

河南技师学院新校区一期工程项目 收益与融资自求平衡专项债券

实 施 方 案

项目业主：河南技师学院

主管部门：河南省人力资源和社会保障厅

目录

摘要	4
第一章项目概况	5
1.1 项目名称	5
1.2 项目单位	5
1.3 项目性质	5
1.4 建设地点	5
1.5 建设规模及内容	6
1.6 建设期	6
1.7 项目总投资	6
1.8 项目主体及运作模式	6
第二章本项目符合国家大政方针和省市规划	8
2.1 符合国家发展规划和大政方针	8
2.2 符合省市国民经济和社会发展规划及行业专项规划	8
第三章社会经济效益分析	11
3.1 社会效益分析	11
3.2 经济效益分析	11
3.3 生态效益	12
3.4 本项目具有显著的公益性	12
第四章项目投资估算及资金筹措方案	13
4.1 编制依据及原则	13
4.2 估算范围	14
4.3 估算说明	14
4.3 投资估算	17
4.4 资金筹措计划	28
4.5 建设资金来源及使用情况	28
4.6 专项债券资金使用合规性	28
4.7 项目手续办理情况	29
4.8 项目资金保障措施	29
第五章项目专项债券融资方案	32
5.1 编制依据	32
5.2 债券申请使用计划	33
5.3 发行场所	34
5.4 品种和数量	34
5.5 时间安排	34
5.6 上市安排	34
5.7 兑付安排	34
5.8 发行款缴纳	35
5.9 专项债券投资者保护措施	35
第六章项目预期收益、成本及自求平衡分析	36

6.1 预期收入	36
6.2 预期成本	65
6.3 相关税费	80
6.4 项目收益	80
6.6 资金测算平衡分析	80
6.7 其他事项说明	88
第七章潜在影响项目收益和融资平衡结果的各种风险评估	89
7.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	89
7.2 影响项目收益的风险及控制措施	91
7.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施	92
第八章还款保障情况	93
8.1 还款责任及保障	93
8.2 项目资产管理	93
8.3 项目收入管理	93
8.4 资金管理方案	94
第九章信息披露计划	96
第十章事前绩效评估情况	97

摘要

河南技师学院新校区一期工程（以下简称“本项目”）属于职业教育领域。本项目的实施对加快河南省职业教育的发展，改善学校教育环境，使更多的人能够接受职业教育，促进河南省区域经济发展都具有积极的作用，带来良好的经济和社会效益。本项目运营期间收益稳定，可以偿付债券本息。

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

本项目总投资为 108753.00 万元，其中，资本金 48753.00 万元，占总投资的 44.83%。计划发行专项债券融资 60000.00 万元，占总投资的 55.17%。根据资金使用计划，2025 年拟申请使用 30 年期专项债券 10000.00 万元，2026 年拟申请使用 30 年期专项债券 50000.00 万元。本项目计划申请使用债券资金总额 60000.00 万元，本次申请使用 10000.00 万元。

本项目收入来源于住宿费收入、思政培训收入、企业委培收入、职教师资培训收入、职业技能培训收入、职业技能等级认定收入。本项目预计可实现总收入 300573.57 万元，全部为专项收入。

计算期内累计现金流入 409326.57 万元，累计现金流出 376773.21 万元，现金结余 32553.36 万元。项目预期收入 300573.57 万元，政策性抵减后成本 147045.21 万元，预期收益 153528.36 万元。经测算，本项目收益对债券本息的覆盖倍数为 1.25 倍。

第一章项目概况

1.1 项目名称

河南技师学院新校区建设一期工程。

1.2 项目单位

（1）主管部门

河南省人力资源和社会保障厅为本项目主管部门。

（2）项目业主

河南技师学院为项目业主。

统一社会信用代码	12410000MB1G088268
机构名称	河南技师学院
机构性质	事业单位
机构地址	河南省郑州市惠济区三全路 26 号
负责人	高岩
赋码机关	河南省事业单位登记管理局

河南技师学院系在中国境内依法成立且合法存续的事业单位，具备以河南技师学院新校区建设一期工程申请政府专项债券资金的主体资格。

1.3 项目性质

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

1.4 建设地点

河南技师学院新校区建设地点位于郑州航空港经济综合实验区太湖路以南，创新大道以北，徐州路以东，吴州路以西区域。

1.5 建设规模及内容

项目总建筑面积 186669 平方米（其中地下建筑面积 17461 平方米），包括教学实训楼 39800 平方米、教学综合楼 17400 平方米、教辅综合楼 15420 平方米、室内体育用房 8520 平方米、食堂综合楼 12793 平方米、学生宿舍楼 69000 平方米、单身教师宿舍楼 4800 平方米、附属用房 1475 平方米、人防地下车库及设备用房 17461 平方米，以及校园基础设施和室外运动场地。

1.6 建设期

本项目建设期为 24 个月，从 2025 年 1 月开始前期准备，2025 年 8 月开工，预计 2026 年 2 月完工。

1.7 项目总投资

本项目总投资为 108753.00 万元。

1.8 项目主体及运作模式

（1）项目主体

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

本项目债券资金申请单位为河南技师学院，资金使用单位负有按时完成项目的建设，及时实现项目收入，保障项目按时进行

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

本项目资产登记单位为河南技师学院，为事业单位。资产登记单位保证当前项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保。在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

（2）项目建设模式

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

（3）项目运作模式

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

第二章本项目符合国家大政方针和省市规划

2.1 符合国家发展规划和大政方针

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中提出突出职业技术（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。深化职普融通，实现职业技术教育与普通教育双向互认、纵向流动。

国务院关于印发《深入实施以人为本的新型城镇化战略五年行动计划》的通知（国发〔2024〕17 号）提出，要强化产业发展人才支撑。加大潜力地区职业院校（含技工院校）、实训基地建设力度，优先在产业园区周边布局。对接主导产业发展需要，动态调整职业院校专业设置，推动优质高等职业教育资源下沉县域中职学校、合作开展一体化办学。创新校企协作育人方式，推动企业参与制定培养方案和专业教学，鼓励职业院校聘用企业专业人才兼职任教，推广“学历证书+若干职业技能证书”培养模式。营造稳定公开透明可预期的发展环境，吸引企业家兴业创业。便利人才跨区域流动，推动职业资格、职业技能等级等全国互认，为急需紧缺人才提供户籍办理、子女入学、创业投资等“一站式”服务。

2.2 符合省市国民经济和社会发展规划及行业专项规划

《河南省第十四个五年规划和二〇三五年远景目标》提出，

打造一流职业技术学院：实施知识更新工程和技能提升行动，运用科教融合、校企联合等模式，打造一流职业技术学院，壮大高水平工程师队伍和高技能人才队伍，培养一批青年科技人才。完善聚才、引才、用才机制，加大政策创新力度，健全以创新能力、质量、实效、贡献为导向的科技人才评价体系。大力弘扬科学精神和工匠精神，营造崇尚创新的社会氛围。

中共河南省委办公厅、河南省人民政府办公厅印发的《关于推动现代职业教育高质量发展的实施意见》提到，充分发挥企业办学主体作用，把促进企业参与校企合作、培养技术技能人才作为制定产业发展规划、产业激励政策的重要内容。工业和信息化部门要把企业参与校企合作的情况纳入企业社会责任报告，作为各类示范企业评选的重要参考；教育、人力资源社会保障部门要把校企合作成效作为评价职业学校办学质量的重要内容；国有资产监督管理机构要支持企业参与和举办职业教育；鼓励金融机构依法依规为校企合作提供相关信贷和融资支持。引导企业深度参与职业学校专业规划、培养方案制定、教材开发、师资培训、质量评价，合作共建新专业、开发新课程、开展订单培养。积极探索中国特色学徒制，探索现场工程师培养模式，引导企业按岗位总量的一定比例设立学徒岗位。

推进“人人持证、技能河南”建设。发挥职业学校技术技能人才培养培训主阵地作用，推动优质职业学校年培训人次达到在校生规模的2倍以上。深入实施职业技能等级证书制度，把职业技能等级证书所体现的先进标准融入人才培养方案。到2025年，全省完成1500万人次职业技能培训、1050万人取得相应证书。各级财政要通过就业补助资金结构调整、失业保险基金提取、财

政资金支持和统筹部门培训资金、地方人才经费及行业产业发展经费等支持方式，加大对“人人持证、技能河南”建设经费支持力度。

第三章社会经济效益分析

3.1 社会效益分析

新校区的建成将大幅提升学校的教育资源和教学能力，为社会培养更多的高技能人才，满足区域经济发展对专业技能人才的需求。新校区将配备先进的教学设施和实验实训基地，提高教育教学质量，增强学院的竞争力和吸引力，将为学校的科研创新提供更好的平台，推动产学研结合，促进科技成果转化。新校区建成后将成为社会服务的重要基地，通过开展职业培训、社区服务等活动，提升社会服务能力，增强社会责任感。作为教育文化的重要载体，新校区的建设有助于传承和弘扬地方文化，促进文化多样性和文化创新，国际化设施和环境将促进学院与世界各地高校的交流合作，提升学校的国际影响力。本项目建设后对提升教育质量、促进经济发展、推动科技创新、增强社会服务、传承文化、改善环境以及扩大国际交流等方面产生积极的社会效益。

3.2 经济效益分析

本项目建设是带动区域经济作用的需要。高校是区域经济的一个集聚点。学生和教职工群体是一个巨大的消费群体，将在学校周边形成一个巨大的消费市场。会促使周边土地价值的提升，强有力的人才支撑还将带动区域内的投资。新校区建成后学校将培养更多的高技能人才，满足社会和企业对专业技能人才的需求，促进就业和经济发展。通过加强与企业的合作，产教融合实训基地等方式，实现教育与产业的紧密结合，提高学生的实践能力和就业质量。新校区建设将为学院的科研创新提供更好的平台，推动科技成果转化，促进地方经济发展。

3.3 生态效益

新校区的规划和建设将注重生态环境保护，通过绿化、节能减排等措施，改善校园及周边环境，提升居住品质。根据现状环境特征进行预测评价，总的影响是利大于弊。其中工程施工不产生有毒有害物体，在施工过程中垃圾清运密闭进行，并加强相应的安全管理措施，环境问题经过简单的处理后，不会影响原有的自然生态系统，就环境方面而言，不存在影响工程兴建的制约因素。至于施工期产生的噪音、空气污染和少量的水土流失等不利影响，都可通过一定措施得以控制和减少，并且都会随着施工活动的结束而消失。

3.4 本项目具有显著的公益性

本项目的建设，能够改善学校办学条件，使更多学生享受到更好的教育设施和教学水平，满足人民群众日益增长对职业教育的需求。本项目的实施可以夯实职业教育基础、完善职业教育和培训体系、深化产教融合，对河南省现代职业教育体系建设产生促进，能够更好地满足人才市场对专业人才的需求，持续地为社会经济发展做贡献。

第四章项目投资估算及资金筹措方案

4.1 编制依据及原则

- (1) 《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）（发改投资〔2006〕1325号）；
- (2) 《投资项目可行性研究指南》（计办投资〔2002〕15号）；
- (3) 《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔1998〕11号）；
- (4) 《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2015）；
- (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) 《河南省建设工程工程量清单综合单价》（2013版）；
- (8) 《河南省建设工程消防技术中心关于发布2023年7月至12月人工费、机械人工费、管理费指数的通知》（豫建消技〔2023〕35号）；
- (9) 《2024年第1季度郑州市建设工程材料价格信息和造价指标》；
- (10) 《郑州市建设工程主要材料价格信息》（2024年3月份）；
- (11) 《郑州市政府政府投资项目估算控制指标》（郑发改设计〔2021〕257号）；
- (12) 郑州市人民政府关于大力推进装配式建筑发展的补充通知（郑政文〔2021〕25号）；
- (13) 河南省现行建筑、设备及安装价格水平；
- (14) 当地建筑材料市场行情。

4.2 估算范围

该项目投资估算的编制范围包括土建、装修、给排水、消防、采暖、通风空调、电气等主体工程，以及道路、广场、围墙、大门、室外管线、绿化等室外附属工程等工程费用，建设管理费、前期工作咨询费用、勘察测绘费、设计费、工程监理费、环境影响咨询服务费、节能报告编制费用、工程造价咨询服务费、招标代理服务费、地震安全性评价费、检验检测费、水土保持补偿费、水土保持方案编制费、林地调查费、土壤污染调查费、高可靠性供电费用、工程保险费、场地准备及临时设施费等工程建设其他费用，基本预备费以及建设期利息。

4.3 估算说明

1) 土建工程根据类似工程估算，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) 设备购置按生产厂家的报价或近期市场价格估算。

4) 其他费用估算

(1) 建设管理费：根据《基本建设项目建设成本管理规定》（财建（2016）504号）文件规定计入。

(2) 根据国家发展改革委《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格（2015）299号），在已放开非政府投资及非政府委托的建设项目专业服务价格的基础上，全面放开以下实行政府指导价管理的建设项目专业服务价格，前期工作咨询、工程勘察设计、招标代理、工程监理、环境影响咨询服务收费，实行市场调节价。本项目涉及的前期工作咨询、工程勘察

设计、招标代理、工程监理、环境影响咨询服务收费，结合目前同类项目的市场收费情况，同时参照以下文件确定：

①前期工作咨询费、节能报告：执行发改价格（2015）299 号文，参考原国家计委计价格（1999）1283 号文，结合市场情况计取；

②建设工程监理费：执行发改价格（2015）299 号文，参考《河南省建设工程施工监理费计费规则》（建监协（2015）19 号），结合市场情况计取；

③工程勘察费、工程设计费：执行发改价格（2015）299 号文，参考《工程勘察设计费管理规定》（国家计委、建设部计价格（2002）10 号），结合市场情况计取；

④招标代理费：执行发改价格（2015）299 号文，参考《招标代理服务收费管理暂行办法》（审计价格（2002）1980 号）及《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格（2011）534 号），结合市场情况计取；

⑤环境影响咨询服务：执行发改价格（2015）299 号文，参考《国家计委、国家环境保护总局关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》（计价格（2002）125 号文），结合市场情况计取。

（3）施工图审查费：根据《关于贯彻落实河南省人民政府办公厅“联合审图”方案有关工作的通知》（豫建设（2019）57 号），不计入。

（4）工程造价咨询费：根据《河南工程造价咨询服务收费（暂行）标准（2008）》（豫发改收费（2008）2865）规定计入。

（5）地震安全评价费：根据《国家发展改革委、中国地震局关于印发〈地震安全性评价收费管理办法〉的通知》（发改价格〔2010〕2320号）的相关规定计入；

（6）检验检测费主要为消防设施及电气安全检测服务费，结合市场情况计取，按2元/m²建筑面积计取。

（7）根据《关于继续执行我省水土保持补偿费收费标准的通知》（豫发改收费〔2021〕1112号）及《关于我省水土保持补偿费收费标准的通知》（豫发改收费〔2018〕1079号）：一、水土保持补偿费征收标准：（一）对一般生产性建设项目（不含水利水电工程建设项目中的水库淹没区）。按征占地面积一次性计征，每平方米1.2元（不足1平方米的按1平方米计，下同）

（8）水土保持方案编制费：本项目计取水土保持方案编制费。依据《关于开发建设项目水土保持咨询服务费用计列的指导意见》（水保监〔2005〕22号）文，结合市场价计取。

（9）水土保持补偿费：根据《关于继续执行我省水土保持补偿费收费标准的通知》（豫发改收费〔2021〕1112号）及《关于我省水土保持补偿费收费标准的通知》（豫发改收费〔2018〕1079号）：一、水土保持补偿费征收标准：（一）对一般生产性建设项目（不含水利水电工程建设项目中的水库淹没区）。按征占地面积一次性计征，每平方米1.2元。

（10）土壤污染调查费：以用地面积为计算基数，以实际发生计取。

（11）林地调查费：以用地面积为计算基数，以实际发生计取。

（12）（高可靠性供电费用：依据《国网河南省电力公司供

电服务收费项目清单》按照 270 元/KVA 计取

(13) 工程保险费：按工程费用的 0.30% 计取。

(14) 场地准备费及临时设施费：按工程费用的 0.50% 计入。

(15) 城市基础设施配套费：依据《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），本项目城市配套费的征收标准按建设项目的建筑面积计征，每平方米征收 170 元。

5) 建设期利息：债券利率按照 4.5% 测算。

4.3 投资估算

(1) 项目总投资

按建设内容分类的总投资估算情况

项目总投资为 108753.00 万元；

其中工程费用 89704.64 万元，占总投资比例 82.48%；

工程建设其他费用 8909.25 万元，占总投资比例 8.19%；

预备费 7889.11 万元，占总投资比例为 7.25%。

建设期利息 1800.00 万元，占总投资比例为 1.66%。

铺底流动资金 450.00 万元，占总投资比例为 0.41%

总投资估算如下表：

表 4-1 总投资估算表（单位：万元）

序号	项目	总计	占比
1	建设投资总计	106503.00	97.93%
1.1	工程费用	89704.64	82.48%
1.3	工程建设其他费用	8909.25	8.19%
1.4	基本预备费	7889.11	7.25%
2	建设期利息	1800.00	1.66%

3	铺底流动资金	450.00	0.41%
4	总投资	108753.00	100.00%

(2) 建设投资费用明细估算如下：

表 4-2 投资估算明细表

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备及工 器具购置	其他费用	合计	单位	数量	单位价值 （元）	
一	工程费用									
(一)	建筑工程	60014.04	13407.28	1020.00		74441.32	m ²	186669.00	3987.88	绿色建筑二星级； 装配率 50%
1	地上建筑	44366.83	12377.08	1020.00		57763.91	m ²	169208.00	3413.78	
1.1	教学实训楼及教学综合楼	14872.00	5199.00	289.00		20360.00	m ²	57200.00	3559.44	4-5F 框架结构
1.1.1	土建	9152.00				9152.00	m ²	57200.00	1600.00	
1.1.2	装修	5720.00				5720.00	m ²	57200.00	1000.00	内部装饰装修及外 立面装修等
1.1.3	安装		5199.00	289.00		5488.00	m ²	57200.00	959.44	
-	给排水		343.20			343.20	m ²	57200.00	60.00	
-	消防		743.60			743.60	m ²	57200.00	130.00	
-	电气		1029.60			1029.60	m ²	57200.00	180.00	
-	弱电		858.00			858.00	m ²	57200.00	150.00	
-	暖通		2173.60			2173.60	m ²	57200.00	380.00	含中央空调、通风、 防排烟等
-	电梯		51.00	289.00		340.00				
-	客梯兼货梯		12.00	68.00		80.00	部	2.00	400000.00	轿厢尺寸： 2700*1700*2500； 载 重 2500kg，停站数 5
-	车载货梯		21.00	119.00		140.00	部	2.00	700000.00	轿厢尺寸： 2910*5600*2500； 载

										重 5000kg, 停站数 5
-	普通电梯		18.00	102.00		120.00	部	4.00	300000.00	轿厢尺寸: 1800*1700*2400; 载 重 1350kg, 停站数 5
1.2	教辅综合楼	4086.30	1371.54	170.00		5627.84	m²	15420.00	3649.70	含教学实训用房、 大学生活动用 房及附属用房
1.2.1	土建	2544.30				2544.30	m²	15420.00	1650.00	11F 框架结构
1.2.2	装修	1542.00				1542.00	m²	15420.00	1000.00	内部装饰装修及外 立面装修等
1.2.3	安装		1371.54	170.00		1541.54	m²	15420.00	999.70	
-	给排水		138.78			138.78	m²	15420.00	90.00	
-	消防		200.46			200.46	m²	15420.00	130.00	
-	电气		277.56			277.56	m²	15420.00	180.00	
-	弱电		185.04			185.04	m²	15420.00	120.00	
-	暖通		539.70			539.70	m²	15420.00	350.00	含中央空调、通风、 防排烟等
-	电梯		30.00	170.00		200.00	部	4.00	500000.00	轿厢尺寸: 1800*1700*2400; 载 重 1350kg, 停站数 12
1.3	室内体育用房	2811.60	715.68	0.00		3527.28	m²	8520.00	4140.00	2F 框架结构
1.3.1	土建	1618.80				1618.80	m²	8520.00	1900.00	
1.3.2	装修	1192.80				1192.80	m²	8520.00	1400.00	内部装饰装修及外 立面隐形玻璃 幕墙装饰、真石漆、 陶板等; 外 立面造型等

1.3.3	安装		715.68	0.00		715.68	m²	8520.00	840.00	
-	给排水		51.12			51.12	m²	8520.00	60.00	
-	消防		110.76			110.76	m²	8520.00	130.00	
-	电气		153.36			153.36	m²	8520.00	180.00	
-	弱电		102.24			102.24	m²	8520.00	120.00	
-	暖通		298.20			298.20	m²	8520.00	350.00	含中央空调、通风、防排烟等
1.4	食堂综合楼	3326.18	1089.61	85.00		4500.79	m²	12793.00	3518.17	4F 框架结构
1.4.1	土建	2046.88				2046.88	m²	12793.00	1600.00	
1.4.2	装修	1279.30				1279.30	m²	12793.00	1000.00	内部装饰装修及外立面装饰
1.4.3	安装		1089.61	85.00		1174.61	m²	12793.00	918.17	
-	给排水		76.76			76.76	m²	12793.00	60.00	
-	消防		166.31			166.31	m²	12793.00	130.00	
-	电气		230.27			230.27	m²	12793.00	180.00	
-	弱电		115.14			115.14	m²	12793.00	90.00	
-	暖通		447.76			447.76	m²	12793.00	350.00	含中央空调、通风、防排烟等
-	燃气		38.38			38.38	m²	12793.00	30.00	
-	电梯		15.00	85.00		100.00				
-	货梯		6.00	34.00		40.00	部	1.00	400000.00	轿厢尺寸： 2700*1700*2500； 载重 2500kg，停站数 4
-	普通电梯		9.00	51.00		60.00	部	2.00	300000.00	轿厢尺寸： 1800*1700*2400； 载重 1350kg，停站数 4
1.5	学生宿舍楼	17595.00	3661.50	416.50		21673.00	m²	69000.00	3141.01	6F 框架结构

1.5.1	土建	11040.00				11040.00	m²	69000.00	1600.00	
1.5.2	装修	6555.00				6555.00	m²	69000.00	950.00	内部装饰装修及外立面装饰
1.5.3	安装		3661.50	416.50		4078.00	m²	69000.00	591.01	
-	给排水		621.00			621.00	m²	69000.00	90.00	
-	消防		897.00			897.00	m²	69000.00	130.00	
-	电气		828.00			828.00	m²	69000.00	120.00	
-	弱电		414.00			414.00	m²	69000.00	60.00	
-	暖通		828.00			828.00	m²	69000.00	120.00	含采暖工程、通风、防排烟等
-	电梯		73.50	416.50		490.00	部	14.00	350000.00	轿厢尺寸： 1800*1700*2400； 载重 1350kg，停站数 6/7
1.6	单身教师宿舍楼	1248.00	260.10	59.50		1567.60	m²	4800.00	3265.83	
1.6.1	土建	768.00				768.00	m²	4800.00	1600.00	5F 框架结构
1.6.2	装修	480.00				480.00	m²	4800.00	1000.00	内部装饰装修及外立面装饰
1.6.3	安装		260.10	59.50		319.60	m²	4800.00	665.83	
-	给排水		43.20			43.20	m²	4800.00	90.00	
-	消防		62.40			62.40	m²	4800.00	130.00	
-	电气		57.60			57.60	m²	4800.00	120.00	
-	弱电		28.80			28.80	m²	4800.00	60.00	
-	暖通		57.60			57.60	m²	4800.00	120.00	含采暖工程、通风、防排烟等
-	电梯		10.50	59.50		70.00	部	2.00	350000.00	轿厢尺寸： 1800*1700*2400； 载重 1350kg，停站数 6

1.7	附属用房	427.75	79.65	0.00		507.40	m²	1475.00	3440.00	1-2 层框架结构
1.7.1	土建	280.25				280.25	m²	1475.00	1900.00	
1.7.2	装修	147.50				147.50	m²	1475.00	1000.00	
1.7.3	安装		79.65	0.00		79.65	m²	1475.00	540.00	
-	给排水		8.85			8.85	m²	1475.00	60.00	
-	消防		19.18			19.18	m²	1475.00	130.00	
-	电气		26.55			26.55	m²	1475.00	180.00	
-	弱电		17.70			17.70	m²	1475.00	120.00	
-	暖通		7.38			7.38	m²	1475.00	50.00	通风、防排烟
2	地下建筑工程	6687.10	1030.20	0.00		7717.29	m²	17461.00	4419.73	
2.1	基坑支护及降水	523.83				523.83	m³	17461.00	300.00	
2.2	土建	4365.25				4365.25	m²	17461.00	2500.00	
2.3	装饰	785.75				785.75	m²	17461.00	450.00	
2.4	安装		1030.20			1030.20	m²	17461.00	590.00	
-	给排水		104.77			104.77	m²	17461.00	60.00	
-	消防		226.99			226.99	m²	17461.00	130.00	
-	电气		314.30			314.30	m²	17461.00	180.00	
-	弱电		209.53			209.53	m²	17461.00	120.00	
-	暖通		174.61			174.61	m²	17461.00	100.00	通风、防排烟
2.5	人防工程增加费用	1012.27				1012.27	m²	14461.00	700.00	
3	装配式建筑增加费	8960.11				8960.11	m³	186669.00	480.00	装配率 50%
(二)	设备购置费	0.00	884.01	3656.04		4540.05				
2.1	智慧校园系统		336.00	1344.02		1680.02	m²	186669.00	90.00	含校园智能卡应用系统、校园物业管理系统、信息安全管理系统、基本业务办公系统、校务数字化管理系统、多媒体教学系统、

										教学评估音视频观察系统、多媒体制作与播音系统、语音教学系统、图书馆管理系统
2.2	变配电系统		448.01	1792.02		2240.03	m²	186669.00	120.00	含开闭所基础设备及高压进线等费用
2.3	水泵房设备			120.00		120.00	项	1.00	1200000.00	
2.4	太阳能+空气能热泵集成热水系统		60.00	240.00		300.00	项	1.00	3000000.00	供宿舍、食堂及浴室热水使用
2.5	换热站设备		40.00	160.00		200.00	项	1.00	2000000.00	
2.6	机动车充电桩（快充）			0.00		0.00	个	10.00	0.00	
2.7	机动车充电桩（慢充）			0.00		0.00	个	55.00	0.00	引入社会资本投资，预留安装条件
2.8	非机动车充电桩			0.00		0.00	个	1204.00	0.00	
(三)	室外配套工程	9383.38	1339.89	0.00		10723.27				
3.1	土石方工程	506.25				506.25	m³	168749.64	30.00	
3.2	体育场地	1646.98				1646.98	m²			
3.2.1	田径运动场	301.40				301.40	m²	5480.00	550.00	塑胶跑道
3.2.2	篮球场、排球场、网球场	567.43				567.43	m²	12073.00	470.00	环氧树脂
3.2.3	足球场	142.80				142.80	m²	7140.00	200.00	人工草坪
3.2.4	健身器械区及其他场地	635.35				635.35	m²	12707.00	500.00	
3.3	水系、道路及铺装工程	3104.65				3104.65	m²	86708.13		
3.3.1	水系	983.40				983.40	m²	17880.00	550.00	
3.3.2	道路铺装	2069.50				2069.50	m²	66758.13	310.00	含透水铺装等海绵城市技术措施
3.3.3	停车场	51.75				51.75	m²	2070.00	250.00	植草砖
3.4	景观及绿化	3516.70				3516.70	m²	95046.00	370.00	含下凹绿地、植草沟等海绵城市

										技术措施
3.5	大门	400.00				400.00	座	2.00	2000000.00	含出入口
3.6	围墙	208.80				208.80	m	2088.00	1000.00	
3.7	室外管网综合		1339.89			1339.89	m ²			
3.7.1	生活给水		139.20			139.20	m	5800.00	240.00	
3.7.2	消防给水		132.00			132.00	m	6000.00	220.00	
3.7.3	雨水		216.00			216.00	m	9000.00	240.00	
3.7.4	污水		144.00			144.00	m	6000.00	240.00	
3.7.5	电力		488.00			488.00	m	15250.00	320.00	
3.7.7	热力		217.86			217.86	m	7262.00	300.00	
3.7.8	燃气		2.83			2.83	m	176.60	160.00	
	工程费用小计	69397.42	15631.18	4676.04		89704.64	m ³	186669.00	4805.55	
二	工程建设其他费用									
1	建设管理费				971.12	971.12	项目动态投资（不含建设管理费本身）	107781.00	0.90%	依据财建〔2016〕504号计取
2	项目前期工作咨询费用				29.46	29.46	工程费用	89704.64	0.03%	按实际发生计取
3	节能报告编制费用				5.80	5.80	工程费用	89704.64	0.01%	按实际发生计取
4	工程勘察、测绘费				448.52	448.52	工程费用	89704.64	0.50%	执行发改价格〔2015〕299号文，参考国家计委、建设部计价格〔2002〕10号，结合市场情况计取
5	工程设计费				1577.71	1577.71	工程费用	89704.64	1.76%	
6	施工图审查费				0.00	0.00	工程设计费	1577.71	0%	豫建设〔2019〕57号，不再计取
7	环境影响咨询服务费				10.00	10.00	工程费用	89704.64	0.011%	建设项目环境影响报告表

8	地震安全性评价费				9.33	9.33	建筑面积	186669.00	0.50	发改价格〔2010〕2320号
9	水土保持补偿费				32.58	32.58	用地面积	271482.13	1.20	豫发改收费〔2021〕1112号及豫发改收费〔2018〕1079号
10	水土保持方案编制费				48.84	48.84	土建投资	69397.42	0.07%	根据水保监〔2005〕22号，结合市场情况计取
11	土壤污染调查费				16.39	16.39	用地面积	271482.13	0.60	以实际发生计取
12	林地调查费				4.97	4.97	用地面积	271482.13	0.18	以实际发生计取
13	招标代理服务费				70.40	70.40	工程费用	89704.64	0.08%	执行发改价格〔2015〕299号文，参考《计价格〔2002〕1980号》，结合市场情况计取
14	工程监理费				923.43	923.43	工程费用	89704.64	1.03%	执行发改价格〔2015〕299号文，参考豫建监协〔2015〕19号，结合市场情况计取
15	工程造价咨询服务费				493.38	493.38	工程费用	89704.64	0.55%	执行发改价格〔2015〕299号文，根据《豫发改收费〔2008〕2510号》规定计入
16	检验检测费				28.00	28.00	建筑面积	186669.00	1.5	消防设施及电气安全检测服务费
17	高可靠性供电费用				348.30	348.30	变压器容量	12900.00	270.00	《国网河南省电力公司供电服务收费项目清单》
18	工程保险费				269.11	269.11	工程费用	89704.64	0.30%	按工程费用的

										0.30%计入
19	场地准备及临时设施费				448.52	448.52	工程费用	89704.64	0.50%	按工程费用的 0.50%计入
20	城市基础设施配套费				3173.37	3173.37	建筑面积	186669.00	170.00	郑政文〔2017〕100 号
	其他费用小计				8909.25	8909.25			477.28	
	第一、二部分费用合计					98613.89			5282.82	
三	基本预备费					7889.11	第一、二 部分费 用	98613.89	8.0%	
四	建设投资					106503.00	第一至三 合计			
五	建设期利息					1800.00	利率4.5%			
六	铺底流动资金					450.00				
七	项目总投资					108753.00	四+五+六			

4.4 资金筹措计划

本项目资金筹措总额为 108753.00 万元。

（1）资本金来源

其中，资本金 48753.00 万元，占比 44.83%。资本金来源于财政预算资金，项目资本金按照项目实际实施进度分年度到位。

（2）融资计划

计划使用收益与融资自求平衡专项债券 60000.00 万元，占项目资金筹措总额的 55.17%。

根据资金使用计划，2025 年拟计划申请使用 30 年期债券 10000.00 万元；2026 年拟计划申请使用 30 年期债券 50000.00 万元。本项目计划申请使用债券资金总额 60000.00 万元，本次申请使用 10000.00 万元。

除专项债券外，本项目无其他融资计划。

4.5 建设资金来源及使用情况

本项目，2025 年投资规模为 30000.00 万元，2026 年投资规模为 78753.00 万元。

资金使用和筹措具体安排如下表：

表 4-3 资金使用计划表（单位：万元）

序号	项 目	合 计	2025 年	2026 年
一	总投资	108753.00	30000.00	78753.00
1	建设投资	106503.00	29775.00	76728.00
2	建设期利息	1800.00	225.00	1575.00
3	铺底流动资金	450.00	0.00	450.00
二	资金筹措	108753.00	30000.00	78753.00

1	发行债券	60000.00	10000.00	50000.00
2	资本金	48753.00	20000.00	28753.00
2.1	用于项目投资	46953.00	19775.00	27178.00
2.2	用于建设期利息	1800.00	225.00	1575.00

4.6 专项债券资金使用合规性

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

4.7 项目手续办理情况

本项目已经完成可行性研究报告。

本项目已取得《中华人民共和国建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 4101222024XS0015412 号）。

本项目已取得郑州航空港经济综合实验区经济发展局（统计局）《关于河南技师学院新校区一期工程项目节能报告的审查意见》（郑港经发投资〔2024〕114 号）

本项目已取得河南省发展和改革委员会《关于河南技师学院新校区一期工程项目可行性研究报告的批复》（豫发改审批〔2024〕146 号）。

4.8 项目资金保障措施

政府债务资金严格按照《财政总预算会计制度》进行核

算，及时反映收支和余额变动情况。财政部门结合资金使用计划及项目实际开展情况及时安排使用债券资金，严格控制结转结余。

同时本项目还制定了一系列资金管理措施：

（1）制定项目资金计划并严格执行

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

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

（2）加强项目招投标管理和合同管理

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

项目的业主单位应当严格把好合同签订关，在签订合同后做好合同的存档管理工作。

（3）定期对项目资金使用情况进行分析

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

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

（4）严格资金管理

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

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

第五章项目专项债券融资方案

5.1 编制依据

（1）发行主体资格

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

（2）地方政府债务限额管理

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

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

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

（3）地方政府债务预算管理

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治

区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

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

（4）建立地方政府债务应急处置机制

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

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

按照上述法律，政策相关规定，编制本政府专项债券融资方案。

5.2 债券申请使用计划

本次河南技师学院新校区一期工程专项债券由省代发，具体申请使用计划如下表所示：

表5-1债券申请使用计划

发行年份	发行额度（亿元）	发行期限
2025 年	1.00	30 年期
2026 年	5.00	30 年期
合计	6.00	

2025 年计划申请使用 30 年期专项债券 1.00 亿元；2026 年计划申请使用 30 年期专项债券 5.00 亿元。

5.3 发行场所

通过全国银行间债券市场、证券交易所债券市场发行。

5.4 品种和数量

按河南省人民政府统一要求和规定有序进行。

5.5 时间安排

专项债券发行时间以省政府发行时间为准。

5.6 上市安排

本期债券按照有关规定进行上市交易。

5.7 兑付安排

债券本息纳入本级政府预算管理，其中，10 年期以下按年支付利息，10 年期及以上按半年支付利息。本金偿还机制按如下规定河南省统一规定执行：

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

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

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

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

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

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

5.8 发行款缴纳

按河南省人民政府统一要求和规定有序进行。

5.9 专项债券投资者保护措施

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

将能够统筹安排的结余资金优先安排偿还债务；

调整支出结构，除基本支出和必保民生外，其余财政资金优先用于偿还债务；

处置各类非公益性资产偿还债务等。

第六章项目预期收益、成本及自求平衡分析

6.1 预期收入

6.1.1 建设必要性和收入可行性分析

职业教育发展目标：到 2025 年，职业教育类型特色更加鲜明，现代职业教育体系基本建成，技能型社会建设全面推进。办学格局更加优化。办学条件大幅改善，职业本科教育招生规模不低于高等职业教育招生规模的 10%，职业教育吸引力和培养质量显著提高。

到 2035 年，职业教育整体水平进入世界前列，技能型社会基本建成。技术技能人才社会地位大幅提升，职业教育供给与经济社会发展需求高度匹配，在全面建设社会主义现代化国家中的作用显著增强。

学校概况：河南技师学院始建于 1954 年，重组于 2019 年，是经河南省人民政府批准，在原河南省劳动干部学校、河南工业技师学院、河南省地质高级技工学校基础上组建成立，由河南省人力资源和社会保障厅举办和管理，属于高等职业教育范畴，学校认真贯彻落实河南省人社厅“对标国家标准，采取超常规措施，尽快将河南技师学院打造成河南省技工院校的龙头”的工作部署，着力提升办学水平，培养高素质技术技能人才，服务河南省经济社会发展。学校主校区位于国家中心城市—河南省省会郑州，现有三全路校区、中原路 43 号院校区、中原路 146 号院校区等三个教学园区，占地面积 241 亩，建筑面积 16 万平方米，实习实训设备总值 12000 余万元，全日制在校生 11270 人，其中预备技师在

培人数 2517 人，年技能培训 3 万人次以上。规划占地面积约 722 亩、建筑面积 33 万平方米，计划投资 21.5 亿元的航空港新校区已获省政府立项批复，正在规划建设。学校是国家级重点技工学校、国家高技能人才培训基地、世界技能大赛时装技术项目国家集训基地、全国国防教育特色学校、河南省一体化教学实训综合示范基地、河南省中职院校高水平学校和高水平专业群建设单位、省级重点产业急缺技能人才培养基地及全省技师培训定点单位。先后获得省级文明校园、省级管理强校、省级教育系统先进集体等荣誉称号。

为全面贯彻落实厅党组决策部署，对标国家标准，采取超常规措施，尽快将河南技师学院打造成河南省技工院校的龙头，引领带动我省技工教育高质量发展，河南技师学院打造“龙头”技师学院三年行动方案（2025 年-2027 年），到 2027 年底，河南技师学院校园面貌、综合实力、治理水平、社会影响等方面取得重大进步和成果：党的建设全面加强，师资队伍更加过硬，专业布局持续优化，育人成效显著提升，品牌特色日益凸显，龙头地位逐步形成。学校规模到 2027 年，在校生人数保持 20000 人规模，预备技师培养规模达到 6000 人，中级工、高级工和预备技师（技师）人数占比分别为 20%、50%、30%。积极开展技能等级评价，广泛开展技能竞赛集训，每年组织访企拓岗就业服务活动，切实发挥技能人才培养综合效能，促进高质量充分就业。积极参与职业技能提升行动，扩大补贴性培训、市场化社会培训和职业技能等级评价认定规模。

项目建设背景：如今，在新的历史发展阶段，对技能型人才需求峰值的时代，继续办好职业教育，提升教育质量、改善办学条件显得更为重要。随着河南技师学院招生规模的不断扩大，教学硬件资源紧缺的问题与教学和管理需要之间的矛盾更加突出，不但影响到教职工的生活学习质量以及人才培养的质量，而且限制了招生规模，成为制约学校发展的瓶颈。因此，河南技师学院新校区一期工程是对校区建设内容的补充，以弥补教学生活的严重不足，尽快实施本项目，将极大改善学校办学条件，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型人才，为学校展现出更为广阔的发展前景。

6.1.2 收入分析

（1）住宿费收入

根据学校招生办提供数据：**仅校本部**截至 2022 年底在籍学生 9593 人，在校学生 8037 人，住宿学生 7787 人；截至 2023 年底，在籍学生 8862 人，在校学生 7384 人，住宿学生 7134 人；截至 2024 年日前，在籍学生 11289 人，在校学生 7480 人，住宿学生 7247 人。

河南技师学院新校区一期建成后预计在校生为 8000 余人，在校期间全部为校内住宿管理。依据（豫价费字〔1998〕278 号）收费文件，住宿费标准为 300.00 元/生/年。

报名须知

- ※ **招生对象**：①具有初中、高中、技校大中专及同等学历的应往届毕业生（2009年3月1日（含）之后出生的同学须提供初中毕业证原件）。
②品行端正，无纹身，无吸烟、酗酒、沉迷网络等不良嗜好；无违纪、违法等不良记录。
③身体条件符合相关专业要求。
- ※ **报到时间**：2024年3月10日。
- ※ **报到地点**：郑州市三全路26号（北校区）、郑州市中原中路146号（西校区）。
- ※ **报名方式**：即日起新生持毕业证、身份证或户口簿到校招生办公室报名，也可通过学校网站或电话报名后持相关证件到校确认。
学校依报名缴费先后次序录取，按计划录满为止。
- ※ **收费标准**：住宿费（豫价费字〔1998〕278号）300元、教材费（多退少补）300元，共600元。
- ※ **学校网址**：www.hnjssxy.com

本项目按照住宿费标准暂按 300.00 元/生/年测算。谨慎性考虑，本项目住宿费收入运营期内暂不考虑价格增长。

基于谨慎性考虑，本项目负荷率按照运营期首年 75%，第二年 85%，第三年及以后 95%测算。

（2）企业委培收入

河南技师学院秉承立德树人初心，坚持以毕业生高技能、高质量就业为重心的“河南华为数字人才培训中心”，将以每年培养 3 万名专业数字人才的规模，为“人人持证、技能河南”建设，贡献职教力量。

为更快、更高、更强地构建好新时代校企协同育人、产教深度融合的教育教学新模式，充分发挥各方资源优势，加快实现教育链、人才链与产业链、创新链同频共振、良性互动发展格局。河南技术学院承担职业培训重任，落实河南省政府与华为公司签署的《全面深化战略合作协议》，高质量建设河南华为数字人才培训中心。河南技师学院信息工程学院与华为战略合作与全球人才生态伙伴—北京博海迪信息科技股份有限公司签订合作协议，共建华为认证社会化服务培训点，由河南技师学院建设数通、云计算、大数据、物联

9月21日，河南省人力资源和社会保障厅与华为技术有限公司在郑州签订《共同推进河南数字产业人才高地建设战略合作协议》。厅党组书记、厅长张国伟，华为技术有限公司副总裁杨瑞凯出席签约仪式并致辞。



据了解，此次双方开展合作，是落实河南省政府与华为公司《全面深化战略合作协议》的重要内容，也是加快推进“河南码农”人力资源品牌建设，推动“人人持证、技能河南”提质升级的具体举措。根据协议内容，双方将共同打造数字产业人才培养培训体系，深化“一中心多基地”的首域布局建设。我校将全力承担起“一中心”即河南·华为数字产业人才实训基地建设任务，力争将其打造成为国家级示范性公共实训基地。

我校主要领导参加签约活动。

网、人工智能五个专业方向的高技能实训室，同时负责学员招生和提供固定教学场地及教学设施。北京博海迪负责协助甲方开展招生宣传工作，提供教学所需的教学内容及培训讲师，组织培训学员考取相应岗位职业资格证书（华为 HCIP 认证证书），并全程参与学员的教学和管理工作。项目计划

三、华为培训大概需要多少钱？华为认证高级工程师(HCIE)：

培训费用通常在10000-13000元之间。HCIE的考试难度很大，包括笔试、实验考试和面试，涉及的内容非常深入，建议报名参加培训。



年培训 5000 人次，培训费用为学员自费。

本项目华为委培每年计划完成培训人数为 5000 人，华为人才培养费用为 9000 元/人次，参考签订的培训协议，收

入学校与合作方按照 50%比例进行分成。考虑通货膨胀和经济增长等因素，本项目企业委培收费价格每三年增长 5%。

基于谨慎性考虑，本项目负荷率按照运营期首年 75%，第二年 85%，第三年及以后 95%测算。

华为委培具体培训安排情况如下：

根据河南省人社厅指示，河南技师学院新校区将成立华为数字实训基地。

1. 培训地址：新校区实训楼面积 9800 平方米（教室、机房）。

2. 培训内容：配备数通高技能培训，大数据网络实训，虚拟机云计算实训、物联网实训、人工智能设备实训。

3. 开班期次及人数

每年开设 6 期培训班，每班 200—300 人，每期 3 个班。

4. 师资

校内老师和华为公司老师，每班 4 名老师（3 名校内老师和 1 名华为公司老师），校内老师根据课程安排华为培训课程。

5. 培训设备：5G 全网仿真实训系统管理端、5G 全网仿真实训系统客户端、大数据分析软件、数据可视化平台软件、大数据实验平台软件等。

（3）思政培训收入

河南技师学院新校区一期建设有全国技工院校思想政治理论课教师研修基地，承接人社部下达的研修任务，对全国思政教师进行培训。

思政培训具体培训安排情况如下：

1. 培训地址：全国技工院校思想政治理论课教师研修基地（河南技师学院）。

2. 研修内容及形式

通过专题报告、现场教学、讨论交流等方式帮助技工院校思政课教师更新教学观念，提升教学能力和水平，不断增强思政课的思想性、理论性、针对性和亲和力，为落实立德树人根本任务，培养担当民族复兴大任的时代新人作出应有贡献。

（1）知名专家作专题报告。

（2）深入爱国主义教育基地、社会主义新农村、革命遗址、历史文化遗址等实践研修教学点开展实践研修。

（3）开展马克思主义理论学科建设、思政课改革创新、“大思政课”和大中小学思想政治教育一体化建设等方面的交流研讨活动。

3. 开班期次及人数

本项目思政培训设计为每年培训 13 期，每期 200 人，年培训 2600 人次，单期费用为 3500 元/人次。考虑通货膨胀和经济增长等因素，本项目思政培训价格每三年增长 5%。

基于谨慎性考虑，本项目负荷率按照运营期首年 75%，第二年 85%，第三年及以后 95%测算。

具体详情思政培训情况请参考附件“全国技工院校思想政治理论课教师研修基地（河南技师学院）关于组织实践研修活动”。

（4）职教师资培训收入

职教师资培训旨在提高全国范围内职业院校教师的教育教学能力、职业素养和创新能力，使教师更好地适应职业教育发展的要求，培养出更多适应市场需求的高素质技术技能人才。



本项目职教师资培训设计为每年培训 4 期，其中每期线上 800 人次，年培训 3200 人次，培训费为 2180 元/人次；每期线下 600 人次，年培训 2400 人次，培训费为 3380 元/人次。考虑通货膨胀和经济增长等因素，本项目职教师资培训价格每三年增长 5%。

历史培训课程安排如下：

培训课程安排表

培训课题	授课教师	课时	学习成果
专家、学员报到	班务人员	/	/
开班仪式、分组安排	领导、段昉伟	1	/
培训标准及考核要求解读	段昉伟	3	/
课程教学进度计划编制	段昉伟	4	1.《某工学一体化课程教学进度计划》独立作业
学习任务教学活动设计	段昉伟	16	2.《某学习任务之教学单元教学活动方案》独立作业
课堂教学活动组织与实施	马彬彬	8	3.《某学习任务之教学单元的说课 PPT》独立作业
学习任务过程性考核实施	马彬彬	4	
课程终结性考核组织与实施	马彬彬	4	
教学场地和设施使用管理	马彬彬	4	4.《某课程教学场所使用策略》 5.《某课程教学场所安全教育学材》小组作业
终结性考核答疑辅导	马彬彬	4	6.《某学习任务之教学单元的说课 PPT》修改稿
培训终结性考核（课前说课）	姜海鹏、刘彦波、 庞书华	8	/
合计		56	

基于谨慎性考虑，本项目负荷率按照运营期首年 75%，第二年 85%，第三年及以后 95%测算。

（5）职业技能培训收入

根据河南技师学院招生简章的学院简介河南技师学院始建于 1954 年，重组于 2019 年，是经河南省人民政府批准，在原河南省劳动干部学校、河南工业技师学院、河南省地质高级技工学校基础上组建成立，由河南省人力资源和社会保障厅举办和管理，属于高等职业教育范畴，学校认真贯彻落实河南省人社厅“对标国家标准，采取超常规措施，尽快将河南技师学院打造成河南省技工院校的龙头”的工作部署，着力提升办学水平，培养高素质技术技能人才，服务河南省经济社会发展。学校主校区位于国家中心城市一河南省省会郑州，现有三全路校区、中原路 43 号院校区、中原路 146 号院校区等三个教学园区，占地面积 241 亩，建筑面积 16 万平方米，实习实训设备总值 12000 余万元，全日制在校生

11270 人，其中预备技师在培人数 2517 人，年技能培训 3 万人次以上。规划占地面积约 722 亩、建筑面积 33 万平方米，计划投资 21.5 亿元的航空港新校区已获省政府立项批复，正在规划建设。学校是国家级重点技工学校、国家高技能人才培训基地、世界技能大赛时装技术项目国家集训基地、全国国防教育特色学校、河南省一体化教学实训综合示范基地、河南省中职院校高水平学校和高水平专业群建设单位、省级重点产业急缺技能人才培养基地及全省技师培训定点单位。先后获得省级文明校园、省级管理强校、省级教育系统先进集体等荣誉称号。



学校概况
SCHOOL PROFILE
学校概况
历史沿革
现任领导
党政部门
奖项荣誉
校园风光
学校标识

学校概况

河南技师学院介绍

河南技师学院始建于1954年，重组于2019年，是经河南省人民政府批准，在原河南省劳动干部学校、河南工业技师学院、河南省地质高级技工学校基础上组建成立，由河南省人力资源和社会保障厅举办和管理，属于高等职业教育范畴。学校认真贯彻落实河南省人社厅“对标国家标准，采取超常规措施，尽快将河南技师学院打造成河南省技工院校的龙头”的工作部署，着力提升办学水平，培养高素质技术技能人才，服务河南省经济社会发展。学校主校区位于国家中心城市——河南省省会郑州，现有三全路校区、中原路43号院校区、中原路146号院校区等三个教学园区，占地面积241亩，建筑面积16万平方米，实习实训设备总值12000余万元，全日制在校生11270人，其中预备技师在培人数2517人，年技能培训3万人次以上。规划占地面积约722亩，建筑面积33万平方米，计划投资21.5亿元的航空港新校区已获省政府立项批复，正在规划建设。学校是国家级重点技工学校、国家高技能人才培训基地、世界技能大赛时装技术项目国家集训基地、全国国防教育特色学校、河南省一体化教学实训综合示范基地、河南省中职院校高水平学校和高水平专业群建设单位、省级重点产业急缺技能人才培养基地及全省技师培训定点单位。先后获得省级文明校园、省级管理强校、省级教育系统先进集体等荣誉称号。

配置前沿 设施先进

学校立足河南建设制造业强省的战略目标，对标我省7大先进制造业集群和28个重点产业链，开设与区域产业发展高度契合的智能制造、交通运输、信息工程、艺术与设计、机电工程、经贸与服务、文化与国际教育等7个二级学院，以及马克思主义学院等理论研究基地。建有先进的机电一体化、工业机器人、无人机、VR技术、大数据、新能源汽车检测与维修、数控加工技术、电子商务、形象设计、现代化护理、健康服务与管理、幼儿教育、珠宝鉴定与营销、钻探工程技术、工程测量与计算机制图等80余个特色专业实训场地，学生公寓、食堂、运动场等生活服务设施完善，环境优美，生活便利。

学校建有先进的机电一体化、工业机器人、无人机、VR技术、新能源汽车检测与维修、数控加工技术、电子商务、形象设计、幼儿教育、珠宝鉴定与营销、钻探工程技术、工程测量与计算机制图等一批特色专业实训场地，配置前沿，设施完善。

学校坚持“校企合作、产教融合、工学一体、校企双制”的人才培养模式，先后与华为、中国中车、上汽集团、施耐德（中国）、海尔电器、BYD 集团、腾讯、华北石油局、宇通

客车、郑煤机集团等上百家知名企业建立稳固的校企合作关系，通过“订单培养”、“校企共育”、“企业新型学徒制”共建实训基地和人才培养基地等形式开展深度合作，广开就业渠道，拓宽发展平台，学生就业率常年保持在 98%以上。

本项目各学院专业承担有相关的职业技能培训服务，提供健康照护培训、播控培训、电工实操培训、PLC 实操培训、互联网营销培训、珠宝首饰鉴定与营销培训、服装设计与制作职业技能培训、保育师职业技能培训、高端装备实训、无人机培训、汽修培训、智能制造培训。

根据学校招生简章学校主校区位于国家中心城市一河南省省会郑州，现有三全路校区、中原路 43 号院校区、中原路 146 号院校区等三个教学园区，占地面积 241 亩，建筑面积 16 万平方米，实习实训设备总值 12000 余万元，全日制在校生 11270 人，其中预备技师在培人数 2517 人，年技能培训 3 万人次以上。**通过项目建设、校企合作、产教融合等渠道，投资 1 亿元分批建设电子商务、汽车装饰、珠宝制作等生产性实训中心，改造完成机电、服装、数控、电商、新能源汽车、数字媒体等专业工学一体化学习工作站，更新购置高端数控机床、工业机器人、智能仓储与物流装备等高精尖实习实训设备，升级现有教学设备设施。因此学校有师资、教师、实训设备仪器有能力有进行职业技能等级培训的力量。**

同类型项目运营情况：

信阳技师学院培训规模：2025 年培养规模达 25000 人以

上，其中学制教育在校生规模达 10000 人，年职业培训规模达 15000 人次以上，届时将形成学制教育和中短期培训两翼齐飞的办学模式。

根据市场调研职业技能培训价格参考如下：

机构名称	反馈	费用	开设课程
工埔教育	专注智能制造	5800—10800	plc编程、PHP培训、Java培训、Python培训
凯思达	PLC自动化技术培训基地	5000—12800	plc编程、Unity3D游戏工程师培训、游戏原画培训
梦希蓝	PLC、模具数控高薪培训	3800—19800	plc编程、PHP培训、Java培训
蓝途数控	创办于2012年	6000—12000	plc编程、模具设计培训、数控编程培训、UG造型培训
蓝创教育	PLC编程培训	6200—12800	plc编程、UI设计培训、java培训软件测试培训
恒学教育	成立于2010年	6200—13600	数控操作培训、CAD培训、CAM培训、数控编程培训
慈溪教育	职业技能类培训	5000—20000	plc编程、UID设计培训、java培训、软件测试培训
赛航教育	模具数控、PLC培训	5200—12000	plc编程、工业机器人培训、plc编程培训、自动化培训

焊工技校学费多少钱？

- 1、一些焊工培训学校会按照天数收费，一般学习时间短的费用也需要在3000元以上。
- 2、焊工培训价格与学校、学习时间长短、学习内容有关，根据2020年2月的市场价格，一般培训1 / 3个月，学费是几千元不等。焊工是一门专业性非常强的专业，焊工对操作的要求非常高，比如焊接前、焊接后都有相关的技术要求。
- 3、氩弧焊培训班的学费一般在3000~8000元之间。但具体的价格可能会因各种因素而有所不同。例如，培训机构的知名度、教学质量、提供的服务以及氩弧焊学习时间长短等都可能影响学费的价格。
- 4、根据国内电焊工技术培训学校的不同，收费标准也会有所不同，但一般来说，学费在5000元到10000元之间。住宿费用对于那些需要住宿的学员来说，需要另外考虑住宿费用。住宿费用也因地区、学校不同而有所不同，一般在1500元到3000元之间。
- 5、电焊工培训费用如下：校内课程：许多技校、职业学校等机构提供电焊工培训课程，费用一般在几千到一万不等，课程长度通常为几个月到一年。这些课程通常包括理论学习和实践操作，可以学到各种电焊技术和工艺。

郑州速航服装学校：学费相对亲民，大约在8000元至12000元之间，课程涵盖基础设计、时尚设计、品牌营销等全面内容。

A学校：学费较高，约为15000元至20000元，主打高端时尚设计，课程设置精细，但对学生经济条件有一定要求。

B学校：学费中等，约为10000元至15000元，注重实践与理论结合，课程较为综合。

通过对比可以看出，郑州速航服装学校的学费较为合理，适合大多数家庭的经济状况，同时课程设置全面，性价比极高。

根据学校历史培训人数和参考同类型项目运营情况，及新校区建设标准，同时还与各明星企业签订的培训协议，本项目设定职业技能培训总人数为 8900 人。各培训人次和价格设计如下：

培训名称	培训级别	培训内容	年培训人次	培训价格	培训课程设置情况	设备
职业技能培训	健康照护培训	健康服务与管理	1500	2000	人体结构与功能、疾病预防与控制、康复理论与实践、基本护理技能、康复按摩和按摩技术、心理援助与心理护理、照料患者的基本技能、老年照护、儿童照护、残疾人照护、慢性病照护等	护理实训室、多功能三岁儿童护理模拟人、多功能静脉穿刺输液手臂模型、老年护理学开放式教学系统等，实训设备 280 余万元。
	播控培训	LED 显示屏播控培训	480	2500	播控的系统拓扑图认识。通过 TCP\UDP\串口命令局域网中集成更多的播控设备。部分项目案例分析。投影的使用，两台投影机的拼接融合。开关机设备和检修、巡检的操作流程。主控端、控制多个显示端的项目怎么调试播控。	VGDIS-6A 智能光电技术实训考核装置 VGDJS-2F 智能光电技术照明考核装置
	电工实操培训	电工实操	160	4000	安全培训（电击和火灾风险的预防和处理）；电气原理；电路理论；看懂电气图；绘制电气图；电机热保护与继电保护；电机转向控制；电机调速；电机星三角启动控制；电机自耦降压启动控制；电气柜配与接线；现场电缆布线与接线；诊断和修复电气系统故障的方法；掌握了解常见故障及其解决方案；安装、维护和修理各种电气设备，例如配电盘、开关、插座、照明设备等。	“PLC+触摸屏+变频器+伺服+步进+编程电脑+按钮+传感器+继电器+接触器”实训平台、 “电工电子+电力拖动+电机控制”实训平台

	PLC 实操培训	PLC 实操	160	6000	变频器使用；西门子 PLC 硬件基础；博图软件编程与下载；学习不同型号 DI、DO、AD、DA 等扩展模块、各种控制指令；步进电机及驱动器使用；伺服电机及驱动器使用；PLC 步进编程；PLC 伺服编程；PLC 变频控制；常见温度、压力等传感器/变送器使用及 PLC 传感器数据采集；PLC 通讯（MODBUS、Profinet、Ethernet、串口通讯）；PLC 数据处理操作；PLC FC/FB/SCL 编程。	“PLC+触摸屏+变频器+伺服+步进+编程电脑+按钮+传感器+继电器+接触器”实训平台、“电工电子+电力拖动+电机控制”实训平台
	互联网营销培训	互联网直播营销领域知识和技能	600	2000	直播平台的运营、直播内容的策划与制作、直播互动与粉丝管理等方面	直播实训室、短视频拍摄制作实训室、用户数据推广实训室，实训设备 230 余万元
	珠宝首饰鉴定与营销培训	鉴定类	500	2000	分翡翠鉴定师班、钻石 4C 分级班、和田玉鉴定师班、彩色宝石鉴定师班	珠宝鉴定实训室、珠宝商贸实训室、贵金属加工实训室
		首饰加工类	500	3000	首饰制作工艺（初级）课程、宝石切磨工艺培训课程	
		玉石雕刻类	500	3000	玉雕工艺实践	
	服装设计与制作职业技能培训	服装行业社会模块培训	500	4500	平面制版课程、立体裁剪课程	服装设计与制作专业实训室

	保育师培训	保育师培训	1000	2000	保育师职业道德、幼儿入园保育、幼儿进餐保育、幼儿饮水保育、幼儿盥洗保育、幼儿如厕保育、幼儿午睡保育和幼儿离园保育等课程。	保育实训室
	无人机培训收入	多旋翼无人机驾驶培训	100	5500	无人机考证地面理论训练、无人机考证实地飞行训练	无人机实训室、无人机实训场地
		无人机航拍培训	100	3000	航拍摄影理论及实践、多旋翼无人机飞行器飞行安全知识、基础飞行技术、航拍摄影理论与技巧、航拍摄影相关参数设置、创造性航拍方法	
		无人机植保培训	100	3000	植保无人机系统组成和特点、植保无人机喷洒机构的安装和调试、植保无人机的操作要领、根据不同的作物对象指定不同的作业方案、无人机独立实操	
		无人机航测培训	100	5000	无人机概论、安全飞行守则、无人机基本操作、无人机系统构成	
		无人机建模培训	100	3000	无人机的基础理论、无人机飞行操控实训、无人机的组装、调试、维护、维修、无人机飞控的基本知识和调试	
		无人机摄影培训	100	8000	倾斜摄影测量理论学习与工程实践、倾斜摄影外野数据获取实操、倾斜摄影测量三维建模学习与实践、三维模型优化与单体化建模	

		青少年无人机培训	100	4500	航空科普教育、飞行操作实践、培养创新应用	
	汽修培训收入	汽车维修技术培训	100	3000	专业基础课程：主要开设机械基础、汽车机械制图与 CAD、汽车营销与服务、车损与定损、汽车性能与检测、新能源汽车概论、汽车材料等课程。	丰田 8A 发动机台架、AJR 解刨发动机台架、雪佛兰科鲁兹发动机、轿车底盘车架、自动变速器测试校验台、自动汽车空调系统实训台、01M 自动变速器拆装与检测实训台、别克威朗 L3G1.5L 直喷发动机理实一体化实训台、差速器、车轮定位仪、电控汽油发动机实训台（帕萨特 1.8T）、电控汽油发动机运行检测、诊断、考核实训台、动力转向器解剖模型、动力转向与独立悬架实训台、共轨柴油电控发动机实训台、卡罗拉电控发动机实训台、离合器实训台、轮胎平衡机、汽车点火系统示教板、汽车发动机电控系统示教板、汽车空调诊断仪、示波器、四轮定位仪、尾气分析仪、信号照明系统示教板、诊断仪、制冷剂回收加注机、大梁校正仪、纯电动汽车整车控制实训台、动力电池液压举升车、高压检测仪器套装、交流立式充电桩、新能源汽车故障诊断仪、镍氢蓄电池解剖展示台、磷酸铁锂电池解剖展示台等 100 余套，实训设备 1000 余万元。
		特种作业项目培训	200	2800	专业核心课程：汽车构造、汽车电路试图、汽车电控技术、汽车电工电子基础等。 一体化课程：汽车电器构造与维修、汽车故障诊断、汽车空调构造与维修、汽车维修、汽车钣金修复、驱动系统检测与维修、新能源汽车构造与维修等。 线上教学资源：汽车美容、汽车电器设备构造与维修、汽车底盘构造与维修、动力电池系统虚拟结构原理、新能源汽车高压安全与防护、新能源汽车概论等。	
	智能制造培训	智能制造培训	2000	2300	物联网、大数据、人工智能	机器人实训室、数控车间、智能制造实训室、普车实训室、加工中心实训室、先进智造实训室、钳工实训室、技能大师工作室

考虑通货膨胀和经济增长等因素，本项目职业技能培训价格每三年增长 5%。

基于谨慎性考虑，本项目负荷率按照运营期首年 75%，第二年 85%，第三年及以后 95%测算。

（6）职业技能等级认定收入

河南技师学院被列入河南省承担政府补贴性职业技能培训评价机构目录清单，河南技师学院具有职业技能等级认定资质，可以独立完成“培训、考核、发证”全过程，可开展贵金属首饰与宝玉石检测员、保育师、服装制版师、茶艺师、企业人力资源管理师、广告设计师、网络与信息安全管理师、互联网营销师、工业机器人系统运维员、电工、铣工、汽车维修工、化学检验员等 20 多个，因此比一般职业技能培训中介更具竞争力，报名人数也相对较高。

根据《河南技师学院社会评价职业（工种）目录》所能认定的职业工种和与企业已签订的职业技能等级培训认定协议，培训评价处将的电工认证（一级、二级）、企业人力资源管理师（一级、二级）、铣工（普通铣床）、茶艺师（一级、二级）、服装制版师（一级、二级）纳入本项目职业技能等级培训认定，其中评价认定每年开展 4 期。考虑通货膨胀和经济增长等因素，本项目社会评价认定价格每三年增长 5%。学校已与郑州畅配网络科技有限公司、河南帅航教育科技有限公司、郑州市金水区协立职业培训学校，河南一晖职业培训学校、登封市嵩华职业技能培训学校等单位签署意向

合作协议，为本项目提供招生等支持工作。参考同类型项目认定费用，职业技能等级培训认定工种等级和认定价格如下：

【报名材料】

二寸免冠蓝底照片两张，身份证复印件两张、学历复印件两张及其他资质佐证材料。

【学费】

五级/初级工：2830 元/人（非在校生价格），970元/人（在校生价格）。含培训、资料、评价、证书工本费等相关费用；

四级/中级工：3230元/人（非在校生价格），1070元/人（在校生价格）。含培训、资料、评价、证书工本费等相关费用；

三级/高级工：3630元/人（非在校生价格），1170元/人（在校生价格）。含培训、资料、评价、证书工本费等相关费用；

二级/技师：4130元/人（非在校生价格）含培训、资料、评价、证书工本费等相关费用；

一级/高级技师：4530元/人（非在校生价格）含培训、资料、评价、证书工本费等相关费用。

【报名地址 联系方式】

线上培训评价：轻工职业培训云平台

网址：<https://www.qgjy.org.cn/>

联系人：叶 林 18600470518

王湛鑫 13141269869

贾蕾静 13911176319

线下培训评价：（行业基地自行填写）。

电工认定	二级	480	1900
	一级	720	2200
企业人力资源管理师	二级	480	1900
	一级	720	2200
铣工	二级	480	1900
	一级	720	2200
茶艺师	二级	240	1900
	一级	360	2200
服装制版师	二级	240	1900
	一级	360	2200
汽车维修工	二级	480	1900
	一级	720	2200

基于谨慎性考虑，本项目负荷率按照运营期首年 75%，第二年 85%，第三年及以后 95%测算。

6.1.3 项目收入预测

本项目预计运营期收入可达 300573.57 万元，具体估算如下表：

表 6-1 项目收入计算表（单位：万元）

序号	项目	合计	运营期														
			2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
	运营收入（万元）	300573.57	6440.85	7280.63	8120.41	8515.07	8504.38	8504.38	8918.16	8907.47	8907.47	9341.45	9330.76	9330.76	9785.90	9775.21	9775.21
1	住宿费收入（万元）	6768.00	180.00	204.00	228.00	228.00	228.00	228.00	228.00	228.00	228.00	228.00	228.00	228.00	228.00	228.00	228.00
	学生人数（人）		8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00
	价格（元/生/学年）		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
	住宿率		75.00%	85.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	思政培训收入（万元）	32347.80	682.50	773.50	864.50	907.73	907.73	907.73	953.11	953.11	953.11	1000.77	1000.77	1000.77	1050.81	1050.81	1050.81
	年培训人次		2600.00	2600.00	2600.00	2600.00	2600.00	2600.00	2600.00	2600.00	2600.00	2600.00	2600.00	2600.00	2600.00	2600.00	2600.00
	培训价格（元/次）		3500.00	3500.00	3500.00	3675.00	3675.00	3675.00	3858.75	3858.75	3858.75	4051.69	4051.69	4051.69	4254.27	4254.27	4254.27
	负荷率		75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
3	企业委培收入（万元）	79980.69	1687.50	1912.50	2137.50	2244.38	2244.38	2244.38	2356.59	2356.59	2356.59	2474.42	2474.42	2474.42	2598.14	2598.14	2598.14
	年培训人次		5000.00	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00
	培训分成（元/次）		4500.00	4500.00	4500.00	4725.00	4725.00	4725.00	4961.25	4961.25	4961.25	5209.31	5209.31	5209.31	5469.78	5469.78	5469.78
	负荷率		75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
4	职教师资培训收入（万元）	53633.31	1131.60	1282.48	1433.36	1505.03	1505.03	1505.03	1580.28	1580.28	1580.28	1659.29	1659.29	1659.29	1742.26	1742.26	1742.26
	年线上培训人次		3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00
	线上培训价格（元/次）		2180.00	2180.00	2180.00	2289.00	2289.00	2289.00	2403.45	2403.45	2403.45	2523.62	2523.62	2523.62	2649.80	2649.80	2649.80
	年线下培训人次		2400.00	2400.00	2400.00	2400.00	2400.00	2400.00	2400.00	2400.00	2400.00	2400.00	2400.00	2400.00	2400.00	2400.00	2400.00
	线下培训价格（元/次）		3380.00	3380.00	3380.00	3549.00	3549.00	3549.00	3726.45	3726.45	3726.45	3912.77	3912.77	3912.77	4108.41	4108.41	4108.41
	负荷率		75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5	职业技能培训收入（万元）	83481.03	1823.25	2047.35	2271.45	2385.05	2374.36	2374.36	2493.06	2482.37	2482.37	2606.49	2595.80	2595.80	2725.58	2714.89	2714.89
5.1	健康照护培训收入	10709.07	255.00	270.00	285.00	299.25	299.25	299.25	314.21	314.21	314.21	329.92	329.92	329.92	346.42	346.42	346.42
	年培训人次		1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00
	培训价格（元/次）		2000.00	2000.00	2000.00	2100.00	2100.00	2100.00	2205.00	2205.00	2205.00	2315.25	2315.25	2315.25	2431.01	2431.01	2431.01
	负荷率		85%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5.2	播控培训收入	4265.67	90.00	102.00	114.00	119.70	119.70	119.70	125.69	125.69	125.69	131.97	131.97	131.97	138.57	138.57	138.57
	年培训人次		480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00
	培训价格（元/次）		2500.00	2500.00	2500.00	2625.00	2625.00	2625.00	2756.25	2756.25	2756.25	2894.06	2894.06	2894.06	3038.77	3038.77	3038.77
	负荷率		75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5.3	电工实操培训收入	2274.99	48.00	54.40	60.80	63.84	63.84	63.84	67.03	67.03	67.03	70.38	70.38	70.38	73.90	73.90	73.90
	年培训人次		160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
	培训价格（元/次）		4000.00	4000.00	4000.00	4200.00	4200.00	4200.00	4410.00	4410.00	4410.00	4630.50	4630.50	4630.50	4862.03	4862.03	4862.03

	负荷率		75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5.4	PLC 实操培训收入	3412.53	72.00	81.60	91.20	95.76	95.76	95.76	100.55	100.55	100.55	105.58	105.58	105.58	110.85	110.85	110.85
	年培训人次		160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
	培训价格（元/次）		6000.00	6000.00	6000.00	6300.00	6300.00	6300.00	6615.00	6615.00	6615.00	6945.75	6945.75	6945.75	7293.04	7293.04	7293.04
	负荷率		75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5.5	互联网营销培训收入	4265.67	90.00	102.00	114.00	119.70	119.70	119.70	125.69	125.69	125.69	131.97	131.97	131.97	138.57	138.57	138.57
	年培训人次		600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
	培训价格（元/次）		2000.00	2000.00	2000.00	2100.00	2100.00	2100.00	2205.00	2205.00	2205.00	2315.25	2315.25	2315.25	2431.01	2431.01	2431.01
	负荷率		75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5.6	珠宝首饰鉴定与营销培训收入	14218.80	300.00	340.00	380.00	399.00	399.00	399.00	418.95	418.95	418.95	439.90	439.90	439.90	461.89	461.89	461.89
5.6.1	鉴定类年培训人次		500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
	培训价格（元/次）		2000.00	2000.00	2000.00	2100.00	2100.00	2100.00	2205.00	2205.00	2205.00	2315.25	2315.25	2315.25	2431.01	2431.01	2431.01
5.6.2	首饰加工类年培训人次		500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
	培训价格（元/次）		3000.00	3000.00	3000.00	3150.00	3150.00	3150.00	3307.50	3307.50	3307.50	3472.88	3472.88	3472.88	3646.52	3646.52	3646.52
5.6.3	玉石雕刻类年培训人次		500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
	培训价格（元/次）		3000.00	3000.00	3000.00	3150.00	3150.00	3150.00	3307.50	3307.50	3307.50	3472.88	3472.88	3472.88	3646.52	3646.52	3646.52
5.7	服装设计与制作职业技能培训收入	6441.21	168.75	191.25	213.75	224.44	213.75	213.75	224.44	213.75	213.75	224.44	213.75	213.75	224.44	213.75	213.75
5.7.1	服装行业社会模块培训人次		500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
	培训价格（元/次）		4500.00	4500.00	4500.00	4725.00	4500.00	4500.00	4725.00	4500.00	4500.00	4725.00	4500.00	4500.00	4725.00	4500.00	4500.00
	负荷率		75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5.8	保育师培训收入	7109.43	150.00	170.00	190.00	199.50	199.50	199.50	209.48	209.48	209.48	219.95	219.95	219.95	230.95	230.95	230.95
	保育师培训人次		1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
	培训价格（元/次）		2000.00	2000.00	2000.00	2100.00	2100.00	2100.00	2205.00	2205.00	2205.00	2315.25	2315.25	2315.25	2431.01	2431.01	2431.01
	负荷率		75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5.9	无人机培训收入（万元）	11375.04	240.00	272.00	304.00	319.22	319.22	319.22	335.16	335.16	335.16	351.92	351.92	351.92	369.51	369.51	369.51
5.9.1	多旋翼无人机驾驶培训收入	1955.13	41.25	46.75	52.25	54.86	54.86	54.86	57.61	57.61	57.61	60.49	60.49	60.49	63.51	63.51	63.51
	年培训人次		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	培训价格（元/次）		5500.00	5500.00	5500.00	5775.00	5775.00	5775.00	6063.75	6063.75	6063.75	6366.94	6366.94	6366.94	6685.28	6685.28	6685.28
	负荷率		75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5.9.2	无人机航拍培训收入	1066.38	22.50	25.50	28.50	29.93	29.93	29.93	31.42	31.42	31.42	32.99	32.99	32.99	34.64	34.64	34.64
	年培训人次		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	培训价格（元/次）		3000.00	3000.00	3000.00	3150.00	3150.00	3150.00	3307.50	3307.50	3307.50	3472.88	3472.88	3472.88	3646.52	3646.52	3646.52
	负荷率		75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5.9.3	无人机植保培训收入	1066.38	22.50	25.50	28.50	29.93	29.93	29.93	31.42	31.42	31.42	32.99	32.99	32.99	34.64	34.64	34.64
	年培训人次		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

	培训价格（元/次）		3000.00	3000.00	3000.00	3150.00	3150.00	3150.00	3307.50	3307.50	3307.50	3472.88	3472.88	3472.88	3646.52	3646.52	3646.52
	负荷率		75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5.9.4	无人机航测培训收入	1777.38	37.50	42.50	47.50	49.88	49.88	49.88	52.37	52.37	52.37	54.99	54.99	54.99	57.74	57.74	57.74
	年培训人次		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	培训价格（元/次）		5000.00	5000.00	5000.00	5250.00	5250.00	5250.00	5512.50	5512.50	5512.50	5788.13	5788.13	5788.13	6077.53	6077.53	6077.53
	负荷率		75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5.9.5	无人机建模培训收入	1066.38	22.50	25.50	28.50	29.93	29.93	29.93	31.42	31.42	31.42	32.99	32.99	32.99	34.64	34.64	34.64
	年培训人次		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	培训价格（元/次）		3000.00	3000.00	3000.00	3150.00	3150.00	3150.00	3307.50	3307.50	3307.50	3472.88	3472.88	3472.88	3646.52	3646.52	3646.52
	负荷率		75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5.9.6	无人机摄影培训收入	2843.79	60.00	68.00	76.00	79.80	79.80	79.80	83.79	83.79	83.79	87.98	87.98	87.98	92.38	92.38	92.38
	年培训人次		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	培训价格（元/次）		8000.00	8000.00	8000.00	8400.00	8400.00	8400.00	8820.00	8820.00	8820.00	9261.00	9261.00	9261.00	9724.05	9724.05	9724.05
	负荷率		75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5.9.7	青少年无人机培训收入	1599.60	33.75	38.25	42.75	44.89	44.89	44.89	47.13	47.13	47.13	49.49	49.49	49.49	51.96	51.96	51.96
	年培训人次		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	培训价格（元/次）		4500.00	4500.00	4500.00	4725.00	4725.00	4725.00	4961.25	4961.25	4961.25	5209.31	5209.31	5209.31	5469.78	5469.78	5469.78
	负荷率		75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5.10	汽修培训认定收入（万元）	3057.00	64.50	73.10	81.70	85.79	85.79	85.79	90.07	90.07	90.07	94.58	94.58	94.58	99.30	99.30	99.30
5.10.1	汽车维修技术培训收入	1066.38	22.50	25.50	28.50	29.93	29.93	29.93	31.42	31.42	31.42	32.99	32.99	32.99	34.64	34.64	34.64
	年培训人次		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	培训价格（元/次）		3000.00	3000.00	3000.00	3150.00	3150.00	3150.00	3307.50	3307.50	3307.50	3472.88	3472.88	3472.88	3646.52	3646.52	3646.52
	负荷率		75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5.10.2	特种作业项目培训收入	1990.62	42.00	47.60	53.20	55.86	55.86	55.86	58.65	58.65	58.65	61.59	61.59	61.59	64.66	64.66	64.66
	年培训人次		200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
	培训价格（元/次）		2800.00	2800.00	2800.00	2940.00	2940.00	2940.00	3087.00	3087.00	3087.00	3241.35	3241.35	3241.35	3403.42	3403.42	3403.42
	负荷率		75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5.11	智能制造实训收入（万元）	16351.62	345.00	391.00	437.00	458.85	458.85	458.85	481.79	481.79	481.79	505.88	505.88	505.88	531.18	531.18	531.18
	年培训人次		2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00
	培训价格（元/次）		2300.00	2300.00	2300.00	2415.00	2415.00	2415.00	2535.75	2535.75	2535.75	2662.54	2662.54	2662.54	2795.66	2795.66	2795.66
	负荷率		75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
6	职业技能等级培训认定收入（万元）	44362.74	936.00	1060.80	1185.60	1244.88	1244.88	1244.88	1307.12	1307.12	1307.12	1372.48	1372.48	1372.48	1441.11	1441.11	1441.11
6.1	二级技师认定收入（万元）	16209.45	342.00	387.60	433.20	454.86	454.86	454.86	477.60	477.60	477.60	501.48	501.48	501.48	526.56	526.56	526.56
	电工年人次		480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00
	企业人力资源管理师年人次		480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00

	铣工年人次		480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00
	茶艺师年人次		240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
	服装制版师年人次		240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
	汽车维修工年人次		480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00
	二级技师认定价格（元/人次）		1900.00	1900.00	1900.00	1995.00	1995.00	1995.00	2094.75	2094.75	2094.75	2199.49	2199.49	2199.49	2309.46	2309.46	2309.46
6.2	一级技师认定收入（万元）	28153.29	594.00	673.20	752.40	790.02	790.02	790.02	829.52	829.52	829.52	871.00	871.00	871.00	914.55	914.55	914.55
	电工年人次		720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00
	企业人力资源管理师年人次		720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00
	铣工年人次		720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00
	茶艺师年人次		360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
	服装制版师年人次		360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
	汽车维修工年人次		720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00
	一级技师认定价格（元/人次）		2200.00	2200.00	2200.00	2310.00	2310.00	2310.00	2425.50	2425.50	2425.50	2546.78	2546.78	2546.78	2674.12	2674.12	2674.12
	负荷率		75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%

表 6-1 项目收入计算表续表

序号	项目	合计															
			2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
	运营收入（万元）	300573.57	10252.59	10241.90	10241.90	10742.57	10731.88	10731.88	11257.09	11246.40	11246.40	11797.33	11786.64	11786.64	12364.54	12353.85	12353.85
1	住宿费收入（万元）	6768.00	228.00	228.00	228.00	228.00	228.00	228.00	228.00	228.00	228.00	228.00	228.00	228.00	228.00	228.00	228.00
	学生人数（人）		8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00
	价格（元/生/学年）		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
	住宿率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	思政培训收入（万元）	32347.80	1103.35	1103.35	1103.35	1158.51	1158.51	1158.51	1216.44	1216.44	1216.44	1277.26	1277.26	1277.26	1341.12	1341.12	1341.12
	年培训人次		2600.00	2600.00	2600.00	2600.00	2600.00	2600.00	2600.00	2600.00	2600.00	2600.00	2600.00	2600.00	2600.00	2600.00	2600.00
	培训价格（元/次）		4466.99	4466.99	4466.99	4690.33	4690.33	4690.33	4924.85	4924.85	4924.85	5171.09	5171.09	5171.09	5429.65	5429.65	5429.65
	负荷率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
3	企业委培收入（万元）	79980.69	2728.05	2728.05	2728.05	2864.45	2864.45	2864.45	3007.68	3007.68	3007.68	3158.06	3158.06	3158.06	3315.96	3315.96	3315.96
	年培训人次		5000.00	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00
	培训分成（元/次）		5743.27	5743.27	5743.27	6030.43	6030.43	6030.43	6331.95	6331.95	6331.95	6648.55	6648.55	6648.55	6980.98	6980.98	6980.98
	负荷率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
4	职教师资培训收入（万元）	53633.31	1829.37	1829.37	1829.37	1920.84	1920.84	1920.84	2016.88	2016.88	2016.88	2117.73	2117.73	2117.73	2223.61	2223.61	2223.61
	年线上培训人次		3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00
	线上培训价格（元/次）		2782.29	2782.29	2782.29	2921.41	2921.41	2921.41	3067.48	3067.48	3067.48	3220.85	3220.85	3220.85	3381.90	3381.90	3381.90
	年线下培训人次		2400.00	2400.00	2400.00	2400.00	2400.00	2400.00	2400.00	2400.00	2400.00	2400.00	2400.00	2400.00	2400.00	2400.00	2400.00
	线下培训价格（元/次）		4313.83	4313.83	4313.83	4529.52	4529.52	4529.52	4756.00	4756.00	4756.00	4993.80	4993.80	4993.80	5243.49	5243.49	5243.49
	负荷率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5	职业技能培训收入（万元）	83481.03	2850.65	2839.96	2839.96	2981.95	2971.26	2971.26	3119.82	3109.13	3109.13	3264.61	3253.92	3253.92	3416.59	3405.90	3405.90
5.1	健康照护培训收入	10709.07	363.74	363.74	363.74	381.93	381.93	381.93	401.02	401.02	401.02	421.07	421.07	421.07	442.13	442.13	442.13
	年培训人次		1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00
	培训价格（元/次）		2552.56	2552.56	2552.56	2680.19	2680.19	2680.19	2814.20	2814.20	2814.20	2954.91	2954.91	2954.91	3102.66	3102.66	3102.66
	负荷率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5.2	播控培训收入	4265.67	145.50	145.50	145.50	152.77	152.77	152.77	160.41	160.41	160.41	168.43	168.43	168.43	176.85	176.85	176.85
	年培训人次		480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00
	培训价格（元/次）		3190.70	3190.70	3190.70	3350.24	3350.24	3350.24	3517.75	3517.75	3517.75	3693.64	3693.64	3693.64	3878.32	3878.32	3878.32
	负荷率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5.3	电工实操培训收入	2274.99	77.60	77.60	77.60	81.48	81.48	81.48	85.55	85.55	85.55	89.83	89.83	89.83	94.32	94.32	94.32
	年培训人次		160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
	培训价格（元/次）		5105.13	5105.13	5105.13	5360.38	5360.38	5360.38	5628.40	5628.40	5628.40	5909.82	5909.82	5909.82	6205.31	6205.31	6205.31

	负荷率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5.4	PLC 实操培训收入	3412.53	116.40	116.40	116.40	122.22	122.22	122.22	128.33	128.33	128.33	134.74	134.74	134.74	141.48	141.48	141.48
	年培训人次		160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
	培训价格（元/次）		7657.69	7657.69	7657.69	8040.57	8040.57	8040.57	8442.60	8442.60	8442.60	8864.73	8864.73	8864.73	9307.97	9307.97	9307.97
	负荷率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5.5	互联网营销培训收入	4265.67	145.50	145.50	145.50	152.77	152.77	152.77	160.41	160.41	160.41	168.43	168.43	168.43	176.85	176.85	176.85
	年培训人次		600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
	培训价格（元/次）		2552.56	2552.56	2552.56	2680.19	2680.19	2680.19	2814.20	2814.20	2814.20	2954.91	2954.91	2954.91	3102.66	3102.66	3102.66
	负荷率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5.6	珠宝首饰鉴定与营销培训收入	14218.80	484.99	484.99	484.99	509.24	509.24	509.24	534.70	534.70	534.70	561.43	561.43	561.43	589.50	589.50	589.50
5.6.1	鉴定类年培训人次		500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
	培训价格（元/次）		2552.56	2552.56	2552.56	2680.19	2680.19	2680.19	2814.20	2814.20	2814.20	2954.91	2954.91	2954.91	3102.66	3102.66	3102.66
5.6.2	首饰加工类年培训人次		500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
	培训价格（元/次）		3828.84	3828.84	3828.84	4020.29	4020.29	4020.29	4221.30	4221.30	4221.30	4432.37	4432.37	4432.37	4653.98	4653.98	4653.98
5.6.3	玉石雕刻类年培训人次		500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
	培训价格（元/次）		3828.84	3828.84	3828.84	4020.29	4020.29	4020.29	4221.30	4221.30	4221.30	4432.37	4432.37	4432.37	4653.98	4653.98	4653.98
5.7	服装设计与制作职业技能培训收入	6441.21	224.44	213.75	213.75	224.44	213.75	213.75	224.44	213.75	213.75	224.44	213.75	213.75	224.44	213.75	213.75
5.7.1	服装行业社会模块培训人次		500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
	培训价格（元/次）		4725.00	4500.00	4500.00	4725.00	4500.00	4500.00	4725.00	4500.00	4500.00	4725.00	4500.00	4500.00	4725.00	4500.00	4500.00
	负荷率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5.8	保育师培训收入	7109.43	242.49	242.49	242.49	254.62	254.62	254.62	267.35	267.35	267.35	280.72	280.72	280.72	294.75	294.75	294.75
	保育师培训人次		1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
	培训价格（元/次）		2552.56	2552.56	2552.56	2680.19	2680.19	2680.19	2814.20	2814.20	2814.20	2954.91	2954.91	2954.91	3102.66	3102.66	3102.66
	负荷率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5.9	无人机培训收入（万元）	11375.04	387.98	387.98	387.98	407.38	407.38	407.38	427.75	427.75	427.75	449.16	449.16	449.16	471.60	471.60	471.60
5.9.1	多旋翼无人机驾驶培训收入	1955.13	66.69	66.69	66.69	70.02	70.02	70.02	73.52	73.52	73.52	77.20	77.20	77.20	81.06	81.06	81.06
	年培训人次		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	培训价格（元/次）		7019.55	7019.55	7019.55	7370.53	7370.53	7370.53	7739.05	7739.05	7739.05	8126.00	8126.00	8126.00	8532.31	8532.31	8532.31
	负荷率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5.9.2	无人机航拍培训收入	1066.38	36.37	36.37	36.37	38.19	38.19	38.19	40.10	40.10	40.10	42.11	42.11	42.11	44.21	44.21	44.21
	年培训人次		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	培训价格（元/次）		3828.84	3828.84	3828.84	4020.29	4020.29	4020.29	4221.30	4221.30	4221.30	4432.37	4432.37	4432.37	4653.98	4653.98	4653.98
	负荷率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5.9.3	无人机植保培训收入	1066.38	36.37	36.37	36.37	38.19	38.19	38.19	40.10	40.10	40.10	42.11	42.11	42.11	44.21	44.21	44.21
	年培训人次		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

	培训价格（元/次）		3828.84	3828.84	3828.84	4020.29	4020.29	4020.29	4221.30	4221.30	4221.30	4432.37	4432.37	4432.37	4653.98	4653.98	4653.98
	负荷率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5.9.4	无人机航测培训收入	1777.38	60.62	60.62	60.62	63.65	63.65	63.65	66.84	66.84	66.84	70.18	70.18	70.18	73.69	73.69	73.69
	年培训人次		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	培训价格（元/次）		6381.41	6381.41	6381.41	6700.48	6700.48	6700.48	7035.50	7035.50	7035.50	7387.28	7387.28	7387.28	7756.64	7756.64	7756.64
	负荷率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5.9.5	无人机建模培训收入	1066.38	36.37	36.37	36.37	38.19	38.19	38.19	40.10	40.10	40.10	42.11	42.11	42.11	44.21	44.21	44.21
	年培训人次		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	培训价格（元/次）		3828.84	3828.84	3828.84	4020.29	4020.29	4020.29	4221.30	4221.30	4221.30	4432.37	4432.37	4432.37	4653.98	4653.98	4653.98
	负荷率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5.9.6	无人机摄影培训收入	2843.79	97.00	97.00	97.00	101.85	101.85	101.85	106.94	106.94	106.94	112.29	112.29	112.29	117.90	117.90	117.90
	年培训人次		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	培训价格（元/次）		10210.25	10210.25	10210.25	10720.77	10720.77	10720.77	11256.80	11256.80	11256.80	11819.64	11819.64	11819.64	12410.63	12410.63	12410.63
	负荷率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5.9.7	青少年无人机培训收入	1599.60	54.56	54.56	54.56	57.29	57.29	57.29	60.15	60.15	60.15	63.16	63.16	63.16	66.32	66.32	66.32
	年培训人次		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	培训价格（元/次）		5743.27	5743.27	5743.27	6030.43	6030.43	6030.43	6331.95	6331.95	6331.95	6648.55	6648.55	6648.55	6980.98	6980.98	6980.98
	负荷率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5.10	汽修培训认定收入（万元）	3057.00	104.27	104.27	104.27	109.48	109.48	109.48	114.96	114.96	114.96	120.71	120.71	120.71	126.74	126.74	126.74
5.10.1	汽车维修技术培训收入	1066.38	36.37	36.37	36.37	38.19	38.19	38.19	40.10	40.10	40.10	42.11	42.11	42.11	44.21	44.21	44.21
	年培训人次		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	培训价格（元/次）		3828.84	3828.84	3828.84	4020.29	4020.29	4020.29	4221.30	4221.30	4221.30	4432.37	4432.37	4432.37	4653.98	4653.98	4653.98
	负荷率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5.10.2	特种作业项目培训收入	1990.62	67.90	67.90	67.90	71.29	71.29	71.29	74.86	74.86	74.86	78.60	78.60	78.60	82.53	82.53	82.53
	年培训人次		200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
	培训价格（元/次）		3573.59	3573.59	3573.59	3752.27	3752.27	3752.27	3939.88	3939.88	3939.88	4136.88	4136.88	4136.88	4343.72	4343.72	4343.72
	负荷率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5.11	智能制造实训收入（万元）	16351.62	557.74	557.74	557.74	585.62	585.62	585.62	614.90	614.90	614.90	645.65	645.65	645.65	677.93	677.93	677.93
	年培训人次		2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00
	培训价格（元/次）		2935.45	2935.45	2935.45	3082.22	3082.22	3082.22	3236.33	3236.33	3236.33	3398.15	3398.15	3398.15	3568.05	3568.05	3568.05
	负荷率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
6	职业技能等级培训认定收入（万元）	44362.74	1513.17	1513.17	1513.17	1588.82	1588.82	1588.82	1668.27	1668.27	1668.27	1751.67	1751.67	1751.67	1839.26	1839.26	1839.26
6.1	二级技师认定收入（万元）	16209.45	552.89	552.89	552.89	580.53	580.53	580.53	609.56	609.56	609.56	640.03	640.03	640.03	672.04	672.04	672.04
	电工人人次		480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00
	企业人力资源管理师年人次		480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00

	铣工年人次		480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00
	茶艺师年人次		240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
	服装制版师年人次		240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
	汽车维修工年人次		480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00
	二级技师认定价格（元/人次）		2424.93	2424.93	2424.93	2546.18	2546.18	2546.18	2673.49	2673.49	2673.49	2807.17	2807.17	2807.17	2947.52	2947.52	2947.52
6.2	一级技师认定收入（万元）	28153.29	960.28	960.28	960.28	1008.29	1008.29	1008.29	1058.71	1058.71	1058.71	1111.64	1111.64	1111.64	1167.22	1167.22	1167.22
	电工年人次		720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00
	企业人力资源管理师年人次		720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00
	铣工年人次		720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00
	茶艺师年人次		360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
	服装制版师年人次		360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
	汽车维修工年人次		720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00
	一级技师认定价格（元/人次）		2807.83	2807.83	2807.83	2948.22	2948.22	2948.22	3095.63	3095.63	3095.63	3250.41	3250.41	3250.41	3412.93	3412.93	3412.93
	负荷率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%

6.2 预期成本

(1) 财务费用

本项目债券融资本金 60000.00 万元，2025 年拟计划申请使用 30 年期债券 10000.00 万元；2026 年拟计划申请使用 30 年期债券 50000.00 万元。债券期限为 30 年，债券利率按照 4.5%测算，具体利率以实际发行为准。利息按半年支付，本金从发行后第 6 年开始偿还，第 6—10 年每年偿还本金的 1%，第 11—20 年每年 2%，第 21—25 年每年 5%，第 26—30 年每年 10%。

本项目专项债券利息共计 62775.00 万元，其中计入建设期利息累计 1800.00 万元，计入经营期成本累计 60975.00 万元。

本项目债券本息情况详见下表：

表 6-2 项目债券本息估算表（单位：万元）

序号	项 目	合计	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	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	年初债券融资本金累计		0.00	10000.00	60000.00	60000.00	60000.00	60000.00	60000.00	59900.00	59300.00	58700.00	58100.00	57500.00	56800.00	55600.00	54400.00	53200.00
2	本年新增债券融资	60000.00	10000.00	50000.00														
3	本年还本金额	60000.00						0.00	100.00	600.00	600.00	600.00	600.00	700.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00
4	本年应计利息	62775.00	225.00	1575.00	2700.00	2700.00	2700.00	2700.00	2697.75	2682.00	2655.00	2628.00	2601.00	2571.75	2529.00	2475.00	2421.00	2367.00
4.1	应计入建设期利息	1800.00	225.00	1575.00														
4.2	应计入运营期利息	60975.00			2700.00	2700.00	2700.00	2700.00	2697.75	2682.00	2655.00	2628.00	2601.00	2571.75	2529.00	2475.00	2421.00	2367.00
5	年末债券融资本金累计		10000.00	60000.00	60000.00	60000.00	60000.00	60000.00	59900.00	59300.00	58700.00	58100.00	57500.00	56800.00	55600.00	54400.00	53200.00	52000.00

表 6-2 项目债券本息估算表续表（单位：万元）

序号	项 目	合计	运营期															
			2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
1	年初债券融资本金累计		52000.00	50800.00	49600.00	48400.00	47200.00	46000.00	44500.00	41500.00	38500.00	35500.00	32500.00	29000.00	23000.00	17000.00	11000.00	5000.00
2	本年新增债券融资	60000.00																
3	本年还本金额	60000.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1500.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3500.00	6000.00	6000.00	6000.00	6000.00	5000.00
4	本年应计利息	62775.00	2313.00	2259.00	2205.00	2151.00	2097.00	2036.25	1935.00	1800.00	1665.00	1530.00	1383.75	1170.00	900.00	630.00	360.00	112.50
4.1	应计入建设期利息	1800.00																
4.2	应计入运营期利息	60975.00	2313.00	2259.00	2205.00	2151.00	2097.00	2036.25	1935.00	1800.00	1665.00	1530.00	1383.75	1170.00	900.00	630.00	360.00	112.50
5	年末债券融资本金累计		50800.00	49600.00	48400.00	47200.00	46000.00	44500.00	41500.00	38500.00	35500.00	32500.00	29000.00	23000.00	17000.00	11000.00	5000.00	0.00

（2）运营成本费用

1）人员工资及福利费

根据学校招生简章，学校现有教职工 486 人，依据学校历史运营数据，全校教职工目前平均薪酬待遇为 8000 元/月，项目运营后按照要求教职工人数达到约 913 名（含教授、副教授、讲师、助教、外聘培训教师及其他人员）。本项目人员首年平均工资及福利费按照 96000 元/年进行计算，谨慎考虑，每三年涨幅按照 5%计算。

2）燃料动力费

在正常运营负荷下，本项目教学实训用房、行政综合楼、室内体育用房、后勤及附属用房、地下建筑、道路照明、未预见部分电费由业主承担。业主承担电量为 543.51 万 kwh，根据《河南省发展和改革委员会关于 2019 年第二次降低工商业及其他用户单一制电价的通知》，电费按 0.61 元/kwh 计；本项目业主承担的年用水量为 10.84 万 m³，参考郑州市水价标准按 5.95 元/m³ 计算。谨慎考虑，每三年价格涨幅按照 5%计算。

3）培训招生及管理成本

根据教培机构投入比例，培训包括人力成本、房租和装修成本、招生费用，本项目已在人员工资及福利费用中计算了人力成本，本项目项目建设、校企合作、产教融合等渠道，投资 1 亿元分批建设电子商务、汽车装饰、珠宝制作等生产性实训中心，改造完成机电、服装、数控、电商、新能源汽车、数字媒体等专业工学一体化学习工作站，更新购置高端

数控机床、工业机器人、智能仓储与物流装备等高精尖实习实训设备，升级现有教学设备设施，不需要付租金，因此剩余培训成本占培训收入的 15%左右。同时**培训成本比例依据根据以往历史培训经验，培训成本占收入比平均值如下**，为谨慎考虑，本项目培训成本按照年培训收入的 20%计算。

五、经营重点是管控成本支出---场地、师资、招生费。

- 1、房租和装修，一般占比在20%左右，一线城市可能会更高，这时教室的最大化利用就是最大的问题，如果教室利用率高，你的边际成本就会低，往往利润来源于此；而**轻资产联合办学则场地费用大大降低。**
- 2、教师支出40%，前期可能支出不大，但是在这个过程中占比较大，如果兼职老师无所谓，专职老师也需要考虑教师资源最大化的问题，这样基本工资会被平摊；要**加大兼职师资的比重；逐步引入线上教学。**
- 3、招生费用成本15%，随着竞争的激烈，招生成本与日俱增，如何招到人是中小新开机构最大的问题；要能**精准匹配、擅于营销。**



企业委培成本：华为根据《河南技师学院华为公共实训基地合作协议》项目运营，由河南技师学院建设数通、云计算、大数据、物联网、人工智能五个专业方向的高技能实训室，同时负责学员招生和提供固定教学场地及教学设施。北京博海迪负责协助甲方开展招生宣传工作，提供教学所需的教学内容及培训讲师，组织培训学员考取相应岗位职业资格证书（华为 HCIP 认证证书），并全程参与学员的教学和管理工作。学校建有河南·华为数字人才培训中心，因此华为培训本项目只需要承担宣传招生费用，本次费用设为 20%。

思政培训成本：研修内容及形式通过专题报告、现场教

学、讨论交流等方式帮助技工院校思政课教师更新教学观念，提升教学能力和水平，不断增强思政课的思想性、理论性、针对性和亲和力，为落实立德树人根本任务，培养担当民族复兴大任的时代新人做出应有贡献。

1. 知名专家作专题报告。

2. 深入爱国主义教育基地、社会主义新农村、革命遗址、历史文化遗址等实践研修教学点开展实践研修。

3. 开展马克思主义理论学科建设、思政课改革创新、“大思政课”和大中小学思想政治教育一体化建设等方面的交流研讨活动。研修基地地址：河南技师学院马克思主义学院。培训教师为学校内部教师，实训食宿统一安排，费用自理，因此思政培训本项目只需要承担宣传招生费用，本次费用设为 20%。

职业院校师资培训成本：培训方式：

1. 集中培训：组织教师参加为期一段时间的集中培训，通过专题讲座、教学观摩、教学研讨等形式，全面提高教师的教育教学能力。

2. 分组研讨：将教师分为若干小组，围绕特定主题进行研讨，分享教学经验，探讨教学问题，提升教师的合作精神和团队协作能力。

3. 在线学习：利用网络平台，提供丰富的教学资源 and 在线课程，方便教师随时随地进行自主学习，不断更新知识，提高教育教学水平。食宿统一安排，费用自理。因此职业院校师资培训本项目只需要承担宣传招生费用，本次费用设为

20%。

培训级别	培训课程设置情况	设备	培训内容	培训成本	培训成本占比
健康照护培训	人体结构与功能、疾病预防与控制、康复理论与实践、基本护理技能、康复按摩和按摩技术、心理援助与心理护理、照料患者的基本技能、老年照护、儿童照护、残疾人照护、慢性病照护等	护理实训室、多功能三岁以下儿童护理模拟人、多功能静脉穿刺输液手臂模型、老年护理学开放式教学系统等，实训设备280余万元。	健康服务与管理	宣传费：1000元/期； 耗材费用：100元/人，即3000元/期； 班期管理费用：2000元/期； 合计：6000元/期，300000元/年。	11.76%
播控培训	播控的系统拓扑图认识。通过TCP\UDP\串口命令局域网中集成更多的播控设备。部分项目案例分析。投影的使用，两台投影机的拼接融合。开关机设备和检修、巡检的操作流程。主控端、控制多个显示端的项目怎么调试播控。	VGDIS-6A 智能光电技术实训考核装置 VGDJS-2F 智能光电技术照明考核装置	LED显示屏播控培训	耗材：1000元/期； 宣传费用：1500元/期； 班级管理费用：2000元/期； 合计：4500元/期，54000元/年。	6%
电工实操培训	安全培训（电击和火灾风险的预防和处理）；电气原理；电路理论；看懂电气图；绘制电气图；电机热保护与继电保护；电机转向控制；电机调速；电机星三角启动控制；电机自耦降压启动控制；电气柜配与接线；现场电缆布线与接线；诊断和修复电气系统故障的方法；掌握了解常见故障及其解决方案；安装、维护和修理各种电气设备，例如配电盘、开关、插座、照明设备等。	“PLC+触摸屏+变频器+伺服+步进+编程电脑+按钮+传感器+继电器+接触器”实训平台、“电工电子+电力拖动+电机控制”实训平台	电工实操	耗材：1000元/期； 宣传费用：1500元/期； 班级管理费用：2000元/期； 合计：4500元/期，54000元/年。	11.25%
PLC实操培训	变频器使用；西门子PLC硬件基础；博图软件编程与下载；学习不同型号DI、DO、AD、DA等扩展模块、各种控制指令；步进电机及驱动器使用；伺服电机及驱动器使用；PLC步进编程；PLC伺服编程；PLC变频控制；常见温度、压力等传感器/变送器使用及PLC传感器数据采集；PLC通讯（MODBUS、Profinet、Ethernet、串口通讯）；PLC数据处理操作；PLC FC/FB/SCL编程。	“PLC+触摸屏+变频器+伺服+步进+编程电脑+按钮+传感器+继电器+接触器”实训平台、“电工电子+电力拖动+电机控制”实训平台	PLC实操	耗材：800元/期/人； 宣传费用：1500元/期； 班级管理费用：2000元/期； 合计：163000元/年。	22.63%
互联网营销培训	直播平台的运营、直播内容的策划与制作、直播互动与粉丝管理等方面	直播实训室、短视频拍摄制作实训室、用户数据推广实训室，实训设备230余万元	互联网直播营销领域知识和技能	耗材费用：200元/人； 宣传费用：1500元/期； 班期管理费用：2000元/期； 合计：163000元/年。	18%
珠宝首饰鉴定与营销培训	分翡翠鉴定师班、钻石4C分级班、和田玉鉴定师班、彩色宝石鉴定师班	珠宝鉴定实训室、珠宝商贸实训室、贵金属加工实训室	鉴定类	耗材费用：200-500元/人； 宣传费用：1500元/期； 班期管理费用：2000元/期； 合计：185000元/年。	18.50%
	首饰制作工艺（初级）课程、宝石切磨工艺培训课程		首饰加工类	耗材费用：200-500元/人； 宣传费用：1500元/期； 班期管理费用：2000元/期； 合计：185000元/年。	18.50%

	玉雕工艺实践		玉石雕刻类	耗材费用：200-500 元/人； 宣传费用：1500 元/期； 班期管理费用：2000 元/期； 合计：185000 元/年。	18.50%
服装设计与制作 职业技能培训	平面制版课程、立体裁剪课程	服装设计与制作专 业实训室	服装行业社会 模块培训	耗材费用：600 元/人； 宣传费用：1500 元/期； 班期管理费用：2000 元/期； 合计：335000 元/年。	19.85%
保育师培训	保育师职业道德、幼儿园保育、 幼儿进餐保育、幼儿饮水保育、幼 儿盥洗保育、幼儿如厕保育、幼儿 午睡保育和幼儿离园保育等课程。	保育实训室	保育师培训	耗材费用：100 元/人； 宣传费用：1500 元/期； 班期管理费用：2000 元/期； 合计：170000 元/年。	11.30%
无人机培训收入	无人机考证地面理论训练、无人机 考证实践飞行训练	无人机实训室、无人 机实训场地	多旋翼无人机 驾驶培训	耗材费用：500 元/人； 宣传费用：1500 元/期； 班期管理费用：2000 元/期；	20%
	航拍摄影理论及实践、多旋翼无人 机飞行器飞行安全知识、基础飞行 技术、航拍摄影理论与技巧、航拍 摄影相关参数设置、创造性航拍方 法		无人机航拍培 训		
	植保无人机系统组成和特点、植保 无人机喷洒机构的安装和调试、植 保无人机的操作要领、根据不同的 作物对象指定不同的作业方案、无 人机独立实操		无人机植保培 训		
	无人机概论、安全飞行守则、无人 机基本操作、无人机系统构成		无人机航测培 训		
	无人机的基础理论、无人机飞行操 控实训、无人机的组装、调试、维 护、维修、无人机飞控的基本知识 和调试		无人机建模培 训		
	倾斜摄影测量理论学习与工程实 践、倾斜摄影野外数据获取实操、 倾斜摄影测量三维建模学习与实 践、三维模型优化与单体化建模		无人机摄影培 训		
	航空科普教育、飞行操作实践、培 养创新应用		青少年无人机 培训		
汽修培训收入	专业基础课程：主要开设机械基 础、汽车机械制图与 CAD、汽车营 销与服务、车损与定损、汽车性能 与检测、新能源汽车概论、汽车材 料等课程。	丰田 8A 发动机台 架、AJR 解刨发动机 台架、雪佛兰科鲁兹 发动机、轿车底盘车 架、自动变速器测试 校验台、自动汽车空 调系统实训台、01M 自动变速器拆装与 检测实训台、别克威 朗 L3G1.5L 直喷发 动机理实一体化实 训台、差速器、车轮 定位仪、电控汽油发 动机实训台（帕萨特 1.8T）、电控汽油发 动机运行检测、诊 断、考核实训台、动 力转向器解剖模型、	汽车维修技术 培训	推广、宣传、基础设施设备、 后勤保障等工作。合计 15 万 元	23.20%
	专业核心课程：汽车构造、汽车电 路试图、汽车电控技术、汽车电工 电子基础等。				
	一体化课程：汽车电器构造与维 修、汽车故障诊断、汽车空调构造 与维修、汽车维护、汽车钣金修复、 驱动系统检测与维修、新能源汽车 构造与维修等。				

	线上教学资源：汽车美容、汽车电器设备构造与维修、汽车底盘构造与维修、动力电池系统虚拟结构原理、新能源汽车高压安全与防护、新能源汽车概论等。	动力转向与独立悬架实训台、共轨柴油电控发动机实训台、卡罗拉电控发动机实训台、离合器实训台、轮胎平衡机、汽车点火系统示教板、汽车发动机电控系统示教板、汽车空调诊断仪、示波器、四轮定位仪、尾气分析仪、信号照明系统示教板、诊断仪、制冷剂回收加注机、大梁校正仪、纯电动汽车整车控制实训台、动力电池液压举升车、高压检测仪器套装、交流立式充电桩、新能源汽车故障诊断仪、镍氢蓄电池解剖展示台、磷酸铁锂电池解剖展示台等 100余套，实训设备1000余万元。	特种作业项目培训		
智能制造培训	物联网、大数据、人工智能	机器人实训室、数控车间、智能制造实训室、普车实训室、加工中心实训室、先进智造实训室、钳工实训室、技能大师工作室	智能制造培训	设备维修保养费：1000元/年/台，25台设备，即25000元/年；学生勤工助学补贴：50元/天/人，共需要25人每年工作250天，即312500元/年。支出合计337500元/年。	9.78%

4) 维护修理费

本项目首年修理费按照年折旧费用的10%计算，以后每三年增长5%。

5) 管理费用

本项目管理费用按照人员工资及福利费用的5%计算。

6) 其他费用

本项目其他费用按照运营收入的1%计算。

7) 重置费用

因本项目运营期限长，可能会有部分设备需要进行更换，本项目重置费用按照投资估算表中设备购置费用

4706.72 万元计算，从运营期第十一年开始分 10 年计提。

8) 生均经费抵减

省属技工学校、高级技工学校、技师学院参照省属中职学校实行综合生均拨款定额。对省政府认定的省属技师学院在校生的高级工和预备技师，适当提高综合生均拨款定额标准。

省属中职学校综合生均拨款定额标准

单位：元/生·年

专业大类	综合生均拨款定额标准	
	中专生	高级工和预备技师
财经商贸大类	6150	8150
交通运输大类	6150	8150
公安与司法大类	6150	8150
公共管理与服务大类	6150	8150
旅游大类	6150	8150
文化艺术大类	6150	8150
医药卫生大类	7380	8965
农林牧渔大类	7380	8965
生物与化工大类	7380	8965
土木建筑大类	7380	8965
教育与体育大类	7380	8965
新闻传播大类	7380	8965
电子与信息大类	7380	8965
装备制造大类	8610	9780
食品药品与粮食大类	8610	9780
资源环境与安全大类	8610	9780
能源动力与材料大类	8610	9780
轻工纺织大类	8610	9780
水利大类	8610	9780

根据河南省财政厅、河南省教育厅、河南省人力资源和社会保障厅联合发布的《关于印发河南省进一步深化基于专业大类的省属职业院校差异化生均拨款制度改革实施方案的通知》中省属技工学校、高级技工学校、技师学院参照省属中职学校实行综合生均拨款定额。对省政府认定的省属技师学院在校生中的高级工和预备技师，适当提高综合生均拨款定额标准。根据标准，高级工和预备技师不同专业种类生均拨款定额分别为 8150 元/生/学年，8965 元/生/学年，9780 元/生/学年。新校区预计学生在校人数 8000 人，在籍人数

10000 人，学校工科类在校生占比达到 75%左右，谨慎性考虑，本项目综合生均拨款按照 8965 元/生进行测算。

本项目生均拨款可以抵扣运营成本，按照学生在籍人数 10000 人，8965.00 元/生/年计算。本项目负荷率按照运营期首年 75%，第二年 85%，第三年及以后 95%测算。

9) 免学费抵减

根据《河南省教育委员会、河南省物价局、河南省财政厅关于我省普通中等职业学校（含中师）并轨生学费标准及有关问题的通知》（豫价费字〔1998〕051 号）中要求艺术、体育类（含师范体、艺专业）2100.00 元/生/年；工科、医科类 1900.00 元/生/年；理科、政法类 1800.00 元/生/年；文科、财经、农林、师范类 1700.00 元/生/年；根据《河南省财政厅河南省发展改革委河南省教育厅河南省人力资源社会保障厅关于扩大中等职业教育免学费政策范围进一步完善国家助学金制度的意见》，学校学生的学费全部由财政拨款。根据（豫价费字〔1998〕278 号），技师学院学费按照 850 元/生/期，即 1700 元/生/年，自 2015 年秋季开始实行免学费。

新校区预计学生在校人数 8000 人，在籍人数 10000 人，学校工科类在校生占比达到 75%左右，谨慎性考虑，免学费补贴按照 1700.00 元/生/年进行测算。

本项目免学费财政补贴可以抵扣运营成本，免学费补贴按照在籍人数 10000 人，850 元/生/期，即 1700.00 元/生/年计算。本项目负荷率按照运营期首年 75%，第二年 85%，第三年及以后 95%测算。

收 费 项 目	计算单位	收费标准	批准收费的机关及文号	备注
一、普通高等学校学费				
1、专科(高职、高专)	元/生/年		豫发改办[2004]232号	
文科类		3300		
理工类		3600		
艺术类		4500		
2、五年制试验学杂费	元/生/年		豫政[2008]52号	在校生及新生均按普通专科标准执行
文科类		3300		
理工类		3600		
艺术类		3600		
二、技师学院学费	元/生/期	850	豫价费字[1998]278号	自2015年秋季开始实行免学费

10) 提取校内资助经费

中等职业学校安排经费设立的奖助学金、学费减免、勤工助学和特殊困难补助等校内资助项目，本项目校内资助经费按照收入的 5%提取。

11) 折旧及摊销

本项目按总投资金额计资产原值为总投资 108753.00 万元，残值率为 5%，计提折旧年限为 30 年。

经估算，项目经营期内，总成本费用为 311335.71 万元。其中政策性抵减后经营成本为 147045.21 万元，折旧、摊销

费用总计为 103315.50 万元，运营期利息支出合计为 60975.00 万元。

表 6-3 项目总成本费用估算表（单位：万元）

序号	项目	运营期															
		合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
1	工资及福利费	330728.10	8764.80	8764.80	8764.80	9203.04	9203.04	9203.04	9663.19	9663.19	9663.19	10146.35	10146.35	10146.35	10653.67	10653.67	10653.67
	薪酬标准（元）		96000.00	96000.00	96000.00	100800.00	100800.00	100800.00	105840.00	105840.00	105840.00	111132.00	111132.00	111132.00	116688.60	116688.60	116688.60
	劳动定员（人）		913.00	913.00	913.00	913.00	913.00	913.00	913.00	913.00	913.00	913.00	913.00	913.00	913.00	913.00	913.00
2	外购燃料动力费	14939.64	396.04	396.04	396.04	415.60	415.60	415.60	435.26	435.26	435.26	455.15	455.15	455.15	480.57	480.57	480.57
2.1	电费	12506.19	331.54	331.54	331.54	347.85	347.85	347.85	364.15	364.15	364.15	380.46	380.46	380.46	402.20	402.20	402.20
	年耗电量（万 kwh）		543.51	543.51	543.51	543.51	543.51	543.51	543.51	543.51	543.51	543.51	543.51	543.51	543.51	543.51	543.51
	收费标准(元/kwh)		0.61	0.61	0.61	0.64	0.64	0.64	0.67	0.67	0.67	0.70	0.70	0.70	0.74	0.74	0.74
2.2	水费	2433.45	64.50	64.50	64.50	67.75	67.75	67.75	71.11	71.11	71.11	74.69	74.69	74.69	78.37	78.37	78.37
	年耗水量(万 m³)		10.84	10.84	10.84	10.84	10.84	10.84	10.84	10.84	10.84	10.84	10.84	10.84	10.84	10.84	10.84
	收费标准(元/m³)		5.95	5.95	5.95	6.25	6.25	6.25	6.56	6.56	6.56	6.89	6.89	6.89	7.23	7.23	7.23
3	培训招生及管理成本	49888.57	1064.97	1203.17	1341.36	1408.44	1406.30	1406.30	1476.61	1474.47	1474.47	1548.19	1546.06	1546.06	1623.36	1621.22	1621.22
4	修理费用（固定资产折旧的 10%）	12995.10	344.39	344.39	344.39	361.61	361.61	361.61	379.69	379.69	379.69	398.67	398.67	398.67	418.61	418.61	418.61
5	管理费用（工资福利费的 5%）	16536.39	438.24	438.24	438.24	460.15	460.15	460.15	483.16	483.16	483.16	507.32	507.32	507.32	532.68	532.68	532.68
6	其他费用（运营收入的 1%）	3005.74	64.41	72.81	81.20	85.15	85.04	85.04	89.18	89.07	89.07	93.41	93.31	93.31	97.86	97.75	97.75
7	重置费用	4676.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	467.60	467.60	467.60	467.60	467.60
8	生均经费抵减	252813.00	6723.75	7620.25	8516.75	8516.75	8516.75	8516.75	8516.75	8516.75	8516.75	8516.75	8516.75	8516.75	8516.75	8516.75	8516.75
	人数		10000.00	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00
	生均金额（元/人/学年）		8965.00	8965.00	8965.00	8965.00	8965.00	8965.00	8965.00	8965.00	8965.00	8965.00	8965.00	8965.00	8965.00	8965.00	8965.00
	负荷率		75.00%	85.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
9	免学费补贴抵减	47940.00	1275.00	1445.00	1615.00	1615.00	1615.00	1615.00	1615.00	1615.00	1615.00	1615.00	1615.00	1615.00	1615.00	1615.00	1615.00
	人数		10000.00	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00
	补贴金额（元/人/学年）		1700.00	1700.00	1700.00	1700.00	1700.00	1700.00	1700.00	1700.00	1700.00	1700.00	1700.00	1700.00	1700.00	1700.00	1700.00
	负荷率		75.00%	85.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
10	提取校内资助经费	15028.68	322.04	364.03	406.02	425.75	425.22	425.22	445.91	445.37	445.37	467.07	466.54	466.54	489.30	488.76	488.76
11	运营成本	147045.21	3396.14	2518.22	1640.31	2227.99	2225.21	2225.21	2841.25	2838.47	2838.47	3484.43	3949.25	3949.25	4631.89	4629.11	4629.11
12	折旧及摊销	103315.50	3443.85	3443.85	3443.85	3443.85	3443.85	3443.85	3443.85	3443.85	3443.85	3443.85	3443.85	3443.85	3443.85	3443.85	3443.85
13	利息支出	60975.00	2700.00	2700.00	2700.00	2700.00	2697.75	2682.00	2655.00	2628.00	2601.00	2571.75	2529.00	2475.00	2421.00	2367.00	2313.00
14	总成本费用	311335.71	9539.99	8662.07	7784.16	8371.84	8366.81	8351.06	8940.10	8910.32	8883.32	9500.03	9922.10	9868.10	10496.74	10439.96	10385.96

表 6-3 项目总成本费用估算表续表（单位：万元）

序号	项目	运营期															
		合计	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
1	工资及福利费	52000.00	50800.00	49600.00	48400.00	47200.00	46000.00	44500.00	41500.00	38500.00	35500.00	32500.00	29000.00	23000.00	17000.00	11000.00	5000.00
	薪酬标准（元）																
	劳动定员（人）	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1500.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3500.00	6000.00	6000.00	6000.00	6000.00	5000.00
2	外购燃料动力费	2313.00	2259.00	2205.00	2151.00	2097.00	2036.25	1935.00	1800.00	1665.00	1530.00	1383.75	1170.00	900.00	630.00	360.00	112.50
2.1	电费																
	年耗电量（万 kwh）	2313.00	2259.00	2205.00	2151.00	2097.00	2036.25	1935.00	1800.00	1665.00	1530.00	1383.75	1170.00	900.00	630.00	360.00	112.50
	收费标准(元/kwh)	50800.00	49600.00	48400.00	47200.00	46000.00	44500.00	41500.00	38500.00	35500.00	32500.00	29000.00	23000.00	17000.00	11000.00	5000.00	0.00
2.2	水费	52000.00	50800.00	49600.00	48400.00	47200.00	46000.00	44500.00	41500.00	38500.00	35500.00	32500.00	29000.00	23000.00	17000.00	11000.00	5000.00
	年耗水量(万 m³)																
	收费标准(元/m³)	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1500.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3500.00	6000.00	6000.00	6000.00	6000.00	5000.00
3	培训成本	2313.00	2259.00	2205.00	2151.00	2097.00	2036.25	1935.00	1800.00	1665.00	1530.00	1383.75	1170.00	900.00	630.00	360.00	112.50
4	修理费用（固定资产折旧的 10%）																
5	管理费用（工资福利费的 5%）	2313.00	2259.00	2205.00	2151.00	2097.00	2036.25	1935.00	1800.00	1665.00	1530.00	1383.75	1170.00	900.00	630.00	360.00	112.50
6	其他费用（运营收入的 1%）	50800.00	49600.00	48400.00	47200.00	46000.00	44500.00	41500.00	38500.00	35500.00	32500.00	29000.00	23000.00	17000.00	11000.00	5000.00	0.00
7	重置费用	52000.00	50800.00	49600.00	48400.00	47200.00	46000.00	44500.00	41500.00	38500.00	35500.00	32500.00	29000.00	23000.00	17000.00	11000.00	5000.00
8	生均经费抵减																
	人数	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1500.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3500.00	6000.00	6000.00	6000.00	6000.00	5000.00
	生均金额（元/人/学年）	2313.00	2259.00	2205.00	2151.00	2097.00	2036.25	1935.00	1800.00	1665.00	1530.00	1383.75	1170.00	900.00	630.00	360.00	112.50
	负荷率																
9	免学费补贴抵减	2313.00	2259.00	2205.00	2151.00	2097.00	2036.25	1935.00	1800.00	1665.00	1530.00	1383.75	1170.00	900.00	630.00	360.00	112.50
	人数	50800.00	49600.00	48400.00	47200.00	46000.00	44500.00	41500.00	38500.00	35500.00	32500.00	29000.00	23000.00	17000.00	11000.00	5000.00	0.00
	补贴金额（元/人/学年）	52000.00	50800.00	49600.00	48400.00	47200.00	46000.00	44500.00	41500.00	38500.00	35500.00	32500.00	29000.00	23000.00	17000.00	11000.00	5000.00
	负荷率																
10	提取校内资助经费	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1500.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3500.00	6000.00	6000.00	6000.00	6000.00	5000.00
11	运营成本	2313.00	2259.00	2205.00	2151.00	2097.00	2036.25	1935.00	1800.00	1665.00	1530.00	1383.75	1170.00	900.00	630.00	360.00	112.50
12	折旧及摊销																
13	利息支出	2313.00	2259.00	2205.00	2151.00	2097.00	2036.25	1935.00	1800.00	1665.00	1530.00	1383.75	1170.00	900.00	630.00	360.00	112.50
14	总成本费用	50800.00	49600.00	48400.00	47200.00	46000.00	44500.00	41500.00	38500.00	35500.00	32500.00	29000.00	23000.00	17000.00	11000.00	5000.00	0.00

6.3 相关税费

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

16.4 项目收益

本项目收入 300573.57 万元，政策性抵扣后成本 147045.21 万元，收入扣除成本后用于平衡项目融资本息的收益为 153528.36 万元。本息覆盖倍数为 1.25 倍。

表 6-6 项目收益表（单位：万元）

年度	预期收入	运营成本	预期收益
2027 年	6440.85	3396.14	3044.71
2028 年	7280.63	2518.22	4762.41
2029 年	8120.41	1640.31	6480.10
2030 年	8515.07	2227.99	6287.08
2031 年	8504.38	2225.21	6279.17
2032 年	8504.38	2225.21	6279.17
2033 年	8918.16	2841.25	6076.91
2034 年	8907.47	2838.47	6069.00
2035 年	8907.47	2838.47	6069.00
2036 年	9341.45	3484.43	5857.02
2037 年	9330.76	3949.25	5381.51
2038 年	9330.76	3949.25	5381.51
2039 年	9785.90	4631.89	5154.01
2040 年	9775.21	4629.11	5146.10
2041 年	9775.21	4629.11	5146.10
2042 年	10252.59	5344.72	4907.87
2043 年	10241.90	5341.94	4899.96
2044 年	10241.90	5341.94	4899.96
2045 年	10742.57	6092.09	4650.48

2046 年	10731.88	6089.31	4642.57
2047 年	10731.88	5621.71	5110.17
2048 年	11257.09	6408.18	4848.91
2049 年	11246.40	6405.40	4841.00
2050 年	11246.40	6405.40	4841.00
2051 年	11797.33	7229.96	4567.37
2052 年	11786.64	7227.18	4559.46
2053 年	11786.64	7227.18	4559.46
2054 年	12364.54	8097.15	4267.39
2055 年	12353.85	8094.37	4259.48
2056 年	12353.85	8094.37	4259.48
合计	300573.57	147045.21	153528.36
还本付息合计	122775.00		
覆盖倍数	1.25		

6.6 资金测算平衡分析

(1) 偿债计划

本项目债券融资本金 60000.00 万元，2025 年拟申请使用债券 10000.00 万元，2026 年拟申请使用债券 50000.00 万元，债券期限为 30 年。债券利率按照 4.5% 测算，以实际发行为准。利息按半年支付，本金分期偿还，从第 6 年开始还本，第 6—10 年每年偿还本金的 1%，第 11—20 年每年 2%，第 21—25 年每年 5%，第 26—30 年每年 10%。

建设期付息资金来源于项目资本金，经营期还本付息资金来源于项目收益。

表 6-7 偿债计划表（单位：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	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	年初债券融资本金累计		0.00	10000.00	60000.00	60000.00	60000.00	60000.00	60000.00	59900.00	59300.00	58700.00	58100.00	57500.00	56800.00	55600.00	54400.00	53200.00
2	本年新增债券融资	60000.00	10000.00	50000.00														
3	本年还本付息	122775.00	225.00	1575.00	2700.00	2700.00	2700.00	2700.00	2797.75	3282.00	3255.00	3228.00	3201.00	3271.75	3729.00	3675.00	3621.00	3567.00
3.1	债券还本	60000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	600.00	600.00	600.00	600.00	700.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00
3.2	债券利息支付	62775.00	225.00	1575.00	2700.00	2700.00	2700.00	2700.00	2697.75	2682.00	2655.00	2628.00	2601.00	2571.75	2529.00	2475.00	2421.00	2367.00
4	年末债券融资本金累计		10000.00	60000.00	60000.00	60000.00	60000.00	60000.00	59900.00	59300.00	58700.00	58100.00	57500.00	56800.00	55600.00	54400.00	53200.00	52000.00

表 6-7 偿债计划表续表（单位：万元）

序号	项 目	合计	运营期															
			2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
1	年初债券融资本金累计		52000.00	50800.00	49600.00	48400.00	47200.00	46000.00	44500.00	41500.00	38500.00	35500.00	32500.00	29000.00	23000.00	17000.00	11000.00	5000.00
2	本年新增债券融资	60000.00																
3	本年还本付息	122775.00	3513.00	3459.00	3405.00	3351.00	3297.00	3536.25	4935.00	4800.00	4665.00	4530.00	4883.75	7170.00	6900.00	6630.00	6360.00	5112.50
3.1	债券还本	60000.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1500.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3500.00	6000.00	6000.00	6000.00	6000.00	5000.00
3.2	债券利息支付	62775.00	2313.00	2259.00	2205.00	2151.00	2097.00	2036.25	1935.00	1800.00	1665.00	1530.00	1383.75	1170.00	900.00	630.00	360.00	112.50
4	年末债券融资本金累计		50800.00	49600.00	48400.00	47200.00	46000.00	44500.00	41500.00	38500.00	35500.00	32500.00	29000.00	23000.00	17000.00	11000.00	5000.00	0.00

（2）敏感性分析（压力测试）

依据当前的市场状况及数据，对经营期收益进行预测，存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中，收益的变动对本项目影响最为重要，本着保守性原则，下面对经营期收益进行敏感性分析。

表 6-8 项目收益敏感性分析表（单位：万元）

序号	敏感性分析	敏感性变化比率				
		-10%	-5%	0%	5%	10%
1	项目收益（万元）	138175.52	145851.94	153528.36	161204.78	168881.20
2	债券还本付息额（万元）	122775.00	122775.00	122775.00	122775.00	122775.00
3	项目收益对本息覆盖倍数	1.13	1.19	1.25	1.31	1.38

当项目收益下降 5.00%时，本息覆盖倍数为 1.19 倍；当项目收益下降 10.00%时，本息覆盖倍数为 1.13 倍，由此可见本项目具有较强抗风险能力。

（3）资金测算平衡情况

本项目计算期内累计现金流入 409326.57 万元，累计现金流出 376773.21 万元，现金结余 32553.36 万元。

本项目全部 60000.00 万元专项债到期时，在偿还当年到期的债券本息后，期间不存在任何资金缺口。

具体资金测算平衡情况详见下表：

表 6-9 项目资金测算平衡表（单位：万元）

序号	项目	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	运营活动净现金流量	153528.36			3044.71	4762.41	6480.10	6287.08	6279.17	6279.17	6076.91	6069.00	6069.00	5857.02	5381.51	5381.51	5154.01	5146.10
1.1	现金流入	300573.57			6440.85	7280.63	8120.41	8515.07	8504.38	8504.38	8918.16	8907.47	8907.47	9341.45	9330.76	9330.76	9785.90	9775.21
1.1.1	营业收入	300573.57			6440.85	7280.63	8120.41	8515.07	8504.38	8504.38	8918.16	8907.47	8907.47	9341.45	9330.76	9330.76	9785.90	9775.21
1.1.2	补贴收入	0.00																
1.1.3	增值税销项税额	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1.4	其他流入	0.00																
1.2	现金流出	147045.21			3396.14	2518.22	1640.31	2227.99	2225.21	2225.21	2841.25	2838.47	2838.47	3484.43	3949.25	3949.25	4631.89	4629.11
1.2.1	运营成本	147045.21			3396.14	2518.22	1640.31	2227.99	2225.21	2225.21	2841.25	2838.47	2838.47	3484.43	3949.25	3949.25	4631.89	4629.11
1.2.2	增值税进项税额	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.3	税金及附加	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.4	增值税	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.5	所得税	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.6	其他流出	0.00																
2	投资活动净现金流量	-106503.00	-29775.00	-76728.00														
2.1	现金流入	0.00																
2.2	现金流出	106503.00	29775.00	76728.00														
2.2.1	建设投资	106503.00	29775.00	76728.00														
2.2.2	维持运营投资	0.00																
2.2.3	流动资金	0.00																
2.2.4	其他流出	0.00																
3	筹资活动净现金流量	-14472.00	29775.00	76728.00	-2700.00	-2700.00	-2700.00	-2700.00	-2797.75	-3282.00	-3255.00	-3228.00	-3201.00	-3271.75	-3729.00	-3675.00	-3621.00	-3567.00

3.1	现金流入	108753.00	30000.00	78753.00														
3.1.1	项目资本金投入	48753.00	20000.00	28753.00														
3.1.2	建设投资借款	0.00																
3.1.3	流动资金借款	0.00																
3.1.4	债券	60000.00	10000.00	50000.00														
3.1.5	短期借款	0.00																
3.1.6	其他流入	0.00																
3.2	现金流出	123225.00	225.00	2025.00	2700.00	2700.00	2700.00	2700.00	2797.75	3282.00	3255.00	3228.00	3201.00	3271.75	3729.00	3675.00	3621.00	3567.00
3.2.1	债券利息支付	62775.00	225.00	1575.00	2700.00	2700.00	2700.00	2700.00	2697.75	2682.00	2655.00	2628.00	2601.00	2571.75	2529.00	2475.00	2421.00	2367.00
3.2.2	偿还债务本金	60000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	600.00	600.00	600.00	600.00	700.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00
3.2.3	铺底流动资金	450.00	0.00	450.00														
3.2.4	其他流出	0.00																
4	净现金流量	32553.36	0.00	0.00	344.71	2062.41	3780.10	3587.08	3481.42	2997.17	2821.91	2841.00	2868.00	2585.27	1652.51	1706.51	1533.01	1579.10
5	累计盈余资金		0.00	0.00	344.71	2407.12	6187.22	9774.30	13255.72	16252.89	19074.80	21915.80	24783.80	27369.07	29021.58	30728.09	32261.10	33840.20

表 6-9 项目资金测算平衡表续表（单位：万元）

序号	项目	合计	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
1	运营活动净现金流量	153528.36	5146.10	4907.87	4899.96	4899.96	4650.48	4642.57	5110.17	4848.91	4841.00	4841.00	4567.37	4559.46	4559.46	4267.39	4259.48	4259.48
1.1	现金流入	300573.57	9775.21	10252.59	10241.90	10241.90	10742.57	10731.88	10731.88	11257.09	11246.40	11246.40	11797.33	11786.64	11786.64	12364.54	12353.85	12353.85
1.1.1	营业收入	300573.57	9775.21	10252.59	10241.90	10241.90	10742.57	10731.88	10731.88	11257.09	11246.40	11246.40	11797.33	11786.64	11786.64	12364.54	12353.85	12353.85
1.1.2	补贴收入	0.00																
1.1.3	增值税销项税额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1.4	其他流入	0.00																
1.2	现金流出	147045.21	4629.11	5344.72	5341.94	5341.94	6092.09	6089.31	5621.71	6408.18	6405.40	6405.40	7229.96	7227.18	7227.18	8097.15	8094.37	8094.37
1.2.1	运营成本	147045.21	4629.11	5344.72	5341.94	5341.94	6092.09	6089.31	5621.71	6408.18	6405.40	6405.40	7229.96	7227.18	7227.18	8097.15	8094.37	8094.37
1.2.2	增值税进项税额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.3	税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.4	增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.5	所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.6	其他流出	0.00																
2	投资活动净现金流量	-106503.00																
2.1	现金流入	0.00																
2.2	现金流出	106503.00																
2.2.1	建设投资	106503.00																
2.2.2	维持运营投资	0.00																
2.2.3	流动资金	0.00																
2.2.4	其他流出	0.00																
3	筹资活动净现金流量	-14472.00	-3513.00	-3459.00	-3405.00	-3351.00	-3297.00	-3536.25	-4935.00	-4800.00	-4665.00	-4530.00	-4883.75	-7170.00	-6900.00	-6630.00	-6360.00	-5112.50
3.1	现金流入	108753.00																
3.1.1	项目资本金投入	48753.00																
3.1.2	建设投资借款	0.00																
3.1.3	流动资金借款	0.00																
3.1.4	债券	60000.00																
3.1.5	短期借款	0.00																
3.1.6	其他流入	0.00																
3.2	现金流出	123225.00	3513.00	3459.00	3405.00	3351.00	3297.00	3536.25	4935.00	4800.00	4665.00	4530.00	4883.75	7170.00	6900.00	6630.00	6360.00	5112.50
3.2.1	债券利息支付	62775.00	2313.00	2259.00	2205.00	2151.00	2097.00	2036.25	1935.00	1800.00	1665.00	1530.00	1383.75	1170.00	900.00	630.00	360.00	112.50
3.2.2	偿还债务本金	60000.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1500.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3500.00	6000.00	6000.00	6000.00	6000.00	5000.00
3.2.3	铺底流动资金	450.00																
3.2.4	其他流出	0.00																
4	净现金流量	32553.36	1633.10	1448.87	1494.96	1548.96	1353.48	1106.32	175.17	48.91	176.00	311.00	-316.38	-2610.54	-2340.54	-2362.61	-2100.52	-853.02
5	累计盈余资金		35473.30	36922.17	38417.13	39966.09	41319.57	42425.89	42601.06	42649.97	42825.97	43136.97	42820.59	40210.05	37869.51	35506.90	33406.38	32553.36

6.7 其他事项说明

项目实施方和业主有权利根据需要调整项目资本金比例。

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

第七章潜在影响项目收益和融资平衡结果的各种风险评估

业主单位专门组织专家进行了风险分析与识别，并制定了相应的风险防范措施。

7.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

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

(2) 来源于施工方的风险因素：一方面，通过公开招投标，选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度；通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同，切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。另一方面加强过程监督控制。建设单位与各参建单位严格按照合同约定办事，完善项目建设组织与管理，质量监督体系；对施工方案的科学性、合理性、

可操作性进行审核；对施工总进度计划、分阶段实施计划、关键节点实施细则仔细审核；落实好进度管理部门人员及职责分工；分析影响进度目标实现的干扰和风险因素等；督促施工方按施工进度计划要求执行，一旦发生进度偏差，及时分析原因，采取必要纠偏措施或调整原进度计划，加强动态控制；通过经济奖惩方法对进度管理进行约束等。

（3）来源于设计单位的风险因素：通过择优选择设计单位，减少设计质量风险，从而减少对施工进度影响；业主方先进行建筑方案的策划，提出可行的设计条件，作为合同的附加条件；施工图完成后，交给审图中心进行全面审核，提升设计质量；深化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期或造成报废工程。

施工过程中，加强图纸审查，严格控制随意变更，针对合理的设计变更，加强设计各专业之间及变更相关单位的协调配合，严格控制变更手续办理时间，减少设计变更对施工总进度的影响。

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

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

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

（6）工程事故：首先，应做好事前预防工作，监督和要求施工单位完善质量控制和保障措施、建立健全工程项目安全生产制度，制定工程事故应急预案。落实质量控制专职人员，就施工工艺流程、施工方法、材料设备质量等方面严格把关。建立符合该项目特点的安全生产制度，参与项目的管理、监理、施工及相关人员都必须认真执行制度的规定和要求。工程项目安全生产制度要符合国家、地方、相关行业及单位的有关安全生产政策、法规、条例、规范和标准。其次，做好质量和安全检查。对质量和安全检查结果必须认真对待，需要整改的必须限定整改完成时间，落实整改方案 and 责任人。

7.2 影响项目收益的风险及控制措施

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

控制措施：针对该风险，本期债券将严格按照《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）等规定，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

7.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

（1）投资测算不准确风险：项目可行性研究报告聘请专业咨询公司经过大量分析论证工作后得出，分析结果较为可靠。本项目现金流测算环节聘请会计师事务所专业团队进行测算，测算结果较为可靠。

（2）利率波动风险：做好债券期限配比、还款计划和准备，加快资金周转，适当增大流动比率，充分盘活资金，用资金使用效率收益对冲利率波动损失。

第八章还款保障情况

8.1 还款责任及保障

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

8.2 项目资产管理

当前项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保。

在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。

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

8.3 项目收入管理

按时完成项目的建设，及时实现项目收入，保障项目按时进行债券还本付息。

严格管理项目收入，杜绝通过第三方转移收入。

在例行审计之外，项目业主须不定期对项目收入进行内部审

计，以保证专款专用，落实对于债权人的承诺。

8.4 资金管理方案

（1）主管部门及职责

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

（2）资金流入管理

项目资金流入主要包括资本金、债券资金和项目收入流入。

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

本项目专项债券资金由当地财政局统一管理。

本项目收入专款专用，用于本项目债券本息的偿付。

（3）资金流出管理

本项目资金流出主要包括项目建设投资支出、债券本息偿付和项目运营成本。

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

关于债券本息偿付，由当地财政局组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

运营成本严格计划支出，预算外支出及时上报审批。

第九章信息披露计划

按照《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36号）和《关于印发《地方政府债券信息公开平台管理办法》的通知》（财预〔2021〕5号）规定，分类发行专项债券的地方政府应当及时披露专项债券及其项目信息。财政部门应当在门户网站等及时披露专项债券对应的项目概况、项目预期收益和融资平衡方案、专项债券规模和期限、发行计划安排、还本付息等信息。行业主管部门和项目单位应当及时披露项目进度、专项债券资金使用情况等信息。按此规定，本项目专项债券全套信息披露文件通过河南省财政厅网站及中国债券信息网-中央结算公司官方网站（<http://www.chinabond.com.cn/>）详细披露。

第十章事前绩效评估情况

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

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

郑州经济技术开发区养老服务项目 实施方案

财政部门：郑州经济技术开发区财政局



主管部门/项目单位：郑州经济技术开发区社会事业局



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 项目主体及运作模式.....	1
1.4 项目性质.....	2
1.5 建设地点.....	2
1.6 建设期.....	2
1.7 建设规模及内容.....	2
1.8 项目手续办理情况.....	3
1.9 项目总投资.....	4
1.10 主管部门责任.....	4
第二章 项目社会经济效益.....	5
2.1 社会效益.....	5
2.2 经济效益.....	5
2.3 项目公益性.....	6
第三章 项目投资估算与资金筹措.....	8
3.1 估算范围.....	8
3.2 估算依据.....	8
3.3 编制方法.....	9
3.4 投资估算.....	11
3.5 建设资金来源情况.....	18
3.6 项目资本金.....	18
3.7 项目资金保障措施.....	18
第四章 项目专项债券融资方案.....	20
4.1 编制依据.....	20
4.2 债券资金使用合规性.....	21
4.3 债券还本付息安排.....	21
4.4 投资者保护措施.....	21
4.5 信息披露计划.....	22
第五章 项目收益与融资自求平衡分析.....	24
5.1 项目现金流入.....	25
5.2 项目经营成本.....	35
5.3 项目收益.....	41
5.4 债券还本付息资金.....	42
5.5 资金平衡分析.....	43
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.....	45
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施.....	46
第七章 事前绩效评估.....	47
7.1 事前绩效评估工作开展基本情况.....	47
7.2 事前绩效评估结论.....	47

第一章 项目概况

1.1 项目名称

郑州经济技术开发区养老服务项目。

1.2 项目单位

郑州经济技术开发区社会事业局。

1.3 项目主体及运作模式

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

本项目资产登记单位为郑州经济技术开发区社会事业局，为政府行政单位。资产登记单位保证项目资产权属清晰，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。

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

为保障本项目的平稳运营，项目拟采用自主运营，项目单位要严格履行偿债主体的相关职责，及时将本项目产生的政府性基

金收入、专项收入上缴至项目主管部门，项目主管部门在规定时间内将还本付息资金足额缴入财政局指定资金账户。由财政局逐级向上级财政缴纳本项目应当承担的还本付息资金。

1.4 项目性质

本项目是有一定收益的公益性项目。

1.5 建设地点

本项目位于郑州市经济技术开发区，建设地点位于经南十二路以北、经开第二十一大街以西、经南十一路以南、京珠东环路以东区域。

1.6 建设期

本项目建设期 24 个月。计划 2025 年 6 月开工，2027 年 5 月竣工。

1.7 建设规模及内容

拟建项目总占地面积 14676.00 m²（约 22.01 亩），总建筑面积为 18718.02 m²，容积率为 0.873，建筑密度为 24.38%，绿地率为 39.39%，机动车停车位 64 个。设置床位共 287 张（含自理床位 58 张，介助床位 86 张，介护床位 143 张）。

地上建筑面积 12818.02 m²，具体建设内容包括：2 栋养老护理单元楼，建筑面积 9485.36m²；1 栋保健中心，建筑面积 1279.60m²；3 栋服务用房，建筑面积 1663.06 m²；连廊建筑面积 390.00 m²；地下建筑面积 5900.00m²，建设内容为地下车库和人防及设备用房。

建设内容还包括康复医疗设备、办公、变配电等设备购置，以及绿化、道路及硬化、给排水、电力、暖通、弱电、消防等基础设施工程。

项目各建筑概况如下所示：

1、养老护理单元楼

养老护理单元楼共 2 栋，共有床位 287 张（含自理床位 58 张，介助床位 86 张，介护床位 143 张），每栋建筑面积为 4742.68 m²，主体建筑均为 6 层，建筑高度为 23.30m，主要包括居室、沐浴间、配餐间、养护区餐厅、会见聊天厅、亲情居室、护理员值班室等。

2、保健中心

保健中心共 1 栋，地上 3 层，建筑面积为 1279.60 m²，建筑高度为 13.70m，主要包括康复用房、卫生保健用房等。

3、服务用房

服务用房建筑面积为 1663.06 m²，共 3 栋，其中 2 栋为地上 2 层，建筑高度为 11.10m；1 栋为地上 1 层，建筑高度为 6.60m。服务用房包括入住服务用房、老年娱乐用房、社会工作用房、行政办公用房、附属用房等。

4、连廊

连廊建筑面积为 390.00 m²。

5、地下车库

地下一层，层高 4.0m，主要为地下车库、设备用房和人防工程。

6、总图工程

配套的道路、广场、停车场、绿化、围墙、大门、室外综合管网、变配电系统等。

1.8 项目手续办理情况

郑州经济技术开发区经济发展局于 2025 年 1 月 15 日就本项目作出《关于郑州经济技术开发区养老服务项目可行性研究报告的批复》（郑经经发审〔2025〕39 号），原则同意本项目实施。

2024 年 12 月 16 日获得建设项目用字第 4101222024XS0031434 号用地预审与选址意见书。土地以划拨形式取得。

1.9 项目总投资

本项目总投资 9,300.00 万元。

1.10 主管部门责任

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

第二章 项目社会经济效益

2.1 社会效益

2021 年 3 月,《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》出炉,关于养老产业顶层政策方向,主要体现在“实施积极应对人口老龄化国家战略”。要以“一老一小”为重点完善人口服务体系,推进养老事业和养老产业协同发展,健全基本养老服务体系,大力发展普惠型养老服务,支持家庭承担养老功能,构建居家社区机构相协调的养老服务体系,加强对护理型民办养老机构的政策扶持,养老机构护理型床位占比提高到 55%。发展银发经济,开发适老化技术和产品,培育银发养老等新业态。包括支持 500 个区县建设连锁化运营、标准化管理的示范性社区居家养老服务网络。

2021 年 5 月,民政部国家发展和改革委员会关于印发《“十四五”民政事业发展规划》的通知(民发〔2021〕51 号),指出全要素构建养老服务体系,在实施积极应对人口老龄化国家战略中彰显新作为。加强基本养老服务。建立基本养老服务清单,逐步丰富发展服务项目。优化居家社区机构养老服务网络。推动各地建立家庭养老支持政策,支持具备条件的养老服务机构运营社区养老服务设施。

2.2 经济效益

随着国家政策的引导和社会力量的参与,产业可谓是井喷式发展,业态发展与产业生态体系正在逐步形成。

目前我国产业呈现以运动、疗愈和旅居为代表的四大业态,业态向气候、森林、温泉、中医药和特色农业等资源依附和聚集,在政策及基本不断加持的背景下,产业发展机遇可谓井喷式出现,业态发展与产业生态体系正逐步形成。

国务院发布的《“健康中国 2030”规划纲要》中指出，应发展健康服务新业态，积极促进健康与养老、旅游、互联网、健身休闲、食品融合，催生健康新产业、新业态、新模式。培育健康文化产业和体育养老产业：制定旅游行业标准、规范，打造具有国际竞争力的健康养老旅游目的地，大力发展中医药健康旅游：打造一批知名品牌和良性循环的健康服务产业集群，扶持一大批中小微企业配套发展。到 2030 年，我国健康产业的规模将达到 16 万亿元。未来业态将依附资源集聚，产业结构逐渐显现，而投资与开发模式将有所转变，运动、研学类类型将成为新潮流：政策紧跟新热点新业态，规范与引导作用明显：是实现健康中国战略的重要支撑和乡村振兴的重要路径，作为生态文明建设的重大成果，产业发展前景市场广阔。

在“健康中国”国家战略背景下，健康产业已经成为新常态下经济增长的重要引擎，大健康时代已全面来临，因此服务市场将迎来黄金发展时期。我国预测 2030 年老年产业市场消费需求将达到 20 万亿元左右，老年产业规模到 2020 年和 2030 年将分别达到 8 万亿元和 22 万亿元，对 GDP 拉动分别达到 6%和 8%，产业远景可期，将成为名副其实的国家经济支柱之一。

2.3 项目公益性

计划生育基本国策的实施以及经济社会的转型，家庭规模日趋小型化，“4-2-1”家庭结构（4 个老人、夫妻 2 人、1 个孩子）日益普遍，由两代人组成的核心家庭正在逐渐成为现代社会家庭结构的主体模式，空巢老人不断增多。一般而言，在老年人超过 75 岁以后健康状况会有所恶化，患病率、伤残率会上升，日常生活自理能力下降，从而自然而然地发出对日常照顾、生活护理等各种服务的需求，而家庭规模的缩小和结构变化使养老功能不断弱化，对专业化养老机构和

社区服务的需求与日俱增。

河南省已进入深度老龄化社会，郑州市作为河南省的一部分，老龄化现象已经十分严重，各类养老机构供需之间还有许多问题亟待解决。多年以来，“养老产业”都是一个未有效启动的巨大的内需市场，同时又是应对老龄化高峰、实现社会化养老的巨大民生工程，养老服务业走向产业化道路，是完善社会公益机能的需要，给老年人提供商业化机构养老的生活模式、解决“社会化养老”是应对人口老龄化与社会结构不相适应的关键手段，是一项重大的民生工程。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目主要建设内容包括土建、装修、给排水、消防、采暖、通风空调、电气等主体工程，以及道路、广场、围墙、大门、室外管线、绿化等室外附属工程等工程费用，土地费用、建设管理费、前期工作咨询费用、勘察费、设计费、工程监理费、工程造价咨询服务费、招标代理服务费等工程建设其他费用，基本预备费以及建设期利息。

3.2 估算依据

1. 《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)(发改投资〔2006〕1325号)；
2. 《国家发展改革委关于印发投资项目可行性研究报告编写大纲及说明的通知》（发改投资规〔2023〕304号）；
3. 《投资项目可行性研究指南》（计办投资〔2002〕15号）；
4. 《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔1998〕11号）；
5. 《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2015）；
6. 《“十四五”积极应对人口老龄化工程和托育建设实施方案》
7. 《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；
8. 《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；
9. 《河南省建设工程工程量清单综合单价》（2013版）；
10. 《河南省建设工程消防技术中心关于发布 2024 年 7 月至 12 月人工费、机械人工费、管理费指数的通知》（豫建消技〔2024〕31号）；
11. 《2024 年第 4 季度郑州市建设工程材料价格信息和造价指

标》；

12. 《郑州市建设工程主要材料价格信息》(2024 年 11 月份)；
13. 《郑州市政府投资项目估算控制指标》（郑发改设计〔2021〕257 号）；
14. 郑州市人民政府关于大力推进装配式建筑发展的补充通知（郑政文〔2021〕25 号）；
15. 河南省现行建筑、设备及安装价格水平；
16. 当地建筑材料市场行情。

3.3 编制方法

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. 设备购置按生产厂家的报价或近期市场价格估算。
4. 其他费用估算：
 - (1) 土地费用：本项目通过无偿划拨的方式取得建设用地；
 - (2) 管理费：依据《基本建设项目建设成本管理规定》（财建〔2016〕504 号）文件规定计入。
 - (3) 根据国家发展改革委《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299 号），在已放开非政府投资及非政府委托的建设项目专业服务价格的基础上，全面放开以下实行政府指导价管理的建设项目专业服务价格，前期工作咨询、工程勘察设计、招标代理、工程监理服务收费，实行市场调节价。本项目涉及的前期工作咨询、工程勘察设计、招标代理、工程监理服务收费，结合目前同类项目的市场收费情

况，同时参照以下文件确定：

- a) 前期工作咨询费：执行发改价格〔2015〕299 号文，参考原国家计委计价格〔1999〕1283 号文，结合市场情况计取；
- b) 建设工程监理费：执行发改价格〔2015〕299 号文，参考豫建监协〔2015〕19 号，结合市场情况计取；
- c) 工程勘察费、工程设计费：执行发改价格〔2015〕299 号文，参考《工程勘察设计费管理规定》（国家计委、建设部计价格〔2002〕10 号），结合市场情况计取；
- d) 招标代理费：执行发改价格〔2015〕299 号文，参考《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980 号）及《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格〔2011〕534 号），结合市场情况计取；
- (4) 施工图审查费：根据《关于贯彻落实河南省人民政府办公厅“联合审图”方案有关工作的通知》（豫建设〔2019〕57 号），不计入。
- (5) 工程造价咨询费：根据《河南工程造价咨询服务收费（暂行）标准（2008）》（豫发改收费〔2008〕2865）规定计入。
- (6) 地震安全评价费：根据《国家发展改革委、中国地震局关于印发〈地震安全性评价收费管理办法〉的通知》（发改价格〔2010〕2320 号）的相关规定，结合市场情况记取。
- (7) 工程保险费：按工程费用的 0.30%计取。
- (8) 场地准备费及临时设施费：按工程费用的 0.50%计入。
- (9) 高可靠性供电费：根据《国网河南省电力公司供电服务收费项目清单》，本项目高可靠性供电费收费标准为 270 元/KVA。

5. 预备费:预备费按工程费用及工程建设其他费用之和的 5%计取。

6. 建设期利息:项目拟申请专项债券,年利率暂按 4.5%计入。

3.4 投资估算

本项目总投资 9,300.00 万元。其中,工程费用 7,773.36 万元,工程建设其他费用 605.50 万元,基本预备费 418.94 万元,建设期利息 502.20 万元。投资估算及经济技术指标如下:

投资估算及经济技术指标表

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
一	工程费用	5,173.54	1,384.84	1,214.98		7,773.36		18718.02	4152.87	
(一)	地上建筑工程	2,961.47	990.81	142.50		4,094.78		12818.02	3194.55	装配率 50%, 绿色建筑等级二星级
1.1	养老护理单元楼	2,229.06	783.80	114.00		3,126.86		9485.36	3296.51	地上 6F, 框架结构
1.1.1	土建	1,470.23				1,470.23	m²	9485.36	1550	
1.1.2	装饰	758.83				758.83	m²	9485.36	800	
1.1.3	安装		777.80			777.80	m²	9485.36	820	
其中	给排水		94.85			94.85	m²	9485.36	100	含太阳能热水系统
	电气		113.82			113.82	m²	9485.36	120	
	暖通		313.02			313.02	m²	9485.36	330	中央空调
	弱电		142.28			142.28	m²	9485.36	150	
	消防		113.82			113.82	m²	9485.36	120	
1.1.4	电梯		6.00	114.00		120.00	台	4	300000	
1.2	保健中心	287.91	105.15	28.50		421.56		1279.6	3294.45	地上 3F, 框架结构
1.2.1	土建	191.94				191.94	m²	1279.6	1500	
1.2.2	装饰	95.97				95.97	m²	1279.6	750	
1.2.3	安装		103.65			103.65	m²	1279.6	750	

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
其中	给排水		7.68			7.68	m³	1279.6	60	
	电气		15.36			15.36	m²	1279.6	120	
	暖通		42.23			42.23	m²	1279.6	330	
	弱电		19.19			19.19	m²	1279.6	150	
	消防		19.19			19.19	m²	1279.6	150	
1.2.4	电梯		1.50	28.50		30.00	台	1	300000	
1.3	服务用房	365.87	93.13			459.00		1663.06	2760	地上 1-2 层，框架结构
1.3.1	土建	249.46				249.46	m²	1663.06	1500	
1.3.2	装饰	116.41				116.41	m²	1663.06	700	
1.3.3	安装		93.13			93.13	m²	1663.06	560	
其中	给排水		9.98			9.98	m³	1663.06	60	
	电气		19.96			19.96	m²	1663.06	120	
	暖通		13.30			13.30	m²	1663.06	80	预留分体式空调接口
	弱电		24.95			24.95	m²	1663.06	150	
	消防		24.95			24.95	m²	1663.06	150	
1.4	连廊	78.62	8.74			87.36		390	2240	地上 1-3 层，框架结构
1.4.1	土建	49.14	5.46			54.60	m²	390	1400	
1.4.2	装饰	21.06	2.34			23.40	m²	390	600	

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
1.4.3	安装	8.42	0.94			9.36	m²	390	240	
	电气		2.34			2.34	m²	390	60	
	弱电		3.12			3.12	m²	390	80	
	消防		3.90			3.90	m²	390	100	
(二)	地下建筑工程	1,911.60	354.00			2,265.60		5900	3840	框架结构（含人防工程）
1	土建	1,652.00				1,652.00	m²	5900	2800	含基坑支护及降水
2	装饰	118.00				118.00	m²	5900	200	
3	安装		318.60			318.60	m²	5900	540	
其中	给排水		76.70			76.70	m²	5900	130	含水泵设备
	通风与防排烟		35.40			35.40	m²	5900	60	
	电气		88.50			88.50	m²	5900	150	
	弱电		59.00			59.00	m²	5900	100	
	消防		59.00			59.00	m²	5900	100	
4	人防（土建和安装）增加费	141.60	35.40			177.00	m²	5900	300	
(三)	设备购置			800.00		800.00	项	1	8000000	医疗、康复、生活护理、安防、信息化等设备
(四)	室外配套工程	300.47	40.03	272.48		612.98				
1	绿化	127.18				127.18	m²	5780.94	220	

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
2	道路、广场及停车场	143.54				143.54	m²	5316.44	270	
3	围墙	29.75	5.25			35.00	m	500	700	
4	大门		2.00	38.00		40.00	座	2	200000	
5	室外综合管网		19.98	179.78		199.75	m	11097.38	180	含给排水、消防、电力、弱电管网等
6	变配电系统		12.80	51.20		64.00	KVA	1600	400	箱式变压器
7	机动车充电桩			3.50		3.50	套	7	5000	7KW 交流充电桩
	工程费用小计	5,173.54	1,384.84	1,214.98		7,773.36				
二	工程建设其他费用									
1	土地费用									划拨
2	建设管理费				130.10	130.10	项目动态投资（不含土地费用及建设管理费本身）	9175	1.42%	根据财建〔2016〕504号文
3	项目前期工作咨询费用				22.91	22.91	工程费用	7773.36	0.29%	执行发改价格〔2015〕299号文，参考原国家计委计价格〔1999〕1283号文，结合市场情况计取
4	工程监理费				89.39	89.39	工程费用	7773.36	1.15%	执行发改价格〔2015〕299号文，参考豫建监协〔2015〕19号，结合市场情况计取

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
5	工程勘察费				46.64	46.64	工程费用	7773.36	0.60%	执行发改价格〔2015〕299号文，参考国家计委、建设部计价格〔2002〕10号，结合市场情况计取
6	工程设计费				123.01	123.01	工程费用	7773.36	1.58%	
7	工程造价咨询服务费				62.19	62.19	工程费用	7773.36	0.80%	执行发改价格〔2015〕299号文，根据《豫发改收费〔2008〕2510规定计入
8	招标代理费				20.88	20.88	工程费用	7773.36	0.27%	参考《河南省招标代理服务收费指导意见》豫招协[2023]002号文件，结合市场价计取
9	地震安全性评价服务费				5.00	5.00	项	1	50000	根据《国家发展改革委、中国地震局关于印发〈地震安全性评价收费管理办法〉的通知》（发改价格〔2010〕2320号）的相关规定，结合市场情况记取
10	施工图审查费									根据豫建设〔2019〕57号，不再计入
11	场地准备及临时设施费				38.87	38.87	工程费用	7773.36	0.50%	按工程费用的0.50%计入
12	工程保险费				23.32	23.32	工程费用	7773.36	0.30%	按工程费用的0.30%计入
13	高可靠性供电费				43.20	43.20	KVA	1600	270	《国网河南省电力公司供电服务收费项目清单》
	其他费用小计				605.50	605.50	m ²			
	第一、二部分费用合计					8,378.86				

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
三	基本预备费					418.94	第一、二部分费用	8378.86	5.00%	
四	项目建设投资					8,797.80				
五	建设期利息					502.20				
六	项目总投资					9,300.00				

3.5 建设资金来源情况

本项目总投资为 9,300.00 万元，其中：申请地方政府收益与融资自求平衡专项债券 7,000.00 万元，占总投资的 75.27%；安排财政资金 2,300.00 万元，占总投资的 24.73%。

3.6 项目资本金

本项目计划使用财政资金 2,300.00 万元，占总投资的 24.73%。除专项债券外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比符合《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）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

3.7 项目资金保障措施

本项目将严格按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）的要求使用专项债券资金，按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目资金管理，保障项目资金投入本项目建设中。项目资金具体保障措施如下：

1. 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；
2. 加强项目建设资金管理，提升资金使用效率，保证资金及时有效投入；
3. 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；
4. 编制应急预案，防范资金风险；
5. 项目建设资金严格按照国家财政专项资金管理制度进行管

理，设立专用账户，建设资金实行专款专用，并采取资金使用分级审批制，以确保资金按项目建设计划使用；

6. 严格审计制度，加强审计、监察工作，严防违纪行为的发生。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1. 《中华人民共和国预算法》；
2. 《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）；
3. 《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225号）；
4. 《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）；
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）；
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. 《河南省财政厅关于加强新增政府专项债券储备项目库管理的通知》（豫财债〔2019〕18号）；
10. 《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）；
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《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）；
13. 《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）；

14. 项目单位提供的有关基础数据、技术资料等。

4.2 债券资金使用合规性

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

4.3 债券还本付息安排

本项目申请使用专项债券资金总额为 7,000.00 万元，其中第一年年申请使用 3,800.00 万元、第二年申请使用 3,200.00 万元，本次申请 2,000.00 万元。预计年资金利率为 4.50%，债券期限 30 年，每半年付息一次，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。项目收益实现前，项目融资还本付息资金通过资本金统筹安排。

分年度投资计划

项目	第一年	第二年	合计
财政投资（万元）	1,000.00	1,300.00	2,300.00
专项债券（万元）	3,800.00	3,200.00	7,000.00
合计	4,800.00	4,500.00	9,300.00

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

2. 还款责任及保障计划

项目主管部门将专项债券项目对应的政府性基金收入和专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门根据项目建设进度，在保障项目质量的前提下争取项目早日投入运营，保障项目净收益符合预期要求；本期债券严格按照《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）的规定，将专项债券收入、支出、付息等纳入政府性基金预算管理，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。

3. 建立完善的债券资金使用管理机制。

项目主管部门将建立起完善的专项债券资金使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，确保债券资金合规使用，保障投资者合法权益。

4.5 信息披露计划

本项目将严格按照《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）及《财政部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内容。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

近年来,我国人口老龄化快速爬坡,孕育了庞大的养老服务需求。中国自 2000 年步入老龄化社会,老年人口占总人口比持续上升,老龄化发展速度逐渐加快。截至 2021 年底,我国 60 岁以上老龄人口达到 2.67 亿人,人口老龄化程度不断加深。一个国家或者地区的 60 岁以上人口占总人口的比例达到 10%或者 65 岁人口占总人口的比例达到 7%,即标志着该地区进入了老龄化社会。按照联合国通行划分标准,把老龄化的社会进一步细分为“老龄化社会”、“深度老龄化社会”、“超老龄化社会”,分别是 65 岁以上人口占比达到 7%、14%和 20%。

《郑州市养老设施布局专项规划》(2018-2035)预测郑州市近 期至 2022 年,老年人口约为 200 万人;远 期至 2035 年,老年人口约为 400 万人。规划期末,形成“居家社区机构相协调、医养康养相结合”的养老服务体系。总养老床位每千名老人达到 50 张以上,社区居家养老服务设施覆盖率达到 100%。

至规划期末,都市区范围内共规划老年福利院(敬老院)19 处,养老院 292 处,养护院 169 处,总床位达到 17.0 万张,每千名老人机构养老床位数达到 42.5 张。主城区范围内共规划市级老年福利院(敬老院)1 处,养老院 144 处,养护院 68 处,总床位达到 7.55 万张,每千名老人机构养老床位数达到 46.1 张。经开区共规划养老机构 10 处,其中规划新增养护院 4 处、养老院 6 处,总床位达到 2950 张,目前经开区的养老机构以及床位数量与规划目标还有较大差距。

《郑州市人民政府办公厅关于全面放开养老服务市场提升养老服务质量的实施意见》提出到 2020 年每千名老年人拥有床位达到 40 张以上。《城镇老年人设施规划规范》(GB50437-2007)(2018 年

版),提出老年人设施中养老院、老年养护院应按所在地城市规划常住人口规模配置,每千名老人不应少于40床。

近年郑州市人口仍成快速增长趋势,老年人口也相应快速增长。已经超过国际老龄化国家7%的标准。全国60岁以上的老年人口增加到2.67亿,其中超半数为空巢老人,独生子女父母的养老问题日益严峻,大量老年人需要入住养老院照料。

郑州市人口近年变动表

年份	总人口(万人)	老年人口(60岁以上)数量(万人)	老年人口占比	老年人口增长比例
2021年	911.45	149.18	16.37%	
2022年	1282.80	169.80	13.24%	13.82%
2023年	1300.80	184.60	14.19%	8.72%

截至2021年末,郑州经济技术开发区常住人口34.26万人,其中老年人口占比按河南省2023年末平均值18.9%计算,老年人口约6.48万人。根据《城镇老年人设施规划规范(GB50437-2007)(2018年版)》中“每千名老人不应少于40床”计算,经济技术开发区养老设施床位数应不少于2592张。目前,经济技术开发区的养老设施床位不足以满足居民日益增长的养老需求,现有面向社会老人的养老机构规模较小、养老能力较弱。目前郑州市经济技术开发区共有养老机构床位707张,缺口1885张。

5.1 项目现金流入

本项目收入来源为养老床位收入和附属停车、充电服务收入。各项目收入基本假设条件和依据如下:

1. 养老床位数量

本项目设287个床位,可供自理老人、介助老人、全护老人入住,按照可行性研究报告设计标准并参考在实施项目入住养老人员类别,本项目按自理型床位数58张、介助型床位数86张、全护型床位数

143 张布置。地方老年人口数量的增长可保障本项目的床位较高的使用率，预计项目床位运营期第一年使用率 80%，第二年使用率 85%，第三年使用率 90%，第四年开始使用率预计 95%。

2. 养老收费标准

本项目收费标准参考对郑州市及周边县区的养老机构收费调研情况进行预测，综合本地类似机构收费价格，本项目收入按照市场均价进行收费，自理老人养老服务按照 2500 元/月，介助老人养老服务按照 3500 元/月，失能老人养老服务按照 4500 元/月，考虑物价增长因素，每三年一次增长 3%。

本地区养老机构收费情况表

序号	名称	地址	床位数	收费情况(元/人/月)	备注
1	光大欧安乐龄医养中心(河南省老年公寓)	惠济区迎宾路与香山路交汇处向南 50 米路西	1100	2600-12000	
2	河南颐享养老服务有限公司	位于中原西路与飞龙路交叉口向北 300 米	240	2660-6000	
3	郑州首慈乐养养老服务有限责任公司	郑州市金水区红专北街 5 号	296	3000-8000	
4	郑州晚晴养老集团	郑州市桐柏路与棉纺路交叉口锦艺城二期 7 号楼 1 楼	510	2500-5700	
5	郑州市二七区爱馨阳光城老年服务中心	郑州市二七区长江路与连云路交叉口东 200 米	500+	2500-10000	

经进一步调查本地区各养老机构按护理细分类型收费范围如下：

序号	养老机构名称	收费价格(元/人/月)	其中：自理(元/人/月)	半护理(元/人/月)	全护理(元/人/月)
1	光大欧安乐龄医养中心(河南省老年公寓)	2600-12000	2600-3000	4200-5500	5500-12000
2	河南颐享养老服务有限公司	2660-6000	2800-3000	3500-4500	4600-6000
3	郑州首慈乐养养老服务有限责任公司	3000-8000	3000-4000	3800-4800	4800-8000
4	郑州晚晴养老集团	2500-5700	2500-3000	3500-4500	4500-5700
5	郑州市二七区爱馨阳光城老年服务中心	2500-10000	2500-3500	4800-5500	5500-10000

本项目自理老人养老服务按照 2500 元/月，介助老人养老服务按

照 3500 元/月，失能老人养老服务按照 4500 元/月，基本符合市场养老机构收费范围。

3. 停车收入

本项目建成后，共设置机动车停车位 64 个，其中地上充电车位 7 个，直接收费的地下停车位 57 个。近年项目地商业开发成熟，周边基础设施得到改善，道路变得四通八达。根据统计结果调查，2022 年末，河南省会城市郑州常住人口数量为 1282.8 万，民用汽车保有量为 470.6 万辆，每 2.7 人拥有一辆汽车，汽车出行统计达到 73.5%。本项目入住床位达到 287 张，并对周边居民、商旅开放停车，按照平均每日每个停车位周转 2 次，每次收费 5 元计算，运营期收费价格保持稳定。

郑州市停车场价格情况表

序号	名称	小型机动车	地址	备注
1	格尔停车场	白天 5 元/次；夜间 15 元/次	经开第八大街与广场南路交叉口	
2	城隍庙停车场	日间 3 元/次；夜间 5 元/次	郑州市商城路塔湾路交叉口	
3	郑州高新区万达广场停车场	白天 5 元/次；夜间 15 元/次	郑州市科学大道与郁香路交叉口西北角	
4	郑州市熙地港停车场	白天首小时 5 元/次，每增加 1 小时增加 1 元；夜间首小时 5 元/次，每增加 1 小时增加 2 元。	中华路与德隆街交叉口	

预计项目运营期前 2 年停车位使用负荷率达到 60%、70%，第 3 年开始达到 80%。

4. 充电服务收入

根据乘联会数据，2022 年 11 月，新能源汽车国内零售渗透率已经达到 36.3%。未来每年渗透率的提升幅度至少在 10 个点，2025 年就会达到突破 50%的超高状态。本项目停车设 7kWh 交流电动汽车充电桩覆盖车位 7 个。考虑新能源汽车国内零售渗透率越来越高，预计

每个充电桩使用周转次数为 1 次/天。预计本项目建成后，前 3 年运营负荷率为 40%、50%、60%，第 4 年开始运营负荷为 70%。

经查询，目前市面上常见电动车型及电池容量如下：

车型	电池容量 (kWh)
Model 3 后轮驱动版	76.8
比亚迪唐 EV	82.8
北汽新能源 EX5	61.8
蔚来 ES6 490KM 运动版	70
平均电池容量	72.85

考虑到电动车的实际使用情况，假设本项目运营期间每车次平均充电量为市面上常见电动车电池容量的 80%（即 58kWh）。

根据《国家发展改革委关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知》（发改价格〔2014〕1668 号）文件，充电桩收入由电费与服务费组成。其中电费直接缴入电力公司，代收代付款不计收入；按照郑州市发展和改革委员会《关于公布郑州市新能源电动汽车充换电服务费参考标准的通知》，社会车辆充换电服务基准参考标准为 0.65 元/千瓦时。

郑州市充电桩充电收费标准

现有充电桩位置	服务费 (元/kWh)
中原区嵩山路大商公共充电站	0.80
中原区索克世纪大厦充电站	1.00
郑州瑞森新能源汽销充电站	1.00
航空港经济试验区公共充电站	1.00

参考郑州市目前电动汽车充换电服务标准，保守估计运营期按 0.6 元/kWh 计入，运营期价格保持稳定。

假设运营期前 3 年运营负荷分别为 30%、40%、50%，随着电动汽车普及第 4 年开始运营负荷达到 60%。

根据上述假设，债券存续期项目预期收入计算表如下：

项目各年收入汇总表

金额单位：万元

序号	项目	建设期	运营期									
		0~2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	年运营收入		1,061.07	1,129.41	1,197.75	1,301.26	1,301.26	1,301.26	1,339.65	1,339.65	1,339.65	1,379.17
1.1	护理收入（万元/年）		1,045.92	1,111.29	1,176.66	1,279.29	1,279.29	1,279.29	1,317.68	1,317.68	1,317.68	1,357.20
1.1.1	自理型护养收入（万元/年）		139.20	147.90	156.60	170.26	170.26	170.26	175.37	175.37	175.37	180.63
	计划床位规模		58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
	入住比例		80%	85%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	收费标准（元/月/人）		2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,575.00	2,575.00	2,575.00	2,652.25	2,652.25	2,652.25	2,731.82
1.1.2	介助型护养收入（万元/年）		288.96	307.02	325.08	353.43	353.43	353.43	364.04	364.04	364.04	374.96
	计划床位规模		86	86	86	86	86	86	86	86	86	86
	入住比例		80%	85%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	收费标准（元/月/人）		3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,605.00	3,605.00	3,605.00	3,713.15	3,713.15	3,713.15	3,824.54
1.1.3	全护型护养收入（万元/年）		617.76	656.37	694.98	755.60	755.60	755.60	778.27	778.27	778.27	801.61
	计划床位规模		143	143	143	143	143	143	143	143	143	143
	入住比例		80%	85%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%

序号	项目	建设期	运营期									
		0~2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	收费标准(元/月/人)		4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,635.00	4,635.00	4,635.00	4,774.05	4,774.05	4,774.05	4,917.27
1.2	停车位收入(万元/年)		12.48	14.56	16.64	16.64	16.64	16.64	16.64	16.64	16.64	16.64
	车位数(个)		57	57	57	57	57	57	57	57	57	57
	每天周转次数		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	收费价格(元/次)		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	使用负荷(%)		60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
1.3	充电服务收入(万元/年)		2.67	3.56	4.45	5.33	5.33	5.33	5.33	5.33	5.33	5.33
	数量(个)		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	使用负荷		30%	40%	50%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
	每天周转次数		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	收费标准(元/kWh)		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	每台车充电量(kWh/次)		58	58	58	58	58	58	58	58	58	58

续表 1

序号	项目	运营期									
		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	年运营收入	1,379.17	1,379.17	1,419.89	1,419.89	1,419.89	1,461.82	1,461.82	1,461.82	1,505.02	1,505.02

序号	项目	运营期									
		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1.1	护理收入（万元/年）	1,357.20	1,357.20	1,397.92	1,397.92	1,397.92	1,439.85	1,439.85	1,439.85	1,483.05	1,483.05
1.1.1	自理型护养收入（万元/年）	180.63	180.63	186.05	186.05	186.05	191.63	191.63	191.63	197.38	197.38
	计划床位规模	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
	入住比例	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	收费标准（元/月/人）	2,731.82	2,731.82	2,813.77	2,813.77	2,813.77	2,898.18	2,898.18	2,898.18	2,985.13	2,985.13
1.1.2	介助型护养收入（万元/年）	374.96	374.96	386.21	386.21	386.21	397.79	397.79	397.79	409.73	409.73
	计划床位规模	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86
	入住比例	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	收费标准（元/月/人）	3,824.54	3,824.54	3,939.28	3,939.28	3,939.28	4,057.46	4,057.46	4,057.46	4,179.18	4,179.18
1.1.3	全护型护养收入（万元/年）	801.61	801.61	825.66	825.66	825.66	850.43	850.43	850.43	875.94	875.94
	计划床位规模	143	143	143	143	143	143	143	143	143	143
	入住比例	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	收费标准（元/月/人）	4,917.27	4,917.27	5,064.79	5,064.79	5,064.79	5,216.73	5,216.73	5,216.73	5,373.23	5,373.23
1.2	停车位收入（万元/年）	16.64	16.64	16.64	16.64	16.64	16.64	16.64	16.64	16.64	16.64
	车位数（个）	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57
	每天周转次数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

序号	项目	运营期									
		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	收费价格（元/次）	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	使用负荷（%）	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
1.3	充电服务收入（万元/年）	5.33	5.33	5.33	5.33	5.33	5.33	5.33	5.33	5.33	5.33
	数量（个）	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	使用负荷	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
	每天周转次数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	收费标准（元/kWh）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	每台车充电量（kWh/次）	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58

续表 2

序号	项目	运营期									
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	合计
1	年运营收入	1,505.02	1,549.51	1,549.51	1,549.51	1,595.34	1,595.34	1,595.34	1,642.54	1,642.54	41,328.29
1.1	护理收入（万元/年）	1,483.05	1,527.54	1,527.54	1,527.54	1,573.37	1,573.37	1,573.37	1,620.57	1,620.57	40,702.71
1.1.1	自理型护养收入（万元/年）	197.38	203.30	203.30	203.30	209.40	209.40	209.40	215.68	215.68	5,417.12
	计划床位规模	58	58	58	58	58	58	58	58	58	
	入住比例	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	

序号	项目	运营期									
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	合计
	收费标准（元/月/人）	2,985.13	3,074.68	3,074.68	3,074.68	3,166.92	3,166.92	3,166.92	3,261.93	3,261.93	
1.1.2	介助型护养收入（万元/年）	409.73	422.02	422.02	422.02	434.68	434.68	434.68	447.72	447.72	11,245.08
	计划床位规模	86	86	86	86	86	86	86	86	86	
	入住比例	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
	收费标准（元/月/人）	4,179.18	4,304.56	4,304.56	4,304.56	4,433.70	4,433.70	4,433.70	4,566.71	4,566.71	
1.1.3	全护型护养收入（万元/年）	875.94	902.22	902.22	902.22	929.29	929.29	929.29	957.17	957.17	24,040.51
	计划床位规模	143	143	143	143	143	143	143	143	143	
	入住比例	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
	收费标准（元/月/人）	5,373.23	5,534.43	5,534.43	5,534.43	5,700.46	5,700.46	5,700.46	5,871.47	5,871.47	
1.2	停车位收入（万元/年）	16.64	16.64	16.64	16.64	16.64	16.64	16.64	16.64	16.64	476.32
	车位数（个）	57	57	57	57	57	57	57	57	57	
	每天周转次数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	收费价格（元/次）	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	使用负荷（%）	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
1.3	充电服务收入（万元/年）	5.33	5.33	5.33	5.33	5.33	5.33	5.33	5.33	5.33	149.26
	数量（个）	7	7	7	7	7	7	7	7	7	

序号	项目	运营期									
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	合计
	使用负荷	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	
	每天周转次数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	收费标准(元/kWh)	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	
	每台车充电量 (kWh/次)	58	58	58	58	58	58	58	58	58	

5.2 项目经营成本

本项目运营成本主要包括职工薪酬、外购原材料、水电费、维修维护费、设备重置费和其他费用。项目融资成本（详见项目融资还本付息情况表）不计算在项目运营成本中。本项目运营成本测算如下：

1. 职工薪酬

根据《河南省社会办养老服务机构管理暂行办法》中关于护理人员与服务对象的配备比例要求，本项目中对自理老人，护理人员配备比例为 1：10；对介护老人，护理人员配备比例为 1：5；对专护老人，护理人员配备比例为 1：3；参考自理老人护理人员配比，本项目居家养老护理人员配备比例为 1：10；配备后勤服务人员 10 人。人均薪酬参考 2023 年河南省城镇非私营单位居民服务业平均工资 40068 元，本项目暂定每人薪酬 4.2 万元/年，考虑物价增长因素，薪酬按每三年一次增长 3%。

项目人员配备表

序号	岗位	人数
1	自理岗位护理人员	6
2	半护岗位护理人员	17
3	全护岗位护理人员	48
4	后勤服务人员	8
	合计	79

2. 外购原材料

原材料费包括各床位的护理、康复原材料、养老床位耗材、伙食耗材等；本项目原材料费按照营业收入的 15%进行计算。

3. 水电费

本项目用水量主要是入住老人及看护人员生活用水、绿化用水量和喷洒道路用水等，根据可行性研究报告能源消耗计量及当年能源管理部门的定价测算，项目年用水量 2.37 万 m³，年用电量 353.16 万

kwh。水价为 5.95 元/m³，项目用电单价为 0.61 元/kwh。

4. 维修维护费

本项目建成后每年维修维护费按工程费用投资的 0.5%计算，考虑物价增长因素，每三年一次增长 3%。

5. 设备重置费

医疗康复设备的更新年限主要取决于设备的性能、耐用度、质量情况和使用频率等因素。考虑本项目主要为康复护理等耐用性设备，运营期 15 年进行设备更新重置。不再考虑物价上涨因素以及技术进步导致设备价格下降因素，重置费用按投资估算原价 800 万元计算。假设分两年支付，每年支付 400 万元。其他充电桩等小型设备在维修维护费用更新重置。

6. 其他费用

其他费用主要是包括办公费、培训耗材和其他费用等，按每年运营收入的 2%估算。

7. 折旧摊销费

本项目建设内容包括房屋建筑物、配套设施，综合折旧年限按 30 年估算。

8. 相关税费

根据营业税改征增值税试点过渡政策的规定(财税[2016]36 号)，对养老机构提供的养老服务免征增值税。养老服务，是指依法登记并依法办理登记的为老年人提供集中居住和照料服务的各类养老机构，按照民政部《养老机构管理办法》（民政部令第 49 号）的规定，为收住的老年人提供的生活照料、康复护理、精神慰藉、文化娱乐等服务。其他停车及充电服务项目收入，按该项收入的 5%水平测算税负。

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。

9. 养老服务奖补收入

按郑州市财政局、郑州市民政局、郑州市金融工作局等联合印发《郑州市财政金融支持养老服务发展实施办法》（郑财社〔2021〕10号）文件，养老服务机构接收住老年人的自理、半失能、失能情况，每人每月分别给予 200 元、300 元、400 元奖补，本项目按各类床位数量和入住率计算奖补资金冲减运营成本。

根据上述分析，本项目运营期各项成本费用预测如下：

项目各年运营成本汇总表

金额单位：万元

序号	项目	建设期	运营期									
		0~2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	总成本费用		1,310.20	1,315.85	1,321.49	1,344.35	1,342.64	1,339.49	1,354.22	1,351.07	1,347.92	1,361.48
2.1	职工薪酬		331.80	331.80	331.80	341.75	341.75	341.75	352.00	352.00	352.00	362.56
2.2	原材料成本		156.89	166.69	176.50	191.89	191.89	191.89	197.65	197.65	197.65	203.58
2.3	水电能耗费		229.53	229.53	229.53	229.53	229.53	229.53	229.53	229.53	229.53	229.53
2.4	维护维修费		35.82	35.82	35.82	36.89	36.89	36.89	38.00	38.00	38.00	39.14
2.5	设备重置费											
2.6	其他费用		21.22	22.59	23.96	26.03	26.03	26.03	26.79	26.79	26.79	27.58
2.7	预计税费		0.76	0.91	1.05	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
2.8	养老服务奖补收入		-90.82	-96.49	-102.17	-107.84	-107.84	-107.84	-107.84	-107.84	-107.84	-107.84
	付现经营成本		685.20	690.85	696.49	719.35	719.35	719.35	737.23	737.23	737.23	755.65
2.9	折旧费		310.00	310.00	310.00	310.00	310.00	310.00	310.00	310.00	310.00	310.00
2.10	专项债利息		315.00	315.00	315.00	315.00	313.29	310.14	306.99	303.84	300.69	295.83

续表 1

序号	项目	运营期									
		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
2	总成本费用	1,355.18	1,348.88	1,361.56	1,355.26	1,748.96	1,762.20	1,355.90	1,349.60	1,363.43	1,352.00
2.1	职工薪酬	362.56	362.56	373.44	373.44	373.44	384.64	384.64	384.64	396.18	396.18
2.2	原材料成本	203.58	203.58	209.69	209.69	209.69	215.98	215.98	215.98	222.46	222.46
2.3	水电能耗费	229.53	229.53	229.53	229.53	229.53	229.53	229.53	229.53	229.53	229.53
2.4	维护维修费	39.14	39.14	40.31	40.31	40.31	41.52	41.52	41.52	42.77	42.77
2.5	设备重置费					400.00	400.00				
2.6	其他费用	27.58	27.58	28.40	28.40	28.40	29.24	29.24	29.24	30.10	30.10
2.7	预计税费	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
2.8	养老服务奖补收入	-107.84	-107.84	-107.84	-107.84	-107.84	-107.84	-107.84	-107.84	-107.84	-107.84
	付现经营成本	755.65	755.65	774.63	774.63	1,174.63	1,194.17	794.17	794.17	814.30	814.30
2.9	折旧费	310.00	310.00	310.00	310.00	310.00	310.00	310.00	310.00	310.00	310.00
2.10	专项债利息	289.53	283.23	276.93	270.63	264.33	258.03	251.73	245.43	239.13	227.70

续表 2

序号	项目	运营期									
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	合计
2	总成本费用	1,336.25	1,341.23	1,325.48	1,309.73	1,306.79	1,275.29	1,243.79	1,234.28	1,202.78	39,317.30
2.1	职工薪酬	396.18	408.07	408.07	408.07	420.31	420.31	420.31	432.92	432.92	10,978.09
2.2	原材料成本	222.46	229.13	229.13	229.13	236.01	236.01	236.01	243.09	243.09	6,105.43
2.3	水电能耗费	229.53	229.53	229.53	229.53	229.53	229.53	229.53	229.53	229.53	6,656.37
2.4	维护维修费	42.77	44.05	44.05	44.05	45.37	45.37	45.37	46.73	46.73	1,185.07
2.5	设备重置费										800.00
2.6	其他费用	30.10	30.99	30.99	30.99	31.91	31.91	31.91	32.85	32.85	826.59
2.7	预计税费	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	31.32
2.8	养老服务奖补收入	-107.84	-107.84	-107.84	-107.84	-107.84	-107.84	-107.84	-107.84	-107.84	-3,093.32
	付现经营成本	814.30	835.03	835.03	835.03	856.39	856.39	856.39	878.38	878.38	23,489.55
2.9	折旧费	310.00	310.00	310.00	310.00	310.00	310.00	310.00	310.00	310.00	8,990.00
2.10	专项债利息	211.95	196.20	180.45	164.70	140.40	108.90	77.40	45.90	14.40	6,837.75

5.3 项目收益

根据上述测算,本项目债券存续期内预计总收入 41,328.29 万元,预计总付现经营成本 23,489.55 万元,预计经营现金净流量总额 17,838.74 万元,可用于偿还债券本息的收益 17,838.74 万元。

可用于偿还债券本息的收益汇总表

金额单位: 万元

债券期间	年运营收入 (1)	付现经营成本 (2)	经营现金净流量 (3) = (1) - (2)
1			
2			
3	1,061.07	685.20	375.87
4	1,129.41	690.85	438.56
5	1,197.75	696.49	501.26
6	1,301.26	719.35	581.91
7	1,301.26	719.35	581.91
8	1,301.26	719.35	581.91
9	1,339.65	737.23	602.42
10	1,339.65	737.23	602.42
11	1,339.65	737.23	602.42
12	1,379.17	755.65	623.52
13	1,379.17	755.65	623.52
14	1,379.17	755.65	623.52
15	1,419.89	774.63	645.26
16	1,419.89	774.63	645.26
17	1,419.89	1,174.63	245.26
18	1,461.82	1,194.17	267.65
19	1,461.82	794.17	667.65
20	1,461.82	794.17	667.65
21	1,505.02	814.30	690.72
22	1,505.02	814.30	690.72
23	1,505.02	814.30	690.72
24	1,549.51	835.03	714.48
25	1,549.51	835.03	714.48
26	1,549.51	835.03	714.48

债券期间	年运营收入 (1)	付现经营成本 (2)	经营现金净流量 (3) = (1) - (2)
27	1,595.34	856.39	738.95
28	1,595.34	856.39	738.95
29	1,595.34	856.39	738.95
30	1,642.54	878.38	764.16
31	1,642.54	878.38	764.16
合计	41,328.29	23,489.55	17,838.74

5.4 债券还本付息资金

本项目申请使用专项债券资金总额为 7,000.00 万元，其中第一年年申请使用 3,800.00 万元、第二年申请使用 3,200.00 万元，本次申请 2,000.00 万元。预计年资金利率为 4.50%，债券期限 30 年，每半年付息一次，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。本项目各年融资还本付息情况如下：

项目融资还本付息汇总情况表

金额单位：万元

年度	期初本金	本期偿还本金	期末本金	年利率	应付利息	还本付息合计
1	3,800.00		3,800.00	4.50%	171.00	171.00
2	7,000.00		7,000.00	4.50%	315.00	315.00
3	7,000.00		7,000.00	4.50%	315.00	315.00
4	7,000.00		7,000.00	4.50%	315.00	315.00
5	7,000.00		7,000.00	4.50%	315.00	315.00
6	7,000.00	38.00	6,962.00	4.50%	315.00	353.00
7	6,962.00	70.00	6,892.00	4.50%	313.29	383.29
8	6,892.00	70.00	6,822.00	4.50%	310.14	380.14
9	6,822.00	70.00	6,752.00	4.50%	306.99	376.99
10	6,752.00	70.00	6,682.00	4.50%	303.84	373.84
11	6,682.00	108.00	6,574.00	4.50%	300.69	408.69
12	6,574.00	140.00	6,434.00	4.50%	295.83	435.83
13	6,434.00	140.00	6,294.00	4.50%	289.53	429.53
14	6,294.00	140.00	6,154.00	4.50%	283.23	423.23
15	6,154.00	140.00	6,014.00	4.50%	276.93	416.93

年度	期初本金	本期偿还本金	期末本金	年利率	应付利息	还本付息合计
16	6,014.00	140.00	5,874.00	4.50%	270.63	410.63
17	5,874.00	140.00	5,734.00	4.50%	264.33	404.33
18	5,734.00	140.00	5,594.00	4.50%	258.03	398.03
19	5,594.00	140.00	5,454.00	4.50%	251.73	391.73
20	5,454.00	140.00	5,314.00	4.50%	245.43	385.43
21	5,314.00	254.00	5,060.00	4.50%	239.13	493.13
22	5,060.00	350.00	4,710.00	4.50%	227.70	577.70
23	4,710.00	350.00	4,360.00	4.50%	211.95	561.95
24	4,360.00	350.00	4,010.00	4.50%	196.20	546.20
25	4,010.00	350.00	3,660.00	4.50%	180.45	530.45
26	3,660.00	540.00	3,120.00	4.50%	164.70	704.70
27	3,120.00	700.00	2,420.00	4.50%	140.40	840.40
28	2,420.00	700.00	1,720.00	4.50%	108.90	808.90
29	1,720.00	700.00	1,020.00	4.50%	77.40	777.40
30	1,020.00	700.00	320.00	4.50%	45.90	745.90
31	320.00	320.00	0.00	4.50%	14.40	334.40
合计		7,000.00			7,323.75	14,323.75

5.5 资金平衡分析

根据以上测算，项目收益覆盖债券本息总额的保障倍数为 1.25 倍，项目预期收益与融资可以达到平衡。本项目运营期内各年收益、项目收支平衡情况如下：

项目收支平衡测算汇总表

金额单位：万元

债券期间	本息支付			可用于偿还债券的经营活动现金净流量	项目收益当年结余	项目收益累计结余
	本金	利息	本息合计			
1		171.00	171.00			
2		315.00	315.00			
3		315.00	315.00	375.87	60.87	60.87
4		315.00	315.00	438.56	123.56	184.43
5		315.00	315.00	501.26	186.26	370.69
6	38.00	315.00	353.00	581.91	228.91	599.60

债券期间	本息支付			可用于偿还债券的经营活动 现金净流量	项目收益 当年结余	项目收益 累计结余
	本金	利息	本息合计			
7	70.00	313.29	383.29	581.91	198.62	798.22
8	70.00	310.14	380.14	581.91	201.77	999.99
9	70.00	306.99	376.99	602.42	225.43	1,225.42
10	70.00	303.84	373.84	602.42	228.58	1,454.00
11	108.00	300.69	408.69	602.42	193.73	1,647.73
12	140.00	295.83	435.83	623.52	187.69	1,835.42
13	140.00	289.53	429.53	623.52	193.99	2,029.41
14	140.00	283.23	423.23	623.52	200.29	2,229.70
15	140.00	276.93	416.93	645.26	228.33	2,458.03
16	140.00	270.63	410.63	645.26	234.63	2,692.66
17	140.00	264.33	404.33	245.26	-159.07	2,533.59
18	140.00	258.03	398.03	267.65	-130.38	2,403.21
19	140.00	251.73	391.73	667.65	275.92	2,679.13
20	140.00	245.43	385.43	667.65	282.22	2,961.35
21	254.00	239.13	493.13	690.72	197.59	3,158.94
22	350.00	227.70	577.70	690.72	113.02	3,271.96
23	350.00	211.95	561.95	690.72	128.77	3,400.73
24	350.00	196.20	546.20	714.48	168.28	3,569.01
25	350.00	180.45	530.45	714.48	184.03	3,753.04
26	540.00	164.70	704.70	714.48	9.78	3,762.82
27	700.00	140.40	840.40	738.95	-101.45	3,661.37
28	700.00	108.90	808.90	738.95	-69.95	3,591.42
29	700.00	77.40	777.40	738.95	-38.45	3,552.97
30	700.00	45.90	745.90	764.16	18.26	3,571.23
31	320.00	14.40	334.40	764.16	429.76	4,000.99
合计	7,000.00	7,323.75	14,323.75	17,838.74	4,000.99	
本息覆盖倍数			1.25			

基于财政部对地方政府收益与融资自求平衡专项债券的要求，本项目预期收益能够合理保障偿还本金和利息，总体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、工期拖延风险及控制措施

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

控制措施：项目合理安排工期，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。

2、资金到位风险及控制措施

风险分析：资金风险主要表现为资金不到位、资金被建设单位截留或者挪用等带来的风险。项目建设所需要的资金，除资本金外主要来源于债券资金。债券的偿债资金来源主要是项目建成后收取养老服务费用，一旦国家经济形势发生变化，产业政策和专项债券政策进行调整，都可能给本项目的资金筹措带来风险。

控制措施：本项目作为政府重点工程，将做好投融资规划和资金使用审核，加大政策和财政资金倾斜力度，为项目实施提供有利的资金保障。

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

风险分析：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、收住人数、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收益总额的偏差。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：针对该风险，本期债券将严格按照《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）的规定，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。同时在项目实施前深入研究，充分评估项目各项成本变化风险。实施过程中严格按照规定标准执行，将项目成本控制在合理水平。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

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

第七章 事前绩效评估

7.1 事前绩效评估工作开展基本情况

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，项目申请单位应根据财政部关于印发《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61号）、河南省财政厅印发《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，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。

结合本项目的特点，通过对项目单位调研、项目建设现场调研、专家咨询、召开评估会议等方式，独立、客观、公正地开展评估工作。对项目实施的必要性、公益性、收益性，项目投资合规性与项目成熟度，项目资金来源和到位可行性，项目收入、成本、收益预测合理性，债券资金需求合理性，项目偿债计划可行性和偿债风险点，绩效目标合理性等方面进行了充分论证，形成了本项目的评估结论。

7.2 事前绩效评估结论

根据事前评估报告，本项目具有较为明显的必要性、公益性和收益性；项目符合国家法律法规、国民经济发展规划和相关政策要求，项目投资合法合规，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、目标反映的预期产出和预期效果符合正常收益水平。

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,对本项目应“建议予以支持”。

三门峡市中心医院眼科医院建设项目 实施方案



日期：二〇二五年四月

目录

第一章 项目概况	1
1.1 项目名称	1
1.2 项目参与单位	1
1.3 项目性质	1
1.4 建设地点	2
1.5 建设规模及内容	2
1.6 建设期	4
1.7 总投资及资金筹措	4
1.8 项目手续	4
1.9 债券资金使用合规性	5
1.10 项目资金保障措施	6
1.11 主管部门责任	6
1.12 项目主体及运作模式	6
第二章 项目社会经济效益	8
2.1 项目的提出	8
2.2 政策背景	9
2.3 社会效益	9
2.4 经济效益	9
2.5 项目公益性	10
第三章 项目投资估算	11
3.1 估算范围	11
3.2 估算说明	11
3.3 投资估算表	11
3.4 专项债券形成资产情况	15
第四章 项目专项债券融资方案	17
4.1 编制依据	17
4.2 债券使用计划及期限	17

4.3 债券信息披露	18
4.4 投资者保护措施	18
第五章 项目收益与融资自求平衡分析	20
5.1 应付债券本息情况	20
5.2 经营现金流分析	25
5.3 项目本息覆盖倍数	48
5.4 总体评价结果	49
第六章 风险分析	50
6.1 影响项目施工进度的风险及控制措施	50
6.2 影响项目正常运营的风险及控制措施	50
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施	51
第七章 事前绩效评估	53
7.1 事前绩效评估方法	53
7.2 事前绩效评估内容	53
7.3 事前绩效评估结论	54

第一章 项目概况

1.1 项目名称

三门峡市中心医院眼科医院建设项目（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

本项目主管部门为三门峡市卫生健康委员会。

2.项目单位

本项目专项债券申请单位为三门峡市中心医院（三门峡市儿童医院）。

表 1-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	三门峡市中心医院（三门峡市儿童医院）
统一社会信用代码	12411200418245064A
机构性质	事业单位
法定代表人	刘宽
机构地址	三门峡市崤山路中段
登记管理机关	三门峡市事业单位登记管理局

三门峡市中心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三门峡市湖滨区文化路西、虢国西路南。具体位置如下：



1.5 建设规模及内容

项目建设用地面积 9,315.00 平方米，总建筑面积为 18,110.00 平方米，其中地上 5 层建筑面积 12,870.00 平方米，地下 1 层建筑面积 5,240.00 平方米。主要包含接诊、门诊、病房、医技、手术、科研等医疗用房及管网、道路等配套设施建设。

表 1-2 项目主要建设技术指标一览表

序号	工程和费用名称	技术经济指标			备注
		单位	数量	单位价值 (元)	
(一)	建筑工程	m²	18,110.00	4,143.00	
1	综合楼地下工程	m²	5,240.00	3,280.00	含基础换填及基坑支护
2	综合楼地上工程	m²	12,870.00	2,800.00	框架结构, 不含装修
3	手术室装修	m²	360.00	2,200.00	
4	装饰工程	m²	12,510.00	1,680.00	
(二)	安装工程		18,110.00	835.00	
1	电梯工程	部	3	250,000.00	
2	给排水工程	m²	18,110.00	120.00	
3	电气工程	m²	18,110.00	240.00	
4	中央空调搭配空气源模块机	m²	12,870.00	180.00	
5	采暖工程	m²	12,870.00	110.00	
6	消防工程	m²	18,110.00	115.00	
7	智能化工程	m²	18,110.00	110.00	
8	手术室洁净空调工程	间	6	500,000.00	
9	双回路供电工程	项	1	2,950,000.00	
10	充电桩工程	套	1	672,000.00	30 个快充, 15 个慢充
11	建筑亮化工程	项	1	200,000.00	楼梯 LED 彩灯亮化
12	供热站	项	1	600,000.00	
(三)	室外工程		18,110.00	103.00	
1	室外给水	m	110.00	350.00	DN200 塑料复合管
2	室外雨污水	m	350.00	310.00	DN300HDPE
3	室外消防管道	m	130.00	380.00	DN150 镀锌钢管, 含消火栓
4	室外采暖管道	m	140.00	180.00	DN100 镀锌钢管
5	室外路灯	盏	3,800	8.00	
6	道路及救援场地	m²	2,200.00	230.00	
7	医疗污水处理系统	m³	100.00	3,000.00	处理能力 100m³/d
8	四周铁艺围墙及挡墙	m	340.00	690.00	含挡墙
9	轻钢非机动车棚	m²	180.00	750.00	聚氨酯膜结构
10	绿化种植	m²	3,280.00	123.00	
11	门牌工程	项	1	30,000.00	科室门牌、就医引导指示牌等

1.6 建设期

本项目计划建设周期 24 个月，预计开工日期 2025 年 7 月，预计完工时间 2027 年 6 月。

1.7 总投资及资金筹措

本项目总投资 12,028.32 万元，其中：自筹资金 3,028.32 万元，专项债券资金 9,000.00 万元。

表 1-3 项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金来源	第一年	第二年	合计	占比
自筹资金	1,000.00	2,028.32	3,028.32	25.18%
专项债券资金	7,200.00	1,800.00	9,000.00	74.82%
合计	8,200.00	3,828.32	12,028.32	100.00%
占比	68.17%	31.83%	100.00%	

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

1.8 项目手续

本项目已经完成可行性研究报告编制；

本项目已取得三门峡市发展和改革委员会《关于三门峡市中心医院眼科医院建设项目可行性研究报告的批复》（三发改社会〔2025〕11 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；

已取得三门峡市发展和改革委员会《关于三门峡市中心医院眼科医院建设项目初步设计的批复》（三发改社会〔2025〕49 号）的批复，原则同意三门峡市眼科医院建设项目初步设计（评审后修改版），并

对项目建设内容及规模、工程涉及方案、项目概算及资金来源进行批复；

已取得三门峡市自然资源和规划局颁发的《建设工程规划许可证》；

已取得三门峡市生态环境局第一分局《关于三门峡市中心医院眼科医院建设项目环境影响报告表告知承诺制审批申请的批复》（三环一分局审〔2025〕4号）的批复；

已取得三门峡市国防动员委员会人民防空办公室审批的《新建民用建设防空地下室同步建设审查批准书》；

已取得三门峡市住房和城乡建设局审批的《特殊建设工程消防设计审查意见书》；

2025年5月项目已通过财政部、国家发改委审核；

2025年6月完成工程施工、监理招标工作。

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三门峡市中心医院，主管部门为三门峡市卫生健康委员会。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为三门峡市中心医院，项目建设及运营单位均为三门峡市中心医院。

关于项目债券资金使用，由三门峡市中心医院按照建设进度，向

当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由三门峡市中心医院负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由三门峡市中心医院根据运营情况及时向当地财政局上缴项目运营收益，由当地财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

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

第二章 项目社会效益

2.1 项目的提出

“十四五”期间，我国将提升眼科医疗服务能力，重点关注儿童、老年患者，重点提升近视科学矫治、白内障复明手术、常见眼病筛查等能力，提升眼科医疗服务效率。加强基层服务能力建设，推动有效视力筛查、眼底筛查技术等在基层应用。

目前三门峡市眼科医疗资源存在总量不足、质量不高和分布不均的现象，严重制约了三门峡市眼健康水平的提升，主要表现为全市现有眼科专科医院均为民营性质，且规模较小，因其自身局限性及以营利为目的，对眼科公益事业发展的推动力弱。三门峡市公立医院眼科业务发展未能满足患者多种类、多层次的需求。现有三门峡市眼科医院和黄河三门峡医院眼科虽然在三门峡地区业务量较大，且在白内障、近视防控等领域具有一定的技术优势，但因规模太小，技术力量薄弱，医疗设施设备简陋，科研和培训能力不足，接诊量和床位数非常有限，与人民群众的眼科疾病防治需求有着很大的差距。另外现有三门峡市眼科医院为临时租赁一闲置的宿舍楼作为病房楼，房间面积小，走道狭窄，光线阴暗，占地规模很小，不但房屋面积小、层高低、房屋结构抗震性和消防安全性均较差，院内没有足够的停车场地，给医患人员出入带来很大不便，院内更没有医院所必要的绿化和景观可言。

为了扩大医疗服务范围，医治更多的患者，填平豫晋陕黄河金三角三门峡地区眼科医疗洼地，提出了本项目建设。

2.2 政策背景

本项目的实施符合《河南省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》、《三门峡市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》、《2022-2028 年中国眼科医院行业发展前景预测与投资战略规划分析报告》等政策文件要求。

2.3 社会效益

本项目建成后将依托三门峡市中心医院的优质医疗资源平台，引进国内外先进的眼科技术、装备、人才及运营管理体系，努力打造成一座立足三门峡、服务豫晋陕、带动周边共同发展的具有重大影响力的区域眼科医疗中心和科研培训中心。

通过统筹规划，资源整合，提质增效，优化结构，预防为主、防治结合，聚焦重点人群、重点眼病等综合施策，着力加强眼科医疗服务体系建设、能力建设、人才队伍建设，持续完善眼科医疗质量控制体系，推动眼科优质医疗资源扩容并下延，将有效推进儿童青少年近视防控和科学矫治工作，进一步提升白内障复明能力，逐步提高基层医疗卫生机构对糖尿病视网膜病变等眼底疾病的筛查能力，对提高该地区人民群众眼健康水平起到较大的推动作用，对全社会的健康发展起到积极意义。

2.4 经济效益

通过项目建设能够提升区域眼科医疗卫生服务能力，大大缓解区域眼科医疗资源紧张的现状，解决该地区群众“看病难”的实际问题，对于地方乃至区域经济社会发展具有重要作用。同时项目建设也可带

动该地区周边产业的发展 and 环境的综合改善，促进医疗优质资源共享，减少医疗成本投入和资源浪费，间接创造更高的经济效益。

2.5 项目公益性

三门峡市眼科医院项目扩建后将成为黄河金三角三门峡地区区域性眼科医疗中心，会大大提升眼科的就医条件和就医环境，也会大大减轻眼疾患者的精神负担和经济负担，给几十万眼疾患者带来巨大的福音和期望，对该地区社会、经济、文化、卫生等事业发展起到重要助推和保障作用。

因此，本项目具有良好的公益性。

第三章 项目投资估算

3.1 估算范围

本项目的估算范围包括工程费用、工程建设其他费、基本预备费、建设期利息。

3.2 估算说明

- 1.《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- 2.《河南省房屋建筑与装饰项目预算定额》（HA01-31-2016 版）；
- 3.《河南省通用安装项目预算定额》（HA02-31-2016 版）；
- 4.《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016 版）；
- 5.《河南省园林工程工程量清单综合单价》（2008）；
- 6.《三门峡工程标准造价信息价》2024 年第 5 期；
- 7.其他有关已建建筑工程和工程估价资料。

3.3 投资估算表

本项目估算总投资 12,028.32 万元，其中：工程费用 9,939.13 万元、工程建设其他费 698.20 万元、基本预备费 850.99 万元、建设期利息 540.00 万元。

表 3-1 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程和费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标			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	单位价值（元）	
一	工程费用	7,634.06	1,328.20	976.87		9,939.13	m²	18,110.00	5,488.00	
(一)	建筑工程	7,503.20				7,503.20	m²	18,110.00	4,143.00	
1	综合楼地下工程	1,718.72				1,718.72	m²	5,240.00	3,280.00	含基础换填及基坑支护
2	综合楼地上工程	3,603.60				3,603.60	m²	12,870.00	2,800.00	框架结构，不含装修
3	手术室装修	79.20				79.20	m²	360.00	2,200.00	
4	装饰工程	2,101.68				2,101.68	m²	12,510.00	1,680.00	
(二)	安装工程		1,307.20	942.67		2,249.87		18,110.00	835.00	
1	电梯工程		75.00			75.00	部	3	250,000.00	
2	给排水工程		20.00	197.32		217.32	m²	18,110.00	120.00	
3	电气工程		80.00	354.64		434.64	m²	18,110.00	240.00	
4	中央空调搭配空气源模块机		180.00	51.66		231.66	m²	12,870.00	180.00	
5	采暖工程			141.57		141.57	m²	12,870.00	110.00	
6	消防工程		160.00	48.27		208.27	m²	18,110.00	115.00	
7	智能化工程		160.00	39.21		199.21	m²	18,110.00	110.00	

序号	工程和费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标			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	单 位 价 值 （元）	
8	手术室洁净空调工程		270.00	30.00		300.00	间	6	500,000.00	
9	双回路供电工程		235.00	60.00		295.00	项	1	2,950,000.00	
10	充电桩工程		67.20			67.20	套	1	672,000.00	30 个快充，15 个慢充
10.1	分部分项工程费		61.49			61.49				
10.2	措施项目费		0.09			0.09				
10.3	规费		0.08			0.08				
10.4	其他		5.54			5.54				
11	建筑亮化工程			20.00		20.00	项	1	200,000.00	楼梯 LED 彩灯亮化
12	供热站		60.00			60.00	项	1	600,000.00	
(三)	室外工程	130.86	21.00	34.20		186.06		18,110.00	103.00	
1	室外给水			3.85		3.85	m	110.00	350.00	DN200 塑料复合管
2	室外雨污水			10.85		10.85	m	350.00	310.00	DN300HDPE
3	室外消防管道			4.94		4.94	m	130.00	380.00	DN150 镀锌钢管，含消火栓
4	室外采暖管道			2.52		2.52	m	140.00	180.00	DN100 镀锌钢管
5	室外路灯			3.04		3.04	盏	3,800	8.00	
6	道路及救援场地	50.60				50.60	m²	2,200.00	230.00	
7	医疗污水处理系统		21.00	9.00		30.00	m³	100.00	3,000.00	处理能力 100m³/d

序号	工程和费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标			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	单位价值（元）	
8	四周铁艺围墙及挡墙	23.46				23.46	m	340.00	690.00	含挡墙
9	轻钢非机动车棚	13.50				13.50	m²	180.00	750.00	聚氨酯膜结构
10	绿化种植	40.30				40.30	m²	3,280.00	123.00	
11	门牌工程	3.00				3.00	项	1	30,000.00	科室门牌、就医引导指示牌等
二	工程建设其他费				698.20	698.20		18,110.00	385.53	
1	建设单位管理费				70.00	70.00	万元	9,939.00		按财建[2016]504号文减半计取
2	建议书可研编制费				16.00	16.00	万元	1.00	16	市场价
3	勘察费				8.80	8.80	万元	1.00	8.8	市场价
4	工程设计费				154.00	154.00	万元	1.00	154	市场价
5	监理费				79.51	79.51	万元	9,939.00	0.80%	市场价
6	规划设计及地形图				2.40	2.40	万元			已发生，合同价
7	土壤污染状况调查				9.30	9.30	万元			已发生，合同价
8	土地权籍调查费				1.88	1.88	万元			已发生，合同价
9	环境影响评价费				7.65	7.65	万元			已发生，合同价
10	社会稳定风险评估报告费				9.30	9.30	万元			已发生，合同价
11	文物勘探费				9.50	9.50	万元			已发生，合同价
12	土地勘测定界				2.40	2.40	万元			已发生，合同价

序号	工程和费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标			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	单位价值（元）	
13	工程造价咨询费				29.82	29.82	万元	9,939.00	0.30%	建筑安装工程费的 0.3%
14	各类施工图审查费				9.06	9.06	m²	18,110.00	5.00	市场价
15	城市配套设施费				162.99	162.99	m²	18,110.00	90.00	三政办【2020】1号文
16	人防易地建设费				115.83	115.83	m²	772.00	1,500.00	地上建筑面积的 6%（三类人防重点城市）×1500元/m²
17	第三方质量检测费				9.76	9.76	万元			市场价
三	一+二合计	7,634.06	1,328.20	976.87	698.20	10,637.33	万元			
四	基本预备费				850.99	850.99	万元	10,637.00	8%	三×8%
五	建设期利息				540.00	540.00	万元	9,000.00		
六	项目估算总投资	7,634.06	1,328.20	976.87	2,089.19	12,028.32	m²	18,110.00	6642	三+四+五

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 专项债券形成资产情况

本项目专项债券形成资产相关内容具体如下：

资产类型		数量	预估价值 (万元)	资产权益归属	资产持有单位	资产收入项目	是否上缴财政	上缴财政比例
一级科目	二级科目							
固定资产	综合楼地下工程	5,240.00 m²	1,718.72	三门峡市中心医院（三门峡市儿童医院）	三门峡市中心医院（三门峡市儿童医院）	门诊收入、住院收入	是	33.14%。
	综合楼地上工程	12,870.00 m²	3,603.60					
	手术室装修	360.00 m²	79.20					
	电梯工程	3 部	75.00					
	充电桩工程	1 套	67.20					
	供热站	1 项	60.00					

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

1. 《中华人民共和国预算法》;
2. 《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发〔2014〕43号);
3. 《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》(国办函〔2016〕88号);
4. 《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》(财预〔2015〕225号);
5. 《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号);
6. 《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预〔2017〕89号);
7. 《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》(财库〔2020〕36号);
8. 《地方政府债券发行管理办法》(财库〔2020〕43号);
9. 《关于全面实施预算绩效管理的意见》(中发〔2018〕34号);
10. 《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》(财预〔2021〕61号);
11. 项目可行性研究报告及批复。

4.2 债券使用计划及期限

本项目计划申请债券资金总额 9,000.00 万元。其中：2025 年计划

使用 7,200.00 万元，2026 年计划使用 1,800.00 万元；本次申请使用 800.00 万元。假设债券票面利率 4.00%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

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

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

4.4 投资者保护措施

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

1. 适度申请和使用债券资金

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

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

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

1. 本项目申请债券

根据债券期限及使用计划，本项目拟申请专项债券还本付息如下：

表 5-1 专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金 余额	本期增加 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		7,200.00		7,200.00	4.00%	288.00	288.00
第 2 年	7,200.00	1,800.00		9,000.00	4.00%	360.00	360.00
第 3 年	9,000.00			9,000.00	4.00%	360.00	360.00
第 4 年	9,000.00			9,000.00	4.00%	360.00	360.00
第 5 年	9,000.00			9,000.00	4.00%	360.00	360.00
第 6 年	9,000.00		72.00	8,928.00	4.00%	360.00	432.00
第 7 年	8,928.00		90.00	8,838.00	4.00%	357.12	447.12
第 8 年	8,838.00		90.00	8,748.00	4.00%	353.52	443.52
第 9 年	8,748.00		90.00	8,658.00	4.00%	349.92	439.92
第 10 年	8,658.00		90.00	8,568.00	4.00%	346.32	436.32
第 11 年	8,568.00		162.00	8,406.00	4.00%	342.72	504.72
第 12 年	8,406.00		180.00	8,226.00	4.00%	336.24	516.24
第 13 年	8,226.00		180.00	8,046.00	4.00%	329.04	509.04
第 14 年	8,046.00		180.00	7,866.00	4.00%	321.84	501.84
第 15 年	7,866.00		180.00	7,686.00	4.00%	314.64	494.64
第 16 年	7,686.00		180.00	7,506.00	4.00%	307.44	487.44
第 17 年	7,506.00		180.00	7,326.00	4.00%	300.24	480.24
第 18 年	7,326.00		180.00	7,146.00	4.00%	293.04	473.04
第 19 年	7,146.00		180.00	6,966.00	4.00%	285.84	465.84
第 20 年	6,966.00		180.00	6,786.00	4.00%	278.64	458.64
第 21 年	6,786.00		396.00	6,390.00	4.00%	271.44	667.44
第 22 年	6,390.00		450.00	5,940.00	4.00%	255.60	705.60
第 23 年	5,940.00		450.00	5,490.00	4.00%	237.60	687.60

年度	期初本金 余额	本期增加 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	利率	应付利息	应付本息
第 24 年	5,490.00		450.00	5,040.00	4.00%	219.60	669.60
第 25 年	5,040.00		450.00	4,590.00	4.00%	201.60	651.60
第 26 年	4,590.00		810.00	3,780.00	4.00%	183.60	993.60
第 27 年	3,780.00		900.00	2,880.00	4.00%	151.20	1,051.20
第 28 年	2,880.00		900.00	1,980.00	4.00%	115.20	1,015.20
第 29 年	1,980.00		900.00	1,080.00	4.00%	79.20	979.20
第 30 年	1,080.00		900.00	180.00	4.00%	43.20	943.20
第 31 年	180.00		180.00		4.00%	7.20	187.20
合计		9,000.00	9,000.00			8,370.00	17,370.00

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

2.其他项目已申请专项债券

本项目债券存续期内，其他项目已使用相同项目收入申请过专项债券，具体如下：

序号	项目名称	债券金额 (万元)	债券 期限	利率	发行 时间	还本付息方式	备注	
1	三门峡市儿童医院综合楼建设项目	5,779.00	5 年	3.90%	2018 年	按年付息，到期一次性还本。	2018 年河南省专项债券二十五期（普通专项债）	5 年期债券已到期，已偿还，因此不予考虑
		5,779.00	7 年	4.06%	2018 年	按年付息，到期一次性还本。	2018 年河南省专项债券二十六期（普通专项债）	已考虑。详见表 5-2 三门峡市儿童医院综合楼建设项目应付本息情况表
2	三门峡市中心医院医技楼及购置医疗设备项目	5,500.00	5 年	3.90%	2018 年	按年付息，到期一次性还本。	2018 年河南省专项债券二十五期（普通专项债）	5 年期债券已到期，已偿还，因此不予考虑
		5,500.00	7 年	4.06%	2018 年	按年付息，到期一次性还本。	2018 年河南省专项债券二十六期（普通专项债）	已考虑。详见表 5-3 三门峡市中心医院医技楼及购置医疗设备项目应付本息情况表
3	河南省三门峡市中心医院医疗设备购置及信息化建设项目	2,000.00	10 年	3.28%	2019 年	按半年付息，到期一次性还本。	2019 年河南省专项债券二十三期（社会事业专项债）	已考虑。详见表 5-4 河南省三门峡市中心医院医疗设备购置及信息化建设项目应付本息情况表
		2,000.00	10 年	3.38%	2020 年	按半年付息，到期一次性还本。	2020 年河南省专项债券八期（社会事业专项债）	
		1,750.00	10 年	3.13%	2021 年	按半年付息，到期一次性还本。	2021 年河南省专项债券三十七期（社会事业专项债）	
		750.00	10 年	3.14%	2021 年	按半年付息，到期一次性还本。	2021 年河南省专项债券四十八期（社会事业专项债）	
		3,000.00	10 年	2.91%	2022 年	按半年付息，第 4-6 年每年还本金 12.00%，第 7-10 年每年还本金 16.00%。	2022 年河南省专项债券三十五期（社会事业专项债）	
		11,500.00	10 年	4.00%	暂未发放	按半年付息，第 4-6 年每年还本金 12.00%，第 7-10 年每年还本金 16.00%。	暂未发放，谨慎估计于 2025 年发放，利率按 4.00% 计，列示于本项日期初本金。	

以上项目在本项目债券存续期内还本付息如下：（下列表的第一
年为本项目债券发行的第一年，即 2025 年）

表 5-2 三门峡市儿童医院综合楼建设项目

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	还本付息 合计
第 1 年	5,779.00		5,779.00		4.06%	234.63	6,013.63
合计			5,779.00			234.63	6,013.63

表 5-3 三门峡市中心医院医技楼及购置医疗设备项目

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	还本付息 合计
第 1 年	5,500.00		5,500.00		4.06%	223.30	5,723.30
合计			5,500.00			223.30	5,723.30

表 5-4 河南省三门峡市中心医院医疗设备购置及信息化建设项目

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	还本付息 合计
第 1 年	21,000.00			21,000.00	758.83	758.83
第 2 年	21,000.00		360.00	20,640.00	758.83	1,118.83
第 3 年	20,640.00		360.00	20,280.00	748.35	1,108.35
第 4 年	20,280.00		1,740.00	18,540.00	737.87	2,477.87
第 5 年	18,540.00		3,860.00	14,680.00	672.20	4,532.20
第 6 年	14,680.00		3,860.00	10,820.00	537.43	4,397.43
第 7 年	10,820.00		4,820.00	6,000.00	400.66	5,220.66
第 8 年	6,000.00		2,320.00	3,680.00	234.77	2,554.77
第 9 年	3,680.00		1,840.00	1,840.00	147.20	1,987.20
第 10 年	1,840.00		1,840.00		73.60	1,913.60
合计			21,000.00		5,069.73	26,069.73

3.还本付息合计情况

综上，本项目申请债券存续期内，合计还本付息如下：

表 5-5 专项债券应付本息总表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金 余额	本期增加本 金	本期偿还 本金	期末本金 余额	应付利息	应付本息
第 1 年	32,279.00	7,200.00	11,279.00	28,200.00	1,504.76	12,783.76
第 2 年	28,200.00	1,800.00	360.00	29,640.00	1,118.83	1,478.83
第 3 年	29,640.00		360.00	29,280.00	1,108.35	1,468.35
第 4 年	29,280.00		1,740.00	27,540.00	1,097.87	2,837.87
第 5 年	27,540.00		3,860.00	23,680.00	1,032.20	4,892.20
第 6 年	23,680.00		3,932.00	19,748.00	897.43	4,829.43
第 7 年	19,748.00		4,910.00	14,838.00	757.78	5,667.78
第 8 年	14,838.00		2,410.00	12,428.00	588.29	2,998.29
第 9 年	12,428.00		1,930.00	10,498.00	497.12	2,427.12
第 10 年	10,498.00		1,930.00	8,568.00	419.92	2,349.92
第 11 年	8,568.00		162.00	8,406.00	342.72	504.72
第 12 年	8,406.00		180.00	8,226.00	336.24	516.24
第 13 年	8,226.00		180.00	8,046.00	329.04	509.04
第 14 年	8,046.00		180.00	7,866.00	321.84	501.84
第 15 年	7,866.00		180.00	7,686.00	314.64	494.64
第 16 年	7,686.00		180.00	7,506.00	307.44	487.44
第 17 年	7,506.00		180.00	7,326.00	300.24	480.24
第 18 年	7,326.00		180.00	7,146.00	293.04	473.04
第 19 年	7,146.00		180.00	6,966.00	285.84	465.84
第 20 年	6,966.00		180.00	6,786.00	278.64	458.64
第 21 年	6,786.00		396.00	6,390.00	271.44	667.44
第 22 年	6,390.00		450.00	5,940.00	255.60	705.60
第 23 年	5,940.00		450.00	5,490.00	237.60	687.60
第 24 年	5,490.00		450.00	5,040.00	219.60	669.60
第 25 年	5,040.00		450.00	4,590.00	201.60	651.60
第 26 年	4,590.00		810.00	3,780.00	183.60	993.60
第 27 年	3,780.00		900.00	2,880.00	151.20	1,051.20

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 28 年	2,880.00		900.00	1,980.00	115.20	1,015.20
第 29 年	1,980.00		900.00	1,080.00	79.20	979.20
第 30 年	1,080.00		900.00	180.00	43.20	943.20
第 31 年	180.00		180.00		7.20	187.20
合计		9,000.00	41,279.00		13,897.66	55,176.66

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，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%。本项目增长率结合平均涨幅和医院实际经营情况确定；

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

2.项目运营收入分析

2.1 项目收益保障

随着疫情管控全面放开，医院恢复正常接诊，被积压的择期手术、慢性病复诊需求逐渐释放，三门峡市中心医院与全国三级公立医院运行数据相比运行良好，具有稳定的项目收益。根据国家卫健委《2023年我国卫生事业发展公报》统计数据显示，2023年全国公立医院门急诊人次比上年增长11.60%，住院人数比上年增长22.71%，三级公立医院门诊次均费用比上年增长2.50%，住院次均费用降低7.50%。我院2023年门急诊人次比上年下降3.81%（不含核酸检测人次），出院人数比上年增长29.91%，门急诊次均费用比上年增长31.67%，住院次均费用降低4.44%。2024年国家卫健委公立医院统计数据暂未披露，但我院2023年-2024年患者就诊量和次均费用数据浮动差异较小，因此对比以上平均数据，我院2023年-2024年度处于全国公立医院正常运行水平，具有良好的患者就诊量和稳定的项目收益。

2.2 项目申报专项债重点数据说明

三门峡市中心医院眼科医院建设项目收益测算基于2022年-2024年财务报表。其中2022年报表基础数据因国家重大突发公共卫生事件导致异常。（支出占收入比重93.83%，近三年中最高）

项目	基础数据		
	2022 年	2023 年	2024 年
一、收入合计	1,030,268,620.94	1,221,045,772.98	1,060,050,273.30
1.门诊收入（元）	311,289,537.94	331,613,588.19	359,700,006.35
2.住院收入（元）	718,979,083.00	889,432,184.79	700,350,266.95
二、支出合计	966,699,381.01	1,087,720,582.99	901,690,844.94

项目	基础数据		
	2022 年	2023 年	2024 年
三、支出占收入比重	93.83%	89.08%	85.06%

主要原因如下：

因国家重大突发公共卫生事项新冠肺炎导致 2022 年度全国 11,746 家公立医院平均医疗盈余为负结余。根据《2023 中国卫生健康统计年鉴》数据显示，2022 年度全国公立医院平均医疗盈余为-1,436.80 万元，公立医院总收入比去年下降 42.74%，其中 2,983 家三级公立医院平均医疗盈余-4,527.50 万元，因此 2022 年度全国公立医院数据处于异常状态。三门峡市中心医院作为三门峡地区疫情防控市级定点医院，根据上级部门对新冠患者应收尽收的工作要求，全力保障疫情防控工作，2022 年间医院门诊、床位被占用，疫情防控措施等因素导致医疗收入减少、各项疫情防控要求医院运行硬成本增加，2023 年已恢复正常诊疗秩序。补充医院 2020 年-2021 年报表数据作为参考：

项目	基础数据	
	2020 年	2021 年
一、收入合计	1,112,906,683.00	1,153,711,383.82
1.门诊收入（元）	310,342,346.59	351,074,897.13
2.住院收入（元）	802,564,336.41	802,636,486.69
二、支出合计	975,420,518.37	1,007,413,905.07
三、支出占收入比重	87.65%	87.32%

表 5-6 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	住院楼	住院收入	2,381,929.95	66.11%
2	门诊楼	门诊收入	1,221,005.51	33.89%
合计			3,602,935.46	100.00%

(1) 医疗收入

医院近三年财务数据如下：（金额单位：人民币元）

项目	基础数据			2022 年至 2024 年平 均增长率	数据来源
	2022 年	2023 年	2024 年		
一、收入合计	1,030,268,620.94	1,221,045,772.98	1,060,050,273.30		
1.门诊收入（元）（③*④）	311,289,537.94	331,613,588.19	359,700,006.35		医疗活动收入费用明细表-医疗收入-门急诊收入
①年/天	365	365	365		
②平均每天门诊人次	4,009	2,806	2,816	-14.82%	
③每年门诊人次（①*②）	1,463,202	1,024,335	1,027,909		基本数字及财务分析表-门急诊人次数
④人均收费（元/人次）	212.75	323.74	349.93	30.13%	
2.住院收入（元）（③*④）	718,979,083.00	889,432,184.79	700,350,266.95		医疗活动收入费用明细表-医疗收入-住院收入
①年/天	365	365	365		

项目	基础数据			2022 年至 2024 年平 均增长率	数据来源
	2022 年	2023 年	2024 年		
②平均每天使用床位	1,609	1,957	1,642	2.74%	
③每年实际占用床位日（①*②）	587,458	714,329	599,176		基本数字及财务分析表-实际占用床日数
④每床位日收费（元/张）	1,223.88	1,245.13	1,168.86	-2.19%	
二、支出合计	966,699,381.01	1,087,720,582.99	901,690,844.94		
其中：人员支出	384,193,994.99	410,713,070.37	380,793,776.51		医疗业务费用明细表-人员经费
卫生材料费	220,391,228.10	270,754,126.60	196,268,765.48		医疗业务费用明细表-卫生材料费
药品费	251,011,251.09	280,012,997.80	222,178,127.61		医疗业务费用明细表-药品费
其他支出	111,102,906.83	126,240,388.22	102,450,175.34		医疗业务费用明细表-公用经费
三、支出占收入比重	93.83%	89.08%	85.06%		

备注：项目收入仅考虑医疗收入，其他收入不予考虑；因医院报表【医疗业务费用明细表】中的固定资产折旧费、无形资产摊销费、计提医疗风险基金等均为非付现成本，因此不予考虑；罚没支出、现金资产捐赠、资产处置等具有偶发性，不予考虑；利息费用在【表 5-7 项目经营收入、支出测算明细表】成本中已列支；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。

基于以上数据分析，本项目各项预测假设如下：

① 平均每天门诊人次

根据以上三门峡市中心医院财务报表数据，三门峡市中心医院 2022 年、2023 年、2024 年平均每天门诊人次分别为 4,009 人、2,806 人、2,816 人，平均增长率为-14.82%。

依据合理性和谨慎性原则，运营期内平均每天门诊人次以近三年最低人次 2,806 人为依据，运营期内保持不变。

② 门诊人次平均收费

根据以上三门峡市中心医院财务报表数据，2022 年、2023 年、2024 年每门诊人次平均收费分别为 212.75 元、323.74 元、349.93 元，平均增长率为 30.13%。

依据合理性和谨慎性原则，运营期首年门诊人均收费以 2024 年收费 349.93 元为依据，运营期内每三年递增 2.00%。

③ 平均每天使用床位数

三门峡市中心医院老院区 2024 年编制床位 2,190 张（含原眼科床位 90 张），本项目本期新建 122 张。即本项目建设后三门峡市中心医院总床位数 2,222 张（ $2190-90+122=2222$ 张）。

根据以上三门峡市中心医院财务报表数据，三门峡市中心医院 2022 年、2023 年、2024 年平均每天使用床位数分别为 1,609 张、1,957 张、1,642 张，平均增长率为 2.74%。

项目建成后眼科医院也将投入运营，依据合理性和谨慎性原则，运营期内以近三年平均每天使用床位的平均数 1,736 张为依据，运营

期内保持不变。

④ 每床日平均收费

根据以上三门峡市中心医院财务报表数据，2022 年、2023 年、2024 年每床日平均收费分别为 1,223.88 元、1,245.13 元、1,168.86 元，平均增长率为-2.19%。

根据合理性和谨慎性原则，假设运营期内每床日平均收费以 2022-2024 年数据的平均值 1,212.62 元为基础，运营期内保持不变。

3.项目运营成本分析

该项目成本主要支出有人员支出、卫生材料费、药品费、其他支出、其他融资成本。

根据医院近三年各项支出的历史数据，预测其成本占收入的比重，如下：

金额单位：人民币元

项目	基础数据			近三年各项成本占医疗收入的平均占比
	2022 年	2023 年	2024 年	
人员支出	384,193,994.99	410,713,070.37	380,793,776.51	35.62%
卫生材料费	220,391,228.10	270,754,126.60	196,268,765.48	20.69%
药品费	251,011,251.09	280,012,997.80	222,178,127.61	22.75%
其他支出	111,102,906.83	126,240,388.22	102,450,175.34	10.26%

(1) 人员支出

根据三门峡市中心医院财务数据显示，2022 年至 2024 年人员支出分别为 384,193,994.99 元、410,713,070.37 元、380,793,776.51 元。2022 年至 2024 年平均在职职工人数分别为 2,598 人、2,535 人、2,492 人，平均增长率为-2.06%。根据合理性和谨慎性原则，运营期内人员

数量以 2024 年数据 2,492 人为基础，运营期内保持不变。

人均工资为 147,880.68 元、162,016.99 元、152,806.49 元，平均增长率为 1.94%。根据合理性和谨慎性原则，假设运营期内人员工资以 2024 年数据 15.28 万元为基础每年递增 1.94%，第 10 年开始每年递增 1.00%。

（2）卫生材料费

根据三门峡市中心医院财务数据显示，2022 年至 2024 年卫生材料费分别为 220,391,228.10 元、270,754,126.60 元、196,268,765.48 元，卫生材料费占收入合计的比重为 20.69%。运营期内按占收入的 20.69% 计。

（3）药品费

根据三门峡市中心医院财务数据显示，2022 年至 2024 年药品费分别为 251,011,251.09 元、280,012,997.80 元、222,178,127.61 元，药品费占收入合计的比重为 22.75%。运营期内按占收入的 22.75% 计。

（4）其他支出

根据三门峡市中心医院财务数据显示，2022 年至 2024 年其他支出分别为 111,102,906.83 元、126,240,388.22 元、102,450,175.34 元，其他支出合计金额占收入合计的比重为 10.26%。运营期内其他支出按占收入的 10.26% 计。

（5）其他融资成本

①根据三门峡市中心医院提供的资料，截至报告日银行贷款情况如下：

金额单位：人民币元/万元

序号	贷款银行	贷款时间	期限	贷款金额 (元)	截止 25 年 4 月剩 余本金 (万元)	合同约定 年利率
1	德国复兴银行	2016/3/30	15 年	145,174,405.00	8,570.94	1.76%
2	日元迪卡	2004/3/30	30 年	5,994,631.00	282.10	1.50%
3	三门峡市财政局、三门峡市卫生健康委员会	2020/9/15	29.50 年	10,000,000.00	1,000.00	/
4	三门峡市财政局、三门峡市卫生健康委员会	2020/9/15	29.50 年	7,000,000.00	700.00	/

其中德国复兴银行、日元迪卡每年还款本金固定，详见下表：

根据项目单位提供的截止 2025 年 4 月银行贷款在运营期内本息合计偿还明细如下：

金额单位：人民币万元

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	本息合计
德促贷款	789.67	1,560.48	1,535.34	1,510.20	1,485.06	1,459.92	720.53				9,061.20
日元贷款	16.96	33.59	33.15	32.70	32.26	31.81	31.37	30.92	30.47	30.03	303.26
合计	806.63	1,594.07	1,568.49	1,542.90	1,517.31	1,491.73	751.90	30.92	30.47	30.03	9,364.46

（详见【表 5-7 项目经营收入、支出测算明细表】二、成本支出—5 其他融资成本-①银行贷款支出）

三门峡市财政局、三门峡市卫生健康委员会的 1,700.00 万元《转贷协议》中表明政府负有偿还义务，且目前实际已由三门峡市卫生健康委员会负责偿还本息，因此不考虑此项债务。详见下附 1,700.00 万元的《转贷协议》。

**三门峡市财政局
三门峡市卫生健康委员会
与三门峡市中心医院关于新开发银行贷款新
型冠状病毒肺炎疫情防控紧急援助项目的再
转贷协议**

为执行中华人民共和国与新开发银行（以下简称“贷款方”）于2020年3月20日签订的“新开发银行贷款新型冠状病毒肺炎疫情防控紧急援助项目”（以下简称“本项目”）的《贷款协定》（贷款号20CN01）、财政部与河南省人民政府于2020年5月6日签订的本项目的《转贷协议》和省财政厅与三门峡市人民政府于5月10日签订的本项目的《再转贷协议》，三门峡市财政局、三门峡市卫生健康委员会（以下简称“卫健委”）做为本项目管理部门（以下简称“债权人”）与三门峡市中心医院（以下简称“债务人”）兹协议如下：

一、《贷款协定》、《转贷协议》及其附件中的相关部分构成本协议整体的一部分。如《贷款协定》、《转贷协议》发生调整，本协议也将相应调整。

二、债权人同意根据本协议的条款和条件，将贷款方提供的总额为壹仟万元人民币（人民币10,000,000）的贷款（以下简称“本贷款”）转贷给债务人，用于实施本项目。

三、债务人确认本贷款为政府负有偿还责任的贷款，并

三门峡市卫生健康委员会 与三门峡市中心医院关于新开发银行贷款新 型冠状病毒肺炎疫情防控紧急援助项目的再 转贷补充协议

为执行中华人民共和国与新开发银行（以下简称“贷款方”）于2020年3月20日签订的“新开发银行贷款新型冠状病毒肺炎疫情防控紧急援助项目”（以下简称“本项目”）的《贷款协定》（贷款号20CN01）、财政部与河南省人民政府于2020年5月6日签订的本项目的《转贷协议》和省财政厅与三门峡市人民政府于5月10日签订的本项目的《再转贷协议》，三门峡市财政局、三门峡市卫生健康委员会（以下简称“卫健委”）做为本项目管理部门（以下简称“债权人”）与三门峡市中心医院（以下简称“债务人”）兹协议如下：

一、《贷款协定》、《转贷协议》及其附件中的相关部分构成本协议整体的一部分。如《贷款协定》、《转贷协议》发生调整，本协议也将相应调整。

二、债权人同意根据本协议的条款和条件，在原贷款基础上，增加总额为柒佰万元人民币（人民币 7,000,000）的

1

CS 扫
请收入附件

贷款（以下简称“本贷款”）转贷给债务人，用于实施本项目。

三、债务人确认本贷款为政府负有偿还责任的贷款，并

②再融资债

本项目医院 2023 年发行再融资债 11,200.00 万元，期限 5 年，利率 2.58%，到期一次性还本。

年度	利率	利息	偿还本金	本息合计
2025	2.58%	288.96		288.96
2026	2.58%	288.96		288.96
2027	2.58%	288.96		288.96
2028	2.58%	288.96	11,200.00	11,488.96
合计		1,155.84	11,200.00	12,355.84

（详见【表 5-7 项目经营收入、支出测算明细表】二、成本支出—5 其他融资成本-②再融资债支出）

③抗疫国债

本项目医院 2020 年已发行抗疫特别国债 11,600.00 万元，期限 10 年，根据《中央财政抗疫特别国债资金管理细则》抗疫特别国债利息全部由中央财政负担，从第 6 年开始，市县每年按照分配总额的 20.00% 向中央偿付本金，第 10 年偿还完毕。

（详见【表 5-7 项目经营收入、支出测算明细表】二、成本支出—5 其他融资成本-③抗疫国债支出）

（6）税费

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）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。

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 5-7 项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一	营业收入	3,602,935.46	112,675.93	112,675.93	112,675.93	113,392.86	113,392.86	113,392.86	114,124.14
1	门诊收入（万元）（③*④）	1,221,005.51	35,839.48	35,839.48	35,839.48	36,556.41	36,556.41	36,556.41	37,287.69
①	年/天		365	365	365	365	365	365	365
②	平均每天门诊人次（人次）		2,806	2,806	2,806	2,806	2,806	2,806	2,806
③	平均每年门诊人次（人次）		1,024,190	1,024,190	1,024,190	1,024,190	1,024,190	1,024,190	1,024,190
④	每门诊人次平均收费（元/人次）		349.93	349.93	349.93	356.93	356.93	356.93	364.07
2	住院收入（③*④）	2,381,929.95	76,836.45	76,836.45	76,836.45	76,836.45	76,836.45	76,836.45	76,836.45
①	年/天		365	365	365	365	365	365	365
②	平均每天使用床位（张）		1,736	1,736	1,736	1,736	1,736	1,736	1,736
③	平均每年占用床位（张）		633,640	633,640	633,640	633,640	633,640	633,640	633,640
④	每床位日平均收费（元/张）		1,212.62	1,212.62	1,212.62	1,212.62	1,212.62	1,212.62	1,212.62
二	成本支出	3,436,434.59	99,688.95	103,543.99	104,266.01	116,597.99	105,855.96	106,627.82	104,783.10
1	人员支出	1,468,062.12	38,077.76	38,825.36	39,572.96	40,345.48	41,118.00	41,915.44	42,737.80
2	卫生材料费	745,574.92	23,316.64	23,316.64	23,316.64	23,465.00	23,465.00	23,465.00	23,616.33

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
3	药品费	819,729.12	25,635.69	25,635.69	25,635.69	25,798.81	25,798.81	25,798.81	25,965.18
4	其他支出	369,748.13	11,563.27	11,563.27	11,563.27	11,636.84	11,636.84	11,636.84	11,711.89
5	其他融资成本	33,320.30	1,095.59	4,203.03	4,177.45	15,351.86	3,837.31	3,811.73	751.90
①	银行贷款支出	9,364.46	806.63	1,594.07	1,568.49	1,542.90	1,517.31	1,491.73	751.90
②	再融资债支出	12,355.84	288.96	288.96	288.96	11,488.96			
③	抗疫国债支出	11,600.00		2,320.00	2,320.00	2,320.00	2,320.00	2,320.00	
三	净收益	166,500.88	12,986.98	9,131.94	8,409.92	-3,205.13	7,536.90	6,765.04	9,341.04

(续)

序号	项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一	营业收入	114,124.14	114,124.14	114,869.75	114,869.75	114,869.75	115,630.72	115,630.72	115,630.72
1	门诊收入 (万元) (③*④)	37,287.69	37,287.69	38,033.30	38,033.30	38,033.30	38,794.27	38,794.27	38,794.27
①	年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②	平均每天门诊人次 (人次)	2,806	2,806	2,806	2,806	2,806	2,806	2,806	2,806
③	平均每年门诊人次 (人次)	1,024,190	1,024,190	1,024,190	1,024,190	1,024,190	1,024,190	1,024,190	1,024,190
④	每门诊人次平均收费 (元/人次)	364.07	364.07	371.35	371.35	371.35	378.78	378.78	378.78
2	住院收入 (③*④)	76,836.45	76,836.45	76,836.45	76,836.45	76,836.45	76,836.45	76,836.45	76,836.45
①	年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②	平均每天使用床位 (张)	1,736	1,736	1,736	1,736	1,736	1,736	1,736	1,736
③	平均每年占用床位 (张)	633,640	633,640	633,640	633,640	633,640	633,640	633,640	633,640

序号	项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
④	每床位日平均收费（元/张）	1,212.62	1,212.62	1,212.62	1,212.62	1,212.62	1,212.62	1,212.62	1,212.62
二	成本支出	104,884.48	105,731.31	106,579.88	106,998.41	107,446.97	108,304.23	108,777.71	109,251.19
1	人员支出	43,560.16	44,407.44	44,856.00	45,304.56	45,753.12	46,201.68	46,675.16	47,148.64
2	卫生材料费	23,616.33	23,616.33	23,770.62	23,770.62	23,770.62	23,928.09	23,928.09	23,928.09
3	药品费	25,965.18	25,965.18	26,134.82	26,134.82	26,134.82	26,307.96	26,307.96	26,307.96
4	其他支出	11,711.89	11,711.89	11,788.41	11,788.41	11,788.41	11,866.50	11,866.50	11,866.50
5	其他融资成本	30.92	30.47	30.03					
①	银行贷款支出	30.92	30.47	30.03					
②	再融资债支出								
③	抗疫国债支出								
三	净收益	9,239.66	8,392.83	8,289.87	7,871.34	7,422.78	7,326.49	6,853.01	6,379.53

（续）

序号	项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一	营业收入	116,407.05	116,407.05	116,407.05	117,198.75	117,198.75	117,198.75	118,005.82	118,005.82
1	门诊收入（万元）（③*④）	39,570.60	39,570.60	39,570.60	40,362.30	40,362.30	40,362.30	41,169.37	41,169.37
①	年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②	平均每天门诊人次（人次）	2,806	2,806	2,806	2,806	2,806	2,806	2,806	2,806
③	平均每年门诊人次（人次）	1,024,190	1,024,190	1,024,190	1,024,190	1,024,190	1,024,190	1,024,190	1,024,190
④	每门诊人次平均收费（元/人次）	386.36	386.36	386.36	394.09	394.09	394.09	401.97	401.97

序号	项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
2	住院收入 (③*④)	76,836.45	76,836.45	76,836.45	76,836.45	76,836.45	76,836.45	76,836.45	76,836.45
①	年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②	平均每天使用床位 (张)	1,736	1,736	1,736	1,736	1,736	1,736	1,736	1,736
③	平均每年占用床位 (张)	633,640	633,640	633,640	633,640	633,640	633,640	633,640	633,640
④	每床位日平均收费 (元/张)	1,212.62	1,212.62	1,212.62	1,212.62	1,212.62	1,212.62	1,212.62	1,212.62
二	成本支出	110,141.61	110,615.09	111,088.57	111,987.26	112,485.66	112,984.06	113,915.92	114,414.32
1	人员支出	47,622.12	48,095.60	48,569.08	49,042.56	49,540.96	50,039.36	50,537.76	51,036.16
2	卫生材料费	24,088.74	24,088.74	24,088.74	24,252.57	24,252.57	24,252.57	24,419.58	24,419.58
3	药品费	26,484.58	26,484.58	26,484.58	26,664.71	26,664.71	26,664.71	26,848.33	26,848.33
4	其他支出	11,946.17	11,946.17	11,946.17	12,027.42	12,027.42	12,027.42	12,110.25	12,110.25
5	其他融资成本								
①	银行贷款支出								
②	再融资债支出								
③	抗疫国债支出								
三	净收益	6,265.44	5,791.96	5,318.48	5,211.49	4,713.09	4,214.69	4,089.90	3,591.50

(续)

序号	项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	营业收入	118,005.82	118,829.26	118,829.26	118,829.26	119,669.10	119,669.10	119,669.10	120,525.32
1	门诊收入 (万元) (③*④)	41,169.37	41,992.81	41,992.81	41,992.81	42,832.65	42,832.65	42,832.65	43,688.87

序号	项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
①	年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②	平均每天门诊人次（人次）	2,806	2,806	2,806	2,806	2,806	2,806	2,806	2,806
③	平均每年门诊人次（人次）	1,024,190	1,024,190	1,024,190	1,024,190	1,024,190	1,024,190	1,024,190	1,024,190
④	每门诊人次平均收费（元/人次）	401.97	410.01	410.01	410.01	418.21	418.21	418.21	426.57
2	住院收入（③*④）	76,836.45	76,836.45	76,836.45	76,836.45	76,836.45	76,836.45	76,836.45	76,836.45
①	年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②	平均每天使用床位（张）	1,736	1,736	1,736	1,736	1,736	1,736	1,736	1,736
③	平均每年占用床位（张）	633,640	633,640	633,640	633,640	633,640	633,640	633,640	633,640
④	每床位日平均收费（元/张）	1,212.62	1,212.62	1,212.62	1,212.62	1,212.62	1,212.62	1,212.62	1,212.62
二	成本支出	114,912.72	115,878.29	116,401.61	116,924.93	117,899.31	118,447.55	118,995.79	120,003.89
1	人员支出	51,534.56	52,057.88	52,581.20	53,104.52	53,627.84	54,176.08	54,724.32	55,272.56
2	卫生材料费	24,419.58	24,589.98	24,589.98	24,589.98	24,763.77	24,763.77	24,763.77	24,940.96
3	药品费	26,848.33	27,035.68	27,035.68	27,035.68	27,226.76	27,226.76	27,226.76	27,421.56
4	其他支出	12,110.25	12,194.75	12,194.75	12,194.75	12,280.94	12,280.94	12,280.94	12,368.81
5	其他融资成本								
①	银行贷款支出								
②	再融资债支出								
③	抗疫国债支出								
三	净收益	3,093.10	2,950.97	2,427.65	1,904.33	1,769.79	1,221.55	673.31	521.43

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 5-8 项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一	经营活动产生的现金								
1	经营活动收入	3,602,935.46	112,675.93	112,675.93	112,675.93	113,392.86	113,392.86	113,392.86	114,124.14
2	经营活动支出（含税费）	3,436,434.59	99,688.95	103,543.99	104,266.01	116,597.99	105,855.96	106,627.82	104,783.10
	经营活动产生的现金净额	166,500.88	12,986.98	9,131.94	8,409.92	-3,205.13	7,536.90	6,765.04	9,341.04
二	投资活动产生的现金								
1	建设成本支出	12,028.32	8,200.00	3,828.32					
	投资活动产生的现金净额	-12,028.32	-8,200.00	-3,828.32					
三	融资活动产生的现金								
1	自筹资金	3,028.32	1,000.00	2,028.32					
2	债券资金	9,000.00	7,200.00	1,800.00					
3	财政垫资								
4	归还财政垫资								
5	偿还债券本金	41,279.00	11,279.00	360.00	360.00	1,740.00	3,860.00	3,932.00	4,910.00
6	偿还银行借款本金								

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
7	支付运营期债券利息	13,897.66	1,504.76	1,118.83	1,108.35	1,097.87	1,032.20	897.43	757.78
8	支付银行借款利息								
	融资活动产生的现金净额	-43,148.34	-4,583.76	2,349.50	-1,468.35	-2,837.87	-4,892.20	-4,829.43	-5,667.78
四	净现金流量	111,324.22	203.22	7,653.12	6,941.57	-6,043.00	2,644.70	1,935.61	3,673.26
五	累计现金流量	111,324.22	203.22	7,856.34	14,797.91	8,754.91	11,399.61	13,335.22	17,008.48

(续)

序号	项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一	经营活动产生的现金								
1	经营活动收入	114,124.14	114,124.14	114,869.75	114,869.75	114,869.75	115,630.72	115,630.72	115,630.72
2	经营活动支出 (含税费)	104,884.48	105,731.31	106,579.88	106,998.41	107,446.97	108,304.23	108,777.71	109,251.19
	经营活动产生的现金净额	9,239.66	8,392.83	8,289.87	7,871.34	7,422.78	7,326.49	6,853.01	6,379.53
二	投资活动产生的现金								
1	建设成本支出								
	投资活动产生的现金净额								
三	融资活动产生的现金								
1	自筹资金								
2	债券资金								
3	财政垫资								
4	归还财政垫资								

序号	项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
5	偿还债券本金	2,410.00	1,930.00	1,930.00	162.00	180.00	180.00	180.00	180.00
6	偿还银行借款本金								
7	支付运营期债券利息	588.29	497.12	419.92	342.72	336.24	329.04	321.84	314.64
8	支付银行借款利息								
	融资活动产生的现金净额	-2,998.29	-2,427.12	-2,349.92	-504.72	-516.24	-509.04	-501.84	-494.64
四	净现金流量	6,241.37	5,965.71	5,939.95	7,366.62	6,906.54	6,817.45	6,351.17	5,884.89
五	累计现金流量	23,249.85	29,215.56	35,155.51	42,522.13	49,428.67	56,246.12	62,597.29	68,482.18

(续)

序号	项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一	经营活动产生的现金								
1	经营活动收入	116,407.05	116,407.05	116,407.05	117,198.75	117,198.75	117,198.75	118,005.82	118,005.82
2	经营活动支出 (含税费)	110,141.61	110,615.09	111,088.57	111,987.26	112,485.66	112,984.06	113,915.92	114,414.32
	经营活动产生的现金净额	6,265.44	5,791.96	5,318.48	5,211.49	4,713.09	4,214.69	4,089.90	3,591.50
二	投资活动产生的现金								
1	建设成本支出								
	投资活动产生的现金净额								
三	融资活动产生的现金								
1	自筹资金								
2	债券资金								

序号	项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
3	财政垫资								
4	归还财政垫资								
5	偿还债券本金	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	396.00	450.00	450.00
6	偿还银行借款本金								
7	支付运营期债券利息	307.44	300.24	293.04	285.84	278.64	271.44	255.60	237.60
8	支付银行借款利息								
	融资活动产生的现金净额	-487.44	-480.24	-473.04	-465.84	-458.64	-667.44	-705.60	-687.60
四	净现金流量	5,778.00	5,311.72	4,845.44	4,745.65	4,254.45	3,547.25	3,384.30	2,903.90
五	累计现金流量	74,260.18	79,571.90	84,417.34	89,162.99	93,417.44	96,964.69	100,348.99	103,252.89

(续)

序号	项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	经营活动产生的现金								
1	经营活动收入	118,005.82	118,829.26	118,829.26	118,829.26	119,669.10	119,669.10	119,669.10	120,525.32
2	经营活动支出 (含税费)	114,912.72	115,878.29	116,401.61	116,924.93	117,899.31	118,447.55	118,995.79	120,003.89
	经营活动产生的现金净额	3,093.10	2,950.97	2,427.65	1,904.33	1,769.79	1,221.55	673.31	521.43
二	投资活动产生的现金								
1	建设成本支出								
	投资活动产生的现金净额								
三	融资活动产生的现金								

序号	项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	自筹资金								
2	债券资金								
3	财政垫资								
4	归还财政垫资								
5	偿还债券本金	450.00	450.00	810.00	900.00	900.00	900.00	900.00	180.00
6	偿还银行借款本金								
7	支付运营期债券利息	219.60	201.60	183.60	151.20	115.20	79.20	43.20	7.20
8	支付银行借款利息								
	融资活动产生的现金净额	-669.60	-651.60	-993.60	-1,051.20	-1,015.20	-979.20	-943.20	-187.20
四	净现金流量	2,423.50	2,299.37	1,434.05	853.13	754.59	242.35	-269.89	334.23
五	累计现金流量	105,676.39	107,975.76	109,409.81	110,262.94	111,017.53	111,259.88	110,989.99	111,324.22

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 5-9 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	11,279.00	1,504.76	12,783.76	12,986.98
第 2 年	360.00	1,118.83	1,478.83	9,131.94
第 3 年	360.00	1,108.35	1,468.35	8,409.92
第 4 年	1,740.00	1,097.87	2,837.87	-3,205.13
第 5 年	3,860.00	1,032.20	4,892.20	7,536.90
第 6 年	3,932.00	897.43	4,829.43	6,765.04
第 7 年	4,910.00	757.78	5,667.78	9,341.04
第 8 年	2,410.00	588.29	2,998.29	9,239.66
第 9 年	1,930.00	497.12	2,427.12	8,392.83
第 10 年	1,930.00	419.92	2,349.92	8,289.87
第 11 年	162.00	342.72	504.72	7,871.34
第 12 年	180.00	336.24	516.24	7,422.78
第 13 年	180.00	329.04	509.04	7,326.49
第 14 年	180.00	321.84	501.84	6,853.01
第 15 年	180.00	314.64	494.64	6,379.53
第 16 年	180.00	307.44	487.44	6,265.44
第 17 年	180.00	300.24	480.24	5,791.96
第 18 年	180.00	293.04	473.04	5,318.48
第 19 年	180.00	285.84	465.84	5,211.49
第 20 年	180.00	278.64	458.64	4,713.09
第 21 年	396.00	271.44	667.44	4,214.69
第 22 年	450.00	255.60	705.60	4,089.90
第 23 年	450.00	237.60	687.60	3,591.50
第 24 年	450.00	219.60	669.60	3,093.10

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	450.00	201.60	651.60	2,950.97
第 26 年	810.00	183.60	993.60	2,427.65
第 27 年	900.00	151.20	1,051.20	1,904.33
第 28 年	900.00	115.20	1,015.20	1,769.79
第 29 年	900.00	79.20	979.20	1,221.55
第 30 年	900.00	43.20	943.20	673.31
第 31 年	180.00	7.20	187.20	521.43
合计	41,279.00	13,897.66	55,176.66	166,500.88
本息覆盖倍数	3.02			

注：本项目建设期内债券利息由自筹资金进行支付。

5.4 总体评价结果

在本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 166,500.88 万元，应付债券本金及利息合计 55,176.66 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 3.02 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：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 影响项目正常运营的风险及控制措施

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

控制措施：本项目用地是建设单位通过合法渠道得到的合法建设用地，各种手续齐全，该项目建设已经过相关部门批准。因此，本项

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

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

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

方式扣回。

第七章 事前绩效评估

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

7.1 事前绩效评估方法

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

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

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

7.2 事前绩效评估内容

项目事前绩效评估内容包括项目实施的必要性、公益性、收益性；

项目投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等七个方面。

7.3 事前绩效评估结论

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

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

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

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

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

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

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

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

民权县康养中心建设项目 实施方案

日期：二〇二四年十二月



目录

第一章 项目概况	1
1.1 项目名称	1
1.2 项目参与单位	1
1.3 项目性质	1
1.4 建设地点	2
1.5 建设规模及内容	2
1.6 建设期	3
1.7 总投资及资金筹措	3
1.8 项目手续	3
1.9 债券资金使用合规性	4
1.10 项目资金保障措施	4
1.11 主管部门责任	5
1.12 项目主体及运作模式	5
第二章 项目社会经济效益	7
2.1 项目的提出	7
2.2 政策背景	8
2.3 社会效益	8
2.4 经济效益	9
2.5 项目公益性	9
第三章 项目投资估算	11
3.1 估算范围	11
3.2 估算说明	11
3.3 投资估算表	13
第四章 项目专项债券融资方案	18
4.1 编制依据	22
4.2 债券使用计划及期限	22
4.3 债券信息披露	23
4.4 投资者保护措施	23
第五章 项目收益与融资自求平衡分析	25
5.1 应付债券本息情况	25

5.2 经营现金流分析	26
5.3 项目本息覆盖倍数	52
5.4 总体评价结果	53
第六章 风险分析	54
6.1 影响项目施工进度的风险及控制措施	54
6.2 影响项目正常运营的风险及控制措施	54
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施	55
第七章 事前绩效评估	57
7.1 事前绩效评估方法	57
7.2 事前绩效评估内容	58
7.3 事前绩效评估结论	58

第一章 项目概况

1.1 项目名称

民权县康养中心建设项目（以下简称“本项目”或“项目”）。

1.2 项目参与单位

1.主管部门

本项目主管部门为民权县民政局。

2.项目单位

本项目专项债券申请单位为民权县民政局。

表 1-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	民权县民政局
统一社会信用代码	11411421005857230L
机构性质	机关单位
法定代表人	张一鸣
机构地址	民权县和平东路 1495 号环境监测大楼 8 楼
赋码机关	中共民权县委机构编制委员会办公室

民权县民政局系具备独立法人资格的机关单位，其在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，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民权县中山大道北段东侧、北外环路南侧。



1.5 建设规模及内容

项目主要建设内容包括：本项目总占地面积 49,850.60 m²（约合 74.78 亩），总建筑面积 65,530.00 m²。其中：包括 4 栋 6F 框架结构养老中心，建筑面积 47,130.00 m²；1 栋 6F 老年文化活动中心，建筑面积 4,800.00 m²；2 栋 3F-4F 框架结构康复中心，建筑面积 10,800.00 m²；1 栋 3F 框架结构综合服务中心，建筑面积 1,850.00 m²；1 栋 2F 框架结构餐厅，建筑面积 950.00 m²。项目建设容积率 1.31，建筑密度 29.89%，绿地率 35.50%，机动车停车位 185 个，非机动车停车位 100 个。床位数 1,800 张（其中养老护理床位 1,500 张、康复床位 300 张）。

表 1-2 项目主要建设技术指标一览表

序号	工程和费用名称	技术经济指标	
		单位	数量
1	养老中心	m ²	47,130.00
2	老年文化中心	m ²	4,800.00

序号	工程和费用名称	技术经济指标	
		单位	数量
3	康复中心	m²	10,800.00
4	综合服务楼	m²	1,850.00
5	餐厅	m²	950.00
6	道路及硬化	m²	17,253.64
7	围墙	m	1,500.00
8	大门	座	2
9	室外综合管网	m	65,530.00
10	床位数	张	1,800
11	机动车停车位	个	185

1.6 建设期

本项目计划建设周期 24 个月，预计开工日期 2024 年 8 月，预计完工时间 2026 年 7 月。

1.7 总投资及资金筹措

本项目总投资 33,843.85 万元。其中：财政预算资金 19,843.85 万元，专项债券资金 14,000.00 万元。

表 1-3 项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

项目	第一年	第二年	合计	占比
财政预算资金	10,000.00	9,843.85	19,843.85	58.63%
专项债券资金	5,000.00	9,000.00	14,000.00	41.37%
合计	24,000.00	18,843.85	33,843.85	100.00%
占比	44.32%	55.68%	100.00%	

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

1.8 项目手续

本项目已经完成可行性研究报告编制；

本项目已取得民权县发展和改革委员会《关于民权县康养中心建设项目可行性研究报告的批复》（民发改〔2023〕130号）的批复，原则同意项目建设，并对项目建设地点、建设内容和规模、投资估算及资金来源进行批复。

1.9 债券资金使用合规性

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

1.10 项目资金保障措施

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

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

券资金使用效率，保障投资者合法权益。

1.11 主管部门责任

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

1.12 项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为民权县民政局，主管部门为民权县民政局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为民权县民政局，项目建设及运营单位均为民权县民政局。

关于项目债券资金使用，由民权县民政局按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由民权县民政局负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由民权县民政局根据运营情况及时向民权县财政局上缴项目运营收益，由民权县财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安

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

第二章 项目社会经济效益

2.1 项目的提出

根据第七次全国人口普查数据，商丘市已迈入中等老龄化社会。商丘市老年人口呈现出基数大、增速快、高龄化、空巢化等趋势，老龄化超前于经济发展水平等特点。由于老龄化问题的加剧，2015 至 2020 年，我国老年抚养比逐年攀升。2020 年，民权县老年抚养系数达 25.90%，每 100 名劳动年龄人口需要抚养 25.9 个 65 岁以上老人，老年抚养比呈向上趋势且尚未转变。截至 2020 年底，民权县 60 岁及以上人口为 14.21 万人、占常住人口的 19.05%，老龄化水平高于全国水平。

按照《城镇老年人设施规划规范》（GB50437-2007）（2018 年版），每千名老人不应少于 40 床。按照每千名老年人 40 张养老床位的要求，民权县应有养老床位目标数为 5,684 张。至 2024 年年中，民权县各类养老服务机构达 21 家，涵盖敬老院、福利院、老年公寓等多种类型，床位总数 1,965 张，尚存在床位缺口 3,719 张，远不能满足目前及远期的养老需求；且现状养老机构及床位存在分布不均、服务设施不足、服务水平偏低、社会化程度不高等问题仍旧严重。基于民权县人口老龄化形势和现实需求，民权县民政局提出了本项目的建。

通过本项目建设，规划布置 1,800 张床位（其中养老护理床位 1,500 张、康复床位 300 张），为老年人提供养老、护理、照料、保健

康复等服务，满足老年人多样化、多层次养老服务需求，进一步推进养老服务高质量发展，促进经济社会发展与人口老龄化发展进程相适应。

2.2 政策背景

本项目的实施符合《国务院办公厅关于推进养老服务发展的意见》（国办发〔2019〕5号）、《国务院关于印发“十四五”国家老龄事业发展和养老服务体系规划的通知》（国发〔2021〕35号）、《“十四五”积极应对人口老龄化工程和托育建设实施方案》（发改社会〔2021〕895号）、《民政部关于进一步扩大养老服务供给促进养老服务消费的实施意见》、《中共河南省委办公厅河南省人民政府办公厅印发关于加强养老服务体系建设的通知》（豫办〔2021〕33号）、《河南省“十四五”养老服务体系 and 康养产业发展规划》、《河南省人民政府办公厅关于推进基本养老服务体系建设的实施意见》（豫政办〔2023〕35号）、《商丘市人民政府关于印发商丘市“十四五”养老服务体系 and 康养产业规划的通知》等政策文件要求。

2.3 社会效益

随着“421”模式的家庭（4个老人、1对夫妻、1个孩子）越来越多。“421”家庭所要面对的一个主要问题就是养老压力，据调查显示，35.00%的城市家庭要赡养4位老人，49.00%的城市家庭要赡养两到三位老人。而从赡养费看，35.60%的城市家庭每年花费超过万元以上。出于对医疗保险体系的担忧，家庭积极储蓄，不敢增加消费支出，是现在中年人的普遍心态。因此，加快改善养老条件，促进养老

社会保障化的发展已经成为社会迫切需要解决的问题。

近年来，民权县围绕党和政府工作重心，养老保障体系逐步建立，社会养老服务体系加快建设，县、乡、村三级养老服务体系逐步形成规模，但远远不能满足当地老年人入住需求，养老床位严重不足的问题依然十分突出。

因此，本项目的建设将会改善民权县养老基础设施设备不充足、不充分，无法满足老年人多样化康养需求等不利局面，使项目地及周边老年人“老有所养、老有所医、老有所居、老有所乐”，从而更好地应对人口老龄化，提升当地居民生活的幸福感、获得感。

2.4 经济效益

目前民权县高龄、病残老年人及空巢家庭逐年增多，有较大的需求市场，民权县康养服务设施缺口巨大，该项目的建设，有助于促进当地养老产业的发展和完善。同时，该项目的投资建设也可以增进地方政府的财政税收，加强相关产业的配套，增加当地的劳动力就业，带动相关产业的发展，拉动当地的 GDP 增长，达到承担社会养老责任和增加当地收入的双赢。

2.5 项目公益性

老年人是社会的重要组成部分，在中国革命和建设事业中他们做出了重要贡献。关注老年弱势群体，妥善解决老年人养老这一日益突出的社会问题，满足广大老年人日益增长的物质和文化生活需要，让老年人共享经济建设和社会发展的成果，既是构建社会主义和谐社会的重要内容，也是国家和社会义不容辞的责任。

民权县始终把提高广大老年人生活品质作为工作重点，增加广大群众的满意度、幸福感和获得感，不断加大对老年人养老服务中心的建设力度。近年来，老年社会福利事业在政府的正确领导下，得到了较快发展，在一定程度上缓解了老年人的社会福利服务需要，为区域的经济发展和社会稳定做出了积极贡献，但是，随着社会的发展，特别是人口老龄化呈现较快的发展趋势，需要更进一步的进行养老网络体系的建设，实现社会的公平公正。

本项目建设完成后，将进一步完善养老服务设施，提高当地养老服务水平，确保在保障人人享有基本养老服务的基础上，有效满足老年人多样化、多层次养老服务需求，老年人及其子女获得感、幸福感、安全感显著提高。

因此，本项目具有良好的公益性。

第三章 项目投资估算

3.1 估算范围

本项目投资估算费用包括建筑物的建筑工程费用、安装工程费用、设备费用等工程费用；项目建设管理费、建设项目的咨询费、工程勘察费、建设工程监理费、招标代理服务费、工程造价咨询服务费、节能评估费、环境影响咨询服务费、地震安全性评价服务费、场地准备及临时设施费、劳动安全卫生评审费、工程保险费、消防设施及电气安全检测服务费等工程建设其他费用；基本预备费；建设期利息等。

3.2 估算说明

1.工程费用根据相同结构的类似工程结算，并参考现行市场材料价格和商丘市工程造价指数信息进行调整，以单方指标计入。

2.机电设备价格按生产厂家报价及产品样本价格计入。

3.建筑材料价格均依据商丘市现行规定并结合当前的市场情况进行估算，其中：

（1）项目建设管理费：参考财建〔2016〕504号文，结合市场情况计取；

（2）建设项目的咨询费：参考原国家计委计价格〔1999〕1283号文，结合市场情况计取；

（3）勘察费：参考国家计委、建设部计价格〔2002〕10号文，结合市场情况计取；

(4) 工程监理费：参考豫建监协〔2015〕19 号文，结合市场情况计取；

(5) 招标代理服务费：按国家计委计价格〔2002〕1980 号文及国家发改办〔2011〕534 号文规定计入；

(6) 工程造价咨询服务费：豫发改收费〔2008〕2510 号文件并结合市场价估算；

(7) 节能评估费：参考原国家计委计价格〔1999〕1283 号文，结合市场情况计取；

(8) 环境影响咨询服务费：参照国家计委、国家环保总局计价格〔2002〕125 号文，结合市场情况计取；

(9) 地震安全性评价服务费：根据河南省人民政府令第 120 号，（豫震发防〔2000〕12 号）；

(10) 场地准备及临时设施费：参照建标〔2007〕164 号文，按第一部分工程费用的 1.00%计入；

(11) 劳动安全卫生评审费：参照建标〔2007〕164 号文，按第一部分工程费用的 0.50%计入；

(12) 工程保险费：参照建标〔2007〕164 号文，按第一部分工程费用的 0.60%计入；

(13) 消防设施及电气安全监测服务费：参照豫计收费〔2003〕102 号计入；

(14) 人防易地建设费：参照（豫防办〔2009〕100 号）文件规定，按地上建筑面积的 3.00%计取征收面积，按照三类人防重点城市

和其他城市（含县级、重点乡镇）每平方米 1,500.00 元，计取征收费用；

（15）城市配套费：参照民政〔2023〕5 号文，按建筑面积，每平方米 70.00 元计取；

（16）办公家居购置费：按设定人员每人 1,000.00~2,000.00 元计。

4.基本预备费：基本预备费率按 6.00%计取。

5.建设期利息：债券利率暂按 4.50%计算。

3.3 投资估算表

本项目估算总投资 33,843.85 万元，其中：工程费用为 27,190.37 万元，工程建设其他费用 3,188.21 万元，预备费 2,430.27 万元，建设期利息 1,035.00 万元。

表 3-1 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		建筑工程	安装工程	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	工程费用	17,660.19	7,087.25	2,442.93		27,190.37	m²	65,530.00	
(一)	养老中心	11,782.50	4,968.65	380.00		17,131.15	m²	47,130.00	3,634.87
1	土建	9,426.00				9,426.00	m²	47,130.00	2,000.00
2	装饰	2,356.50				2,356.50	m²	47,130.00	500.00
3	给排水		989.73			989.73	m²	47,130.00	210.00
4	电气		1,461.03			1,461.03	m²	47,130.00	310.00
5	暖通		1,225.38			1,225.38	m²	47,130.00	260.00
6	弱电		565.56			565.56	m²	47,130.00	120.00
7	消防		706.95			706.95	m²	47,130.00	150.00
8	电梯		20.00	380.00		400.00	部	10	400,000.00
(二)	老年文化中心	1,200.00	508.00	76.00		1,784.00	m²	4,800.00	3,716.67
1	土建	960.00				960.00	m²	4,800.00	2,000.00
2	装饰	240.00				240.00	m²	4,800.00	500.00
3	给排水		100.80			100.80	m²	4,800.00	210.00
4	电气		148.80			148.80	m²	4,800.00	310.00
5	暖通		124.80			124.80	m²	4,800.00	260.00

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		建筑工程	安装工程	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
6	弱电		57.60			57.60	m²	4,800.00	120.00
7	消防		72.00			72.00	m²	4,800.00	150.00
8	电梯		4.00	76.00		80.00	部	2	400,000.00
（三）	康复中心	2,700.00	1,185.60	159.60		4,045.20	m²	10,800.00	3,745.56
1	土建	2,160.00				2,160.00	m²	10,800.00	2,000.00
2	装饰	540.00				540.00	m²	10,800.00	500.00
3	给排水		226.80			226.80	m²	10,800.00	210.00
4	电气		378.00			378.00	m²	10,800.00	350.00
5	暖通		280.80			280.80	m²	10,800.00	260.00
6	弱电		129.60			129.60	m²	10,800.00	120.00
7	消防		162.00			162.00	m²	10,800.00	150.00
8	电梯		8.40	159.60		168.00	部	6	280,000.00
（四）	综合服务楼	444.00	201.80	38.00		683.80	m²	1,850.00	3,696.22
1	土建	333.00				333.00	m²	1,850.00	1,800.00
2	装饰	111.00				111.00	m²	1,850.00	600.00
3	给排水		37.00			37.00	m²	1,850.00	200.00
4	电气		64.75			64.75	m²	1,850.00	350.00
5	暖通		48.10			48.10	m²	1,850.00	260.00
6	弱电		22.20			22.20	m²	1,850.00	120.00

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		建筑工程	安装工程	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
7	消防		27.75			27.75	m²	1,850.00	150.00
8	电梯		2.00	38.00		40.00	部	2	200,000.00
(五)	餐厅	237.50	103.35	14.25		356.05	m²	950.00	2,000.00
1	土建	199.50				199.50	m²	950.00	400.00
2	装饰	38.00				38.00	m²	950.00	200.00
3	给排水		19.95			19.95	m²	950.00	260.00
4	暖通		24.70			24.70	m²	950.00	350.00
5	电气		33.25			33.25	m²	950.00	120.00
6	弱电		11.40			11.40	m²	950.00	150.00
7	消防		14.25			14.25	m²	950.00	150,000.00
8	电梯		0.75	14.25		15.00	部	1	150,000.00
(六)	设备购置费			1,030.01		1,030.01	项	1	10,300,100.00
(七)	室外配套工程	1,296.19	117.05	745.07		2,158.30			
1	绿化	318.55				318.55	m²	17,696.96	180.00
2	道路及硬化	517.61				517.61	m²	17,253.64	300.00
3	围墙	89.25	15.75			105.00	m	1,500.00	700.00
4	大门		3.00	57.00		60.00	座	2	300,000.00
5	室外综合管网	196.59	98.30	688.07		982.95	m²	65,530.00	150.00
6	绿色建筑专项费用	131.06				131.06	m²	65,530.00	20.00

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		建筑工程	安装工程	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
7	海绵城市专项费用	43.13				43.13	m²	17,253.64	25.00
二	其他费用				3,188.21	3,188.21			
1	项目建设管理费				322.73	322.73	财建〔2016〕504号文		
2	项目前期工作咨询服务费				44.04	44.04	国家计委计价格〔1999〕1283号		
3	工程勘察费				163.14	163.14	计价格〔2002〕10号文		
4	工程设计费				593.57	593.57	计价格〔2002〕10号文		
5	建设工程监理费				412.04	412.04	豫建监协〔2015〕19号		
6	招标代理服务费				39.15	39.15	发改价格〔2011〕534号		
7	工程造价咨询服务费				129.10	129.10	豫发改收费〔2008〕2510号文件		
8	节能评估费				35.24	35.24	国家计委计价格〔1999〕1283号		
9	环境影响咨询服务费				18.81	18.81	发改价格〔2011〕534号、计价格〔2002〕125号		
10	地震安全性评价服务费				16.38	16.38	河南省人民政府令第120号、 豫震发防〔2000〕12号		
11	场地准备及临时设施费				271.90	271.90	建标〔2007〕164号		
12	劳动安全卫生评审费				135.95	135.95	建标〔2007〕164号		
13	工程保险费				163.14	163.14	建标〔2007〕164号		
14	设施及电气安全监测服务费				9.83	9.83	豫计收费〔2003〕102号		
15	人防易地建设费				294.89	294.89	豫防办〔2009〕100号		
16	城市基础设施配套费				458.71	458.71	民政〔2023〕5号		

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		建筑工程	安装工程	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
17	办公家具购置费				79.60	79.60			
三	基本预备费				2,430.27	2,430.27			
四	建设期利息				1,035.00	1,035.00			
五	项目总投资	17,660.19	7,087.25	2,442.93	6,653.48	33,843.85			

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

表 3-2 项目设备购置清单

序号	设备名称	单位	数量	单价（元）	合计（万元）
一	康复用房设备				
1	床	张	300	1,500.00	45.00
2	床垫	条	300	1,000.00	30.00
3	被子	条	300	800.00	24.00
4	褥子	条	300	500.00	15.00
5	被套	条	300	150.00	4.50
6	床单	条	300	100.00	3.00
7	枕芯	个	300	80.00	2.40
8	枕套	个	300	80.00	2.40
9	床头柜	个	300	500.00	15.00
10	暖水瓶	个	300	50.00	1.50

序号	设备名称	单位	数量	单价（元）	合计（万元）
11	面盆	个	300	80.00	2.40
12	痰盂	个	300	35.00	1.05
13	病号服	套	300	200.00	6.00
14	床头信号灯	台	300	300.00	9.00
二	养老服务用房				
1	床	张	1500	1,200.00	180.00
2	桌椅	套	1500	500.00	75.00
3	沙发	组	1000	800.00	80.00
4	衣柜	套	1500	800.00	120.00
三	康复设备				
1	医用制氧机	台	50	4,700.00	23.50
2	头部按摩器	台	50	2,400.00	12.00
3	优化健脑仪	台	50	2,400.00	12.00
4	电疗/针灸治疗仪	台	50	600.00	3.00
5	电子血压计	台	100	500.00	5.00
6	吸痰器	台	50	850.00	4.25
7	医用雾化器	台	50	500.00	2.50
8	电动按摩椅	台	50	26,800.00	134.00
9	理疗床	张	50	2,600.00	13.00
10	足浴盆	个	150	500.00	7.50

序号	设备名称	单位	数量	单价（元）	合计（万元）
11	经络治疗仪	台	50	1,500.00	7.50
12	高血压治疗仪	台	50	9,800.00	49.00
13	糖尿病激光治疗仪	台	50	2,000.00	10.00
四	健身器材				
1	单柱漫步机	台	3	1,300.00	0.39
2	单柱健骑机	台	3	1,200.00	0.36
3	二位太极揉推器	台	3	1,900.00	0.57
4	肩关节康复器	台	3	1,800.00	0.54
5	立式荡板	台	3	1,700.00	0.51
6	独柱双位大转轮	台	3	1,700.00	0.51
7	提拉训练器	台	3	2,400.00	0.72
8	立式腰背按摩器	台	3	1,500.00	0.45
9	转腰器（三人）	台	3	2,800.00	0.84
10	两位漫步机	台	3	4,100.00	1.23
11	腿部按摩器	台	3	1,600.00	0.48
12	太空漫步机	台	3	2,900.00	0.87
13	跷跷板	台	3	1,900.00	0.57
14	太极推揉器	台	3	2,500.00	0.75
15	三位健腰器	台	3	2,800.00	0.84
16	休闲椅（无靠背）	台	4	800.00	0.32

序号	设备名称	单位	数量	单价（元）	合计（万元）
17	休闲椅（有靠背）	台	4	1,400.00	0.56
五	控制中心软件及硬件	项	1	1,200,000.00	120.00
六	合计				1030.01

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 14,000.00 万元。其中：已于

2024 年使用债券资金 5,000.00 万元，2025 年申请使用 9,000.00 万元，本次申请使用 6,000.00 万元。本项目测算，假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

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

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

4.4 投资者保护措施

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

1. 适度申请和使用债券资金

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

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

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目拟申请专项债券还本付息如下：

表 5-1 专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		5,000.00		5,000.00	4.50%	225.00	225.00
第 2 年	5,000.00	9,000.00		14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 3 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 4 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 5 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 6 年	14,000.00		50.00	13,950.00	4.50%	630.00	680.00
第 7 年	13,950.00		140.00	13,810.00	4.50%	627.75	767.75
第 8 年	13,810.00		140.00	13,670.00	4.50%	621.45	761.45
第 9 年	13,670.00		140.00	13,530.00	4.50%	615.15	755.15
第 10 年	13,530.00		140.00	13,390.00	4.50%	608.85	748.85
第 11 年	13,390.00		190.00	13,200.00	4.50%	602.55	792.55
第 12 年	13,200.00		280.00	12,920.00	4.50%	594.00	874.00
第 13 年	12,920.00		280.00	12,640.00	4.50%	581.40	861.40
第 14 年	12,640.00		280.00	12,360.00	4.50%	568.80	848.80
第 15 年	12,360.00		280.00	12,080.00	4.50%	556.20	836.20
第 16 年	12,080.00		280.00	11,800.00	4.50%	543.60	823.60
第 17 年	11,800.00		280.00	11,520.00	4.50%	531.00	811.00
第 18 年	11,520.00		280.00	11,240.00	4.50%	518.40	798.40
第 19 年	11,240.00		280.00	10,960.00	4.50%	505.80	785.80
第 20 年	10,960.00		280.00	10,680.00	4.50%	493.20	773.20
第 21 年	10,680.00		430.00	10,250.00	4.50%	480.60	910.60
第 22 年	10,250.00		700.00	9,550.00	4.50%	461.25	1,161.25
第 23 年	9,550.00		700.00	8,850.00	4.50%	429.75	1,129.75
第 24 年	8,850.00		700.00	8,150.00	4.50%	398.25	1,098.25

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 25 年	8,150.00		700.00	7,450.00	4.50%	366.75	1,066.75
第 26 年	7,450.00		950.00	6,500.00	4.50%	335.25	1,285.25
第 27 年	6,500.00		1,400.00	5,100.00	4.50%	292.50	1,692.50
第 28 年	5,100.00		1,400.00	3,700.00	4.50%	229.50	1,629.50
第 29 年	3,700.00		1,400.00	2,300.00	4.50%	166.50	1,566.50
第 30 年	2,300.00		1,400.00	900.00	4.50%	103.50	1,503.50
第 31 年	900.00		900.00		4.50%	40.50	940.50
合计		14,000.00	14,000.00			14,647.50	28,647.50

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

5.2 经营现金流分析

1.基本假设条件及依据

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

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2020 年、2021 年、2022 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.50%、0.90%、2.00%，三年平均涨幅为 1.80%。考虑物价上涨因素，本项目收入按照五年 5.00%的速度进行增长，部分支出项目价格增长标准按照 2.00%的平均增长率逐年递增；

(8) 建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 2 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年），收益期 28 年。

2.项目运营收入分析

表 5-2 建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	康养中心建筑	自理床位收入	23,575.80	19.31%
2	康养中心建筑	半自理床位收入	30,829.90	25.25%
3	康养中心建筑	全护床位收入	67,704.87	55.45%
合计			122,110.57	100.00%

根据第七次全国人口普查数据，商丘市已迈入中等老龄化社会。商丘市老年人口呈现出基数大、增速快、高龄化、空巢化等趋势，老龄化超前于经济发展水平等特点。由于老龄化问题的加剧，2015 至 2020 年，我国老年抚养比逐年攀升。2020 年，民权县老年抚养系数达 25.90%，每 100 名劳动年龄人口需要抚养 25.9 个 65 岁以上老人，老年抚养比呈向上趋势且尚未转变。截至 2020 年底，民权县 60 岁及以上人口为 14.21 万人、占常住人口的 19.05%，老龄化水平高于全国水平。

按照《城镇老年人设施规划规范》（GB50437-2007）（2018 年版），每千名老人不应少于 40 床。按照每千名老年人 40 张养老床位的政策要求，民权县应有养老床位目标数为 5,684 张。截至 2024 年年中，民权县各类养老服务机构达 21 家，涵盖敬老院、福利院、老年公寓等多种类型，床位总数 1,965 张，尚存在床位缺口 3,719 张，远

不能满足目前及远期的养老需求；且现状养老机构及床位存在分布不均、服务设施不足、服务水平偏低、社会化程度不高等问题仍旧严重。基于民权县人口老龄化形势和现实需求，提出本项目建设。

通过本项目建设，规划布置 1,800 张床位（其中养老护理床位 1,500 张、康复床位 300 张），为老年人提供养老、护理、照料、保健康复等服务，满足老年人多样化、多层次养老服务需求，进一步推进养老服务高质量发展，促进经济社会发展与人口老龄化发展进程相适应。

（1）养老床位收入

本项目总床位 1,800 张，目前河南省暂无有关自理、半自理、全护床位比例的设置要求，参照《上海市深化养老服务实施方案（2019—2022 年）》，文件要求全市养老机构护理型床位达到总床位数的 60.00%；“十四五”期间继续保持这一水平，并根据实际需要稳步提高，本项目护理型床位（即半自理、全护床位）应设置 60.00%以上。同时结合当地能够自理的老人入住人数较少等实际情况，本项目护理型床位（即半自理、全护床位）按 70.00%设置，即半自理、全护床位设置 1,260 张。同时根据当地实地调研，民权县爱鑫老年公寓、民权县寸草养老服务等养老机构设施，居住老人中全护床位占比 50.00%以上，半自理占比约 30.00%。结合当地实际需求，本项目自理、半自理、全护床位比例按 3:3:4 设置。

①数量：

按照《城镇老年人设施规划规范》（GB50437-2007）（2018 年

版)，每千名老人不应少于 40 床。按照每千名老年人 40 张养老床位的政策要求，民权县应有养老床位目标数为 5,684 张。截至 2024 年年中，民权县各类养老服务机构达 21 家，涵盖敬老院、福利院、老年公寓等多种类型，床位总数 1,965 张，尚存在床位缺口 3,719 张，为进一步满足居民养老需求，本项目规划布置 1,800 张床位，其中：自理床位 540 个，半自理床位 540 个，全护床位 720 个（全护床位中康养床位 300 个）。

②价格：

由于民权县缺少公办养老院项目，本项目养老床位对外收费价格参考商丘地区、同级别区域养老机构，经查询，附近区域有三家社会养老机构具有明确的收费标准数据，为商丘市星光老年之家、益年养老院、福满堂颐养中心，具体收费情况如下：

序号	场地	自理床位	半自理床位	无法自理床位	机构性质
1	商丘市星光老年之家	1,700.00	2,500.00	面议	公办民营
2	益年养老院	1,800.00	3,000.00	3,800.00	民办
3	福满堂颐养中心	1,500.00	3,000.00	4,000.00	民办

 [首页](#) [找养老院](#) [旅居养老](#) [安养指南](#) [养老专题](#) [机构入驻](#)

商丘市星光老年之家

实行连锁化、规范化运营

第一人民医院、中心医院、中医院专家定期巡诊

改造洗浴中心，拥有先进的洗浴设备

地址：河南省商丘市南京路与睢阳大道交叉口往南500米路西



商丘市星光老年之家是民政部第一批**公建民营试点单位**，其成功经验在全省得到推广。各级领导多次莅临该公寓视察指导工作，来自省内外不同地区的民政部门及养老机构的人员前来参观学习。由于管理规范、服务优质，被国家老龄委授予“全国敬老文明号”，被省老龄委授予河南省“敬老文明号”，荣获国家及河南省颁发的“先进社会组织”荣誉称号，连续8年被河南省老龄产业协会评为省优秀养老服务机构，是中国社会福利和养老服务协会团体会员单位，中国生命关怀协会医养融合机构联盟会员单位，河南省养老服务机构示范单位，河南省金色家园示范单位，河南省老龄产业协会副理事长单位，商丘市养老协会副会长单位，商丘市慈善协会理事单位。商丘市星光老年之家始终秉承“诚实做人、努力做事、发挥余热、奉献自我，将敬老爱老事业发扬光大”的服务宗旨，紧紧抓住护理质量这条生命线，以时尚养老、健康养老为特色，全心全意为入住老人开展生活

护理级别	护理费	床位费	伙食费
自 理	700元/月·人	豪华标间： 650元/月·人 普通标间： 500元/月·人	包餐： 500元/月·人
半自理	1500元/月·人		
失能（介护Ⅰ）	价格面议		
失能（介护Ⅱ）			

一、入住一次性收费

1. 备用金：2000/3000元，退房时无息退还。
2. 床上用品等费：入住后需购买公寓提供的床上用品（床单×2，被罩×2，枕套×2，包单×2），费用自理。所购物品归己，退房时可带走。

二、按月收费

公寓实行先交后住方式。入住首月支付实际入住天数费用，以后于每月20日至月底缴纳下月费用。退房时不足半月按半月收费，不足全月按全月收费。试住期间依照护理级别按实际入住天数收取费用。

1. 床位费：按床位类别标准收取。
2. 护理费：按护理级别标准收取。
3. 伙食费：每月包餐伙食费500元。
4. 电话费：开通外线者，话费按实际使用收取。
5. 水电费：水费免收，电视、空调、电热水器使用费用自负。入住者使用自带小型电器，每件电器加收50元/月电费。
6. 保留床位：入住后短期离开者，半月以内不退费；半月（含）以上一个月（含）以下的，退还相应的护理费、伙食费，床位费照收。一个月以上的，床位费照收，护理费、伙食费免收。

名称	金额	使用说明
订房押金	200元/人	1、预订房间及床位 2、有效期自订房之日起3日内有效。 有效期内若退房需在有效期内提出退还订房押金。
备用金	2000/3000元	1、用于住养期间紧急情况处理。退房时无息返还。
床上用品	392元/人	1、床单2条 2、包单2条 3、被罩2条 4、枕套2个 5、自费购买，退房时可带走。
暖气费	260元/月·人	市政供暖，用于冬季室内取暖

	房间类型	机构介绍	服务内容	收费标准	配套设施	交通及周边	动态 (10)
	贤起居，为老人们打造一个“老有所养、老有所乐、老有所医、老有所为”的长寿家园。						
	服务内容						
	生活照料服务： ✓ 起居照料 ✓ 房间清洁消毒 ✓ 衣物清洗 ✓ 协助穿衣 ✓ 协助用餐 ✓ 协助洗澡 ✓ 洗脸剃须 ✓ 理发 ✓ 卧床瘫痪老人护理 ✓ 代订代购						
	营养膳食服务： ✓ 适老化餐						
	失能照护服务： ✓ 口腔护理 ✓ 辅助排便 ✓ 临终关怀						
	康复训练服务： ✓ 术后康复 ✓ 认知症照护 ✓ 语言康复						
	文化娱乐服务： ✓ 书画阅览 ✓ 休闲旅居						
	收费标准						
	提示：价格仅供参考，实际收费请电话咨询！						
	自理：1800-2000元						
	半护：3000元以上不等（需评估）						
	全护：3800元以上不等（需评估）						
	配套设施						

根据以上养老机构各类型床位对外出租价格情况，结合项目所在位置、拟建建筑情况、周边基础设施条件等，基于谨慎性原则，本项目运营期第 1 年，自理床位价格按照 1,300.00 元/床/月，半自理床位

价格按照 1,700.00 元/床/月，全护床位价格按照 2,800.00 元/床/月进行测算，考虑到物价上涨，及项目公益性因素，本项目养老床位价格按照每五年 5.00%的平均增长率递增。

③负荷率：

考虑到民权县缺少规模化的公办养老机构，目前尚有的多为民办养老机构，收费价格、养护标准、服务水平参差不齐，社会养老资源尚不足以满足居民需求。结合以上情况，基于谨慎性原则，本项目床位费收入运营期第一年负荷率为 70.00%，以后每年增长 5.00%，最高按 90.00%计算且以后保持不变。

3.项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

(1) 原辅材料费

①床铺被褥

按照康养中心要求，床铺被褥按每年每床更换 4 次，依据爱采购网信息，床铺被褥价格约为 100.00-120.00 元/套，由于本项目被褥是按季度进行更换，基于谨慎性，本项目运营期第一年床铺被褥费用按照 60.00 元/人/月计算。考虑物价上涨因素，本项目床铺被褥成本按照 2.00%的平均增长率逐年递增。



②餐饮食材

康养中心餐厅部分水电及燃气费已在燃料及动力费中包含、人工成本在人员工资及福利费中包含、餐饮收费已在床位收费中包含，本项目餐饮食材成本参考商丘市阳光老年公寓、商丘益年养老院餐饮费用，具体情况如下：

商丘市阳光老年公寓

联系我们

2. 填写老人入院申请表;

3. 选择护理等级及项目;

4. 申请人持书面申请, 与阳光老年公寓签订入院协议书;

5. 入院老人或监护人缴纳相应费用;

6. 老人入住.

三、价目表:

1. 床位费: 三人间每人600元/月, 二人间每人900元/月, 包房间每月1800元;

2. 餐费: 每人每月400元, 点餐单独收费;

3. 护理费: 三级护理每人每月600元, 二级护理每人每月1000元, 一级护理每人每月2000元, 特级护理每人每天120元。

四、入住须知:

1. 入住本院的老人, 须持本人身份证和监护人身份证及复印件各一份, 由家属或监护人护送来本院办理手续, 签订入住合同书后方可入住。

2. 入住时必须如实告知老人身体状况和潜在病情, 不得隐瞒。入住前需全面进行体

33

房间类型	机构介绍	服务内容	收费标准	配套设施	交通及周边	动态 (10)
双人间 Two Person Room 面积30㎡ 朝北 3层 普通床			¥ 1000 自理 ¥ 800		伙食费(元/月) ¥ 600	¥ 2400 预约入住

根据以上标准，结合当地消费及物价水平，基于谨慎性考虑，每人每月餐费成本在 500.00 元较为合理，本项目运营期第一年餐费支出按照 500.00 元/人/月计算。考虑物价上涨因素，本项目餐费成本按照 2.00% 的平均增长率逐年递增。

③ 药物药品

根据《河南省养老院费用表》中医疗服务收费内容，结合项目当地消费水平，并考虑到部分老人需要依靠长期服用部分药物，基于谨慎性原则，本项目药物药品费用按照当年收入的 8.00% 计算药物药品费用。

河南养老院费用详细收费表

发布时间: 2023-12-20 22:45

☎ 手机:

河南养老院的收费价格由政府指定。根据政府的要求，河南养老院的收费价格以人均收费的形式定价，以确保养老院的正常运行和优质服务。

养老院收费价格清单如下:

一、住宿费:

- 1、普通养老房:每人每月600元, 包括三餐。
- 2、标准养老房:每人每月800元, 包括三餐。
- 3、豪华养老房:每人每月1000元, 包括三餐。

二、特殊服务费:

- 1、洗护服务：每人每月50元。
- 2、医疗服务：每人每月200元，如需医生上门诊疗，每次额外收费200元。
- 3、娱乐服务：每月100元，包括晨练、游戏、健身、晚餐等活动。
- 4、体育教育：每人每月50元，包括文化课程、手工制作等。

(2) 燃料及动力费

项目运营期用水主要为职工生活用水、未预见用水等，年用水量约为 7.83 万吨，根据《河南省养老服务条例》，“养老服务机构使用水、电、燃气、供暖、通信，按照居民生活类价格标准收费”因此本项目用水属于执行居民用水价格的非居民用水，根据民权县人民政府公开发布的《民权县水务公司水价收费标准》，居民生活用水价格为 2.80 元/m³，因此本项目水价以 2.80 元/m³进行测算。

序号	用水性质	用水基数	单位	最高日用 水定额	用水 定额 单位	最高 日用量 (m ³ /d)	工作 天数	日 变化 系	年用 水量 (万 m ³)
1	养老人员	1,800	人	130.00	L/ (人·d)	234.00	365	1.5	5.69
2	职工	273	人	130.00	L/ (人·d)	35.49	365	1.5	0.86
3	绿化及道路 浇洒	34,950.60	m ²	2.00	L/ (m ² ·d)	69.90	120	1.5	0.56
4	未预见水量	以上用水量的 10.00%				33.94			0.71
	合计					373.33			7.83

本项目建筑物及公共面积用电由项目自身承担，本项目计取各建筑物用电、设备用电、公共区域照明、不可预见负荷；根据《河南省养老服务条例》，“养老服务机构使用水、电、燃气、供暖、通信，按照居民生活类价格标准收费”，通过计算，项目年用电量为 491.55 万 kWh，本项目电价参考河南省电网销售电价表，电价按照 0.56 元/kwh 进行测算。

序号	名称	建筑面积 (m ²)	用电指 标 (W/ m ²)	用电负 荷 (KW)	运行 天数 (d)	每天 小时 (h)	需要 系数	年平 均有 功	年用 电量 (万 度)
1	养老中心	47,130.00	50	2,356.50	365	12	0.50	0.7	361.25
2	老年文化中心	4,800.00	50	240.00	365	8	0.50	0.75	26.28

序号	名称	建筑面积 (m ²)	用电指标 (W/m ²)	用电负荷 (KW)	运行 天数 (d)	每天 小时 (h)	需要 系数	年 平均 有功	年用 电量 (万 度)
3	康复中心	10,800.00	50	540.00	365	8	0.50	0.75	59.13
4	综合服务楼	1,850.00	50	92.50	365	8	0.50	0.75	10.13
5	厨房操作设备 用电			150.00	365	3	0.50	0.85	6.98
6	厨房	950.00	45	42.75	365	8	0.50	0.7	4.37
7	不可预见	以上用电量的 5.00%		171.09					23.41
	合计								491.55

考虑到项目配备有餐厅，为居住康养老人提供餐饮服务，其中会使用部分燃气，通过计算，项目年用气量为 12.24 万 m³，根据《河南省养老服务条例》，“养老服务机构使用水、电、燃气、供暖、通信，按照居民生活类价格标准收费”，本项目燃气费用参考《河南绿源燃气有限公司民权分公司价格收费公示文件》，燃气费用按照 3.68 元/m³进行测算。

序号	类别	人数	年用气量指标 (MJ/人·年)	年用气量 (MJ/年)	燃气低热值 (MJ/Nm ³)	年耗气量 (万 Nm ³)
1	养老人员	1,800	2,100.00	3,780,000.00	35.58	10.62
2	员工	273	2,100.00	573,300.00	35.58	1.61
	合计			4,353,300.00		12.24

第五十八条 养老服务机构按照国家和本省有关规定享受税收优惠和行政事业性收费减免政策；符合条件的，由县级以上人民政府给予补贴。

养老服务机构使用水、电、燃气、供暖、通信，按照居民生活类价格标准收费；使用有线电视，按照当地有关规定享受费用优惠；需要缴纳供水、供电、供气、供暖等城市基础设施配套费的，应当予以减免。

民权县水务公司水价收费标准

来源： 发布时间：2023-11-17 浏览次数： 67 次 【字体：小 大】

收 费 标 准

根据商丘市发展和改革委员会《关于调整民权县城市供水价格的通知》（商发改价调【2012】27号）、《关于调整我市污水处理收费标准的通知》（商发改价调【2017】1号）和河南省人民政府文件《河南省水资源税改革试点实施办法（摘要）》（豫政【2017】44号）文件规定，收费标准如下：

类 别	居民生活	非居民生活	特种用水
水 价	1.6	2.3	3.0
污水处理费	0.85	1.2	1.2
水资源税	0.35	0.40	0.40
最终价	2.8	3.9	4.6

河南省电网销售电价表

河南省电网销售电价表									
用电分类	电压等级	电度电价（元/千瓦时）					基本电价		
		净电价	国家重大水利工程建设基金	可再生能源电价附加	大中型水库移民后期扶持资金	地方水库移民后期扶持资金	合计	最大需量 (元/千瓦/月)	变压器容量 (元/千伏安/月)
一、工商业及其他用电									
1、变压器容量315千伏安及以上用电	1-10千伏	0.57843	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.61053	28	20
	35-110千伏以下	0.56343	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.59553	28	20
	110千伏	0.54843	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.58053	28	20
	220千伏及以上	0.54043	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.57253	28	20
	不满1千伏	0.6247	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.6568		
2、变压器容量315千伏安以下用电	1-10千伏	0.5941	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.6262		
	35-110千伏以下	0.5644	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.5965		
	110千伏及以上	0.5347	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.5668		
二、农业生产用电									
1、一般农业生产用电	不满1千伏	0.4778	0.0064				0.4842		
	1-10千伏	0.4688	0.0064				0.4752		
	35-110千伏以下	0.4598	0.0064				0.4662		
2、农业深井及高扬程排灌用电	不满1千伏	0.4578	0.0064				0.4642		
	1-10千伏	0.4488	0.0064				0.4552		
	35-110千伏以下	0.4398	0.0064				0.4462		
三、居民生活用电									
1、直供一户一表居民生活用电一档电量	不满1千伏	0.5459	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.560		
	1-10千伏及以上	0.5069	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.521		
2、直供合表用户	不满1千伏	0.5539	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.568		
	1-10千伏及以上	0.5149	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.529		
3、趸售一户一表居民生活用电一档电量	不满1千伏	0.5459	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.560		
	1-10千伏及以上	0.4859	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.500		
4、趸售合表用户	不满1千伏	0.5539	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.568		
	1-10千伏及以上	0.4939	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.508		
注：									
1、农村低压各类型用电按上表合计栏电价执行，其中含维管费。									
2、一户一表居民生活用电二档、三档电价，在一档电价基础上每千瓦时分别提高5分钱和0.3元。									

河南绿源燃气有限公司民权分公司
关于价格和收费公示的制度通知

为进一步提高天然气销售价格收费标准的透明度，自觉规范天然气销售价格标准行为，维护消费者和经营者合法权益，促进天然气利用持续健康发展。经公司研究，决定自 2022 年 1 月 9 日起，实行天然气销售价格标准“公示”制度。

一、公司通过用户服务中心营业网点、微信公众号等途径公示天然气销售价格收费标准。

二、天然气销售价格收费公示，通过公示栏、微信公众号等形式，向燃气用户公布，收费项目、收费标准等相关内容，保护燃气用户合法权益。

三、居民天然气销售价格收费标准如下：

（一）居民天然气销售价格

第一阶梯（居民每户每月 50 立方米以下部分）价格为 2.83 元/立方米，第二阶梯（居民每户每月 50 立方米及以上部分）按与第一阶梯 1:1.3 的差率价格为 3.68 元/立方米。

（二）非居民天然气价格

自 2022 年 4 月 1 日起，公司工商业、车用天然气价格根据上游价格同步调整。

（三）低保家庭居民天然气销售价格

（3）工资及福利费

本项目投入运营后，劳动定员暂定 273 人，其中管理人员 8 人，护理人员 230 人，后勤及其他人员 35 人，其中：护理人员参照中华人民共和国民政行业标准《养老机构岗位设置及人员配备规范》，护理人员配比比例进行配置。根据《河南统计年鉴 2023》，商丘市民权县城镇单位就业人员平均工资为 6.26 万元/年，故本项目管理人员平均薪资按照 6.00 万元/年，护理人员平均薪资按照 5.00 万元/年，后勤及其他人员工资按 4.00 万元/年进行测算。

表 1 养老护理员配备比例表

自理老年人	部分自理老年人	完全不能自理老年人
1:15-1:20	1:8-1:12	1:3-1:5

100 *Journal of Management Inquiry* 16(1)

商丘市 Shangqiu						
梁园区 Liangyuan	101.09	59.64	59.00	83480	65621	
睢阳区 Suiyang	91.36	48.77	53.38	55897	86992	
民权县 Minquan	76.22	32.68	42.87	50125	62575	
睢县 Suixian	71.19	28.87	40.55	50211	62776	
宁陵县 Ningling	52.43	22.30	42.53	39811	62212	
柘城县 Zhecheng	77.08	32.13	41.69	49913	62785	
虞城县 Yucheng	87.37	38.31	43.85	60597	63695	
夏邑县 Xiayi	90.31	39.88	44.16	60333	63662	
永城市 Yongcheng	125.95	66.99	53.19	80272	67955	

本项目的修理费主要包括日常维修费、项目建筑维护费等定期修理费，项目运营期第一年按照总投资的 0.15%计取，以后年份按照每年 2.00%的速度递增，本项目在运营期第 16 年进行设备更新购置，更新购置价格为原购置价格的 1.1 倍，设备更新购置费用为 2,687.22 万元。

本项目的管理及其他费用主要包括差旅费、办公费、宣传费、业务招待费以及其他因不可预见因素可能发生的费用等，按照当年营业收入的 2.00% 计取。

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第一条第二项规定，“一、下列项目免征增值税（一）…（二）养老机构提供的养老服务”，故本项目养老服务收入免征增值税。

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

4.净收益分析

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

表 5-3 项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	营业收入	122,110.54	3,054.24	3,272.40	3,490.56	3,708.72	3,926.88	4,123.22	4,123.22	4,123.22
1	自理床位收入	23,575.80	589.68	631.80	673.92	716.04	758.16	796.07	796.07	796.07
	收费标准（元/床/月）		1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,365.00	1,365.00	1,365.00
	床位（床）		540	540	540	540	540	540	540	540
	月份（月）		12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率		70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	半自理床位收入	30,829.90	771.12	826.20	881.28	936.36	991.44	1,041.01	1,041.01	1,041.01
	收费标准（元/床/月）		1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,785.00	1,785.00	1,785.00
	床位（床）		540	540	540	540	540	540	540	540
	月份（月）		12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率		70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	全护床位收入	67,704.87	1,693.44	1,814.40	1,935.36	2,056.32	2,177.28	2,286.14	2,286.14	2,286.14
	收费标准（元/床/月）		2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,940.00	2,940.00	2,940.00
	床位（床）		720	720	720	720	720	720	720	720

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	月份（月）		12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率		70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	86,409.30	2,597.94	2,632.08	2,666.46	2,701.09	2,735.98	2,795.60	2,809.08	2,822.84
1	原辅材料费	30,570.88	805.85	834.61	863.60	892.81	922.26	950.09	962.45	975.07
	床铺被褥（元/人/月）		60.00	61.20	62.42	63.67	64.95	66.24	67.57	68.92
	餐饮食材（元/人/月）		500.00	510.00	520.20	530.60	541.22	552.04	563.08	574.34
	药物药品（元/人/月）		244.34	261.79	279.24	296.70	314.15	329.86	329.86	329.86
	入住老人人数		1,260	1,350	1,440	1,530	1,620	1,620	1,620	1,620
	月份		12	12	12	12	12	12	12	12
	床位（总床数）		1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
	负荷率		70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	燃料及动力费	9,582.59	342.24	342.24	342.24	342.24	342.24	342.24	342.24	342.24
	年耗电量（万 kwh）		491.55	491.55	491.55	491.55	491.55	491.55	491.55	491.55
	电价（元/kwh）		0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56
	年用水量（万立方米）		7.83	7.83	7.83	7.83	7.83	7.83	7.83	7.83
	水价（元/立方米）		2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80
	年用气量（万立方米）		12.24	12.24	12.24	12.24	12.24	12.24	12.24	12.24
	天然气价（元/立方米）		3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68
3	工资及福利费	39,246.81	1,338.00	1,338.00	1,338.00	1,338.00	1,338.00	1,364.76	1,364.76	1,364.76
	管理人员薪资		48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.96	48.96	48.96

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	人数（人）		8	8	8	8	8	8	8	8
	管理人员平均薪资（万元/年）		6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.12	6.12	6.12
	护理人员薪资		1,150.00	1,150.00	1,150.00	1,150.00	1,150.00	1,173.00	1,173.00	1,173.00
	人数（人）		230	230	230	230	230	230	230	230
	护理人员平均薪资（万元/年）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.10	5.10	5.10
	后勤及其他人员薪资		140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	142.80	142.80	142.80
	人数（人）		35	35	35	35	35	35	35	35
	后勤及其他人员平均薪资（万元/年）		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.08	4.08	4.08
4	修理费	4,566.82	50.77	51.78	52.82	53.87	54.95	56.05	57.17	58.31
5	管理及其他费用	2,442.21	61.08	65.45	69.81	74.17	78.54	82.46	82.46	82.46
三	净收益	35,701.24	456.30	640.32	824.10	1,007.63	1,190.90	1,327.63	1,314.14	1,300.38

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	营业收入	4,123.22	4,123.22	4,329.39	4,329.39	4,329.39	4,329.39	4,329.39	4,545.85	4,545.85	4,545.85
1	自理床位收入	796.07	796.07	835.87	835.87	835.87	835.87	835.87	877.66	877.66	877.66
	收费标准（元/床/月）	1,365.00	1,365.00	1,433.25	1,433.25	1,433.25	1,433.25	1,433.25	1,504.91	1,504.91	1,504.91
	床位（床）	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540
	月份（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
2	半自理床位收入	1,041.01	1,041.01	1,093.06	1,093.06	1,093.06	1,093.06	1,093.06	1,147.72	1,147.72	1,147.72
	收费标准（元/床/月）	1,785.00	1,785.00	1,874.25	1,874.25	1,874.25	1,874.25	1,874.25	1,967.96	1,967.96	1,967.96
	床位（床）	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540
	月份（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	全护床位收入	2,286.14	2,286.14	2,400.45	2,400.45	2,400.45	2,400.45	2,400.45	2,520.47	2,520.47	2,520.47
	收费标准（元/床/月）	2,940.00	2,940.00	3,087.00	3,087.00	3,087.00	3,087.00	3,087.00	3,241.35	3,241.35	3,241.35
	床位（床）	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720
	月份（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	2,836.87	2,851.18	2,913.69	2,928.58	2,943.77	2,959.26	2,975.07	5,726.55	3,057.11	3,073.88
1	原辅材料费	987.93	1,001.05	1,030.93	1,044.58	1,058.51	1,072.71	1,087.20	1,119.30	1,134.37	1,149.75
	床铺被褥（元/人/月）	70.30	71.71	73.14	74.60	76.09	77.62	79.17	80.75	82.37	84.01
	餐饮食材（元/人/月）	585.83	597.55	609.50	621.69	634.12	646.80	659.74	672.93	686.39	700.12
	药物药品（元/人/月）	329.86	329.86	346.35	346.35	346.35	346.35	346.35	363.67	363.67	363.67
	入住老人人数	1,620	1,620	1,620	1,620	1,620	1,620	1,620	1,620	1,620	1,620
	月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	床位（总床数）	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	燃料及动力费	342.24	342.24	342.24	342.24	342.24	342.24	342.24	342.24	342.24	342.24

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	年耗电量（万 kwh）	491.55	491.55	491.55	491.55	491.55	491.55	491.55	491.55	491.55	491.55
	电价（元/kwh）	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56
	年用水量（万立方米）	7.83	7.83	7.83	7.83	7.83	7.83	7.83	7.83	7.83	7.83
	水价（元/立方米）	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80
	年用气量（万立方米）	12.24	12.24	12.24	12.24	12.24	12.24	12.24	12.24	12.24	12.24
	天然气价（元/立方米）	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68
3	工资及福利费	1,364.76	1,364.76	1,392.06	1,392.06	1,392.06	1,392.06	1,392.06	1,419.90	1,419.90	1,419.90
	管理人员薪资	48.96	48.96	49.94	49.94	49.94	49.94	49.94	50.94	50.94	50.94
	人数（人）	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	管理人员平均薪资（万元/年）	6.12	6.12	6.24	6.24	6.24	6.24	6.24	6.37	6.37	6.37
	护理人员薪资	1,173.00	1,173.00	1,196.46	1,196.46	1,196.46	1,196.46	1,196.46	1,220.39	1,220.39	1,220.39
	人数（人）	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
	护理人员平均薪资（万元/年）	5.10	5.10	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.31	5.31	5.31
	后勤及其他人员薪资	142.80	142.80	145.66	145.66	145.66	145.66	145.66	148.57	148.57	148.57
	人数（人）	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	后勤及其他人员平均薪资（万元/年）	4.08	4.08	4.16	4.16	4.16	4.16	4.16	4.24	4.24	4.24
4	修理费	59.48	60.67	61.88	63.12	64.38	65.67	66.98	2,754.21	69.69	71.08
5	管理及其他费用	82.46	82.46	86.59	86.59	86.59	86.59	86.59	90.92	90.92	90.92
三	净收益	1,286.35	1,272.04	1,415.69	1,400.80	1,385.61	1,370.12	1,354.32	-1,180.70	1,488.74	1,471.97

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	营业收入	4,545.85	4,545.85	4,773.15	4,773.15	4,773.15	4,773.15	4,773.15	5,011.80	5,262.39	5,525.51
1	自理床位收入	877.66	877.66	921.55	921.55	921.55	921.55	921.55	967.63	1,016.01	1,066.81
	收费标准（元/床/月）	1,504.91	1,504.91	1,580.16	1,580.16	1,580.16	1,580.16	1,580.16	1,659.17	1,742.12	1,829.23
	床位（床）	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540
	月份（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	半自理床位收入	1,147.72	1,147.72	1,205.10	1,205.10	1,205.10	1,205.10	1,205.10	1,265.36	1,328.62	1,395.06
	收费标准（元/床/月）	1,967.96	1,967.96	2,066.36	2,066.36	2,066.36	2,066.36	2,066.36	2,169.68	2,278.16	2,392.07
	床位（床）	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540
	月份（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	全护床位收入	2,520.47	2,520.47	2,646.50	2,646.50	2,646.50	2,646.50	2,646.50	2,778.82	2,917.76	3,063.65
	收费标准（元/床/月）	3,241.35	3,241.35	3,403.42	3,403.42	3,403.42	3,403.42	3,403.42	3,573.59	3,752.27	3,939.88
	床位（床）	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720
	月份（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	3,090.98	3,108.43	3,177.35	3,195.51	3,214.02	3,232.90	3,252.17	3,324.65	3,369.75	3,416.50
1	原辅材料费	1,165.43	1,181.43	1,215.93	1,232.57	1,249.54	1,266.86	1,284.52	1,321.63	1,360.05	1,399.84
	床铺被褥（元/人/月）	85.69	87.41	89.16	90.94	92.76	94.61	96.51	98.44	100.41	102.41
	餐饮食材（元/人/月）	714.12	728.41	742.97	757.83	772.99	788.45	804.22	820.30	836.71	853.44

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	药物药品（元/人/月）	363.67	363.67	381.85	381.85	381.85	381.85	381.85	400.94	420.99	442.04
	入住老人人数	1,620	1,620	1,620	1,620	1,620	1,620	1,620	1,620	1,620	1,620
	月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	床位（总床数）	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	燃料及动力费	342.24	342.24	342.24	342.24	342.24	342.24	342.24	342.24	342.24	342.24
	年耗电量（万 kwh）	491.55	491.55	491.55	491.55	491.55	491.55	491.55	491.55	491.55	491.55
	电价（元/kwh）	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56
	年用水量（万立方米）	7.83	7.83	7.83	7.83	7.83	7.83	7.83	7.83	7.83	7.83
	水价（元/立方米）	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80
	年用气量（万立方米）	12.24	12.24	12.24	12.24	12.24	12.24	12.24	12.24	12.24	12.24
	天然气价（元/立方米）	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68
3	工资及福利费	1,419.90	1,419.90	1,448.29	1,448.29	1,448.29	1,448.29	1,448.29	1,477.26	1,477.26	1,477.26
	管理人员薪资	50.94	50.94	51.96	51.96	51.96	51.96	51.96	53.00	53.00	53.00
	人数（人）	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	管理人员平均薪资（万元/年）	6.37	6.37	6.49	6.49	6.49	6.49	6.49	6.62	6.62	6.62
	护理人员薪资	1,220.39	1,220.39	1,244.80	1,244.80	1,244.80	1,244.80	1,244.80	1,269.69	1,269.69	1,269.69
	人数（人）	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
	护理人员平均薪资（万元/年）	5.31	5.31	5.41	5.41	5.41	5.41	5.41	5.52	5.52	5.52
	后勤及其他人员薪资	148.57	148.57	151.54	151.54	151.54	151.54	151.54	154.57	154.57	154.57

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	人数（人）	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	后勤及其他人员平均薪资（万元/年）	4.24	4.24	4.33	4.33	4.33	4.33	4.33	4.42	4.42	4.42
4	修理费	72.51	73.96	75.44	76.94	78.48	80.05	81.65	83.29	84.95	86.65
5	管理及其他费用	90.92	90.92	95.46	95.46	95.46	95.46	95.46	100.24	105.25	110.51
三	净收益	1,454.87	1,437.42	1,595.79	1,577.64	1,559.13	1,540.24	1,520.98	1,687.16	1,892.65	2,109.02

5.现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。

表 5-4 项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	经营活动产生的现金											
1	经营活动收入	122,110.54			3,054.24	3,272.40	3,490.56	3,708.72	3,926.88	4,123.22	4,123.22	4,123.22
2	经营活动支出（含税费）	86,409.30			2,597.94	2,632.08	2,666.46	2,701.09	2,735.98	2,795.60	2,809.08	2,822.84
	经营活动产生的现金净额	35,701.24			456.30	640.32	824.10	1,007.63	1,190.90	1,327.63	1,314.14	1,300.38
二	投资活动产生的现金											
1	建设成本支出（含建设期利息）	33,843.85	24,843.85	9,000.00								
	投资活动产生的现金净额	-33,843.85	-24,843.85	-9,000.00								
三	融资活动产生的现金											

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	财政资金	19,843.85	10,843.85	9,000.00								
2	债券资金	14,000.00	14,000.00									
3	财政垫资											
4	归还财政垫资											
5	偿还债券本金	14,000.00						50.00	140.00	140.00	140.00	140.00
6	偿还银行借款本金											
7	支付运营期债券利息	12,260.00			560.00	560.00	560.00	560.00	558.00	552.40	546.80	541.20
8	支付银行借款利息											
	融资活动产生的现金净额	7,583.85	24,843.85	9,000.00	-560.00	-560.00	-560.00	-610.00	-698.00	-692.40	-686.80	-681.20
四	净现金流量	9,441.27	-	-	-103.70	80.32	264.10	397.63	492.90	635.23	627.34	619.18
五	累计现金流量	9,441.27	-	-	-103.70	-23.37	240.73	638.35	1,131.25	1,766.48	2,393.82	3,013.01

(续)

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	经营活动产生的现金										
1	经营活动收入	4,123.22	4,123.22	4,329.39	4,329.39	4,329.39	4,329.39	4,329.39	4,545.85	4,545.85	4,545.85
2	经营活动支出 (含税费)	2,836.87	2,851.18	2,913.69	2,928.58	2,943.77	2,959.26	2,975.07	5,726.55	3,057.11	3,073.88
	经营活动产生的现金净额	1,286.35	1,272.04	1,415.69	1,400.80	1,385.61	1,370.12	1,354.32	-1,180.70	1,488.74	1,471.97
二	投资活动产生的现金										
1	建设成本支出 (含建设期利息)										

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	投资活动产生的现金净额										
三	融资活动产生的现金										
1	财政资金										
2	债券资金										
3	财政垫资										
4	归还财政垫资										
5	偿还债券本金	190.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00
6	偿还银行借款本金										
7	支付运营期债券利息	535.60	528.00	516.80	505.60	494.40	483.20	472.00	460.80	449.60	438.40
8	支付银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	-725.60	-808.00	-796.80	-785.60	-774.40	-763.20	-752.00	-740.80	-729.60	-718.40
四	净现金流量	560.75	464.04	618.89	615.20	611.21	606.92	602.32	-1,921.50	759.14	753.57
五	累计现金流量	3,573.76	4,037.80	4,656.69	5,271.90	5,883.11	6,490.03	7,092.35	5,170.85	5,929.99	6,683.57

(续)

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	经营活动产生的现金											
1	经营活动收入	4,545.85	4,545.85	4,773.15	4,773.15	4,773.15	4,773.15	4,773.15	5,011.80	5,262.39	5,525.51	-
2	经营活动支出 (含税费)	3,090.98	3,108.43	3,177.35	3,195.51	3,214.02	3,232.90	3,252.17	3,324.65	3,369.75	3,416.50	-
	经营活动产生的现金净额	1,454.87	1,437.42	1,595.79	1,577.64	1,559.13	1,540.24	1,520.98	1,687.16	1,892.65	2,109.02	-

序 号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
二	投资活动产生的现金											
1	建设成本支出（含建设期利息）											
	投资活动产生的现金净额											
三	融资活动产生的现金											
1	财政资金											
2	债券资金											
3	财政垫资											
4	归还财政垫资											
5	偿还债券本金	430.00	700.00	700.00	700.00	700.00	950.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	900.00
6	偿还银行借款本金											
7	支付运营期债券利息	427.20	410.00	382.00	354.00	326.00	298.00	260.00	204.00	148.00	92.00	36.00
8	支付银行借款利息											
	融资活动产生的现金净额	-857.20	-1,110.00	-1,082.00	-1,054.00	-1,026.00	-1,248.00	-1,660.00	-1,604.00	-1,548.00	-1,492.00	-936.00
四	净现金流量	597.67	327.42	513.79	523.64	533.13	292.24	-139.02	83.16	344.65	617.02	-936.00
五	累计现金流量	7,281.24	7,608.66	8,122.45	8,646.09	9,179.22	9,471.47	9,332.45	9,415.60	9,760.25	10,377.27	9,441.27

5.3 项目本息覆盖倍数

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

表 5-5 还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		200.00	200.00	35,701.24
第 2 年		560.00	560.00	
第 3 年		560.00	560.00	
第 4 年		560.00	560.00	
第 5 年		560.00	560.00	
第 6 年	60.00	560.00	620.00	
第 7 年	130.00	557.60	687.60	
第 8 年	130.00	552.40	682.40	
第 9 年	130.00	547.20	677.20	
第 10 年	130.00	542.00	672.00	
第 11 年	190.00	536.80	726.80	
第 12 年	260.00	529.20	789.20	
第 13 年	260.00	518.80	778.80	
第 14 年	260.00	508.40	768.40	
第 15 年	260.00	498.00	758.00	
第 16 年	260.00	487.60	747.60	
第 17 年	260.00	477.20	737.20	
第 18 年	260.00	466.80	726.80	
第 19 年	260.00	456.40	716.40	
第 20 年	260.00	446.00	706.00	
第 21 年	440.00	435.60	875.60	
第 22 年	650.00	418.00	1,068.00	
第 23 年	650.00	392.00	1,042.00	
第 24 年	650.00	366.00	1,016.00	

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	650.00	340.00	990.00	
第 26 年	950.00	314.00	1,264.00	
第 27 年	1,300.00	276.00	1,576.00	
第 28 年	1,300.00	224.00	1,524.00	
第 29 年	1,300.00	172.00	1,472.00	
第 30 年	1,300.00	120.00	1,420.00	
第 31 年	700.00	68.00	768.00	
合计	14,000.00	14,647.50	28,647.50	35,701.24
本息覆盖倍数	1.25			

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35,701.24万元，应付债券本金及利息合计28,647.50万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为1.25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；项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用；项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

6.2 影响项目正常运营的风险及控制措施

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

导致项目公司的运营成本改变，影响项目单位建设规模和运营成本，进而影响项目的顺利进行等。

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

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

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

第七章 事前绩效评估

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

7.1 事前绩效评估方法

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

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

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

7.2 事前绩效评估内容

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

7.3 事前绩效评估结论

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

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

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

鄆城县失能半失能养老服务中心建设项目 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	2
1.1 项目名称	2
1.2 项目单位	2
1.3 建设位置	2
1.4 项目性质	2
1.5 建设规模及内容	3
1.6 建设期	3
1.7 项目总投资	3
1.8 主要技术经济指标	3
1.9 项目审批手续	4
1.10 主管部门责任	4
第二章 项目社会经济效益及事前绩效评估	4
2.1 社会效益	4
2.2 经济效益	5
2.3 事前绩效评估	6
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	7
3.3 投资估算	8
3.4 资金筹措和使用计划	11
3.5 项目资金保障措施	12
第四章 项目专项债券融资方案	12
4.1 编制依据	12
4.2 债券申请及使用计划	12
4.3 债券规模和期限安排	13
4.4 债券使用合规性	13
4.5 投资者保护措施	13
第五章 项目运营和预期收益、成本及融资平衡情况	14
5.1 项目主体及运作模式	14
5.2 现金流入	15
5.3 现金流出	25
5.4 项目现金净流入	33
5.5 资金平衡分析	34
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	35
6.1 影响项目收益的风险及控制措施	35
6.2 项目风险控制措施	37
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施	39

第一章 项目概况

1.1 项目名称

郸城县失能半失能养老服务中心建设项目

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，具备以郸城县失能半失能养老服务中心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

项目位于郸城县胡集乡王楼行政村金庄村西。

1.4 项目性质

根据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）文件要求，实行专项债券投向领域“负面清单”管理，本项目属于专项债券支持投向领域。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）支持范围，项目建成后能够产生养老床位护理收入、康复期床位护理收入，属于有一定收益的公益性项目。

1.5 建设规模及内容

项目规划总用地面积 23977 m²，设置床位 200 张，新建康复综合楼 1 栋，建筑面积 9300.00 m²，主要建设内容包括新建康复综合用房建筑面积 840.00 m²、活动用房建筑面积 340.00 m²、生活用房建筑面积 5720.00 m²、办公用房建筑面积 2400 m²；配套建设污水处理设施、道路硬质、绿化、电力、给排水及消防等附属设施。

1.6 建设期

根据《郸城县失能半失能养老服务中心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 4,880.00 万元。

1.8 主要技术经济指标

序号	指标名称	单位	数量	备注
1	总用地面积	m²	23977	
2	总建筑面积	m²	9300.00	
2.1	康复综合楼	m²	9300.00	
2.1.1	康复综合用房	m²	840.00	
2.1.2	活动用房	m²	340.00	
2.1.3	生活用房	m²	5720.00	
2.1.4	办公用房	m²	2400.00	
3	基底面积	m²	3100.00	

4	建筑密度	%	12.93	
5	容积率	-	0.39	
6	绿地率	%	38.00	

1.9 项目审批手续

2022 年 11 月 5 日，郸城县发展和改革委员会作出《关于郸城县失能半失能养老服务中心建设项目可行性研究报告的批复》（郸发改社会〔2022〕295 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、项目建设是构建社会主义和谐社会的需要

构建社会主义和谐社会，是党中央从全面建设小康社会，开创中国特色社会主义事业新局面提出的一项重大战略

任务，适应当今社会的发展，老龄化问题解决不好，和谐社会的目标难以实现，项目的建设，将为鄆城县老年人提供了一个“老有所养、老有所学、老有所为、老有所乐”的生活场所，使老年人的晚年生活丰富多彩、快乐幸福等方面提供一个温暖幸福的大家庭，从而对构建和谐社会起到积极的促进作用。

2、项目的建设能够有效促进鄆城县医疗卫生事业快速发展的需要

近年全区人民在县委、县政府的正确领导下，大力开展招商引资，吸引外资来鄆城投资兴业，工农业迅速发展，实现城乡经济超常规、跨跃式发展，整体效益显著提高。全区人民在“团结奋斗，负重加压，苦干实干，争创一流”的精神指导下，努力奋斗，经济迅速发展，综合实力显著增强，人民生活水平不断提高，鄆城县人民在享受物质文明与精神文明的同时，人口老龄化问题不断上升，人民群众对医疗保健的需求不断增加，为了减轻群众就医难等诸多问题，鄆城县民政局提出该项目建设。

2.2 经济效益

该项目的建设不仅有利于鄆城县城城乡社会发展和人民生活品质的提高，进而促进鄆城县的经济发展。

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

投资估算范围包括康复综合楼及附属设施的工程费用、工程建设其它费用和预备费。

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）《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）；

（2）场地准备及临时设施费：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）按工程费用1%计取；

（3）建设单位管理费：参考财建[2016]504号文件规定计算；

（4）招标代理服务费：参考豫发改收费[2011]627号文件规定计算；

（5）造价咨询费：参考豫发改收费[2008]2510号、豫发改收费[2004]1765号文件规定计算；

（6）建设工程监理费：参考豫建监协[2015]19号文件规定计算；

（7）施工图审查费：参照豫政[2008]52号文件规定计算；

（8）前期工作咨询费：参照计价格[1999]1283号文件规定计算；

（9）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；

（10）勘察费：参考计价格[2002]10号文件规定计算；

（11）工程设计费：参考中设协字[2016]89号文件规定计算；

（12）工程保险费：按工程费用的 3‰计取；

（13）地形图测绘费：参考国家测绘局(国测财字[2002]3号)算；

3、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 5%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 4,880.00 万元。其中：工程费用 4,127.29 万元、工程建设其他费用 383.19 万元、预备费 225.52 万元、建设期利息 144.00 万元。投资估算如下表所示：

总投资估算表

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（元）
一	工程费用	3104.29	1023.00	0.00	0.00	4127.29			
1	康复综合楼	2185.50	1023.00	0.00	0.00	3208.50	m²	9300.00	3450.00
1.1	土建工程	1860.00				1860.00	m²	9300.00	2000.00
1.2	装饰工程	325.50				325.50	m²	9300.00	350.00
1.3	给排水工程		139.50			139.50	m²	9300.00	150.00
1.4	电气工程		111.60			111.60	m²	9300.00	120.00
1.5	暖通系统		372.00			372.00	m²	9300.00	400.00
1.6	弱电工程		102.30			102.30	m²	9300.00	110.00
1.7	消防工程		148.80			148.80	m²	9300.00	160.00
1.8	电梯工程		148.80			148.80	m²	9300.00	160.00
2	室外配套工程	918.79	0.00	0.00	0.00	918.79			
二	工程建设其他费用				383.19	383.19			
三	预备费					225.52			
四	建设投资					4736.00			
五	建设期利息					144.00			
六	估算总投资					4880.00			

附表 1：室外配套工程估算表

序号	分部分项工程名称	单位	工程量	单价（元）	合价（万元）
1	大门	项	1	600000.00	60.00
2	围墙	m	620	650.00	40.30
3	道路及硬质工程	m ²	11765.00	320.00	376.48
4	给排水及消防	项	1	1600000.00	160.00
5	电气工程	项	1	1200000.00	120.00
6	绿化	m ²	9112.00	90.00	82.01
7	污水处理设施	项	1	800000.00	80.00
合计					918.79

附表 2：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）
1	场地准备及临时设施费	工程费用	1.00%	41.27
2	前期工作咨询费			20.00
3	建设单位管理费	工程费用	1.20%	49.53
4	造价咨询服务费			13.00
5	专项评价费			18.78
5.1	环境影响咨询评价费			5.00
5.2	劳动安全卫生评价费			4.28
5.3	交通影响评价			3.00
5.4	安全评价			3.36
5.5	职业病危害评价费			3.14
6	勘察设计费		1.50%	61.91
7	图纸审查费	工程设计费	5.00%	3.10
8	建设工程监理费	工程费用	1.20%	49.53
9	招标代理服务费			18.00
10	特种设备安全监督检验费			12.00
10.1	防雷装置安全性能检测			7.00
10.2	建筑工程消防设施安全检测服务费			5.00

11	工程保险费	工程费用	0.30%	12.38
12	城市基础设施配套费			83.70
合计				383.19

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 4,880.00 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 3,200.00 万元，项目资本金 1,680.00 万元，由财政资金安排，占项目总投资的 34.43%。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）	1,680.00	34.43%
债券资金	3,200.00	65.57%
其它资金		
合计	4,880.00	100.00%

3.4.2 项目资金使用计划

本项目总投资 4,880.00 万元，其中：拟申请政府专项债券资金 3,200.00 万元，剩余资金 1,680.00 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	4,880.00	4,880.00
二	资金筹措	4,880.00	4,880.00
1	债券资金	3,200.00	3,200.00
2	财政配套	1,680.00	1,680.00

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、郸城县失能半失能养老服务中心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 3,200.00 万元，本次

申请使用 3,200.00 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 3,200.00 万元,期限三十年。在债券存续期每半年支付一次利息,第 6 年开始还本,第 6-10 年每年偿还本金的 1%,第 11-20 年每年 2%,第 21-25 年每年 5%,第 26-30 年每年 10%。

4.4 债券使用合规性

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。

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失能半失能养老服务中心建设

项目，偿债来源为养老床位护理收入、康复期床位护理收入。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郸城县民政局，项目建成后，项目资产也将登记到郸城县民政局名下，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

本项目建设后由郸城县民政局委托专业的运营机构负责运营、管理，运营机构应严格执行行业服务标准，确保服务质量，并接受郸城县民政局日常安全、经营等监督指导；运营机构在银行开设专户，专门核算郸城县失能半失能养老服务中心建设项目产生的养护收入，并接受郸城县民政局监管，没有郸城县民政局同意，不得支取专户资金。项目运营期产生的养护收入由运营机构收取并存入专户，并定期向郸城县民政局报告各项收入收取情况。支付项目运营期内收入

对应成本时，运营机构应向鄆城县民政局提出申请，鄆城县民政局同意后方可支出，支出金额不得超过鄆城县民政局批复的金额。剩余部分收益每月由运营机构付给鄆城县民政局，鄆城县民政局对项目收益实行“专人管理、专户储存、专账核算”，并对项目收益实行财政监管制，以确保及时、足额偿还债券本息。

鄆城县民政局与鄆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，鄆城县民政局和鄆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

根据“医养结合模式”，建立养老院与医疗机构的服务信息对接平台，及时为老人提供治疗期住院，康复期护理，稳定期生活照料一体化的健康医疗和养老服务。本项目共建设床位 200 张，其中养老护理床位 170 张、康复床位 30 张。

本项目改建完成后按照床位计算收入具体包括：养老床位护理收入、康复期床位护理收入。

1、养老床位护理收入

(1) 床位数

根据《河南省人民政府关于加快发展养老服务业的意见》（豫政〔2014〕24号）文件指出：“到2020年，全省养老机构实现平均每千名老年人不少于35张床位”。根据第七次全国人口普查公报显示郸城县人口为1057093人，60岁以上占比19.69%，共208142人，按照文件要求郸城县需配备养老床位7285张。经查询郸城县目前已有养老院规模如下表所示：

服务机构	机构性质	机构规模
尚德养老院	民办	50张
温馨养老院	民办	100张
老来乐养老院	民办	120张
宏斌医养院	公办	145张
巴集乡敬老院	民办	50张
合计		465张

如上表所示，郸城县目前养老院机构床位不足，且已不能满足养老事业发展规划内容，随着老龄化的日益加速，郸城县越来越多的患病老年人需要得到专业的医疗护理服务，这无疑给郸城县医疗卫生服务体系带来一定压力。而“医养结合”的医院能够为居家和社区养老的老年人提供健康管理、慢性病管理以及其他公共健康服务。郸城县现有的养老机构以小型为主，多属传统的养老机构，整体规划设计落后，

生活设施不完善，健身、休闲、娱乐设施单一，医疗护理，保健不配套，服务水平低，缺乏人性化。目前郸城县人口老龄化日益严重，养老观念逐步转移，加之现代人消费观念的不断提升，现有的养老机构已不能满足老年人特别是新一代老年人的心理和生理需求，也不能满足养老事业发展规划内容。本项目建成后可为郸城县老年人提供设施齐全、功能完善、环境优美的养老服务中心，符合郸城县国民经济和社会发展规划、郸城县总体规划。本项目养老护理床位 170 张，收住对象分为半失能老人、失能老人。

本项目通过对尚德养老院、温馨养老院、老来乐养老院进行调研，自理、介助、介护老人的入住率如下图所示：

养老机构名称	入住比率			
	自理老人	介助老人	介护老人	合计
尚德养老院	17%	25%	58%	100%
温馨养老院	23%	30%	47%	100%
老来乐养老院	14%	29%	57%	100%
平均	18%	28%	54%	

本项目参考上述养老机构自理、介助、介护老人入住比率，失能老人、半失能老人的入住率分别按 50%、50%设置。

经调研，尚德养老院、温馨养老院、老来乐养老院的入住率分别为 95%、91%、96%，本项目基于谨慎性考虑，运营期第一年床位入住率按照 70%，第二年按照 80%，第三年按照 90%，第四年及以后年度床位入住率按照 95%计算。

（2）收费单价

经查询郸城县类似标准养老机构收费价格如下：

序号	机构名称	地址	护理费用		床位费用		餐费等其他费用
			项目	收费	规格	收费	
1	尚德养老院	郸城县钱店镇蔡河桥北100米	自理老人	900	单人间	800	800
			需半照顾护理的老人	1200-1500	双人间	600	
			需全照顾护理的老人	1500-2200	多人间	500	
2	温馨养老院	郸城县虎岗乡梁老家行政村梁老家开发区西	自理老人	600	单人	1000	700
			需半照顾护理的老人	1400	双人	700	
			需全照顾护理的老人	2100	多人间	600	
3	老来乐养老院	郸城县人民路南段路西	自理老人	800	单人	900	800
			需半照顾护理的老人	1200-1800	双人	700	
			需全照顾护理的老人	1500-2000	多人间	500	

本项目参考上述收费标准，结合项目实际情况，本项目半失能老人收费 2500 元/人/月计算；失能老人收费按照 3500 元/人/月计算。考虑通货膨胀，以后每 5 年按照 5%的比例递增。

2、康复期床位护理收入

（1）床位数量

本项目康复期床位设置 30 张，主要功能为治疗期后的康复观察阶段包括，身体功能训练、身体状况评估分析、日常活动、心理语言指导等服务。

运营期第一年床位入住率按照 70%，第二年按照 80%，

第三年按照 90%，第四年及以后年度床位入住率按照 95% 计算。

考虑谨慎原则，本项目运营期年康复期床位年占用天数第一年按照全年天数的 70%，第二年按照 80%，第三年按照 90%，第四年及以后年度按照 95% 计算。

（2）康复期床位收费单价

经查询，康复治疗收费一般是按照康复的项目来收费，主要根据患者身体的功能障碍程度，一般一个患者的康复治疗需要有多个项目的配合来进行，康复医院一天的住院费用不是一个定值，平均一天在 300 元-1000 元不等，本项目参考郸城县人民医院康复项目收费标准，如下表所示：

康复项目收费表

编码	项目名称	项目内容	计价单位	说明	价格（元）
311503010	脑电生物反馈治疗		次		35
311503015	感觉综合治疗		次		36
311503018	音乐治疗		次		11
311503022	听力整合及言语训练		次		113
340100005	激光疗法	包括原光束、散焦、激光疗法	每个照射区		30
340100018	电子生物反馈法	包括肌电、皮温、皮电、脑电、心率各种生物反馈	次		30
340100019	磁疗	包括脉冲式、交变等不同机型又分低频磁疗、高频磁及热点磁、强磁场刺激、热磁振	每 20 分钟		6
340100020	水疗	包括药物浸浴、气泡浴、哈勃特槽浴等	每 20 分钟		32
340100021	蜡疗	浸蜡、刷蜡、蜡敷	每部位		12

编码	项目名称	项目内容	计价单位	说明	价格(元)
340100022	泥疗	包括电泥疗、泥敷	每部位	全身泥疗加收200%	6
340100024	气压治疗	包括肢体气压治疗、肢体正负压治疗	每部位		20
340100026	电按摩	包括电动按摩、电热按摩、局部电按摩	次		10
340200001	徒手平衡功能检查		次		20
340200002	仪器平衡功能检查		次		54
340200003	日常生活能力评定		次		30
340200004	等速肌力测定		每关节		18
340200005	徒手功能评定	包括徒手和仪器	次		18
340200006	疲劳度测定		次		53
340200007	步态分析检查		次		23
340200008	言语能力评定	包括一般失语症检查、构音障碍检查、言语失用检查	次		45
340200009	失语症检查		次		72
340200010	口吃检查		次		45
340200011	吞咽功能障碍评定		次		45
340200012	认知知觉障碍检查	包括计算定向思维推理检查	次		41
340200013	记忆力评定	包括成人记忆成套测试	次		45
340200014	失认失用评定		次		41
340200015	职业能力评定		次		45
340200016	记忆广度检查		次		9
340200017	心功能康复评定		次		45
340200018	肺功能康复评定		次		45
340200019	人体残伤测定		次		72
340200020	运动疗法		45 分钟/次		16
340200021	减重支持训练		45 分钟/次		28
340200022	轮椅功能训练		45 分钟/次		18

编码	项目名称	项目内容	计价单位	说明	价格(元)
340200023	电动起立床训练		45 分钟/次		26
340200024	平衡功能训练		次		13
340200025	手功能训练	支具	次		18
340200026	关节松动训练		次		25
340200027	有氧训练	氧气	次		18
340200028	文体训练		45 分钟/次		5
340200029	引导式教育训练		次		30
340200030	等速肌力训练		次		20
340200040	偏瘫肢体综合训练		45 分钟/次		54
340200041	脑瘫肢体综合训练		45 分钟/次		54
340200042	截瘫肢体综合训练		45 分钟/次		55
430000013	中医定向透药治疗	含仪器使用	部位		30
430000025	经络穴位测评治疗	包括体穴、耳穴、经络测评、经络导评	次		14

本项目康复期床位按照 310 元/床日（包含床位费、康复过程中的药品费等）计算，项目运营期内每五年收费价格递增 5%，增长到 350 元/床日后不再增加，债券存续期运营收入预测如下表所示：

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	第十一年	第十二年
1、养老床位护理收入（万元）	427.80	489.60	550.20	583.20	583.20	612.36	612.36	612.36	612.36	612.36	642.98
护理床位数（张）	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170
入住比例	70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
收住人数（名）	119	136	153	162	162	162	162	162	162	162	162
其中：半失能老人	60	68	77	81	81	81	81	81	81	81	81
失能老人	59	68	76	81	81	81	81	81	81	81	81
收费标准：半失能老人（元/人/	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,625.00	2,625.00	2,625.00	2,625.00	2,625.00	2,756.00
失能老人（元/人/月）	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,675.00	3,675.00	3,675.00	3,675.00	3,675.00	3,859.00
2、康复床位收入（万元）	166.66	217.25	275.37	311.95	311.95	328.05	328.05	328.05	328.05	328.05	344.15
康复床位（张）	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
床位入住比例	70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
收住病人（名）	21	24	27	29	29	29	29	29	29	29	29
年床位使用天数（天）	256	292	329	347	347	347	347	347	347	347	347
收费单价（元/床日）	310.00	310.00	310.00	310.00	310.00	326.00	326.00	326.00	326.00	326.00	342.00
收入合计	594.46	706.85	825.57	895.15	895.15	940.41	940.41	940.41	940.41	940.41	987.13

(续上表)

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
1、养老床位护理收入（万元）	642.98	642.98	642.98	642.98	675.15	675.15	675.15	675.15	675.15	708.98
护理床位数（张）	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170
入住比例	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
收住人数（名）	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162
其中：半失能老人	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81
失能老人	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81
收费标准：半失能老人（元/人/月）	2,756.00	2,756.00	2,756.00	2,756.00	2,894.00	2,894.00	2,894.00	2,894.00	2,894.00	3,039.00
失能老人（元/人/月）	3,859.00	3,859.00	3,859.00	3,859.00	4,052.00	4,052.00	4,052.00	4,052.00	4,052.00	4,255.00
2、康复床位收入（万元）	344.15	344.15	344.15	344.15	352.21	352.21	352.21	352.21	352.21	352.21
康复床位（张）	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
床位入住比例	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
收住病人（名）	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
年床位使用天数（天）	347	347	347	347	347	347	347	347	347	347
收费单价（元/床日）	342.00	342.00	342.00	342.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
收入合计	987.13	987.13	987.13	987.13	1,027.36	1,027.36	1,027.36	1,027.36	1,027.36	1,061.19

(续上表)

项目	第二十二年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
1、养老床位护理收入（万元）	708.98	708.98	708.98	708.98	744.45	744.45	744.45	744.45	18,809.15
护理床位数（张）	170	170	170	170	170	170	170	170	
入住比例	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
收住人数（名）	162	162	162	162	162	162	162	162	
其中：半失能老人	81	81	81	81	81	81	81	81	
失能老人	81	81	81	81	81	81	81	81	
收费标准：半失能老人（元/人/月）	3,039.00	3,039.00	3,039.00	3,039.00	3,191.00	3,191.00	3,191.00	3,191.00	
失能老人（元/人/月）	4,255.00	4,255.00	4,255.00	4,255.00	4,468.00	4,468.00	4,468.00	4,468.00	
2、康复床位收入（万元）	352.21	352.21	352.21	352.21	352.21	352.21	352.21	289.28	9,512.19
康复床位（张）	30	30	30	30	30	30	30	30	
床位入住比例	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
收住病人（名）	29	29	29	29	29	29	29	29	
年床位使用天数（天）	347	347	347	347	347	347	347	285	
收费单价（元/床日）	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	
收入合计	1,061.19	1,061.19	1,061.19	1,061.19	1,096.66	1,096.66	1,096.66	1,033.73	28,321.34

5.3 现金流出

本项目运营成本主要为工资及福利费、燃料费、餐费、维修费、药品耗材费、原辅材料费耗材费、其他费用、税费。

1、工资及福利费

本项目新增人员分为养老护理人员、医师、护士、康复治疗师、管理人员、后勤人员。根据河南省民政厅关于印发《河南省社会办养老服务机构管理暂行办法》的通知，护理人员分类别设置，其中半失能老人按照每 5 张床位新增 1 名护理人员，失能老人按照每 3 张床位新增 1 名护理人员；

按照卫生部要求，病房床位与病房护士比至少不得低于 1: 0.4，护士与医师的比例不得低于 1: 2，本项目满负荷运营时需配备康复师 18 人，另配备 5 名管理人员、20 名后勤人员。

①护理人员年工资标准按照护理级别分类设置，其中护理半失能老人按照 4.1 万元/人/年，护理失能老人按照 4.3 万元/人/年，工资标准每 5 年递增 5%；

②康复师年平均工资按照 4.5 万元/年计算，工资标准每 5 年递增 5%；

③后勤及管理人员平均工资按照后勤人员 3.4 万元/年、管理人员按照 4.8 万元/年计算，工资标准每 5 年递增 5%。

2、燃料费

本项目燃料费包括水费、电费、天然气费。水电费主要

为日常人员及医疗康复设备耗用，天然气主要为食堂耗用。根据新增收住老人及新增护理人员为基数测算。

①用水量正常年份按照每年 7.76 万 m^3 计算，根据郸城县物价局（郸价字【2005】20 号）文件《关于调整自来水价格的通知》，项目经营性服务用水价格 4.20 元/立方米计算（基本水费 2.4 元/立方米、水资源税 0.4 元/立方米、污水处理费 1.4 元/立方米），考虑物价上涨因素，运营期水费单价每五年递增 5%；

②用电量主要为日常照明及其他医疗设备耗电正常年份按照 72.56 万 kwh/年计算，电费单价按照 0.61 元/kwh 测算，考虑物价上涨因素，运营期电费单价每五年递增 5%；

③天然气主要为食堂耗用，天然气耗用量正常年份按照 1.15 万 m^3 /年，天然气价格按照 3.35 元/方测算，考虑物价上涨因素，运营期天然气单价每五年递增 5%。

3、餐费

本项目餐费主要为养护老人餐费，根据年收住的养护老人，养护老人按 500 元/人/月（不含水、电天然气、人工成本）的餐费标准计算，餐费每 5 年按照 5%的比例递增。

4、维修费

本项目总投资 4,880.00 万元，考虑 5%的净残值，折旧年限按照 30 年，维修费按照年折旧额的 5%测算，每年按照 2.5%的比例递增。

5、药品耗材费

本项目药品耗材主要为康复床位的药品耗材，按照康复床位年收入的 15.00%计算药品耗材费用。

6、原辅材料费、耗材费：按照年收入总额的 3%计算。

7、其他费用：按照年收入总额的 1.00%计算。

8、税费

根据《财政部 国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔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》第一百六条第四项规定：“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：“企业所得税法第一百六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入”，因此本项目免征所得税。

债券存续期内运营成本预测如下表所示：

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
1、养老护工职工薪酬	135.20	156.30	169.00	181.70	181.70	191.00	191.00	191.00	191.00	191.00	200.73
职工人数其中：半失能护工（人）	12	14	15	16	16	16	16	16	16	16	16
失能护工（人）	20	23	25	27	27	27	27	27	27	27	27
工资标准：半失能护工（万元/年）	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.31	4.31	4.31	4.31	4.31	4.53
失能护工（万元/年）	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.52	4.52	4.52	4.52	4.52	4.75
2、康复师职工薪酬	58.50	63.00	72.00	76.50	76.50	80.41	80.41	80.41	80.41	80.41	84.49
康复师数量（人）	13	14	16	17	17	17	17	17	17	17	17
工资标准（万元/年）	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.73	4.73	4.73	4.73	4.73	4.97
3、后勤人员职工薪酬	47.60	54.40	61.20	68.00	68.00	71.40	71.40	71.40	71.40	71.40	75.00
后勤人员（人）	14	16	18	20	20	20	20	20	20	20	20
工资标准（万元/年）	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.57	3.57	3.57	3.57	3.57	3.75
4、管理人员职工薪酬	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	26.45
管理人员数量（人）	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
工资标准（万元/年）	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	5.04	5.04	5.04	5.04	5.04	5.29
5、水费	22.81	26.08	29.32	32.59	32.59	34.22	34.22	34.22	34.22	34.22	35.93
年用水量（立方米）	5.43	6.21	6.98	7.76	7.76	7.76	7.76	7.76	7.76	7.76	7.76
水价（元/m³）	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.41	4.41	4.41	4.41	4.41	4.63
6、电费	30.98	35.41	39.83	44.26	44.26	46.44	46.44	46.44	46.44	46.44	48.62
年用电量（万 kwh）	50.79	58.05	65.30	72.56	72.56	72.56	72.56	72.56	72.56	72.56	72.56
电价（元/kwh）	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.67
7、天然气费	2.71	3.08	3.48	3.85	3.85	4.05	4.05	4.05	4.05	4.05	4.26
天然气用量（万方）	0.81	0.92	1.04	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
天然气价格（元/方）	3.35	3.35	3.35	3.35	3.35	3.52	3.52	3.52	3.52	3.52	3.7
8、餐费	71.40	81.60	91.80	97.20	97.20	102.06	102.06	102.06	102.06	102.06	107.16
9、药品耗材	25.00	32.59	41.31	46.79	46.79	49.21	49.21	49.21	49.21	49.21	51.62
10、维修费	7.73	7.92	8.12	8.32	8.53	8.74	8.96	9.18	9.41	9.65	9.89
11、原辅材料费、耗材费	17.83	21.21	24.77	26.85	26.85	28.21	28.21	28.21	28.21	28.21	29.61
12、其他费用	5.94	7.07	8.26	8.95	8.95	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.87
合计（万元）	449.70	512.66	573.09	619.01	619.22	650.34	650.56	650.78	651.01	651.25	683.63

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
1、养老护工职工薪酬	200.73	200.73	200.73	200.73	210.89	210.89	210.89	210.89	210.89	221.48
职工人数其中：半失能护工（人）	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
失能护工（人）	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
工资标准：半失能护工（万元/年）	4.53	4.53	4.53	4.53	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	5.00
失能护工（万元/年）	4.75	4.75	4.75	4.75	4.99	4.99	4.99	4.99	4.99	5.24
2、康复师职工薪酬	84.49	84.49	84.49	84.49	88.74	88.74	88.74	88.74	88.74	93.16
康复师数量（人）	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
工资标准（万元/年）	4.97	4.97	4.97	4.97	5.22	5.22	5.22	5.22	5.22	5.48
3、后勤人员职工薪酬	75.00	75.00	75.00	75.00	78.80	78.80	78.80	78.80	78.80	82.80
后勤人员（人）	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
工资标准（万元/年）	3.75	3.75	3.75	3.75	3.94	3.94	3.94	3.94	3.94	4.14
4、管理人员职工薪酬	26.45	26.45	26.45	26.45	27.75	27.75	27.75	27.75	27.75	29.15
管理人员数量（人）	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
工资标准（万元/年）	5.29	5.29	5.29	5.29	5.55	5.55	5.55	5.55	5.55	5.83
5、水费	35.93	35.93	35.93	35.93	37.71	37.71	37.71	37.71	37.71	39.58
年用水量（立方米）	7.76	7.76	7.76	7.76	7.76	7.76	7.76	7.76	7.76	7.76
水价（元/m³）	4.63	4.63	4.63	4.63	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	5.10
6、电费	48.62	48.62	48.62	48.62	50.79	50.79	50.79	50.79	50.79	53.69
年用电量（万 kwh）	72.56	72.56	72.56	72.56	72.56	72.56	72.56	72.56	72.56	72.56
电价（元/kwh）	0.67	0.67	0.67	0.67	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.74
7、天然气费	4.26	4.26	4.26	4.26	4.47	4.47	4.47	4.47	4.47	4.69
天然气用量（万方）	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
天然气价格（元/方）	3.7	3.7	3.7	3.7	3.89	3.89	3.89	3.89	3.89	4.08
8、餐费	107.16	107.16	107.16	107.16	112.52	112.52	112.52	112.52	112.52	118.15
9、药品耗材	51.62	51.62	51.62	51.62	52.83	52.83	52.83	52.83	52.83	52.83
10、维修费	10.14	10.39	10.65	10.92	11.19	11.47	11.76	12.05	12.35	12.66
11、原辅材料费、耗材费	29.61	29.61	29.61	29.61	30.82	30.82	30.82	30.82	30.82	31.84
12、其他费用	9.87	9.87	9.87	9.87	10.27	10.27	10.27	10.27	10.27	10.61
合计（万元）	683.88	684.13	684.39	684.66	716.78	717.06	717.35	717.64	717.94	750.64

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
1、养老护工职工薪酬	221.48	221.48	221.48	221.48	232.50	232.50	232.50	232.50	5,874.40
职工人数其中：半失能护工（人）	16	16	16	16	16	16	16	16	
失能护工（人）	27	27	27	27	27	27	27	27	
工资标准：半失能护工（万元/年）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.25	5.25	5.25	5.25	

项目	第二十二年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
失能护工（万元/年）	5.24	5.24	5.24	5.24	5.50	5.50	5.50	5.50	
2、康复师职工薪酬	93.16	93.16	93.16	93.16	97.75	97.75	97.75	97.75	2,471.50
康复师数量（人）	17	17	17	17	17	17	17	17	
工资标准（万元/年）	5.48	5.48	5.48	5.48	5.75	5.75	5.75	5.75	
3、后勤人员职工薪酬	82.80	82.80	82.80	82.80	87.00	87.00	87.00	87.00	2,187.20
后勤人员（人）	20	20	20	20	20	20	20	20	
工资标准（万元/年）	4.14	4.14	4.14	4.14	4.35	4.35	4.35	4.35	
4、管理人员职工薪酬	29.15	29.15	29.15	29.15	30.60	30.60	30.60	30.60	785.15
管理人员数量（人）	5	5	5	5	5	5	5	5	
工资标准（万元/年）	5.83	5.83	5.83	5.83	6.12	6.12	6.12	6.12	
5、水费	39.58	39.58	39.58	39.58	41.59	41.59	41.59	41.59	1,046.95
年用水量（立方米）	7.76	7.76	7.76	7.76	7.76	7.76	7.76	7.76	
水价（元/m³）	5.10	5.10	5.10	5.10	5.36	5.36	5.36	5.36	
6、电费	53.69	53.69	53.69	53.69	56.6	56.6	56.6	56.6	1,418.84
年用电量（万 kwh）	72.56	72.56	72.56	72.56	72.56	72.56	72.56	72.56	
电价（元/kwh）	0.74	0.74	0.74	0.74	0.78	0.78	0.78	0.78	
7、天然气费	4.69	4.69	4.69	4.69	4.92	4.92	4.92	4.92	124.00
天然气用量（万方）	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	
天然气价格（元/方）	4.08	4.08	4.08	4.08	4.28	4.28	4.28	4.28	
8、餐费	118.15	118.15	118.15	118.15	124.06	124.06	124.06	124.06	3,134.89
9、药品耗材	52.83	52.83	52.83	52.83	52.83	52.83	52.83	43.39	1,426.81
10、维修费	12.98	13.30	13.63	13.97	14.32	14.68	15.05	15.43	323.39
11、原辅材料费、耗材费	31.84	31.84	31.84	31.84	32.90	32.90	32.90	31.01	849.62
12、其他费用	10.61	10.61	10.61	10.61	10.97	10.97	10.97	10.34	283.17

项目	第二十二年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
合计（万元）	750.96	751.28	751.61	751.95	786.04	786.40	786.77	775.19	19,925.92

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	594.46	449.70	144.76
第三年	706.85	512.66	194.19
第四年	825.57	573.09	252.48
第五年	895.15	619.01	276.14
第六年	895.15	619.22	275.93
第七年	940.41	650.34	290.07
第八年	940.41	650.56	289.85
第九年	940.41	650.78	289.63
第十年	940.41	651.01	289.40
第十一年	940.41	651.25	289.16
第十二年	987.13	683.63	303.50
第十三年	987.13	683.88	303.25
第十四年	987.13	684.13	303.00
第十五年	987.13	684.39	302.74
第十六年	987.13	684.66	302.47
第十七年	1,027.36	716.78	310.58
第十八年	1,027.36	717.06	310.30
第十九年	1,027.36	717.35	310.01
第二十年	1,027.36	717.64	309.72
第二十一年	1,027.36	717.94	309.42
第二十二年	1,061.19	750.64	310.55
第二十三年	1,061.19	750.96	310.23
第二十四年	1,061.19	751.28	309.91
第二十五年	1,061.19	751.61	309.58

第二十六年	1,061.19	751.95	309.24
第二十七年	1,096.66	786.04	310.62
第二十八年	1,096.66	786.40	310.26
第二十九年	1,096.66	786.77	309.89
第三十年	1,033.73	775.19	258.54
合计	28,321.34	19,925.92	8,395.42

5.5 资金平衡分析

本项目拟申请政府专项债券 3,200.00 万元,期限三十年,假设债券票面利率 4.50%,在债券存续期每半年支付一次利息,第 6 年开始还本,第 6-10 年每年偿还本金的 1%,第 11-20 年每年 2%,第 21-25 年每年 5%,第 26-30 年每年 10%。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下:

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		144.00	144.00	
第二年		144.00	144.00	144.76
第三年		144.00	144.00	194.19
第四年		144.00	144.00	252.48
第五年		144.00	144.00	276.14
第六年	32.00	144.00	176.00	275.93
第七年	32.00	142.56	174.56	290.07
第八年	32.00	141.12	173.12	289.85
第九年	32.00	139.68	171.68	289.63
第十年	32.00	138.24	170.24	289.40
第十一年	64.00	136.80	200.80	289.16
第十二年	64.00	133.92	197.92	303.50
第十三年	64.00	131.04	195.04	303.25
第十四年	64.00	128.16	192.16	303.00

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第十五年	64.00	125.28	189.28	302.74
第十六年	64.00	122.40	186.40	302.47
第十七年	64.00	119.52	183.52	310.58
第十八年	64.00	116.64	180.64	310.30
第十九年	64.00	113.76	177.76	310.01
第二十年	64.00	110.88	174.88	309.72
第二十一年	160.00	108.00	268.00	309.42
第二十二年	160.00	100.80	260.80	310.55
第二十三年	160.00	93.60	253.60	310.23
第二十四年	160.00	86.40	246.40	309.91
第二十五年	160.00	79.20	239.20	309.58
第二十六年	320.00	72.00	392.00	309.24
第二十七年	320.00	57.60	377.60	310.62
第二十八年	320.00	43.20	363.20	310.26
第二十九年	320.00	28.80	348.80	309.89
第三十年	320.00	14.40	334.40	258.54
合计	3,200.00	3,348.00	6,548.00	8,395.42
本息覆盖倍数	1.28			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.28，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 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 30 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养老院的经营管理活动，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、收费标准及收住人数变化等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，收住人数、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，将对敬老院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，敬老院将在项目建设期，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

应借鉴行业内其他养老院的成功经验、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、收住人数、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。