券存续期内函大、电大、夜大及短训班培训费收入不设增长率，经测算，债券存续期内成教收入5,217.42万元。

4、住宿费收入

2019年、2020年、2021年住宿费收入分别为1,517.85万元、865.30万元、1,757.60万元，本项目住宿费收入测算以住宿费收入的三年平均1,380.25万元为测算基数，随学生人数增加，在债券存续期内住宿费收入设增长率2%，2022年预测住宿费收入1,407.86万元，以此类推。基于谨慎性考虑，2027年起住宿费收入不再设置增长率。

5、横向科研收入

2019年、2020年、2021年横向科研收入184.00万元、423.12万元、954.67万元，其中2019年签订横向可研项目38个、合同总金额205.97万元，2020年签订横向可研项目78个、合同总金额506.20万元，2021年签订横向可研项目83个、合同总金额973.48万元。学校“河南省高校知识产权运营管理中心”2021年11月成功获批，与25家企业联合共建研发中心，随着学校校企合作的不断增强，横向科研收入测算以横向科研收入的三年平均520.37万元为测算基数，在债券存续期内设增长率3%，2022年预测横向科研收入535.98万元，以此类推。

6、食堂收入

2019年、2020年、2021年食堂收入分别为205.01万元、129.69万元、100.00万元，为保证学生食堂饭菜价格的基本稳定，本项目以2021年食堂收入100.00万元为测算基数，在债券存续期内不设增长率，每年按照100.00万元计算。

7、门面房出租收入

2019年、2020年、2021年门面房出租收入77.92万元、159.00万元、167.00万元，门面房收入以2021年的167.00万元为测算基数，在债券存续期内不设增长率，每年按照167.00万元计算。

8、其他收入

其他收入主要包括人力资源、电子商务等技能考试和技能鉴定收入，校实习工厂、校医院的废旧材料处理收入，学生风险金补偿结余奖励等，根据学校提供的2019年、2020年、2021年其他收入分别为477.48万元、267.22万元、320.00万元，以三年平均的354.90万元为测算基数，在债券存续期内不设增长率，每年按照354.90万元计算。

6.1.2 项目运营支出的基本假设

本项目刚性支出包含人员经费、公用经费和存量债务还本付息支出。

1、人员经费支出

人员经费支出主要包含教师工资，福利费等费用，该项目设置人员经费支出每年增长2%，以2021年人员经费支出20,592.77万元为测算基数，2022年人员经费21,004.63万元，以此类推。

2、公用经费支出

公用经费支出主要包括办公、水电、物业、差旅、会议费等，该项目设置公用经费支出每年增长3%，以学校2021年公用经费支出1,539.93万元为测算基数，2022年公用经费支出1,586.13万元，以此类推。

3、运行维护支出

随着学校信息化设备的不断增加、常用设备的老化等原因，该项目设置运行维护支出每年增长5%，以学校2021年运行维护支出1,690.00万元为测算基数，2022年运行维护支出1,774.50万元，以此类推。

4、存量债务还本付息支出

截止2021年年底，学校存量债务39,895.00万元，根据相关债券债务资料预计2029年底结清债务。债券存续期内预计还本付息金额合计45,190.08万元。

6.1.3 定量依据

根据省教育厅批准的计划招生人数，2019、2020年、2021年在校人数分别为20778人、21330人、22055人。考虑到学校在校生容量的稳定性，基于谨慎性考虑，本项目测算以2021年在校人数为测算基数，债券存续期内，在校生人数增长率设置2%。基于谨慎性考虑，2027年起学费收入不再设置增长率。

6.2 本项目预期收入

单位：万元

年度	期间	在校人数	学费收入	成教收入	住宿费收入	横向科研收入	食堂收入	门面房租收入	其他收入	财政拨款收入	合计
第1年	建设期	22,497	10,986.55	401.34	1,407.86	535.98	100.00	167.00	354.90	26,616.90	40,570.53
第2年		22,947	11,316.15	401.34	1,436.01	552.06	100.00	167.00	354.90	27,149.24	41,476.70
第3年		23,406	11,655.63	401.34	1,464.73	568.62	100.00	167.00	354.90	27,692.22	42,404.44
第4年		23,874	12,005.30	401.34	1,494.02	585.68	100.00	167.00	354.90	28,246.06	43,354.30
第5年		24,351	12,365.46	401.34	1,523.90	603.25	100.00	167.00	354.90	28,810.98	44,326.83
第6年	运营期	24,351	12,365.46	401.34	1,523.90	621.35	100.00	167.00	354.90	28,810.98	44,344.93
第7年		24,351	12,365.46	401.34	1,523.90	639.99	100.00	167.00	354.90	28,810.98	44,363.57
第8年		24,351	12,365.46	401.34	1,523.90	659.19	100.00	167.00	354.90	28,810.98	44,382.77
第9年		24,351	12,365.46	401.34	1,523.90	678.97	100.00	167.00	354.90	28,810.98	44,402.55

年度	期 间	在校 人 数	学 费 收 入	成 教 收 入	住 宿 费 收 入	横 向 科 研 收 入	食 堂 收 入	门 面 房 出 租 收 入	其 他 收 入	财 政 拨 款 收 入	合 计
第10年		24,351	12,365.46	401.34	1,523.90	699.34	100.00	167.00	354.90	28,810.98	44,422.92
第11年		24,351	12,365.46	401.34	1,523.90	720.32	100.00	167.00	354.90	28,810.98	44,443.90
第12年		24,351	12,365.46	401.34	1,523.90	741.93	100.00	167.00	354.90	28,810.98	44,465.51
第13年		24,351	12,365.46	401.34	1,523.90	764.19	100.00	167.00	354.90	28,810.98	44,487.77
合计			157,252.77	5,217.42	19,517.72	8,370.87	1,300.00	2,171.00	4,613.70	369,003.24	567,446.72

根据以上学费收入、成教收入、住宿费收入、横向科研收入、食堂收入、门面房租收入、其他收入、财政拨款收入的测算假设，本项目债券存续期内运营收入共计**567,446.72**万元，其中学费收入**157,252.77**万元，成教收入**5,217.42**万元，住宿费收入**19,517.72**万元，横向科研收入**8,370.87**万元，食堂收入**1,300.00**万元，门面房租收入**2,171.00**万元，其他收入**4,613.70**万元，财政拨款收入**369,003.24**万元。

6.3 本项目预期支出情况

单位：万元

年度	期间	人员经费	公用经费	运营维护支出	存量债务还本支出	存量债务利息支出	合计
第1年	建设期	21,004.63	1,586.13	1,774.50	9,650.00	2,039.60	36,054.86
第2年		21,424.72	1,633.71	1,863.23	6,000.00	1,177.73	32,099.39
第3年		21,853.21	1,682.72	1,956.39	5.00	806.54	26,303.86
第4年		22,290.27	1,733.20	2,054.21	9,070.00	567.24	35,714.92
第5年		22,736.08	1,785.20	2,156.92	5,695.00	371.03	32,744.23
第6年	运营期	23,190.80	1,838.76	2,264.77	8,005.00	221.76	35,521.09
第7年		23,654.62	1,893.92	2,378.01	1,100.00	108.90	29,135.45
第8年		24,127.71	1,950.74	2,496.91	370.00	2.28	28,947.64
第9年		24,610.26	2,009.26	2,621.76	-	-	29,241.28
第10年		25,102.47	2,069.54	2,752.85	-	-	29,924.86
第11年		25,604.52	2,131.63	2,890.49	-	-	30,626.64
第12年		26,116.61	2,195.58	3,035.01	-	-	31,347.20
第13年		26,638.94	2,261.45	3,186.76	-	-	32,087.15
合计		308,354.84	24,771.84	31,431.81	39,895.00	5,295.08	409,748.57

根据以上人员经费、公用经费、运行维护支出、存量债务本息支出的测算假设，本项目债券存续期间运营支出共计**409,748.55**万元，其中人员经费支出**308,354.84**万元，公用经费支出**24,771.84**万元，运行维护支出**31,431.81**万元，存量债务还本支出**39,895.00**万元，存量债务利息支出**5,295.08**万元。

6.4 本项目预期收益情况

预计高校全部收入减去高校刚性支出（即维持学校正常运转的必要支出及学校存量债务融资本息），作为该校的可统筹收入；因财政拨款资金只可用于抵扣人员经费、公用经费等刚性支出，不能用于偿还存量贷款本息及债券本息，故预计高校全部收入，减去财政拨款收入以及存量贷款还本付息和，作为该校的可支配收入。综合预测并评估高校是否有整体偿还能力。

可统筹收入=学校总收入-刚性支出

可支配收入=学校总收入-财政拨款收入-存量贷款本息

运营期可统筹收入累计数与可支配收入累计数相比，孰低者作为运营期现金流入，与发债期还本付息情况的现金流出相比，债券本息资金覆盖倍数大于或等于1.2时，则该项目收益能够覆盖融资本息。本项目运营期可统筹收入153,182.48万元，可支配收入150,989.37万元。因此，本项目运营期现金流入等于可支配收入150,989.37万元。具体收益情况如下表：

单位：万元

年度	期间	总收入	刚性支出	总收入中财政拨款收入	总支出中存量债务还本付息金额	可统筹收入	可支配收入
第1年	建设期	40,570.53	24,365.26	26,616.90	11,689.60		
第2年		41,476.70	24,921.66	27,149.24	7,177.73	9,377.31	7,149.73
第3年		42,404.44	25,492.32	27,692.22	811.54	16,100.58	13,900.68
第4年		43,354.30	26,077.68	28,246.06	9,637.24	7,639.38	5,471.00
第5年		44,326.83	26,678.20	28,810.98	6,066.03	11,582.60	9,449.82
第6年	运营期	44,344.93	27,294.33	28,810.98	8,226.76	8,823.84	7,307.19
第7年		44,363.57	27,926.55	28,810.98	1,208.90	15,228.12	14,343.69
第8年		44,382.77	28,575.36	28,810.98	372.28	15,435.13	15,199.51
第9年		44,402.55	29,241.28	28,810.98	-	15,161.27	15,591.57
第10年		44,422.92	29,924.86	28,810.98	-	14,498.06	15,611.94
第11年		44,443.90	30,626.64	28,810.98	-	13,817.26	15,632.92
第12年		44,465.51	31,347.20	28,810.98	-	13,118.31	15,654.53
第13年		44,487.77	32,087.15	28,810.98	-	12,400.62	15,676.79
合计		567,446.72	364,558.49	369,003.24	45,190.08	153,182.48	150,989.37

第七章 项目收益与融资平衡情况分析

7.1 专项债券还本付息情况

本项目计划申请使用专项债券资金 6,500.00 万元，已于 2022 年申请使用专项债券资金 3,000.00 万元，实际票面利率 2.74%，债券期限为 5 年，每年付息一次，本金分年偿还。

2025 计划申请使用债券资金 3,500.00 万元，本次申请使用债券资金 3,500.00 万元。假设债券利率为 4.50%，期限 10 年，在债券存续期每半年付息一次，本金到期一次偿还。

自申请之日起债券存续期应还本付息情况如下表所示：

单位：万元

年度	期初本金	本期申请金额	偿还本金	期末本金余额	应付利息	本息合计
第1年		3,000.00		3,000.00	82.20	82.20
第2年	3,000.00			3,000.00	82.20	82.20
第3年	3,000.00		900.00	2,100.00	82.20	982.20
第4年	2,100.00	3,500.00	900.00	4,700.00	215.04	1,115.04
第5年	4,700.00		1,200.00	3,500.00	190.38	1,390.38
第6年	3,500.00			3,500.00	157.50	157.50
第7年	3,500.00			3,500.00	157.50	157.50
第8年	3,500.00			3,500.00	157.50	157.50
第9年	3,500.00			3,500.00	157.50	157.50
第10年	3,500.00			3,500.00	157.50	157.50
第11年	3,500.00			3,500.00	157.50	157.50
第12年	3,500.00			3,500.00	157.50	157.50
第13年	3,500.00		3,500.00		157.50	3,657.50
合计		6,500.00	6,500.00		1,912.02	8,412.02

7.2 预期收益与融资平衡分析

项目收益与融资平衡测算如下表：

单位：万元

年度	现金流入	其中：财政拨款	现金流出	其中：存量债务还本付息金额	运营期现金流入	债券本息	覆盖倍数
第1年	40,570.53	26,616.90	36,054.86	11,689.60		8,412.02	17.95
第2年	41,476.70	27,149.24	32,099.39	7,177.73	7,149.73		

年度	现金流入	其中：财政 拨款	现金流出	其中：存量 债务还本付 息金额	运营期现 金流入	债券本息	覆盖倍数
第3年	42,404.44	27,692.22	26,303.86	811.54	13,900.68		
第4年	43,354.30	28,246.06	35,714.92	9,637.24	5,471.00		
第5年	44,326.83	28,810.98	32,744.23	6,066.03	9,449.82		
第6年	44,344.93	28,810.98	35,521.09	8,226.76	7,307.19		
第7年	44,363.57	28,810.98	29,135.45	1,208.90	14,343.69		
第8年	44,382.77	28,810.98	28,947.64	372.28	15,199.51		
第9年	44,402.55	28,810.98	29,241.28	-	15,591.57		
第10年	44,422.92	28,810.98	29,924.86	-	15,611.94		
第11年	44,443.90	28,810.98	30,626.64	-	15,632.92		
第12年	44,465.51	28,810.98	31,347.20	-	15,654.53		
第13年	44,487.77	28,810.98	32,087.15	-	15,676.79		
合计	567,446.72	369,003.24	409,748.57	45,190.08	150,989.37		

本项目债券本息资金覆盖倍数=运营期现金流入/债券存续期需偿还的融资本息，即 $150,989.37/8,412.02=17.95$ 。

7.3 结论

经上述测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次项目融资成本覆盖倍数为**17.95**。项目到期时,在结清专项债券本息后，仍有**142,577.35**万元现金结余。因此，本项目收益对专项债券还本付息能力可以保障。

第八章 风险分析

8.1 项目建设风险及控制措施

建设风险包括实施队伍的组织、项目时间和进度的控制、实施成本的控制、实施质量以及项目配套的控制。

主要防范措施:

1、实施队伍的组织: 实施队伍和实施人员对于项目的实施至关重要。项目首先应由具有丰富经验的内部管理人员、业务人员以及技术人员一起组成项目实施小组, 共同进行项目实施工作, 提高项目实施的成功率。然后要严格按照国家规范进行各类合同管理以及招标管理, 选择实力雄厚、经验丰富、诚信可靠的实施队伍, 控制风险。

2、项目时间和进度控制: 进行项目管理、控制项目进度、确保整个实施过程能够按照预计的时间表进行, 对项目的成败至关重要。项目建设要整体规划、分步实施, 通过严谨、科学、合理地实施计划, 以规避实施过程中可能的风险。拟定切实可行的项目进度计划, 制定详细的阶段任务计划, 项目经理按周检查项目进度, 随时根据计划执行情况调整人力资源、工作量分配, 确保按计划完成每一个子任务。

3、实施成本控制: 在实施过程中, 如何合理分配实施费用, 结合项目进度和时间安排, 将实施成本控制在计划之内, 是项目成功的重要条件。在成本控制上要充分考虑项目设备材料价格上升因素及工期等外部因素对项目投资的影响, 选择经验丰富的财务预算专家协助项目经理制定费用计划, 设专职人员监督费用计划的执行情况, 项目经理定期检查、控制费用计划的执行, 避免超概。

4、实施质量控制: 除了对项目实施需要进行时间和成本的控制外, 对实施的质量和最终结果也需要进行监控和作出评价。不少项目在实施之初没有制定实施的目标和期望, 在实施过程中未能随时控制实施质量, 在实施完成时不知道如何进行实施成败的评估, 这对日后运营产生很大的不利影响。项目建设过程中要选择有资质、技术力量强的监理队伍, 严把质量关, 消除实施质量风险。同时可在各类技术合同谈判中加上保证性条款, 对可能出现的风险损失制定赔偿措施, 采用风险转移对策。

5、配套设施控制：项目需要的外部配套设施，如供水排水、供电供气、公路交通及其他配套等，在项目的决策过程中虽做了考虑，但实际仍可能存在外部配套设施没有如期落实的问题，项目建设过程中，要通盘考虑，及时沟通，筹措资金，督促、协调各有关单位按计划开工，确保工程如期投入使用。

8.2 投融资风险及控制措施

投融资方面的风险主要包括：由于工程量预计不足或设备材料价格上升导致投资估算不敷需要；由于计划不周或外部条件因素导致工期延长；贷款利率升高或融资结构改变导致融资成本升高；资金来源的不及时或不充足等。

主要防范措施：

1、建设单位要做出详细的投资计划与资金筹措表，正确选择筹资渠道，合理使用资金。同时尽快作出高校后勤社会化的融资方案。

2、根据实际情况随时调整投资计划及资金筹措方案，在建设资金不到位的情况下，要有另外的短期资金筹措方案。

3、聘请专业人员对投资估算进行把关，在遇材料价格上涨时及时调整投资估算。

4、定期对工程资金来源及使用情况进行分析，以便能从中发现可能出现的风险，及早防范。

8.3 债券资金使用合规性风险及控制措施

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

风险控制措施：本项目属于有一定收益的公益性项目，收入来源比较可靠，项目收益确定性较强，能够满足项目申请使用地方政府专项债券的各项要求，不存在违规使用风险的任何情形。在运营的过程中同时加强资金使用的管理，

加强内部控制制度建设，对项目的资金要做到专款专用，专户储存，封闭使用，严禁资金的挪用，确保项目资金的及时足额到位。

河南农业大学鸡公山农科教人才培养基地

项目实施方案

实施单位盖章：



主管部门盖章：



二零二五年九月

目 录

第一章 项目概况	3
1.1 项目名称	3
1.2 项目单位及主管部门	3
1.3 建设地点及用地规模	3
1.4 项目性质	3
1.5 项目建设运营情况	3
1.6 项目建设期	5
1.7 项目总投资	5
1.8 主要经济技术指标	5
1.9 项目单位责任	5
第二章 项目公益性及收益性	6
2.1 项目公益性分析	6
2.2 项目收益性分析	8
第三章 项目投资估算与资金筹措	8
3.1 投资估算范围	8
3.2 估算编制依据	8
3.3 项目总投资	9
3.4 资金筹措	13
3.5 资金保障措施	13
3.6 事前绩效评估情况	13
第四章 项目专项债券融资方案	14
4.1 编制依据	14
4.2 债券规模及期限安排	15
4.3 专项债资产情况	16
4.4 投资者保护措施	16
4.5 信息披露计划	16
第五章 项目收益情况	16
5.1 项目预期收入及支出依据	16
5.1.1 收入定价依据	17
5.1.2 支出定价依据	19
5.1.3 定量依据	19
5.2 本项目预期收入情况	19
5.3 本项目预期支出情况	20
5.4 项目预期收益情况	20
第六章 项目收益与融资平衡情况分析	22
6.1 专项债券还本付息情况	22
6.2 预期收益与融资平衡分析	22
6.3 结论	23
第七章 风险分析	23
7.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	23
7.2 债券资金使用合规性分析	25
7.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施	26

第一章 项目概况

1.1 项目名称

河南农业大学鸡公山农科教人才培养基地项目（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2 项目单位及主管部门

项目单位为河南农业大学，主管部门为河南省教育厅。

项目单位基本情况如下：

名称	河南农业大学		
统一社会信用代码	12410000415804131K	法定代表人	周卫
举办单位	河南省教育厅	登记管理机关	河南省事业单位登记管理局
开办资金	482797 万元	单位状态	正常
经费来源	财政补助收入、事业收入		
宗旨和业务范围	培养高等学历农业人才，促进农业发展。农学、农业工程、牧医工程、生物工程、经贸、林学、园艺、土地资源与管理、环境工程、信息管理与信息系统、食品科学与工程、英语、计算机科学与技术学科大专、本科、研究生班、硕士研究生、博士研究生学历教育 相关科学研究、继续教育、专业培训、学术交流与技术开发 农牧林业社会服务		
有效期	自 2025 年 05 月 08 日至 2030 年 05 月 07 日		

河南农业大学是依法批准设立，具有独立法人资格，为河南省教育厅的所属事业单位，依法享有相应的权利及履行相应的义务，可独立承担因申请专项债券项目引起的相应后果及法律责任，具备以本项目申请专项债券的主体资格。

1.3 建设地点及用地规模

河南农业大学鸡公山农科教人才培养基地项目，建设地点为信阳市鸡公山管理区李家寨镇新店村北岭，建筑用地面积 11496.20 平方米(折 17.24 亩)，建筑面积 12575 平方米。

其中子项目“鸡公山农科教人才培养基地学生宿舍楼建设项目”，建筑面积 3,477.54 平方米。

1.4 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目。

1.5 项目建设运营情况

(1) 建设规模

鸡公山农科教人才培养基地项目，建筑面积 12575 平方米。

（2）建设内容

鸡公山农科教人才培养基地主要涉及林学院、园艺学院、生命与科学学院、植物保护学院、资源与环境学院等，在基地进行研究实验、创新实践的学生规模约 500 人(同时段峰值)。本次项目主要建设教学科研楼、宿舍楼、食堂及服务用房、设备用房、传达室等，总建筑面积 12575 平方米。

（3）项目手续办理情况

该项目已取得文件如下：

1、土地权属类文件

2021年1月20日信阳自然资源和规划局核发的《中华人民共和国不动产权证书》（豫（2021）信阳市不动产权第0000871号）

2、批复类文件

河南省发展和改革委员会核发的《河南省发展和改革委员会关于河南农业大学鸡公山农科教人才培养基地项目核准的批复》（豫发改社会[2019]469号）

3、环评类文件

河南农业大学鸡公山农科教人才培养基地项目环评

注：新建学生宿舍楼等项目根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）第 110 条规定，不需要环评报告，仅需出具工程水土保持报告，目前已公示。

4、许可类文件

信阳自然资源和规划局核发的《建设用地规划许可证》，编号：地字 411500202170005号

5、施工类文件

河南农业大学鸡公山农科教人才培养基地总体规划设计及一期工程单体建筑设计项目竞争性磋商文件，合同编号：HNND-磋商-2020-001

（4）项目建设运营情况

根据财政部令第 100 号，教育专项债对应的资产系归属于公立学校等事业单位的国有资产。因此本项目的公司债券资金申请单位及项目资产登记单位均为河南农业大学，本项目建成后的运营主体为河南农业大学。本项目募集到的专项债券资金由地方财政以政府性基金专户下达给河南农业大学，工程达到预定可使用状态后，再由河南农业

大学负责建设项目的竣工验收和施工款结算。在资金使用方面，严格按照债券发行信息披露文件约定的用途使用。债券发行后调整用途的，要按照规定程序和市场规则逐级报批后实施。鉴于高等院校建设项目本身不产生效益，其收入体现在学校的教育事业收入和其他收入上，因此，对融资项目的平衡，主要从学校的教育事业收入和其他收入考虑。学校的教育事业收入和其他收入扣除相应的正常运行支出(包括人员支出、公用经费支出和必须的教学科研项目支出)后,结余部分成为偿债的主要来源，避免存在学校自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

1.6 项目建设期

河南农业大学 2025 年计划申请使用债券资金 1,600.00 万元,预计建设期限为 2023 年 5 月至 2026 年 4 月。

1.7 项目总投资

本项目总投资 7,238.00 万元，其中：建筑工程费 5,717.00 万元，其他费用 985.00 万元，预备费用 536.00 万元。

其中子项目“鸡公山农科教人才培养基地学生宿舍楼建设项目”建设投资 2,282.39 万元，已于 2024 年申请专项债 1,500.00 万元。

1.8 主要经济技术指标

鸡公山农科教人才培养基地建设项目主营经济指标：

项目	数量	说明
总建筑面积	12,575.00	平方米
建设期	36	月
投资总额	7,238.00	万元

子项目“鸡公山农科教人才培养基地学生宿舍楼建设项目”主营经济指标：

项目	数量	说明
总建筑面积	3,477.54	平方米
建设期	12	月
投资总额	2,282.39	万元

1.9 项目单位责任

项目单位应依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目单位

要将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时在付息日/还本日前 10 个工作日将应还利息/本金转至财政厅指定账户足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。

本项目单位的主管部门为河南省教育厅，主管部门应加强对项目单位的指导。

专项债券存续期内，项目单位应在每年 6 月底前公开以下信息：

- （一）截至上年末专项债券资金使用情况；
- （二）截至上年末专项债券对应项目建设进度、运营情况等；
- （三）截至上年末专项债券项目收益及对应形成的资产情况；
- （四）其他按规定需要公开信息。

第二章 项目公益性及收益性

2.1 项目公益性分析

几十年来，河南农业大学以其优良的校风、严谨的教风，为河南的教育事业做出了突出贡献。为认真落实河南省全面建设小康社会教育发展规划，根据今后一段时间河南省教育工作总的指导思想，河南农业大学将坚持规模扩张和内涵发展并重的原则，将逐年增加招生计划。

鸡公山典型的过渡带森林生态系统和过渡带的气候特征，是开展各种试验的理想场所。早在上个世纪初，就有中外林学家、植物学家慕名而来，考察和采集标本。鸡公山保护区植被属亚热带常绿阔叶林区域的桐柏山、大别山山地和丘陵松栎林植被，具有北亚热带向暖温带过渡的性质。新中国成立后，特别是改革开放以来，包括国家科技攻关课题都选择鸡公山作为试验地，先后开展了全国杉木地理种源试验、火炬松种源试验、珍稀濒危植物异地保存试验等十几项研究，取得了丰硕的成果。鸡公山也是中国科学院、北京师范大学、北京林业大学、中国林科院、郑州大学、河南大学等数十所省内外高校植物类、旅游管理类以及艺术类专业的挂牌教学实习基地。

河南农业大学新校区建设项目的实施，是落实“科教兴国”“科教兴豫”的具体行动，是实施河南省委、省政府关于大力发展教育事业，深化教育改革，全面推进素质教育的重要举措；是加快全面建设小康社会步伐，为河南乃至全国输送高素质人才，为经济的持续发展提供智力支持，实现中原崛起的重要步骤。该项目的建设，有利于学校长远发展，便于学校进一步优化资源配置，合理组织教学科研活动，实现资源共享；有利于学校在人才培养、科学研究、服务社会经济发展等方面充分利用自身优势；为培养高

层次农业专门人才、推进农业科技创新、加快农业高新技术成果转化、加强农业战略发展研究提供有利条件；新校区建设能充分发挥河南农业大学的科技和人才优势，为社会主义新农村建设提供强有力的人才支持、科技支撑和社会服务，更好地满足服务地方经济社会发展的需要；在积极推进现代农业发展、新农村建设和服务“三农”的工程中发挥更大作用。

遵照教育规律和人才成长规律，构建有针对农林专业的实践教育方案，积极推动校外实践教育模式改革，由鸡公山国家级自然保护区和河南农业大学共同制定校外实践教育的教学目标和培养方案，共同建设校外实践教育的课程体系和教学内容，共同组织实施校外实践教育的培养过程，共同评价校外实践教育的培养质量。

通过教学改革，完善课程实习、专业综合实习、生产实习、毕业实习有机融合的实践教学环节，让学生在实践教学基地中全方位参与基地的日常生产活动和科技研发活动，为学生提供参与高水平课题研究的机会，提高创新创业型实验课程在整个实践教学环节中的比例，提升大学生利用所学的知识，解决实际问题的能力。

2.1.1 项目建设可大力促进我省现代农业发展

河南省是全国农业大省、粮食生产大省和食品工业大省，担负着河南粮食持续增产、保障国家粮食安全的历史和现实重任。河南农业大学是河南高等农业教育的领军高校，省委、省政府历来高度重视学校的建设和发展，一直把学校作为全省重点建设的骨干高校进行建设。项目顺利实施既是我省农业高等教育发展的需要，也是国家粮食核心区建设的需要，更是稳定和促进我省发展现代农业发展的需要。

2.1.2 项目建设是培养农业行业高素质人才的需要

当今社会对人才的要求越来越高，人才培养由单一型人才逐渐转变为高素质复合型人才，理论知识必须通过实践教学才能得到透彻理解，理论灌输为主型的人才已不再适应现代社会需要。通过强化实践教学，可以更有效地开发学生智力，培养学生的科学思维能力、实验观察能力、动手能力、综合运用知识的能力和科学研究能力。学生在实践教学过程中，通过参加科研生产、各类试验，提高了自身的动手能力、写作能力和分析问题的能力。因此，项目建设对提高农科类专业实验教学质量，培养厚基础、宽口径、高素质、强能力的复合型、应用型高级农业人才起着非常重要的作用。

2.1.3 项目建设是河南农业大学自身发展的现实需要

目前，河南农业大学形成了郑州文化路校区、龙子湖校区和许昌校区的两地三校区办学格局，近年来承担了国家科技支撑计划、国家“863”及“973”项目、国家自然科学基金重大项目、国家社会科学基金项目等多项科研任务。学校连续主持承担十五、十一五、十二五国家粮丰工程课题，为黄淮海地区小麦、玉米两作持续增产提供了理论依据和技术经验，也为保障国家粮食安全做出了重大贡献。

2.2 项目收益性分析

鸡公山是中国科学院、北京师范大学、北京林业大学、中国林科院、郑州大学、河南大学等数十所省内外高校植物类、旅游管理类以及艺术类专业的挂牌教学实习基地。河南农业大学鸡公山农科教人才培养基地将在适宜时机向全国开放，鼓励相关科研院所进行教学和科研合作，接收其他高校的学生进入实践基地开展教学和科研活动，并提供相关设施和便利条件。同时，建立人才培养基地共享机制，建立网站，构建数据库。通过项目建设，各项基础条件得到改善，完全可以满足相关专业师生在实践教学以及开展相关科学研究所需的基本生活、教学、研究等方面的各种需求，合理、有效地利用基地的教学资源，充分调动大学生科技创新的热情，培养学生的创新能力、实践能力和创业精神，通过让学生独立完成全过程研究和生产项目，达到提高认知和研究能力的目标，提升大学生发现、分析和解决实际问题的能力，对培养高素质人才，服务地方经济具有重要的意义。

河南农业大学新校区工程建设规划符合国家有关规定，建设条件具备，建设方案切实可行。因此，无论从工程技术还是从社会效益上分析，该项目都是可行的。本工程完成后，将为学校办学提供较先进齐备的硬件设施，其产生的社会效益及长远的经济效益是不可估量的。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 投资估算范围

本项目包含鸡公山农科教人才培养基地项目。

投资估算费用包含：建设投资费用、建设期利息和债券发行费用。

3.2 估算编制依据

(1) 建设部建标[1992]245号关于批准发布《普通高等学校建筑规划面积指标》的通知；

- (2) 河南省现行建设工程预算定额；
- (3) 国家现行基本建设技术规范标准；
- (4) 教育部、财政部关于印发《2011 协同创新中心建设发展规划》等三个文件的通知（教技〔2014〕2 号）；
- (5) 教育部、财政部关于公布 2012 年度协同创新中心认定结果的通知（教技函〔2013〕26 号）；
- (6) 教育部、财政部关于 2011 协同创新中心政策支持的意见（教技〔2014〕2 号）；
- (7) 河南省人民政府关于大力支持中原经济区小麦玉米两熟高产高效协同创新中心建设与发展的意见（豫政〔2013〕17 号）；
- (8) 河南省教育厅、河南省财政厅关于印发河南省高等学校协同创新计划实施方案的通知（教科技〔2012〕711 号）；
- (9) 关于落实国家“2011 计划”大力推进河南省高等学校协同创新的报告；
- (10) 河南农业大学“十三五”发展规划；
- (11) 《投资项目可行性研究指南》；
- (12) 国家现行有关政策法规。
- (13) 项目承办单位提供的有关基础数据、技术资料等。

3.3 项目总投资

本项目总投资 7,238.00 万元，其中：建筑工程费用 5,717.00 万元，工程其它费用 985.00 万元，预备费 536.00 万元。

鸡公山农科教人才培养基地项目投资估算明细表如下：

建设投资估算表

序号	工程或费用名称	建筑工程 (万元)	设备购置 (万元)	安装工程 (万元)	其他费用 (万元)	小计 (万元)	经济技术指标			占总投 资比例
							单位	数量	单价 (元)	
—	一类工程费用									
1	教学科研楼	1800	220	32	0	2053	m ²	5625	11505	28.36%
1.1	土建工程	1575				1575	m ²	5625	2800.00	21.76%
1.2	装饰工程	225				225	m ²	5625	400.00	3.11%
1.3	水电气安装工程	0	182	26	0	208	m ¹	5625.00	8305.00	2.87%
1.3.1	给排水工程		53	9		62	m ²	5625	110.00	0.85%
1.3.2	电气工程		31	5		37	m ²	5625	65.00	0.51%
1.3.3	弱电工程		24	4		28	m ²	5625	50.00	0.39%
1.3.4	空调		36			36	个	45.00	8000.00	0.50%
1.3.5	消防工程		38	7		45	m ²	5625	80.00	0.62%
1.4	电梯		38	7		45	部	1	450000.00	0.62%
2	学生及教师宿舍	1628	195	22	0	1844	m ²	5250	9380.00	25.48%
2.1	土建工程	1470				1470	m ²	5250	2800.00	20.31%
2.2	装饰工程	158				158	m ²	5250	300.00	2.18%
2.3	水电气安装工程	0	195	22	0	217	m ¹	5250.00	6280.00	2.99%
2.3.1	给排水工程		49	9		58	m ²	5250	110.00	0.80%
2.3.2	电气工程		29	5		34	m ²	5250	65.00	0.47%
2.3.3	弱电工程		11	2		13	m ²	5250	25.00	0.18%
2.3.4	空调		70			70	个	116	6000.00	0.96%
2.3.5	消防工程		36	6		42	m ²	5250	80.00	0.58%
2.4	电梯		0	0		0	部			0.00%
3	食堂及服务用房	458	69	11	0	538	m ²	1580	9180.00	7.44%
3.1	土建工程	411				411	m ²	1580	2600.00	5.68%
3.2	装饰工程	47				47	m ²	1580	300.00	0.65%
3.3	水电气安装工程	0	44	7	0	50	m ¹	1580	6280.00	0.69%
3.3.1	给排水工程		15	3		17	m ²	1580.00	110.00	0.24%
3.3.2	电气工程		11	2		13	m ²	1580.00	80.00	0.17%
3.3.3	弱电工程		4	1		5	m ²	1580.00	30.00	0.07%

序号	工程或费用名称	建筑工程 (万元)	设备购置 (万元)	安装工程 (万元)	其他费用 (万元)	小计 (万元)	经济技术指标			占总投 资比例
							单位	数量	单价(元)	
3.3.4	空调工程		6			6	个	10.00	6000.00	0.08%
3.3.5	消防工程		8	1		9	m ²	1580	60.00	0.13%
3.4	电梯		26	5		30	部	1	300000.00	0.41%
4	设备用房及门卫	30				30	平方米	120	2500	0.41%
5	总图工程	255	0	697	0	952				13.15%
二	第二部分工程其它费用									0.00%
1	项目申请报告报告				7.00	7.00				0.10%
2	建设用地费和赔偿费				344.80	344.80	亩	17.24	200000.00	4.76%
3	建设管理费									0.00%
	建设单位管理费				90.75	90.75				1.25%
	工程监理费				95.00	95.00				1.31%
	全过程造价咨询费				39.47	39.47		建安费	8‰	0.55%
4	专项评价费					0.00				0.00%
	环境影响评价报告编制费				3.00	3.00				0.04%
	其他专项评价报告编制费 (文物)				5.00	5.00				0.07%
5	勘察设计费				62.28	62.28	平方米	12455.00	50.00	0.86%
6	场地准备及临时设施费				49.28	49.28				0.68%
7	市政审查验收费、公用配套设施费					0.00				0.00%
	施工图审查费				4	3.74				0.05%
	市政基础设施配套费				112	112	平方米	12455.00	90.00	1.55%
8	招标代理服务费等				2.86	2.86				0.04%
10	人防易地建设费				169	169.39	平方米	996.4	1700.00	2.34%
	第二部分工程其它费用小计	0	0		985	985				13.60%
	第一，二部分费用合计	4171	484	762	985	6702		0.00	0.00	92.59%
三	预备费	0	0		536	536				7.41%
3.1	基本预备费				536	536			8%	7.41%
3.2	涨价预备费		0			0				0.00%
	总投资	4171	484	762	1521	7238				100.00%

其中子项目“鸡公山农科教人才培养基地学生宿舍楼建设项目”建设投资估算明细表如下：

序号	项目名称	估算价值（万元）			主要经济指标		
		建筑工程费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）
一	第一部分工程费用	1844		1844	m ²	3477.54	5302.60
二	其它费用		269.2856	269.2856			
1	土地购置及补偿费		104	104	亩	5.2	200000
2	建设单位管理费		23.05	23.05	工程费用	1844	1.25%
3	勘察设计费		17.39	17.39	建筑面积	3477.54	50.00%
4	施工图审查费		0.5	0.5	建筑面积		
5	城市基础设施配套费		31.3	31.3	建筑面积	3477.54	90
6	工程监理费		24.1564	24.1564	工程费用	1844	1.31%
7	人防易地建设费		46.24	46.24	建筑面积 8%	272	1700
8	工程全过程造价咨询服务费		5.5	5.5	工程费用		
9	环境影响评价报告编制费		0.7376	0.7376	工程费用	1844	0.04%
10	其他专项评价报告编制费		1.2908	1.2908	工程费用	1844	0.07%
11	项目申请报告费		1.844	1.844	工程费用	1844	0.01%
12	招投标费		0.7376	0.7376	工程费用	1844	0.04%
13	临时设施及场地整理费		12.5392	12.5392	工程费用	1844	0.68%
	工程费用+其他费用	1844	269.2856	2113.2856			
三	基本预备费		169.1	169.1	工程费用+其他费用	2113.2856	8.00%
四	建设项目总投资	1844	438.4	2282.3856	建筑面积	3477.54	6563.22

3.4 资金筹措

本项目总投资 7,238.00 万元。主要由发行专项债券资金和学校自筹资金组成。其中学校自筹资金 4,138.00 万元，按照总投资的 57.17%进行投入，资金来源为由建设单位统筹事业收入、经营收入及财政拨款筹措。剩余部分拟申请地方政府专项债券进行解决。河南农业大学 2025 年本项目计划申请使用债券资金总额 1,600.00 万元，期限为 10 年期，估算年利率 4.5%。

2024 年子项目“鸡公山农科教人才培养基地学生宿舍楼建设项目”已发行专项债 1500 万元。

项目建设资金投资计划如下：

单位：人民币万元

序号	项目名称	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	合计
	河南农业大学鸡公山农科教人才培养基地项目					
1	自有资金	1,034.50	1,034.50	1,034.50	1,034.50	4,138.00
2	债券资金		1,500.00	1,600.00		3,100.00
3	合计	1,034.50	2,534.50	2,634.50	1,034.50	7,238.00

3.5 资金保障措施

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

3.6 事前绩效评估情况

(1) 评估内容

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

(2) 评估结论

经综合评估，本项目的实施是必要的，绩效目标设置符合实际，预期绩效可实现程度较高，预算编制科学合理，事前调研充分，资金筹措合规，债券偿还能

力较强，对该项目应“予以支持”。

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

2. 项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规。

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

4. 项目收入、成本预测依据充分，项目收益具有合理性。

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

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

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

总体来看，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，资金投入风险基本可控，综合评价，本次事前绩效评估结果予以支持本项目专项债券资金的发行。

第四章项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

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

(2) 《财政部关于印发地方政府债券发行管理办法的通知》财库〔2020〕43号；

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

(4) 财政部《关于做好2018年地方政府债务管理工作的通知》（财预〔2018〕

34 号)；

(5)财政部《关于做好 2018 年地方政府债券发行工作的意见》(财库〔2018〕61 号)；

(6)河南省财政厅《河南省政府专项债务预算管理办法》(豫财预〔2017〕2 号)；

(7)河南农业大学提供的有关基础数据、技术资料等。

4.2 债券规模及期限安排

河南农业大学鸡公山农科教人才培养基地项目本次计划申请使用债券资金 1,600.00 万元，假设债券年利率为 4.5%，期限为 10 年期，本金最后一年一次性还本。

其中子项目“鸡公山农科教人才培养基地学生宿舍楼建设项目”已于 2024 年申请专项债 1,500.00 万元。

本次申请使用债券资金 1,600.00 万元。

4.3 专项债资产情况

本项目建成后，形成专项债资产情况如下：总建筑面积 12575 平方米。主要包括教学科研楼、学生及教师宿舍、食堂及服务用房、设备用房、门卫等。

其中实验室部分建筑面积 3408 平方米。教室部分主要建设 4 个多媒体教室，建筑面积 720 平方米。科研及教学辅助用房部分包括成果展示大厅、图书资料室、会议室等用房，建筑面积 1497 平方米。

学生及教师宿舍总建筑面积约为 5250 平方米，建筑数量为 2 栋。

食堂及服务用房地地上二层，总建筑面积约为 1580 平方米。设备用房地上一层，总建筑面积约为 100 平方米主要建设水泵房、变电室等。门卫 20 平方米。

综合以上面积计算，总建筑面积约为 12575 平方米。预估总价值为 7,238.00 万元。专项债资产归于河南农业大学，由河南农业大学持有。

上述资产产生收入主要为学费收入、住宿费收入、门面房出租收入、科研收入等，按照规定上缴财政或开具票据后纳入收入管理，资产产生支出为人员支出、公用经费支出、运行维护支出等。

4.4 投资者保护措施

项目单位会将专项债券项目对应的政府性基金收入或专项收入及时足额缴入国库,保障专项债券本息偿付。如果项目单位未落实专项债券还本付息资金的,财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债,以最大程度保护投资者利益。

申请使用的债券资金将全部用于河南农业大学鸡公山农科教人才培养基地项目,偿债来源为河南农业大学的学费收入、住宿费收入、经营性收入和其他收入。河南省财政厅将根据《地方政府专项债券发行管理暂行办法》(财库〔2015〕83号)及《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预〔2017〕89号)等文件的相关要求,将上述学院的经营收益优先用于偿还债券本息,如有缺口将由政府性基金统筹安排。

4.5 信息披露计划

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

第五章项目收益情况

5.1 项目预期收入及支出依据

本项目存续期第1年数据参照学校2023年决算数据,第2年数据参照学校2024年决算数据,第3年至第12年数据在第2年的基础上按照3%的增长率进行合理预测产生。3%增长率的测算说明如下:

根据我校具体财政拨款情况,每年都会有所变化,按照在校生人数和财政拨款金额测算生均金额,以此做为测算增长率的基础数据,具体测算明细如下表:

单位:人民币万元

年度	2019 年 (决算数)	2020 年 (决算数)	2021 年 (决算数)	2022 年 (决算数)	2023 年 (决算数)	2024 年 (决算数)
在校生人数 (人)	36,312	42,332	49,065	49,530	39,689	38,145
财政拨款	82,368.64	94,768.87	10,1731.24	114,679.81	91,347.52	115,515.18
生均数	2.27	2.24	2.07	2.32	2.30	3.03
增长比例		-1.31%	-7.38%	11.67%	-0.60%	31.58%
平均增长率						6.79%

生均浮动比例较大主要是 2022 年和 2024 的增长较率较高，增长原因主要为在校生人数变化不大，而财政拨款变动较大造成的，具体原因如下：

(1) 21 年较 20 年财政拨款增加主要原因：21 年获批 1.5 亿元省教育专项债券，为财政拨款收入资金性质。

(2) 22 年较 21 年财政拨款增加主要原因：当年土地置换款追加预算收入 1.7 亿；化债财政奖励资金 1 亿元；双一流创建增加四千万；获批两亿元教育专项债券。

(3) 23 年较 22 年财政拨款减少主要原因：上年收入中含偿还锁定债务本金、化债财政奖励资金及国有资源有偿使用收入 2.1 亿元；政府性基金收入 2 亿元，为上年一次性收入。

(4) 24 年较 23 年财政拨款增加主要原因：24 年获批教育专项债券和超长期国，政府性基金预算资金收入为 18520 万元。

综上所述，近五年生均平均增长率为 6.79%，但由于每年情况有所不同，变化较大，出于谨慎性考虑，取 3% 的比率为第二年的测算增长率。

5.1.1 收入定价依据

本项目可统筹收入分为：学费收入、住宿费收入及其他收入。

(1) 学费收入

根据河南省发展计划委员会、财政厅、教育厅《关于调整我省成人高等教育收费标准的通知》（豫计收费[2002]1213 号）、河南省发展和改革委员会和河南省财政厅以及河南省教育厅印发的《关于对我省普通高校学费标准进行结构性调整的通知》（豫发改办[2004]232 号）、河南省教育厅和河南省发展和改革委员会以及河南省财政厅印发的《关于进一步规范普通高校收费管理的通知》（豫教财

[2007]74 号)、河南农业大学印发的《关于留学生教育收费标准备案的请示》(校政财[2017]9 号)、河南农业大学印发的《关于河南农业大学与美国爱荷华州立大学合作办学项目收费标准的请示》(校政财[2018]7 号)、河南省发展和改革委员会《2019 年河南省调整公办普通高校学费标准听证会公告(第 2 号)》等政策依据,同时结合学校往年学费收入数据等多方面分析,确定本项目学费收入定价。

根据学校公示的学费收费标准,普通本科专业为:文科类 4400 元/生·年,理工类 5000 元/生·年,艺术类 8000 元/生·年,部分专业学费在河南省公办普通高校学费标准基础上上浮 10%收取,中外合作办学本科专业学费标准为:14000 元-18000 元/生·年。软件学院本科专业学费标准为:12000 元/生·年。

第 1 年学校根据省发改的通知,统一上调了新生学费收费标准,结合第 1 年学费收入数据,将生均学费收入暂定为 5,900.00 元。生均学费与河南省其他省属本科院校相比处于居中水平。

(2) 住宿费收入

根据河南省发展和改革委员会&河南省教育厅&河南省财政厅发布的《关于调整我省普通高等学校收费标准的通知》(豫价费字[2000]132 号),以及学校历史收费标准等多方面分析,住宿费收入定价暂定为生均 700.00 元。生均住宿费与河南省其他省属本科院校相比处于居中水平。

(3) 其他收入

其他收入包括门面房出租收入,社会服务收入、科研收入(科研管理费收入)和其他,其中:其他收入/其他主要为利息收入和捐赠收入。

第 1 年门面房收入 551.84 万元,第 2 年门面房收入 890.92 万元,暂定以 890.92 万元为基数,以后年度按保守估计 3%的增长率进行估算。

第 1 年社会服务收入为 3,517.55 万元,第 2 年社会服务收入为 2,816.02 万元,暂定以 2,816.02 万元为基数,以后年度按保守估计 3%的增长率进行估算。

第 1 年科研收入为 30,213.04 万元,第 2 年科研收入为 33,415.49 万元,暂定以 33,415.49 万元为基数,以后年度按保守估计 3%的增长率进行估算。

第 1 年其他收入为 1,206.59 万元,第 2 年其他收入为 2,172.68 万元,暂定以 2,172.68 万元为基数,以后年度按保守估计 3%的增长率进行估算。

（5）财政拨款收入

财政拨款的测算根据学校第 1 年数据/当年实际在校生人数，暂定以 2.3 万/生·年为标准，系经常性补贴款。

5.1.2 支出定价依据

本项目刚性支出包含人员经费、公用经费、运行维护支出和存量贷款还本付息支出。

（1）人员经费

第 1 年人员经费为 83,161.10 万元，第 2 年人员经费为 96,954.11 万元。暂定以 96,954.11 万元为基数，保守估计每年 3%的增长率进行估算。

（2）公用经费

第 1 年公用经费为 5,773.66 万元，第 2 年公用经费为 10,499.12 万元。暂定以 10,499.12 万元为基数，保守估计每年 3%的增长率进行估算。

（3）运行维护支出

第 1 年运行维护支出为 14,539.54 万元，第 2 年运行维护支出为 9,898.28 万元。暂定以 9,898.28 万元为基数，保守估计每年 3%的增长率进行估算。

（4）存量贷款还本付息支出

根据学校提供的存量债务情况表及相关借款合同，计算本项目存续期内需要还本付息支付的金额，分年列示并参与计算。

5.1.3 定量依据

学校第 1 年在校生人数为 39689 人，第 2 年在校生人数为 38145 人，根据学校规划，新校区建成后能容纳 25000 人，故此以后年度学生人数按正常 3%的增长水平进行测算。

5.2 本项目预期收入情况

单位：人民币万元

年度		在校生人数	财政专户管理的收入	纳入预算管理的收入	其他收入	财政拨款收入	收入合计
第 1 年	建设期	39,689	24,500.39	10,375.70	35,489.03	91,347.52	161,712.64
第 2 年		38,145	26,434.24	18,731.53	39,295.11	115,515.18	199,976.06
第 3 年		39,289	27,227.27	19,293.48	40,473.96	118,980.64	205,975.34
第 4 年		40,468	28,044.09	19,872.28	41,688.18	122,550.05	212,154.60
第 5 年	运营期	41,682	28,885.41	20,468.45	42,938.83	126,226.56	218,519.24

第 6 年		42,933	29,751.97	21,082.50	44,226.99	130,013.35	225,074.82
第 7 年		44,221	30,644.53	21,714.98	45,553.80	133,913.75	231,827.06
第 8 年		45,547	31,563.86	22,366.43	46,920.42	137,931.17	238,781.87
第 9 年		46,914	32,510.78	23,037.42	48,328.03	142,069.10	245,945.33
第 10 年		48,321	33,486.10	23,728.54	49,777.87	146,331.17	253,323.69
第 11 年		49,771	34,490.69	24,440.40	51,271.21	150,721.11	260,923.40
第 12 年		51,264	35,525.41	25,173.61	52,809.34	155,242.74	268,751.10
合计		528,242	363,064.73	250,285.31	538,772.77	1,570,842.34	2,722,965.16

5.3 本项目预期支出情况

单位：人民币万元

年度		人员经费	公用经费	运行维护支出	存量贷款还本利息支出	刚性支出小计
第 1 年	建设期	83,161.10	5,773.66	14,539.54		103,474.30
第 2 年		96,954.11	10,499.12	9,898.28		117,351.51
第 3 年		99,862.73	10,814.09	10,195.23		120,872.06
第 4 年		102,858.62	11,138.52	10,501.09		124,498.22
第 5 年	运营期	105,944.37	11,472.67	10,816.12		128,233.16
第 6 年		109,122.70	11,816.85	1,140.60		132,080.16
第 7 年		112,396.39	12,171.36	11,474.82		136,042.56
第 8 年		115,768.28	12,536.50	11,819.06		140,123.84
第 9 年		119,241.33	12,912.59	12,173.64		144,327.56
第 10 年		122,818.57	13,299.97	12,538.84		148,657.38
第 11 年		126,503.12	13,698.97	12,915.01		153,117.10
第 12 年		130,298.22	14,109.94	13,302.46		157,710.62
合计		1,324,929.53	140,244.24	141,314.69		1,606,488.47

5.4 项目预期收益情况

根据豫财教〔2019〕25 号文，河南省财政厅&河南省教育厅关于印发《河南省公办高校专项债券管理办法》的通知，专项收入包括学费、住宿费、经营性收入等。

可统筹收入=学校总收入-刚性支出

可支配收入=学校总收入-财政拨款收入-存量贷款本息-（总收入基本支出-财政拨款收入基本支出）

可统筹收入累计数与可支配收入累计数相比，孰低者作为项目存续期收益。

（1）本项目可统筹收入预测情况

单位：人民币万元

年度		收入合计	刚性支出合计	收入-刚性支出
第 1 年	建设期	161,712.64	103,474.30	58,238.34
第 2 年		199,976.06	117,351.51	82,624.55
第 3 年		205,975.34	120,872.06	85,103.29
第 4 年		212,154.60	124,498.22	87,656.39
第 5 年	运营期	218,519.24	128,233.16	90,286.08
第 6 年		225,074.82	132,080.16	92,994.66
第 7 年		231,827.06	136,042.56	95,784.50
第 8 年		238,781.87	140,123.84	98,658.03
第 9 年		245,945.33	144,327.56	101,617.77
第 10 年		253,323.69	148,657.38	104,666.31
第 11 年		260,923.40	153,117.10	107,806.30
第 12 年		268,751.10	157,710.62	111,040.49
合计		2,722,965.16	1,606,488.47	1,116,476.69

(2) 本项目可支配收入测算表

单位：人民币万元

年度		收入总额	财政拨款收入	存量贷款还本付息	总收入基本支出	财政拨款基本收入本支出	可支配收入
第 1 年	建设期	161,712.64	91,347.52		88,934.76	49,233.22	30,663.58
第 2 年		199,976.06	115,515.18		107,453.23	71,317.46	48,325.11
第 3 年		205,975.34	118,980.64		110,676.83	73,456.98	49,774.86
第 4 年		212,154.60	122,550.05		113,997.13	75,660.69	51,268.11
第 5 年	运营期	218,519.24	126,226.56		117,417.05	77,930.51	52,806.15
第 6 年		225,074.82	130,013.35		120,939.56	80,268.43	54,390.34
第 7 年		231,827.06	133,913.75		124,567.74	82,676.48	56,022.05
第 8 年		238,781.87	137,931.17		128,304.78	85,156.78	57,702.71
第 9 年		245,945.33	142,069.10		132,153.92	87,711.48	59,433.79
第 10 年		253,323.69	146,331.17		136,118.54	90,342.82	61,216.80
第 11 年		260,923.40	150,721.11		140,202.09	93,053.11	63,053.31
第 12 年		268,751.10	155,242.74		144,408.16	95,844.70	64,944.91
合计		2,722,965.16	1,570,842.34		1,465,173.78	962,652.68	649,601.72

(3) 本项目总投资 7,238.00 万元，按资金筹措及建设计划投入使用。本项目可统筹收入累计为 1,116,476.69 万元，可支配收入累计为 649,601.72 万元，故可支配收入作为项目存续期收益，专项债券存续期的本息总额为 71,751.76 万元，学校项目存续期收益能平衡专项债券融资本息。

第六章项目收益与融资平衡情况分析

6.1 专项债券还本付息情况

河南农业大学 2011 现代农业科技研究实验基地和河南农业大学学生宿舍楼等项目已使用债券资金 45,000.00 万元。2024 年本项目的子项目鸡公山农科教人才培养基地学生宿舍楼建设项目已使用债券资金 1,500.00 万元，龙子湖校区三期学生宿舍楼建设项目、2011 现代农业科技研究实验基地学生宿舍楼建设项目已使用债券资金 12,000.00 万元。河南农业大学本次申请使用 1,600.00 万元。假设债券利率为 4.5%，期限 10 年，在债券存续期间每月付息，本金最后一年一次性还本，预期到期债券本息合计为 71,950.48 万元。自发行之日起债券存续期应还本付息情况如下表所示：

债券还本付息情况表

单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本次申请金额	偿还本金	期末本金余额	应付利息	本息合计
第 1 年	57,000.00	-	-	57,000.00	1,363.70	1,363.70
第 2 年	57,000.00	1,500.00	-	58,500.00	1,363.70	1,363.70
第 3 年	58,500.00	1,600.00	10,000.00	50,100.00	1,719.21	11,719.21
第 4 年	50,100.00	-	2,400.00	47,700.00	1,405.17	3,805.17
第 5 年	47,700.00	-	2,400.00	45,300.00	1,335.09	3,735.09
第 6 年	45,300.00	-	4,020.00	41,280.00	1,265.01	5,285.01
第 7 年	41,280.00	-	4,820.00	36,460.00	1,149.23	5,969.23
第 8 年	36,460.00	-	4,820.00	31,640.00	1,021.77	5,841.77
第 9 年	31,640.00	-	20,360.00	11,280.00	692.71	21,052.71
第 10 年	11,280.00	-	5,360.00	5,920.00	254.81	5,614.81
第 11 年	5,920.00	-	2,160.00	3,760.00	162.72	2,322.72
第 12 年	3,760.00	-	3,760.00	-	117.36	3,877.36
合计			60,100.00		11,850.48	71,950.48

6.2 预期收益与融资平衡分析

项目收益与融资平衡测算表

单位：人民币万元

年度	收入总额	财政拨款收入	存量贷款还本付息	总收入基本支出	财政拨款基收入本支出	项目存续期收益	债券本息	覆盖倍数

第 1 年	建设期	161,712.64	91,347.52		88,934.76	49,233.22	30,663.58	71,950.48	9.03
第 2 年		199,976.06	115,515.18		107,453.23	71,317.46	48,325.11		
第 3 年		205,975.34	118,980.64		110,676.83	73,456.98	49,774.86		
第 4 年		212,154.60	122,550.05		113,997.13	75,660.69	51,268.11		
第 5 年	运营期	218,519.24	126,226.56		117,417.05	77,930.51	52,806.15		
第 6 年		225,074.82	130,013.35		120,939.56	80,268.43	54,390.34		
第 7 年		231,827.06	133,913.75		124,567.74	82,676.48	56,022.05		
第 8 年		238,781.87	137,931.17		128,304.78	85,156.78	57,702.71		
第 9 年		245,945.33	142,069.10		132,153.92	87,711.48	59,433.79		
第 10 年		253,323.69	146,331.17		136,118.54	90,342.82	61,216.80		
第 11 年		260,923.40	150,721.11		140,202.09	93,053.11	63,053.31		
第 12 年		268,751.10	155,242.74		144,408.16	95,844.70	64,944.91		
合计		2,722,965.16	1,570,842.34		1,465,173.78	962,652.68	649,601.72		

项目存续期收益合计为 649,601.72 万元，专项债券存续期需偿还的融资本息合计为 71,950.48 万元。本项目债券本息资金覆盖倍数=项目存续期收益/债券存续期需偿还的融资本息，即 $649,601.72 / 71,950.48 = 9.03$ 。

6.3 结论

经上述测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，河南农业大学建设项目专项债预计收益对融资成本覆盖倍数为 9.03 倍。项目到期时，在偿还当年到期的债券本息后，仍有 415,871.35 万元的累计现金结余。如若考虑建设期利息因素，收益与融资自求平衡的压力测试结果基本无影响，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。因此，本项目收益对债券还本付息能力可以保障。

第七章 风险分析

7.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

1. 自然环境和施工条件

风险分析：在项目建设过程中，业主方要预防环境因素与施工条件对项目施工进度及正常运营的风险。表现为：工程地质、现场水文及气象变化等自然环境因素的影响造成施工中断。

风险控制措施：环境因素对项目施工进度及正常运营的影响，主要采取预测预防的控制方法。环境因素造成的施工中断，必须通过加强管理、调整计划等措施来加以控制。

(1) 对地质水文等方面影响因素的控制，应根据设计要求，分析工程岩土地质资料，预测不利因素，并会同设计等方面采取相应的措施，如：基坑降水、排水、加固维护等技术控制。

(2) 对气象变化等方面影响因素的控制，应在施工方案中制定专项施工方案，如拟定季节性施工保证质量和安全的有效措施，以免工程质量受到冻害。明确施工措施，落实人员、器材等方面各项准备工作以紧急应对从而控制其不利影响。

2. 来源于施工方的风险因素（施工技术、管理方案）

风险分析：在项目建设过程中，业主面临施工方诚信风险。表现为：施工方是挂靠资质，施工能力不满足项目建设需要，且有非法转包分包的风险。

风险控制措施：业主方在思想上要重视项目，对于公开招标的项目要加强招标之前的资格预审，注重单位实体与业绩考察；业主方在预付款拨付时，要求承包商提供履约保函，防止转包或失信。并聘请监理单位严格管控施工流程及质量。

3. 来源于设计单位的风险因素（设计质量、设计变更）

风险分析：在项目建设过程中，业主方面临设计单位诚信风险。表现为：设计单位在设计中指定所需材料、设备，变相增加投资成本；在设计中不优化设计，设计过于保守，导致增加投资成本。

风险控制措施：面对设计单位，业主方先进行建筑方案的策划，提出可行的设计条件，作为合同的附加条件；施工图完成后，交给审图中心进行全面审核，提升设计质量；施工招标之前，由业主方、监理方及相关使用单位先进行一次图纸会审，会审结果形成书面文件；施工单位进场后，参建单位再进行一次图纸会审。

4. 来源于供应商的风险因素

风险分析：在项目建设过程中，业主方对于直接采购设施面临供应商诚信风险。表现为：材料设备供货商货物以假乱真，以次充好；对设备关键部位进行更换，降低造价，失去诚信。

风险控制措施：业主方面对材料设备供应商，应注重考察关键设备在工厂的监制；货到付款；供货商参与设备就位及调试，并与设备款的支付挂钩。

5. 工程事故

风险分析：在项目建设过程中，建设单位、施工方及监理单位要预防工程安全及工程质量事故对施工进度、经济赔偿、作业人员人身安全的影响。

风险控制措施：

(1) 建设单位需向施工方进行安全技术交底；施工方需严格按照相关法律法规及设计要求施工，现场需配备专职安全员，做好日常安全检查；监理单位需切实履行监理责任；加强安全培训，现场作业人员树立安全意识，配备并监督佩戴安全防护用具；发生事故后，应立即报告项目负责人、技术负责人并上报上级主管部门。

(2) 施工方应针对全体项目人员进行质量管理体系和质量标准培训，建立质量管理体系和组织机构；施工方对所有进场材料必须进行质量检验，对所有进场机械必须进行质量检测；施工管理人员在施工前应对作业人员进行书面技术交流，明确质量要求，对于特殊施工过程，应设置工序质量控制点进行控制，并编制作业指导书，经项目部或技术负责人审批；对出现质量问题的工程，应根据严重程度按返工返修、让步接收或降级使用、拒收、报废处理；对影响主体结构安全和使用功能不合格的工程，建设单位应会同施工方、监理方和设计方共同确定处理方案，并报工程所在地建设主管部门批准。

6. 来源于项目单位收支变化的风险

风险分析：在项目建成后，由于教育政策或市场环境影响，学校存在未能按计划实现学生招生人数或对外经营类项目收益的风险，将会导致学校对应项目的增量收益，不足以按期偿付债券本息。

风险控制措施：针对项目建成后的学校运营组织，采取积极的措施对教育环境及师资力量的投入，并科学提高教育教学水平及对外经营设施的利用效率，力争计划收益的实现，如增量收益出现与计划收益出现缺口，可通过学校其他收益部分及时上缴财政，来保障债券的还本付息。

7.2 债券资金使用合规性分析

使用风险分析：根据相关政策要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，

不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。如专项债券资金用于上述项目，则可能面临债券资金使用不合规的风险。

风险控制措施：本项目系属于具有一定收益的公益性项目，收入来源比较可靠，项目用途和收益确定性较强，能够满足项目申请使用地方政府专项债券的各项要求，不存在违规使用的风险。本项目严格对应河南农业大学建设项目，根据项目资金缺口合理控制债券规模。项目主体单位制定了专项资金管理办法，将专项债券资金纳入政府性基金预算管理，确保专款专用。项目主体单位将根据实施发行结果制定债券存续期内分年度还本付息计划并落实收入预算。项目单位需要将专项债券对应形成的国有资产及时纳入本级国有资产管理，做好资产监督，确保相关资产的收益按照专项债券发行时约定的用途使用，不得随意改变项目用途。项目单位每年将及时公开专项资金使用和项目建设情况，并将绩效管理工作贯穿于项目全过程。项目主管单位、上级财政部门 and 审计部门将在各自职责范围内对专项债券发行、使用、偿还等各环节开展持续监督工作。

7.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

风险控制措施：本项目可行性研究报告聘请专业咨询公司经过大量分析论证工作后得出，分析结果较为可靠。本项目现金流测算环节聘请上海志为会计师事务所（普通合伙）专业团队进行测算，测算结果较为可靠。对项目取得的专项收入及时缴入国库，用于还本付息，并根据收入实现进度进行动态预测，当预计不能到期偿还本息时将通过扣减高校部门或者高校相关资金预算等措施偿债，确保债券到期时本息的可靠偿还。

河南工程学院睿苑 8 号和泽苑 7 号学生 宿舍楼项目实施方案

实施单位盖章：河南工程学院



主管部门盖章：河南省教育厅



二〇二五年九月

目录

第一章项目概况	1
1.1 项目名称	1
1.2 项目单位	1
1.3 建设地点及用地	1
1.4 项目性质	1
1.5 项目建设运营情况	1
1.6 项目建设期	3
1.7 项目总投资	3
1.8 项目单位责任	3
第二章符合国家大政方针和我省重大战略	7
2.1 符合国家发展规划和大政方针	7
2.2 符合我省重大战略	8
第三章项目公益性及收益性	10
3.1 项目公益性分析	10
3.2 项目收益性分析	10
第四章项目投资估算与资金筹措	12
4.1 投资估算范围	12
4.2 估算编制依据	12
4.3 估算编制办法	12
4.4 项目总投资及资金筹措	13
4.5 资金保障措施	16
4.6 事前绩效评估情况	17
第五章项目专项债券融资方案	18
5.1 编制依据	18
5.2 债券规模及期限安排	19
5.3 投资者保护措施	19
5.4 信息披露计划	19
第六章项目收益情况	21
6.1 项目预期收入及支出依据	21
6.2 本项目预期收入	23
6.3 本项目预期支出情况	24
6.4 本项目预期收益情况	25
第七章 项目收益与融资平衡情况分析	26
7.1 专项债券还本付息情况	26
7.2 预期收益与融资平衡分析	26
7.3 结论	27
第八章风险分析	28
8.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	28
8.2 影响融资平衡结果的风险及控制措施	29
8.3 债券资金采取合规性分析及控制措施	30

第一章项目概况

1.1 项目名称

河南工程学院睿苑 8 号和泽苑 7 号学生宿舍楼项目（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2 项目单位及主管部门

项目单位为河南工程学院，主管部门为河南省教育厅。

项目单位基本情况如下：

名称	河南工程学院		
统一社会信用代码	12410000415801096X	法定代表人	李利英
举办单位	河南省教育厅	登记管理机关	河南省教育厅
开办资金	202899.8 万元	单位状态	开业
经费来源	财政补助（事业收入）		
宗旨和业务范围	河南省郑州市新郑龙湖镇祥和路 1 号		
有效期	2025 年 6 月 26 日-2030 年 6 月 25 日		

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

1.3 建设地点及用地

项目建设地点位于河南工程学院龙湖主校区，其中：睿苑 8 号学生宿舍楼位于西区睿苑 1 号、2 号学生宿舍楼西侧，睿苑 5 号学生宿舍楼南侧，学生活动中心北侧、篮球馆东侧；泽苑 7 号学生宿舍楼位于南区泽苑 2 号学生宿舍楼南侧。

1.4 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目。

1.5 项目建设运营情况

1. 项目建设规模及建设内容

本项目为河南工程学院睿苑 8 号和泽苑 7 号学生宿舍楼工程，根据学校规划及场地条件，本次拟建西区睿苑 8 号和南区泽苑 7 号两栋学生宿舍楼，按照书院

制管理模式，总建筑面积 32912 m²。其中：

西区睿苑 8 号学生宿舍楼地下一层，地上主体六层、局部一层，建筑面积 15152 m²，其中地上 13725 m²，地下 1427 m²，设置 4 间无障碍学生宿舍、302 间四人间学生宿舍，共享厨房、网络交换机房、管理室、自习室、党员活动室、辅导员办公室、心理辅导室、活动室、洗衣房、地下车库及人防设施等，洗浴设施设于宿舍独立卫生间内；

南区泽苑 7 号学生宿舍楼地下一层，地上主体六层、局部二层，建筑面积 17760 m²，其中地上 16260 m²，地下 1500 m²，设置 4 间无障碍学生宿舍、398 间四人间学生宿舍，网络交换机房、共享厨房、管理室、自习室、党员活动室、辅导员办公室、心理辅导室、洗衣房等，洗浴设施设于宿舍独立卫生间内。

2.项目手续办理情况

河南省发展和改革委员会核发的《关于河南工程学院睿苑 8 号和泽苑 7 号学生宿舍楼项目可行性研究报告的批复》（豫发改审批〔2024〕104 号）

3.项目建设运营模式

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

根据财政部令第 100 号，教育专项债对应的资产系归属于公办学校等事业单位的国有资产。因此本项目的项目债券资金申请单位及项目资产登记单位均为河南工程学院，本项目建成后的运营主体为河南工程学院。本项目募集到的专项债券资金由地方财政以政府性基金专户下达给河南工程学院，由河南工程学院负责建设项目的竣工验收和施工款结算。在资金使用方面，严格按照债券发行信息披露文件约定的用途使用。债券发行后调整用途的，要按照规定程序和市场规则逐级报批后实施。鉴于高等院校建设项目其收入主要体现在学校的教育事业收入、财政拨款收入和其他收入上，由于财政拨款收入不能用于偿还存量贷款本息及债券本息，因此，对融资项目的平衡，主要从学校的教育事业收入和其他收入扣除相应的正常运行支出（包括人员支出、公用经费支出）后，结余部分为偿债的主要来源。

1.6 项目审批手续

本项目已取得的审批文件如下：

- 1.立项审批文件：河南省发展和改革委员会核发的《关于河南工程学院睿苑8号和泽苑7号学生宿舍楼项目可行性研究报告的批复》（豫发改审批〔2024〕104号）
- 2.土地权属证书：新郑市不动产登记中心核发的《中华人民共和国不动产权证书》[豫（2023）新郑不动产权第 0065164 号]

1.7 项目建设期

本项目建设期 24 个月，预计开工日期 2025 年 10 月，竣工日期 2027 年 9 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资估算为 13729 万元。其中工程费用 11662 万元，其他费用 1412 万元，预备费 654 万元。

序号	项目名称	估算价值（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
第一部分	工程建设费用	8973	749	1941		11662
一	睿苑 8 号学生宿舍楼	4054	238	798		5090
二	泽苑 7 号学生宿舍楼	4712	187	924		5823
三	室外工程	207	324	219		749
第二部分	其他费用				1412	1412
第三部分	预备费				654	654
四	建设项目总投资	8973	749	1941	2066	13729

1.9 主要经济技术指标

项目主要经济技术指标表如下表所示：

主要经济指标表

序号	项目	单位	数量	备注
1	总用地面积	m²	1753052	三校区，约合 2629.58 亩
	其中龙湖主校区用地面积	m²	1604992.60	约合 2407.49 亩
2	龙湖主校区规划总建筑面	m²	1137739.85	其中地下 138247.65m²

	积			
2.1	已建建筑面积	m ²	996807.85	含教工住宅，其中地下 135320.65 m ²
2.2	本次拟建学生宿舍	m ²	32912	其中地下 2927 m ²
2.2.1	南区泽苑 7 号学生宿舍楼	m ²	17760	其中地下 1500 m ²
2.2.2	西区睿苑 8 号学生宿舍楼	m ²	15152	其中地下 1427 m ²
2.3	未建面积	m ²	108020	
3	建筑基底面积	m ²	222617.91	龙湖主校区院区综合
4	容积率		0.62	龙湖主校区院区综合
5	建筑密度	%	13.87	龙湖主校区院区综合
6	绿地率	%	36	龙湖主校区院区综合
7	能源消耗			
7.1	电力	万 kWh	94.44	
7.2	水	万 t	3.82	
7.3	热力	万 m ³	0.79	
8	总投资	万元	13729	

1.10 专项债券形成资产情况

河南工程学院睿苑 8 号和泽苑 7 号学生宿舍楼项目专项债券资金主要形成三类核心资产，具体如下：一是建筑本体资产，包含睿苑 8 号学生宿舍楼（总建筑面积 15152 m²，地上 13725 m²、地下 1427 m²，预估价值 5090 万元，含土建工程、安装工程及电梯购置安装等费用）、泽苑 7 号学生宿舍楼（总建筑面积 17760 m²，地上 16260 m²、地下 1500 m²，预估价值 5823 万元，含土建工程、安装工程及电梯购置安装等费用）、室外配套设施（涵盖周边道路广场、供配电管网、给排水管网、热力管网、电力管网及景观绿化等，预估价值 749 万元，含工程建设及设备配套费用）；二是设备设施资产，涵盖宿舍楼基础配套设备（含给排水、电气照明、弱电、暖通采暖、消防、充电桩设备等，预估价值 2690 万元，含设备购置及安装调试费用）、学生生活服务设备（含宿舍内基础生活设施、公共区域配套设施等，含设备采购及施工集成费用）；三是场地资产，即项目占用的河南工程学院龙湖主校区建设用地（位于龙湖主校区西区睿苑 1 号 2 号宿舍楼西侧及南区泽苑 2 号宿舍楼南侧，权属清晰，对应不动产权证书，预估价值 1412 万元，含场地准备与临时设施费、城市基础设施配套费、地质勘探费、高可靠供电费及土地前期整理相关税费等），上述资产总预估价值与专项债券资金对应的工程费用

11662 万元及其他费用 1412 万元相匹配。

从资产权益归属及持有单位来看，根据财政部令第 100 号规定，教育专项债对应的资产归属于公办学校等事业单位的国有资产，因此本项目专项债券形成的全部资产权益归属河南工程学院，资产持有单位为河南工程学院，项目资产已纳入学校资产管理台账，由学校资产管理部门负责资产的全面登记、权属确权、日常保管与动态监督，建立从项目建设到运营维护的资产全生命周期管理档案，定期开展资产清查盘点与价值评估，确保资产权属清晰、安全完整、账实相符。运营阶段，河南工程学院作为运营主体，由后勤管理部门统筹负责资产的日常使用与维护，明确学生宿舍管理部门为具体使用单位，制定宿舍资产管护细则，定期对建筑结构安全性、配套设备运行状态进行检修维护，保障资产持续服务于学生住宿及书院制育人功能需求。

资产收入项目与收支安排方面，收入主要来源于学校教育事业收入（含学费收入、住宿费收入，住宿费按 800 元/年生、600 元/年生标准收取）、其他合规收入。收支管理严格遵循“专项核算、优先偿债”原则，运营收入扣除人员经费、公用经费、及存量债务本息支出等刚性支出后，剩余可支配收益优先用于专项债券还本付息（债券本金 8000 万元，票面利率 4.5%，期限 10 年，分年偿还本金）。

上缴财政部分的收入为债券存续期内可支配收益扣除当年应还债券本息后的结余资金，该部分资金按年度严格遵循财政预算管理規定，纳入学校年度预算体系，统筹用于河南工程学院校园基础设施升级（如未建区域 108020 m²建筑规划实施）、学生生活服务保障能力提升（如书院制育人空间优化、宿舍配套设备更新）等公益性项目，进一步改善办学条件，助力学校纺织与服装、材料与化工、资源与环境等特色学科专业集群发展及应用型人才培养质量提升。

1.11 项目单位责任

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

本项目单位的主管部门为河南省教育厅，主管部门应加强对项目单位的指导。

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

- （1）截止上年末专项债券资金使用情况；
- （2）截止上年末专项债券对应项目建设进度、运营情况等；
- （3）截止上年末专项债券项目收益及对应形成的资产情况；
- （4）其他按规定需要公开的信息。

第二章符合国家大政方针和我省重大战略

2.1 符合国家发展规划和大政方针

习近平总书记强调：“高等教育发展水平是一个国家发展水平和发展潜力的重要标志”。办好高等教育，事关国家发展，事关民族未来。党的十八大以来，党和国家持续推进教育领域改革，谋篇布局高等教育发展，取得了历史性成就，发生历史性变革。党和国家把教育摆在优先发展的战略地位，加大高等教育投入，中国高等教育体系更趋完备，教育公平迈出重大步伐，综合改革纵深推进，人才培养质量和科学研究水平稳步提升，为经济社会发展提供了重要支撑，在规模、结构、质量方面都有了明显提高。

党的十九大提出全面建成社会主义现代化强国的宏伟目标，提出了科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略等七个战略，每一个战略都与高等教育密切相关。建设教育强国是中华民族伟大复兴的基础工程。强国必先强教，高等教育已摆在国家发展全局的战略地位，地位提高到了前所未有的新高度。

党的二十大提出实施科教兴国战略，强化现代化建设人才支撑。指出教育、科技、人才是全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑。必须坚持科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力，深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，开辟发展新领域新赛道，不断塑造发展新动能新优势。

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》指出建设高质量教育体系。全面贯彻党的教育方针，坚持优先发展教育事业，坚持立德树人，增强学生文明素养、社会责任意识、实践本领，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。建立学科专业动态调整机制和特色发展引导机制，增强高校学科设置针对性，推进基础学科高层次人才培养模式改革，加快培养理工农医类专业紧缺人才。加强研究生培养管理，提升研究生教育质量，稳步扩大专业学位研究生规模。优化区域高等教育资源布局，推进中西部地区高等教育振兴。

河南工程学院目前涵盖工学、理学、经济学、管理学、文学、艺术学、法学等七大学科门类，以工科为主的办学优势突出，在纺织与服装、材料与化工、资

源与环境、土木测绘、智能制造、工商管理等方面形成了特色明显的学科专业集群；现有国家级、省级本科教学质量工程项目、教学研究项目 260 余项，国家级一流本科专业 2 个，国家级特色专业和综合改革试点专业 2 个，国家级虚拟仿真实验教学项目 1 个，国家级一流本科课程 1 门，国家级大学生校外实践教育基地 2 个；获批河南省纺织服装现代产业学院、河南省示范性软件学院和河南省重点支持建设工业软件学院。为适应形势发展的需要，推进高等教育的改革和发展，河南工程学院根据社会的需求和自身特点准确定位，明确办学指导思想，发挥自身优势，加快建设步伐，努力塑造和创建品牌名校，办出自己特色，以此来促进整个高等教育的发展。本项目作为基本办学条件的建设，符合《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中相关教育政策。

2024 年 1 月 8 日，国家发展改革委等部门《关于加强高校学生宿舍建设的指导意见》（发改社会〔2024〕25 号）提出：以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，认真落实习近平总书记关于教育的重要论述，坚定不移贯彻新发展理念，坚持以人民为中心，多渠道补齐高校学生宿舍短板，优化高校学生宿舍功能设置，加强学生良好卫生习惯和健康生活方式培养，更好满足学生成长发展需求，营造良好育人环境，努力把高校学生宿舍打造成为落实立德树人根本任务、开展“三全育人”的重要阵地，为建设教育强国、人才强国提供有力支撑。

发挥中央预算内投资引导和撬动作用。修订《“十四五”教育强国推进工程实施方案》，把高校学生宿舍作为专项建设内容单列，纳入中央预算内投资支持范围。加大中央预算内投资力度，调整支出结构，集中财力重点支持高校学生宿舍建设，带动地方政府加大高校建设投入。安排中央预算内投资时，优先考虑新建学生宿舍项目，优先考虑宿舍面积缺口大的高校。该项目的建设符合《国家发展改革委等部门关于加强高校学生宿舍建设的指导意见》（发改社会〔2024〕25 号）的要求。

2.2 符合我省重大战略

《河南省“十四五”教育事业发展规划》提出了提升加强高校园区基本建设管理。统筹高校现有教育用地和校舍资源，科学布局学校总体平面和立体空间环境，

坚持安全、适用、经济、绿色、美观的原则，保障高校正常教育教学基本办学场所需要。高校建筑设计避免因追求“新”“奇”“特”等标新立异而牺牲使用功能，防止出现形式怪异、豪华、“山寨”“雷人”的校园建筑。河南工程学院学生宿舍布局合理、造型方正，利用率高，没有因追求标新立异而牺牲使用功能等情况，本项目建设符合《河南省“十四五”教育事业发展规划》的要求。

激烈的社会竞争，人的自身素质的提高，要求扩大受教育机会、提高受教育层次和水平的强烈愿望，必将对教育的发展产生巨大的需求拉动；全省国民经济的持续发展，经济实力的不断增强，将需要提供有用的人才资源作支撑。另一方面，教育作为人才培养的基础产业，应与经济社会发展的需要相协调。河南省国家战略规划实施和战略平台建设，“四个全面”战略布局和战略目标的实现，供给侧结构性改革的深化，健康中原建设的推进，都需要以科技创新为动力、以高素质劳动者和拔尖创新人才为基础。为建立河南人才培养基地，服务国家“一带一路”倡议、服务河南省“三区四化”建设，河南省委、省政府积极实施“科教兴豫”战略，大力支持教育事业发展。为加快河南省高素质人才的培养，改善其办学条件，创造良好的教育环境是十分必要的。

第三章项目公益性及收益性

3.1 项目公益性分析

河南工程学院于 2007 年由原郑州经济管理干部学院和原河南纺织高等专科学校合并组建。原郑州经济管理干部学院始建于 1956 年，是原煤炭部直属院校；原河南纺织高等专科学校始建于 1954 年，其办学历史可追溯到 1910 年设立的河南省官立中等工业学堂。现有龙湖、桐柏路和南阳路三个校区，用地面积 2629.58 亩，校舍总建筑面积 111.34 万 m²，24 个教学单位，全日制在校生 31619 人，开设 60 个本科专业，涵盖工学、理学、经济学、管理学、文学、艺术学、法学等七大学科门类，以工科为主的办学优势突出，在纺织与服装、材料与化工、资源与环境、土木测绘、智能制造、工商管理等方面形成了特色明显的学科专业集群。

随着学校的快速发展，现有校舍存在一定缺口，已不能较好满足学校发展需要，特别是学生宿舍缺口较大。按照《普通高等学校建筑面积指标》（建标 191-2018），学校学生宿舍应建总规模为 316190 m²。学校现有学生宿舍 183010.64 m²，缺口面积 133179.36 m²。按 31619 在校生规模核算，生均宿舍用房只有 5.79 m²，达不到《普通高等学校建筑面积指标》（建标 191-2018）的要求。学生宿舍面积的严重不足已制约了学校工作的正常开展，因此急需加快学生宿舍的建设。

此外，书院制是现代大学育人模式的创新，是深化“三全育人”、落实立德树人根本任务的重要抓手，是统筹推进高校育人方式、管理体制、运行机制、保障服务模式的综合改革，加快内涵式发展的重大举措。为了积极开展书院制育人模式，根据《河南省高等学校书院制育人模式改革实施指南（试行）》，书院应有党政负责人办公室、内设机构办公室、辅导员导师办公室、学业导师谈话室、团学办公室等基础办公条件，应有党团活动室、会议室、心理辅导室、职业规划室、创业工坊、阅览室、自习室、多功能活动室等公共活动空间，应有洗衣房、共享厨房、健身房、影音室、排练室等学生生活共享空间。

3.2 项目收益性分析

该项目是河南工程学院认真学习贯彻习近平总书记重要讲话精神，积极落实教育部和省教育厅的决策部署，大力推进全员书院制育人模式，加快建设“一站

式”学生社区的重要举措。该项目建成后将成为集学生思政教育、师生交流、文化活动、生活服务于一体的教育生活社区。构建书院、学院“双院”协同育人机制，形成三级育人体系，细化四级网格管理，建设五支育人队伍。

本项目建成后，项目收入能覆盖项目成本及各项其他支出，收益保障较为可靠。因此，该项目具有良好的项目收益。

第四章项目投资估算与资金筹措

4.1 投资估算范围

本项目建设投资估算范围包括新建的学生宿舍的土建、设备购置及安装、室外工程、其他费用、基本预备费等。

4.2 估算编制依据

- 1.《投资项目可行性研究指南》计办投资〔2002〕15号；
- 2.《投资项目经济咨询评估指南》咨经〔11000〕11号；
- 3.《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2015）；
- 4.《建设工程造价咨询规范》（GB/T51095-2015）；
- 5.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）
- 6.《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）
- 7.《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）；
- 8.参照郑州市 2024 年 1 季度信息价估列造价；
- 9.河南省发展和改革委员会河南省教育厅河南省人力资源和社会保障厅转发《国家发展改革委教育部人力资源社会保障部关于修订印发〈教育现代化推进工程实施方案〉〈教育现代化推进工程中央预算内投资项目管理〉的通知》豫发改社会〔2019〕153号；
- 10.关于印发《地震安全性评价管理办法（暂行）》的通知（中震防发〔2017〕10号）。

4.3 估算编制办法

- 1.土建工程根据类似工程决算，并参考郑州市建设工程造价指数信息进行调整，以单方指标计入。
- 2.安装工程根据设备购置费及设备安装类似工程决算，以指标形式计入。
- 3.设备购置按设备制造厂的报价或近期市场价格估算。
- 4.其他费用估算
 - （1）土地费用不计入本投资估算范围内；
 - （2）建设单位管理费：按财建〔2016〕504号文件规定，以第一部分工程建设费用为基数，按比例计入；

(3) 工程设计费：参照计价格〔2002〕10号文，以第一部分工程建设费用为基数计算，按比例计入；

(4) 地质勘探费：按占地面积每平方米20元计取；

(5) 工程监理费：参照价费字发改价格〔2007〕670号文，以第一部分工程建设费用为基数，按比例计入；

(6) 前期工作咨询费：参照豫价房字〔1999〕337号文，以第一部分工程建设费用为基数，按比例计入；

(7) 工程造价咨询服务费：参照豫发改收费〔2004〕1765号文，并按豫政〔2008〕52号文进行调整，以第一部分工程建设费用为基数计算，按比例计入；

(8) 消防设施及电气安全检测服务费：按建筑面积以1.5元/m²计入；

(9) 城市基础设施配套费：根据《郑州市人民政府关于印发郑州市城市基础设施配套费征收管理办法的通知》（郑政文〔2017〕100号），按170元/m²；

(10) 高可靠供电费：参照豫电〔2004〕134号文规定，按285元/kVA计取；

(11) 场地准备与临时设施费：按计标〔85〕332文件计取。

5.基本预备费：按工程费用和其他费用的5.00%计入。

投资估算明细表如下所示：

序号	项目名称	估算价值（万元）				
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
第一部分	工程建设费用	8973	749	1941		11662
一	睿苑8号宿舍楼	4054	238	798		5090
(一)	地下	567	20	73		660
1	土建工程	567				567
1.1	土方	20				20
	挖土方	14				14
	填土方	2				2
	运土方	4				4
1.2	基坑支护工程	68				68
1.3	建筑工程	442				442
1.4	装饰工程	37				37

2	安装工程		19.90	73.34		93
2.1	给排水			11.42		11
2.2	电气照明		2.43	21.83		24
2.3	弱电		1.43	12.84		14
2.4	采暖通风		1.14	10.27		11
2.5	消防		3.00	16.98		20
2.5.1	消火栓		1.07	6.06		7
2.5.2	自动喷淋		1.93	10.92		13
2.6	充电桩		11.90			11.90
(二)	地上部分	3487	146	717		4350
1	土建工程	3487				3487
1.1	主体工程	2333				2333
1.2	装配式	261				261
1.3	室内装饰工程	549				549
1.4	外立面装饰	344				344
2	安装工程		74	709		783
2.1	给排水			165		165
2.2	电气照明		21	185		206
2.3	弱电		16	121		137
2.4	采暖通风		16	121		137
2.5	消防		21	117		138
(三)	电梯		72	8		80
二	泽苑7号宿舍楼	4712	187	924		5823
(一)	地下	598	27	77		702
1	土建工程	598				598
1.1	土方	22				22
	挖土方	15				15
	填土方	3				3
	运土方	4				4
1.2	基坑支护工程	72				72
1.3	建筑工程	465				465
1.4	装饰工程	39				39
2	安装工程		26.51	77.11		104
2.1	给排水			12.00		12
2.2	电气照明		2.55	22.95		26
2.3	弱电		1.50	13.50		15
2.4	采暖通风		1.20	10.80		12

2.5	消防		3.16	17.86		21
2.5.1	消火栓		1.13	6.38		8
2.5.2	自动喷淋		2.03	11.48		14
2.6	充电桩		18.10			18.10
(二)	地上部分	4114	160	847	0	5121
1	土建工程	4114	0	0		4114
1.1	主体工程	2764				2764
1.2	装配式	309				309
1.3	室内装饰工程	650				650
1.4	外立面装饰	391				391
2	安装工程		88	839		927
2.1	给排水			195		195
2.2	电气照明		24	220		244
2.3	弱电		20	143		163
2.4	采暖通风		20	143		163
2.5	消防		24	138		162
3	电梯		72	8		80
三	室外工程	207	324	219		749
1	道路广场	84				84
2	供配电		96	17		113
3	DN200 球墨铸铁管 给水管网	2	5	9		16
4	DN500 双螺旋 UPVC 污 水管网	2	3	6		11
5	DN500 混凝土雨水 管网	2	4	7		12
6	热力管网	5	9	17		30
7	电力管网	4	8	14		25
8	外电引入			100		100
9	开闭所	30	200	50		280
10	绿化	78				78
第二部分	其它费用				1412	1412
1	建设单位管理费				163	163
2	工程监理费				198	198
3	工程全过程造价 咨询服务费				52	52
4	设计费				278	278
5	地质勘探费				6	6

6	城市基础设施配套费				560	560
7	消防设施及电气安全检测服务费				5	5
8	前期工作咨询费				29	29
9	高可靠供电费				64	64
10	场地准备与临时设施费				58	58
第三部分	预备费				654	654
1	基本预备费				654	654
	合计	8973	749	1941	2066	13729

4.4 项目总投资及资金筹措

本项目总投资 13,729.00 万元，拟申请专项债券资金 8,000.00 万元，期限 10 年，专项债券资金占总投资的 58.27%；剩余资金 5,729.00 万元，由学校自筹资金解决，占总投资的 41.73%。自筹资金和使用债券资金均按照项目建设进度使用。

项目建设资金投资计划如下：

金额单位：万元

序号	项目	2025 年	2026 年	合计	占总投资%
1	自筹资金		5,729.00	5,729.00	41.73%
2	专项债券资金	8,000.00		8,000.00	58.27%
	合计	8,000.00	5,729.00	13,729.00	100.00%

4.5 资金保障措施

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

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

法权益。

4.6 事前绩效评估情况

（1）事前绩效评估报告开展基本情况

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

（2）评估结论

经综合评估，本项目的实施是必要的，绩效目标设置符合实际，预期绩效可实现程度较高，预算编制科学合理，事前调研充分，资金筹措合规，债券偿还能力较强，对该项目应“予以支持”。

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

2. 项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规。

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

4. 项目收入、成本预测依据充分，项目收益具有合理性。

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

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

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

总体来看，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，资金投入风险基本可控，综合评价，本次事前绩效评估结果予以支持本项目专项债券资金的发行。

第五章项目专项债券融资方案

5.1 编制依据

项目专项债券融资方案是在结合项目合理资金需求的基础上,根据以下文件编制:

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

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

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

(4) 《地方政府债券发行管理办法》(财库〔2020〕43号);

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

(6) 《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号);

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

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

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

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

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

(12) 《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》(厅字〔2019〕33号);

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

5.2 债券规模及期限安排

本项目拟申请使用专项债券资金总额 8,000.00 万元，本次发行假设票面利率 4.50%，债券期限为 10 年，在债券存续期每半年付息一次，本金到期一次偿还。本次申请使用债券资金 8,000.00 万元。

5.3 投资者保护措施

（1）建立健全政府性债务风险应急处置预案

按照《中华人民共和国预算法》《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）和《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号），经河南省人民政府批准，2017 年 3 月 6 日，河南省人民政府办公厅发布《关于印发河南省政府性债务风险应急处置预案的通知》，积极建立健全政府性债务风险应急处置工作机制，坚持快速响应、分类施策、各司其职、协同联动、稳妥处置，牢牢守住不发生区域性、系统性风险底线，切实防范和化解财政金融风险，维护经济安全和社会稳定。

（2）明晰还款责任及保障措施

本项目专项债券以存续期内教育事业收入、其他收入等作为还本付息的基础。本项目还本付息期内有可持续资金收入，还本付息资金充足。

（3）建立完善的债券资金使用管理机制

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

一是项目投入运营以后，对年度运营收入实行目标管理，并作为项目绩效评价的一项核心指标狠抓落实；

二是项目投入使用后，继续实行“资金封闭运行下的项目独立核算”，对资产管理使用单位实行授权范围内的“报账制”对项目运营的必要经营成本实行基准成本管控，在保障项目运转的前提下，压缩不必要的项目支出。

5.4 信息披露计划

项目单位将积极配合，按照财政部印发的《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）、《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）和《关于启用地方政府新增专项债券项目信息披露模板的通知》（财办

库〔2019〕364号）等规定，及时向社会披露专项债券相关信息，包括专项债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、项目名称、收益和融资平衡方案等；对于项目在债券存续期内发生可能影响其收益与融资平衡能力的重大事项的，将按照有关规定提出补救措施，并按流程上报及公告。

第六章项目收益情况

6.1 项目预期收入及支出依据

6.1.1 收入定价依据

本项目可统筹收入分为：学费收入、住宿费收入

(1) 学费收入根据《关于调整公办普通高校学费标准的通知》（豫发改收费〔2020〕456号）、《关于进一步规范普通高校收费管理的通知》（豫教财〔2007〕74号）、河南省发展和改革委员会印发的《2019年河南省调整公办普通高校学费标准听证会公告（第2号）》等政策规定，并结合学校往年学费收入数据等多方面分析，确定本项目学费收入定价。

根据学校官方网站公布2024年招生简章，2024年份专业的学费标准如下：艺术类8000元/年·生，理工类5000元/年·生，文史类4400元/年·生；其他专业：省级示范性软件学院本科专业12000元/年·生，专科专业8000元/年·生；中外合作办学专业：艺术本科专业学费18000元/年·生，普通专科专业学费15000元/年·生。

本项目2022年学费收入为21,319.08万元，2023年学费收入为23,281.44万元，2024年学费收入为22,043.15万元，学费的减少主要原因是近三年学校招生人数和计划招生人数有所减少，主要是因为为了引进高层次人才，优化师生比例，学校对各类学科招生人数有所调整所致，学校在校生人数和计划招生人数虽有所减少，但减少有限，自2025年起随着高层次人才队伍建设逐步完善、学科专业布局进一步优化，以及河南工程学院宿舍楼项目建成后住宿保障能力显著提升，学校将具备更充足的条件扩大优质生源吸纳规模，在校生人数会有进一步增长人数会有进一步增长，预计每年在校人数增长3.00%，至2027年以后保持不变。2024年学费收入22,043.15万元，根据在校生人数增长幅度，预计从2025年起每年学费收入总额增长3.00%，至2027年以后保持不变。

(3) 住宿费收入

根据学校官方网站公布2024年招生简章，2024年住宿费标准：800.00元/

年•生（6 人间），600.00 元/年•生（8 人间），

本项目 2022 年住宿费收入为 2,503.26 万元,2023 年住宿收入为 2,492.82 万元,2024 年住宿收入为 2,287.80 万元,住宿费的减少主要原因是近三年学校招生人数和计划招生人数有所减少,主要是因为为了引进高层次人才,优化师生比例,学校对各类学科招生人数有所调整所致,学校在校生人数和计划招生人数虽有所减少,但减少有限,自 2025 年起随着高层次人才队伍建设逐步完善、学科专业布局进一步优化,以及河南工程学院宿舍楼项目建成后住宿保障能力显著提升,学校将具备更充足的条件扩大优质生源吸纳规模,在校生人数会有进一步增长人数会有进一步增长,预计每年在校人数增长 3.00%,2024 年住宿费收入 2,287.80 万元,根据在校生人数增长幅度,预计从 2025 年起每年住宿费收入总额增长 3.00%,至 2027 年以后保持不变。

6.1.2 项目运营支出的基本假设

本项目刚性支出包含人员经费、公用经费、存量债务还本付息支出。

(1) 人员经费支出

人员经费支出主要包含教师工资,福利费等费用。根据学校数据,2022 年人员经费支出为 37,968.00 万元,2023 年人员经费支出为 45,035.83 万元,2024 年人员经费支出 46,199.85 万元,项目债券存续期内,以 2024 年人员经费支出金额为基数,自 2025 年起设置人员经费支出每年增长 3.00%,至 2027 年起往后保持不变。

(2) 公用经费支出

根据学校数据,2022 年公用经费支出为 2,860.00 万元,2023 年公用经费支出为 10,796.40 万元,2024 年公用经费支出 9,315.05 万元,项目债券存续期内,以 2024 年公用经费支出金额为基数,自 2025 年起设置公用经费支出每年增长 3.00%,至 2027 年起往后保持不变。

(3) 存量债务本息支出

2024 年底学校剩余银行债务余额为 7,940.00 万元,此外,2021 年以河南工程学院大学生创业实践中心(西区 4#实验楼)建设工程项目已申请使用专项债券

4,000.00 万元，分两次发行，金额为 1,400.00 万元、2,600.00 万元，实际票面利率分别为 3.26%、3.36%，债券期限为 7 年，每年付息一次，到期一次性还本；

预计项目债券存续期内存量银行贷款和专项债券债务本金 11,940.00 万元，预计利息支出总额为 2,069.96 万元。

(4) 财政拨款收入（抵减成本）

根据学校数据，2022 年财政拨款收入为 46,192.18 万元，2023 年财政拨款收入为 46,057.26 万元，2024 年财政拨款收入为 50,207.28 万元，2024 年度在校生人数 29606 人，平均人均财政拨款收入为 1.70 万元/人/年。基于谨慎性考虑，本项财政拨款收入自第二年起按人均 1.70 万元/人/年计算。

6.1.3 定量依据

根据省教育厅批准的计划招生人数，2022 年在校生人数为 32325 人，2023 年在校生人数为 31,619 人，2024 年在校生人数为 29606 人，近三年学校招生人数和计划招生人数有所减少，主要是因为为了引进高层次人才，优化师生比例，学校对各类学科招生人数有所调整所致，学校在校生人数和计划招生人数虽有所减少，但减少有限，自 2025 年起随着高层次人才队伍建设逐步完善、学科专业布局进一步优化，以及河南工程学院宿舍楼项目建成后住宿保障能力显著提升，学校将具备更充足的条件扩大优质生源吸纳规模，在校生人数会有进一步增长人数会有进一步增长，结合 2024 年的在校生情况，项目债券存续期内，自 2025 年开始每年在校人数上涨 3.00%，上涨至 2027 年后保持不变。2024 年在校生人数 29606 人，2025 年在校生人数 30494 人，2026 年在校生人数 31409 人，2027 年及以后在校生人数 32351 人。

6.2 本项目预期收入

金额单位：万元

年度	期间	在校人数	学费收入	住宿费收入	合计
第一年	建设期	30494	22,704.00	2,356.00	25060
第二年		31409	23,385.00	2,427.00	25812
第三年	运营期	32351	24,087.00	2,500.00	26587

年度	期间	在校 人数	学费收入	住宿费 收入	合计
第四年		32351	24,087.00	2,500.00	26587
第五年		32351	24,087.00	2,500.00	26587
第六年		32351	24,087.00	2,500.00	26587
第七年		32351	24,087.00	2,500.00	26587
第八年		32351	24,087.00	2,500.00	26587
第九年		32351	24,087.00	2,500.00	26587
第十年		32351	24,087.00	2,500.00	26587
合计			238,785.00	24,783.00	263,568.00

根据以上各项收入测算假设，本项目债券存续期间运营收入共计 263,568.00 万元，其中学费收入 238,785.00 万元，住宿费收入 24,783.00 万元。

6.3 本项目预期支出情况

金额单位：万元

年度	期间	人员经费	公用经费	存量债务还本支出	存量债务利息支出	财政收入（递减成本）	合计
第一年	建设期	47,585.85	9,594.50	3,300.00	855.40	51,713.00	9,622.75
第二年		49,013.42	9,882.34	1,100.00	613.18	53,264.00	7,344.94
第三年	运营期	50,483.82	10,178.81	7,540.00	601.38	54,862.00	13,942.01
第四年		50,483.82	10,178.81	0.00	0.00	54,862.00	5,800.63
第五年		50,483.82	10,178.81	0.00	0.00	54,862.00	5,800.63
第六年		50,483.82	10,178.81	0.00	0.00	54,862.00	5,800.63
第七年		50,483.82	10,178.81	0.00	0.00	54,862.00	5,800.63
第八年		50,483.82	10,178.81	0.00	0.00	54,862.00	5,800.63
第九年		50,483.82	10,178.81	0.00	0.00	54,862.00	5,800.63
第十年		50,483.82	10,178.81	0.00	0.00	54,862.00	5,800.63
合计		500,469.83	100,907.32	11,940.00	2,069.96	543,873.00	71,514.11

根据以上各项支出测算假设，本项目债券存续期间运营支出共 71,514.11 万元，其中人员经费支出 500,469.83 万元，公用经费支出 100,907.32 万元，存量债务还本支出 11,940.00 万元，存量债务利息支出 2,069.96 万元，财政收入（抵减项目支出）为 543,873.00 万元。

6.4 本项目预期收益情况

本项目运营期可统筹收入 263,568.00 万元，总支出为 71,514.11 万元，本项目债券存续期收益 192,053.89 万元。具体收益情况如下表：

金额单位：万元

年度	期间	总收入	总支出	净收益
第 1 年	建设期	25,060.00	9,622.75	15,437.25
第 2 年		25,812.00	7,344.94	18,467.06
第 3 年	运营期	26,587.00	13,942.01	12,644.99
第 4 年		26,587.00	5,800.63	20,786.37
第 5 年		26,587.00	5,800.63	20,786.37
第 6 年		26,587.00	5,800.63	20,786.37
第 7 年		26,587.00	5,800.63	20,786.37
第 8 年		26,587.00	5,800.63	20,786.37
第 9 年		26,587.00	5,800.63	20,786.37
		26,587.00	5,800.63	20,786.37
合计		263,568.00	71,514.11	192,053.89

第七章 项目收益与融资平衡情况分析

7.1 专项债券还本付息情况

本项目拟申请使用专项债券资金总额 8,000.00 万元，假设票面利率 4.50%，债券期限为 10 年，每半年付息一次，本金到期一次偿还。

2021 年以河南工程学院大学生创业实践中心（西区 4#实验楼）建设工程项目已申请使用专项债券 4,000.00 万元，分两次发行，金额为 1,400.00 万元、2,600.00 万元，实际票面利率分别为 3.26%、3.36%，债券期限为 7 年，每年付息一次，到期一次性还本；

已兑付本金自兑付之日起不另计利息，预期到期债券本息合计为 15,999.00 万元。自申请之日起债券存续期应还本付息情况如下表所示：

金额单位：万元

年度	期初本金	新增本金	偿还本金	期末本金 余额	应付利息	本息合计
第一年	4,000.00	8,000.00		12,000.00	493.00	493.00
第二年	12,000.00		0.00	12,000.00	493.00	493.00
第三年	12,000.00		4,000.00	8,000.00	493.00	4,493.00
第四年	8,000.00		0.00	8,000.00	360.00	360.00
第五年	8,000.00		0.00	8,000.00	360.00	360.00
第六年	8,000.00		0.00	8,000.00	360.00	360.00
第七年	8,000.00		0.00	8,000.00	360.00	360.00
第八年	8,000.00		0.00	8,000.00	360.00	360.00
第九年	8,000.00		0.00	8,000.00	360.00	360.00
第十年	8,000.00		8,000.00	0.00	360.00	8,360.00
合计		8,000.00	12,000.00		3,999.00	15,999.00

7.2 预期收益与融资平衡分析

项目收益与融资平衡测算如下表：

金额单位：万元

年度	总收入	总支出	净收益	债券本息	覆盖倍数
第一年	25,060.00	9,622.75	15,437.25	15,999.00	12.00
第二年	25,812.00	7,344.94	18,467.06		

年度	总收入	总支出	净收益	债券本息	覆盖倍数
第三年	26,587.00	13,942.01	12,644.99		
第四年	26,587.00	5,800.63	20,786.37		
第五年	26,587.00	5,800.63	20,786.37		
第六年	26,587.00	5,800.63	20,786.37		
第七年	26,587.00	5,800.63	20,786.37		
第八年	26,587.00	5,800.63	20,786.37		
第九年	26,587.00	5,800.63	20,786.37		
第十年	26,587.00	5,800.63	20,786.37		
合计	263,568.00	71,514.11	192,053.89		

本项目债券本息资金覆盖倍数=债券存续期收益/债券存续期需偿还的融资本息，即 $192,053.89/15,005.40=12.00$ 。

7.3 结论

经上述测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次项目融资成本覆盖倍数为 12.00。项目到期时，在偿还完债券本息后，仍有 176,054.89 万元现金结余。因此，本项目收益对债券还本付息能力可以保障。

第八章 风险分析

8.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

(1) 自然环境和施工条件

风险分析：在项目建设过程中，要预防环境因素与施工条件对项目施工进度及正常运营的风险。主要表现为：工程地质、现场水文及气象变化等自然环境因素的影响造成施工中断。

风险控制措施：环境因素对施工进度及正常运营的影响，应采取预测预防的控制方法。环境因素造成的施工中断，必须通过加强管理、调整计划等措施加以控制。

①对地质水文等方面影响因素的控制，应根据设计要求分析工程岩土地质资料，预测不利因素，并会同设计等方面采取相应的措施，如：基坑降水、排水、加固维护等技术控制。

②对气象变化等方面影响因素的控制，应在施工方案中制定专项施工方案，拟定季节性施工保证质量和安全的有效措施，以免工程受到冻害。明确施工措施，落实人员、器材等方面各项准备工作以紧急应对从而控制其不利影响。

(2) 来源于施工方的风险因素（施工技术、管理方案）

风险分析：在项目建设过程中，面临施工方诚信风险。表现为：施工方是挂靠资质，施工能力不满足项目建设需要，且有非法转包分包的风险。

风险控制措施：在思想上要重视项目，对于公开招标的项目要加强招标之前的资格预审，注重单位实体与业绩考察；在预付款拨付时，要求承包商提供履约保函，防止转包或失信。并聘请监理单位严格管控施工流程及质量。

(3) 来源于设计单位的风险因素

风险分析：在项目建设过程中，面临设计单位诚信风险。表现为：设计单位在设计中指定所需材料、设备，变相增加投资成本；在设计中不优化设计，设计过于保守，导致增加投资成本。

风险控制措施：面对设计单位，先进行建筑方案的策划，提出可行的设计条件，作为合同的附加条件；施工图完成后，交给审图中心进行全面审核，提升设计质量；施工招标之前，由业主方、监理方及相关使用单位先进行一次图纸会

审，会审结果形成书面文件；施工单位进场后，参建单位再进行一次图纸会审。

（4）来源于供应商的风险因素

风险分析：在项目建设过程中，对于直接采购设施面临供应商诚信风险。表现为：材料设备供货商货物以假乱真，以次充好；对设备关键部位进行更换，降低造价，失去诚信。

风险控制措施：面对材料设备供应商，注重考察关键设备在工厂的监制；货到付款；供货商参与设备就位及调试，并与设备款的支付挂钩。

（5）工程事故

风险分析：在项目建设过程中，建设单位、施工方及监理单位要预防工程安全及工程质量事故对施工进度、经济赔偿、作业人员人身安全的影响。

风险控制措施：

①建设单位等向施工方进行安全技术交底：施工方需严格按照相关法律法规及设计要求施工，现场需配备专职安全员，做好日常安全检查；监理单位需切实履行监理责任；加强安全培训，现场作业人员树立安全意识，配备并监督佩戴安全防护用具；发生事故后，应立即报告项目负责人、技术负责人并上报上级。

②施工方应对全体项目人员进行质量管理和质量标准培训，建立质量管理体系和组织机构；施工方对所有进场材料必须进行质量检验，对所有进场机械必须进行质量检测；施工管理人员在施工前应对作业人员进行书面技术交流，明确质量要求，对于特殊施工过程，应设置工序质量控制点进行控制，并编制作业指导书，经项目部或技术负责人审批；对出现质量问题的工程，应根据严重程度按返工返修、让步接收或降级使用、拒收、报废处理；对影响主体结构安全和使用功能不合格的工程，建设单位应会同施工方、监理方和设计方共同确定处理方案，并报工程所在地建设主管部门批准。

8.2 影响融资平衡结果的风险及控制措施

风险分析：项目融资平衡最大的风险在于对学校各项收入的预测、项目进度以及项目整体现金流预测等重要环节出现判断偏差。规划设计规模偏大或偏小直接导致投资总额设计偏大或偏小；对项目进度错判将导致融资节奏错乱，导致资金不能及时足额注入项目或者大额资金不能充分运用的后果；整体现金流测算

出现偏差将导致项目可行性分析不能及时纠偏，项目资金投入和现金流入不能平衡的结果。

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

8.3 债券资金采取合规性分析及控制措施

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

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

河南交通职业技术学院产教融合实训基地 项目实施方案

实施单位盖章：



主管部门盖章：



二〇二五年九月

目录

第一章项目概况	1
1.1 项目名称	1
1.2 项目单位及主管部门	1
1.3 项目性质	1
1.4 建设地点	1
1.5 项目建设运营情况	1
1.6 项目审批手续	2
1.7 项目建设期	3
1.8 项目总投资	3
1.9 主要经济技术指标	3
1.10 专项债券形成资产情况	3
1.11 项目单位责任	4
第二章本项目社会效益分析	6
2.1 符合国家发展规划和大政方针	6
2.2 符合我省重大战略	6
第三章项目公益性及经济效益分析	8
3.1 项目公益性分析	8
3.2 项目收益性分析	9
第四章项目投资估算与资金筹措	10
4.1 投资估算范围	10
4.2 估算编制依据	10
4.3 项目投资估算	10
4.4 资金筹措情况及投资计划	13
4.5 资金保障措施	13
4.6 资金合规性说明	14
4.7 事前绩效评估情况	14
第五章项目专项债券融资方案	16
5.1 编制依据	16
5.2 债券规模及期限安排	17

5.3 投资者保护措施	17
5.4 信息披露计划	17
第六章项目收益情况	19
6.1 项目预期收入及支出依据	19
6.2 本项目预期收入	21
6.3 本项目预期支出情况	21
6.4 本项目预期收益情况	22
第七章项目收益与融资平衡情况分析	24
7.1 专项债券还本付息情况	24
7.2 预期收益与融资平衡分析	24
7.3 结论	25
第八章风险分析	26
8.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	26
8.2 影响融资平衡结果的风险及控制措施	28
8.3 债券资金使用合规性风险及控制措施	28

第一章 项目概况

1.1 项目名称

河南交通职业技术学院产教融合实训基地项目（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2 项目单位及主管部门

项目单位为河南交通职业技术学院，主管部门为河南省教育厅。

项目单位基本情况如下：

名称	河南交通职业技术学院		
统一社会信用代码	124100004158061022	法定代表人	焦宏涛
举办单位	河南省教育厅	登记管理机关	河南省事业单位登记管理局
开办资金	83321 万元	单位状态	正常
经费来源	财政补助（财政补助收入、事业收入）		
宗旨和业务范围	培养大专以上学历交通人才，促进交通事业发展。公路与道路工程、公路工程监理与检测、建筑装饰、汽车运用工程、汽车电子与声像技术、交通运输管理、交通工程经济管理、文秘与档案、财会电算化、计算机应用、网络技术与电子商务学科大专以上学历教育 相关技术培训。		
有效期	2023-04-11 至 2028-04-11		

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

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目。

1.4 建设地点

项目建设地点位于河南交通职业技术学院郑东象湖校区。

1.5 项目建设运营情况

（1）建设规模

本项目为河南交通职业技术学院郑东象湖校区二期工程的其中一项单体工程，总建筑面积 22720 平方米，地上建筑面积 18323 平方米，地下建筑面积 4397 平方米。

（2）建设内容

主要建设内容包括产教融合实训基地，总建筑面积 22720 m²，一栋建筑，地下 1 层，地上主体 8 层。其中：

地上建筑面积 18323 m²，主要布置各室训平台以及走廊、卫生间、楼梯间等公共部分。

地下建筑面积 4397 m²，主要包括地下车库、人防设施及设备用房。

（3）项目建设运营情况

①项目建设模式

项目单位采取自建模式，项目单位通过招投标方式选择项目勘察设计单位、施工单位、监理单位、重要设备及材料采购商，进行项目的建设。

②项目运营模式

根据财政部令第 100 号，教育专项债对应的资产归属于公立学校等事业单位的国有资产。因此本项目的项目债券资金申请单位及项目资产登记单位均为河南交通职业技术学院。本项目运营管理归属河南交通职业技术学院统一管理，相关收益和支出纳入统一管理，相关收益和支出纳入学校统一财务核算体系。本项目债券偿还资金主要来源为建成后的运营收益。

在资金使用方面，严格按照债券发行信息披露文件约定的用途使用。债券发行后调整用途的，要按照规定程序和市场规则逐级报批后实施。鉴于职业院校的建设项目本身不产生效益，其收入体现在学校的教育事业收入和其他收入上，因此，对融资项目的平衡，主要从学校的教育事业收入和其他收入考虑。学校的教育事业收入和其他收入扣除相应的正常运行支出（包括人员支出、公用经费支出和必需的教学科研项目支出）后，结余部分成为偿债的主要来源，避免存在学校自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

1.6 项目审批手续

本项目已取得的审批文件如下：

2024 年 1 月 15 日，河南省发展和改革委员会核发的《关于河南交通职业技术学院产教融合实训基地项目可行性研究报告的批复》（豫发改审批〔2024〕14 号）。

2024 年 9 月 30 日，河南省发展和改革委员会核发的《关于河南交通职业技术学院产教融合实训基地项目投资概算的核定意见》（豫发改投资函〔2024〕144 号）。

2024 年 10 月 22 日，河南省教育厅核发的《关于关于河南交通职业技术学院产教融合实训基地项目初步设计的批复》（教发规〔2024〕325 号）。

2018年6月12日，中牟县国土资源局核发的豫（2018）中牟县不动产权第0110083号不动产权证书。

1.7 项目建设期

河南交通职业技术学院产教融合实训基地项目建设期33个月，预计建设期限为2024年12月—2027年9月。

1.8 项目总投资

本项目总投资13366万元，投资构成见下表：

金额单位：万元

费用名称	总投资	工程费用	工程建设其他费	预备费	实训设备投资
投资额	13366	8704	879	479	3304
占总投资的百分比	100.00%	65.12%	6.58%	3.58%	24.72%

1.9 主要经济技术指标

主要经济技术指标表

序号	指标名称	单位	数据
1	本期建设用地面积	m²	8430.1
2	本项目建筑面积	m²	22720
2.1	地上建筑面积	m²	18323
2.2	地下建筑面积	m²	4397
3	基地面积	m²	2673.74
4	绿化面积	m²	2328.45
5	机动车停车数量	辆	114

1.10 专项债券形成资产情况

河南交通职业技术学院产教融合实训基地项目专项债券资金主要形成二类核心资产，具体资产类型、数量如下：一是建筑本体资产，包含产教融合实训基地（总建筑面积22720 m²，其中地上18323 m²、地下4397 m²，预估价值8,703.76万元，含土方、主体结构及室内外装修工程费用）；二是设备设施资产（114个机动车停车位，含地上17个、地下97个，配套50个充电桩，含停车管理系统、充电桩设备及安装费用）、实训设备（含设备购置及安装调试费用，预估价值3,304.70万元）。上述资产总预估价值与专项债券资金对应的工程费用相匹配。

从资产权益归属及持有单位来看，根据财政部令第 100 号规定，教育专项债对应的资产归属于公办学校等事业单位的国有资产，因此本项目专项债券形成的全部资产权益归属河南交通职业技术学院，资产持有单位为河南交通职业技术学院，项目资产已纳入河南交通职业技术学院管理台账，由学校资产管理部门负责资产的登记、保管与监督，建立资产全生命周期管理档案，定期开展资产清查盘点，确保资产安全完整、账实相符。运营阶段，河南交通职业技术学院作为运营主体，统筹负责资产的日常使用与维护，明确科研、教学等使用部门的资产管护责任，定期对资产运营状态进行评估，保障资产持续服务于科研教学及创新发展需求。

资产收入项目与收支安排方面，收入主要来源于学校教育事业收入（含学费、住宿费，运营期内该类收入预估 120,531.06 万元）、其他合规收入（含利息收入、租赁收入等，预估 4,709.30 万元）。收支管理遵循“专项核算、优先偿债”原则，运营收入扣除人员经费（总预估 240,389.25 万元）、公用经费（总预估 39,267.64 万元）、运行维护支出（总预估 46,553.42 万元）及存量债务本息支出（总预估 0.00 万元）等刚性支出后，剩余可支配收益优先用于专项债券还本付息（债券存续期本息合计 7,026.74 万元）。上缴财政部分的收入为债券存续期内可支配收益扣除当年应还债券本息后的结余资金，该部分资金按年度严格遵循财政管理规定，纳入学校预算管理体系，统筹用于河南交通职业技术学院教育教学设施升级、科研平台建设等公益性项目，增进和拓展校企合作渠道，拓展师生参与科技创新和创业实践的平台空间，为人才培养与行业需求无缝对接提供保障，提升应用型人才培养质量。

1.11 项目单位责任

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

本项目单位的主管部门为河南省教育厅，主管部门应加强对项目单位的指导。专项债券存续期内，项目单位应在每年 6 月底前公开以下信息：

- 1、截至上年末专项债券资金使用情况；
- 2、截至上年末专项债券对应项目建设进度、运营情况等；
- 3、截至上年末专项债券项目收益及对应形成的资产情况；

4、其他按规定需要公开的信息。

第二章 本项目社会效益分析

2.1 符合国家发展规划和大政方针

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

“十四五”期间，国家发展改革委、教育部、人社部启动实施教育强国推进工程，安排中央预算内投资支持巩固基础教育脱贫成果、职业教育产教融合、高等教育内涵发展。国家发展改革委、教育部、人社部印发《关于做好“十四五”教育强国推进工程中央预算内投资项目储备工作的通知》（发改办社会〔2021〕705号），要求各地按照分配的院校指标，提出纳入“十四五”时期中央预算内投资支持范围的高等学校和职业院校申报名单，经省级人民政府同意后报国家发展改革委、教育部、人力资源和社会保障部。

项目建成后能够增加学校的教学容量，为更多人群提供优质的高等职业教育，为地区培养更多的技术技能人才，符合国家与地方国民经济和社会发展“十四五”规划的要求。

2.2 符合我省重大战略

教育是河南省发展的先导事业，既面临着良好的发展机遇，更面临着严峻的挑战。一方面，全省经济结构的战略性调整、产业结构的优化升级，必将对劳动者素质，对高层次人才的数量和质量提出新的更高的要求，必将有力地推动教育改革的进一步深化和发展；激烈的社会竞争，人的自身素质的提高，要求扩大受教育机会、提高受教育层次和水平的强烈愿望，必将对教育的发展产生巨大的需求拉动；全省国民经济的持续发展，经济实力的不断增强，将需要提供有用的人才资源作支撑。另一方面，教育作为人才培养的基础产业，应与经济社会发展的需要相协调。河南省国家战略规划实施和战略平台建设，“四个全面”战略布局和战略目标的实现，供给侧结构性改革的深

化，健康中原建设的推进，都需要以科技创新为动力、以高素质劳动者和拔尖创新人才为基础。

根据我省深化高等教育综合改革总体部署，我省高校按照高水平大学、特色骨干大学、应用技术型大学和高职高专院校分类发展。鉴于国家支持数量有限，初步考虑，紧密结合我省高校内涵发展总体部署，突出“双一流”引领、骨干高校支撑、紧缺高技能人才培养，同时考虑同类高校支持机会尽量均衡、争取资金最大化的原则，围绕智能制造、大数据等新兴产业链和养老、护理等现代服务业发展需求，从我省 48 所公办高职“双高”院校中遴选，统筹考虑学校特色学科等因素，安排 9 所院校纳入支持范围，河南交通职业技术学院位列其中。

第三章 项目公益性及经济效益分析

3.1 项目公益性分析

河南交通职业技术学院建校以来，传承“自强不息、奋发有为、经世致用、唯实唯新”交院精神，坚持“立足交通，面向社会，特色办学，质量立校”办学定位，为河南交通运输行业和社会经济发展培养了 10 多万名技术技能人才，一大批校友成为我省交通运输系统的技术专家和管理干部，为河南交通运输事业发展提供了强有力的人才支撑、智力保障和技术服务。

河南交通职业技术学院位于河南省郑州市郑东新区郑汴产业带白沙职教园平安大道以南、望东路以北、通惠路以东、凤栖街以西，周边高校众多，教育氛围浓厚，环境宜人。学校整体功能可分为西部教学实训区、中部生活服务区、东部产教融合区三大部分。校园设有东、南两个主出入口，南出入口为对内出入口，以教为主；东出入口为对外出入口，以产为主。东出入口正对的学术交流与职业鉴定中心高 74.95m，是学校的标志性建筑。

本次拟建产教融合实训基地位于产教融合区的北侧，与体育馆会堂分列于学术交流与职业鉴定中心的南北两侧，是产教融合区的三栋主要建筑，承担着学校对外的展示与交流功能，既是联系校内与校外、学生与社会、教育与产业的核心枢纽，又是展示本校风貌、引入外部产业的重要平台，是实现学校产教融合战略目标的强力支撑。

本项目的建设，补齐了学校产教一体化发展的最后一块短板。建筑主入口朝南，方便与学校东入口的联系，并与学术交流与职业鉴定中心的北入口相呼应，方便了两栋建筑之间的交流与互动。并将使学校沿凤栖街的城市界面连续化，使校园的整体空间结构完整化，尤其是凸显了学术交流与职业鉴定中心的主体位置，强化了整个校园的东西向主轴线。

学校坚持学历教育、职业培训、技能鉴定、技术服务“四位一体”，依托学校交通运输发展战略研究中心、交院工程技术集团公司和重点专业群，不断提升社会服务能力，紧密对接行业发展前沿和需求，年开展各类技术咨询和服务 300 余项、职业培训和技能鉴定 30000 余人次。学校坚持走产教融合、校企合作之路，广泛开展校企协同育人，拥有产学研合作企业 149 个，校企共建实训基地 157 个。先后与华晨宝马、沃尔沃建工、保时捷中国等知名企业合作，共建区域能力发展基地，共同培养订单学生和企业员工。与一汽丰田、上海通用、北京现代、腾讯云计算、京东集团、万豪集团等 120

余家国内外知名企业签订了校企合作协议，积极探索开展“现代学徒制”和“订单式”人才培养。

学校通过项目建设实施特色专业赋能计划，紧盯产业需求调整优化专业结构、课程体系、教学内容，广泛开展订单培养、创新建设产业学院，使专业与企业深度耦合、联动发展；通过本项目强化技能培训主阵地作用，定向培训，送教进企，开展企业职工岗前培训、技能提升培训等职业培训，深入“推进人人持证、技能河南”建设。通过项目建设的试验和科研平台，主动提供技术服务，发挥学校在交通运输领域的人才、智力、科研优势，积极参与交通运输项目建设，与企业合作搭建创新平台，组建技术服务、技术研发团队，为企业提供新产品、新工艺开发及技术升级等服务，协助企业解决实际生产中的技术及工艺问题，助推产业发展。

学院现阶段的实验实训条件，不能完全满足人才培养的需求，亟需根据企业岗位需求提供综合实验实训平台。基于此学校积极响应《国家职业教育改革实施方案》提出的“深化产教融合、校企合作，育训结合，企业深度参与协同育人”的建设要求，通过校企共商、共建、共享的合作办学模式，为河南省交通事业发展输送更多的应用型、创新型的优质技能人才。

3.2 项目收益性分析

本项目建设将入驻九个实训平台，可缓解学生实验实训空间及设备紧张的状况，满足公路、交通专业学生的实训需求，提升技术技能型人才培养质量，将提高学校的综合竞争力，极大地吸引企业投资，增进和拓展校企合作渠道，拓展师生参与科技创新和创业实践的平台空间，为人才培养与行业需求无缝对接提供保障，提升应用型人才培养质量，对促进地方经济社会发展意义重大。

经过测算，以上收入在扣除学校刚性支出以及偿还完债券本息后仍有结余。因此，本项目具有良好的收益。

第四章 项目投资估算与资金筹措

4.1 投资估算范围

本项目为河南交通职业技术学院郑东象湖校区二期工程的其中一项单体工程，总建筑面积为 22720m²，主要建设内容和规模包括：实训基地地上建筑面积 18323m²，地下建筑面积 4379m²，以及配套的道路、绿化景观、给排水、电力等基础设施的建设。

4.2 估算编制依据

- 1、《投资项目可行性研究指南》（计办投资〔2002〕15号）；
- 2、《河南省绿色建筑工程预算定额》（HA01-31(02)-2019）；
- 3、《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2015）；
- 4、《建设工程造价咨询规范》（GB/T51095-2015）；
- 5、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；
- 6、《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；
- 7、《政府投资项目可行性研究报告编写通用大纲》（2023年版）；
- 8、《郑州市建设工程材料基准价格信息》（2023年第三季度）；
- 9、《郑州市建设工程造价指标》。

4.3 项目投资估算

项目投资估算编制办法如下：

- 1.土建工程根据类似工程决算，并参考郑州市建设工程造价指数信息进行调整，以单方指标计入。
- 2.安装工程根据设备购置费及设备安装类似工程决算，以指标形式计入。
- 3.设备购置按设备制造厂的报价或近期市场价格估算。
- 4.空调：采用多联机。
- 5.实验室、展厅等公共场所设置机械排风系统。
- 6.其他费用估算

按照《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299号）及有关工程项目其它费用的计算规定，并结合本项目实际情况确定，其中：

(1) 城市基础设施配套费：根据《郑州市人民政府关于印发郑州市城市基础设施配套费征收管理办法的通知》（郑政文〔2017〕100号），按170元/m²计入；

(2) 建设单位管理费：豫财建〔2016〕504号文件并结合市场情况计入；

(3) 工程勘察费：合同价计入；

(4) 工程设计费：含控规修改编制费，修详规编制费、方案设计、施工图设计，合同价计入；

(5) 施工图审查费：豫发改收费〔2004〕1555号文、豫政〔2008〕52号文并结合市场情况计入；

(6) 工程监理费：依据豫建监协〔2015〕19号并结合市场价格，经预估按建筑面积36元/m²计入；

(7) 前期咨询费：依据国家计委计价格〔1999〕1283号文并结合市场价格，经预估按建筑面积7元/m²计入；

(8) 招标代理费参考：依据《豫招协〔2023〕002号》并结合市场情况计入；

(9) 工程造价咨询费：依据发改价格〔2015〕299号文，参考豫价协〔2022〕6号文件并结合市场情况计入；

(10) 环境影响咨询服务费：按计价格〔2002〕125号并结合市场，经预估按建筑面积0.5元/m²计入；

(11) 高可靠供电保障费：暂按285元/KWA计入；

(12) 评估费：参考类似项目指标估算，经预估按建筑面积3元/m²计入；

(13) 水土保持费：豫发改收费〔2021〕1112号文，按1.2元/m²计入；水土保持方案编制费，参考水土保持方案编制费收费表并结合市场价暂按8万元计入；

(14) 工程保险费：按计价格〔2002〕125号并结合市场，按工程费用的0.3%计入；

(15) 场地准备及临时设施费：依据计标（85）352号文件，以工程费用为基数按工程费用的0.4%计入；

(16) 测量费：参考类似项目指标估算，经预估按建筑面积3元/m²计入；

(17) 检验检测费：包括桩基检测、消防工程检测、门窗密闭性检测、土壤氡含量检测、室内空气质量检测等，参照豫维检〔2016〕第001号文计入并结合市场价经预估按建筑面积10元/m²计入。

7.预备费：按工程费用及工程建设其他费用的5%计取。

投资估算明细表如下所示：

金额单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑工程费	设备工器具购置费	安装工程费	工程建设其他费	合计
一	工程费用	6,345.65	865.14	1,492.97		8,703.76
	地下部分	1,467.93	81.08	236.04		1,785.05
1	建筑工程	1,467.93				1,467.93
1.1	建筑装饰工程	1,233.67				1,233.67
1.2	基坑支护及降水工程	63.63				63.63
1.3	桩基工程	65.51				65.51
1.4	土方工程	105.12				105.12
2	安装工程		81.08	236.04		317.12
2.1	电气工程		9.3	74.42		83.72
2.2	弱电工程		55.28	6.94		62.22
2.3	消防电工程			22.82		22.82
2.4	消防水工程			48.12		48.12
2.5	通风防排烟工程		3.4	60.91		64.31
2.6	给排水工程		13.1	22.83		35.93
	地上部分	4,725.16	553.46	1,060.73		6,339.35
1	建筑工程	4,725.16				4,725.16
1.1	建筑装饰工程	4,725.16				4,725.16
2	安装工程		553.46	1,060.73		1,614.19
2.1	电气工程		45.44	324.97		370.41
2.2	弱电工程		21.08	79.11		100.19
2.3	消防电工程		31.90	94.81		126.71
2.4	消防水工程		3.60	144.63		148.23
2.5	通风防排烟工程		3.54	113.76		117.30
2.6	空调工程		249.90	250.45		500.35
2.7	给排水工程			52.98		52.98
2.8	电梯工程		198.00			198.00
	总图工程	152.56	230.60	196.20		579.36
1	总图室外铺装	107.53				107.53
2	总图绿化工程	45.03				45.03
3	抗震支架			54.79		54.79
4	充电桩工程			32.70		32.70
5	总图电气工程		230.60	41.33		271.93
6	总图弱电工程			6.78		6.78
7	总图给水工程			18.09		18.09
8	总图室外消防水工程			15.93		15.93
9	总图雨污水工程			26.58		26.58
二	工程建设其他费				878.72	878.72

序号	工程或费用名称	建筑工程费	设备工器具购置费	安装工程费	工程建设其他费	合计
1	城市基础设施配套费				401.69	401.69
2	建设单位管理费				23.9	23.9
3	工程勘察费				4.70	4.70
4	工程设计费				120.70	120.70
5	施工图审查费				3.99	3.99
6	工程监理费				81.79	81.79
7	前期咨询费				17.50	17.50
8	招标代理费				10.44	10.44
9	工程造价咨询费				35.34	35.34
10	环境影响评价费				1.14	1.14
11	高可靠供电保障费				71.25	71.25
12	评估费				6.82	6.82
13	水土保持补偿费及方案编制费				9.01	9.01
14	工程保险费				26.11	26.11
15	场地准备及临时设施费				34.82	34.82
16	测量费				6.82	6.82
17	检验检测费				22.72	22.72
三	预备费				479.12	479.12
四	实训设备投资				3,304.7	3,304.70
五	项目总投资					13,366.30

4.4 资金筹措情况及投资计划

本项目总投资 13,366.00 万元，拟申请使用专项债资金 5,300.00 万元，期限 10 年，占总投资的 39.65%；财政资金 8,000.00 万元，占总投资的 59.85%；剩余资金 66.00 万元，由学校自有资金筹措，占总投资的 0.50%。具体资金投资计划明

细如下表：

单位：万元

序号	项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	合计
1	财政资金	4,000.00	2,000.00	2,000.00	-	8,000.00
2	专项债券资金	-	5,300.00	-	-	5,300.00
3	自有资金	-	-	-	66.00	66.00
合计		4,000.00	7,300.00	2,000.00	66.00	13,366.00

4.5 资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助

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

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

4.6 资金合规性说明

本项目专项债券资金不用于置换存量债务或偿债；不用于支付利息、PPP项目；不用于楼堂馆所、形象工程和政绩工程、房地产开发项目、一般性企业生产线或生产设备、租赁住房建设以外的土地储备、主题公园等商业设施等专项债券资金投向禁止领域。

4.7 事前绩效评估情况

（1）事前绩效评估报告开展基本情况

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

（2）评估结论

经综合评估，本项目的实施是必要的，绩效目标设置符合实际，预期绩效可实现程度较高，预算编制科学合理，事前调研充分，资金筹措合规，债券偿还能力较强，对该项目应“予以支持”。

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

2.项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规。

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

4.项目收入、成本预测依据充分，项目收益具有合理性。

5.项目建设内容符合当地实际需求，申报债券资金与项目收益相匹配，债券资金需

求合理。

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

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

总体来看,本项目绩效目标指向明确,与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关,项目绩效可实现性较强,资金投入风险基本可控,综合评价,本次事前绩效评估结果予以支持本项目专项债券资金的发行。

第五章 项目专项债券融资方案

5.1 编制依据

项目专项债券融资方案是在结合项目合理资金需求的基础上,根据以下文件编制:

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

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

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

(4)《地方政府债券发行管理办法》(财库〔2020〕43号);

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

(6)《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号);

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

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

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

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

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

(12)《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》(厅字〔2019〕33号);

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

5.2 债券规模及期限安排

本项目拟申请使用专项债券资金 5,300.00 万元，假设债券利率为 4.50%，债券期限 10 年，在债券存续期每半年付息一次，本金到期一次偿还。本次申请使用专项债券资金 5,245.00 万元。

5.3 投资者保护措施

1、建立健全政府性债务风险应急处置预案

按照《中华人民共和国预算法》《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）和《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号），经河南省人民政府批准，2017 年 3 月 6 日，河南省人民政府办公厅发布《关于印发河南省政府性债务风险应急处置预案的通知》，积极建立健全政府性债务风险应急处置工作机制，坚持快速响应、分类施策、各司其职、协同联动、稳妥处置，牢牢守住不发生区域性、系统性风险的底线，切实防范和化解财政金融风险，维护经济安全和社会稳定。

2、明晰还款责任及保障措施

本项目专项债券以教育事业收入及其他收入等作为还本付息的基础。本项目还本付息期内有可持续资金收入，还本付息资金充足。

3、建立完善的债券资金使用管理机制

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

一是项目投入运营以后，对年度运营收入实行目标管理，并作为项目绩效评价的一项核心指标狠抓落实；

二是项目投入使用后，继续实行“资金封闭运行下的项目独立核算”，对资产管理使用单位实行授权范围内的“报账制”对项目运营的必要经营成本实行基准成本管控，在保障项目运转的前提下，压缩不必要的项目支出。

5.4 信息披露计划

河南交通职业技术学院将积极配合，按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）和《关于启用地方政府新增专项债券项目信息披露模板的通知》（财办库〔2019〕364 号）等规定，及时向社会披露专项债券相

关信息，包括专项债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、项目名称、收益和融资平衡方案等；对于项目在债券存续期内发生可能影响其收益与融资平衡能力的重大事项的，将按照有关规定提出补救措施，并按流程上报及公告。

第六章 项目收益情况

6.1 项目预期收入及支出依据

6.1.1 收入定价依据

本项目可统筹收入分为：财政拨款收入、学费收入、住宿费收入及其他收入等。

1、财政拨款收入

根据学校提供的数据，2024年财政拨款收入为23,747.74万元。2024年度在校生人数18987人，人均财政拨款收入为1.25万元/人/年。基于谨慎性考虑，本项财政拨款收入自第二年起按人均1.25万元/人/年计算。

2、学费收入

根据《关于调整公办普通高校学费标准的通知》（豫发改收费〔2020〕456号）、《关于进一步规范普通高校收费管理的通知》（豫教财〔2007〕74号）、河南省发展和改革委员会印发的《2019年河南省调整公办普通高校学费标准听证会公告（第2号）》等政策规定，并结合学校往年学费收入数据等多方面分析，确定本项目学费收入定价。

普通专科学费和住宿费的收取，根据属地原则，执行河南省物价部门统一核定的标准。根据学校2024年招生简章，文史类专业学费标准为：3700元/学年；理工类专业中新能源汽车技术、汽车检测与维修技术、城市轨道交通运营管理、城市轨道交通机电技术、城市轨道交通工程技术、数字媒体技术、电子信息工程技术、道路与桥梁工程技术8个专业学费标准为：4800元/学年，其余专业学费标准为：4200元/学年；中外合作办学专业学费标准为：15000元/学年。

根据学校提供数据，2024年学校学费收入为10,467.33万元，2024年在校生人数18987人，平均每个人的学费为0.55万元/人。根据在校生人数增长幅度，基于谨慎性考虑，预计从2025年起每年学费收入增长1.00%，预计2025年学费收入为10,572.00万元，以此类推。基于谨慎性考虑，至2030年起学费收入保持不变。

3、住宿费收入

根据学校 2024 年招生简章，住宿费标准暂定：4 人间 1000 元/年/生；6 人间 800 元/年/生；8 人间 600 元/年/生。

根据学校提供数据，2024 年住宿费收入 1,114.33 万元，平均每个人的学费为 0.06 万元/人。基于谨慎性考虑，根据在校生人数增长幅度，预计从 2025 年起每年住宿费收入增长 1.00%，预计 2025 年住宿费收入总额为 1,125.47 万元，以此类推。基于谨慎性考虑，至 2030 年起住宿费收入保持不变。

4、其他收入

其他收入主要包含租赁收入、利息收入等其他收入。

根据学校提供数据，2024 年其他收入为 470.93 万元，基于谨慎性考虑，在债券存续期内其他收入不设置增长率。

6.1.2 项目运营支出的基本假设

本项目刚性支出包含人员经费、公用经费、运行维护支出。

1、人员经费支出

根据学校数据 2024 年人员经费支出为 22,749.41 万元；人员经费支出主要包含教师工资，福利费等费用；以 2024 年人员经费支出为债券存续期内人员经费支出测算基数。在债券存续期内，预计 2025 年开始每年增长 1.00%。

其中：2024 年财政拨款收入中人员经费支出为 14,335.51 万元，与总收入中人员经费支出同比 1.00% 增长。

2、公用经费

根据学校数据 2024 年公用经费支出为 3,716.12 万元，以 2024 年公用经费支出为测算基数。在债券存续期内，预计 2025 年开始每年增长 1.00%。

其中：2024 年财政拨款收入中公用经费支出为 2,029.84 万元，与总收入中人员经费支出同比 1.00% 增长。

3、运行维护支出

根据学校数据 2024 年运营维护支出为 4,405.62 万元，以 2024 年公用经费支出为测算基数。在债券存续期内，预计 2025 年开始每年增长 1.00%。

6.1.3 定量依据

根据省教育厅批准的计划招生人数，2022 年在校生人数为 17627 人，2023 年在校生人数为 18849 人，2024 年在校生人数 18987 人，结合招生实际情况以及学校自身发展需要，预计 2025 年开始学校全日制在校生人数在 2024 年在校生人数上每年上涨 1.00%。基于谨慎性考虑，至 2030 年起在校生人数保持不变。

6.2 本项目预期收入

单位：万元

年度	期间	在校人数	人均学费（万元/人/年）	学费收入	人均住宿费（万元/人/年）	住宿费收入	其他收入	财政拨款收入	合计
第 1 年	建设期	19177	0.55	10,572.00	0.06	1,125.47	470.93	23,985.22	36,153.68
第 2 年		19369	0.55	10,677.72	0.06	1,136.72	470.93	24,225.07	36,510.50
第 3 年		19563	0.55	10,784.50	0.06	1,148.09	470.93	24,467.32	36,870.90
第 4 年	运营期	19759	0.55	10,892.35	0.06	1,159.57	470.93	24,711.99	37,234.90
第 5 年		19957	0.55	11,001.27	0.06	1,171.17	470.93	24,959.11	37,602.54
第 6 年		19957	0.55	11,001.27	0.06	1,171.17	470.93	24,959.11	37,602.54
第 7 年		19957	0.55	11,001.27	0.06	1,171.17	470.93	24,959.11	37,602.54
第 8 年		19957	0.55	11,001.27	0.06	1,171.17	470.93	24,959.11	37,602.54
第 9 年		19957	0.55	11,001.27	0.06	1,171.17	470.93	24,959.11	37,602.54
第 10 年		19957	0.55	11,001.27	0.06	1,171.17	470.93	24,959.11	37,602.54
合计				108,934.19		11,596.87	4,709.30	247,144.26	372,384.62

根据以上财政拨款收入、学费收入、住宿费收入、其他收入的测算假设，本项目债券存续期内运营收入共计 372,384.62 万元，其中财政拨款收入 247,144.26 万元，学费收入 108,934.19 万元，住宿费收入 11,596.87 万元，其他收入 4,709.30 万元。

6.3 本项目预期支出情况

单位：万元

年度	期间	人员经费	其中：财政拨款收入中人员经费支出	公用经费	其中：财政拨款收入中公用经费支出	运行维护支出	存量债务还本支出	存量债务利息支出	合计
第 1 年	建设期	22,976.90	14,478.87	3,753.28	2,050.14	4,449.67	-	-	31,179.85
第 2 年		23,206.67	14,623.66	3,790.81	2,070.64	4,494.17	-	-	31,491.65
第 3 年		23,438.74	14,769.90	3,828.72	2,091.35	4,539.11	-	-	31,806.57
第 4 年	运营期	23,673.13	14,917.60	3,867.01	2,112.26	4,584.50	-	-	32,124.64
第 5 年		23,909.86	15,066.78	3,905.68	2,133.38	4,630.35	-	-	32,445.89

第 6 年	期	24,148.96	15,217.45	3,944.74	2,154.71	4,676.65	-	-	32,770.35
第 7 年		24,390.45	15,369.62	3,984.19	2,176.26	4,723.42	-	-	33,098.06
第 8 年		24,634.35	15,523.32	4,024.03	2,198.02	4,770.65	-	-	33,429.03
第 9 年		24,880.69	15,678.55	4,064.27	2,220.00	4,818.36	-	-	33,763.32
第 10 年		25,129.50	15,835.34	4,104.91	2,242.20	4,866.54	-	-	34,100.95
合计		240,389.25	151,481.09	39,267.64	21,448.96	46,553.42	-	-	326,210.31

根据以上人员经费、公用经费、运行维护支出的测算假设，本项目债券存续期间运营支出共计 326,210.31 万元，其中人员经费支出 240,389.25 万元，公用经费支出 39,267.64 万元，运行维护支出 46,553.42 万元。

6.4 本项目预期收益情况

预计高校全部收入减去高校刚性支出（即维持学校正常运转的必要支出及学校存量债务融资本息），作为该校的可统筹收入；因财政拨款资金只可用于抵扣人员经费、公用经费等刚性支出，不能用于偿还存量贷款本息及债券本息，故预计高校全部收入，减去财政拨款收入以及存量贷款还本付息金额，作为该校的可支配收入。综合预测并评估高校是否有整体偿还能力。

可统筹收入=学校总收入-刚性支出

可支配收入=收入合计-财政拨款收入-存量贷款本息支出-（总收入基本支出-财政拨款收入基本支出）

运营期可统筹收入累计数与可支配收入累计数相比，孰低者作为运营期现金流入，与发债期还本付息情况的现金流出相比，债券本息资金覆盖倍数大于或等于 1.20 时，则该项目收益能够覆盖融资本息。本项目运营期可统筹收入 46,174.31 万元，可支配收入 18,513.52 万元。因此，本项目运营期现金流入等于可支配收入 18,513.52 万元。具体收益情况如下表：

单位：万元

年度	期间	总收入	总收入中财政拨款	刚性支出	其中：刚性支出中存量还本付息金额	其中：总收入基本支出（人员经费+公用经费）	其中：财政收入基本支出（人员经费+公用经费）	可统筹收入	可支配收入
第 1 年	建设期	36,153.62	23,985.22	31,179.85	-	26,730.18	16,529.01	4,973.77	1,967.23
第 2 年		36,510.44	24,225.07	31,491.65	-	26,997.48	16,694.30	5,018.79	1,982.19
第 3 年		36,870.84	24,467.32	31,806.57	-	27,267.46	16,861.25	5,064.27	1,997.31
第 4 年	运营期	37,234.84	24,711.99	32,124.64	-	27,540.14	17,029.86	5,110.20	2,012.57
第 5 年		37,602.48	24,959.11	32,445.89	-	27,815.54	17,200.16	5,156.59	2,027.99
第 6 年		37,602.48	24,959.11	32,770.35	-	28,093.70	17,372.16	4,832.13	1,921.83

年度	期 间	总收入	总收入中 财政拨款	刚性支出	其中：刚 性支出中 存量还本 付息金额	其中：总收入 基本支出（人 员经费+公用 经费）	其中：财政收 入基本支出 （人员经费+ 公用经费）	可统筹 收入	可支配收 入
第 7 年		37,602.48	24,959.11	33,098.06	-	28,374.64	17,545.88	4,504.42	1,814.61
第 8 年		37,602.48	24,959.11	33,429.03	-	28,658.38	17,721.34	4,173.45	1,706.33
第 9 年		37,602.48	24,959.11	33,763.32	-	28,944.96	17,898.55	3,839.16	1,596.96
第 10 年		37,602.48	24,959.11	34,100.95	-	29,234.41	18,077.54	3,501.53	1,486.50
合计		372,384.62	247,144.26	326,210.31	-	279,656.89	172,930.05	46,174.31	18,513.52

第七章 项目收益与融资平衡情况分析

7.1 专项债券还本付息情况

本项目计划申请使用专项债券资金 5,300.00 万元，本次申请使用 5,245.00 万元，假设债券利率为 4.50%，期限 10 年，在债券存续期每半年付息一次，本金到期一次偿还。

自申请之日起债券存续期应还本付息情况如下表所示：

单位：万元

年度	期初本金	本期申请金额	偿还本金	期末本金余额	应付利息	本息合计
第 1 年		5,300.00		5,300.00	238.50	238.50
第 2 年	5,300.00			5,300.00	238.50	238.50
第 3 年	5,300.00			5,300.00	238.50	238.50
第 4 年	5,300.00			5,300.00	238.50	238.50
第 5 年	5,300.00			5,300.00	238.50	238.50
第 6 年	5,300.00			5,300.00	238.50	238.50
第 7 年	5,300.00			5,300.00	238.50	238.50
第 8 年	5,300.00			5,300.00	238.50	238.50
第 9 年	5,300.00			5,300.00	238.50	238.50
第 10 年	5,300.00		5,300.00		238.50	5,538.50
合计		5,300.00	5,300.00		2,385.00	7,685.00

7.2 预期收益与融资平衡分析

项目收益与融资平衡测算如下表：

单位：万元

年度	总收入	其中：财政拨款收入	刚性支出	其中：存量贷款本息支出	其中：总收入中基本支出	其中：财政收入中基本支出	可支配收入	债券本息	覆盖倍数
第 1 年	36,153.62	23,985.22	31,179.85	-	26,730.18	16,529.01	1,967.23	7,685.00	2.41
第 2 年	36,510.44	24,225.07	31,491.65	-	26,997.48	16,694.30	1,982.19		
第 3 年	36,870.84	24,467.32	31,806.57	-	27,267.46	16,861.25	1,997.31		
第 4 年	37,234.84	24,711.99	32,124.64	-	27,540.14	17,029.86	2,012.57		
第 5 年	37,602.48	24,959.11	32,445.89	-	27,815.54	17,200.16	2,027.99		
第 6 年	37,602.48	24,959.11	32,770.35	-	28,093.70	17,372.16	1,921.83		
第 7 年	37,602.48	24,959.11	33,098.06	-	28,374.64	17,545.88	1,814.61		
第 8 年	37,602.48	24,959.11	33,429.03	-	28,658.38	17,721.34	1,706.33		
第 9 年	37,602.48	24,959.11	33,763.32	-	28,944.96	17,898.55	1,596.96		

年度	总收入	其中：财政拨款收入	刚性支出	其中：存量贷款本息支出	其中：总收入中基本支出	其中：财政收入中基本支出	可支配收入	债券本息	覆盖倍数
第 10 年	37,602.48	24,959.11	34,100.95	-	29,234.41	18,077.54	1,486.50		
合计	372,384.62	247,144.26	326,210.31	-	279,656.89	172,930.05	18,513.52		

本项目债券本息资金覆盖倍数=运营期现金流入/债券存续期需偿还的融资本息，即 $18,513.52/7,685.00=2.41$ 。

7.3 结论

经上述测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次项目融资成本覆盖倍数为 **2.41**。项目到期时，在结清专项债券本息后，仍有 **10,828.52** 万元现金结余。因此，本项目收益对专项债券还本付息能力可以保障。

第八章 风险分析

8.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

1、自然环境和施工条件

风险分析：在项目建设过程中，要预防环境因素与施工条件对项目施工进度及正常运营的风险。主要表现为：工程地质、现场水文及气象变化等自然环境因素的影响造成施工中断。

风险控制措施：环境因素对施工进度及正常运营的影响，应采取预测预防的控制方法。环境因素造成的施工中断，必须通过加强管理、调整计划等措施加以控制。

（1）对地质水文等方面影响因素的控制，应根据设计要求分析工程岩土地质资料，预测不利因素，并会同设计等方面采取相应的措施，如：基坑降水、排水、加固维护等技术控制。

（2）对气象变化等方面影响因素的控制，应在施工方案中制定专项施工方案，如拟定季节性施工保证质量和安全的有效措施，以免工程受到冻害。明确施工措施，落实人员、器材等方面各项准备工作以紧急应对从而控制其不利影响。

2、来源于施工方的风险因素（施工技术、管理方案）

风险分析：在项目建设过程中，面临施工方诚信风险。表现为：施工方是挂靠资质，施工能力不满足项目建设需要，且有非法转包分包的风险。

风险控制措施：在思想上要重视项目，对于公开招标的项目要加强招标之前的资格预审，注重单位实体与业绩考察；在预付款拨付时，要求承包商提供履约保函，防止转包或失信。并聘请监理单位严格管控施工流程及质量。

3、来源于设计单位的风险因素

风险分析：在项目建设过程中，面临设计单位诚信风险。表现为：设计单位在设计中指定所需材料、设备，变相增加投资成本；在设计中不优化设计，设计过于保守，导致增加投资成本。

风险控制措施：面对设计单位，先进行建筑方案的策划，提出可行的设计条件，作为合同的附加条件；施工图完成后，交给审图中心进行全面审核，提升设计质量；施工招标之前，由业主方、监理方及相关使用单位先进行一次图纸会审，

会审结果形成书面文件；施工单位进场后，参建单位再进行一次图纸会审。

4、来源于供应商的风险因素

风险分析：在项目建设过程中，对于直接采购设施面临供应商诚信风险。表现为：材料设备供货商货物以假乱真，以次充好；对设备关键部位进行更换，降低造价，失去诚信。

风险控制措施：面对材料设备供应商，注重考察关键设备在工厂的监制；货到付款；供货商参与设备就位及调试，并与设备款的支付挂钩。

5、工程事故

风险分析：在项目建设过程中，建设单位、施工方及监理单位要预防工程安全及工程质量事故对施工进度、经济赔偿、作业人员人身安全的影响。

风险控制措施：

（1）建设单位等向施工方进行安全技术交底：施工方需严格按照相关法律法规及设计要求施工，现场需配备专职安全员，做好日常安全检查；监理单位需切实履行监理责任；加强安全培训，现场作业人员树立安全意识，配备并监督佩戴安全防护用具；发生事故后，应立即报告项目负责人、技术负责人并上报上级。

（2）施工方应对全体项目人员进行质量管理和质量标准培训，建立质量管理体系和组织机构；施工方对所有进场材料必须进行质量检验，对所有进场机械必须进行质量检测；施工管理人员在施工前应对作业人员进行书面技术交流，明确质量要求，对于特殊施工过程，应设置工序质量控制点进行控制，并编制作业指导书，经项目部或技术负责人审批；对出现质量问题的工程，应根据严重程度按返工返修、让步接收或降级使用、拒收、报废处理；对影响主体结构安全和使用功能不合格的工程，建设单位应会同施工方、监理方和设计方共同确定处理方案，并报工程所在地建设主管部门批准。

6、来源于项目单位收支变化的风险

风险分析：在项目建成后，由于教育政策或市场环境的影响，学校存在未能按计划实现学生招生人数或对外经营类项目收益的风险，将会导致学校对应项目的收益，不足以按期偿付债券本息。

风险控制措施：针对项目建成后的学校运营组织，采取积极的措施增强教育环境及师资力量，并科学提高教育教学水平及对外经营设施的利用效率，力争计

划收益的实现，如增量收益与计划收益出现缺口时，学校其他公益部分及时上缴财政，来保障债券的还本付息。

8.2 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

风险控制措施：本项目可行性研究报告聘请专业咨询公司经过大量分析论证工作后得出，分析结果较为可靠。本项目现金流预测环节聘请会计师事务所专业团队进行测算，测算结果较为可靠。对项目取得的专项收入及时缴入国库，用于还本付息，并根据收入实现进度进行动态预测，当预计不能到期偿还本息时将通过扣减高校部门或者高校相关资金预算等措施偿债，确保债券到期时本息的可靠偿还。

8.3 债券资金使用合规性风险及控制措施

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

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

河南科技大学
嘉园 17 号 18 号 19 号学生宿舍
项目实施方案

实施单位盖章：河南科技大学



主管部门盖章：河南省教育厅



二〇二五年十月

目录

第一章 项目概况	1
1.1 项目名称	1
1.2 项目单位	1
1.3 建设地点及用地	1
1.4 项目性质	1
1.5 项目建设运营情况	1
1.7 建设期	2
1.8 项目总投资	2
1.9 主要经济技术指标	3
1.10 项目单位责任	3
1.11 专项债券形成项目资产情况	4
第二章 本项目社会效益分析	6
2.1 符合国家发展规划和大政方针	6
2.2 符合我省重大战略	6
第三章 项目公益性及经济效益分析	8
3.1 项目公益性分析	8
3.2 项目收益性分析	8
第四章 项目投资估算与资金筹措	9
4.1 投资估算范围	9
4.2 估算编制依据	9
4.3 项目投资估算	9
4.4 项目总投资及资金筹措	10
4.5 资金保障措施	11
第五章 项目专项债券融资方案	13
5.1 编制依据	13
5.2 债券规模及期限安排	14
5.3 投资者保护措施	14
5.4 信息披露计划	14
第六章 项目收益情况	16
6.1 项目预期收入及支出依据	16
6.1.1 定量依据	16
6.1.2 收入定价依据	16
6.1.3 项目运营支出的基本假设	17
6.2 本项目预期收入	18
6.3 本项目预期支出情况	19
6.4 本项目预期收益情况	19
第七章 项目收益与融资平衡情况分析	21
7.1 专项债券还本付息情况	21
7.2 预期收益与融资平衡分析	21
7.3 结论	22
第八章 风险分析	23

8.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	23
8.2 影响融资平衡结果的风险及控制措施	24
8.3 债券资金使用合规性风险及控制措施	24
第九章 事前绩效评估情况	26
9.1 事前绩效评估情况	26

第一章 项目概况

1.1 项目名称

河南科技大学嘉园 17 号 18 号 19 号学生宿舍项目(以下简称“本项目”或“项目”)。

1.2 项目单位

项目单位：河南科技大学

项目单位系依法登记、有效存续的事业单位，具备建设施工的主体资格，上述项目已经办理了项目立项审批手续，审批手续合法，建设项目真实，符合专项债券申报的相关法律法规规定及要求。

1.3 建设地点及用地

河南科技大学嘉园 17 号 18 号 19 号学生宿舍项目建设地点位于河南科技大学开元校区西北、运动场东南。本次规划设计嘉园组团 17 号 18 号 19 号楼用地面积约 19482 m²。总建筑面积 38648.14 m²，其中地上 35448.20 m²，地下 3199.94 m²。地下为人防兼做超市。

1.4 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目。

1.5 项目建设运营情况

(1) 建设规模

本项目为河南科技大学嘉园 17 号 18 号 19 号学生宿舍建设项目，根据学校规划及场地条件，本次拟建为嘉园 17 号 18 号 19 号学生宿舍，总建筑面积 38648 m²。

(2) 建设内容

17 号学生宿舍地下一层，地上主体六层、局部二层，建筑面积 14027 m²，其中地上 10827 m²，地下 3200 m²，设置 8 间无障碍学生宿舍、222 间四人间学生宿舍以及共享讨论区、谈心谈话室、管理室、社团活动室、图书自习室、研讨区、洗衣间、洗浴间以及人防设施等；

18 号学生宿舍地上六层，建筑面积 12077 m²，设置 278 间四人间学生宿舍以及生活辅导室、便利超市、共享讨论区、导师辅导室、库房、党团活动室、图书自习室、创客工坊、洗衣间、洗浴间、管理室等；

19 号学生宿舍地上六层，建筑面积 12544 m²，设置 274 间四人间学生宿舍以及自习

室、书院文化展示室、社团活动室、图书自习室、研讨区、洗衣间、洗浴间等。

（3）项目建设运营情况

项目单位采取自建模式，项目单位通过招投标方式选择项目勘察设计单位、施工单位、监理单位、重要设备及材料采购商，进行项目的建设。

根据财政部令第 100 号，教育专项债对应的资产系归属于公办学校等事业单位的国有资产。因此本项目的项目债券资金申请单位及项目资产登记单位均为河南科技大学，本项目建成后的运营主体为河南科技大学。本项目募集到的专项债券资金由地方财政以政府性基金专户下达给河南科技大学，由河南科技大学负责建设项目的竣工验收和施工款结算。在资金使用方面，严格按照债券发行信息披露文件约定的用途使用。债券发行后调整用途的，要按照规定程序和市场规则逐级报批后实施。高等院校建设项目与学校整体收入有较强的关联性，其收入体现在学校的教育事业收入、财政拨款收入和其他收入上，由于财政拨款收入不能用于偿还存量贷款本息及债券本息，因此，对融资项目的平衡，主要从学校的教育事业收入和其他收入扣除相应的正常运行支出（包括人员支出、公用经费支出）后，结余部分成为偿债的主要来源。

1.6 项目手续办理情况

①河南省教育厅出具的《关于河南科技大学新建学生宿舍楼项目的审核意见》（教发规〔2024〕25 号）；

②洛阳市国土资源局核发的《中华人民共和国土地使用证》洛市国用 2006 第 05001253 号；

③河南省发展和改革委员会核发的《关于河南科技大学嘉园 17 号 18 号 19 号学生宿舍项目可行性研究报告的批复》（豫发改审批〔2024〕32 号）；

④洛阳市城市规划局核发的《建设用地规划许可证》洛城规证[2006]第（080）号；

⑤洛阳市生态环境局洛龙分局出具的《关于河南科技大学嘉园 17 号 18 号 19 号学生宿舍建设项目的情况说明》。

1.7 建设期

本项目建设期 24 个月，预计于 2025 年 11 月开工，预计至 2027 年 11 月建设完成。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 16,190.00 万元，投资构成见下表：

金额单位：万元

费用名称	总投资	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其它费用
投资额	16,190.00	11,368.00	482.00	2,076.00	2,264.00
占总投资的百分比	100%	70.22%	2.98%	12.82%	13.98%

1.9 主要经济技术指标

序号	项目	单位	数量	备注
1	总用地面积	m ²	2,326,832.63	总校区，约合 3490.25 亩
	其中开元校区用地面积	m ²	1,932,626.20	约合 2898.94 亩
2	开元校区总建筑面积	m ²	1,263,883.00	
2.1	已建建筑面积	m ²	1,139,200.00	
2.2	本次拟建学生宿舍	m ²	38,648.00	
2.2.1	17 号学生宿舍	m ²	14,027.00	其中地下 3200 m ²
2.2.2	18 号学生宿舍	m ²	12,077.00	
2.2.3	19 号学生宿舍	m ²	12,544.00	
2.3	规划预留建筑面积	m ²	86,035.00	
3	建筑基底面积	m ²	340,045.16	开元校区院区综合
4	容积率		0.65	开元校区院区综合
5	建筑密度	%	17.59	开元校区院区综合
6	绿地率	%	40.00	开元校区院区综合
7	能源消耗			

1.10 项目单位责任

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

本项目的主管部门为河南省教育厅，主管部门应加强对项目单位的指导。

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

- (1) 截止上年末专项债券资金使用情况；
- (2) 截至上年末专项债券对应项目建设进度、运营情况等；
- (3) 截至上年末专项债券项目收益及对应形成的资产情况；
- (4) 其他按规定需要公开的信息。

1.11 专项债券形成项目资产情况

一是建筑本体资产,包含 17 号学生宿舍(总建筑面积 14,027.00 m²,其中地上 10,827.00 m²、地下 3,200.00 m², 预估价值 4,956.00 万元,含土建工程〈地下室、主体、装配式建筑、室内外装饰〉、安装工程〈给排水、强电、弱电、暖通、消防〉及电梯购置安装等费用)、18 号学生宿舍(总建筑面积 12,077.00 m², 预估价值 4,203.00 万元,含土建工程〈主体、装配式建筑、室内外装饰〉、安装工程〈给排水、强电、弱电、暖通、消防〉及电梯购置安装等费用)、19 号学生宿舍(总建筑面积 12,544.00 m², 预估价值 4,345.00 万元,含土建工程〈主体、装配式建筑、室内外装饰〉、安装工程〈给排水、强电、弱电、暖通、消防〉及电梯购置安装等费用)、室外配套设施(涵盖 17 号、18 号及 19 号宿舍周边道路广场、供配电管网、给排水管网、通信设施及景观绿化等, 预估价值 423.00 万元,含工程建设及设备配套费用);

二是设备设施资产,涵盖宿舍楼基础配套设备(含给排水设备、强电设备、弱电设备、暖通设备、消防设备及人防设施等, 预估价值 1,442.00 万元,含设备购置及安装调试费用)、学生生活服务设备(含宿舍内基础生活设施、公共卫生间洁具、公共区域配套设施等, 预估价值结合安装工程费用中设备相关支出核算,含设备采购及施工集成费用);

三是场地资产,即项目占用的河南科技大学开元校区建设用地(位于河南科技大学开元校区西北、运动场东南,用地面积约 19,482.00 m²,权属清晰,对应《中华人民共和国土地使用证》洛市国用 2006 第 05001253 号, 预估价值结合土地前期整理、场地准备、临时设施及城市基础设施配套费等费用核算),上述资产总预估价值与专项债券资金对应的工程费用相匹配。

从资产权益归属及持有单位来看,根据财政部令第 100 号规定,教育专项债对应的资产归属于公办学校等事业单位的国有资产,因此本项目专项债券形成的全部资产权益归属河南科技大学,资产持有单位为河南科技大学。项目资产已纳入河南科技大学资产管理台账,由学校资产管理部门负责资产的全面登记、权属确权、日常保管与动态监督,建立从项目建设到运营维护的资产全生命周期管理档案,定期开展资产清查盘点与价值评估,确保资产权属清晰、安全完整、账实相符。运营阶段,河南科技大学作为运营主体,由后勤管理部门统筹负责资产的日常使用与维护,明确学生宿舍管理部门为具体使用单位,制定宿舍资产管护细则,定期对建筑结构安全性、配套设备运行状态进行检修维护,保障资产持续服务于学生住宿及校园育人功能需求。

资产收入项目与收支安排方面，本项目运营收入主要来源于学校教育事业收入（含学费收入、住宿费收入）、其他合规收入（如租金收入、培训费收入等）。收支管理严格遵循“专项核算、优先偿债”原则，运营收入扣除人员经费、公用经费、宿舍运行维护支出（含保洁、维修、水电费用）及存量债务本息支出等刚性支出后，剩余可支配收益优先用于本项目专项债券的还本付息。上缴财政部分的收入为债券存续期内可支配收益扣除当年应还债券本息后的结余资金，该部分资金按年度严格遵循财政预算管理规定，纳入学校年度预算体系，统筹用于河南科技大学校园基础设施升级、学生生活服务保障能力提升等公益性项目，进一步改善办学条件，助力学校高质量人才培养与学科建设。

第二章 本项目社会效益分析

2.1 符合国家发展规划和大政方针

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》指出建设高质量教育体系。全面贯彻党的教育方针，坚持优先发展教育事业，坚持立德树人，增强学生文明素养、社会责任意识、实践本领，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。建立学科专业动态调整机制和特色发展引导机制，增强高校学科设置针对性，推进基础学科高层次人才培养模式改革，加快培养理工农医类专业紧缺人才。加强研究生培养管理，提升研究生教育质量，稳步扩大专业学位研究生规模。优化区域高等教育资源布局，推进中西部地区高等教育振兴。

河南科技大学目前已初步建设成为一所工科优势突出，理、工、农、医、文等多学科协调发展的综合性大学。是全国深化创新创业教育改革示范高校、国家知识产权试点高校、国家级专业技术人员继续教育基地、教育部首批高等学校科技成果转化和技术转移基地、河南省“双一流”创建高校。为适应形势发展的需要，推进高等教育的改革和发展，河南科技大学根据社会的需求和自身特点准确定位，明确办学指导思想，发挥自身优势，加快建设步伐，努力塑造和创建品牌名校，办出自己特色，以此来促进整个高等教育的发展。本项目作为基本办学条件的建设，符合《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中相关教育政策。

《中国教育现代化 2035》中提出振兴中西部地区高等教育。扩大中西部地区优质高等教育资源。完善国家重点建设、行业多方共建、学院对口支援等措施，持续改善中西部高等学院办学条件。提升新建本科高等学院和高等职业院校办学水平。加强中西部高等学院高层次人才队伍建设，推动中西部地区高水平大学和学科专业建设，使中西部地区拥有更多、更优质的高等教育资源。强化政府宏观调控职能，优化高等学院布局和招生计划分配方式，持续实施支援中西部地区招生协作计划，提高农村贫困地区学生接受优质高等教育机会。

2.2 符合我省重大战略

《河南省“十四五”教育事业发展规划》提出了提升加强高校园区基本建设管理。统筹高校现有教育用地和校舍资源，科学布局学校总体平面和立体空间环境，坚持安全、适用、经济、绿色、美观的原则，保障高校正常教育教学基本办学场所需要。高校建筑设计避免因追求“新”“奇”“特”等标新立异而牺牲使用功能，防止出现形式怪异、豪华、

“山寨”“雷人”的校园建筑。河南科技大学学生宿舍布局合理、造型方正，利用率高，没有因追求标新立异而牺牲使用功能等情况，本项目建设符合《河南省“十四五”教育事业发展规划》的要求。

第三章 项目公益性及经济效益分析

3.1 项目公益性分析

河南科技大学坐落于“千年古都，牡丹花城”洛阳，是全国深化创新创业教育改革示范高校、国家知识产权试点高校、国家级专业技术人员继续教育基地、教育部首批高等学校科技成果转化和技术转移基地、河南省“双一流”创建高校和河南省重点建设的高水平综合性大学之一。1952年创建于北京，1956年迁至洛阳。1958年更名为洛阳工学院，隶属于国家机械工业部。1998年，划转至河南省管理。2002年，洛阳工学院与洛阳医学高等专科学校、洛阳农业高等专科学校合并组建河南科技大学。

学校教学科研支撑体系完善。目前拥有开元、西苑两个校区，校园占地总面积3490.25亩，校舍建筑面积109.43万 m^2 。学校拥有11大学科门类，学部6个，学院27个，书院2个，截至2024年底，共有全日制本专科生42864人、硕士生6161人、博士生339人。学校有11所附属医院，12所教学医院。其中，第一附属医院是首批全国百佳医院、国家“疑难病症诊治能力提升工程建设单位”。

随着市场需求增加，学校办学规模不断扩大，在校人数逐年增加。原有的校舍已无法满足学校发展需求，学校现有全日制在校生47647人，根据《普通高等学校建筑面积指标》（建标191-2018），学校学生宿舍应建总规模为503065 m^2 。学校现有学生宿舍381160.97平方米，缺口面积119484.03平方米。目前宿舍用房生均只有8平方，学生宿舍面积的严重不足已制约了学校的正常开展，因此急需推进学生宿舍项目的建设。

3.2 项目收益性分析

本项目的建设，可使学校充分发挥各种优势教育资源，进一步改善教学质量，扩大招生规模，改善教职工生活质量，从而为社会培养更多的专业技术人才，对于促进就业、改善民生，提升河南综合竞争力，走新型工业化、城镇化道路，加快实现由人口大省向人力资源强省转变具有重要的意义。经过测算，以上收入在扣除完学校刚性支出以及偿还完债券本息后仍有结余。因此，该项目具有良好的项目收益。

第四章 项目投资估算与资金筹措

4.1 投资估算范围

本项目为河南科技大学嘉园 17 号 18 号 19 号学生宿舍建设项目，建设投资估算范围包括新建的学生宿舍的土建、设备购置及安装、室外工程、其它费用、基本预备费等。

4.2 估算编制依据

- (1) 《投资项目可行性研究指南》（计办投资〔2002〕15 号）；
- (2) 《河南省绿色建筑工程预算定额》（HA01-31(02)-2019）；
- (3) 《建设项目投资估算编审规程》（CECA / GC1-2015）；
- (4) 《建设工程造价咨询规范》（GB/T51095-2015）；
- (5) 《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；
- (6) 《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；
- (7) 《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016））；
- (8) 建设部《全国市政工程投资估算指标》（HGZ47-101-2007）；
- (9) 参照洛阳市近期信息价估列造价；
- (10) 《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》发改价格〔2015〕299 号。

4.3 项目投资估算

项目投资估算编制办法如下：

(1) 不包括的内容，学生宿舍的分体空调、住宿床铺及家具购置费、换热站、洗浴设施、洗衣房设施设备配置、太阳能热水系统以及创客工坊、谈心谈话室、社团活动室、图书自习室、党团活动室、书院文化展示室等器材配置，分体空调、洗衣房设施、太阳能热水系统后期引进社会资金投资。创客工坊、谈心谈话室、社团活动室、图书自习室、党团活动室、书院文化展示室等器材由后期学校单独申请资金。

(2) 土建工程根据类似工程决算，并参考洛阳市建设工程造价指数信息进行调整，以单方指标计入。

(3) 安装工程根据设备购置费及设备安装类似工程决算,以指标形式计入。

(4) 设备购置按设备制造厂的报价或近期市场价格估算。

(5) 其他费用估算

①土地费用不计入本投资估算范围内;

②建设单位管理费:按财建[2016]504号文件规定,以第一部分工程建设费用为基数,按比例计入;

③工程设计费:参照计价格[2002]10号文,以第一部分工程建设费用为基数计算,按比例计入;

④地质勘探费:按占地面积每平方米10元计取;

⑤工程监理费:参照价费字发改价格[2007]670号文,以第一部分工程建设费用为基数,按比例计入;

⑥前期工作咨询费:参照豫价房字〔1999〕337号文,以第一部分工程建设费用为基数,按比例计入;

⑦工程造价咨询服务费:参照豫发改收费(2004)1765号文,并按豫政〔2008〕52号文进行调整,以第一部分工程建设费用为基数计算,按比例计入;

⑧消防设施及电气安全检测服务费:按建筑面积以1.5元/m²计入;

⑨城市基础设施配套费:根据《洛阳市城市基础设施配套费征收管理办法和洛阳市城市基础设施配套费征收细则》(洛政办〔2017〕95号),按120元/m²;

⑩高可靠供电费:参照豫电〔2004〕134号文规定,按285元/kVA计取;

⑪场地准备与临时设施费:按计标(85)332文件计取。

(6) 基本预备费:按工程费用与其它费用之和的5.0%计取。

投资估算表如下所示:

4.4 项目总投资及资金筹措

序号	项目名称	估算价值(万元)					经济指标		
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	综合单价(元)
第一部分	工程建设费用	11368.00	482.00	2076.00		13926.00	m ²	38648.00	3604.00
一	17号学生宿舍	4071.00	149.00	736.00		4956.00	m ²	14027.00	3533.00
(一)	地下车库	1253.00	19.00	170.00		1442.00	m ²	3200.00	4506.00
1	土建工程	1253.00				1253.00	m ²	3200.00	3916.00
2	安装工程		18.88	169.92		189.00			

序号	项目名称	估算价值（万元）					经济指标		
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	综合单价（元）
(二)	地上部分	2818.00	94.00	562.00		3474	m²	10827.00	3209.00
1	土建工程	2818.00				2818	m²	10827.00	2603.00
2	安装工程		58.00	558.00		616			
(三)	电梯		36.00	4.00		40	部	1.00	400000.00
二	18号学生宿舍	3476.00	100.00	627.00		4203.00	m²	12077.00	3480.00
(一)	土建工程	3476.00				3476.00	m²	12077.00	2878.00
(二)	安装工程		64.00	623.00		687.00			
(三)	电梯		36.00	4.00		40.00	部	1	400000.00
三	19号学生宿舍	3590.00	104.00	651.00		4345.00		12544.00	3464.00
(一)	土建工程	3590.00				3590.00	m²	12544.00	2,862.00
(二)	安装工程		68.00	647.00		715.00			
(三)	电梯		36.00	4.00		40.00	部	1.00	00,000.00
四	室外工程	231.00	130.00	62.00		423.00			
第二部分	其它费用				1493.00	1493.00			
第三部分	预备费				771.00	771.00			
合计		11368.00	482.00	2076.00	2264.00	16190.00	建筑面积	38648.00	4189.00

本项目总投资 16,190.00 万元。项目所需资金拟申请专项债券资金，剩余部分由学校自筹解决。2025 年计划申请使用金额 3,600.00 万元，期限 10 年，占总投资的 22.24%；剩余资金 12,590.00 万元，由学校自有资金筹措解决，占总投资的 77.76%。自筹资金和使用债券资金均按照项目建设进度使用。

项目预计工期 24 个月，总投资 16,190.00 万元，项目分年计划表如下所示：

项目	第一年	第二年	合计
专项债资金	3,600.00	0.00	3,600.00
自筹资金	2,590.00	10,000.00	12,590.00
合计	6,190.00	10,000.00	16,190.00

4.5 资金保障措施

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

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用

管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第五章 项目专项债券融资方案

5.1 编制依据

项目专项债券融资方案是在结合项目合理资金需求的基础上,根据以下文件编制:

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

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

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

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

(5)《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号);

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

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

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

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

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

(11)《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》(厅字〔2019〕33号);

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

5.2 债券规模及期限安排

本项目 2025 年计划申请使用专项债资金总额 3,600.00 万元,债券利率为 4.5%,期限 10 年,在债券存续期每半年付息一次,本金到期一次偿还。

5.3 投资者保护措施

(1) 建立健全政府性债务风险应急处置预案

按照《中华人民共和国预算法》《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发〔2014〕43 号)和《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》(国办函〔2016〕88 号),经河南省人民政府批准,2017 年 3 月 6 日,河南省人民政府办公厅发布《关于印发河南省政府性债务风险应急处置预案的通知》,积极建立健全政府性债务风险应急处置工作机制,坚持快速响应、分类施策、各司其职、协同联动、稳妥处置,牢牢守住不发生区域性、系统性风险的底线,切实防范和化解财政金融风险,维护经济安全和社会稳定。

(2) 明晰还款责任及保障措施

本项目专项债券以教育事业收入及其他收入等作为还本付息的基础。本项目还本付息期内有可持续资金收入,还本付息资金充足。

(3) 建立完善的债券资金使用管理机制

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

一是项目投入运营以后,对年度运营收入实行目标管理,并作为项目绩效评价的一项核心指标狠抓落实;

二是项目投入使用后,继续实行“资金封闭运行下的项目独立核算”,对资产管理使用单位实行授权范围内的“报账制”对项目运营的必要经营成本实行基准成本管控,在保障项目运转的前提下,压缩不必要的项目支出。

5.4 信息披露计划

河南科技大学将积极配合,按照《地方政府债务信息公开办法(试行)》(财预〔2018〕209 号)和《关于启用地方政府新增专项债券项目信息披露模板的通知》(财办库〔2019〕364 号)等规定,及时向社会披露专项债券相关信息,包括专项债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、项目名称、收益和融资平

衡方案等；对于项目在债券存续期内发生可能影响其收益与融资平衡能力的重大事项的，将按照有关规定提出补救措施，并按流程上报及公告。

第六章 项目收益情况

6.1 项目预期收入及支出依据

6.1.1 定量依据

根据省教育厅批准的计划招生人数，结合 2024 年的在校生情况，2024 年在校生人数 71,969.00 人，预计 2025 年开始每年在校人数上涨 1%，预计 2025 年在校生人数 72,604.000 人，2026 年在校生人数 73,330.00 人，2027 年在校生人数 74,064.00 人，2028 年在校生人数 74,804.00 人，以此类推。

6.1.2 收入定价依据

本项目可支配收入分为：财政拨款收入、学费收入、住宿费收入、租金收入、其他收入。

1、财政拨款收入

根据学校提供的数据，2023 年财政拨款收入为 121,418.00 万元，2023 年度在校生人数 72442 人；2024 年财政拨款收入为 146,417.00 万元，2024 年度在校生人数 71969 人。三年平均人均财政拨款收入为 1.76 万元/人/年。基于谨慎性考虑，本项财政拨款收入自第二年起按人均 1.76 万元/人/年计算。

2、学费收入

根据《关于调整公办普通高校学费标准的通知》（豫发改收费〔2020〕456 号）、《关于进一步规范普通高校收费管理的通知》（豫教财〔2007〕74 号）、河南省发展和改革委员会《2019 年河南省调整公办普通高校学费标准听证会公告（第 2 号）》等政策规定，并结合学校往年学费收入数据等多方面分析，确定本项目学费收入定价。

根据学校提供的数据，2022 年学校学费收入为 33,169.00 万元，2023 年学费收入为 35,968.00 万元，2024 年学费收入为 36,875.00 万元，三年的平均增长率为 5.48%，根据在校生人数增长幅度，基于谨慎性考虑，预计从 2024 年起每年学费收入总额在上一年基础上增长 1.00%，预计 2025 年学费收入总额为 37,243.75 万元，以此类推。

3、住宿费收入

根据学校提供的数据，2022 年住宿费收入 2,856.00 万元，2023 住宿费收入 3,192.00 万元，2024 年住宿费收入 3,365.00 万元。根据在校生人数增长幅度（预计每年在校人数增长 1.00%），预计从 2025 年起每年住宿费收入总额增长 1.00%，预计 2025 年住宿费收入总额为 3,398.65 万元，以此类推。

4、租金收入

根据学校提供的数据，2022 年租金收入 915.00 万元，2023 租金收入 2,164.00 万元，2024 年租金收入 1,244.00 万元。由于三年租金收入存在差异，出于谨慎性考虑，选取三年中间值的 24 年租金收入 1,244.00 万元为测算基数，在债券存续期内不设置增长率。

5、其他收入

其他收入主要包含捐赠收入、利息收入、其他收入等。

根据学校提供的数据，2022 年其他收入 6,962.29 万元，2023 其他收入 10,374.67 万元，2024 年其他收入 7,766.87 万元。

其他收入测算以 2024 年收入 7,766.87 万元为测算基数，由于其他收入存在一定偶然性，基于谨慎性考虑，在债券存续期内不设置增长率。

6.1.3 项目运营支出的基本假设

本项目刚性支出包含人员经费、公用经费、运行维护支出、存量债务还本支出、存量债务利息支出。

1、人员经费支出

根据学校提供的数据，人员经费支出主要包含教师工资，福利费等费用；本项目设置人员经费支出每年增长 1%，以 2024 年人员经费支出 95,746.11 万元作为债券存续期内人员经费支出的测算基数，经测算，项目债券存续期内人员经费支出总额为 1,011,733.34 万元。

其中：2024 年财政拨款收入中人员经费支出为 63,642.40 万元，与总收入中公用经费支出同比 1.00% 增长。

2、公用经费

根据学校提供的数据，本项目设置公用经费支出每年增长 1%，以 2024 年公用经费支出 28,497.92 万元为债券存续期内公用经费支出的测算基数，经测算，项目债券存续期内公用经费支出总额为 301,132.84 万元。

其中：2024 年财政拨款收入中公用经费支出为 21,989.23 万元，与总收入中公用经费支出同比 1.00% 增长。

3、运行维护支出

根据学校提供的数据，本项目设置运行维护支出每年增长 1%，以 2024 年运行维护支出 17,130.29 万元为债券存续期内运行维护支出的测算基数，经测算，项目债券存续期内运行维护支出总额为 181,012.96 万元。

4、存量债务还本支出

2024 年底学校剩余债务 64,830.96 万元，根据学校与财政部门签订的 2022 年至 2034 年省属高校化债计划（不含专项债券）以及相关合同，计划 2025 年至 2034 年每年分别偿还本金 8,269.10 万元，8,884.10 万元，9,280.10 万元，9,354.10 万元，8,744.10 万元，8,503.10 万元，6,064.10 万元，5,450.00 万元，282.26 万元，0.00 万元。

5、存量债务利息支出

项目债券存续期内预计存量债务利息支出总额为 7,537.17 万元。

6.2 本项目预期收入

单位：万元

年度	期间	在校人数	学费收入	住宿费	租金收入	其他收入	财政拨款收入	合计
第一年	建设期	72,604	37,243.75	3,398.65	1,244.00	7,766.87	127,783.37	177,436.64
第二年		73,330	37,616.19	3,432.64	1,244.00	7,766.87	129,061.21	179,120.90
第三年	运营期	74,064	37,992.35	3,466.96	1,244.00	7,766.87	130,351.82	180,822.00
第四年		74,804	38,372.27	3,501.63	1,244.00	7,766.87	131,655.34	182,540.11
第五年		75,552	38,756.00	3,536.65	1,244.00	7,766.87	132,971.89	184,275.40
第六年		76,308	39,143.56	3,572.02	1,244.00	7,766.87	134,301.61	186,028.05
第七年		77,071	39,534.99	3,607.74	1,244.00	7,766.87	135,644.63	187,798.23
第八年		77,842	39,930.34	3,643.81	1,244.00	7,766.87	137,001.07	189,586.09
第九年		78,620	40,329.64	3,680.25	1,244.00	7,766.87	138,371.08	191,391.84
第十年		79,406	40,732.94	3,717.05	1,244.00	7,766.87	139,754.79	193,215.65
合计			389,652.03	35,557.40	12,440.00	77,668.69	1,336,896.81	1,852,214.93

根据以上财政拨款收入、学费收入、住宿费收入、租金收入、其他收入的测算假设，本项目债券存续期内运营收入共计 1,852,214.93 万元，其中学费收入 389,652.03 万元，住宿费收入 35,557.40 万元，租金收入 12,440.00 万元，其他收入

77,668.69 万元，财政拨款收入 1,336,896.81 万元。

6.3 本项目预期支出情况

单位：万元

年度	期间	人员经费	公用经费	运行维护支出	存量债务还本支出	存量债务利息支出	合计
第一年	建设期	96,703.57	28,782.90	17,301.59	8,269.10	1,855.91	152,913.07
第二年		97,670.61	29,070.73	17,474.61	8,884.10	1,580.51	154,680.55
第三年	运营期	98,647.32	29,361.44	17,649.36	9,280.10	1,293.03	156,231.25
第四年		99,633.79	29,655.05	17,825.85	9,354.10	991.34	157,460.13
第五年		100,630.13	29,951.60	18,004.11	8,744.10	776.34	158,106.28
第六年		101,636.43	30,251.12	18,184.15	8,503.10	529.12	159,103.92
第七年		102,652.79	30,553.63	18,365.99	6,064.10	312.51	157,949.03
第八年		103,679.32	30,859.17	18,549.65	5,450.00	165.70	158,703.84
第九年		104,716.11	31,167.76	18,735.15	282.26	32.72	154,934.00
第十年		105,763.27	31,479.44	18,922.50	0.00	0.00	156,165.21
合计		1,011,733.34	301,132.84	181,012.96	64,830.97	7,537.17	1,566,247.28

根据以上人员经费、公用经费、运行维护支出、存量债务本息支出的测算假设，本项目债券存续期间运营支出共计 1,564,943.92 万元，其中人员经费支出 1,011,733.34 万元，公用经费支出 301,132.84 万元，运行维护支出 181,012.96 万元，存量债务还本支出 64,830.96 万元，存量债务利息支出 7,537.17 万元。

6.4 本项目预期收益情况

预计高校全部收入减去高校刚性支出（即维持学校正常运转的必要支出及学校存量债务融资本息），作为该校的可统筹收入；因财政拨款收入不能用于偿还存量贷款本息及债券本息，故预计高校全部收入，减去财政拨款收入、存量贷款还本付息以及相应的正常运行支出（包括人员支出、公用经费支出）后，作为该校的可支配收入。综合预测并评估高校是否有整体偿还能力。

可统筹收入=学校总收入-刚性支出

可支配收入=收入合计-财政拨款收入-存量贷款本息支出-（总收入基本支出-财政拨款收入基本支出）

其中：根据河南科技大学 2024 年度决算报表，2024 年度决算支出总额为

124,244.04 万元，财政拨款收入中基本支出为 85,631.62 万元，以 2024 年度为基准，往后各年按照年均 1% 的增长率进行计算，2025 年度总收入中基本支出为 125,486.48 万元，财政收入中基本支出为 86,487.94 万元，以此类推。

可统筹收入累计数与可支配收入累计数相比，孰低者作为运营期现金流入，与发债期还本付息情况的现金流出相比，债券本息资金覆盖倍数大于或等于 1.2 时，则该项目收益能够覆盖融资本息。本项目运营期可统筹收入 285,967.63 万元，可支配收入 34,938.95 万元。因此，可支配收入 34,938.95 万元作为本项目债券存续期收益。具体收益情况如下表：

金额单位： 万元

年度	期间	总收入	其中： 总收入中 财政拨款 收入	刚性支出	其中： 总收 入中基本支 出	其中： 财政收入 中基本支 出	其中： 存量债务还 本付息金额	可支配 收入	可统筹 收入
第一年	建设期	177,436.64	127,783.37	152,913.07	125,486.48	86,487.94	10,125.01	529.72	24,523.57
第二年		179,120.90	129,061.21	154,680.55	126,741.34	87,352.82	10,464.61	206.56	24,440.35
第三年	运营期	180,822.00	130,351.82	156,231.25	128,008.75	88,226.34	10,573.13	114.64	24,590.75
第四年		182,540.11	131,655.34	157,460.13	129,288.84	89,108.61	10,345.44	359.10	25,079.98
第五年		184,275.40	132,971.89	158,106.28	130,581.73	89,999.69	9,520.44	1,201.03	26,169.12
第六年		186,028.05	134,301.61	159,103.92	131,887.55	90,899.69	9,032.22	1,706.36	26,924.13
第七年		187,798.23	135,644.63	157,949.03	133,206.42	91,808.69	6,376.62	4,379.25	29,849.20
第八年		189,586.09	137,001.07	158,703.84	134,538.49	92,726.77	5,615.70	5,157.61	30,882.25
第九年		191,391.84	138,371.08	154,934.00	135,883.87	93,654.04	314.98	10,475.95	36,457.84
第十年		193,215.65	139,754.79	156,165.21	137,242.71	94,590.58	0.00	10,808.73	37,050.44
合计		1,852,214.91	1,336,896.81	1,566,247.28	1,312,866.18	904,855.18	72,368.15	34,938.95	285,967.63

第七章 项目收益与融资平衡情况分析

7.1 专项债券还本付息情况

本项目 2025 年计划申请使用专项债券资金 3,600.00 万元，本次申请使用金额 3,600.00 万元。假设债券利率为 4.50%，债券期限为 10 年，在债券存续期每半年付息一次，本金到期一次偿还，预期到期债券本息合计为 5,220.00 万元。自申请之日起债券存续期应还本付息情况如下表所示：

金额单位：万元

年度	期初本金	新增本金	偿还本金	本金余额	利息	当年偿还本息合计
第 1 年		3,600.00		3,600.00	162.00	162.00
第 2 年	3,600.00			3,600.00	162.00	162.00
第 3 年	3,600.00			3,600.00	162.00	162.00
第 4 年	3,600.00			3,600.00	162.00	162.00
第 5 年	3,600.00			3,600.00	162.00	162.00
第 6 年	3,600.00			3,600.00	162.00	162.00
第 7 年	3,600.00			3,600.00	162.00	162.00
第 8 年	3,600.00			3,600.00	162.00	162.00
第 9 年	3,600.00			3,600.00	162.00	162.00
第 10 年	3,600.00		3,600.00	0.00	162.00	3,762.00
合计		3,600.00	3,600.00		1,620.00	5,220.00

7.2 预期收益与融资平衡分析

项目收益与融资平衡测算如下表：

金额单位：万元

年度	总收入	其中：总收入中财政拨款收入	刚性支出	其中：总收入中基本支出	其中：财政收入中基本支出	其中：存量债务还本付息金额	可支配收入	可统筹收入	债券本息	覆盖倍数

年度	总收入	其中：总收入中财政拨款收入	刚性支出	其中：总收入中基本支出	其中：财政收入中基本支出	其中：存量债务还本付息金额	可支配收入	可统筹收入	债券本息	覆盖倍数
第一年	177,436.64	127,783.37	152,913.07	125,486.48	86,487.94	10,125.01	529.72	24,523.57	5,220.00	6.69
第二年	179,120.90	129,061.21	154,680.55	126,741.34	87,352.82	10,464.61	206.56	24,440.35		
第三年	180,822.00	130,351.82	156,231.25	128,008.75	88,226.34	10,573.13	114.64	24,590.75		
第四年	182,540.11	131,655.34	157,460.13	129,288.84	89,108.61	10,345.44	359.10	25,079.98		
第五年	184,275.40	132,971.89	158,106.28	130,581.73	89,999.69	9,520.44	1,201.03	26,169.12		
第六年	186,028.05	134,301.61	159,103.92	131,887.55	90,899.69	9,032.22	1,706.36	26,924.13		
第七年	187,798.23	135,644.63	157,949.03	133,206.42	91,808.69	6,376.62	4,379.25	29,849.20		
第八年	189,586.09	137,001.07	158,703.84	134,538.49	92,726.77	5,615.70	5,157.61	30,882.25		
第九年	191,391.84	138,371.08	154,934.00	135,883.87	93,654.04	314.98	10,475.95	36,457.84		
第十年	193,215.65	139,754.79	156,165.21	137,242.71	94,590.58	0.00	10,808.73	37,050.44		
合计	1,852,214.91	1,336,896.81	1,566,247.28	1,312,866.18	904,855.18	72,368.15	34,938.95	285,967.63		

本项目债券本息资金覆盖倍数=债券存续期收益/债券存续期需偿还的融资本息，即 34,938.95/5,220.00=6.69。

7.3 结论

经上述测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次项目融资成本覆盖倍数为 6.69。项目到期时，在偿还完债券本息后，仍有 29,718.95 万元现金结余。因此，本项目收益对债券还本付息能力可以保障。

第八章 风险分析

8.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

(1) 审批延误

风险分析：项目审批事项包括前期立项审批、施工许可审批、项目验收审批、竣工结算审批等各种审批事项，审批延误将造成资金占压、工期延误、成本增加等后果。如果建设单位缺乏项目实际运作经验及能力、前期的准备不足、信息不对称，违反政策规定擅自增加审批流程，办事人员办事效率低下等，导致项目实施周期延长、工期延误或成本增加等。

风险控制措施：根据加快推进投资项目审批制度改革和“放管服”改革协调会，要求各级各部门要解放思想、更新观念，进一步优化办理流程，提高办事效率；要明确工作重点，建立投资项目审批事项清单流程制度，完善工作机制。

(2) 质量安全风险

风险分析：质量安全风险主要表现在施工方技术的先进性、可靠性、适用性、稳定性，尤其是项目各部分之间的贯通、协调性及技术难度等方面，这些因素会直接影响工程的质量，建设工程质量不符合合同约定标准及国家标准和行业标准的，以及未按照国家、行业标准进行安全文明施工造成安全事故。

风险控制措施：建设单位在委托工程施工时，采用公开招标的方式，选取技术水平较高的施工单位。施工过程中，通过加大管理力度，在工程施工方、供货商等参与单位的选择上严格把关等措施加以预防。建立科学严格的项目施工管理制度，贯彻项目业主责任制以及实施工程监理制、工程招标制、合同管理制，以及质量监督制作为主要手段进行风险防范。特别要严格按照施工设计和财务概算开展施工，确保工程项目按期高质量完工。

(3) 成本风险

风险分析：成本风险主要受项目所处的宏观环境的局势稳定性、技术环境风险、国家政策调整以及审核批准过程中存在的各种外部风险因素影响，以及项目承包商、分包商的管理制度、管理人员的水平，合同签订与履行、质量安全风险等内部风险因素影响，由此引起项目建设成本增加。

风险控制措施：建设单位通过公开招标合理选择有资质、有经验的设计单位、

施工单位，并加大监理和管理力度，加强对设计环节、施工环节相应设计方案、进度方案、质量管控方案、资金使用计划等全过程的管控和优化调整。

(4) 融资风险

风险分析：融资风险主要表现在项目建设单位对资金在空间上的组合是否合理，在时间安排上是否满足各个阶段的要求。

风险控制措施：本项目建设单位是河南科技大学，建设资金申请专项债资金，中央预算内资金，其余资金自筹，项目的融资风险发生的可能性一般，可能造成的影响为一般。

(5) 运营安全风险

风险分析：项目运营风险是指项目在实施和使用的过程中因管理不善而导致项目失败的可能性。运营风险主要包括管理方法落后，管理人员综合素质不高以及决策失误等诸多因素可能增加的风险。

风险控制措施：本项目后期运营由建设单位自行管理运营，建设单位管理人员经验丰富。因此，本项目的运营安全风险较小。

8.2 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

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

8.3 债券资金使用合规性风险及控制措施

风险分析：根据相关政策要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不

得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。如项目存在上述风险，则可能面临债券资金使用不合规性的风险。

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

第九章 事前绩效评估情况

9.1 事前绩效评估情况

（1）评估内容

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

（2）评估结论

经综合评估，本项目的实施是必要的，绩效目标设置符合实际，预期绩效可实现程度较高，预算编制科学合理，事前调研充分，资金筹措合规，债券偿还能力较强，对该项目应“予以支持”。

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

2.项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规。

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

4.项目收入、成本预测依据充分，项目收益具有合理性。

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

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

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

总体来看，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，资金投入风险基本可控，经综合评价，本次事前绩效评估结果予以支持本项目专项债券资金的发行。

河南理工大学文科实验楼等项目实施方案

实施单位盖章：



主管部门盖章：



二〇二五年九月

目录

第一章项目概况	1
1.1 项目名称	1
1.2 项目单位	1
1.3 建设地点及用地	1
1.4 项目性质	1
1.5 项目建设运营情况	1
1.6 项目手续办理情况	2
1.7 项目建设期	3
1.8 项目总投资	3
1.9 专项债券形成项目资产情况	3
1.10 主要技术经济指标	4
1.11 主管部门责任	4
第二章本项目符合国家大政方针和我省重大战略	6
2.1 符合国家发展规划和大政方针	6
2.2 符合我省重大战略	6
第三章项目公益性及收益性	8
3.1 项目公益性分析	8
3.2 项目收益性分析	8
第四章项目投资估算与资金筹措	9
4.1 投资估算范围	9
4.2 估算编制依据	9
4.3 估算编制办法	9
4.4 项目总投资及资金筹措	10
4.5 资金保障措施	10
4.6 事前绩效评估情况	11
第五章项目专项债券融资方案	13
5.1 编制依据	13
5.2 债券规模及期限安排	14
5.3 投资者保护措施	14
5.4 信息披露计划	14
第六章项目收益情况	16
6.1 项目预期收入及支出依据	16
6.2 本项目预期收入	19
6.3 本项目预期支出情况	19
6.4 本项目预期收益情况	20

第七章 项目收益与融资平衡情况分析 22

 7.1 专项债券还本付息情况 22

 7.2 预期收益与融资平衡分析 22

 7.3 结论 23

第八章 风险分析 24

 8.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 24

 8.2 影响融资平衡结果的风险及控制措施 26

 8.3 债券资金使用合规性风险及控制措施 26

附件 1 投资估算表 28

第一章项目概况

1.1 项目名称

河南理工大学文科实验楼等项目（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2 项目单位

项目单位：河南理工大学

主管单位：河南省教育厅

项目单位基本情况如下：

名称	河南理工大学		
统一社会信用代码	12410000721851120U	法定代表人	赵同谦
举办单位	河南省教育厅	登记管理机关	河南省事业单位登记管理局
开办资金	249843.5841 万元	单位状态	营业
经费来源	财政补助收入、事业收入、其他收入		
宗旨和业务范围	培养高等学历理工人才，促进科技发展。机械、电气信息、土建、测绘、环境与安全、能源动力、材料、地矿、工程力学、地理科学、数学、力学、政治学、经济学、法学、外国语言文学、管理学学科大专、本科、研究生班、硕士研究生学历教育，相关科学研究、继续教育、专业培训、学术交流、科技开发与技术服务		
有效期	2025 年 4 月 16 日——2030 年 4 月 15 日		

1.3 建设地点及用地

项目建设地点为焦作市世纪大道 2001 号河南理工大学南校区院内。世纪路以北、迎宾路以东、山阳路以西、滨河路以南。

1.4 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目。

1.5 项目建设运营情况

（1）建设规模及内容

根据学校规划及场地条件，本工程拟建校医院、游泳馆和文科实验楼三栋建筑，总建筑面积 51083 m²，其中地上建筑面积 40493 m²，地下建筑面积 10590 m²（地下车库及人防面积 7177 m²、设备用房 1165 m²、储藏室 949 m²、游泳馆地下 1299 m²）。其中：

文科实验楼建筑面积 35286 m²，呈回字形布局，地下 1 层，地上六层，共分为 3 个部分。北侧 6 层主要为文科各学院实验中心，南侧与东侧将音乐学院及大学生艺术团根

据空间体量相互融合，形成公共艺术教育中心等，地上建筑面积 28397 m²。地下为车库及人防工程、设备用房，建筑面积 6889 m²。

校医院建筑面积 8442 m²，半围合的门字布局，地上四层，主要布置急诊、门诊、传染科门诊、放射科、预防保健科、老年人防护、内科、皮肤科、医技科、检验科、外科、妇科、体检、五官科、口腔科、住院部等。地上建筑面积 6040 m²。地下为车库及人防工程、设备用房，建筑面积 2402 m²。

游泳馆建筑面积 7355 m²，呈矩形布局，地下 1 层，地上一层，局部三层，地上建筑面积 1299 m²，地下建筑面积 6056 m²，主要布置设备用房、泳池、管理用房、教研室、太极馆、体质测试用房以及器械库等。

（2）项目建设运营情况

①建设模式

项目单位采取自建模式，项目单位通过招投标方式选择项目勘察设计单位、施工单位、监理单位、重要设备及材料采购商，进行项目的建设。

②项目运营模式

根据财政部令第 100 号，教育专项债对应的资产系归属于公办学校等事业单位的国有资产。因此本项目的项目债券资金申请单位及项目资产登记单位均为河南理工大学，本项目建成后的运营主体为河南理工大学。本项目募集到的专项债券资金由地方财政以政府性基金专户下达给河南理工大学，由河南理工大学负责建设项目的竣工验收和施工款结算。在资金使用方面，严格按照债券发行信息披露文件约定的用途使用。债券发行后调整用途的，要按照规定程序和市场规则逐级报批后实施。鉴于高等院校建设项目本身不产生效益，其收入体现在学校的教育事业收入、财政拨款收入和其他收入上，由于财政拨款收入不能用于偿还存量贷款本息及债券本息，因此，对融资项目的平衡，主要从学校的教育事业收入和其他收入扣除相应的正常运行支出（包括人员支出、公用经费支出）后，结余部分成为偿债的主要来源。

1.6 项目手续办理情况

项目相关手续办理情况如下：

（1）项目立项批复——河南省发展和改革委员会核发的《河南省发展和改革委员会关于河南理工大学文科实验楼等项目核准的批复》（豫发改社会〔2022〕626 号）；

（2）项目立项延期批复——河南省发展和改革委员会核发的《河南理工大学文科实验楼等项目核准延期的批复》（豫发改社会〔2024〕358 号）；

(3) 土地权属文件——焦作市国土资源局核发的《中华人民共和国国有土地使用证》（豫〔2023〕焦作市不动产权第 0068284 号）。

1.7 项目建设期

本项目预计建设期 24 个月，预计建设期限为 2025 年 11 月—2027 年 10 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资估算为 25353 万元，全部为固定资产投资，其中：建筑工程费 15776 万元，设备购置费 1442 万元，安装工程费 4930 万元，工程其他费用 1770 万元，预备费 1435 万元。

项目名称	总投资	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用
投资额（万元）	25353	15776	1442	4930	3205
百分比（%）	100%	62.22%	5.69%	19.45%	12.64%

1.9 专项债券形成项目资产情况

河南理工大学文科实验楼等项目专项债券资金形成三类核心资产：一是建筑本体资产，含文科实验楼（35286 m²，14059 万元，含土建、安装及 8 部电梯）、校医院（8442 m²，3780 万元，含土建、医用专项安装及 4 部电梯）、游泳馆（7355 m²，3648 万元，含土建、泳池专项安装及 1 部电梯）、室外配套设施（661 万元，含道路、管网、绿化等）；二是设备设施资产，包括基础配套设备（1095 万元，含给排水、强弱电、暖通等设备）、专项功能设备（467 万元，含实验教学、体质测试等设备）；三是场地资产（1770 万元，位于焦作市世纪大道 2001 号南校区，权属清晰，含场地准备、配套费等），总价值与专项债券对应工程费用匹配。

依据财政部令第 100 号，专项债形成资产归河南理工大学所有，纳入学校资产管理台账，由资产管理部门负责登记、确权与动态监督，建立全生命周期档案。运营中，学校后勤部门统筹维护，明确文科各学院、校医院科室、体育学院等为具体使用单位，制定管护细则，定期检修建筑与设备，保障资产服务于教学实验、师生医疗、体育锻炼等需求。

资产收支方面，收入来源为教育事业收入（学费、住宿费）与其他合规收入（培训费、食堂、出租等）。收支管理遵循“专项核算、优先偿债”原则，运营收入扣除人员经费、公用经费、运行维护费及存量债务本息等刚性支出后，剩余收益优先偿债，结余资金纳入预算统筹用于校园基建升级、办学条件改善。

1.10 主要技术经济指标

主要技术经济指标表

序号	项目	单位	数量	备注
1	总用地面积	m ²	1799772	南校区，合 2699.66 亩
2	本次拟建建筑面积	m ²	51083	
2.1	文科实验楼	m ²	35286	其中地下 6889 m ²
2.2	校医院	m ²	8442	其中地下 2402 m ²
2.3	游泳馆	m ²	7355	
3	容积率		0.56	院区综合
4	建筑密度	%	25.97	院区综合
5	绿地率	%	39	院区综合
6	能耗指标			
6.1	年用电量	万 kWh	239.11	
6.2	年耗水量	万 m ³	6.83	
6.3	年耗气量	万 m ³	0.11	
6.4	年耗热力	万 GJ	1.10	
7	总投资	万元	25353	

1.11 主管部门责任

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

本项目的主管部门为河南省教育厅，主管部门应加强对项目单位的指导。

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

- (1) 截止上年末专项债券资金使用情况；
- (2) 截止上年末专项债券对应项目建设进度、运营情况等；
- (3) 截止上年末专项债券项目收益及对应形成的资产情况；

(4) 其他按规定需要公开的信息。

第二章本项目符合国家大政方针和我省重大战略

2.1 符合国家发展规划和大政方针

习近平总书记强调：“高等教育发展水平是一个国家发展水平和发展潜力的重要标志”。办好高等教育，事关国家发展，事关民族未来。高校作为人才第一资源、科技第一生产力、创新第一动力和文化第一软实力这“四个第一”的重要结合体，为国家经济发展提供了强有力的智力支持和人才支撑。高等教育必须更好地融入国家战略、融入区域发展、融入产业进步，通过输送高质量人才和输出高水平成果，为国家发展提供支撑保障。

党的十八大以来，党和国家持续推进教育领域改革，谋篇布局高等教育发展，取得了历史性成就，发生历史性变革。党和国家把教育摆在优先发展的战略地位，加大高等教育投入，中国高等教育体系更趋完备，教育公平迈出重大步伐，综合改革纵深推进，人才培养质量和科学研究水平稳步提升，为经济社会发展提供了重要支撑，在规模、结构、质量方面都有了明显提升。

党的十九大提出全面建成社会主义现代化强国的宏伟目标，提出了科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略等七个战略，每一个战略都与高等教育密切相关。建设教育强国是中华民族伟大复兴的基础工程。强国必先强教，高等教育已摆在国家发展全局的战略地位，地位提高到了前所未有的新高度。

党的二十大将教育、科技、人才统合在“实施科教兴国战略，强化现代化建设人才支撑”部分，提出“教育、科技、人才是全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑”，体现了党和国家对于新时代实施科教兴国战略的高度重视，对教育、科技、人才的高度重视。这一战略安排，以系统思维协同推进教育强国、科技强国、人才强国建设。

学校实验楼、校医院等项目是保障学校正常开展极其重要的物质保障。有了完善的基础设施的支持，学校才能较好地完成教育教学的全过程。

2.2 符合我省重大战略

教育作为河南省发展的先导事业，既面临着良好的发展机遇，更面临着严峻的挑战。一方面，全省经济结构的战略性调整、产业结构的优化升级，必将对劳动者素质，对高层次人才的数量和质量提出新的更高的要求，必将有力地推动教育改革的进一步深化和发展；激烈的社会竞争，人的自身素质的提高，要求扩大受教育机会、提高受教

育层次和水平的强烈愿望，必将对教育的发展产生巨大的需求拉动；全省国民经济的持续发展，经济实力的不断增强，将需要提供有用的人才资源作支撑。另一方面，教育作为人才培养的基础产业，应与经济社会发展的需要相协调。河南省国家战略规划实施和战略平台建设，“四个全面”战略布局和战略目标的实现，供给侧结构性改革的深化，健康中原建设的推进，都需要以科技创新为动力、以高素质劳动者和拔尖创新人才为基础。

为建立河南人才培养基地，服务国家“一带一路”倡议、服务河南省“三区四化”建设，河南省委、省政府积极实施“科教兴豫”战略，大力支持教育事业的发展。为加快河南省高素质人才的培养，改善其办学条件，创造良好的教育环境是十分必要的。

第三章项目公益性及收益性

3.1 项目公益性分析

教育是河南省发展的先导事业，既面临着良好的发展机遇，更面临着严峻的挑战。一方面，全省经济结构的战略性调整、产业结构的优化升级，必将对劳动者素质，对高层次人才的数量和质量提出新的更高的要求，必将有力地推动教育改革的进一步深化和发展；激烈的社会竞争，人的自身素质的提高，要求扩大受教育机会、提高受教育层次和水平的强烈愿望，必将对教育的发展产生巨大的需求拉动；全省国民经济的持续发展，经济实力的不断增强，将需要提供有用的人才资源作支撑。另一方面，教育作为人才培养的基础产业，应与经济社会发展的需要相协调。河南省国家战略规划实施和战略平台建设，“四个全面”战略布局和战略目标的实现，供给侧结构性改革的深化，健康中原建设的推进，都需要以科技创新为动力、以高素质劳动者和拔尖创新人才为基础。

本项目的建设可以缓解学校后勤及附属用房、室内体育用房不足的矛盾。校医院作为学校医疗服务部门，可以为在校师生及家属等提供坚实的医疗卫生保障。游泳馆可以满足学校师生体育锻炼需求，为师生提供良好的锻炼场所。

3.2 项目收益性分析

本项目的建设为学校发展提供了硬件保障。项目实施后，将缓解学校基础设施不足的矛盾，改善学校的办学条件，为全体师生提供更全面更完善的后勤保障和体育锻炼基础设施，对提高学校教学质量、促进学校的各项工作的开展有着积极的作用。项目建设成功后，学校能吸引更多的就读学生，增加学校的学费收入、住宿费收入等收入。校医院、游泳馆可以增加学校的其他收入。经过测算，以上收入在扣除学校刚性支出以及偿还完债券本息后仍有结余。因此，本项目具有良好的收益。

第四章项目投资估算与资金筹措

4.1 投资估算范围

本项目为河南理工大学文科楼等项目建设工程，投资估算主要为建设投资估算。建设投资估算范围包括新建的文科实验楼、校医院和游泳馆的土建、设备购置及安装、其他费用、基本预备费等。

本投资估算不包括文科实验楼中多功能厅、小音乐厅等房间的设施配套，如二次装修、舞台、灯具、座椅、陈设等。校医院动力系统、医疗器械设备可利用原有设备，本项目投资估算也不予考虑。

4.2 估算编制依据

- 1.《投资项目可行性研究指南》（计办投资〔2002〕15号）；
- 2.《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2015）；
- 3.《建设工程造价咨询规范》（GB/T51095-2015）；
- 4.《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；
- 5.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；
- 6.《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；
- 7.焦作市近期建设工程材料基准价格信息。

4.3 估算编制办法

1.土建工程根据类似工程决算，并参考焦作市建设工程造价指数信息进行调整，以单方指标计入。

2.安装工程根据设备购置费及设备安装类似工程决算，以指标形式计入。

3.设备购置按设备制造厂的报价或近期市场价格估算。

4.其他费用估算

（1）土地费用不计入本投资估算范围内；

（2）建设单位管理费：按财建〔2016〕504号文件规定，以第一部分工程建设费用为基数，按比例计入；

（3）工程设计费：参照中设协字〔2016〕89号文、〔2018〕119号文、〔2019〕7号文并结合实际情况，以第一部分工程建设费用为基数计算，按比例计入；

（4）地质勘探费：按占地面积每平方米20元计取；

(5) 工程监理费：参照价费字发改价格〔2007〕670号文，以第一部分工程建设费用为基数，按比例计入；

(6) 前期工作咨询费：参照豫价房字〔1999〕337号文，以第一部分工程建设费用为基数，按比例计入；

(7) 工程造价咨询服务费：参照豫发改收费〔2004〕1765号文，并按豫政〔2008〕52号文进行调整，以第一部分工程建设费用为基数计算，按比例计入；

(8) 招投标费：按计价格〔2002〕1980号文，以第一部分工程建设费用为基数，按比例计入；

(9) 消防设施及电气安全检测服务费：按建筑面积以 1.5 元/m² 计入；

(10) 城市基础设施配套费：根据《焦作市城市基础设施配套费征收管理办法》(2009 年第 5 号政府令)，按建筑面积 120 元/m²；

(11) 环境影响咨询费：参照计价格〔2002〕125号文、发改价格〔2015〕299号文，结合市场计入；

(12) 劳动安全卫生评审费：按发改投〔2003〕1346号文件计取；

(13) 场地准备与临时设施费：按计标〔85〕332文件计取。

5.基本预备费：按工程费用与其他费用之和的 6.0%计取。

投资估算表详见附件。

4.4 项目总投资及资金筹措

本项目总投资 25353 万元。其中：申请政府专项债券资金 2000 万元,占比 7.89%；学校自筹资金 23353 万元，占比 92.11%。

项目建设资金投资计划如下：

序号	项目	第一年	第二年	合计
1	自筹资金	10,353.00	13,000.00	23,353.00
2	专项债券资金	2,000.00	-	2,000.00
合计		12,353.00	13,000.00	25,353.00

学校现有在校生 49025 余人，每年的学费、住宿费收入约 3.2 亿元，加上其他收入约 3.1 亿元，合计年收入近 6.3 亿元，可用于基本建设资金约 23000 余万元，能够满足项目资金需求。

4.5 资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助

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

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

4.6 事前绩效评估情况

(1) 评估内容

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

(2) 评估结论

经综合评估，本项目的实施是必要的，绩效目标设置符合实际，预期绩效可实现程度较高，预算编制科学合理，事前调研充分，资金筹措合规，债券偿还能力较强，对该项目应“予以支持”。

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

2.项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规。

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

4.项目收入、成本预测依据充分，项目收益具有合理性。

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

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

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

总体来看，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，资金投入风险基本可控，经综合评价，本次事前绩效评估结果予以支持本项目专项债券资金的发行。

第五章项目专项债券融资方案

5.1 编制依据

项目专项债券融资方案是在结合项目合理资金需求的基础上，根据以下文件编制：

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

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

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

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

（5）《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）；

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

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

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

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

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

（11）《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33号）；

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

5.2 债券规模及期限安排

本项目拟申请使用专项债资金总额 2,000.00 万元，本次申请使用债券资金 2,000.00 万元，假设票面利率 4.50%，债券期限为 10 年，每半年付息一次，本金到期一次偿还。

5.3 投资者保护措施

（1）建立健全政府性债务风险应急处置预案

按照《中华人民共和国预算法》、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）和《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号），经河南省人民政府批准，2017 年 3 月 6 日，河南省人民政府办公厅发布《关于印发河南省政府性债务风险应急处置预案的通知》，积极建立健全政府性债务风险应急处置工作机制,坚持快速响应、分类施策、各司其职、协同联动、稳妥处置,牢牢守住不发生区域性、系统性风险的底线,切实防范和化解财政金融风险,维护经济安全和社会稳定。

（2）明晰还款责任及保障措施

本项目专项债券以教育事业收入及其他收入等作为还本付息的基础。本项目还本付息期内有可持续资金收入，还本付息资金充足。

（3）建立完善的债券资金使用管理机制

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

一是项目投入运营以后，对年度运营收入实行目标管理，并作为项目绩效评价的一项核心指标狠抓落实；

二是项目投入使用后，继续实行“资金封闭运行下的项目独立核算”，对资产管理使用单位实行授权范围内的“报账制”对项目运营的必要经营成本实行基准成本管控，在保障项目运转的前提下，压缩不必要的项目支出。

5.4 信息披露计划

河南理工大学将积极配合，按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）和《关于启用地方政府新增专项债券项目信息披露模板的通知》（财办库〔2019〕364 号）等规定，及时向社会披露专项债券相关信息，包

括专项债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、项目名称、收益和融资平衡方案等；对于项目在债券存续期内发生可能影响其收益与融资平衡能力的重大事项的，将按照有关规定提出补救措施，并按流程上报及公告。

第六章项目收益情况

6.1 项目预期收入及支出依据

6.1.1 收入定价依据

本项目可统筹收入分为：财政拨款收入、学费收入、住宿费收入、食堂收入、培训费收入、门面房出租收入、其他收入。

本项目计算期以 2024 年作为基准数据，第一年至第十年数据在 2024 的基础上合理预测。

1.财政拨款收入

根据学校数据，2024 年财政拨款收入为 109,488.76 万元，2024 年度在校生人数 49,025 人，平均人均财政拨款收入为 2.23 万元/人/年。基于谨慎性考虑，本项财政拨款收入自第二年起按人均 2.23 万元/人/年计算。

2.学费收入

根据《关于调整公办普通高校学费标准的通知》（豫发改收费〔2020〕456 号）、《关于进一步规范普通高校收费管理的通知》（豫教财〔2007〕74 号）、河南省发展和改革委员会印发的《2019 年河南省调整公办普通高校学费标准听证会公告（第 2 号）》、豫理工〔2020〕15 号、豫理工〔2020〕21 号、豫理工〔2020〕37 号等政策规定，并结合学校往年学费收入数据等多方面分析，确定本项目学费收入定价。

根据学校 2024 年招生简章，艺术类专业学费为每生每年（下同）8000 元；武术与民族传统体育 8000 元；护理学、药学、临床医学 5500 元；中外合作办学项目招生专业 18000 元；利莫瑞克国际学院招生专业 32000 元。软件工程、数据科学与大数据技术、网络空间安全 12000 元；社会体育指导与管理 4400 元；会计学 4800 元，其他历史（文史）类招生专业 4400 元；计算机科学与技术、物联网工程、机械设计制造及其自动化、车辆工程、电子信息工程、微电子科学与工程、通信工程、自动化、轨道交通信号与控制、电气工程及其自动化、机器人工程 5500 元，其他物理（理工）类招生专业 5000 元。专科招生专业 3700 元

根据学校提供的学费收入数据，2024 年学费收入为 31,333.50 万元，根据在校人数增长幅度，预计从 2025 年起每年学费收入总额增长 3.00%，至 2029 年（第五年）起保持不变。

3.住宿费收入

根据学校 2024 年招生简章，学校住宿收费标准：4 人间为 1200 元/年·生，6 人间为 800 元/年·生。，2024 年住宿费收入 3,584.16 万元，根据在校人数增长幅度，预计 2025 年起每年住宿费收入增长 3.00%，至 2029 年起保持不变，以此类推。

4.其他收入

其他收入主要包含培训费收入、食堂收入、门面房出租收入、其他相关收入。

根据学校提供的数据，2024 年培训收入为 1,004.48 万元，按 2024 年实际收入为测算基数，在债券存续期内不设置增长率。

根据学校提供的数据，2024 年食堂收入为 143.40 万元，食堂收入测算以 2024 年收入为测算基数，在债券存续期内不设置增长率。

根据学校提供的数据，2024 年门面房出租收入为 1,481.01 万元，门面房收入测算以 2024 年收入为测算基数，在债券存续期内不设置增长率。

根据学校提供的数据，2024 年其他收入为 24,015.29 万元，因其他收入发生具有相对偶然性，基于谨慎性考虑，收入测算以 2024 年收入为测算基数，在债券存续期内不设置增长率。

6.1.2 项目运营支出的基本假设

本项目刚性支出包含人员经费、公用经费、运行维护支出、存量债务还本支出、存量债务利息支出。

1.人员经费支出

根据学校提供的数据，人员经费支出主要包含教师工资，福利费等费用；本项目自运营期开始设置人员经费支出每年增长 3%，至合作期第五年起保持不变，

基于谨慎性考虑，以 2024 年人员经费支出为债券存续期内人员经费支出的测算基数，经测算，2025 年人员经费支出为 97,540.67 万元。

2.公用经费

根据学校提供的数据，本项目自运营期开始设置公用经费支出每年增长 3%，至合作期第五年起保持不变，基于谨慎性考虑，以 2024 年公用经费支出为债券存续期内公用经费支出的测算基数，经测算，2025 年度公用经费支出总额为 13,799.92 万元。

3.运行维护支出

根据学校提供的数据，本项目自运营期开始设置运行维护支出每年增长 3%，至运营期第五年起保持不变，基于谨慎性考虑，以 2024 年运行维护支出 50,377.35 万元为债券存续期内运行维护支出的测算基数，经测算，2025 年度运行维护支出总额为 51,888.67 万元。

4.存量债务还本支出

河南理工大学以 27 号学生公寓楼建设项目于 2021 年申请使用专项债券资金 3,500.00 万元，债券利率为 3.36%，期限 7 年，每半年付息一次，本金分年偿还，在债券存续期的第 5 年至第 6 年每年偿还本金 500.00 万元、第 7 年偿还本金 2,500.00 万元。债券存续期内应偿还存量本金 3500 万元。

5.存量债务利息支出

河南理工大学以 27 号学生公寓楼建设项目于 2021 年申请使用专项债券资金 3,500.00 万元，债券利率为 3.36%，期限 7 年，每半年付息一次，本金分年偿还，在债券存续期的第 5 年至第 6 年每年偿还本金 500.00 万元、第 7 年偿还本金 2,500.00 万元。债券存续期内应偿还存量利息 302.40 万元。

6.1.3 定量依据

根据省教育厅批准的计划招生人数，结合 2024 年的在校生情况，2024 年在校人数 49,025 人，预计 2025 年开始每年在校人数上涨 3%，至 2029 年后保持不变。

6.2 本项目预期收入

单位：万元

年度	期间	在校人数	学费收入	住宿费收入	培训收入	食堂收入	门面房收入	其他收入	财政拨款收入	合计
第一年	建设期	50496	32,273.51	3,691.68	1,004.48	143.40	1,481.01	24,015.29	112,773.42	175,382.79
第二年		52011	33,241.71	3,802.44	1,004.48	143.40	1,481.01	24,015.29	116,156.63	179,844.96
第三年	运营期	53571	34,238.97	3,916.51	1,004.48	143.40	1,481.01	24,015.29	119,641.32	184,440.98
第四年		55178	35,266.14	4,034.00	1,004.48	143.40	1,481.01	24,015.29	123,230.56	189,174.89
第五年		55178	35,266.14	4,034.00	1,004.48	143.40	1,481.01	24,015.29	123,230.56	189,174.89
第六年		55178	35,266.14	4,034.00	1,004.48	143.40	1,481.01	24,015.29	123,230.56	189,174.89
第七年		55178	35,266.14	4,034.00	1,004.48	143.40	1,481.01	24,015.29	123,230.56	189,174.89
第八年		55178	35,266.14	4,034.00	1,004.48	143.40	1,481.01	24,015.29	123,230.56	189,174.89
第九年		55178	35,266.14	4,034.00	1,004.48	143.40	1,481.01	24,015.29	123,230.56	189,174.89
第十年		55178	35,266.14	4,034.00	1,004.48	143.40	1,481.01	24,015.29	123,230.56	189,174.89
合计			346,617.16	39,648.65	10,044.80	1,434.00	14,810.10	240,152.90	1,211,185.32	1,863,892.94

根据以上财政拨款收入、学费收入、住宿费收入、培训费收入、食堂收入、门面房出租收入、其他收入的测算假设，本项目债券存续期内运营收入共计 1,863,892.94 万元，其中财政拨款收入 1,211,185.32 万元，学费收入 346,617.16 万元，住宿费收入 39,648.65 万元，培训费收入 10,044.80 万元，食堂收入 1,434.00 万元，门面房出租收入 14,810.10 万元，其他收入 240,152.90 万元。

6.3 本项目预期支出情况

单位：万元

年度	人员经费	其中：财政拨款收入中人员经费支出	公用经费	其中：财政拨款收入中公用经费支出	运行维护支出	存量债务还本支出	存量债务利息支出	合计
第一年	97,540.67	60,933.81	13,799.92	6,417.31	51,888.67	0.00	117.60	163,346.86
第二年	100,466.89	62,761.83	14,213.92	6,609.83	53,445.33	500.00	100.80	168,726.94
第三年	103,480.90	64,644.68	14,640.33	6,808.13	55,048.69	500.00	84.00	173,753.92
第四年	106,585.32	66,584.02	15,079.54	7,012.37	56,700.15	2,500.00	0.00	180,865.02
第五年	106,585.32	66,584.02	15,079.54	7,012.37	56,700.15	0.00	0.00	178,365.02

第六年	106,585.32	66,584.02	15,079.54	7,012.37	56,700.15	0.00	0.00	178,365.02
第七年	106,585.32	66,584.02	15,079.54	7,012.37	56,700.15	0.00	0.00	178,365.02
第八年	106,585.32	66,584.02	15,079.54	7,012.37	56,700.15	0.00	0.00	178,365.02
第九年	106,585.32	66,584.02	15,079.54	7,012.37	56,700.15	0.00	0.00	178,365.02
第十年	106,585.32	66,584.02	15,079.54	7,012.37	56,700.15	0.00	0.00	178,365.02
合计	1,047,585.73	654,428.46	148,210.98	68,921.86	557,283.75	3,500.00	302.40	1,756,882.86

根据以上人员经费、公用经费、运行维护支出的测算假设，本项目债券存续期间运营支出共计 1,756,882.86 万元，其中人员经费支出 1,047,585.73 万元，公用经费支出 148,210.98 万元，运行维护支出 557,283.75 万元，存量本金支出 3,500.00 万元，存量利息支出 302.40 万元。

6.4 本项目预期收益情况

预计高校全部收入减去高校刚性支出（即维持学校正常运转的必要支出及学校存量债务融资本息），作为该校的可统筹收入；因财政拨款收入不能用于偿还存量贷款本息及债券本息，故预计高校全部收入，减去财政拨款收入、存量贷款还本付息和非财政拨款收入对应的基本支出，作为该校的可支配收入。综合预测并评估高校是否有整体偿还能力。

可统筹收入=学校总收入-刚性支出

可支配收入=收入合计-财政拨款收入-存量贷款本息支出-（总收入基本支出-财政拨款收入基本支出）

运营期可统筹收入累计数与可支配收入累计数相比，孰低者作为运营期现金流入，与发债期还本付息情况的现金流出相比，债券本息资金覆盖倍数大于或等于 1.2 时，则该项目收益能够覆盖融资本息。本项目运营期可统筹收入 107,010.08 万元，可支配收入 723,350.32 万元。因此，本项目运营期现金流入为 107,010.08 万元。具体收益情况如下表：

年度	期间	总收入	总收入中财政拨款	刚性支出	其中：刚性支出中存量还本付息金额	其中：总收入基本支出（人员经费+公用经费）	其中：财政收入基本支出（人员经费+公用经费）	可统筹收入	可支配收入
第一年	建设期	175,382.79	112,773.42	163,346.86	117.60	111,340.59	67,351.12	12,035.93	18,502.30
第二年		179,844.96	116,156.63	168,726.94	600.80	114,680.81	69,371.66	11,118.02	17,778.38
第三年	运营期	184,440.98	119,641.32	173,753.92	584.00	118,121.23	71,452.81	10,687.06	18,131.23

年度	期间	总收入	总收入中 财政拨款	刚性支出	其中：刚性 支出中存量 还本付息金 额	其中：总收 入基本支出 （人员经费 +公用经费）	其中：财政 收入基本支 出（人员经 费+公用经 费）	可统筹收 入	可支配收 入
第四年		189,174.89	123,230.56	180,865.02	2,500.00	121,664.87	73,596.39	8,309.87	17,875.85
第五年		189,174.89	123,230.56	178,365.02		121,664.87	73,596.39	10,809.87	17,875.85
第六年		189,174.89	123,230.56	178,365.02		121,664.87	73,596.39	10,809.87	17,875.85
第七年		189,174.89	123,230.56	178,365.02		121,664.87	73,596.39	10,809.87	17,875.85
第八年		189,174.89	123,230.56	178,365.02		121,664.87	73,596.39	10,809.87	17,875.85
第九年		189,174.89	123,230.56	178,365.02		121,664.87	73,596.39	10,809.87	17,875.85
第十年		189,174.89	123,230.56	178,365.02		121,664.87	73,596.39	10,809.87	17,875.85
合计		1,863,892.94	1,211,185.32	1,756,882.86	3,802.40	1,195,796.71	723,350.32	107,010.08	179,542.83

第七章 项目收益与融资平衡情况分析

7.1 专项债券还本付息情况

本项目计划申请使用专项债券资金 2,000.00 万元，假设债券利率为 4.5%，期限 10 年，每半年付息一次，本金到期一次偿还。

同时，河南理工大学以 27 号学生公寓楼建设项目于 2021 年申请使用专项债券资金 3,500.00 万元，债券利率为 3.36%，期限 7 年，每半年付息一次，本金分年偿还，在债券存续期的第 5 年至第 6 年每年偿还本金 500.00 万元、第 7 年偿还本金 2,500.00 万元。

经相关计算，本项目预期到期债券本息合计为 6,612.40 万元。

自申请之日起债券存续期应还本付息情况如下表所示：

单位：万元

年度	期初本金	申请金额	偿还本金	期末本金余额	应付利息	本息合计
第一年	3,500.00	2,000.00	0.00	5,500.00	207.60	207.60
第二年	5,500.00	0.00	500.00	5,000.00	190.80	690.80
第三年	5,000.00	0.00	500.00	4,500.00	174.00	674.00
第四年	4,500.00	0.00	2,500.00	2,000.00	90.00	2,590.00
第五年	2,000.00	0.00	0.00	2,000.00	90.00	90.00
第六年	2,000.00	0.00	0.00	2,000.00	90.00	90.00
第七年	2,000.00	0.00	0.00	2,000.00	90.00	90.00
第八年	2,000.00	0.00	0.00	2,000.00	90.00	90.00
第九年	2,000.00	0.00	0.00	2,000.00	90.00	90.00
第十年	2,000.00	0.00	2,000.00	0.00	0.00	2,000.00
合计		2,000.00	5,500.00		1,112.40	6,612.40

7.2 预期收益与融资平衡分析

项目收益与融资平衡测算如下表：

单位：万元

年度	总收入	其中：财政拨款收入	刚性支出	其中：存量 贷款本息支出	其中：总收入 中基本支出	其中：财政 收入中基本支出	可统筹收入	债券本息	覆盖倍数
第一年	175,382.79	112,773.42	163,229.26	117.60	111,340.59	67,351.12	12,035.93	6,612.40	16.18
第二年	179,844.96	116,156.63	168,126.14	600.80	114,680.81	69,371.66	11,118.02		
第三年	184,440.98	119,641.32	173,169.92	584.00	118,121.23	71,452.81	10,687.06		
第四年	189,174.89	123,230.56	178,365.02	2,500.00	121,664.87	73,596.39	8,309.87		
第五年	189,174.89	123,230.56	178,365.02		121,664.87	73,596.39	10,809.87		
第六年	189,174.89	123,230.56	178,365.02		121,664.87	73,596.39	10,809.87		
第七年	189,174.89	123,230.56	178,365.02		121,664.87	73,596.39	10,809.87		
第八年	189,174.89	123,230.56	178,365.02		121,664.87	73,596.39	10,809.87		
第九年	189,174.89	123,230.56	178,365.02		121,664.87	73,596.39	10,809.87		
第十年	189,174.89	123,230.56	178,365.02		121,664.87	73,596.39	10,809.87		
合计	1,863,892.94	1,211,185.32	1,753,080.46	3,802.40	1,195,796.71	723,350.32	107,010.08		

本项目债券本息资金覆盖倍数=运营期现金流入/债券存续期需偿还的融资本息，即 107,010.08/6612.40=16.18。

7.3 结论

经上述测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次项目融资成本覆盖倍数为 16.18。项目到期时，在结清专项债券本息后，仍有 100,397.68 万元现金结余。因此，本项目收益对专项债券还本付息能力可以保障。

第八章 风险分析

8.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

1. 自然环境和施工条件

风险分析：在项目建设过程中，要预防环境因素与施工条件对项目施工进度及正常运营的风险。主要表现为：工程地质、现场水文及气象变化等自然环境因素的影响造成施工中断。

风险控制措施：环境因素对施工进度及正常运营的影响，应采取预测预防的控制方法。环境因素造成的施工中断，必须通过加强管理、调整计划等措施加以控制。

（1）对地质水文等方面影响因素的控制，应根据设计要求分析工程岩土地质资料，预测不利因素，并会同设计等方面采取相应的措施，如：基坑降水、排水、加固维护等技术控制。

（2）对气象变化等方面影响因素的控制，应在施工方案中制定专项施工方案，拟定季节性施工保证质量和安全的有效措施，以免工程受到冻害。明确施工措施，落实人员、器材等方面各项准备工作以紧急应对从而控制其不利影响。

2. 来源于施工方的风险因素（施工技术、管理方案）

风险分析：在项目建设过程中，面临施工方诚信风险。表现为：施工方是挂靠资质，施工能力不满足项目建设需要，且有非法转包分包的风险。

风险控制措施：在思想上要重视项目，对于公开招标的项目要加强招标之前的资格预审，注重单位实体与业绩考察；在预付款拨付时，要求承包商提供履约保函，防止转包或失信。并聘请监理单位严格管控施工流程及质量。

3. 来源于设计单位的风险因素

风险分析：在项目建设过程中，面临设计单位诚信风险。表现为：设计单位在设计中指定所需材料、设备，变相增加投资成本；在设计中不优化设计，设计过于保守，导致增加投资成本。

风险控制措施：面对设计单位，先进行建筑方案的策划，提出可行的设计条件，作为合同的附加条件；施工图完成后，交给审图中心进行全面审核，提升设计质量；在施工招标之前，由业主方、监理方及相关使用单位先进行一次图纸会

审，会审结果形成书面文件；施工单位进场后，参建单位再进行一次图纸会审。

4.来源于供应商的风险因素

风险分析：在项目建设过程中，对于直接采购设施面临供应商诚信风险。表现为：材料设备供货商货物以假乱真，以次充好；对设备关键部位进行更换，降低造价，失去诚信。

风险控制措施：面对材料设备供应商，注重考察关键设备在工厂的监制；货到付款；供货商参与设备就位及调试，并与设备款的支付挂钩。

5.工程事故

风险分析：在项目建设过程中，建设单位、施工方及监理单位要预防工程安全及工程质量事故对施工进度、经济赔偿、作业人员人身安全的影响。

风险控制措施：

（1）建设单位等向施工方进行安全技术交底：施工方需严格按照相关法律法规及设计要求施工，现场需配备专职安全员，做好日常安全检查；监理单位需切实履行监理责任；加强安全培训，现场作业人员树立安全意识，配备并监督佩戴安全防护用具；发生事故后，应立即报告项目负责人、技术负责人并上报上级。

（2）施工方应对全体项目人员进行质量管理和质量标准培训，建立质量管理体系和组织机构；施工方对所有进场材料必须进行质量检验，对所有进场机械必须进行质量检测；施工管理人员在施工前应对作业人员进行书面技术交流，明确质量要求，对于特殊施工过程，应设置工序质量控制点进行控制，并编制作业指导书，经项目部或技术负责人审批；对出现质量问题的工程，应根据严重程度按返工返修、让步接收或降级使用、拒收、报废处理；对影响主体结构安全和使用功能不合格的工程，建设单位应会同施工方、监理方和设计方共同确定处理方案，并报工程所在地建设主管部门批准。

6.来源于项目单位收支变化的风险

风险分析：在项目建成后，由于教育政策或市场环境的影响，学校存在未能按计划实现学生招生人数或对外经营类项目收益的风险，将会导致学校对应项目的收益，不足以按期偿付债券本息。

风险控制措施：针对项目建成后的学校运营组织，采取积极的措施增强教育环境及师资力量，并科学提高教育教学水平及对外经营设施的利用效率，力争计

划收益的实现，如增量收益与计划收益出现缺口时，学校其他公益部分及时上缴财政，来保障债券的还本付息。

8.2 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

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

8.3 债券资金使用合规性风险及控制措施

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

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

资金的挪用，确保项目资金的及时足额到位。

附件 1：投资估算表

投资估算明细表

序号	项目名称	估算价值（万元）					经济指标			备注
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	综合单价（元）	
第一部分	工程建设费用	15776	1442	4930		22148	m ²	51083	4336	
一	文科实验楼	10524	712	2823		14059	m ²	35286	3984	
(一)	土建工程	10524				10524	m ²	35286		
1	土方工程	132				132	m ³	33067	40	
2	基坑支护工程	331				331	m ²	8267	400	
3	地下建筑工程	1929				1929	m ²	6889	2800	
4	地下装饰工程	207				207	m ²	6889	300	
5	建筑及结构	6247				6247	m ²	28397	2200	
6	室内装饰工程	1278				1278	m ²	28397	450	
7	外立面装饰	400				400	m ²	8878	450	
(二)	安装工程		356	2784		3140				
1	给排水			282		282	m ²	35286	80	
2	电气照明		85	762		847	m ²	35286	240	
3	弱电		92	668		760	m ²	35286		
3.1	楼内无线通信系统		14	100		114	m ²	28397	40	
3.2	综合布线系统		9	62		71	m ²	28397	25	

序号	项目名称	估算价值（万元）					经济指标			备注
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	综合单价（元）	
3.3	多媒体教学系统		7	53		60	套	1	600000	
3.4	有线电视		9	62		71	m ²	28397	25	
3.5	公共广播		5	37		42	m ²	28397	15	
3.6	视频监控系统		21	155		176	m ²	35286	50	
3.7	停车场管理系统		6	44		50	套	1	500000	
3.8	火灾自动报警系统与消防联动控制系统		21	155		176	m ²	35286	50	
4	采暖		24	175		199	m ²	28397	70	
5	通风		85	621		706	m ²	35286	200	
6	消防		48	270		318	m ²	35286	90	
7	充电桩		22	6		28	套	28	10000	
(三)	电梯		356	39		395	部	8		
1	客梯		252	28		280	部	7	400000	
2	消防电梯		27	3		30	部	1	300000	
3	无障碍电梯		32	3		35	部	1	350000	
4	货梯		45	5		50	部	1	500000	
二	校医院	2527	284	969		3780	m ²	8442	4478	
(一)	土建工程	2527				2527	m ²	8442		
1	土方工程	46				46	m ³	11530	40	
2	基坑支护工程	115				115	m ²	2882	400	

序号	项目名称	估算价值（万元）					经济指标			备注
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	综合单价（元）	
3	地下建筑工程	673				673	m ²	2402	2800	
4	地下装饰工程	72				72	m ²	2402	300	
5	建筑及结构	1148				1148	m ²	6040	1900	
6	室内装饰工程	302				302	m ²	6040	500	
7	外立面装饰	171				171	m ²	4275	400	
(二)	安装工程		104	949		1053				
1	给排水			84		84	m ²	8442	100	
2	电气照明		24	213		237	m ²	8442	280	
3	弱电		24	173		197	m ²	8442		
3.1	楼内无线通信系统		3	21		24	m ²	6040	40	
3.2	综合布线系统		2	13		15	m ²	6040	25	
3.3	有线电视		2	13		15	m ²	6040	25	
3.4	公共广播		1	8		9	m ²	6040	15	
3.5	视频监控系统		5	37		42	m ²	8442	50	
3.6	停车场管理系统		6	44		50	套	1	500000	
3.7	火灾自动报警系统与消防联动控制系统		5	37		42	m ²	8442	50	
4	采暖		7	52		59	m ²	8442	70	
5	空调通风		34	245		279	m ²	8442	330	
6	消防		15	86		101	m ²	8442	120	

序号	项目名称	估算价值（万元）					经济指标			备注
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	综合单价（元）	
7	医用设施			96		96	m ²			
7.1	供氧系统			48		48	m ²	6040	80	
7.2	吸引系统			48		48	m ²	6040	80	
(三)	电梯		180	20		200	部	4	500000	
三	游泳馆	2514	143	991		3648	m ²	7355	4960	
(一)	土建工程	2514				2514	m ²	7355		
1	泳池区域建筑及结构	1019				1019	m ²	4075	2500	
2	其他区域建筑及结构	623				623	m ²	3280	1900	
3	室内装饰工程	662				662	m ²	7355	900	
4	外立面装饰	210				210	m ²	3499	600	
(二)	安装工程		111	988		1099				
1	给排水			162		162	m ²	7355	220	
2	电气照明		17	152		169	m ²	7355	230	
3	弱电		15	114		129	m ²	7355		
3.1	楼内无线通信系统		4	26		30	m ²	7355	40	
3.2	综合布线系统		1	7		8	m ²	3280	25	
3.3	有线电视		1	7		8	m ²	3280	25	
3.4	公共广播		1	10		11	m ²	7355	15	
3.5	视频监控系统		4	32		36	m ²	7355	50	
3.6	火灾自动报警系统与		4	32		36	m ²	7355	50	

序号	项目名称	估算价值（万元）					经济指标			备注
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	综合单价（元）	
	消防联动控制系统									
4	空调通风		66	485		551	m ²	7355	750	
5	消防		13	75		88	m ²	7355	120	
(三)	电梯		32	3		35	部	1	350000	
四	室外工程	211	303	147		661				
1	道路广场	85				85	m ²	5666	150	
2	供配电		247	44		291	KVA	5800	500	
3	给水管网	2	5	9		16	m	300	550	
4	排水管网	3	6	11		20	m	300	650	
5	热力管网	4	8	15		27	m	400	700	
6	燃气管网	14	29	53		96	m	1200	800	
7	电力管网	4	8	15		27	m	300	900	
8	绿化	99				99	m ²	9915	100	
第二部分	其它费用				1770	1770				
1	建设单位管理费				266	266	第一部分工程费用	22148	1.20%	
2	工程监理费				244	244	第一部分工程费用	22148	1.10%	
3	招投标代理服务				33	33	第一部分工程费用	22148	0.15%	
4	工程全过程造价咨询				66	66	第一部分	22148	0.30%	按第一部分 0.3%

序号	项目名称	估算价值 (万元)					经济指标			备注
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	综合单价 (元)	
	服务费						工程费用			计入
5	设计费				332	332	第一部分工程费用	22148	1.50%	
6	地质勘探费				22	22	占地面积	11050	20	
7	城市基础设施配套费				613	613	建筑面积	51083	120	
8	消防设施及电气安全检测服务费				8	8	建筑面积	51083	1.5	
9	前期工作咨询费				55	55	第一部分工程费用	22148	0.25%	
10	环境影响咨询费				10	10	第一部分工程费用	22148	0.05%	
11	劳动安全卫生评审费				10	10	第一部分工程费用	22148	0.05%	按第一部分 0.05%计入
12	场地准备与临时设施费				111	111	第一部分工程费用	22148	0.50%	按第一部分 0.5% 计入
第三部分	预备费				1435	1435				
1	基本预备费				1435	1435				按第一与第二部分之和的 6%计入
	合计	15776	1442	4930	3205	25353	建筑面积	51083	4963	

郑州大学科创大楼项目 实施方案

实施单位盖章：



主管部门盖章：



二〇二五年九月

目录

第一章项目概况	3
1.1 项目名称	3
1.2 项目单位	3
1.3 建设地点及用地	3
1.4 项目性质	3
1.5 项目建设运营情况	3
1.6 项目手续办理情况	4
1.7 建设期	4
1.8 项目总投资	4
1.9 主要经济技术指标	5
1.10 专项债券形成资产情况	5
1.11 项目单位责任	6
第二章本项目社会效益分析	7
2.1 符合国家发展规划和大政方针	7
2.2 符合我省重大战略	8
第三章项目公益性及经济效益分析	10
3.1 项目公益性分析	10
3.2 项目收益性分析	10
第四章项目投资估算与资金筹措	11
4.1 投资估算范围	11
4.2 估算编制依据	11
4.3 项目投资估算	12
4.4 项目总投资及资金筹措	15
4.5 资金保障措施	16
4.6 事前绩效评估情况	16
第五章项目专项债券融资方案	18
5.1 编制依据	18
5.2 债券规模及期限安排	19
5.3 投资者保护措施	19
5.4 信息披露计划	20
第六章项目收益情况	21
6.1 项目预期收入及支出依据	21
6.2 本项目预期收入	23
6.3 本项目预期支出情况	24
6.4 本项目预期收益情况	24
第七章 项目收益与融资平衡情况分析	26
7.1 专项债券还本付息情况	26
7.2 预期收益与融资平衡分析	26
7.3 结论	27
第八章风险分析	28
8.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	28

8.2 影响融资平衡结果的风险及控制措施	30
8.3 债券资金使用合规性风险及控制措施	30

第一章项目概况

1.1 项目名称

郑州大学科创大楼项目（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2 项目单位

项目单位：郑州大学

单位系依法登记、有效存续的事业单位，具备建设施工的主体资格，上述项目已经办理了项目立项审批手续，审批手续合法，建设项目真实，符合专项债券申报的相关法律法规规定及要求。

1.3 建设地点及用地

郑州大学科创大楼项目建设地点位于郑州市高新技术开发区长椿路与枫杨街交叉口东北角。

1.4 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目。

1.5 项目建设运营情况

（1）建设规模

本项目位于郑州大学科技园内，科技园总体占地约 90 亩，总规划面积约 35 万 m²，科创大楼作为郑州大学科技园一期工程先行启动。建设内容包括科创大楼、室外道路广场、室外地上停车场、景观绿化、室外给排水管网等配套设施。

（2）建设内容

本项目科创大楼总建筑面积为 80000 m²，其中地上建筑面积为 51000 m²，地下建筑面积为 29000 m²；设计有 765 辆机动车停车位，其中地下机动车停车位 690 辆，地上机动车停车位 75 辆；配置 115 个充电桩（地上 75 个，地下 40 个）

（3）项目建设运营情况

项目单位采取自建模式，项目单位通过招投标方式选择项目勘察设计单位、施工单位、监理单位、重要设备及材料采购商，进行项目的建设。

根据财政部令第 100 号，教育专项债对应的资产系归属于公办学校等事业单位的

国有资产。因此本项目的项目债券资金申请单位及项目资产登记单位均为郑州大学，本项目建成后的运营主体为郑州大学。本项目募集到的专项债券资金由地方财政以政府性基金专户下达给郑州大学，由郑州大学负责建设项目的竣工验收和施工款结算。在资金使用方面，严格按照债券发行信息披露文件约定的用途使用。债券发行后调整用途的，要按照规定程序和市场规则逐级报批后实施。高等院校建设项目与学校整体收入有较强的关联性，其收入体现在学校的教育事业收入、财政拨款收入和其他收入上，由于财政拨款收入不能用于偿还存量贷款本息及债券本息，因此，对融资项目的平衡，主要从学校的教育事业收入和其他收入扣除相应的正常运行支出(包括人员支出、公用经费支出)后，结余部分成为偿债的主要来源。

1.6 项目手续办理情况

(1) 河南省发展和改革委员会核发的《关于郑州大学科创大楼项目可行性研究报告的批复》（豫发改审批〔2024〕105号）。

(2) 郑州自然资源和规划局核发的豫（2022）郑州市不动产权第 0284417 号不动产权证书。

1.7 建设期

本项目建设期 24 个月，预计于 2025 年 12 月开工，预计至 2027 年 11 月建设完成。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 55125.00 万元，投资构成见下表：

序号	项目名称	单位：万元				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	工程建设其他费	合计
一	工程费用	37452.47	6740.99	2276.61		46470.07
(一)	建筑安装工程费	37452.47	6529.52	161.92		44143.91
1	土方工程	604.17				604.17
2	桩基工程	1740				1740
3	基坑支护	1750				1750
4	降水工程	150				150
5	普通地下室	10527.4	1595			12122.4
6	科创大厦(地上部分)	21967.76	4335			26302.76
7	室外工程	713.14	599.52	161.92		1474.58
(二)	设备购置费		211.47	2114.69		2326.16

二	工程建设其他费				4571.81	4571.81
三	基本预备费				4083.35	4083.35
四	建设投资	37452.47	6740.99	2276.61	8655.16	55125.00

1.9 主要经济技术指标

序号	指标名称	单位	数据	备注
1	总建筑面积	m ²	80000.00	
1.1	其中：地上建筑面积	m ²	51000.00	
1.1.1	开闭所	m ²	150.00	室外
1.1.2	科创大楼	m ²	50850.00	
1.2	地下建筑面积	m ²	29000.00	机动车库，设备用房
2	机动车停车位	辆	765	
2.1	其中：地上停车位	辆	75	
2.2	其中：地下停车位	辆	690	

1.10 专项债券形成资产情况

郑州大学科创大楼项目专项债券资金主要形成三类核心资产，具体资产类型、数量及预估价值如下：一是建筑本体资产，包含科创大楼主体建筑（总建筑面积 80000 m²，其中地上 51000 m²、地下 29000 m²，预估价值 37452.47 万元，含土方、桩基、基坑支护、主体结构及室内外装修工程费用）、室外配套设施（涵盖道路广场、景观绿化、室外给排水管网等，预估价值 713.14 万元）；二是设备设施资产，涵盖机动车停车配套设施（765 个机动车停车位，含地上 75 个、地下 690 个，配套 115 个充电桩，预估价值 2326.16 万元，含停车管理系统、充电桩设备及安装费用）、科研教学辅助设备（含实验室设备、教学仪器、通风空调系统、强弱电系统等，预估价值 6740.99 万元，含设备购置及安装调试费用）；三是场地资产，即项目占用的郑州大学科技园内建设用地（位于郑州市高新技术开发区枫杨街北、春藤路西，权属清晰，对应不动产权证书号豫（2022）郑州市不动产权第 0284417 号，预估价值 4571.81 万元，含土地前期整理、场地准备及相关税费），上述资产总预估价值与专项债券资金对应的工程费用相匹配。

从资产权益归属及持有单位来看，根据财政部令第 100 号规定，教育专项债对应的资产归属于公办学校等事业单位的国有资产，因此本项目专项债券形成的全部资产权益归属郑州大学，资产持有单位为郑州大学，项目资产已纳入郑州大学资产管理台

账，由学校资产管理部门负责资产的登记、保管与监督，建立资产全生命周期管理档案，定期开展资产清查盘点，确保资产安全完整、账实相符。运营阶段，郑州大学作为运营主体，统筹负责资产的日常使用与维护，明确科研、教学等使用部门的资产管理责任，定期对资产运营状态进行评估，保障资产持续服务于科研教学及创新发展需求。

资产收入项目与收支安排方面，收入主要来源于学校教育事业收入、社会服务收入及其他合规收入（含培训费等，）。收支管理遵循“专项核算、优先偿债”原则，运营收入扣除人员经费、公用经费、运行维护支出及存量债务本息支出等刚性支出后，剩余可支配收益优先用于专项债券还本付息。上缴财政部分的收入为债券存续期内可支配收益扣除当年应还债券本息后的结余资金，该部分资金按年度严格遵循财政管理规定，纳入学校预算管理体系，统筹用于郑州大学教育教学设施升级、科研平台建设等公益性项目，进一步提升学校“双一流”建设水平与人才培养质量。

1.11 项目单位责任

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

本项目的主管部门为河南省教育厅，主管部门应加强对项目单位的指导。

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

- （1）截止上年末专项债券资金使用情况；
- （2）截止上年末专项债券对应项目建设进度、运营情况等；
- （3）截止上年末专项债券项目收益及对应形成的资产情况；
- （4）其他按规定需要公开的信息。

第二章本项目社会效益分析

2.1 符合国家发展规划和大政方针

建设成为世界科技强国是我国科技事业较长时期内的核心发展目标。2016年5月30日,习近平总书记在全国科技创新大会、两院院士大会、中国科协第九次全国代表大会上讲话强调:实现“两个一百年”奋斗目标,实现中华民族伟大复兴的中国梦,必须坚持走中国特色自主创新道路,面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求,加快各领域科技创新,掌握全球科技竞争先机。2018年5月28日,习近平总书记在中国科学院第十九次院士大会、中国工程院第十四次院士大会上讲话强调:中国要强盛、要复兴就一定要大力发展科学技术,努力成为世界主要科学中心和创新高地。2021年4月19日,习近平总书记到清华大学考察时提出:今年是中国共产党成立100周年,我国开启了全面建设社会主义现代化国家新征程。党和国家事业发展对高等教育的需要,对科学知识和优秀人才的需要,比以往任何时候都更为迫切。我们要建设的世界一流大学是中国特色社会主义的一流大学,我国社会主义教育就是要培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》指出,推进高等教育分类管理和高等学校综合改革,构建更加多元的高等教育体系。分类建设一流大学和一流学科,支持发展高水平研究型大学。建设高质量本科教育,推进部分普通本科高校向应用型转变。建立学科专业动态调整机制和特色发展引导机制,增强高校学科设置针对性,推进基础学科高层次人才培养模式改革,加快培养理工农医类专业紧缺人才。加强研究生培养管理,提升研究生教育质量,稳步扩大专业学位研究生规模。优化区域高等教育资源布局,推进中西部地区高等教育振兴。加强“双一流”建设高校基础研究和协同创新能力建设,提升100所中西部本科高校办学条件。

2021年,十三届全国人大四次会议通过的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》指出:坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位,把科技自立自强作为国家发展的战略支撑,面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康,深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略,完善国家创新体系,加快建设科技强国。

本项目建设符合国家战略要求。

2.2 符合我省重大战略

2020年12月28日，河南省第十届委员会第十二次全体会议通过的《中共河南省委关于制定河南省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》中明确：提升科技创新能力。实施科技强省行动，围绕产业链部署创新链、围绕创新链布局产业链，打好关键核心技术攻坚战，提高创新链整体效能。加快建设实验室，积极争取国家重大创新平台和重大科技基础设施在我省布局。实施战略性重大科技项目，在高端装备、新一代信息技术、先进材料、生物医药等领域取得一批重大标志性成果。优化学科布局和研发布局，推进学科交叉融合，支持高校、科研院所开展重大基础研究。促进高新技术产业开发区等科技园区高质量发展。

强化企业创新主体地位。促进各类创新要素向企业集聚，提升企业技术创新能力。加强产学研深度融合，支持企业牵头组建创新联合体，承担国家重大科技项目。发挥企业家重要作用，推动生产组织创新、技术创新、市场创新。深入实施创新型企业培育行动，加快形成以创新龙头企业为引领、高新技术企业为支撑、科技型中小企业为基础的创新型企业集群，加强共性技术平台建设推动产业链上中下游、大中小企业融通创新。

《郑州建设国家中心城市行动纲要(2017-2035年)》指出：坚持以开放式创新为主导，以郑州大学科技园为引领，大力引进国家级科研院所，厚植创新基础。深化体制机制改革，优化创新创业生态环境，集聚创新创业人才，弘扬企业家精神，形成有利于创新、有利于创业、有利于激发人才活力的体制机制和文化氛围，建成国家重要的创新创业中心。注重内涵发展。统筹规划、建设、管理三大关键环节，以规划创新引领城市发展方式转变。

目前，综合性大学一流学科建设布局基本完成，已经形成了涵盖主要学科门类、优势和特色鲜明、引领未来学科发展、主动服务国家战略和区域经济社会发展的一流学科建设体系。在向研究型大学发展轨道转型的过程中，构筑大平台、集聚大项目，以一流平台建设带动一流学科发展，促进相关学科交叉融合，提升高水平科研产出和创新创业人才培养，着力形成“平台—人才—学科”的发展模式，是郑州大学的当务之急。

随着学校办学规模的持续增长，学校现有的基础设施及办学条件离“双一流”高校建设有较大差距，与之配套的教学实验、科研平台空间严重不足：本项目的建设作为学校

主校区科研平台的延伸，弥补学校科研空间和不足问题。

第三章项目公益性及经济效益分析

3.1 项目公益性分析

(1) 基于研究型大学定位的社会责任与发展逻辑需要

郑州大学自 1928 年建校至今 90 余年,铸就了河南高等教育发展的标杆,形成了“求是担当”的历史沉淀。以“一流大学”和“部省合建”为特征,学校进入内涵建设发展新格局,综合性大学一流学科建设布局基本完成,形成了涵盖主要学科门类、优势和特色鲜明、引领未来学科发展、主动服务国家战略和区域经济社会发展的一流学科建设体系,为学校整体可持续发展奠定坚实基础。

郑州大学自 2017 年入选一流大学建设序列,逐步向研究型大学发展轨道转型的过程中,构筑大平台、集聚大项目,以一流平台建设带动一流学科发展,促进相关学科交叉融合,提升高水平科研产出和创新创业人才培养,着力形成“平台—人才—学科”的发展模式,是郑州大学的当务之急。

(2) 项目的建设符合科技创新需要

近年来,随着郑州大学“双一流”建设的加快推进,“双一流”建设在自身学科建设、人才队伍、科学研究和平台建设等方面取得了快速发展,在牵头或参与国家重大科技基础设施建设方面具有显著的优势和特色。依托优势学科领域设置国家重大科技基础设施,能够有效支撑相关学科、交叉学科、新兴学科发展,为突破解决前沿关键核心技术、行业“卡脖子”问题提供独有的研究手段和独创的平台支撑。通过近年来重点学科科研平台建设,郑大逐步形成了以“大材料、大工程、大医学、大文科、大农学”等学科集群体系形成为目标,在文理工医农等学科门类布局一流建设学科科研平台建设。

3.2 项目收益性分析

促进科技成果转化。科研面向市场,才能发挥更大价值。成果转化应用,才能实现科研价值。郑州大学主动服务河南高质量发展,贯通产学研用,构建完善的科研培育体系,产出科研成果。通过设立基础研究、重大成果培育资金,完善协同创新重大专项组织模式,统筹推动重大科研任务攻关,产出一批高水平成果。

经过测算,以上收入在扣除完学校刚性支出以及偿还完债券本息后仍有结余。因此,该项目具有良好的项目收益。

第四章项目投资估算与资金筹措

4.1 投资估算范围

本项目为郑州大学科创大楼项目，投资估算范围包括土建、设备购置安装、基本预备费和其它费用等。

4.2 估算编制依据

- (1) 《投资项目可行性研究指南》（计办投资〔2002〕15号）；
- (2) 《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔1998〕11号）；
- (3) 《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；
- (4) 《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；
- (5) 郑州市建设工程造价管理办公室主办或发布的《工程造价动态》、《郑州市建设工程主要材料预结算基准价格表》等有关经济刊物；
- (6) 河南省住房和城乡建设厅关于调整发布《河南省建设工程安全文明施工措施费计价管理办法》中费用的通知（豫建设标〔2020〕57号）；
- (7) 《郑州市城乡建设委员会关于郑州市调整建设工程施工扬尘污染防治费的通知》（郑建文〔2015〕68号）；
- (8) 《郑州市建设工程材料基准价格信息》（2023年11月）；
- (9) 河南省建设工程标准定额站主办的《河南省建设工程经济管理》及河南省有关经济文件；
- (10) 郑州市发展和改革委员会关于印发《郑州市政府投资项目估算控制指标》的通知(郑发改设计〔2021〕257号)；
- (11) 《建设项目投资估算编审规程》(CECA/GC-1-2015)；
- (12) 《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)；
- (13) 国务院令第744号《建设工程抗震管理条例》(2021年9月1日实施)；
- (14) 《装配式建筑工程投资估算指标》；

(15) 《关于省级政务信息化建设项目支出预算标准的规定（试行）》豫财预〔2021〕81号；

(16) 河南省郑州市城市建设有关费用的文件规定。

4.3 项目投资估算

项目投资估算编制办法如下：

(1) 工程费用根据相同结构的类似工程决算，并参考现行市场材料价格、郑州市工程造价指数信息和郑发改设计〔2021〕257号文进行调整，以单方指标计入。

(2) 机电设备价格按生产厂家报价及产品样本价格计入。

(3) 建筑材料价格均依据郑州市现行规定并结合当前的市场情况进行估算。

(4) 其他费用按照有关工程项目其它费用的计算规定，并结合本项目实际情况确定，其中：

场地准备及临时设施费：参照建标〔2007〕164号文件，以第一部分工程费用的0.4%计取；

前期工作费：结合市场情况计入，项目建议书4万元、可行性研究报告编制费8万元、不动产证办理费用4万元、土地前期测绘费4万元；

建设单位管理费：按财建〔2016〕504号文件规定计入；

设计费：按国家计委、建设部计价格〔2002〕10号文件标准计取；

地质勘察费：参照国家计委、建设部计价格〔2002〕10号文件以建筑物占地面积以30元/平方米计入；

工程监理费：参照《建设工程监理与相关服务收费管理规定》发改价格〔2007〕670号文计取；

城市配套费：按《郑州市城市基础设施配套费征收管理办法》及河南省优惠政策，学校建筑城市配套费免收；

工程造价咨询服务费：根据豫发改收费〔2011〕627号文，结合项目实际情况，本项目为全过程造价咨询服务咨询，按第一部分工程费用的0.55%计入；

人防易地建设费：按豫防办〔2009〕100号文规定计入，本项目建有人防地下室，不收取人防易地建设费；

5、基本预备费率取一、二部分费用(不含征地拆迁费)的8%计入。

投资估算表如下所示：

序号	项目名称	单位：万元				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	工程建设其他费	合计
一	工程费用	37452.47	6740.99	2276.61		46470.07
(一)	建筑安装工程费	37452.47	6529.52	161.92		44143.91
1	土方工程	604.17				604.17
2	桩基工程	1740.00				1740.00
3	基坑支护	1750.00				1750.00
3.1	边坡支护	800.00				800.00
3.2	内支撑支护	900.00				900.00
3.3	止水帷幕	50.00				50.00
4	降水工程	150.00				150.00
5	地下部分	10527.40	1595.00			12122.40
5.1	土建工程	9280.00				9280.00
5.2	装饰工程	1015.00				1015.00
5.3	生活给排水工程		348.00			348.00
5.4	消防给水工程		435.00			435.00
5.5	通风空调工程		174.00			174.00
5.6	电气工程		435.00			435.00
5.7	弱电系统		203.00			203.00
5.8	人防地下室增加费	232.40				232.40
6	科创大厦(地上部分)	21967.76	4335.00			26302.76
6.1	土建工程	12750.00				12750.00
6.2	室内装修工程	5360.02				5360.02
	一、二层室内装修	2237.53				2237.53
	其他室内装修	3122.49				3122.49
6.3	外立面装修	2531.74				2531.74

序号	项目名称	单位：万元				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	工程建设其他费	合计
6.4	生活给排水工程		612.00			612.00
6.5	消防给水工程		765.00			765.00
6.6	通风空调工程		1224.00			1224.00
6.7	电气工程		969.00			969.00
6.8	弱电系统		765.00			765.00
6.9	装配率 50%增加费	1326.00				1326.00
7	室外工程	713.14	599.52	161.92		1474.58
7.1	道路、广场	223.67				223.67
7.2	停车场	27.84				27.84
7.3	景观绿化	373.28				373.28
7.4	室外给水工程		27.96			27.96
7.5	室外排水工程		43.94			43.94
7.6	室外消防工程		12.69	1.92		14.61
7.6.1	管道敷设等		12.50			12.50
7.6.2	地上水泵接合器		0.19	1.92		2.11
7.7	室外电气工程		474.97			474.97
7.7.1	室外高压接入线路		455.00			455.00
7.7.2	室外照明工程		19.97			19.97
7.8	室外弱电工程		23.96			23.96
7.9	海绵城市增加费	88.34				88.34
7.10	太阳能光伏设备		16.00	160.00		176.00
(二)	设备购置费		211.47	2114.69		2326.16
1	运营设备		93.50	935.00		1028.50
2	电气工程设备		32.26	322.60		354.86
3	给排水工程设备		2.86	28.55		31.41
4	消防给水工程设备		3.62	36.24		39.86
5	暖通工程设备		79.23	792.30		871.53
二	工程建设其他费				4571.81	4571.81
1					100.00	100.00

序号	项目名称	单位：万元				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	工程建设其他费	合计
	临时设施费					
2	建设单位管理费				576.02	576.02
3	勘察费				80.00	80.00
4	设计费				1203.20	1203.20
5	工程监理费				799.82	799.82
6	工程造价咨询费				371.76	371.76
7	招标代理费				170.32	170.32
8	环评报告编制费				50.00	50.00
9	节能评估费				50.00	50.00
10	前期咨询费				50.00	50.00
11	交通影响评价费				30.00	30.00
12	特殊设备安全监督检验费				23.59	23.59
13	城市配套费				680.00	680.00
14	工程保险费				92.94	92.94
15	消防检测费				8.00	8.00
16	人防设备及通风防化检测费				8.00	8.00
17	桩基检测费				48.00	48.00
18	基坑安全检测费				80.00	80.00
19	高可靠性安全供电				150.15	150.15
三	基本预备费				4083.35	4083.35
四	项目建设投资	37452.47	6740.99	2276.61	8655.16	55125

4.4 项目总投资及资金筹措

本项目总投资 55125.00 万元，计划使用专项债券资金 6000.00 万元，剩余资金 49125.00 万元，该部分资金来源于郑州大学自有资金，具体包括超长期特别国债、学校历年结余资金、教育事业收入留存部分等可统筹用于公益性建设项目的资金。为保障自筹资金足额到位，郑州大学将按照项目建设进度，优先从非财政拨款的自有资金池中统筹安排，确保与专项债资金协同使用以推进项目建设。

自筹资金和使用债券资金均按照项目建设进度使用。项目建设周期计划表

如下所示。

项目	第一年	第二年	合计
专项债资金	6000.00		6000.00
自筹资金	22000.00	27125.00	49125.00
合计	28000.00	27125.00	55125.00

4.5 资金保障措施

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

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

4.6 资金合规性说明

本项目专项债券资金不用于置换存量债务或偿债；不用于支付利息、PPP项目；不用于楼堂馆所、形象工程和政绩工程、房地产开发项目、一般性企业生产线或生产设备、租赁住房建设以外的土地储备、主题公园等商业设施等专项债券资金投向禁止领域。

4.7 事前绩效评估情况

（1）评估内容

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

（2）评估结论

经综合评估，本项目的实施是必要的，绩效目标设置符合实际，预期绩效

可实现程度较高，预算编制科学合理，事前调研充分，资金筹措合规，债券偿还能力较强，对该项目应“予以支持”。

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

2.项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规。

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

4.项目收入、成本预测依据充分，项目收益具有合理性。

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

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

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

总体来看，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，资金投入风险基本可控，综合评价，本次事前绩效评估结果予以支持本项目专项债券资金的发行。

第五章项目专项债券融资方案

5.1 编制依据

项目专项债券融资方案是在结合项目合理资金需求的基础上，根据以下文件编制：

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

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

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

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

（5）《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）；

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

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

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

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

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

（11）《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33号）；

（12）《财政部办公厅发展改革委办公厅关于梳理新增专项债券项目资金

需求的通知》（财办预〔2020〕18号）；

5.2 债券规模及期限安排

本项目 2025 年计划申请使用专项债资金总额 6000.00 万元，本次申请使用金额 6000.00 万元，假设票面利率 4.00%，债券期限为 10 年，每半年付息一次，本金到期一次偿还。

5.3 投资者保护措施

（1）建立健全政府性债务风险应急处置预案

按照《中华人民共和国预算法》、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）和《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号），经河南省人民政府批准，2017年3月6日，河南省人民政府办公厅发布《关于印发河南省政府性债务风险应急处置预案的通知》，积极建立健全政府性债务风险应急处置工作机制，坚持快速响应、分类施策、各司其职、协同联动、稳妥处置，牢牢守住不发生区域性、系统性风险的底线，切实防范和化解财政金融风险，维护经济安全和社会稳定。

（2）明晰还款责任及保障措施

本项目专项债券以教育事业收入及其他收入等作为还本付息的基础。本项目还本付息期内有可持续资金收入，还本付息资金充足。

（3）建立完善的债券资金使用管理机制

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

一是项目投入运营以后，对年度运营收入实行目标管理，并作为项目绩效评价的一项核心指标狠抓落实；

二是项目投入使用后，继续实行“资金封闭运行下的项目独立核算”，对资产管理使用单位实行授权范围内的“报账制”对项目运营的必要经营成本实行基准成本管控，在保障项目运转的前提下，压缩不必要的项目支出。

5.4 信息披露计划

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

第六章项目收益情况

6.1 项目预期收入及支出依据

6.1.1 收入定价依据

本项目收入分为：学费收入、住宿费收入、培训费收入、社会服务收入、其他收入。

1、学费收入

根据学校 2024 年招生简章：学校普通本科各专业学费收费标准为：文史类专业学费 4400 元/生·年，理工类专业学费 5000 元/生·年或 5700 元/生·年，医学类专业学费 6300 元/生·年，艺术类专业学费 8000 元/生·年。郑州大学惠灵顿学院(郑州大学与新西兰惠灵顿维多利亚大学共同设立的中外合作办学机构)建筑学、风景园林、工业设计专业和郑州大学与澳大利亚伍伦贡大学合作办学项目通信工程、电子信息工程、计算机科学与技术专业学费暂按现行收费标准执行，如遇政策调整，按最新政策执行。其他合作办学专业学费 18000 元/生·年。

根据学校数据 2022 年-2024 年度学费平均收入为 60,779.99 万元,2022 年-2024 年度在校生平均人数 71,186.00 人，平均每个人的学费为 0.85 万元/人，每年学费收入随着在校人数的增加而增加。预计 2025 开始每年在校人数较 2022 年-2024 年度在校生平均人数增长 2%，每年学费收入总额也增长 2%。

2、住宿费收入

根据学校官方网站公布 2023 年招生简章，2023 年住宿费标准：400 元/生·年（主校区南校园、北校园普通宿舍），750 元/生·年（主校区南校园、北校园改造四人间），800 元/生·年（主校区六人间），1000 元/生·年（主校区五人间），1100 元/生·年（主校区四人间，主校区南校园、北校园改造二人间）。

根据学校提供的数据，2022 年-2024 年住宿费平均收入为 4,583.87 万元。根据在校生人数增长幅度（预计每年在校人数增长 2%），预计从 2025 年起在前三年平均数的基础上每年住宿费收入总额增长 2%，以此类推。

3、其他收入

其他收入主要包含培训费收入、社会服务收入、其他收入等。

根据学校提供的数据表，培训费收入测算以 2022-2024 年平均收入 1,595.14 万元为测算基数，根据学生增长人数比例在债券存续期内设置 2% 增长率。

根据学校提供的数据表，社会服务收入按 2022-2024 年平均收入 14,850.30 万元为测算基数，在债券存续期内设置 2% 增长率。

其他收入包括图书馆检索费查新费、实验动物款、文印中心打印费、现代分析与计算中心测试费等按 2022-2024 年平均收入 86,162.33 万元为测算基数，在债券存续期内设置 2% 增长率。

6.1.2 项目运营支出的基本假设

本项目刚性支出包含人员经费、公用经费、运行维护支出、存量债务还本支出、存量债务利息支出。

1、人员经费支出

根据学校提供的数据，人员经费支出主要包含教师工资，福利费等费用；本项目设置人员经费支出每年增长 2%，以 2022-2024 年平均年人员经费支出 237,041.86 万元作为债券存续期内人员经费支出的测算基数。

2、公用经费

根据学校提供的数据，本项目设置公用经费支出每年增长 2%，以 2022-2024 年平均年公用经费支出 64,876.66 万元为债券存续期内公用经费支出的测算基数。

3、运行维护支出

根据学校提供的数据，本项目设置运行维护支出每年增长 2%，以 2022-2024 年平均年运行维护支出 107,102.00 万元为债券存续期内运行维护支出的测算基数。

4、存量债务还本支出

2023 年底学校剩余债务 12,284.92 万元,根据学校提供的贷款合同，计划 2025 年偿还本金 846.00 万元，2026 年至 2029 年每年分别偿还本金 1,477.00 万元，2030

年至 2031 年每年分别偿还本金 1,878.00 万元，2032 年偿还本金 1,774.92 万元。

5、存量债务利息支出

项目债券存续期内预计存量债务利息支出总额为 1,395.43 万元。

6、财政拨款收入

根据学校提供的数据，2022 年-2024 年度财政拨款平均收入为 293,203.04 万元，2022 年-2024 年度在校生平均人数 71,186.00 人，平均人均财政拨款收入为 4.12 万元/人/年。基于谨慎性考虑，本项财政拨款收入自第二年起按人均 4.12 万元/人/年计算，此部分财政收入合计为 3,275,618.36 万元用于抵扣成本。

6.1.3 定量依据

根据省教育厅批准的计划招生人数，结合 2022-2024 年的在校生情况，2022-2024 年平均在校生人数 71,186 人，预计 2025 年开始每年在校人数上涨 2%，预计 2025 年在校生人数 72610 人，以此类推。

6.2 本项目预期收入

单位：万元

年度	期间	在校 人数	学费收入	住宿费收 入	培训收入	社会服务 收入	其他收入	合计
第一年	建设期	72610	61,995.59	4,675.55	1,627.04	15,147.31	57,252.09	140,697.58
第二年		74062	63,235.50	4,769.06	1,659.58	15,450.26	58,397.14	143,511.54
第三年	运营期	75543	64,500.21	4,864.44	1,692.77	15,759.27	59,565.08	146,381.77
第四年		77054	65,790.21	4,961.73	1,726.63	16,074.46	60,756.38	149,309.41
第五年		78595	67,106.02	5,060.96	1,761.16	16,395.95	61,971.51	152,295.60
第六年		80167	68,448.14	5,162.18	1,796.38	16,723.87	63,210.94	155,341.51
第七年		81770	69,817.11	5,265.42	1,832.31	17,058.35	64,475.16	158,448.35
第八年		83405	71,213.45	5,370.73	1,868.96	17,399.52	65,764.67	161,617.33
第九年		85073	72,637.72	5,478.14	1,906.34	17,747.51	67,079.97	164,849.68
第十年		86774	74,090.47	5,587.70	1,944.47	18,102.46	68,421.57	168,146.67

年度	期间	在校 人数	学费收入	住宿费收 入	培训收入	社会服务 收入	其他收入	合计
合计			678,834.42	51,195.91	17,815.64	165,858.96	626,894.51	1,540,599.44

根据以上财政拨款收入、学费收入、住宿费收入、培训费收入、社会服务收入的测算假设，本项目债券存续期内运营收入共计 1,540,599.44 万元，其中学费收入 678,834.42 万元，住宿费收入 51,195.91 万元，培训费收入 17,815.64 万元，社会服务收入 165,858.96 万元，其他收入 626,894.51 万元。

6.3 本项目预期支出情况

单位：万元

年度	人员经费	公用经费	运行维护支 出	存量债 务还本 支出	存量债 务利息 支出	财政收入 (抵扣成 本)	合计
第一年	241,782.70	66,174.19	109,244.04	846.00	292.03	299,153.20	119,185.76
第二年	246,618.35	67,497.67	111,428.92	1,477.00	266.41	305,135.44	122,152.91
第三年	251,550.72	68,847.62	113,657.50	1,477.00	231.62	311,237.16	124,527.30
第四年	256,581.73	70,224.57	115,930.65	1,477.00	197.41	317,462.48	126,948.88
第五年	261,713.36	71,629.06	118,249.26	1,477.00	162.04	323,811.40	129,419.32
第六年	266,947.63	73,061.64	120,614.25	1,878.00	126.75	330,288.04	132,340.23
第七年	272,286.58	74,522.87	123,026.54	1,878.00	82.10	336,892.40	134,903.69
第八年	277,732.31	76,013.33	125,487.07	1,774.92	37.07	343,628.60	137,416.10
第九年	283,286.96	77,533.60	127,996.81			350,500.76	138,316.61
第十年	288,952.70	79,084.27	130,556.75			357,508.88	141,084.84
合计	2,647,453.04	724,588.82	1,196,191.79	12,284.92	1,395.43	3,275,618.36	1,306,295.63

根据以上人员经费、公用经费、运行维护支出、存量债务本息支出的测算假设，本项目债券存续期间运营支出共计 1,306,295.63 万元，其中人员经费支出 2,647,453.04 万元,公用经费支出 724,588.82 万元，运行维护支出 1,196,191.79 万元，存量债务还本支出 12,284.92 万元，存量债务利息支出 1,395.43 万元，财政收入抵扣成本 3,275,618.36 万元。

6.4 本项目预期收益情况

本项目预期收入 1,540,599.44 万元，预期支出 1,306,295.63 万元，净收益 234,303.81 万元。具体收益情况如下表：

金额单位：万元

年度	预期收入	预期支出	净收益
第 1 年	140,697.58	119,185.76	21,511.82
第 2 年	143,511.54	122,152.91	21,358.63
第 3 年	146,381.77	124,527.30	21,854.47
第 4 年	149,309.41	126,948.88	22,360.53
第 5 年	152,295.60	129,419.32	22,876.28
第 6 年	155,341.51	132,340.23	23,001.28
第 7 年	158,448.35	134,903.69	23,544.66
第 8 年	161,617.33	137,416.10	24,201.23
第 9 年	164,849.68	138,316.61	26,533.07
第 10 年	168,146.67	141,084.84	27,061.83
合计	1,540,599.44	1,306,295.63	234,303.81

第七章 项目收益与融资平衡情况分析

7.1 专项债券还本付息情况

本项目本次申请使用金额 6,000.00 万元。假设债券利率为 4%，债券期限为 10 年，每半年付息一次，本金到期一次偿还。预期到期债券本息合计为 8,460.00 万元。自申请之日起债券存续期应还本付息情况如下表所示：

金额单位：万元

年度	期初本金	新增本金	偿还本金	本金余额	利息	当年偿还本息合计
第一年		6,000.00		6,000.00	240.00	240.00
第二年	6,000.00			6,000.00	240.00	240.00
第三年	6,000.00			6,000.00	270.00	270.00
第四年	6,000.00		0.00	6,000.00	270.00	270.00
第五年	6,000.00		0.00	6,000.00	240.00	240.00
第六年	6,000.00		0.00	6,000.00	240.00	240.00
第七年	6,000.00		0.00	6,000.00	240.00	240.00
第八年	6,000.00		0.00	6,000.00	240.00	240.00
第九年	6,000.00		0.00	6,000.00	240.00	240.00
第十年	6,000.00		6,000.00	0.00	240.00	6,240.00
合计		6,000.00	6,000.00		2,460.00	8,460.00

7.2 预期收益与融资平衡分析

项目收益与融资平衡测算如下表：

金额单位：万元

年度	预期收入	预期支出	净收益	债券本息	覆盖倍数
第一年	140,697.58	119,185.76	21,511.82	8,460.00	27.70
第二年	143,511.54	122,152.91	21,358.63		

年度	预期收入	预期支出	净收益	债券本息	覆盖倍数
第三年	146,381.77	124,527.30	21,854.47		
第四年	149,309.41	126,948.88	22,360.53		
第五年	152,295.60	129,419.32	22,876.28		
第六年	155,341.51	132,340.23	23,001.28		
第七年	158,448.35	134,903.69	23,544.66		
第八年	161,617.33	137,416.10	24,201.23		
第九年	164,849.68	138,316.61	26,533.07		
第十年	168,146.67	141,084.84	27,061.83		
合计	1,540,599.44	1,306,295.63	234,303.81		

本项目债券本息资金覆盖倍数=债券存续期收益/债券存续期需偿还的融资本息，即 $234,303.81/8,460.00=27.70$ 。

7.3 结论

经上述测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次项目融资成本覆盖倍数为 27.70。项目到期时,在偿还完债券本息后，仍有 225,843.81 万元现金结余。因此，本项目收益对债券还本付息能力可以保障。

第八章 风险分析

8.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

(1) 自然环境和施工条件

风险分析：在项目建设过程中，要预防环境因素与施工条件对项目施工进度及正常运营的风险。主要表现为：工程地质、现场水文及气象变化等自然环境因素的影响造成施工中断。

风险控制措施：环境因素对施工进度及正常运营的影响，应采取预测预防的控制方法。环境因素造成的施工中断，必须通过加强管理、调整计划等措施加以控制。

①对地质水文等方面影响因素的控制，应根据设计要求分析工程岩土地质资料，预测不利因素，并会同设计等方面采取相应的措施，如：基坑降水、排水、加固维护等技术控制。

②对气象变化等方面影响因素的控制，应在施工方案中制定专项施工方案，如拟定季节性施工保证质量和安全的有效措施，以免工程受到冻害。明确施工措施，落实人员、器材等方面各项准备工作以紧急应对从而控制其不利影响。

(2) 来源于施工方的风险因素(施工技术、管理方案)

风险分析：在项目建设过程中，面临施工方诚信风险。表现为：施工方是挂靠资质，施工能力不满足项目建设需要，且有非法转包分包的风险。

风险控制措施：在思想上要重视项目，对于公开招标的项目要加强招标之前的资格预审，注重单位实体与业绩考察；在预付款拨付时，要求承包商提供履约保函，防止转包或失信。并聘请监理单位严格管控施工流程及质量。

(3) 来源于设计单位的风险因素

风险分析：在项目建设过程中，面临设计单位诚信风险。表现为：设计单位在设计中指定所需材料、设备，变相增加投资成本；在设计中不优化设计，设计过于保守，导致增加投资成本。

风险控制措施：面对设计单位，先进行建筑方案的策划，提出可行的设计条件，作为合同的附加条件；施工图完成后，交给审图中心进行全面审核，提升设计质量；施工招标之前，由业主方、监理方及相关使用单位先进行一次图纸会审，会审结果形成书面文件；施工单位进场后，参建单位再进行一次图纸会审。

（4）来源于供应商的风险因素

风险分析：在项目建设过程中，对于直接采购设施面临供应商诚信风险。表现为：材料设备供货商货物以假乱真，以次充好；对设备关键部位进行更换，降低造价，失去诚信。

风险控制措施：面对材料设备供应商，注重考察关键设备在工厂的监制；货到付款；供货商参与设备就位及调试，并与设备款的支付挂钩。

（5）工程事故

风险分析：在项目建设过程中，建设单位、施工方及监理单位要预防工程安全及工程质量事故对施工进度、经济赔偿、作业人员人身安全的影响。

风险控制措施：

①建设单位等向施工方进行安全技术交底：施工方需严格按照相关法律法规及设计要求施工，现场需配备专职安全员，做好日常安全检查；监理单位需切实履行监理责任；加强安全培训，现场作业人员树立安全意识，配备并监督佩戴安全防护用具；发生事故后，应立即报告项目负责人、技术负责人并上报上级。

②施工方应针对全体项目人员进行质量管理和质量标准培训，建立质量管理体系和组织机构；施工方对所有进场材料必须进行质量检验，对所有进场机械必须进行质量检测；施工管理人员在施工前应对作业人员进行书面技术交流，明确质量要求，对于特殊施工过程，应设置工序质量控制点进行控制，并编制作业指导书，经项目部或技术负责人审批；对出现质量问题的工程，应根据严重程度按返工返修、让步接收或降级使用、拒收、报废处理；对影响主体结构安全和使用功能不合格的工程，建设单位应会同施工方、监理方和设计方共同确定处理方案，并报工程所在地建设主管部门批准。

（6）来源于项目单位收支变化的风险

风险分析：在项目建成后，由于教育政策或市场环境的影响，学校存在未能按计划实现学生招生人数或对外经营类项目收益的风险，将会导致学校对应项目的收益，不足以按期偿付债券本息。

风险控制措施：针对项目建成后的学校运营组织，采取积极的措施增强教育环境及师资力量，并科学提高教育教学水平及对外经营设施的利用效率，力争计划收益的实现，如增量收益与计划收益出现缺口时，学校其他公益部分及时上缴财政，来保障债券的还本付息。

8.2 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

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

8.3 债券资金使用合规性风险及控制措施

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

上述风险，则可能面临债券资金使用不合规性的风险。

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

华北水利水电大学综合运动场及地 下停车场项目实施方案

实施单位盖章：



主管部门盖章：



二零二五年九月

目 录

第一章项目概况	3
1.1 项目名称.....	3
1.2 项目单位与主管单位.....	3
1.3 项目性质.....	3
1.4 项目地点.....	3
1.5 建设规模及内容.....	4
1.6 建设期及运营期.....	4
1.7 项目总投资.....	5
1.8 主要经济指标.....	5
1.9 项目单位责任.....	6
1.10 专项债券形成项目资产情况.....	6
第二章项目社会效益分析	6
2.1 符合国家发展规划和大政方针.....	6
2.2 符合我省重大战略.....	6
第三章项目公益性及收益性	6
3.1 社会效益.....	11
3.2 经济效益.....	11
第四章项目投资估算与资金筹措情况	14
4.1 项目投资估算范围.....	14
4.2 项目投资估算依据及说明.....	14
4.3 项目投资估算.....	15
4.4 资金筹措情况及计划.....	14
4.5 资金保障措施.....	14
4.6 事前绩效评估情况.....	14
第五章项目专项债券融资方案	17
5.1 编制依据.....	20
5.2 专项债券规模及期限安排.....	20

5.3 投资者保护措施	20
5.4 信息披露计划	20
第六章项目收益情况	22
6.1 项目预期收入及支出依据	22
6.2 本项目预期收入情况	24
6.3 本项目预期支出情况	24
6.4 项目预期收益情况	25
第七章项目收益与融资平衡情况分析	27
7.1 专项债券还本付息情况	27
7.2 预期收益与融资平衡分析	27
7.3 结论	28
第八章风险分析	29
8.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	29
8.2 债券资金使用合规性分析	31
8.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施	31

第一章 项目概况

1.1 项目名称

项目名称：华北水利水电大学综合运动场及地下停车场项目

1.2 项目单位与主管单位

项目单位：华北水利水电大学

住所：河南省郑州市金水区北环路 36 号

统一社会信用代码：12410000415804385G

法定代表人：刘俊国

举办单位：河南省教育厅

登记管理机关：河南省事业单位登记管理局

开办资金： 181699.3 万元

单位状态：正常

经费来源：财政补助（财政补助收入、事业收入、附属单位上缴收入、其它收入）

宗旨和业务范围：培养高等学历水利水电人才，促进水利水电行业发展。水利工程、岩土工程、土木工程、动力工程、环境工程、信息工程、机械工程、经济管理、体育、外国语言文学、社科学科大专、本科、硕士研究生学历教育 相关科学研究、继续教育、专业培训、学术交流。

事业单位法人证书有效期：自 2025 年 06 月 11 日至 2030 年 06 月 10 日

项目主管单位：河南省教育厅

华北水利水电大学是依法批准设立，具有独立法人资格，为河南省教育厅的所属事业单位，依法享有相应的权利及履行相应的义务，可独立承担因申请专项债券项目引起的相应后果及法律责任，具备以本项目申请专项债券的主体资格。

1.3 项目性质

项目性质：有一定收益的公益性项目。

1.4 项目地点

项目地点：郑州市郑东新区华北水利水电大学龙子湖校区内。

1.5 建设规模及内容

（1）建设规模及内容

华北水利水电大学综合运动场及地下停车场项目分地上、地下两部分，地上拟建综合运动场及看台，运动场占地面积为 20000 m²，运动场西侧设地上二层看台（训练馆），建筑面积为 3100 m²，看台下部布置训练馆（内设乒乓球训练场地）、器材室等辅助用房；地下拟建停车库为地下两层，建筑面积 36000 m²，设置总停车位 1000 个。

（2）项目手续办理情况

本项目已经取得河南省发展和改革委员会核发的《关于华北水利水电大学综合运动场及地下停车场的批复》（豫发改社会〔2021〕955 号）。

本项目建设工程位于华北水利水电大学龙子湖校区内，该校区已于 2003 年 10 月 21 日在郑州市环境保护局完成了建设项目环境影响登记（编号：郑东新区 2003-6）并审批通过，本项目属于新校区内部项目，无需另行申请环评。

龙子湖校区于 2009 年开建，校区占用土地已经取得郑州市人民政府核发的《中华人民共和国国有土地使用证》（郑国用〔2009〕第 0886 号），校区建设用地已经取得郑州市郑东新区管理委员会土地规划局核发的建设用地规划许可证（〔2009〕郑东规地管许字（0016）号）。

因本项目工程所在地——龙子湖高校园区涉及引黄工程规划项目，目前相关部门暂停办理建设工程规划许可证及建筑工程施工许可证，故本项目暂未办理相应手续。

（3）项目建设运营情况

根据财政部令第 100 号，教育专项债对应的资产系归属于公立学校等事业单位的国有资产。因此本项目的项目债券资金申请单位及项目资产登记单位均为华北水利水电大学，本项目建成后的运营主体为华北水利水电大学。本项目募集到的专项债券资金由地方财政以政府性基金专户下达给华北水利水电大学，工程达到预定可使用状态后，再由华北水利水电大学负责建设项目的竣工验收和施工款结算。在资金使用方面，严格按照债券发行信息披露文件约定的用途使用。债券发行后调整用途的，要按照规定程序和市场规则逐级报批后实施。鉴于高等

院校建设项目本身不产生效益，其收入体现在学校的教育事业收入和其他收入上，因此，对融资项目的平衡，主要从学校的教育事业收入和其他收入考虑。学校的教育事业收入和其他收入扣除相应的正常运行支出（包括人员支出、公用经费支出和必须的教学科研项目支出）后，结余部分成为偿债的主要来源，避免存在学校自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

1.6 建设期及运营期

本项目建设期 66 个月，建设期限为 2022 年 1 月至 2027 年 6 月。

本项目运营期 90 个月，运营期限为 2027 年 7 月至 2034 年 12 月。

1.7 项目总投资

根据本项目可研报告，项目总投资为 21,619.37 万元，包括建筑工程费 15,736.18 万元，安装工程费 2,309.48 万元，工器具购置费 393.52 万元，其他费用 3,180.19 万元。主要构成如下：

序号	项目名称	投资金额（万元）
本项目总投资		21,619.37
1	建筑安装工程费	2,309.48
2	安装工程费	380.77
3	工器具购置费	393.52
4	其它费用	3,180.19

本项目已经取得河南省发展和改革委员会核发的《关于华北水利水电大学综合运动场及地下停车场的批复》（豫发改社会〔2021〕955 号）。根据该批复意见，因此，本项目总投资估算为 21,619.00 万元。

1.8 主要经济指标

项目	数量	说明
总建筑面积	59100	平方米
运动场建设面积	20000	平方米

看台建设面积	3100	平方米
停车场建设面积	36000	平方米
车位	1000	个
充电车位	150	个
建设期	66	月
投资总额	21619.00	万元

1.9 项目单位责任

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

本项目单位的主管部门为河南省教育厅，主管部门应加强对项目单位的指导。

专项债券存续期内，项目单位应在每年 6 月底前公开以下信息：

- （一）截至上年末专项债券资金使用情况；
- （二）截至上年末专项债券对应项目建设进度、运营情况等；
- （三）截至上年末专项债券项目收益及对应形成的资产情况；
- （四）其他按规定需要公开信息。

1.10 专项债券形成项目资产情况

本项目建成后，形成专项债资产情况如下：本项目建成后，形成专项债资产情况如下：总建筑面积 39100 平方米。主要包括地上、地下两部分。

地上拟建综合运动场及看台，运动场占地面积为 20000 m²，运动场西侧设地上二层看台（训练馆），为阶梯式建筑，建筑面积为 3100 m²，看台下部布置训练馆（内设乒乓球训练场地）、器材室等辅助用房。

地下拟建停车库为地下两层，建筑面积 36000 m²，设置总停车位 1000 个，并设置送风机房、排风机房、配电间及人防等，根据《郑州市城市规划管理技术

规定（试行）》（郑自然资文[2019]229号）的要求，建筑面积大于 20000 m²应配置不少于 15%的充电车位，本项目拟在地上设置电动汽车充电车位 150 个上述资产总预估价值与专项债券资金对应的工程费用相匹配。

从资产权益归属及持有单位来看，根据财政部令第 100 号规定，教育专项债对应的资产归属于公办学校等事业单位的国有资产，因此本次申请专项债券用于土木与交通学院综合楼，资产类型是国有资产、总建筑面积 23252 平方米、预估价值 11843 万元。本项目专项债券形成的全部资产权益归属华北水利水电大学，资产持有单位为华北水利水电大学，项目资产已纳入华北水利水电大学管理台账，由学校资产管理部门负责资产的全面登记、权属确权、日常保管与动态监督，建立从项目建设到运营维护的资产全生命周期管理档案，定期开展资产清查盘点与价值评估，确保资产权属清晰、安全完整、账实相符。运营阶段，华北水利水电大学作为运营主体，由后勤管理部门统筹负责资产的日常使用与维护，定期对建筑结构安全性、配套设备运行状态进行检修维护，保障资产持续服务于学生及校园育人功能需求。

资产收入项目与收支安排方面，收入主要来源于学校教育事业收入（含学费收入、住宿费收入）、其他合规收入（含培训费收入、食堂收入、门面房出租收入、横向科研收入等）。收支管理严格遵循“专项核算、优先偿债”原则，运营收入扣除人员经费、公用经费、宿舍运行维护支出（含保洁、维修、水电费用）及存量债务本息支出等刚性支出后，剩余可支配收益优先用于专项债券还本付息。上缴财政部分的收入为债券存续期内可支配收益扣除当年应还债券本息后的结余资金，该部分资金按年度严格遵循财政预算管理规定，纳入学校年度预算体系，统筹用于华北水利水电大学校园基础设施升级、学生生活服务保障能力提升等公益性项目，进一步改善办学条件，助力学校应用型人才培养质量提升。

第二章项目社会效益分析

2.1 符合国家发展规划和大政方针

2016 年，国家发改委、教育部、人力资源和社会保障部联合发布《关于编制“十三五”产教融合发展工程规划项目建设方案的通知》（发改社会〔2016〕547 号），启动实施职业教育产教融合工程规划项目，“十三五”期间拟投入 50 亿元，支持 100 所左右高职院校深化产教融合、校企合作，加快建设现代职业教育体系，全面增强职业教育服务经济社会发展能力。包括中等职业学校（含技工学校）、高等职业院校和应用型本科高校建设等 3 项内容，该工程由中央和地方共同投入和组织实施。支持一批中等职业学校、高等职业院校和普通本科应用型试点高校加强实习实训实验设施建设，扶持打造一批位居全国前列、有重要影响力和竞争力的职业院校和应用型本科高校。

按照《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》（国发〔2014〕19 号）和《教育部国家发展和改革委员会财政部关于引导部分地方普通本科高校向应用型转变的指导意见》（教发〔2015〕7 号）的文件精神，华北水利水电大学确立了“资源整合，功能集合，优化配置，开放共享”的建设原则和“先进性、配套性、适用性、开放性”的建设要求，在“十三五”期间，努力建设成人才培养、应用研发、社会服务等功能集成，校地、校企、校校、校研合作共享的产学研训一体化综合服务平台。

《国家教育事业发展的第十三个五年规划》对高等教育改革作出了更加具体的部署和要求：要加快高等教育结构调整，推动部分普通本科高校向应用型转变，避免全部办成综合性同质化的学校，这种应用型应面向社会需求和各行业；要加强职业教育，积极推动职业教育产教融合、校企合作，加快培养社会急需的应用型技术技能人才；要深化课程教学改革。

职业教育是国家教育事业的重要组成部分，是促进经济、社会发展和劳动就业的重要途径。当前我国开展职业教育的单位有中职学校、高职学校和职业技术学校等，高等职业教育在我国职业教育组成中是至关重要的一部分，高等职业教

育的发展不容忽视，其在我国的社会中担任着开发社会劳动力资源，对社会提供大量实用技术型人才的重要任务。改革开放以来，职业教育为我国经济社会发展提供了有力的人才和智力支撑，现代职业教育体系框架全面建成，服务经济社会发展能力和社会吸引力不断增强，具备了基本实现现代化的诸多有利条件和良好基础。随着我国进入新的发展阶段，产业升级和经济结构调整不断加快，各行各业对技术技能人才的需求越来越紧迫，职业教育的重要地位和作用越来越凸显。但是，与发达国家相比，与建设现代化经济体系、建设教育强国的要求相比，我国职业教育还存在着体系建设不够完善、职业技能实训基地建设有待加强、制度标准不够健全、有利于技术技能人才成长的配套政策尚待完善、办学和人才培养质量水平参差不齐等问题，到了必须下大力气抓好的时候。没有职业教育现代化就没有教育现代化。21 世纪以来，受技术岗位的需求增加以及政府大力扶持职业教育的影响，越来越多的学生开始选择接受职业教育，高就业率也是很多学生选择职业教育的主要原因之一。加快发展现代职业教育，是党中央、国务院作出的重大战略部署，对于深入实施创新驱动发展战略，创造更大人才红利，加快转方式、调结构、促升级具有十分重要的意义。在新形势下，要求我们坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，把职业教育摆在教育改革创新和经济社会发展中更加突出的位置。大力发展职业教育，加快人力资源开发，是落实科教兴国战略和人才强国战略，推进我国走新型工业化道路、解决发展职业教育“三农”问题、促进就业再就业的重大举措；是全面提高国民素质，把我国巨大人口压力转化为人力资源优势，提升我国综合国力、构建和谐社会的重要途径，是贯彻党的教育方针，遵循教育规律，实现教育事业全面协调和可持续发展的必然要求。在新形势下，各级人民政府要以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，落实科学发展观，把加快职业教育、特别是加快高等职业教育发展与繁荣经济、促进就业、消除贫困、维护稳定、建设先进文化紧密结合起来，增强紧迫感和使命感，采取强有力措施，大力推动职业教育快速健康发展。

2.2 符合我省重大战略

习近平总书记强调，教育是国之大计、党之大计。李克强总理指出，投资教育就是投资未来，培养人才就是培养国家的创新能力。

在 2019 年 4 月底召开的全省教育大会上，省委书记王国生、省长陈润儿等

领导讲得明白，中原要出彩，教育需先行。我们省的经济社会发展正处在重要的转型时期，对科学、对知识、对人才的需求比以往任何时候都要迫切。实现教育现代化不但是党和政府坚持以人民为中心的重要体现，也是我们亿万河南人民的殷切期盼，更是我们作为全国第一个教育人口大省必须担负的历史责任。近几年，河南省深入实施中部崛起战略，坚持“四化同步”，着力推进中原经济区、郑州航空港经济综合实验区、粮食生产核心区建设，积极融入“一带一路”建设，让中原在实现中华民族伟大复兴的中国梦进程中更加出彩。建设中原经济区、郑州航空港经济综合实验区、国家粮食生产核心区并称为河南三大战略目标。

本项目建成后，为实现中原崛起、振兴河南经济奠定坚实的人才和知识基础，进一步挖掘学校办学潜力，为河南全面建成小康社会提供智力支持，更好地服务河南教育事业，以及保证学校各项工作的正常开展，解决学校面临的学生住宿需要。因此，本项目的建设是十分必要的。

第三章 项目公益性及收益性

3.1 社会效益

华北水利水电大学缘水而生、因水而存、籍水而兴，伴随着新中国水利水电建设事业而发展壮大。学校曾经三次搬迁，经历了多年边建校、边搬迁、边办学的艰苦卓绝历程，从北京到河北，最后到河南，筚路蓝缕、矢志不渝，主动服务区域经济社会发展和国家水利电力事业，形成了“育人为本、学以致用”的办学理念 and “情系水利、自强不息”的办学精神。学校设有水利学院、电力学院等 24 个教学单位，黄河流域生态保护与高质量发展研究院、水文化研究中心等 113 个研究机构。水利部水务培训中心、水利部电大开放教育办公室、水利行业监管研究中心设在学校。学校是国家首批硕士学位授予权单位，是博士学位授予权单位，是教育部第二批“卓越工程师教育培养计划”高校。2012 年，学校入选中西部高校基础能力建设工程高校。2016 年获批水利部“国家水情教育基地”。2019 年被评为全国党建工作示范高校。2020 年确定为河南省特色骨干大学。学校以国家“双一流”建设和河南省高校分类发展为契机，立足河南，面向全国，持续巩固提升本科教育基础地位，积极发展研究生教育，大力拓展国际合作办学，为区域经济社会发展和国家水利电力事业提供有力的人才资源和智力支撑。

面向未来，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真学习宣传贯彻党的十九大精神。全面落实党的教育方针，以区域经济社会发展和国家水利电力事业需求为导向，以高等教育综合改革为动力，以立德树人为根本任务，加强社会主义核心价值观教育，着力实施“质量立校、人才强校、特色兴校、开放活校”战略，持续提高人才培养质量、科学研究水平、服务社会能力、文化传承创新能力和国际交流合作水平，努力建设特色鲜明的高水平水利水电大学，为区域经济社会发展和国家水利电力事业作出更大的贡献。

学校体育是教育的重要组成部分，它与德育、智育、美育共同促进学生的全面发展和健康成长。发展教育、振兴体育，充分发挥体育在学校体育中的作用以

适应社会发展和素质教育的需要，关系到国家的未来，关系到把我国建成体育强国这一宏伟目标的实现。体育是一个国家和地区综合实力与社会文明程度的重要体现，大力发展体育运动，不仅能够增强体质，提高人们的健康水平，而且能够培养人们健康的生活方式、创造文明和谐的社会环境，对于全面建设小康社会、构建和谐社会具有重要意义。体育基础设施是城市体育事业发展和人们体育活动的重要载体，体育基础设施的建设是人全面发展的必然要求。体育设施建设是搞好体育教学、训练、竞赛，提高教学质量，丰富校园业余文化的前提是搞好各项体育工作的保障，也是开展群众体育活动的基础设施，设施发展的规模水平，直接关系到学校体育的发展程度，按照绿色校园建设要求，结合建设综合运动场，并充分利用地下空间，完善学校基础设施建设。

3.2 经济效益

本项目的建设是促进学生身心健康发展的迫切需要，高校为了更好地建设体育文化，需要努力加强校园物质文化建设。例如需要建设运动场和体育馆，完善体育基础设施。高校体育场地和基础设施建设是校园建设的组成部分，这些体育设施的合理布局有利于美化校园环境，为发挥体育文化的功能与价值提供必要的物质保证。本项目的建设不仅有利于学校传统体育活动的展开，更有利于满足同学们身心发展的需求，还有利于各种体育项目的创新。本项目的建设，是体育事业物质文化建设，是弘扬体育文化的推动力量。

本项目的建设是解决高校及就业创业综合服务基地停车的需要，河南省高等职业院校毕业生就业就业创业综合服务基地依托华北水利水电学院建设，基地承担毕业生就业手续、高等学历信息查询认证、普通话测试服务等服务；协助省教育厅学生处开展大学生基层就业、征兵入伍、选调生等工作；依托河南省高校毕业生就业市场、全国高校毕业生就业市场河南分市场、全国高校就业创业师资培训基地积极开展就业创业服务，基地面向社会亦有大量的机动车停车需求，目前学校停车位仅有地上车位 90 个，远远不能满足学校及就业服务基地的使用要求，停车难的问题日益凸显，本项目的建设可以解决学校及就业创业综合服务基地停车难的问题。

本项目的建设是提高校园品质的有效途径，校园景观空间是教职工、学生

体验校内生活、文化的媒介，是校园生活品质的重要体现，也是外校访客对该校的第一印象，随着教职工机动车的增加，校内频频出现机动车“乱停乱放”的无组织静态交通现象。由于规划停车位不足，教职工、学生只能将车停在转弯禁停区、运动场地、建筑出入口等不允许停车的位置，严重阻碍了校园交通秩序，破坏了校园形象。停车场的不足无法满足师生的停车需求，此外，自行车、电动车、汽车等非机动车和机动车的随意停放也极大地影响了学校的整体形象。因此，建设地下停车库是提高学校整体形象的需要。

综上所述，大面积占用校园地上空间设置停车位已不可取，校内可动土、面积大且性价比高的最佳位置是运动场，本项目建设综合运动场，并利用校园地下空间，停车场建在地下，节约了土地资源，保护了该区域的环境及空气质量，维护了校园的整体形象，项目的建设是十分必要且迫切的。

第四章 项目投资估算与资金筹措情况

4.1 项目投资估算范围

本项目为华北水利水电大学综合运动场及地下停车场项目，投资估算范围，包括土建、一般装饰、水电安装和其它费用、总图工程等。

4.2 项目投资估算依据及说明

4.2.1 本项目估算依据以下规范：

1. 《投资项目可行性研究报告指南》计办投资〔2002〕15号；
2. 《投资项目经济咨询评估指南》咨经〔11000〕11号；
3. 《建设项目投资估算编审规程》（CECA / GC1-2015）；
4. 《建设工程造价咨询规范》（GB/T51095-2015）；
5. 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；
6. 《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）
7. 《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）
8. 《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）；
9. 2021年第2季度郑州市建设工程材料基准价格信息。。

4.2.2 估算说明

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

2、安装工程根据设备购置费及设备安装类似工程决算，以指标形式计入。

3、设备购置按设备制造厂的报价或近期市场价格估算。

4、其他费用估算

（1）建设用地费：不计入本投资估算内；

（2）建设单位管理费：按财政部财建[2016]504号文件费率标准计取；

（3）前期咨询费，参照计价格[1999]1283号文件结合市场价计取；

（4）工程勘察费：参计价格【2002】10号；

(5) 工程设计费：参国家发改价格【2011】534 号、国家发改价格[2015]299 号费率，并结合类似工程计取；

(6) 工程监理费：按国家发改委、建设部发改价格[2015]299 号文件费率标准并结合市场价计取；

(7) 招标代理服务费：参国家发改委发改价格[2011]534 号计取；

(8) 工程全过程造价咨询费：根据豫发改收费[2008]2510 号文计取；

(9) 施工图文件审查费：参豫发改收费[2011]627 号，按设计费的 5%计入；

(10) 城市基础设施配套费：按<郑州市人民政府关于印发《郑州市城市基础设施配套费征收管理办法》的通知>（2008 年），以建设面积为基数 120 元/平方米计入；

(11) 建筑消防设施检测服务费：参豫计收费【2003】102 号文，以建设面积为基数 1.0 元/平方米计入；

(12) 场地准备及临时设施费：根据计标（85）352 号按工程费用的 0.5%计取；

5、基本预备费参照《市政工程投资估算编制办法》（建标〔2007〕164 号），按工程费用与其他费用之和的 8%计算。

4.3 项目投资估算

根据本项目可研报告，项目总投资为 21,619.37 万元，包括建筑工程费 15,736.18 万元，安装工程费 2,309.48 万元，工器具购置费 393.52 万元，其他费用 3,180.19 万元。

本项目已经取得河南省发展和改革委员会核发的《关于华北水利水电大学综合运动场及地下停车场的批复》（豫发改社会〔2021〕955 号）。根据该批复意见，因此，本项目总投资估算为 21,619.00 万元。

本项目投资估算表如下：

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标			占建设投资比例（%）	备注
		建筑装饰工程	安装工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	建筑面积（m²）	单方造价（元/m²）		
一	工程费用	15736.18	2309.48	393.52		18439.18					
(一)	建筑安装工程	15736.18	2069.28	155.52		17960.98	m²	39100.00			
1	综合运动场地	710.00				710.00	m²	18500.00	383.78		占地面积
2	看台（含训练馆）	1550.00				1550.00	m²	3100.00	5000.00		
3	地下车库	10771.20	2069.28	155.52		12996.00	m²	36000.00	4170.00		
3.1	建筑装饰工程	10080.00				10080.00	m²	36000.00	2800.00		
3.2	给排水消防工程		410.40	21.60		432.00	m²	36000.00	120.00		
3.3	通风工程		324.00	36.00		360.00	m²	36000.00	100.00		
3.4	电气工程		745.20	82.80		828.00	m²	36000.00	230.00		
3.5	消防报警工程		211.68	4.32		216.00	m²	36000.00	60.00		
3.6	弱电工程		205.20	10.80		216.00	m²	36000.00	60.00		
3.7	人防工程	691.20	172.80			864.00	m²	10800.00	800.00		
4	桩基及基坑围护	2704.98				2704.98	m³				
4.1	桩基工程	1854.75				1854.75	m³	12365.00	1500.00		
4.2	土方工程	657.43				657.43	m³	164358.00	40.00		
4.3	支护及降水	1080.00				1080.00	m³	2410.00	800.00		
5	系统设备		42.00	238.00		280.00					
1	变配电		24.00	136.00		160.00	套	1	160		万元
2	智能化停车系统		4.50	25.50		30.00	项	1	30		万元

序号	工程或费用名称	估算价值 (万元)					技术经济指标			占建设投资比例 (%)	备注
		建筑装饰工程	安装工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	建筑面积 (m²)	单方造价 (元/m²)		
3	机动车充电桩		13.50	76.50		90.00	套	150	6000		
(三)	室外工程		198.20			198.20					
1	给排水工程		21.00			21.00	m	600.00	350.00		
2	电气工程		50.00			50.00	m	1000.00	500.00		
3	弱电工程		7.20			7.20	m	600.00	120.00		
4	绿化		120.00			120.00	m²	6000.00	200.00		操场周边绿化
	(一) ~ (三) 合计	15736.18	2309.48	393.52		18439.18	m			85.29 %	
二	其他费用				1578.75	1578.75	万元			7.30%	
1	勘察费				20.00	20.00	万元	20000.00	10		占地面积 10 元
2	建设单位管理费				200.28	200.28	万元	18439.18		内插法	
3	设计费				315.54	315.54	万元	18439.18	1.7%	内插法	
4	工程监理费				219.67	219.67	万元	18439.18	1.2%	内插法	
5	造价咨询费				81.76	81.76	万元	18439.18	0.44%		
6	招投标代理费				47.43	47.43	万元	18439.18	0.26%		
7	施工图审查费				15.78	15.78	万元	315.54	5.0%		

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标			占建设投资比例（%）	备注
		建筑装饰工程	安装工程	工器具购置费	其他费用	合计	单位	建筑面积（m²）	单方造价（元/m²）		
8	消防及电气安全检测费				3.60	3.60	万元	36000.00	1.00		元/m²
9	前期咨询费				10.00	10.00	项	1.00	10.00		万元
10	城市基础设施配套费				664.70	664.70	万元	39100.00	170		万元
三	基本预备费				1601.43	1601.43	万元	20017.94	8%	7.41%	(一+二)×8%
四	建设项目总投资	15736.18	2309.48	393.52	3180.19	21619.37	万元	39100.00	5529.25	100%	

4.4 资金筹措情况及计划

本项目总投资 21,619.0 万元。本项目计划申请政府专项债券资金 21,600.00 万元，期限 10 年。专项债券资金占总投资的 99.91%。剩余资金 19.00 万元，由学校自有资金解决，占总投资的 0.09%。主要由学校自筹资金和发行专项债券资金组成。

项目建设资金投资计划如下：

单位：万元

序号	项目	2022 年-2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	合计
1	自筹资金	-	-	9.00	10.00	19.00
2	专项债券资金	10,000.00	11,600.00	-	-	21,600.00
合计		10,000.00	11,600.00	9.00	10.00	21,619.00

4.5 资金保障措施

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

(2) 确保资金专款专用。及时跟踪检查资金使用方向，确保资金不被挤占、挪用。

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

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

4.6 事前绩效评估情况

(1) 事前绩效评估报告开展基本情况

(一) 评估程序

1、下达评估程序

(1) 确定事前绩效评估对象。依据《华北水利水电大学综合运动场及地下停车场建设项目申请报告》、河南省发展和改革委员会《关于华北水利水电大学综合运动场及地下停车场项目核准的批复》豫发改社会〔2021〕955 号文

件确定事前绩效评估对象。

(2) 明确事前绩效评估任务。依据《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61号）明确评估组织实施形式，确定评估目的、内容、任务、依据、评估时间及要求。

2、拟定工作方案

制定并执行华北水利水电大学印发《华北水利水电大学预收绩效管理实施办法（试行）》（华水政〔2021〕38号），按照“谁申请资金、谁设置目标”的原则，分解细化各项工作要求，结合项目实际情况，自主设置整体绩效目标、办法和项目绩效目标。专项资金坚持专款专用，按申报用途对应安排使用。按照“谁支出、谁负责”的原则，对绩效目标实现程度和预算执行进度实行“双监控”，发现问题及时纠正，确保绩效目标如期保质保量实现。根据“谁支出、谁自评”的原则，由项目单位自主实施。预算执行完毕后，各项目实施单位要对照年初设定的绩效目标，对预算执行情况、政策、项目实施效果以及单位整体绩效开展绩效自评，评价结果报送学校。各单位对绩效评价涉及的基础资料的真实性、合法性、完整性负责。

3、组成评估小组

在项目组织管理上，做到有规有矩、有章有程。华北水利水电大学《华北水利水电大学预收绩效管理实施办法（试行）》（华水政〔2021〕38号）明确成立华北水利水电大学成立预算绩效管理工作领导小组，全面负责预算绩效管理工作。

组长：刘俊国

组员：马建琴、赵军、李彦彬、张志增、刘雪梅、姜彤

预算绩效管理工作领导小组下设办公室，办公室设在财务处，马建琴同志兼任办公室主任。

根据工作需要，项目库建设和预算绩效评价工作领导小组下设6个工作组，组长由预算绩效管理工作领导小组组员担任，具体负责职责范围内项目

库建设和 预算绩效评价，包括项目评审、排序等工作。

4、现场调研

(1) 收集审核资料。评估工作组收集审核项目资料，通过咨询专业人士、集中座谈等方式，多渠道获取项目信息；

(2) 将现场情况与申报资料对比；

(3) 针对比对疑点现场质询，听取并记录项目单位现场答复等

5、组织实施评估

(1) 进行预评估。评估工作组对项目相关数据进行摘录、汇总、分析，完成预评估工作。

(2) 召开正式评估会。评估组通过审核项目资料和听取项目负责人员汇报，对项目的关联性、预期绩效的可实现性、实施方案的有效性、预期绩效的可持续性和资金投入的可行性及风险等内容进行评估，形成评估结论。

6、汇总绩效评估结论

(1) 撰写报告。评估工作组根据评估意见，完成事前绩效评估报告的撰写。

(2) 提交报告。将事前绩效评估结果连同项目预算申请一并报送省财政局。

(二) 评估思路

本次事前绩效评估主要针对立项必要性、投入经济性、绩效目标合理性、实施方案有效性、筹资合规性、偿债能力安全性等方面进行综合评估、分析与论证，并提出相关建议。

(三) 评估方式、方法

1、评估方式 本次事前绩效评估的方式包括现场调研、专家咨询、召开座谈会、资料研判等。

2、评估方法

本次事前绩效评估论证方法主要采用：

（1）成本效益分析法：通过项目的预算支出安排与预期效益进行对比分析，评估本项目的产出与成本相比是否合理，能否以较低的成本带来较高的效益；

（2）因素分析法：综合分析影响绩效目标实现、实施效果的政策、规划、资金等外部因素以及项目单位组织机构、管理制度、实施计划等内部因素对项目实施可能产生的影响，对该项目进行评估；

（3）公众评判法：通过专家评估、公众问卷及抽样调查等方式，评估本项目实施是否必要，能否满足人民群众需求，带来预期社会效益、经济效益。

3、评估结论

经综合评估，本项目的实施是必要的，绩效目标设置符合实际，预期绩效可实现程度较高，预算编制科学合理，事前调研充分，资金筹措合规，债券偿还能力较强，对该项目应“予以支持”。

4、绩效目标申报表

事前绩效评估政策项目绩效目标申报表

（2025 年度）

项目名称		华北水利水电大学综合运动场及地下停车场项目			
主管部门		河南省教育厅		单位名称	华北水利水电大学
项目资金 (万元)	实施期资金总额	21,619.00	年度资金总额	11,600.00	
	其中：债券资金	21,600.00	其中：债券资金	11,600.00	
	自筹资金	19.00	自筹资金	19.00	
绩效指标	实施期目标			年度目标	
	目标 1：建设龙子湖校区综合运动场，总面积 59100 m²，满足学生体育运动需求。			目标 1：建设龙子湖校区综合运动场，总面积 59100 m²，满足学生体育运动需求。	
	目标 2：建设地下停车场，面积为 36000 m²，解决高校及就业创业综合服务基地停车的需要。			目标 2：建设地下停车场，面积 36000 m²，解决高校及就业创业综合服务基地停车的需要。	

	目标 3：完善学校体育基础设施建 设，合理布局，有助于体育事业物质文化建设，有利于美化校园环境，为发挥体育文化的功能与价值提供必要的物质保证，有利于学校传统体育活动的展开，更有利于满足同学们身心发展的需求。				目标 3：完善学校体育基础设施建设，合理布局，有助于体育事业物质文化建设，有利于美化校园环境，为发挥体育文化的功能与价值提供必要的物质保证，有利于学校传统体育活动的展开，更有利于满足同学们身心发展的需求。		
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	二级指标	三级指标	指标值
	成本指标	经济成本指标	项 目 工 程费用	15218 万元	经济成本指标	项目工程费 用	15218 万元
			设备及 安装工 程费用	2409 万元		设备 及 安 装 工程费用	2409 万元
			其 他 费 用	4899 万元		其他费用	4899 万元
	产出指标	数量指标	新 增 建 筑面积	59100 m²	数量指标	新增建筑面 积	59100 m²
			新 增 停 车 位 数 量	1000 个		新增停车位 数量	1000 个
		质量指标	工 程 质 量 验收：	达标	质量指标	工 程 质 量 验 收：	达标
			立 体 空 间 利用：	有效利用		立 体 空 间 利 用：	有效利用
		时效指标	项 目 建 设 期：	<66 个月	时效指标	项目建 设 期：	<66 个月
			项 目 预 计 完 工 时 间：	2027 年 6 月		项目预计完 工时间：	2027 年 6 月
			项 目 运 营 期限：	>8 年		项目运营期 限：	>8 年

		学生人数 年均增长 率：	>1%		学生人数年 均增长率：	>1%
		住宿费增 长率：	>1%		住宿费增长 率：	>1%
		生均体育 设施面 积：	显著提升		生均体育设 施面积：	显著提升
		学校交通 管理压力	明显降低		学校交通管 理压力	明显降低
		节能环保 技术应用	满足绿建二 星		节能环保技 术应用	满足绿建二 星
		项目持续 发挥效益	达到预期值		项目持续发 挥效 益	达到预期值
		进一步发 展规划	已预留		进一步发 展规划	已预留
		节能及可 再生能源	充分利用		节能及可再 生能源	充分利用
		学生满意 度：	>85%		学生满意 度：	>85%
		教师满意 度：	>85%		教师满意 度：	>85%

第五章 项目专项债券融资方案

5.1 编制依据

- (1) 《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）；
- (2) 《财政部关于印发地方政府专项债券发行管理暂行办法的通知》（财库〔2015〕83号）；
- (3) 《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）；
- (4) 《财政部关于做好2018年地方政府债务管理工作的通知》（财预〔2018〕34号）；
- (5) 河南省财政厅《河南省政府专项债务预算管理办法》（豫财预〔2017〕2号）；
- (6) 华北水利水电大学提供的有关基础数据、技术资料等。

5.2 专项债券规模及期限安排

本项目计划申请使用债券资金 21,600.00 万元，假设票面利率 4.5%，债券期限为 10 年，每半年付息一次，本金最后一年一次性还本。2022 年已使用债券资金 10,000.00 万元。本次申请使用债券资金 5,000.00 万元。

5.3 投资者保护措施

1、按需合理申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上要做到资金按需申请使用。华北水利水电大学综合运动场及地下停车场项目，将严格依据《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）、《地方政府专项债券发行管理暂行办法》（财库〔2015〕83号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）等相关法律法规要求，按需合理申请使用债券资金。同时资金到位后，严格按照申请用途使用债券资金。

2、按期偿付债券本息

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

3、积极配合债券存续期内信息披露工作

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

5.4 信息披露计划

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

第六章 项目收益情况

6.1 项目预期收入及支出依据

本项目存续期第 1 年数据参照学校 2021 年决算数据，第 2 年-第 13 年数据在第 1 年的基础上合理预测产生。

6.1.1 收入定价依据

本项目收入分为：财政拨款收入、学费收入、住宿费收入、经营性收入。

(1) 学费收入

根据河南省发展和改革委员会和河南省财政厅以及河南省教育厅印发的《关于调整公办普通高校学费标准的通知》豫发改收费[2020]456 号、河南省教育厅和河南省发展和改革委员会以及河南省财政厅印发的《关于进一步规范普通高校收费管理的通知》（豫教财[2007]74 号）等政策依据，同时结合学校往年学费收入数据等多方面分析，确定本项目学费收入定价。

根据学校公示的学费收费标准，本科理工类专业为 3700 元/生·学年；英语、汉语国际教育、俄语、法学、经济学、国际经济与贸易、金融数学、信息管理与信息系统、工业工程、物流管理、市场营销、会计学、行政管理、劳动与社会保障等专业为 3400 元/生·学年；艺术类专业为 5700 元/生·学年；

在河南省内招收的联合办学本科专业为 12000 元/生·学年；

中外合作办学普通本科专业学费为 15000 元/生·学年，中外合作办学艺术类本科专业学费为 18000 元/生·学年。

中外合作办学物流管理专业、乌拉尔学院各专业学费为 18000 元/生·学年。

少数民族预科班预科阶段河南省为 20000 元/生·学年，升入普通本科后按同等学生标准收取。其他省份收费标准按教育部相关文件规定执行。

同时、根据豫发改收费【2020】456 号《河南省发展和改革委员会河南省财政厅河南省教育厅关于调整公办普通高校学费标准的通知》中“允许高校在规定的幅度内自主确定学费标准……，具有博士硕士学位授予权的高校可以上浮 10%，上浮专业范围不得超过当年本科招生专业的 10%。”的规定。华北水利水电大学决定自 2021 年新学期开始执行新的收费计划：普通本科学费（理工类）为 5000

元/生·学年，水利水电工程等 12 个专业为 5500 元/生·学年；普通本科学费（文科类）为 4400 元/生·学年，其中会计学专业为 4800 元/生·学年；普通本科学费（艺术类）为 8000 元/生·学年。

学校第 1 年学费收入合计为 24,802.07 万元，其中本专科学费收入为 22,303.54 万元，在校生人数为 49274 人，折算生均学费为 4526 元/生·学年，生均学费收入与其他河南省属高校相比较低。由于学校新建项目不涉及宿舍楼，仅就部分热门专业开展扩招，故合理预估运营期学费收入每年有 1% 的上涨空间。学校函授、电大及短期培训学费收入为 2,498.53 万元，由于学校办学规模限制，可合理预估运营期学费收入每年有 1% 的上涨幅度。

（2）住宿费收入

根据河南省发展和改革委员会印发的《对郑州航院等高校利用贷款新建学生公寓收费标准的批复》（豫发改收费[2005]661 号）、以及学校公布的住宿标准 800-1000 元/生·学年，与同处龙子湖高教园区的其他省属高校收费相当。学校第 1 年住宿费收入为 2,262.28 万元。由于学校新建项目不涉及宿舍楼，故合理预估运营期住宿费收入每年有 1% 的上涨空间。

（3）经营性收入

学校第 1 年经营性收入合计为 10,550.35 万元，经营性收入主要包括学校科研收入、培训收入、利息收入和租金收入。学校在水利水电方面科研实力雄厚，在行业培训内有一定知名度，当年涉及科研项目 688 个，科研收入为 10,284.11 万元，以专项培训为主的培训收入为 188.97 万元，考虑学校科研技术实力，预计这两项收入未来能进一步增长，故按照 3% 的增长率进行估算。学校租金收入为 109.88 万元，租赁设施均用于公共服务如电信机房等，预计未来将继续租赁，故按照 3% 的增长率进行估算。学校存款利息收入为 77.27 万元，由于学校存量贷款较少，资金压力不大，资金结余长期处于稳定状态，故预测未来利息收入水平不会增长。

（4）财政拨款收入

学校第 1 年财政拨款收入为 54,176.99 万元，折算生均财政拨款 1.1 万元/

年，处于合理水平，为考虑历史趋势，预计未来每年将有 3%左右的增长。

6.1.2 支出定价依据

本项目刚性支出主要包含人员经费、公用经费。另外学校还有金融机构存量贷款还本付息支出。

(1) 人员经费

学校第 1 年人员经费支出为 55,823.64 万元，结合历史趋势预测，保守估计每年 3%的增长率进行估算。

(2) 公用经费

学校第 1 年公用经费支出为 3,178.12 万元，结合历史趋势预测，保守估计每年 3%的增长率进行估算。

(3) 存量贷款还本付息支出

根据学校提供的存量债务情况表及相关借款合同，计算本项目存续期内需要还本付息支付的金额，分年列示并参与计算。

6.1.3 定量依据

本项目不涉及新建宿舍楼项目，故学校总人数将保持长期稳定。学校第 1 年在校生人数为 49274 人，学生人数可保守以 1%的增长水平进行预估。

6.2 本项目预期收入情况

单位：万元

		在校生 人数	学费收入	住宿费收 入	经营性收 入	财政拨款收 入	收入合计
第 1 年	建设期	49274	24,802.07	2,262.28	10,550.35	54,176.99	91,791.69
第 2 年		49767	25,050.09	2,284.90	10,864.54	55,802.30	94,001.83
第 3 年	运营期	50264	25,300.59	2,307.75	11,188.16	57,476.37	96,272.87
第 4 年		50767	25,553.60	2,330.83	11,521.49	59,200.66	98,606.58
第 5 年		51275	25,809.13	2,354.14	11,864.81	60,976.68	101,004.76
第 6 年		51787	26,067.22	2,377.68	12,218.44	62,805.98	103,469.32
第 7 年		52305	26,327.90	2,401.46	12,582.68	64,690.16	106,002.20
第 8 年		52828	26,591.18	2,425.47	12,957.84	66,630.86	108,605.35
第 9 年		53357	26,857.09	2,449.73	13,344.25	68,629.79	111,280.86

		在校生 人数	学费收入	住宿费收 入	经营性收 入	财政拨款收 入	收入合计
第 10 年		53890	27,125.66	2,474.22	13,742.26	70,688.68	114,030.82
第 11 年		54429	27,396.92	2,498.96	14,154.53	72,809.34	116,859.75
第 12 年		54973	27,670.89	2,523.95	14,579.16	74,993.62	119,767.62
第 13 年		55523	27,947.59	2,549.19	15,016.54	77,243.43	122,756.75
合计			342,499.93	31,240.57	164,585.05	846,124.86	1,384,450.40

6.3 本项目预期支出情况

单位：万元

		人员经费	公用经费	存量贷款还本 利息支出	刚性支出小计
第 1 年	建设期	55,823.64	3,178.12	456.72	59,458.48
第 2 年		57,498.35	3,273.46	8,323.02	69,094.83
第 3 年	运营期	59,223.30	3,371.67	—	62,594.97
第 4 年		61,000.00	3,472.82	—	64,472.82
第 5 年		62,830.00	3,577.00	—	66,407.00
第 6 年		64,714.90	3,684.31	—	68,399.21
第 7 年		66,656.35	3,794.84		70,451.19
第 8 年		68,656.04	3,908.69		72,564.73
第 9 年		70,715.72	4,025.95		74,741.67
第 10 年		72,837.19	4,146.73		76,983.92
第 11 年		75,022.31	4,271.13		79,293.44
第 12 年		77,272.97	4,399.27		81,672.24
第 13 年		79,591.16	4,531.24		84,122.41
合计		871,841.93	49,635.23	8,779.74	930,256.91

6.4 项目预期收益情况

根据豫财教[2019]25 号文，河南省财政厅&河南省教育厅关于印发《河南省公办高校专项债券管理办法》的通知，专项收入包括学费、住宿费、经营性收入等。

可统筹收入=学校总收入-刚性支出

可支配收入=学校总收入-财政拨款收入-存量贷款本息

运营期可统筹收入累计数与可支配收入累计数相比，孰低者作为项目存续期收益。本项目总投资 21,619.00 万元，按资金筹措及建设计划投入使用。本项目运营期可统筹收入累计为 396,953.29 万元，可支配收入累计为 462,511.31 万

元,故可统筹收入作为项目存续期收益,专项债券存续期的本息总额为 37,553.00 万元,学校项目存续期收益能平衡专项债券融资本息。

本项目可统筹收入预测情况表

单位: 万元

年度		收入总额	刚性支出	可统筹收入
第 1 年	建设期	91,791.69	59,458.48	
第 2 年		94,001.83	69,094.83	
第 3 年	运营期	96,272.87	62,594.97	33,677.90
第 4 年		98,606.58	64,472.82	34,133.76
第 5 年		101,004.76	66,407.00	34,597.76
第 6 年		103,469.32	68,399.21	35,070.11
第 7 年		106,002.20	70,451.19	35,551.01
第 8 年		108,605.35	72,564.73	36,040.62
第 9 年		111,280.86	74,741.67	36,539.19
第 10 年		114,030.82	76,983.92	37,046.90
第 11 年		116,859.75	79,293.44	37,566.31
第 12 年		119,767.62	81,672.24	38,095.38
第 13 年		122,756.75	84,122.41	38,634.35
合计		1,384,450.40	930,256.91	396,953.29

第七章 项目收益与融资平衡情况分析

7.1 专项债券还本付息情况

本项目计划申请使用债券资金 21,600.00 万元，假设票面利率 4.5%，债券期限为 10 年，每半年付息一次，本金最后一年一次性还本。

2022 年，综合运动场及地下停车场项目已使用债券资金 10,000.00 万元，期限为 10 年期；2020 年华北水利水电大学综合实验楼项目已使用债券资金 5,000.00 万元，期限为 5 年期；该项目已于 2021 年底建成。

本项目自发行之日起债券存续期应还本付息情况如下表所示：

债券还本付息情况表

单位：万元

年度	期初本金 余额	本次申请金 额	偿还本金	期末本金余 额	应付利息	本息合计
第 1 年	5,000.00	10,000.00	-	15,000.00	1,350.00	1,350.00
第 2 年	15,000.00	-	-	15,000.00	1,125.00	1,125.00
第 3 年	15,000.00	-	-	15,000.00	1,125.00	1,125.00
第 4 年	15,000.00	11,600.00	6,200.00	20,400.00	1,197.00	7,397.00
第 5 年	20,400.00	-	1,200.00	19,200.00	918.00	2,118.00
第 6 年	19,200.00	-	1,200.00	18,000.00	864.00	2,064.00
第 7 年	18,000.00	-	1,600.00	16,400.00	810.00	2,410.00
第 8 年	16,400.00	-	1,600.00	14,800.00	738.00	2,338.00
第 9 年	14,800.00		1,600.00	13,200.00	666.00	2,266.00
第 10 年	13,200.00		1,600.00	11,600.00	594.00	2,194.00
第 11 年	11,600.00		-	11,600.00	522.00	522.00
第 12 年	11,600.00		-	11,600.00	522.00	522.00
第 13 年	11,600.00		11,600.00	-	522.00	12,122.00
合计		21,600.00	26,600.00		10,953.00	37,553.00

7.2 预期收益与融资平衡分析

项目收益与融资平衡测算表

单位：万元

年度	现金流入	(其中: 财政拨款)	现金流出	(其中: 存量债务还本付息)	项目存续期收益	债券本息	覆盖倍数
第 1 年	91,791.69	54,176.99	59,458.48	456.72		37,553.00	10.57
第 2 年	94,001.83	55,802.30	69,094.83	8,323.02			
第 3 年	96,272.87	57,476.37	62,594.97		33,677.90		
第 4 年	98,606.58	59,200.66	64,472.82		34,133.76		
第 5 年	101,004.76	60,976.68	66,407.00		34,597.76		
第 6 年	103,469.32	62,805.98	68,399.21		35,070.11		
第 7 年	106,002.20	64,690.16	70,451.19		35,551.01		
第 8 年	108,605.35	66,630.86	72,564.73		36,040.62		
第 9 年	111,280.86	68,629.79	74,741.67		36,539.19		
第 10 年	114,030.82	70,688.68	76,983.92		37,046.90		
第 11 年	116,859.75	72,809.34	79,293.44		37,566.31		
第 12 年	119,767.62	74,993.62	81,672.24		38,095.38		
第 13 年	122,756.75	77,243.43	84,122.41		38,634.35		
合计	1,384,450.40	846,124.86	930,256.91	8,779.74	396,953.29		

项目存续期收益合计为 396,953.29 万元, 专项债券存续期需偿还的融资本息合计为 37,553.00 万元。本项目债券本息资金覆盖倍数=项目存续期收益/债券存续期需偿还的融资本息, 即 $396,953.29/37,553.00=10.57$ 。

7.3 结论

经上述测算, 在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下, 华北水利水电大学综合运动场及地下停车场项目专项债预计收益对融资成本覆盖倍数为 10.57 倍。项目到期时, 在偿还当年到期的债券本息后, 仍有 197,150.79 万元的累计现金结余。如若考虑建设期利息因素, 收益与融资自求平衡的压力测试结果基本无影响, 还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。因此, 本项目收益对债券还本付息能力可以保障。

第八章 风险分析

8.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

8.1.1 自然环境和施工条件

风险分析：在项目建设过程中，业主方要预防环境因素与施工条件对项目施工进度及正常运营的风险。表现为：工程地质、现场水文及气象变化等自然环境因素的影响造成施工中断。

风险控制措施：环境因素对项目施工进度及正常运营的影响，主要采取预测预防的控制方法。环境因素造成的施工中断，必须通过加强管理、调整计划等措施来加以控制。

(1) 对地质水文等方面影响因素的控制，应根据设计要求，分析工程岩土地质资料，预测不利因素，并会同设计等方面采取相应的措施，如：基坑降水、排水、加固维护等技术控制。

(2) 对气象变化等方面影响因素的控制，应在施工方案中制定专项施工方案，如拟定季节性施工保证质量和安全的有效措施，以免工程质量受到冻害。明确施工措施，落实人员、器材等方面各项准备工作以紧急应对从而控制其不利影响。

8.1.2 来源于施工方的风险因素（施工技术、管理方案）

风险分析：在项目建设过程中，业主面临施工方诚信风险。表现为：施工方是挂靠资质，施工能力不满足项目建设需要，且有非法转包分包的风险。

风险控制措施：业主方在思想上要重视项目，对于公开招标的项目要加强招标之前的资格预审，注重单位实体与业绩考察；业主方在预付款拨付时，要求承包商提供履约保函，防止转包或失信。并聘请监理单位严格管控施工流程及质量。

8.1.3 来源于设计单位的风险因素（设计质量、设计变更）

风险分析：在项目建设过程中，业主方面临设计单位诚信风险。表现为：设计单位在设计中指定所需材料、设备，变相增加投资成本；在设计中不优化设计，设计过于保守，导致增加投资成本。

风险控制措施：面对设计单位，业主方先进行建筑方案的策划，提出可行的设计条件，作为合同的附加条件；施工图完成后，交给审图中心进行全面审核，提升设计质量；施工招标之前，由业主方、监理方及相关使用单位先进行一次图纸会审，会审结果形成书面文件；施工单位进场后，参建单位再进行一次图纸会审。

8.1.4 来源于供应商的风险因素

风险分析：在项目建设过程中，业主方对于直接采购设施面临供应商诚信风险。表现为：材料设备供货商货物以假乱真，以次充好；对设备关键部位进行更换，降低造价，失去诚信。

风险控制措施：业主方面对材料设备供应商，应注重考察关键设备在工厂的监制；货到付款；供货商参与设备就位及调试，并与设备款的支付挂钩。

8.1.5 工程事故

风险分析：在项目建设过程中，建设单位、施工方及监理单位要预防工程安全及工程质量事故对施工进度、经济赔偿、作业人员人身安全的影响。

风险控制措施：

（1）建设单位需向施工方进行安全技术交底；施工方需严格按照相关法律法规及设计要求施工，现场需配备专职安全员，做好日常安全检查；监理单位需切实履行监理责任；加强安全培训，现场作业人员树立安全意识，配备并监督佩戴安全防护用具；发生事故后，应立即报告项目负责人、技术负责人并上报上级主管部门。

（2）施工方应针对全体项目人员进行质量管理和质量标准培训，建立质量管理体系和组织机构；施工方对所有进场材料必须进行质量检验，对所有进场机械必须进行质量检测；施工管理人员在施工前应对作业人员进行书面技术交流，明确质量要求，对于特殊施工过程，应设置工序质量控制点进行控制，并编制作业指导书，经项目部或技术负责人审批；对出现质量问题的工程，应根据严重程度按返工返修、让步接收或降级使用、拒收、报废处理；对影响主体结构安全和

使用功能不合格的工程，建设单位应会同施工方、监理方和设计方共同确定处理方案，并报工程所在地建设主管部门批准。

8.1.6 来源于项目单位收支变化的风险

风险分析：在项目建成后，由于教育政策或市场环境的影响，学校存在未能按计划实现学生招生人数或对外经营类项目收益的风险，将会导致学校对应项目的增量收益，不足以按期偿付债券本息。

风险控制措施：针对项目建成后的学校运营组织，采取积极的措施对教育环境及师资力量的投入，并科学提高对外经营设施的利用效率，力争计划收益的实现，如增量收益出现与计划收益出现缺口，可通过学校其他收益部分及时上缴财政，来保障债券的还本付息。

8.2 债券资金使用合规性分析

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

风险控制措施：本项目系属于具有一定收益的公益性项目，收入来源比较可靠，项目用途和收益确定性较强，能够满足项目申请使用地方政府专项债券的各项要求，不存在违规使用的风险。本项目严格对应华北水利水电大学综合运动场建设工程项目，根据项目资金缺口合理控制债券规模。项目主体单位制定了专项资金管理办法，将专项债券资金纳入政府性基金预算管理，确保专款专用。项目主体单位将根据实施发行结果制定债券存续期内分年度还本付息计划并落实收入预算。项目单位需要将专项债券对应形成的国有资产及时纳入本级国有资产管理，做好资产监督，确保相关资产的收益按照专项债券发行时约定的用途使用，不得随意改变项目用途。项目单位每年将及时公开专项资金使

用和项目建设情况，并将绩效管理工作贯穿于项目全过程。项目主管单位、上级财政部门 and 审计部门将在各自职责范围内对专项债券发行、使用、偿还等各环节开展持续监督工作。

8.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

风险控制措施：本项目申请报告聘请专业咨询公司经过大量分析论证工作后得出，分析结果较为可靠。本项目现金流测算环节聘请会计师事务所专业团队进行测算，测算结果较为可靠。对项目取得的专项收入及时缴入国库，用于还本付息，并根据收入实现进度进行动态预测，当预计不能到期偿还本息时将通过扣减高校部门或者高校相关资金预算等措施偿债，确保债券到期时本息的可靠偿还。

华北水利水电大学土木与交通学院科研 综合楼项目实施方案

实施单位盖章：



主管部门盖章：



二〇二五年九月

目 录

第一章项目概况	2
1.1 项目名称	2
1.2 项目单位	2
1.3 建设地点	2
1.4 项目性质	2
1.5 项目建设运营情况	2
1.6 项目手续办理情况	3
1.7 建设期	3
1.8 项目总投资	4
1.9 项目主要经济技术指标	4
1.10 专项债券形成项目资产情况	4
1.11 主管单位责任	5
第二章项目社会效益分析	7
2.1 符合国家发展规划和大政方针	7
2.2 符合我省重大战略	8
第三章项目公益性及经济效益分析	9
3.1 项目公益性分析	9
3.2 项目收益性分析	9
第四章项目投资估算与资金筹措	11
4.1 投资估算范围	11
4.2 估算编制依据	11
4.3 项目投资估算	11
4.4 项目总投资及资金筹措	16
4.5 资金保障措施	16
4.6 事前绩效评估情况	16
第五章项目专项债券融资方案	18
5.1 编制依据	18
5.2 债券规模及期限安排	19
5.3 投资者保护措施	19
5.4 信息披露计划	19
第六章项目收益情况	21
6.1 项目预期收入及支出依据	21
6.2 本项目预期收入	24
6.3 本项目预期支出情况	25
6.4 本项目预期收益情况	25
第七章 项目收益与融资平衡情况分析	28
7.1 专项债券还本付息情况	28
7.2 预期收益与融资平衡分析	29
7.3 结论	29
第八章风险分析	30
8.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	30
8.2 影响融资平衡结果的风险及控制措施	31
8.3 债券资金使用合规性风险及控制措施	32

第一章项目概况

1.1 项目名称

华北水利水电大学土木与交通学院科研综合楼项目（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2 项目单位及主管部门

项目单位：华北水利水电大学，主管部门为河南省教育厅。

项目单位基本情况如下：

名称	华北水利水电大学		
统一社会信用代码	12410000415804385G	法定代表人	刘俊国
举办单位	河南省教育厅	登记管理机关	河南省事业单位登记管理局
开办资金	181699.3 万元	单位状态	营业
经费来源	财政补助收入、事业收入		
宗旨和业务范围	培养高等学历水利水电人才，促进水利水电行业发展。 水利工程、岩土工程、土木工程、动力工程、环境工程、信息工程、机械工程、经济管理、体育、外国语言文学、社科学科大专、本科、硕士研究生学历教育 相关科学研究、继续教育、专业培训、学术交流		
有效期	2025 年 06 月 11 日——2030 年 06 月 10 日		

华北水利水电大学是依法批准设立，具有独立法人资格，为河南省教育厅的所属事业单位，依法享有相应的权利及履行相应的义务，可独立承担因申请专项债券引起的相应后果及法律责任，具备以本项目申请专项债券的主体资格。

1.3 建设地点

本项目建设地点位于河南省郑州市郑东新区金水东路 136 号华北水利水电大学新校区（龙子湖校区）西南侧。

1.4 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目。

1.5 项目建设运营情况

（1）建设规模及内容

华北水利水电大学土木与交通学院科研综合楼项目，本项目总占地面积 21250 m²，总建筑面积 23252 m²，本项目建设内容为一栋教学科研楼（挺字楼），地上五层，框架结构。

（2）项目建设运营情况

①建设模式

项目单位采取自建模式，项目单位通过招投标方式选择项目勘察设计单位、施工单位、监理单位、重要设备及材料采购商，进行项目的建设。

②项目运营模式

根据财政部令第 100 号，教育专项债对应的资产系归属于公办学校等事业单位的国有资产。因此本项目的项目债券资金申请单位及项目资产登记单位均为华北水利水电大学，本项目建成后的运营主体为华北水利水电大学。本项目募集到的专项债券资金由地方财政以政府性基金专户下达给华北水利水电大学，由华北水利水电大学负责建设项目的竣工验收和施工款结算。在资金使用方面，严格按照债券发行信息披露文件约定的用途使用。债券发行后调整用途的，要按照规定程序和市场规则逐级报批后实施。鉴于高等院校建设项目本身不产生效益，其收入体现在学校的教育事业收入、财政拨款收入和其他收入上，由于财政拨款收入不能用于偿还存量贷款本息及债券本息，因此，对融资项目的平衡，主要从学校的教育事业收入和其他收入扣除相应的正常运行支出（包括人员支出、公用经费支出）后，结余部分成为偿债的主要来源。

1.6 项目手续办理情况

（1）项目立项批复——河南省发展和改革委员会核发的《关于华北水利水电大学土木与交通学院科研综合楼项目的批复》（豫发改社会〔2022〕628 号）

（2）环评审核——该校校区已于 2003 年 10 月 21 日在郑州市环境保护局完成了建设项目环境影响登记（编号：郑东新区 2003-6）并审批通过，本项目属于新校区内部项目，无需另行申请环评。

（3）土地权属文件——校区占用土地已经取得郑州市人民政府核发的《中华人民共和国国有土地使用证》（郑国用〔2009〕第 0886 号），校区建设用地已经取得郑州市郑东新区管理委员会土地规划局核发的建设用地规划许可证（〔2009〕郑东规地管许字〔0016〕号）。

1.7 建设期

本项目计划建设期限为 48 个月；开工时间为 2023 年 7 月，计划竣工时间为 2027 年 6 月。

1.8 项目总投资

本项目总投资 11,843.00 万元，主要构成如下：

序号	项目名称	投资金额（万元）
本项目总投资		11,843.30
1	工程费用	10,158.87
2	工程建设其它费用	1,120.46
3	基本预备费	563.97

备注：本项目的可研报告里总投资为 11,843.30 万元。河南省发展和改革委员会在对项目批复时对总投资做了取整，为 11,843.00 万元，两者变化极小，不超过 10%，对项目的影响，可忽略不计。因此，本项目实施方案中关于总投资按照可研批复中的总投资 11,843.00 万元表表述。

1.9 项目主要经济技术指标

序号	指标名称	单位	数据
1	学校规划用地面积	m ²	998000
2	本项目用地面积	m ²	21250
3	学校规划总建筑面积	m ²	483500
4	本项目建筑面积	m ²	23252
	地上建筑面积	m ²	23252
	地下建筑面积	m ²	0
5	建筑密度	%	10.9
6	容积率	无单位	0.48
7	绿化率	%	44
8	年用水量	万 t	3.45
9	年用电量	万 KWh	376.35
10	总投资	万元	11843.3

1.10 专项债券形成项目资产情况

本项目建成后，形成专项债资产情况如下：总建筑面积 23252 平方米。主要包括一栋教学科研楼（挺字楼），地上五层，框架结构。

其中科研综合楼南楼 5 层，北楼实验楼 3 层，建筑面积 23252 m²，框架结构建筑。主要布置基础实验实习用房和 6 个省级重点实验室（科研平台），分别为河南省岩土力学与结构工程重点实验室（与学校地球学院共建）、河南省生态建材工程国际联合实验室、河南省废物利用技术与装备工程研究中心、河南省环境友好型高性能路

面材料工程技术研究中心、河南省结构振动控制与健康监测工程技术研究中心、河南省高透水路面材料工程实验室（与郑州航空工业管理学院合建）。室外布置绿化及配套建设电力、给排水、雨水、消防等基础设施。上述资产总预估价值与专项债券资金对应的工程费用相匹配。

从资产权益归属及持有单位来看，根据财政部令第 100 号规定，教育专项债对应的资产归属于公办学校等事业单位的国有资产，因此本次申请专项债券用于土木与交通学院综合楼，资产类型是国有资产、总建筑面积 23252 平方米、预估价值 11843 万元。本项目专项债券形成的全部资产权益归属华北水利水电大学，资产持有单位为华北水利水电大学，项目资产已纳入华北水利水电大学管理台账，由学校资产管理部门负责资产的全面登记、权属确权、日常保管与动态监督，建立从项目建设到运营维护的资产全生命周期管理档案，定期开展资产清查盘点与价值评估，确保资产权属清晰、安全完整、账实相符。运营阶段，华北水利水电大学作为运营主体，由后勤管理部门统筹负责资产的日常使用与维护，定期对建筑结构安全性、配套设备运行状态进行检修维护，保障资产持续服务于学生及校园育人功能需求。

资产收入项目与收支安排方面，收入主要来源于学校教育事业收入（含学费收入、住宿费收入）、其他合规收入（含培训费收入、食堂收入、门面房出租收入、横向科研收入等）。收支管理严格遵循“专项核算、优先偿债”原则，运营收入扣除人员经费、公用经费、宿舍运行维护支出（含保洁、维修、水电费用）及存量债务本息支出等刚性支出后，剩余可支配收益优先用于专项债券还本付息。上缴财政部分的收入为债券存续期内可支配收益扣除当年应还债券本息后的结余资金，该部分资金按年度严格遵循财政预算管理相关规定，纳入学校年度预算体系，统筹用于华北水利水电大学校园基础设施升级、学生生活服务保障能力提升等公益性项目，进一步改善办学条件，助力学校应用型人才培养质量提升。

1.11 主管单位责任

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

本项目单位的主管部门为河南省教育厅，主管部门应加强对项目单位的指导。

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

- (1) 截止上年末专项债券资金使用情况；
- (2) 截止上年末专项债券对应项目建设进度、运营情况等；
- (3) 截止上年末专项债券项目收益及对应形成的资产情况；
- (4) 其他按规定需要公开的信息。

第二章项目社会效益分析

2.1 符合国家发展规划和大政方针

2016 年，国家发改委、教育部、人力资源和社会保障部联合发布《关于编制“十三五”产教融合发展工程规划项目建设方案的通知》（发改社会〔2016〕547 号），启动实施职业教育产教融合工程规划项目，“十三五”期间拟投入 50 亿元，支持 100 所左右高职院校深化产教融合、校企合作，加快建设现代职业教育体系，全面增强职业教育服务经济社会发展能力。包括中等职业学校（含技工学校）、高等职业院校和应用型本科高校建设等 3 项内容，该工程由中央和地方共同投入和组织实施。支持一批中等职业学校、高等职业院校和普通本科应用型试点高校加强实习实训实验设施建设，扶持打造一批位居全国前列、有重要影响力和竞争力的职业院校和应用型本科高校。

按照《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》（国发〔2014〕19 号）和《教育部国家发展和改革委员会财政部关于引导部分地方普通本科高校向应用型转变的指导意见》（教发〔2015〕7 号）的文件精神，华北水利水电大学确立了“资源整合，功能集合，优化配置，开放共享”的建设原则和“先进性、配套性、适用性、开放性”的建设要求，在“十三五”期间，努力建设成人才培养、应用研发、社会服务等功能集成，校地、校企、校校、校研合作共享的产学研训一体化综合服务平台。

《国家教育事业发展的第十三个五年规划》对高等教育改革作出了更加具体的部署和要求：要加快高等教育结构调整，推动部分普通本科高校向应用型转变，避免全部办成综合性同质化的学校，这种应用型应面向社会需求和各行业；要加强职业教育，积极推动职业教育产教融合、校企合作，加快培养社会急需的应用型技术技能人才；要深化课程教学改革。

在新形势下，要求我们坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，把职业教育摆在教育改革创新和经济社会发展中更加突出的位置。大力发展职业教育，加快人力资源开发，是落实科教兴国战略和人才强国战略，推进我国走新型工业化道路、解决发展职业教育“三农”问题、促进就业再就业的重大举措；是全面提高国民素质，把我国巨大人口压力转化为人力资源优势，提升我国综合国力、构建和谐社会的重要途径，是贯彻党的教育方针，遵循教育规律，实现教育事业全面协调和可持续发展的必然要求。在新形势下，各级人民政府要以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，落实科学发展观，把加快职业教育、特别是加快高等职业教育发展与繁荣经济、

促进就业、消除贫困、维护稳定、建设先进文化紧密结合起来，增强紧迫感和使命感，采取强有力措施，大力推动职业教育快速健康发展。

2.2 符合我省重大战略

习近平总书记强调，教育是国之大计、党之大计。李克强总理指出，投资教育就是投资未来，培养人才就是培养国家的创新能力。

在 2019 年 4 月底召开的全省教育大会上，省委书记王国生、省长陈润儿等领导讲得明白，中原要出彩，教育需先行。我们省的经济社会发展正处在重要的转型时期，对科学、对知识、对人才的需求比以往任何时候都要迫切。实现教育现代化不但是党和政府坚持以人民为中心的重要体现，也是我们亿万河南人民的殷切期盼，更是我们作为全国第一个教育人口大省必须担负的历史责任。近几年，河南省深入实施中部崛起战略，坚持“四化同步”，着力推进中原经济区、郑州航空港经济综合实验区、粮食生产核心区建设，积极融入“一带一路”建设，让中原在实现中华民族伟大复兴的中国梦进程中更加出彩。建设中原经济区、郑州航空港经济综合实验区、国家粮食生产核心区并称为河南三大战略目标。

本项目建成后，为实现中原崛起、振兴河南经济奠定坚实的人才和知识基础，进一步挖掘学校办学潜力，为河南全面建成小康社会提供智力支持，更好地服务河南职业教育事业，以及保证学校各项工作的正常开展，解决学校面临的学生住宿需要。因此，本项目的建设是十分必要的。

第三章项目公益性及经济效益分析

3.1 项目公益性分析

华北水利水电大学缘水而生、因水而存、籍水而兴，伴随着新中国水利水电建设事业而发展壮大。学校曾经三次搬迁，经历了多年边建校、边搬迁、边办学的艰苦卓绝历程，从北京到河北，最后到河南，筚路蓝缕、矢志不渝，主动服务区域经济社会发展和国家水利电力事业，形成了“育人为本、学以致用”的办学理念和“情系水利、自强不息”的办学精神。学校设有水利学院、电力学院等 24 个教学单位，黄河流域生态保护与高质量发展研究院、水文化研究中心等 113 个研究机构。水利部水务培训中心、水利部电大开放教育办公室、水利行业监管研究中心设在学校。学校是国家首批硕士学位授予权单位，是博士学位授予权单位，是教育部第二批“卓越工程师教育培养计划”高校。2012 年，学校入选中西部高校基础能力建设工程高校。2016 年获批水利部“国家水情教育基地”。2019 年被评为全国党建工作示范高校。2020 年确定为河南省特色骨干大学。学校以国家“双一流”建设和河南省高校分类发展为契机，立足河南，面向全国，持续巩固提升本科教育基础地位，积极发展研究生教育，大力拓展国际合作办学，为区域经济社会发展和国家水利电力事业提供有力的人才资源和智力支撑。

面向未来，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真学习宣传贯彻党的十九大精神。全面落实党的教育方针，以区域经济社会发展和国家水利电力事业需求为导向，以高等教育综合改革为动力，以立德树人为根本任务，加强社会主义核心价值观教育，着力实施“质量立校、人才强校、特色兴校、开放活校”战略，持续提高人才培养质量、科学研究水平、服务社会能力、文化传承创新能力和国际交流合作水平，努力建设特色鲜明的高水平水利水电大学，为区域经济社会发展和国家水利电力事业作出更大的贡献。

土木与交通学院现有土木工程、交通工程、工程力学、道路桥梁与渡河工程 4 个本科专业，其中：土木工程为国家级一流本科专业建设点、国家工程教育认证通过专业、省级特色专业和综合改革试点专业；交通工程为省级一流本科专业建设点、省级特色专业和综合改革试点专业；工程力学为省级一流本科专业建设点和省级特色专业；道路桥梁与渡河工程为省级一流本科专业建设点。拥有河南省土木工程一级重点学科，设有土木工程一级学科硕士学位授权点、工程力学二级学科硕士学位授权点、土木水

利专业硕士学位授权点、交通运输专业硕士学位授权点；全国第四轮学科评估土木工程学科位居省内第二名。调研发现，设有土木工程专业的国内“双一流”高校以及与土木与交通学院专业学科实力相当的兄弟院校均独立建设有科研综合楼。

建设综合楼项目有利于整合目前较为分散的院内资源，有助于提升学院国家土木工程一流本科专业与省级重点学科建设水平，加强土木工程一级学科博士点与土木水利博士专业学位点创建工作。综合楼项目建设有利于加强高水平师资队伍建设，全面提升土木与交通学院人才培养质量与科研水平。

3.2 项目收益性分析

本项目建成后将有利于加强土木类学科群联系、提升土木类学科群建设水平、完善两校区功能布局，助力华北水利水电大学特色骨干大学建设；建设本项目既是迫在眉睫的当务之急，回应校友关心支持的迫切之举，也是学校以及土木与交通学院自身高质量发展的客观需要。本项目的建设，在一定程度缓解河南省对高层次技术人才的大量需求和对现代高等教育的迫切需要，将成为河南省高等教育发展的有利支持和补充。

经过测算，本项目运营期收入在扣除完学校刚性支出以及偿还完债券本息后仍有结余。因此，本项目具有良好的项目收益。

第四章项目投资估算与资金筹措

4.1 投资估算范围

本项目投资估算为建设投资估算，建设投资估算范围包括土建、设备购置及安装、其它费用、总体工程。

4.2 估算编制依据

1. 《投资项目可行性研究指南》（计办投资〔2002〕15号）；
2. 《河南省绿色建筑工程预算定额》（HA01-31(02)-2019）；
3. 《建设项目投资估算编审规程》（CECA / GC1-2015）；
4. 《建设工程造价咨询规范》（GB/T51095-2015）；
5. 《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；
6. 《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；
7. 《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）；
8. 建设部《全国市政工程投资估算指标》（HGZ47-101-2007）；
9. 参照当地近期信息价估列造价；
10. 《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》发改价格〔2015〕299号；
11. 国务院令 第744号《建设工程抗震管理条例》；
12. 《装配式建筑工程投资估算指标》；
13. 《河南省装配式建筑评价标准》。

4.3 项目投资估算

项目投资估算编制办法如下：

1. 土建工程根据类似工程决算，并参考商丘市建设工程造价指数信息进行调整，以单方指标计入。
2. 安装工程根据设备购置费及设备安装类似工程决算，以指标形式计入。
3. 设备购置按设备制造厂的报价或近期市场价格估算。
4. 工程建设其它费用按有关规定计取。其中：

(1) 项目建设管理费：参考财政部财建〔2016〕504 号文件，结合市场情况计取；

(2) 建设项目的期工作咨询费：参考国家计委〔计价格〔1999〕1283 号〕文件，结合市场情况计取；

(3) 勘察费：参照建标〔2007〕164 号，结合市场情况计取；

(4) 设计费：参考国家计委、建设部计价格〔2002〕10 号文件，结合市场情况计取；

(5) 工程造价咨询服务费：参考中价协〔2013〕35 号文件、豫发改委收费〔2008〕2510 号文件，结合市场情况计取；

(6) 环境影响评价费：参考豫发改收费〔2011〕627 号文件，结合市场情况计取；

(7) 招标代理服务费：参考豫发改收费〔2011〕627 号文件，结合市场情况计取；

(8) 工程监理费：参考豫建监协〔2015〕19 号文件，结合市场情况计取；

(9) 工程保险费：按第一部分工程费用的 0.3%计入；

(10) 场地准备及临时设施费：参考建标〔2007〕164 号，按第一部分工程费用的 0.5%计入；

(11) 城市基础设施配套费：按 170 元/m²计取；

(12) 电气消防安全检测服务费：参考豫计收费字〔2000〕58 号文件，结合市场情况计取；

5. 基本预备费：按工程费用和工程建设其他费用之和的 5%计入。

投资估算表如下表所示：

华北水利水电大学土木与交通学院科研综合楼项目总投资估算表

序号	工程或费用名称	估算价值 (万元)					技术经济指标			%
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价 (元)	
一	工程费用	8180.88	1716.99	261		10158.87		—	—	85.78%
1	土建工程		4650.4		4650.4	m ²	23252	2000	39.27%	
2	装饰装修		2835.88		2835.88	m ²	23252	—	23.95%	
2.1	内部装修		1860.16		1860.16	m ²	23252	800	15.71%	
2.2	外部装修		975.72		975.72	m ²	32524	300	8.24%	
3	安装工程			1650.89	1650.89	m ²	23252	—	13.94%	
3.1	给排水工程 (含消防水)			348.78	348.78	m ²	23252	150	2.94%	
3.2	电气工程 (含消防电)			372.03	372.03	m ²	23252	160	3.14%	
3.3	暖通工程			697.56	697.56	m ²	23252	300	5.89%	
3.4	弱电工程			232.52	232.52	m ²	23252	100	1.96%	
4	室外工程		341.17	37.1		378.27		—	—	3.19%
4.1	场地硬化		222.17		222.17	m ²	8712.5	255	1.88%	
4.1	桩基工程	648.00				648.00	m ³	36000.00	180.00	

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标			%
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）	
4.2	景观绿化		119		119	m ²	4250	280	1.00%	
4.3	外接给水管道		3.8		3.8	m	100	380	0.03%	
4.4	外接排水管道		2.3		2.3	m	100	230	0.02%	
4.5	外接电缆		26		26	m	500	520	0.22%	
4.6	外接热力管道		5		5	m	100	500	0.04%	
5	其他配套设备	29		261	290		—	—	2.45%	
5.1	供配电设备	20		180	200	项	1	—	1.69%	
5.2	电梯	9		81	90	部	3	300000	0.76%	
6	人防工程费		353.43		353.43	m ²	1860.16	1900	2.98%	
二	工程建设其他费用		—		—	1120.46	1120.46		—	—
1	建设单位管理费		42.48		42.48		—	—	0.36%	
2	前期工作咨询费		28.19		28.19		—	—	0.24%	
3	勘察费		20.32		20.32		—	—	0.17%	
4	设计费		308.96		308.96		—	—	2.61%	

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标			%
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）	
5	工程造价咨询服务费		40.64		40.64		—	—	0.34%	
6	环境影响评价费		7.83		7.83		—	—	0.07%	
7	招标代理费		30.63		30.63		—	—	0.26%	
8	工程监理费		162.54		162.54		—	—	1.37%	
9	场地准备及临时设施费		50.79		50.79		—	—	0.43%	
10	工程保险费		30.48		30.48		—	—	0.26%	
11	城市基础设施配套费		395.28		395.28	m ²	23252	170	3.34%	
12	电气消防安全检测服务费		2.33		2.33	m ²	23252	1	0.02%	
三	预备费		—		—	563.97	563.97		—	—
四	总投资	8180.88	1716.99	261	1684.43	11843.3		—	—	100.00%

4.4 项目总投资及资金筹措

本项目总投资 11,843.00 万元。本次计划申请政府专项债券资金 6,800.00 万元，期限 10 年。专项债券资金占总投资的 57.42%。剩余资金 5,043.00 万元，由学校自有资金解决，占总投资的 42.58%。自筹资金和使用债券资金均按照项目建设进度使用。

项目建设资金投资计划如下：

序号	项目	2023 年 -2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	合计
1	自筹资金	2,658.00	500.00	1,000.00	885.00	5,043.00
2	专项债券资金	-	6,800.00	-	-	6,800.00
合计		2,658.00	7,300.00	1,000.00	885.00	11,843.00

4.5 资金保障措施

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

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

4.6 事前绩效评估情况

(1) 评估内容

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

(2) 评估结论

经综合评估，本项目的实施是必要的，绩效目标设置符合实际，预期绩效可实现程度较高，预算编制科学合理，事前调研充分，资金筹措合规，债券偿还能力较强，对该项目应“予以支持”。

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

2. 项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规。

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

4. 项目收入、成本预测依据充分，项目收益具有合理性。

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

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

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

总体来看，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，资金投入风险基本可控，综合评价，本次事前绩效评估结果予以支持本项目专项债券资金的发行。

第五章项目专项债券融资方案

5.1 编制依据

项目专项债券融资方案是在结合项目合理资金需求的基础上,根据以下文件编制:

- (1) 《中华人民共和国预算法》(2014年8月31日第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议修正);
- (2) 《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发〔2014〕43号);
- (3) 《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》(国办函〔2016〕88号);
- (4) 《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》(财预〔2015〕225号);
- (5) 《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号);
- (6) 《关于印发新增地方政府债务限额分配管理暂行办法的通知》(财预〔2017〕35号);
- (7) 《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预〔2017〕89号);
- (8) 《关于印发河南省政府债务风险应急处置预案的通知》(豫政办〔2017〕39号);
- (9) 《关于做好2018年地方政府债务管理工作的通知》(财预〔2018〕34号);
- (10) 《关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》(财预〔2018〕161号);
- (11) 《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》(厅字〔2019〕33号);
- (12) 《财政部办公厅发展改革委办公厅关于梳理新增专项债券项目资金需求的通知》(财办预〔2020〕18号)。

5.2 债券规模及期限安排

本项目计划申请使用债券资金 6,800.00 万元，假设票面利率 4.5%，债券期限为 10 年，每半年付息一次，本金最后一年一次性还本。本次申请使用债券资金 6,000.00 万元。

5.3 投资者保护措施

1. 建立健全政府性债务风险应急处置预案

按照《中华人民共和国预算法》、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）和《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号），经河南省人民政府批准，2017 年 3 月 6 日，河南省人民政府办公厅发布《关于印发河南省政府性债务风险应急处置预案的通知》，积极建立健全政府性债务风险应急处置工作机制，坚持快速响应、分类施策、各司其职、协同联动、稳妥处置，牢牢守住不发生区域性、系统性风险底线，切实防范和化解财政金融风险，维护经济安全和社会稳定。

2. 明晰还款责任及保障措施

本项目专项债券以教育事业收入及其他收入等作为还本付息的基础。本项目还本付息期内有可持续资金收入，还本付息资金充足。

3. 建立完善的债券资金使用管理机制

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

一是项目投入运营以后，对年度运营收入实行目标管理，并作为项目绩效评价的一项核心指标狠抓落实；

二是项目投入使用后，继续实行“资金封闭运行下的项目独立核算”，对资产管理使用单位实行授权范围内的“报账制”对项目运营的必要经营成本实行基准成本管控，在保障项目运转的前提下，压缩不必要的项目支出。

5.4 信息披露计划

华北水利水电大学将积极配合，按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209 号）和《关于启用地方政府新增专项债券项目信息披露模板的通知》（财办库〔2019〕364 号）等规定，及时向社会披露专项债券相关信息，

包括专项债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、项目名称、收益和融资平衡方案等；对于项目在债券存续期内发生可能影响其收益与融资平衡能力的重大事项的，将按照有关规定提出补救措施，并按流程上报及公告。

第六章项目收益情况

6.1 项目预期收入及支出依据

6.1.1 收入定价依据

本项目可统筹收入分为：财政拨款收入、学费收入、住宿费收入、其他收入。

本项目计算期 2025 年数据以 2024 年作为基准数据，第二年至第十年数据在第一年的基础上合理预测。

1. 财政拨款收入

根据学校数据，2024 年财政拨款收入为 78,761.72 万元，2024 年度在校生成人数 37,838 人，平均人均财政拨款收入为 2.08 万元/人/年。基于谨慎性考虑，本项财政拨款收入自第二年起按人均 2.08 万元/人/年计算。

2. 学费收入

根据《关于调整公办普通高校学费标准的通知》（豫发改收费〔2020〕456 号）、《关于进一步规范普通高校收费管理的通知》（豫教财〔2007〕74 号）、河南省发展和改革委员会《2019 年河南省调整公办普通高校学费标准听证会公告（第 2 号）》等政策规定，并结合学校往年学费收入数据等多方面分析，确定本项目学费收入定价。

根据学校公示的学费收费标准，本科理工类专业为 5000 或 5500 元/生·学年；其中水利水电工程、农业水利工程、能源与动力工程（水动、热动）、电气工程及其自动化、机械类（包含机械设计制造及其自动化、车辆工程、智能制造工程专业）、土木工程、土木工程（岩土工程）、给排水科学与工程、计算机科学与技术、水文与水资源工程、地质工程、测绘工程为 5500 元/生·学年。

本科文科类专业为 4400 元/生·学年，包括：英语、汉语国际教育、俄语、法学、经济学、国际经济与贸易、物流管理、市场营销、行政管理、劳动与社会保障、会计学、大数据管理与应用等专业。

本科艺术类专业为 8000 元/生·学年。

中外合作办学本科专业中与英国提赛德大学合作的地质工程、机械设计制造及其自动化、与韩国仁荷大学合作的物流管理、与韩国启明大学合作的环境设计专业、国际教育学院（乌拉尔学院）与俄罗斯乌拉尔联邦大学合作的土木工程专业为 18000 元/生·学年。

国际教育学院（乌拉尔学院）（华北水利水电大学与俄罗斯乌拉尔联邦大学共同设立的中外合作办学机构）给排水科学与工程、能源与动力工程、测绘工程、建筑学专业学费暂按现行收费标准执行，如遇政策调整，按最新政策执行。

省级特色化示范性软件学院各本科专业为 12000 元/生·学年。

在河南省内招收的少数民族预科班预科阶段为 20000 元/生·学年。升入本科专业后，按照预科生招生当年该专业学费标准收取。

根据学校提供的学费收入数据，2024 年学费收入为 28,387.25 万元，学校第 1 年学费收入以 2024 年为测算数据，根据在校生人数增长幅度，预计从第 2 年起每年学费收入每年按 3% 增长，至 2028 年（第四年）起保持不变。

3. 住宿费收入

根据学校学校公布的住宿标准：六人间住宿费按 800 元/生·学年、四人间住宿费按 1000 元/生·学年，与同处龙子湖高教园区的其他省属高校收费相当。学校第 1 年住宿费收入为 3,133.76 万元。由于学生人数预计从第 2 年起每年按 3% 增长，至 2028 年（第四年）起保持不变。

4. 其他收入

学校第 1 年其他收入合计为 3,346.91 万元。其他收入主要包括科研收入和其他收入。根据历史数据及未来发展趋势预估其他收入从第 2 年起每年按 3% 增长，至 2028 年（第四年）起保持不变。

6.1.2 项目运营支出的基本假设

本项目刚性支出包含人员经费、公用经费、运行维护支出、存量债务还本付息支出、存量项目债券还本付息支出、总收入基本支出、财政拨款收入基本支出。

1. 人员经费支出

根据学校提供的数据，学校第1年以2024年数据为测算数据，人员经费支出为67,980.00万元，结合历史趋势预测，保守估计从第2年起每年按3%增长，至2028年（第四年）起保持不变。

2. 公用经费

根据学校提供的数据，学校第1年以2024年数据为测算数据，公用经费支出为3,090.00万元，结合历史趋势预测，保守估计从第2年起每年按3%增长，至2028年（第四年）起保持不变。

3. 运行维护支出

根据学校提供的数据，学校第1年以2024年数据为测算数据，运行维护支出为7,890.46，结合历史趋势预测，保守估计从第2年起每年按3%增长，至2028年（第四年）起保持不变。

4. 存量债务还本付息支出

由于化债原因，学校存量贷款在2022年已经全部还清，所以从2023年开始存量贷款及还本付息支出金额为零。

5. 存量项目债券还本付息支出

2024年底学校剩余专项债券15,000.00万元，预计项目债券存续期内存量债务还本支出总额为15,000.00万元。预计项目债券存续期内存量债务利息支出总额为1,263.53万元。

6. 总收入基本支出

根据学校提供的数据，学校第1年以2024年数据为测算数据，基本支出78,250.42万元，结合历史趋势预测，保守估计从第2年起每年按3%增长，至2028年（第四年）起保持不变。

7. 财政拨款收入基本支出

根据学校提供的数据，学校第1年以2024年数据为测算数据，财政拨款收入基本支出为47,469.69万元，结合历史趋势预测，保守估计从第2年起每年按3%增长，至2028年（第四年）起保持不变。

6.1.3 定量依据

学校近三年的在校生人数情况如下：2022 年在校生 36028 人；2023 年在校生 37891 人；2024 年在校生 37838 人。

由于专升本办学方向与学校高质量发展、高水平大学建设以及“双一流”创建的战略定位不相符，因此，从 2024 年开始，学校减少了专升本办学的招生规模，增加了本科和研究生的招生规模。近两年学校把更多的资源和精力投入到本科教育的质量提升和研究生教育的拓展上，以更好地契合学校整体发展战略。

按照学校招生规划，2026 年预计新增本科生 100 人、硕士 900 人、博士 120 人、同等学力研究生 200 人，共计增加 1320 人；2027 年预计新增本科生 300 人、硕士 1200 人，博士 160 人、同等学力研究生 300 人，共计增加 1960 人；学校成人教育专科和本科虽然不含在学生基数中，但每年在校生人数 2 万人左右，且每年招生人数都呈递增趋势，同时不占用学校宿舍资源。

综合考虑学校师资力量、教学设施、宿舍条件等因素，本校具备至少容纳 4 万余名学生在校住宿及学习的能力。学校的办学规模和在校生人数在今后的几年会呈现递增趋势，学校的各项办学指标都在稳步提升，在未来的发展中，学校具备偿还专项债务的能力。

综上所述，根据省教育厅批准的计划招生人数，结合 2024 年的在校生情况，2024 年在校生人数 37,838 人，学校第 1 年以 2024 年数据为测算数据，学生人数保守估计从第 2 年起每年按 3%增长，至 2028 年（第四年）起保持不变。

6.2 本项目预期收入

单位：人民币万元

年度	期间	在校生人数	财政专户管理的收入	纳入预算管理的收入	其他收入	财政拨款收入	收入合计
第 1 年	建设期	37,838	31,521.00	4,722.16	3,346.91	78,761.72	118,351.79
第 2 年		38,973	32,466.63	4,863.82	3,447.32	81,124.57	121,902.34
第 3 年		40,142	33,440.63	5,009.74	3,550.74	83,558.31	125,559.42
第 4 年	运营期	40,142	33,440.63	5,009.74	3,550.74	83,558.31	125,559.42
第 5 年		40,142	33,440.63	5,009.74	3,550.74	83,558.31	125,559.42
第 6 年		40,142	33,440.63	5,009.74	3,550.74	83,558.31	125,559.42

第 7 年		40,142	33,440.63	5,009.74	3,550.74	83,558.31	125,559.42
第 8 年		40,142	33,440.63	5,009.74	3,550.74	83,558.31	125,559.42
第 9 年		40,142	33,440.63	5,009.74	3,550.74	83,558.31	125,559.42
第 10 年		40,142	33,440.63	5,009.74	3,550.74	83,558.31	125,559.42
合计			331,512.67	49,663.90	35,200.12	828,352.76	1,244,729.46

根据以上财政拨款收入、财政专户管理的收入（学费收入、住宿费收入）、纳入预算管理的收入、其他收入的测算假设，本项目债券存续期内运营收入共计 1,244,729.46 万元，其中财政拨款收入 828,352.76 万元，财政专户管理的收入 331,512.67 万元，纳入预算管理的收入 49,663.90 万元，其他收入 35,200.12 万元。

6.3 本项目预期支出情况

单位：人民币万元

年度	期间	人员经费	公用经费	运行维护支出	存量债务还本付息支出	存量项目债券还本付息支出	刚性支出小计
第 1 年	建设期	67,980.00	3,090.00	7,890.46		5,298.01	84,258.47
第 2 年		70,019.40	3,182.70	8,127.17		1,462.24	82,791.51
第 3 年		72,119.98	3,278.18	8,370.99		1,426.48	85,195.63
第 4 年	运营期	72,119.98	3,278.18	8,370.99		1,390.72	85,159.87
第 5 年		72,119.98	3,278.18	8,370.99		1,743.04	85,512.19
第 6 年		72,119.98	3,278.18	8,370.99		1,695.36	85,464.51
第 7 年		72,119.98	3,278.18	8,370.99		1,647.68	85,416.83
第 8 年		72,119.98	3,278.18	8,370.99		1,600.00	85,369.15
第 9 年		72,119.98	3,278.18	8,370.99		-	83,769.15
第 10 年		72,119.98	3,278.18	8,370.99		-	83,769.15
合计		714,959.26	32,498.15	82,985.55		16,263.53	846,706.48

根据以上人员经费、公用经费、运行维护支出、存量债务本息支出的测算假设，本项目债券存续期间运营支出共计 846,706.48 万元，其中人员经费支出 714,959.26 万元，公用经费支出 32,498.15 万元，运行维护支出 82,985.55 万元，存量贷款还本利息支出 0 万元，存量项目债券还本付息支出 16,263.53 万元。

6.4 本项目预期收益情况

预计高校全部收入减去高校刚性支出（即维持学校正常运转的必要支出及学校存量债务融资本息），作为该校的可统筹收入；因财政拨款收入不能用于偿

还存量贷款本息及债券本息，故预计高校全部收入，减去财政拨款收入、存量贷款还本付息和非财政拨款收入对应的基本支出，作为该校的可支配收入。综合预测并评估高校是否有整体偿还能力。

可统筹收入=学校总收入-刚性支出

可支配收入=收入合计-财政拨款收入-存量贷款本息支出-（总收入基本支出-财政拨款收入基本支出）

运营期可统筹收入累计数与可支配收入累计数相比，孰低者作为运营期现金流入，与发债期还本付息情况的现金流出相比，债券本息资金覆盖倍数大于或等于 1.2 时，则该项目收益能够覆盖融资本息。本项目运营期可统筹收入 398,022.98 万元，可支配收入 76,386.11 万元。因此，本项目运营期现金流入为 76,386.11 万元。具体收益情况如下表：

(1) 本项目可统筹收入预测情况

单位：人民币万元

年度		收入总额	刚性支出	可统筹收入
第 1 年	建设期	118,351.79	84,258.47	34,093.32
第 2 年		121,902.34	82,791.51	39,110.83
第 3 年		125,559.42	85,195.63	40,363.78
第 4 年	运营期	125,559.42	85,159.87	40,399.54
第 5 年		125,559.42	85,512.19	40,047.22
第 6 年		125,559.42	85,464.51	40,094.90
第 7 年		125,559.42	85,416.83	40,142.58
第 8 年		125,559.42	85,369.15	40,190.26
第 9 年		125,559.42	83,769.15	41,790.26
第 10 年		125,559.42	83,769.15	41,790.26
合计	-	1,244,729.46	846,706.48	398,022.98

(2) 本项目可支配收入预测情况

单位：人民币万元

年度	期间	收入总额	财政拨款收入	存量贷款还本付息	存量项目债券还本付息	总收入基本支出	财政拨款收入基本支出	可支配收入
第 1 年	建设期	118,351.79	78,761.72		5,298.01	78,250.42	47,469.69	3,511.34
第 2 年		121,902.34	81,124.57		1,462.24	80,597.93	48,893.78	7,611.39
第 3 年		125,559.42	83,558.31		1,426.48	83,015.87	50,360.60	7,919.35
第 4 年	运营	125,559.42	83,558.31		1,390.72	83,015.87	50,360.60	7,955.11

第 5 年	期	125,559.42	83,558.31		1,743.04	83,015.87	50,360.60	7,602.79
第 6 年		125,559.42	83,558.31		1,695.36	83,015.87	50,360.60	7,650.47
第 7 年		125,559.42	83,558.31		1,647.68	83,015.87	50,360.60	7,698.15
第 8 年		125,559.42	83,558.31		1,600.00	83,015.87	50,360.60	7,745.83
第 9 年		125,559.42	83,558.31		—	83,015.87	50,360.60	9,345.83
第 10 年		125,559.42	83,558.31		—	83,015.87	50,360.60	9,345.83
合计		1,244,729.46	828,352.76		16,263.53	822,975.30	499,248.25	76,386.11

第七章 项目收益与融资平衡情况分析

7.1 专项债券还本付息情况

2020 年,华北水利水电大学通过《华北水利水电大学综合实验楼项目》已使用债券资金 5,000 万元,期限为 5 年期,利率 2.79%;2022 年,华北水利水电大学通过《华北水利水电大学综合运动场建设项目》已使用债券资金总额 10,000.00 万元,期限为 10 年,利率 2.98%。

2025 年,华北水利水电大学计划通过《华北水利水电大学综合运动场建设项目》再次申请使用债券资金总额 11,600.00 万元,期限为 10 年。每半年付息一次,本金最后一年一次性还本。

2025 年,本项目计划申请使用债券资金 6,800.00 万元,假设债券利率为 4.5%,期限 10 年,每半年付息一次,本金最后一年一次性还本。

综上,本次华北水利水电大学计划申请使用专项债券资金总额为 18,400.00 万元,假设债券利率为 4.5%,期限 10 年,每半年付息一次,本金最后一年一次性还本。

经相关计算,本次预期到期债券本息合计为 42,115.53 万元。

自申请之日起债券存续期应还本付息情况如下表所示:

单位:人民币万元

年度	期初本金余额	本次申请金额	偿还本金	期末本金余额	应付利息	本息合计
第 1 年	15,000.00	18,400.00	5,000.00	28,400.00	1,126.01	6,126.01
第 2 年	28,400.00		1,200.00	27,200.00	1,090.24	2,290.24
第 3 年	15,000.00		1,200.00	13,800.00	1,054.48	2,254.48
第 4 年	26,000.00		1,200.00	24,800.00	1,018.72	2,218.72
第 5 年	24,800.00		1,600.00	23,200.00	971.04	2,571.04
第 6 年	23,200.00		1,600.00	21,600.00	923.36	2,523.36
第 7 年	21,600.00		1,600.00	20,000.00	875.68	2,475.68
第 8 年	20,000.00		1,600.00	18,400.00	828.00	2,428.00
第 9 年	18,400.00		-	18,400.00	828.00	828.00
第 10 年	18,400.00		18,400.00	-	-	18,400.00
合计	-		33,400.00		8,715.53	42,115.53

7.2 预期收益与融资平衡分析

项目收益与融资平衡测算表

单位：人民币万元

年度	收入总额	(其中：财政拨款)	存量贷款本息	存量项目债券本息	总收入基本支出	财政拨款收入基本支出	项目存续期收益	债券本息	覆盖倍数
第1年	118,351.79	78,761.72		5,298.01	78,250.42	47,469.69	3,511.34	42,115.53	1.81
第2年	121,902.34	81,124.57		1,462.24	80,597.93	48,893.78	7,611.39		
第3年	125,559.42	83,558.31		1,426.48	83,015.87	50,360.60	7,919.35		
第4年	125,559.42	83,558.31		1,390.72	83,015.87	50,360.60	7,955.11		
第5年	125,559.42	83,558.31		1,743.04	83,015.87	50,360.60	7,602.79		
第6年	125,559.42	83,558.31		1,695.36	83,015.87	50,360.60	7,650.47		
第7年	125,559.42	83,558.31		1,647.68	83,015.87	50,360.60	7,698.15		
第8年	125,559.42	83,558.31		1,600.00	83,015.87	50,360.60	7,745.83		
第9年	125,559.42	83,558.31		-	83,015.87	50,360.60	9,345.83		
第10年	125,559.42	83,558.31		-	83,015.87	50,360.60	9,345.83		
合计	1,244,729.46	828,352.76		16,263.53	822,975.30	499,248.25	76,386.11		

本项目存续期收益合计为 76,386.11 万元，专项债券存续期需偿还的融资本息合计为 42,115.53 万元。本项目债券本息资金覆盖倍数=项目存续期收益/债券存续期需偿还的融资本息，即 $76,386.11/42,115.53=1.81$ 。

7.3 结论

经上述测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次项目融资成本覆盖倍数为 1.81。项目到期时，在结清专项债券本息后，仍有 25,899.24 万元现金结余。因此，本项目收益对专项债券还本付息能力可以保障。

第八章 风险分析

8.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

1. 自然环境和施工条件

风险分析：在项目建设过程中，要预防环境因素与施工条件对项目施工进度及正常运营的风险。主要表现为：工程地质、现场水文及气象变化等自然环境因素的影响造成施工中断。

风险控制措施：环境因素对施工进度及正常运营的影响，应采取预测预防的控制方法。环境因素造成的施工中断，必须通过加强管理、调整计划等措施加以控制。

(1) 对地质水文等方面影响因素的控制，应根据设计要求分析工程岩土地质资料，预测不利因素，并会同设计等方面采取相应的措施，如：基坑降水、排水、加固维护等技术控制。

(2) 对气象变化等方面影响因素的控制，应在施工方案中制定专项施工方案，拟定季节性施工保证质量和安全的有效措施，以免工程受到冻害。明确施工措施，落实人员、器材等方面各项准备工作以紧急应对从而控制其不利影响。

2. 来源于施工方的风险因素（施工技术、管理方案）

风险分析：在项目建设过程中，面临施工方诚信风险。表现为：施工方是挂靠资质，施工能力不满足项目建设需要，且有非法转包分包的风险。

风险控制措施：在思想上要重视项目，对于公开招标的项目要加强招标之前的资格预审，注重单位实体与业绩考察；在预付款拨付时，要求承包商提供履约保函，防止转包或失信。并聘请监理单位严格管控施工流程及质量。

3. 来源于设计单位的风险因素

风险分析：在项目建设过程中，面临设计单位诚信风险。表现为：设计单位在设计中指定所需材料、设备，变相增加投资成本；在设计中不优化设计，设计过于保守，导致增加投资成本。

风险控制措施：面对设计单位，先进行建筑方案的策划，提出可行的设计条件，作为合同的附加条件；施工图完成后，交给审图中心进行全面审核，提升设计质量；施工招标之前，由业主方、监理方及相关使用单位先进行一次图纸会

审，会审结果形成书面文件；施工单位进场后，参建单位再进行一次图纸会审。

4. 来源于供应商的风险因素

风险分析：在项目建设过程中，对于直接采购设施面临供应商诚信风险。表现为：材料设备供货商货物以假乱真，以次充好；对设备关键部位进行更换，降低造价，失去诚信。

风险控制措施：面对材料设备供应商，注重考察关键设备在工厂的监制；货到付款；供货商参与设备就位及调试，并与设备款的支付挂钩。

5. 工程事故

风险分析：在项目建设过程中，建设单位、施工方及监理单位要预防工程安全及工程质量事故对施工进度、经济赔偿、作业人员人身安全的影响。

风险控制措施：

(1) 建设单位等向施工方进行安全技术交底：施工方需严格按照相关法律法规及设计要求施工，现场需配备专职安全员，做好日常安全检查；监理单位需切实履行监理责任；加强安全培训，现场作业人员树立安全意识，配备并监督佩戴安全防护用具；发生事故后，应立即报告项目负责人、技术负责人并上报上级。

(2) 施工方应对全体项目人员进行质量管理和质量标准培训，建立质量管理体系和组织机构；施工方对所有进场材料必须进行质量检验，对所有进场机械必须进行质量检测；施工管理人员在施工前应对作业人员进行书面技术交流，明确质量要求，对于特殊施工过程，应设置工序质量控制点进行控制，并编制作业指导书，经项目部或技术负责人审批；对出现质量问题的工程，应根据严重程度按返工返修、让步接收或降级使用、拒收、报废处理；对影响主体结构安全和使用功能不合格的工程，建设单位应会同施工方、监理方和设计方共同确定处理方案，并报工程所在地建设主管部门批准。

8.2 影响融资平衡结果的风险及控制措施

风险分析：项目融资平衡最大的风险在于对学校各项收入的预测、项目进度以及项目整体现金流预测等重要环节出现判断偏差。规划设计规模偏大或偏小直接导致投资总额设计偏大或偏小；对项目进度错判将导致融资节奏错乱，导致资

金不能及时足额注入到项目或者大额资金不能充分运用的后果；整体现金流测算出现偏差将导致项目可行性分析不能及时纠偏，项目资金投入和现金流入不能平衡的结果。

风险控制措施：本项目可行性研究报告聘请专业咨询公司经过大量分析论证工作后得出，分析结果较为可靠。本项目现金流预测环节聘请会计师事务所专业团队进行测算，测算结果较为可靠。对项目取得的专项收入及时缴入国库，用于还本付息，并根据收入实现进度进行动态预测，当预计不能到期偿还本息时将通过扣减高校部门或者高校相关资金预算等措施偿债，确保债券到期时本息的可靠偿还。

8.3 债券资金使用合规性风险及控制措施

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

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

许昌学院宁园 6 号 7 号学生宿舍楼项目 实施方案

实施单位盖章：



主管部门盖章：



二〇二五年九月

目录

第一章项目概况	1
1.1 项目名称	1
1.2 项目单位	1
1.3 建设地点及用地	1
1.4 项目性质	1
1.5 项目建设运营情况	1
1.6 建设期	2
1.7 项目总投资	2
1.8 主要经济技术指标	3
1.9 专项债券形成项目资产情况	4
1.10 项目单位责任	5
第二章本项目社会效益分析	6
2.1 符合国家发展规划和大政方针	6
2.2 符合我省重大战略	7
第三章项目公益性及经济效益分析	9
3.1 项目公益性分析	9
3.2 项目收益性分析	10
第四章项目投资估算与资金筹措	12
4.1 投资估算范围	12
4.2 估算编制依据	12
4.3 项目投资估算	12
4.4 项目总投资及资金筹措	15
4.5 资金保障措施	15
4.6 资金合规性说明	15
第五章事前绩效评估情况	16
5.1 评估内容	16
5.2 评估结论	16
第六章项目专项债券融资方案	17
6.1 编制依据	17

6.2 债券规模及期限安排	18
6.3 投资者保护措施	18
6.4 信息披露计划	18
第七章 项目收益情况	20
7.1 项目预期收入及支出依据	20
7.2 本项目预期收入	22
7.3 本项目预期支出情况	22
7.4 本项目预期收益情况	23
第八章 项目收益与融资平衡情况分析	24
8.1 专项债券还本付息情况	24
8.2 预期收益与融资平衡分析	24
8.3 结论	25
第九章 风险分析	26
9.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	26
9.2 影响融资平衡结果的风险及控制措施	28
9.3 债券资金使用合规性风险及控制措施	28

第一章项目概况

1.1 项目名称

许昌学院宁园 6 号 7 号学生宿舍楼项目（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2 项目单位

项目单位为许昌学院，主管部门为河南省教育厅。

项目单位基本情况如下：

名称	许昌学院		
统一社会信用代码	12410000415803112D	法定代表人	郑直
举办单位	河南省教育厅	登记管理机关	河南省事业单位 登记管理局
开办资金	140632.70 万元	单位状态	营业
经费来源	财政补助收入、事业收入		
宗旨和业务范围	培养高等学历人才，促进教育事业的发展。汉语言文学、数学。化学。外国语言、历史学，计算机与科学技术、城市与环境、体育、音乐，教育、经济管理、学科大学本科与专科学历教育，相关继续教育。成人教育与社会服务		
有效期	2024 年 3 月 20 日——2029 年 3 月 19 日		

项目单位系依法登记、有效存续的事业单位，具备建设施工的主体资格，上述项目已经办理了项目立项审批手续，审批手续合法，建设项目真实，符合专项债券申报的相关法律法规规定及要求。

1.3 建设地点及用地

项目选址位于河南省许昌市八一路与学院路交叉口东北角许昌学院主校区西南生活区。

1.4 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目。

1.5 项目建设运营情况

（1）建设规模

宁园 6 号 7 号学生宿舍楼项目总建筑面积 17331.91 m²，地上建筑面积 16063.44 m²，地上均为学生宿舍，地下建筑面积 1268.47 m²，地下为非机动车库及设备用房，宁园 6 号 7 号学生宿舍楼可容纳学生 1541 人。其中宁园 6 号宿舍楼，地下 1 层、地上 9 层的建筑，建筑高度 34.20m（室外地面至大屋面女儿墙）。总建筑面积 7494.81 m²，其中

地下建筑面积 1268.47 m²，地上建筑面积 6226.34 m²。地下为非机动车库、设备用房，地上 1 层至 9 层为学生宿舍，每层均设有公共卫生间、洗衣间、公共活动空间，1 层设置有无障碍宿舍、值班室、监控室、消防控制室、配电房。学生宿舍按 4 人间设计，共设置 149 间（其中无障碍宿舍 2 间，为 3 人间宿舍），可容纳学生 596 人。其中宁园 7 号宿舍楼，地上 6 层的建筑，建筑高度 23.40m（室外地面至大屋面女儿墙）。总建筑面积 9837.10 m²。每间宿舍设置单独阳台、卫生间、淋浴，每层设置管理室、公共活动空间、公共卫生间、盥洗间。按 4 人间设计，共设置 237 间（其中无障碍宿舍 3 间，为 3 人间宿舍），可容纳学生 945 人。

（2）项目手续办理情况

1) 已取得河南省发展和改革委员会核发的《关于许昌学院宁园 6 号 7 号学生宿舍楼项目可行性研究报告的批复》（豫发改审批〔2024〕42 号）。

2) 同时已取得河南省教育厅核发的《关于许昌学院宁园 6 号 7 号学生宿舍楼项目初步设计的批复》（教发规〔2025〕12 号）

（3）项目建设运营情况

项目单位采取自建模式，项目单位通过招投标方式选择项目勘察设计单位、施工单位、监理单位、重要设备及材料采购商，进行项目的建设。

根据财政部令第 100 号，教育专项债对应的资产系归属于公办学校等事业单位的国有资产。因此本项目的项目债券资金申请单位及项目资产登记单位均为许昌学院，本项目建成后的运营主体为许昌学院。本项目募集到的专项债券资金由地方财政以政府性基金专户下达给许昌学院，由许昌学院负责建设项目的竣工验收和施工款结算。在资金使用方面，严格按照债券发行信息披露文件约定的用途使用。债券发行后调整用途的，要按照规定程序和市场规则逐级报批后实施。高等院校建设项目与学校整体收入有较强的关联性，其收入体现在学校的教育事业收入、财政拨款收入和其他收入上，由于财政拨款收入不能用于偿还存量贷款本息及债券本息，因此，对融资项目的平衡，主要从学校的教育事业收入和其他收入扣除相应的正常运行支出（包括人员支出、公用经费支出）后,结余部分成为偿债的主要来源。

1.6 建设期

本项目建设期 24 个月，预计于 2025 年 12 月开工，预计至 2027 年 11 月建设完成。

1.7 项目总投资

本项目总投资为 6926 万元。投资估算明细如下表所示：

序号	概算金额（万元）					
	工程或费用名称	建筑工程费	设备及工器具购置费	安装工程费	其他费用	合计
一	工程费用	4677.09	159.09	1216.59		6052.77
1	6#宿舍楼工程费用	1996.81		474.70		2471.51
2	7#宿舍楼工程费用	2616.11	51.09	459.08		3126.28
二	工程建设其他费用				671.50	671.50
1	建设项目前期工作咨询费				42.08	42.08
2	场地准备及临时设施费				18.00	18
3	工程勘察费				9.00	9.00
4	工程设计费				85.40	85.40
5	工程监理费				81.00	81.00
6	工程造价咨询服务费				27.84	27.84
7	检验检测费				0.60	0.60
8	特种设备安全监督检验费				2.00	2.00
9	污水处理费				20.00	20.00
10	招标代理费				7.50	7.50
11	施工图审核费				2.90	2.90
12	建设单位管理费				74.53	74.53
13	城市基础设施配套费				156.00	156.0
14	人防易地建设				144.56	144.56
三	基本预备费				201.73	201.73
四	建设项目总投资	4677.09	159.09	1216.59	873.14	6926.00

1.8 主要经济技术指标

主要技术经济指标表

序号	指标名称	单位	数据	备注
1	总用地面积(含代征道路)	m ²	748860.49	约合 1123.26 亩
2	建设用地面积	m ²	705986.9	
3	校园总建筑面积	m ²	889264	地下建筑面积 54621m ² ,计容面积 834643m ²
3.1	已建建筑面积	m ²	773500	地下建筑面积, 39706m ² ,计容面积 733794m ²
3.2	本次拟建建筑面积	m ²	17331	
3.2.1	宁园 6 号宿舍楼	m ²	7495	地下建筑面积 1269m ² ,计容面积 6226m ²

3.2.2	宁园 7 号宿舍楼	m ²	9836	计容面积 9836m ²
3.3	规划未建建筑面积	m ²	98433	
4	规划指标：容积率		1.18	本项目建设后容积率 1.06<1.18
5	规划指标：建筑密度	%	17.2	本项目建设后建筑密度 16.8%<17.2%
6	规划指标：绿地率	%	45.6	
7	本项目能源年消耗量			
7.1	电力	万 kWh	80.16	
7.2	水	万 t	3.31	

1.9 专项债券形成项目资产情况

许昌学院宁园 6 号 7 号学生宿舍楼项目专项债券资金主要形成三类核心资产，具体资产类型、数量及预估价值如下：一是建筑本体资产，包含宁园 6 号宿舍楼（总建筑面积 7494.81 m²，其中地下 1268.47 m²、地上 6226.34 m²，预估价值 2471.51 万元，含土方、支护、地下建筑与装饰、地上主体与装饰及给排水、消防、强电等配套安装工程费用）、宁园 7 号宿舍楼（总建筑面积 9837.10 m²，均为地上建筑，预估价值 3126.28 万元，含建筑工程、设备购置及给排水、消防、强电等安装工程费用）；二是设备设施资产，涵盖宿舍楼基础配套设备（含电梯、给排水设备、消防设备、采暖通风设备等，预估价值 159.09 万元，含设备购置及安装调试费用）、公共服务设施设备（含公共卫生间洁具、洗衣房设备、无障碍设施设备等，预估价值 1216.59 万元，含设备采购及安装施工费用）；三是场地资产，即项目占用的许昌学院主校区西南生活区建设用地（位于河南省许昌市八一路与学院路交叉口东北角，权属清晰，纳入校园总建设用地范围，对应校园整体用地规划审批手续，预估价值 671.50 万元，含场地准备、临时设施及土地前期整理相关税费等），上述资产总预估价值与专项债券资金对应的工程费用相匹配。

从资产权益归属及持有单位来看，根据财政部令第 100 号规定，教育专项债对应的资产归属于公办学校等事业单位的国有资产，因此本项目专项债券形成的全部资产权益归属许昌学院，资产持有单位为许昌学院，项目资产已纳入许昌学院资产管理台账，由学校资产管理部门牵头负责资产的登记、确权、保管与动态监督，建立资产从采购、入库、使用到处置的全生命周期管理档案，每年度开展资产清查盘点，确保资

产权属清晰、安全完整、账实相符。运营阶段，许昌学院作为运营主体，由后勤管理部门统筹负责资产的日常使用与维护，明确学生公寓管理中心为具体使用部门，制定宿舍楼资产管护细则，定期对宿舍建筑结构、配套设备运行状态进行检修评估，保障资产持续服务于学生住宿及校园育人功能需求。

资产收入项目与收支安排方面，收入主要来源于学校教育事业收入中的住宿费收入、学费收入及其他合规收入（含培训费、租赁收入等）。收支管理严格遵循“专项核算、优先偿债”原则，运营收入扣除人员经费、公用经费、宿舍楼日常运行维护支出（含保洁、维修、水电费用）及存量债务本息支出等刚性支出后，剩余可支配收益优先用于专项债券还本付息。上缴财政部分的收入为债券存续期内可支配收益扣除当年应还债券本息后的结余资金，该部分资金按年度严格遵循财政预算管理规定，纳入学校年度预算体系，统筹用于许昌学院学生生活设施升级、校园后勤保障能力提升等公益性项目，进一步改善办学条件，提升人才培养保障水平。

1.10 项目单位责任

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

本项目的主管部门为河南省教育厅，主管部门应加强对项目单位的指导。

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

- （1）截止上年末专项债券资金使用情况；
- （2）截止上年末专项债券对应项目建设进度、运营情况等；
- （3）截止上年末专项债券项目收益及对应形成的资产情况；
- （4）其他按规定需要公开的信息。

第二章本项目社会效益分析

2.1 符合国家发展规划和大政方针

习近平总书记强调：“高等教育发展水平是一个国家发展水平和发展潜力的重要标志”。办好高等教育，事关国家发展，事关民族未来。党的十八大以来，党和国家持续推进教育领域改革，谋篇布局高等教育发展，取得了历史性成就，发生历史性变革。党和国家把教育摆在优先发展的战略地位，加大高等教育投入，中国高等教育体系更趋完备，教育公平迈出重大步伐，综合改革纵深推进，人才培养质量和科学研究水平稳步提升，为经济社会发展提供了重要支撑，从规模、结构、质量方面都有了明显提高。

党的十九大提出全面建成社会主义现代化强国的宏伟目标，提出了科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略等七个战略，每一个战略都与高等教育密切相关。建设教育强国是中华民族伟大复兴的基础工程。强国必先强教，高等教育已摆在国家发展全局的战略地位，地位提高到了前所未有的新高度。

党的二十大提出实施科教兴国战略，强化现代化建设人才支撑。指出教育、科技、人才是全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑。必须坚持科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力，深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，开辟发展新领域新赛道，不断塑造发展新动能新优势。

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》指出建设高质量教育体系。全面贯彻党的教育方针，坚持优先发展教育事业，坚持立德树人，增强学生文明素养、社会责任意识、实践本领，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。建立学科专业动态调整机制和特色发展引导机制，增强高校学科设置针对性，推进基础学科高层次人才培养模式改革，加快培养理工农医类专业紧缺人才。加强研究生培养管理，提升研究生教育质量，稳步扩大专业学位研究生规模。优化区域高等教育资源布局，推进中西部地区高等教育振兴。

许昌学院是一所位于河南许昌的公办理工类本科院校。学校涵盖工学、理学、经济学、管理学、文学、法学、教育学、艺术学等多学科门类，学科专业体系较为完备。在工科方面，学校的电气与机械工程、信息工程等专业具有一定优势，同时在文学、管理学等领域也形成了自己的特色专业集群。

学校现有国家级一流本科课程 5 门，省级一流本科课程 52 门，校级一流本科课程

75 门。其中，“项目式写作”课程于 2023 年获批国家级第二批一流本科课程，“创新设计实践”课程入选河南省首批“专创融合”特色示范课程以及河南省本科高校研究性教学示范课程。此外，学校还拥有多个省级本科教学质量工程项目和教学研究项目。

为适应形势发展的需要，推进高等教育的改革和发展，许昌学院根据社会的需求和自身特点准确定位，明确办学指导思想，发挥自身优势，加快建设步伐，努力塑造和创建特色名校，办出自己特色，以此来促进整个高等教育的发展。学校的基本办学条件建设符合《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中相关教育政策。

2024 年 1 月 8 日，国家发展改革委等部门《关于加强高校学生宿舍建设的指导意见》（发改社会〔2024〕25 号）提出：以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，认真落实习近平总书记关于教育的重要论述，坚定不移贯彻新发展理念，坚持以人民为中心，多渠道补齐高校学生宿舍短板，优化高校学生宿舍功能设置，加强学生良好卫生习惯和健康生活方式培养，更好满足学生成长发展需求，营造良好育人环境，努力把高校学生宿舍打造成为落实立德树人根本任务、开展“三全育人”的重要阵地，为建设教育强国、人才强国提供有力支撑。

发挥中央预算内投资引导和撬动作用。修订《“十四五”教育强国推进工程实施方案》，把高校学生宿舍作为专项建设内容单列，纳入中央预算内投资支持范围。加大中央预算内投资力度，调整支出结构，集中财力重点支持高校学生宿舍建设，带动地方政府加大高校建设投入。安排中央预算内投资时，优先考虑新建学生宿舍项目，优先考虑宿舍面积缺口大的高校。许昌学院的学生宿舍建设项目符合《国家发展改革委等部门关于加强高校学生宿舍建设的指导意见》（发改社会〔2024〕25 号）的要求。

2.2 符合我省重大战略

《河南省“十四五”教育事业发展规划》提出了提升加强高校园区基本建设管理。统筹高校现有教育用地和校舍资源，科学布局学校总体平面和立体空间环境，坚持安全、适用、经济、绿色、美观的原则，保障高校正常教育教学基本办学场所需要。高校建筑设计避免因追求“新”“奇”“特”等标新立异而牺牲使用功能，防止出现形式怪异、豪华、“山寨”“雷人”的校园建筑。许昌学院学生宿舍布局合理、造型方正，利用率高，没有因追求标新立异而牺牲使用功能等情况，本项目建设符合《河南省“十四五”教育事业发展规划》的要求。

激烈的社会竞争，人的自身素质的提高，要求扩大受教育机会、提高受教育层次

和水平的强烈愿望，必将对教育的发展产生巨大的需求拉动；全省国民经济的持续发展，经济实力的不断增强，将需要提供有用的人才资源作支撑。另一方面，教育作为人才培养的基础产业，应与经济社会发展的需要相协调。河南省国家战略规划实施和战略平台建设，“四个全面”战略布局和战略目标的实现，供给侧结构性改革的深化，健康中原建设的推进，都需要以科技创新为动力、以高素质劳动者和拔尖创新人才为基础。为建立河南人才培养基地，服务国家“一带一路”战略、服务河南省“三区四化”建设，河南省委、省政府积极实施“科教兴豫”战略，大力支持教育事业的发展。为加快河南省高素质人才的培养，改善其办学条件，创造良好的教育环境是十分必要的。

第三章项目公益性及经济效益分析

3.1 项目公益性分析

(1) 项目的建设有利于保障学生住宿权益，助力高素质人才培养

许昌学院作为河南省属全日制普通本科院校，始终以培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人为核心目标，近年来办学规模稳步扩大，现有在校学生数量已突破 2.5 万人。然而，随着招生规模的持续增长，学校现有学生宿舍资源日趋紧张，部分宿舍存在居住密度过高、设施老化等问题，不仅影响学生的日常生活质量，也在一定程度上制约了学生综合素质的提升。

宁园 6 号 7 号学生宿舍楼项目以改善学生住宿条件、优化育人环境为核心，规划总建筑面积约 3.8 万平方米，设计容纳学生 2400 名，将按照标准化学生宿舍配置，每间宿舍配备独立卫浴、空调、衣柜、书桌等基础生活设施，并配套建设公共洗衣房、自习室、活动休闲区等公共服务空间。项目建成后，将有效缓解学校宿舍供需矛盾，为学生提供安全、舒适、便捷的居住环境，保障学生的基本住宿权益。

良好的住宿环境是人才培养的重要基础。舒适的居住条件能够让学生减少生活顾虑，更专注于学业研究与能力提升。同时，宿舍楼配套的公共学习与活动空间，将为学生搭建交流互动、协作创新的平台，助力培养学生的团队协作能力、沟通能力和创新思维，为社会输送更多具备扎实专业知识和良好综合素养的高素质人才，为河南省乃至全国的经济社会发展提供坚实的人才支撑。

(2) 项目的建设有利于推动许昌学院优化办学布局，提升教育服务能力

近年来，许昌学院紧密围绕区域经济社会发展需求，不断优化学科专业结构，加强师资队伍建设，深化教育教学改革，在应用型人才培养、科技创新和社会服务等方面取得了显著成效。学校现有 17 个二级学院，58 个本科专业，涵盖工学、理学、管理学、经济学、文学、法学、艺术学等多个学科门类，拥有省级重点学科 5 个，省级一流专业建设点 18 个。

随着学校办学实力的不断提升，招生规模逐年扩大，现有宿舍资源已无法满足学校发展需求，宿舍紧张问题甚至在一定程度上影响了学校的招生吸引力和人才培养质量。宁园 6 号 7 号学生宿舍楼项目的建设，将有效补充学校宿舍资源，优化校园功能布局，为学校进一步扩大招生规模、吸引优质生源创造有利条件。同时，项目建设将推动学校完善后勤保障体系，提升后勤服务质量，为教学、科研活动的顺利开展提供

坚实保障。

此外，许昌学院作为许昌市唯一一所本科院校，始终致力于为地方经济社会发展提供人才支持和智力服务。项目建成后，学校能够更好地培养和留住优秀人才，进一步加强与地方企业、科研机构的合作，推动产学研深度融合，为许昌市乃至中原经济区的产业升级、科技创新和社会进步提供更有力的教育支撑和人才保障，不断提升学校的社会服务能力和核心竞争力。

3.2 项目收益性分析

（1）项目的建设有利于改善许昌学院办学条件，增强学校发展竞争力

河南省作为人口大省，教育需求旺盛，每年高考考生数量位居全国前列。据统计，2024 年河南省高考报名人数突破 140 万人，而全省本科院校数量相对有限，优质高等教育资源竞争激烈。许昌学院作为河南省重要的本科院校之一，承担着为地方培养应用型人才的重要使命，但目前学校宿舍资源不足的问题，已成为制约学校发展的重要因素之一。

一方面，宿舍紧张导致学校无法充分满足扩招需求，在吸引优质生源方面缺乏竞争力。许多考生和家长在选择高校时，除了关注学校的学科实力、师资水平外，住宿条件也是重要的考量因素。另一方面，老旧的宿舍设施增加了学校的后勤维护成本，且难以满足学生对高品质居住环境的需求，影响学生的满意度和归属感。

宁园 6 号 7 号学生宿舍楼项目建成后，将新增 2400 个住宿床位，极大改善学校的办学条件，缓解宿舍供需压力。学校能够根据发展需求适度扩大招生规模，吸引更多优质生源，提升学校的生源质量和办学规模。同时，标准化的宿舍设施将降低后勤维护成本，提高后勤管理效率。此外，良好的住宿环境将提升学生的满意度和口碑，增强学校的社会影响力和竞争力，为学校的长远发展奠定坚实基础。

（2）项目的建设有利于助力许昌市及周边区域经济社会发展

许昌市地处中原经济区核心区域，是河南省重要的工业城市和交通枢纽，近年来经济社会发展迅速，重点发展装备制造、食品加工、纺织服装、能源电力等产业，对应用型人才的需求日益旺盛。许昌学院作为地方本科院校，始终与地方经济社会发展同频共振，为许昌市及周边区域培养了大量应用型人才。

宁园 6 号 7 号学生宿舍楼项目的建设，将助力许昌学院进一步提升人才培养能力，为地方产业发展输送更多高素质应用型人才。随着学校招生规模的扩大和人才培养质量的提升，将有更多毕业生留在许昌及周边区域就业创业，为当地企业提供充足的人

才资源，推动企业技术创新和产业升级。同时，学生数量的增加将带动校园周边餐饮、零售、文化娱乐等服务业的发展，促进地方消费增长，为区域经济发展注入新活力。

从财务收益角度来看，项目通过专项债筹集建设资金，建成后将通过收取住宿费实现收益。根据许昌市高校住宿收费标准及学校实际情况，预计每生每年住宿费为 1200 元，项目满负荷运营后每年可实现住宿费收入约 288 万元。经测算，在扣除宿舍日常运营维护费用（包括水电费、保洁费、维修基金等）、专项债利息及本金偿还等刚性支出后，项目每年仍有稳定结余。此外，项目带来的招生规模扩大、学校竞争力提升等间接效益，将进一步增加学校的学费收入、科研经费等，为学校带来持续的经济收益，因此该项目具有良好的收益性。

第四章项目投资估算与资金筹措

4.1 投资估算范围

本项目投资估算范围包括新建建筑物土建、设备、安装等建筑工程费和建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费、招标代理费等其它费用以及基本预备费等。不含办公教学家具、空调购置、弱电终端设备费用。

4.2 估算编制依据

- 1、《投资项目可行性研究指南》（计办投资〔2002〕15号）；
- 2、《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2015）；
- 3、《建设工程造价咨询规范》（GB/T51095-2015）；
- 4、《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；
- 5、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；
- 6、《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；
- 7、《河南省绿色建筑工程预算定额》HA01-31(02)-2019
- 8、《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）；
- 9、建设部《全国市政工程投资估算指标》（HGZ47-101-2007）；
- 10、《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299号）；
- 11、许昌市近期信息价估列造价；
- 12、《建设工程抗震管理条例》（国务院令第744号）；
- 13、《装配式建筑工程投资估算指标》（TY01-02-2023）；
- 14、《河南省装配式建筑评价标准》（DBJ41/T222-2019）。

4.3 项目投资估算

项目投资估算编制办法如下：

- 1、工程费用不包括的内容：学生宿舍的分体空调、住宿床铺及家具购置费等。
- 2、土建工程根据类似工程决算，并参考许昌市建设工程造价指数信息进行

调整，以单方指标计入。

3、安装工程根据设备购置费及设备安装类似工程决算，以指标形式计入。

4、设备购置按设备制造厂的报价或近期市场价格估算。

5、其他费用估算

(1) 土地费用不计入本投资估算范围内；

(2) 建设单位管理费：按财建[2016]504号文件规定，以第一部分工程建设费用为基数，按比例计入；

(3) 工程设计费：参照中设协字[2016]89号文、[2018]119号文、[2019]7号文并结合实际情况，以第一部分工程建设费用为基数计算，按比例计取，并结合市场行情计入；

(4) 地质勘探费：以建筑占地面积为基数计算，暂按 20 元/m²计取，并结合市场行情计入；

(5) 工程监理费：参照豫建监协〔2015〕19号文，以第一部分工程建设费用为基数，按比例计入；

(6) 前期工作咨询费：参照《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》（计价格[1999]1283号），按比例计取，并结合市场行情计入；

(7) 工程造价咨询服务费：参照豫发改收费（2004）1765号文，并按豫政〔2008〕52号文进行调整，以第一部分工程建设费用为基数计算，按比例计入；

(8) 招投标费：按计价格〔2002〕1980号文，以第一部分工程建设费用为基数，按比例计入；；

(9) 消防设施及电气安全检测服务费等检测费用：按建筑面积以 1.5 元/m²计入；

(10) 城市基础设施配套费：根据《关于印发许昌市城市基础设施配套费征收管理办法(试行)的通知》（许政〔2014〕64号），按 90 元/m²；

(11) 场地准备与临时设施费：按计标（85）352文件计取。

(12) 特殊设备安全监督检验费：按设备费（电梯）的 1%计入；

5、基本预备费：按工程费用与其它费用之和的 3%计取。

投资估算表如下所示：

序号	概算金额（万元）					
	工程或费用名称	建筑工程费	设备及工器具购置费	安装工程费	其他费用	合计
一	工程费用	4677.09	159.09	1216.59		6052.77
1	6#宿舍楼工程费用	1996.81		474.70		2471.51
1.1	土方工程	16.68				16.68
1.2	支护工程	21.01				21.01
1.3	地下建筑工程	299.80				299.80
1.4	地下装饰工程	94.43				94.43
1.5	地上主体工程	948.36				948.36
1.6	地上装饰工程	616.53				616.53
1.7	给排水工程			120.72		120.72
1.8	消防水、喷淋工程			60.48		60.48
1.9	消防报警工程			63.79		63.79
1.10	强电工程			144.58		144.58
1.11	弱电预埋工程			17.95		17.95
1.12	采暖工程			37.38		37.38
1.13	通风工程			29.80		29.80
2	7#宿舍楼工程费用	2616.11	51.09	459.08		3126.28
2.1	建筑工程	1791.26				1791.26
二	工程建设其他费用				671.50	671.50
1	建设项目前期工作咨询费				42.08	42.08
2	场地准备及临时设施费				18.00	18
3	工程勘察费				9.00	9.00
4	工程设计费				85.40	85.40
5	工程监理费				81.00	81.00
6	工程造价咨询服务费				27.84	27.84
7	检验检测费				0.60	0.60
8	特种设备安全监督检验费				2.00	2.00
9	污水处理费				20.00	20.00
10	招标代理费				7.50	7.50
11	施工图审核费				2.90	2.90
12	建设单位管理费				74.53	74.53
13	城市基础设施配套费				156.00	156.0

序号	概算金额（万元）					
	工程或费用名称	建筑工程费	设备及工器具购置费	安装工程费	其他费用	合计
14	人防易地建设				144.56	144.56
三	基本预备费				201.73	201.73
四	建设项目总投资	4677.09	159.09	1216.59	873.14	6926.00

4.4 项目总投资及资金筹措

本项目总投资 6,926.00 万元，计划使用专项债券资金 6,900.00 万元，占总投资的 99.62%；剩余资金 26.00 万元，由学校自筹解决，占总投资的 0.38%。具体资金投资计划明细如下表：

项目	2025 年	2026 年	合计
专项债资金	2,700.00	4,200.00	6,900.00
自筹资金	26.00		26.00
合计	2,726.00	4,200.00	6,926.00

4.5 资金保障措施

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

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

4.6 资金合规性说明

本项目专项债券资金不用于置换存量债务或偿债；不用于支付利息、PPP 项目；不用于楼堂馆所、形象工程和政绩工程、房地产开发项目、一般性企业生产线或生产设备、租赁住房建设以外的土地储备、主题公园等商业设施等专项债券资金投向禁止领域。且本项目专项债券形成资产未用于抵质押。

第五章事前绩效评估情况

5.1 评估内容

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

5.2 评估结论

经综合评估，本项目的实施是必要的，绩效目标设置符合实际，预期绩效可实现程度较高，预算编制科学合理，事前调研充分，资金筹措合规，债券偿还能力较强，对该项目应“予以支持”。

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

2.项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规。

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

4.项目收入、成本预测依据充分，项目收益具有合理性。

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

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

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

总体来看，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，资金投入风险基本可控，综合评价，本次事前绩效评估结果予以支持本项目专项债券资金的发行。

第六章项目专项债券融资方案

6.1 编制依据

项目专项债券融资方案是在结合项目合理资金需求的基础上,根据以下文件编制:

- (1) 《中华人民共和国预算法》(2014年8月31日第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议修正);
- (2) 《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发〔2014〕43号);
- (3) 《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》(国办函〔2016〕88号);
- (4) 《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》(财预〔2015〕225号);
- (5) 《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号);
- (6) 《关于印发新增地方政府债务限额分配管理暂行办法的通知》(财预〔2017〕35号);
- (7) 《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预〔2017〕89号);
- (8) 《关于印发河南省政府债务风险应急处置预案的通知》(豫政办〔2017〕39号);
- (9) 《关于做好2018年地方政府债务管理工作的通知》(财预〔2018〕34号);
- (10) 《关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》(财预〔2018〕161号);
- (11) 《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》(厅字〔2019〕33号);
- (12) 《财政部办公厅发展改革委办公厅关于梳理新增专项债券项目资金需求的通知》(财办预〔2020〕18号)。

6.2 债券规模及期限安排

本项目拟申请使用专项债资金总额 6,900.00 万元,第一年申请 2,700.00 万元,第二年申请 4,200.00 万元,本次申请使用 2,700.00 万元。假设票面利率 4.50%,债券期限为 10 年,在债券存续期每半年付息一次,本金到期一次偿还。

6.3 投资者保护措施

(1) 建立健全政府性债务风险应急处置预案

按照《中华人民共和国预算法》、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发〔2014〕43 号)和《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》(国办函〔2016〕88 号),经河南省人民政府批准,2017 年 3 月 6 日,河南省人民政府办公厅发布《关于印发河南省政府性债务风险应急处置预案的通知》,积极建立健全政府性债务风险应急处置工作机制,坚持快速响应、分类施策、各司其职、协同联动、稳妥处置,牢牢守住不发生区域性、系统性风险的底线,切实防范和化解财政金融风险,维护经济安全和社会稳定。

(2) 明晰还款责任及保障措施

本项目专项债券以教育事业收入及其他收入等作为还本付息的基础。本项目还本付息期内有可持续资金收入,还本付息资金充足。

(3) 建立完善的债券资金使用管理机制

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

一是项目投入运营以后,对年度运营收入实行目标管理,并作为项目绩效评价的一项核心指标狠抓落实;

二是项目投入使用后,继续实行“资金封闭运行下的项目独立核算”,对资产管理使用单位实行授权范围内的“报账制”对项目运营的必要经营成本实行基准成本管控,在保障项目运转的前提下,压缩不必要的项目支出。

6.4 信息披露计划

许昌学院将积极配合,按照《地方政府债务信息公开办法(试行)》(财预〔2018〕209 号)和《关于启用地方政府新增专项债券项目信息披露模板的通知》(财办库〔2019〕364 号)等规定,及时向社会披露专项债券相关信息,包括专

项债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、项目名称、收益和融资平衡方案等；对于项目在债券存续期内发生可能影响其收益与融资平衡能力的重大事项的，将按照有关规定提出补救措施，并按流程上报及公告。

第七章项目收益情况

7.1 项目预期收入及支出依据

7.1.1 收入定量依据

根据学校提供的高校财务状况评估基础数据表,2024 年在校生人数为 26617 人,根据学校提供的建设总体规划建设方案,结合本科生招生实际以及学校自身发展需要,预计 2025 年开始学校全日制在校生人数每年上涨 1%。

7.1.2 收入定价依据

本项目可统筹收入分为:学费收入、住宿费收入。

1、学费收入

根据《关于调整公办普通高校学费标准的通知》(豫发改收费〔2020〕456 号)、《关于进一步规范普通高校收费管理的通知》(豫教财〔2007〕74 号)、河南省发展和改革委员会印发的《2019 年河南省调整公办普通高校学费标准听证会公告(第 2 号)》等政策规定,并结合学校往年学费收入数据等多方面分析,确定本项目学费收入定价。

根据学校 2024 年招生简章:普通本科文史类为 4,400.00 元/人/年,普通本科理工类为 5,000.00 元/人/年,艺术类本科为 8,000.00 元/人/年,医学类本科为 5,500.00 元/人/年,医学类专科为 4,800.00 元/人/年;中外合作办学本科为 16,000.00 元/人/年,中外合作办学专科为 13,000.00 元/人/年;河南特色化示范性软件学院本科为 12,000.00 元/人/年。

根据学校提供数据,2024 年学校学费收入为 16,908.12 万元,学生人数为 26,617 人,每一学生学费收入平均为 0.64 万元/人,根据在校生人数增长幅度,预计 2025 年起每年学费收入增长 1%,以此类推。

2、住宿费收入

根据学校提供数据,2024 年住宿费收入为 2,091.88 万元,平均生均住宿费收入为 786 元。根据在校生人数增长幅度,预计 2025 起每年住宿费收入增长 1%,以此类推。

7.1.2 项目运营支出的基本假设

本项目刚性支出包含人员经费、公用经费、存量债务本金支出、存量债务利息支出。

1、人员经费支出

人员经费支出主要包含教师工资，福利费等费用，根据提供的高校财务状况评估基础数据表，2024 年人员经费支出为 39,256.71 万元。本项目人员经费支出以 2024 年人员经费支出为债券存续期内测算基数。在债券存续期内，预计 2025 年开始每年增长 1.00%。

其中：2024 年财政拨款收入中人员经费支出为 29,189.79 万元，与总收入中人员经费支出同比 1.00% 增长。

2、公用经费

根据学校数据 2024 年公用经费支出为 11,828.91 万元，以 2024 年公用经费支出为测算基数，保守估算以后每年 1.00% 的增长率，即 2025 年为 12,183.78 万元。

其中：2024 年财政拨款收入中公用经费支出为 2,127.23 万元，与总收入中公用经费支出同比 1.00% 增长。

3、存量债务本金支出

根据学校提供的贷款合同，项目债券存续期内预计存量债务本金支出总额为 800.00 万元。

4、存量债务利息支出

根据学校提供的贷款合同，项目债券存续期内银行贷款余额 7,984.18 万元，此部分费用债券期限内不进行还本，预计存量债务利息支出总额为 3,515.76 万元。

5、财政拨款收入（抵扣成本）

根据学校提供的数据，2024 年财政拨款收入为 37,874.06 万元，2024 年度在校人数 26617 人，平均人均财政拨款收入为 1.42 万元/人/年。基于谨慎性考虑，财政拨款收入按人均 1.42 万元/人/年计算。

7.2 本项目预期收入

单位：万元

年度	期间	在校人数	学费收入	住宿费收入	合计
第 1 年	建设期	26883	17,077.20	2,112.80	19,190.00
第 2 年		27152	17,247.97	2,133.93	19,381.90
第 3 年	运营期	27424	17,420.45	2,155.27	19,575.72
第 4 年		27698	17,594.65	2,176.82	19,771.47
第 5 年		27975	17,770.59	2,198.59	19,969.18
第 6 年		28254	17,948.30	2,220.58	20,168.88
第 7 年		28537	18,119.29	2,242.79	20,362.08
第 8 年		28822	18,291.99	2,265.22	20,557.21
第 9 年		29111	18,466.42	2,287.87	20,754.29
第 10 年		29402	18,642.59	2,310.75	20,953.34
合计			178,579.45	22,104.62	200,684.07

根据以上学费收入、住宿费收入的测算假设，本项目债券存续期内运营收入共计 200,684.07 万元，其中学费收入 178,579.45 万元，住宿费收入 22,104.62 万元。

7.3 本项目预期支出情况

单位：万元

年度	人员经费	公用经费	财政收入抵扣成本支出	存量债务还本支出	存量债务利息支出	合计
第 1 年	39,649.28	11,947.20	39,052.80	80.00	351.58	12,975.26
第 2 年	40,045.77	12,066.67	39,435.33	80.00	351.58	13,108.69
第 3 年	40,446.23	12,187.34	39,821.68	80.00	351.58	13,243.47
第 4 年	40,850.69	12,309.21	40,211.90	80.00	351.58	13,379.58
第 5 年	41,259.20	12,432.30	40,606.02	80.00	351.58	13,517.06
第 6 年	41,671.79	12,556.62	41,004.08	80.00	351.58	13,655.91
第 7 年	42,088.51	12,682.19	41,406.12	80.00	351.58	13,796.16
第 8 年	42,509.40	12,809.01	41,812.18	80.00	351.58	13,937.81
第 9 年	42,934.49	12,937.10	42,222.30	80.00	351.58	14,080.87
第 10 年	43,363.83	13,066.47	42,636.52	80.00	351.58	14,225.36
合计	414,819.19	124,994.11	408,208.93	800.00	3,515.76	135,920.13

根据以上人员经费、公用经费、运行维护支出、存量债务本息支出的测算假

设，本项目债券存续期间运营支出共计 135,920.13 万元，其中人员经费支出 414,819.19 万元，公用经费支出 124,994.11 万元，财政拨款收入 408,208.93 万元（其中包含非同级财政拨款抵扣成本支出 8,000.00 万元），存量债务本金支出 800.00 万元，存量债务利息支出 3,515.76 万元。

7.4 本项目预期收益情况

本项目运营期收入 200,684.07 万元，支出 135,920.13 万元，收益 64,763.94 万元。具体收益情况如下表：

金额单位：万元

年度	总收入	总支出	净收益
第 1 年	19,190.00	12,975.26	6,214.74
第 2 年	19,381.90	13,108.69	6,273.21
第 3 年	19,575.72	13,243.47	6,332.25
第 4 年	19,771.47	13,379.58	6,391.89
第 5 年	19,969.18	13,517.06	6,452.12
第 6 年	20,168.88	13,655.91	6,512.97
第 7 年	20,362.08	13,796.16	6,565.92
第 8 年	20,557.21	13,937.81	6,619.40
第 9 年	20,754.29	14,080.87	6,673.42
第 10 年	20,953.34	14,225.36	6,727.98
合计	200,684.07	135,920.13	64,763.94

第八章项目收益与融资平衡情况分析

8.1 专项债券还本付息情况

学校于 2019 年发行政府专项债券，债券发行金额为 10,000 万元，票面利率为 3.3%，债券期限为 5 年，已于 2024 年完成本金全额偿还；并于 2020 年发行政府专项债券，债券发行金额为 5000 万元，票面利率为 2.73%，债券期限为 5 年；该笔债券已于 2025 年完成本金全额偿还。

本项目申请使用金额 6,900.00 万元，假设债券利率为 4.5%，债券期限为 10 年，每半年付息一次，本金到期一次偿还。预期到期债券本息合计为 10,005.00 万元。自申请之日起债券存续期应还本付息情况如下表所示：

金额单位：万元

年度	期初本金	新增本金	偿还本金	本金余额	利息	当年偿还本息合计
第一年		2,700.00		2,700.00	121.50	121.50
第二年	2,700.00	4,200.00		6,900.00	310.50	310.50
第三年	6,900.00		0.00	6,900.00	310.50	310.50
第四年	6,900.00		0.00	6,900.00	310.50	310.50
第五年	6,900.00		0.00	6,900.00	310.50	310.50
第六年	6,900.00		0.00	6,900.00	310.50	310.50
第七年	6,900.00		0.00	6,900.00	310.50	310.50
第八年	6,900.00		0.00	6,900.00	310.50	310.50
第九年	6,900.00		0.00	6,900.00	310.50	310.50
第十年	6,900.00		2,700.00	4,200.00	310.50	3,010.50
第十一年	4,200.00		4,200.00	0.00	189.00	4,389.00
合计		6,900.00	6,900.00		3,105.00	10,005.00

8.2 预期收益与融资平衡分析

项目收益与融资平衡测算如下表：

金额单位：万元

年度	总收入	总支出	净收益	债券本息	覆盖倍数

年度	总收入	总支出	净收益	债券本息	覆盖倍数
第一年	19,190.00	12,975.26	6,214.74	10,005.00	6.47
第二年	19,381.90	13,108.69	6,273.21		
第三年	19,575.72	13,243.47	6,332.25		
第四年	19,771.47	13,379.58	6,391.89		
第五年	19,969.18	13,517.06	6,452.12		
第六年	20,168.88	13,655.91	6,512.97		
第七年	20,362.08	13,796.16	6,565.92		
第八年	20,557.21	13,937.81	6,619.40		
第九年	20,754.29	14,080.87	6,673.42		
第十年	20,953.34	14,225.36	6,727.98		
合计	200,684.07	135,920.13	64,763.94		

本项目债券本息资金覆盖倍数=债券存续期收益/债券存续期需偿还的融资本息，即 $64,763.94/10,005.00=6.47$ 。

8.3 结论

经上述测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次项目融资成本覆盖倍数为 6.47。项目到期时,在偿还完债券本息后，仍有 54,758.94 万元现金结余。因此，本项目收益对债券还本付息能力可以保障。

第九章 风险分析

9.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

(1) 自然环境和施工条件

风险分析：在项目建设过程中，要预防环境因素与施工条件对项目施工进度及正常运营的风险。主要表现为：工程地质、现场水文及气象变化等自然环境因素的影响造成施工中断。

风险控制措施：环境因素对施工进度及正常运营的影响，应采取预测预防的控制方法。环境因素造成的施工中断，必须通过加强管理、调整计划等措施加以控制。

①对地质水文等方面影响因素的控制，应根据设计要求分析工程岩土地质资料，预测不利因素，并会同设计等方面采取相应的措施，如：基坑降水、排水、加固维护等技术控制。

②对气象变化等方面影响因素的控制，应在施工方案中制定专项施工方案，如拟定季节性施工保证质量和安全的有效措施，以免工程受到冻害。明确施工措施，落实人员、器材等方面各项准备工作以紧急应对从而控制其不利影响。

(2) 来源于施工方的风险因素（施工技术、管理方案）

风险分析：在项目建设过程中，面临施工方诚信风险。表现为：施工方是挂靠资质，施工能力不满足项目建设需要，且有非法转包分包的风险。

风险控制措施：在思想上要重视项目，对于公开招标的项目要加强招标之前的资格预审，注重单位实体与业绩考察；在预付款拨付时，要求承包商提供履约保函，防止转包或失信。并聘请监理单位严格管控施工流程及质量。

(3) 来源于设计单位的风险因素

风险分析：在项目建设过程中，面临设计单位诚信风险。表现为：设计单位在设计中指定所需材料、设备，变相增加投资成本；在设计中不优化设计，设计过于保守，导致增加投资成本。

风险控制措施：面对设计单位，先进行建筑方案的策划，提出可行的设计条件，作为合同的附加条件；施工图完成后，交给审图中心进行全面审核，提升设计质量；施工招标之前，由业主方、监理方及相关使用单位先进行一次图纸会审，

会审结果形成书面文件；施工单位进场后，参建单位再进行一次图纸会审。

（4）来源于供应商的风险因素

风险分析：在项目建设过程中，对于直接采购设施面临供应商诚信风险。表现为：材料设备供货商货物以假乱真，以次充好；对设备关键部位进行更换，降低造价，失去诚信。

风险控制措施：面对材料设备供应商，注重考察关键设备在工厂的监制；货到付款；供货商参与设备就位及调试，并与设备款的支付挂钩。

（5）工程事故

风险分析：在项目建设过程中，建设单位、施工方及监理单位要预防工程安全及工程质量事故对施工进度、经济赔偿、作业人员人身安全的影响。

风险控制措施：

①建设单位等向施工方进行安全技术交底：施工方需严格按照相关法律法规及设计要求施工，现场需配备专职安全员，做好日常安全检查；监理单位需切实履行监理责任；加强安全培训，现场作业人员树立安全意识，配备并监督佩戴安全防护用具；发生事故后，应立即报告项目负责人、技术负责人并上报上级。

②施工方应针对全体项目人员进行质量管理和质量标准培训，建立质量管理体系和组织机构；施工方对所有进场材料必须进行质量检验，对所有进场机械必须进行质量检测；施工管理人员在施工前应对作业人员进行书面技术交流，明确质量要求，对于特殊施工过程，应设置工序质量控制点进行控制，并编制作业指导书，经项目部或技术负责人审批；对出现质量问题的工程，应根据严重程度按返工返修、让步接收或降级使用、拒收、报废处理；对影响主体结构安全和使用功能不合格的工程，建设单位应会同施工方、监理方和设计方共同确定处理方案，并报工程所在地建设主管部门批准。

（6）来源于项目单位收支变化的风险

风险分析：在项目建成后，由于教育政策或市场环境影响，学校存在未能按计划实现学生招生人数或对外经营类项目收益的风险，将会导致学校对应项目的收益，不足以按期偿付债券本息。

风险控制措施：针对项目建成后的学校运营组织，采取积极的措施增强教育环境及师资力量，并科学提高教育教学水平及对外经营设施的利用效率，力争计

划收益的实现，如增量收益与计划收益出现缺口时，学校其他公益部分及时上缴财政，来保障债券的还本付息。

9.2 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

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

9.3 债券资金使用合规性风险及控制措施

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

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

郑州职业技术学院学生宿舍楼项目 实施方案

财政部门：郑州市财政局

主管部门：郑州市教育局

项目单位：郑州职业技术学院

编制时间：二〇二三年十二月

目 录

第一章 项目基本情况	1
1.1 项目名称	1
1.2 项目主体及运作模式	1
1.3 项目性质	2
1.4 项目建设地点	2
1.5 建设内容和规模	2
1.6 建设期	3
1.7 项目总投资	4
1.8 资金筹措方式	4
1.9 项目资本金安排情况	4
1.10 主管部门责任	4
1.11 项目手续办理情况	5
第二章 社会经济效益分析	6
2.1 建设必要性方面	6
2.2 社会效益方面	8
2.3 经济效益方面	11
2.4 公益效益方面	11
第三章 项目投资构成及资金筹措	13
3.1 投资构成范围	13
3.2 投资构成说明	13
3.3 资金筹措计划	15
3.4 资金使用计划	16
3.5 债券资金使用合规性	16
3.6 项目资金保障措施	16
第四章 项目专项债融资方案	18
4.1 编制依据	18
4.2 债券申请使用计划	19
4.3 发行场所	20

4.4 品种和数量	20
4.5 时间安排	20
4.6 上市时间	20
4.7 兑付安排	20
4.8 专项债投资者保护措施	20
第五章 项目收益与融资平衡分析	21
5.1 项目收益	21
5.2 应付本息	31
2、其他融资还本付息	31
5.3 项目资金平衡分析	32
5.4 结论	33
第六章 风险分析与评估	34
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	34
6.2 影响融资平衡结果的风险及控制措施	36
第七章 还款保障情况	38
7.1 还款责任及保障	38
7.2 项目资产管理	38
7.3 项目收入管理	38
7.4 资金管理方案	39
第八章 项目绩效目标及项目事前绩效评估	41

第一章 项目基本情况

1.1 项目名称

郑州职业技术学院学生宿舍楼项目(以下简称“本项目”或“项目”)

1.2 项目主体及运作模式

1、项目主体

项目单位：郑州职业技术学院。

主管部门：郑州市教育局

郑州职业技术学院为债券资金申请单位和项目资产登记单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。其统一社会信用代码为 124101004161942593，法定代表人为潘维成，住所为河南省郑州市郑上路 81 号，登记机关为郑州市事业单位登记管理局。除披露情况外，项目单位无其他存量债务，且已作出不违规新增债务的承诺，系依法设立并有效存续的事业单位，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

2、项目运作模式

郑州职业技术学院负责本项目的建设运营，项目债券资金到位后，项目单位根据项目施工进度向主管部门以及财政部门申请资金使用，审批通过后，由财政部门将对应金额的债券资金拨付至项目单位，再由项目单位支付至项目施工单位。

项目运营期内，主管部门负责督促项目单位将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资

金的及时偿付。

1.3 项目性质

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

本项目不属于可以市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不属于PPP项目。债券资金不用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费、支付利息、置换或偿还债务、企业补贴等；不用于货币化安置、补偿等，不形成实物工作量等。

1.4 项目建设地点

项目建设地点位于郑州职业技术学院中部西侧，学校位于郑州市荥阳市郑上路81号。学校北侧紧邻城市主干路郑上路，东侧有城市次干路桃贾路，西侧有城市次干路商隐路。

1.5 建设内容和规模

本项目拟在东校区新建一栋宿舍楼，地上19层、地下2层，总建筑面积32996.85 m²，规划学生宿舍555间，其中地上建筑面积29860.97 m²，为学生宿舍、学生活动用房等；地下建筑面积3135.88 m²，为学生活动用房、人防工程、戊类物品库房和设备用房等；配建1处变配电房。

本项目建设内容包括宿舍楼主体工程、装饰装修工程、公用工程等。

表 1-1 项目主要技术指标表

序号	项目名称	单位	数量	备注
1	东校区规划总用地面积	亩	546.16	
	东校区现有校舍建筑			

2	现有总建筑面积		m²	257174.94	
2.1	必须配置的九项校舍用房		m²	202050.80	
	其中	教学实训用房	m²	101873.26	
		图书馆	m²	12248.16	
		室内体育用房	m²	5967.54	
		校级办公用房	m²	2815.01	
		大学生活动用房	m²	3708.50	
		学生宿舍（公寓）	m²	55627.45	
		单身教师宿舍（公寓）	m²	3599.00	
		食堂	m²	11570.06	
		后勤及附属用房	m²	4641.82	
2.2	学校其他选配校舍用房		m²	55124.14	
	其中	学术交流中心建筑面积	m²	26400.00	
		产学研及创业用房	m²	13200.00	
		体育场看台建筑面积	m²	1453.06	
		地下车库	m²	14071.08	
	本次新建宿舍楼				
3	总建筑面积		m²	32996.85	
3.1	地上建筑面积		m²	29860.97	
	其中	学生宿舍	m²	29518.86	
		学生活动用房	m²	342.11	
3.2	地下建筑面积		m²	3135.88	
	其中	学生活动用房	m²	262.68	
		库房和设备用房	m²	2873.20	包含人防工程 969.74 m²
4	建筑占地面积		m²	1586.28	
5	宿舍楼层数		层	地上 19 层、地下 2 层	
6	宿舍楼建筑高度		m	69.30	
7	宿舍间数		间	555	
8	可住学生人数		人	3330	

1.6 建设期

本项目建设期约 12 个月。

1.7 项目总投资

总投资为 13648.34 万元，其中：工程费用 11324.04 万元，工程建设其他费用 854.98 万元，基本预备费 974.32 万元，建设期利息 495.00 万元。

1.8 资金筹措方式

项目总投资估算 13648.34 万元，资金来源为项目单位自筹及专项债券资金。其中：计划申请使用债券资金总额 11000.00 万元、项目单位自筹 2648.34 万元。

1.9 项目资本金安排情况

本项目计划使用项目单位自筹 2648.34 元作为项目资本金，占总投资的 19.40%。

1.10 主管部门责任

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

主管部门的责任主要体现在以下几个阶段：

项目发起阶段：主管部门应对项目进行评估筛选，按照专项债券

发行和管理的要求，根据具体项目的收入、成本等因素，建立本地区专项债券项目库，将潜在的专项债券项目提报至财政部门。

项目准备阶段：配合协调相关部门做好项目的规划、投资计划、收益和融资平衡方案、预期收入等测算，做好项目的申报安排。

项目审核入库后：做好专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接。

项目发行阶段：配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现项目收入，保障项目的还本付息。

后续管理阶段：做好债券资金的管理和使用，做好项目对应资产的管理等工作。对债券项目的专项收入和支出做好专账核算，明确反映资金的收支状况。各类专项债券项目对应形成的资产应纳入国有资产管理，建立相应的资产登记和统计报告制度，加强资产日常统计和动态监控。

1.11 项目手续办理情况

根据郑州职业技术学院学生宿舍楼项目的前期筹备进展情况，该项目已经取得以下审批手续：

郑州市发展和改革委员会《关于郑州职业技术学院学生宿舍楼项目可行性研究报告的批复》（郑发改社会〔2023〕131号）。

第二章 社会经济效益分析

郑州职业技术学院学生宿舍楼项目的实施将产生明显的社会经济效益。主要体现在以下几个方面:

2.1 建设必要性方面

郑州职业技术学院是办学规模 20000 人的公办高等职业院校, 根据学校总体规划, 东校区按照 9000 生办学规模建设, 拟建新校区按照 11000 生办学规模建设。

根据《高等职业学校建设标准》(建标 197-2019) 的规定, 高等职业学校必须配置的九项校舍建筑面积生均总指标的规定, 确定郑州职业技术学院按照 10000 生工业类院校取值, 即为 $26.29 \text{ m}^2/\text{生}$ 。东校区按照 9000 生计算九项校舍总建筑面积为: $9000 \times 26.29 = 236610 \text{ m}^2$, 现阶段郑州职业技术学院九项校舍总建筑面积为 202050.80 m^2 , 与建标 197-2019 要求应建面积相比尚缺少 34559.20 m^2 。学校必须配置的九项校舍具体建筑面积对比建设指标如表 2-1 学校必须配置的九项校舍建筑统计对比表。

表 2-1 学校必须配置的九项校舍建筑统计对比表

序号	必须配备的九项校舍类别	建标要求指标 ($\text{m}^2/\text{生}$)	建标要求建筑面积 (m^2)	学校现有建筑面积 (m^2)	差额 (m^2)
1	教学实训用房	10.5	94500	101873.26	7373.26
	教室	1.85	16650	23599.41	6949.41
	专业教学实训 实验实习用房 及场所	7.44	66960	68159.82	1199.82
	系及教师教研办	1.21	10890	10114.03	-775.97

	公用房				
2	图书馆	1.3	11700	12248.16	548.16
3	室内体育用房	0.71	6390	5967.54	-422.46
4	校级办公用房	0.65	5850	2815.01	-3034.99
5	大学生活动用房	0.48	4320	3708.50	-611.50
6	学生宿舍（公寓）	10	90000	55627.45	-34372.55
7	单身教师宿舍（公寓）	0.4	3600	3599.00	-1.00
8	食堂	1.19	10710	11570.06	860.06
9	后勤及附属用房	1.06	9540	4641.82	-4898.18
10	合计总指标	26.29	236610	202050.80	-34559.20

根据以上对比数据,郑州职业技术学院必须配置的九项校舍总面积对比建设指标缺口 34559.20 m², 其中学生宿舍（公寓）缺口 34372.55 m²。

学校现共有 6 栋学生宿舍楼, 其中 6#、7#、8#为女生宿舍, 5#、9#、10#为男生宿舍, 共计 1460 间, 按照原规划 4 人间计算, 可提供学生 5840 张标准床位。

学校除大三在外实习毕业生, 现状住校生共计 11688 人, 其中男生 6977 人, 女生 4711 人。虽各宿舍楼规划设计为 4 人间宿舍, 因学校住宿条件限制, 目前大多数宿舍改造为 6-10 人间宿舍, 拥挤的住宿环境给学校管理和学生生活带来了极大的困扰和不便, 学校的声誉也受到了负面影响, 很多学生和家长对学校的住宿条件表示不满, 进而影响到学校的招生和形象。学校宿舍楼床位统计及规划表如下:

表 2-2 学校宿舍楼床位统计及规划表

现有宿舍楼	规划单间人数	实际住宿单间人数	总房间数	现状床位数	规划床位数
5#	4	6	230	1380	920

6#	4	6	230	1380	920
7#	4	8	250	2000	1000
8#	4	8	250	2000	1000
9#	4	10	250	2500	1000
10#	4	10	250	2500	1000
合计			1460	11760	5840

按照学校总体规划，本校区按照 9000 生进行规划调整，床位数对比现状住宿条件缺口为 3160 个。

综上，本项目宿舍楼的建设是必要的。

2.2 社会效益方面

1、落实科教兴国和人才强国战略的必然选择。

教育是现代国民教育体系的重要组成部分，在实施科教兴国战略和人才强国战略中具有特殊的重要地位。党中央、国务院高度重视发展职业教育，改革开放以来更是把科教兴国和人才强国提升到国家战略的层面，积极推进职业教育发展，支持各级各类职业教育办出特点、办出水平，各地区和许多企业进行积极探索，也积累了不少经验。但从总体上看，职业教育的发展仍然是薄弱环节，不能适应经济社会发展的需要。大力发展职业教育，既是当务之急，又是长远大计。现在，我国就业和经济发展正面临着两个大的变化，社会劳动力就业需要加强技能培训，产业结构优化升级需要更多的技术型人才。要从国家现代化建设的大局出发，深刻认识加强职业教育的重要性和紧迫性。

2、服务郑州经济社会发展的客观需要。

从总体上看，职业教育在我国教育事业中发展不平衡，投入不充足，办学条件比较差，办学机制以及人才培养的规模、结构、质量还不能适

应经济社会发展的需要。

2002 年全国职业教育工作会议以来，各地区、各部门认真贯彻《国务院关于大力发展职业教育的决定》（国发〔2005〕35 号），各级人民政府都加强对职业教育发展规划、资源配置、条件保障、政策措施的统筹管理，为职业教育提供强有力的公共服务和良好的发展环境，加强了对职业教育工作的领导和支持。本项目的建设完全符合中央关于文化大发展大繁荣和国务院关于大力发展职业教育的战略部署，符合依法治国的方略，符合教育部《面向 21 世纪教育振兴行动计划》，具有重大的社会效益和间接的经济效益。

近年来，郑州市经济得到持续快速健康发展，2021 年，郑州市实现地区生产总值 12691.02 亿元。经济发展水平决定着教育投资的需要量，必然要求各级各类教育的规模和发展速度与经济建设的规模和发展速度相适应，在数量上相协调。

郑州职业技术学院拥有多个专业，办校之始就立足于为地方经济和社会发展服务，实施品牌专业战略。建校以来，学院为社会培养了各类专业技术人才，这些人员已经成为推动郑州经济社会发展的骨干力量。加强专业和产业对接，加强人才培养和科技创新对接，已经成为服务地方经济社会发展的重要支撑。

郑州市人口众多，随着郑州市经济的逐渐发展壮大，以及国家对产业升级方面政策的调整，对各类实用型人才也提出了更高的要求。目前郑州市培养专业技术型人才的学校规模较小，且发展空间基本没有，现有设施已经远远不能担负新增长劳动力转化的重任。

3、是郑州职业技术学院发展的必然选择。

近郑州职业技术学院是国家高技能人才培养基地、国家紧缺人才数控技术应用培训基地，现经河南省教育厅认定的学校办学规模为 20000 人，设有 15 个二级学院，开设 59 个专业，并每年吸引大量的新生入学。在大量学生的催化下，住宿问题一直是学校存在的难题。新建一栋学生宿舍楼是解决这一问题的有效途径，同时也是学校发展的必要规划。

首先，新建学生宿舍楼对于学校的教育教学工作具有积极地推动作用。良好的住宿条件可以让学生得到更好的休息和睡眠，提高学生身体素质和免疫力，同时也能够减轻学生的住宿压力和学习压力，增加学生学习动力和投入度。

其次，新建学生宿舍楼有助于提升学校的整体形象和吸引力。一个舒适、安全、环保的住宿环境是向学生和家庭展示学校实力和人文价值的体现，也有助于提高学生的满意度和口碑传播，对学校的品牌形象和吸引力都有积极的贡献。

最后，新建学生宿舍楼有助于提升学校的发展和竞争力。当前，中国社会发展步伐加快，教育发展也面临着新的挑战，如何更好地服务学生和社会，提高教育质量和教学水平是教育改革和发展的当务之急。新建学生宿舍楼可以与学校的现有设施和资源相结合，提高学校教育生活环境，同时增强学校的竞争力、办学实力以及教学质量的提升。

综上所述，本项目的建设对于郑州职业技术学院的发展具有极为重要的必要性，为学生和社会提供更优质的服务和教学环境，同时也有利于学校作为一所高校的整体发展和成长。

2.3 经济效益方面

本项目建设是落实国家和地方关于加快推进职业教育工作的具体体现，对郑州市的教育事业和经济发展将起到积极的推动作用，可为郑州市的经济腾飞提供强有力的支持和人力资源保障。同时，项目的实施将极大地改善郑州市职业教育的办学条件、提升教学质量，为提高项目区职业教育的知名度和教学质量奠定良好的物质基础。

2.4 公益效益方面

1、发展职业教育对提高劳动者就业和再就业能力有着重要意义。

劳动者素质是指一个国家中能够从事社会劳动的全部人口的整体素质。从事社会劳动的人口主要包括从业人员、失业人员，也包括处于劳动年龄之内的就学人员、从事家务人员和军队服役人员以及其他人员。社会生产和经济建设正是通过这些人的劳动来实现的，他们的素质状况，在生产力的发展中具有重要的作用。提高劳动者素质，主要是依靠教育，其中学校教育尤为重要，因为它是一种规范化的教育，是要求学生德、智、体、美全面发展的教育，是有目的、有计划、有组织的教育，是有广大干部和教师负责任地去完成的教育，这种教育对提高劳动者素质起到了决定性作用。当今世界，以人的素质为基础的综合国力竞争日趋激烈，对全民综合素质的提高已成为当务之急，这也使包括职业教育在内的教育事业摆在了优先发展的位置。常言道一技在手、终身受益。加强职业技能培训，既可以帮助他们提高就业和再就业的能力，提升人力资源的质量和水平，也能够缓解就业结构性矛盾。

2、项目建设为区域职业教育的发展奠定了坚实的基础

技术的学习是实现教育人本性功能与社会性功能的集中体现。“技术”包括“是什么”的陈述性知识，“做什么”的筹划性知识，“怎样做”的程序性知识，也包括设计能力、创造能力、实践能力。技术的学习可以有效地培养个体服务社会、发展经济的综合能力。技术是改造自然、造福人类的有效手段。因此，就教育内容而言，职校学生的技术学习，是“兼容性”发挥教育人本性价值和社会性价值的典范。近年来，国家政策频频在职业教育领域发声，强调要把职业教育摆在教育改革创新和经济发展中更加突出的位置。郑州市的职业教育基础相对薄弱，本项目的实施有利于提升完善教育基础设施条件，加快推进教育现代化，办好人民满意的教育，减小区际的教育差别。并为项目区提供更多、更优秀的高素质技能型人才，助推地方相关产业的快速发展；也为区域职业教育的发展奠定了坚实的基础。

第三章 项目投资构成及资金筹措

3.1 投资构成范围

本项目投资估算范围为郑州职业技术学院学生宿舍楼项目。投资估算费用包括工程费用，工程建设其他费用，预备费，建设期利息等。

3.2 投资构成说明

总投资为 13648.34 万元，其中：工程费用 11324.04 万元，工程建设其他费用 854.98 万元，基本预备费 974.32 万元，建设期利息 495.00 万元。

表 3-1 项目投资估算表

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
一	第一部分工程费用	8988.43	1820.36	515.25	0	11324.04
1	宿舍楼	8967.14	1483.36	333.25	0	10783.75
1.1	地上建筑	7913.16	1409.88	224	0	9547.04
1.1.1	土建	4777.76	0	0	0	4777.76
1.1.2	装配式建筑增加费	447.91	0	0	0	447.91
1.1.3	装饰	2687.49	0	0	0	2687.49
1.1.4	公用安装工程	0	1313.88	0	0	1313.88
	给排水	0	238.89	0	0	238.89
	消防	0	179.17	0	0	179.17
	电气	0	298.61	0	0	298.61
	暖气	0	328.47	0	0	328.47
	通风	0	119.44	0	0	119.44
	弱电	0	149.3	0	0	149.3

1.1.5	电梯	0	96	224	0	320
1.2	地下建筑	1053.98	73.48	109.25	0	1236.71
1.2.1	土建	815.33	0	0	0	815.33
1.2.2	基坑支护及降水	87.8	1	1	0	89.8
1.2.3	人防工程增加费	43.64	1	1	0	45.64
1.2.4	装饰	107.21	0	0	0	107.21
	学生活动用房	21.01	0	0	0	21.01
	库房及设备用房	86.2	0	0	0	86.2
1.2.5	公用安装工程	0	71.48	107.25	0	178.73
	给排水	0	12.54	18.82	0	31.36
	消防	0	15.05	22.58	0	37.63
	电气	0	10.03	15.05	0	25.08
	暖气	0	15.05	22.58	0	37.63
	弱电	0	10.03	15.05	0	25.08
	通风及防排烟	0	8.78	13.17	0	21.95
2	变配电房	2.25	78	182	0	262.25
	土建装饰	2.25	0	0	0	2.25
	变配电设备	0	78	182	0	260
3	总图	19.04	259	0	0	278.04
	给水管线	0	12	0	0	12
	排水管线	0	30	0	0	30
	化粪池	0	20	0	0	20
	电气	0	100	0	0	100
	暖气	0	72	0	0	72
	消防	0	25	0	0	25
	绿化铺装	19.04	0	0	0	19.04
第一部分工程费用小计		8988.43	1820.36	515.25	0	11324.04
二	第二部分其它费用				854.98	854.98
1	前期工作费				26.57	26.57
2	项目建设管理费				91.94	91.94

3	设计费				236.64	236.64
4	勘察费				56.62	56.62
5	工程监理费				146.04	146.04
6	人防易地建设费				156.16	156.16
7	高可靠性供电费				12.16	12.16
8	招标代理服务费				15.61	15.61
9	工程造价服务咨询费				56.62	56.62
10	地震安全性评价费				0	0
11	环评费用				0	0
12	场地准备和临时设施费				56.62	56.62
第二部分其他费用小计					854.98	854.98
第一，第二部分费用合计		8988.43	1820.36	515.25	854.98	12179.02
三	预备费				974.32	974.32
四	项目建设投资	8988.43	1820.36	515.25	1829.3	13153.34
五	建设期利息				495	495
六	建设项目总投资	8988.43	1820.36	515.25	2324.3	13648.34

3.3 资金筹措计划

本项目资金筹措总额为 13648.34 万元。

1、资本金来源

本项目资本金 2648.34 万元，占比 19.40%，资本金来源于项目单位自筹。

2、筹资计划

项目计划使用收益与融资自求平衡专项债券 11000.00 万元，占项目资金筹措总额的 80.60%。专项债券拟在 2025 年申请发行使用，债券期限为 10 年，根据省厅最新要求，每半年付息一次，到期一次性还本。

除政府专项债券外，本项目无其他筹资计划。

3.4 资金使用计划

本项目建设期约 12 个月，计划投资额为 13648.34 万元，其中专项债券资金 11000.00 万元，项目单位自筹 2648.34 万元。

3.5 债券资金使用合规性

本项目符合中华人民共和国财政部办公厅、中华人民共和国国家发展和改革委员会办公厅明确的专项债资金投向领域。

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

3.6 项目资金保障措施

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

根据项目建设进度，编制项目资金使用计划，合理安排资金，做好项目资金保障工作；积极探索资金筹措方式，增强项目资金抗风险能力，保障项目资金能够足额及时到位；加强项目建设资金管理，提升资金使用

用效率，保证资金有效投入；编制应急预案，防范资金风险。

第四章 项目专项债融资方案

4.1 编制依据

1、发行主体资格

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

2、地方政府债务限额管理

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

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

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

3、地方政府债务预算管理

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

民代表大会常务委员会批准。

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

4、建立地方政府债务应急处置机制

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

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

按照上述法律，政策相关规定，编制本政府专项债券融资方案。

4.2 债券申请使用计划

本项目计划通过项目所在地本级财政部门上报河南省财政厅发行专项债券11000.00万元，其中2025年申请使用11000.00万元，本次申请使用3000万元，申请金额全部用于项目投资。具体计划如下：

表 4-1 债券申请及使用计划表

发行年份	发行额度（万元）	发行期限	使用年份	使用额度（万元）
2025 年	11000.00	10 年	2025 年	11000.00

合计	11000.00		合计	11000.00

4.3 发行场所

通过全国银行间债券市场、证券交易所债券市场发行。

4.4 品种和数量

按河南省人民政府及河南省财政厅统一要求和规定有序进行。

4.5 时间安排

2025 年拟申请使用 11000.00 万元专项债券，本次申请使用 3000 万元，并以省财政厅发行时间为准。

4.6 上市时间

本期债券按照有关规定进行上市交易。

4.7 兑付安排

根据省厅最新要求，专项债券每半年还息一次，到期一次性还本。

4.8 专项债投资者保护措施

为了保证项目的顺利实施，本项目应成立建设领导小组，具体负责项目的实施，保证项目如期顺利施工。

本次申请使用的债券资金将全部用于项目建设，偿债来源为上述项目建成投入运营后项目的运营收益。

专项债券资金存续期间，应依照法律法规、规章进行信息披露，保证信息披露均是真实、准确、完整的，且不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项时，应按照规定或约定履行程序，并及时公告或通报相关信息。

第五章 项目收益与融资平衡分析

5.1 项目收益

1、项目收益来源

郑州职业技术学院创建于 1976 年，是国家首批示范专业（点），是经河南省人民政府批准、教育部备案的一所面向全国招生的普通高等职业院校，是国家高技能人才培养基地和国家紧缺人才数控技术应用培训基地，设有国家职业技能鉴定所。是河南省文明学校，省园林式单位，全省“五好”基层党组织，河南省最具特色的十佳职业院校，首批河南省诚信规范招生示范院校，河南省考生心目中最理想的高校，河南专科院校综合实力 20 强、2012 年河南省最具就业竞争力示范院校、河南省骨干高职院校建设项目单位。

目前学校内建有设备先进的信息技术教育中心和数控、电子、机电、焊接、机械、生物等专业实验室 110 个，校外实习实训基地 78 个。图书馆藏书 120 万册，拥有数字化交互式多媒体校园网络系统、闭路电视系统、电子货币系统。教学楼、实验楼、办公楼、信息图文中心、礼堂、学生公寓、运动场、体育馆等基础设施完备，并设有邮局、银行营业点，可满足万余名在校生的学习、实习、活动需要。现学校设有机械工程系、电气电子工程系、现代管理系、生物工程系、大众传媒系、汽车工程系、材料工程系、软件工程系、城市轨道交通系、建筑工程系、继续教育学院、基础教学部等 12 个教学系部，开设应用电子技术、汽车运用技术、数控技术、焊接技术及自动化、计算

机网络技术、电子商务、新闻采编与制作、生物技术及应用等 38 个专业。机电一体化技术、焊接技术及自动化两个专业被教育部、财政部确定为中央财政支持项目。

本项目收入来源为学生的学费收入和住宿费收入。

2、项目收益预测基础及基本假设

本项目建设期为 12 个月,项目计划在 2025 年发债 11000.00 万元,建设期内郑州职业技术学院能正常运营,收益期为债券存续期第一年至第十年。

(1) 学生的学费收入

1) 学生数量

根据郑州职业技术学院学生处统计,2021—2023 年在校生规模如下表:

表 5-1 2021—2023 年在校生规模统计表 单位: 人

序号	项目	2021 年	2022 年	2023 年	近三年平均值
1	合计	18544	17315	17967	17999
2	理科生	12250	11951	12461	12221
3	文科生	5680	4711	4828	5073
4	艺术生	614	543	448	535
5	中外合作办学		110	230	170

通过上表可知,郑州职业技术学院学生规模在 2022 年下降后在 2023 年又逐步上升,基于谨慎考虑,在运营期第一年学生规模接近三年平均值 17999 人来计算,其中理科生按 12221 人、文科生按 5073 人、艺术生按 535 人,合作办学按 170 人,且整个运营期内学生人数

不再考虑增加。

2) 学费标准

通过调查地区内同级别职业教育学校的收费情况，依据河南省发展和改革委员会 河南省财政厅河南省教育厅《关于调整公办普通高校学费标准的通知》（豫发改收费〔2020〕456号）：文科类 3700 元/生·年，理工类 4200 元/生·年，医学类 4800 元/生·年，艺术类 6000 元/生·年，同时郑州职业技术学院收费公示栏也写明：文科专业学费 3700 元/生·年，理科专业学费 4200 元/生·年，艺术类专业学费 6000 元/生·年，中外合作办学学费 12600 元/生·年。

郑州职业技术学院 ZHENGZHOU TECHNICAL COLLEGE							
收费公示栏							
序号	收费项目	计费单位	收费标准	征收对象	批准收费的机关及文号	发证机关的办结时间	备注
一、学费							
1.	理工类专业	元/生·年	4200	在校学习	豫发改收费【2020】456号	河南省发展和改革委员会、河南省财政厅、河南省教育厅2020.6.12印发	
2.	文科类专业	元/生·年	3700		同上		
3.	艺术类专业	元/生·年	6000		同上		
4.	中外合作办学	元/生·年	12600		同上		
二、住宿费							
1.	6人间	元/生·年	700	在校学习	豫发改【2022】18号	河南省教育厅、河南省财政厅、河南省发展和改革委员会2022.3.8印发	
2.	7人间	元/生·年	600		豫发改【2022】2225号	河南省发展和改革委员会、河南省教育厅2022.7.16印发	
3.	8人以上间	元/生·年	400		同上		
三、职业技能培训鉴定（考核）收费							
1.	鉴定费（五级）初级A类	元/人/次	160	报名人员	豫发改收费【2008】2510号	河南省发展和改革委员会、河南省财政厅、河南省教育厅2008.12.29印发	
2.	鉴定费（五级）初级B类	元/人/次	145		同上		
3.	鉴定费（五级）初级C类	元/人/次	125		同上		
4.	鉴定费（四级）初级A类	元/人/次	190		同上		
5.	鉴定费（四级）初级B类	元/人/次	160		同上		
6.	鉴定费（四级）初级C类	元/人/次	145		同上		
7.	鉴定费（三级）初级A类	元/人/次	235		同上		
8.	鉴定费（三级）初级B类	元/人/次	220		同上		
9.	鉴定费（三级）初级C类	元/人/次	170		同上		
四	培训费	元/人/课时	2.5	参训人员	豫发改【2003】2304号	河南省发展和改革委员会2003.12.10印发	
收费单位名称: 郑州职业技术学院 收费单位负责人: 唐建斌 地址: 郑州市管城回族区航海东路124号 电话: 0371-67711111							

综上，本项目文科专业学费 3700 元/生·年，理科专业学费 4200 元/生·年，艺术类专业学费 6000 元/生·年，中外合作办学学费 12600 元/生·年，且基于谨慎考虑，整个运营期内，各专业学费价格都不再考虑增长。

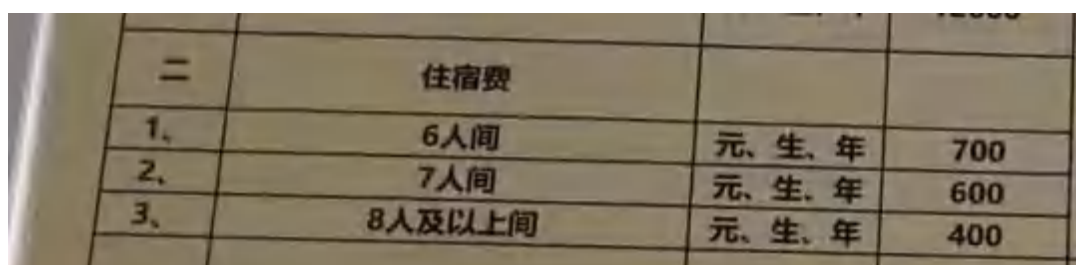
(2) 学生住宿费收入

1) 住宿学生人数

根据郑州职业技术学院学生处统计，2021—2023 年在校生规模平均值为 17999 人，根据目前住宿条件紧缺的情况，学校仅大一、大二的学生住校，大三学生实习期间不缴纳住宿费，待本项目和西校区项目建设完成后，学生住宿情况再作调整。所以本项目基于谨慎考虑，暂只考虑三分之二的在校生规模即 11999 人，不考虑增长。

2) 住宿费标准

依据河南省发展计划委员会 河南省教育厅文件关于印发《河南省利用社会资金建设高等学校学生公寓收费管理试行办法》的通知（豫计收费〔2003〕2225 号），经批准学校学生住宿费标准公示如下图：



二	住宿费		
1、	6人间	元、生、年	700
2、	7人间	元、生、年	600
3、	8人及以上间	元、生、年	400

目前郑州职业技术学院学生住宿为 6-10 人间，8-10 人间居多，本项目建成会一定程度上改善住宿条件，但基于谨慎考虑，在运营期内住宿费标准均按 400 元/生·年，不考虑住宿费的增长。

3、项目成本预测基础及基本假设

项目成本包含工资及福利费（包含教职工及外聘人员）、教学材料费、外购燃料及动力费、维修费、其他费用等。

参照学校往年收支情况与本项目实际，计算中主要考虑如下成本要素的归集：

（1）工资及福利费

1) 教职工工资及福利费

根据《高等职业学校设置标准（暂行）》（教发〔2000〕41号）及《普通高等学校基本办学条件指标（试行）》（教发〔2004〕2号），学校专任教师不少于70人，工科、农、林院师生比不低于18:1、语文、财经、政法院校师生比不低于18:1、艺术院校师生比不低于13:1，郑州职业技术学院三分之二专业属于理科，其他专业中大部分属于文科，艺术专业和中外合作办学仅占很小一部分。基于谨慎考虑，本项目师生比按照16:1来配备，经计算运营期内需要教职工1125人，假设本项目教职工工资及福利费按照12.00万元/人/年计算，考虑到通货膨胀因素后，工资及福利费每三年增长3%。

2) 外聘人员工资及福利费

除教职工外，本项目运营期内另外聘保洁、保安、门卫、维修人员等人员150人。假设本项目外聘人员工资及福利费按照6万元/人/年计算，考虑到通货膨胀因素后，工资及福利费每三年增长3%。

(2) 教学材料费

教学材料费主要为教学耗用的书本、教具等费用，参照同类项目财务数据，按教职工人均6000元/年进行估算，考虑到通货膨胀因素后，教学材料费每三年增长3%。

(3) 外购燃料及动力费

学校年用水量56.78万 m^3 ，年用电量1566.93万 kWh ，本项目电费单价按照0.56元/ $\text{kW} \cdot \text{h}$ 估算，水费按照3.90元/吨计算。

(4) 修理费

本项目年修理费用按照固定资产原值(不含建设期利息)的 5.00% 来测算。

(5) 其他费用

其他费用主要包括办公费、宣传费、培训费以及在运营过程中发生的不可预见费用,本项目的其他费用按照当年工资福利费的 10.00% 进行测算。

(6) 税金

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2019〕36号)附件3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第八项规定:“从事学历教育的学校提供的教育服务免征增值税,本项目收入属于(财税〔2019〕36号)附件3规定的免征增值税范围”,因此本项目免征增值税;企业所得税:根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定:“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”;《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定:“企业所得税法第二十六条第(四)项所称符合条件的非营利组织,是指同时符合下列条件的组织:(一)依法履行非营利性组织登记手续;(二)从事公益性或者非营利性活动”,本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入,因此本项目免征所得税。

(7) 生均补贴抵减成本

河南省人民政府《关于印发河南省职业教育改革实施方案的通知》(豫政〔2019〕23号)中第二十一条规定:建立健全依据办学绩效核拨经费的激励机制,2020年各地要全面落实公办职业院校生均拨款制

度，将人员经费、公用经费和项目经费全部纳入生均拨款改革范围，足额落实生均经费标准。公办中等职业学校生均财政拨款水平可适当高于当地普通高中；**公办高等职业学校生均拨款水平应不低于12000.00元**；公办技师学院在校生中的高级工和预备技师的生均拨款标准可适当高于当地公办中等职业学校，并根据发展需要和财力逐步提高。《教育部 河南省人民政府关于深化职业教育改革推进技能社会建设的意见》（豫政〔2021〕2号）第二十七条规定，完善经费保障机制。优化教育支出结构，持续加大职业教育投入，确保新增财政性教育经费向职业教育倾斜，确保教育费附加用于职业教育的比例不低于30%。拓宽办学筹资渠道，鼓励社会力量捐资、出资兴办职业教育。全面落实公办职业院校生均拨款制度，足额落实生均经费标准，逐步提高公办中等职业学校生均财政拨款水平，公办中等职业学校生均财政拨款水平可适当高于当地普通高中，**公办高等职业学校生均拨款水平应不低于12000.00元**，并根据发展需要和财力逐步提高。本项目计算过程中，按照上级财政对高职教育的补助经费为12000.00元/年·生，在测算表中以负值列示。本项目用作抵扣成本，同时生均补助不得大于成本。

4、预计运营产生的净收益

基于以上预测基础及假设，在债券存续期内项目预期收益如下：

表 5-2 债券存续期内项目预期收益表

单位：万元

年度	单位	合计	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
一、营运收入	万元	80249.90	8024.99	8024.99	8024.99	8024.99	8024.99	8024.99	8024.99	8024.99	8024.99	8024.99
1. 学费收入	万元	75450.30	7545.03	7545.03	7545.03	7545.03	7545.03	7545.03	7545.03	7545.03	7545.03	7545.03
在校生规模	人		17999	17999	17999	17999	17999	17999	17999	17999	17999	17999
1.1 理科生	万元	51328.20	5132.82	5132.82	5132.82	5132.82	5132.82	5132.82	5132.82	5132.82	5132.82	5132.82
在校生规模	人		12221	12221	12221	12221	12221	12221	12221	12221	12221	12221
学费标准	元/人/年		4200.00	4200.00	4200.00	4200.00	4200.00	4200.00	4200.00	4200.00	4200.00	4200.00
1.2 文科生	万元	18770.10	1877.01	1877.01	1877.01	1877.01	1877.01	1877.01	1877.01	1877.01	1877.01	1877.01
在校生规模	人		5073	5073	5073	5073	5073	5073	5073	5073	5073	5073
学费标准	元/人/年		3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00
1.3 艺术生	万元	3210.00	321.00	321.00	321.00	321.00	321.00	321.00	321.00	321.00	321.00	321.00
在校生规模	人		535	535	535	535	535	535	535	535	535	535
学费标准	元/人/年		6000.00	6000.00	6000.00	6000.00	6000.00	6000.00	6000.00	6000.00	6000.00	6000.00
1.4 中外合作办学	万元	2142.00	214.20	214.20	214.20	214.20	214.20	214.20	214.20	214.20	214.20	214.20
在校生规模	人		170	170	170	170	170	170	170	170	170	170

学费标准	元/人/年		12600	12600	12600	12600	12600	12600	12600	12600	12600	12600
2. 住宿费收入		4799.60	479.96	479.96	479.96	479.96	479.96	479.96	479.96	479.96	479.96	479.96
住宿学生数	人		11999.00	11999.00	11999.00	11999.00	11999.00	11999.00	11999.00	11999.00	11999.00	11999.00
收费标准	元/人/年		400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
二、成本费用	万元	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1 工资及福利费	万元	149259.00	14400.00	14400.00	14400.00	14832.00	14832.00	14832.00	15276.75	15276.75	15276.75	15732.75
教职工人员数量	人		1125	1125	1125	1125	1125	1125	1125	1125	1125	1125
教职工人员工资	万元/人/年		12.00	12.00	12.00	12.36	12.36	12.36	12.73	12.73	12.73	13.11
外聘人员数量	人		150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
外聘人员工资	万元/人/年		6.00	6.00	6.00	6.18	6.18	6.18	6.37	6.37	6.37	6.56
1.2 教学材料费	万元	6996.48	675.00	675.00	675.00	695.25	695.25	695.25	716.06	716.06	716.06	737.55
人数	人		1125	1125	1125	1125	1125	1125	1125	1125	1125	1125
人均支出	元/人/年		6000	6000	6000	6180	6180	6180	6365	6365	6365	6556
1.3 燃料及动力费	万元	10989.20	1098.92	1098.92	1098.92	1098.92	1098.92	1098.92	1098.92	1098.92	1098.92	1098.92
水费	万元	2214.40	221.44	221.44	221.44	221.44	221.44	221.44	221.44	221.44	221.44	221.44
年耗水量	万 m³		56.78	56.78	56.78	56.78	56.78	56.78	56.78	56.78	56.78	56.78
单价	元/m³		3.90	3.90	3.90	3.90	3.90	3.90	3.90	3.90	3.90	3.90
电费	万元	8774.80	877.48	877.48	877.48	877.48	877.48	877.48	877.48	877.48	877.48	877.48

年耗电量	万度		1566.93	1566.93	1566.93	1566.93	1566.93	1566.93	1566.93	1566.93	1566.93	1566.93
单价	元/度		0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56
1.4 修理费	万元	6036.40	603.64	603.64	603.64	603.64	603.64	603.64	603.64	603.64	603.64	603.64
1.5 其他费用	万元	14925.92	1440.00	1440.00	1440.00	1483.20	1483.20	1483.20	1527.68	1527.68	1527.68	1573.28
1.6 生均补贴抵减	万元	-215988.00	-21598.80	-21598.80	-21598.80	-21598.80	-21598.80	-21598.80	-21598.80	-21598.80	-21598.80	-21598.80
在校生规模	人		17999.00	17999.00	17999.00	17999.00	17999.00	17999.00	17999.00	17999.00	17999.00	17999.00
生均补贴标准	万元/人/年		-1.20	-1.20	-1.20	-1.20	-1.20	-1.20	-1.20	-1.20	-1.20	-1.20
三、经营活动现金 净流量	万元	80249.90	8024.99	8024.99	8024.99	8024.99	8024.99	8024.99	8024.99	8024.99	8024.99	8024.99

5.2 应付本息

1.本项目计划申请使用债券资金总额 11000.00 万元，其中：2025 年计划申请 11000.00 万元，本次申请使用 3 0 00 万元。

本项目债券期限为 10 年，每半年付息一次，到期一次性还本。

基于谨慎考虑，假设债券利率为 4.5%，则本项目应还本付息情况如下：

表 5-3 专项债还本付息表 单位：万元

期间	期初本金 (万元)	本期增加 (万元)	本期偿还 (万元)	期末余额 (万元)	利率 (%)	应付利息 (万元)
第 1 年	0.00	11000.00	0.00	11000.00	4.50%	495.00
第 2 年	11000.00	0.00	0.00	11000.00	4.50%	495.00
第 3 年	11000.00	0.00	0.00	11000.00	4.50%	495.00
第 4 年	11000.00	0.00	0.00	11000.00	4.50%	495.00
第 5 年	11000.00	0.00	0.00	11000.00	4.50%	495.00
第 6 年	11000.00	0.00	0.00	11000.00	4.50%	495.00
第 7 年	11000.00	0.00	0.00	11000.00	4.50%	495.00
第 8 年	11000.00	0.00	0.00	11000.00	4.50%	495.00
第 9 年	11000.00	0.00	0.00	11000.00	4.50%	495.00
第 10 年	11000.00	0.00	11000.00	0.00	4.50%	495.00
合计	/	/	11000.00	/	/	4950.00

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

2、其他融资还本付息

郑州职业技术学院在《2020 年河南省专项债券二十一期（社会事业专项债）》（郑州职业技术学院智能制造公共实训基地与教学实训综合楼建设项目），2020 年 05 月 25 日发行专项债 3000.00 万元，期

限 10 年，利率 2.94%，付息日为每年的 11 月 26 日和 05 月 26 日，截至目前，已付利息 352.80 万元。在本项目债券存续期内，该项目已使用债券还本付息如下：

表 5-4 债券 1 还本付息表 单位：万元

年度	期初本金	本期新增	本期减少	期末本金	利率	应付利息	应付本息和
2025	3000.00			3000.00	2.94%	88.20	88.2
2026	3000.00			3000.00	2.94%	88.20	88.2
2027	3000.00			3000.00	2.94%	88.20	88.2
2028	3000.00			3000.00	2.94%	88.20	88.2
2029	3000.00			3000.00	2.94%	88.20	88.2
2030	3000.00		3000.00		2.94%	88.20	3088.2
合计			3000.00			529.20	3529.2

5.3 项目资金平衡分析

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内，项目总现金流入 80249.90 万元，现金流出 0 万元，可用于偿还债券本息的项目相关收益为 80249.90 万元，计算的本息覆盖倍数 4.12 倍。

本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

表 5-5 项目资金平衡分析表 单位：万元

年度	各年度还本付息情况（万元）			项目收益 （万元）
	还本	付息	本息合计	
第 1 年	0.00	495.00	495.00	8024.99
第 2 年	0.00	495.00	495.00	8024.99
第 3 年	0.00	495.00	495.00	8024.99

第 4 年	0.00	495.00	495.00	8024.99
第 5 年	0.00	495.00	495.00	8024.99
第 6 年	0.00	495.00	495.00	8024.99
第 7 年	0.00	495.00	495.00	8024.99
第 8 年	0.00	495.00	495.00	8024.99
第 9 年	0.00	495.00	495.00	8024.99
第 10 年	11000.00	495.00	11495.00	8024.99
小计	11000.00	4950.00	15950.00	80249.90
应付债券 1	3000.00	529.20	3529.20	
合计	14000.00	5479.20	19479.20	80249.90
本息覆盖倍数	4.12			

5.5 结论

在项目收益预测所依据的各项假设前提下，本项目在本期债券存续期内的预期收益能够覆盖融资本息，实现项目收益和融资自求平衡。

第六章 风险分析与评估

在项目全生命周期内充分识别影响项目收益和融资平衡结果的各种风险，揭示风险来源，判别风险程度，提出规避对策，降低风险损失，以达到整体项目风险最小化的目标。

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

1、自然环境和施工条件

风险分析：在项目建设过程中，业主方要预防环境因素与施工条件对项目施工进度及正常运营的风险。表现为：工程地质、现场水文及气象变化等自然环境因素的影响造成施工中断。

控制措施：环境因素对项目施工进度及正常运营的影响，主要采取预测预防的控制方法。环境因素造成的施工中断，必须通过加强管理、调整计划等措施来加以控制。

（1）对地质水文等方面影响因素的控制，应根据设计要求，分析工程岩土地质资料，预测不利因素，并采取相应的措施，如：基坑降水、排水、加固维护等技术控制。

（2）对气象变化等方面影响因素的控制，应在施工方案中制定专项施工方案，如拟定季节性施工保证质量和安全的有效措施，以免工程质量受到冻害。明确施工措施，落实人员、器材等方面各项准备工作以紧急应对，从而控制其不利影响。

2、来源于施工方的风险因素（施工技术、管理方案）

风险分析：在项目建设过程中，业主面临施工方诚信风险。表现

为：施工方是挂靠资质，施工能力不满足项目建设需要，且有非法转包分包的风险。

控制措施：业主方在思想上要重视项目，对于公开招标的项目要加强招标之前的资格预审，注重单位实体与业绩考察；业主方在预付款拨付时，要求承包商提供履约保函，防止转包或失信。并聘请监理单位严格管控施工流程及质量。

3、来源于设计单位的风险因素（设计质量、设计变更）

风险分析：在项目建设过程中，业主方面临设计单位诚信风险。表现为：设计单位在设计中指定所需材料、设备，变相增加投资成本；在设计中不优化设计，设计过于保守，导致增加投资成本。

控制措施：面对设计单位，业主方先进行建筑方案的策划，提出可行的设计条件，作为合同的附加条件；施工图完成后，交给审图中心进行全面审核，提升设计质量；施工招标之前，由业主方、监理方及相关使用单位先进行一次图纸会审，会审结果形成书面文件；施工单位进场后，参建单位再进行一次图纸会审。

4、来源于供应商的风险因素

风险分析：在项目建设过程中，业主方对于直接采购设施面临供应商诚信风险。表现为：材料设备供货商货物以假乱真，以次充好；对设备关键部位进行更换，降低造价，失去诚信。

控制措施：业主方面对材料设备供应商，应注重考察关键设备在工厂的监制；货到付款；供货商参与设备就位及调试，并与设备款的支付挂钩。

5、工程事故

风险分析：在项目建设过程中，建设单位、施工方及监理单位要预防工程安全及工程质量事故对施工进度、经济赔偿、作业人员人身安全的影响。

控制措施：（1）建设单位需向施工方进行安全技术交底；施工方需严格按照相关法律法规及设计要求施工，现场需配备专职安全员，做好日常安全检查；监理单位需切实履行监理责任；加强安全培训，现场作业人员树立安全意识，配备并监督佩戴安全防护用具；发生事故后，应立即报告项目负责人、技术负责人并上报上级主管部门。

（2）针对全体项目人员进行质量管理和质量标准培训，建立质量管理体系和组织机构；施工方对所有进场材料必须进行质量检验，对所有进场机械必须进行质量检测；施工管理人员在施工前应对作业人员进行书面技术交流，明确质量要求，对于特殊施工过程，应设置工序质量控制点进行控制，并编制作业指导书，经项目部或技术负责人审批；对出现质量问题的工程，应根据严重程度按返工返修、让步接收或降级使用、拒收、报废处理；对影响主体结构安全和使用功能不合格的工程，建设单位应会同施工方、监理方和设计方共同确定处理方案，并报工程所在地建设主管部门批准。

6.2 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

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

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

综上所述，通过预测本项目存在的各项风险，制定相关的风险防范措施，能够有效地控制本项目的风险，确保本项目顺利实施，确保本项目发行的政府专项债券如期还本付息。

第七章 还款保障情况

7.1 还款责任及保障

按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。项目所在地本级财政部门将按照《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）及《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61号）规定，及时按照转贷协议约定逐级向上级财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由上级财政按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向上级财政缴纳专项债券还本付息资金的，同意上级财政采取适当方式扣回。

7.2 项目资产管理

当前项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保。在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。

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

7.3 项目收入管理

按时完成项目的建设，及时实现项目收入，保障项目按时进行债券还本付息。

严格管理项目收入，杜绝通过第三方转移收入。

在例行审计之外，项目建设单位将不定期对项目收入进行内部审计，以保证专款专用，落实对于债权人的承诺。

7.4 资金管理方案

1、主管部门及职责

本项目主管部门的职责为负责按照专项债券发行和管理的要求，根据本项目的收入、成本等因素，督促、监督并做好本项目入库的规划期限、投资计划、收益和融资平衡方案，做好专项债券年度入库及与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现项目还本付息。

2、资金流入管理

项目资金流入主要包括资本金、债券资金和项目收入等资金流入。本项目资本金来源于财政预算资金安排。如果按要求申报财政预算资金，应使本项目资本金需求纳入财政预算安排。对于审批通过的项目资本金预算，应严格按资金需求进度进行支付。本项目专项债券资金由本级财政部门统一管理。收入专款专用，用于本项目债券本息的偿付。

3、资金流出管理

本项目资金流出主要包括项目建设投资支出、运营成本支出和债券本息偿付等。

关于项目建设投资支出，项目单位将严格按照工程进度对总承包施工企业提出的付款申请和相关要件进行严格审核后按照合同约定拨

付，以保证本项目的资金专款专用和工程进度需要。

关于债券本息偿付，由项目单位按照偿付节点和期限，定时定期将偿付利息和本金支付至本级财政部门指定账户，保证组织好债券本息的到期支付，保证逐级向上级财政缴纳当期应当承担的还本付息资金。

对于项目运营服务成本支出，将加强预算管理，严格预算支出，在保证正常服务的前提下，严格成本支出审批。对预算外支出将及时上报并严格履行审批程序。

项目单位将通过以上制度和措施的落实，保证本项目专项债券资金的使用和如期还本付息。

第八章 项目绩效目标及项目事前绩效评估

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

经客观评估，事前绩效评估主要结论为：

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

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

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

（4）项目预期绩效可持续。相关的政策、行业环境具有可持续性，

产出及效果可预测性较强。项目组织管理机构稳定、运行机制正在逐步完善，项目运营具有可持续性。

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

事前绩效评估结论：予以支持。

新郑市第八人民医院医疗设备购置及信 息化建设项目 实施方案

项目单位：新郑市薛店镇人民政府

主管部门：新郑市卫生健康委员会

财政部门：新郑市财政局

编制时间：二〇二三年六月

目 录

第一章 项目概况	1
1.1 项目名称	1
1.2 项目单位	1
1.3 项目性质	1
1.4 建设地点	1
1.5 建设规模及内容	1
1.6 建设期	2
1.7 项目总投资	2
1.8 主要技术经济指标	2
1.9 项目手续办理情况	3
1.10 主管部门责任	3
第二章 项目社会经济效益	4
2.1 项目的提出	4
2.2 项目建设背景	4
2.3 项目建设的必要性	6
2.4 社会效益	6
2.5 经济效益	7
2.6 公益性分析	8
第三章 项目投资估算与资金筹措	9
3.1 估算范围	9
3.2 估算说明	9
3.3 投资估算	25
3.4 资金筹措计划	27
3.5 项目资金保障措施	28
3.6 事前绩效评估	29
第四章 项目专项债券融资方案	31
4.1 编制依据	31
4.2 债券使用计划	32
4.3 债券规模和期限安排	32
4.4 项目建设运营模式	32
4.5 债券资金使用合规性	32
4.6 投资者保护措施	33
第五章 项目收益与融资自求平衡分析	35

5.1 项目收益	35
5.2 资金平衡分析	42
5.3 结论	44
第六章 风险分析	45
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	45
6.2 影响项目收益的风险及控制措施	46
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施	46

第一章 项目概况

1.1 项目名称

新郑市第八人民医院医疗设备购置及信息化建设项目

1.2 项目单位

(1)债券资金申请单位：新郑市薛店镇人民政府

(2)项目建设单位：新郑市薛店镇人民政府

(3)项目资产登记：新郑市第八人民医院

(4)项目运营单位：新郑市第八人民医院

(5)项目主管单位：新郑市卫生健康委员会

新郑市薛店镇人民政府系具有独立法人资格的机关单位，其在中国境内依法成立且合法存续，具备以新郑市第八人民医院医疗设备购置及信息化建设项目申请债券的主体资格。

1.3 项目性质

有一定收益的公益性项目

1.4 建设地点

项目建设地点位于新郑市第八人民医院院内，该医院位于薛店镇暖泉路与翠竹路交叉口东北角。

1.5 建设规模及内容

本项目主要为新郑市第八人民医院配套购置医疗设备 2715 套及信息化系统 32 项，具体如下：

(1)医疗设备

主要包括全自动免疫发光流水线、全部自动生化分析仪、五分类全自动血液细胞分析仪、口腔 CT、眼科 AB 超、OCT、YAG、红外光灸疗机、体外冲击波治疗仪、红外偏振光治疗仪、激光磁场理疗仪、有创呼吸机、十八导心电图机、血气分析仪、心肺复苏、便携超声、脉动真空清洗消毒器、单双级反渗透水机、乳腺机、彩超、64 排 CT、1.5TMR 等医疗设备共计 2715 套。

(2)信息化系统

主要包括计算机网络系统、综合布线系统、排队叫号系统、HIS、医疗影像存储与传输系统（PACS）、放射信息管理系统（RIS）、超声信息系统（UIS）、内镜信息系统（EIS）、心电信息系统、电子病历系统等信息化系统共计 32 项。

1.6 建设期

本项目工程建设周期 3 年，预计开工时间 2023 年 8 月，竣工时间 2026 年 7 月。

1.7 项目总投资

本项目总投资 14117.20 万元。

1.8 主要技术经济指标

序号	项目名称	单位	数据	备注
1	项目总投资	万元	14117.20	
2	资金筹措	万元	14117.20	
2.1	自有资金	万元	4117.20	

序号	项目名称	单位	数据	备注
	所占比例	%	29.16%	
2.2	债券资金	万元	10000.00	
	所占比例	%	70.84%	
3	建设期	年	1	
4	营业收入	万元	82098.06	运营期合计
5	经营成本	万元	64036.48	运营期合计
6	项目收益	万元	18061.57	运营期合计
7	还本付息合计	万元	14375.80	债券存续期合计
8	覆盖倍数	倍	1.26	债券存续期合计

1.9 项目手续办理情况

2023 年 6 月 9 日，新郑市发展和改革委员会出具了《关于新郑市第八人民医院医疗设备购置及信息化建设项目可行性研究报告的批复》（新发改社会〔2023〕20 号），同意本项目的实施。

2023 年 5 月 25 日，新郑市卫生健康委员（新卫基卫〔2023〕8 号）文，同意了新郑市第八人民医院设备采购的清单。

1.10 主管部门责任

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

第二章 项目社会效益

2.1 项目的提出

健康是促进人的全面发展的必然要求，是经济社会发展的基础条件。实现国民健康长寿，是国家富强、民族振兴的重要标志，也是全国各族人民的共同愿望。推进健康中国建设，是全面建成小康社会、基本实现社会主义现代化的重要基础，是全面提升中华民族健康素质、实现人民健康与经济社会协调发展的国家战略，是积极参与全球健康治理、履行 2030 年可持续发展议程国际承诺的重大举措。医疗卫生事业的发展在经济社会发展中占有举足轻重的作用，只有重视医疗卫生事业的发展，才能促进经济和社会协调发展，确保人民群众身体健康和生命安全。

新郑市第八人民医院建筑主体计划今年完成，根据项目建设进度，需采购配套医疗设备及信息化系统建设。因此，为保障新郑市第八人民医院项目尽快投入使用，创建优质高效医疗服务体系，不断增强人民群众获得感、幸福感、安全感，新郑市薛店镇人民政府特提出本项目的建设。

2.2 项目建设背景

《健康中国 2030 规划纲要》提出到 2030 年，促进全民健康的制度体系更加完善，健康领域发展更加协调，健康生活方式得到普及，健康服务质量和健康保障水平不断提高，健康产业繁荣发展，基本实现健康公平，主要健康指标进入高收入国家行列。到 2050 年，建成

与社会主义现代化国家相适应的健康国家。

《河南省人民政府关于印发河南省“十四五”公共卫生体系和全民健康规划的通知》（豫政〔2021〕63号）指出要全面落实《中华人民共和国基本医疗卫生与健康促进法》，坚持新时代卫生与健康工作方针，坚持以人民健康为中心的发展思想，坚持医疗卫生事业公益性，以高质量发展为主题，以深化供给侧结构性改革为主线，以全方位、全周期保障人民健康为目的，提速提质推进健康中原建设，不断增强人民群众获得感、幸福感、安全感，确保高质量建设现代化河南、确保高水平实现现代化河南。优质高效医疗服务体系更富活力。全面建成四级医疗中心服务体系，打造一批高水平医院，创建一批国内领先的重点优势学科，构筑国家、省、市、县四个层级医疗服务高地，县域内就诊率达到90%左右，疑难危重病例省域外转率持续降低，使人民群众就近享有公平可及的高水平健康服务。建立健全专业公共卫生机构、综合性医院和专科医院、基层医疗卫生机构三位一体的重大疾病防控机制，推进公共卫生机构与医疗卫生机构深度融合，实现服务衔接联动、人员柔性流动、临床科研协作、信息互通共享。

《新郑市人民政府关于印发新郑市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要的通知》指出要以全面促进人的健康为中心，健全公共卫生服务体系，扩大医疗卫生服务供给，实现全民体育健康提升，满足群众多层次、多元化的健康需求。

医疗设备是医院医疗、教学、科研的物质技术基础，医疗设备的引进极大地促进了医院的医疗业务，医疗设备运行是医院主要的经济

来源之一，先进的医疗设备配备水平已经成为衡量医疗技术发展水平的重要尺度和展示现代化医院的重要标志。

2.3 项目建设的必要性

医疗设备是现代医院和医疗机构的重要资产，也是保障医院业务正常开展和服务维持的重要要素。医疗设备是高科技进入医院的主要物化形式，是从事医疗卫生保健事业的重要硬件支撑。随着科学技术的进步，医疗设备作为辅助诊断和治疗的手段越来越重要。

先进的医疗设备与临床的检验、诊断、治疗关系联系密切，直接体现着整体医疗水平的高低，标志着医院的诊疗能力和诊疗水平。随着人民群众对医疗需求的需求不断提高，医疗机构诊治水平也必须不断提高，不仅需要一流的技术，一流的服务，同时还需要先进的检查设备。本项目设备采购从实际需求出发，与第八人民医院开展医疗服务具有良好的贴合性。

目前新郑市第八人民医院正在进行主体建筑施工，并预计 2024 年底投入运营，为了有效提高医院基础卫生服务能力，加快医院诊疗设备的配套，用具有高科技含量及独特性的先进诊疗设备武装自己，成为新郑市第八人民医院自身发展的迫切需要。

2.4 社会效益

(1)有利于提高区域健康保障

随着本项目的建设，将大大地提高新郑市第八人民医院的医疗水平，当地病患者能够及时就医，就近就医，这不仅能够提高病人的救

治率，而且还能节省以往病人去外地求医所花销的诸如交通费、陪护费等各种费用，减轻病人看病的经济负担。因此该项目的建立将使群众“看大病难、看大病贵”问题得到缓解。

(2)项目建设能够有效缓解新郑市医疗卫生服务不足的现状

随着经济社会不断发展，城乡居民对多元化、多层次医疗卫生服务需求不断增长，医疗卫生服务供给能力与需求增长之间的矛盾将更加凸显。通过本项目的建设扩大现有的床位数，改善新郑市第八人民医院医疗环境，能够有效缓解人民对新郑市医疗卫生服务的需求。

(3)项目建设能够有效促进新郑市医疗卫生事业的发展

目前，我国形成了以基层医疗卫生机构为基础，以大中型的医疗机构和相关科研教学机构为技术支撑，具有中国特色的健康服务网络。通过本项目的建设，将会吸引更多优质医疗服务技术人才回到新郑发展，促进新郑市的医疗技术水平不断的提升，进而推动新郑市整体医疗卫生服务体系的发展。

2.5 经济效益

本项目建成后，不仅解决了人民群众看病难的问题，也带动了医院上下游及相关行业的发展，提供了更多的就业机会与就业岗位，带动项目覆盖区域的经济增长。随着周边区域综合经济实力及服务能力的提升，项目区域的土地价值、固定资产价值也将得到较大的升值空间，积极促进周边经济发展，带动整个新郑市的社会经济的发展。因为医院本身就是一个具有一定收益的公益性项目，对于医院在可以为社会贡献更多的价值和力量的同时，也可以产生一定的公益性经济收

入。

通过建设医疗卫生项目，能够提升城市的品位，树立良好的城市形象，增强城市的凝聚力和吸引力，聚集人才、聚集资金、聚集技术、聚集有利于城市发展的要素，提升城市综合竞争力，极大地推动当地经济建设，为新郑市社会经济发展起到推动作用。

2.6 公益性分析

健康是人的基本权利，是人生的第一财富，是生命、幸福和生产力的基础。健康长寿是民族昌盛和国家富强的重要标志，也是广大人民群众的共同追求。医药卫生事业关系亿万人民的健康，关系千家万户的幸福，与人民群众切身利益密切相关，是社会高度关注的热点，也是实现经济与社会协调发展，构建社会主义和谐社会的重要内容之一。通过本项目的实施，完善新郑市第八人民医院医疗基础设施体系，缓解人民对医疗卫生服务的需求，进而促进新郑市医疗卫生事业的发展。

医疗卫生工作担负着治病救人，保护和促进人民群众身体健康的光荣使命，承担着促进社会主义和谐社会稳定发展的重任。医疗设备是现代医院和医疗机构的重要资产，也是保障医院业务正常开展和服务维持的重要要素，必须高度重视。项目的建设不仅是为了让广大群众生病后能看得好病、看得起病，更重要的是要让群众少生病、生小病。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资估算范围为新郑市第八人民医院医疗设备购置及信息化系统等工程费用；项目建设管理费、前期工作咨询费、招标代理服务费等其他费用；基本预备费；建设期利息等。

3.2 估算说明

(1)拟购置设备及信息化系统的价格是参考周边医院类似设备及信息化系统价格和经过调研、询价以及厂商报价来确定的。

项目设备购置费用 10388.17 万元，信息化系统购置费用 2470.00 万元，具体详见下表。

表 3-1 设备购置清单

科室	设备名称	数量	单位	单价（万元）	总价（万元）
检验科	全自动免疫发光流水线	1	套	90.00	90.00
	全部自动生化分析仪	1	套	25.00	25.00
	五分类全自动血液细胞分析仪	2	套	50.00	100.00
	全自动尿液分析系统	1	套	30.00	30.00
	全自动凝血分析仪	1	套	20.00	20.00
	洗板机	1	台	6.00	6.00
	酶标仪	1	套	6.50	6.50
	生物安全柜	3	套	6.00	18.00
	UPS 系统	1	套	12.00	12.00
	纯水机	1	台	2.00	2.00
	离心机	3	台	6.50	19.50
	显微镜	3	套	4.50	13.50
	全自动细菌培养系统	1	套	25.00	25.00

科室	设备名称	数量	单位	单价（万元）	总价（万元）
	全自动微生物鉴定及药敏分析系统	1	套	60.00	60.00
	二氧化碳培养箱	1	套	5.00	5.00
	显微镜（双）	1	套	3.00	3.00
	电热接种灭菌器	1	套	0.25	0.25
	医用冰箱	3	套	1.50	4.50
	全自动血流变测试仪	1	套	15.00	15.00
	全自动粪便分析仪	1	套	20.00	20.00
	精子质量分析仪	1	套	20.00	20.00
煎药室	十功能自动煎药机（20L）	2	台	2.60	5.20
	十功能自动煎药机（13L）	1	台	2.40	2.40
	中药汤剂均分包装机	1	台	1.60	1.60
口腔科	牙科工作台	3	套	3.80	11.40
	灭菌器	1	套	4.00	4.00
	封口机	1	台	0.90	0.90
	口扫	1	套	10.00	10.00
	种植机	1	套	5.00	5.00
	骨刀	1	套	5.00	5.00
	口腔 CT	1	套	60.00	60.00
	X 光机	1	套	2.00	2.00
	牙片宝	1	套	2.50	2.50
	牙周治疗仪	1	套	3.80	3.80
	洗牙机	3	套	0.90	2.70
	根管一体机	1	台	6.00	6.00
	清洗机	1	台	0.30	0.30
	干燥机	1	台	0.90	0.90
	手机清洗机	1	台	5.00	5.00
	注油机	1	台	0.50	0.50
	空压机	1	台	0.70	0.70
	负压机	1	台	2.00	2.00
眼科设备	电脑验光仪	1	套	2.00	2.00

科室	设备名称	数量	单位	单价（万元）	总价（万元）
	裂隙灯	1	套	2.00	2.00
	检眼镜	1	套	0.50	0.50
	视野计	1	套	8.00	8.00
	视力表	1	套	0.20	0.20
	眼科 AB 超	1	套	8.00	8.00
	眼压计	1	套	2.00	2.00
	眼科显微镜	1	套	30.00	30.00
	OCT	1	套	20.00	20.00
	YAG	1	套	25.00	25.00
	眼底激光	1	套	30.00	30.00
	眼底照相机	1	套	20.00	20.00
康复科	电脑恒温电蜡疗仪	1	套	14.00	14.00
	中医湿热敷装置	1	套	8.00	8.00
	多体位医用诊疗床	19	套	0.20	3.80
	熏蒸治疗机（局部双头）	2	套	5.00	10.00
	PT 凳(医用诊疗椅)	22	套	0.10	2.20
	熏蒸治疗机（全身）	2	套	5.00	10.00
	温热电针综合治疗仪	1	套	4.70	4.70
	电针治疗仪	4	套	0.25	1.00
	温热电针综合治疗仪	1	套	0.66	0.66
	红外光灸疗机	2	套	6.70	13.40
	深层肌肉按摩器	1	套	12.00	12.00
	红外光灸疗机	1	套	20.00	20.00
	体外冲击波治疗仪	1	套	40.00	40.00
	红外偏振光治疗仪	1	套	12.00	12.00
	智能疼痛治疗仪	1	套	2.00	2.00
	中频干扰电治疗仪	10	套	3.60	36.00
	极超短波治疗机	1	套	5.40	5.40
	经颅磁脑病生理治疗仪	1	套	7.80	7.80
	经皮神经电刺激仪	1	套	2.00	2.00
	低频脉冲痉挛肌治疗仪	1	套	2.00	2.00

科室	设备名称	数量	单位	单价（万元）	总价（万元）
	神经肌肉低频电刺激仪	1	套	2.00	2.00
	离子导入仪	1	套	0.80	0.80
	磁振热治疗仪	1	套	3.50	3.50
	激光磁场理疗仪	1	套	60.00	60.00
	温热磁疗仪	1	套	10.00	10.00
	多关节主被动训练仪	1	套	14.00	14.00
	站立架	1	套	5.00	5.00
	康复床	2	套	3.00	6.00
	医用诊疗床	6	套	0.20	1.20
	训练用阶梯(双向)	1	套	0.50	0.50
	平行杠(配矫正板)	1	套	0.50	0.50
	系列哑铃	1	套	0.16	0.16
	系列沙袋(绑式)	1	套	0.16	0.16
	股四头肌训练椅	1	套	0.40	0.40
	矫正镜	1	套	0.15	0.15
	手功能综合康复训练平台	1	套	33.00	33.00
	OT 综合训练工作台	1	套	1.00	1.00
免疫接种	小疫苗冰箱	5	套	0.50	2.50
	大疫苗冷藏箱	3	套	1.00	3.00
急诊科	转运床	6	套	2.20	13.20
	有创呼吸机	2	台	20.00	40.00
	转运呼吸机	2	台	7.00	14.00
	吸痰器	1	台	1.00	1.00
	除颤仪	1	套	8.00	8.00
	可视喉镜	1	套	5.00	5.00
	监护仪	4	套	3.00	12.00
	十二导心电图机	1	台	2.50	2.50
	十八导心电图机	1	台	8.00	8.00
	血气分析仪	1	台	10.00	10.00
	输液泵	4	台	0.70	2.80
	注射泵	8	台	0.70	5.60

科室	设备名称	数量	单位	单价（万元）	总价（万元）
	无创呼吸机	1	台	7.00	7.00
	高流量湿化治疗仪	1	台	8.00	8.00
	心肺复苏	1	套	15.00	15.00
	便携超声	1	台	50.00	50.00
	可视喉镜	1	套	5.00	5.00
	血压计	2	套	0.04	0.08
	洗胃机	1	台	3.00	3.00
	排痰机	1	台	5.00	5.00
	检查床	1	套	0.12	0.12
	无影灯	1	套	0.80	0.80
	超声清创机	1	台	16.00	16.00
体检	骨密度检测仪	1	套	15.00	15.00
	十二导心电图机	1	台	2.50	2.50
	彩超	2	台	130.00	260.00
	便携超声	1	台	50.00	50.00
	测听室	1	套	9.00	9.00
耳鼻喉	手术动力装置（动力系统）	1	套	26.00	26.00
	低温等离子体手术系统	1	套	32.00	32.00
	耳鼻喉检查治疗台	2	套	10.00	20.00
	鼻咽喉镜	1	套	35.00	35.00
待产室	母婴监护仪	2	套	5.00	10.00
	无痛分娩	1	套	25.00	25.00
	便携超声	1	套	50.00	50.00
产房	辐射台	1	套	4.00	4.00
	母婴监护仪	2	套	5.00	10.00
	多参数监护仪	2	套	5.00	10.00
	血气分析仪	1	套	10.00	10.00
	产科吸痰器	1	套	0.30	0.30
	多功能产床	2	套	6.00	12.00
妇产科	胎儿/母亲监护仪	1	套	4.00	4.00
	胎儿监护	1	套	45.00	45.00

科室	设备名称	数量	单位	单价（万元）	总价（万元）
	脉搏血氧饱和度监测仪	1	套	0.40	0.40
	多普勒胎心仪	1	套	0.30	0.30
	电子阴道镜	1	套	25.00	25.00
	妇科高频电刀	1	套	7.00	7.00
	胎儿脐血流检测	1	套	6.00	6.00
	利普刀	1	套	0.60	0.60
	妇科检查床	1	套	1.50	1.50
	高能红外治疗仪	1	套	18.00	18.00
	臭氧治疗仪	1	套	2.00	2.00
	产后盆底康复中心	1	套	90.00	90.00
门诊人流手术室	可视人流	1	套	25.00	25.00
	电动妇科检查床	1	套	3.00	3.00
门诊耳鼻喉手术室	耳鼻喉内窥镜系统	1	套	30.00	30.00
门诊感染科	双立柱 DR	1	台	55.00	55.00
	40 排 CT	1	台	300.00	300.00
影像科	乳腺机	1	台	200.00	200.00
	胃肠机	1	台	150.00	150.00
	悬吊 DR	1	台	200.00	200.00
	64 排 CT	1	台	700.00	700.00
	1.5TMR	1	台	900.00	900.00
彩超室	高端四维彩超	1	台	240.00	240.00
	彩超全身机	3	台	150.00	450.00
	床旁彩超	1	台	50.00	50.00
千级手术室	高端双臂麻醉塔	1	套	5.70	5.70
	高端双臂外科塔	1	套	5.50	5.50
	LED 双母无影灯	1	套	17.00	17.00
	电动综合手术床	1	套	20.00	20.00
万级手术室	高端双臂麻醉塔	2	套	5.70	11.40
	高端双臂外科塔	2	套	5.50	11.00
	LED 子母无影灯	2	套	10.00	20.00
	电动综合手术床+平移	2	套	15.00	30.00

科室	设备名称	数量	单位	单价（万元）	总价（万元）
十万级手术室	高端双臂麻醉塔	1	套	5.70	5.70
	高端双臂外科塔	1	套	5.50	5.50
	LED 子母无影灯	1	套	10.00	10.00
	电动综合手术床+平移	1	套	15.00	15.00
住院手术室配套设备	麻醉机	4	台	40.00	160.00
	监护仪	4	台	7.00	28.00
	输注泵	4	台	8.00	32.00
	除颤仪	4	台	8.00	32.00
	C 型臂 X 光机	1	台	240.00	240.00
手术室手术设备	关节镜	1	套	86.00	86.00
	4K 宫腹腔镜	1	套	200.00	200.00
NICU（4 床）	监护仪	4	台	8.00	32.00
	除颤仪	1	台	8.00	8.00
	呼吸机	2	台	20.00	40.00
	心电图机	1	台	2.50	2.50
	输液泵	4	台	0.70	2.80
	注射泵	4	台	0.70	2.80
	新生儿营养箱	4	套	2.50	10.00
ICU（10 床）	吊桥	10	套	6.50	65.00
	监护仪	10	台	8.00	80.00
	除颤仪	2	台	8.00	16.00
	呼吸机	3	台	20.00	60.00
	心电图机	2	台	2.50	5.00
	输液泵	10	台	0.70	7.00
	注射泵	10	台	0.70	7.00
	营养泵	10	台	1.00	10.00
消毒供应中心	多功能清洗消毒中心	1	套	60.00	60.00
	硬镜清洗工作站	1	套	16.00	16.00
	喷淋清洗消毒器	2	套	52.00	104.00
	脉动真空清洗消毒器	1	套	60.00	60.00
	医用干燥柜	1	套	18.00	18.00

科室	设备名称	数量	单位	单价（万元）	总价（万元）
	医用真空干燥柜	1	套	29.00	29.00
	脉动真空灭菌器	2	套	66.00	132.00
	过氧化氢低温等离子体灭菌器	1	套	36.00	36.00
	洁净蒸汽发生器	4	套	16.00	64.00
	单双级反渗透水机	1	套	42.00	42.00
	清洗工作台	2	套	0.50	1.00
	包布检查打包台	2	套	1.00	2.00
	器械检查打包台（含放大镜）	4	套	1.30	5.20
	电动密封下送车	2	套	3.40	6.80
	污物接收台	2	套	0.35	0.70
	平板送物车	2	套	0.32	0.64
	两层平台车	4	套	0.40	1.60
	双头洗眼器	1	套	0.17	0.17
	小车清洗机	2	套	0.50	1.00
	纸袋切割机	1	套	3.00	3.00
	医用封口机	1	套	3.00	3.00
	双侧立式网框储存架（含筐）	2	套	2.70	5.40
	疏列式货架	2	套	0.50	1.00
	一单元双门互锁传递窗	6	套	0.70	4.20
	空气压缩机	6	台	0.50	3.00
	绝缘检测仪	1	套	5.00	5.00
	敷料存放柜	2	套	2.00	4.00
	器械存放柜	2	套	2.00	4.00
	纸塑包装工作台	1	套	2.00	2.00
	能量吊塔	4	套	2.50	10.00
病房护理设备	床头柜	300	套	0.06	18.00
	手动病床	300	套	0.35	105.00
	陪护椅	300	个	0.08	24.00
	病历夹车	10	套	0.40	4.00
	治疗车	50	套	0.36	18.00
	候诊椅	30	套	0.30	9.00

科室	设备名称	数量	单位	单价（万元）	总价（万元）
	钢制喷塑诊察床	30	套	0.08	2.40
	全不锈钢器械台车	10	套	0.13	1.30
	医用隔帘 L 型	300	套	0.15	45.00
	医用隔帘一字型	104	套	0.07	7.28
	ICU 多功能护理床	10	套	0.85	8.50
	监护仪	50	套	2.00	100.00
	除颤仪	8	台	8.00	64.00
治疗室诊断辅助设备	诊断桌	104	个	0.20	20.80
	诊断椅	104	个	0.50	52.00
	药房专用药品陈列架	1	项	15.00	15.00
各区域消毒设备	等离子空气消毒机 600 风量	136	台	0.70	95.20
	等离子空气消毒机 1000 风量	186	台	0.80	148.80
超声系统	宫腔镜	1	套	160.00	160.00
	腹腔镜	1	套	160.00	160.00
	胃肠镜	1	套	180.00	180.00
	胶囊胃镜	1	套	210.00	210.00
	便携式彩超	3	台	50.00	150.00
特殊科室净化设备	手术室净化系统设备恒温恒湿系统设备、DDC 控制、系统维护结构安装	1	项	480.00	480.00
	供应室洁净维护结构设备安装	1	项	120.00	120.00
	影像科防护设备安装 CT、DR、CR、钼靶	1	项	106.00	106.00
	MR 屏蔽设备安装核磁室	1	项	64.00	64.00
	科室洁净维护结构设备安装 ICU、NICU、产房、人流室、检验科、门诊手术室	1	项	140.00	140.00
	医用气体系统设备氧气、负压、压缩空气设备	1	套	75.00	75.00
	医用液氧设备	2	套	26.00	52.00

科室	设备名称	数量	单位	单价（万元）	总价（万元）
中医科	理疗、艾灸、疼痛治疗、熏蒸、牵引设备	5	套	8.50	42.50
药房	药房设备	2	套	6.50	13.00
中药房设施		1	套	4.50	4.50
计划免疫接种系统		1	套	20.00	20.00
公共卫生管理系统		1	套	20.00	20.00
皮肤科	激光、冷冻等方面设备	1	套	1.60	1.60
心电图室	十八导心电图2套运动心电图机1套、动态血压3套、动态心电图3套	9	台	0.70	6.30
脑电图室设备	脑电图、二十四小时脑电图、脑地形图	1	套	12.00	12.00
经颅多普勒室	多普勒	1	台	5.60	5.60
发热门诊	尿常规	1	套	3.20	3.20
发热门诊	血常规仪器	1	套	3.20	3.20
全科门诊	全科诊疗仪	5	台	3.00	15.00
手术器械	手术器械包	1	项	50.00	50.00
科教科	教学用模具	1	套	9.00	9.00
医用轮椅	30套	30	套	0.25	7.50
台式电子臂式血压计	10台	10	台	0.25	2.50
超声感应体重秤	10台（可上轮椅2台）	10	台	0.16	1.60
利普刀		2	台	1.00	2.00
输液泵注射泵多参数监护仪	至少每个病区3套共30套	30	套	1.50	45.00
平车、污物车、抢救车	至少每个病区2套共20套	20	套	0.85	17.00
喉镜（成人儿童）	各5套（含一套可视喉镜）	5	套	3.50	17.50
医用观片器	50	50	台	0.12	6.00
儿科	黄疸治疗仪2套	2	套	1.20	2.40
辐射台		2	台	4.00	8.00
心电图机	至少每个病区1台共10台	10	台	0.65	6.50
震痰仪、负压吸引器	每个病区2套共20套	20	套	0.35	7.00

科室	设备名称	数量	单位	单价（万元）	总价（万元）
洗衣房设备	全自动洗衣机	1	套	75.00	75.00
	烘干间				
	操作台				
小计		2715	套		10388.17

表 3-2 配套展厅显示设备购置清单

系统名称	明细	数量	单位	单价（万元）	总价（万元）
计算机网络系统	/	1	项	180.00	180.00
综合布线系统	/	1	项	200.00	200.00
对讲系统	/	1	项	35.00	35.00
信息发布系统	/	1	项	88.00	88.00
公共广播系统	/	1	项	36.00	36.00
有线电视系统	/	1	项	40.00	40.00
楼宇自控及能耗系统	/	1	项	130.00	130.00
视频监控系统	/	1	项	220.00	220.00
入侵/残卫/紧急报警	/	1	项	30.00	30.00
电子巡更系统	/	1	项	10.00	10.00
出入口管理系统	/	1	项	75.00	75.00
排队叫号系统	门诊分诊	1	项	80.00	80.00
	门诊检验				
	门诊检查				
	门诊取药				
	门诊治疗				
	分诊排队叫号服务				
医护对讲系统	呼叫和对讲功能	1	项	180.00	180.00
	信息显示和指示功能				
	门禁功能				
	呼叫管理中心				
	信息服务功能				
	智能控制功能				
	病区管理服务功能				

系统名称	明细	数量	单位	单价（万元）	总价（万元）
电子时钟系统	/	1	项	58.00	58.00
多媒体会议（多功能厅）	/	1	项	100.00	100.00
机房工程	/	1	项	230.00	230.00
HIS	一卡通管理系统	1	项	120.00	120.00
	门诊急诊挂号、预约系统				
	急诊预检分诊，急诊医生工作站				
	门诊急诊收费系统				
	门诊医生工作站				
	药库管理系统				
	门诊、住院药房管理系统				
	病人出入转管理系统				
	住院费用管理				
	病人费用查询				
	住院医生工作站				
	住院护士工作站				
	医技工作站管理系统				
	医嘱执行登记管理系统				
	财务管理系统				
	基础数据、收费、诊疗项目管理系统				
医疗影像存储与传输系统 (PACS)	影像数据采集	1	项	85.00	85.00
	图像压缩				
	数据存储归档				
	检查预约				
	信息登记				
	影像后处理分析				
	影像一致性输出				
	图像内容检索				
	影像调阅				
	诊断报告管理和打印				
	质控管理				

系统名称	明细	数量	单位	单价（万元）	总价（万元）
	信息管理				
放射信息管理系统（RIS）	登记和预约	1	项		
	检查功能				
	报告书写和审核功能				
超声信息系统（UIS）	登记和预约	1	项		
	检查功能				
	报告书写和审核功能				
内镜信息系统（EIS）	登记	1	项		
	采集上传				
	特殊项目消毒人，时间等信息录入				
心电信息系统	设备数据采集	1	项	55.00	55.00
	数字图像分析				
	诊断报告管理				
	质量控制				
实验室信息系统（LIS）	常规检验	1	项	48.00	48.00
	生化检验				
	免疫检验				
	微生物检验				
	分子检验				
	条码管理				
	标本管理				
	全过程时间管理				
	设备数据采集				
	检验报告书写				
	检验报告自动审核				
	质控管理				
	双向质控条码管理				
	检验报告审核				
	危急值管理				
	LIS 系统和检验设备间双向通讯				

系统名称	明细	数量	单位	单价（万元）	总价（万元）
	检验医嘱知识库				
手术麻醉管理系统	信息管理	1	项	80.00	80.00
	访视记录				
	知情同意书确认				
	麻醉安排				
	设备数据采集				
	术中麻醉记录				
	术中给药				
	麻醉复苏				
	麻醉术前访视				
	麻醉方案				
	麻醉知情同意书				
	设备数据采集与术中麻醉记录				
	麻醉总结与术后随访				
	麻醉质控				
	术前风险评估				
	术中风险预警				
	麻醉复苏效果评估				
患者自助服务系统	自助挂号	1	项	40.00	40.00
	门诊充值				
	住院预交押金				
	费用明细清单				
	信息公开				
	药物信息查询				
	报告查询与打印				
	病历查询				
	人脸建档				
	注册就诊卡				
	楼层引导				
	专家简介				

系统名称	明细	数量	单位	单价（万元）	总价（万元）
OA 系统	/	1	项	25.00	25.00
电子病历系统	门诊电子病历	1	项	80.00	80.00
	住院电子病历				
	电子病历质控管理				
	护理病历				
病案管理系统	病案首页	1	项	20.00	20.00
	病案查询				
	病案借阅				
	病案归档				
	数据上报				
	卫生统计报表				
不良事件管理	项目设置	1	项	30.00	30.00
	项目维护				
	不良事件记录				
	信息查询				
	统计分析				
	报表统计				
合理用药监测系统	合理用药知识库	1	项	85.00	85.00
	智能审查提醒				
	合理用药统计分析				
地图导航定位系统	/	1	项	70.00	70.00
院长查询	监控与分析	1	项	40.00	40.00
	医院财务管理				
	财务分析与统计				
	收支执行情况				
	科室核算分配信息				
	医院药品进销存管理				
	药品会计核算				
	统计分析				
	后勤物资供应				
	经济核算				

系统名称	明细	数量	单位	单价（万元）	总价（万元）
	医务、护理管理质量				
	医务、护理分析信息				
	护理管理质量和分析信息				
	病历、医嘱查询				
	门诊挂号统计				
	收费分项结算				
	科室核算信息				
	门诊月报				
	住院收费分项核算				
	年报信息				
	工作指标				
	财务查询				
小计		32			2470.00

(2)项目其他费用

①项目建设管理费：参照《财政部关于印发<基本建设项目建设成本管理规定>的通知》（财建〔2016〕504号）文件要求计取。

②前期工作咨询费：根据国家发展计划委员会文件计价格〔1999〕1283号文和国家发展改革委《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299号）并参考市场价计取。

③招标代理服务费：根据国家计委计价格〔2002〕1980号文和《河南省招标代理服务收费指导意见》（豫招协〔2023〕002号）并参考市场价计取。

(3)基本预备费：预备费按第一、二部分费用的5%计取。

(4)建设期利息：本项目拟申请专项债券资金，利率参考近期已发行同类型项目利率，暂按4.5%计入。

3.3 投资估算

经估算，本项目总投资 14117.20 万元，其中设备购置工程费用 12858.17 万元，工程建设其他费用 158.21 万元，基本预备费 650.82 万元，建设期利息 450.00 万元。

表 3-3 项目投资构成明细表

序号	项目名称	合计（万元）	单位	数量	单位价值（元）
一	工程费用	12858.17			
1	设备设施	10388.17			
1.1	检验科	495.25	项	1	4952500
1.2	煎药室	9.20	项	1	92000
1.3	口腔科	122.70	项	1	1227000
1.4	眼科	147.70	项	1	1477000
1.5	康复科	345.33	项	1	3453300
1.6	免疫接种	5.50	项	1	55000
1.7	急诊科	232.10	项	1	2321000
1.8	体检科	336.50	项	1	3365000
1.9	耳鼻喉科	113.00	项	1	1130000
1.10	妇产各科室	331.10	项	1	3311000
1.11	门诊各科室	413.00	项	1	4130000
1.12	彩超及影像科	2890.00	项	1	28900000
1.13	各类手术室	934.80	项	1	9348000
1.14	重症监护病房	348.10	项	1	3481000
1.15	消毒供应中心	624.71	项	1	6247100
1.17	病房护理设备	406.48	项	1	4064800
1.18	其他区域配套设备	2632.70	项	1	26327000

序号	项目名称	合计（万元）	单位	数量	单位价值（元）
2	信息化系统	2470.00	项	32	
2.1	计算机网络系统	180.00	项	1	1800000
2.2	综合布线系统	200.00	项	1	2000000
2.3	对讲系统	35.00	项	1	350000
2.4	信息发布系统	88.00	项	1	880000
2.5	公共广播系统	36.00	项	1	360000
2.6	有线电视系统	40.00	项	1	400000
2.7	楼宇自控及能耗系统	130.00	项	1	1300000
2.8	视频监控系统	220.00	项	1	2200000
2.9	入侵/残卫/紧急报警	30.00	项	1	300000
2.10	电子巡更系统	10.00	项	1	100000
2.11	出入口管理系统	75.00	项	1	750000
2.12	排队叫号系统	80.00	项	1	800000
2.13	医护对讲系统	180.00	项	1	1800000
2.14	电子时钟系统	58.00	项	1	580000
2.15	多媒体会议（多功能厅）	100.00	项	1	1000000
2.16	机房工程	230.00	项	1	2300000
2.17	HIS	120.00	项	1	1200000
2.18	医疗影像存储与传输系统（PACS）	85.00	项	1	850000
2.19	放射信息管理系统（RIS）		项		
2.20	超声信息系统（UIS）		项		
2.21	内镜信息系统（EIS）		项		
2.22	心电信息系统	55.00	项	1	550000
2.23	实验室信息系统（LIS）	48.00	项	1	480000
2.24	手术麻醉管理系统	80.00	项	1	800000

序号	项目名称	合计（万元）	单位	数量	单位价值（元）
2.25	患者自助服务系统	40.00	项	1	400000
2.26	OA 系统	25.00	项	1	250000
2.27	电子病历系统	80.00	项	1	800000
2.28	病案管理系统	20.00	项	1	200000
2.29	不良事件管理	30.00	项	1	300000
2.30	合理用药监测系统	85.00	项	1	850000
2.31	地图导航定位系统	70.00	项	1	700000
2.32	院长查询	40.00	项	1	400000
	工程费用小计	12858.17			
二	工程建设其他费用	158.21			
1	建设单位管理费	88.50	项目总投资（不含本项）	13699.38	0.65%
2	前期工作咨询费	31.36	工程费用	12858.17	0.24%
3	招标代理服务费	38.36	工程费用	12858.17	0.30%
	第一、二部分费用合计	13016.38			
三	基本预备费	650.82	一+二部分费用	13016.38	5%
四	建设投资	13667.20			
五	建设期利息	450.00	发债金额	10000.00	4.5%
六	项目总投资	14117.20			

3.4 资金筹措计划

项目总投资为 14117.20 万元，项目资本金为 4117.20 万元（资本金占总投资比例为 29.16%），本项目计划申请使用债券资金总额 10000.00 万元（占总投资比例 70.84%）。

建设期利息由新郑市财政资金解决。

表 3-4 项目资金筹措计划一览表

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	2024 年		2025 年		2026 年		本次申请发行金额
			项目资本金	拟使用债券资金规模	项目资本金	拟使用债券资金规模	项目资本金	拟使用债券资金规模	
1	新郑市第八人民医院医疗设备购置及信息化建设项目	14117.20	411.72	1000.00	946.96	2300.00	2758.52	6700.00	2300.00
2	占总投资比例	100.00%	2.92%	7.08%	6.71%	16.29%	19.54%	47.46%	-

3.5 项目资金保障措施

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

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

根据项目实施计划制定合理的资金使用计划，及早安排资金的到

位计划。

合理预计、妥善安排资金，保障偿还债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

3.6 事前绩效评估

1. 评估方式

本次专项债券项目事前绩效评估主要依据《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）、财政部关于印发《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61号）以及项目事前绩效评估的相关要求、项目可研报告等其他项目相关资料，采用查阅资料、对比研究、专家咨询等评估方式。具体评估过程如下：

①资料审核。评估工作组收集、整理已有的相关资料，围绕项目实施的必要性、公益性、收益性；建设投资合规性、项目成熟度；资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点以及绩效目标合理性等专项债券事前绩效评估重点，结合项目事前绩效评估指标体系进行综合评估。

②专家咨询。为有效把握项目特点，得出客观、准确的评估结论，评估工作组邀请政府专项债领域绩效管理专家，通过电话、电子邮件等方式，就该项目重点评估指标和结论向专家进行评估结果咨询和讨论。

2. 总体结论

该项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

- (1)《中华人民共和国预算法》；
- (2)《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）；
- (3)《财政部关于印发地方政府专项债务预算管理办法的通知》（财预〔2016〕155号）；
- (4)《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）；
- (5)《财政部关于做好2018年地方政府债务管理工作的通知》（财预〔2018〕34号）；
- (6)《财政部关于做好2018年地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2018〕61号）；
- (7)《财政部关于做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2019〕23号）；
- (8)《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36号）；
- (9)《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）；
- (10)《财政部办公厅国家发展改革委办公厅关于申报2022年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209号）。

4.2 债券使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额 10000.00 万元，已于 2024 年使用债券资金 1000.00 万元，2025 年度拟申请 2300.00 万元，本次申请使用 2300.00 万元，2026 年度拟申请使用 6700.00 万元。

4.3 债券规模和期限安排

本项目计划申请使用债券资金总额 10000.00 万元，已于 2024 年使用债券资金 1000.00 万元，2025 年度拟申请 2300.00 万元，本次申请使用 2300.00 万元，2026 年度拟申请使用 6700.00 万元。

期限 10 年，债券利率 4.50%，利息按每半年支付一次；本次申请债券本金偿还计划为到期一次性还本；2024 年使用债券资金本金偿还计划为：第 4、5、6 年每年偿还本金的 12%，第 7、8、9、10 年每年偿还 16%。

4.4 项目建设运营模式

本项目债券资金申请单位和项目建设单位为新郑市薛店镇人民政府，项目资产登记单位和运营单位为新郑市第八人民医院。

项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给新郑市薛店镇人民政府。项目运营期内，新郑市第八人民医院负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政以保障项目收益能足够还本付息。

4.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非

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

4.6 投资者保护措施

(1)应当重点披露本地区及使用债券资金相关地区的政府性基金预算收入、专项债务风险等财政经济信息，以及债券规模、利率、期限、具体使用项目、偿债计划等债券信息、项目融资来源、项目预期收益情况、收益和融资平衡方案、潜在风险评估等信息。

(2)本项目在专项债券存续期内，将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209号）规定，定期向社会披露专项债券及项目相关信息。债券存续期内，项目建设、运营情况发生重大变化或发行人发生对投资者有重大影响的事项，可能影响其收益与融资平衡能力的重大事项的，将按照有关规定提出补救措施，并按流程上报及公告。

(3)项目还款责任与保障按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理办法>的通知》（财预

〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定逐级向省财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省财政按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。

(4)项目资产权属当前较为清晰，不存在任何抵押或担保。在债券存续期间，项目主管单位将会定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

(5)资金实施预算绩效评价，市财政局将按照中共中央国务院印发《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号文）的要求，将专项债券资金的使用纳入到项目主管单位的绩效评价范围之内，绩效评价结果将决定债券资金的拨付额度及拨付进程及同类项目非标专项债的再次申报批复。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 项目收益

5.1.1 基本假设条件及依据

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

②国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

③对申请人有影响的法律法规无重大变化；

④本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

⑤各项成本费用等在正常范围内变动；

⑥无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响。

5.1.2 收益估算

本项目主要收入来源包含门诊收入和住院收入。本项目建成后为一所二级综合医院，项目数据参考周边类似规模二级医院运营数据，并考虑地区差异、周边人口及经济情况进行预测。

表 5-1 参考案例与项目差异分析

类别	第二人民医院	第八人民医院	分析
占地面积	10.5 亩	31 亩	本项目床均占地指标是二院的 1.87 倍，更有利于配备医疗物资的引入
服务范围	无限制	无限制	无差异
区域位置	距离新郑市政府 800 米	距离市政府 15km	本项目交通及周边软服务相对较弱
周边综合医院个数	10 个医院	本项目 1 个	本项目竞争压力较小

类别	第二人民医院	第八人民医院	分析
建院时间	1984 年	近期建成	本项目吸引非就近居民能力较弱，就医环境较好
核准床位	190 张	300 张	经主管部门认定本项目周边医患人群更多
医资力量	二级甲等	未投入	项目与二院水准存在差异
周边居民性质 (5km)	市区居民	镇区居民	本项目就近居民人均收入较低

综上对比分析可知，本项目与第二人民医院相比接纳就医患者人数相对较多，但就医人均医疗费用会相对较低，本着谨慎原则项目医患数据暂参考第二人民医院进行测算，收入费用结合项目差异暂按第二人民医院次均及日均收费的 80%进行预测，且运营期内不考虑增长率。

新郑市第二人民医院近三年收入成本历史数据：2020-2022 年该医院平均年门诊人次 276622.00 人次，日均 758 人次/天，门诊次均收费 213.16 元，近三年平均年住院人次 7239.00 人次，住院次均费用 5230.34 元，住院每床位每天收入 545.93 元。该医院近三年主要数据如下：

表 5-2 新郑市第二人民医院近三年历史数据

	2020 年	2021 年	2022 年	三年合计	平均值
1、门诊收入					
门诊人次（次）	252216.00	278350.00	299301.00	829867.00	276622.00
门诊次均费用（元/次）	208.07	212.85	217.75	638.66	213.16
门诊收入小计	52477533.31	59247135.11	65171848.62	176896517.04	58965505.68
2、住院收入					

	2020 年	2021 年	2022 年	三年合计	平均值
住院人次（次）	7162.00	7234.00	6905.00	7092.00	7092.00
住院次均费用（元/次）	4740.49	5214.54	5735.99	15691.02	5230.34
住院收入小计	33951940.68	37720606.09	39606636.40	111279183.17	37093061.06
收入合计（元）	86429473.99	96967741.20	104778485.02	288175700.22	96058566.74
成本费用					
3、人员费用(元)	21717654.64	22803537.37	23943714.24	68464906.26	22821635.42
4、卫生材料(元)	8880636.61	9857506.63	10941832.36	29679975.60	9893325.20
5、药品费用(元)	31764896.48	35611625.45	39924193.29	107300715.22	35766905.07
6、其他费用(元)	3899720.18	4328689.40	4804845.24	13033254.83	4344418.28
成本费用合计（元）	66262907.92	72601358.86	79614585.13	218478851.91	72826283.97
利润总额	20166566.08	24366382.34	25163899.89	69696848.31	23232282.77

(1)门诊收入

根据上表可知该医院近三年平均年门诊人次 276622 人次，日均 758 人次/天。数据对比分析后本项目运营期内年门诊量暂按 276622 人次/年计算，门诊次均收费 185.00 元/人次。运行负荷第一年取 65%，第二年取 75%，第三年取 85%，第四年取 95%，第 5 年及以后取 98%。

(2)住院收入

本项目医疗床位 300 张，参考以上分析数据本项目住院每床位每天收入暂按 480.00 元/床计算，运行负荷第一年取 65%，第二年取 75%，第三年取 85%，第四年取 95%，第 5 年及以后取 98%。

综上所述，项目运营期内收入合计为 82098.06 万元。

(2)税金

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2019〕36号）附件3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2019〕36号）附件3规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税。

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

表 5-3 项目收入测算一览表

序号	项 目	合计	建设期			运营期								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	运营收入	82098.06				6058.79	7306.38	8659.09	9758.70	10063.02	10063.02	10063.02	10063.02	10063.02
1.1	门诊收入	43140.58				3838.13	4349.88	4861.63	5015.16	5015.16	5015.16	5015.16	5015.16	5015.16
	运行负荷					75%	85%	95%	98%	98%	98%	98%	98%	98%
	门诊人次					207467	235129	262791	271090	271090	271090	271090	271090	271090
	单价（元/人次）					185.00	185.00	185.00	185.00	185.00	185.00	185.00	185.00	185.00
	销项税额					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	住院收入	38957.47				2220.66	2956.50	3797.46	4743.54	5047.86	5047.86	5047.86	5047.86	5047.86
	运行负荷					65%	75%	85%	95%	98%	98%	98%	98%	98%
	床	300.00				195.00	225.00	255.00	285.00	294.00	294.00	294.00	294.00	294.00
	单价（元/床·天）					480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00
	销项税额					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

(3)运营支出

项目经营成本包含卫生材料费、药品费、工资福利费及其他费用。

表 5-4 新郑市第二人民医院经营成本

项目	2020 年	2021 年	2022 年	平均值占医疗收入比例
人员费用（元）	21717654.64	22803537.37	23943714.24	23.76%
卫生材料（元）	8880636.61	9857506.63	10941832.36	10.30%
药品费用（元）	31764896.48	35611625.45	39924193.29	37.23%
其他费用（元）	3899720.18	4328689.40	4804845.24	4.52%

(1)工资及福利费

参考医院近三年经营情况，工资及福利费占经营收入比例，本着谨慎原则本项目工资及福利费按照医疗经营收入的 24%。

(2)卫生材料费

参考医院近三年经营情况，卫生材料费与经营收比例，本着谨慎原则本项目卫生材料费暂按医疗经营收入的 11%计取。

(3)药品费

参考医院近三年经营情况，药品费占经营收入比例，本着谨慎原则本项目药品费按照医疗经营收入的 38%。

(4)其它费用

参考医院近三年经营情况，其它费用占经营收入比例，本着谨慎原则本项目其它费用按照医疗经营收入的 5%。

综上，项目运营期内运营成本合计为 64036.48 万元，具体如下：

表 5-5 第八人民医院项目收入测算一览表

序号	项 目	合计	建设期			运营期								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	人员费用(万元)	19703.53				1454.11	1753.53	2078.18	2342.09	2415.12	2415.12	2415.12	2415.12	2415.12
2	卫生材料(万元)	9030.79				666.47	803.70	952.50	1073.46	1106.93	1106.93	1106.93	1106.93	1106.93
3	药品费用(万元)	31197.26				2302.34	2776.42	3290.45	3708.30	3823.95	3823.95	3823.95	3823.95	3823.95
4	其他费用(万元)	4104.90				302.94	365.32	432.95	487.93	503.15	503.15	503.15	503.15	503.15
5	费用合计	64036.48				4725.86	5698.98	6754.09	7611.78	7849.16	7849.16	7849.16	7849.16	7849.16

5.2 资金平衡分析

5.2.1 项目资金平衡分析

在本期债券存续期内，新郑市第八人民医院营业收入合计 82098.06 万元，经营成本为 64036.48 万元，项目收益为 18061.57 万元。存续期内偿还本息合计为 14375.80 万元，其中本金 10000.00 万元，利息 4375.80 万元，计算可知本息覆盖倍数为 1.26 倍。能够合理保障偿还本期债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

表 5-6 项目收益汇总一览表

单位：万元

项目年限	营业收入	经营成本	项目收益
第 1 年			
第 2 年			
第 3 年			
第 4 年	6058.79	4725.86	1332.93
第 5 年	7306.38	5698.98	1607.40
第 6 年	8659.09	6754.09	1905.00
第 7 年	9758.70	7611.78	2146.91
第 8 年	10063.02	7849.16	2213.86
第 9 年	10063.02	7849.16	2213.86
第 10 年	10063.02	7849.16	2213.86
第 11 年	10063.02	7849.16	2213.86
第 12 年	10063.02	7849.16	2213.86
合计	82098.06	64036.48	18061.57

本项目融资成本预测方面，参照目前国债基本利率及银行利率，利率水平按 4.50%，预计到期本息合计 14375.80 万元，其中本金

10000.00 万元，利息 4375.80 万元。

表 5-7 项目融资平衡汇总表

单位：万元

年度	期初本金 金额	本期增加 金额	本期偿还 本金	期末本金 金额	当期偿还 利息	当期还本 付息
第 1 年		1,000.00		1,000.00	45.00	45.00
第 2 年	1,000.00	2,300.00		3,300.00	148.50	148.50
第 3 年	3,300.00	6,700.00		10,000.00	450.00	450.00
第 4 年	10,000.00		120.00	9,880.00	450.00	570.00
第 5 年	9,880.00		120.00	9,760.00	444.60	564.60
第 6 年	9,760.00		120.00	9,640.00	439.20	559.20
第 7 年	9,640.00		160.00	9,480.00	433.80	593.80
第 8 年	9,480.00		160.00	9,320.00	426.60	586.60
第 9 年	9,320.00		160.00	9,160.00	419.40	579.40
第 10 年	9,160.00		160.00	9,000.00	412.20	572.20
第 11 年	9,000.00		2300.00	6,700.00	405.00	2705.00
第 12 年	6,700.00		6700.00	0.00	301.50	7001.50
合计		10,000.00	10,000.00	0.00	4375.80	14375.80

综上，本项目运营期内新郑市第八人民医院营业收入合计 82098.06 万元，经营成本为 64036.48 万元，项目收益为 18061.57 万元。存续期内偿还本息合计为 14375.80 万元，其中本金 10000.00 万元，利息 4375.80 万元，计算可知本息覆盖倍数为 1.26 倍。能够合理保障偿还本期债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

表 5-8 项目收益与融资平衡测算表

项目名称	还本付息总额 (万元)	项目收益 (万元)	覆盖倍数 (倍)
新郑市第八人民医院医疗设备购置及 信息化建设项目	14375.80	18061.57	1.26

5.3 结论

综上所述，本项目及项目单位对应项目收入对项目债券本息的覆盖倍数符合要求，能够合理保障偿还本期债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

6.1.1 风险分析

本项目围绕明确的医疗卫生发展战略目标和医疗实际需求开展软硬件及服务类的平台建设工作，项目所涉及的行业共性技术经过国内外多年研究已经积累了一定的工作基础，为项目涉及的技术难点的突破提供很好的技术支撑。

由于集成平台系统结构复杂，数据庞大，集中度高，业务涉及面广，要实现系统的平稳割接、稳定运行，在项目组织和技术实现方面都存在很大风险，主要包括系统软硬件设备环境能否及时到位、相关系统支撑厂商接口改造或开发不能按时完成、接入接口交互数据质量不高及应用程序使用度偏低等风险。

为了使集成平台系统实施工作顺利开展，保证系统和业务的平滑过度，必须对项目建设过程中可以预见的风险制定相应的应对措施，以便做到项目实施前未雨绸缪，项目实施中有效监控。

6.1.2 风险控制

(1) 软硬件设备环境

对系统的部署方案进行讨论确认，并制定提交系统软硬件配置清单，及时确定采购计划，监控系统软硬件设备的采购安装过程

(2) 系统支撑厂商接口改造或开发

定期跟踪相关厂商的接口开发、改造进度。对于出现滞后的开发、

改造进度及时协调解决，保证各系统开发、改造进度。

(3)接入接口交互数据质量

在具体工作开展中，上线前多次测试，确保数据前台展现的完整性和准确性，并在正式上线前进行多次功能演练，检查数据质量。对于最后出现的数据质量问题，第一时间抽调业务力量予以解决，保证系统的正常运作。

(4)应用程序使用度控制

可以由院方发布行政命令，最大限度的全院推广，实施团队紧密配合，巡查科室，最大限度的为医生使用提供技术支持。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

影响项目收益的风险主要为经营风险。本项目营业收入为门诊收入及住院部收入，受运营能力影响较大。

针对该风险，及时对相关政策和收费标准做出反应，做好应对防范措施。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

影响融资平衡结果的风险主要体现在投资超标以及收入达不到预期。针对该风险，拟采取以下措施：

加强项目实施过程中工程管理和财务管理，严格控制建设投资。编制详细的资金使用计划，既保证工程进度，又降低财务费用。加强工程设计、概预算控制和决算审计等管理工作，降低工程投资。

债券期限与项目专项收入相适应，避免期限错配风险。通过分析

识别，本项目各因素的风险均可采用合理的防范与化解措施，得到有效控制。



温县第二人民医院设备更新采购项目

实施方案

日期：二〇二三年六月

目 录

第一章 项目概况	1
1.1 项目名称	1
1.2 项目参与单位	1
1.3 项目性质	1
1.4 建设地点	2
1.5 建设规模及内容	2
1.6 建设期	3
1.7 总投资及资金筹措	3
1.8 项目手续	4
1.9 债券资金使用合规性	4
1.10 项目资金保障措施	5
1.11 主管部门责任	5
1.12 项目主体及运作模式	5
第二章 项目社会效益	7
2.1 项目的提出	7
2.2 政策背景	10
2.3 社会效益	11
2.4 经济效益	12
2.5 项目公益性	12
第三章 项目投资估算	14
3.1 估算范围	14
3.2 估算说明	14
3.3 投资估算表	14
第四章 项目专项债券融资方案	17
4.1 编制依据	17
4.2 债券使用计划及期限	18
4.3 债券信息披露	18
4.4 投资者保护措施	18
第五章 项目收益与融资自求平衡分析	20
5.1 应付债券本息情况	20

5.2 经营现金流分析	23
5.3 项目本息覆盖倍数	34
5.4 总体评价结果	34
第六章 风险分析	36
6.1 影响项目施工进度的风险及控制措施	36
6.2 影响项目正常运营的风险及控制措施	36
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施	37
第七章 事前绩效评估	39
7.1 事前绩效评估方法	39
7.2 事前绩效评估内容	40
7.3 事前绩效评估结论	40

第一章 项目概况

1.1 项目名称

温县第二人民医院设备更新采购项目（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

本项目主管部门为温县卫生健康委员会。

2.项目单位

本项目专项债券申请单位为温县第二人民医院。

表 1-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	温县第二人民医院
统一社会信用代码	12410825776546115Q
机构性质	事业单位
法定代表人	张素芳
机构地址	河南省温县慈胜大街 1220 号
赋码机关	温县事业单位登记管理局

温县第二人民医院系具备独立法人资格的事业单位，其在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，不属于专项债券资金投向领域禁止类清单，符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政

府债券”的要求，具备专项债券发行公益性要求。

1.4 建设地点

本项目建设地点位于温县司马大街与太极路交叉口西北角，温县第二人民医院新院区內。



1.5 建设规模及内容

本项目设备购置主要包括 64 排 128 层 CT1 套，1.5T 超导核磁共振 1 套，DSA（数字血管减影）1 套，彩色超声 6 套，高端彩色超声 2 套，悬吊平板 DR1 套，数字胃肠机 1 套，钼靶 1 套，电子胃肠镜 1 套，透析机 30 套，脑科显微镜 1 套，骨科动力系统 1 套，麻醉机 5 套。

表 1-2 项目主要建设技术指标一览表

序号	项目	主要技术经济指标		
		单位	数量	单价（元）
1	64 排 128 层 CT	套	1	12,500,000.00
2	1.5T 超导核磁共振	套	1	15,600,000.00
3	DSA（数字血管减影）	套	1	10,000,000.00
4	彩色超声	套	6	2,000,000.00
5	高端彩色超声	套	2	3,000,000.00
6	悬吊平板 DR	套	1	1,500,000.00
7	数字胃肠机	套	1	1,500,000.00
8	钼靶	套	1	1,800,000.00
9	电子胃肠镜	套	1	2,500,000.00
10	透析机	套	30	200,000.00
11	脑科显微镜	套	1	1,200,000.00
12	骨科动力系统	套	1	1,000,000.00
13	麻醉机	套	5	200,000.00

1.6 建设期

本项目计划建设周期 12 个月，预计开工日期 2024 年 12 月，因项目施工环境影响，项目施工日期推迟，预计完工时间 2026 年 12 月。

1.7 总投资及资金筹措

本项目总投资 7,943.25 万元。其中：财政预算资金 1,643.25 万元，专项债券资金 6,300.00 万元。

表 1-3 项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金来源	第 1 年	第 2 年	合计	占比
财政预算资金	800.00	843.25	1,643.25	20.69%
专项债券资金	2,000.00	4,300.00	6,300.00	79.31%
合计	2,800.00	5,143.25	7,943.25	100.00%

资金来源	第 1 年	第 2 年	合计	占比
占比	35.25%	64.75%	100.00%	

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

1.8 项目手续

本项目已经完成可行性研究报告编制；

本项目已取得温县卫生健康委员会《关于温县第二人民医院利用地方政府专项债券购置医疗设备的批复》；

本项目已取得温县发展和改革委员会《关于温县第二人民医院设备更新采购项目可行性研究报告的批复》（温发改〔2023〕61号）的批复，原则同意项目建设，并对项目建设地点、建设内容和规模、投资估算及资金来源进行批复。

1.9 债券资金使用合规性

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

1.10 项目资金保障措施

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

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

1.11 主管部门责任

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

1.12 项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为温县第二人民医院，主管部门为温县卫生健康委员会。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为温县第二人民医院，项目建设及运营单位均为温县第二人民医院。

关于项目债券资金使用，由温县第二人民医院按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由温县第二人民医院负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，主管部门和项目单位将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，温县财政局逐级向上级财政缴纳到期还本付息资金。

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

第二章 项目社会效益

2.1 项目的提出

温县第二人民医院是一所集医疗、康复、教学、急救、医养、康养和预防保健为一体的二级甲等医院。现有职工 452 人，其中高级职称 46 人，中级职称 114 人，专技人员占全院总职工的 80.00%，60.00%以上人员为本科及以上学历。设置内、外、妇、儿、中医、老年、康复等 30 个临床学科，影像、放射、检验等 13 个医技辅助学科，其心血管内科是焦作市重点（培育）学科、河南省县级临床重点专科，妇科是焦作市县级重点学科。业务建设方面以省市级专家技术帮扶为支撑，以开展介入、腔镜微创技术为突破点，以创建胸痛中心、卒中中心、创伤中心为抓手，带动医院整体技术水平的提高，多项技术均走在了全县的前列，形成了院有专科、科有特色、人有专长的好局面。

近年来，温县医疗卫生事业取得了长足进步，但是医疗服务水平与国内先进城市相比还有很大的差距，主要表现在：提供的医疗卫生服务与人民日益增长的健康需求不适应的矛盾还比较突出，高端优质资源较少，难以满足居民对优质医疗资源的需求。

为进一步健全温县医疗卫生服务体系，科学布局医疗卫生设施，进一步促进医疗卫生资源优化配置，提升医疗服务能力，实现城乡医疗卫生服务体系协调发展，满足居民日益增长的医疗卫生需求，“十四五”期间医疗卫生事业发展面临新机遇。

当前，温县已进入城市化快速发展阶段，随着推进城乡统筹发展

战略的深入实施，提高医疗卫生公共服务水平和能力的任务将更加繁重。温县县政府树立科学发展观，大力发展卫生事业，完善医疗卫生条件，提高医疗机构技术服务水平，彻底改变医疗卫生公共服务水平和能力不能适宜经济和社会的发展现状，通过引进优质医疗资源，来提高全县医疗质量和服务水平。因此，建立一个多层次、多样化、高水平、高质量的医疗卫生服务机构势在必行。

目前老院区现有床位 360 张，医疗用房及床位均不足，现有业务用房年久失修，且内部布局不够合理，给病人及工作人员带来诸多不便，医疗环境不佳，导致大量病源流失，给医院的进一步健康发展带来隐忧。

其次，《医疗机构设置规划指导原则（2021-2025 年）》指出，到 2025 年全国每千人口床位数要增加 1 张。增加的 1 张床位中，市办及以上公立医院增加 0.22 张，县办公立医院及基层医疗卫生机构增加 0.54 张，同时，公立医院单体医院的标准中县办综合医院床位 600-1,000 张，目前，温县第二人民医院无法满足规划要求。因此，基于以上背景，温县第二人民医院新建搬迁，根据建设单位统一布局，温县第二人民医院新院区总建设规模及内容如下：规划用地面积 81,378.00 平方米（约合 122.07 亩），总建筑面积 68,428.95 平方米，地上建筑面积 55,606.95 平方米，地下建筑面积 12,822.00 平方米，项目建成后新增床位 372 张，随着医疗床位数的增加也将带来更多的医疗设备配置需求。

温县第二人民医院老院区现状设备使用情况：

64 排 128 层 CT、1.5T 超导核磁共振：原机器目前已经使用 7 年，由于设备已经进入故障高发期，加上搬迁费用高昂，搬迁时间长达 3 个月，因此不搬迁至新院区。

彩色超声：机器已使用 18 年，功能落后，故障频发，已到报废年限，需要新增 6 台中端彩超。

高端彩色超声：医院开展新技术，新业务，需要与医院服务能力适应，需要新增 2 台高端彩超。

悬吊平板 DR：设备已使用 10 年，到 2025 年搬迁阶段，使用期 12 年，目前设备陈旧老化，故障较多，不搬迁至新院区，需要新增 1 台新型悬吊 DR。

数字胃肠机：原机器档次较低，图像较差，到搬迁时已超期服役，无搬迁价值，需要新增 1 台高端图像清晰的数字胃肠机，以满足医院需求。

钼靶：目前医院无此类机器，缺少妇科乳腺病变的 X 光诊断。根据医院发展规划，需要增加 1 台中高端钼靶，为医院妇科乳腺疾病诊断提供新的设备。

电子胃肠镜：目前老院区的一台电子胃肠镜只有检查功能，需要新增 1 台具有治疗功能的高端电子胃肠镜，开展胃肠道患者腔镜下治疗新方式，以提升医院救治水平。

DSA（数字血管减影）：目前老院区 DSA（数字血管减影）已经使用 7 年，由于设备已经进入故障高发期，加上搬迁费用高昂，搬迁时间长达 3 个月，因此不搬迁至新院区。

透析机：医院目前有近 50 个透析病人，20 台透析机，机器使用多年，且因病人使用无法进行停机搬迁，需要在新院区新增机器满足医院需求。

脑科显微镜：医院暂无相关设备，脑科显微镜用于开展脑科手术，可以开展某些高难度比如脑膜瘤，胶质瘤，烟雾病，方便本地病人的救治，提升医院技术水平。

骨科动力系统：医院暂无相关设备，骨科动力系统开展膝关节、脑科等显微骨科手术。

麻醉机：新院区设计 8 个手术间，目前医院只有三台麻醉机，需要新增 5 台。

为了更好地提高温县第二人民医院医疗服务水平、缓解温县地区医疗床位紧张的局面和就医条件差的问题，进一步满足人民群众日益增长的就医需求，温县第二人民医院根据医院现状发展需要，引进高端医疗设备，推进高水平医院的建设，提出了温县第二人民医院设备更新采购项目的实施。

2.2 政策背景

2021 年 10 月，国家卫健委印发了《“千县工程”县医院综合能力提升工作方案（2021-2025 年）》，提出推动省市优质医疗资源向县域下沉，补齐县医院医疗服务和管理能力短板；到 2025 年，全国至少 1,000 家县医院达到三级医院医疗服务能力水平，发挥县域医疗中心作用。《工作方案》重点任务包括加强专科能力建设，提升县域内常见病和多发病的诊疗能力、急危重症抢救能力、突发公共卫生事

件应急处置能力、肿瘤等专科疾病防治能力；加快建设高质量人才队伍，加大人才的引进力度、培养力度；依托县医院构建肿瘤防治、慢病管理、微创介入、麻醉疼痛诊疗、重症监护等临床服务“五大中心”；强化胸痛、卒中、创伤、危重孕产妇救治、危重儿童和新生儿救治等急诊急救“五大中心”；不断改善医疗服务，巩固完善预约诊疗制度，优化就诊流程，改善患者就医体验；逐步改善硬件设施设备条件，满足县域居民诊疗需求。

2022年6月，国家卫生健康委发布《关于规范公立医院分院区管理的通知》，提出从规范设置分院区、规范分院区执业管理、完善分院区统筹管理机制等方面，对公立医院分院区管理作出规范要求，对优质医疗资源横向扩容，增加优质医疗服务供给，以满足患者日益丰富的医疗服务需求。

2.3 社会效益

本项目的建设是推动温县医疗卫生事业发展的需要。医疗卫生事业在经济社会发展中占有举足轻重的位置，经济建设和社会的持续发展，离不开一个有效可靠的医疗救治安全保障体系，完善和健全的医疗体系对加强经济建设，维护社会稳定，保障公共安全，促进社会进步具有重要的现实意义。随着经济、社会事业的发展和人民生活水平的提高，城镇规模不断扩大，流动人口急速增加，农村和城镇医疗保险的全面覆盖，门诊病人、急诊病人（主要是车祸伤、工伤、自然灾害事故及突发性公共卫生事件）明显增多，社会各界对医疗卫生服务水平提出了新的要求。目前温县第二人民医院现状设备老旧，待新院

区建成搬迁后，缺少新型医疗设备，医疗能力受到极大制约。为此，通过实施温县第二人民医院设备更新采购项目，提高医院的医疗水平和服务质量，为患者提供更加精准、快速、有效的诊断和治疗，此外，设备更新采购还可以引进优质医疗卫生资源，提高医院的竞争力和知名度，为温县医疗卫生事业的发展做出积极的贡献。

2.4 经济效益

医疗卫生事业是国民经济和社会发展的的重要组成部分，只有重视医疗事业的发展，才能促进经济和社会协调发展，确保人民群众身体健康和生命安全。完善和健全医疗体系在加强经济建设，维护社会稳定，保障公共安全，促进社会进步的作用是不可估量的。发展医疗卫生事业，不仅关系人民群众的健康，提高全民族身体素质，也是保护和发展生产力，构建和谐社会，推动经济和社会发展的基础。医疗卫生工作担负着治病救人，保护和促进人民群众身体健康的光荣使命，肩负着保护和发展生产力，促进经济建设和社会发展的重任，只有大力发展卫生事业，完善医疗卫生设施，提高医疗技术水平，才能满足广大人民群众的根本愿望和保障人民群众的切身利益。

2.5 项目公益性

本项目的建设是河南省医疗卫生事业发展的需要。医疗卫生事业关系亿万人民的健康，关系千家万户的幸福，是重大民生问题。河南是人口大省、农业大省，一直以来，全省卫生事业发展始终滞后于经济社会发展，总量不足造成的供需矛盾十分突出，“看病难、看病贵”的问题还没有得到彻底解决，还不能很好地满足人民群众健康的

新需求，不能完全适应深化医改的新形势。本项目建成后，温县的医疗环境和布局得到改善，所提供的服务功能也将更加完善，提升公共卫生服务水平，可以较好地解决当地医疗服务设施不足的问题，改善和提供医疗基础设施水平，为群众就诊、住院提供便利，最大限度地满足群众的医疗保健需求，提高居民健康水平，同时，还能促进温县医疗事业的发展。

因此，本项目具有良好的公益性。

第三章 项目投资估算

3.1 估算范围

本项目总投资包括工程费用、工程建设其他费用、预备费及建设期利息等。

3.2 估算说明

- 1.《投资项目可行性研究报告指南》（计办投资〔2002〕15号）；
- 2.《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔1998〕11号）；
- 3.《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；
- 4.《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；
- 5.《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2015）。

3.3 投资估算表

本项目估算总投资 7,943.25 万元，其中：工程费用 7,260.00 万元，工程建设其他费用 35.00 万元，预备费 364.75 万元，建设期利息 283.50 万元。

表 3-1 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	投资估算			主要技术经济指标		
		设备购置	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）
一	工程费用	7,260.00		7,260.00			
1	64 排 128 层 CT	1,250.00		1,250.00	套	1	12,500,000.00
2	1.5T 超导核磁共振	1,560.00		1,560.00	套	1	15,600,000.00
3	DSA（数字血管减影）	1,000.00		1,000.00	套	1	10,000,000.00
4	彩色超声	1,200.00		1,200.00	套	6	2,000,000.00
5	高端彩色超声	600.00		600.00	套	2	3,000,000.00
6	悬吊平板 DR	150.00		150.00	套	1	1,500,000.00
7	数字胃肠机	150.00		150.00	套	1	1,500,000.00
8	钼靶	180.00		180.00	套	1	1,800,000.00
9	电子胃肠镜	250.00		250.00	套	1	2,500,000.00
10	透析机	600.00		600.00	套	30	200,000.00
11	脑科显微镜	120.00		120.00	套	1	1,200,000.00
12	骨科动力系统	100.00		100.00	套	1	1,000,000.00
13	麻醉机	100.00		100.00	套	5	200,000.00
二	工程建设其他费用		35.00	35.00			
1	建设项目前期工作咨询费		15.00	15.00			

序号	项目	投资估算			主要技术经济指标		
		设备购置	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）
2	招标代理服务费		20.00	20.00			
三	预备费		364.75	364.75			
四	建设期利息		283.50	283.50			
五	总投资	7,260.00	683.25	7,943.25			

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1. 《中华人民共和国预算法》；
2. 《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）；
3. 《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）；
4. 《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225号）；
5. 《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）；
6. 《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）；
7. 《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36号）；
8. 《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）；
9. 《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）；
10. 《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61号）；
11. 项目可行性研究报告及批复。

4.2 债券使用计划及期限

本项目计划申请使用债券资金总额 6,300.00 万元，已于 2024 年使用债券资金 2,000.00 万元。其中：已于 2024 年使用债券资金 2,000.00 万元，2025 年计划使用 4,300.00 万元；本次申请使用 4,300.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 10 年，在债券存续期每半年付息一次，到期一次性偿还本金。

4.3 债券信息披露

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

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

4.4 投资者保护措施

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

1. 适度申请和使用债券资金

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

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

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

1. 本项目申请债券情况

根据债券期限及使用计划，本项目拟申请专项债券还本付息如下：

表 5-1 本项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		2,000.00		2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 2 年	2,000.00	4,300.00		6,300.00	4.50%	90.00	90.00
第 3 年	6,300.00			6,300.00	4.50%	283.50	283.50
第 4 年	6,300.00			6,300.00	4.50%	283.50	283.50
第 5 年	6,300.00			6,300.00	4.50%	283.50	283.50
第 6 年	6,300.00			6,300.00	4.50%	283.50	283.50
第 7 年	6,300.00			6,300.00	4.50%	283.50	283.50
第 8 年	6,300.00			6,300.00	4.50%	283.50	283.50
第 9 年	6,300.00			6,300.00	4.50%	283.50	283.50
第 10 年	6,300.00		2,000.00	4,300.00	4.50%	283.50	2,283.50
第 11 年	4,300.00		4,300.00		4.50%	193.50	4,493.50
合计		6,300.00	6,300.00			2,641.50	8,941.50

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

2. 温县第二人民医院其他项目已申请债券情况

本项目债券存续期内，其他项目已使用相同项目收入申请过专项债券，具体如下：

温县第二人民医院综合楼建设项目申请使用专项债券 8,000.00 万元。2020 年河南省专项债券二十二期（社会事业专项债）已发行金额

6,000.00 万元，债券期限 15 年，利率 3.45%，到期还本并支付最后一期利息；2022 年河南省政府专项债券五十五期（社会事业专项债）已发行金额 1,800.00 万元，债券期限 15 年，利率 3.21%，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 11-15 年每年的还本日偿还本金的 15.00%，已兑付本金不再计息；剩余尚未发行金额 200.00 万元，本次预测按 2023 年发行，其债券期限 15 年，假设利率 4.50%，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 11-15 年每年的还本日偿还本金的 15.00%，已兑付本金不再计息；焦作市温县第二人民医院病房楼建设项目申请使用债券资金总额 9,300.00 万元，尚未发行，其中 2022 年申请使用 4,000.00 万元，2023 年年申请使用 5,300.00 万元，本次预测按 2023 年发行 4,000.00 万元，2024 年发行 5,300.00 万元，假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息；焦作市温县第二人民医院发热门诊楼建设项目申请使用债券资金总额 1,200.00 万元，尚未发行，本次预测按 2023 年发行 1,200.00 万元，假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

以上项目在本项目债券存续期内还本付息如下（债券存续期内已发行项目利率按发行利率计算，未发行项目利率均按 4.50% 计算）：

表 5-2 其他项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金 余额	本期增加 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	应付利息	应付本息
2023	7,800.00	5,400.00		13,200.00	507.78	507.78
2024	13,200.00	5,300.00		18,500.00	746.28	746.28
2025	18,500.00			18,500.00	746.28	746.28
2026	18,500.00			18,500.00	746.28	746.28
2027	18,500.00		90.00	18,410.00	746.28	836.28
2028	18,410.00		152.00	18,258.00	743.39	895.39
2029	18,258.00		205.00	18,053.00	737.71	942.71
2030	18,053.00		205.00	17,848.00	729.65	934.65
2031	17,848.00		205.00	17,643.00	721.58	926.58
2032	17,643.00		385.00	17,258.00	713.53	1,098.53
合计		10,700.00	1,242.00		7,138.76	8,380.76

3.还本付息合计情况

综上，本项目申请债券存续期内，温县第二人民医院合计还本付息如下：

表 5-3 专项债券应付本息情况总表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金 余额	本期增加 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	应付利息	应付本息
第 1 年	7,800.00	7,400.00		15,200.00	597.78	597.78
第 2 年	15,200.00	9,600.00		24,800.00	836.28	836.28
第 3 年	24,800.00			24,800.00	1,029.78	1,029.78
第 4 年	24,800.00			24,800.00	1,029.78	1,029.78
第 5 年	24,800.00		90.00	24,710.00	1,029.78	1,119.78
第 6 年	24,710.00		152.00	24,558.00	1,026.89	1,178.89
第 7 年	24,558.00		205.00	24,353.00	1,021.21	1,226.21
第 8 年	24,353.00		205.00	24,148.00	1,013.15	1,218.15
第 9 年	24,148.00		205.00	23,943.00	1,005.08	1,210.08
第 10 年	23,943.00		2,385.00	21,558.00	997.03	3,382.03
第 11 年	4,300.00		4,300.00		193.50	4,493.50
合计		17,000.00	7,542.00		9,780.26	17,322.26

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

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

(2) 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

(3) 对申请人有影响的法律法规无重大变化；

(4) 本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

(5) 各项成本费用等在正常范围内变动；

(6) 无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

(7) 本项目收入、成本支出接近三年财务报表预测；

(8) 建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 10 年，建设期 1 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 1 年），收益期 10 年。

2.项目运营收入分析

表 5-4 建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元				
序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	医疗设备购置	住院收入	101,795.74	68.47%
2		门诊收入	46,878.12	31.53%
合计			148,673.86	100.00%

目前老院区现有床位 360 张，医疗用房及床位均不足，现有业务用房年久失修，且内部布局不够合理，给病人及工作人员带来诸多不便，医疗环境不佳，导致大量病源流失，给医院的进一步健康发展带

来隐忧。

其次，《医疗机构设置规划指导原则（2021-2025年）》指出，到2025年全国每千人口床位数要增加1张。增加的1张床位中，市办及以上公立医院增加0.22张，县办公立医院及基层医疗卫生机构增加0.54张，同时，公立医院单体医院的标准中县办综合医院床位600-1,000张，目前，温县第二人民医院无法满足规划要求。因此，基于以上背景，温县第二人民医院新建搬迁，根据建设单位统一布局，温县第二人民医院新院区总建设规模及内容如下：规划用地面积81,378.00平方米（约合122.07亩），总建筑面积68,428.95平方米，地上建筑面积55,606.95平方米，地下建筑面积12,822.00平方米，项目建成后新增床位372张，随着医疗床位数的增加也带来更多的医疗设备配置需求。

温县第二人民医院近三年基本数字信息表具体如下：

项目	2020 年	2021 年	2022 年	平均值
1.门诊收入（万元）	2,847.81	3,194.76	3,667.00	3,236.52
①全年天数（天）	365	365	365	
②每日门诊人次	541	639	619	600
③每年门诊人次（①*②）	197,515	233,131	225,809	219,000
④人均收费（元/人次）	144.18	137.04	162.41	147.88
2.住院收入（万元）	7,340.75	7,575.02	7,022.59	7,312.79
①全年天数（天）	365	365	365	
②开放床位数（张）	360	360	360	360
③可利用床位日（①*②）	131,400	131,400	131,400	131,400
④实际占用床位日	110,585	115,641	109,946	112,057
⑤每床位日收费（元/床）	663.81	655.05	638.73	652.53
收入合计	10,188.56	10,769.78	10,690.00	10,549.45

（1）住院收入

①床位数：

温县第二人民医院目前编制床位数 360 张，近三年平均床位使用率为 85.28%，新院区新增床位 372 张，计划于 2025 年投入使用。因此，本项目 2023-2024 年床位使用率按 85.28%。

根据中华人民共和国中央人民政府《2021 年卫生健康事业发展统计公报》，2020 年公立医院病床使用率为 77.40%，2021 年公立医院病床使用率为 80.30%。新院区投入使用后，2025-2028 年床位使用率分别按 40.00%、50.00%、60.00%、70.00%，2028 年之后床位使用率不再递增。

②每床位日收费：

根据温县第二人民医院提供的近三年财务报表，2020 年每床位日收费为 663.81 元，2021 年每床位日收费为 655.05 元，2022 年每床位日收费为 638.73 元，近三年平均每床位日收费 652.53 元，本次接近三年平均值 652.53 元测算。

(2) 门诊收入

①门诊人数：

温县第二人民医院 2020 年每日门诊人次为 541 人，2021 年每日门诊人次为 639 人，2022 年每日门诊人次为 619 人，近三年平均日门诊人次约 600 人。因此，本项目 2023-2024 年日门诊人次按 600 人。

温县第二人民医院近三年诊床比为 1.67，根据国家卫生健康委员会规划发展与信息化司《综合医院建设标准》，综合医院的日门诊量与编制床位数的比值为 3。新院区投入使用后，2025-2028 年诊床比分

别按 0.85、0.95、1.05、1.15，2028 年之后保持稳定。

②人均收费：

温县第二人民医院 2020 年门诊人均收费 144.18 元/人次，2021 年门诊人均收费 137.04 元/人次，2022 年门诊人均收费 162.41 元/人次，近三年平均人均收费 147.88 元/人次，增长率为 6.78%。本次测算人均收费接近三年平均值 147.88 元/人次测算，增长率按 3.00%。

3.项目运营成本分析

根据财务报表，温县第二人民医院近三年财政基本补助平均值为 213.00 万元，本次测算按 213.00 万元/年抵扣成本。

根据温县第二人民医院历史数据显示，支出项主要包括人员费用、卫生材料费、药品费用及其他支出，成本支出占收入比例具体明细如下：

项目	2020 年	2021 年	2022 年	平均占比
人员费用	3,051.15	3,044.03	3,330.64	29.79%
卫生材料	2,317.35	2,358.65	1,947.15	20.95%
药品费用	2,888.57	2,834.60	2,985.74	27.53%
其他支出	1,370.09	1,610.31	1,649.21	14.61%
支出合计	9,627.16	9,847.59	9,912.74	

（1）人员费用

根据医院提供的财务数据，人员费用近三年占收入的平均比例为 29.79%，本次人员费用 2023-2024 年按收入的 29.79%测算，新院区投入使用后，2025 年及以后人员费用按前一年 2.00%的增长率递增。

（2）卫生材料费

根据医院提供的财务数据，卫生材料费近三年占收入的平均比例

为 20.95%，本次卫生材料费用按收入的 20.95%测算，债券存续期内卫生材料费随收入的变动而变动。

（3）药品费用

根据医院提供的财务数据，药品费用近四年占收入的平均比例为 27.53%，本次药品费用按收入的 27.53%测算，债券存续期内药品费用随收入的变动而变动。

（4）其他支出

其他支出主要包括水电费、物业费、维修费、商品服务费及其他必要支出等，本次按收入的 14.61%测算，债券存续期内随收入的变动而变动。

（5）税费

增值税税金及附加：根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2019〕36号）附件3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2019〕36号）附件3规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税。

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

性活动的非营利组织收入，因此本项目免征所得税。

(6) 其他债务本息合计

温县第二人民医院无其他债务。

4.净收益分析

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

表 5-5 项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年
一	营业收入	148,673.86	10,550.69	10,647.93	10,536.69	12,818.56
1	住院收入（①*②*③*④/10,000.00）	101,795.74	7,312.12	7,312.12	6,973.72	8,717.15
①	年运营天数（天）		365	365	365	365
②	床位数（张）		360	360	732	732
③	每床位日收费（元/床）		652.53	652.53	652.53	652.53
④	床位使用率		85.28%	85.28%	40.00%	50.00%
2	门诊收入（③*④）	46,878.12	3,238.57	3,335.81	3,562.97	4,101.41
①	年运营天数（天）		365	365	365	365
②	日门诊人次（人次）		600	600	622	695
③	年门诊人次（万人次）（①*②/10,000.00）		21.90	21.90	22.71	25.38
④	人均收费（元）		147.88	152.32	156.89	161.60
二	成本支出	125,753.20	9,586.48	9,676.80	9,670.06	11,174.40
1	财政基本补助	-2,130.00	-213.00	-213.00	-213.00	-213.00
2	人员费用	34,084.87	3,143.05	3,172.02	3,235.46	3,300.17

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年
3	卫生材料	31,147.17	2,210.37	2,230.74	2,207.44	2,685.49
4	药品费用	40,929.91	2,904.60	2,931.38	2,900.75	3,528.95
5	其他支出	21,721.25	1,541.46	1,555.66	1,539.41	1,872.79
三	净收益	22,920.66	964.21	971.13	866.63	1,644.16

(续)

序号	项目	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	营业收入	15,129.50	17,472.36	17,630.31	17,793.18	17,960.97	18,133.67
1	住院收入 (①*②*③*④/10,000.00)	10,460.58	12,204.01	12,204.01	12,204.01	12,204.01	12,204.01
①	年运营天数 (天)	365	365	365	365	365	365
②	床位数 (张)	732	732	732	732	732	732
③	每床位日收费 (元/床)	652.53	652.53	652.53	652.53	652.53	652.53
④	床位使用率	60.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
2	门诊收入 (③*④)	4,668.92	5,268.35	5,426.30	5,589.17	5,756.96	5,929.66
①	年运营天数 (天)	365	365	365	365	365	365
②	日门诊人次 (人次)	769	842	842	842	842	842
③	年门诊人次 (万人次) (①*②/10,000.00)	28.05	30.73	30.73	30.73	30.73	30.73
④	人均收费 (元)	166.45	171.44	176.58	181.88	187.34	192.96
二	成本支出	12,698.37	14,243.80	14,412.12	14,584.91	14,762.22	14,944.04
1	财政基本补助	-213.00	-213.00	-213.00	-213.00	-213.00	-213.00

序号	项目	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
2	人员费用	3,366.17	3,433.49	3,502.16	3,572.20	3,643.64	3,716.51
3	卫生材料	3,169.63	3,660.46	3,693.55	3,727.67	3,762.82	3,799.00
4	药品费用	4,165.15	4,810.14	4,853.62	4,898.46	4,944.66	4,992.20
5	其他支出	2,210.42	2,552.71	2,575.79	2,599.58	2,624.10	2,649.33
三	净收益	2,431.13	3,228.56	3,218.19	3,208.27	3,198.75	3,189.63

5.现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。

表 5-6 项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动收入	148,673.86	10,550.69	10,647.93	10,536.69	12,818.56	15,129.50
经营活动支出（含税费）	125,753.20	9,586.48	9,676.80	9,670.06	11,174.40	12,698.37
经营活动产生的现金净额	22,920.66	964.21	971.13	866.63	1,644.16	2,431.13
二、投资活动产生的现金						
建设成本支出	7,943.25	3,643.25	4,300.00			
投资活动产生的现金净额	-7,943.25	-3,643.25	-4,300.00			
三、融资活动产生的现金						
财政资金	1,643.25	1,643.25				
债券资金	6,300.00	2,000.00	4,300.00			
财政垫资	190.49			48.87	141.62	
偿还债券本金	7,542.00					90.00
归还财政垫资	190.49					190.49
支付运营期债券利息	9,780.26	597.78	836.28	1,029.78	1,029.78	1,029.78
融资活动产生的现金净额	-9,379.01	3,045.47	3,463.72	-980.91	-888.16	-1,310.27
四、净现金流量	5,598.40	366.43	134.85	-114.28	756.00	1,120.86
五、累计现金流量	5,598.40	366.43	501.28	387.00	1,143.00	2,263.86

(续表)

年度	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动收入	17,472.36	17,630.31	17,793.18	17,960.97	18,133.67	
经营活动支出 (含税费)	14,243.80	14,412.12	14,584.91	14,762.22	14,944.04	
经营活动产生的现金净额	3,228.56	3,218.19	3,208.27	3,198.75	3,189.63	
二、投资活动产生的现金						
建设成本支出						
投资活动产生的现金净额						
三、融资活动产生的现金						
财政资金						
债券资金						
财政垫资						
偿还债券本金	152.00	205.00	205.00	205.00	2,385.00	4,300.00
归还财政垫资						
支付运营期债券利息	1,026.89	1,021.21	1,013.15	1,005.08	997.03	193.50
融资活动产生的现金净额	-1,178.89	-1,226.21	-1,218.15	-1,210.08	-3,382.03	-4,493.50
四、净现金流量	2,049.67	1,991.98	1,990.12	1,988.67	-192.40	-4,493.50
五、累计现金流量	4,313.53	6,305.51	8,295.63	10,284.30	10,091.90	5,598.40

5.3 项目本息覆盖倍数

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

表 5-7 还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		597.78	597.78	964.21
第 2 年		836.28	836.28	971.13
第 3 年		1,029.78	1,029.78	866.63
第 4 年		1,029.78	1,029.78	1,644.16
第 5 年	90.00	1,029.78	1,119.78	2,431.13
第 6 年	152.00	1,026.89	1,178.89	3,228.56
第 7 年	205.00	1,021.21	1,226.21	3,218.19
第 8 年	205.00	1,013.15	1,218.15	3,208.27
第 9 年	205.00	1,005.08	1,210.08	3,198.75
第 10 年	2,385.00	997.03	3,382.03	3,189.63
第 11 年	4,300.00	193.50	4,493.50	
合计	7,542.00	9,780.26	17,322.26	22,920.66
本息覆盖倍数	1.32			

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

5.4 总体评价结果

在本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 22,920.66 万元，应付债券本金及利息合计 17,322.26 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.32 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资

自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度的风险及控制措施

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

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

6.2 影响项目正常运营的风险及控制措施

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

导致项目公司的运营成本改变，影响项目单位建设规模和运营成本，进而影响项目的顺利进行等。

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

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

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

第七章 事前绩效评估

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

7.1 事前绩效评估方法

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

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

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

7.2 事前绩效评估内容

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

7.3 事前绩效评估结论

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

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

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

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

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

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

7.项目绩效目标与预计解决的问题及现实需求基本匹配；绩效指

标设置较明确、指标值及单位可衡量、所有指标均填写指标值确定依据；绩效指标设置能有效反映项目的预期，绩效指标基本合理。

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

台前县中医医院综合业务楼配套及信息 化建设项目实施方案



二 0 二 二 年 五 月

目 录

第一章 项目概况.....	1
1.1 项目名称.....	1
1.2 项目单位.....	1
1.3 项目选址.....	1
1.4 项目性质.....	1
1.5 项目建设内容和规模.....	1
1.6 项目建设期.....	1
1.7 项目总投资.....	1
1.8 主要经济技术指标.....	1
1.9 主管部门责任.....	2
第二章 项目资本金安排情况.....	3
第三章 项目主体及运作模式.....	4
3.1 债券资金申请单位.....	4
3.2 项目资产登记单位.....	4
3.3 项目建设单位.....	4
3.4 项目运营单位.....	4
3.5 项目单位主体资质.....	4
3.6 项目运作模式.....	4
第四章 项目手续的办理情况.....	5
4.1 立项审批.....	5
4.2 用地审批.....	5
4.3 环保审批.....	5
第五章 项目社会经济效益.....	7
第六章 项目投资估算与资金筹措.....	10
6.1 投资估算范围.....	10
6.2 估算编制办法及依据.....	10
6.3 项目总投资估算及资金来源.....	10
第七章 项目专项债券融资方案.....	13
7.1 编制依据.....	13
7.2 债券规模及期限安排.....	14
7.3 投资者保护措施.....	14
7.4 信息披露计划.....	15
第八章 项目收益与融资平衡情况分析.....	16
8.1 专项债券还本付息情况.....	16
8.2 经营现金流入假设.....	16
8.3 预期收益与融资平衡分析.....	21
8.4 结论.....	21
第九章 风险分析.....	22
9.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施.....	22
9.2 影响项目收益的风险及控制措施.....	22
9.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施.....	22
9.4 债券使用合规性.....	23
第十章 事前绩效评估情况.....	24

第一章 项目概况

1.1 项目名称

台前县中医医院综合业务楼配套及信息化建设项目（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2 项目单位

项目单位：台前县中医医院

1.3 项目选址

项目位于台前县凤翔大道与民生路交叉口东南角（河南省台前县台吴路与经五路交叉口东）

1.4 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目。

1.5 项目建设和规模

台前县中医院定位为二级公共医疗卫生服务机构，本项目工程建设占地面积 7986 m²，主要建设综合业务楼室外配套工程，包括道路 2730 m²，同步实施道路亮化；绿化 4000 m²，规划停车位 92 个，配套供、排水管网、供暖设施等，购置地埋式一体化污水处理设施、病床、医用设施、工作站及放射科、检验科、彩超、康复大厅等医疗设备，完善台前县中医院信息化硬件、软件系统。

1.6 项目建设期

本项目建设工期 12 个月，预计 2022 年 3 月开工，2023 年 2 月完工。

1.7 项目总投资

本项目项目建设总投资 6,000.00 万元，其中工程费用 4,847.06 万元，其他费用 441.69 万元，预备费 423.25 万元，建设期利息 288.00 万元。

1.8 主要经济技术指标

序号	项目名称	单位	数值	备注
1	水泥混凝土路面	m ²	2730	
2	预制彩色混凝土砖嵌草坪停车场	m ²	1256	车位 92 个
3	绿化面积	m ²	4000	

序号	项目名称	单位	数值	备注
4	室外雨水管网	套	1	
5	室外污水管网	套	1	
6	室外供水管网	套	1	
7	亮化工程	项	1	
8	供暖管网	套	1	
9	医疗设备设施	批	1	
9.1	地埋式一体化污水处理设施	套	1	二级生物接触氧化工艺
9.2	病床	张	100	
9.3	放射科设备	批	1	200mA 以上 X 线机、移动 X 线机、多功能 X 线机或胃肠造影机、口腔 X 线机和 CT 成像设备。
9.4	检验科设备	批	1	血球仪、生化分析仪、显微镜等
9.5	彩超科设备	批	1	彩超设备
9.6	工作站办公设备	批	1	办公电脑、桌椅等
9.7	康复大厅设备	批	1	颈、腰椎电动牵引床；磁振热治疗仪、治疗机、训练仪器等
10	总投资	万元	6,000.00	
11	建设周期	月	12	

1.9 主管部门责任

本项目的主管部门为台前县卫生健康委员会。项目主管部门和项目单位应在依法依规、确保工程质量安全的前提下，加快政府专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时转至财政厅指定账户足额缴入国库，保证专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目资本金安排情况

本项目总资产投资共计约 6,000.00 万元，其中：县财政资金解决 1,200.00 万元 占总投资的 20.00%，拟申请专项债券资金 4,800.00 万元，占总投资的 80.00%，已于 2022 年 5 月使用债券资金 3,000.00 万元，本次申请使用 1,100.00 万元。

本项目除专项债券 4,800.00 万元外，无其他融资计划，资金筹措不涉及其他融资安排。同时本项目申请的专项债券不用作项目资本金，县财政补助资金占比 20%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

本项目组织管理实行法人负责制，工程建设实行项目法人负责制，机构按照统一领导、分层管理、人员精简的原则设置；对项目的资金做到专款专用，专户储存，封闭使用，严禁资金的挪用，确保项目资金的及时足额到位。

第三章 项目主体及运作模式

3.1 债券资金申请单位

债券资金申请单位：台前县中医医院

3.2 项目资产登记单位

项目资产登记单位：台前县中医医院

3.3 项目建设单位

项目建设单位：台前县中医医院

3.4 项目运营单位

项目运营单位：台前县中医医院

3.5 项目单位主体资质

台前县中医医院，系在台前县事业单位登记管理局登记备案的事业单位，统一社会信用代码：12410927767806253B，地址：河南省台前县台吴路与经五路交叉口东，法定代表人：徐兴国，登记状态：存续（在营、开业、在册），宗旨和业务范围：为人民身体健康提供医疗与预防保健服务；常见病多发病诊治院前急救常见病多发病护理恢复期病人康复治疗与护理卫生防疫妇幼保健健康教育计划免疫乡村医生业务培训卫生员业务培训接生员业务培训与技术指导合作医疗组织与管理卫生监督与卫生信息管理。

3.6 项目运作模式

台前县中医医院建设的台前县中医医院综合业务楼配套及信息化建设项目，该项目系台前县中医医院进行建设和经营，产权归属于项目单位。本项目资本金来源于县财政安排资金，已按要求申报财政预算。本项目专项债券资金由台前县财政局统一管理，收入的来源主要为门急诊收入、住院收入等，收入实行专款专用，用于本项目债券本息的偿付；本项目资金流出主要包括项目建设投资支出、债券本息偿付和项目运营成本。关于项目建设投资支出，负责项目建设的单位按照进度提出申请，并报送相关要件，审核后拨付，关于债券本息偿付，由台前县财政局组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金，运营成本严格计划支出，预算外支出及时上报审批。

第四章 项目手续的办理情况

4.1 立项审批

2021 年 11 月 11 日台前县发展和改革委员会对于台前县中医医院递交的《关于呈报台前县中医医院综合业务楼配套及信息化建设项目意见书的请示》（台中医[2021]83 号）及相关资料做出批复（台改发[2021]134 号），批复内容为：同意台前县中医医院综合业务楼配套及信息化工程项目的建设；项目选址：原中医医院院内；项目建设内容、规模及投资在可行性研究阶段确定，项目资金来源为地方政府债券。

2021 年 11 月 15 日台前县发展和改革委员会对于台前县中医医院递交的《关于呈报台前县中医医院综合业务楼配套及信息化建设项目可行性研究报告的请示》（台中医[2021]82 号）及相关资料做出批复（台改发[2021]135 号），批复主要内容为：同意台前县中医医院综合业务楼配套及信息化工程项目的建设；该项目位于台前县中医医院院内，主要建设综合业务楼配套工程包括院内道路工程、雨污管网工程、供暖工程、污水处理设施、绿化、亮化、围墙、停车场、信息化硬件、软件系统等其他配套设施。另购置医用设施、可移动病床、CT、彩超等设备；项目投资及来源：总投资 6000 万元，资金来源为申请地方专项债券及单位自筹；项目单位：台前县中医医院；

4.2 用地审批

2019 年 8 月 23 日，台前县国土资源局颁发《中华人民共和国不动产权证书》（豫（2019）台前县不动产权第 0000984 号）。编号：41000419309 权利人：台前县中医医院，共有情况：单独所有，坐落：河南省濮阳市台前县城关镇十七街坊台前县台吴路南，不动产单元号：410927100017GB00017W000000000，权利类型：国有建设用地使用权，权利性质：划拨，用途：医疗卫生用地，面积：6239.61 m²。

4.3 环保审批

2017 年 2 月 22 日台前县环境保护局对于台前县中医医院递交的河南朗天环保科技有限公司编制的综合业务楼建设项目《环境影响报告书》（以下简称《报告书》）和台前县建设项目主要污染物总量指标备案书（4109000041）做出批复，同意台前县中医医院按照《报告书》所列项目的性质、规模、地点和环境保护对策进行项目建设；项目施工过程中需将各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，

确保各项污染物达标排放；项目投入使用后,外排污染物应满足《大气污染物综合排放标准》、《饮食业油烟排放标准》、《医疗机构水污染物排放标准》、《工业企业厂界环境噪声排放标准》、《危险废物贮存污染控制标准》等文件的要求；项目建成投运,需按规定向县环保局申请项目竣工环境保护验收、台前县环境监察大队负责项目日常环境监督管理工作；该批复有效期为 5 年。

第五章 项目社会经济效益

5.1 社会效益

随着我国改革开放与经济的快速发展，人们生活水平的提高，国人的健康意识在逐步加强，对健康和疾病的认识也在不断深化，基层医疗是我国医疗卫生体系的重要组成部分，近年来，国家加强其硬件配置及软件实力的利好政策不断。但城镇地区基层医疗发展至今仍不尽如人意。特别是占据着基层医疗关键位置的县级医院，其发展面临诸多痛点。

经济的发展和人民生活水平的提高，工业化、城镇化、人口老龄化、疾病谱变化和生态环境变化等，都给医药卫生工作带来一系列新的严峻挑战。加快医药卫生事业发展是实现人民共享改革发展成果的重要途径，是广大人民群众迫切愿望。

台前三面与山东省的6个县（莘县、阳谷、东平、梁山、郓城、鄄城）接壤或隔河相望，东西长40.4千米，南北平均宽15.5千米，是河南省的东北门户。台前县辖6个镇、3个乡：城关镇、侯庙镇、后方乡、清水河乡、马楼镇、孙口镇、打渔陈镇、夹河乡、吴坝镇，372个行政村。

2019年，全县生产总值124.07亿元，增长7.7%；规模以上工业增加值增长7.9%；固定资产投资增长20.7%；一般公共预算收入完成4.66亿元，增长15.8%；社会消费品零售总额43.97亿元，增长9.2%；居民人均可支配收入14213元，增长9.2%；农村居民人均可支配收入10,677.00元，增长11%。2020年，政府将重点落实国家战略，着力构建高质量发展高地，抢抓黄河流域生态保护和高质量发展重大国家战略机遇，加强生态保护，打造优美环境。

根据资料显示，2015年全县人口出生率为11.36‰，死亡率6.12‰，人口增长方式呈低出生率、低死亡率、低增长率态势。近几年，台前县反映居民健康水平的主要指标均居全国中等以上水平。2016年全县居民平均期望寿命为74.6岁。2010年—2015年，孕产妇死亡率从11.54/10万下降到4.87/10万，婴儿死亡率从6.46‰下降到1.88‰，5岁以下儿童死亡率从9.70‰下降到3.38‰。法定报告传染病发病率437/10万，前五位是：手足口病、乙肝、肺结核、流行性腮腺炎、痢疾。发病呈上升趋势的传染病主要有：手足口病、风疹、流行性感、流行性腮腺炎、麻疹。台前县两周患病率和慢性病患者率（15岁以上人口）分别为22.2%、32.67%，均低于全国的24.1%、33.1%；城乡

居民两周就诊率为 11.7%，年住院率为 7.9%。截止 2015 年底，全县现有县级医疗卫生机构 2 个（县人民医院、县中医医院），妇幼保健机构 1 个，疾病预防控制中心 1 个，民营医院 2 个（新区医院、民康中医医院），卫生监督所 1 个，120 急救指挥中心 1 个。乡镇卫生院 9 个、村卫生室 434、诊所（卫生所、医务室）15 个。全县床位数 1354 张，全县每千人口床位数 4.2 张。全县执业（助理）医师 641 人，每千人口数 1.99 人，注册护士 599 人，每千人口数 1.86 人，医院收入与支出中，公立医院总收入与总支出分别为 10216.3 万元、10388.1 万元，非公立医院总收入与总支出分别为 2061.1 万元、1905.2 万元。全县医疗卫生机构共有乙类大型医用设备 CT 为 4 台，MRI 为 2 台。

由此反映出台前县群众看病难的主要问题，表现在医院设施的简陋，医疗设备的匮乏，医务人员的短缺等。

台前县中医院近年来不断发展，规模不断扩大，但因建设初期条件限制，医疗卫生条件较为滞后，中医院现状住院床位和医疗设备严重不足，室外配套工程不能满足使用需求，不完善的基础配套设施和医疗条件逐渐和患者救治需求矛盾不断增加。台前县中医院目前紧张的医疗设施情况还难以解决人民群众看病难等问题，无法满足人民群众对医疗卫生服务日益提高的需求。这与现代医院发展的要求及当地的政治、经济、文化的发展水平不相吻合。为此，需要尽快建设台前县中医医院综合业务楼配套及信息化建设项目，以满足当地人民群众日益增长的医疗卫生服务需求。

5.2 经济效益

项目建设有效拉动区域内需。近年来，中央确定了进一步扩大内需，促进经济平稳较快增长的形象措施，加大对公立医院的房屋设备的基础设施建设，不仅可以减少医院经营风险，缓解医院发展困难，增加农民工劳务收入，而且可以拉动区域内部需求。

医疗卫生事业在经济社会发展中占有举足轻重的位置，没有医疗卫生事业的发展就不可能有经济增长和社会发展。经济建设和社会的持续发展，离不开一个有效可靠的医疗救治安全保障体系，医疗卫生事业是国民经济和社会发展的重要组成部分，只有重视医疗事业的发展，才能促进经济和社会协调发展，确保人民群众身体健康和生命安全。完善和健全医疗体系在加强经济建设，维护社会稳定，保障公共安全，促进社会进步的作用是不可估量的。

发展医疗卫生事业，不仅关系人民群众的健康，提高全民族健康素质，也是保护和生产力，构建和谐社会，推动经济和社会发展的重要基础。建立健全完善的卫生服务体系和医疗保障体系，是促进经济社会发展，实现全面建设小康社会目标的重要内容。医疗卫生工作担负着治病救人，保护和促进人民群众身体健康的光荣使命，肩负着保护和生产力，促进经济建设和社会发展的重任，只有大力发展卫生事业，完善医疗卫生设施，提高医疗技术水平，才能满足广大人民群众的根本愿望和保障人民群众的切身利益。

综上所述，本项目符合国家产业政策以及台前县城乡总体规划，项目建成后，台前县中医院的医疗条件将有较大的提高，满足台前县中医院覆盖区域对优质医疗服务的需求，有利于改善当地的医疗条件和推动和谐社会的建设，项目建设基础条件较好，社会需求强烈，财务评价较好，项目建成后具有良好的经济效益和社会效益。因此本项目的建设是可行的。

第六章 项目投资估算与资金筹措

6.1 投资估算范围

本项目为台前县中医医院综合业务楼配套及信息化建设项目，投资估算范围包括建筑工程费用、其它费用、预备费用等。

6.2 估算编制办法及依据

(1) 建设项目前期咨询费参照《发改价格〔2015〕279 号和计价格〔1799〕1283 号》文件进行计算；

(2) 建设单位管理费按照财建〔2016〕504 号文件进行计算；

(3) 《河南省建设工程工程量清单综合单价》（豫建设标〔2008〕50 号）；

(4) 工程监理费参照《豫建监协〔2015〕19 号》、发改价格〔2015〕279 号文件确定的费率计算；

(5) 招标代理费按照国家《计价格〔2011〕534 号》、发改价格〔2015〕279 号文件确定的费率进行计算；

(6) 国务院令第 628 号废止了《中华人民共和国固定资产投资方向调节税暂行条例》；

(7) 编制方法依据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）及相关文件；

(8) 参照《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额 2016 版》及市场询价，《河南省通用安装工程预算定额 2016 版》和《河南省市政工程预算定额》综合解释；

(9) 国家建设部颁发的《市政工程项目可行性研究报告估算编制方法》；

(10) 材料价格以濮阳市 2021 年第 2 期建材造价信息及市场询价；

(11) 项目基本预备费取一类工程费用的 8.00%。

6.3 项目总投资估算及资金来源

项目总投资资产投资共计约 6,000.00 万元，拟申请专项债券资金 4,800.00 万元，已于 2022 年 5 月使用债券资金 3,000.00 万元，本次申请使用 1,100.00 万元；县财政资金解决 1,200.00 万元，作为项目资本金，占总投资的 20.00%。2022 年计划投资额为 5,800.00 万元，占总投资额 96.67%，其中：使用专项债权投资 4,800.00 万元，县财政补助资金投入 1,000.00 万元；2023 年计划投资 200.00 万元，占项目总投资的 3.33%，全部为县财政补助资金投入。项目估算表如下：金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	建筑工程费	材料设备购置及安装费	其他费用	合计
一	工程费用	457.06	4,390.00		4,847.06
1	土建工程		4,390.00		4,390.00
	CT		1,150.00		1,150.00
	200mAX 射线机		150.00		150.00
	移动 X 射线机		20.00		20.00
	多功能 X 射线机		120.00		120.00
	口腔 X 射线机		50.00		50.00
	全自动生化分析仪 2000 速（轨道式）		170.00		170.00
	血球仪		20.00		20.00
	显微镜		80.00		80.00
	飞利浦彩超 EPIQ7		1,080.00		1,080.00
	康复训练器材		200.00		200.00
	颈腰椎电动牵引床		150.00		150.00
	磁振热治疗仪		120.00		120.00
	治疗机		80.00		80.00
	可移动新型病床		20.00		20.00
	办公设备		30.00		30.00
	污水处理集成化设备		300.00		300.00
	智能化系统		350.00		350.00
	环保设施		180.00		180.00
	监控设备		120.00		120.00
2	基础设施	457.06			457.06
	道路硬化	98.28			98.28
	停车场	35.17			35.17
	绿化	104.00			104.00
	污雨水管网	43.92			43.92
	室外电路	91.84			91.84
	供热工程	43.92			43.92
	供水工程	11.98			11.98
	照明工程	11.98			11.98
	消防工程	15.97			15.97
二	其他费用			441.69	441.69
1	建设单位管理费			53.32	53.32
2	前期工作咨询费			22.00	22.00
3	工程设计费			121.18	121.18
4	工程勘察费			38.78	38.78
5	工程监理费			72.71	72.71
6	场地准备及临时设施费			19.39	19.39

7	设备调试费			65.85	65.85
8	造价咨询服务费			24.24	24.24
9	工程保险费			24.24	24.24
三	预备费			423.25	423.25
	基本预备费			423.25	423.25
	涨价预备费				
四	流动资金				
五	建设期利息			288.00	288.00
	建设投资合计	457.06	4,390.00	1,152.94	6,000.00
	比例	8%	73%	19%	100%

6.4 资金保障措施

- (1) 确保资金专款专用及时跟踪检查资金使用方向，确保资金不被挤占、挪用。
- (2) 确保资金及时拨付加强各业务部门沟通、协调，保障项目按进度、按时序拨付到位。
- (3) 确保资金监管到位，对项目资金进行全过程监督、检查，确保资金使用安全、高效。

第七章 项目专项债券融资方案

7.1 编制依据

项目专项债券融资方案是在结合项目合理资金需求的基础上,根据以下文件编制:

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

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

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

(4) 《地方政府专项债券发行管理暂行办法》(财库〔2015〕83号);

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

(6) 《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号);

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

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

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

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

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

(12) 《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》(厅字〔2019〕33号);

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

7.2 债券规模及期限安排

本项目拟申请使用专项债券资金 4,800.00 万元，假设票面利率 4.50%，债券期限为 10 年，每半年付息一次，从第 4 年开始还本，第 4、5、6 年每年偿还本金的 12%，第 7、8、9、10 年每年偿还本金的 16%。

7.3 投资者保护措施

（1）建立健全政府性债务风险应急处置预案

按照《中华人民共和国预算法》、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）和《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号），经河南省人民政府批准，2017 年 3 月 6 日，河南省人民政府办公厅发布《关于印发河南省政府性债务风险应急处置预案的通知》，积极建立健全政府性债务风险应急处置工作机制，坚持快速响应、分类施策、各司其职、协同联动、稳妥处置，牢牢守住不发生区域性、系统性风险的底线，切实防范和化解财政金融风险，维护经济安全和社会稳定。

（2）明晰还款责任及保障措施

本项目专项债券以医院门急诊收入、住院收入等作为还本付息的基础。本项目还本付息期内有可持续资金收入，还本付息资金充足。

（3）建立完善的债券资金使用管理机制

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

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

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

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

7.4 信息披露计划

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

第八章 项目收益与融资平衡情况分析

8.1 专项债券还本付息情况

2022 年计划申请使用专项债券资金 4,800.00 万元，假设债券利率为 4.50%，期限 10 年，预期到期债券本息合计为 6,363.84 万。自申请之日起债券存续期应还本付息情况如下表所示：

金额单位：万元

年度	期初本金	申请金额	偿还本金	期末本金余额	应付利息	本息合计
第一年		4,800.00		4,800.00	216.00	216.00
第二年	4,800.00			4,800.00	216.00	216.00
第三年	4,800.00			4,800.00	216.00	216.00
第四年	4,800.00		576.00	4,224.00	216.00	792.00
第五年	4,224.00		576.00	3,648.00	190.08	766.08
第六年	3,648.00		576.00	3,072.00	164.16	740.16
第七年	3,072.00		768.00	2,304.00	138.24	906.24
第八年	2,304.00		768.00	1,536.00	103.68	871.68
第九年	1,536.00		768.00	768.00	69.12	837.12
第十年	768.00		768.00	0.00	34.56	802.56
合计		4,800.00	4,800.00		1,563.84	6,363.84

8.2 经营现金流入假设

1. 基本假设条件及依据

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

②国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

③对本项目有影响的法律法规无重大变化；

④本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

⑤医疗收费、药材价格、人工成本等在正常范围内变动；

⑥无其他人力不可抗拒及不可预见因素对本项目造成的重大不利影响；

2、项目预期收入依据

根据台前县中医医院近两年财务数据，预计其各项指标的增长率，具体情况如下：

①门急诊收入

根据台前县中医医院提供资料，医院 2019-2021 年门急诊收入分别为 1,293.90 万元、1,227.90 万元、1,224.40 万元，三年平均门急诊收入 1,248.73 万元，三年平均门急诊人数为 45,137.00 人，人均诊疗费用 276.65 元，根据医院增长幅度及波动情况，及台前县中医医院项目建成后的综合业务楼面积、医用设施完善程度，接近三年门急诊人数为 45,137.00 人，人均诊疗费用 276.65 元为基数，第一年项目建设期不设置增长率，第二年项目投入运营后门急诊人数每年增加 0.1%，人均诊疗费用每年增长 2%，经测算，项目债券存续期门急诊收入总额为 13,736.51 万元。

②住院收入

根据台前县中医医院提供资料，目前医院开放床位为 100 张，2020-2021 年床位使用率分别为 84.42%、97.75%，医院 2019-2021 年住院收入分别为 1,929.4 万元、1,762.80 万元、2,890.40 万元，2019-2021 年平均日床位费用为 601.00 元，本项目建成后新增医疗能力设计 100 张病床，根据医院近两年住院收入增长幅度及波动情况，及台前县中医医院项目建成后的综合业务楼面积及医用设施完善程度，按平均日床位费用为 601.00 元为基数，第一年项目建设期不设置增长率，以后每年增加 2%；第二年项目投入运营后增加床位数 100 张，按第一年床位使用率为 93%、第二年为 94%、第三年为 95%，以后每年保持 96%不变，经测算，项目债券存续期住院收入总额为 43,811.25 万元。

③财政拨款收入

根据台前县中医医院提供资料，2020 年度财政拨款收入为 153.25 万元，占当年医疗收入合计总额的 4.7%，项目建成后考虑医院自身赢利能力增加，本项目财政拨款收入比例建设期仍为 4.7%，项目建成后按各年度医疗收入合计总额的 4%测算，经测算，项目债券存续期财政拨款收入额为 2,323.61 万元。

3、项目运营支出的基本假设

本项目主要成本支出有人员经费、药品材料及服务费支出、税金支出。

①人员经费支出

根据医院数据，近两年人员经费支出分别为 798.14 万元、791.71 万元，平均人员 170 人，年人员经费支出为 4.67 万元，本项目建成投入使用后预计新增医务人员、行政人员及后勤人员约 70 人，增加人员年人员经费支出按 5 万元进行预测，根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.10%、2.90%、2.5%，三年平均涨幅为 2.50%，人员经费支出从第三年开始，按每年增加 2.5%进行预测，经测算，项目债券存续期内人员经费支出总额为 12,156.88 万元。

②药品材料及服务费支出

根据医院数据，药品材料及服务费支出占医疗收入的比列为 63%，本项目设置接近两年平均药品材料及服务费支出占医疗收入的比列 63%为测算基数，经测算，项目债券存续期内药品材料及服务费支出总额为 36,255.10 万元。

③税金支出

根据《财政部 国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2019〕36 号）附件 3 “营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税”，本项目收入属于（财税〔2019〕36 号）附件 3 规定的免征增值税范围，因此本项目免征增值税；根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”，《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入”，因此，本项目免征所得税。

④其它费用

根据医院提供的数据，其它费用支出按医疗收入的 5%进行预测，项目债券

存续期内其它费用支出合计为 2,877.38 万元。

4、本项目预期收益情况

经上述测算，债券存续期内项目预期收入 59,871.37 万元，运营成本 51,289.36 万元。项目债券存续期内现金流入收益为 8,582.02 万元。具体收益情况如下表：

本项目债券存续期项目收益情况： 金额单位万元

序号	名称	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	营业收入	59,871.37	3,442.06	5,700.75	5,863.57	6,030.64	6,152.66	6,277.15	6,404.15	6,533.71	6,665.92	6,800.78
1	门急诊收入	13,736.51	1,248.72	1,274.95	1,301.72	1,329.10	1,357.02	1,385.54	1,414.66	1,444.37	1,474.74	1,505.71
1.1	门诊人数	453,395.00	45,137.00	45,182.00	45,227.00	45,272.00	45,317.00	45,362.00	45,407.00	45,452.00	45,497.00	45,542.00
1.2	人均费用（元）		276.65	282.18	287.82	293.58	299.45	305.44	311.55	317.78	324.14	330.62
2	住院收入	43,811.25	2,040.09	4,206.54	4,336.32	4,469.60	4,559.00	4,650.18	4,743.18	4,838.04	4,934.80	5,033.50
2.1	床位数		100.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
2.2	床位日单价（元）		601.00	613.02	625.28	637.79	650.54	663.55	676.82	690.36	704.17	718.25
2.3	床位使用率		0.93	0.94	0.95	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96
3	政府补助收入	2,323.61	153.25	219.26	225.52	231.95	236.64	241.43	246.31	251.30	256.38	261.57
3.1	占收入总额比重		4.7%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%
二	经营成本	51,289.36	3,028.10	4,869.12	5,004.12	5,142.62	5,252.39	5,364.52	5,479.07	5,596.07	5,715.62	5,837.72
2.1	药品及卫生材料成本	36,255.10	2,071.95	3,453.34	3,551.97	3,653.18	3,727.09	3,802.50	3,879.44	3,957.92	4,038.01	4,119.70
2.2	工资及福利费	12,156.88	791.71	1,141.71	1,170.25	1,199.51	1,229.50	1,260.23	1,291.74	1,324.03	1,357.13	1,391.06
2.3	其它费用	2,877.38	164.44	274.07	281.90	289.93	295.80	301.79	307.89	314.12	320.48	326.96
三	经营收益	8,582.02	413.96	831.63	859.44	888.02	900.27	912.62	925.08	937.64	950.30	963.06

8.3 预期收益与融资平衡分析

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，运营期现金流入总额 **8,582.02**万元，累计需偿还的融资本息 **6,363.84** 万元，本息覆盖倍数为 **1.35**。项目收益与融资平衡测算如下表：

金额单位：万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第一年		216	216.00	413.96
第二年		216	216.00	831.63
第三年		216	216.00	859.44
第四年	576	216	792.00	888.02
第五年	576	190.08	766.08	900.27
第六年	576	164.16	740.16	912.62
第七年	768	138.24	906.24	925.08
第八年	768	103.68	871.68	937.64
第九年	768	69.12	837.12	950.30
第十年	768.00	34.56	802.56	963.06
合计	4,800.00	1,563.84	6,363.84	8,582.02
本息覆盖倍数	1.35			

8.4 结论

经测算，在本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，债券存续期内本项目的累计净收益 **8,582.02**万元，应付债券利息及本金合计 **6,363.84** 万元，项目运营净收益对债券本息覆盖倍数为 **1.35**，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金的本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求，能够实现项目收益与融资自求平衡。

第九章 风险分析

9.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

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

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

9.2 影响项目收益的风险及控制措施

项目收益主要来源包括医院门急诊收入、住院收入带来的经济效益，收益的实现受地方经济发展情况影响较大，由此带来项目收益波动风险。

控制措施：项目单位将协调各单位，大力推进项目工作，确保项目收益稳定，使项目对应的政府性基金收入及时足额缴入国库，足额安排好偿债资金。

9.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

控制措施：本项目可行性研究报告聘请专业咨询公司经过大量分析论证工作后得出，分析结果较为可靠。本项目现金流预测环节聘请会计师事务所专业团队进行测算，测算结果较为可靠。根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

9.4 债券使用合规性

台前县中医医院申请台前县中医医院综合业务楼配套及信息化建设项目属于民生服务建设项目，符合国家政策规定的专项债领域范围。项目单位对申请的债券资金全部用于该项目建设，同时根据债券资金使用要求，保证债券资金使用的合规性。

项目单位通过资金保障措施，按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，保障专项债券资金未用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，未用于置换存量债务，未用于企业补贴及偿债，未用于支付利息，未用于PPP项目，未用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，未用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，未用于房地产开发项目，未用于一般性企业生产线或生产设备，未用于租赁住房建设以外的土地储备，未用于主题公园等商业设施。

第十章 事前绩效评估情况

为规范和加强地方政府债券项目资金管理，更好的发挥好财政职能作用，促进财政政策和项目绩效的提升，推进财政资金往收支平衡方向发展，建立健全地方政府债券资金使用和项目管理的激励和约束机制，督促项目执行力度，完善项目管理程序，从源头上防止资金的闲置沉淀，切实提高资金使用效益，项目单位根据《财政部关于加强中央部门预算评审工作的通知》（财预〔2015〕90号），财政部关于印发《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》财预〔2021〕61号的要求，按照事前绩效评估准备阶段、实施阶段、报告撰写阶段的程序，通过查阅资料、电话咨询等多种方式，独立、客观、公正的开展评估工作，对项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等方面进行了充分论证，形成了该项目的评估结论。

项目实施立项依据充分，具备实施的必要性和可行性；债券资金需求合理，符合专项债券相关政策规定，具备申请专项债券资金支持的必要性和可行性，故对本项目应“予以支持”。事前绩效评估如下：

绩效目标	实施目标
	目标 1：项目建设内容主要为：水泥混凝土路面 2730 m²，同步完善道路亮化 1 项；绿化 4000 m²，规划预制彩色混凝土砖嵌草坪停车场，停车位 92 个；室外雨水管网、室外污水管网、室外供水管网、供暖管网、地埋式一体化污水处理设施（二级生物接触氧化工艺）各一套；放射科购进一批 00mA 以上 X 线机、移动 X 线机、多功能 X 线机或胃肠造影机、口腔 X 线机和 CT 成像的设备；检验科购进血球仪、生化分析仪、显微镜等一批设备；彩超科购进彩超设备一批；工作站购进一批办公电脑、桌椅；康复大厅购进颈、腰椎电动牵引床、磁振热治疗仪、治疗机、训练仪器等一批设备。 目标 2：提供一个优质的医疗卫生服务资源，改善和提高医疗卫生环境和条件，满足当地人民群众日益增长的医疗卫生需求，使群众享受到优质、高效的医疗卫生服务，实现人民共享改革发展成果，加快构建社会主义和谐社会。

绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值
	产出指标	数量指标	指标 1: 建设占地面积	7986 m ²
			指标 2: 病床	100 张
			指标 3: 设备采购后, 实际使用率	100%
		质量指标	指标 1: 项目工程阶段施工质量达标率	达标
			指标 2: 项目工程竣工验收合格率	合格
		时效指标	项目按时开工建设	按计划完成
			项目建设按期完工	按计划完成
			项目资金按计划支出	按计划完成
		成本指标	指标 1: 配套楼及信息化建设	6000.00 万元
	效益指标	经济效益指标	指标 1: 直接经济效益	≥8582 万元
			指标 2: 收支平衡	实现年度收支平衡和总体平衡
		社会效益指标	指标 1: 提高医疗质量和服务水平	提高
			指标 2: 保障人民群众健康水平	保障
		生态效益指标	指标 1: 生活垃圾、废水、噪声处理	经过处理达标排放
			指标 2: 医疗废水、废气、垃圾处理	经过处理达标排放
			指标 3: 固体病理垃圾	卫生局指定资质单位处理
		可持续影响指标	指标 1: 医院事业发展	持续健康发展
	满意度指标	服务对象满意度指标	指标 1: 患者对医疗服务的满意度	≥90%
			指标 2: 投诉率	<0.5%

浙川县第二人民医院 门诊楼及设备购置建设项目 实施方案

项目单位：浙川县第二人民医院

主管部门：浙川县卫生健康委员会

财政部门：浙川县财政局

2025 年 7 月

目录

第一章 项目概况	1
1.1 项目名称	1
1.2 项目单位	1
1.3 项目主管部门	1
1.4 项目性质	1
1.5 项目谋划背景	2
1.5 建设地点	4
1.6 主要建设内容及规模	4
1.7 项目建设期	4
1.8 项目投资估算	5
1.9 项目审批情况	5
1.10 债券资金使用合规性	5
1.11 项目建设运营模式	5
1.12 项目投后管理	6
第二章 项目社会效益	7
2.1 社会效益	7
2.2 经济效益	8
第三章 项目投资估算与资金筹措	11
3.1 估算范围	11
3.2 估算说明	11
3.3 投资估算	11
3.4 资金筹措计划	15
3.5 债券资金使用合规性	15
3.6 项目资金保障措施	15
第四章 专项债券融资方案	17

4.1 编制依据	17
4.2 债券使用计划	17
4.3 债券规模和期限安排	17
4.4 投资者保护措施	17
第五章 项目收益与融资自求平衡分析	19
5.1 本期债券应付本息情况	19
5.2 项目收入测算	19
5.3 项目成本测算	23
5.4 覆盖倍数测算	24
5.5 综述	24
第六章 风险分析	24
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	25
6.2 影响项目收益的风险及控制措施	25
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施	26
第七章 事前绩效评估情况	27
7.1 事前绩效评估工作开展基本情况	27
7.2 事前绩效评估工作结果	27
第八章 还款保障情况	28
8.1 还款责任及保障	28
8.2 项目资产管理	28
8.3 项目还本付息资金对应的收入管理	28

第一章 项目概况

浙川县第二人民医院门诊楼及设备购置建设项目计划申请使用债券资金总额 4,400.00 万元，本次申请使用 4,400.00 万元，申请地方政府专项债券期限为 10 年期。

1.1 项目名称

浙川县第二人民医院门诊楼及设备购置建设项目。

1.2 项目单位

浙川县第二人民医院（浙川县第二医共体总医院）系有效存续的事业单位法人，且具备医疗机构执业资质，其作为浙川县第二人民医院门诊楼及设备购置建设项目的实施主体，具备申请政府专项债券的主体资格。

表 项目单位基本信息一览表

名称	浙川县第二人民医院（浙川县第二医共体总医院）		
法定代表人	梁训太	经费来源	财政补助收入
开办资金	¥15953 万元	举办单位	浙川县卫生健康委员会
住所	河南省浙川县新建路 21 号	有效期	自 2024 年 08 月 08 日至 2027 年 08 月 07 日
宗旨和业务范围	为人民身体健康提供医疗与预防保健服务。 医疗 常见病多发病护理 预防保健		

1.3 项目主管部门

本项目主管部门为浙川县卫生健康委员会。浙川县卫生健康委员会负责在依法依规、确保工程质量安全的前提下，指导督促项目单位加快专项债券支出进度，尽早形成实物工作量，推动项目早建成、早见效。负责组织项目单位及时将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。本项目未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，可由财政部门采取扣减项目主管部门相关预算资金等措施偿债。

1.4 项目性质

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

1.5 项目谋划背景

1、医院概况

淅川县第二人民医院位于豫，鄂，陕三省交界的淅川县，医疗资源十分丰富，医师职工近百人，先进设备几十台，得到了社会各界的好评。淅川县第二人民医院位于县城中心，始建于 1983 年，历经三十余年的发展，现已逐步成为一所集医疗、预防、保健为一体的综合性医院，是淅川县城城镇职工基本医疗保险、人寿保险、新农合、交通事故定点医院。医院现有职工 317 人，专业技术人员 220 人，其中副主任医师 3 人，中级职称 33 人，初级职称 151 人，其它职称 33 人。 全院设内科、外科、妇产科、儿科、康复科、神经内科等 6 个病区， 33 个职能临床、医技科室，固定资产达 1600 万元，拥有日立螺旋 CT 等大中型先进仪器 100 余台（件）。

近年来，淅川县第二人民医院坚持“科技兴医，管理为本”的思路，通过开展医院管理年活动，使全院医务人员更新了观念，转变了意识，提高了业务水平，给患者提供了一流的技术，贴心的服务，取得了社会效益和经济效益双丰收。目前，医院技术力量雄厚，确定各类学科带头人 30 余人，先后荣获南阳市人民政府“科技进步奖”10 余项。医院内科已常规开展人工心脏起搏安置术、颅内血肿碎吸术、急性心肌梗塞溶栓治疗、心脏介入冠脉造影及各种肿瘤的介入治疗；外科已开展食道癌、胃癌、肺癌根治术、开颅术以及心外、肝、胆、脾、胰、肠、肾、输尿管、膀胱前列腺等手术；妇产科已开展子宫肌瘤、卵巢囊肿、宫外孕等手术。

1、项目的建设是贯彻落实国家医疗卫生政策的需要

（1）医院发展现状及优势

随着医疗技术的不断进步和患者需求的日益增长，淅川县第二人民医院的设备配置和门诊楼建筑面积已成为影响医院服务质量和效率的关键因素。目前，淅川县第二人民医院部分设备因使用时间较长，已接近或达到使用寿命，需要重新购置。同时，现有门诊楼建筑面积有限，导致部分功能用房缺失，相应配套设备也显得不足。

前期，浙川县第二人民医院为改善医疗服务环境，提升医疗服务质量，已经申请了门急诊建设项目，该项目总面积为 9030 平方米，选址在医院内部的东侧区域。然而，随着社会的发展和人民群众对健康需求的不断提高，现有的医疗设施已经不能完全满足日益增长的服务需求。为了更好地服务患者，进一步提升浙川县第二人民医院的综合服务水平，需在现有基础上申请门诊楼建设项目。因此，浙川县第二人民医院现计划在医院北侧新建一座门诊楼，以缓解目前因空间不足带来的各种问题，确保医疗服务质量和效率能够得到持续提升。

（2）存在的问题

浙川县第二人民医院内部分医疗设备，由于长时间的使用和高强度的运转，已经达到了或接近了它们的使用寿命。这些老化的设备不仅在性能上有所下降，影响了医疗服务的质量和效率，而且存在潜在的安全风险，如可能导致诊断错误或治疗失败。此外，设备的维修和保养成本也逐年上升，给医院的财务带来了不小的压力。

同时，医院目前缺乏一个独立的门诊楼，随着广大人民群众医疗保健需求的不断增长和医院业务的发展，许多新业务、新技术的开展和医疗设备的引进都因为医院的局限、设施陈旧而不能实施，不能满足广大病患者的需要，许多病员因此转往周边县市就治疗，增加了病人的经济负担且不利于患病人员的及时救治，个别病人甚至还因此延误了最佳治疗时间。同时，由于基础设施条件的限制，医院在公共突发事件处理和传染病防治等方面也都受到一定的影响。设备老化和缺乏独立门诊楼的问题，对医院的运营和患者服务都产生了负面影响。在运营方面，设备的老化和维修成本上升导致医院的运营成本增加，而缺乏门诊楼则限制了医院的业务拓展和服务范围。在患者服务方面，老化的设备可能导致诊断不准确或治疗效果不佳，影响患者的治疗效果和就医体验；而缺乏门诊楼则可能导致患者就医流程不畅，增加患者的等待时间和就医成本。

（3）项目建设的好处及解决的问题

为加快推进浙川县公立医院高质量发展，更好满足人民日益增长的医疗卫生服务需求，不断增强人民群众获得感幸福感安全感，拓展服务领域，进一步提高医院的诊断治疗水平、综合救治能力，更好的满足广大人民群众的就医需求，医院急需进行院门诊及院区配套设施用房建设。

规范化建设门诊不仅可以提升医院整体的诊疗水平和卫生安全性，同时也能够满足患者的就诊、治疗和检测需求，促进全民健康的发展。本项目的建设能够弥补医院现状门诊设置不足，是补短板、强弱项、堵漏洞的迫切需要。

（4）效益和价值

本项目属于医疗卫生基础设施重点建设项目，是社会公益事业。是贯彻党和国家卫生方针及《中共中央国务院关于卫生改革与发展的决定》精神，可以使淅川县的公共卫生应急能力得到提升。

本项目的建设能够弥补医院现状门诊设置不足，是补短板、强弱项、堵漏洞的迫切需要；是完善淅川县传染病救治网络、提升淅川县和南阳市突发公共卫生事件应急处置能力的需要，发挥门诊作为“第一道关”的前哨作用。

本项目的建设将加快淅川县第二人民医院的升级改造，提升医疗卫生服务水平，让优质医疗资源下沉，有效缓解了群众“看病难、看病贵”的问题，切实提升了群众的幸福指数，对于贯彻预防为主、防治结合的方针，优化淅川县第二人民医院卫生服务结构，方便群众就医，减轻费用负担，建立和谐医患关系，具有重要意义。

1.5 建设地点

该项目位于淅川县第二人民医院院内。



1.6 主要建设内容及规模

项目在淅川县第二人民医院院内新建门诊及院区配套设施用房 1 栋，总建筑面积 3289 平方米，配套建设相关附属工程，并购置中央心电监护系统、远程心

电系统、彩超、康复设备、院前急救系统、信息化系统等医疗设备设施。

1.7 项目建设期

本项目建设期预计为 12 个月。项目拟于 2025 年 11 月开工建设，拟于 2026 年 10 月竣工验收。

1.8 项目投资估算

本项目估算总投资为 5,604.17 万元。其中，工程费为 5,114.71 万元，工程建设其他费为 203.10 万元，预备费为 106.36 万元，建设期利息 180.00 万元。

1.9 项目审批情况

1、可研批复

2024 年 2 月 20 日，该项目取得浙川县发展和改革委员会核发的《关于浙川县第二人民医院门诊楼及设备购置建设项目可行性研究报告的批复》（浙发改审批〔2024〕57 号），原则同意该项目可行性研究报告。

综上，浙川县第二人民医院门诊楼及设备购置建设项目具备公益性及一定收益性，项目能够实现项目收益与融资自求平衡，同时该项目已取得相关项目批准手续。原则同意实施该项目实施。

1.10 债券资金使用合规性

债券发行后，由项目单位按照建设进度，向财政部门提出申请，财政部门经审核后拨付。项目单位承诺，本项目专项债券资金全部用于有一定收益且收益与融资自求平衡的公益性项目资本性支出，不用于市场化运作的非公益性或公益性较弱项目，不用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不用于置换存量债务，不用于企业补贴及偿债，不用于支付利息，不用于 PPP 项目，不用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不用于房地产开发项目、一般性企业生产线或生产设备、租赁住房建设以外的土地储备、主题公园等商业设施。

1.11 项目建设运营模式

本项目债券申请单位为浙川县第二人民医院，主管部门为浙川县卫生健康委员会。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位、项目建设及运营单位均为浙川县第二人民医院。

关于项目债券资金使用，由淅川县第二人民医院按照建设进度，向南阳市财政局申请，并经南阳市财政局审核后拨付。

关于项目收益收缴，由淅川县第二人民医院负责将项目产生的收益归集，并按南阳市财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由淅川县第二人民医院负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

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

1.12 项目投后管理

1、项目收入归集

项目收入由淅川县第二人民医院收取，缴入监管专户实行分账管理，其中用于专项债券还本付息的部分按程序及时上缴国库用于偿债；剩余部分按照政府与项目单位协议约定，及时纳入指定账户。

2、债务本息偿还

淅川县第二人民医院向淅川县财政局上缴项目运营收益后，由淅川县财政局组织将到期应还债券本息及服务费缴入省级国库。淅川县第二人民医院负责市场化融资本息偿还。不得挪用专项债券还本付息资金用于市场化融资本息偿还。

3、资产登记管理

专项债券存续期内，专项债券资金形成的资产为国有资产，权益登记在淅川县第二人民医院名下。严禁将专项债券项目对应资产违规注入其他企业或用于担保抵押，未经本级政府批准并报省级财政部门审核，不得将对应资产进行处置。相关监管部门做好资产监督管理，定期开展资产查验，依法进行审计监督。

第二章 项目社会经济效益

2.1 社会效益

项目的建设是贯彻落实国家医疗卫生政策的需要。医疗卫生事业关系亿万人民的健康，关系千家万户的幸福，是重大民生问题。深化医疗卫生体制改革，加快医疗卫生事业发展，适应人民群众日益增长的医疗卫生需求，不断提高人民群众健康素质，是贯彻落实科学发展观，促进经济社会全面协调可持续发展的必然要求，是维护社会公平正义、提高人民生活质量的重要举措，是全面建设小康社会和构建社会主义和谐社会的一项重大任务。

进入“十四五”以来，国家陆续出台了《公立医院高质量发展促进行动（2021-2025 年）》、《“十四五”优质高效医疗卫生服务体系建设实施方案》（发改社会〔2021〕893 号）、《公立医院高质量发展促进行动（2021-2025 年）》、《深化医药卫生体制改革 2022 年重点工作任务》（国办发〔2022〕14 号）等政策，旨在促进全民健康的制度体系更加完善，健康领域发展更加协调，健康生活方式得到普及，健康服务质量和健康保障水平不断提高，健康产业繁荣发展，基本实现健康公平，主要健康指标进入高收入国家行列。到 2050 年，建成与社会主义现代化国家相适应的健康国家。

河南省也积极响应国家政策，陆续出台《河南省“十四五”公共卫生（豫政〔2021〕63 号）、生体系和全民健康规划》《河南省公立医院高质量发展实施方案》（豫医改〔2022〕1 号），推动优质医疗资源扩容和均衡布局，加大公立医疗卫生机构建设力度、建设高水平公立医院网络。到 2035 年，建立起与我省基本实现社会主义现代化相适应的医疗卫生服务体系和公共卫生安全体系，卫生健康综合实力位居全国前列，人均预期寿命达到 80 岁左右，健康预期寿命相应提高，建成健康中原因此，本项目的建设，是积极响应了各级政府鼓励医疗卫生事业健康发展的政策需要，贯彻落实了国家关于加快医疗卫生体系改革、建设高质量公立医院的需要。

项目的建设是促进构建和谐社会稳定发展的需要。医疗卫生事业在国民经济和社会发展中的作用进一步显现，面临重要发展机遇。卫生事业在扩大内需、增加就业、促进经济社会发展等方面的作用越来越突出。国家把保障和改善民生作

为加快转变经济发展方式的根本出发点和落脚点,持续增长的综合国力为卫生事业发展提供了坚实基础。各地更加重视加快卫生事业发展,社会各界、国际社会对卫生工作给予高度关注和支持,人民群众对卫生服务提出了更高的要求卫生事业面临难得的发展机遇。经济社会发展新阶段带来多重健康问题挑战,卫生工作任务更加艰巨。我国正处于工业化、城市化快速发展时期,人口老龄化进程加快,面临的健康问题日趋复杂。一方面,重大传染病流行形势依然严峻,慢性非传染性疾病和精神疾病对人民群众的健康威胁日益加大,新发传染病以及传统烈性传染病的潜在威胁不容忽视另一方面,生态环境、生活方式变化以及食品药品安全、职业伤害、饮用水安全和环境问题等对人民群众健康的影响更加突出。不断发生的自然灾害、事故灾害及社会安全事件也对医疗卫生保障提出更高的要求。

本项目建成后,以国家医疗体制改革的有关政策为指导,全面参与我国医疗服务事业,旨在推进我国医疗服务事业技术进步和制度进步有助于我国促进构建和谐社会稳定发展,为我国医疗服务事业作出贡献。

综上所述,本项目的建设是十分必要而迫切的。

2.2 经济效益

十五届县政府第九次常务会议纪要提出了:关于县医院搬迁后医疗资源优化配置问题。会议指出,有效利用好县医院搬迁后腾出的房产和医疗配套设施等资源,对于推动县城区医疗资源优化配置具有重要作用。为确保国有资产保值增值,会议决定:综合考虑县二院和妇幼保健院运营能力,将县医院搬迁后的遗留资产划转给县二院,县二院现有资产划转给县妇幼保健院,县妇幼保健院原有区域(老县医院对面)划转给县二院作为行政办公区。同时,将原县计生指导站划转给县卫校(商圣社区卫生服务中心)使用,县妇幼保健院儿科院(位于健康路农贸市场)经教育部门论证用途后另行处置。

浙川县第二人民医院搬迁后,现无独立的门诊,现门诊位于医技楼内,无法满足患者挂号就诊的需求,造成患者就诊分流困难,极易引起交叉感染,急需就诊的患者无法及时有效的得到治疗,病人意见很大,已不能适应广大老百姓日益增长的医疗服务需求,项目建成后方便患者就医,利于对患者就诊进行“分流”。

浙川县第二人民医院搬迁后,现无独立的门诊楼,使得现有各个科室和区域没有明确的划分,导致诊疗流程不畅,现有门诊设置和布局流程与现代医院的建

设要求相差甚远，原有科室规模不足和使用功能不完善，严重影响了广大群众对健康、医疗新技术的需求，现有建筑面积无法满足《综合医院建设标准》（建标110-2021）对建筑面积的要求，且不符合门诊三区两通道的要求，极易造成交叉感染，难以给病人创造一个良好的诊疗环境，不利于病人的就医，不仅制约了医院的发展，更甚者将严重威胁患者的生命安全，同时也影响了患者的就医体验

新建一栋门诊、急诊综合楼，地上建筑面积为 9030.00 平方米，位于项目区东侧。而根据实际需要，需门急诊建筑面积为 9570-13398 平方米之间才能满足日常的医疗服务需求，这种面积不足直接影响了医院的运行效率和服务质量。同时，由于门诊楼建筑面积的限制，浙川县第二人民医院无法购置和安装所有必需的医疗设备，诊断设备、治疗设备因为空间问题而无法引进，无法满足日益增长的患者需求。导致患者在就医过程中需要长时间等待，影响了医疗服务的效率。

医疗技术日新月异，但浙川县第二人民医院因技术更新滞后、缺乏专业技术人才等原因，难以引进和应用新技术，导致门诊楼设备水平和服务能力受限，无法满足患者就诊需求。

随着医疗技术的不断进步和医疗服务需求的日益增长，医院的基础设施建设和医疗设备更新显得尤为重要。其中，门诊楼的建设及相关设备的购置对于提升医院的医疗服务水平和竞争力具有至关重要的意义。

门诊楼配备的先进医疗设备和技術能够提供更加精确、可靠的诊疗结果，减少误诊和漏诊的情况。同时，专业的技术人员和严格的管理制度也能够确保诊疗过程的安全性和可靠性。

门诊楼的建设不仅是医院基础设施建设的重要组成部分，也是医院配套服务体系完善的关键环节。通过门诊楼的建设及相关设备的购置，医院能够完善自身的服务体系，提供更加全面、便捷的医疗服务。

门诊楼的建设及相关设备的购置能够为医护人员提供更好的工作环境和条件，有助于提升他们的工作能力和职业发展水平。同时，先进的医疗设备和技術也能够为医护人员提供更多的学习和实践机会，促进他们的专业成长和职业发展。

综上所述，本项目建设后将设置独立的门诊并严格按照三区两通道进行建设，使患者得到快速、集中的治疗，有效阻断传染源和传播链，项目的建设是十分必要的。本次在项目区北侧建设门诊及院区配套设施用房，与新建的东侧门诊、急

诊综合楼共同形成门急诊区域，项目按照标准的三区两通道进行建设，使得就诊患者可以在安全环境中看病，医务工作者能够在安全环境中工作，促进淅川县第二人民医院的发展，提高医院诊治质量。待投入使用后，将极大提升淅川县医疗服务水平，大幅改善群众就医体验，进一步促进淅川县第二人民医院优势发挥和传承，为淅川县及周边群众创造更优质的就医环境，满足和保障群众日益增长的医疗健康需求，为加快建设现代化高品质城市提供更加坚实的健康基础。

项目的建设是改善医疗环境，满足医疗卫生事业发展的需要。随着经济社会的快速发展和广大人民群众生活文化水平的不断提高，人们对医疗保健、住院环境提出了更高的要求，现有医院的医疗布局情况阻碍了当地卫生事业的发展。南阳市中医院新院区建设项目可以提供更多的医疗服务和床位供应，满足人民对医疗的基本需求。这将缓解南阳市中医院现有医疗床位不足的问题，减少患者等待时间，提高医疗资源利用效率。现代化的医院建筑和设施能够提供更好的医疗环境，为医生和患者创造更舒适的就诊和住院条件。本项目将采用先进的医疗技术和设备，提供更精细化、个性化的医疗服务，改善患者的就医体验。

新院区建设项目可以进行合理的规划和布局，包括科室设置、人员配置和流程优化等，合理的医疗布局可以提高医疗服务的效率和质量减少医疗事故的发生，提高医疗资源的利用率。同时，项目建设完成后将提供更多的就业机会，吸引优秀的医疗人才，推动医疗技术和医疗管理水平的提升，还可以作为医学教育和科研的基地，培养人才，推动医学科学的进步。项目建成后，可以改善区域医疗环境和布局，发展南阳市医疗卫生事业，满足居民群众的需要。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

该项目投资估算的编制范围包括项目工程费用、设备设施费用、工程建设其他费用和预备费。

3.2 估算说明

- 1、《投资项目可行性研究报告》；
- 2、《建设项目经济评价方法与参数》第三版；
- 3、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；
- 4、《河南省绿色建筑预算定额》HA01-31（02）-2019；
- 5、《河南省通用安装工程预算定额》HA02-31-2016；
- 6、《河南省市政工程预算定额》HAA1-31-2016；
- 7、《河南省建设工程工程量清单综合单价》；
- 8、近期《南阳市建设工程材料价格信息》；
- 9、参照当地类似工程决算造价指标，以单方造价指标计算。
- 10、建设单位提供的基础数据和资料等。

3.3 投资估算

本项目估算总投资为 5,604.17 万元。其中，工程费为 5,114.71 万元，工程建设其他费为 203.10 万元，预备费为 106.36 万元，建设期利息 180.00 万元。

项目总投资估算表											
序号	项目名称	估算价值(万元)					技术经济指标			占比	备注
		建筑工程 费	设备购置 费	安装工程 费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)		
—	工程费	918.71	3776.39	419.60	0.00	5114.71	m²	3289.00	15550.95	91.27	
1	发热门诊及院用附属用房	866.92	0.00	0.00	0.00	866.92	m²	3289.00	2635.81	16.95	
1.1	土建工程	690.69				690.69	m²	3289.00	2100.00		
1.3	给排水工程	9.87				9.87	m²	3289.00	30.00		
1.4	暖通空调工程	49.34				49.34	m²	3289.00	150.00		
1.5	电气工程	41.11				41.11	m²	3289.00	125.00		
1.6	弱电工程	13.16				13.16	m²	3289.00	40.00		
1.7	消防工程	42.76				42.76	m²	3289.00	130.00		
1.8	电梯	20.00				20.00	部	1.00	200000.00		
2	室外工程	51.79	0.00	0.00	0.00	51.79	m²	3289.00	157.46	1.01	
2.1	道路工程	3.90				3.90	m²	150.00	260.00		
2.2	临时建筑拆除费用	13.11				13.11	m²	2622.00	50.00		包括清理费
2.3	挡土墙	19.78				19.78	m	86.00	2300.00		
2.4	给排水工程	4.00				4.00	m	200.00	200.00		
2.5	电气工程	6.00				6.00	m	200.00	300.00		
2.6	弱电工程	2.00				2.00	m	200.00	100.00		
2.7	消防工程	3.00				3.00	m	200.00	150.00		

3	设备购置费	0.00	3776.40	419.60	0.00	4196.00	套	14.00	2997142.86	82.04	
3.1	中央心电监护系统		225.00	25.00		250.00	套	5	500000.00		
3.2	远程心电系统		120.60	13.40		134.00	套	1	1340000.00		
3.3	彩超		1197.00	133.00		1330.00	台	5	2660000.00		
3.4	康复设备		720.00	80.00		800.00	套	1	8000000.00		
3.5	院前急救系统		212.40	23.60		236.00	套	1	2360000.00		
3.6	信息化系统		1301.40	144.60		1446.00	套	1	14460000.00		
合计		918.71	3776.39	419.60	0.00	5114.71	m²	3289.00	15550.95	100.00	
二	工程建设其他费用				203.10	203.10	m²	3289.00	617.51	3.62	
1	场地准备及临时设施费				4.59	4.59	依据建标[2007]164号文，按工程费用的0.5%计算				
2	建设单位管理费				49.18	49.18	依据财政部财建[2016]504号计算				
3	工程建设监理费				51.15	51.15	依据发改价格[2015]299号文件及市场价计算，参考发改价格[2007]670号、建标[2007]164号文				
4	前期咨询费				16.83	16.83	依据发改价格[2015]299号文件及市场价计算，参考原国家计委计价[1999]1283号文				
5	工程勘察费				2.14	2.14	依据发改价格[2015]299号文件及市场价计算，参考计价格[2002]10号、发改价格[2011]534号、豫发改价格[2011]627号文				
6	工程设计费				21.38	21.38	依据发改价格[2015]299号文件及市场价计算，参考计价格[2002]10号、发改价格[2011]534号、豫发改价格[2011]627号文				
7	工程造价咨询费				4.59	4.59	参考中价协[2013]35号文的规定计取				
8	工程保险费				2.76	2.76	依据建标[2007]164号文，按工程费用的0.3%计算				

9	招标代理费				5.41	5.41	依据发改价格[2015]299号文件及市场价计算，参考计价格[2002]1980号、建标[2007]164号及发改价格[2015]299号文				
10	劳动安全卫生评审费				2.76	2.76	按工程费的0.3%				
11	文物勘探费				0.26	0.26	《国家文物局、国家计委、财政部考古调查、勘探、发掘预算定额管理办法》(文物字〔1990〕248号)，按4元/平方米进行估算				
12	水土保持补偿费				0.08	0.08	依据《河南省水土保持补偿费收费标准的通知》(豫发改收费〔2018〕1079号)，按1.2元/平方米进行估算				
13	检验检测费				4.59	4.59	按工程费用的0.5%计算				
14	环境影响咨询费				2.85	2.85	豫发改收费[2011]627号、计价格[2002]125号及发改价格[2015]299号文件				
15	城市基础设施配套费				4.93	4.93	《淅川县城市基础设施配套费征收管理办法》医疗卫生项目按15元/m ² 征收				
16	人防易地建设费				29.60	29.60	每平方米1500元				
三	工程预备费				106.36	106.36	m ²	3289.00	323.37	1.90	
1	基本预备费(2%)				106.36	106.36					
四	流动资金				0.00	0.00	m ²	3289.00	0.00	0.00	
五	建设期利息				180.00	180.00	m ²	3289.00	547.28	3.21	
六	建设投资	918.71	3776.39	419.60	489.46	5604.17		3289.00	17039.14	100.00	

3.4 资金筹措计划

本项目总投资估算 5,604.17 万元，计划使用专项债资金 4,400.00 万元，财政资金 1,204.17 万元。分年度筹措计划如下：

表 项目分年度资金筹措计划表

单位：万元

资金来源	第 1 年	合计	占比
财政预算资金	1,204.17	1,204.17	21.49%
专项债券资金	4,400.00	4,400.00	78.51%
合计	5,604.17	5,604.17	100.00%
占比	100.00%	100.00%	100.00%

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 21.49%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

3.5 债券资金使用合规性

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

3.6 项目资金保障措施

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

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

权益。

第四章 专项债券融资方案

4.1 编制依据

- 1、《中华人民共和国预算法》；
- 2、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）；
- 3、《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）；
- 4、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）；
- 5、《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）；
- 6、《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61号）；
- 7、项目可行性研究报告及其批复。

4.2 债券使用计划

项目共申请地方政府专项债券资金 4,400.00 万元，根据项目建设周期，计划 2025 年申请地方政府专项债券资金 4,400.00 万元，本次申请使用 4,400.00 万元，申请的专项债券资金全部用于本项目建设。

4.3 债券规模和期限安排

项目共申请地方政府专项债券资金 4,400.00 万元，根据项目建设周期，计划 2025 年申请地方政府专项债券资金 4,400.00 元，本次申请使用 4,400.00 万元，申请的地方政府专项债券期限为 10 年。

4.4 投资者保护措施

为了保证项目的顺利实施，项目单位严格落实各项规定，保证项目的如期顺利施工、专项债券本息如期归还。

1、专项债券存续期间，严格依照法律、法规、规章进行信息披露，保证信息披露均是真实、准确、完整的，且不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、项目建设、运营情况发生重大变化发生对投资者有重大影响的事项，按照规定或约定履行程序，并及时公告或通报。

3、本次申请使用的专项债券资金将全部用于项目建设，项目单位、主管部门与财政部门将严格按照有关制度使用地方政府专项债券资金，按要求披露各年度地方政府专项债券资金使用情况、对应项目建设进度与运营情况、项目收益及

对应形成的资产情况、其它有关信息。

4、在地方政府专项债券存续期，项目单位将根据《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）及《财政部关于试点发行地方政府棚户区改造专项债券管理办法》（财预〔2018〕28号）等文件要求，以专项债券对应项目取得的基金性收入、专项收入作为偿债资金来源，在发生可能影响其收益与融资平衡能力的重大事项时，根据有关规定提出具体补救措施，并对上述信息的及时公开。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 本期债券应付本息情况

本项目本次计划申请专项债券资金 4,400.00 万元，全部用于本项目的投资。

本项目从客观、谨慎角度出发，暂按拟申请债券票面利率 4.50% 进行测算，期限 10 年，在债券存续期每半年支付一次债券利息，一次性还本付息。债券存续期应还本付息情况如下：

年度	期初本金 余额	本期申请专 项债金额	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资利率	应付利息	本息合计
第 1 年		4,400.00		4,400.00	4.50%	198.00	198.00
第 2 年	4,400.00			4,400.00	4.50%	198.00	198.00
第 3 年	4,400.00			4,400.00	4.50%	198.00	198.00
第 4 年	4,400.00			4,400.00	4.50%	198.00	198.00
第 5 年	4,400.00			4,400.00	4.50%	198.00	198.00
第 6 年	4,400.00			4,400.00	4.50%	198.00	198.00
第 7 年	4,400.00			4,400.00	4.50%	198.00	198.00
第 8 年	4,400.00			4,400.00	4.50%	198.00	198.00
第 9 年	4,400.00			4,400.00	4.50%	198.00	198.00
第 10 年	4,400.00		4,400.00	0.00	4.50%	198.00	4,598.00
合计		4,400.00	4,400.00			1,980.00	6,380.00

浙川县第二人民医院申报的浙川县第二人民医院中西医结合老年病综合楼建设项目，2020 年 8 月发行额度为 4,000.00 万元，期限为 10 年，在债券存续期每年支付一次债券利息，最后一年还本付息，实际发行利率为 3.22%。已申报专项债券存续期应还本付息情况如下：

年度	期初本金 余额	本期申请 专项债金	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资利率	应付利息	本息合计
第 1 年		4,000.00		4,000.00	3.22%	128.80	128.80
第 2 年	4,000.00			4,000.00	3.22%	128.80	128.80
第 3 年	4,000.00			4,000.00	3.22%	128.80	128.80
第 4 年	4,000.00			4,000.00	3.22%	128.80	128.80
第 5 年	4,000.00			4,000.00	3.22%	128.80	128.80
第 6 年	4,000.00			4,000.00	3.22%	128.80	128.80
第 7 年	4,000.00			4,000.00	3.22%	128.80	128.80
第 8 年	4,000.00			4,000.00	3.22%	128.80	128.80
第 9 年	4,000.00			4,000.00	3.22%	128.80	128.80
第 10 年	4,000.00		4,000.00	0.00	3.22%	128.80	4,128.80
合计		4,000.00	4,000.00			1,288.00	5,288.00

浙川县第二人民医院申报的浙川县第二人民医院中西医结合老年病综合楼及附属配套工程项目，2021年4月发行额度为1,000.00万元，期限为10年，在债券存续期每年支付一次债券利息，最后一年还本付息，实际发行利率为3.45%。

已申报专项债券存续期应还本付息情况如下：

年度	期初本金余额	本期申请专项债金额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第1年		1,000.00		1,000.00	3.45%	34.50	34.50
第2年	1,000.00			1,000.00	3.45%	34.50	34.50
第3年	1,000.00			1,000.00	3.45%	34.50	34.50
第4年	1,000.00			1,000.00	3.45%	34.50	34.50
第5年	1,000.00			1,000.00	3.45%	34.50	34.50
第6年	1,000.00			1,000.00	3.45%	34.50	34.50
第7年	1,000.00			1,000.00	3.45%	34.50	34.50
第8年	1,000.00			1,000.00	3.45%	34.50	34.50
第9年	1,000.00			1,000.00	3.45%	34.50	34.50
第10年	1,000.00		1,000.00	0.00	3.45%	34.50	1,034.50
合计		1,000.00	1,000.00			345.00	1,345.00

浙川县第二人民医院申报的浙川县第二人民医院中西医结合老年病综合楼及附属配套工程项目，2022年6月发行额度为4,600.00万元，期限为10年，在债券存续期每半年支付一次债券利息，从第4年开始还本，第4、5、6年每年偿还本金的12%，第7、8、9、10年每年偿还16%，实际发行利率为2.86%。已申报专项债券存续期应还本付息情况如下：

年度	期初本金余额	本期申请专项债金额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第1年		4,600.00		4,600.00	2.86%	131.56	131.56
第2年	4,600.00			4,600.00	2.86%	131.56	131.56
第3年	4,600.00			4,600.00	2.86%	131.56	131.56
第4年	4,600.00		552.00	4,600.00	2.86%	131.56	683.56
第5年	4,600.00		552.00	4,600.00	2.86%	131.56	683.56
第6年	4,600.00		552.00	4,048.00	2.86%	131.56	683.56
第7年	4,048.00		736.00	3,312.00	2.86%	115.77	851.77
第8年	3,312.00		736.00	2,576.00	2.86%	94.72	830.72
第9年	2,576.00		736.00	1,840.00	2.86%	73.67	809.67
第10年	1,840.00		736.00	1,104.00	2.86%	52.62	788.62
合计		4,600.00	4,600.00			1,126.15	5,726.15

综上，本次申请债券存续期内，已发行债券需还本付息金额为11,308.59万元、本次申请债券需还本付息金额为6,380.00万元，本项目申请债券以及已发行

债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金 余额	本期申请 专项债金 额	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资利率	应付利息	已发行债 券本息情 况	本息合计
第 1 年		4,400.00		4,400.00	4.50%	198.00	846.86	1,044.86
第 2 年	4,400.00			4,400.00	4.50%	198.00	846.86	1,044.86
第 3 年	4,400.00			4,400.00	4.50%	198.00	1,015.07	1,213.07
第 4 年	4,400.00			4,400.00	4.50%	198.00	994.02	1,192.02
第 5 年	4,400.00			4,400.00	4.50%	198.00	4,972.97	5,170.97
第 6 年	4,400.00			4,400.00	4.50%	198.00	1,844.17	2,042.17
第 7 年	4,400.00			4,400.00	4.50%	198.00	788.62	986.62
第 8 年	4,400.00			4,400.00	4.50%	198.00		198.00
第 9 年	4,400.00			4,400.00	4.50%	198.00		198.00
第 10 年	4,400.00		4,400.00	0.00	4.50%	198.00		4,598.00
合计		4,400.00	4,400.00			1,980.00	11,308.59	17,688.59

5.2 项目收入测算

一、基本假设条件及依据

本期债券募集资金投资项目现金流入以项目法人主体的债券存续期内产生的预期医疗收入（包括门诊及住院）实现。

与预测期内医疗收入相关的支出包括：人员经费、卫生材料、药品费、商品和服务支出。

本次预测是以项目法人主体的 2022 年至 2024 年的相关数据为基础，考虑项目完成后增加的规模对医院整体收益的影响程度。各种假设及依据如下：

本项目法人主体为浙川县第二人民医院，由于浙川县第二人民医院 2022 年基础数据波动较大，按照谨慎性原则，本次预测期内各项收入与支出均按照 2022 年至 2024 年平均值计算。

二、历史财务数据

1、2022 年至 2024 年历史财务数据

根据浙川县第二人民医院提供的 2022 年至 2024 年会计报表提取的历史财务数据如下：

序号	项目	2022 年度	2023 年度	2024 年度	均值
一	医疗收入（元）	156,568,750.67	184,142,172.11	195,775,700.39	178,828,874.39

1	门诊收入（元）	34,020,313.92	38,775,774.91	57,172,697.74	43,322,928.86
	其中：诊疗人次数（人次）	141,687.00	164,341.00	258,277.00	188,101.67
2	住院收入（元）	122,548,436.75	145,366,397.20	138,603,002.65	135,505,945.53
	其中：实际占用总床日数（床日）	168,113.00	187,541.00	149,150.00	168,268.00
二	运营成本（元）	158,999,225.85	140,293,995.01	140,507,254.18	146,600,158.35
1	商品和服务支出（元）	12,207,374.57	13,639,233.49	26,633,985.35	17,493,531.14
2	人员经费（元）	48,309,040.70	58,752,479.23	67,844,726.53	58,302,082.15
3	卫生材料（元）	38,189,999.49	21,042,577.91	17,017,643.55	25,416,740.32
4	药品费（元）	60,292,811.09	46,859,704.38	29,010,898.75	45,387,804.74

注：本项目预测基于医疗收入与医疗成本，不含财政拨款收入及财政拨款对应支出。

2.增长率预测

由于浙川县第二人民医院 2022 年基础数据波动较大，按照谨慎性原则，本次预测期内各项收入与支出均按照 2022 年至 2024 年平均值计算。

三、项目运营收入分析

（1）门诊收入预测

门诊人次：预测期内门诊人次按照近三年平均人次（188,102.00 人次）预测，基于谨慎性原则，预测期门诊人次不再增长。

人均门诊费用：预测期内人均门诊费用按照近三年人均门诊费用（232.47 元/人）预测，基于谨慎性原则，预测期人均门诊费用不再增长。

（2）住院收入预测

实际占用总床日数：预测期内实际占用总床日数按照近三年平均占用总床日数（168,268.00 床日）预测，基于谨慎性原则，预测期占用总床日数不再增长。

人均日住院费用：预测期内人均日住院费用按照近三年平均人均日住院费用预测（811.12 元/床日），基于谨慎性原则，预测期占用总床日数不再增长。

按照谨慎性原则，本次预测期内各项收支项目均按照 2022 年至 2024 年平均值进行计算。具体预测如下：

债券存续期内浙川县第二人民医院门诊收入预测表

年度	门诊年均人次	门诊均次费用（元）	门诊收入（万元）
第 1 年	188,102.00	232.47	4,372.81
第 2 年	188,102.00	232.47	4,372.81
第 3 年	188,102.00	232.47	4,372.81
第 4 年	188,102.00	232.47	4,372.81

年度	门诊年均人次	门诊均次费用（元）	门诊收入（万元）
第 5 年	188,102.00	232.47	4,372.81
第 6 年	188,102.00	232.47	4,372.81
第 7 年	188,102.00	232.47	4,372.81
第 8 年	188,102.00	232.47	4,372.81
第 9 年	188,102.00	232.47	4,372.81
第 10 年	188,102.00	232.47	4,372.81
合计			43,728.10

债券存续期内浙川县第二人民医院住院收入预测表

年度	年实际占用总床日数	每床日平均收费水平（元）	住院收入（万元）
第 1 年	168,268.00	811.12	13,648.55
第 2 年	168,268.00	811.12	13,648.55
第 3 年	168,268.00	811.12	13,648.55
第 4 年	168,268.00	811.12	13,648.55
第 5 年	168,268.00	811.12	13,648.55
第 6 年	168,268.00	811.12	13,648.55
第 7 年	168,268.00	811.12	13,648.55
第 8 年	168,268.00	811.12	13,648.55
第 9 年	168,268.00	811.12	13,648.55
第 10 年	168,268.00	811.12	13,648.55
合计			136,485.50

5.3 项目成本测算

1、医疗成本

按照谨慎性原则，预测期内与预期的医疗收入相关支出包括：商品和服务支出、卫生材料、药品费、人员经费，本次预测期内各项收入与支出均按照 2022 年至 2024 年平均值计算。具体预测如下：

债券存续期内项目医疗成本预测表

金额单位：人民币万元

年度	人员经费	卫生材料	药品费	商品和服务支出	合计
第 1 年	5,830.21	2,541.67	4,538.78	1,749.35	14,660.01
第 2 年	5,830.21	2,541.67	4,538.78	1,749.35	14,660.01
第 3 年	5,830.21	2,541.67	4,538.78	1,749.35	14,660.01

年度	人员经费	卫生材料	药品费	商品和服务支出	合计
第 4 年	5,830.21	2,541.67	4,538.78	1,749.35	14,660.01
第 5 年	5,830.21	2,541.67	4,538.78	1,749.35	14,660.01
第 6 年	5,830.21	2,541.67	4,538.78	1,749.35	14,660.01
第 7 年	5,830.21	2,541.67	4,538.78	1,749.35	14,660.01
第 8 年	5,830.21	2,541.67	4,538.78	1,749.35	14,660.01
第 9 年	5,830.21	2,541.67	4,538.78	1,749.35	14,660.01
第 10 年	5,830.21	2,541.67	4,538.78	1,749.35	14,660.01
合计	58,302.10	25,416.70	45,387.80	17,493.50	146,600.10

5.4 覆盖倍数测算

债券存续期内项目相关收益额及本息覆盖倍数

年度	一、现金流入	医疗活动现金流入	二、现金流出	医疗活动现金流出	三、现金净流量	四、期末项目累计现金结存额	五、债券本息	六、本息覆盖倍数
第 1 年	18,021.36	18,021.36	14,660.01	14,660.01	3,361.35	3,361.35	17,688.59	1.90
第 2 年	18,021.36	18,021.36	14,660.01	14,660.01	3,361.35	6,722.70		
第 3 年	18,021.36	18,021.36	14,660.01	14,660.01	3,361.35	10,084.05		
第 4 年	18,021.36	18,021.36	14,660.01	14,660.01	3,361.35	13,445.40		
第 5 年	18,021.36	18,021.36	14,660.01	14,660.01	3,361.35	16,806.75		
第 6 年	18,021.36	18,021.36	14,660.01	14,660.01	3,361.35	20,168.10		
第 7 年	18,021.36	18,021.36	14,660.01	14,660.01	3,361.35	23,529.45		
第 8 年	18,021.36	18,021.36	14,660.01	14,660.01	3,361.35	26,890.80		
第 9 年	18,021.36	18,021.36	14,660.01	14,660.01	3,361.35	30,252.15		
第 10 年	18,021.36	18,021.36	14,660.01	14,660.01	3,361.35	33,613.50		

5.5 综述

经上述测算，在浙川县第二人民医院对收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价本项目债券存续期内预计业务活动产生的现金流量净额 33,613.50 万元，偿还债券本息为 17,688.59 万元，本息覆盖倍数为 1.90 倍。预测期内医疗收益能够合理保障偿还本次债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

第六章 风险分析

本项目周期长，不可预见因素多，需要分析识别在项目全生命周期内潜在的主要风险因素，揭示风险来源，判别风险程度，提出规避风险对策，降低风险损失。参照各类风险发生概率和严重程度及同类项目经验，本项目风险主要为：

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

拖延工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平的等等，从国内已建工程的实际情况来看，要实现项目预定的工期目标有一定的难度。工程事故是在施工阶段一些难以预测的地质情况或施工不当、管理不善引起的，应当在工程事故防范上引起足够的重视。事故会引起工程延期、人员伤亡、投资增加等。针对上述风险，项目实施时制定了以下措施来防范和降低项目的风险：

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

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

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

影响项目收益的风险主要是收入与支出变动风险。因收入受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在收入减少，项目偿债能力减弱，影响还本付息。

1、按照债券发行期限和额度，在项目单位年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响。

2、如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。

3、本项目单位将加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金的浪

费，保证还本付息资金。

4、在项目存续期间，将项目的还本付息资金纳入本项目单位综合预算管理，列为优先支付专项预算项目，以确保按时支付本息。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

影响融资平衡结果的风险主要是利率风险。本项目的专项债券年利率按照4.5%估算，实际执行利率以各期债券票面利率为准。在专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生一定影响，进而影响项目投资收益的平衡。

针对该风险，项目单位合理安排债券发行金额和债券期限，做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。同时，加强本项目的项目单位绩效管理，充分盘活资金，提高资金使用效益，用资金使用效率的收益对冲利率波动损失。

第七章 事前绩效评估情况

7.1 事前绩效评估工作开展基本情况

为加强地方政府专项债券项目资金绩效管理，提高专项债券资金使用效益，推动提升债券资金配置效率，项目单位根据《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61号）、《河南省省级预算项目政策事前绩效评估管理办法》（豫财预〔2019〕176号）的相关要求，组建事前评估工作组与专家组，结合本项目的项目特点，通过项目单位调研、项目建设现场调研、专家咨询、召开评估会议的方式，独立、客观、公正地开展评估工作。对项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等方面进行了充分论证，形成了该项目的评估结论。

7.2 事前绩效评估工作结果

根据事前评估报告，本项目具有较为明显的必要性、公益性和收益性；项目符合国家法律法规、国民经济发展规划和相关政策要求，项目建设投资合法合规，项目成熟度较高；项目申请的债券资金总额不高于项目实际可申请的最高限额，还本付息能力较强，申请的债券资金需求合理；项目收益与建设内容衔接、运营模式清晰、收费单价与市场可比、成本估计合理和有依据，项目收入、成本和收益预测合理；项目偿债计划纳入政府性基金预算管理，偿债计划具有合理保障，不存在债券期限与项目投资运营周期错配的兑付风险，项目偿债计划具有可行性；项目绩效目标明确可行、目标反应的预期产出和预期效果符合正常业绩水平。

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

第八章 还款保障情况

8.1 还款责任及保障

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

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

8.2 项目资产管理

专项债券存续期内，专项债券对应形成的项目资产为国有资产，资产和权益登记在项目单位名下。项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保，债券存续期内不将专项债券项目对应资产违规注入企业或用于担保抵押等影响本项目权益的风险操作，未经本级政府批准并报省级财政部门审核，不会对应资产进行处置。在债券存续期间，主管部门定期对项目资产进行检查和盘点，相关监管部门做好资产监督管理，定期开展资产查验，依法进行审计监督。

8.3 项目还本付息资金对应的收入管理

预算编制。专项债券项目对应的政府性基金收入和用于偿还专项债券本息的专项收入应按地方政府债务管理规定和预算编制要求，全部纳入部门预算编制范围，编入部门政府性基金征收预算。项目单位应按照事前约定的专项债券还本付息资金收缴责任，根据还本付息资金归集计划等，逐个项目编制专项债券还本付息资金收入征缴预算，并细化明确项目收入计划用于偿付债券代码及本金、利息、

手续费等。主管部门负责审核本部门及所属管理单位编制的各个专项债券项目用于还本付息资金收入征收预算，汇总形成本部门专项债券项目还本付息资金收入预算建议和预算草案。财政部门根据专项债券项目实施方案、还本付息资金归集计划等，审核相关部门专项债券项目收入征收预算安排，确保专项债券还本付息资金收入全额纳入政府性基金预算，报经同级人大或人大常委会批准执行。

预算执行。财政部门根据专项债券项目实施方案、还本付息资金归集计划、预算安排、债券还本付息时间等，提前向主管部门下发专项债券还本付息资金收入上缴通知。主管部门、管理单位根据预算安排或通知，向运营单位开具电子《非税收入一般缴款书》，及时实现政府性基金收入或完成专项收入征缴工作，并将收入关联到具体的专项债券项目和债券代码等。专项债券项目收入不足以偿付本金、利息、手续费的，项目单位可以调入本单位其他非债券项目专项收入弥补。采取以上措施后专项债券项目收入仍不足以偿付本金、利息、手续费的，主管部门可以从本部门其他非债券项目单位调入专项收入弥补。财政部门在预算管理一体化系统和专项债券穿透式监控系统中，根据实际缴款信息，将资金核算到对应专项债券的项目。主管部门和管理单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金、停发年终绩效奖等措施，确保专项债券按时足额还本付息。

（以下无正文）

沈丘县第二医疗健康服务集团
信息化建设及设备购置项目
实施方案

日期：二〇二二年七月



目 录

第一章 项目概况	1
1.1 项目名称	1
1.2 项目参与单位	1
1.3 项目性质	1
1.4 建设地点	2
1.5 建设规模及内容	2
1.6 项目手续	2
1.7 建设期	2
1.8 项目总投资	2
1.9 主要经济技术指标	2
1.10 主管部门责任	4
第二章 项目社会效益	5
2.1 项目建设背景	5
2.2 项目的提出	6
2.3 社会效益	6
2.4 经济效益	7
2.5 项目公益性	7
第三章 项目投资估算与资金筹措	8
3.1 估算范围	8
3.2 估算说明	8
3.3 投资估算	8
3.4 专项债券形成资产情况	11
3.5 资金筹措计划	12
3.6 债券资金使用合规性	12
3.7 项目资金保障措施	12
第四章 项目专项债券融资方案	14
4.1 编制依据	14
4.2 债券使用计划及期限	15
4.3 债券信息披露	15
4.4 投资者保护措施	16

第五章 项目收益与融资自求平衡分析	17
5.1 应付债券本息情况	17
5.2 经营现金流分析	17
5.3 项目本息覆盖倍数	25
5.4 总体评价结果	25
第六章 风险分析	27
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	27
6.2 影响项目收益的风险及控制措施	27
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施	28
第七章 事前绩效评估	30
7.1 项目概况	30
7.2 评估内容	30
7.3 评估结论	30

第一章 项目概况

1.1 项目名称

沈丘县第二医疗健康服务集团信息化建设及设备购置项目。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

沈丘县卫生健康委员会为本项目主管部门。

2.项目单位

沈丘县卫生健康委员会为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	沈丘县卫生健康委员会
统一社会信用代码	11411728MB0Q53069F
住所	河南省沈丘县和谐路 6 号
负责人	韩向立
登记机关	中共沈丘县委办

沈丘县卫生健康委员会系依法设立并有效存续的机关单位，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

1.3 项目性质

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

1.4 建设地点

本项目拟建于沈丘县中医院院内。

1.5 建设规模及内容

根据《沈丘县第二医疗健康服务集团信息化建设及设备购置项目可行性研究报告》以及沈丘县发展和改革委员会《关于沈丘县第二医疗健康服务集团信息化建设及设备购置项目可行性研究报告的批复》（沈发改〔2022〕209 号），本项目主要建设内容为：项目购置医疗设备 58 台（套），主要购置设备包括 1.5T 核磁共振、64 排 CT、数字减影血管造影系统（DSA）、数字 X 光机（DR）、数字化胃肠机等，配套建设紧密型医共体信息化系统。

1.6 项目手续

2022 年 6 月 29 日，沈丘县发展和改革委员会出具《关于沈丘县第二医疗健康服务集团信息化建设及设备购置项目可行性研究报告的批复》（沈发改〔2022〕209 号），原则同意建设本项目。本项目已取得可行性研究报告的批复。

1.7 建设期

本项目计划建设周期 12 个月，预计项目开工时间为 2025 年 11 月，项目竣工时间为 2026 年 10 月。

1.8 项目总投资

本项目计划总投资 18,750.00 万元。

1.9 主要经济技术指标

序号	工程或费用名称	主要技术经济指标		
		单位	数量	单价（万元）
一	设备购置费用			
1	1.5T 核磁共振	台	1	1,200.00
2	64 排 CT	台	1	1,200.00
3	数字减影血管造影系统（DSA）	套	2	1,200.00
4	数字 X 光机（DR）	台	1	150.00
5	数字化胃肠机	台	3	450.00
6	数字钼靶	台	2	200.00
7	C 形臂 X 光机	台	1	80.00
8	直线加速器	套	1	1,200.00
9	放射治疗计划系统	套	3	500.00
10	放疗模拟定位机	台	3	300.00
11	全自动热丝切割机	台	2	100.00
12	放疗剂量测量系统	套	1	100.00
13	大型 C 臂	台	1	1,000.00
14	手术吊塔	台	1	3.00
15	纤维胆道镜	台	1	30.00
16	外科手术显微镜	台	1	30.00
17	脑室镜	台	1	30.00
18	手术床	个	1	20.00
19	无影灯	台	6	15.00
20	超声刀	台	10	30.00
21	高频电刀	台	5	10.00
22	彩超	台	3	280.00
23	便携式 B 超机	台	2	30.00
24	彩色经颅多普勒	台	2	30.00
25	动态脑电图仪	台	2	20.00
26	消毒供应中心（回收设备、运送设备、清洗设备、消毒灭菌设备、包装设备、贮存设备）	套	1	600.00
二	医共体信息化建设费用			
1	医共体智慧云平台	套	1	1,500.00
2	医共体共享服务平台	套	1	200.00
3	硬件设施升级	套	1	160.00

序号	工程或费用名称	主要技术经济指标		
		单位	数量	单价（万元）
4	医共体管理系统	套	1	860.00
5	电子病历升级	套	1	220.00
6	莲池、槐店镇、纸店镇卫生系统升级	套	1	150.00

1.10 主管部门责任

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

第二章 项目社会效益

2.1 项目建设背景

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》指出，全面推进健康中国建设，推动中医药传承创新。健全中医药服务体系，发挥中医药在疾病预防、治疗、康复中的独特优势。加强古典医籍精华的梳理和挖掘，建设中医药科技支撑平台，改革完善中药审评审批机制，促进中药新药研发保护和产业发展，完善基层中医医疗设施建设。

河南省人民政府《关于印发河南省“十四五”公共卫生体系和全民健康规划的通知》（豫政〔2021〕63 号）指出：以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持新时代卫生与健康工作方针，坚持以人民健康为中心的发展思想，坚持医疗卫生事业公益性，以高质量发展为主题，以深化供给侧结构性改革为主线，以全方位、全周期保障人民健康为目的，提速提质推进健康中原建设，不断增强人民群众获得感、幸福感、安全感，确保高质量建设现代化河南、确保高水平实现现代化河南。

河南省人民政府办公厅《关于加快推进紧密型县域医疗卫生共同体建设的指导意见》（豫政办〔2020〕9 号）指出：以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持以人民健康为中心，深入推进县域医疗卫生服务供给侧结构性改革，加快推进医共体建设，构建定位明确、权责清晰、分工协作的医疗卫生服务体系，全面提升县域医疗

卫生服务水平，为人民群众提供公平可及、系统连续的健康服务。

2.2 项目的提出

随着新冠疫情爆发，沈丘县对现有医疗资源提出了前所未有的挑战，合理设置医疗健康设施，提升医疗服务设施水平，对于保障居民生命财产安全的意义愈发重要。由于沈丘县中医院医疗设施相对滞后的服务承载能力与日益增长的城乡医疗卫生需求难以有效匹配，重大传染病防控、医疗卫生服务等工作受到医疗设施资源不足的制约，未能达到服务功能的最大化，影响到沈丘县未来医疗卫生工作的推进。项目的建设能够进一步提高沈丘县病患救治康复承载能力，满足人民群众对医疗卫生康复的需求，提升医疗卫生服务水平。

2.3 社会效益

随着社会经济的不断发展，人民的物质生活水平的不断提高，人民生活环境、生活方式、健康观念发生着深刻地变化，对医疗卫生设施也提出了更高要求。面对医疗保健多样化、高层次的需求日益增长，只有不断完善医疗基础设施，提高医院的诊疗水平，才能满足人民生活水平提高。近年来，沈丘县积极落实河南省《县级医院医疗服务能力基本标准》建设要求，完善医疗设施配套，提升医疗服务能力，提高救治诊断能力，不断改善人民群众看病难的问题。项目的建设能够推动沈丘县医疗卫生事业发展，满足广大人民群众就医的需要。

因此，本项目的建设具有良好的社会效益。

2.4 经济效益

发展医疗卫生事业，不仅关系人民群众的健康，提高全民族健康素质，也是保护和发展生产力，构建和谐社会，推动经济和社会发展的重要基础。建立健全完善的卫生服务体系和医疗保障体系，是促进经济社会发展，实现全面建设小康社会目标的重要内容。医疗卫生工作担负着治病救人，保护和促进人民群众身体健康的光荣使命，肩负着保护和发展生产力，促进经济建设和社会发展的重任，只有大力发展卫生事业，完善医疗卫生设施，提高医疗技术水平，才能满足广大人民群众的根本愿望和保障人民群众的切身利益。

因此，本项目的建设具有良好的经济效益。

2.5 项目公益性

随着社会经济的不断发展，人民的物质生活水平的不断提高，人民生活环境、生活方式、健康观念发生着深刻地变化，对医疗卫生设施也提出了高水平要求。面对医疗保健多样化、高层次的需求日益增长，只有不断完善医疗基础设施，提高医院的诊疗水平，才能满足人民生活水平的不断提高而对医疗服务的需求。

项目的建设是适应沈丘县经济社会协调发展，构建和谐社会的需要，也是促进沈丘县医疗卫生事业发展，满足人民群众就医需求的需要。

因此，本项目的建设具有较好的社会公益性。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目总投资包括医疗设备的购置及安装费用、医共体平台建设费、工程建设其它费用、预备费、建设期利息。

3.2 估算说明

- 1.《河南省通用安装工程预算定额》HA02-31-2016;
- 2.《建设工程工程量清单计价规范》GB50500-2013;
- 3.《周口建设工程造价参考信息》2022 年第 1 季度;
- 4.当地类似工程造价指标。

3.3 投资估算

本项目计划总投资 18,750.00 万元，其中：设备购置费用 13,833.00 万元、医共体平台建设费用 3,090.00 万元、工程建设其他费用 778.46 万元、预备费 531.04 万元、建设期利息 517.50 万元。项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				主要技术经济指标		
		安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（万元）
—	设备购置费用	1,106.64	12,726.36		13,833.00			
1	1.5T 核磁共振	96.00	1,104.00		1,200.00	台	1	1,200.00
2	64 排 CT	96.00	1,104.00		1,200.00	台	1	1,200.00
3	数字减影血管造影系统（DSA）	192.00	2,208.00		2,400.00	套	2	1,200.00
4	数字 X 光机（DR）	12.00	138.00		150.00	台	1	150.00
5	数字化胃肠机	108.00	1,242.00		1,350.00	台	3	450.00
6	数字钼靶	32.00	368.00		400.00	台	2	200.00
7	C 形臂 X 光机	6.40	73.60		80.00	台	1	80.00
8	直线加速器	96.00	1,104.00		1,200.00	套	1	1,200.00
9	放射治疗计划系统	120.00	1,380.00		1,500.00	套	3	500.00
10	放疗模拟定位机	72.00	828.00		900.00	台	3	300.00
11	全自动热丝切割机	16.00	184.00		200.00	台	2	100.00
12	放疗剂量测量系统	8.00	92.00		100.00	套	1	100.00
13	大型 C 臂	80.00	920.00		1,000.00	台	1	1,000.00
14	手术吊塔	0.24	2.76		3.00	台	1	3.00
15	纤维胆道镜	2.40	27.60		30.00	台	1	30.00
16	外科手术显微镜	2.40	27.60		30.00	台	1	30.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				主要技术经济指标		
		安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（万元）
17	脑室镜	2.40	27.60		30.00	台	1	30.00
18	手术床	1.60	18.40		20.00	个	1	20.00
19	无影灯	7.20	82.80		90.00	台	6	15.00
20	超声刀	24.00	276.00		300.00	台	10	30.00
21	高频电刀	4.00	46.00		50.00	台	5	10.00
22	彩超	67.20	772.80		840.00	台	3	280.00
23	便携式 B 超机	4.80	55.20		60.00	台	2	30.00
24	彩色经颅多普勒	4.80	55.20		60.00	台	2	30.00
25	动态脑电图仪	3.20	36.80		40.00	台	2	20.00
26	消毒供应中心（回收设备、运送设备、清洗设备、消毒灭菌设备、包装设备、贮存设备）	48.00	552.00		600.00	套	1	600.00
二	医共体信息化建设费用	247.20	2,842.80		3,090.00			
1	医共体智慧云平台	120.00	1,380.00		1,500.00	套	1	1,500.00
2	医共体共享服务平台	16.00	184.00		200.00	套	1	200.00
3	硬件设施升级	12.80	147.20		160.00	套	1	160.00
4	医共体管理系统	68.80	791.20		860.00	套	1	860.00
5	电子病历升级	17.60	202.40		220.00	套	1	220.00
6	莲池、槐店镇、纸店镇卫生系统升级	12.00	138.00		150.00	套	1	150.00
三	工程建设其他费用			778.46	778.46			

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				主要技术经济指标		
		安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（万元）
四	预备费			531.04	531.04			
五	建设期利息			517.50	517.50			
六	总投资估算	1,353.84	15,569.16	1,827.00	18,750.00			

备注：本表格中若出现合计数与所列数值合计不符，为四舍五入所致。

3.4 专项债券形成资产情况

本项目专项债券形成资产相关内容具体如下：

资产类型		数量	预估价值 （万元）	资产权益 归属	资产持有 单位	资产收入项目	是否上缴 财政	上缴财政比例
一级科目	二级科目							
固定资产	医疗设备	58 台	18,232.50	沈丘县卫 生健康委 员会	沈丘县卫 生健康委 员会	1、门诊收入 2、住院收入	是	本项目债券存续期内 累计净收益 30,382.88 万元，上缴财政应付 债券本金及利息合计 24,408.80 万元，上缴 比例 80.34%。

3.5 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

本项目总投资 18,750.00 万元，其中拟申请专项债券资金 11,500.00 万元，其余资金 7,250.00 万元由财政预算安排。

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

项目	第 1 年	合计
1.财政投入	7,250.00	7,250.00
2.债券投入	11,500.00	11,500.00
合计	18,750.00	18,750.00
占比	100.00%	100.00%

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

3.6 债券资金使用合规性

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

3.7 项目资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加

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

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

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1. 《中华人民共和国预算法》；
2. 《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）；
3. 《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）；
4. 《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225号）；
5. 《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）；
6. 《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）；
7. 《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36号）；
8. 《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）；
9. 《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）；
10. 《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61号）；
11. 项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划及期限

1.本项目计划申请使用专项债券资金总额 11,500.00 万元，2025 年计划使用 11,500.00 万元；本次拟申请 1,000.00 万元。假设债券票面利率 4%，期限 10 年，在债券存续期每半年付息一次，到期还本并支付最后一次利息。

2.沈丘县中医院已于 2021 年在“沈丘县中医院康复综合楼建设项目”发行 4,100.00 万元，债券票面利率统一按 4%计算，期限 15 年，在债券存续期每半年付息一次，到期还本并支付最后一次利息。

3.沈丘县中医院在“沈丘县中医院医技综合楼建设项目”申请专项债券资金 2,700.00 万元，其中：2023 年发行 1,000.00 万元，2024 年发行 1,700.00 万元。债券票面利率统一按 4%计算，期限 15 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 11-15 年每年的还本日偿还本金的 15.00%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

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

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

露相关信息。

4.4 投资者保护措施

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

1.适度申请和使用债券资金

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

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

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

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

根据债券使用计划及期限安排，本项目债券还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金 余额	当年新增 本金	本期偿 还本金	期末本金 余额	利率	当年应付 利息	当年还本 付息合计
第 1 年		11,500.00		11,500.00	4.00%	460.00	460.00
第 2 年	11,500.00			11,500.00	4.00%	460.00	460.00
第 3 年	11,500.00			11,500.00	4.00%	460.00	460.00
第 4 年	11,500.00			11,500.00	4.00%	460.00	460.00
第 5 年	11,500.00			11,500.00	4.00%	460.00	460.00
第 6 年	11,500.00			11,500.00	4.00%	460.00	460.00
第 7 年	11,500.00			11,500.00	4.00%	460.00	460.00
第 8 年	11,500.00			11,500.00	4.00%	460.00	460.00
第 9 年	11,500.00			11,500.00	4.00%	460.00	460.00
第 10 年	11,500.00		11,500.00		4.00%	460.00	11,960.00
合计		11,500.00	11,500.00			4,600.00	16,100.00

注 1：在本项目专项债券存续期内，沈丘县第二医疗健康服务集团信息化建设及设备购置项目、沈丘县中医院医技综合楼建设项目、沈丘县中医院康复综合楼建设项目偿还本金共计 17,235.00 万元，应付利息共计 7,173.80 万元，本息合计共计 24,408.80 万元。

注 2：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

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

(2) 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

(3) 对申请人有影响的法律法规无重大变化；

(4) 本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

(5) 各项成本费用等在正常范围内变动；

(6) 无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

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

(8) 建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 10 年，建设 12 个月，项目建设期内不影响医院正常经营，本项目收益从债券发行当年开始测算，收益期 10 年。

2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位为沈丘县卫生健康委员会，项目资产登记单位为沈丘县卫生健康委员会，资金实际使用单位为沈丘县中医院。沈丘县中医院为沈丘县卫生健康委员会举办的事业单位，负责项目的建设运营。

项目债券资金到位后，沈丘县卫生健康委员会向财政部门申请资金使用，审批通过后，由财政部门将对应金额的债券资金拨付至沈丘县卫生健康委员会，沈丘县卫生健康委员会将资金拨付至沈丘县中医院，再由沈丘县中医院支付至项目施工单位。

本项目收益来源主要为门诊收入、住院收入，在患者就诊时，由

沈丘县中医院收取对应的费用，并归入专用账户。项目运营期内，沈丘县卫生健康委员会负责督促沈丘县中医院将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

3.项目运营收入分析

本项目收益主要为门诊收入、住院收入。

考虑疫情影响，本项目根据沈丘县中医院近 2 年财务数据情况，预测其各项指标的增长率，明细如下：

金额单位：人民币万元

项目	基础数据 (2020 年)	基础数据 (2021 年)	历史平均 增长率	预测增长率
收入合计	8,583.69	9,111.36		
1、门诊收入	2,986.12	3,360.20		
①天/年	365	365		
②每天门诊人次（人/天）	439	347	-10.47%	平均值
③每年门诊人次（人/年）	160,265	126,701		
④人均收费（元/人/次）	186.32	265.21	21.17%	4.00%
2、住院收入	5,597.57	5,751.16		
①天/年	365	365		
②每天使用床位（床/天）	369	294	-10.08%	平均值
③实际占用床位日（床/年）	134,588	107,465		
④每床位日收费（元/床/天）	415.90	535.17	14.34%	2.00%

项目收益来源为沈丘县中医院的经营收益。以医院近 2 年历史数据作为测算收入的基础。收入来源主要有以下几类：

（1）门诊收入

近 2 年每天门诊人次平均增长率-10.47%，由于疫情等原因导致医院近 2 年门诊人次较低，考虑到目前国内疫情已逐步得到控制且后

期随着医疗条件的改善，门诊人次将大大提高，因此谨慎考虑预测期第 1 年以近 2 年数据的平均值即 393 人/天为基础计算，之后年度门诊人次暂不增加；

近 2 年门诊人均收费平均增长率 21.17%，预测期内第 1 年接近 2 年平均值即 225.77 元/人/次进行测算；考虑到项目建成后对医院的综合提升作用，门诊人次将大大提高，从第 2 年开始每年按照 4.00% 的增长比例计算，增加到 321.34 元/人/次后不再增加。

（2）住院收入

近 2 年每天使用床位平均增长率-10.08%，由于疫情等原因导致医院近 2 年床位使用率较低，考虑到目前国内疫情已逐步得到控制且后期随着住院条件的改善，床位使用率将大大提高，因此谨慎考虑预测期第 1 年以近 2 年数据的平均值即 332 床/天为基础计算，之后年度每天使用床位数量暂不增加；

近 2 年每床位日收费平均增长率 14.34%，每床位日收费参考近 2 年历史数据增长情况，预测期内第 1 年接近 2 年平均值即 475.54 元/天/床进行测算，考虑到项目建成后对医院的综合提升作用，床位使用率将大大提高，因此预测期内从第 2 年开始每年按 2.00% 的上涨幅度进行测算，增加至每张床位 568.30 元/天/床不再增加。

4.项目运营成本分析

本项目主要成本为经营成本（人员成本、医疗费用、其他费用）、财政补助抵减成本、其他融资还本付息。

根据沈丘县中医院近 2 年财务数据情况，预测其各项成本费用占

收入比，明细如下：

金额单位：人民币万元

项目	基础数据 (2020 年)	基础数据 (2021 年)	历史占收 入比	预测占收入 比
支出合计	-243.86	-447.64		
1、人员经费	277.43	257.09	7.32%	50.00%
2、医疗费用	92.87	152.19	3.02%	20.00%
3、其他费用	694.96	600.98	1.38%	10.00%
4、财政补助抵减成本	-1,309.12	-1,457.90		

(1) 经营成本

预测期内各项费用按照近 2 年占收入的平均比例进行测算。

人员经费：近 2 年平均占收入比为 7.32%，预测期第 1 年人员经费按营业收入的 50.00%计算；考虑到物价上涨原因，从第 2 年开始，人员经费按每年 2.10%的上涨幅度计算。

医疗费用：近 2 年平均占收入比为 3.02%，预测期内医疗费用按营业收入的 20.00%进行测算。

其他费用：近 2 年平均占收入比为 1.38%，预测期内其他费用按营业收入的 10.00%进行测算。

(2) 财政补助抵减成本

根据近 2 年财务报表数据，沈丘县中医院财政资金平均值为 1,383.51 万元，基于谨慎性原则，预测期内以每年补贴 1,000.00 万元进行成本抵减，预测期内暂不增长。

(3) 其他年度融资还本付息

截至目前，沈丘县中医院银行借款余额 1,500.00 万元，其中邮政

银行 1,000.00 万元，中原银行 500.00 万元，相关利息已计入其他费用，因此本项目银行借款付息不再单独考虑。

相关税费：根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）附件 3 “营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2016〕36 号）附件 3 规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税。

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

5.净收益分析

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

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、收入合计	101,910.88	8,994.58	9,239.37	9,491.50	9,751.49	10,019.39	10,295.44	10,580.21	10,873.83	11,176.45	11,488.62
1、门诊收入	38,892.57	3,239.35	3,368.98	3,503.71	3,643.89	3,789.67	3,941.19	4,098.88	4,262.88	4,433.34	4,610.68
①天/年		365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天门诊人次（人/天）		393	393	393	393	393	393	393	393	393	393
③每年门诊人次（人/年）		143,483	143,483	143,483	143,483	143,483	143,483	143,483	143,483	143,483	143,483
④人均收费（元/人/次）		225.77	234.80	244.19	253.96	264.12	274.68	285.67	297.10	308.98	321.34
2、住院收入	63,018.31	5,755.23	5,870.39	5,987.79	6,107.60	6,229.72	6,354.25	6,481.33	6,610.95	6,743.11	6,877.94
①天/年		365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
②每天使用床位（床/天）		332	332	332	332	332	332	332	332	332	332
③实际占用床位日（床/年）		121,027	121,027	121,027	121,027	121,027	121,027	121,027	121,027	121,027	121,027
④每床位日收费（元/床/天）		475.54	485.05	494.75	504.65	514.74	525.03	535.53	546.24	557.16	568.30
二、支出合计	71,528.00	6,695.00	7,363.00	6,534.00	6,710.00	6,891.00	7,077.00	7,267.00	7,462.00	7,662.00	7,867.00
1、人员经费	49,455.00	4,497.00	4,591.00	4,687.00	4,785.00	4,885.00	4,988.00	5,093.00	5,200.00	5,309.00	5,420.00
2、医疗费用	20,382.00	1,799.00	1,848.00	1,898.00	1,950.00	2,004.00	2,059.00	2,116.00	2,175.00	2,235.00	2,298.00
3、其它费用	10,191.00	899.00	924.00	949.00	975.00	1,002.00	1,030.00	1,058.00	1,087.00	1,118.00	1,149.00

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
4、其他融资还本付息	1,500.00	500.00	1,000.00								
5、财政补助抵减成本	-10,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00
三、收支结余（一-二）	30,382.88	2,299.58	1,876.37	2,957.50	3,041.49	3,128.39	3,218.44	3,313.21	3,411.83	3,514.45	3,621.62

5.3 项目本息覆盖倍数

本项目在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债务存续期内可以全部实现，可用于偿还债券本息的项目相关收益为 24,408.80 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.24 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年	-	732.00	732.00	2,299.58
第 2 年	-	732.00	732.00	1,876.37
第 3 年	50.00	732.00	782.00	2,957.50
第 4 年	135.00	730.00	865.00	3,041.49
第 5 年	135.00	724.60	859.60	3,128.39
第 6 年	135.00	719.20	854.20	3,218.44
第 7 年	135.00	713.80	848.80	3,313.21
第 8 年	235.00	708.40	943.40	3,411.83
第 9 年	405.00	699.00	1,104.00	3,514.45
第 10 年	16,005.00	682.80	16,687.80	3,621.62
合计	17,235.00	7,173.80	24,408.80	30,382.88
本息覆盖倍数	1.24			

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

5.4 总体评价结果

经测算，在沈丘县第二医疗健康服务集团信息化建设及设备购置项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 30,382.88 万元，沈丘县第二医疗健康服务集团信息化建设及设备购置项目、沈丘县中医院医技综合楼建设项目、沈丘县中医院康复综合楼建设项目应付债券本金及利息合计 24,408.80 万元，项目运

营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.24 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可实现项目收益和融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

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

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

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

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

控制措施：本项目用地是建设单位通过合法渠道得到的合法建设

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

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

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

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

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

第七章 事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称：沈丘县第二医疗健康服务集团信息化建设及设备购置项目

主管部门：沈丘县卫生健康委员会

实施单位：沈丘县中医院

债券规模：本项目拟申请债券资金总额 11,500.00 万元用于沈丘县第二医疗健康服务集团信息化建设及设备购置项目建设，期限 10 年。

7.2 评估内容

项目收入、成本、收益相关数据遵照《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89）规定，相关假设为预测提供了合理基础，项目收益、支出预测是在这些假设的基础上进行了恰当编制，并按照项目收益、支出及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

7.3 评估结论

项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

鄆城县文化纪念园建设项目 实施方案

项目单位:



主管部门:



财政部门:



目录

第一章 项目概况	1
1.1 项目名称	1
1.2 项目单位	1
1.3 建设位置	1
1.4 项目性质	1
1.5 建设规模及内容	2
1.6 建设期	2
1.7 项目总投资	2
1.8 主要技术经济指标	2
1.9 项目审批手续	3
1.10 主管部门责任	3
第二章 项目社会经济效益及事前绩效评估	3
2.1 社会效益	3
2.2 经济效益	5
2.3 事前绩效评估	5
第三章 项目投资估算与资金筹措	6
3.1 估算范围	6
3.2 编制方法和估算指标	6
3.3 投资估算	7
3.4 资金筹措和使用计划	8
3.5 项目资金保障措施	9
第四章 项目专项债券融资方案	9
4.1 编制依据	9
4.2 债券申请及使用计划	10
4.3 债券规模和期限安排	10
4.4 债券使用合规性	10
4.5 投资者保护措施	11
第五章 项目运营和预期收益、成本及融资平衡情况	11
5.1 项目主体及运作模式	11
5.2 现金流入	12
5.3 现金流出	20
5.4 项目现金净流入	23
5.5 资金平衡分析	23
第六章 潜在影响项目收益和融资平衡结果的各种风险评估	24
6.1 影响项目收益的风险及控制措施	24
6.2 项目风险控制措施	26
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施	27

第一章 项目概况

1.1 项目名称

郸城县文化纪念园建设项目

1.2 项目单位

本项目的申报单位为郸城县民政局。郸城县民政局系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的机关，具备以郸城县文化纪念园建设项目申请专项债券资金的主体资格。

统一社会信用代码	1141172600592486X1	名称	郸城县民政局
机构地址	河南省郸城县福厚街 366 号		
类型	机关	负责人	胡晓兰
登记状态	存续（在营、开业、在册）		

1.3 建设位置

项目位于郸城县老啤酒厂北侧，规划路南侧。

1.4 项目性质

根据财政部办公厅、国家发展改革委办公厅《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号），2022 年新增专项债券重点用于交通基础设施、能源项目、农林水利、生态环保项目、社会事业、城乡冷链等物流基础设施（含粮食仓储物流设施）、市政和产业园区基础设施、国家重大战略项目、保障性安居工程等领域。本项

目属于社会事业领域。

本项目的建设，符合郸城县自然条件、人文环境和国民经济发展的要求；属于《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）支持范围。项目建成后能够产生殡葬服务收入，属于有一定收益的公益性项目。

1.5 建设规模及内容

项目总用地面积 25553.00 m²，总建筑面积 3000.00 m²。主要建设内容包括新建殡仪馆业务用房、悼念用房等功能用房建筑面积 2000.00 m²，新建公益性公墓业务用房、管理用房、附属用房建筑面积 1000.00 m²，规划建设墓穴 5000.00 座，购置设备，配套建设集散广场、祭扫场地、公共停车场、道路、绿化、给排水、电力、消防等。

1.6 建设期

根据《郸城县文化纪念园建设项目可行性研究报告》，本项目建设期为 12 个月，根据项目实际情况及现阶段进度，预计于 2026 年 1 月开工，2026 年 12 月完工。

1.7 项目总投资

项目总投资 3,120.00 万元。

1.8 主要技术经济指标

序号	指标名称	单位	数量
1	总用地面积	m ²	25553
2	总建筑面积	m ²	3000

2.1	殡仪馆业务用房、 悼念用房等	m ²	2000
2.2	公墓、管理、附属 用房	m ²	1000
3	墓穴	座	5000

1.9 项目审批手续

2022 年 11 月 6 日，郸城县发展和改革委员会作出《关于郸城县文化纪念园建设项目可行性研究报告的批复》（郸发改社会〔2022〕310 号），同意该项目建设。

1.10 主管部门责任

项目主管部门为郸城县民政局，郸城县民政局在依法依规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。郸城县民政局要将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。郸城县民政局未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目社会经济效益及事前绩效评估

2.1 社会效益

1、项目建设是促进可持续发展，构建和谐社会的需要

殡仪馆作为政府公共服务的重要组成部分，不仅担负在殡葬改革的历史使命，也承担着解决困难群体“死无所葬”

的重任，在为丧户提供运尸、火化、骨灰存储等基本需求的同时，还承担着政府指令性任务和突发事件、无名遗体的处理工作。殡葬事业与人民群众切身利益密切相关，是贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，实现经济与社会协调发展，构建社会主义和谐社会的重要内容之一。殡葬事业在提高殡葬行业的社会公益水平的同时，必须坚持以人为本、共建共享、公平正义的思想。要有新观念、新方法、新举措，不断审视、改进工作。认真落实以人为本和全面、协调、可持续发展的科学发展观，大力发展我国殡葬事业，促进可持续发展，是摆在各级政府、各部门，特别是殡仪服务系统广大殡仪服务工作者面前的重大历史任务。

2、项目建设是完善殡葬服务环境，改善殡葬管理体制的需要

殡仪馆是特殊的服务单位，面向的是刚刚失去亲人的逝者家属，服务质量的高低与对生命的尊重相关联。改善殡仪馆服务环境，努力营造移风易俗、崇尚文明的社会氛围，是本项目建设的立足点；提倡更有效、更细心、更温馨的服务是殡仪服务的宗旨。公众对殡仪馆服务过程中失误的容忍度明显小于其他行业。殡仪馆的某个工作人员的失误在家属的眼中是整个殡仪馆的失误，某个工作的不到位是整个殡仪馆服务质量存在问题。因此，该项目的建设，不仅完善了殡葬行业的服务环境，而且可大力提高殡仪服务的水平。因此项

目建设是必要的。

2.2 经济效益

该项目的建设不仅有利于郸城县城社会发展和人民生活品质的提高，进而促进郸城县的经济发展。

项目建设需要耗用钢材、水泥等建筑材料，增加了社会对生产消费需求，必将带动相关产业扩大生产规模，从而拉动这些产业快速发展，促进经济增长；项目建设及相关产业生产规模的扩大能为社会提供更多就业机会，增加城乡居民收入，促进日常消费，提升消费对经济增长的拉动作用。

2.3 事前绩效评估

河南贝因绩效评价咨询有限公司依据《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61号）的相关要求，按照事前绩效评估准备阶段、实施阶段、报告撰写阶段的程序，通过调研、查阅资料、电话咨询等多种方式，独立、客观、公正地开展评估工作，对项目实施的必要性、公益性、收益性；项目投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等方面进行了充分论证并出具绩效评估报告，绩效评估报告显示本项目实施立项依据充分，具备实施的必要性和可行性；债券资金需求合理，符合专项债券相关政策规定，具备申请专项债券资金支持的必要性和可行性，

对本项目应“予以支持”。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

投资估算范围包括殡仪馆、公墓及其他附属设施的工程费用，工程建设其它费用和预备费等。

3.2 编制方法和估算指标

1、土建工程及水电安装工程等工程费用，根据类似工程估算，并参考当地建设工程造价指数信息进行调整，以单方指标计入。

2、其它费用按有关规定计取。其中：

(1) 前期工作咨询费：参照计价格[1999]1283号文件规定计算；

(2) 建设管理费：参考财建[2016]504号文件规定计算；

(3) 勘察费：参考计价格[2002]10号文件规定计算；

(4) 工程设计费：参考计价格[2002]10号文件规定计算；

(5) 施工图审查费：参照豫政[2008]52号文件规定计算；

(6) 施工监理服务费：参考豫建监协[2015]19号文件规定计算；

(7) 招标代理服务费：参考豫发改收费[2011]627号文件规定计算；

(8) 造价咨询服务费：参考豫发改收费[2008]2510号、豫

发改收费[2004]1765号文件规定计算；

(9)地形图测绘费：参考国家测绘局(国测财字[2002]3号)计算；

(10) 环境影响咨询服务费：按豫发改收费[2011]627号文件的规定计算；

(11) 工程保险费：按工程费用的 3‰计取；

3、预备费按工程费用和工程建设其他费用之和的 10% 计算。

3.3 投资估算

项目总投资 3,120.00 万元，其中：工程建设费用 2,243.00 万元、工程建设其他费用 733.70 万元、预备费 89.30 万元、建设期利息 54.00 万元。投资估算如下表所示：

序号	分部分项工程名称	费用金额（万元）	建筑面积（m ² ）	单价（元/m ² ）	备注
一	工程费用	2243.00			
1	新建公益性公墓业务用房、管理用房、附属用房	308.00	1000.00	3080.00	
1.1	土建工程	230.00	1000.00	2300.00	
1.2	装饰工程	45.00	1000.00	450.00	
1.3	给排水	5.50	1000.00	55.00	
1.4	电气	5.00	1000.00	50.00	
1.5	弱电	2.50	1000.00	25.00	
1.6	通风、空调	9.00	1000.00	90.00	
1.7	消防	11.00	1000.00	110.00	
2	新建殡仪馆业务用房、悼念用房、骨灰堂	646.00	2000.00	3230.00	
2.1	土建工程	460.00	2000.00	2300.00	
2.2	装饰工程	100.00	2000.00	500.00	
2.3	给排水	11.00	2000.00	55.00	
2.4	电气	10.00	2000.00	50.00	
2.5	弱电	5.00	2000.00	25.00	

2.6	通风、空调	18.00	2000.00	90.00	
2.7	消防	20.00	2000.00	100.00	
2.8	电梯	22.00	2000.00	110.00	
3	新建公墓墓穴	200.00	5000.00	400.00	
4	室外配套工程费	959.00			
5	设备购置费用	130.00			
5.1	殡仪车	30.00			
5.2	火化设备	100.00			
二	工程建设其他费用	733.70			
三	预备费	89.30			
四	建设投资	3066.00			
五	建设期利息	54.00			
六	估算总投资	3120.00			

3.4 资金筹措和使用计划

3.4.1 项目资金来源

项目总投资为 3,120.00 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 2,400.00 万元，项目资本金 720.00 万元，由财政资金安排，占项目总投资的 23.08%。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	720.00	23.08%
债券资金	2,400.00	76.92%
其它资金		
合计	3,120.00	100.00%

3.4.2 项目资金使用计划

本项目总投资 3,120.00 万元，其中：拟申请政府专项债券资金 2,400.00 万元，剩余资金 720.00 万元由财政资金安排。建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期
			第一年
一	总投资	3,120.00	3,120.00
二	资金筹措	3,120.00	3,120.00
1	债券资金	2,400.00	2,400.00
2	财政配套	720.00	720.00

3.5 项目资金保障措施

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

本项目将按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目资金管理，确保资金安全、规范、有效使用；同时制定项目资金计划并严格执行，根据项目建设进度要求，编制详细的月度、季度、年度资金使用计划，并根据工程的具体进展情况，及时对计划进行调整；严格履行合同签订程序，把好合同订立关，监督合同的履行，确保工程进度施工质量。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

- 1、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政

府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）；

2、郸城县文化纪念园建设项目可行性研究报告。

4.2 债券申请及使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额 2,400.00 万元，本次申请使用 2,400.00 万元。

4.3 债券规模和期限安排

本项目拟申请专项债券资金 2,400.00 万元，期限十年。在债券存续期每半年支付一次利息，到期一次还本。

4.4 债券使用合规性

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

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

施。

4.5 投资者保护措施

为了保证项目的顺利实施，项目成立项目小组，具体负责项目的实施，保证项目的如期顺利施工。本次申请使用的债券资金将全部用于鄆城县文化纪念园建设项目，偿债来源为殡葬服务收入。项目单位会将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。

第五章 项目运营和预期收益、成本及融资平衡情况

5.1 项目主体及运作模式

5.1.1 项目主体

本项目建设主体及债券资金申请单位均为鄆城县民政局，项目建成后，项目资产也将登记到鄆城县民政局名下，并由其履行国有资产增值和保值任务及其项目的具体运行工作。

5.1.2 项目运营模式

本项目由鄆城县民政局公开招标确定施工单位，根据施工进度由鄆城县民政局提出申请，报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标体系内由鄆城县财政局拨付项目建设

资金。本项目建设后由郸城县民政局负责运营，郸城县民政局与郸城县财政局将当年到期专项债券本金、利息、项目收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。

5.1.3 项目收益管理

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

5.2 现金流入

本项目收入来源主要为殡葬服务及用品收入、墓穴收入。

1、殡葬服务及用品收入

根据 2019 年 10 月中共河南省委办公厅、河南省人民政府办公厅印发的《河南省推进移风易俗倡树文明殡葬新风实施方案》，其中要求“50%的省辖市、县（市）至少建成 1 个城市公益性公墓，50%的乡镇至少建成 1 个示范性农村公益性公墓，节地生态安葬率达 50%以上”。

根据河南省周口市第七次全国人口普查公报显示，郸城县人口为 105.71 万人。根据河南省统计局数据显示，2016-2020 年平均死亡率为 0.698%，平均自然增长率为

0.467%。

2016 年-2020 年河南省死亡率

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	平均值
出生率	1.226%	1.295%	1.172%	1.102%	0.920%	1.143%
死亡率	0.711%	0.697%	0.680%	0.684%	0.720%	0.698%
自然增长率	0.615%	0.598%	0.492%	0.418%	0.210%	0.467%

谨慎考虑，项目运营期第 1 年常住人口数量按 105.71 万人，整个运营期人口自然增长率采用河南省 2016-2020 年平均值。

项目债券存续期总人口及死亡人口测算

年度	常住人口（万人）	城镇死亡人口（人）
第二年	105.71	7379
第三年	106.20	7413
第四年	106.70	7448
第五年	107.20	7483
第六年	107.70	7517
第七年	108.20	7552
第八年	108.71	7588
第九年	109.22	7624
第十年	109.73	7659
合计		67663

根据相关规定：自 2020 年 7 月 1 日起，居民亡故后，除国家另有政策规定外，全部实行火化，并禁止火化后二次装棺土葬；异地死亡的，应就近火化。

殡葬服务及用品收入为尸体火化及墓葬时提供的遗体接运、化妆整容、追悼厅租用等的收入，郸城县殡葬服务用品项目收费标准如下表所示：

序号	收费项目	计量单位	收费标准	备注
一	火化费			自愿

1	高档自动拣灰炉	具/元	800	
2	中档炉	具/元	350	
二	运尸费			
1	高档车	次/元	600	自愿
2	中档车	次/元	350	
三	骨灰寄存费			
1	普通柜存放	月/元	10	
2	高档柜存放	月/元	20	自愿
四	骨灰收殓费	次/元	200	
五	全自动拣灰炉综合服务	次/元	500	
六	赡养台租赁费	次/元	200	
七	接待室租用费	次 /元	150	
八	抬尸费	次 /元	50	
九	封盒费		20	
十	进尸车火化炉清洁卫生费	具/元	30	
十一	中追悼厅租用费	次/元	400	
十二	小追悼厅租用费	次/元	200	
十三	祭奠卫生费	次 /元	30	
十四	遗体进炉纸棺	个/元	360	
十五	尸体整容化妆	次/元	300	
十六	骨灰盒人形化		面议	

(1) 本项目保守估计尸体火化费按 350 元/具计算，郸城县近三年尸体火化率平均为 95%，保守估计死亡人数的 90%会选择火化。

(2) 抬尸费：传染病尸体（以医院证明或死亡证明为准）加倍收费。腐烂、碎尸等特殊尸体的收殓收费，由殡仪馆和丧户面议。殡仪车到达接尸地点后，半小时内不另收费；超过半小时的，每半小时加收 20 元，不足半小时按半小时计费。跨市、地的运尸收费，由殡仪馆和丧户面议。本项目保守估计抬尸费按 50 元/具计算，保守估计抬尸比例按照死亡人数的 90%计算。

(3) 运尸费：凡用殡仪车运尸，距殡仪馆 20 公里以内的，中高档殡仪车（每辆价格在 20-40 万元）收费 350 元，高档殡仪车（每辆价格在 40-60 万元）收费 600 元，超过 1 公里均加收 5%（按单程计算）。本项目保守估计运尸费按 350 元/次计算，保守估计运尸比例按照死亡人数的 90%计算。

(4) 骨灰收敛费：遗体入炉仪式结束后，将按照家属选择的炉型入炉火化，遗体火化后，将骨灰盛入灰袋中，然后装骨灰盒，骨灰收敛均由殡仪馆工作人员来完成，按骨灰收敛 200 元/次计算，保守估计骨灰收敛比例按照死亡人数的 90%计算。

(5) 尸体整容化妆费包括为逝者更换衣服，为逝者洗面、擦身为逝者化妆、整容收费，面部严重破损的，价格由殡仪服务单位与客户协商确定。本项目保守估计尸体整容化妆费按 300 元/次计算；保守估计尸体整容化妆比例按照死亡人数的 90%计算。

(6) 追悼厅提供电子悼念挽彰显示屏、空调、音响设备、遗像架、绢花花圈（不含挽联）、一组伴灵灯、座椅、饮用水、五筒一次性口杯，独立休息室，本项目保守估计追悼厅租用费按 200 元/次计算；追悼厅租用比例按照火化人数的 70%计算。

(7) 殡葬用品销售收入，根据当地殡葬习俗包括骨灰盒、黄绶带、封棺罩、绒棺、精品骨灰袋、玉牌等；根据火

葬流程需要有尸袋、消毒费、一次性消毒垫等；另外有一些延伸服务收入。根据《河南省物价局、民政厅关于调整殡仪服务收费标准的通知》其它收费项目，如骨灰盒、祭祀用品价格等，由省委托市地物价部门具体制定保守估计，本项目每具尸体平均费用按照 200 元，基于谨慎性考虑，假设年自然死亡人数的 70%选择使用直接提供的殡葬祭品或用品。

2、墓穴收入

（1）墓穴数量

根据相关规定：自 2020 年 7 月 1 日起，居民亡故后，除国家另有政策规定外，全部实行火化，并禁止火化后二次装棺土葬；异地死亡的，应就近火化。本项目建设墓地 5000 座，项目运营期 9 年，则年使用墓穴 555 个。

（2）收费标准

通过对公墓收费标准调研，公墓收费标准在 5300~61800 元/个，具体如下：

序号	公墓名称		收费标准（元/个）	备注
1	驻马店乐山公墓		1.8米×1.8米=3.85万元	
			2.2米×2.1米=5.18万元	
			2.6米×2.6米=6.18万元	
2	扶沟县凤凰岗公墓		均价 15000	
3	太康县仙鹤人文纪念园公墓		12800	
4	许昌市玉皇岭纪念园（公益性公墓）	单人墓穴	5300	管理费另行支付
		双人墓穴	5600	均包含 20 年管理费
5	永城市公墓	B 区	15500	
		D 区	23500	

	逸仙西区	28800
	A 区	36000
	桂园区	36800

本项目考虑到当地经济状况及本项目性质，墓穴按4000 元/个收费。

运营收入预测表

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	合计
1、火化费（万元）	232.44	233.52	234.61	235.73	236.78	237.90	239.02	240.17	241.26	2,131.43
数量（具）	6641	6672	6703	6735	6765	6797	6829	6862	6893	
单价（元/具）	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	
2、抬尸费（万元）	33.21	33.36	33.52	33.68	33.83	33.99	34.15	34.31	34.47	304.52
数量（次）	6641	6672	6703	6735	6765	6797	6829	6862	6893	
单价（元/次）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	
3、运尸费（万元）	232.44	233.52	234.61	235.73	236.78	237.90	239.02	240.17	241.26	2,131.43
数量（次）	6641	6672	6703	6735	6765	6797	6829	6862	6893	
单价（元/次）	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	
4、骨灰收敛费（万元）	132.82	133.44	134.06	134.70	135.30	135.94	136.58	137.24	137.86	1,217.94
数量（次）	6641	6672	6703	6735	6765	6797	6829	6862	6893	
单价（元/次）	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	
5、尸体整容化妆（万元）	199.23	200.16	201.09	202.05	202.95	203.91	204.87	205.86	206.79	1,826.91
数量（次）	6641	6672	6703	6735	6765	6797	6829	6862	6893	
单价（元/次）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	
6、追悼厅租用费（万元）	92.98	93.40	93.84	94.30	94.72	95.16	95.60	96.06	96.50	852.56
次数（次）	4649	4670	4692	4715	4736	4758	4780	4803	4825	
单价（元/次）	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	合计
7、殡葬用品收入（万元）	92.98	93.40	93.84	94.30	94.72	95.16	95.60	96.06	96.50	852.56
次数（次）	4649	4670	4692	4715	4736	4758	4780	4803	4825	
单价（元/次）	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	
8、墓地销售收入（万元）	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	240.00	2,000.00
墓地个数	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00	600.00	
售价（元）	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	
收入合计（万元）	1,236.10	1,240.80	1,245.57	1,250.49	1,255.08	1,259.96	1,264.84	1,269.87	1,294.64	11,317.35

5.3 现金流出

根据项目建设与运营特点，本项目成本费用主要包括工资及福利费、燃气费、水电费、维修费、其他费用、税费构成。对此，根据项目运营特点，结合所在地区人力资源与物价水平，本项目正常运营年份成本费用估算如下：

1、工资及福利费：本项目建成后，共设岗位 20 人，其中管理岗位 4 人，其他岗位 16 人：其中接待 2 人、门卫 2 人、维修员 2 人、后勤 2 人、绿化维护员 4 人、财务 2 人、人事 2 人。管理人员工资及福利费按 5 万元/年计，其他人员工资及福利费工资平均按 4 万元/年计，考虑通货膨胀率，以后每 5 年按照 5%的比例递增。

2、燃料费

本项目建成后，主要包括火化用油，火化每具尸体耗油 21 升，参考柴油单价为 7 元/升，每 5 年按照 5%的比例递增。

3、水电费

（1）水费

本项目用水主要为外来祭祀人员用水、职工生活用水、道路浇洒用水、绿化灌溉用水以及未预见用水等，年用水量为 1.09 万吨，本项目为非居民用水，用水价格为 4.7 元/吨。

（2）电费

电费：本项目年用电量约 31.30 万 kWh，详见下表本项目属于工商业及其他用电，用电时间集中在 9:00-18:00，根

据《河南省发改委关于进一步完善分时电价机制有关事项的通知》，电费按照平段电价 0.62 元/千瓦时计算。

4、丧葬用品费：本项目丧葬用品费按照丧葬用品销售收入的 50%计提。

5、维修费：本项目总投资 3,120.00 万元，项目建成后，按照残值率 5%，折旧年限 20 年，按年折旧的 5%设定为运营期内资产维修费用，每年按照 2.5%的比例递增。

6、其他费用：按照收入的 10%计提。

7、税费

根据《财政部 国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）附件 3：营业税改征增值税试点过渡政策的规定 一、下列项目免征增值税（五）殡葬服务。殡葬服务，是指收费标准由各地价格主管部门会同有关部门核定，或者实行政府指导价管理的遗体接运（含抬尸、消毒）、遗体整容、遗体防腐、存放（含冷藏）、火化、骨灰寄存、吊唁设施设备租赁、墓穴租赁及管理等服务，本项目免征增值税。

债券存续期运营成本如下表所示：

运营成本预测表

单位：万元

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	合计
1、工资福利费	82.00	82.00	82.00	82.00	82.00	86.10	86.10	86.10	86.10	754.40
2、燃料费	97.62	98.08	98.53	99.00	99.45	104.91	104.91	104.91	104.91	912.32
3、水电费	24.53	24.53	24.53	24.53	24.53	25.76	25.76	25.76	25.76	225.69
4、丧葬用品费	46.49	46.7	46.92	47.15	47.36	47.58	47.8	48.03	48.25	426.28
5、维修费	7.41	7.60	7.79	7.98	8.18	8.38	8.59	8.80	9.02	73.75
6、其他费用	123.61	124.08	124.56	125.05	125.51	126.00	126.48	126.99	129.46	1,131.74
合计	381.66	382.99	384.33	385.71	387.03	398.73	399.64	400.59	403.50	3,524.18

5.4 项目现金净流入

根据以上对运营收入、运营成本预测，假设本项目在债券存续期第二年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入如下：

现金净流入预测

单位：万元

年度	运营收入	运营成本	现金净流入
第二年	1,236.10	381.66	854.44
第三年	1,240.80	382.99	857.81
第四年	1,245.57	384.33	861.24
第五年	1,250.49	385.71	864.78
第六年	1,255.08	387.03	868.05
第七年	1,259.96	398.73	861.23
第八年	1,264.84	399.64	865.20
第九年	1,269.87	400.59	869.28
第十年	1,294.64	403.50	891.14
合计	11,317.35	3,524.18	7,793.17

5.5 资金平衡分析

本项目拟申请政府专项债券 2,400.00 万元，期限十年，假设债券票面利率 4.50%，在债券存续期每半年支付一次利息，到期一次还本。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

融资平衡情况

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年		108.00	108.00	
第二年		108.00	108.00	854.44

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第三年		108.00	108.00	857.81
第四年	-	108.00	108.00	861.24
第五年	-	108.00	108.00	864.78
第六年	-	108.00	108.00	868.05
第七年	-	108.00	108.00	861.23
第八年	-	108.00	108.00	865.20
第九年	-	108.00	108.00	869.28
第十年	2,400.00	108.00	2,508.00	891.14
合计	2,400.00	1,080.00	3,480.00	7,793.17
本息覆盖倍数	2.24			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 2.24，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

第六章 潜在影响项目收益和融资平衡结果的各种风险 评估

6.1 影响项目收益的风险及控制措施

6.1.1 流动性风险

本期专项债券可以在银行间债券市场、上海证券交易所市场和深圳证券交易所市场交易流通，银行间债券市场和证券交易所市场资金的供需状况及投资者的投资偏好变化可能影响本期专项债券的流动性，在转让时存在无法找到交易对象而存在一定的流动性风险。

6.1.2 国家和地区政策风险

本项目所处的行业，从投资、建设、经营和管理等方面

均受国家目前政策的大力支持，同时是河南省城市规划和发展的的重要组成部分以及河南省政府重点支持的行业。但根据本项目投资计划及工程进度需求，债券存续期长达 10 年，因此结合我国国民经济发展不同阶段，国家和地方产业政策会有不同程度调整的特点。国家宏观经济政策和产业政策调整将会影响殡仪馆的经营管理活动，不排除在一定时期内对经营环境和收入产生不利影响的可能性。

6.1.3 现金流预测风险

本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、收费标准及火化人数变化等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，火化人数、运营成本预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。

因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

6.1.4 安全建设风险

施工过程中影响安全建设的因素众多，包括人为因素、设备因素、技术因素以及恶劣天气、自然灾害等外部环境因素，如发生意外安全事故，将对殡仪馆的正常经营产生不利影响。

6.1.5 项目完工风险

在建设施工过程中产生的风险，可能会出现建设标准、建设内容、施工进度和工程质量不达标的问题，这将影响项目如期完工，带来成本超支问题。针对上述可能出现的问题，殡仪馆将在项目建设期，对项目全部建设资金使用情况适时进行审计；在项目建成后，对基础设施建设成本进行专项审计。

6.2 项目风险控制措施

6.2.1 组织机构风险的控制措施

应借鉴行业内其他殡仪馆的成功经验、建立科学、严格的管理制度，同时应加强投资可行性论证。遵循依法投资原则、战略性投资原则、审慎原则、收益性原则、规模控制原则，按程序进行投资决策。同时从前期开始树立风险防范意识，重视风险防范和控制。对项目的各阶段、各方面风险进行系统的识别和分析，采取有效的风险防范措施，建立完善的风险控制体系，达到防患于未然的目的。

6.2.2 施工技术风险

应督促施工承接单位积极学习、引进先进、可靠的施工技术和装备，加强施工管理。

6.2.3 工程风险的控制措施

与设计单位保持良好沟通，设计阶段加大投入，做好、做全现场勘探、勘察工作，尽量优化设计，防止设计方案发生较大变化，尽量减少不必要的设计变更，争取较大的设计

价差。

6.2.4 投资估算及资金风险的控制措施

要控制这一风险，需从设计和施工两个不同的方面开展工作。设计阶段在满足收住设计标准，满足收住需求的前提下，尽可能多做方案，做细方案，通过局部方案的多方案优化比选，组合推荐项目最经济、最合理的方案，最大限度降低工程造价。施工阶段严格管理，在把好质量关的同时，严格控制项目工程造价，把握施工进度，做到不窝工、不浪费。同时，在条件允许的前提下，施工过程中，尽可能结合实际情况进一步优化施工图设计，降低工程造价。

6.2.5 成本波动风险的控制措施

成本波动风险产生的因素有几方面，其中重要的是施工阶段项目区域主要建筑材料的实际价格与现阶段估算价格发生较大偏离。建筑材料可以严格按照招投标方式，通过竞价来达到控制价格的目的。

6.2.6 社会影响风险

可建立专门的应急组织机构和完善的应急制度，以应对突发性事件对项目建设或运营的影响。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本次项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、火化人数、收

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

控制措施：郸城县人民政府将根据《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）等文件的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

郸城县人民医院医疗设备购置项目
项目收益与融资自求平衡
专项债券实施方案

项目单位：郸城县人民医院

主管部门：郸城县卫生健康委员会

财政部门：郸城县财政局

目 录

第一章 项目基本情况	1
1.1 项目名称	1
1.2 项目单位	1
1.3 项目性质	1
1.4 建设地点	2
1.5 建设内容与规模	2
1.6 建设期	2
1.7 项目总投资	2
1.8 主要经济技术指标	3
1.9 项目审批手续	3
1.10 主管部门责任	3
1.11 项目资产管理情况	4
第二章 事前绩效评估及经济社会效益分析	5
2.1 事前绩效评估	5
2.2 社会效益分析	5
2.3 经济效益分析	6
第三章 项目投资估算与资金筹措方案	7
3.1 估算范围	7
3.2 估算说明	7
3.3 投资估算	8
3.4 资金筹措方案	11
3.4.1 项目资金来源	11
3.4.2 项目资金使用计划	11
第四章 项目专项债券融资方案	12
4.1 编制依据	12
4.2 债券使用计划	12
4.3 债券规模和期限安排	12
4.4 专项债券使用方向合规性	12
4.5 投资者保护措施	13
第五章 项目预期收益、成本及融资平衡情况	14
5.1 项目主体及运作模式	14
5.1.1 项目主体	14
5.1.2 项目运营模式	14
5.1.3 项目收益管理	14
5.2.1 现金流入	15
5.2.2 现金流出	16
5.3 项目现金净流入	19
5.4 资金平衡分析	19
第六章 风险分析	23
6.1 风险因素	23

第一章 项目基本情况

1.1 项目名称

郸城县人民医院医疗设备购置项目

1.2 项目单位

本项目的申报单位为郸城县人民医院。郸城县人民医院系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的事业单位，具备以郸城县人民医院医疗设备购置项目申请专项债券资金的主体资格，基本情况见下表：

统一社会信用代码	12411726418726079Y	名称	郸城县人民医院
类型	事业单位	法定代表人	于健
开办资金	23134 万元人民币	成立日期	2019 年 06 月 19 日
住所	河南省郸城县人民路 506 号		
营业期限自	2019 年 06 月 19 日	营业期限至	2024 年 06 月 19 日
宗旨和业务范围	为人民身体健康提供医疗与护理保健服务。医疗与护理 诊疗与护理 医学教学 医学研究及卫生医疗人员培训 卫生技术人员继续教育 保健与健康教育		
举办单位	郸城县卫生和计划生育委员会	登记管理机构	郸城县事业单位登记管理局
登记状态	存续（在营、开业、在册）		

1.3 项目性质

根据国家发展改革委员会办公厅《关于组织申报 2023 年第二批地方政府专项债券项目的通知》（发改办投资〔2023〕45 号）2023 年新增专项债券重点用于交通基础设施、能源、

农林水利、生态环保、社会事业、市政和产业园区基础设施、城乡冷链等物流基础设施、新型基础设施、国家重大战略项目、保障性安居工程等 10 大领域。本项目建设属于社会事业项目范畴。

本项目的建设，符合郸城县自然条件、人文环境和国民经济发展的要求；国家发展改革委员会办公厅《关于组织申报 2023 年第二批地方政府专项债券项目的通知》（发改办投资〔2023〕45 号）支持范围。项目建成后能够产生住院收入、门诊收入，属于有一定收益的公益性项目。

1.4 建设地点

项目位于郸城县人民医院院内。

1.5 建设内容与规模

项目购置医疗设备 25 台（套），主要购置设备包括血管造影机（DSA）、台式彩超、CT、腹腔镜、数字胃肠机等医疗设备。

1.6 建设期

根据《郸城县人民医院医疗设备购置项目可行性研究报告》本项目建设期为 12 个月。

1.7 项目总投资

项目总投资 17,468.00 万元。其中：设备购置费用 15,650.00 万元、工程建设其他费用 610.19 万元、预备费

487.81 万元、建设期利息 720.00 万元。

1.8 主要经济技术指标

序号	设备明细	单位	数量	备注
1	复合手术室	套	1	
2	血管造影机（DSA）	台	1	
3	CT	台	3	
4	台式彩超	台	10	
5	笔记本彩超	台	2	
6	康复设备	批	1	
7	G 型臂	台	1	
8	腹腔镜	台	1	
9	移动 DR	台	1	
10	DR	台	1	
11	数字胃肠机	台	1	
12	数字乳腺钼靶机	台	1	
13	气管镜	台	1	

1.9 项目审批手续

2022 年 11 月 7 日，郸城县发展和改革委员会作出《关于郸城县人民医院医疗设备购置项目可行性研究报告的批复》（郸发改社会〔2022〕347 号），原则同意郸城县人民医院医疗设备购置项目可行性研究报告内容。

1.10 主管部门责任

郸城县卫生健康委员会和项目单位在依法依规、确保工程质量安全的前提下,加快专项债券对应项目资金支出进度,尽早安排使用、形成实物工作量,推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库,保障专项债券本

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

1.11 项目资产管理情况

本项目建设后主要形成资产类型主要为医疗设备,其中:复合手术室1套,金额3850.00万元,血管造影机(DSA)1台,金额1500.00万元,CT3台,金额4980.00,台式彩超10台,金额2400.00万元,笔记本彩超2台,金额420.00万元,康复设备1批,金额1000.00万元,G型臂1台,金额220.00万元,腹腔镜1台,金额180.00万元,移动DR1台,金额150.00万元,DR1台,金额260.00万元,数字胃肠机1台,金额260.00万元,数字乳腺钼靶机1台,金额200.00万元,气管镜1台,金额230.00万元;述资产权益归属及资产持有单位为郸城县人民医院,资产对应收入项目和上交财政部分收入项目为医疗收入,经测算本项目医疗收入预计为529,908.03万元扣除运营成本397,431.00万元项目现金净流入132,477.03万元后全部上交财政。

本项目建设完成后形成的资产不得用于抵押、不存在同一资产重复性融资。

第二章 事前绩效评估及经济社会效益分析

2.1 事前绩效评估

河南贝因绩效评价咨询有限公司依据《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61号）的相关要求，按照事前绩效评估准备阶段、实施阶段、报告撰写阶段的程序，通过调研、查阅资料、电话咨询等多种方式，独立、客观、公正地开展评估工作，对项目实施的必要性、公益性、收益性；项目投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等方面进行了充分论证并出具绩效评估报告，绩效评估报告显示本项目实施立项依据充分，具备实施的必要性和可行性；债券资金需求合理，符合专项债券相关政策规定，具备申请专项债券资金支持的必要性和可行性，对本项目应“予以支持”。

2.2 社会效益分析

项目建成后，能够改善郸城县人民医院医疗设施条件，科室设置更趋于合理、完善，医疗水平得到提高，满足患者的医疗健康需求，有效完善郸城县基层卫生医疗机构设置规划和医疗发展规划，医疗资源得到充分优化和利用，降低医疗成本。为当地医疗卫生事业发展带来一定的社会效益。

本项目是面向全社会的，受益者不受年龄、阶层、文化、收益的限制；经济效益与社会效益并存，以社会效益为主。

（1）项目建设能够满足当地及周边群众的就医需求，减轻患者医疗负担，符合现行的医疗制度。

项目的实施，有利于方便当地患者住院治疗，减少转院治疗的麻烦，减轻旅途经济负担，有利于缓解患者人群“因病致贫，因贫致病，越病越贫，越贫越病”的矛盾。帮助患者实现脱贫致富奔小康。

（2）项目建设有利于保障人民群众身体健康，延长人均寿命。

项目实施后有利于提高郸城县人民医院治疗的服务水平，扩大服务范围、及时满足患者的就诊需要，保障身体健康，免受病痛折磨，从而延长人均寿命。

（3）改善医疗设施环境，提高区域紧急救护事件处理能力，为群众的命健康提高可靠的保障。

（4）项目建设有利于促进社会稳定与安定团结。

身体健康和生命安全是人民群众基本的生存需求，所以保护人民群众的生存需求是党和政府的第一责任。郸城县人民医院承担着基本医疗服务和公共卫生服务的重要职能。

2.3 经济效益分析

项目的建设和投入使用，能够极大地改善郸城县医疗条件，为病人提供良好的治疗环境，为医疗工作提供可靠的物

质保证，有利于郸城县医疗服务水平的提高，有利于医院自身的可持续发展，有利于郸城县医疗卫生体制改革的发展和优化全县医疗卫生资源配置，充分满足广大人民群众日益增长的医疗服务要求，具有良好的社会和经济效益。

第三章 项目投资估算与资金筹措方案

3.1 估算范围

投资估算范围包括医疗设备的购置及安装费用、工程建设其它费用、预备费等。

3.2 估算说明

1、工程建设其它费用按有关规定计取。其中：

(1) 场地准备及临时设施费参考国家计委中华人民共和国建设银行印发《关于改进工程建设概预算定额管理工作的若干规定》（计标（85）352号）计取；

(2) 建设项目前期工作咨询费用参考计价格[1999]1283号文件规定计算；

(3) 建设单位管理费用参考财建[2016]504号文件规定计算；

(4) 工程造价咨询费用参考豫发改收费[2008]2510号文件、豫政[2008]52号文件规定计算；

(5) 建设工程监理费用参考豫建监协[2015]19号文件规

定计算；

(6) 招标代理服务费用参考豫发改收费[2011]627 号文件规定计算；

(7) 工程保险费：按工程费用的 3%计取；

2、预备费：参照《市政工程设计概算编制办法》建标[2011] 1 号计取，基本预备费按工程费用、工程建设其他费用之和为基数的 3%计取；涨价预备费依据计投资[1999]1340 号文规定，不计取。

3.3 投资估算

项目总投资 17,468.00 万元。其中：设备购置费用 15,650.00 万元、工程建设其他费用 610.19 万元、预备费 487.81 万元、建设期利息 720.00 万元。投资估算如下：

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（万元）
一	设备购置费用	0.00	1252.00	14398.00	0.00	15650.00			
1	复合手术室		308.00	3542.00		3850.00	套	1.00	3850.00
2	血管造影机（DSA）		120.00	1380.00		1500.00	台	1.00	1500.00
3	CT		398.40	4581.60		4980.00	台	3.00	1660.00
4	台式彩超		192.00	2208.00		2400.00	台	10.00	240.00
5	笔记本彩超		33.60	386.40		420.00	台	2.00	210.00
6	康复设备		80.00	920.00		1000.00	批	1.00	1000.00
7	G 型臂		17.60	202.40		220.00	台	1.00	220.00
8	腹腔镜		14.40	165.60		180.00	台	1.00	180.00
9	移动 DR		12.00	138.00		150.00	台	1.00	150.00
10	DR		20.80	239.20		260.00	台	1.00	260.00
11	数字胃肠机		20.80	239.20		260.00	台	1.00	260.00
12	数字乳腺钼靶机		16.00	184.00		200.00	台	1.00	200.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（万元）
13	气管镜		18.40	211.60		230.00	台	1.00	230.00
二	工程建设其他费用					610.19			
三	预备费					487.81			
四	建设投资					16748.00			
五	建设期利息					720.00			
六	总投资估算					17468.00			

工程建设其他费用估算表

序号	费用名称	费用计算基数	计费费率	金额（万元）	备注
1	场地准备及临时设施费	工程费用	0.50%	78.25	
2	建设项目前期工作咨询费			39	
3	建设单位管理费	工程费用	1.00%	156.5	
4	造价咨询服务费			57.26	
5	建设工程监理费	工程费用	1.20%	187.8	
6	招标代理服务费用			44.43	
7	工程保险费	工程费用	0.30%	46.95	
合计				610.19	

3.4 资金筹措方案

3.4.1 项目资金来源

本项目总投资 17,468.00 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 16,000.00 万元，项目资本金 1,468.00 万元，由鄆城县财政安排，占项目总投资的 8.40%，项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	1,468.00	8.40%
债券资金	16,000.00	91.60%
其它资金		
合计	17,468.00	100.00%

3.4.2 项目资金使用计划

本项目总投资 17,468.00 万元，其中：拟申请政府专项债券资金 16,000.00 万元，剩余资金 1,468.00 万元由县财政资金安排。建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期
			第一年
一	总投资	17,468.00	17,468.00
二	资金筹措	17,468.00	17,468.00
1	发行债券	16,000.00	16,000.00
2	配套资金	1,468.00	1,468.00

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

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

2、郸城县人民医院医疗设备购置项目可行性研究报告。

4.2 债券使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额 16,000.00 万元，本次申请使用 7,100.00 万元。

4.3 债券规模和期限安排

本项目计划申请使用债券资金总额 16,000.00 万元，期限十年。在债券存续期每半年支付一次利息，到期还本并支付最后一次利息。

4.4 专项债券使用方向合规性

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

根据债券资金使用要求，本项目申请的专项债券资金投向领域不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办

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

4.5 投资者保护措施

为了保证项目的顺利实施，项目成立项目小组，具体负责项目的实施，保证项目的如期顺利施工。本次申请使用的债券资金将全部用于郸城县人民医院医疗设备购置项目。

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

2、确保资金专款专用。及时跟踪检查资金使用方向，确保资金不被挤占、挪用。

3、确保资金及时拨付。加强各业务部门沟通、协调，保障项目按进度、按时序拨付到位。

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

第五章 项目预期收益、成本及融资平衡情况

5.1 项目主体及运作模式

5.1.1 项目主体

本项目建设主体及债券资金申请单位均为郸城县人民医院，项目建成后，项目资产也将登记到郸城县人民医院名下，并由其履行国有资产增值和保值任务及其项目的具体运行工作。

5.1.2 项目运营模式

债券资金申请单位为郸城县人民医院，项目资产登记单位为郸城县人民医院。项目完工后由郸城县人民医院负责运营。按照实施计划，债券资金的具体拨付流程为申请债券资金到位后，财政直接拨付给郸城县人民医院。为保证专项债券还本付息，该项目运营后债券存续期内的收入，在扣除运营成本支出后，由财政统筹进行还本付息，以上权利义务关系的缔结为政府投建公益项目行为，没有签订协议或文件。该项目不存在应由企业自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

5.1.3 项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，郸城县人民医院将对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算，”并对项目收入和支出

实行财政监管制，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，确保债券到期能够及时还本付息。

5.2.1 现金流入

本项目收入主要为医疗收入，分为门诊收入和住院收入。

根据郸城县人民医院近三年运营情况，本项目运营后医疗收入为门诊收入、住院收入。郸城县人民医院近三年门诊收入、门诊量、床位数、住院收入等数据如下表：

郸城县人民医院近三年财务数据情况如下：

项目	2020 年	2021 年	2022 年
门诊人次	700,725.00	875,560.00	759,069.00
标准收费（元/次）	274.49	238.03	257.82
门诊收入(万元)	19,234.35	20,840.69	19,570.32
住院收入(万元)	38,985.36	43,376.40	33,710.99
住院总床日	431,636.00	454,051.00	331,351.00
住院床日单价（元）	903.20	955.32	1,017.38

根据郸城县人民医院最近三年财务数据，建成后门诊接待量接近三年平均值 778,451.00 人次/年预测，运营期暂不考虑递增情况；门诊收费按照郸城县人民医院近三年平均门诊单价预测，根据合理性和谨慎性原则，项目建成后门诊收费为 256.78 元，运营期暂不考虑递增情况。

住院总床日与单价：建设期间实际占用总床日数以近三年平均床日数预测，运营期暂不考虑递增情况；根据以上数据分析，基于合理性和谨慎性原则，考虑到本项目为县级医院门诊住院人次收费参考郸城县人民医院近三年平均单价

测算，保守预测项目建成后每床日收费为 958.63 元，运营期暂不考虑递增情况。

主营业务收入预测表

单位：万元

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
门诊收入（万元）	19,989.06	19,989.06	19,989.06	19,989.06	19,989.06
门诊人次/年	778,451.00	778,451.00	778,451.00	778,451.00	778,451.00
标准收费（元/次）	256.78	256.78	256.78	256.78	256.78
住院收入（万元）	38,889.61	38,889.61	38,889.61	38,889.61	38,889.61
住院总床日	405,679.00	405,679.00	405,679.00	405,679.00	405,679.00
每床日收费（元）	958.63	958.63	958.63	958.63	958.63
小计	58,878.67	58,878.67	58,878.67	58,878.67	58,878.67

（续上表）

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	合计
门诊收入（万元）	19,989.06	19,989.06	19,989.06	19,989.06	179,901.58
门诊人次/年	778,451.00	778,451.00	778,451.00	778,451.00	
标准收费（元/次）	256.78	256.78	256.78	256.78	
住院收入（万元）	38,889.61	38,889.61	38,889.61	38,889.61	350,006.49
住院总床日	405,679.00	405,679.00	405,679.00	405,679.00	
每床日收费（元）	958.63	958.63	958.63	958.63	
小计	58,878.67	58,878.67	58,878.67	58,878.67	529,908.07

5.2.2 现金流出

1、医疗成本预测

根据郸城县人民医院近三年成本历史数据，本项目运营成本包括人员经费、药品费、卫生材料费、其他费用等支出。郸城县人民医院近三年人员经费，卫生材料费、药品费、其他费用占医疗收入比例如下表：

郸城县人民医院近三年成本结构表：

项目	2020 年	2021 年	2022 年	平均数
人员经费	11,270.23	11,541.04	11,087.57	11,299.61
占医疗收比例	19.36%	17.97%	20.81%	19.38%

项目	2020 年	2021 年	2022 年	平均数
药品费	17,378.02	18,252.76	16,608.70	17,413.16
占医疗收比例	29.85%	28.42%	31.17%	29.81%
卫生材料费	8,243.82	9,312.47	7,779.15	8,445.15
占医疗收比例	14.16%	14.50%	14.60%	14.42%
其他费用	5,306.73	6,165.91	5,655.67	5,709.44
占医疗收比例	9.12%	9.60%	10.61%	9.78%

基于以上数据分析，本项目各项成本预测如下：

人员费用：根据以上数据分析，参考郸城县人民医院人员费用占医疗收入近 3 年平均占比 19.38%，根据合理性和谨慎性原则，本项目按照 20.00%测算。

药品费：根据以上数据分析，参考郸城县人民医院药品费占医疗收入近 3 年平均占比为 29.81%，根据合理性和谨慎性原则，本项目按照 30.00%测算。

卫生材料费：根据以上数据分析，参考郸城县人民医院卫生材料费占医疗收入近 3 年平均占比为 14.42%，根据合理性和谨慎性原则，本项目按照 15.00%测算。

其他费用：其他费用包括办公费、暖气费及无法预计的费用等；根据以上数据分析，参考郸城县人民医院水电费其他费用占医疗收入近 3 年平均占比为 9.78%，根据合理性和谨慎性原则，本项目按照 10.00%测算。

折旧、摊销等：本项目为现金流覆盖债券还本付息，折旧、摊销为运营期非付现成本本次测算不在考虑。本次预测将按照 2020-2022 年累计金额占累计医疗收入占比测算。在债券存续期内医疗成本测算如下表：

运营成本预测表

单位：万元

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
药品费	17,663.60	17,663.60	17,663.60	17,663.60	17,663.60
工资及福利	11,775.73	11,775.73	11,775.73	11,775.73	11,775.73
卫生材料费	8,831.80	8,831.80	8,831.80	8,831.80	8,831.80
其他费用	5,887.87	5,887.87	5,887.87	5,887.87	5,887.87
合计	44,159.00	44,159.00	44,159.00	44,159.00	44,159.00

（续上表）

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	合计
药品费	17,663.60	17,663.60	17,663.60	17,663.60	158,972.40
工资及福利	11,775.73	11,775.73	11,775.73	11,775.73	105,981.57
卫生材料费	8,831.80	8,831.80	8,831.80	8,831.80	79,486.20
其他费用	5,887.87	5,887.87	5,887.87	5,887.87	52,990.83
合计	44,159.00	44,159.00	44,159.00	44,159.00	397,431.00

2、税金及附加预测：

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2019〕36号）附件3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2019〕36号）附件3规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税；

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”，

《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性

活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入，因此本项目免征所得税。

5.3 项目现金净流入

根据以上对医疗收入、医疗成本预测，在债券存续期间累计现金净流入如下：

现金净流入预测

单位：万元

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第二年	58,878.67	44,159.00	14,719.67
第三年	58,878.67	44,159.00	14,719.67
第四年	58,878.67	44,159.00	14,719.67
第五年	58,878.67	44,159.00	14,719.67
第六年	58,878.67	44,159.00	14,719.67
第七年	58,878.67	44,159.00	14,719.67
第八年	58,878.67	44,159.00	14,719.67
第九年	58,878.67	44,159.00	14,719.67
第十年	58,878.67	44,159.00	14,719.67
合计	529,908.03	397,431.00	132,477.03

5.4 资金平衡分析

1、存量债务

①郸城县域医疗中心项目 2019 年申请发行 2,000.00 万元（2019 年河南省社会事业发展专项债券（一期）-2019 年河南省政府专项债券（二十二期）），期限 7 年，利率 3.31%，项目运营期内应偿还的本息如下：

年度	期初本金 金额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	当年偿还 利息	当年还本 付息合计
第一年		2,000.00		2,000.00	66.20	66.20
第二年	2,000.00			2,000.00	66.20	66.20
第三年	2,000.00			2,000.00	66.20	66.20
第四年	2,000.00			2,000.00	66.20	66.20

年度	期初本金 金额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	当年偿还 利息	当年还本 付息合计
第五年	2,000.00			2,000.00	66.20	66.20
第六年	2,000.00			2,000.00	66.20	66.20
第七年	2,000.00		2,000.00	-	66.20	2,066.20
合计		2,000.00	2,000.00		463.40	2,463.40

(备注：本表第一年为 2019 年)

②郸城县人民医院门诊综合楼建设项目 2021 年分别发行 1,500.00 万元(2021 年河南省城乡发展专项债券（二期）-2021 年河南省政府专项债券(四期)), 利率 3.81%； 1,000.00 万元（2021 年河南省社会事业专项债券（十三期）-2021 年河南省政府专项债券（三十八期）），利率 3.51%； 1,090.00 万元（2021 年河南省社会事业专项债券（二十二期）-2021 年河南省政府专项债券（六十五期）），利率 3.52%，项目运营期内应偿还的本息如下：

年度	期初本金 金额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	当年偿还 利息	当年还本 付息合计
第一年		3,590.00		3,590.00	130.62	130.62
第二年	3,590.00			3,590.00	130.62	130.62
第三年	3,590.00			3,590.00	130.62	130.62
第四年	3,590.00			3,590.00	130.62	130.62
第五年	3,590.00			3,590.00	130.62	130.62
第六年	3,590.00			3,590.00	130.62	130.62
第七年	3,590.00			3,590.00	130.62	130.62
第八年	3,590.00			3,590.00	130.62	130.62
第九年	3,590.00			3,590.00	130.62	130.62
第十年	3,590.00			3,590.00	130.62	130.62
第十一年	3,590.00			3,590.00	130.62	130.62
第十二年	3,590.00			3,590.00	130.62	130.62
第十三年	3,590.00			3,590.00	130.62	130.62
第十四年	3,590.00			3,590.00	130.62	130.62
第十五年	3,590.00		3,590.00	-	130.62	3,720.62
合计		3,590.00	3,590.00		1,959.27	5,549.27

(备注：本表第一年为 2021 年)

2、本项目还本付息情况及融资平衡

本项目计划发行专项债券 16,000.00 万元，期限十年，利率 4.5%，在债券存续期每半年支付一次债券利息，到期还本并支付最后一次利息。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年度	期初本金 金额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	当年偿还 利息	当年还本 付息合计
第一年		16,000.00		16,000.00	720.00	720.00
第二年	16,000.00			16,000.00	720.00	720.00
第三年	16,000.00			16,000.00	720.00	720.00
第四年	16,000.00		-	16,000.00	720.00	720.00
第五年	16,000.00		-	16,000.00	720.00	720.00
第六年	16,000.00		-	16,000.00	720.00	720.00
第七年	16,000.00		-	16,000.00	720.00	720.00
第八年	16,000.00		-	16,000.00	720.00	720.00
第九年	16,000.00		-	16,000.00	720.00	720.00
第十年	16,000.00		16,000.00	-	720.00	16,720.00
合计		16,000.00	16,000.00		7,200.00	23,200.00

（备注：本表第一年为 2025 年）

3、郸城县人民医院还本付息情况及融资平衡

年度	期初本金 金额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	当年偿还 利息	当年还本 付息合计
第一年	3,590.00	16,000.00	2,000.00	17,590.00	916.82	2,916.82
第二年	19,590.00		-	19,590.00	850.62	850.62
第三年	19,590.00		-	19,590.00	850.62	850.62
第四年	19,590.00		-	19,590.00	850.62	850.62
第五年	19,590.00		-	19,590.00	850.62	850.62
第六年	19,590.00		-	19,590.00	850.62	850.62
第七年	19,590.00		-	19,590.00	850.62	850.62
第八年	19,590.00		-	19,590.00	850.62	850.62
第九年	19,590.00		-	19,590.00	850.62	850.62
第十年	19,590.00		16,000.00	3,590.00	850.62	16,850.62
第十一年	3,590.00		3,590.00	0.00	130.62	3,720.62
合计		16,000.00	21,590.00		8,703.00	30,293.00

（备注：考虑到 2019-2024 年存量债务的利息已支付，因此本表第一年表示 2025 年）

综上，郸城县人民医院债券融资平衡情况如下：

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目总收益
第一年	2,000.00	916.82	2,916.82	
第二年	-	850.62	850.62	14,719.67
第三年	-	850.62	850.62	14,719.67
第四年	-	850.62	850.62	14,719.67
第五年	-	850.62	850.62	14,719.67
第六年	-	850.62	850.62	14,719.67
第七年	-	850.62	850.62	14,719.67
第八年	-	850.62	850.62	14,719.67
第九年	-	850.62	850.62	14,719.67
第十年	16,000.00	850.62	16,850.62	14,719.67
第十一年	3,590.00	130.62	3,720.62	
合计	21,590.00	8,703.00	30,293.00	132,477.03
本息覆盖倍数	4.37			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 4.37，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

郸城县人民医院新区建设项目 2020 年申请发行 1,100.00 万元，2021 年申请发行 7,000.00 万元，该项目建设位置位于郸城县广场南路南侧，公园东路东侧，富民路北侧，与本项目不属于同一位置，产生的收入不重复，故以前发行的债券额度本息不在本次项目测算范围内。

郸城县人民医院同时申请郸城县人民医院西南院区新建项目，专项债券 50,000.00 万元，该项目建设位于郸城县巴集乡，与本项目不属于同一位置，产生的收入不重复，故以前发行的债券额度本息不在本次项目测算范围内。

第六章 风险分析

6.1 风险因素

项目单位对本项目的主要风险因素进行识别，本项目的主要风险因素如下：

1、建设风险。本项目的进度、质量等目标能否按期实现都会对项目的整体目标实现有一定的影响。项目在规划、设计、施工过程中因为所采用的技术在先进性、适用性和经济性方面的不确定性会引起需求分析、布局规划、功能设计、投资规划等方面的风险。

2、资金风险。如果资金环节出了问题，项目的其他步骤就很难继续下去。项目资金风险一方面表现在建设内容多，投资估算容易出错，另一方面表现在所需资金不及时，不到位。

6.2 风险应对措施

1、建设风险对策。针对可能出现的建设风险，应采取以下应对措施：（1）聘请有资质的设计、工程咨询单位就项目的可行性、技术方案、规划布局等进行科学的论证和方案设计。（2）聘用有资质的施工企业进行工程施工，就各项工程的材料，进度等内容与施工方签订有效的施工合同，并聘用有资质的监理单位对工程质量等进行全面监控。（3）对可能出现的工程风险向保险公司进行投保。

2、资金风险对策。为了规避和降低项目的资金风险，本项目首先要聘请有资质的专业咨询机构进行项目造价咨询，确保造价预算的精确性。其次，预算要有余地，要有必要的资金预留量，从而避免或降低资金筹措的风险。再次，在项目建设中将更多地关注在资金方面的信息，及时地进行调整 and 变化；在管理方式上注重探索 and 改革，提高资金的利用率，使项目的资金流有序和正常。最后，项目成立专门的领导班子，与财务部门做好沟通协调，确保资金到位、及时。

济源市第二人民医院病房综合楼项目

实施方案



目录

第一章 项目概况	1
1.1 项目名称	1
1.2 项目单位	1
1.3 项目性质	1
1.4 建设地点、建设规模及内容、建设期	1
1.5 项目总投资	1
1.6 主要技术经济指标	2
1.7 主管部门责任	2
第二章 项目社会效益	2
2.1 社会效益	2
2.2 经济效益	3
第三章 项目投资估算与资金筹措	3
3.1 估算范围	3
3.2 投资估算	4
3.3 资金筹措计划	4
3.4 专项债券形成资产情况	4
3.5 项目资金保障措施	5
第四章 项目专项债券融资方案	5
4.1 债券使用计划	5
4.2 债券规模和期限安排	5
4.3 投资者保护措施	6
第五章 项目收益与融资自求平衡分析	6
5.1 现金流入	6
5.2 现金流出	8
5.3 资金平衡分析	9
5.4 结论	10
第六章 风险分析	10
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	10
6.2 影响项目收益的风险及控制措施	10
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施	11
第七章 项目事前绩效评估	12

第一章 项目概况

1.1 项目名称

济源市第二人民医院病房综合楼项目。

1.2 项目单位

济源市第二人民医院。

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目。

1.4 建设地点、建设规模及内容、建设期

①建设地点：济源市第二人民医院病房综合楼项目的建设地点位于济源市第二人民医院院内老病房楼后、恒泰路南侧。

②建设规模及内容：本项目规划用地 28132 平方米，新建面积为 49081.45 平方米，设置床位 400 张，主要包括：建设住院综合楼一栋，11 层，框架结构，建筑面积 18153.12 平方米；建设医技楼一栋，4 层，框架结构，建筑面为 17442.76 平方米；建设地下停车场 2 层，建筑面积 13485.57 平方米；改造旧楼一处，改造面积为 11500 平方米；项目还包括与建筑相连的室外配套给排水、电力、暖通、消防等工程。

③建设期：本项目建设周期为 60 个月，计划开工竣工时间为 2021 年 1 月至 2025 年 12 月。

1.5 项目总投资

济源市第二人民医院病房综合楼项目总投资为 23,279.36 万元。

1.6 主要技术经济指标

序号	项目名称	单位	数量	备注
1	总用地面积	平方米	28132	约合 42.20 亩
2	总建筑面积	平方米	49081.45	
2.1	住院综合楼	平方米	18153.12	
2.2	医技楼	平方米	17442.76	
2.3	地下建筑面积	平方米	13485.57	
2.4	改造旧楼	平方米	11500	
3	建筑基底面积	平方米	6010.97	
4	绿化面积	平方米	11500	
5	总投资	万元	23,279.36	

1.7 主管部门责任

济源市卫生健康委员会在依法合规、确保项目质量安全的前提下,加快专项债券对应项目资金支出进度,尽早安排使用、形成实物工作量。将专项债券项目对应的专项收入及时足额缴入国库,保障专项债券本息偿付。济源市卫生健康委员会未按既定方案落实专项债券还本付息资金的,财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目社会经济效益

2.1 社会效益

本项目建成后,能够进一步提高医院的治疗条件和综合实力,创造一个良好的整体医疗环境,满足人民群众对就医条件越来越高的要求,社会效益较为明显。

(1) 对卫生事业发展的贡献。第二人民医院是公共卫生和医疗救治体系的重要组成部分,是患者健康的重要保障。本项目

建成后，增加病床 400 张及相应诊疗设备和医务人员，将明显增强济源市第二人民医院的医院服务能力和水平，对于加快建立完善医疗卫生服务体系，推动医院事业持续发展，切实缓解看病难、看病贵，为广大患者的健康提供重要保障，发挥重要作用。

（2）对人口政策目标的贡献。实行计划生育，控制出生人口数量，提高出生人口素质，是我国的一项基本国策。本项目以服务于广大患者的健康为目的，通过改善服务环境条件，提高医院服务水平，普及医院卫生知识，提高优生优育水平，实现控制出生人口数量、提高出生人口质量的人口发展目标。

2.2 经济效益

本项目经济效益较为明显：（1）对社会就业的贡献。本项目建设过程中，将解决建筑施工队伍中农民工的就业问题，使建筑业农民工得到相应的经济收入；项目建成后，将增加对医务人员的需求，解决多名大中专毕业生的就业问题，对缓解社会就业压力，促进社会和谐稳定发挥积极作用。（2）对促进投资增长、拉动社会需求的贡献。本项目实施，增加了对建筑建材的需求，拓宽了建筑建材市场，对促进建筑建材生产发展，繁荣建筑建材市场，带动经济增长发展积极作用。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

济源市第二人民医院病房综合楼项目，估算范围包括工程费、工程建设其他费、预备费、建设期利息和流动资金等。

3.2 投资估算

济源市第二人民医院病房综合楼项目总投资 23,279.36 万元。

3.3 资金筹措计划

本项目总投资 23279.36 万元，拟申请专项债券资金 17200 万元，其中：2021 年计划申请 7000 万元，2022 年计划申请 2000 万元，2023 年计划申请 2000 万元，2024 年计划申请 3500 万元，2025 年计划申请 2700 万元。已使用债券资金 14500 万元，其中 2021 年使用 7000 万元，2022 年使用 2000 万元，2023 年使用 2000 万元，2024 年已使用 3500 万元。本次申请 1000 万元。剩余资金为申请上级资金 4000 万元和市级配套资金 2079.36 万元。

3.4 专项债券形成资产情况

本项目规划用地 28132 平方米，新建面积为 49081.45 平方米，设置床位 400 张，主要包括：建设住院综合楼一栋，11 层，框架结构，建筑面积 18153.12 平方米；建设医技楼一栋，4 层，框架结构，建筑面为 17442.76 平方米；建设地下停车场 2 层，建筑面积 13485.57 平方米；改造旧楼一处，改造面积为 11500 平方米；项目还包括与建筑相连的室外配套给排水、电力、暖通、消防等工程。

经预估，项目建成后形成固定资产价值为 23,279.36 万元，项目资产权益归属于项目单位济源市第二人民医院，资产登记在项目单位，本项目债券存续期内预计收入 247,916.03 万元，其

中：经营收入涉及医疗收入；现金流出 211,288.73 万元；现金净流入 36,627.30 万元。

本项目建成后项目上缴财政比例为专项债券还本付息金额除以项目收益总额，即 65.36%。

3.5 项目资金保障措施

为使项目顺利进行,资金方面应采取如下措施：（1）由财政部门根据其它业务口的资金使用量报资金使用计划,严格按计划进行资金管理,但制定计划时应考虑一些灵活因素在内。（2）项目材料根据项目量和进度有序购买,减少资金的积压。（3）重点控制非生产性支出,确保生产资金需求。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 债券使用计划

济源市第二人民医院将根据《地方政府专项债券发行管理暂行办法》（财库〔2015〕83号）及《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）等文件的相关要求，使用债券资金。按照项目进度及建设资金需求情况，审慎申请使用专项债券资金。

4.2 债券规模和期限安排

济源市第二人民医院病房综合楼项目拟申请专项债券资金 17200 万元，已于 2021 年使用 7000 万元，2022 年使用 2000 万元，2023 年使用 2000 万元，2024 年已使用 3500 万元，2025 年计划申请 2700 万元。本次申请 1000 万元，项目债券存续期 10

年。2021 年到 2024 年发行债券本金和利息归还方式为：在债券存续期每半年支付一次债券利息，本次债券从第 4 年开始还本，第 4-6 年每年偿还本金的 12%，第 7-10 年每年偿还 16%。2025 年发行的债券本金和利息归还方式为：在债券存续期每半年支付一次债券利息，到期一次性还本。

4.3 投资者保护措施

（1）项目资金的保障。及时研判国家及地方政策，加强项目对接，积极争取各级财政补助资金。

（2）做好监督检查工作。将该项目列入综合目标管理，督查部门对各项工作开展情况进行跟踪督查，并及时将督查情况报指挥部领导，下发通报，提出表扬和批评。同时，制定奖罚措施，对工作推动较快，连续受到表扬的单位和个人给予奖励；对工作滞后，连续受到批评及徇私舞弊的单位和个人予以严厉问责。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 现金流入

对济源市第二人民医院病房综合楼项目达到设计规模后的收入成本进行预测，医院的经营收入来自住院收入和门急诊收入：

医院收入支出近三年数据统计情况具体如下：

单位：人民币万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	平均年增长率 (%)	预测年增长率 (%)

门诊人次（人）	257,059.00	301,836.00	340,046.00	15.04	11.00
门诊次均费用	198.54	194.93	209.04	2.71	3.00
住院人次（人）	9,448.00	10,002.00	11,295.00	9.40	9.00
住院次均费用	7,644.47	7,568.06	8,377.57	4.85	4.00
人员支出	2,585.60	2,809.00	3,276.36	12.64	12.00
卫生材料费	2,792.11	3,098.96	3,807.02	16.92	16.00
药品费	4,653.17	5,028.36	6,153.90	15.22	15.00
其他费用	789.58	654.92	799.37	2.50	3.00

以 2019 年的数据为基础数据，假设本次债券存续期前七年医院各项指标按照以上增长率持续增长，第八年达到饱和状态，各项收入和成本不再增长。

住院收入：医院床位 700 张，年住院人数为 11,295.00 人次，每人每年消费平均按 8,377.57 元计，则年收入为 9,462.47 万元。

门急诊收入：门急诊挂号就医人数年均 340,046.00 人次，每人每次费用平均按 209.04 元计，则年收入为 7,108.32 万元。

收入预测具体如下所示：

单位：人民币万元

序号	项目		门急诊收入	住院收入	合计
1	建设期	第 1 年			
2		第 2 年			
3		第 3 年			
4		第 4 年			
5		第 5 年			
6	运营期	第 6 年	7,108.32	9,462.47	16,570.79
7		第 7 年	8,126.90	10,727.04	18,853.94
8		第 8 年	9,291.52	12,160.10	21,451.62
9		第 9 年	10,622.85	13,784.89	24,407.74

10		第 10 年	12,144.97	15,627.02	27,771.99
11		第 11 年	12,144.97	15,627.02	27,771.99
12		第 12 年	12,144.97	15,627.02	27,771.99
13		第 13 年	12,144.97	15,627.02	27,771.99
14		第 14 年	12,144.97	15,627.02	27,771.99
15		第 15 年	12,144.97	15,627.02	27,771.99
合计			108,019.41	139,896.62	247,916.03

5.2 现金流出

济源市第二人民医院病房综合楼项目成本包括人员经费、卫生材料费、药品费、其他费用等。

成本预测具体如下：

单位：人民币万元

序号	项目		人员经费	卫生材料费	药品费	其他费用	合计
1	建设期	第 1 年					
2		第 2 年					
3		第 3 年					
4		第 4 年					
5		第 5 年					
6	运营期	第 6 年	3,276.36	3,807.02	6,153.90	799.37	14,036.65
7		第 7 年	3,669.52	4,416.14	7,076.99	823.35	15,986.00
8		第 8 年	4,109.86	5,122.72	8,138.54	848.05	18,219.17
9		第 9 年	4,603.04	5,942.36	9,359.32	873.49	20,778.21
10		第 10 年	5,155.40	6,893.14	10,763.22	899.69	23,711.45
11		第 11 年	5,155.40	6,893.14	10,763.22	899.69	23,711.45
12		第 12 年	5,155.40	6,893.14	10,763.22	899.69	23,711.45
13		第 13 年	5,155.40	6,893.14	10,763.22	899.69	23,711.45
14		第 14 年	5,155.40	6,893.14	10,763.22	899.69	23,711.45

15		第 15 年	5,155.40	6,893.14	10,763.22	899.69	23,711.45
合计			46,591.18	60,647.08	95,308.07	8,742.40	211,288.73

5.3 资金平衡分析

经上述济源市第二人民医院病房综合楼项目测算，在申请人对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债务存续期内可以全部实现，可用于资金平衡的项目相关收益为 36,627.30 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.53；

本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目当年收益	偿还本息后累计收益结余
	本期偿还本金	应付利息	本息合计		
第 1 年		280.00	280.00		-280.00
第 2 年		360.00	360.00		-360.00
第 3 年		440.00	440.00		-440.00
第 4 年		580.00	580.00		-580.00
第 5 年		688.00	688.00		-688.00
第 6 年	240.00	688.00	928.00	2,534.14	1,606.14
第 7 年	480.00	678.40	1,158.40	2,867.94	1,709.54
第 8 年	900.00	659.20	1,559.20	3,232.45	1,673.25
第 9 年	980.00	623.20	1,603.20	3,629.53	2,026.33
第 10 年	1,060.00	584.00	1,644.00	4,060.54	2,416.54
第 11 年	8,200.00	541.60	8,741.60	4,060.54	-4,681.06
第 12 年	1,200.00	213.60	1,413.60	4,060.54	2,646.94
第 13 年	880.00	165.60	1,045.60	4,060.54	3,014.94
第 14 年	560.00	130.40	690.40	4,060.54	3,370.14
第 15 年	2,700.00	108.00	2,808.00	4,060.54	1,252.54
合计	17,200.00	6,740.00	23,940.00	36,627.30	12,687.30

本息覆盖倍数	1.53

5.4 结论

经河南卓越会计师事务所（普通合伙）出具的济源市第二人民医院病房综合楼项目收益与融资自求平衡评价报告，相关预期收益能够合理保障偿还债券本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

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

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

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

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

（1）建设成本超出预期的风险。控制措施：实施前深入研究、分析项目情况，充分评估项目各项成本变化风险及财政承受能力。实施过程中严格按照规定标准执行，将项目各项成本控制在合理水平。

(2) 上级政策调整或宏观经济形势变化带来的风险。控制措施：密切关注政策导向和宏观经济形势的变化趋势，做好预案，尽量减轻对项目的不利影响。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

(1) 项目未能及时产生收入或收入低于预期的风险。控制措施：为项目实施提供有利的政策、资金保障，加强组织协调，确保项目顺利实施。

(2) 融资成本高于预期的风险。控制措施：在债券市场利率较低实际申请使用专项债券，控制申请规模，降低项目融资成本。

第七章 项目事前绩效评估

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

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