

宝丰县职业中专建设 项目（二期）实施方案



项目单位：宝丰县职业教育培训中心

日期：2021 年 12 月

目 录

第一章 项目基本情况.....	1
1.1 项目名称.....	1
1.2 项目单位.....	1
1.3 项目性质.....	1
1.4 项目地点.....	1
1.5 项目建设内容及规模.....	1
1.6 建设期.....	1
1.7 主要技术经济指标.....	1
1.8 主管部门责任.....	3
第二章 本项目符合国家大政方针和省市规划.....	4
第三章 项目社会效益.....	5
3.1 社会效益.....	5
3.2 经济效益.....	5
3.3 项目公益性.....	6
第四章 项目投资估算与资金筹措.....	7
4.1 估算范围.....	7
4.2 估算依据.....	7
4.3 估算说明.....	8
4.4 投资估算.....	9
4.5 资金筹措计划.....	11
4.6 项目资金保障措施.....	11
第五章 项目专项债券融资方案.....	12

5.1 编制依据.....	12
5.2 债券规模和期限安排.....	13
5.3 投资者保护措施.....	13
第六章 项目收益与融资自求平衡分析.....	15
6.1 现金流入.....	15
6.2 现金流出.....	18
6.3 预期收益融资平衡分析.....	22
6.4 结论.....	25
第七章 风险分析.....	26
7.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施.....	26
7.2 影响项目收益的风险及控制措施.....	26
7.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施.....	28

第一章 项目基本情况

1.1 项目名称

宝丰县职业中专建设项目（二期）

1.2 项目单位

宝丰县职业教育培训中心

1.3 项目性质

本项目为具有一定收益的公益性项目。

1.4 项目地点

本项目位于宝丰县杨庄镇石灰窑村东南职教中心院内。

1.5 项目建设内容及规模

项目建设规模及主要内容：该项目用地面积 155666.67 m²,二期建筑面积 31914.37 m²。主要建设 1 栋 5F 教学楼 17082.34 m²,1 栋 5F 图书馆 8132.03 m²,1 栋 5F 宿舍楼 6700 m²。同时配套建设给排水、供配电、供气、通信及信息化、垃圾污水处理设施等。

1.6 建设期

本项目建设周期项目建设周期 2 年，计划开工时间 2021 年 9 月，计划竣工时间 2023 年 8 月。

1.7 主要技术经济指标

本项目的技术经济指标如下表所示：

经济技术指标表

序号	项目		数值	单位	备注
1	规划建设用地面积		154666.67	m ²	
2	总建筑面积		87592.29	m ²	
其中	新建建筑		79920.45	m ²	
	一期	附属用房	2689.29	m ²	
		实训楼	12559.55	m ²	
		综合楼	3311.42	m ²	
		学术交流中心	5349.66	m ²	
		实训基地	830.7	m ²	
		体育看台	720	m ²	
		设备用房	489.7	m ²	
		宿舍楼	22055.76	m ²	3 栋
	二期	图书馆	8132.03	m ²	
		教学楼	17082.34	m ²	
		宿舍楼	6700	m ²	1 栋
	保留原有建筑		7671.84	m ²	
	一期	实训教室	4334.43	m ²	保留原有建筑并改造
		创意空间	2250	m ²	保留原有建筑并改造

		水泥博物馆	1087.41	m ²	保留原有建筑并改造
3	容积率		0.57	-	
4	建筑密度		19.39	%	
5	建筑基底面积		29986.64	m ²	
6	绿地率		35.05	%	
7	绿地面积		54210.67	m ²	
8	停车位		460	个	

1.8 主管部门责任

本项目的主管部门为宝丰县职业教育培训中心，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,推动在建项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库,保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的,财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 本项目符合国家大政方针和省市规划

本项目的建设符合国家政策，是贯彻落实《国务院关于进一步做好新形势下就业创业工作的意见》、《河南省人民政府关于印发河南省职业教育改革实施方案的通知》（豫政〔2019〕23号）等相关法规文件的具体体现，项目的建设符合国家及河南省有关职业技术教育改革的方向，是努力增加教育投入，大力改善办学条件，培养适应经济社会发展要求的职业人才的具体体现；是优化职业教育结构，合理配置和整合教育资源，提高办学水平，形成基本合理的职业教育发展格局的需要。

党和政府高度重视职业技能培训机构的发展，国务院关于推行终身职业技能培训制度的意见》（国发〔2018〕11号）、《国务院关于印发国家职业教育改革实施方案的通知》（国发〔2019〕4号）都提到职业技能培训是全面提升劳动者就业创业能力、缓解技能人才短缺的结构性矛盾、提高就业质量的根本举措，是适应经济高质量发展、培育经济发展新动能、推进供给侧结构性改革的内在要求，对推动大众创业万众创新、推进制造强国建设、提高全要素生产率、推动经济迈上中高端具有重要意义。这些政策环境的形成，无疑为本项目的实施建设提供了良好的发展机遇和外部条件，使本项目的实施建设顺应了我国国民经济和建设行业又好又快发展这一“大环境”的潮流。

第三章 项目社会经济效益

3.1 社会效益

职业教育是国民教育体系和人力资源开发的重要组成部分，承担着为经济社会发展培养高素质技能人才的重要任务，是社会与国民经济持续快速发展的重要基础，它对提高劳动者素质和解决就业、增加国民收入与扩大国内需求、促进项目区经济转型升级及优化产业结构、促进当地经济发展以及社会安定稳定等方面发挥着重要的作用。当前我国已进入从人力资源大国向人力资源强国转变的新阶段，各级各类教育的数量和规模问题已初步解决，质量和结构问题成为突出矛盾，提高教育质量成为紧迫的任务。职业教育担负着培养技能型人才和高素质劳动者的任务，必须坚持职业教育面向人人、面向全社会的发展方向，适应经济社会和人民群众对职业教育的需求，加快职业教育办学思想、办学体制、培养模式等方面的变革，进一步提高职业教育质量。大力发展职业教育，是全面提高劳动者素质，把巨大的人口压力转化为人力资源优势的重要途径。

本项目是用于文化教育事业建设的一项公共工程，是事业性和公共性设施的统一体，该项目的建成，有利于中等教育资源的不断扩大的要求；项目建设为培养中高等专业技能水平的实用型人才提供了教育培训基地，符合社会发展的要求。

3.2 经济效益

针对宝丰县所需要的技能人才进行定向培训，提高人员的技能，为企业培训大批技能型工人，改善宝丰县人力资源结构，使得宝丰县

人力资源素质提高，使吸纳人力资源的城市和非农产业以较低成本获得较高素质的劳动力，促进经济更快发展，同时又可创造出更多就业机会。因此，该项目具有良好的社会效益和一定的经济效益。

3.3 项目公益性

坚持以就业为导向，从劳动力市场需求和学生本人的就业需要出发，有针对性地开设专业和培训项目。实行学历教育与非学历教育并举、学历证书与职业资格证书并重。项目建成后，每年可培训未升学初中毕业生，提供公平教育资源，有效地提高全民教育水平，从而有效地提升全民素质。总之，项目的建设成为宝丰县职业教育发展的一个跨越，是宝丰县职业技术教育再上新台阶的里程碑。进一步整合和完善宝丰县职业教育学校的教育设施，改善其办学条件，是宝丰县区域经济发展以及顺应社会市场需求的需要。项目的建设正是因宝丰县社会经济发展和社会劳动力市场需要而提出，是利国利民的好事、实事，是科教兴县、造福子孙的千秋伟业。

第四章 项目投资估算与资金筹措

4.1 估算范围

本项目投资估算范围主要包括建筑工程费用、安装工程费用、设备购置费；建设单位管理费、工程监理费、前期咨询费、工程勘察费、工程设计费、工程招投标代理服务等工程建设其他费用和预备费。

4.2 估算依据

1、《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔1998〕11号）。

2、《投资项目可行性研究指南》（计办投资〔2002〕15号）。

3、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）。

4、工程费用根据相同结构的类似工程结算，并参考现行市场价格和宝丰县工程造价指数信息进行调整，以单方指标计入。

5、实验、实习设施和仪器设备：按《中等职业学校设置标准（教职成〔2010〕12号）》中规定：应当具有与专业设置相匹配、满足教学要求的实验、实习设施和仪器设备。工科类专业和医药类专业生均仪器设备价值不低于3000元，其他专业生均仪器设备价值不低于2500元。

6、其他费用按照有关工程项目其它费用的计算规定，并结合

本项目实际情况确定。

7、基本预备费：按工程费用及工程建设其他费用的 5%计取。

4.3 估算说明

（1）建设单位管理费：参考财建[2016]504号《基本建设项目建设成本管理规定》计取。

（2）工程监理费：参考豫建监协[2015]19号《河南省建设监理协会关于印发《河南省建设工程施工监理费计费规则》的通知》及发改价格[2015]299号文规定计取。

（3）前期工作咨询费：参考计价格（1999）1283号计取。

（4）环境影响咨询服务费：参考国家计委，国家环境保护总局《关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》（计价格[2002]125号）以及发改价格[2015]299号文规定计取。

（5）工程勘察、设计费：参考计价格（2002）10号计取。

（6）工程招标代理服务费：参考豫发改收费[2011]627号河南省发展和改革委员会关于转发《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》的通知计取。

（7）工程造价咨询费：参考豫发改收费〔2008〕2510号计取。

（8）地震安全性评价费：参考《河南省物价局河南省地震局关于印发<河南省地震安全性评价工作收费管理办法>的通知》的相关规定计取。

（9）场地准备及临时设施费：按工程费用的0.5%计入。

（10）劳动安全卫生评审费：按工程费用的0.1%计入。

4.4 投资估算

项目总投资 9521.70 万元，其中：工程费用 8438.83 万元，工程建设其他费用 629.46 万元，预备费 453.41 万元。

项目投资估算表

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
1	工程费用	6338.81	1578.14	521.88		8438.83
1.1	主体工程	6255.01	1562.22			7817.23
1.1.1	教学楼	3245.64	854.12			4099.76
1.1.2	图书馆	1870.37	406.6			2276.97
1.1.3	宿舍楼	1139	301.5			1440.5
1.2	室外配套工程	83.8	15.92	95.88		195.6
1.3	仪器设备			426		426
2	工程建设其他				629.46	629.46
	费用					
2.1	土地费用	现有土地，无土地费用			0	0
2.2	建设单位管理费	参考财建[2016]504号 《基本建设项目建设成本管理规定》 计取			97.39	97.39
2.3	工程监理费	参考豫建监协[2015]19号 《河南省建设监理协会关于印发 《河南省建设工程施工监理费计费规则》 的通知》 及发改价格[2015]299号文规定计取			151.4	151.4
2.4	前期咨询费	参考计价格（1999）1283号计取			19.54	19.54
2.5	环境影响咨询 服务费	参考国家计委，国家环境保护总局 《关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》 （计价格[2002]125号） 以及发改价格[2015]299号文规定计取			6	6
2.5	工程勘察费	参考计价格（2002）10号计取			25.12	25.12
2.6	工程设计费				209.37	209.37
2.7	招标代理服务 费	参考豫发改收费[2011]627号河南省发展和改革委员会关于转发 《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》 的通知计取			27.43	27.43

2.8	工程造价咨询服务费	参考豫发改收费（2008）2510号计取			39.58	39.58
2.9	地震安全性评价费	参考《河南省物价局河南省地震局关于印发<河南省地震安全性评价工作收费管理办法>的通知》 的相关规定计取			3	3
2.1	场地准备及临时设施费	按工程费用的0.5%计入			42.19	42.19
2.11	劳动安全卫生评审费	按工程费用的0.1%计入			8.44	8.44
3	基本预备费	(1+2) *5%			453.41	453.41
4	建设投资合计	6338.81	1578.14	521.88	1082.87	9521.7

4.5 资金筹措计划

本项目总投资 9521.70 万元，其中拟财政出资 2921.70 万元，剩余部分申请专项债券资金 6600.00 万元。

本项目计划申请使用债券资金总额6600.00万元，已于2021年使用债券资金4000.00万元，2022年计划使用2600.00万元，本次申请使用2600.00万元。

4.6 项目资金保障措施

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

2、确保资金专款专用，及时跟踪检查资金使用方向，确保资金不被挤占、挪用。

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

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

第五章 项目专项债券融资方案

5.1 编制依据

1、《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》（国发〔2014〕19号）。

2、《河南省人民政府关于加快发展现代职业教育的意见》（豫政〔2014〕75号）。

3、《国务院关于进一步做好新形势下就业创业工作的意见》（国发〔2015〕23号）。

4、国务院《关于大力发展职业教育的决定》（国办发〔2015〕47号）。

5、《宝丰县城总体规划（2016-2030）》。

6、《国务院关于印发国家职业教育改革实施方案的通知》（国发〔2019〕4号）。

7、《河南省人民政府关于印发河南省职业教育改革实施方案的通知》（豫政〔2019〕23号）。

8、《中国教育现代化2035》。

9、《职业教育提质培优行动计划（2020-2023年）》（教职成〔2020〕7号）。

10、财政部《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）。

11、《中等职业学校建设标准》（建标192-2018）。

12、《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）2018年版）。

13、《无障碍设计规范》（GB50763-2012）。

14 、《建筑结构荷载规范》（GB50009-2012）。

15 、《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010） 2016 年版）。

16 、《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）。

17 、《民用建筑电气设计标准》（GB51348-2019）。

18 、建设单位提供的其它有关资料。

5.2 债券规模和期限安排

本项目计划申请使用债券资金总额6600.00万元，已于2021年使用债券资金4000.00万元，2022年计划使用2600.00万元，本次申请使用2600.00万元。本项目从客观、谨慎角度出发，暂按拟申报使用的债券票面利率4.50%进行测算，期限30年，在债券存续期每半年末支付债券利息，从第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年2%，第21-25年每年5%，第26-30年每年10%。

5.3 投资者保护措施

1、按需合理申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上要做到资金按需申请使用。本项目将严格依据《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）、财政部《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）等相关法律法规要求，按需合理申请使用债券资金。同时资金到位后，严格按照申请用途使用债券资金。

2、按期偿付债券本息

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

3、积极配合债券存续期内信息披露工作

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

第六章 项目收益与融资自求平衡分析

6.1 现金流入

本项目收入主要为免学费补贴收入、住宿费收入、食堂和超市收入、校企合作收入。项目总招生规模为3000人，第一年计划招生800人，第二年计划招生1800人，第三年计划招生2800人，第四年及以后达到满负荷3000人。结合国家统计局公布的近三年全年居民消费价格指数（CPI）分别为2.1%、2.9%和2.5%，平均通全年居民消费价格指数为2.5%，保守测算，本项目按照每年上涨1%的增长幅度进行预测，实行政府指导价管理的暂不考虑增长。

1、免学费补贴收入

目前中专教育实行免学费政策，学校可按照规定享受财政补贴。基于《关于扩大中等职业教育免学费范围进一步完善国家助学金制度的意见》（财教[2012]376号）、《河南省财政厅河南省发展和改革委员会河南省教育厅河南省人力资源和社会保障厅关于扩大中等职业教育免学费政策范围进一步完善国家助学金制度的意见》（豫财教[2012]360号），本项目按照1500元/生/年测算免学费补贴收入。经测算，项目运营期运营期内共计收入12960.00万元。

2、住宿费收入

根据《关于我省普通中等专业学校(含中师)并轨生学费标准及有关问题的通知》（豫教财字[1998]61号、豫价费字[1998]51号）的规定，中专生（含中师）住宿费标准为300元/生/年。经测算，项目运营期住宿费共计收入为2592万元。

3、食堂和超市收入

学校计划于今年下半年开始运营招生，食堂与超市于下半年同时开始运营。由于运营期前两年处于生源增长阶段，故第一年餐厅年租金按照100万元计算，超市年租金按照30万元计算，第一年餐厅和超市总收入为130万元。第二年餐厅年租金按照200万元计算，超市年租金按照60万元计算，第二年餐厅和超市总收入为260万元。第三年及以后每年餐厅租金按照320万元计算，超市租金按照100万元

计算，第三年及以后每年餐厅和超市年收入按照 420 万元计算,第三年以后每年租金按 1%增长率递增。经测算，项目运营期食堂和超市总计收入为 13,883.92 万元。

4、校企合作收入

为适应市场经济发展需要，提高职业教育的办学质量，新校区投入使用后将采取定向培养的方式建立校企合作模式，满足企业对技能人才的需求。考虑学校规模扩大，学生数量增多及经济增长等因素，综合考虑后校企合作收入按 100 万元/年进行测算，以后每年按 1%增长率递增。经测算，项目运营期校企合作收入合计为 3478.24 万元。

项目收入预测表

项目	项目收入 (万元)	学生人数 (人)	免学费补贴 收入(万元)	补贴标准 (元/人)	住宿费收 入(万元)	住宿标准 (元/人)	食堂和超市 收入(万元)	校企合作收 入(万元)
第 1 年	374	800	120	1,500.00	24	300	130	100
第 2 年	685	1,800	270	1,500.00	54	300	260	101
第 3 年	1,026.01	2,800	420	1,500.00	84	300	420	102.01
第 4 年	1,067.23	3,000	450	1,500.00	90	300	424.2	103.03
第 5 年	1,072.50	3,000	450	1,500.00	90	300	428.44	104.06
第 6 年	1,077.82	3,000	450	1,500.00	90	300	432.72	105.1
第 7 年	1,083.20	3,000	450	1,500.00	90	300	437.05	106.15
第 8 年	1,088.63	3,000	450	1,500.00	90	300	441.42	107.21
第 9 年	1,094.11	3,000	450	1,500.00	90	300	445.83	108.28
第 10 年	1,099.65	3,000	450	1,500.00	90	300	450.29	109.36
第 11 年	1,105.24	3,000	450	1,500.00	90	300	454.79	110.45
第 12 年	1,110.89	3,000	450	1,500.00	90	300	459.34	111.55

第 13 年	1,116.60	3,000	450	1,500.00	90	300	463.93	112.67
第 14 年	1,122.37	3,000	450	1,500.00	90	300	468.57	113.8
第 15 年	1,128.20	3,000	450	1,500.00	90	300	473.26	114.94
第 16 年	1,134.08	3,000	450	1,500.00	90	300	477.99	116.09
第 17 年	1,140.02	3,000	450	1,500.00	90	300	482.77	117.25
第 18 年	1,146.02	3,000	450	1,500.00	90	300	487.6	118.42
第 19 年	1,152.08	3,000	450	1,500.00	90	300	492.48	119.6
第 20 年	1,158.20	3,000	450	1,500.00	90	300	497.4	120.8
第 21 年	1,164.38	3,000	450	1,500.00	90	300	502.37	122.01
第 22 年	1,170.62	3,000	450	1,500.00	90	300	507.39	123.23
第 23 年	1,176.92	3,000	450	1,500.00	90	300	512.46	124.46
第 24 年	1,183.28	3,000	450	1,500.00	90	300	517.58	125.7
第 25 年	1,189.72	3,000	450	1,500.00	90	300	522.76	126.96
第 26 年	1,196.22	3,000	450	1,500.00	90	300	527.99	128.23
第 27 年	1,202.78	3,000	450	1,500.00	90	300	533.27	129.51
第 28 年	1,209.41	3,000	450	1,500.00	90	300	538.6	130.81
第 29 年	1,216.11	3,000	450	1,500.00	90	300	543.99	132.12
第 30 年	1,222.87	3,000	450	1,500.00	90	300	549.43	133.44
合计	32,914.16		12,960.00		2,592.00		13,883.92	3,478.24

6.2 现金流出

宝丰县职业中专建设项目（二期）成本费用主要包括外购燃料及动力费、工资及福利费、修理及维护费、管理费用、其他费用和税金及附加。结合国家统计局公布的近三年全年居民消费价格指数（CPI）分别为 2.1%、2.9%和 2.5%，平均通全年居民消费价格指数为 2.5%，保

守测算，本项目按照每年上涨 1%的增长幅度进行预测，实行政府指导价管理的暂不考虑增长。

(1) 外购燃料及动力费

本项目建成后，能耗主要为水和电。

本项目年新增耗电量 139.39 万kW•h（度）。用电价格执行河南省发改委《关于2019年第二次降低工商业及其他单一制电价的通知》（豫发改价[2019]315号）规定的非居民生活用电电度电价 0.61053 元/kW•h。

本项目年新增耗水量 4.38 万m³。用水价格执行平发改委《关于对自来水价格进行改革调整的通知》（平发改审服〔2016〕65号）规定的非居民生活用水的综合水价为 4.7 元/立方米。经测算，本项目运营期内外购燃料及动力费总额为 3,025.90 万元。

(2) 工资及福利费

学校现有事业编制教职员工的工资及福利由财政统筹安排，本项目建成后，只需承担增加编外职工工资及福利支出。本项目预计增加编外职工 10 人，参考宝丰县基本工资水平，工资暂按 4.5 万元/人/年，工资每年上涨 1%的增长幅度进行预测；本项目福利费暂按工资总额的 14%计取。经测算，本项目运营期内工资及福利费总额为 1,792.08 万元。

(3) 修理及维护费

本项目修理及维护费按照当期固定资产原值 2%计取。经测算，本项目运营期内修理及维护费总额为 5,452.01 万元。

(4) 管理费用

本项目管理费用按照当期收入总额的 8%计取。经测算，本项目运营期内管理费用总额为 2,633.15 万元。

(5) 其他费用

本项目其他费用暂按当期工资及福利费总额的 20%计取。经测算，本项目运营期内其他费用总额为 358.41 万元。

(6) 税金及附加

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号）附件3第一条第八项规定，“一、下列项目免征增值税（一）（八）从事学历教育的学校提供的教育服务。本项目的学费收入和住宿收入免征增值税；

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第一条第二十九项规定，“一、下列项目免征增值税（一）（二十九）政府举办的从事学历教育的高等、中等和初等学校（不含下属单位），举办进修班、培训班取得的全部归该学校所有的收入。本项目的培训收入免征增值税；

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，本项目免征企业所得税；

根据《中华人民共和国耕地占用税暂行条例》（国务院令第511号）第八条第二项规定，“第八条，下列情形免征耕地占用税：（一）.....

（二）学校、幼儿园、养老院、医院占用耕地。”。本项目免征耕地占用税。

项目经营成本预测表

单位：人民币万元

项目	项目成本(万元)	外购燃料及动力费(万元)	工资及福利费(万元)	修理及维护费(万元)	管理费用(万元)	其他费用(万元)
第1年	100.35	3.16	51.3	5.71	29.92	10.26
第2年	294.72	63.42	51.87	114.26	54.8	10.37
第3年	441.13	105.69	52.44	190.43	82.08	10.49
第4年	445.11	105.69	53.01	190.43	85.38	10.6
第5年	446.22	105.69	53.58	190.43	85.8	10.72
第6年	447.33	105.69	54.15	190.43	86.23	10.83
第7年	448.44	105.69	54.72	190.43	86.66	10.94
第8年	449.56	105.69	55.29	190.43	87.09	11.06
第9年	450.68	105.69	55.86	190.43	87.53	11.17
第10年	451.81	105.69	56.43	190.43	87.97	11.29
第11年	452.94	105.69	57	190.43	88.42	11.4
第12年	454.07	105.69	57.57	190.43	88.87	11.51

第 13 年	455.22	105.69	58.14	190.43	89.33	11.63
第 14 年	456.36	105.69	58.71	190.43	89.79	11.74
第 15 年	457.52	105.69	59.28	190.43	90.26	11.86
第 16 年	458.67	105.69	59.85	190.43	90.73	11.97
第 17 年	459.82	105.69	60.42	190.43	91.2	12.08
第 18 年	460.99	105.69	60.99	190.43	91.68	12.2
第 19 年	462.16	105.69	61.56	190.43	92.17	12.31
第 20 年	463.34	105.69	62.13	190.43	92.66	12.43
第 21 年	464.51	105.69	62.7	190.43	93.15	12.54
第 22 年	465.83	105.69	63.38	190.43	93.65	12.68
第 23 年	467.15	105.69	64.07	190.43	94.15	12.81
第 24 年	468.48	105.69	64.75	190.43	94.66	12.95
第 25 年	469.83	105.69	65.44	190.43	95.18	13.09
第 26 年	471.16	105.69	66.12	190.43	95.7	13.22
第 27 年	472.5	105.69	66.8	190.43	96.22	13.36
第 28 年	473.86	105.69	67.49	190.43	96.75	13.5
第 29 年	475.21	105.69	68.17	190.43	97.29	13.63
第 30 年	476.58	105.69	68.86	190.43	97.83	13.77
合计	13,261.55	3,025.90	1,792.08	5,452.01	2,633.15	358.41

6.3 预期收益融资平衡分析

本项目计划申请使用债券资金总额6600.00万元，已于2021年使用债券资金4000.00万元，2022年计划使用2600.00万元，本次申请使用2600.00万元。债券期限30年，假设债券利率为4.5%，每半年支付一次利息，从第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年2%，第21-25年每年5%，第26-30年每年10%。自发行之日起债券存续期应还本付息情况如下表所示：

还本付息情况表

(单位:元)

期间	期初本金金额	本期增加金额	本期偿还金额	期末本金余额	年利率	应付利息
第1年	-	40,000,000.00		40,000,000.00	4.50%	900,000.00
第2年	40,000,000.00	26,000,000.00		66,000,000.00	4.50%	2,385,000.00
第3年	66,000,000.00	-		66,000,000.00	4.50%	2,970,000.00
第4年	66,000,000.00	-		66,000,000.00	4.50%	2,970,000.00
第5年	66,000,000.00	-		66,000,000.00	4.50%	2,970,000.00
第6年	66,000,000.00	-		66,000,000.00	4.50%	2,970,000.00
第7年	66,000,000.00	-	-	66,000,000.00	4.50%	2,970,000.00
第8年	66,000,000.00	-	260,000.00	65,740,000.00	4.50%	2,964,150.00
第9年	65,740,000.00	-	260,000.00	65,480,000.00	4.50%	2,952,450.00
第10年	65,480,000.00	-	260,000.00	65,220,000.00	4.50%	2,940,750.00
第11年	65,220,000.00	-	260,000.00	64,960,000.00	4.50%	2,929,050.00
第12年	64,960,000.00	-	260,000.00	64,700,000.00	4.50%	2,917,350.00
第13年	64,700,000.00		520,000.00	64,180,000.00	4.50%	2,899,800.00
第14年	64,180,000.00		520,000.00	63,660,000.00	4.50%	2,876,400.00
第15年	63,660,000.00		520,000.00	63,140,000.00	4.50%	2,853,000.00
第16年	63,140,000.00		520,000.00	62,620,000.00	4.50%	2,829,600.00
第17年	62,620,000.00		520,000.00	62,100,000.00	4.50%	2,806,200.00
第18年	62,100,000.00		520,000.00	61,580,000.00	4.50%	2,782,800.00
第19年	61,580,000.00		520,000.00	61,060,000.00	4.50%	2,759,400.00
第20年	61,060,000.00		520,000.00	60,540,000.00	4.50%	2,736,000.00
第21年	60,540,000.00		520,000.00	60,020,000.00	4.50%	2,712,600.00
第22年	60,020,000.00		520,000.00	59,500,000.00	4.50%	2,689,200.00
第23年	59,500,000.00		1,300,000.00	58,200,000.00	4.50%	2,648,250.00
第24年	58,200,000.00		1,300,000.00	56,900,000.00	4.50%	2,589,750.00
第25年	56,900,000.00		1,300,000.00	55,600,000.00	4.50%	2,531,250.00
第26年	55,600,000.00		1,300,000.00	54,300,000.00	4.50%	2,472,750.00
第27年	54,300,000.00		1,300,000.00	53,000,000.00	4.50%	2,414,250.00

第28年	53,000,000.00		2,600,000.00	50,400,000.00	4.50%	2,326,500.00
第29年	50,400,000.00	-	2,600,000.00	47,800,000.00	4.50%	2,209,500.00
第30年	47,800,000.00	-	2,600,000.00	45,200,000.00	4.50%	2,092,500.00
第31年	45,200,000.00	-	42,600,000.00	2,600,000.00	4.50%	1,075,500.00
第32年	2,600,000.00	-	2,600,000.00	-	4.50%	58,500.00
合计	-	/	66,000,000.00	/	/	81,202,500.00

债券存续期内，宝丰县职业中专建设项目（二期）预计总收入32,914.16万元，总支出13,261.55万元，项目收益19,652.61万元，对本期债券本息的覆盖倍数为2.42倍，能够合理保障偿还本期债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。具体情况如下表所示（单位：万元）：

本项目相关收益额及本息覆盖倍数表

单位：人民币万元

年度	项目收入	项目成本	项目收益	债券本息	覆盖倍数
第1年	374.00	100.35	273.65	8120.25	2.42
第2年	685.00	294.72	390.28		
第3年	1,026.01	441.13	584.88		
第4年	1,067.23	445.11	622.12		
第5年	1,072.50	446.22	626.28		
第6年	1,077.82	447.33	630.49		
第7年	1,083.20	448.44	634.76		
第8年	1,088.63	449.56	639.07		
第9年	1,094.11	450.68	643.43		
第10年	1,099.65	451.81	647.84		
第11年	1,105.24	452.94	652.30		
第12年	1,110.89	454.07	656.82		
第13年	1,116.60	455.22	661.38		
第14年	1,122.37	456.36	666.01		
第15年	1,128.20	457.52	670.68		
第16年	1,134.08	458.67	675.41		
第17年	1,140.02	459.82	680.20		

第 18 年	1,146.02	460.99	685.03		
第 19 年	1,152.08	462.16	689.92		
第 20 年	1,158.20	463.34	694.86		
第 21 年	1,164.38	464.51	699.87		
第 22 年	1,170.62	465.83	704.79		
第 23 年	1,176.92	467.15	709.77		
第 24 年	1,183.28	468.48	714.80		
第 25 年	1,189.72	469.83	719.89		
第 26 年	1,196.22	471.16	725.06		
第 27 年	1,202.78	472.50	730.28		
第 28 年	1,209.41	473.86	735.55		
第 29 年	1,216.11	475.21	740.90		
第 30 年	1,222.87	476.58	746.29		
合计	32,914.16	13,261.55	19,652.61		

6.4 结论

经上述测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，宝丰县职业中专建设项目（二期）在申请债券存续期内可实现的用于偿还债券本息收益 19,652.61 万元，债券到期应付的债券资金本息合计为 8,120.25 万元，项目收益与使用债券本息的覆盖倍数为 2.42 倍。项目收益可以覆盖融资成本，债券资金偿还安全度较高。

第七章 风险分析

7.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

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

针对上述风险，项目实施时制定了以下措施来防范和降低项目的风险：

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

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

7.2 影响项目收益的风险及控制措施

1、项目收支变动风险

影响项目收益的风险主要是收入与支出变动风险。收入变动风险是指项目单位完成年度预测收入的不确定性带来的风险。预测的各项收入减少，影响项目单位年度收入规模，偿债能力减弱。支出变动风险是指项目单位年度实际支出的不确定性带来的风险。本项目支出变动风险主要是项目单位出现支出规模扩张过快，项目单位年度资金结余较预测大幅减少，影响还本付息。

针对上述风险，项目实施时制定了以下措施来防范和降低项目的风险：

(1) 按照债券发行期限和额度，在项目单位年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响。

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

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

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

2、税务政策变动风险

根据《财政部、国家税务总局关于地方政府债券利息免征所得税问题的通知》(财税〔2013〕5号)，企业和个人取得的专项债券利息收入免征企业所得税和个人所得税。本期债券存续期内，上述税收优惠政策可能发生变化，如国家税收政策发生调整，将导致投资者持有本期债券的投资收益发生相应变动。针对该风险，在债券存续期内，使用人将密切关注税收政策变化，及时提醒投资者。

7.3影响融资平衡结果的风险及控制措施

1、资金回收风险

项目收入来源包含免学费补贴收入、住宿费收入、食堂和超市收入、校企合作收入，若招生数量数量小于预期，将导致项目资金回收速度减缓，收入降低的局面。

针对该风险，项目单位将建立有效的预防预警机制，可以有效减少损失。同时，扩大宣传，提高服务意识，要按市场需求规律，合理规避市场风险因素影响，不断提高市场竞争能力，在此基础上，统筹做

好资金规划，加强现金管理，确保项目收益和融资平衡。

2、支出变动风险

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

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

3、利率波动风险

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

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

宝丰县乡镇卫生院医养结合建设 项目（一期）实施方案

项目单位：宝丰县卫生健康委员会

日期：2021 年 12 月



目 录

第一章 项目概况	1
1.1 项目名称	1
1.2 项目单位	1
1.3 项目性质	1
1.4 建设地点	1
1.5 建设内容及规模	1
1.6 建设期	1
1.7 项目总投资	1
1.8 主要技术经济指标	1
1.9 主管部门责任	2
第二章 项目社会效益	3
2.1 社会效益	3
2.2 经济效益	3
2.3 本项目符合国家大政方针和省市规划	4
第三章 项目投资估算与资金筹措	4
3.1 估算范围	4
3.2 估算说明	4
3.3 估算依据	5
3.4 投资估算	6
3.5 资金筹措计划	6
第四章 项目专项债券融资方案	7
4.1 编制依据	7
4.2 债券使用计划及偿债计划	7
4.3 投资者保护措施	8
4.4 加强信息披露工作	8
第五章 项目收益与融资自求平衡分析	9
5.1 应付债券本息情况	9
5.2 现金流入	10
5.3 现金流出	1
5.4 预期收益融资平衡分析	1
第六章 风险分析	2
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	2
6.2 影响项目收益的风险及控制措施	2
6.3 影响融资平衡结论的风险及控制措施	3

第一章 项目概况

1.1 项目名称

宝丰县乡镇卫生院医养结合建设项目（一期）

1.2 项目单位

宝丰县卫生健康委员会

1.3 项目性质

有自身收益的公益性项目

1.4 建设地点

宝丰县大营镇卫生院、前营乡卫生院、肖旗乡卫生院、赵庄镇卫生院。

1.5 建设内容及规模

该项目总建筑面积 22680 m²，其中地上建筑面积 19250 m²，地下建筑面积 3430 m²。以肖旗乡、赵庄镇、前营乡、大营镇 4 个乡镇卫生院为依托，在现状乡镇卫生院新建医养结合综合楼，共计新增养老床位 385 张，其中肖旗乡卫生院新增养老床位 55 张，赵庄镇新增养老床位 120 张，前营乡新增养老床位 70 张，大营乡新增养老床位 140 张。

1.6 建设期

本项目计划建设工期为 1 年，开工日期为 2021 年 8 月，竣工时间为 2022 年 8 月

1.7 项目总投资

本项目计划总投资 7745.63 万元。。

1.8 主要技术经济指标

主要经济技术指标表

序号	项目	数量	单位	备注
----	----	----	----	----

1	新建建筑面积	22680.00	m²	385 个养老床位
-	地上建筑面积	19250.00	m²	
-	地下建筑面积	3430.00	m²	
1.1	肖旗乡医养综合楼	3440.00	m²	55 个养老床位
-	地上建筑面积	2750.00	m²	地上 4 层
-	地下建筑面积	690.00	m²	地下 1 层
1.2	赵庄镇医养综合楼	6860.00	m²	120 个养老床位
-	地上建筑面积	6000.00	m²	地上 7 层
-	地下建筑面积	860.00	m²	地下 1 层
1.3	前营乡医养综合楼	4380.00	m²	70 个养老床位
-	地上建筑面积	3500.00	m²	地上 4 层
-	地下建筑面积	880.00	m²	地下 1 层
1.4	大营乡医养综合楼	8000.00	m²	140 个养老床位
-	地上建筑面积	7000.00	m²	地上 7 层
-	地下建筑面积	1000.00	m²	地下 1 层
2	养老床位	385.00	床	
3	停车位	98	个	
4	养老床位	385	床	

1.9 主管部门责任

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

第二章 项目社会经济效益

2.1 社会效益

本项目的建设，有效缓解宝丰县养老床位短缺难题，有利于宝丰县养老机构服务水平的提高，适应构建社会主义和谐社会的大环境，符合宝丰县养老服务体系建设的目标，符合构建新型养老服务机构的发展趋势，符合宝丰县大力发展现代服务业重点部署，是一项民生工程、德政工程，而且有利于项目区经济的良性发展与社会的和谐稳定。

本项目以办好人民满意的养老服务事业为宗旨，以创建具有独创性的、标准化的、规范化的养老机构为手段，实事求是、因地制宜、合理布局、科学设置，处理好需求与可能、规模与质量、当前和长远的关系，通过努力切实提高机构养老的服务内涵和服务质量，促进机构养老事业更好、更高、更健康的均衡发展，为宝丰县及周边群众谋福祉。

项目整体方案尊崇以“养老+护理”为主线，对入住老人按需要护理的级别分为自理型、介助型、介护型有针对性的进行照料和健康管理，为入住老人提供便利、有效的集生活照料、诊疗保健、精神慰藉、紧急救援和临终关怀于一体的全面服务，整个体系在养老机构运营体系中优势非常突出，也非常符合市场需求。项目建成后，不仅能促进社会经济的发展，而且能为老年人提供住养、生活护理、康复等服务，对加快建设和谐社会，促进社会公平正义，真正实现老有所养，老有所乐；为社会减轻压力，提供新的就业岗位等方面都有明显效益。

综上所述，项目有显著的社会效益。

2.2 经济效益

项目涉及医疗服务和养老服务，均属于服务密集型产业领域，项目的实施将直接带动约周边人口就业，同时考虑项目选址于宝丰县乡镇卫生院，项目的引入将带动项目区周边区域配套产业的进入，间接带动房地产、商业、餐饮、交通、服务业等相关产业的发展，并提供大量的就业岗位，对宝丰县的发展、经济的提速、人均收入的提高等均具有积极作用。

综上所述，实施该项目具有显著的经济效益。

2.3 本项目符合国家大政方针和省市规划

《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》第十四章指出，推动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、医养康养相结合的养老服务体系。完善社区居家养老服务网络，推进公共设施适老化改造，推动专业机构服务向社区延伸，整合利用存量资源发展社区嵌入式养老。强化对失能、部分失能特困老年人的兜底保障，积极发展农村互助幸福院等互助性养老。深化公办养老机构改革，提升服务能力和水平，完善公建民营管理机制，支持培训疗养资源转型发展养老，加强对护理型民办养老机构的政策扶持，开展普惠养老城企联动专项行动。加强老年健康服务，深入推进医养康养结合。加大养老护理型人才培养力度，扩大养老机构护理型床位供给，养老机构护理型床位占比提高到 55%，更好满足高龄失能失智老年人护理服务需求。逐步提升老年人福利水平，完善经济困难高龄失能老年人补贴制度和特殊困难失能留守老年人探访关爱制度。健全养老服务综合监管制度。构建养老、孝老、敬老的社会环境，强化老年人权益保障。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

该项目投资估算范围包括建筑安装工程费用、设备购置及其安装费用、室外工程等工程费用；建设管理费、项目前期工作咨询费、工程勘察费、工程设计费、工程造价咨询服务费、招标代理服务费、工程监理费、场地准备及临时设施费、基础设施配套费等工程建设其它费用；基本预备费；建设期利息等。

3.2 估算说明

本项目建设投资按照国家发改委发布的《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)的要求和规定进行编制。

(1)工程费用根据相同结构的类似工程估算，并参考现行市场材料价格和宝丰县建设工程造价信息进行调整，以单方指标计入。

(2)建筑材料价格均依据宝丰县现行规定并结合当前的市场情况进行估算；

(3)设备价格按生产厂家报价及产品样本价格计入；

(4)工程建设其他费用按有关规定计取，其中：

1、项目建设管理费：参照财政部财建〔2016〕504号文件规定计入。

2、建设前期工作咨询费：执行发改价格〔2015〕299号，国家计委计价格〔1999〕1283号。

3、勘察设计费：执行发改价格〔2015〕299号，参照国家计委、建设部计价格〔2002〕10号文规定计入。

4、工程造价咨询服务费：执行发改价格〔2015〕299号，参照中价协〔2013〕35号文规定计入。

5、招标代理服务费：执行发改价格〔2015〕299号，参照国家计委计价格〔2002〕1980号文及豫发改收费〔2011〕627号文规定计入。

6、工程监理费：执行发改价格〔2015〕299号。参照豫建监协〔2015〕19号文规定计入。

7、工程保险费：参照《市政工程投资估算编制办法》（建标〔2007〕164号）规定计算。

8、环境影响咨询服务费：按国家发展计划委员会、国家环境保护总局环境影响评价收费标准计价格〔2002〕125号及豫发改收费〔2011〕627号文件中关于环境影响咨询服务费的规定计入；

9、场地准备及临时设施费：参照《市政工程投资估算编制办法》（建标〔2007〕164号）规定计算。

(5)基本预备费按第一、二部分费用之和的8%估算。

3.3 估算依据

1、《投资项目可行性研究指南》计办投资〔2002〕15号；

- 2、《投资项目经济咨询评估指南》咨经〔1998〕11 号；
- 3、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；
- 4、《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；
- 5、《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）；
- 6、《平顶山市建设工程材料价格信息》（2021 年第一期）；
- 7、河南省相关的造价文件。

3.4 投资估算

本项目总投资估算额为 7,745.63 万元，其中工程费用 6,923.93 万元，占工程总投资的 89.39%；工程建设其他费用为 452.86 万元，占工程总投资的 5.85%；基本预备费为 368.84 万元，占工程总投资的 4.76%。

3.5 资金筹措计划

本项目投资为 7745.63 万元，计划申请使用专项债券资金 5100 万元，财政安排 2645.63 万元。

本项目计划申请使用债券资金总额 5100 万元，已于 2021 年使用债券资金 4000 万元，本次申请使用 1100 万元。

3.6 项目资金保障措施

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

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

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

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

资金使用效率；

(4) 编制应急预案，防范资金风险。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

(1) 《中华人民共和国预算法》；

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

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

(4) 《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）；

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

(6) 《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）；

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

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

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

4.2 债券使用计划及偿债计划

本项目计划申请使用债券资金总额 5100 万元，已于 2021 年使用债券资金 4000 万元，本次申请使用 1100 万元。

债券期限为 30 年，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。

4.3 投资者保护措施

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

（1）适度申请和使用债券资金

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

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

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

4.4 加强信息披露工作

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

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

息。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

本项目拟申请专项债券资金 5100 万元，假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，债券期限为 30 年，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%。

应还本付息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	票面利率	应付利息
第 1 年	—	4,000.00	—	4,000.00	4.50%	90.00
第 2 年	4,000.00	1,100.00	—	5,100.00	4.50%	204.75
第 3 年	5,100.00	—	—	5,100.00	4.50%	229.50
第 4 年	5,100.00	—	—	5,100.00	4.50%	229.50
第 5 年	5,100.00	—	—	5,100.00	4.50%	229.50
第 6 年	5,100.00	—	—	5,100.00	4.50%	229.50
第 7 年	5,100.00	—	—	5,100.00	4.50%	229.50
第 8 年	5,100.00	—	11.00	5,089.00	4.50%	229.25
第 9 年	5,089.00	—	11.00	5,078.00	4.50%	228.76
第 10 年	5,078.00	—	11.00	5,067.00	4.50%	228.26
第 11 年	5,067.00	—	11.00	5,056.00	4.50%	227.77
第 12 年	5,056.00	—	11.00	5,045.00	4.50%	227.27
第 13 年	5,045.00	—	22.00	5,023.00	4.50%	226.53
第 14 年	5,023.00	—	22.00	5,001.00	4.50%	225.54
第 15 年	5,001.00	—	22.00	4,979.00	4.50%	224.55
第 16 年	4,979.00	—	22.00	4,957.00	4.50%	223.56
第 17 年	4,957.00	—	22.00	4,935.00	4.50%	222.57
第 18 年	4,935.00	—	22.00	4,913.00	4.50%	221.58
第 19 年	4,913.00	—	22.00	4,891.00	4.50%	220.59
第 20 年	4,891.00	—	22.00	4,869.00	4.50%	219.60
第 21 年	4,869.00	—	22.00	4,847.00	4.50%	218.61
第 22 年	4,847.00	—	22.00	4,825.00	4.50%	217.62
第 23 年	4,825.00	—	55.00	4,770.00	4.50%	215.89
第 24 年	4,770.00	—	55.00	4,715.00	4.50%	213.41
第 25 年	4,715.00	—	55.00	4,660.00	4.50%	210.94
第 26 年	4,660.00	—	55.00	4,605.00	4.50%	208.46

第 27 年	4,605.00	-	55.00	4,550.00	4.50%	205.99
第 28 年	4,550.00	-	110.00	4,440.00	4.50%	202.28
第 29 年	4,440.00	-	110.00	4,330.00	4.50%	197.33
第 30 年	4,330.00	-	110.00	4,220.00	4.50%	192.38
第 31 年	4,220.00		110.00	4,110.00	4.50%	187.43
第 32 年	4,110.00		4,110.00	-	4.50%	92.48
合计			5,100.00			6,730.88

5.2 现金流入

本项目收入为护理自理老人、介助老人以及介护老人的养老床位收入和停车场收入。依据平顶山人民政府《平顶山市人民政府关于加快推进社会养老服务体系建设的意见》（平政〔2012〕78 号）以及当地养老情况，确定床位比例。根据设计生产能力及市场预测确定，本项目经营负荷率运营期第一年按 70%、第二年按 80%、第三年及以后 90%进行测算。结合国家统计局公布的近三年全年居民消费价格指数（CPI）分别为 2.1%、2.9%和 2.5%，平均通全年居民消费价格指数为 2.5%，保守测算，本项目收入按照每年上涨 2%的增长幅度进行预测。

（1）养老床位收入

依据平顶山人民政府《平顶山市人民政府关于全面推进养老服务业发展的实施意见》（平政〔2015〕56 号）以及当地养老情况，确定床位比例。本项目自理老人 185 床，介助老人 120 床，介护老人 80 床。目前宝丰县仅有一家养老院，为西牛养老院，该养老院为民办盈利性养老院，收费价格如下：

其它养老机构名称	自理老人定价（月/床/月）	介助老人定价（月/床/月）	介护老人定价（月/床/月）
宝丰县西牛养老院	1500-1800	2000-2300	2500-3000

项目依托于乡镇卫生院运营，按照国家发改委《“十四五”积极应对人口老龄化工程和托育建设实施方案》的要求，新建或扩建公办养老服务机构，提升公办养老服务机构护理能力，强化对失能失智特困老年人的兜底保障。本项目承担部分兜底保障责任，故本项目经营负荷率运营期第一年按 70%、第二年按 80%、第三年及以后 90%进行测算。本项目结合国家统计局公布的近三年全年 CPI 增长率（分别为 2.1%、2.9%和 2.5%，平均 CPI 增长率为 2.5%），保守测算，本项目收入和成本按照每年上涨 2%的增长幅度进行预测，自理老人收费价格 1500 月/床/月，介助老人收费价格 1800 月/床/月，介护老人收费价格 2000 月/床/

月，经计算，运营期床位收入合计为 27,174.24 万元。

（2）停车场收入

本项目建成后，建设停车位共计 98 个，根据《河南省发展和改革委员会河南省住房和城乡建设厅河南省交通运输厅关于进一步完善机动车停放服务收费政策的实施意见》（豫发改收费〔2016〕1661 号）以及参考平顶山市区车辆停放服务收费标准，考虑到本项目停车场为乡镇卫生院与本项目共同使用，周转率较高，本项目收费标准暂按每次 5 元，日周转 5 次，每车位每天综合收费暂按 25 元计取，不考虑增长，全年按照 365 天计算。经测算，本项目债券存续期内停车位收入总额为 2,593.47 万元。

债券存续期内收入明细表情况

序号	项目	债券存续期														
		第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
	负荷率		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	项目收入(万元)		639.27	729.34	824.73	839.41	854.43	869.64	885.22	901.17	917.31	933.85	950.77	968.09	985.59	1,003.52
一	养老床位收入（万元）		549.84	639.91	735.30	749.98	765.00	780.21	795.79	811.74	827.88	844.42	861.34	878.66	896.16	914.09
1	自理老人收入（万元）		234.00	271.73	312.82	319.04	325.45	331.86	338.48	345.29	352.10	359.12	366.33	373.75	381.16	388.78
	床位数（床）		130	148	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167
	收费标准（元/月/床）		1,500	1,530	1,561	1,592	1,624	1,656	1,689	1,723	1,757	1,792	1,828	1,865	1,902	1,940
2	介助老人收入（万元）		181.44	211.51	242.70	247.56	252.51	257.56	262.71	267.96	273.32	278.79	284.37	290.05	295.85	301.77
	床位数（床）		84	96	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108
	收费标准（元/月/床）		1,800.00	1,836.00	1,872.72	1,910.17	1,948.37	1,987.34	2,027.09	2,067.63	2,108.98	2,151.16	2,194.18	2,238.06	2,282.82	2,328.48
3	介护老人收入（万元）		134.40	156.67	179.78	183.38	187.04	190.79	194.60	198.49	202.46	206.51	210.64	214.86	219.15	223.54
	床位数（床）		56	64	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72
	收费标准（元/月/床）		2,000.00	2,040.00	2,080.80	2,122.42	2,164.87	2,208.17	2,252.33	2,297.38	2,343.33	2,390.20	2,438.00	2,486.76	2,536.50	2,587.23
二	停车场收入(万元)		89.43	89.43	89.43	89.43	89.43	89.43	89.43	89.43	89.43	89.43	89.43	89.43	89.43	89.43
	车位数（个）		98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98
	停车费标准（元/日/个）		25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00

序号	项目	债券存续期															合计
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
	项目收入(万元)	1,021.84	1,040.57	1,059.51	1,078.88	1,098.67	1,118.88	1,139.53	1,160.62	1,181.95	1,203.73	1,225.95	1,248.63	1,271.77	1,295.38	1,319.46	29,767.71
一	养老床位收入（万元）	932.41	951.14	970.08	989.45	1,009.24	1,029.45	1,050.10	1,071.19	1,092.52	1,114.30	1,136.52	1,159.20	1,182.34	1,205.95	1,230.03	27,174.24
1	自理老人收入（万元）	396.59	404.61	412.62	420.84	429.26	437.87	446.69	455.71	464.73	473.95	483.36	492.98	502.80	512.82	523.04	11,557.78
	床位数（床）	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	
	收费标准（元/月/床）	1,979	2,019	2,059	2,100	2,142	2,185	2,229	2,274	2,319	2,365	2,412	2,460	2,509	2,559	2,610	
2	介助老人收入（万元）	307.81	313.96	320.24	326.65	333.18	339.84	346.64	353.57	360.64	367.86	375.22	382.72	390.37	398.18	406.14	8,971.12
	床位数（床）	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	
	收费标准（元/月/床）	2,375.05	2,422.55	2,471.00	2,520.42	2,570.83	2,622.25	2,674.70	2,728.19	2,782.75	2,838.41	2,895.18	2,953.08	3,012.14	3,072.38	3,133.83	
3	介护老人收入（万元）	228.01	232.57	237.22	241.96	246.80	251.74	256.77	261.91	267.15	272.49	277.94	283.50	289.17	294.95	300.85	6,645.34
	床位数（床）	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	
	收费标准（元/月/床）	2,638.97	2,691.75	2,745.59	2,800.50	2,856.51	2,913.64	2,971.91	3,031.35	3,091.98	3,153.82	3,216.90	3,281.24	3,346.86	3,413.80	3,482.08	
二	停车场收入(万元)	89.43	89.43	89.43	89.43	89.43	89.43	89.43	89.43	89.43	89.43	89.43	89.43	89.43	89.43	89.43	2,593.47
	车位数（个）	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	
	停车费标准（元/日/个）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	

5.3 现金流出

宝丰县乡镇卫生院医养结合建设项目（一期）成本费用主要包括外购原辅材料、外购燃料及动力费、工资及福利费、修理及维护费、管理费用、其他费用和税金及附加。结合国家统计局公布的近三年全年居民消费价格指数（CPI）分别为 2.1%、2.9%和 2.5%，平均通全年居民消费价格指数为 2.5%，保守测算，本项目成本按照每年上涨 2% 的增长幅度进行预测。实行政府指导价管理的水电费暂不考虑增长。

（1）外购原辅材料费

医养结合中心涉及原辅材料成本费用较复杂，根据同类项目经验并结合项目特点，本项目原辅材料成本按照养老床位收入的 25%计提，经测算，本项目运营期内外购原辅材料费总额为 6,793.61 万元。

（2）外购燃料及动力费

本项目建成后，能耗主要为水和电。本项目年新增耗电量 94.552 万 kW·h（度）。用电价格执行河南省发改委《关于 2019 年第二次降低工商业及其他单一制电价的通知》（豫发改价[2019]315 号）规定的非居民生活用电电度电价 0.61053 元/kW·h。本项目年新增耗水量 1.808 万 m³。用水价格执行平发改委《关于对自来水价格进行改革调整的通知》（平发改审服〔2016〕65 号）规定的非居民生活用水的综合水价为 4.7 元/立方米。经测算，本项目运营期内外购燃料及动力费总额为 1,708.85 万元。

（3）工资及福利费

按照项目建设规模及服务范围，本项目共配备管理人员 5 人，工资暂按 3 万元/人/年；普通人员 10 人，工资暂按 2.4 万元/人/年；技术人员 40 人，工资暂按 3.36 万元/人/年。本项目福利费暂按工资总额的 14%计取。经测算，本项目运营期内工资及福利费总额为 5,877.92 万元。

（4）修理及维护费

本项目修理及维护费按照当期固定资产原值的 0.1%计取。经测算，本项目运营期内修理及维护费总额为 277.54 万元。

（5）管理费用

本项目管理费用按照当期收入总额的 1%计取。经测算，本项目运营期内管理费用总额为 297.70 万元。

（6）其他费用

本项目其他费用暂按当期工资及福利费总额的 1%计取。经测算，本项目运营期内其他费用总额为 58.75 万元。

（7）税金及附加

本项目涉及的税种主要为增值税、城市建设税、教育附加、地方教育附加、土地使用税，房产税及企业所得税等。本项目的养老床位收入属于免税项目，停车位收入的增值税税率适用 9%，城市维护建设税率适用 5%，教育费附加税率适用 3%，地方教育费附加税率适用 2%。

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。

本项目免征增值税，同时免征增值税附加费用；根据《财政部国家税务总局关于对老年服务机构有关税收政策问题的通知》（财税[2000]97 号）第一条规定，“暂免征收企业所得税，以及老年服务机构自用的房产、土地、车船的房产税、城镇土地使用税、车船使用税。本项目免征房产税、城镇土地使用税、企业所得税；根据《中华人民共和国耕地占用税暂行条例》（国务院令第 511 号）第八条第二项规定，“第八条，下列情形免征耕地占用税：（一）（二）学校、幼儿园、养老院、医院占用耕地。”。本项目免征耕地占用税。

债券存续期内成本费用明细表

序号	项目	债券存续期														
		第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
	负荷率		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	项目成本(万元)		202.72	388.46	441.58	450.77	454.92	458.88	468.32	472.73	476.92	487.19	491.86	496.36	506.88	511.82
1	外购原辅材料费(万元)		137.46	159.98	183.83	187.50	191.25	195.05	198.95	202.94	206.97	211.11	215.34	219.67	224.04	228.52
1.1	原辅材料(万元)		137.46	159.98	183.83	187.50	191.25	195.05	198.95	202.94	206.97	211.11	215.34	219.67	224.04	228.52
	当期养老床位收入(万元)		549.84	639.91	735.30	749.98	765.00	780.21	795.79	811.74	827.88	844.42	861.34	878.66	896.16	914.09
	计取比例		25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
2	外购燃料及动力费(万元)		46.38	53.00	59.61	59.61	59.61	59.61	59.61	59.61	59.61	59.61	59.61	59.61	59.61	59.61
2.1	电费(万元)		40.41	46.18	51.95	51.95	51.95	51.95	51.95	51.95	51.95	51.95	51.95	51.95	51.95	51.95
	单价(元/度)		0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105
	数量(万度)		66.19	75.64	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10
2.2	自来水费(万元)		5.97	6.82	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66
	单价(元/吨)		4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7
	数量(万吨)		1.27	1.45	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63
3	工资及福利费(万元)		140.08	158.14	179.62	184.95	184.95	184.95	190.29	190.29	190.29	196.19	196.19	196.19	202.10	202.10
3.1	管理人员薪酬(万元)		12.00	12.00	15.00	15.45	15.45	15.45	15.90	15.90	15.90	16.40	16.40	16.40	16.90	16.90
	人均年薪酬(万元/人)		3.00	3.00	3.00	3.09	3.09	3.09	3.18	3.18	3.18	3.28	3.28	3.28	3.38	3.38
	人数(人)		4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3.2	普通员工薪酬(万元)		16.80	19.20	21.60	22.23	22.23	22.23	22.86	22.86	22.86	23.58	23.58	23.58	24.30	24.30

续表

序号	项目	债券存续期														
		第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年

	负荷率		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	项目成本(万元)		202.72	388.46	441.58	450.77	454.92	458.88	468.32	472.73	476.92	487.19	491.86	496.36	506.88	511.82
	人均年薪酬(万元/人)		2.40	2.40	2.40	2.47	2.47	2.47	2.54	2.54	2.54	2.62	2.62	2.62	2.70	2.70
	人数(人)		7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
3.3	技术人员薪酬(万元)		94.08	107.52	120.96	124.56	124.56	124.56	128.16	128.16	128.16	132.12	132.12	132.12	136.08	136.08
	人均年薪酬(万元/人)		3.36	3.36	3.36	3.46	3.46	3.46	3.56	3.56	3.56	3.67	3.67	3.67	3.78	3.78
	人数(人)		28	32	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
3.4	福利费		17.20	19.42	22.06	22.71	22.71	22.71	23.37	23.37	23.37	24.09	24.09	24.09	24.82	24.82
4	修理及维护费(万元)		8.47	8.47	8.47	8.47	8.72	8.72	8.72	8.98	8.98	8.98	9.25	9.25	9.25	9.53
	固定资产原值（万元）		8,466.73	8,466.73	8,466.73	8,466.73	8,466.73	8,466.73	8,466.73	8,466.73	8,466.73	8,466.73	8,466.73	8,466.73	8,466.73	8,466.73
	计取比例		0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%
5	管理费用(万元)		6.39	7.29	8.25	8.39	8.54	8.70	8.85	9.01	9.17	9.34	9.51	9.68	9.86	10.04
	当期营业收入(万元)		639.27	729.34	824.73	839.41	854.43	869.64	885.22	901.17	917.31	933.85	950.77	968.09	985.59	1,003.52
	计取比例		1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%
6	其他费用(万元)		1.40	1.58	1.80	1.85	1.85	1.85	1.90	1.90	1.90	1.96	1.96	1.96	2.02	2.02
	当期工资及福利费(万元)		140.08	158.14	179.62	184.95	184.95	184.95	190.29	190.29	190.29	196.19	196.19	196.19	202.10	202.10
	计取比例		1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
7	税金及附加(万元)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	城市建设维护税(5%)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	教育费附加(3%)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
序号	项目	债券存续期														
		第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
	负荷率		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	项目成本(万元)		202.72	388.46	441.58	450.77	454.92	458.88	468.32	472.73	476.92	487.19	491.86	496.36	506.88	511.82
	地方教育费附加(2%)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	应交增值税(万元)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

8.1	销项税(万元)		7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38
8.3	固定资产进项税抵扣(万元)		7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38

序号	项目	债券存续期															合计
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
	项目成本(万元)	516.58	527.42	532.63	537.66	549.19	554.73	560.11	572.14	577.98	583.65	595.95	602.16	608.18	621.27	627.85	14,876.91
1	外购原辅材料费(万元)	233.10	237.79	242.52	247.36	252.31	257.36	262.53	267.80	273.13	278.58	284.13	289.80	295.59	301.49	307.51	6,793.61
1.1	原辅材料(万元)	233.10	237.79	242.52	247.36	252.31	257.36	262.53	267.80	273.13	278.58	284.13	289.80	295.59	301.49	307.51	6,793.61
	当期养老床位收入(万元)	932.41	951.14	970.08	989.45	1,009.24	1,029.45	1,050.10	1,071.19	1,092.52	1,114.30	1,136.52	1,159.20	1,182.34	1,205.95	1,230.03	
	计取比例	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	
2	外购燃料及动力费(万元)	59.61	59.61	59.61	59.61	59.61	59.61	59.61	59.61	59.61	59.61	59.61	59.61	59.61	59.61	59.61	1,708.85
2.1	电费(万元)	51.95	51.95	51.95	51.95	51.95	51.95	51.95	51.95	51.95	51.95	51.95	51.95	51.95	51.95	51.95	1,489.24
	单价(元/度)	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	
	数量(万度)	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	

序号	项目	债券存续期															合计
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
	项目成本(万元)	516.58	527.42	532.63	537.66	549.19	554.73	560.11	572.14	577.98	583.65	595.95	602.16	608.18	621.27	627.85	14,876.91
2.2	自来水费(万元)	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	219.61
	单价(元/吨)	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	
	数量(万吨)	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	
3	工资及福利费(万元)	202.10	208.00	208.00	208.00	214.32	214.32	214.32	220.80	220.80	220.80	227.27	227.27	227.27	234.16	234.16	5,877.92
3.1	管理人员薪酬(万元)	16.90	17.40	17.40	17.40	17.90	17.90	17.90	18.45	18.45	18.45	19.00	19.00	19.00	19.55	19.55	490.30
	人均年薪酬(万元/人)	3.38	3.48	3.48	3.48	3.58	3.58	3.58	3.69	3.69	3.69	3.80	3.80	3.80	3.91	3.91	
	人数(人)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
3.2	普通员工薪酬(万元)	24.30	25.02	25.02	25.02	25.74	25.74	25.74	26.55	26.55	26.55	27.36	27.36	27.36	28.17	28.17	706.86
	人均年薪酬(万元/人)	2.70	2.78	2.78	2.78	2.86	2.86	2.86	2.95	2.95	2.95	3.04	3.04	3.04	3.13	3.13	
	人数(人)	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
3.3	技术人员薪酬(万元)	136.08	140.04	140.04	140.04	144.36	144.36	144.36	148.68	148.68	148.68	153.00	153.00	153.00	157.68	157.68	3,958.92
	人均年薪酬(万元/人)	3.78	3.89	3.89	3.89	4.01	4.01	4.01	4.13	4.13	4.13	4.25	4.25	4.25	4.38	4.38	
	人数(人)	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	
3.4	福利费	24.82	25.54	25.54	25.54	26.32	26.32	26.32	27.12	27.12	27.12	27.91	27.91	27.91	28.76	28.76	721.84
4	修理及维护费(万元)	9.53	9.53	9.82	9.82	9.82	10.11	10.11	10.11	10.41	10.41	10.41	10.72	10.72	10.72	11.04	277.54
	固定资产原值（万元）	8,466.73	8,466.73	8,466.73	8,466.73	8,466.73	8,466.73	8,466.73	8,466.73	8,466.73	8,466.73	8,466.73	8,466.73	8,466.73	8,466.73	8,466.73	
	计取比例	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	
5	管理费用(万元)	10.22	10.41	10.60	10.79	10.99	11.19	11.40	11.61	11.82	12.04	12.26	12.49	12.72	12.95	13.19	297.70
	当期营业收入(万元)	1,021.84	1,040.57	1,059.51	1,078.88	1,098.67	1,118.88	1,139.53	1,160.62	1,181.95	1,203.73	1,225.95	1,248.63	1,271.77	1,295.38	1,319.46	
	计取比例	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	

序号	项目	债券存续期															合计
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
	项目成本(万元)	516.58	527.42	532.63	537.66	549.19	554.73	560.11	572.14	577.98	583.65	595.95	602.16	608.18	621.27	627.85	14,876.91
6	其他费用(万元)	2.02	2.08	2.08	2.08	2.14	2.14	2.14	2.21	2.21	2.21	2.27	2.27	2.27	2.34	2.34	58.75
	当期工资及福利费(万元)	202.10	208.00	208.00	208.00	214.32	214.32	214.32	220.80	220.80	220.80	227.27	227.27	227.27	234.16	234.16	
	计取比例	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	
7	税金及附加(万元)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	城市建设维护税(5%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	教育费附加(3%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	地方教育费附加(2%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8	应交增值税(万元)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.1	销项税(万元)	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	
8.3	固定资产进项税抵扣(万元)	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	7.38	214.02

5.4 预期收益融资平衡分析

宝丰县乡镇卫生院医养结合建设项目（一期）项目自求平衡测算表

年度	各年度还本付息情况			项目收益
	还本	付息	本息合计	
第 1 年	-	90.00	90.00	-
第 2 年	-	204.75	204.75	436.55
第 3 年	-	229.50	229.50	340.88
第 4 年	-	229.50	229.50	383.15
第 5 年	-	229.50	229.50	388.64
第 6 年	-	229.50	229.50	399.51
第 7 年	-	229.50	229.50	410.76
第 8 年	11.00	229.25	240.25	416.90
第 9 年	11.00	228.76	239.76	428.44
第 10 年	11.00	228.26	239.26	440.39
第 11 年	11.00	227.77	238.77	446.66
第 12 年	11.00	227.27	238.27	458.91
第 13 年	22.00	226.53	248.53	471.73
第 14 年	22.00	225.54	247.54	478.71
第 15 年	22.00	224.55	246.55	491.70
第 16 年	22.00	223.56	245.56	505.26
第 17 年	22.00	222.57	244.57	513.15
第 18 年	22.00	221.58	243.58	526.88
第 19 年	22.00	220.59	242.59	541.22
第 20 年	22.00	219.60	241.60	549.48
第 21 年	22.00	218.61	240.61	564.15
第 22 年	22.00	217.62	239.62	579.42
第 23 年	55.00	215.89	270.89	588.48
第 24 年	55.00	213.41	268.41	603.97
第 25 年	55.00	210.94	265.94	620.08
第 26 年	55.00	208.46	263.46	630.00
第 27 年	55.00	205.99	260.99	646.47
第 28 年	110.00	202.28	312.28	663.59
第 29 年	110.00	197.33	307.33	674.11
第 30 年	110.00	192.38	302.38	691.61
第 31 年	110.00	187.43	297.43	-
第 32 年	4,110.00	92.48	4,202.48	-
合计	5,100.00	6,730.88	11,830.88	14,890.80
本息覆盖倍数	1.26			

经过测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本项目在债券存

续期内的预期收益对融资本息覆盖倍数为 1.26。项目收益能够覆盖专项债券本金和利息，实现收益和融资的平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

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

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

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

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

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

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

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

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

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

6.3 影响融资平衡结论的风险及控制措施

(1) 融资成本高于预期的风险及控制措施。

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

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

(2) 项目收益无法实现或低于预期的风险控制措施。

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

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

（以下无正文）

河南省公共卫生健康中心
科学技术局
实施方案



日期：二〇二一年十二月

目录

第一章 项目概况	1
1.1 项目名称	1
1.2 项目单位	1
1.3 项目性质	1
1.4 建设地点	1
1.5 建设规模及内容	2
1.6 建设期	2
1.7 项目总投资	2
1.8 主要经济技术指标	2
1.9 项目区域概况	4
1.10 主管部门责任	5
1.11 项目审批情况	6
第二章 项目社会经济效益	8
2.1 社会效益	9
2.2 经济效益	9
第三章 项目投资估算与资金筹措	11
3.1 估算范围	11
3.2 估算依据	11
3.3 投资估算	11
3.4 资金筹措计划	13
3.5 项目资金保障措施	14

第四章 项目专项债券融资方案	16
4.1 编制依据	16
4.2 债券规模和期限安排	16
4.3 债券信息披露	17
4.4 投资者保护措施	17
第五章 项目收益与融资自求平衡分析	19
5.1 应付债券本息情况	19
5.2 项目收益	20
5.3 本息覆盖倍数	24
5.6 总体评价结果	25
5.7 敏感性分析	25
第六章 风险分析	27
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	27
6.2 影响项目收益的风险及控制措施	27
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施	27

第一章 项目概况

1.1 项目名称

河南省公共卫生医学中心

1.2 项目单位

本项目申报单位为新乡高新技术产业开发区管理委员会科学技术局。

新乡高新技术产业开发区管理委员会持有新乡市机构编制委员会办公室核发的《统一社会信用代码证书》(统一社会信用代码为11410700005512937W)，机构性质为机关，机构地址为河南省新乡市高新区新飞大道 1789 号火炬园综合楼，负责人为李海潮。

2017 年 8 月 28 日,新乡高新技术产业开发区管理委员会下发《新乡高新区管委会关于调整现有组织结构的通知》(新开〔2017〕111 号),调整后的部门包括新乡高新技术产业开发区管理委员会科学技术局(挂牌自创办、国家高新技术创业服务中心),保留原科技统计局的科技职能,并入原自创办、创业服务中心职能,剥离统计职能,强化对科技类企业的招商服务工作。

1.3 项目性质

有一定收益的公益性项目

1.4 建设地点

本项目建设地点位于新乡市高新技术产业开发区。

1.5 建设规模及内容

根据河南省新乡高新技术产业开发区经济发展局《关于河南省公共卫生医学中心可行性研究报告的批复》（新开经〔2020〕61号），本项目主要建设内容包括：规划占地面积16.20亩，总建筑面积17100平方米（容积率1.07）。主要建设框架结构的医学中心大楼1座，建筑面积约11600平方米；建设地下停车库1层，建筑面积5500平方米。项目绿化面积1955平方米（绿化率18.10%）；项目地道路、铺装和停车场面积7135平方米。

1.6 建设期

本项目已于2020年11月开工，目前，项目的土地、规划、建设等手续已全部完成，正在进行地基部分的施工作业，预计完工日期2022年12月。

1.7 项目总投资

本项目总投资14,991.44万元。

1.8 主要经济技术指标

功能名称		单位	数量	备注
地下1层	标本库（2间）	m ²	320	标本库-80℃、-20℃各1间；IVC、普通动物房各1间
	动物房（2间）	m ²	420	
	设备用房及消防水池	m ²	1100	
	应急物资储备库	m ²	300	
	车库及其他	m ²	3260	
地上1层	小报告厅	m ²	150	医学体检室又名志愿者健康筛查室
	值班室	m ²	35	
	志愿者健康筛查室	m ²	75	
	等候室	m ²	60	

功能名称		单位	数量	备注
	P2 实验室	m ²	35	
	办公室	m ²	210	
	资料室	m ²	35	
	小型会议室	m ²	100	
	西式简餐厨房	m ²	40	
	卫生间	m ²	60	
	大厅及其他		867	
地上 2 层	实验室	m ²	850	
	GMP 认证实验室	m ²	300	
	会议室	m ²	50	
	档案室	m ²	150	
	办公室	m ²	150	
	卫生间及其他	m ²	167	
地上 3 层	实验室	m ²	850	
	准备室	m ²	60	
	休息室	m ²	35	
	中心实验室	m ²	300	
	会议室及办公室	m ²	150	
	卫生间及其他	m ²	272	
地上 4 层至 5 层	实验室	m ²	850	2 个软科学研究所
	准备室	m ²	60	
	休息室	m ²	35	
	中心实验室	m ²	300	
	会议室及办公室	m ²	150	
	卫生间及其他	m ²	272	
地上 6 层	机房	m ²	150	
	领导办公室	m ²	200	
	软科学研究中心	m ²	200	
	宿舍用房	m ²	150	
	休息室	m ²	50	
	资料室	m ²	25	
	会议室	m ²	200	
	办公室	m ²	300	
	卫生间及其他	m ²	392	

1.9 项目区域概况

新乡市地处中原腹地，南临黄河，与郑州市、开封市隔河相望；北依太行，与鹤壁市、安阳市毗邻；西连太极故里焦作市，与晋东南接壤；东接油城濮阳市与鲁西相连，总面积 8249 平方公里。新乡市横跨新华夏系北北东向构造第二沉降带中段的华北拗陷与第三隆起中段的太行隆起两个一级构造体系单元，除北部太行山地及山麓一带地势自晋豫边界向东南呈台阶式下降外，南部广大黄河冲积平原地势西、南高而东、北低，总体自西南向东北倾斜。新乡市地处黄河、海河两大流域，北依太行，南濒黄河，地势北高南低，北部主要是太行山山地和丘陵岗地，南部为黄河冲积扇平原，平原占全市土地总面积的 78%。

本地区分属海河、黄河两大水系，是水源偏少的区域。地处黄河下游北岸，大部位于黄河冲积扇平原北翼。黄河自原阳县姚口村入境，至长垣市瓦屋寨出境，河长 165 公里，堤长 153 公里。境内地表冲积扇面上的河流，以西汉时期自西南流向东北的地上悬河古黄河（禹河）西汉故道为分水岭古河道高出地面 2~4 米，在原阳祝楼、黑羊山—新乡县八柳树、古固寨—延津东屯—卫辉庞寨—延津丰庄一线。新乡西北侧为海河水系，流域面积为 3985 公里，东南侧为黄河水系，流域面积为 4184 平方公里。

初步核算，2019 年，新乡市生产总值 2918.18 亿元，按可比价计算，比 2018 年增长 7%。其中，第一产业增加值 253.62 亿元，增长 3.1%；第二产业增加值 1338.57 亿元，增长 8.6%；第三产业增加值

1325.99 亿元，增长 5.8%。三次产业结构为 8.7：45.9：45.4。人均生产总值 50277 元，增长 6.5%。全年全市居民消费价格总水平同比上涨 2.7%。其中，粮食类价格上涨 0.3%，商品零售价格上涨 3.1%。河南省工业生产者出厂价格上涨 0.2%，工业生产者购进价格上涨 1.2%，固定资产投资价格上涨 3.2%，农业生产资料价格上涨 3.8%，农产品生产者价格上涨 19.9%。全年全市一般公共预算收入 187.21 亿元，同比增长 8.4%，其中，税收收入 133.88 亿元，增长 6.5%，占一般公共预算收入的 71.5%。一般公共预算支出 464.31 亿元，增长 15%，其中，民生支出 352.54 亿元，增长 16.7%，占一般公共预算支出的 75.9%。

2018 年至 2020 年新乡市高新技术产业开发区财政经济状况

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年
一般公共预算收入	91281	101278	105443
政府性基金收入	78434	33493	124378
其中：国有土地出让收入	73658	32359	87974
一般公共预算支出	79025	97592	77492
政府性基金支出	71470	31710	119387
债务余额	12581	23526	57216

1.10 主管部门责任

项目主管部门为新乡高新技术产业开发区管理委员会科学技术局。项目主管部门和项目单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建项目早见成效。项目主管部门和项目单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和项目单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，

财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。具体如下：

（1）配合做好项目的方案编制、专业报告出具、信息披露等各项准备工作，落实申请及管理专项债券的各项配套管理办法、标准和规定等文件；

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

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

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

（5）在门户网站等及时披露专项债券对应的项目情况、项目预期收益和融资平衡方案、专项债券规模和期限、发行计划安排、还本付息等信息。

1.11 项目审批情况

1、项目立项审批

（1）根据新乡高新技术产业开发区管理委员会经济发展局于2020年7月31日出具的《关于河南省公共卫生医学中心项目建议书的批复》（新开经〔2020〕60号），新乡高新技术产业开发区管理委员会经济发展局同意该项目建议书。

（2）根据新乡高新技术产业开发区管理委员会经济发展局于2020年8月4日出具的《关于河南省公共卫生医学中心项目可行性研究报告的批复》（新开经〔2020〕61号），新乡高新技术产业开发区

区管理委员会经济发展局同意该项目可行性研究报告。

2、项目环评备案

本项目环境影响登记表已经完成备案，备案号:20204107000200000275。本项目已于 2020 年 9 月 10 日完成环评备案。

3、项目用地审批

根据新乡市自然资源和规划局于 2020 年 11 月 16 日颁发的《不动产权证书》（豫（2020）新乡市不动产权第 0060170 号），本项目通过划拨方式取得了国有建设用地使用权，面积 10773.59 m²，用途为科研用地。

4、项目规划审批

根据新乡市自然资源和规划局于 2020 年 12 月 1 日颁发的《建设工程规划许可证》（建字第 4107002020K0049 号），本建设工程符合国土空间规划和用途管制要求。

5、项目施工审批

根据新乡高新技术产业开发区管理委员会国土规划建设局于 2020 年 12 月 2 日颁发的《建筑工程施工许可证》（编号：400700202012020101），本建筑工程符合施工条件，准予施工。

第二章 项目社会经济效益

河南省是人口大省，在快速发展过程中，一些影响河南省社会经济协调发展和居民健康的公共卫生问题日渐突显。目前，河南省传统传染病防控形势依然严峻，慢性非传染性疾病成为危害人民群众健康“主要杀手”，防治任务艰巨；环境污染及食品安全、饮水安全、生产安全等问题，对人民群众健康带来的影响日益严重；医疗卫生资源严重不足、总体医疗卫生水平不高问题已成为影响河南省卫生与健康事业快速发展的“短板”。

截至 2018 年，中国各级疾病预防控制中心（CDC）从业人员约 18.78 万人，即每万人口中仅 1.35 名 CDC 从业人员，约为美国的 1/5。CDC 卫生技术人员中，仅 44.2% 拥有本科以上学历，12.5% 有高级专业技术职称。为此，亟待扩大高层次公共卫生专业人才培养规模，同时以需求与问题为导向全面深化教育教学改革，提升人才培养质量；依托区域公共卫生中心加强现代公共卫生体系建构和治理管理能力研究、公共卫生从业人员的在职培训和继续教育，为区域公共卫生、卫生应急体系和应急能力现代化建设提供智力支持和人才支持。

目前，我国公共卫生与预防医学一级学科下，包含预防医学、食品卫生与营养学等多个二级学科，我国 2900 多所大专院校中仅 80 余所高校设立了公共卫生学院。此外，我国公共卫生教育机构普遍侧重研究而非服务；在高校中，公共卫生学科目前的定位也多偏向实验室研究领域，轻应急。公共卫生学科应该走出高校，加强与疾控系统融合，让高校及研究机构的师生参与到疾控中心的大数据分析，既能提

升数据价值，改善师生实践能力，又能提高疾控中心的科研能力和服务水平，实现多方共赢。

2.1 社会效益

公共卫生项目的特点之一是受益面广，是面向全社会的，受益者不受年龄、阶层、文化和收入的限制；二是经济效益与社会效益并存，以社会效益为主。

项目建成投入使用后能够提高河南省卫生系统疾病救治能力，及时应对突发公共卫生事件；可减小病情对人民群众的身体健康和生命安全的威胁，维持正常的生产、生活和工作秩序，促进社会的协调发展。

项目建设进一步强化了医院医疗、教学、科研、康复和急救的职能，这是解决河南省人民群众疾病预防和治疗的关键所在，对进一步缓解“看病难、看病贵”有着重要的作用，将会为提高河南省人民群众的健康水平做出重大贡献。

身体健康和生命安全是人民群众基本的生存需求，所以保护人民群众的基本生存需求是党和政府的第一责任。公共卫生中心作为政府公共服务的必要组成部分，就承担着公共卫生服务的重要职能。

2.2 经济效益

空气污染急性健康效应流动检测评价平台的构建将为实时、机动地快速现场评估空气污染物急性健康效应提供重要手段，更好保障环境空气质量与安全，促进人民健康。预计该流动检测评价平台可初步

服务于国内大部分受污染的省份，预期产值每年 200 万元。

公共健康大数据中心将基于人工智能、区块链、物联网等跨学科技术手段，建设公共健康大数据实时智能监控、预警与分析系统，在重大传染病监控预警、慢性早期筛查与精准防治、新药研发等重点研发方向培育一批大数据与智能医疗产学研联合攻关项目。预计三年内直接和间接产值 3000 万元，5 年预估直接和间接产值 5000 万元。

传染病类突发公共卫生事件的预警系统建立完成、验证评价后，

即可将其推广至我国各省卫生健康系统，乃至被国家疾病预防控制中心采用。软件推广过程产生的直接经济效益即软件著作权，预估计每套系统直接经济效益 30 万元。3 年内每年可推广 3-4 套预警系统，直接经济效益约 90-120 万元。由此产生的降低传染病类突发公共卫生事件危害所带来的社会效益将十分巨大。

结构多样性小分子化合物库的构建及其抗肿瘤活性研究项目采用基于自由基加成环化串联反应策略，发展了新的合成方法学构建含磷酰基、二氟烷基、磺酰基取代的吡咯吡啶、苯并呋喃、苯并噻吩、吡啶、喹啉等杂环小分子库，合成方法操作简单，条件温和，具有高原子经济性、步骤经济性；基于组合化学构建的化合物库，利用库内小分子做探针，对多种肿瘤细胞株进行筛选，寻找多靶点作用的活性化合物，降低因合成与筛选大量化合物消耗的成本，极大地促进新药研发。成果转化预期经济效益 1000 万元/年。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资估算范围包括工程费用、其他费用、预备费。工程费用包括建安工程费、设备及工器具购置安装费。

3.2 估算依据

- 1.基础建设以及设施与设备根据项目设计方案的需要量和价格进行估算；
- 2.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》；
- 3.设备价格按建设单位提供资料并结合市场询价计算，运杂费和设备安装费已包含在设备购置费中；
- 4.项目前期费按《国家计委关于印发〈建设项目前期工作咨询收费暂行规定〉的通知》（计价格[1999]1283 号）计取；
- 5.环境影响评价费按国家计委、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）计取；
- 6.工程建设监理费按国家发展改革委、建设部关于印发《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知（发改价格[2007]670 号）计取；
- 7.国家发改委、建设部关于发布《工程勘察设计收费管理规定》的通知（计价格[2002]10 号）。

3.3 投资估算

本项目总投资为 14,991.44 万元，其中工程费用 5,744.00 万元，

设备及工器具购置安装费用 6,798.56 万元，工程建设其他费用 1,735.00 万元，预备费 713.88 万元。

投资明细表

序号	工程或费用名称	估算价值			
		建筑工程费	设备及工器具购置费	安装工程费	其它费用
一	第一部分:工程费用	5,744.00	6,180.51	618.05	1,735.00
1	建安工程费	5,284.40			
1.1	土建	2,479.50			
1.2	装饰装修	1,368.00			
1.3	给排水	188.10			
1.4	消防	239.40			
1.5	强电	342.00			
1.6	弱电	153.90			
1.7	空调通风（含高效过滤器）	495.90			
1.8	智能化系统	17.60			
2	室外配套工程	459.60			
2.1	土石方工程	15.00			
2.2	室外给水工程	50.00			
2.3	室外排水工程	56.22			
2.4	室外电力工程	30.00			
2.5	道路硬化	249.73			
2.6	绿化工程	58.65			
3	设备购置费		6,180.51	618.05	
3.1	变压器		100.00	10.00	
3.2	高压配电柜		90.00	9.00	
3.3	低压配电柜		60.00	6.00	
3.4	水泵		1.00	0.10	
3.5	电梯		60.00	6.00	
3.6	P3 实验室未明列设备		200.00	20.00	
3.7	监控设备		20.00	2.00	
3.8	研究平台设备		5,649.51	564.95	
二	第二部分：工程建设其他费用				1,735.00
1	建设管理费				286.45
1.1	建设单位管理费				136.45
1.2	施工监理费				150.00

序号	工程或费用名称	估算价值			
		建筑工程费	设备及工器具购置费	安装工程费	其它费用
2	建设用地费				645.64
3	前期工作费				15.00
4	勘察设计费				346.06
4.1	勘察费				16.06
4.2	施工图设计费				300.00
4.3	施工图预算编制费、审查费				30.00
5	环境影响评价费				20.00
6	劳动安全卫生评价费				37.03
7	场地准备及临时设施费				100.00
8	工程保险费				37.03
9	人防费				120.00
10	招标代理服务费				27.78
10.1	工程招标				12.33
10.2	货物招标				15.45
11	办公及生活家具购置费				100.00
三	第三部分：预备费				713.88
1	基本预备费				713.88
2	涨价预备费				-
四	工程总投资				14,991.44

3.4 资金筹措计划

(1) 资金筹措计划

本项目总投资 14,991.44 万元,其中财政资金安排 9,591.44 万元,拟申请专项债券 5,400.00 万元。

(2) 项目投资计划

单位：人民币万元

项目	2021 年	2022 年	合计
财政投入	4,000.00	5,591.44	9,591.44
债券投入	2,700.00	2,700.00	5,400.00

项目	2021 年	2022 年	合计
合计	6,700.00	8,291.44	14,991.44

3.5 项目资金保障措施

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

本项目在专项债券存续期内，将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209号）规定，定期向社会披露专项债券及项目相关信息。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。

（1）建立资金的预算管理机制

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

（2）建立健全资金审批管理制度

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

在内部控制方面的薄弱环节。

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

(3) 完善执行决策程序, 加强项目支出监督

政府领导及各单位负责人将资金计划列入议事日程, 经常关注计划的执行情况和效果。政府财政、审计等部门对资金计划的实施情况进行监督检查。

第四章 项目专项债券融资方案

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.项目可行性研究报告。

4.2 债券规模和期限安排

本项目计划申请使用专项债券资金总额 5,400.00 万元, 2021 年已使用 2,700.00 万元, 2022 年计划使用 2,700.00 万元, 本次申请使用 1,000.00 万元。

对于 2021 年已使用债券部分, 以票面利率 4.50%测算, 期限 30 年, 在债券存续期内每半年付息一次, 到期一次性归还成本并计算最后一次利息; 对于 2022 年计划使用债券部分, 以票面利率 4.50%测算, 期限 30 年, 在债券存续期内每半年付息一次, 从第 6 年开始还

本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。

4.3 债券信息披露

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

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

4.4 投资者保护措施

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

（1）适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《地方政府专项债券发行管理暂行办法》（财库〔2015〕83 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）

等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

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

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

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

本项目计划申请使用专项债券资金总额 5,400.00 万元，2021 年已使用 2,700.00 万元，2022 年计划使用 2,700.00 万元，本次申请使用 1,000.00 万元。

对于 2021 年已使用债券部分，以票面利率 4.50% 测算，期限 30 年，在债券存续期内每半年付息一次，到期一次性归还成本并计算最后一次利息；对于 2022 年计划使用债券部分，以票面利率 4.50% 测算，期限 30 年，在债券存续期内每半年付息一次，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%。

债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金 余额	本期本金 增加	本期偿还 本金	期末本金 余额	债券利 率	应付利息	应付本息
第 1 年		2,700.00		2,700.00	4.50%	121.50	121.50
第 2 年	2,700.00	2,700.00		5,400.00	4.50%	243.00	243.00
第 3 年	5,400.00			5,400.00	4.50%	243.00	243.00
第 4 年	5,400.00			5,400.00	4.50%	243.00	243.00
第 5 年	5,400.00			5,400.00	4.50%	243.00	243.00
第 6 年	5,400.00			5,400.00	4.50%	243.00	243.00
第 7 年	5,400.00		27.00	5,373.00	4.50%	243.00	270.00
第 8 年	5,373.00		27.00	5,346.00	4.50%	241.79	268.79
第 9 年	5,346.00		27.00	5,319.00	4.50%	240.57	267.57
第 10 年	5,319.00		27.00	5,292.00	4.50%	239.36	266.36
第 11 年	5,292.00		27.00	5,265.00	4.50%	238.14	265.14
第 12 年	5,265.00		54.00	5,211.00	4.50%	236.93	290.93

年度	期初本金 余额	本期本金 增加	本期偿还 本金	期末本金 余额	债券利 率	应付利息	应付本息
第 13 年	5,211.00		54.00	5,157.00	4.50%	234.50	288.50
第 14 年	5,157.00		54.00	5,103.00	4.50%	232.07	286.07
第 15 年	5,103.00		54.00	5,049.00	4.50%	229.64	283.64
第 16 年	5,049.00		54.00	4,995.00	4.50%	227.21	281.21
第 17 年	4,995.00		54.00	4,941.00	4.50%	224.78	278.78
第 18 年	4,941.00		54.00	4,887.00	4.50%	222.35	276.35
第 19 年	4,887.00		54.00	4,833.00	4.50%	219.92	273.92
第 20 年	4,833.00		54.00	4,779.00	4.50%	217.49	271.49
第 21 年	4,779.00		54.00	4,725.00	4.50%	215.06	269.06
第 22 年	4,725.00		135.00	4,590.00	4.50%	212.63	347.63
第 23 年	4,590.00		135.00	4,455.00	4.50%	206.55	341.55
第 24 年	4,455.00		135.00	4,320.00	4.50%	200.48	335.48
第 25 年	4,320.00		135.00	4,185.00	4.50%	194.40	329.40
第 26 年	4,185.00		135.00	4,050.00	4.50%	188.33	323.33
第 27 年	4,050.00		270.00	3,780.00	4.50%	182.25	452.25
第 28 年	3,780.00		270.00	3,510.00	4.50%	170.10	440.10
第 29 年	3,510.00		270.00	3,240.00	4.50%	157.95	427.95
第 30 年	3,240.00		2,970.00	270.00	4.50%	145.80	3,115.80
第 31 年	270.00		270.00	0.00	4.50%	12.15	282.15
合计		5,400.00	5,400.00			6,469.88	11,869.88

5.2 项目收益

1.基本假设条件及依据

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

②国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

③对项目有影响的法律法规无重大变化；

④本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

⑤各项成本费用等在正常范围内变动；

⑥无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

⑦项目可行性研究报告；

⑧本项目债券存续期 30 年，预计完工日期 2022 年 12 月，收益期 28 年。

2.项目净收益

（1）收入预测

本项目收入主要来源于项目整体出租收入。

根据与新乡医学院签订的租赁协议，本项目建成后，整体出租给新乡医学院，包括场地、办公楼、停车位等，租赁期限自 2022 年 6 月 1 日起至 2052 年 5 月 31 止，共 30 年，租金每月（大写）肆拾伍万捌仟肆佰元（¥458,400）整。自 2022 年 6 月 1 日开始交租金，每 3 年递增 5%。

合同内容如下：

①租赁标的：河南省新乡市高新区高新东路以北大基因项目以东河南省公共卫生医学中心场地及办公楼（包括场地、办公楼、停车位）。

②租金：每月（大写）肆拾伍万捌仟肆佰元（¥458,400）整。自 2022 年 6 月 1 日开始交租金，每 3 年递增 5%。

③双方权利义务

出租方：督促承租方合理使用租赁物，不得改动原房屋结构；不得在此次转让、转租，不得改变租赁用途；承租方不按照约定交纳租金的，超过一定时间，出租方有权终止合同。

承租方：按协议约定及时交纳租金；做好各使用的财务的安全消防工作。

（2）成本预测

根据租赁协议约定，本项目租赁期间的物业费、水电费、维修费等由承租方自行承担，本项目运营成本主要为房产税、增值税及附加。

1.房产税

本项目房产税按照租金收入的 12% 计算。

2.增值税及附加

出租增值税税率 9%，附加税税率分别为 7.00%、3.00%、2.00%。，
本项目按照收入的 9% 计算增值税，同时按照 12% 计算附加税；

所得税：适用税率 25%。考虑折旧摊销等非付现成本对所得税的影响，运营期内暂不计算所得税。

（3）项目收益

综合上述，本项目具体收入成本计算如下：

金额单位：人民币万元

项目	债券存续期														
	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年
一、收入合计	320.88	550.08	550.08	577.56	577.56	577.56	606.48	606.48	606.48	636.84	636.84	636.84	668.64	668.64	668.64
1、出租收入	320.88	550.08	550.08	577.56	577.56	577.56	606.48	606.48	606.48	636.84	636.84	636.84	668.64	668.64	668.64
租金标准（万元/年）	45.84	45.84	45.84	48.13	48.13	48.13	50.54	50.54	50.54	53.07	53.07	53.07	55.72	55.72	55.72
月数	7.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
二、支出合计	68.18	116.88	116.88	122.72	122.72	122.72	128.87	128.87	128.87	135.31	135.31	135.31	142.07	142.07	142.07
1、房产税	38.51	66.01	66.01	69.31	69.31	69.31	72.78	72.78	72.78	76.42	76.42	76.42	80.24	80.24	80.24
2、增值税及附加	29.67	50.87	50.87	53.41	53.41	53.41	56.09	56.09	56.09	58.89	58.89	58.89	61.83	61.83	61.83
三、净收益（一-二）	252.70	433.20	433.20	454.84	454.84	454.84	477.61	477.61	477.61	501.53	501.53	501.53	526.57	526.57	526.57

（续）

项目	债券存续期														
	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年	第22年	第23年	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年	合计
一、收入合计	702.12	702.12	702.12	737.28	737.28	737.28	774.12	774.12	774.12	812.88	812.88	812.88	853.56	853.56	19,675.92
1、出租收入	702.12	702.12	702.12	737.28	737.28	737.28	774.12	774.12	774.12	812.88	812.88	812.88	853.56	853.56	19,675.92
租金标准（万元/年）	58.51	58.51	58.51	61.44	61.44	61.44	64.51	64.51	64.51	67.74	67.74	67.74	71.13	71.13	
月数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	
二、支出合计	149.18	149.18	149.18	156.65	156.65	156.65	164.48	164.48	164.48	172.72	172.72	172.72	181.36	181.36	4,180.66
1、房产税	84.25	84.25	84.25	88.47	88.47	88.47	92.89	92.89	92.89	97.55	97.55	97.55	102.43	102.43	2,361.12
2、增值税及附加	64.93	64.93	64.93	68.18	68.18	68.18	71.59	71.59	71.59	75.17	75.17	75.17	78.93	78.93	1,819.54
三、净收益（一-二）	552.94	552.94	552.94	580.63	580.63	580.63	609.64	609.64	609.64	640.16	640.16	640.16	672.20	672.20	15,495.26

5.3 本息覆盖倍数

本项目在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债务存续期内可以全部实现，可用于偿还债券本息的项目收益为 15,495.26 万元（不包含债券存续期利息），计算的本息覆盖倍数为 1.31 倍。

本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		121.50	121.50	-
第 2 年		243.00	243.00	-
第 3 年		243.00	243.00	252.70
第 4 年		243.00	243.00	433.20
第 5 年		243.00	243.00	433.20
第 6 年		243.00	243.00	454.84
第 7 年	27.00	243.00	270.00	454.84
第 8 年	27.00	241.79	268.79	454.84
第 9 年	27.00	240.57	267.57	477.61
第 10 年	27.00	239.36	266.36	477.61
第 11 年	27.00	238.14	265.14	477.61
第 12 年	54.00	236.93	290.93	501.53
第 13 年	54.00	234.50	288.50	501.53
第 14 年	54.00	232.07	286.07	501.53
第 15 年	54.00	229.64	283.64	526.57
第 16 年	54.00	227.21	281.21	526.57
第 17 年	54.00	224.78	278.78	526.57
第 18 年	54.00	222.35	276.35	552.94
第 19 年	54.00	219.92	273.92	552.94
第 20 年	54.00	217.49	271.49	552.94
第 21 年	54.00	215.06	269.06	580.63
第 22 年	135.00	212.63	347.63	580.63
第 23 年	135.00	206.55	341.55	580.63

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	135.00	200.48	335.48	609.64
第 25 年	135.00	194.40	329.40	609.64
第 26 年	135.00	188.33	323.33	609.64
第 27 年	270.00	182.25	452.25	640.16
第 28 年	270.00	170.10	440.10	640.16
第 29 年	270.00	157.95	427.95	640.16
第 30 年	2,970.00	145.80	3,115.80	672.20
第 31 年	270.00	12.15	282.15	672.20
合计	5,400.00	6,469.88	11,869.88	15,495.26
本息覆盖倍数	1.31			

5.6 总体评价结果

债券存续期内，本项目累计净收益 15,495.26 万元，应付债券本息合计 11,869.88 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.31 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金的本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求，能够实现项目收益与融资自求平衡。

5.7 敏感性分析

依据当前的市场状况及数据，对未来收益及现金流进行预测，存在较大的不确定性。基于谨慎性原则，考虑到项目收入直接影响可用于平衡的项目收益，下面仅对债券存续期内项目收入向下波动、债券利率提高进行敏感性分析。

1. 在预测收入下降 5%时：本项目收益为 14,511.46 万元，项目融资本息合计 11,869.88 万元，覆盖倍数下降为 1.22 倍。

2. 在预测收入下降 10%时：本项目收益为 13,527.67 万元，项目融资本息合计为 11,869.88 万元，覆盖倍数下降为 1.14 倍。

3. 当债券利率比预测上升 10%时，相关测算如下：本项目收益

为 15,495.26 万元，本期项目融资本息合计为 12,516.86 万元，覆盖倍数下降为 1.24 倍。

本息覆盖倍数及敏感性分析表

金额单位：人民币万元

项目	预测收入不变	预测收入下降 5%	预测收入下降 10%	预测利率上升 10%
债券本金	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00
债券利息	7,290.00	7,290.00	7,290.00	8,019.00
债券本息合计	11,869.88	11,869.88	11,869.88	12,516.86
项目收益	15,495.26	14,511.46	13,527.67	15,495.26
覆盖倍数	1.31	1.22	1.14	1.24

依据分析，该项目财务指标良好，能够产生持续稳定的现金流入，且现金流入能够覆盖专项债还本付息的规模，从财务角度上分析具有可行性。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

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

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

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

项目收益主要来源包扩整体出租收入等带来的经济效益，收益的实现受地方经济发展情况影响较大，由此带来项目收益波动风险。

控制措施：项目单位将协调各单位，大力推进项目的建设工工作，确保项目收益稳定，使项目对应的政府性基金收入及时足额缴入国库，足额安排好偿债资金。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

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

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

**师寨镇黄河流域·毛遂故里·生态文化
旅游项目（一期）
实施方案**

日期：二〇二一年五月

目录

第一章 项目概况	1
1.1 项目名称	1
1.2 项目单位	1
1.3 项目性质	1
1.4 建设地点	1
1.5 建设规模及内容	1
1.6 建设期	1
1.7 项目总投资	1
1.8 主要经济技术指标	1
1.9 主管部门责任	2
第二章 项目社会效益	3
2.1 社会效益	4
2.2 经济效益	5
2.3 项目公益性	6
第三章 项目投资估算与资金筹措	7
3.1 估算范围	7
3.2 投资估算	7
3.3 资金筹措计划	8
3.4 项目资金保障措施	8
第四章 项目专项债券融资方案	10
4.1 编制依据	10
4.2 债券期限及使用计划	10
4.3 债券信息披露	11
4.4 投资者保护措施	11
第五章 项目收益与融资自求平衡分析	13
5.1 债券还本付息	13
5.2 现金流入	14
5.3 现金流出	17
5.4 项目收益	19
5.5 本息覆盖倍数	24
5.6 总体评价结果	25
第六章 风险分析	26
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	26
6.2 影响项目的社会风险及控制措施	26
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施	27

第一章 项目概况

1.1 项目名称

师寨镇黄河流域•毛遂故里•生态文化旅游项目（一期）

1.2 项目单位

新乡市平原示范区管委会文教体卫局

1.3 项目性质

有一定收益的公益性项目

1.4 建设地点

本项目位于原阳县城西部 12.5 公里处师寨镇路庄村区域。

1.5 建设规模及内容

根据新乡市平原城乡一体化示范区发展和改革委员会《关于师寨镇黄河流域•毛遂故里•生态文化旅游项目（一期）可行性研究报告的批复》（新平发改〔2021〕24 号），项目占地面积约 175,119.00 平方米（263 亩），主要建设包括：毛遂文化广场、花海游园、毛遂庙、毛遂墓提升改造、房屋提升改造、游客服务中心及集散广场、拓展基地、自信农耕田、毛遂农庄、生态停车场等以及配套基础设施建设。

1.6 建设期

本项目建设期为 2 年，预计 2021 年 6 月开工，2023 年 5 月完工。

1.7 项目总投资

本项目总投资为 3,350.00 万元。

1.8 主要经济技术指标

项目	数值		单位
	占地面积	建筑面积	

毛遂文化广场及集散广场	3,330.00	-	m²
花海游园	15,567.00	-	m²
毛遂庙、毛遂墓提升改造	1,823.00	1.00	m²/项
房屋提升改造	45,110.00	29,000.00	m²
游客服务中心	150.00	150.00	m²
自信农耕田	3,432.00	-	m²
毛遂农庄	7,769.00	6,200.00	m²
拓展基地	3,166.00	-	m²
生态停车场	7,767.00	-	m²
公厕	100.00	88.00	m²
道路工程	23,000.00	-	m²
供水、供电、排水、通信及网络、环卫设施、小品及标识牌等		1.00	项
景观绿化占地面积	17,000.00	-	m²
机动车停车位数		300.00	个

1.9 主管部门责任

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

第二章 项目社会经济效益

2021年1月4日,《中共中央国务院关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》中指出:党的十九届五中全会审议通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》,对新发展阶段优先发展农业农村、全面推进乡村振兴作出总体部署,为做好当前和今后一个时期“三农”工作指明了方向。

“十四五”时期,是乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年。民族要复兴,乡村必振兴。全面建设社会主义现代化国家,实现中华民族伟大复兴,最艰巨最繁重的任务依然在农村,最广泛最深厚的基础依然在农村。解决好发展不平衡不充分问题,重点难点在“三农”,迫切需要补齐农业农村短板弱项,推动城乡协调发展;构建新发展格局,潜力后劲在“三农”,迫切需要扩大农村需求,畅通城乡经济循环;应对国内外各种风险挑战,基础支撑在“三农”,迫切需要稳住农业基本盘,守好“三农”基础。党中央认为,新发展阶段“三农”工作依然极端重要,须臾不可放松,务必抓紧抓实。要坚持把解决好“三农”问题作为全党工作重中之重,把全面推进乡村振兴作为实现中华民族伟大复兴的一项重大任务,举全党全社会之力加快农业农村现代化,让广大农民过上更加美好的生活。

2021 年 2 月，河南省关于印发《2021 年河南省文化和旅游厅工作要点》的通知，中提出：促进乡村文化振兴、旅游发展。鼓励各地积极整合乡村旅游资源，推出一批特色鲜明、优势突出的乡村旅游品牌。遴选培育一批省级乡村旅游特色村、特色生态旅游示范镇、休闲观光园区和乡村旅游创客示范基地。支持资源禀赋好、基础设施完善、公共服务体系健全的乡村旅游点打造 A 级旅游村庄、乡村旅游休闲度假村。

2.1 社会效益

师寨镇毛遂生态文化旅游项目的自然旅游资源和人文旅游资源相映生辉，自然旅游资源成为满足游客回归自然、轻松爱情体验的前提条件，人文旅游资源为景区增添了更多的神秘和文化内涵，品味毛遂文化。从自然旅游资源类型上分，本区域拥有高台、平原、河谷、湖泊；拥有自然河流、人工水渠、小溪、涌泉；拥有密林、灌木、草地、果园等等。人文资源独特而集中，拥有毛遂庙、姜师德墓、周氏宗祠、五柳集抬阁等丰富的历史文化资源，有着丰富的内涵和深刻的意义，是开展人文旅游的优质资源，具有旅游开发的天然优势。

项目的建设可以促进农村基础设施建设，加强城乡交流，提高农村生活质量与品位。项目开发不但加快了基础设施建设进程，提升了农村生活质量，而且增强城乡交流，加快观念更新、提升品位、推动进步。

项目的建设可以加强生态环境保护与建设，有利于农村经济社会可持续发展。开发农业旅游的生产素材是当地人与自然和谐共生的乡

村环境，因此对加快生态建设、农地保护、规范开发、资源永续利用力度大，有利于促进农业及农村经济社会可持续发展。

项目的建设可促进农业产业结构的优化改变。旅游业具有极强的关联带动作用，开发农业旅游，向二、三产业交叉渗透深，对第三产业带动作用强。同时充分开发利用了农村丰裕的空间资源和众多的家事活动、传统文化、风俗等无形资产，所需资金少，不但可缓解农村非农化过程中资金不足的矛盾，而且可增强农民的商品意识，农民调整农业产业结构的主动性加快，农产品的变现速度加快。

2.2 经济效益

生态文化旅游产业能给农村创造更多的就业机会，使农村的老百姓除了能直接增加经济来源的同时还能受到从城市而来的优秀文化的熏陶。同时具有极强的联动效应，文化旅游产业本身的发展，必然带动与其相关的零售批发和交通运输等服务行业的发展，零售批发和交通运输的发展，又能进一步促进旅游业的发展壮大，同时，民宿还能极大地促进地缘文化以及其他间接产业的发展。

项目的建设可以创造就业机会，增加农民收入，缩小城乡差距，加快乡村振兴建设步伐。积极开发农业旅游，不仅可以有效地解决农村富裕劳动人口的就业问题（旅游业每增加 1 个就业机会，就能带来相关行业 5 个就业机会），缓解社会压力，而且扩大了农产品销售市场，实现农业的多项、多次增值，为传统农业向“高效生态农业”与旅游完美结合拓出新路子、找到农民增收的新的增长点，有利于城乡差距缩小。

2.3 项目公益性

项目实施将有助于提升师寨镇地方和区域知名度，丰富平原示范区旅游产品种类，增强旅游文化价值空间。项目能带动就业、拉动经济增长，增加当地居民收入，提升居民生活质量，项目建设具有良好的公益性。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

投资项目范围为工程费用、工程建设及其他费用、预备费及其他费用。

3.2 投资估算

项目总投资 3,350.00 万元，其中工程费用 2,939.00 万元，工程其他费用 123 万元，工程预备费用 153 万元，建设期利息 135.00 万元。

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）			
		建筑工程	设备及工器具购置	其他费用	合计
一	工程费用	2,909.00	30.00		2,939.00
1.1	毛遂文化广场及游客集散广场	99.90			99.90
1.2	花海游园	31.13			31.13
1.3	毛遂庙、毛遂墓提升改造	300.00			300.00
1.4	房屋提升改造	1,120.00			1,120.00
1.5	游客服务中心	10.50			10.50
1.6	自信农耕田	6.86			6.86
1.7	毛遂农庄	248.00			248.00
1.8	拓展基地	6.33			6.33
1.9	生态停车场	116.51			116.51
1.1	公共卫生间	4.40			4.40
1.11	小品、标识系统	30.00			30.00
2	总图工程	935.00	30.00		965.00
2.1	道路工程	460.00			460.00
2.2	供水工程	20.00	10.00		30.00
2.3	供电工程	80.00	20.00		100.00
2.4	排水工程	70.00			70.00
2.5	通讯及网络工程	20.00			20.00
2.6	环卫设施	30.00			30.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）			
		建筑工程	设备及工器具购置	其他费用	合计
2.7	景观绿化工程	255.00			255.00
二	工程建设其它费用			123.00	123.00
1	建设单位管理费	第一部分费用的 1%		29.39	29.39
2	建设工程监理费	第一部分费用的 1%，按市场价计入		29.39	29.39
3	工程勘察设计费	按市场价估算		46.72	46.72
4	造价工程咨询费	第一部分费用的 0.4%		11.50	11.50
5	人员培训费			6.00	6.00
三	工程预备费			153.00	153.00
四	建设期利息			135.00	135.00
五	总投资	2,909.00	30.00	411.00	3,350.00

3.3 资金筹措计划

项目所需资金由财政资金安排和申请政府债券资金相结合的方式筹措，拟申请债券资金 2,500.00 万元，财政资金安排 850.00 万元。

项目分年度资金使用计划如下：

金额单位：人民币万元

项目	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年 1-5 月	合计
财政投入	150.00	200.00	500.00	850.00
债券投入	1,000.00	1,500.00		2,500.00
合计	1,150.00	1,700.00	500.00	3,350.00

3.4 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。

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

保障投资者合法权益。

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

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

- 1.《中华人民共和国预算法》；
- 2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）；
- 3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）；
- 4.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225号）；
- 5.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）；
- 6.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）。

4.2 债券期限及使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额 2,500.00 万元。其中：2021 年已使用 1,000.00 万元，2022 年计划使用 1,500.00 万元；本次申请使用 1,500.00 万元。债券期限及使用计划具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	2021 年	2022 年	合计
1. 计划使用	1,000.00	1,500.00	2,500.00
其中：已使用	1,000.00		1,000.00
本次申请		1,500.00	1,500.00
未使用			

项目	2021 年	2022 年	合计
2. 期限	30 年	30 年	
3. 测算利率	4.50%	4.50%	
4. 付息方式	半年一次	半年一次	
5. 还本方式	到期还本	债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。	
6. 备注	本项目在 2021 年 8 月 “2021 年河南省专项债券三十九期（社会事业专项债）” 中已发行 1,000.00 万元，期限 30 年，利率 3.68%。		

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 债券还本付息

根据债券期限及使用计划，本项目债券资金还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		1,000.00		1,000.00	4.50%	45.00	45.00
第 2 年	1,000.00	1,500.00		2,500.00	4.50%	112.50	112.50
第 3 年	2,500.00			2,500.00	4.50%	112.50	112.50
第 4 年	2,500.00			2,500.00	4.50%	112.50	112.50
第 5 年	2,500.00			2,500.00	4.50%	112.50	112.50
第 6 年	2,500.00		-	2,500.00	4.50%	112.50	112.50
第 7 年	2,500.00		15.00	2,485.00	4.50%	112.50	127.50
第 8 年	2,485.00		15.00	2,470.00	4.50%	111.83	126.83
第 9 年	2,470.00		15.00	2,455.00	4.50%	111.15	126.15
第 10 年	2,455.00		15.00	2,440.00	4.50%	110.48	125.48
第 11 年	2,440.00		15.00	2,425.00	4.50%	109.80	124.80
第 12 年	2,425.00		30.00	2,395.00	4.50%	109.13	139.13
第 13 年	2,395.00		30.00	2,365.00	4.50%	107.78	137.78
第 14 年	2,365.00		30.00	2,335.00	4.50%	106.43	136.43
第 15 年	2,335.00		30.00	2,305.00	4.50%	105.08	135.08
第 16 年	2,305.00		30.00	2,275.00	4.50%	103.73	133.73
第 17 年	2,275.00		30.00	2,245.00	4.50%	102.38	132.38
第 18 年	2,245.00		30.00	2,215.00	4.50%	101.03	131.03
第 19 年	2,215.00		30.00	2,185.00	4.50%	99.68	129.68
第 20 年	2,185.00		30.00	2,155.00	4.50%	98.33	128.33
第 21 年	2,155.00		30.00	2,125.00	4.50%	96.98	126.98
第 22 年	2,125.00		75.00	2,050.00	4.50%	95.63	170.63
第 23 年	2,050.00		75.00	1,975.00	4.50%	92.25	167.25
第 24 年	1,975.00		75.00	1,900.00	4.50%	88.88	163.88
第 25 年	1,900.00		75.00	1,825.00	4.50%	85.50	160.50

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 26 年	1,825.00		75.00	1,750.00	4.50%	82.13	157.13
第 27 年	1,750.00		150.00	1,600.00	4.50%	78.75	228.75
第 28 年	1,600.00		150.00	1,450.00	4.50%	72.00	222.00
第 29 年	1,450.00		150.00	1,300.00	4.50%	65.25	215.25
第 30 年	1,300.00		1,150.00	150.00	4.50%	58.50	1,208.50
第 31 年	150.00		150.00	0.00	4.50%	6.75	156.75
合计		2,500.00	2,500.00			2,919.38	5,419.38

5.2 现金流入

1. 基本假设条件及依据

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

②预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

③预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

④本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

⑤预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

⑥无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

⑦根据国家年度统计公报，2017 年、2018 年、2019 年居民消费价格上涨幅度分别为 1.6%、2.1%、2.9%，三年平均涨幅为 2.2%。考虑物价上涨因素，部分成本支出价格标准按照 2.5%的平均增长率逐年递增。

⑧根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.1%、2.9%、2.5%，三年平均涨幅为 2.50%。考虑物价上涨因素，部分收入项目价格按照每 3 年递增 5%的增长率测算，部分成本支出价格按照 2.5%的平均年增长率递增。

2.项目收入预测

本项目专项债券还本付息以项目建成后的游客中心商业出租收入、农庄出租收入、门票收入、停车场收入等作为债券还款资金来源。

1、游客中心商业出租收入

商业建筑面积 150.00 平方米，商业出租按 15 元/平方米/月，每年按 12 个月。价格参考依据如下：

序号	出租位置	出租单价 (元/m ² /月)
1	宝龙靖业精致餐饮店铺	61.20
2	劳动中街与平原路交叉口临街商铺	75.00
3	绿都塞纳春天北门水果店空铺	88.50
4	万德隆时代广场正对面饮品店	68.70
5	大学城北市场一楼前段旺铺	111.00

考虑物价上涨因素，本项目租金按照每 3 年上涨 5%测算，达到 20 元/平方米/月后不再增长。

负荷率运营期前 3 年分别按 75%、85%、95%，从运营第 4 年及之后按 95%计算，并保持不变。

2、农庄出租收入

农庄建筑面积 6,200.00 平方米，租金按 20 元/平方米/月，年按 12 个月。考虑物价上涨因素，以后每 3 年增长 5%，达到 25 元/平方米/月后不再增长。

负荷率运营期前 3 年分别按 75%、85%、95%，从运营第 4 年及之后按 95%计算，并保持不变。

价格参考如下：

序号	出租位置	出租单价 (元/m ² /月)
1	宝龙靖业精致餐饮店铺	61.20

2	劳动中街与平原路交叉口临街商铺	75.00
3	绿都塞纳春天北门水果店空铺	88.50
4	万德隆时代广场正对面饮品店	68.70
5	大学城北市场一楼前段旺铺	111.00

3、毛遂祠堂门票收入

依据新乡市现有景点门票价格，按 1 人 15 元，年按 9 万人计算。

序号	景区	收费标准
1	比干庙	门票 32 元
2	潞王陵	门票 40 元
3	辉县市白云寺	门票 20 元

负荷率运营期前 3 年分别按 75%、85%、95%，从运营第 4 年及之后按 95% 计算，并保持不变。

4、停车场收入

本项目共建 220 个停车位。参考市场价格，按照每个车位 10 元/天计算。考虑物价上涨因素，每 3 年上涨 2 元，达到 20 元/天后不再增长。

负荷率运营期前 4 年分别按 65%、75%、85%、95%，从运营第 5 年及之后按 95% 计算，并保持不变。

5、灯杆广告收入

项目建成后，广告位可设置于地面停车场出入口处、周边围栏，项目周边路灯杆，建筑墙体及柱子周围上；地面路边停车位可设置于路边智慧一体化灯杆上。项目计算期预计可提供广告位第 2 年—第 4 年计算广告位 50 个，第 5 年起广告位达到 80 个，以后广告位不再增加。

参考新乡市平原示范区凤鸣广告有限公司的报价单：

序号	类型	广告收费标准（元/块·天）
----	----	---------------

序号	类型	广告收费标准（元/块·天）
1	路边灯箱广告	260
2	停车场入口电子广告牌	120
3	路边停车位广告牌	205

参考以上，本项目广告位按 20 元/块/天，考虑物价上涨因素，本项目租金按照每 3 年上涨 5%测算，达到 30 元/块/天后不再增加。负荷率运营期前 3 年分别按 75%、85%、95%，从运营第 4 年及之后按 95% 计算，并保持不变。

5.3 现金流出

项目运营期间的成本主要支出有以下几项：

1、燃料动力费

根据项目可行性研究报告：正常运营年燃料动力费包括电费、水费、燃气费等，项目年耗水量 1.09 万吨、年耗电量 75.93 万 kWh、年耗燃气 3.41 万立方米，水费按 4.3 元/吨、电费按 0.61 元/kWh，燃气按 2.2 元/立方米，则计算期第 6 年水费 4.69 万元、电费 46.32 万元，燃气费 7.5 万元，燃料动力费合计 58.51 万元。考虑物价上涨因素，且水电费价格相对稳定，本项目按每 3 年上涨 5%计算。

2、工资及福利费

项目劳动定员 20 人，人均工资福利费按照 3 万元/年。考虑物价上涨因素，每年上涨 2.5%。

3、维修费

在项目运营期按照营业收入的 6%计算。

4、其他费用

其他费用主要包括管理费用等，按照营业收入的 5%计提。

5、税费

增值税税率 9%、6%，城建税税率 7%，附加税合计 5%。房产税税率 12%，所得税税率 25%。增值税计算考虑建设期进项税抵扣因素，所得税计算考虑折旧摊销、利息的抵扣因素。

5.4 项目收益

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

金额单位：人民币万元

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
一、营业收入	302.49	359.97	383.15	431.99	431.99	431.99	460.04	460.04	460.04	488.07
1、游客中心商业出租收入	2.03	2.30	2.57	2.74	2.74	2.74	2.91	2.91	2.91	3.08
负荷率	75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
数量：m²	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
单价：元/月	15.00	15.00	15.00	16.00	16.00	16.00	17.00	17.00	17.00	18.00
2、农庄出租收入	111.60	126.48	141.36	148.43	148.43	148.43	155.50	155.50	155.50	162.56
负荷率	75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
数量：万 m²	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62
单价：元/m²/月	20.00	20.00	20.00	21.00	21.00	21.00	22.00	22.00	22.00	23.00
3、毛遂祠堂门票收入	101.25	128.25	128.25	128.25	128.25	128.25	128.25	128.25	128.25	128.25
负荷率	75%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
数量：万人	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
单价：元/人	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
4、停车场收入	60.23	68.26	76.29	91.54	91.54	91.54	106.80	106.80	106.80	122.06
负荷率	75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
数量：个	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00
单价：元/天	10.00	10.00	10.00	12.00	12.00	12.00	14.00	14.00	14.00	16.00
5、灯杆广告收入	27.38	34.68	34.68	61.03	61.03	61.03	66.58	66.58	66.58	72.12
负荷率	75%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
数量：个	50	50	50	80	80	80	80	80	80	80
单价：元/天	20.00	20.00	20.00	22.00	22.00	22.00	24.00	24.00	24.00	26.00
二、成本支出	167.14	171.16	180.05	199.65	200.87	202.11	215.05	216.35	217.69	230.79
1、燃料动力费	58.51	58.51	58.51	61.40	61.40	61.40	64.50	64.50	64.50	67.70
2、工资及福利费	60.00	61.50	63.04	64.62	66.24	67.90	69.60	71.34	73.12	74.95
3、修理费	18.15	21.60	22.99	25.92	25.92	25.92	27.60	27.60	27.60	29.28
4、管理费用	15.12	18.00	19.16	21.60	21.60	21.60	23.00	23.00	23.00	24.40
5、税费	15.36	11.55	16.35	26.11	25.71	25.29	30.35	29.91	29.47	34.46
三、净收益	135.35	188.81	203.10	232.34	231.12	229.88	244.99	243.69	242.35	257.28

(续表)

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一、营业收入	488.07	488.07	516.11	516.11	516.11	544.16	544.16	544.16	544.16	544.16
1、游客中心商业出租收入	3.08	3.08	3.25	3.25	3.25	3.42	3.42	3.42	3.42	3.42
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
数量：m ²	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
单价：元/月	18.00	18.00	19.00	19.00	19.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
2、农庄出租收入	162.56	162.56	169.63	169.63	169.63	176.70	176.70	176.70	176.70	176.70
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
数量：万 m³	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62
单价：元/m³/月	23.00	23.00	24.00	24.00	24.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
3、毛遂祠堂门票收入	128.25	128.25	128.25	128.25	128.25	128.25	128.25	128.25	128.25	128.25
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
数量：万人	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
单价：元/人	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
4、停车场收入	122.06	122.06	137.31	137.31	137.31	152.57	152.57	152.57	152.57	152.57
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
数量：个	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00
单价：元/天	16.00	16.00	18.00	18.00	18.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
5、灯杆广告收入	72.12	72.12	77.67	77.67	77.67	83.22	83.22	83.22	83.22	83.22
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
数量：个	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
单价：元/天	26.00	26.00	28.00	28.00	28.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
二、成本支出	232.20	233.64	247.01	248.53	250.08	263.71	265.34	267.01	271.49	273.25
1、燃料动力费	67.70	67.70	71.10	71.10	71.10	74.70	74.70	74.70	78.40	78.40

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
2、工资及福利费	76.82	78.74	80.71	82.73	84.80	86.92	89.09	91.32	93.60	95.94
3、修理费	29.28	29.28	30.97	30.97	30.97	32.65	32.65	32.65	32.65	32.65
4、管理费用	24.40	24.40	25.81	25.81	25.81	27.21	27.21	27.21	27.21	27.21
5、税费	34.00	33.52	38.42	37.92	37.40	42.23	41.69	41.13	39.63	39.05
三、净收益	255.87	254.43	269.10	267.58	266.03	280.45	278.82	277.15	272.67	270.91

(续表)

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
一、营业收入	544.16	544.16	544.16	544.16	544.16	544.16	544.16	544.16	544.16	14,352.48
1、游客中心商业出租收入	3.42	3.42	3.42	3.42	3.42	3.42	3.42	3.42	3.42	90.72
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
数量: m ²	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	
单价: 元/月	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	
2、农庄出租收入	176.70	176.70	176.70	176.70	176.70	176.70	176.70	176.70	176.70	4,761.60
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
数量: 万 m ²	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	
单价: 元/m ² /月	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	
3、毛遂祠堂门票收入	128.25	128.25	128.25	128.25	128.25	128.25	128.25	128.25	128.25	3,692.25
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
数量: 万人	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
单价：元/人	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	
4、停车场收入	152.57	152.57	152.57	152.57	152.57	152.57	152.57	152.57	152.57	3,713.89
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
数量：个	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	
单价：元/天	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	
5、灯杆广告收入	83.22	83.22	83.22	83.22	83.22	83.22	83.22	83.22	83.22	2,094.02
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
数量：个	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
单价：元/天	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	
二、成本支出	275.05	279.82	281.71	283.64	288.71	290.74	292.82	298.19	311.63	7,155.43
1、燃料动力费	78.40	82.30	82.30	82.30	86.40	86.40	86.40	90.70	90.70	2,116.43
2、工资及福利费	98.34	100.80	103.32	105.90	108.55	111.26	114.04	116.89	119.81	2,511.89
3、修理费	32.65	32.65	32.65	32.65	32.65	32.65	32.65	32.65	32.65	861.15
4、管理费用	27.21	27.21	27.21	27.21	27.21	27.21	27.21	27.21	27.21	717.65
5、税费	38.45	36.86	36.23	35.58	33.90	33.22	32.52	30.74	41.26	948.31
三、净收益	269.11	264.34	262.45	260.52	255.45	253.42	251.34	245.97	232.53	7,197.05

5.5 本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，债券存续期可实现的项目相关收益为 7,197.05 万元。计算的本息覆盖倍数为 1.33。

本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		45.00	45.00	
第 2 年		112.50	112.50	
第 3 年		112.50	112.50	135.35
第 4 年		112.50	112.50	188.81
第 5 年		112.50	112.50	203.10
第 6 年		112.50	112.50	232.34
第 7 年	15.00	112.50	127.50	231.12
第 8 年	15.00	111.83	126.83	229.88
第 9 年	15.00	111.15	126.15	244.99
第 10 年	15.00	110.48	125.48	243.69
第 11 年	15.00	109.80	124.80	242.35
第 12 年	30.00	109.13	139.13	257.28
第 13 年	30.00	107.78	137.78	255.87
第 14 年	30.00	106.43	136.43	254.43
第 15 年	30.00	105.08	135.08	269.10
第 16 年	30.00	103.73	133.73	267.58
第 17 年	30.00	102.38	132.38	266.03
第 18 年	30.00	101.03	131.03	280.45
第 19 年	30.00	99.68	129.68	278.82
第 20 年	30.00	98.33	128.33	277.15
第 21 年	30.00	96.98	126.98	272.67
第 22 年	75.00	95.63	170.63	270.91
第 23 年	75.00	92.25	167.25	269.11
第 24 年	75.00	88.88	163.88	264.34

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	75.00	85.50	160.50	262.45
第 26 年	75.00	82.13	157.13	260.52
第 27 年	150.00	78.75	228.75	255.45
第 28 年	150.00	72.00	222.00	253.42
第 29 年	150.00	65.25	215.25	251.34
第 30 年	1,150.00	58.50	1,208.50	245.97
第 31 年	150.00	6.75	156.75	232.53
合计	2,500.00	2,919.38	5,419.38	7,197.05
本息覆盖倍数	1.33			

5.6 总体评价结果

债券存续期内，本项目累计净收益 7,197.05 万元，应付债券本金及利息合计 5,419.38 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.33 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息要求，能够实现项目收益和融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。建设施工过程产生的风险，可能会出现建设标准、建设内容、施工进度和工程质量不达标的问题，这将影响项目如期完工，带来成本超支问题。

控制措施：对上述可能出现的问题，项目单位将在项目建设期，对项目全部建设资金使用情况适时进行审计。当项目总投资超过概算时，由项目单位负责筹集落实资金缺口，确保项目资金的及时投入和工程的顺利完工。

6.2 影响项目的社会风险及控制措施

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

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

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

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

控制措施：根据《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）等文件的相关要求，

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

濮阳职业技术学院
本科部新校区建设项目
实施方案

二〇二一年十二月

目录

第一章 项目概况	1
1.1 项目名称	1
1.2 项目单位	1
1.3 项目性质	1
1.4 建设地点	1
1.5 建设规模及内容	1
1.6 建设期	2
1.7 项目总投资	2
1.8 经济技术指标	2
1.9 主管部门责任	3
第二章 项目社会经济效益	5
2.1 社会效益	5
2.2 经济效益	7
2.3 项目公益性	8
第三章 项目投资估算与资金筹措	9
3.1 估算范围	9
3.2 估算说明	9
3.3 投资估算	11
3.4 资金筹措计划	13
3.5 项目资金保障措施	14
第四章 项目专项债券融资方案	15
4.1 编制依据	15
4.2 债券规模和期限安排	15
4.3 投资者保护措施	16
第五章 项目收益与融资自求平衡分析	17
5.1 应付债券本息情况	17
5.2 项目运营收入分析	18
5.3 项目运营成本分析	31
5.4 项目生均补贴分析	33

5.5 项目净收益分析.....	34
5.5 项目现金流模拟分析.....	36
5.6 本息覆盖倍数.....	41
5.7 评价结论.....	41
第六章 风险分析.....	42
6.1 影响项目施工进度或正常的风险.....	42
6.2 项目风险对策和管理.....	43

第一章 项目概况

1.1 项目名称

濮阳职业技术学院本科部新校区建设项目

1.2 项目单位

濮阳职业技术学院

1.3 项目性质

有一定收益的公益性项目

1.4 建设地点

项目位于濮阳市黄河路南、大广高速东区域内。

1.5 建设规模及内容

濮阳职业技术学院本科部新校区建设项目根据濮阳职业技术学院发展规划，重点打造化工新材料、大数据、现代农业技术、智能制造、现代家居、土木建造、电子信息、生物医药、节能环保等专业方向，按照《普通高等学校建筑面积指标》要求，配置十二项校舍及室外配套设施，按照发展规划，濮阳职业技术学院本科部新校区全日制在校生规模 20,000 人。

根据《濮阳职业技术学院本科部新校区建设项目可行性研究报告》和濮阳市发展和改革委员会《关于濮阳职业技术学院本科部新校区建设项目可行性研究报告的批复》（濮发改社会〔2020〕198 号）文件，项目拟建规模内容：项目规划总占地面积 890,860.44 平方米（约合 1,336.291 亩），净占地面积 788,039.14 平方米（约合 1,182.059 亩）。总建筑面积 317,500 平方米，其中地上建筑面积 302,500 平方米；人

防和地下车库建筑面积 15,000 平方米。主要建设教学楼、行政办公楼、实验楼、图书馆、学生宿舍、食堂、礼堂、单身教师公寓、产学研及创业中心、学术交流中心、人防及地下车库、运动场馆等建筑，同时进行道路、景观、绿化、围墙、大门及管网配套设施等建设。

1.6 建设期

本项目建设期 48 个月，计划 2021 年 3 月开工，2025 年 2 月完工。本项目立足濮阳经济社会发展实际，面向河南，辐射全国，主动适应国家加快经济发展方式转变和产业优化升级的要求，以全面增强学院服务区域、行业发展战略的能力为目标，坚持应用型本科教育的科学定位和办学方向，将学院建设成为省内一流应用技术型本科院校。本项目围绕总体目标，提出如下“四步走”战略：

- 2020 年，开工建设独立校区；
- 2021 年，进入《河南省高等学校设置“十四五”规划》；
- 2022 年，正式启用新校区，筹建濮阳工学院；
- 2025 年，达到《普通本科学校设置暂行规定》要求，经教育主管部门批准正式设立濮阳工学院。

1.7 项目总投资

本项目总投资共计为 266,145.40 万元。

1.8 经济技术指标

表 1 主要经济技术指标

序号	项目	单位	数量	备注
1	总用地面积	m ²	890860.44	1336.291 亩
2	建设用地面积(净面积)	m ²	788039.14	1182.059 亩
3	总建筑面积	m ²	317500	
4	地上建筑	m ²	302500	

序号	项目	单位	数量	备注
4.1	教室	m ²	29500	框架结构
4.2	图书馆	m ²	17100	1 栋 8 层，框架结构
4.3	实验室	m ²	63300	框架结构
4.4	室内体育用房	m ²	13700	1 栋 1 层，框架结构
4.5	校行政办公用房	m ²	7000	1 栋 8 层，框架结构
4.6	院系教师办公用房	m ²	12700	1 栋 5 层，框架结构
4.7	师生活动用房	m ²	3500	1 栋 2 层，框架结构
4.8	会堂	m ²	3000	框架结构
4.9	学生宿舍	m ²	100000	6 层，框架结构
4.10	学生食堂	m ²	13000	2 栋 3 层，框架结构
4.11	单身教师公寓	m ²	4000	框架结构
4.12	后勤及附属用房	m ²	17700	1 栋 4 层，局部 2 层， 框架结构
4.13	产学研及创业中心	m ²	10000	框架结构
4.14	学术交流中心	m ²	8000	1 栋 2 层，框架结构
5	地下建筑	m ²	15000	地下 1 层，框架结构
6	建筑占地面积	m ²	71729.18	
7	容积率	--	0.384	
8	建筑密度	%	9.1	
9	绿地率	%	44.6	
10	绿地面积	m ²	351465.46	
11	道路硬化面积	m ²	364844.5	
12	机动车位	个	317	
13	非机动车位	个	8445	

1.9 主管部门责任

本项目申请单位和主管部门均为濮阳职业技术学院。濮阳职业技术学院在依法合规、确保采购产品质量前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，确保濮阳职业技术学院本科部新校区建设项目尽快投入使用。濮阳职业技术学院要将专项债券项目对应的政府性基金收入或专项收入及时足额缴入国库，

保障专项债券本息偿付。濮阳职业技术学院未按既定方案落实专项债券还本付息资金的,财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目社会效益

本科教育是现代国民教育体系的重要组成部分，加快本科教育发展，是提高经济增长质量和竞争力的可靠保证，也是把我国巨大的人口压力转化为人力资源优势的重要途径。大力发展高等教育是我国新形势下经济社会发展的迫切需要，也是满足人民群众对高质量教育的迫切盼望。高等教育对一个区域经济转型、科技创新、文化繁荣、民生改善、社会和谐都具有重要的支撑作用。濮阳市正处于产业结构优化升级的关键时期，对高新技术、高层次人才的需求日趋旺盛，对濮阳市高等教育发展提出更高要求。

教育部与河南省签订的《加快河南教育发展推进中原经济区建设战略合作协议》指出，鼓励河南省在教育重点领域和关键环节先行先试，在院校设置上向河南倾斜，分步解决河南高校数量和结构问题。省高等学校设置规划也明文指出，在政策允许的前提下优先考虑在鹤壁、濮阳、漯河、三门峡、济源 5 个省辖市布局本科学校。为进一步增强高等教育服务经济社会发展的能力，推动学院跨越式发展，实现濮阳职业技术学院本科部独立办学的目的，特提出濮阳职业技术学院本科部新校区建设项目。

2.1 社会效益

濮阳职业技术学院，位于中国国家历史文化名城、国家文明城市、卫生城市、园林城市、优秀旅游城市——河南省濮阳市，是一所具有 70 年办学历史的普通全日制高等学校。学校前身是 1950 年的省立濮阳师范学校，80 年代初期的濮阳工业学校、濮阳广播电视大学、濮阳教育学院。2001 年 4 月，经河南省人民政府批准、国家教育部备案，四校合并组建濮阳职业技术学院。2015 年 4 月，濮阳市人民政府依托濮阳职业技术学院与河南大学联合举办河南大学濮阳工学院

校办学历史悠久、成就卓越，为社会培养了数以万计的优秀人才。

学校拥有 12 个二级学院，58 个专业的综合学院，设有人文学院、教育科学学院、外语与旅游学院、体育健康学院、数学与信息工程学院、艺术学院、能源与化学工程学院、机电与汽车工程学院、生物与食品工程学院、经济管理学院、建筑工程学院、阿里云大数据应用学院等二级学院，开设建筑、计算机、艺术等专业；建成国家级重点专业 2 个，省级优秀教学团队 2 个，省级特色专业和综合改革试点专业 15 个，省级精品课程 17 门。河南大学濮阳工学院目前开设化学工程与工艺、土木工程、电子信息科学与技术、软件工程、材料化学等 5 个本科一批专业。学院以全面提升教学质量为核心，积极探索应用型本科人才培养模式和改进运行机制改革，人才培养质量得到较好保障。近年来，在专业学科竞赛中共获得国家级奖励 28 项、省部级以上科研奖励 95 项。首届毕业生国内考研成功率达到 30.1%，得到河南大学和同类院校的充分认可。

但是，随着学校招生规模的逐年增加和学校的发展，目前的学校规模已不能适应学校快速发展的需要。为了解决制约本科发展的瓶颈问题，学校经过与省市及行业主管部门汇报沟通，决定首先应从发展空间上入手，按照教育部《普通本科学校设置暂行规定》相关要求，科学合理规划建设独立新校区；其次逐步扩大本科部办学规模，提高办学水平，尽快地达到普通本科设置标准，最终实现濮阳市本科教育独立办学零的突破。

濮阳市产业转型升级战略的实施对濮阳高等教育提出新要求。高等教育的发展完善对一个区域经济转型、科技创新、文化繁荣、民生改善、社会和谐都起着基础性、战略性和决定性的支撑作用。濮阳市正处于产业结构优化升级的关键时期，生态城市及智能家园建设和中

原石化能源校园的发展,环保节能和信息化产业的崛起,对高新技术、高科技人才、高层次工匠的需求日趋旺盛,对人才培养的规模、质量、层次提出了更高的要求,也对濮阳市高等教育发展提出更高要求。按照每百万人拥有本科院校数量计算,河南省为 0.58,远低于全国平均水平,而拥有 400 万人口的濮阳市至今没有一所本科院校。因此,濮阳市大力发展本科层次高等教育是大势所趋。为进一步办好濮阳职业技术学院,使之在实施科教兴豫战略中发挥更大的作用,需要本科部新校区及相关硬件软件的投入建设,以提升学校的办学规模和教学质量。

2.2 经济效益

随着改革开放的深入,社会主义市场经济需要大量的理论联系实际的综合素质和创新能力较高的应用型人才,而我国目前的本科人才培养定位于重学术性侧重于理论研究,培养出的学生理论脱离实际,动手能力较差,这是导致本科毕业生就业反而不如高职毕业生的关键因素之一。正视现实才能改变现实,当前大学生就业问题日益严峻。从这些情况我们可以看出,本科尤其是重点本科学生的培养质量,在实践性和创新性方面仍很欠缺,相比之下,强调实践性的高职教育还是有一定效果的。濮阳职业技术学院本科部将重点发展应用型本科教育,能够大大提高未来劳动力素质,极大地缓解结构性失业。项目实施后,学校将有更丰富的教学资源。此举定将大幅度提高学校的教学质量,最大程度地挖掘学校现有的发展潜力,增强学校的办学实力,满足行业、企业的需求,具有重要的经济效益。

同时,本项目的建设有利于拉动投资和消费,加速经济增长。从投资拉动作用来看,可促进区域内的建筑材料、交通运输等其他行业发展,对启动内需拉动经济增长的作用是十分明显的。

2.3 项目公益性

随着近几年招生人数的不断增加，学校的生均占有资源量逐年下降。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。现代教育要求学生不仅仅是理论知识的增加，而更加注重的是“德、智、体、美、劳”全面发展，这就要求为学生提供良好的学习氛围和完善的硬件设施。本项目的建设属于社会事业性质项目，也是衡量辖区内教育事业发展的标志之一。

本项目建成后，将完善学校的硬件设施，为学生提供更加充分的发展空间。以学校为主导，最大限度的发挥学生的潜能，使学生在“德、智、体、美、劳”等各方面得到全面的发展，并为社会发展需求培养高素质人才。尽快实施濮阳职业技术学院本科部新校区建设项目，将极大改善学校的教职工生活环境，必将为濮阳乃至河南的经济建设、社会发展、科学进步和教育振兴输送更多的实用型专业技术人才，为学校展现出更为广阔的发展前景，为经济的持续发展提供智力支持。因此，本项目的建设是十分必要且具有重要意义。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资估算的编制范围包括本项目估算范围为濮阳职业技术学院本科部新校区建设项目，包括教学楼、宿舍楼、办公楼及地下车库等新建建（构）筑物及附属设施的土建、设备购置及安装和其他费用。

3.2 估算说明

3.2.1 编制依据

- (1) 《投资项目可行性研究指南》计办投资〔2002〕15 号；
- (2) 《投资项目经济咨询评估指南》咨经〔1998〕11 号；
- (3) 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；
- (4) 《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；
- (5) 《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；
- (6) 《河南省市政工程预算定额》HAA1-31-2016；
- (7) 濮阳市 2020 年第二期建设工程材料基准价格信息；
- (8) 工程建设其他费用按河南省下发的取费标准和当地建设部门的其它费用估算标准。

3.2.2 编制方法

- (1) 土建工程根据类似工程决算，并参考濮阳市建设工程造价指数信息进行调整，以单方指标计入。
- (2) 安装工程根据设备购置费及设备安装类似工程决算，以指标形式计入。

(3) 设备购置按设备制造厂的报价或近期市场价格估算。

(4) 其他费用估算

土地费用：用地依据豫国土资发〔2006〕86号、濮政文〔2014〕6号文件；

工程前期工作咨询费：根据依据发改价格〔2015〕299号文《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》及计价格〔1999〕1283号文件规划计入；

建设单位管理费：按照财政部财建〔2016〕504号文财政部关于印发《基本建设项目建设成本管理规定》的通知计算；

勘察设计费：按《关于发布<工程勘察设计收费管理规定>的通知》(计价格〔2002〕10号)及发改价格〔2015〕299号文市场调节价计入；

工程监理费：参考豫建监协〔2015〕19号文，结合市场情况计取；

招标代理服务费：参考计价格〔2002〕1980号文件及发改价格〔2011〕534号文计取。

消防、电气设施检测费：豫维检〔2016〕第001号；

场地准备及临时设施费：按工程费用的0.5%计入；

工程造价咨询服务费：参照中价协〔2013〕35号、豫建标定〔2008〕2510号并结合市场情况。

(5) 基本预备费：按工程费用与其它费用之和的8%计取。

3.3 投资估算

本项目估算总投资 266,145.40 万元，其中：工程费用 201,414.36 万元，工程建设其他费 45,016.56 万元(其中土地费用 30,000 .0 万元)，基本预备费 19,714.47 万元。

表 2 项目投资估算表

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
一	工程费用	140,552.36	19,454.50	41,407.50		201,414.36
1	建筑工程	96,988.50	19,454.50	-		116,443.00
1.1	教室	7,670.00	1,180.00			8,850.00
1.2	图书馆	7,011.00	684.00			7,695.00
1.3	实验室	20,256.00	2,532.00			22,788.00
1.4	室内体育用房	6,507.50	6,507.50			13,015.00
1.5	校行政办公用房	2,170.00	280.00			2,450.00
1.6	院系教师办公用房	3,556.00	508.00			4,064.00
1.7	师生活动用房	945.00	140.00			1,085.00
1.8	会堂	1,275.00	1,275.00			2,550.00
1.9	学生宿舍	27,000.00	4,000.00			31,000.00
1.10	学生食堂	3,575.00	520.00			4,095.00
1.11	单身教师公寓	1,000.00	160.00			1,160.00
1.12	后勤及附属用房	5,133.00	708.00			5,841.00
1.13	产学研及创业中心	2,600.00	400.00			3,000.00
1.14	学术交流中心	3,040.00	560.00			3,600.00
1.15	地下建筑	5,250.00				5,250.00
2	设备购置费			41,407.50		41,407.50
2.1	化工设备购置费			2,000.00		2,000.00
2.2	机械制造购置费			2,000.00		2,000.00
2.3	建筑设备购置费			2,000.00		2,000.00
2.4	计算机专业设备			2,000.00		2,000.00

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
	购置费					
2.5	土木工程专业设备购置费			3,300.00		3,300.00
2.6	70 万册图书、图书智能管理系统及家具购置费			4,000.00		4,000.00
2.7	食堂用具设备购置费			1,000.00		1,000.00
2.8	中央空调系统设备购置费			14,287.50		14,287.50
2.9	垂直电梯、扶梯设备 购置费			920.00		920.00
2.1	配电室设备购置费			1,200.00		1,200.00
2.11	换热站设备购置费			1,000.00		1,000.00
2.12	供水设备购置费			1,500.00		1,500.00
2.13	会堂舞台灯光音响等设备购置费			1,200.00		1,200.00
2.14	智慧教室及各部门管理系统			2,000.00		2,000.00
2.15	智慧校园数据指挥中心及系统			1,000.00		1,000.00
2.16	智慧能源管理系统			2,000.00		2,000.00
3	室外工程	43,563.86	-			43,563.86
3.1	道路工程	8,026.58				8,026.58
3.2	绿化工程	9,841.03				9,841.03
3.3	室外配套工程	20,796.25				20,796.25
3.4	校园外管线架设	1,500.00				1,500.00
3.5	运动场及看台	1,600.00				1,600.00
3.6	大门及围墙	1,800.00				1,800.00
二	工程建设其他费用				45,016.56	45,016.56
1	土地费用				30,000.00	30,000.00
2	项目建设管理费				1,448.94	1,448.94

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
3	项目前期工作咨询费				132.82	132.82
4	工程勘察费				1,280.05	1,280.05
5	工程设计费				3,566.36	3,566.36
6	建设工程监理费				2,241.16	2,241.16
7	消防、电气设施检测费				79.38	79.38
8	测绘费				161.93	161.93
9	工程保险费				480.02	480.02
10	场地准备及临时设施费				800.03	800.03
11	避雷检测				57.15	57.15
12	文物勘探费				190.50	190.50
13	办公及生活家居购置费				834.00	834.00
14	城市基础设施配套费				2,857.50	2,857.50
15	招标代理服务费				72.85	72.85
16	工程造价咨询服务费				813.87	813.87
工程费用+工程建设其他费用合计						246,430.93
三	基本预备费					19,714.47
四	项目总投资					266,145.40

3.4 资金筹措计划

本项目总投资 266,145.40 万元。计划通过财政资金投入和申请地方政府专项债券资金相结合的方式筹措，其中：财政资金投入 124,145.40 万元，申请专项债券资金 142,000.00 万元。

表 3 项目资金筹措计划表

单位：人民币万元

项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	合计
专项债券资金投入	38,600.00	46,400.00	35,000.00	22,000.00	142,000.00
财政资金投入	30,000.00	30,000.00	30,000.00	34,145.40	124,145.40
合计	68,600.00	76,400.00	65,000.00	56,145.40	266,145.40

3.5 项目资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。项目单位、项目主管单位和当地财政局建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

- 1.《中华人民共和国预算法》；
- 2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）；
- 3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）；
- 4.《地方政府专项债券发行管理暂行办法》（财库〔2015〕83号）；
- 5.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225号）；
- 6.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）；
- 7.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）；
- 8.项目可行性研究报告。

4.2 债券规模和期限安排

本项目总投资 266,145.40 万元，计划申请使用债券资金总额 142,000.00 万元，其中：2021 年已使用 38,600.00 万元，2022 年计划申请 46,400.00 万元，2023 年申请 35,000.00 万元，2024 年申请 22,000.00 万元；本次申请使用 40,000.00 万元。

项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	合计
1. 计划使用	38,600.00	46,400.00	35,000.00	22,000.00	142,000.00
2. 期限	30 年	30 年	30 年	30 年	
3. 测算利率	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	
4. 付息方式	半年一次	半年一次	半年一次	半年一次	
5. 还本方式	到期还本	债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%；第			

项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	合计
		26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。			
6.备注	本项目在 2021 年 5 月 “2021 年河南省专项债券二十期（社会事业保专项债）”中已发行 32,000.00 万元，期限 30 年，利率 3.86%；2021 年 8 月 “2021 年河南省专项债券三十九期（社会事业专项债）”中已发行 6,600.00 万元，期限 30 年，利率 3.68%；				

4.3 投资者保护措施

为了保证项目的顺利实施，项目成立建设小组，具体负责项目的实施，保证项目的如期顺利施工。

1.专项债券资金存续期间，应依照法律、法规、规章进行信息披露，保证信息披露均是真实、准确、完整的，且不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2.项目建设、运营情况发生重大变化发生对投资者有重大影响的事项，应按照规定或约定履行程序，并及时公告或通报。

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

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 142,000.00 万元，其中：2021 年已使用 38,600.00 万元，2022 年申请 46,400.00 万元，2023 年申请 35,000.00 万元，2024 年申请 22,000.00 万元。

年度	期初本金 余额	本期增加 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资利 率	应付利息	应付本息
2021 年		38,600.00		38,600.00	4.50%	1,737.00	1,737.00
2022 年	38,600.00	46,400.00		85,000.00	4.50%	3,825.00	3,825.00
2023 年	85,000.00	35,000.00		120,000.00	4.50%	5,400.00	5,400.00
2024 年	120,000.00	22,000.00		142,000.00	4.50%	6,390.00	6,390.00
2025 年	142,000.00			142,000.00	4.50%	6,390.00	6,390.00
2026 年	142,000.00		-	142,000.00	4.50%	6,390.00	6,390.00
2027 年	142,000.00		464.00	141,536.00	4.50%	6,390.00	6,854.00
2028 年	141,536.00		814.00	140,722.00	4.50%	6,369.12	7,183.12
2029 年	140,722.00		1,034.00	139,688.00	4.50%	6,332.49	7,366.49
2030 年	139,688.00		1,034.00	138,654.00	4.50%	6,285.96	7,319.96
2031 年	138,654.00		1,034.00	137,620.00	4.50%	6,239.43	7,273.43
2032 年	137,620.00		1,498.00	136,122.00	4.50%	6,192.90	7,690.90
2033 年	136,122.00		1,848.00	134,274.00	4.50%	6,125.49	7,973.49
2034 年	134,274.00		2,068.00	132,206.00	4.50%	6,042.33	8,110.33
2035 年	132,206.00		2,068.00	130,138.00	4.50%	5,949.27	8,017.27
2036 年	130,138.00		2,068.00	128,070.00	4.50%	5,856.21	7,924.21
2037 年	128,070.00		2,068.00	126,002.00	4.50%	5,763.15	7,831.15
2038 年	126,002.00		2,068.00	123,934.00	4.50%	5,670.09	7,738.09
2039 年	123,934.00		2,068.00	121,866.00	4.50%	5,577.03	7,645.03
2040 年	121,866.00		2,068.00	119,798.00	4.50%	5,483.97	7,551.97
2041 年	119,798.00		2,068.00	117,730.00	4.50%	5,390.91	7,458.91
2042 年	117,730.00		3,460.00	114,270.00	4.50%	5,297.85	8,757.85
2043 年	114,270.00		4,510.00	109,760.00	4.50%	5,142.15	9,652.15
2044 年	109,760.00		5,170.00	104,590.00	4.50%	4,939.20	10,109.20
2045 年	104,590.00		5,170.00	99,420.00	4.50%	4,706.55	9,876.55
2046 年	99,420.00		5,170.00	94,250.00	4.50%	4,473.90	9,643.90
2047 年	94,250.00		7,490.00	86,760.00	4.50%	4,241.25	11,731.25
2048 年	86,760.00		9,240.00	77,520.00	4.50%	3,904.20	13,144.20
2049 年	77,520.00		10,340.00	67,180.00	4.50%	3,488.40	13,828.40
2050 年	67,180.00		48,940.00	18,240.00	4.50%	3,023.10	51,963.10
2051 年	18,240.00		10,340.00	7,900.00	4.50%	820.80	11,160.80

年度	期初本金 余额	本期增加 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资利 率	应付利息	应付本息
2052 年	7,900.00		5,700.00	2,200.00	4.50%	355.50	6,055.50
2053 年	2,200.00		2,200.00		4.50%	99.00	2,299.00
合计		142,000.00	142,000.00			160,292.25	302,292.25

同时，本项目实施主体的“濮阳职业技术学院校园基础设施综合提升工程建设项目及 16#学生宿舍楼项目”计划使用专项债券 27,000.00 万元，期限 15 年，本息合计 45,225.00 万元。

5.2 项目运营收入分析

（1）项目分析假设及依据

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

②国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

③对项目有影响的法律法规无重大变化；

④本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

⑤各项成本费用等在正常范围内变动；

⑥无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

⑦项目可行性研究报告；

⑧根据发行计划安排，濮阳职业技术学院两个债券申请项目债券分 4 年申请发行，存续期累计至第 34 年。项目为存续运营项目，因此项目收益从“20 河南债 35”发行当年即 2020 年作为运营期第一年开始测算。

（2）项目运营收入分析

1) 学生人数

学校总人数预测

目前学院招生人数为 18,763 人。A：基于学生宿舍的限制，目前学校学生人数基本接近饱和，学院新宿舍建设项目-濮阳职业技术学院校园基础设施综合提升工程 16#学生宿舍楼已于 2020 年申请政府 27,000 万元（2020 年 8 月已发行 9,900 万元），根据项目进度规划，学生宿舍工程将在 2021 年 8 月完工，宿舍工程建成后，可容纳约新增 4,600 名学生入住。B：本项目（濮阳职业技术学院本科部新校区建设项目）建成后预计可完成在校生 10,000 人的规模完成校园建设。因此，16#学生宿舍楼项目和本项目建成后，学院招生人数将突破 30,000 人；从谨慎性考虑，本项目招生人数按照最高 30,000 人计算。

根据近年的招生情况和学院宿舍楼建设情况预计 2020-2022 年的招生人数仍为 18,763 人，预计宿舍楼投入使用后 2023 年新增 2,300 人、2024 年新增 2,300 人（增至 20,000 人）；新校区建成后，每年招生人数增加 1,000 人，于 2031 年增加至 30,000 人后保持稳定。

招生专业

目前学院招生以专科生为主。根据发展规划，学院在 2025 年达到《普通本科学校设置暂行规定》要求，经教育主管部门批准正式设立濮阳工学院。濮阳职业技术学院本科部新校区建设项目根据濮阳职业技术学院发展规划，重点打造化工新材料、大数据、现代农业技术、智能制造、现代家居、土木建造、电子信息、生物医药、节能环保等专业方向，按照《普通高等学校建筑面积指标》要求，配置十二项校舍及室外配套设施，分四期实施。按照发展规划，濮阳职业技术学院本科部新校区全日制在校生规模 20,000 人。

假定学院于 2026 年开始第一次进行本科招生，本科人数按照 2026 年招生 1,000 人，以后每年增加 1,000 人计算，增加至 20,000 人时达到稳定（教育部对新升的本科院校，第一年会给 4 到 6 个本科专业 1000 个学生的招生计划，以后按此标准逐年增加）；随着本科生的增加，专科招生数量同步递减。

根据学院的发展规划，专科招生文理科比例为 35:65，本科生文科、理科比例为 1:4（暂不考虑艺术生招生）。具体招生情况如下表：

单位：人

年 度	专 科 生			本 科 生			总 计
	合 计	文科类	理科类	合 计	文科类	理科类	
2020 年	18,763	6,567	12,196				18,763
2021 年	18,763	6,567	12,196				18,763
2022 年	18,763	6,567	12,196				18,763
2023 年	21,063	7,372	13,691				21,063
2024 年	23,363	8,177	15,186				23,363
2025 年	24,363	8,527	15,836				24,363
2026 年	24,363	8,527	15,836	1,000	200	800	25,363
2027 年	24,363	8,527	15,836	2,000	400	1,600	26,363
2028 年	24,363	8,527	15,836	3,000	600	2,400	27,363
2029 年	24,363	8,527	15,836	4,000	800	3,200	28,363
2030 年	24,363	8,527	15,836	5,000	1,000	4,000	29,363
2031 年	24,000	8,400	15,600	6,000	1,200	4,800	30,000
2032 年	23,000	8,050	14,950	7,000	1,400	5,600	30,000
2033 年	22,000	7,700	14,300	8,000	1,600	6,400	30,000
2034 年	21,000	7,350	13,650	9,000	1,800	7,200	30,000
2035 年	20,000	7,000	13,000	10,000	2,000	8,000	30,000
2036 年	19,000	6,650	12,350	11,000	2,200	8,800	30,000
2037 年	18,000	6,300	11,700	12,000	2,400	9,600	30,000
2038 年	17,000	5,950	11,050	13,000	2,600	10,400	30,000
2039 年	16,000	5,600	10,400	14,000	2,800	11,200	30,000

年 度	专 科 生			本 科 生			总 计
	合 计	文 科 类	理 科 类	合 计	文 科 类	理 科 类	
2040 年	15,000	5,250	9,750	15,000	3,000	12,000	30,000
2041 年	14,000	4,900	9,100	16,000	3,200	12,800	30,000
2042 年	13,000	4,550	8,450	17,000	3,400	13,600	30,000
2043 年	12,000	4,200	7,800	18,000	3,600	14,400	30,000
2044 年	11,000	3,850	7,150	19,000	3,800	15,200	30,000
2045 年	10,000	3,500	6,500	20,000	4,000	16,000	30,000
2046 年	10,000	3,500	6,500	20,000	4,000	16,000	30,000
2047 年	10,000	3,500	6,500	20,000	4,000	16,000	30,000
2048 年	10,000	3,500	6,500	20,000	4,000	16,000	30,000
2049 年	10,000	3,500	6,500	20,000	4,000	16,000	30,000
2050 年	10,000	3,500	6,500	20,000	4,000	16,000	30,000
2051 年	10,000	3,500	6,500	20,000	4,000	16,000	30,000
2052 年	10,000	3,500	6,500	20,000	4,000	16,000	30,000
2053 年	10,000	3,500	6,500	20,000	4,000	16,000	30,000

2) 学费收费标准

原学费标准

2020 年之前濮阳职业技术学院执行《关于对我省普通高校学费标准进行结构性调整的通知（豫发改办〔2004〕232 号）》以及《关于进一步规范普通高校收费管理的通知（豫教财〔2007〕74 号）》规定的学费收取标准如下：

收费项目	收费标准	收费依据（文件名称、文号）	批准单位
本科学费		关于对我省普通高校学费标准进行结构性调整的通知（豫发改办〔2004〕232号）关于进一步规范普通高校收费管理的通知（豫教财〔2007〕74号）	河南省发展和改革委员会、河南省教育厅、河南省财政厅
文科类	3400 元/生/年		
理工类	3700 元/生/年		
医学类	4500 元/生/年		
艺术类	5700 元/生/年		
专科（高职高专）学费			
文科类	3300 元/生/年		
理工类	3600 元/生/年		

收费项目	收费标准	收费依据（文件名称、文号）	批准单位
医学类	4400 元/生/年		
艺术类	5600 元/生/年		

2020 年调整后收费标准

根据 2020 年 6 月 12 日河南省发展和改革委员会 河南省财政厅 河南省教育厅《关于调整公办普通高校学费标准的通知》（豫发改收费〔2020〕456 号），为进一步完善公办高等教育成本分担机制，促进我省高等教育事业高质量可持续发展，根据《高等学校收费管理暂行办法》、《政府制定价格行为规则》和《政府制定价格听证办法》等有关规定，经省政府同意，决定对我省公办普通高校学费标准进行调整。

按照“依法依规、合理分担、统筹兼顾、差别定价”的原则，适当调整我省公办普通高校学费标准。调整后的学费标准如下：（一）本科学费标准。文科类 4400 元/生·年，理工类 5000 元/生·年，医学类 5500 元/生·年，艺术类 8000 元/生·年。（二）专科学费标准。文科类 3700 元/生·年，理工类 4200 元/生·年，医学类 4800 元/生·年，艺术类 6000 元/生·年。

本次学费标准调整范围仅限我省公办普通高校本科和专科学费标准，不包括研究生（含博士）、民办高校、独立学院、中外合作办学学费标准。学费调整实行“老生老办法、新生新办法”。2020 年秋季学年起，我省公办高校新招录的学生按照新标准规定执行，此前入学的在校学生仍执行原学费标准。

测算使用学费标准

濮阳职业技术学院 2020 年起执行豫发改收费〔2020〕456 号新标准。但考虑 2020 年秋季学年之前入学的在校学生仍执行原学费标准，本次测算：

A：2020-2022 年学费仍按（豫教财〔2007〕74 号）文科类 3300 元/生·年，理工类 3600 元/生·年；

B：2023-2036 年学费执行（豫发改收费〔2020〕456 号）收费标准，详见下表“2020 年收费标准”；

C：考虑物价上涨等因素导致教育成本上涨因素，结合公办高校历次学费调整周期，假定本次调整 15 年后学费进行下次调整，调整比例参照本次幅度。预计 2036 年学费收费情况详见下表“2036 年收费标准”。

单位：人民币元

院系	2004 年收费标准		2020 年收费标准		2036 年收费标准		上涨幅度	
	专科生	本科生	专科生	本科生	专科生	本科生	专科生	本科生
文科类	3,300	3,400	3,700	4,400	4,100	5,700	12.12%	29.41%
理科类	3,600	3,700	4,200	5,000	4,900	6,800	16.67%	35.14%
医学类	4,400	4,500	4,800	5,500	/	/	/	/
艺术生	5,600	5,700	6,000	8,000	/	/	/	/

3) 住宿费收费标准

学院目前收费标准如下：

序号	收费项目	计费单位	收费标准	批准收费的机关及文号
1	8 人间	元/生/年	不超过 500	豫价费字（2000）132 号、 濮价费（2004）04 号
2	6 人间	元/生/年	不超过 700	
3	4 人间	元/生/年	不超过 800	
4	3 人间	元/生/年	不超过 900	

5	2 人间	元/生/年	不超过 1000	
---	------	-------	----------	--

学院近三年历史平均单位住宿费分别为 614.68 元/人/年、484.48 元/人/年及 650.80 元/人/年。参照学费调整方案标准住宿费标准按照 2020-2025 年住宿费平均 650 元/人/年, 2026 年-2030 年 800 元/人/年, 2031 年及之后 1,000 元/人/年。

4) 食堂收入

食堂收入以历史平均收费数据 76.65 万元为基础, 预测期内, 按照每年增长 3%进行预测, 于债券存续期第 20 年之后保持稳定。

5) 横向科研收入及上级补助

横向科研收入及上级补助升本前按照目前 54 万/年的规模预测, 考虑升本后科研能力提升, 升本后按照 100 万/年预测, 于债券存续期第 20 年之后增加至 150 万/年保持稳定。

6) 配套生活用房租赁收入

根据项目可行性研究报告, 后勤及附属用房 17,700 平方米, 产学研及创业中心用房 10,000 平方米, 预计建设面积的 60%可用于师生日常活动的经营性出租。预计可出租面积合计为 16,620 平方米。

经查询, 濮阳市经营性门面房租金出租价格在 1.5-4 元/日/m²左右, 学校人流量密集度较高租金一般也偏高。综合考虑, 本项目租金按照 45 元/月/m²计算, 考虑物价上涨等因素, 假定每 3 年租金上涨 5%, 于债券存续期第 20 年之后增加至 57.42 元/月/m²保持稳定; 出租率按照本科校区建成后第一年 70%, 之后每年增加 5%, 增长至 90%后不再增长进行预测。

收入预测具体如下所示：

表 5 收入分析测算表

金额单位：人民币万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
1.学费收入	6,557.67	6,557.67	6,745.30	8,477.86	9,403.61	9,806.11	10,294.11	10,782.11	11,270.11	11,758.11	12,246.11
1.1 专科收费合计	6,557.67	6,557.67	6,745.30	8,477.86	9,403.61	9,806.11	9,806.11	9,806.11	9,806.11	9,806.11	9,806.11
专科收费-文科	2,167.13	2,167.13	2,232.80	2,727.66	3,025.51	3,155.01	3,155.01	3,155.01	3,155.01	3,155.01	3,155.01
①学生人数	6,567	6,567	6,567	7,372	8,177	8,527	8,527	8,527	8,527	8,527	8,527
②收费标准	3,300.00	3,300.00	3,400.00	3,700.00	3,700.00	3,700.00	3,700.00	3,700.00	3,700.00	3,700.00	3,700.00
专科收费-理科	4,390.54	4,390.54	4,512.50	5,750.20	6,378.10	6,651.10	6,651.10	6,651.10	6,651.10	6,651.10	6,651.10
①学生人数	12,196	12,196	12,196	13,691	15,186	15,836	15,836	15,836	15,836	15,836	15,836
②收费标准	3,600.00	3,600.00	3,700.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00
1.2 本科收费合计						-	488.00	976.00	1,464.00	1,952.00	2,440.00
本科收费-文科						-	88.00	176.00	264.00	352.00	440.00
①学生人数						-	200	400	600	800	1,000
②收费标准							4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00
本科收费-理科						-	400.00	800.00	1,200.00	1,600.00	2,000.00
①学生人数						-	800	1,600	2,400	3,200	4,000
②收费标准							5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
2.住宿费收入	1,219.60	1,219.60	1,219.60	1,369.10	1,518.60	1,583.60	2,029.04	2,109.04	2,189.04	2,269.04	2,349.04
住宿人数	18,763	18,763	18,763	21,063	23,363	24,363	25,363	26,363	27,363	28,363	29,363
收费标准	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
3.食堂收入	76.65	78.95	81.32	83.76	86.27	88.86	91.53	94.28	97.11	100.02	103.02
4.横向科研收入及上级补助	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
5.生活用房租赁收入						628.24	673.11	717.98	801.00	848.12	848.12
可出租面积（m²）						16,620.00	16,620.00	16,620.00	16,620.00	16,620.00	16,620.00
租赁单价（月/m²）						45.00	45.00	45.00	47.25	47.25	47.25
出租率						70%	75%	80%	85%	90%	90%
收入合计	7,907.92	7,910.22	8,100.22	9,984.72	11,062.48	12,160.81	13,187.79	13,803.41	14,457.26	15,075.29	15,646.29

（续）

项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
1.学费收入	12,588.00	12,673.50	12,759.00	12,844.50	12,930.00	16,016.00	16,212.00	16,408.00	16,604.00	16,800.00	16,996.00	17,192.00
1.1 专科收费合计	9,660.00	9,257.50	8,855.00	8,452.50	8,050.00	8,778.00	8,316.00	7,854.00	7,392.00	6,930.00	6,468.00	6,006.00
专科收费-文科	3,108.00	2,978.50	2,849.00	2,719.50	2,590.00	2,726.50	2,583.00	2,439.50	2,296.00	2,152.50	2,009.00	1,865.50
①学生人数	8,400	8,050	7,700	7,350	7,000	6,650	6,300	5,950	5,600	5,250	4,900	4,550

项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
②收费标准	3,700.00	3,700.00	3,700.00	3,700.00	3,700.00	4,100.00	4,100.00	4,100.00	4,100.00	4,100.00	4,100.00	4,100.00
专科收费-理科	6,552.00	6,279.00	6,006.00	5,733.00	5,460.00	6,051.50	5,733.00	5,414.50	5,096.00	4,777.50	4,459.00	4,140.50
①学生人数	15,600	14,950	14,300	13,650	13,000	12,350	11,700	11,050	10,400	9,750	9,100	8,450
②收费标准	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00
1.2 本科收费合计	2,928.00	3,416.00	3,904.00	4,392.00	4,880.00	7,238.00	7,896.00	8,554.00	9,212.00	9,870.00	10,528.00	11,186.00
本科收费-文科	528.00	616.00	704.00	792.00	880.00	1,254.00	1,368.00	1,482.00	1,596.00	1,710.00	1,824.00	1,938.00
①学生人数	1,200	1,400	1,600	1,800	2,000	2,200	2,400	2,600	2,800	3,000	3,200	3,400
②收费标准	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	5,700.00	5,700.00	5,700.00	5,700.00	5,700.00	5,700.00	5,700.00
本科收费-理科	2,400.00	2,800.00	3,200.00	3,600.00	4,000.00	5,984.00	6,528.00	7,072.00	7,616.00	8,160.00	8,704.00	9,248.00
①学生人数	4,800	5,600	6,400	7,200	8,000	8,800	9,600	10,400	11,200	12,000	12,800	13,600
②收费标准	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	6,800.00	6,800.00	6,800.00	6,800.00	6,800.00	6,800.00	6,800.00
2.住宿费收入	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,600.00	3,600.00
住宿人数	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
收费标准	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,200.00	1,200.00
3.食堂收入	106.11	109.29	112.57	115.95	119.43	123.01	126.70	130.50	134.42	138.45	138.45	138.45
4.横向科研收入及上级补助	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	150.00	150.00	150.00
5.生活用房租赁收入	890.48	890.48	890.48	934.99	934.99	934.99	981.66	981.66	981.66	1,030.67	1,030.67	1,030.67
可出租面积（m²）	16,620.00	16,620.00	16,620.00	16,620.00	16,620.00	16,620.00	16,620.00	16,620.00	16,620.00	16,620.00	16,620.00	16,620.00

项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
租赁单价（月/m²）	49.61	49.61	49.61	52.09	52.09	52.09	54.69	54.69	54.69	57.42	57.42	57.42
出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
收入合计	16,684.59	16,773.27	16,862.05	16,995.44	17,084.42	20,174.00	20,420.36	20,620.16	20,820.08	21,119.12	21,915.12	22,111.12

（续）

项目	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	合计
1.学费收入	17,388.00	17,584.00	17,780.00	17,780.00	17,780.00	17,780.00	17,780.00	17,780.00	17,780.00	17,780.00	17,780.00	478,913.77
1.1 专科收费合计	5,544.00	5,082.00	4,620.00	4,620.00	4,620.00	4,620.00	4,620.00	4,620.00	4,620.00	4,620.00	4,620.00	244,803.77
专科收费-文科	1,722.00	1,578.50	1,435.00	1,435.00	1,435.00	1,435.00	1,435.00	1,435.00	1,435.00	1,435.00	1,435.00	77,782.79
①学生人数	4,200	3,850	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	
②收费标准	4,100.00	4,100.00	4,100.00	4,100.00	4,100.00	4,100.00	4,100.00	4,100.00	4,100.00	4,100.00	4,100.00	
专科收费-理科	3,822.00	3,503.50	3,185.00	3,185.00	3,185.00	3,185.00	3,185.00	3,185.00	3,185.00	3,185.00	3,185.00	167,020.98
①学生人数	7,800	7,150	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	
②收费标准	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	
1.2 本科收费合计	11,844.00	12,502.00	13,160.00	13,160.00	13,160.00	13,160.00	13,160.00	13,160.00	13,160.00	13,160.00	13,160.00	234,110.00
本科收费-文科	2,052.00	2,166.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	40,750.00
①学生人数	3,600	3,800	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	
②收费标准	5,700.00	5,700.00	5,700.00	5,700.00	5,700.00	5,700.00	5,700.00	5,700.00	5,700.00	5,700.00	5,700.00	
本科收费-理科	9,792.00	10,336.00	10,880.00	10,880.00	10,880.00	10,880.00	10,880.00	10,880.00	10,880.00	10,880.00	10,880.00	193,360.00

项目	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	合计
①学生人数	14,400	15,200	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	
②收费标准	6,800.00	6,800.00	6,800.00	6,800.00	6,800.00	6,800.00	6,800.00	6,800.00	6,800.00	6,800.00	6,800.00	
2.住宿费收入	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	95,875.30
住宿人数	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	
收费标准	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	
3.食堂收入	138.45	138.45	138.45	138.45	138.45	138.45	138.45	138.45	138.45	138.45	138.45	3,998.05
4.横向科研收入及上级补助	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	3,824.00
5.生活用房租赁收入	1,030.67	1,030.67	1,030.67	1,030.67	1,030.67	1,030.67	1,030.67	1,030.67	1,030.67	1,030.67	1,030.67	27,367.34
可出租面积（m²）	16,620.00	16,620.00	16,620.00	16,620.00	16,620.00	16,620.00	16,620.00	16,620.00	16,620.00	16,620.00	16,620.00	
租赁单价（月/m²）	57.42	57.42	57.42	57.42	57.42	57.42	57.42	57.42	57.42	57.42	57.42	
出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
收入合计	22,307.12	22,503.12	22,699.12	22,699.12	22,699.12	22,699.12	22,699.12	22,699.12	22,699.12	22,699.12	22,699.12	609,978.46

5.3 项目运营成本分析

（1）项目运营成本

项目经营成本主要有人员费用、公用经费、维修维护费用等。根据濮阳职业技术学院的近三年财务数据情况，各项成本数据明细如下：

金额单位：人民币万元

项目	2017 年度	2018 年	2019 年
学生人数	17,626	18,320	18,763
支出成本合计	15,051.94	22,346.49	21,656.78
其中：人员费用	10,859.32	13,833.16	14,152.17
公用经费	3,147.98	4,607.57	4,498.01
维修维护费	1,044.64	3,905.76	3,006.60

2020-2024 年各项费用在 2019 年基础上，各项费用按照 2.2% 增长测算（费用增长率根据国家年度统计公报，2017 年、2018 年、2019 年居民消费价格上涨幅度分别为 1.6%、2.1%、2.9%，三年平均涨幅为 2.2%）；升本评估当年（即 2025 年）三项支出在 2024 年费用水平基础上增长 15%；基于谨慎性原则，人员费用、维修维护费用之后继续按照 2.2% 的增长率进行预测；考虑高校学费在 2020 年调整之后，于 15 年后进行与本次同比例调整后不再变动，项目运营支出在债券存续期第 20 年之后保持不再变动，项目运营成本支出也于债券存续期第 20 年之后保持稳定。

（2）税金分析

增值税税金及附加：根据《财政部 国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2019〕36 号）附件 3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第八项规定：“从事学历教育的学校提供的教育服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2016〕36 号）附件 3 规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税。

企业所得税：根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条

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

表 6 成本支出分析测算表

金额单位：人民币万元

项目	1.人员费用	2.公用经费	3.运行维护费	合计
2020 年	14,463.52	4,596.97	3,072.75	22,133.24
2021 年	14,781.72	4,698.10	3,140.35	22,620.17
2022 年	15,106.92	4,801.46	3,209.44	23,117.82
2023 年	15,439.27	4,907.09	3,280.05	23,626.41
2024 年	15,778.93	5,015.05	3,352.21	24,146.19
2025 年	18,145.77	5,767.31	3,855.04	27,768.12
2026 年	18,544.98	5,894.19	3,939.85	28,379.02
2027 年	18,952.97	6,023.86	4,026.53	29,003.36
2028 年	19,369.94	6,156.38	4,115.11	29,641.43
2029 年	19,796.08	6,291.82	4,205.64	30,293.54
2030 年	20,231.59	6,430.24	4,298.16	30,959.99
2031 年	20,676.68	6,571.71	4,392.72	31,641.11
2032 年	21,131.57	6,716.29	4,489.36	32,337.22
2033 年	21,596.46	6,864.05	4,588.13	33,048.64
2034 年	22,071.58	7,015.06	4,689.07	33,775.71
2035 年	22,557.15	7,169.39	4,792.23	34,518.77
2036 年	23,053.41	7,327.12	4,897.66	35,278.19
2037 年	23,560.59	7,488.32	5,005.41	36,054.32
2038 年	24,078.92	7,653.06	5,115.53	36,847.51
2039 年	24,608.66	7,821.43	5,228.07	37,658.16
2040 年	25,150.05	7,993.50	5,343.09	38,486.64
2041 年	25,150.05	7,993.50	5,343.09	38,486.64

项目	1.人员费用	2.公用经费	3.运行维护费	合计
2042 年	25,150.05	7,993.50	5,343.09	38,486.64
2043 年	25,150.05	7,993.50	5,343.09	38,486.64
2044 年	25,150.05	7,993.50	5,343.09	38,486.64
2045 年	25,150.05	7,993.50	5,343.09	38,486.64
2046 年	25,150.05	7,993.50	5,343.09	38,486.64
2047 年	25,150.05	7,993.50	5,343.09	38,486.64
2048 年	25,150.05	7,993.50	5,343.09	38,486.64
2049 年	25,150.05	7,993.50	5,343.09	38,486.64
2050 年	25,150.05	7,993.50	5,343.09	38,486.64
2051 年	25,150.05	7,993.50	5,343.09	38,486.64
2052 年	25,150.05	7,993.50	5,343.09	38,486.64
2053 年	25,150.05	7,993.50	5,343.09	38,486.64
合计	746,047.41	237,117.90	158,496.57	1,141,661.88

5.4 项目生均补贴分析

濮阳职业技术学院现行生均拨款标准：学校近三年历史生均拨款分别为 8,797.36 元、9,851.40 元、9,306.77 元，具体如下：

项目	2017 年度	2018 年	2019 年
学生人数	17,626	18,320	18,763
生均拨款收入	12,336.54	15,462.76	15,902.48
生均拨款标准（元/生/年）	8,797.36	9,851.40	9,306.77

注：因学生结构中，在校五年制学生占用一定比例且其生均补贴标准较低，鉴于该部分学生人数逐年降低的考虑，生均拨款标准计算时提出了该部分学生人数。

根据《河南省深化省属本科高校和职业院校生均拨款制度改革实施方案》，将按不同学历层次在校生人数核定的生均人员经费、按专业类别在校生人数核定的生均公用经费、折算后的生均社保缴费等拨款三项标准，整合为生均基本支出标准，由学校在额度内自主安排基本支出预算，提高省属院校经费统筹能力。学校近三年平均生均拨款 9,336.79 元，结合濮阳市人民政府与河南大学签署《合作举办河南大

学濮阳工学院框架协议》“高等教育本科生均不低于 15000 元标准核拨教育经费”，考虑拨款标准差异，按照“本科生 15000 元、专科生 10000 元”的 90%测算学院债券存续期内生均补贴水平。

表 7 生均补贴分析测算表

金额单位：人民币万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
生均补贴	15,704.63	15,704.63	15,704.63	17,629.73	19,554.83	21,926.70	23,276.70
项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
生均补贴	24,626.70	25,976.70	27,326.70	28,676.70	29,700.00	30,150.00	30,600.00
项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
生均补贴	31,050.00	31,500.00	31,950.00	32,400.00	32,850.00	33,300.00	33,750.00
项目	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
生均补贴	34,200.00	34,650.00	35,100.00	35,550.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00
项目	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	合计
生均补贴	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	1,016,858.65

5.5 项目净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息和存量债务），再加上生均补贴后的息前收益，即“项目收益=项目收入-项目成本+生均补贴”。

表 8 运营收益表

金额单位：人民币万元

项目	项目收入	项目成本	生均补贴	项目收益
2020 年	7,907.92	22,133.24	15,704.63	1,479.31
2021 年	7,910.22	22,620.17	15,704.63	994.68
2022 年	8,100.22	23,117.82	15,704.63	687.03
2023 年	9,984.72	23,626.41	17,629.73	3,988.04
2024 年	11,062.48	24,146.19	19,554.83	6,471.12
2025 年	12,160.81	27,768.12	21,926.70	6,319.39
2026 年	13,187.79	28,379.02	23,276.70	8,085.47
2027 年	13,803.41	29,003.36	24,626.70	9,426.75

项目	项目收入	项目成本	生均补贴	项目收益
2028 年	14,457.26	29,641.43	25,976.70	10,792.53
2029 年	15,075.29	30,293.54	27,326.70	12,108.45
2030 年	15,646.29	30,959.99	28,676.70	13,363.00
2031 年	16,684.59	31,641.11	29,700.00	14,743.48
2032 年	16,773.27	32,337.22	30,150.00	14,586.05
2033 年	16,862.05	33,048.64	30,600.00	14,413.41
2034 年	16,995.44	33,775.71	31,050.00	14,269.73
2035 年	17,084.42	34,518.77	31,500.00	14,065.65
2036 年	20,174.00	35,278.19	31,950.00	16,845.81
2037 年	20,420.36	36,054.32	32,400.00	16,766.04
2038 年	20,620.16	36,847.51	32,850.00	16,622.65
2039 年	20,820.08	37,658.16	33,300.00	16,461.92
2040 年	21,119.12	38,486.64	33,750.00	16,382.48
2041 年	21,915.12	38,486.64	34,200.00	17,628.48
2042 年	22,111.12	38,486.64	34,650.00	18,274.48
2043 年	22,307.12	38,486.64	35,100.00	18,920.48
2044 年	22,503.12	38,486.64	35,550.00	19,566.48
2045 年	22,699.12	38,486.64	36,000.00	20,212.48
2046 年	22,699.12	38,486.64	36,000.00	20,212.48
2047 年	22,699.12	38,486.64	36,000.00	20,212.48
2048 年	22,699.12	38,486.64	36,000.00	20,212.48
2049 年	22,699.12	38,486.64	36,000.00	20,212.48
2050 年	22,699.12	38,486.64	36,000.00	20,212.48
2051 年	22,699.12	38,486.64	36,000.00	20,212.48
2052 年	22,699.12	38,486.64	36,000.00	20,212.48
2053 年	22,699.12	38,486.64	36,000.00	20,212.48
合计	609,978.46	1,141,661.88	1,016,858.65	485,175.23

5.6 项目现金流模拟分析

本项目专项债券还本付息以学费、住宿费、其他收入及生均补贴为基础，在扣除项目相关成本及费用，同时考虑存量债务融资还本付息的扣除后专项债券还本付息有稳定的现金流入，且在专项债券存续期内每年均有资金结余。因此，项目现金流具有稳定性。

表 9 项目现金流分析测算表

单位：人民币万元

序号	项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
1	现金流入									
1.1	债券资金流入	9,900.00	57,100.00	45,000.00	35,000.00	22,000.00				
1.2	市场化融资资金流入	16,410.71	39,788.29	30,000.00	30,000.00	34,145.40				
1.3	财政资金投入									
1.4	运营期现金流入	23,612.55	23,614.85	23,804.85	27,614.45	30,617.31	34,087.51	36,464.49	38,430.11	40,433.96
1.5	营运资金垫付			971.00					1,227.00	
1.6	现金流入总额	49,923.26	120,503.14	99,775.85	92,614.45	86,762.71	34,087.51	36,464.49	39,657.11	40,433.96
2	现金流出									
2.1	建设资金流出	25,944.41	93,952.49	70,039.20	58,464.20	48,619.60				
2.2	运营期现金流出	22,133.24	22,620.17	23,117.82	23,626.41	24,146.19	27,768.12	28,379.02	29,003.36	29,641.43

序号	项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
2.3	债券还本付息	366.30	2,935.80	4,960.80	6,535.80	7,525.80	7,525.80	7,525.80	7,525.80	7,525.80
2.4	市场化融资资金流出	543.90	563.90	3,023.90	543.90	543.90	543.90	543.90	9,793.90	
2.5	垫付资金归还				971.00					1,227.00
2.6	现金流出总额	48,987.85	120,072.36	101,141.72	90,141.31	80,835.49	35,837.82	36,448.72	46,323.06	38,394.23
3.1	现金净流量									
3.1	当年项目现金净流入	935.41	430.78	-1,365.87	2,473.14	5,927.22	-1,750.31	15.77	-6,665.95	2,039.73
3.2	期末项目累计现金结存额	935.41	1,366.19	0.32	2,473.46	8,400.68	6,650.37	6,666.14	0.19	2,039.92

(续)

序号	项目	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
1	现金流入									
1.1	债券资金流入									
1.2	市场化融资资金流入									
1.3	财政资金投入									
1.4	运营期现金流入	42,401.99	44,322.99	46,384.59	46,923.27	47,462.05	48,045.44	48,584.42	52,124.00	52,820.36
1.5	营运资金垫付									
1.6	现金流入总额	42,401.99	44,322.99	46,384.59	46,923.27	47,462.05	48,045.44	48,584.42	52,124.00	52,820.36
2	现金流出									
2.1	建设资金流出									

序号	项目	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
2.2	运营期现金流出	30,293.54	30,959.99	31,641.11	32,337.22	33,048.64	33,775.71	34,518.77	35,278.19	36,054.32
2.3	债券还本付息	7,525.80	7,525.80	7,525.80	7,525.80	7,525.80	17,425.80	7,159.50	7,159.50	7,159.50
2.4	市场化融资资金流出									
2.5	垫付资金归还									
2.6	现金流出总额	37,819.34	38,485.79	39,166.91	39,863.02	40,574.44	51,201.51	41,678.27	42,437.69	43,213.82
3.1	现金净流量									
3.1	当年项目现金净流入	4,582.65	5,837.20	7,217.68	7,060.25	6,887.61	-3,156.07	6,906.15	9,686.31	9,606.54
3.2	期末项目累计现金结存额	6,622.57	12,459.77	19,677.45	26,737.70	33,625.31	30,469.24	37,375.39	47,061.70	56,668.24

(续)

序号	项目	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	现金流入									
1.1	债券资金流入									
1.2	市场化融资资金流入									
1.3	财政资金投入									
1.4	运营期现金流入	53,470.16	54,120.08	54,869.12	56,115.12	56,761.12	57,407.12	58,053.12	58,699.12	58,699.12
1.5	营运资金垫付									
1.6	现金流入总额	53,470.16	54,120.08	54,869.12	56,115.12	56,761.12	57,407.12	58,053.12	58,699.12	58,699.12
2	现金流出									

序号	项目	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
2.1	建设资金流出									
2.2	运营期现金流出	36,847.51	37,658.16	38,486.64	38,486.64	38,486.64	38,486.64	38,486.64	38,486.64	38,486.64
2.3	债券还本付息	7,159.50	7,159.50	7,159.50	7,159.50	7,159.50	7,159.50	7,159.50	7,159.50	7,159.50
2.4	市场化融资资金流出									
2.5	垫付资金归还									
2.6	现金流出总额	44,007.01	44,817.66	45,646.14	45,646.14	45,646.14	45,646.14	45,646.14	45,646.14	45,646.14
3.1	现金净流量									
3.1	当年项目现金净流入	9,463.15	9,302.42	9,222.98	10,468.98	11,114.98	11,760.98	12,406.98	13,052.98	13,052.98
3.2	期末项目累计现金结存额	66,131.39	75,433.81	84,656.79	95,125.77	106,240.75	118,001.73	130,408.71	143,461.69	156,514.67

（续）

序号	项目	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	合计
1	现金流入								
1.1	债券资金流入								169,000.00
1.2	市场化融资资金流入								150,344.40
1.3	财政资金投入								
1.4	运营期现金流入	58,699.12	58,699.12	58,699.12	58,699.12	58,699.12	58,699.12	58,699.12	1,626,837.11
1.5	营运资金垫付								2,198.00
1.6	现金流入总额	58,699.12	58,699.12	58,699.12	58,699.12	58,699.12	58,699.12	58,699.12	1,948,379.51

序号	项目	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	合计
2	现金流出								
2.1	建设资金流出								297,019.90
2.2	运营期现金流出	38,486.64	38,486.64	38,486.64	38,486.64	38,486.64	38,486.64	38,486.64	1,141,661.88
2.3	债券还本付息	7,159.50	7,159.50	7,159.50	64,259.50	49,590.00	37,565.00	22,990.00	389,279.50
2.4	市场化融资资金流出								16,101.20
2.5	垫付资金归还								2,198.00
2.6	现金流出总额	45,646.14	45,646.14	45,646.14	102,746.14	88,076.64	76,051.64	61,476.64	1,846,260.48
3.1	现金净流量								-
3.1	当年项目现金净流入	13,052.98	13,052.98	13,052.98	-44,047.02	-29,377.52	-17,352.52	-2,777.52	102,119.03
3.2	期末项目累计现金结存额	169,567.65	182,620.63	195,673.61	151,626.59	122,249.07	104,896.55	179,843.11	

注：（1）建设资金流出未包含建设期利息，建设期利息在债券还本付息中列示；

（2）本项目现金入和现金流出均考虑“濮阳职业技术学院校园基础设施综合提升工程建设项目+16#宿舍楼项目”的资金投入和债券资金偿付；

（3）学院现有存量债务情况详见情况说明。

5.7 本息覆盖倍数

经上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期间可用于偿还债券本息的项目净收益为 469,074.03 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.35 倍。

表 10 项目收益与融资平衡表

金额单位：人民币万元

项目净收益	存量债务本息	可偿债收益净额	债券本息	本息覆盖倍数
485,175.23	16,101.20	469,074.03	347,517.25	1.35

5.8 评价结论

经测算，债券存续期内学院累计可偿债净收益 469,074.03 万元，应付债券本金及利息合计 347,517.25 万元，项目运营净收益对债券本息覆盖倍数为 1.35 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金的本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求，可以实现收益与融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常的风险

(1) 工程建设风险

1) 本项目主要原料为钢材、水泥等建材。由于国内外市场的接轨,近几年钢材、水泥等建材价格波动频繁,使得原材料价格不断上涨,生产成本不断上升。同时,经济的发展、收入的增长使得项目人工费用持续增长。所以,本项目在原材料、人工价格上存在一定的风险。

2) 产品质量、安全风险。本项目包括地上超高层建筑和地下深基坑车库,其它建设项目一样,存在着一定的质量、安全风险。

(2) 组织风险

本项目涉及调研、设计、建设实施等每个项目建设过程中,需要各相关单位之间进行充分的沟通。如何在项目建设过程中协调所有单位,使得项目顺利完成,存在一定的组织风险。

在建设完成之后,除了日常的使用,还要对系统进行维护,对数据进行更新和维护,相关过程中也涉及各个单位,在平台使用和维护过程中也存在一定的组织风险。

(3) 管理风险

项目实施单位的项目管理能力是项目实施过程中系统质量的重要因素。如果实施方没有建立起统筹管理和控制、分任务的管理和控制,对于项目实施的质量都存在风险。

(4) 资金风险

本项目建设需要一定的资金投入。项目建设的各个环节紧密相关，需要保证资金投入，任何一个环节的资金提供出现短缺、拖延等问题，都会对项目的顺利建设产生影响。因此，资金的及时到位是保证项目顺利完成的重要条件，也是保证项目建设能获得预期收益的重要条件。

6.2 项目风险对策和管理

（1）工程建设风险对策

加强项目建设、改造的施工管理，在项目实施过程中，采取公开招标方式选择规划设计、施工、监理等有关单位，确保项目质量达标，有效控制工程造价；与有关部门积极合作、主动沟通、主动对接，合理筹划融资方案，确保项目资金投入；建立质量安全责任制，严格按照建设程序、技术规范进行专项设计和专项施工，对危险部位提出科学的应对措施；加强项目组织结构规划，加强管理者自身素质，掌握先进管理知识和科学技术知识，培养创新意识，同时建立合理的监督制约机构；不断提高项目的凝聚力和创造力，培养团队精神，为项目的快速进展奠定坚实的基石；要严格贯彻执行建设和管理的有关法规，加强人员培训，严格技术管理，严把实施过程的每一道关口，确保建设改造质量稳定、可靠。

（2）组织风险对策

项目的重要程度、高要求和复杂性，以及多局办业务的多样性决定了项目需要有强有力的项目组织保障，本项目尤其要重点加强相关政务部门的组织管理工作。为了规避或降低项目的组织风险，项目单位从领导层开始对本项目建设给予高度重视，让相关业务部门共同参

与决策项目重大问题。

（3）管理风险对策

在项目建设过程中做好项目计划（应将项目沟通计划纳入项目计划中），及时沟通协调项目各方，加强监控和督促，保障项目实施按计划顺利进行。

为了规避项目实施中的管理风险，充分考虑本项目实际情况，如数据资源需求、资源限制、项目总工期限制等因素，参考同类项目实施的经验，制定切合实际的详细的项目基准计划，制定详细的项目实施方案。同时在项目实施过程中，根据基准计划采取有效措施对项目进行“三控两管一协调”，采用监理例会、专题会议、电话、邮件等方式及时沟通协调项目各方，加强项目的质量、进度、投资等要素的监控。对于项目实施中出现的非预期情况进行分析，尽快采取恰当的措施进行处理，特别对于变更（项目范围变更、需求变更、方案变更、工期变更等等），应建立完善的变更管理和配置管理程序，确保项目始终处在受控状态。

在项目实施前期，要选择确实经验丰富的实施负责人，合理、明确制定项目的工作计划，落实项目管理的人员和职责，建立中原区政务服务办公室（大数据管理局）负责人、项目实施负责人、各项任务负责人的长效沟通机制，同时加强对实施方的过程监督管理，在项目实施过程中即时发现问题、解决问题，降低项目管理风险。

在项目管理过程中，将风险计划列入项目计划中，及时动态识别项目风险，定期评估已识别的风险清单和风险应对措施，并建立相应

的管理储备以应对未识别出的风险。

（4）资金风险对策

资金及时到位是项目建设按期完成的重要条件之一，本项目的建设资金应由政府部门统一划拨。对于承建单位，一方面要控制需求，另一方面要优化开发方式或创新管理，尽量减低人工成本。如果确因客观原因造成超预算，应相互协商，从其它经费中协调，或追加预算。



**濮阳医专附属医院建设项目
实施方案**

目录

第一章 项目概况	1
1.1 项目名称	1
1.2 项目单位	1
1.3 项目性质	1
1.4 建设地点	1
1.5 建设规模及内容	1
1.6 建设期	2
1.7 项目总投资	2
1.8 主要技术经济指标	2
1.9 主管部门责任	2
第二章 项目社会经济效益	4
2.1 社会效益	4
2.2 经济效益	4
第三章 项目投资估算与资金筹措	6
3.1 估算范围	6
3.2 估算说明	6
3.3 投资估算	7
3.4 资金筹措计划及建设投资计划	10
3.5 项目资金保障措施	11
3.6 事前绩效评估	11
第四章 项目专项债券融资方案	13
4.1 编制依据	13
4.2 债券规模和期限安排	13
4.3 投资者保护措施	14
4.4 投资者保护措施	14
第五章 项目收益与融资自求平衡分析	16
5.1 债券应付本息情况	16
5.2 现金流入	17
5.3 现金流出	26
5.4 项目收益预测	29
5.5 资金平衡分析	29
5.6 结论	30
第六章 风险分析	32
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	32

6.2 影响项目收益的风险及控制措施..... 32

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施..... 32

第一章 项目概况

1.1 项目名称

濮阳医专附属医院建设项目

1.2 项目单位

濮阳医学高等专科学校

1.3 项目性质

有自身收益的公益性项目

1.4 建设地点

濮阳医专附属医院建设项目规划用地选址在开德西街以南、安凯路以西、绿城路以北、濮水路以东。

1.5 建设规模及内容

根据《关于濮阳医专附属医院建设项目可行性研究报告的批复》(濮发改社会(2020)69号),项目建设规模及内容如下:濮阳医专附属医院建设项目占地面积168.50亩,拟新建一所三级甲等医院作为学校的直属附属医院,1,200张床位,总建筑面积150,880平方米,地上建筑面积120,880平方米,地下停车场建筑面积30,000平方米。地上建筑主要包括急诊部3,240平方米,门诊部16,200平方米,住院部42,120平方米,医技科室29,160平方米,保障系统8,640平方米,行政管理4,320平方米,院内生活4,320平方米,单列用房5,030平方米,教学用房4,800平方米,规培基地用房3,000平方米,预防保健用房50平方米。

1.6 建设期

本项目建设期 36 个月。建设周期为 2020 年 8 月至 2023 年 7 月。

1.7 项目总投资

项目总投资 84,747.42 万元。

1.8 主要技术经济指标

项目		数量	单位
建设用地面积		168.50	亩
总建筑面积		150,880.00	m ²
地上建筑面积		120,880.00	m ²
其中	急诊部	3,240.00	m ²
	门诊部	16,200.00	m ²
	住院部	42,120.00	m ²
	医技科室	29,160.00	m ²
	保障系统	8,640.00	m ²
	行政管理	4,320.00	m ²
	院内生活	4,320.00	m ²
	单列用房	5,030.00	m ²
	教学用房	4,800.00	m ²
	规培基地用房	3,000.00	m ²
	预防保健用房	50.00	m ²
地下停车场		30,000.00	m ²
床位数		1,200	床
容积率		0.92	
绿化率		35.00	%
总投资		84,747.42	万元

1.9 主管部门责任

本项目主管部门为濮阳医学高等专科学校。项目主管部门和建设

单位依法合规、确保采购产品质量前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动项目尽快投入使用。项目主管部门要将专项债券项目对应的政府性基金收入或专项收入及时足额缴入国库,保障专项债券本息偿付。项目主管部门未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目社会效益

2.1 社会效益

项目的建设符合濮阳市总体规划要求，可完善区域医疗基础设施，满足当地群众和外来人员多层次、多元化的就医需求，落实党中央、国务院关于卫生改革和发展政策及卫生规划的要求。随着城市化建设的推进，社会经济进入跨越式发展阶段。项目建设规模符合综合医院建设标准，能够满足城市未来对医疗卫生的需求，合理分配医疗卫生资源，对推进公共卫生事业与社会经济的同步发展，为缓解就医难问题，为城市的社会发展提供可靠的医疗保障，具有重要的意义。

在省卫生健康委员会和濮阳市卫生健康委员会支持和指导下，抢抓机遇，稳步推进濮阳医专附属医院建设项目及现代医院管理制度的实施，通过加强诊疗设备、特色专科、人才队伍、信息平台等建设，医院能够承担居民常见病、多发病诊疗和危急重症抢救、疑难病转诊的任务。

随着社会的快速发展，人民群众的生活节奏越来越快，生活水平也大幅提高。繁忙的工作中，人们更加重视生活的质量，期望方便放心的就医保健环境。本项目不仅增加了居民就医的方便程度，同时保证安全的医疗资源供给供应。

2.2 经济效益

本项目建设有效拉动区域内需。近年来，中央确定了进一步扩大内需，促进经济平稳较快增长的形象措施，加大对公立医院的房屋设备的基础设施建设，不仅可以减少医院经营风险，缓解医院发展困难，增加农民工劳务收入，而且可以拉动区域内部需求。

医疗卫生事业在经济社会发展中占有举足轻重的位置，没有医疗卫生事业的发展就不可能有经济增长和社会发展。经济建设和社会的持续发展，离不开一个有效可靠的医疗救治安全保障体系，医疗卫生事业是国民经济和社会发展的的重要组成部分，只有重视医疗卫生事业的发展，才能促进经济和社会协调发展，确保人民群众身体健康和生命安全。完善和健全医疗体系在加强经济建设，维护社会稳定，保障公共安全，促进社会进步的作用是不可估量的。

发展医疗卫生事业，不仅关系人民群众的健康，提高全民族身体素质，也是保护和发展生产力，构建和谐社会，推动经济和社会发展的重要基础。建立健全完善的卫生服务体系和医疗保障体系，是促进经济社会发展，实现全面建设小康社会目标的重要内容。医疗卫生工作担负着治病救人，保护和促进人民群众身体健康的光荣使命，肩负着保护和发展生产力，促进经济建设和社会发展的重任，只有大力发展卫生事业，完善医疗卫生设施，提高医疗技术水平，才能满足广大人民群众的根本愿望和保障人民群众的切身利益。

综上，本项目的建设具备良好的社会效益、经济效益和公益性。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目总投资 84,747.42 万元。其中主要包括工程建设费用工程、建设其他费用、基本预备费。

3.2 估算说明

1.工程费用包括：建设工程费、设备购置费和安装工程费；预备费用包括：基本预备费与涨价预备费。工程造价根据建筑物的结构类型和设施要求估算。

2.《建设项目经济评价方法参数》第三版。

3.濮阳市建设工程造价信息采用 2020 年第 1 期及市场询价。

4.其他费用根据《河南省建设工程其他费用标准》规定的内容并结合本项目实际情况计算，包括：建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费、造价咨询费等。（详见附件 1）

5.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额 2016 版》。

6.《河南省通用安装工程预算定额 2016 版》。

7.《河南省市政工程预算定额 2016 版》。

8.《河南省建设工程工程量清单综合单价—园林工程 2008 版》及定额解释与相应配套文件豫建设标〔2016〕24 号及 40 号文。

9.《市政工程投资估算编制办法》建标〔2007〕164 号文。

10.造价咨询豫发改收费〔2008〕2510 号建设单位管理费财建〔2016〕504 号、基础设施配套费濮政〔2008〕73 号。应采用市场询价的有工程监理费〔2015〕299 号文件和豫建监协〔2015〕19 号；建设项目前期费用〔2015〕299 号文件和计价格〔1999〕1283 号；工程

勘察设计费〔2015〕299号文件和计价格〔2002〕10号；招标代理费〔2015〕299号文件和发改收费〔2011〕627号；环境影响咨询费〔2015〕299号文件和发改收费〔2011〕627号；施工图审查采用发改收费〔2011〕627号；散装水泥基金濮财企〔2004〕16号、墙改基金豫财办综〔2008〕98号。

3.3 投资估算

本项目总投资 84,747.42 万元，其中：工程建设费用 63,693.35 万元，工程建设其他费用 17,018.48 万元，基本预备费 4,035.59 万元。具体明细详见下表：

序号	项目名称	单位	工程量	单价（元）	合计（万元）
一	建筑安装工程				63,693.35
（一）	建筑工程费				57,531.45
1	急诊、门诊部				7,912.08
1.1	建筑装饰	m ²	19,440.00	3,200.00	6,220.80
1.2	给排水	m ²	19,440.00	130.00	252.72
1.3	强电、弱电	m ²	19,440.00	180.00	349.92
1.4	消防	m ²	19,440.00	140.00	272.16
1.5	火灾自动报警系统	m ²	19,440.00	60.00	116.64
1.6	通风空调	m ²	19,440.00	360.00	699.84
2	住院部				16,300.44
2.1	建筑装饰	m ²	42,120.00	3,000.00	12,636.00
2.2	给排水	m ²	42,120.00	130.00	547.56
2.3	强电、弱电	m ²	42,120.00	180.00	758.16
2.4	消防	m ²	42,120.00	140.00	589.68
2.5	火灾自动报警系统	m ²	42,120.00	60.00	252.72
2.6	通风空调	m ²	42,120.00	360.00	1,516.32
3	医技科室				12,159.72

序号	项目名称	单位	工程量	单价（元）	合计（万元）
3.1	建筑装饰	m²	29,160.00	3,300.00	9,622.80
3.2	给排水	m²	29,160.00	130.00	379.08
3.3	强电、弱电	m²	29,160.00	180.00	524.88
3.4	消防	m²	29,160.00	140.00	408.24
3.5	火灾自动报警系统	m²	29,160.00	60.00	174.96
3.6	通风空调	m²	29,160.00	360.00	1,049.76
4	保障系统				3,430.37
4.1	建筑装饰	m²	8,640.00	3,100.00	2,678.40
4.2	给排水	m²	8,641.00	130.00	112.33
4.3	强电、弱电	m²	8,642.00	180.00	155.56
4.4	消防	m²	8,643.00	140.00	121.00
4.5	火灾自动报警系统	m²	8,644.00	60.00	51.86
4.6	通风空调	m²	8,645.00	360.00	311.22
5	行政管理、院内生活、预防保健				3,363.03
5.1	建筑装饰	m²	8,690.00	3,000.00	2,607.00
5.2	给排水	m²	8,690.00	130.00	112.97
5.3	强电、弱电	m²	8,690.00	180.00	156.42
5.4	消防	m²	8,690.00	140.00	121.66
5.5	火灾自动报警系统	m²	8,690.00	60.00	52.14
5.6	通风空调	m²	8,690.00	360.00	312.84
6	单列用房				2,047.21
6.1	建筑装饰	m²	5,030.00	3,200.00	1,609.60
6.2	给排水	m²	5,030.00	130.00	65.39
6.3	强电、弱电	m²	5,030.00	180.00	90.54
6.4	消防	m²	5,030.00	140.00	70.42
6.5	火灾自动报警系统	m²	5,030.00	60.00	30.18
6.6	通风空调	m²	5,030.00	360.00	181.08
7	教学用房及规培基地				3,018.60

序号	项目名称	单位	工程量	单价（元）	合计（万元）
7.1	建筑装饰	m²	7,800.00	3,000.00	2,340.00
7.2	给排水	m²	7,800.00	130.00	101.40
7.3	强电、弱电	m²	7,800.00	180.00	140.40
7.4	消防	m²	7,800.00	140.00	109.20
7.5	火灾自动报警系统	m²	7,800.00	60.00	46.80
7.6	通风空调	m²	7,800.00	360.00	280.80
8	地下停车场	m²	30,000.00	3,100.00	9,300.00
(二)	室外配套				4,161.90
1	道路及广场硬化	m²	44,015.94	240.00	1,056.38
2	绿化工程	m²	39,316.27	260.00	1,022.22
3	室外给排水	m²	83,332.21	100.00	833.32
4	室外强弱电	m²	83,332.21	150.00	1,249.98
(三)	设备购置费				2,000.00
二	工程建设其他费用				17,018.48
1	征地费用	亩	168.50	600,000.00	10,110.00
2	建设单位管理费				649.55
3	基本设计费				1,513.35
4	工程勘察费				700.63
5	施工图审查费				127.39
6	前期工作咨询费				101.21
7	造价咨询服务费				210.19
8	环境影响咨询收费				11.18
9	安全评价咨询收费				25.46
10	工程监理费				854.41

序号	项目名称	单位	工程量	单价（元）	合计（万元）
11	招标代理费				45.92
12	消防、电气设施检测费	m ²	150,880.00	2.70	40.74
13	基础设施配套费	m ²	150,880.00	90.00	1,357.92
14	测绘费	m ²	150,880.00	1.36	30.18
15	劳动安全卫生				254.77
16	工程保险费				318.47
17	场地准备和临时设施费	m ²			636.93
18	避雷检测费	m ²	150,880.00	2.00	30.18
三	基本预备费				4,035.59
四	总造价				84,747.42

3.4 资金筹措计划及建设投资计划

3.4.1 资金筹措计划

本项目总投资 84,747.42 万元。其中：拟申请专项债券资金 80,000.00 万元，财政资金安排 4,747.42 万元。

3.4.2 项目建设投资计划

本项目根据建设资金需求，资金逐步到位。

项目投资资金计划表

金额单位：人民币万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	合计
年度投资比例	40%	8%	52%	100%
债券资金	33,000.00	4,000.00	43,000.00	80,000.00
配套资金	675	2,700.00	1,372.42	4,747.42
合计	33,675.00	6,700.00	44,372.42	84,747.42

3.5 项目资金保障措施

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

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

3.6 事前绩效评估

1. 评估方式

本次专项债券项目事前绩效评估主要依据《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）、财政部关于印发《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61号）以及项目事前绩效评估的相关要求、项目可研报告等其他项目相关资料，采用查阅资料、对比研究、专家咨询等评估方式。具体评估过程如下：①资料审核。评估工作组收集、整理已有的相关资料，围绕项目实施的必要性、公益性、收益性；建设投资合规性、项目成熟度；资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点以及绩效目标合理性等专项债券事前绩效评估重点，结合项目事前绩效评估指标体系进行综合评估。②专家咨询。为有效把握项目特点，得出客观、准确的评估结论，评估工作组邀请政府专项债领域绩效管理专家，通过电话、电子邮件等方式，就该项目重点评估指标和结论向专家进行评估结果咨询和讨论。

2. 总体结论

该项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

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

(2) 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

(3) 对本项目有影响的法律法规无重大变化；

(4) 本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

(5) 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本项目造成的重大不利影响；

(7) 项目可行性研究报告；

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

(9) 本项目收入成本预测基础数据参考 2020 年河南省政府专项债券（一期）南阳医专高等专科学校第一附属医院设备购置项目 2016-2018 年度历史数据。

4.2 债券规模和期限安排

该项目计划申请使用专项债券资金总额 80,000.00 万元。其中，已于 2020 年使用 33,000.00 万元，2021 年已使用 4,000.00 万元，2022 年计划使用 43,000.00 万元，本次申请使用 15,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%，第

26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。

4.3 投资者保护措施

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

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

4.4 投资者保护措施

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

（1）适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《地方政府专项债券发行管理暂行办法》（财库〔2015〕83 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

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

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

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 债券应付本息情况

本项目计划申请使用专项债券资金总额 80,000.00 万元，其中，已于 2020 年使用 33,000.00 万元，2021 年已使用 4,000.00 万元，2022 年计划使用 43,000.00 万元，本次申请使用 15,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。

债券存续期应还本付息情况如下：

2020 年发行

本项目 2020 年 8 月已使用“2020 年河南省专项债券三十期（社会事业专项债）”债券资金 33000 万元。票面利率 3.99%，期限 30 年，每半年付息一次，到期还本。

金额单位：人民币万元

年度	期初本金 余额	新增本金	偿还本 金	期末本金 余额	利率	应付利息	本息合计
第 1 年		33,000.00		33,000.00	3.99%	1,316.70	1,316.70
第 2 年	33,000.00			33,000.00	3.99%	1,316.70	1,316.70
第 3 年	33,000.00			33,000.00	3.99%	1,316.70	1,316.70
第 4 年	33,000.00			33,000.00	3.99%	1,316.70	1,316.70
第 5 年	33,000.00			33,000.00	3.99%	1,316.70	1,316.70
第 6 年	33,000.00			33,000.00	3.99%	1,316.70	1,316.70
第 7 年	33,000.00			33,000.00	3.99%	1,316.70	1,316.70
第 8 年	33,000.00			33,000.00	3.99%	1,316.70	1,316.70
第 9 年	33,000.00			33,000.00	3.99%	1,316.70	1,316.70
第 10 年	33,000.00			33,000.00	3.99%	1,316.70	1,316.70
第 11 年	33,000.00			33,000.00	3.99%	1,316.70	1,316.70

年度	期初本金 余额	新增本金	偿还本 金	期末本金 余额	利率	应付利息	本息合计
第 12 年	33,000.00			33,000.00	3.99%	1,316.70	1,316.70
第 13 年	33,000.00			33,000.00	3.99%	1,316.70	1,316.70
第 14 年	33,000.00			33,000.00	3.99%	1,316.70	1,316.70
第 15 年	33,000.00			33,000.00	3.99%	1,316.70	1,316.70
第 16 年	33,000.00			33,000.00	3.99%	1,316.70	1,316.70
第 17 年	33,000.00			33,000.00	3.99%	1,316.70	1,316.70
第 18 年	33,000.00			33,000.00	3.99%	1,316.70	1,316.70
第 19 年	33,000.00			33,000.00	3.99%	1,316.70	1,316.70
第 20 年	33,000.00			33,000.00	3.99%	1,316.70	1,316.70
第 21 年	33,000.00			33,000.00	3.99%	1,316.70	1,316.70
第 22 年	33,000.00			33,000.00	3.99%	1,316.70	1,316.70
第 23 年	33,000.00			33,000.00	3.99%	1,316.70	1,316.70
第 24 年	33,000.00			33,000.00	3.99%	1,316.70	1,316.70
第 25 年	33,000.00			33,000.00	3.99%	1,316.70	1,316.70
第 26 年	33,000.00			33,000.00	3.99%	1,316.70	1,316.70
第 27 年	33,000.00			33,000.00	3.99%	1,316.70	1,316.70
第 28 年	33,000.00			33,000.00	3.99%	1,316.70	1,316.70
第 29 年	33,000.00			33,000.00	3.99%	1,316.70	1,316.70
第 30 年	33,000.00		33,000.00		3.99%	1,316.70	34,316.70
合计		33,000.00	33,000.00			39,501.00	72,501.00

2021 年发行

本项目 2021 年 11 月已使用“2021 年河南省专项债券六十六期(社会事业专项债)”债券资金 4000 万元。票面利率 3.68%，期限 30 年，每半年付息一次，到期还本。

年度	期初本金 余额	本期增加 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	利率	应付利 息	应付本 息
第 1 年		4,000.00		4,000.00	3.68%	147.20	147.20
第 2 年	4,000.00			4,000.00	3.68%	147.20	147.20
第 3 年	4,000.00			4,000.00	3.68%	147.20	147.20

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	利率	应付利 息	应付本 息
第 4 年	4,000.00			4,000.00	3.68%	147.20	147.20
第 5 年	4,000.00			4,000.00	3.68%	147.20	147.20
第 6 年	4,000.00			4,000.00	3.68%	147.20	147.20
第 7 年	4,000.00			4,000.00	3.68%	147.20	147.20
第 8 年	4,000.00			4,000.00	3.68%	147.20	147.20
第 9 年	4,000.00			4,000.00	3.68%	147.20	147.20
第 10 年	4,000.00			4,000.00	3.68%	147.20	147.20
第 11 年	4,000.00			4,000.00	3.68%	147.20	147.20
第 12 年	4,000.00			4,000.00	3.68%	147.20	147.20
第 13 年	4,000.00			4,000.00	3.68%	147.20	147.20
第 14 年	4,000.00			4,000.00	3.68%	147.20	147.20
第 15 年	4,000.00			4,000.00	3.68%	147.20	147.20
第 16 年	4,000.00			4,000.00	3.68%	147.20	147.20
第 17 年	4,000.00			4,000.00	3.68%	147.20	147.20
第 18 年	4,000.00			4,000.00	3.68%	147.20	147.20
第 19 年	4,000.00			4,000.00	3.68%	147.20	147.20
第 20 年	4,000.00			4,000.00	3.68%	147.20	147.20
第 21 年	4,000.00			4,000.00	3.68%	147.20	147.20
第 22 年	4,000.00			4,000.00	3.68%	147.20	147.20
第 23 年	4,000.00			4,000.00	3.68%	147.20	147.20
第 24 年	4,000.00			4,000.00	3.68%	147.20	147.20
第 25 年	4,000.00			4,000.00	3.68%	147.20	147.20
第 26 年	4,000.00			4,000.00	3.68%	147.20	147.20
第 27 年	4,000.00			4,000.00	3.68%	147.20	147.20
第 28 年	4,000.00			4,000.00	3.68%	147.20	147.20
第 29 年	4,000.00			4,000.00	3.68%	147.20	147.20
第 30 年	4,000.00		4,000.00		3.68%	147.20	4,147.20
合计		4,000.00	4,000.00			4,416.00	8,416.00

2022 年申请

本项目计划 2022 年度申请使用债券资金 43,000.00 万元。假设债

券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。

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		43,000.00		43,000.00	4.50%	1,935.00	1,935.00
第 2 年	43,000.00			43,000.00	4.50%	1,935.00	1,935.00
第 3 年	43,000.00			43,000.00	4.50%	1,935.00	1,935.00
第 4 年	43,000.00			43,000.00	4.50%	1,935.00	1,935.00
第 5 年	43,000.00			43,000.00	4.50%	1,935.00	1,935.00
第 6 年	43,000.00		430.00	42,570.00	4.50%	1,935.00	2,365.00
第 7 年	42,570.00		430.00	42,140.00	4.50%	1,915.65	2,345.65
第 8 年	42,140.00		430.00	41,710.00	4.50%	1,896.30	2,326.30
第 9 年	41,710.00		430.00	41,280.00	4.50%	1,876.95	2,306.95
第 10 年	41,280.00		430.00	40,850.00	4.50%	1,857.60	2,287.60
第 11 年	40,850.00		860.00	39,990.00	4.50%	1,838.25	2,698.25
第 12 年	39,990.00		860.00	39,130.00	4.50%	1,799.55	2,659.55
第 13 年	39,130.00		860.00	38,270.00	4.50%	1,760.85	2,620.85
第 14 年	38,270.00		860.00	37,410.00	4.50%	1,722.15	2,582.15
第 15 年	37,410.00		860.00	36,550.00	4.50%	1,683.45	2,543.45
第 16 年	36,550.00		860.00	35,690.00	4.50%	1,644.75	2,504.75
第 17 年	35,690.00		860.00	34,830.00	4.50%	1,606.05	2,466.05
第 18 年	34,830.00		860.00	33,970.00	4.50%	1,567.35	2,427.35
第 19 年	33,970.00		860.00	33,110.00	4.50%	1,528.65	2,388.65
第 20 年	33,110.00		860.00	32,250.00	4.50%	1,489.95	2,349.95
第 21 年	32,250.00		2,150.00	30,100.00	4.50%	1,451.25	3,601.25
第 22 年	30,100.00		2,150.00	27,950.00	4.50%	1,354.50	3,504.50
第 23 年	27,950.00		2,150.00	25,800.00	4.50%	1,257.75	3,407.75
第 24 年	25,800.00		2,150.00	23,650.00	4.50%	1,161.00	3,311.00
第 25 年	23,650.00		2,150.00	21,500.00	4.50%	1,064.25	3,214.25

年度	期初本金 余额	本期增加 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	利率	应付利 息	应付本 息
第 26 年	21,500.00		4,300.00	17,200.00	4.50%	967.50	5,267.50
第 27 年	17,200.00		4,300.00	12,900.00	4.50%	774.00	5,074.00
第 28 年	12,900.00		4,300.00	8,600.00	4.50%	580.50	4,880.50
第 29 年	8,600.00		4,300.00	4,300.00	4.50%	387.00	4,687.00
第 30 年	4,300.00		4,300.00		4.50%	193.50	4,493.50
合计		43,000.00	43,000.00			44,988.75	87,988.75

5.2 现金流入

本项目主要收入来源为医院门诊收入、住院收入。

濮阳医专附属医院建设项目为新建项目，尚无往年可参考的财务数据。南阳医专第一附属医院是一所集临床治疗、医学教育和医学研究为一体的国家三级综合医院，本项目收入参考南阳市医专第一附属医院 2016-2018 年历史数据进行测算。南阳市医专第一附属医院 2016-2018 年收入相关情况如下表所示：

金额单位：人民币元

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	三年平均数
收入合计（元）	459,815,296.58	486,874,288.24	553,211,140.51	
一、门诊收入（元）	79,975,064.14	83,240,500.37	102,816,837.66	
①年诊疗人次 （人次）	395,950.00	338,288.00	352,445.00	
②日门诊人次（人 次/天）	1,085.00	927.00	966.00	993.00
③门诊人均收费 （元/人）	201.98	246.06	291.72	246.59
二、住院收入（元）	379,840,232.44	403,633,787.87	450,394,302.85	
①实际占用总床日 数	438,125.00	439,653.00	474,305.00	450,694.00
②负荷率	95.27%	95.60%	103.13%	98.00%
③每床位日收费 （元/床/日）	866.97	918.07	949.59	911.54

南阳医专第一附属医院实际开放床位 1260 张，占地百余亩，建筑面积近 10 万平方米，与濮阳医专附属医院建设项目规模相近，类

型相同。南阳医专第一附属医院 2016 年-2018 年门诊人次及住院人数的增长率和相关人均门诊收费增长率、住院人均收费水平增长率如下表所示：

项目	增长率	2017 年	2018 年	平均增长率
门诊	人均次增长率	-14.56%	4.18%	-5.19%
	人均次费用增长率	21.82%	18.56%	20.19%
住院	实际占用总床日数增长率	0.35%	7.88%	4.12%
	每床日平均收费水平增长率	5.89%	3.43%	4.66%

日门诊人次：南阳医专第一附属医院 2016-2018 三年平均日门诊人次达 993 人次，2016-2018 三年平均人均次增长率为-5.19%。根据统计，2018 年末南阳市总人口 1198.07 万人，濮阳市总人口 399.16 万人，南阳市人数达到濮阳市人数的 3 倍。基于谨慎性考虑，本项目基期日门诊人次以南阳医专第一附属医院 2016-2018 三年平均日门诊人次的 1/3，即 331 人进行测算，且以后年度不再增长。

门诊人均收费：南阳医专第一附属医院 2016-2018 三年平均门诊人均收费为 246.59 元/人，2016-2018 三年平均人均次费用增长率为 20.19%。基于谨慎性考虑，本项目基期门诊人均收费以 200 元/人进行测算，且以后年度按照前一年度 5%的增长率进行增长，增长至 300 元/人后不再增长。

实际占用总床日数：南阳医专第一附属医院实际开放床位 1260 张，满负荷运转时实际占用总床日数达 459,900.00 日，2016-2018 三年平均负荷率达 98.00%。本项目共建设 1,200 张床位，基于谨慎性考虑，项目建成后第一年床位负荷率为 60%，以后年度每年增长 10%，增长至 100%后不再增长。

每床位日收费：南阳医专第一附属医院 2016-2018 三年平均每床位日收费为 911.54 元，2016-2018 三年平均每床日收费水平增长率为

4.66%，基于谨慎性考虑，本项目基期每床位日收费以 600 元/床/日为基础进行测算，以后年度按照 4.00%的增长率进行增长，增长至 1200 元/床/日后不再增长。

收入预测具体如下所示：

金额单位：人民币万元

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
收入合计	18,184.30	21,668.96	25,403.53	29,402.58	33,681.23	35,058.04	36,491.16	37,983.27	39,536.45	41,029.65	42,525.86	44,082.07
1、门诊收入（万元）	2,416.30	2,537.12	2,663.97	2,797.23	2,937.13	3,084.04	3,238.20	3,400.10	3,570.08	3,624.45	3,624.45	3,624.45
①年/天	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
②每天门诊人次	331.00	331.00	331.00	331.00	331.00	331.00	331.00	331.00	331.00	331.00	331.00	331.00
③每年门诊人次	120,815.00	120,815.00	120,815.00	120,815.00	120,815.00	120,815.00	120,815.00	120,815.00	120,815.00	120,815.00	120,815.00	120,815.00
④人均收费(元/人次)	200.00	210.00	220.50	231.53	243.11	255.27	268.03	281.43	295.50	300.00	300.00	300.00
2、住院收入	15,768.00	19,131.84	22,739.56	26,605.35	30,744.10	31,974.00	33,252.96	34,583.17	35,966.37	37,405.20	38,901.41	40,457.62
①年/天	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
②床位	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
③可利用床位日	438,000.00	438,000.00	438,000.00	438,000.00	438,000.00	438,000.00	438,000.00	438,000.00	438,000.00	438,000.00	438,000.00	438,000.00
④床位使用率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
⑤实际占用床位日	262,800.00	306,600.00	350,400.00	394,200.00	438,000.00	438,000.00	438,000.00	438,000.00	438,000.00	438,000.00	438,000.00	438,000.00
⑥每床位日收费	600.00	624.00	648.96	674.92	701.92	730.00	759.20	789.57	821.15	854.00	888.16	923.69

（续）

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
收入合计	45,700.48	47,383.72	49,133.96	50,954.29	52,847.33	54,816.14	56,184.45	56,184.45	56,184.45
1、门诊收入（万元）	3,624.45	3,624.45	3,624.45	3,624.45	3,624.45	3,624.45	3,624.45	3,624.45	3,624.45
①年/天	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
②每天门诊人次	331.00	331.00	331.00	331.00	331.00	331.00	331.00	331.00	331.00
③每年门诊人次	120,815.00	120,815.00	120,815.00	120,815.00	120,815.00	120,815.00	120,815.00	120,815.00	120,815.00
④人均收费(元/人次)	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
2、住院收入	42,076.03	43,759.27	45,509.51	47,329.84	49,222.88	51,191.69	52,560.00	52,560.00	52,560.00
①年/天	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
②床位	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
③可利用床位日	438,000.00	438,000.00	438,000.00	438,000.00	438,000.00	438,000.00	438,000.00	438,000.00	438,000.00
④床位使用率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
⑤实际占用床位日	438,000.00	438,000.00	438,000.00	438,000.00	438,000.00	438,000.00	438,000.00	438,000.00	438,000.00
⑥每床位日收费	960.64	999.07	1,039.03	1,080.59	1,123.81	1,168.76	1,200.00	1,200.00	1,200.00

（续）

项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
收入合计	56,184.45	56,184.45	56,184.45	56,184.45	56,184.45	56,184.45	1,211,543.07
1、门诊收入（万元）	3,624.45	3,624.45	3,624.45	3,624.45	3,624.45	3,624.45	91,884.27
①年/天	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	

项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
②每天门诊人次	331.00	331.00	331.00	331.00	331.00	331.00	
③每年门诊人次	120,815.00	120,815.00	120,815.00	120,815.00	120,815.00	120,815.00	
④人均收费(元/人次)	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	
2、住院收入	52,560.00	52,560.00	52,560.00	52,560.00	52,560.00	52,560.00	1,119,658.80
①年/天	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	
②床位	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	
③可利用床位日	438,000.00	438,000.00	438,000.00	438,000.00	438,000.00	438,000.00	
④床位使用率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
⑤实际占用床位日	438,000.00	438,000.00	438,000.00	438,000.00	438,000.00	438,000.00	
⑥每床位日收费	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	

5.3 现金流出

本项目主要支出有人员费用、卫生材料费、药品费用、其他支出。本项目成本参考同类型相近规模医院南阳医专第一附属医院2016-2018年历史数据进行测算。南阳医专第一附属医院2016-2018年成本相关情况如下表所示：

金额单位：人民币元

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	三年平均占收入比例
成本小计	432,961,036.28	475,046,228.96	541,212,796.02	
1、人员费用	121,947,887.44	153,464,237.27	181,798,435.11	30.30%
2、卫生材料费	87,177,038.54	89,046,728.00	101,270,637.01	18.52%
3、药品费用	172,612,960.33	181,596,025.56	196,552,323.62	36.79%
4、其他支出	51,223,149.97	50,939,238.13	61,591,400.28	10.91%

(1) 人员费用：根据项目规模，本项目定员 700 人，根据河南省统计局公布数据，2018 年河南省全口径城镇单位就业人员月平均工资 4575 元，年工资为 5.49 万元。本项目人工工资按照 5.49 万元/年进行测算，且人工福利费为职工工资的 14%。

(2) 卫生材料费：南阳医专第一附属医院 2016-2018 年卫生材料费平均占收入比例为 18.52%，基于谨慎性考虑，本项目卫生材料费按照占各年合计收入的 19.00%进行测算，随着收入的增长而增长。

(3) 药品费用：南阳医专第一附属医院 2016-2018 年药品费用平均占收入比例为 36.79%，基于谨慎性考虑，本项目药品费用按照占各年合计收入的 37.00%进行测算，随着收入的增长而增长。

(4) 其他支出：南阳医专第一附属医院 2016-2018 年其他支出平均占收入比例为 10.91%，基于谨慎性考虑，本项目其他支出按照占各年合计收入的 13.00%进行测算，随着收入的增长而增长。

根据国家年度统计公报，2017 年、2018 年、2019 年居民消费价格上涨幅度分别为 1.6%、2.1%、2.9%，三年平均涨幅为 2.2%。基于

谨慎性原则，项目运营后每年人员费用按照上年 2.20%的增长率进行预测。

成本预测具体如下所示：

金额单位：人民币万元

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年
支出合计	16,746.35	19,212.30	21,850.30	24,670.32	27,682.69	28,724.06	29,806.05	30,930.51	32,098.92	33,229.00	34,363.65	35,541.69	36,764.66	38,034.41	39,352.47
1、人员费用	4,381.02	4,477.40	4,575.90	4,676.57	4,779.45	4,884.60	4,992.06	5,101.89	5,214.13	5,328.84	5,446.07	5,565.88	5,688.33	5,813.47	5,941.37
2、卫生材料	3,455.02	4,117.10	4,826.67	5,586.49	6,399.43	6,661.03	6,933.32	7,216.82	7,511.93	7,795.63	8,079.91	8,375.59	8,683.09	9,002.91	9,335.45
3、药品费用	6,728.19	8,017.52	9,399.31	10,878.95	12,462.06	12,971.47	13,501.73	14,053.81	14,628.49	15,180.97	15,734.57	16,310.37	16,909.18	17,531.98	18,179.57
4、其他支出	2,182.12	2,600.28	3,048.42	3,528.31	4,041.75	4,206.96	4,378.94	4,557.99	4,744.37	4,923.56	5,103.10	5,289.85	5,484.06	5,686.05	5,896.08

(续)

项目	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
支出合计	40,721.00	42,141.85	43,617.17	44,687.15	44,829.75	44,975.49	45,124.43	45,276.65	45,432.22	45,591.21	45,753.70	45,919.76	983,077.76
1、人员费用	6,072.08	6,205.67	6,342.19	6,481.72	6,624.32	6,770.06	6,919.00	7,071.22	7,226.79	7,385.78	7,548.27	7,714.33	159,228.41
2、卫生材料	9,681.32	10,040.99	10,415.07	10,675.05	10,675.05	10,675.05	10,675.05	10,675.05	10,675.05	10,675.05	10,675.05	10,675.05	230,193.22
3、药品费用	18,853.09	19,553.51	20,281.97	20,788.25	20,788.25	20,788.25	20,788.25	20,788.25	20,788.25	20,788.25	20,788.25	20,788.25	448,270.99
4、其他支出	6,114.51	6,341.68	6,577.94	6,742.13	6,742.13	6,742.13	6,742.13	6,742.13	6,742.13	6,742.13	6,742.13	6,742.13	145,385.14

5.4 项目收益预测

本项目预期收益来源为项目运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。

经测算，债券存续期本项目可实现的预期收益为 228,465.31 万元，详见下表：

金额单位：人民币万元

项目	金额
经营总收入	1,211,543.07
经营总成本	983,077.76
经营总收益	228,465.31

5.5 资金平衡分析

经上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债务存续期内可以全部实现，可用于偿还债券本息的项目收益为 228,465.31 万元，本着审慎性原则，假设项目全部债券资金于申请第一年一次性全部到位开始计息，计算的本息覆盖倍数为 1.35 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		1,316.70	1,316.70	
第 2 年		1,463.90	1,463.90	
第 3 年		3,398.90	3,398.90	
第 4 年		3,398.90	3,398.90	1,437.95
第 5 年		3,398.90	3,398.90	2,456.66
第 6 年		3,398.90	3,398.90	3,553.23
第 7 年		3,398.90	3,398.90	4,732.26
第 8 年		3,398.90	3,828.90	5,998.54
第 9 年		3,379.55	3,809.55	6,333.98

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 10 年		3,360.20	3,790.20	6,685.11
第 11 年		3,340.85	3,770.85	7,052.76
第 12 年		3,321.50	3,751.50	7,437.53
第 13 年		3,302.15	4,162.15	7,800.65
第 14 年		3,263.45	4,123.45	8,162.21
第 15 年		3,224.75	4,084.75	8,540.38
第 16 年		3,186.05	4,046.05	8,935.82
第 17 年		3,147.35	4,007.35	9,349.31
第 18 年		3,108.65	3,968.65	9,781.49
第 19 年		3,069.95	3,929.95	10,233.29
第 20 年		3,031.25	3,891.25	10,705.48
第 21 年		2,992.55	3,852.55	11,198.97
第 22 年		2,953.85	3,813.85	11,497.30
第 23 年		2,915.15	5,065.15	11,354.70
第 24 年		2,818.40	4,968.40	11,208.96
第 25 年		2,721.65	4,871.65	11,060.02
第 26 年		2,624.90	4,774.90	10,907.80
第 27 年		2,528.15	4,678.15	10,752.23
第 28 年		2,431.40	6,731.40	10,593.24
第 29 年		2,237.90	6,537.90	10,430.75
第 30 年	80,000.00	2,772.10	52,672.10	10,264.69
合计	80,000.00	88,905.75	168,905.75	228,465.31
本息覆盖倍数	1.35			

5.6 结论

经测算，在本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，债券存续期内本项目累计净收益 228,465.31 万元，应付债券利息及本金合计 168,905.75 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.35 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金的本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足

专项债券还本付息的要求，能够实现项目收益与融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

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

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

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

项目收益主要来源包括医院门诊收入、住院收入等带来的经济效益，收益的实现受地方经济发展情况影响较大，由此带来项目收益波动风险。

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

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

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

西峡县中医院迁建工程建设项目 实施方案

项目单位：西峡县中医院

二〇二一年十二月



目录

第一章 项目概况	3
1.1 项目名称	3
1.2 项目单位	3
1.3 项目性质	3
1.4 建设地点	3
1.5 建设规模	3
1.6 建设期	3
1.7 项目总投资	3
1.8 主管部门责任	4
第二章 项目社会经济效益	4
第三章 项目投资估算与资金筹措	6
3.1 估算范围	6
3.2 估算说明	6
3.3 投资估算	6
3.4 资金筹措计划	7
第四章 项目专项债券融资方案	7
4.1 编制依据	7
4.2 债券使用计划	7
4.3 债券规模和期限安排	7
4.4 债券应付本息情况	7
4.5 投资者保护措施	8
第五章 项目收益与融资自求平衡分析	9
5.1 项目收入及成本	9
5.2 项目预期收益	14
5.3 覆盖倍数测算	15
5.4 敏感性分析	16
5.4 综述	17
第六章 风险分析	18
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	18
6.2 影响项目收益的风险及控制措施	18
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施	19

第一章 项目概况

西峡县中医院迁建工程建设项目计划申请使用专项债券总额 24,000.00 万元，计划 2022 年申请发行 24,000.00 万元，本次申请地方政府专项债券资金 24,000.00 万元，本次申请地方政府专项债券期限为 30 年期。

1.1 项目名称

西峡县中医院迁建工程建设项目。

1.2 项目单位

西峡县中医院迁建工程建设项目的实施主体为西峡县中医院。

1.3 项目性质

西峡县中医院迁建工程建设项目具备公益性及一定收益性；同时该项目已取得相关项目批准手续或初步批准手续。

1.4 建设地点

西峡县中医院迁建工程建设项目位于西峡县建设东路 376 号。

1.5 建设规模

西峡县中医院迁建工程建设项目总建筑面积 26180 平方米。主要包括：急诊部、门诊部、住院楼、医技科室、保障系统、行政管理、院内生活用房七项主要设施及相关医疗设备、预防保健、科研、教学、健康体检等配套设施设备。

1.6 建设期

项目建设开工日期 2022 年 1 月，竣工日期 2024 年 1 月。

1.7 项目总投资

本项目总投资估算为 30,000.00 万元。具体投资估算明细表如下：

总投资估算明细表

序号	项目	投资额（万元）	百分比（%）
	总投资	30,000.00	100.00%
1	建筑工程	18,750.00	62.50%
1.1	急诊部	337.20	1.12%
1.2	门诊部	2,579.89	8.60%
1.3	住院部	7,277.97	24.26%
1.4	医技科室	5,158.19	17.19%
1.5	保障系统	1,302.12	4.34%
1.6	行政管理	662.43	2.21%
1.7	院内生活	1,432.21	4.77%
2	设备工程	6,750.00	22.50%
2.1	磁共振成像装置（MRI）	996.43	3.32%
2.2	X—射线计算机体层摄影装置（CT）	835.71	2.79%
2.3	X线造影（导管）机	996.43	3.32%
2.4	血液透析机（10床）	1,285.71	4.29%
2.5	体外震波碎石机室	385.71	1.29%
2.6	洁净病房（4床）	964.29	3.21%
2.7	高压氧舱	1,285.71	4.29%
3	安装工程	750.00	2.50%
4	其它费用	1,752.00	5.84%
5	建设期利息	1,680.00	5.60%
6	预备费	318.00	1.06%

1.8 主管部门责任

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

第二章 项目社会经济效益

西峡县中医院迁建工程建设项目，社会经济效益如下：

西峡县的自然资源和旅游资源十分丰富，西峡县招商引资工作取得巨大成效。随着经济的发展，外来流动人口逐年增加，全县的基础设施（如医疗设施）已不能满足经济发展

的需要。全县的总人口在近几年内将大于 80 万人。按如此比例计算，县人民医院的床位设置数量，按国家制定的最低设置标准，病床位应在 480 张以上。

而本区域内医疗机构数量少，医疗条件差，接诊病人数量多，任务重。西峡县中医院建筑设施大多建于 80 年代，房屋年久失修，狭小拥挤，存在安全隐患。内部设施老化严重，其设置和布局流程与现代医院的建设要求相差甚远，尤其楼内无法配备先进的医疗设备和信息系统，也没有足够的用地在现址上进行改造扩建，无法完成现代化医院建设。现医院的建筑布局也不合理，设计理念存在缺陷。西峡县中医院受各个发展阶段的制约和条件所限，建筑整体布局较为零乱，楼与楼之间整体缺乏连贯性，不利于患者就诊和治疗，也不利于疾病的预防和控制。

医院的功能分区布局也不合理，不能满足群众就医需求。首先是功能区少，很多科室受建筑空间的限制，无法分开设置。其次功能区布局不合理，很多科室分科不科学，无法细分成二级专科。第三是流程不合理，现在医院的门诊部、老住院部建成时间较早，无法满足功能分区流程的要求。

医院的医疗条件差，应对突发公共卫生事件能力有限。医疗仪器相对落后，配备不齐全。缺少集中供氧、负压和传呼系统等医疗仪器设备，许多病人在医院无法得到有效的诊断和救治，必须转到郑州等地的医疗机构进行救治。

随着经济社会的不断发展，居民生活水平的不断提高，群众的医疗服务需求也发生了很大的变化，医院病房条件落后的问题日益凸显。随着西峡县人口的不断增加，住院病人也呈逐年上升的趋势，床位相对缺乏严重，医院编制床位 180 张，实际开放 290 张，病床数量不能满足群众就医的需求，群众看病难、看病贵的问题日益突出。如发生重大传染性疾病，群体性中毒事件，突发交通及安全事故，缺乏应有的应急抢救处置能力。

因此，县人民医院迁建是对现有医疗资源的一次有效整合，是县委、县政府从百姓实际需求 and 利益出发的“民生投资”。县人民医院迁建既可以解决医院医疗条件差，又能提升医院的服务层次；既可以增强医院应对突发公共卫生事件的处理能力，同时也可以吸引周边县区的患者来此就医，为医院创品牌、树形像，扩大影响力打下良好的基础，促进医院的进一步发展。因此，该项目迁建是十分必要的。

1、西峡县中医院的迁建，将进一步完善西峡地区卫生医疗服务体系，对深化卫生医疗工作有重要的作用，对推动西峡地区社会发展，改善医疗服务设施落后现状，为构建和谐社会，维护西峡地区社会稳定有着重要的意义，项目建设是十分必要的。

2、西峡县现有医疗服务基础设施相对比较薄弱，相关制度措施等与各族群众需求的现状、服务设施与社会经济、人口发展不相匹配，矛盾日益突出，通过争取国家的资金支持卫生医疗设施建设，尽早发挥社会效益，促进社会事业的可持续发展。项目建设是十分及时的。

3、项目的建设将促进西峡县医疗卫生事业的可持续发展，社会效益显著，建设是十分必要的。

本项目的建设，符合国家宏观政策，符合构建和谐社会的要求。同时本项目各项建设条件良好，财务评价各项指标满足行业要求，项目建设是必要的，也是可行的。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资估算包括建筑工程、安装工程、设备购置费等工程费用；建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费、招标代理服务等其它费用及预备。

3.2 估算说明

- 1、《投资项目可行性研究指南》（计办投资〔2002〕15号）；
- 2、《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔1998〕11号）；
- 3、《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；
- 4、《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；
- 5、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；
- 6、参考河南省类似工程造价指标；
- 7、其他有关造价的文件。

3.3 投资估算

西峡县中医院迁建工程建设项目估算总投资为 30,000.00 万元，其中工程建设费用 18,750.00 万元，设备工程 6750.00 万元，安装工程 750.00 万元，其他费用 1,752.00 万元，建设期利息 1,680.00 万元，预备费 318.00 万元。

3.4 资金筹措计划

西峡县中医院迁建工程建设项目估算总投资为 30,000.00 万元。资金来源包括拟申请专项债券资金 24,000.00 万元，剩余资金来自财政拨款。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

根据财政部财库〔2015〕83 号《地方政府专项债券发行管理暂行办法》、财预〔2017〕89 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》、《西峡县中医院迁建工程建设项目可行性研究报告》、《西峡县中医院 2018 年至 2020 年历史财务数据》等相关数据文件。

4.2 债券使用计划

西峡县中医院迁建工程建设项目计划申请使用专项债券总额 24,000.00 万元，计划 2022 年申请发行 24,000.00 万元，本次申请地方政府专项债券资金 24,000.00 万元，计划于 2022 年使用完毕。

4.3 债券规模和期限安排

西峡县中医院迁建工程建设项目计划申请使用专项债券总额 24,000.00 万元，计划 2022 年申请发行 24,000.00 万元，本次申请地方政府专项债券资金 24,000.00 万元，本次申请地方政府专项债券期限为 30 年期。

4.4 债券应付本息情况

本项目从客观、谨慎角度出发，暂按拟申请债券票面利率 4.50%进行测算，期限 30 年，在债券存续期每半年支付一次债券利息，30 年期债券从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。30 年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金 余额	本期申请债 券资金额	本期偿还本 金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第 1 年	24,000.00	24,000.00		24,000.00	4.50%	1,080.00	1,080.00

年度	期初本金 余额	本期申请债 券资金额	本期偿还本 金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第 2 年	24,000.00			24,000.00	4.50%	1,080.00	1,080.00
第 3 年	24,000.00			24,000.00	4.50%	1,080.00	1,080.00
第 4 年	24,000.00			24,000.00	4.50%	1,080.00	1,080.00
第 5 年	24,000.00			24,000.00	4.50%	1,080.00	1,080.00
第 6 年	24,000.00		240.00	23,760.00	4.50%	1,080.00	1,320.00
第 7 年	23,760.00		240.00	23,520.00	4.50%	1,069.20	1,309.20
第 8 年	23,520.00		240.00	23,280.00	4.50%	1,058.40	1,298.40
第 9 年	23,280.00		240.00	23,040.00	4.50%	1,047.60	1,287.60
第 10 年	23,040.00		240.00	22,800.00	4.50%	1,036.80	1,276.80
第 11 年	22,800.00		480.00	22,320.00	4.50%	1,026.00	1,506.00
第 12 年	22,320.00		480.00	21,840.00	4.50%	1,004.40	1,484.40
第 13 年	21,840.00		480.00	21,360.00	4.50%	982.80	1,462.80
第 14 年	21,360.00		480.00	20,880.00	4.50%	961.20	1,441.20
第 15 年	20,880.00		480.00	20,400.00	4.50%	939.60	1,419.60
第 16 年	20,400.00		480.00	19,920.00	4.50%	918.00	1,398.00
第 17 年	19,920.00		480.00	19,440.00	4.50%	896.40	1,376.40
第 18 年	19,440.00		480.00	18,960.00	4.50%	874.80	1,354.80
第 19 年	18,960.00		480.00	18,480.00	4.50%	853.20	1,333.20
第 20 年	18,480.00		480.00	18,000.00	4.50%	831.60	1,311.60
第 21 年	18,000.00		1,200.00	16,800.00	4.50%	810.00	2,010.00
第 22 年	16,800.00		1,200.00	15,600.00	4.50%	756.00	1,956.00
第 23 年	15,600.00		1,200.00	14,400.00	4.50%	702.00	1,902.00
第 24 年	14,400.00		1,200.00	13,200.00	4.50%	648.00	1,848.00
第 25 年	13,200.00		1,200.00	12,000.00	4.50%	594.00	1,794.00
第 26 年	12,000.00		2,400.00	9,600.00	4.50%	540.00	2,940.00
第 27 年	9,600.00		2,400.00	7,200.00	4.50%	432.00	2,832.00
第 28 年	7,200.00		2,400.00	4,800.00	4.50%	324.00	2,724.00
第 29 年	4,800.00		2,400.00	2,400.00	4.50%	216.00	2,616.00
第 30 年	2,400.00		2,400.00	0.00	4.50%	108.00	2,508.00
合计		24,000.00	24,000.00			25,110.00	49,110.00

4.5 投资者保护措施

为了保证项目的顺利实施，项目单位成立专项小组，具体负责项目的实施，保证项目

的如期顺利施工。

1、专项债券资金存续期间，应依照法律、法规、规章进行信息披露，保证信息披露均是真实、准确、完整的，且不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、项目建设、运营情况发生重大变化发生对投资者有重大影响的事项，应按照规定或约定履行程序，并及时公告或通报。

3、本次申请使用的债券资金将全部用于项目建设，西峡县财政局、西峡县健康卫生委员会将严格按照有关制度使用专项债券资金，按要求披露各年度专项债券资金使用情况、专项债券对应项目建设进度与运营情况、专项债券项目收益及对应形成的资产情况、其它有关信息。

4、在专项债券存续期，将根据《地方政府专项债券发行管理暂行办法》（财库〔2015〕83号）、《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）及《关于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，以专项债券对应项目取得的专项收入作为偿债资金第一来源，在发生可能影响其收益与融资平衡能力的重大事项时，根据有关规定提出具体补救措施，并对上述信息的及时公开。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 项目收入及成本

5.1.1 项目预测假设条件及依据

本期债券募集资金投资项目现金流入以项目法人主体债券存续期内产生的预期医疗收入（包括门诊及住院）实现。

与预测期内医疗收入相关的支出包括：人员经费、卫生材料、药品费、商品和服务支出。

本次预测是以项目法人主体 2017 年至 2020 年的相关数据为基础，考虑项目完成后增加的规模对医院整体收益的影响程度。各种假设及依据如下：

本项目法人主体为西峡县中医院，西峡县中医院 2018 年门诊人次增长率为-1.45%，2019 年为 16.32%，2020 年为-9.47%；2018 年门诊人均次费用增长率为 6.50%，2019 年为-2.23%，2020 年为 6.81%。2018 年实际住院人数增长率为 14.70%，2019 年为 3.80%，2020 年为-5.42%；2018 年每床日平均收费水平增长率 2.64%，2019 年为 19.25%，2020 年为-

18.10%；由于基础数据波动较大，按照谨慎性原则，本次预测期内各项收支项目均按照 2017 年至 2020 年平均增长率计算，本次预测期内门诊人次增长率预测按 1.80%，门诊人均次费用增长率为 3.69%，实际占用床总日数增长率 4.36%，每床日平均收费水平增长率 1.26%，预计各增长率在第十年及以后预测期内将达到饱和。

西峡县中医院 2018 年相关支出增长率为 9.89%，2019 年相关支出增长率为 9.44%，2020 年相关支出增长率为-14.48%，由于受 2020 年新冠肺炎影响，成本增长率下降，基础数据波动较大，按照谨慎性原则，本次预测期内按照 2018 年至 2020 年平均增长率 1.62% 计算。

1、2017 年至 2020 年历史财务数据

根据西峡县中医院提供的 2017 年至 2020 年南阳市医疗机构会计报表提取的历史财务数据如下：

序号	项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度
一	医疗收入（元）	41,322,388.55	46,134,068.22	55,028,000.07	47,143,494.25
1	门诊收入（元）	19,681,678.98	20,657,351.58	23,492,692.16	22,716,920.94
	其中：诊疗人次数（人次）	207,617.00	204,610.00	238,009.00	215,466.00
2	住院收入（元）	21,640,709.57	25,476,716.64	31,535,307.91	24,426,573.31
	其中：实际占用总床日数（床日）	63,119.00	72,396.00	75,144.00	71,070.00
二	运营成本（元）	46,393,059.99	50,983,580.86	55,798,955.80	47,716,677.27
1	商品和服务支出（元）	2,885,159.37	2,675,095.15	2,489,612.31	2,080,186.94
2	人员经费（元）	19,617,440.43	22,349,156.15	20,297,184.30	18,383,990.87
3	卫生材料（元）	1,543,423.65	3,685,315.89	2,987,841.01	3,121,596.54
4	药品费（元）	22,347,036.54	22,274,013.67	30,024,318.18	24,130,902.92

2、增长率预测

经查询计算西峡县中医院 2017 年至 2020 年门诊人次及住院人数的增长率和相关人均次费用增长率、住院人均收费水平增长率、成本增长率，由于数据波动较大，按照谨慎性原则，本次预测期内各项收支项目均按照平均增长率计算，预计各增长率在第十年及以后预测期内将达到饱和。

项目	增长率	2018 年	2019 年	2020 年	保守增长率
门诊	人均次增长率	-1.45%	16.32%	-9.47%	1.80%
	人均次费用增长率	6.50%	-2.23%	6.81%	3.69%

项目	增长率	2018 年	2019 年	2020 年	保守增长率
住院	实际占用总床日数增长率	14.70%	3.80%	-5.42%	4.36%
	每床日平均收费水平增长率	2.64%	19.25%	-18.10%	1.26%
成本	成本增长率	9.89%	9.44%	-14.48%	1.62%

5.1.2 项目收入预测

西峡县中医院收入包括门（急）诊收入和住院收入。具体如下：

按照谨慎性原则，预测期内门诊人次增长率按 1.80%，门诊人均次费用增长率为 3.69%，实际占用床总日数增长率 4.36%，每床日平均收费水平增长率 1.26%，各收入测算指标都在第十年将达到饱和。具体预测如下：

债券存续期内西峡县中医院门诊收入预测表

年度	门诊年均人次（人）	门诊均次费用（元）	门诊收入（万元）
第 1 年	219,346.84	109.33	2,398.12
第 2 年	223,297.58	113.37	2,531.52
第 3 年	227,319.48	117.56	2,672.37
第 4 年	231,413.82	121.90	2,820.93
第 5 年	235,581.91	126.40	2,977.76
第 6 年	239,825.07	131.07	3,143.39
第 7 年	244,144.65	135.91	3,318.17
第 8 年	248,542.04	140.93	3,502.70
第 9 年	253,018.63	146.14	3,697.61
第 10 年	257,575.85	151.54	3,903.30
第 11 年	257,575.85	151.54	3,903.30
第 12 年	257,575.85	151.54	3,903.30
第 13 年	257,575.85	151.54	3,903.30
第 14 年	257,575.85	151.54	3,903.30
第 15 年	257,575.85	151.54	3,903.30
第 16 年	257,575.85	151.54	3,903.30
第 17 年	257,575.85	151.54	3,903.30
第 18 年	257,575.85	151.54	3,903.30
第 19 年	257,575.85	151.54	3,903.30
第 20 年	257,575.85	151.54	3,903.30
第 21 年	257,575.85	151.54	3,903.30
第 22 年	257,575.85	151.54	3,903.30

年度	门诊年均人次（人）	门诊均次费用（元）	门诊收入（万元）
第 23 年	257,575.85	151.54	3,903.30
第 24 年	257,575.85	151.54	3,903.30
第 25 年	257,575.85	151.54	3,903.30
第 26 年	257,575.85	151.54	3,903.30
第 27 年	257,575.85	151.54	3,903.30
第 28 年	257,575.85	151.54	3,903.30
第 29 年	257,575.85	151.54	3,903.30
第 30 年	257,575.85	151.54	3,903.30
合计			109,031.87

债券存续期内西峡县中医院住院收入预测表

年度	年实际占用总床日数（人）	每床日平均收费水平（元）	住院收入（万元）
第 1 年	74,166.72	348.04	2,581.30
第 2 年	77,398.37	352.44	2,727.83
第 3 年	80,770.83	356.90	2,882.71
第 4 年	84,290.24	361.41	3,046.33
第 5 年	87,963.00	365.98	3,219.27
第 6 年	91,795.79	370.61	3,402.04
第 7 年	95,795.59	375.30	3,595.21
第 8 年	99,969.67	380.04	3,799.25
第 9 年	104,325.63	384.84	4,014.87
第 10 年	108,871.39	389.71	4,242.83
第 11 年	108,871.39	389.71	4,242.83
第 12 年	108,871.39	389.71	4,242.83
第 13 年	108,871.39	389.71	4,242.83
第 14 年	108,871.39	389.71	4,242.83
第 15 年	108,871.39	389.71	4,242.83
第 16 年	108,871.39	389.71	4,242.83
第 17 年	108,871.39	389.71	4,242.83
第 18 年	108,871.39	389.71	4,242.83
第 19 年	108,871.39	389.71	4,242.83
第 20 年	108,871.39	389.71	4,242.83
第 21 年	108,871.39	389.71	4,242.83
第 22 年	108,871.39	389.71	4,242.83

年度	年实际占用总床日数 (人)	每床日平均收费水平 (元)	住院收入(万元)
第 23 年	108,871.39	389.71	4,242.83
第 24 年	108,871.39	389.71	4,242.83
第 25 年	108,871.39	389.71	4,242.83
第 26 年	108,871.39	389.71	4,242.83
第 27 年	108,871.39	389.71	4,242.83
第 28 年	108,871.39	389.71	4,242.83
第 29 年	108,871.39	389.71	4,242.83
第 30 年	108,871.39	389.71	4,242.83
合计			118,368.24

5.1.3 运营成本预测

按照谨慎性原则，预测期内与预期的医疗收入相关支出包括：商品和服务支出、卫生材料、药品费、人员经费，预测期内成本增长率为 1.62%，各项支出测算指标都在第十年将达到饱和。具体预测如下：

债券存续期内西峡县中医院相关成本预测表

单位：万元

年度	人员经费	卫生材料	药品费	商品和服务支出	合计
第 1 年	1,868.15	317.21	2,452.14	211.39	4,848.89
第 2 年	1,898.38	322.34	2,491.83	214.81	4,927.36
第 3 年	1,929.10	327.56	2,532.16	218.29	5,007.11
第 4 年	1,960.32	332.86	2,573.14	221.82	5,088.14
第 5 年	1,992.05	338.25	2,614.78	225.41	5,170.49
第 6 年	2,024.29	343.72	2,657.10	229.06	5,254.17
第 7 年	2,057.05	349.28	2,700.10	232.77	5,339.20
第 8 年	2,090.34	354.93	2,743.80	236.54	5,425.61
第 9 年	2,124.17	360.67	2,788.21	240.37	5,513.42
第 10 年	2,158.55	366.51	2,833.33	244.26	5,602.65
第 11 年	2,158.55	366.51	2,833.33	244.26	5,602.65
第 12 年	2,158.55	366.51	2,833.33	244.26	5,602.65
第 13 年	2,158.55	366.51	2,833.33	244.26	5,602.65
第 14 年	2,158.55	366.51	2,833.33	244.26	5,602.65
第 15 年	2,158.55	366.51	2,833.33	244.26	5,602.65
第 16 年	2,158.55	366.51	2,833.33	244.26	5,602.65

年度	人员经费	卫生材料	药品费	商品和服务支出	合计
第 17 年	2,158.55	366.51	2,833.33	244.26	5,602.65
第 18 年	2,158.55	366.51	2,833.33	244.26	5,602.65
第 19 年	2,158.55	366.51	2,833.33	244.26	5,602.65
第 20 年	2,158.55	366.51	2,833.33	244.26	5,602.65
第 21 年	2,158.55	366.51	2,833.33	244.26	5,602.65
第 22 年	2,158.55	366.51	2,833.33	244.26	5,602.65
第 23 年	2,158.55	366.51	2,833.33	244.26	5,602.65
第 24 年	2,158.55	366.51	2,833.33	244.26	5,602.65
第 25 年	2,158.55	366.51	2,833.33	244.26	5,602.65
第 26 年	2,158.55	366.51	2,833.33	244.26	5,602.65
第 27 年	2,158.55	366.51	2,833.33	244.26	5,602.65
第 28 年	2,158.55	366.51	2,833.33	244.26	5,602.65
第 29 年	2,158.55	366.51	2,833.33	244.26	5,602.65
第 30 年	2,158.55	366.51	2,833.33	244.26	5,602.65
合计	63,273.40	10,743.53	83,053.19	7,159.92	164,230.04

5.2 项目预期收益

本次预测是以项目法人主体债券存续期内产生的预期医疗收入实现资金平衡，西峡县中医院债券存续期内产生的预期医疗收入（包括门诊及住院）扣除与医疗相关的支出及其他融资成本，可用于资金平衡的收益情况如下：

单位：万元

年度	医疗收入	相关支出	项目预期收益
第 1 年	4,979.42	4,848.89	130.53
第 2 年	5,259.35	4,927.36	331.99
第 3 年	5,555.08	5,007.11	547.97
第 4 年	5,867.26	5,088.14	779.12
第 5 年	6,197.03	5,170.49	1,026.54
第 6 年	6,545.43	5,254.17	1,291.26
第 7 年	6,913.38	5,339.20	1,574.18
第 8 年	7,301.95	5,425.61	1,876.34
第 9 年	7,712.48	5,513.42	2,199.06
第 10 年	8,146.13	5,602.65	2,543.48
第 11 年	8,146.13	5,602.65	2,543.48

年度	医疗收入	相关支出	项目预期收益
第 12 年	8,146.13	5,602.65	2,543.48
第 13 年	8,146.13	5,602.65	2,543.48
第 14 年	8,146.13	5,602.65	2,543.48
第 15 年	8,146.13	5,602.65	2,543.48
第 16 年	8,146.13	5,602.65	2,543.48
第 17 年	8,146.13	5,602.65	2,543.48
第 18 年	8,146.13	5,602.65	2,543.48
第 19 年	8,146.13	5,602.65	2,543.48
第 20 年	8,146.13	5,602.65	2,543.48
第 21 年	8,146.13	5,602.65	2,543.48
第 22 年	8,146.13	5,602.65	2,543.48
第 23 年	8,146.13	5,602.65	2,543.48
第 24 年	8,146.13	5,602.65	2,543.48
第 25 年	8,146.13	5,602.65	2,543.48
第 26 年	8,146.13	5,602.65	2,543.48
第 27 年	8,146.13	5,602.65	2,543.48
第 28 年	8,146.13	5,602.65	2,543.48
第 29 年	8,146.13	5,602.65	2,543.48
第 30 年	8,146.13	5,602.65	2,543.48
合计	227,400.11	164,230.04	63,170.07

5.3 覆盖倍数测算

债券存续期内项目相关收益额及本息覆盖倍数

单位：万元

年度	一、现金流入	医疗活动现金流入	二、现金流出	医疗活动现金流出	其他还本付息	三、现金流量	四、期末项目累计现金结存额	五、债券本息	六、本息覆盖倍数
第 1 年	4,979.42	4,979.42	4,848.89	4,848.89		130.53	130.53	49,110.00	1.29
第 2 年	5,259.35	5,259.35	4,927.36	4,927.36		331.99	462.52		
第 3 年	5,555.08	5,555.08	5,007.11	5,007.11		547.97	1,010.49		
第 4 年	5,867.26	5,867.26	5,088.14	5,088.14		779.12	1,789.61		
第 5 年	6,197.03	6,197.03	5,170.49	5,170.49		1,026.54	2,816.15		
第 6 年	6,545.43	6,545.43	5,254.17	5,254.17		1,291.26	4,107.41		

年度	一、现金流入	医疗活动现金流入	二、现金流出	医疗活动现金流出	其他还本付息	三、现金流量	四、期末项目累计现金结存额	五、债券本息	六、本息覆盖倍数
第 7 年	6,913.38	6,913.38	5,339.20	5,339.20		1,574.18	5,681.59		
第 8 年	7,301.95	7,301.95	5,425.61	5,425.61		1,876.34	7,557.93		
第 9 年	7,712.48	7,712.48	5,513.42	5,513.42		2,199.06	9,756.99		
第 10 年	8,146.13	8,146.13	5,602.65	5,602.65		2,543.48	12,300.47		
第 11 年	8,146.13	8,146.13	5,602.65	5,602.65		2,543.48	14,843.95		
第 12 年	8,146.13	8,146.13	5,602.65	5,602.65		2,543.48	17,387.43		
第 13 年	8,146.13	8,146.13	5,602.65	5,602.65		2,543.48	19,930.91		
第 14 年	8,146.13	8,146.13	5,602.65	5,602.65		2,543.48	22,474.39		
第 15 年	8,146.13	8,146.13	5,602.65	5,602.65		2,543.48	25,017.87		
第 16 年	8,146.13	8,146.13	5,602.65	5,602.65		2,543.48	27,561.35		
第 17 年	8,146.13	8,146.13	5,602.65	5,602.65		2,543.48	30,104.83		
第 18 年	8,146.13	8,146.13	5,602.65	5,602.65		2,543.48	32,648.31		
第 19 年	8,146.13	8,146.13	5,602.65	5,602.65		2,543.48	35,191.79		
第 20 年	8,146.13	8,146.13	5,602.65	5,602.65		2,543.48	37,735.27		
第 21 年	8,146.13	8,146.13	5,602.65	5,602.65		2,543.48	40,278.75		
第 22 年	8,146.13	8,146.13	5,602.65	5,602.65		2,543.48	42,822.23		
第 23 年	8,146.13	8,146.13	5,602.65	5,602.65		2,543.48	45,365.71		
第 24 年	8,146.13	8,146.13	5,602.65	5,602.65		2,543.48	47,909.19		
第 25 年	8,146.13	8,146.13	5,602.65	5,602.65		2,543.48	50,452.67		
第 26 年	8,146.13	8,146.13	5,602.65	5,602.65		2,543.48	52,996.15		
第 27 年	8,146.13	8,146.13	5,602.65	5,602.65		2,543.48	55,539.63		
第 28 年	8,146.13	8,146.13	5,602.65	5,602.65		2,543.48	58,083.11		
第 29 年	8,146.13	8,146.13	5,602.65	5,602.65		2,543.48	60,626.59		
第 30 年	8,146.13	8,146.13	5,602.65	5,602.65		2,543.48	63,170.07		

5.4 敏感性分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目预期收益作为影响债券还本付息的因素在 $\pm 10\%$ 范围内变动的情况下，专项债券本息覆盖倍数仍然大于 1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。压力测试结果见下表：

序号	经营净收益变动 情况敏感性分析	敏感性变动比例				
		-10%	-5%	0.00%	5.00%	10.00%
1.1	项目预期收益	56,853.06	60,011.57	63,170.07	66,328.57	69,487.08
1.2	债券还本付息额	49,110.00	49,110.00	49,110.00	49,110.00	49,110.00
1.3	债券本息覆盖率	1.16	1.22	1.29	1.35	1.41

5.4 综述

经上述测算，在西峡县中医院对收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价本项目债券存续期内预计业务活动产生的现金流量净额 63,170.07 万元，偿还债券本息为 49,110.00 万元，本息覆盖倍数为 1.29 倍。预测期内医疗收益能够合理保障偿还本次债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

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

针对上述风险，项目实施时制定了以下措施来防范和降低项目的风险：

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

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

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

影响项目收益的风险主要是收入与支出变动风险。收入变动风险是指医院完成年度预测收入的不确定性带来的风险。门诊收入和住院收入减少，影响医院年度收入规模，偿债能力减弱。支出变动风险是指医院年度实际支出的不确定性带来的风险。本项目支出变动风险主要是医院出现支出规模扩张过快，医院年度资金结余较预测大幅减少，影响还本付息。

针对上述风险，项目实施时制定了以下措施来防范和降低项目的风险：

1、按照债券发行期限和额度，在医院年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响。

2、如偿债出现困难，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、医院将加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金的浪费，保证还本付息资金。

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

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

影响融资平衡结果的风险主要是利率风险。

本项目的专项债券年利率按照 4.50%估算，实际执行利率以各期债券票面利率为准。在专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生一定影响，进而影响项目投资收益的平衡。

针对该风险，医院合理安排债券发行金额和债券期限，按照医院资金获取能力做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。同时，加强医院资金的绩效管理，充分盘活资金，提高资金使用效益，用资金使用效率的收益对冲利率波动损失。

（以下无正文）

本页无正文，为盖章页

项目单位：西峡县中医院（盖章）



主管部门：西峡县卫生和计划生育委员会（盖章）



财政部门：西峡县财政局（盖章）



时间：2021年12月10日

宁陵县妇幼保健院妇女儿童
救治能力提升项目
实施方案



日期：二0二一年十二月

目 录

第一章 项目概况	3
1.1 项目名称	3
1.2 建设单位	3
1.3 项目性质	3
1.4 建设地点	3
1.5 建设规模及内容	3
1.6 建设期	4
1.7 项目总投资	4
1.8 主要经济技术指标	4
1.9 主管部门责任	5
第二章 项目社会效益	6
2.1 社会效益	6
2.2 经济效益	8
第三章 项目投资估算与资金筹措	10
3.1 估算范围	10
3.2 估算说明	10
3.3 投资估算	10
3.4 资金筹措计划	12
3.5 项目资金保障措施	12
第四章 项目专项债券融资方案	14
4.1 编制依据	14
4.2 债券期限及使用计划	14
4.3 债券信息披露	15
4.4 投资者保护措施	16
第五章 项目收益与融资自求平衡分析	17
5.1 应付债券本息情况	17
5.2 经营现金流入	18
5.3 项目本息覆盖倍数	25
5.4 总体评价结果	26
第六章 风险分析	27
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	27

6.2 影响项目收益的风险及控制措施.....	27
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施.....	28

第一章 项目概况

1.1 项目名称

宁陵县妇幼保健院妇女儿童救治能力提升项目。

1.2 建设单位

宁陵县妇幼保健院。

1.3 项目性质

有一定收益的公益性项目。

1.4 建设地点

本项目建设地点位于宁陵县妇幼保健院院内。

1.5 建设规模及内容

根据宁陵县发展和改革委员会出具的《关于宁陵县妇幼保健院妇女儿童就职能力提升项目可行性研究报告的批复》（宁发改社会〔2020〕31号）文件内容及可行性研究报告内容，本项目建设规模及内容如下：

宁陵县妇幼保健院妇女儿童救治能力提升项目主要包括三方面：

a.重点学科建设升级改造；b.设施设备建设；人才培养建设。

一、重点学科建设

按照宁陵县妇幼保健院目前院内的需求，目前对孕产科和儿科的重点学科进行建设升级，改造面积共计 7000 平方米，项目的建设，将进一步提升宁陵县妇幼保健院医疗服务能力，减少患者致残率及死亡率。使县域内孕产妇、新生儿群体就诊率提高到 90%以上，基本实现大病不出县。

二、设施设备建设

结合临床需求，按照“填平补齐”的原则，配齐配足医院病区重点学科设备。新增购置移动 DR（UDR370i）1 台、呼吸机（pb840）2 台（成人、新生儿各 1 台）、婴儿恒温箱（YP-90B）1 台、小儿呼吸机（斯蒂芬 CPAP-C）1 台、紫外线消毒剂（移动式）6 台、心电监护仪（F6E）4 台、彩超（三星 WS80A）3 台、16 排 CT（美国 GE520）1 台、西斯美康 XT-20001 全自动血球五分类 2 台、西斯美康 SYSMEX 全自动凝血分析系统 2 台、西斯美康全自动生化分析仪 BX-3011 台 2000 速、西斯美康全自动免疫生化仪 1 台、西斯美康全自动尿液分析仪 1 台、德国德尔格麻醉呼吸机 XL2 台、核磁 3.0T1 台等设备。

三、人才培养建设

1.每年至少选派 5—8 名技术骨干到上级医院专业专科进修 6—12 个月；

2.每年至少引进研究生 2 名、3—5 名本科生。

1.6 建设期

本项目计划建设周期 12 个月，预计开工日期为 2021 年 1 月 1 日，预计完工日期 2021 年 12 月 31 日。

1.7 项目总投资

本项目总投资为 7,000.00 万元。

1.8 主要经济技术指标

序号	设备名称	单位	数量
1	移动 DR（UDR370i）	台	1
2	呼吸机（pb840）	台	2
3	婴儿恒温箱（YP-90B）	台	1
4	小儿呼吸机（斯蒂芬 CPAP-C）	台	1

序号	设备名称	单位	数量
5	紫外线消毒剂（移动式）	台	6
6	心电监护仪（F6E）	台	4
7	彩超（三星 WS80A）	台	3
8	16 排 CT（美国 GE520）	台	1
9	西斯美康 XT-20001 全自动血球五分类	台	2
10	西斯美康 SYSMEX 全自动凝血分析系统	台	2
11	西斯美康全自动生化分析仪 BX-301	台	1
12	西斯美康全自动免疫生化仪	台	1
13	西斯美康全自动尿液分析仪	台	1
14	德国德尔格麻醉呼吸机 XL	台	2
15	核磁 3.0T	台	1
合计		台	29

1.9 主管部门责任

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

第二章 项目社会效益

按照《河南省“十三五”卫生事业发展规划》要求，完善公共卫生服务体系。加强疾病预防控制机构建设，健全省、市、县三级疾病预防控制体系。全面改善妇幼保健和计划生育服务机构基础设施条件，建立健全基层妇幼健康服务体系，重点提升妇幼健康服务机构孕产保健、儿童保健、妇女保健、计划生育等方面服务能力，保障全面两孩政策顺利实施。加强职业病防治、采供血、食品安全技术支持体系建设。加强省、市两级综合监督执法体系建设，持续推进全省示范卫生计生监督机构建设。加强卫生应急体系建设，完善紧急医学救援体系，提升重特大突发事件的紧急医学救援能力。加强县、乡两级急救体系建设。

为了进一步提升宁陵县妇幼保健院的孕产妇及新生儿管理水平和救治能力，提出宁陵县妇幼保健院妇女儿童救治能力提升项目，拟全面完善医院医疗保健功能，以推动孕产及新生儿的健康发展。

2.1 社会效益

2.1.1 有利于加强人才培养和增加人才储备、保障孕产妇和新生儿健康的管理团队和技术团队的基础

要牢固树立“人才是第一资源”的理念，采取有力措施，加强产妇救治中心和新生儿救治人才队伍建设。要建立和完善人才的引进、培养和使用机制，加强专业人员的技术培训，不断充实和更新专业技术知识。因此，为了吸引高技术、高素质的人才从事孕产妇及新生儿疾

病预防和治疗工作。完善的办公设施、先进的医疗设备、适宜的办公环境、舒适的治疗环境、积极地科研精神，可以极大的吸引大批高素质的人才加入宁陵县妇幼保健院工作队伍行列，提高医院人才的整体素质。

2.1.2 有利于深化医疗体制改革

我国卫生事业取得的成就是举世公认的。世界卫生组织曾经赞誉我国用最低廉的成本保护了世界上最多人口的健康。但是，用“以人为本”和科学发展观重新审视我国的卫生事业，认真进行反思，就会发现我国卫生事业发展滞后于经济和其他社会事业发展，卫生医疗服务体系与人民日益增长的健康需求不适应的矛盾还相当突出，卫生事业发展存在着不全面、不协调的问题。“十三五”期间是医药卫生体制改革进一步深入推进的重要阶段，改革的深入将对卫生事业发展提供强大的推力。卫生部门要改革创新，努力谋求卫生事业更好更快发展。

2.1.3 发展宁陵县医疗卫生事业，满足广大人民群众就医

随着改革开放的不断深入，国民经济的快速增长，城乡居民收入的持续增加，城镇化、工业化、人口老龄化进程加快，人民群众的健康意识不断增强，为卫生事业的发展提供了强大的动力。

近年来，新型农村合作医疗制度的全面覆盖和平稳运行，使宁陵县广大农民群众受益匪浅，新农合参合率提高到 98%以上，农合住院报补比例逐年提高。随着全县人民生活水平的提高，宁陵县妇幼保健院就诊病人和住院病人逐年增加，群众对就医条件和医疗水平的要求也在不断提高，宁陵县妇幼保健院需要继续提高救治诊断能力，不断

改善人民群众看病难的问题，因此，本项目的建设是适应宁陵县经济社会协调发展，构建和谐社会的需要，也是促进宁陵县医疗卫生事业发展，满足人民群众就医需求的需要。

2.2 经济效益

宁陵县妇幼保健院创建于 1974 年，历经 40 余年的发展，现已成为集医疗、预防、保健、急救、康复为一体的综合性非营利性医院。担负全县人民群众保障。在优质服务和保障人民群众健康上发挥着重要作用。特别是近年来，随着人民收入 and 经济发展水平的提高，广大人民群众对宁陵县妇幼保健院提出了更高的要求。

目前宁陵县妇幼保健院妇产科及儿科场地面积狭小，办公条件落后，不能满足日益增长的妇幼群体的保健业务需要，也直接影响保健院业务的开展以及能力的提升和服务半径的扩大。本项目的建设主要包括三方面：**a.重点学科建设升级；b.设施设备建设；**人才培养建设；能直接增加各种医疗和母婴保健业务的功能用房，有效地改善当地母婴群体就医环境，提升母婴保健院的业务能力和服务水平，符合《中国妇女发展纲要》和《中国儿童发展纲要》的要求；对宁陵县妇女儿童的救治能力将进一步提升，切实为人民群众提供优质、安全、满意的技术服务提供保障；并将有利于提高宁陵县妇幼保健院的服务水平，有利于医院自身发展。

与此同时，随着项目的建成使用，将促使宁陵县妇幼保健院坚持公立医院公益性，加强医院管理，提高医疗质量，保障医疗安全，使全院的综合诊疗水平提高到一个新的高度，推动医院创建成为管理科学规范，功能设施完善、技术领先、具有较大规模和影响力的现代化医院。随着宁陵县妇幼保健院的运营，将为宁陵当地及河南省提供达上百个就业岗位，这样就可以给河南省内医学院校毕业的学生和一般

服务性工作人员提供基业岗位。

通过本建设项目的实施，宁陵县妇幼保健院整体服务功能将得到完善，社会效益和经济效益显著，项目实施对保障人民群众身体健康，构建和谐社会，全面建设小康社会将起积极的推动作用。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资估算范围包括土建改造、医疗设备采购及其他费用、基本预备费等。

3.2 估算说明

1、国家发改委、建设部《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

2、国家发改委《投资项目可行性研究指南》；

3、《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2008）；

4、设备材料价格均以市场价格或信息价并参考供应商报价情况估算；

5、《全国统一安装工程预算定额河南省单位估价汇总表》、《安装工程计算工程量计算规则》；

6、河南省建设厅颁布的有关定额、文件；

7、商丘定额站《商丘定额信息》；

8、假定由中国国内的单位承担设计、施工及项目管理。

3.3 投资估算

本项目总投资为 7,000.00 万元，其中：工程建设费用 6,579.00 万元，工程建设其他费用 86.98 万元，预备费 334.02 万元。

项目投资估算表如下：

单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	合计
一	工程建设费用	6,579.00
(一)	孕产科和儿科升级改造	1,505.00
1	改造面积	1,015.00
2	装修工程	490.00
(二)	人才培养建设	308.00
1	专业技术人员重点培训	100.00
2	重点专科重点病种培训	88.00
3	高学历人员人才引进及课题研究	120.00
(三)	设备购置	4,766.00
1	移动 DR (UDR370i)	110.00
2	呼吸机 (pb840)	61.20
3	婴儿恒温箱 (YP-90B)	30.00
4	小儿呼吸机 (斯蒂芬 CPAP-C)	16.80
5	紫外线消毒剂 (移动式)	6.00
6	心电监护仪 (F6E)	16.00
7	彩超 (三星 WS80A)	840.00
8	16 排 CT (美国 GE520)	400.00
9	西斯美康 XT-20001 全自动血球五分类	120.00
10	西斯美康 SYSMEX 全自动凝血分析系统	76.00
11	西斯美康全自动生化分析仪 BX-301	250.00
12	西斯美康全自动免疫生化仪	90.00
13	西斯美康全自动尿液分析仪	70.00
14	德国德尔格麻醉呼吸机 XL	80.00
15	核磁 3.0T	2,600.00
二	工程建设其他费用	86.98
1	建设单位管理费	65.79
2	前期咨询费	16.45
3	招投标费	4.74
三	基本预备费	334.02

序号	工程或费用名称	合计
四	建设投资合计	7,000.00

3.4 资金筹措计划

(1) 资金筹措计划

本项目总投资 7,000.00 万元，资金来源为：申请地方政府专项债资金 5,000.00 万元，财政资金安排 2,000.00 万元。

具体筹措方式如下：

金额单位：万元

总投资	申请专项债	财政预算安排
	建设资金投入	财政投入
7,000.00	5,000.00	2,000.00
100.00%	71.43%	28.57%

(2) 项目建设投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：万元

序号	项目	2021 年度	合计
1	财政投入	2,000.00	2,000.00
2	专项债券资金	5,000.00	5,000.00
合计		7,000.00	7,000.00

3.5 项目资金保障措施

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

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组

织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

- 1.《中华人民共和国预算法》；
- 2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）；
- 3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）；
- 4.《地方政府专项债券发行管理暂行办法》（财库〔2015〕83号）；
- 5.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225号）；
- 6.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）；
- 7.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）；
- 8.项目可行性研究报告。

4.2 债券期限及使用计划

本项目计划申请债券资金总额 5,000.00 万元。其中：2021 年已使用 2,900.00 万元，2022 年计划使用 2,100.00 万元；本次申请使用 2,100.00 万元。

债券期限及使用计划具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	2021 年	2022 年	合计
----	--------	--------	----

项目	2021 年	2022 年	合计
1. 计划使用	2,900.00	2,100.00	5,000.00
其中：已使用	2,900.00		2,900.00
本次申请		2,100.00	2,100.00
未使用	2,100.00		2,100.00
2. 期限	30 年	30 年	
3. 测算利率	4.50%	4.50%	
4. 付息方式	半年一次	半年一次	
5. 还本方式	到期还本	债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。	
6. 备注	本项目在 2021 年 11 月“2021 年河南省专项债券六十六期（社会事业专项债）”中已发行 2,900.00 万元，期限 30 年，利率 3.68%。		

4.3 债券信息披露

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

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

4.4 投资者保护措施

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

（1）适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）、《地方政府专项债券发行管理暂行办法》（财库〔2015〕83号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

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

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

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下（为便于测算，债券续存期内利率统一按 4.5% 计算）：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金 余额	本期增 加本金	本期偿 还本金	期末本 金余额	利率	应付利 息	应付本息 合计
第 1 年		2,900.00		2,900.00	4.50%	130.50	130.50
第 2 年	2,900.00	2,100.00		5,000.00	4.50%	225.00	225.00
第 3 年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
第 4 年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
第 5 年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
第 6 年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
第 7 年	5,000.00		21.00	4,979.00	4.50%	225.00	246.00
第 8 年	4,979.00		21.00	4,958.00	4.50%	224.06	245.06
第 9 年	4,958.00		21.00	4,937.00	4.50%	223.11	244.11
第 10 年	4,937.00		21.00	4,916.00	4.50%	222.17	243.17
第 11 年	4,916.00		21.00	4,895.00	4.50%	221.22	242.22
第 12 年	4,895.00		42.00	4,853.00	4.50%	220.28	262.28
第 13 年	4,853.00		42.00	4,811.00	4.50%	218.39	260.39
第 14 年	4,811.00		42.00	4,769.00	4.50%	216.50	258.50
第 15 年	4,769.00		42.00	4,727.00	4.50%	214.61	256.61
第 16 年	4,727.00		42.00	4,685.00	4.50%	212.72	254.72
第 17 年	4,685.00		42.00	4,643.00	4.50%	210.83	252.83
第 18 年	4,643.00		42.00	4,601.00	4.50%	208.94	250.94
第 19 年	4,601.00		42.00	4,559.00	4.50%	207.05	249.05
第 20 年	4,559.00		42.00	4,517.00	4.50%	205.16	247.16
第 21 年	4,517.00		42.00	4,475.00	4.50%	203.27	245.27
第 22 年	4,475.00		105.00	4,370.00	4.50%	201.38	306.38
第 23 年	4,370.00		105.00	4,265.00	4.50%	196.65	301.65
第 24 年	4,265.00		105.00	4,160.00	4.50%	191.93	296.93

年度	期初本金 余额	本期增 加本金	本期偿 还本金	期末本 金余额	利率	应付利 息	应付本息 合计
第 25 年	4,160.00		105.00	4,055.00	4.50%	187.20	292.20
第 26 年	4,055.00		105.00	3,950.00	4.50%	182.48	287.48
第 27 年	3,950.00		210.00	3,740.00	4.50%	177.75	387.75
第 28 年	3,740.00		210.00	3,530.00	4.50%	168.30	378.30
第 29 年	3,530.00		210.00	3,320.00	4.50%	158.85	368.85
第 30 年	3,320.00		3,110.00	210.00	4.50%	149.40	3,259.40
第 31 年	210.00		210.00		4.50%	9.45	219.45
合计		5,000.00	5,000.00			6,102.68	10,892.68

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 经营现金流入

1. 基本假设条件及依据

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

②国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

③对申请人有影响的法律法规无重大变化；

④本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

⑤各项成本费用等在正常范围内变动；

⑥无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

⑦项目可行性研究报告。

2. 项目运营收入分析

本项目主要收入为门诊收入和住院收入。

(1) 医院近三年财务数据情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	基础数据			近三年 增长率	增长率 取值
	2017 年	2018 年	2019 年		
一、收入合计	2,029.08	2,067.81	2,491.54		
1、门诊收入（万元）	970.67	962.17	1,251.89		
①天/年	365.00	365.00	365.00		
②每天门诊人次	306	265	320	3.68%	3.00%
③每年门诊人次	111,690	96,744	116,953		
④人均收费（元/人次）	86.91	99.46	107.04	11.03%	5.00%
2、住院收入	1,058.41	1,105.65	1,239.65		
①天/年	365.00	365.00	365.00		
②每天使用床位	85	55	56	-16.74%	2.00%
③日实际占用床位	31,005	20,162	20,368		
④每床位日收费	341.37	548.38	608.63	35.81%	5.00%

基于以上数据分析，本项目各项预测假设如下：

（1）每门诊人次平均收费：

根据 2017 年至 2019 年的数据分析，每门诊人次平均收费的平均增长率 11.03%。根据合理性和谨慎性原则，假设未来期间以 2019 年的每门诊人次平均收费为预测的基数，以后年度按照上年度的 5%增长率增长，增长到每门诊人次平均收费 300.00 元不再增长。

（2）平均每天门诊人次：

根据 2017 年至 2019 年的数据分析，2017 年至 2019 年平均每天门诊人次的平均增长率 3.68%。我们依据合理性和谨慎性原则，假设未来运营期间每天门诊人次以 2019 年的平均每天门诊人次为预测的基数，按照 3.00%的增长率增长，增长到平均每天门诊人次 500 人不再增长。

（3）平均每天占用床位数：

2017 年至 2019 年平均每天占用床位数的平均增长率-16.74%。由于原医院病房布局不合理，人流、物流通道共用，医院区域未完全封闭，管理难度大，病房设施差等因素严重制约发展，导致实际占用总

床日数近三年平均增长率为-16.74%，本项目建成后无以上因素影响，谨慎考虑，项目运营期间以2019年实际占用床位日数的平均值为基数，以后年度按照2%的增长率进行测算，增长至每天占用床位数380张后不再增长。

(4) 每床日平均收费：

2017年至2019年每床日平均收费的平均增长率35.81%。我们依据谨慎性原则，假设未来期间以2019年的每床日平均收费为预测的基数，按照5.00%的增长率增长，直至增加到1,000.00元/床/日后不再增长。

3.本项目收入预测如下所示：

金额单位：人民币万元

年度	门诊收入	住院收入	合计
第1年	1,352.10	1,329.44	2,681.54
第2年	1,460.07	1,420.51	2,880.58
第3年	1,579.57	1,518.22	3,097.79
第4年	1,703.46	1,620.60	3,324.06
第5年	1,850.19	1,729.99	3,580.18
第6年	2,002.54	1,846.61	3,849.15
第7年	2,160.51	1,970.67	4,131.18
第8年	2,344.61	2,102.40	4,447.01
第9年	2,535.73	2,242.01	4,777.74
第10年	2,733.85	2,389.73	5,123.58
第11年	2,961.76	2,445.50	5,407.26
第12年	3,198.20	2,482.00	5,680.20
第13年	3,467.65	2,518.50	5,986.15
第14年	3,747.31	2,555.00	6,302.31
第15年	4,055.30	2,591.50	6,646.80
第16年	4,288.75	2,628.00	6,916.75
第17年	4,507.75	2,664.50	7,172.25
第18年	4,726.75	2,701.00	7,427.75
第19年	4,964.00	2,737.50	7,701.50

年度	门诊收入	住院收入	合计
第 20 年	5,219.50	2,810.50	8,030.00
第 21 年	5,475.00	2,883.50	8,358.50
第 22 年	5,475.00	2,956.50	8,431.50
第 23 年	5,475.00	3,029.50	8,504.50
第 24 年	5,475.00	3,102.50	8,577.50
第 25 年	5,475.00	3,175.50	8,650.50
第 26 年	5,475.00	3,248.50	8,723.50
第 27 年	5,475.00	3,321.50	8,796.50
第 28 年	5,475.00	3,394.50	8,869.50
第 29 年	5,475.00	3,467.50	8,942.50
第 30 年	5,475.00	3,540.50	9,015.50
第 31 年	5,475.00	3,638.40	9,113.40
合计	121084.6	80062.58	201147.18

3.项目运营成本分析

根据宁陵县妇幼保健院的历史报表数据显示，支出项主要包括人员费用、药品费和卫生材料费、其他费用和税费支出。

1、宁陵县妇幼保健院的历史数据如下：

项目	2017 年度	占当期医疗收入的比重	2018 年度	占当期医疗收入的比重	2019 年度	占当期医疗收入的比重
① 医疗收入	2,029.08		2,067.81		2,491.54	
② 人员费用	889.31	43.83%	1,096.36	53.02%	1,260.23	50.58%
③ 药品和卫生材料费	626.81	30.89%	724.92	35.06%	964.73	38.72%

(1) 人员费用

宁陵县妇幼保健院 2017 年至 2019 年的人员费用占当期医疗收入的比重分别为 43.83%、53.02%、50.58%；三年的人员费用占当期医疗收入的平均比重 49.14%。根据合理性原则，我们假设未来运营期间人员费用占当期医疗收入的比重为 49.14%。

(2) 药品和卫生材料费

宁陵县妇幼保健院 2017 年至 2019 年的药品和材料费占当期医疗收入的比重分别 30.89%、35.06%、38.72%；三年的药品和材料费占当期医疗收入的平均比重 34.89%。我们根据合理性，假设未来运营期间药品和卫生材料费占当期医疗收入的比重为 34.89%。

（3）其他费用

宁陵县妇幼保健院其他费用包括管理费用、无法预计的费用等，按照总收入的 6%计算。

（4）税费支出

增值税税金及附加：根据《财政部 国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）附件 3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2016〕36 号）附件 3 规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税；

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

2、本项目成本预测如下所示：

金额单位：人民币万元

年度	人员费用	药品和卫生材料费	其他费用	合计
第 1 年	1,317.79	935.58	160.89	2,414.26
第 2 年	1,415.60	1,005.03	172.83	2,593.46
第 3 年	1,522.34	1,080.81	185.87	2,789.02
第 4 年	1,633.54	1,159.76	199.44	2,992.74
第 5 年	1,759.40	1,249.12	214.81	3,223.33

年度	人员费用	药品和卫生材料费	其他费用	合计
第 6 年	1,891.58	1,342.96	230.95	3,465.49
第 7 年	2,030.18	1,441.36	247.87	3,719.41
第 8 年	2,185.39	1,551.55	266.82	4,003.76
第 9 年	2,347.92	1,666.94	286.66	4,301.52
第 10 年	2,517.87	1,787.60	307.41	4,612.88
第 11 年	2,657.28	1,886.58	324.44	4,868.30
第 12 年	2,791.41	1,981.81	340.81	5,114.03
第 13 年	2,941.77	2,088.55	359.17	5,389.49
第 14 年	3,097.14	2,198.86	378.14	5,674.14
第 15 年	3,266.43	2,319.05	398.81	5,984.29
第 16 年	3,399.09	2,413.24	415.01	6,227.34
第 17 年	3,524.65	2,502.38	430.34	6,457.37
第 18 年	3,650.21	2,591.52	445.67	6,687.40
第 19 年	3,784.74	2,687.03	462.09	6,933.86
第 20 年	3,946.17	2,801.65	481.80	7,229.62
第 21 年	4,107.61	2,916.26	501.51	7,525.38
第 22 年	4,143.48	2,941.73	505.89	7,591.10
第 23 年	4,179.36	2,967.20	510.27	7,656.83
第 24 年	4,215.23	2,992.67	514.65	7,722.55
第 25 年	4,251.10	3,018.14	519.03	7,788.27
第 26 年	4,286.98	3,043.61	523.41	7,854.00
第 27 年	4,322.85	3,069.08	527.79	7,919.72
第 28 年	4,358.73	3,094.55	532.17	7,985.45
第 29 年	4,394.60	3,120.02	536.55	8,051.17
第 30 年	4,430.48	3,145.48	540.93	8,116.89
第 31 年	4,478.59	3,179.64	546.80	8205.03
合计	98849.51	70179.76	12068.83	181098.1

4. 净收益分析

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

年度	收入	成本	项目收益
第 1 年	2,681.54	2,414.26	267.28

年度	收入	成本	项目收益
第 2 年	2,880.58	2,593.46	287.12
第 3 年	3,097.79	2,789.02	308.77
第 4 年	3,324.06	2,992.74	331.32
第 5 年	3,580.18	3,223.33	356.85
第 6 年	3,849.15	3,465.49	383.66
第 7 年	4,131.18	3,719.41	411.77
第 8 年	4,447.01	4,003.76	443.25
第 9 年	4,777.74	4,301.52	476.22
第 10 年	5,123.58	4,612.88	510.70
第 11 年	5,407.26	4,868.30	538.96
第 12 年	5,680.20	5,114.03	566.17
第 13 年	5,986.15	5,389.49	596.66
第 14 年	6,302.31	5,674.14	628.17
第 15 年	6,646.80	5,984.29	662.51
第 16 年	6,916.75	6,227.34	689.41
第 17 年	7,172.25	6,457.37	714.88
第 18 年	7,427.75	6,687.40	740.35
第 19 年	7,701.50	6,933.86	767.64
第 20 年	8,030.00	7,229.62	800.38
第 21 年	8,358.50	7,525.38	833.12
第 22 年	8,431.50	7,591.10	840.40
第 23 年	8,504.50	7,656.83	847.67
第 24 年	8,577.50	7,722.55	854.95
第 25 年	8,650.50	7,788.27	862.23
第 26 年	8,723.50	7,854.00	869.50
第 27 年	8,796.50	7,919.72	876.78
第 28 年	8,869.50	7,985.45	884.05
第 29 年	8,942.50	8,051.17	891.33
第 30 年	9,015.50	8,116.89	898.61
第 31 年	9,113.40	8,205.03	908.37
合计	201,147.18	181,098.10	20,049.08

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 20,049.08 万元；本着审慎性原则，假设项目全部债券资金于申请第一年一次性全部到位开始计息，计算的本息覆盖倍数为 1.42 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	借贷本息支付			项目收益现金流入
	本金	利息	本息支出	
第 1 年		130.50	130.50	267.28
第 2 年		225.00	225.00	287.12
第 3 年		225.00	225.00	308.77
第 4 年		225.00	225.00	331.32
第 5 年		225.00	225.00	356.85
第 6 年		225.00	225.00	383.66
第 7 年	21.00	225.00	246.00	411.77
第 8 年	21.00	224.06	245.06	443.25
第 9 年	21.00	223.11	244.11	476.22
第 10 年	21.00	222.17	243.17	510.70
第 11 年	21.00	221.22	242.22	538.96
第 12 年	42.00	220.28	262.28	566.17
第 13 年	42.00	218.39	260.39	596.66
第 14 年	42.00	216.50	258.50	628.17
第 15 年	42.00	214.61	256.61	662.51
第 16 年	42.00	212.72	254.72	689.41
第 17 年	42.00	210.83	252.83	714.88
第 18 年	42.00	208.94	250.94	740.35
第 19 年	42.00	207.05	249.05	767.64
第 20 年	42.00	205.16	247.16	800.38
第 21 年	42.00	203.27	245.27	833.12
第 22 年	105.00	201.38	306.38	840.40

年度	借贷本息支付			项目收益现金流入
	本金	利息	本息支出	
第 23 年	105.00	196.65	301.65	847.67
第 24 年	105.00	191.93	296.93	854.95
第 25 年	105.00	187.20	292.20	862.23
第 26 年	105.00	182.48	287.48	869.50
第 27 年	210.00	177.75	387.75	876.78
第 28 年	210.00	168.30	378.30	884.05
第 29 年	210.00	158.85	368.85	891.33
第 30 年	3,110.00	149.40	3,259.40	898.61
第 31 年	210.00	9.45	219.45	908.37
合计	5,000.00	6,112.13	11,112.13	20,049.08
应付其他项目债券 2	2,100.00	709.80	2,809.80	
应付其他贷款	200.00	11.02	211.02	
合计	7,300.00	6,832.95	14,132.95	
本息覆盖倍数	1.42			

注：假设第 1 年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.4 总体评价结果

债券存续期内，本项目累计净收益 20,049.08 万元，应付债券本息和其他贷款本息合计 14,132.95 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.42 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金的本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

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

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

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

项目收益主要来源包括门诊收入、住院收入等带来的经济效益，收益的实现受地方人均收入情况影响较大，由此带来项目收益波动风

险。

控制措施：项目单位将协调各单位，大力推进项目的建设工
作，确保项目收益稳定，使项目对应的政府性基金收入及时足
额缴入国库，足额安排好偿债资金。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

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

宁陵县中医院中药制剂综合楼建设项目 实施方案



日期：二〇二一年十二月

目 录

第一章 项目概况	3
1.1 项目名称	3
1.2 建设单位	3
1.3 项目性质	3
1.4 建设地点	3
1.5 建设规模及内容	3
1.6 建设期	3
1.7 项目总投资	4
1.8 主要经济技术指标	4
1.9 主管部门责任	4
第二章 项目社会效益	5
2.1 社会效益	5
2.2 经济效益	7
第三章 项目投资估算与资金筹措	9
3.1 估算范围	9
3.2 估算说明	9
3.3 投资估算	10
3.4 资金筹措计划	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	13
4.1 编制依据	13
4.2 债券期限及使用计划	13
4.3 债券信息披露	14
4.4 投资者保护措施	14
第五章 项目收益与融资自求平衡分析	16
5.1 应付债券本息情况	16
5.2 经营现金流入	17
5.3 项目本息覆盖倍数	25
5.4 总体评价结果	26
第六章 风险分析	27
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	27

6.2 影响项目收益的风险及控制措施	27
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施	27

第一章 项目概况

1.1 项目名称

宁陵县中医院中药制剂综合楼建设项目。

1.2 建设单位

宁陵县中医院。

1.3 项目性质

有一定收益的公益性项目。

1.4 建设地点

本项目建设地点位于宁陵县中医院新院区（宁陵县城关镇南关村黄山路中段路南）。

1.5 建设规模及内容

根据上海千年城市规划工程设计股份有限公司 2020 年 3 月出具的《宁陵县中医院中药制剂综合楼建设项目可行性研究报告》和宁陵县发展和改革委员会出具的《关于宁陵县中医院中药制剂综合楼建设项目可行性研究报告的批复》（宁发改社会〔2020〕4 号）文件内容及可行性研究报告内容，本项目建设规模及内容如下：

拟建中药制剂综合楼一座，总建筑面积 7500.00 平方米（5 层），建设内容包括制剂综合楼建筑、制剂生产设备设施，以及其他配套设备设施等。

1.6 建设期

本项目计划建设周期 24 个月，预计开工日期为 2021 年 1 月 1 日，预计完工日期 2022 年 12 月 31 日。

1.7 项目总投资

本项目总投资为 4,925.00 万元。

1.8 主要经济技术指标

序号	名称	单位	指标	备注
1	总建筑面积	m ²	7500	5 层
其中	1 层	m ²	1500	制剂原材料预处理提取车间， 原材料及中药饮片仓库
	2 层	m ²	1500	普通固体制剂生产区
	3 层	m ²	1500	普通液体制剂生产区
	4 层	m ²	1500	制剂检验、产品质量控制综合 区
	5 层	m ²	1500	制剂综合楼办公区
2	制剂生产设备	/	/	颗粒剂、冲剂、口服液、丸剂、 外用等多种药剂
3	检验仪器设备	/	/	制剂生产检测检验

1.9 主管部门责任

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

第二章 项目社会经济效益

“十三五”时期，中医药发展处在能力提升推进期、健康服务拓展期、参与医改攻坚期和政策机制完善期，还面临一些新情况、新问题。中医药服务体系、模式和机制还不能完全与人民群众的需求相适应，改革的任务仍十分艰巨。中医药资源总量仍然不足，基层发展薄弱，还不能满足人民群众的需求。城乡、区域之间发展不平衡，中医中药发展不协调。中医药继承不足、创新不够的问题没有得到根本解决，特色优势淡化，学术发展缓慢。高层次人才不足，基层人员短缺，中医药人员中医思维和人文素养尚需加强。中药产业集中度低，野生中药材资源破坏严重，部分中药材品质下降。中医药国际竞争力有待进一步提升。中医药治理能力和治理体系现代化水平亟待提高，迫切需要加强统筹规划。因此，本项目的建设将有助于推动中医药的发展。

2.1 社会效益

2.1.1 有利于落实国家及地方相关发展规划

《中医药发展“十三五”规划》指出，中医药健康服务新业态不断涌现，服务技术不断创新，产品种类更加丰富，品质更加优良，带动相关支撑产业发展。促进中药资源可持续发展和中药全产业链提质增效。

《河南省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》指出，推进健康中原建设，促进中医药传承发展。加强中医药医疗保健服务体系建设，创新中医药服务模式，推进省、市级中医机构重点专科和重

点学科建设，提升县级中医院服务能力。加强中医药人才队伍建设，重点培养中医临床领军人才和基层中医药人员。加强中药材保护和发展的，促进中药材种植业绿色发展，加快推进中药现代化。

2.1.2 有利于完善当地医疗服务基础设施的需要

宁陵县中医院作为县级唯一一家以中医药为主的综合性医院，在充分发挥中医中药特色和优势的基础上，使人才培养和专科专病建设搞的有声有色，培养出了河南省重点专科“张八卦”中医外科、商丘市重点专科骨伤科，院内专科中风科、糖尿病专科、肾病专科等特色科室也已初露端倪，已形成良好态势。目前，该院各科发展日新月异，吸收和引进了多项新项目、新业务，有效满足了患者的就诊需求，也提高了病源市场占有率，业务发展稳步增长。

在县政府及相关部门的大力支持下，宁陵县中医院完成了新院址的建设，并投入使用，为医院的发展提供了良好的基础场所。目前医院在中药制剂方面条件依然落后，已不能满足人民群众日益增长的医疗健康需求。作为宁陵县中医院，有责任与义务完善中药制剂相关基础设施设备，完善全县中医医疗服务体系，保障全县人民群众对中医药的健康需求。

2.1.3 有利于提升医院自身服务水平

宁陵县中医院作为一所中医特色突出，集医疗、教学、科研、康复为一体的综合性非营利性医院。每年使用的中药种类达上百种，数量较大。药剂种类不齐全、供药不及时、储存条件不符合要求等相关问题时有发生。现有中药制剂供应模式已无法满足医疗需求。

另一方面，医院承担着教学与科研的责任，项目的建设能够为教学与科研提供良好的硬件基础设施，为医院的长足发展提供强有力的支撑，对全方位提升医院的服务能力增加保障。

2.2 经济效益

宁陵县医疗条件已有较大的改善，但相对于当地人民的需求，仍有较大的差距，医疗服务的条件和能力远远不能满足广大人民群众不断增长的需求。本项目实施后，在很大程度上改善了宁陵县中医院中药制剂的条件，提高医院中药保障供给能力，为长足发展创造良好的基础设施条件，不仅提高了医院的自身收入，也为当地的公益事业作出了巨大贡献，具体影响有以下四个方面：

2.2.1 对宁陵县及周边地区患者就医行为的影响

随着近年来改革开放和经济社会的持续发展，人民生活水平的日益提高，老百姓对医疗环境和医疗水平的要求也日益提高，且由于人们的医疗消费总是尽可能地趋向于技术水平高、设备先进、医疗条件和质量好的医院，特别是中医院领域，呈现出趋高性，相对于本项目医院硬件设施日益老化，造成就中药制剂无法保障。本项目实施后，将彻底解决该医院目前存在的功能不完备、设施不完善等根本问题，更加提高治疗效果，使许多需要去外地诊治的患者能够在本地治疗，减轻重症病患者及其家庭的经济负担和精神负担，并使本地区过去由于无经济能力支付外地诊治费用的疾病患者也能够在本地区诊治，相对于目前将吸引更多患者前来就诊。

2.2.2 对项目所在地区居民就业的影响

本项目建成后医疗诊治能力将有大幅度的提高，中药制剂需求量增加，医护人员及管理、后勤人员数量将逐步增加，能够为社会增加一些就业岗位，同时可以增加周边地区的餐饮住宿等服务业需求量，

相应增加服务行业从业人员数量。

2.2.3 对项目所在地区基础设施的影响

本项目所在区域水、电等市政基础设施可以满足本项目使用需要，并不会对周边其它项目产生不利影响。本项目医院位于宁陵县城区内，建成后通过合理的交通组织，对该路段高峰时段的机动车交通不会产生大的影响。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资估算范围包括工程建设费用、工程建设其他费用、中药制剂专用设备费用、基本预备费等。

3.2 估算说明

- 1.《投资项目可行性研究指南》计办投资（2002）15号；
- 2.国家发改委、建设部《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- 3.《河南省建筑工程概算定额》；
- 4.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；
- 5.《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；
- 6.《河南省工程建设其他费用定额及说明》；
- 7.《商丘市建设工程材料基准价格信息》。
- 8.国家有关行业的投资估算办法的具体规定；
- 9.建筑构筑物造价按当地单位造价资料估算；
- 10.建设单位管理费：按照财建〔2016〕504号《基本建设项目建设成本管理规定》计取；
- 11.勘察设计费按：按《关于发布<工程勘察设计收费管理规定>的通知》（计价格〔2002〕10号）文以及发改价格〔2015〕299号文规

定计算；

12.工程招投标费：按国家发改价格〔2011〕534号文及豫发改收费〔2011〕627号河南省发展和改革委员会关于转发《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》的通知计取；

13.工程监理费：按豫建监协〔2015〕19号《河南省建设监理协会关于印发《河南省建设工程施工监理费计费规则》的通知》及发改价格〔2015〕299号文规定计取计算计取；

3.3 投资估算

本项目总投资为 4,925.00 万元，其中工程建设费用 3,588.92 万元，工程建设其他费用 288.35 万元，中药制剂专用设备费用 600.00 万元，基本预备费 447.73 万元。

项目投资估算表如下：

单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	合计
一	工程建设费用	3,588.92
1	主体工程	2,106.42
1.1	制剂综合楼	2,106.42
2	配套工程	1,482.50
2.1	给排水	157.50
2.2	消防系统	165.00
2.3	变配电	150.00
2.4	弱电智能化系统	375.00
2.5	电梯	120.00
2.6	中央空调系统	315.00

序号	工程或费用名称	合计
2.7	净化工程系统	200.00
二	工程建设其他费用	288.35
2.1	建设单位管理费	43.07
2.2	工程勘察设计费	107.67
2.3	前期工程费	6.46
2.4	工程监理费	78.95
2.5	招投标费	5.38
2.6	环境影响评价费	17.95
2.7	工程造价咨询服务费	3.59
2.8	场地准备及临时设施费	21.53
2.9	地震安全评价费	2.25
2.10	消防设施及电气安全检测服务费	1.50
三	中药制剂专业设备费	600.00
3.1	制剂生产主要设备	432.50
3.2	主要检验仪器设备	167.50
四	基本预备费	447.73
五	建设投资合计	4,925.00

3.4 资金筹措计划

1. 资金筹措计划

本项目总投资 4,925.00 万元，资金来源为：申请地方政府专项债资金 3,900.00 万元，财政资金安排 1,025.00 万元。

具体筹措方式如下：

金额单位：万元

总投资	申请专项债	财政预算安排
	建设资金投入	财政投入
4,925.00	3,900.00	1,025.00
100.00%	79.19%	20.81%

2.项目建设投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：万元

序号	项目	2021 年度	2022 年度	合计
1	财政资金	200.00	825.00	1,025.00
2	专项债券资金		3,900.00	3,900.00
合计		200.00	4,725.00	4,925.00

3.5 项目资金保障措施

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

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

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

- 1.《中华人民共和国预算法》；
- 2.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）；
- 3.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）；
- 4.《地方政府专项债券发行管理暂行办法》（财库〔2015〕83号）；
- 5.《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225号）；
- 6.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）；
- 7.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）；
- 8.项目可行性研究报告。

4.2 债券期限及使用计划

本项目计划申请债券资金总额 3,900.00 万元。其中：2022 年计划使用 3,900.00 万元；本次申请使用 3,900.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。

4.3 债券信息披露

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

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

4.4 投资者保护措施

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

1.适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）、《地方政府专项债券发行管理暂行办法》（财库〔2015〕83号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

2.明确地方政府及财政部门和项目主管部门责任，各部门密切配

合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接。

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

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 应付债券本息情况

本项目计划申请债券资金总额 3,900.00 万元。其中：2022 年计划使用 3,900.00 万元；本次申请使用 3,900.00 万元。

假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息合计
第 1 年		3,900.00		3,900.00	4.50%	175.50	175.50
第 2 年	3,900.00			3,900.00	4.50%	175.50	175.50
第 3 年	3,900.00			3,900.00	4.50%	175.50	175.50
第 4 年	3,900.00			3,900.00	4.50%	175.50	175.50
第 5 年	3,900.00			3,900.00	4.50%	175.50	175.50
第 6 年	3,900.00		39.00	3,861.00	4.50%	175.50	214.50
第 7 年	3,861.00		39.00	3,822.00	4.50%	173.75	212.75
第 8 年	3,822.00		39.00	3,783.00	4.50%	171.99	210.99
第 9 年	3,783.00		39.00	3,744.00	4.50%	170.24	209.24
第 10 年	3,744.00		39.00	3,705.00	4.50%	168.48	207.48
第 11 年	3,705.00		78.00	3,627.00	4.50%	166.73	244.73
第 12 年	3,627.00		78.00	3,549.00	4.50%	163.22	241.22
第 13 年	3,549.00		78.00	3,471.00	4.50%	159.71	237.71
第 14 年	3,471.00		78.00	3,393.00	4.50%	156.20	234.20
第 15 年	3,393.00		78.00	3,315.00	4.50%	152.69	230.69
第 16 年	3,315.00		78.00	3,237.00	4.50%	149.18	227.18
第 17 年	3,237.00		78.00	3,159.00	4.50%	145.67	223.67
第 18 年	3,159.00		78.00	3,081.00	4.50%	142.16	220.16
第 19 年	3,081.00		78.00	3,003.00	4.50%	138.65	216.65
第 20 年	3,003.00		78.00	2,925.00	4.50%	135.14	213.14
第 21 年	2,925.00		195.00	2,730.00	4.50%	131.63	326.63

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息合计
第 22 年	2,730.00		195.00	2,535.00	4.50%	122.85	317.85
第 23 年	2,535.00		195.00	2,340.00	4.50%	114.08	309.08
第 24 年	2,340.00		195.00	2,145.00	4.50%	105.30	300.30
第 25 年	2,145.00		195.00	1,950.00	4.50%	96.53	291.53
第 26 年	1,950.00		390.00	1,560.00	4.50%	87.75	477.75
第 27 年	1,560.00		390.00	1,170.00	4.50%	70.20	460.20
第 28 年	1,170.00		390.00	780.00	4.50%	52.65	442.65
第 29 年	780.00		390.00	390.00	4.50%	35.10	425.10
第 30 年	390.00		390.00		4.50%	17.55	407.55
合计		3,900.00	3,900.00			4,080.38	7,980.38

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

2.应付债券项目 1：宁陵县中医院已在 2020 年河南省社会事业专项债券（二期）--2020 年河南省政府专项债券（八期）中宁陵县中医院整体迁建工程及养护院项目发行了债券 7,500.00 万元，期限 10 年，利率 3.38%，每半年付息一次，到期还本并支付最有一次利息。

3.应付债券项目 2：宁陵县中医院拟在 2021 年第一批宁陵县中医院中医综合服务能力提升项目中申请专项债券 4,000.00 万元，其中，计划 2021 年申请 4,000.00 万元，假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，到期还本并支付最后一次利息。

上述 2、3 还本付息情况如下：

债券还本付息表

金额单位：人民币万元

年度	已申请 7500 万元		已在其他专项债券项目中申请 4000 万元			还本付息
	债券归还	利息支付	债券增加	债券归还	利息支付	
第 1 年		253.50	4,000.00		180.00	433.50
第 2 年		253.50			180.00	433.50

年度	已申请 7500 万元		已在其他专项债券项目中申请 4000 万元			还本付息
	债券归还	利息支付	债券增加	债券归还	利息支付	
第 3 年		253.50			180.00	433.50
第 4 年		253.50			180.00	433.50
第 5 年		253.50			180.00	433.50
第 6 年		253.50			180.00	433.50
第 7 年		253.50			180.00	433.50
第 8 年		253.50			180.00	433.50
第 9 年		253.50			180.00	433.50
第 10 年	7,500.00	253.50			180.00	7,933.50
第 11 年					180.00	180.00
第 12 年					180.00	180.00
第 13 年					180.00	180.00
第 14 年					180.00	180.00
第 15 年					180.00	180.00
第 16 年					180.00	180.00
第 17 年					180.00	180.00
第 18 年					180.00	180.00
第 19 年					180.00	180.00
第 20 年					180.00	180.00
第 21 年					180.00	180.00
第 22 年					180.00	180.00
第 23 年					180.00	180.00
第 24 年					180.00	180.00
第 25 年					180.00	180.00
第 26 年					180.00	180.00
第 27 年					180.00	180.00
第 28 年					180.00	180.00
第 29 年					180.00	180.00
第 30 年				4,000.00	180.00	4,180.00
合计	7,500.00	2,535.00	4,000.00	4,000.00	5,400.00	19,435.00

4.宁陵县中医院向德商银行短期贷款 150.00 万元，利息每日 390 元，2021 年 3 月 18 日到期；向中原银行短期借款 500.00 万元，每日利 906.25 元，2021 年 9 月 12 日到期。

还本付息情况如下：

年度	本期偿还 本金	应付利息	应付本息 小计	本期偿还 本金	应付利 息	应付本 息小计	应付本息 合计
第 1 年	150.00	14.04	164.04	500.00	32.63	532.63	696.67
合计	150.00	14.04	164.04	500.00	32.63	532.63	696.67

5.2 经营现金流入

1. 基本假设条件及依据

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

(2) 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

(3) 对申请人有影响的法律法规无重大变化；

(4) 本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

(5) 各项成本费用等在正常范围内变动；

(6) 无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

(7) 项目可行性研究报告。

2. 项目运营收入分析

本项目主要收入为门诊收入、住院收入和其他收入。

(1) 医院近三年财务数据情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	基础数据			近三年 增长率	增长率 取值
	2017 年	2018 年	2019 年		
一、收入合计	3,314.98	3,547.35	4,174.88		
1、门诊收入（万元）	1,487.59	1,379.18	1,531.34		
①天/年	365	365	365		
②每天门诊人次	345	312	354	1.95%	1.00%
③每年门诊人次	126,000	114,028	129,326		
④人均收费（元/人次）	118.06	120.95	118.41	0.17%	0.00%
2、住院收入	1,827.39	2,168.17	2,643.54		
①天/年	365	365	365		

项目	基础数据			近三年 增长率	增长率 取值
	2017 年	2018 年	2019 年		
②每天使用床位	197	200	227	7.51%	4.00%
③日实际占用床位	72012	73037	82873		
④每床位日收费	253.76	296.86	318.99	12.22%	5.00%

(2) 基于以上数据分析，本项目各项预测假设如下：

①每门诊人次平均收费：

根据 2017 年至 2019 年的数据分析，每门诊人次平均收费的平均增长率 0.17%。根据合理性和谨慎性原则，假设未来期间以 2019 年的每门诊人次平均收费为预测的基数，以后年度不再增长。

②平均每天门诊人次：

根据 2017 年至 2019 年的数据分析，2017 年至 2019 年平均每天门诊人次的平均增长率 1.95%。我们依据合理性和谨慎性原则，假设未来运营期间每天门诊人次以 2019 年的平均每天门诊人次为预测的基数，按照 1.00%的增长率增长，增长到平均每天门诊人次 500 人不再增长。

③平均每天占用床位数：

宁陵县中医院目前床位数量是 280 张，新院区拟于 2020 年 11 月投入使用，床位 650 张，预计 2021 年宁陵县中医院共有 650 张床位可以投入使用。2017 年至 2019 年平均每天占用床位数的平均增长率 7.51%。基于谨慎考虑，项目运营期间以 2019 年实际占用床位日数的平均值为基数，以后年度按照 4.00%的增长率进行测算，增长至每天占用床位数 650 张后不再增长。

④每床日平均收费：

2017 年至 2019 年每床日平均收费的平均增长率 12.22%。我们依据谨慎性原则，假设未来期间以 2019 年的每床日平均收费为预测的基数，按照 5.00%的增长率增长，直至增加到 650.00 元/床/日后不再增长。

⑤本项目收入预测如下所示：

金额单位：人民币万元

年度	门诊收入	住院收入	合计
第 1 年	1,545.28	2,885.69	4,430.97
第 2 年	1,554.83	3,147.76	4,702.59
第 3 年	1,572.06	3,443.78	5,015.84
第 4 年	1,589.28	3,762.60	5,351.88
第 5 年	1,606.51	4,110.19	5,716.70
第 6 年	1,623.74	4,483.51	6,107.25
第 7 年	1,640.97	4,883.77	6,524.74
第 8 年	1,658.20	5,329.37	6,987.57
第 9 年	1,675.42	5,817.74	7,493.16
第 10 年	1,692.65	6,358.30	8,050.95
第 11 年	1,709.88	6,935.29	8,645.17
第 12 年	1,727.11	7,571.05	9,298.16
第 13 年	1,744.34	8,261.85	10,006.19
第 14 年	1,761.56	9,019.59	10,781.15
第 15 年	1,778.79	9,656.08	11,434.87
第 16 年	2,153.50	10,035.68	12,189.18
第 17 年	2,153.50	10,439.00	12,592.50
第 18 年	2,153.50	10,866.05	13,019.55
第 19 年	2,153.50	11,293.10	13,446.60
第 20 年	2,153.50	11,743.88	13,897.38
第 21 年	2,153.50	12,218.38	14,371.88
第 22 年	2,153.50	12,716.60	14,870.10
第 23 年	2,153.50	13,214.83	15,368.33
第 24 年	2,153.50	13,736.78	15,890.28
第 25 年	2,153.50	14,282.45	16,435.95
第 26 年	2,153.50	14,851.85	17,005.35
第 27 年	2,153.50	15,421.25	17,574.75
第 28 年	2,153.50	15,421.25	17,574.75
第 29 年	2,153.50	15,421.25	17,574.75
第 30 年	2,153.50	15,421.25	17,574.75
合计	57,183.12	282,750.17	339,933.29

3.项目运营成本分析

根据宁陵县中医院的历史报表数据显示，支出项主要包括人员费用、药品费和卫生材料费、其他费用和税费支出。

（1）宁陵县中医院的历史数据如下：

项目	2017 年度	占当期医疗收入的比重	2018 年度	占当期医疗收入的比重	2019 年度	占当期医疗收入的比重
1.医疗收入	3,314.98		3,547.35		4,174.88	
2.人员费用	929.30	28.03%	1,073.88	30.27%	1,327.29	31.79%
3.药品和卫生材料费	1,790.98	54.03%	1,929.83	54.40%	2,277.08	54.54%

①人员费用

宁陵县中医院 2017 年至 2019 年的人员费用占当期医疗收入的比重分别为 28.03%、30.27%、31.79%；三年的人员费用占当期医疗收入的平均比重 30.03%。根据合理性原则，我们假设未来运营期间人员费用占当期医疗收入的比重为 30.10%。

②药品和卫生材料费

宁陵县中医院 2017 年至 2019 年的药品和材料费占当期医疗收入的比重分别 54.03%、54.40%、54.54%；三年的药品和材料费占当期医疗收入的平均比重 54.32%。我们根据合理性，假设未来运营期间药品和卫生材料费占当期医疗收入的比重为 54.50%。

③其他费用

宁陵县中医院其他费用包括管理费用、无法预计的费用等，按照总收入的 5%计算。

④税费支出

增值税税金及附加：根据《财政部 国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）附件 3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2016〕36 号）附件 3 规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税；

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

第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入，因此本项目免征所得税。

（2）本项目成本预测如下所示：

金额单位：人民币万元

年度	人员费用	药品和卫生材料费	其他费用	合计
第 1 年	1,333.72	2,414.88	221.55	3,970.15
第 2 年	1,415.48	2,562.91	235.13	4,213.52
第 3 年	1,509.77	2,733.63	250.79	4,494.19
第 4 年	1,610.92	2,916.77	267.59	4,795.28
第 5 年	1,720.73	3,115.60	285.84	5,122.17
第 6 年	1,838.28	3,328.45	305.36	5,472.09
第 7 年	1,963.95	3,555.98	326.24	5,846.17
第 8 年	2,103.26	3,808.23	349.38	6,260.87
第 9 年	2,255.44	4,083.77	374.66	6,713.87
第 10 年	2,423.34	4,387.77	402.55	7,213.66
第 11 年	2,602.20	4,711.62	432.26	7,746.08
第 12 年	2,798.75	5,067.50	464.91	8,331.16
第 13 年	3,011.86	5,453.37	500.31	8,965.54
第 14 年	3,245.13	5,875.73	539.06	9,659.92
第 15 年	3,441.90	6,232.00	571.74	10,245.64
第 16 年	3,668.94	6,643.10	609.46	10,921.50
第 17 年	3,790.34	6,862.91	629.63	11,282.88
第 18 年	3,918.88	7,095.65	650.98	11,665.51
第 19 年	4,047.43	7,328.40	672.33	12,048.16
第 20 年	4,183.11	7,574.07	694.87	12,452.05
第 21 年	4,325.94	7,832.67	718.59	12,877.20
第 22 年	4,475.90	8,104.20	743.51	13,323.61
第 23 年	4,625.87	8,375.74	768.42	13,770.03
第 24 年	4,782.97	8,660.20	794.51	14,237.68
第 25 年	4,947.22	8,957.59	821.80	14,726.61
第 26 年	5,118.61	9,267.92	850.27	15,236.80
第 27 年	5,290.00	9,578.24	878.74	15,746.98
第 28 年	5,290.00	9,578.24	878.74	15,746.98
第 29 年	5,290.00	9,578.24	878.74	15,746.98

年度	人员费用	药品和卫生材料费	其他费用	合计
第 30 年	5,290.00	9,578.24	878.74	15,746.98
合计	102,319.94	185,263.62	16,996.70	304,580.26

4. 净收益分析

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

年度	收入	成本	项目收益
第 1 年	4,430.97	3,970.15	460.82
第 2 年	4,702.59	4,213.52	489.07
第 3 年	5,015.84	4,494.19	521.65
第 4 年	5,351.88	4,795.28	556.60
第 5 年	5,716.70	5,122.17	594.53
第 6 年	6,107.25	5,472.09	635.16
第 7 年	6,524.74	5,846.17	678.57
第 8 年	6,987.57	6,260.87	726.70
第 9 年	7,493.16	6,713.87	779.29
第 10 年	8,050.95	7,213.66	837.29
第 11 年	8,645.17	7,746.08	899.09
第 12 年	9,298.16	8,331.16	967.00
第 13 年	10,006.19	8,965.54	1,040.65
第 14 年	10,781.15	9,659.92	1,121.23
第 15 年	11,434.87	10,245.64	1,189.23
第 16 年	12,189.18	10,921.50	1,267.68
第 17 年	12,592.50	11,282.88	1,309.62
第 18 年	13,019.55	11,665.51	1,354.04
第 19 年	13,446.60	12,048.16	1,398.44
第 20 年	13,897.38	12,452.05	1,445.33
第 21 年	14,371.88	12,877.20	1,494.68
第 22 年	14,870.10	13,323.61	1,546.49
第 23 年	15,368.33	13,770.03	1,598.30
第 24 年	15,890.28	14,237.68	1,652.60
第 25 年	16,435.95	14,726.61	1,709.34
第 26 年	17,005.35	15,236.80	1,768.55
第 27 年	17,574.75	15,746.98	1,827.77
第 28 年	17,574.75	15,746.98	1,827.77
第 29 年	17,574.75	15,746.98	1,827.77

年度	收入	成本	项目收益
第 30 年	17,574.75	15,746.98	1,827.77
合计	339,933.29	304,580.26	35,353.03

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 35,353.03 万元；本着审慎性原则，假设项目全部债券资金于申请第一年一次性全部到位开始计息，计算的本息覆盖倍数为 1.26 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		175.50	175.50	460.82
第 2 年		175.50	175.50	489.07
第 3 年		175.50	175.50	521.65
第 4 年		175.50	175.50	556.60
第 5 年		175.50	175.50	594.53
第 6 年	39.00	175.50	214.50	635.16
第 7 年	39.00	173.75	212.75	678.57
第 8 年	39.00	171.99	210.99	726.70
第 9 年	39.00	170.24	209.24	779.29
第 10 年	39.00	168.48	207.48	837.29
第 11 年	78.00	166.73	244.73	899.09
第 12 年	78.00	163.22	241.22	967.00
第 13 年	78.00	159.71	237.71	1,040.65
第 14 年	78.00	156.20	234.20	1,121.23
第 15 年	78.00	152.69	230.69	1,189.23
第 16 年	78.00	149.18	227.18	1,267.68
第 17 年	78.00	145.67	223.67	1,309.62
第 18 年	78.00	142.16	220.16	1,354.04
第 19 年	78.00	138.65	216.65	1,398.44
第 20 年	78.00	135.14	213.14	1,445.33
第 21 年	195.00	131.63	326.63	1,494.68
第 22 年	195.00	122.85	317.85	1,546.49
第 23 年	195.00	114.08	309.08	1,598.30

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	195.00	105.30	300.30	1,652.60
第 25 年	195.00	96.53	291.53	1,709.34
第 26 年	390.00	87.75	477.75	1,768.55
第 27 年	390.00	70.20	460.20	1,827.77
第 28 年	390.00	52.65	442.65	1,827.77
第 29 年	390.00	35.10	425.10	1,827.77
第 30 年	390.00	17.55	407.55	1,827.77
小计	3,900.00	4,080.38	7,980.38	35,353.03
应付债券项目 1	7,500.00	2,535.00	10,035.00	
应付债券项目 2	4,000.00	5,400.00	9,400.00	
应付贷款	650.00	46.67	696.67	
合计	16,050.00	12,062.05	28,112.05	
本息覆盖倍数				1.26

注：假设第 1 年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.4 总体评价结果

债券存续期内，本项目累计净收益 35,353.03 万元，应付债券本金及利息合计 28,112.05 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.26 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金的本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

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

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

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

项目收益主要来源包括门诊收入、住院收入等带来的经济效益，收益的实现受地方人均收入情况影响较大，由此带来项目收益波动风险。

控制措施：项目单位将协调各单位，大力推进项目的开展，确保项目收益稳定，使项目对应的政府性基金收入及时足额缴入国库，足额安排好偿债资金。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本次项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于

上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

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

正阳县人民医院分院建设项目

实施方案

正阳县人民医院



正阳县卫生健康体育委员会



正阳县财政局



二〇二一年十二月

目录

第一章项目概况.....	1
1.1 项目名称.....	1
1.2 项目单位.....	1
1.3 项目性质.....	1
1.4 建设地点.....	1
1.5 建设规模及内容.....	1
1.6 建设期.....	1
1.7 项目总投资.....	2
1.8 资金筹措方案.....	2
1.9 主要技术经济指标.....	2
10. 主管部门责任.....	3
第二章项目事前绩效评估.....	3
第三章项目社会经济效益.....	7
3.1 社会效益.....	7
3.2 经济效益.....	7
第四章项目投资估算与资金筹措.....	7
4.1 估算范围.....	7
4.2 估算依据.....	8
4.3 投资估算.....	9
4.4 资金筹措计划.....	11
4.5 资金保障措施.....	11

第五章项目专项债券融资方案..... 11

5.1 编制依据..... 11

5.2 融资计划..... 12

5.3 投资者保护措施..... 12

第六章项目收益与融资自求平衡分析..... 13

6.1 现金流入..... 13

6.2 现金流出..... 17

6.3 现金净流入..... 19

6.4 资金平衡分析..... 20

第七章风险分析..... 23

7.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施..... 23

7.2 影响项目收益的风险及控制措施..... 23

7.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施..... 24

第一章项目概况

1.1 项目名称

正阳县人民医院分院建设项目

1.2 项目单位

正阳县人民医院

1.3 项目性质

有收益的公益性项目

1.4 建设地点

该项目位于正阳县产业南路北侧，花生大道南段西侧。

1.5 建设规模及内容

项目规划总建筑面积 210000 m²，其中地上建筑面积 200000 m²，全部为框剪结构，包括：门诊综合楼 1 栋 6 层 30000 m²，病房综合楼 1 栋 16 层 90000 m²，感染疾病楼 1 栋 6 层 20000 m²，医技综合楼 1 栋 6 层 10000 m²，急救中心 1 栋 6 层 10000 m²，康复中心 1 栋 9 层 20000 m²，宣教及培训中心 1 栋 6 层 10000 m²，信息中心 1 栋 6 层 10000 m²。地下人防及车库 10000 m²。道路及停车场面积 40000 m²，绿化及景观面积 80000 m²。建筑密度为 12.45%，容积率为 1.0，绿地率为 40.0%。

1.6 建设期

项目建设期 5 年。预计开工日期 2021 年 6 月，预计完工日期 2026 年 5 月。

1.7 项目总投资

项目总投资 100,000.00 万元。其中：工程费用 88,981.00 万元，工程建设其他费用 6,257.10 万元，预备费 4,761.90 万元。

1.8 资金筹措方案

本项目总投资 100,000.00 万元，资金来源为专项债券资金和财政资金。其中：申请使用债券资金总额 60,000.00 万元，已于 2021 年使用债券资金 13,300.00 万元，2022 年计划申请使用债券资金 20,000.00 万元，本次申请使用 20,000.00 万元，2023 年计划申请使用债券资金 26,700.00 万元，财政资金方式安排 40,000.00 万元。

1.9 主要技术经济指标

主要技术经济指标表				
序号	指标	单位	数量	备注
1	技术指标			
1.1	建筑指标			
1.1.1	总用地面积	亩	300.00	
1.1.2	建(构)筑物总面积	m ²	210000	
	其中：地上建筑面积	m ²	200000	
	地下建筑面积	m ²	10000	
1.1.3	建筑密度	%	12.45%	
1.1.4	容积率		1.00	
1.1.5	绿地率	%	40.00%	
1.2	病房床位规模	张	1200	
1.3	劳动定员	人	2100	
1.4	全年工作天数	天	365	
1.5	年燃料动力消耗			
1.5.1	电	万 kw/h	1268.77	
1.5.2	水	万 t	36.28	
2	经济指标			
2.1	项目总投资	万元	100,000.00	

2.2	资金筹措	万元	100,000.00	
2.2.2	地方财政资金	万元	40,000.00	
2.2.3	专项债券资金	万元	60,000.00	
2.2.4	银行贷款	万元	0.00	

10. 主管部门责任

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

第二章项目事前绩效评估

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,正阳县人民医院根据《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知(财预〔2021〕61号)的相关要求,按照事前绩效评估准备阶段、实施阶段、报告撰写阶段的程序,通过调研、查阅资料、电话咨询等多种方式,独立、客观、公正地开展评估工作,对项目实施的必要性、公益性、收益性;项目建设投资合规性与项目成熟度;项目资金来源和到位可行性;项目收入、成本、收益预测合理性;债券资金需求合理性;项目偿债计划可行性和偿债风险点;绩效目标合理性等方面进行了充分论证,形成了该项目的评估结论。

正阳县人民医院分院建设项目实施立项依据充分，具备实施的必要性和可行性；债券资金需求合理，符合专项债券相关政策规定，具备申请专项债券资金支持的必要性和可行性，故对本项目应“予以支持”。事前绩效评估得分情况如下：

正阳县技工学校整体迁建项目事前评估评分指标体系表

一级指标	二级指标	评估要点	分值	分数	扣分说明
项目实施的必要性、公益性、收益性 (15分)	项目实施必要性	①项目是否属于经济社会效益明显，群众期盼，早晚都要干的政府实体投资项目；②项目是否符合国家、市、区相关规划、政府决策、社会发展要求；③项目是否纳入发改和财政部门重点项目库。	5	5	
	项目实施公益性	项目是否具有公益性，是否属于公共财政支持范围。	5	5	
	项目实施收益性	①项目是否有明确的收益来源；②收益来源是否合规	5	5	
项目建设投资合规性与项目成熟度 (15分)	项目建设投资合规性	①项目立项过程是否合规；②项目立项依据是否充分；③项目是否符合国家专项债投向领域；④项目投资成本构成是否合理，投资成本测算依据是否充分。	5	5	
	项目成熟度	①项目是否符合用地规划的要求，是否已经取得了用地许可；②项目是否按规定程序完成了立项、环评、规划等审批手续。	10	10	
项目资金来源和到位可行性 (10分)	项目资金来源可行性	①资金来源渠道是否符合相关规定；②资金筹措程序是否科学规范，是否经过相关论证，论证资料是否齐全。	5	5	
	项目资金到位可行性	①其它非债券资金是否已经办理完成相关手续；②是否有明确到位时间。	5	3	项目尚未明确资金到位时间
项目收入、成本、收益预测合理性 (30分)	项目收入预测合理性	①项目自身收益是否在项目地理空间、预期功能和项目对应债券存续期间相关；②项目自身收益估算所使用的预测方法是否合理可靠；③项目自身收益是否能够全面估算，使用的基	15	15	

一级指标	二级指标	评估要点	分值	分数	扣分说明
		础数据是否真实可靠并能明确列示。			
	项目成本预测合理性	①项目现金流支出是否在项目地理空间、预期功能和项目对应债券存续期间内相关；②项目现金流支出估算所使用的基础数据是否真实可靠③项目现金流支出估算所使用的预测方法是否可靠。	15	15	
债券资金需求合理性 (10分)	债券资金需求合理性	①项目申请专项债额度是否经过科学论证；②申报额度与项目收益能否实现平衡；③分年度需求（如有）是否与项目建设工期和年度建设任务匹配。	10	10	
项目偿债计划可行性和偿债风险点 (10分)	项目偿债计划可行性	①专项债券资金是否明确的使用计划；②使用计划与项目进度是否匹配；	5	5	
	项目偿债可控性	①项目偿债风险识别是否全面；②是否针对预期风险设定应对措施③应对措施是否可行，有效。	5	5	
绩效目标合理性 (10分)	目标明确性	①绩效目标设定是否明确；②绩效目标填报格式是否规范、填报内容是否完整、准确、详实，无缺项、错项；③收益群体定位是否准确；④绩效目标与部门长期规划目标、年度目标是否一致。	5	5	
	目标合理性	①绩效目标与项目需要解决的问题是否匹配；②绩效目标与现实需求是否匹配；③绩效目标和指标设置是否与项目高度相关；④绩效指标是否细化、量化，便于监控和评价，难以量化的，定性描述是否充分、具体。	5	3	部分目标表部分指标不够量化
总分			100	96	

项目的建设可以不断提高服务水平和质量，有利于发展卫生事业，有利于提高正阳县人民的身体素质，为全面实现小康社会目标奠定良好的基础。为此设置了相关事前绩效评估政策项目绩效目标，详细情况如下表所示：

正阳县技工学校整体迁建项目事前绩效评估政策项目绩效目标表

绩效目标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值
绩效指标	产出指标	数量指标	新增建筑面积	210000 m²
		质量指标	工程竣工验收合格率	100%
			工程竣工配套基础设施正常使用率	100%
			耐火等级	一级
		时效指标	项目资金支出	按计划支出
			项目完成及时性	100%
			项目单方造价	低于全省同类项目单 方面积造价平均值
	效益指标	经济效益 指标	收支平衡	实现年度收支平衡和 总体平衡
			设施配置实际使用率	≥96%
		社会效益 指标	缓解医院用房不足的局面	改善显著
			提高服务水平和质量	有所提升
		生态效益 指标	扬尘	达到污染分级分类防 控标准
			气体排放	符合大气污染物综合 排放标准（GB 16297-1996）
			施工噪音	符合《建筑施工场界 环境噪声排放标准》 标准
			环保行政处罚次数	0 次
			污水排放	符合污水综合排放标 准（GB 8978-1996）
		可持续影响 指标	持续发挥作用的期限	≥30 年
			对本行业未来可持续发展的影响	缓解正阳县医院用房 不足的局面，为病人 创造一个良好的治疗 环境,改善医疗、保 健、康复、预防条件, 满足广大人民群众 的就医需求
	满意度指标	服务对象满 意度指标	社会群众满意度	≥95%

第三章项目社会经济效益

3.1 社会效益

项目的实施将明显缓解正阳县人民医院用房不足的局面，为病人创造一个良好的治疗环境。同时对于改善正阳县医疗、保健、康复、预防条件，满足广大人民群众的就医需求，提高人民群众的生活质量，促进社会稳定都具有十分重要的现实意义。

通过本项目建设，可以不断提高服务水平和质量，有利于发展卫生事业，有利于提高正阳县人民的身体素质，为全面实现小康社会目标奠定良好的基础。

项目的建设能够满足正阳县广大人民群众的医疗需求，有利于提高人民的生活水平和质量，有利于全面建设小康社会目标的实现，具有明显的社会效益。

3.2 经济效益

本项目运营后医疗收入主要为门诊收入和住院收入。本项目建设期5年，于2021年6月开工，预计2026年6月正式投入使用。根据正阳县人民医院近3年门诊收入、门诊量、住院收入、床位数、床位使用率及成本构成等历史数据，经测算，债券存续期内医疗收入合计1,589,183.26万元，医疗成本合计1,403,725.46万元，可实现医疗收益185,457.80万元。

第四章项目投资估算与资金筹措

4.1 估算范围

本项目投资估算范围包括本工程的建筑工程费用、工程建设其它

费用、预备费等，不含医院医疗设备投资。

4.2 估算依据

1、土建工程费根据类似工程决算，并参考正阳县建设工程造价指数信息进行调整，以单方指标计入。

2、安装工程费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、室外设施配套费：包括给水、雨水、污水、强电、弱电、暖通、医用所体、道路等费用。

4、工程建设其它费用按有关政策规定，并参考正阳县市场价格计入。

1) 土地费用：项目用地采用政府划拨，不计土地费用；

2) 项目建设管理费：按财政部财建〔2016〕504号文件计入；

3) 项目前期工作咨询费：按计价格〔1999〕1283号文规定计入；

4) 项目节能评估费：按计价格〔1999〕1283号文规定计入；

5) 环境影响咨询服务费：按豫发改收费〔2008〕2510号文规定计入；

6) 勘察设计费：参照国家计委、建设部计价格〔2002〕10号文件计入；

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

8) 建设工程监理费：按国家发改委、建设部发改价格〔2007〕670号文件计入；

9) 工程造价咨询服务费：按豫发改收费〔2008〕2510 号文规定计入；

10) 施工图审查费：按豫发改收费〔2011〕627 号文，以工程设计收费的 5%计入；

11) 城市基础设施配套费：按驻政办〔2015〕95 号文规定减半计入；

12) 防空地下室易地建设费：按豫防办〔2009〕101 号文，本项目已建人防工程，不再另行计算；

13) 场地准备费及临时设施费：按第一部分工程费用的 0.2%计取；

3、预备费按前工程费用和工程建设其他费用之和的 5%计取。

4.3 投资估算

本项目总投资 100,000.00 万元。其中：工程费用 88,981.00 万元，工程建设其他费 6,257.10 万元，预备费 4,761.90 万元。

序号	工程或费用名称	估算金额(万元)					投资比例
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其它费用	合计	
一	第一部分：工程费用	68191.00	20790.00	0.00	0.00	88981.00	88.98%
1	建筑工程	63710.00	20790.00	0.00	0.00	84500.00	
1.1	地上主体工程	40000.00				40000.00	
1.1.1	门诊综合楼	5400.00				5400.00	
1.1.2	病房综合楼	19800.00				19800.00	
1.1.3	感染疾病楼	3600.00				3600.00	
1.1.4	医技综合楼	1800.00				1800.00	
1.1.5	急救中心	1800.00				1800.00	
1.1.6	康复中心	4000.00				4000.00	
1.1.7	宣教及培训中心	1800.00				1800.00	
1.1.8	信息中心	1800.00				1800.00	
1.2	装饰工程	20400.00				20400.00	
1.3	地下建筑面积	2800.00				2800.00	
1.4	室内水暖电工程		20790.00			20790.00	

1.4.1	给排水工程		2520.00			2520.00	
1.4.2	消防工程		4410.00			4410.00	
1.4.3	通风空调工程		2730.00			2730.00	
1.4.4	热力管道工程		2100.00			2100.00	
1.4.5	医疗气体管道工程		1260.00			1260.00	
1.4.6	变配电工程		1680.00			1680.00	
1.4.7	配电照明工程		2520.00			2520.00	
1.4.8	弱电工程		1050.00			1050.00	
1.4.9	电梯工程		1470.00			1470.00	
1.4.10	物流传输系统		1050.00			1050.00	
1.5	制氧站	210.00					
1.6	污水处理站	300.00				300.00	
2	室外总图工程	4481.00	0.00	0.00	0.00	4481.00	
2.1	道路及停车场	1200.00				1200.00	
2.2	绿化及景观	1200.00				1200.00	
2.3	围墙及大门	81.00				81.00	
2.4	室外管网及构筑物	2000.00				2000.00	
3	基本医疗设备						
二	第二部分：工程建设其他费用				6257.10	6257.10	6.26%
1	土地费用				0.00	0.00	
2	项目建设管理费				711.85	711.85	
3	项目前期工作咨询费				53.39	53.39	
4	项目节能评估费				8.90	8.90	
5	环境影响咨询服务费				17.80	17.80	
6	勘察设计费				2180.03	2180.03	
6.1	工程勘察费				400.41	400.41	
6.2	工程设计费				1779.62	1779.62	
7	招标代理服务费				107.57	107.57	
8	建设工程监理费				1334.72	1334.72	
9	工程造价咨询服务费				444.91	444.91	
10	施工图审查费				88.98	88.98	
11	城市基础设施配套费				900.00	900.00	
12	防空地下室易地建设费					0.00	
13	场地准备费及临时设施费				177.96	177.96	
14	办公及生活家具购置费				105.00	105.00	
15	职工培训费				126.00	126.00	
	第一、二部分费用合计	68191.00	20790.00	0.00	6257.10	95238.10	
3	预备费				4761.90	4761.90	4.76%
3.1	基本预备费				4761.90	4761.90	
3.2	涨价预备费				0.00	0.00	
4	建设投资	68191.00	20790.00	0.00	11019.00	100000.00	100.00%
	投资比例	68.19%	20.79%	0.00%	11.02%	100.00%	

4.4 资金筹措计划

本项目总投资 100,000.00 万元，资金来源为专项债券资金和财政资金。其中：申请使用债券资金总额 60,000.00 万元，已于 2021 年使用债券资金 13,300.00 万元，2022 年计划申请使用债券资金 20,000.00 万元，本次申请使用 20,000.00 万元，2023 年计划申请使用债券资金 26,700.00 万元，财政资金方式安排 40,000.00 万元。

4.5 资金保障措施

根据项目建设进度，编制项目资金使用计划，合理安排资金，做好项目资金保障工作；积极探索资金筹措方式，增强项目资金抗风险能力，保障项目资金能够足额及时到位；加强项目建设资金管理，提升资金使用效率，保证资金有效投入；编制应急预案，防范资金风险。

第五章项目专项债券融资方案

5.1 编制依据

依据《中华人民共和国预算法》、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）、《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）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）、《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）、《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）、《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)、《关于做好 2018 年地方政府债务管理工作的通知》(财预〔2018〕34 号)、《关于做好 2018 年地方政府债务发行工作的意见》(财库〔2018〕61 号)、《关于启用地方政府新增专项债券项目信息披露模板的通知》(财办库〔2019〕364 号)、《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)、《地方政府债券发行管理办法》(财库〔2020〕43 号)、《关于正阳县人民医院分院建设项目可行性研究报告的批复》(正发改〔2020〕20 号)等相关文件。

5.2 融资计划

本项目计划申请使用债券资金总额 60,000.00 万元,已于 2021 年使用债券资金 13,300.00 万元,期限为 30 年期,利率按 4.50%计取,每半年付息一次,到期还本并支付最后一次利息;2022 年计划申请使用债券资金 20,000.00 万元,本次申请使用 20,000.00 万元,2023 年计划申请使用债券资金 26,700.00 万元,期限为 30 年期,利率按 4.50%计取,每半年付息一次,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%,存续期内本息合计 124,114.88 万元。

5.3 投资者保护措施

本次申请使用的债券资金将全部用于正阳县人民医院分院建设项目,正阳县人民医院将严格按照有关制度使用专项债券资金,按要求披露各年度专项债券资金使用情况、专项债券对应项目建设进度与运营情况、专项债券项目收益及对应形成的资产情况、其它有关信息。

在专项债券存续期，项目发生可能影响其收益与融资平衡能力的重大事项的，将根据《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）等有关规定，提出具体补救措施，并对上述信息的及时公开。

第六章项目收益与融资自求平衡分析

6.1 现金流入

6.1.1 项目收入可行性

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

6.1.2 测算基本假设条件

正阳县人民医院分院建设项目收益预测是基于该单位2017-2020年门诊收入、年门诊人次、次均费用、住院收入、床位数、床位使用率、床位日收入和人员经费、卫生材料费、药品费、其他费用在年医疗收入占比的基础上，考虑同行业水平及谨慎性原则后预测得出。

本项目建设期5年，预计在2026年6月正式投入使用，考虑建设期需支付债券利息和债券申请周期，且参考新野县中医院迁建工程建设项目、新蔡县妇幼保健院迁建项目（一期）、河南省南阳市镇平县人民医院迁建项目、淅川县人民医院异地迁建项目等，正阳县人民医院2021年-2026年经营收益也将纳入专项财政预算，用于本次债

券申请的本金和利息偿还。

6.1.3 医疗收入测算

根据正阳县人民医院近 3 年财务报表数据，本项目运营后医疗收入为门诊收入和住院收入。正阳县人民医院近 3 年门诊收入、门诊量、住院收入、床位数和床位使用率等数据如下：

正阳县人民医院 2018 年-2020 年收入数据表

项目	2018 年	2019 年	2020 年
1. 门诊收入（万元）	7,261.48	8,458.99	7,890.65
门诊总人次（人/年）	424705	450147	406024
次均费用（元/人）	170.98	187.92	194.34
2. 住院收入（万元）	16,414.06	19,674.21	17,614.12
实际开放床位数（天）	956	956	1200
实际占用床日数（天）	311826	347688	291188
床位使用率	97.51%	99.64%	78.09%
住院床日单价（元/天）	526.39	565.86	604.91

综上数据分析：受疫情影响，2020 年门诊和住院人次大幅度下降，且因防疫原因运营成本增加，收益明显低于以往年度，故年门诊人次和年床位利用增长率以 2018 和 2019 年增长率的平均值作为参考，以下为详细测算过程：

（1）门诊收入：正阳县人民医院 2018 年-2019 年门诊人次平均增长率为 5.18%，2018 年-2020 年次均费用平均增长率为 7.07%，2018 年-2020 年门诊收入平均增长率为 7.46%。

年门诊人次预测：根据正阳县人民医院平均日门诊量与设置的床位数配比，以 2020 年 406024 人为基数，2018 年-2019 年门诊人次平均增长率 5.18%为增幅，则至 2026 年日门诊量与设计床位数配比将达到近些年平均水平，视为本项目满负荷运营，以后年度保持不变；

次均费用预测：以 2020 年门诊次均费用 194.34 元为基数，基于

谨慎性原则，以 2018 年-2020 年次均费用平均增长率 7.07%为增幅测算未来 5 年的门诊次均费用，以后年度保持不变。

则债券存续期内门诊收入合计 466,757.18 万元。

(2) 住院收入：正阳县人民医院 2018 年-2019 年实际占用床日数平均增长率 17.56%，2018 年-2020 年住院床日单价平均增长率 5.88%，2018 年-2020 年住院收入平均增长率 12.34%。

实际占用床日数预测：正阳县人民医院目前在用床位 1200 张，根据本项目图纸设计规划床位数 1200 张，以 2020 年实际占用床日数 291188 天为基数，2018 年-2019 年实际占用床日数平均增长率 17.56%为增幅，则 2022 年床位利用率即可达到 91.88%，基本实现满负荷运营，以后年度保持不变；

住院床日单价预测：以 2020 年住院床日单价 604.91 元为基数，基于谨慎性原则，以 2018 年-2020 年住院床日单价平均增长率 5.88%为增幅测算未来 5 年的门诊次均费用，以后年度保持不变。

则债券存续期内住院收入合计 1,122,426.08 万元。

则债券存续期内医疗收入合计 1,589,183.26 万元，具体测算如下：

正阳县人民医院医疗收入测算表

单位：万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
	营业收入	1,589,183.26	40,308.01	43,352.22	46,660.48	50,259.04	54,177.06
1	门诊收入	466,757.18	10,007.26	11,269.79	12,691.60	14,292.79	16,095.99
	人次		449177	472444	496916	522656	549729
	人均收费		222.79	238.54	255.41	273.46	292.80
2	住院收入	1,122,426.08	30,300.75	32,082.43	33,968.88	35,966.25	38,081.07

	占用床日数		402432	402432	402432	402432	402432
	床日单价		752.94	797.21	844.09	893.72	946.27

(续上表)

序号	项目	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	营业收入	54,177.06	54,177.06	54,177.06	54,177.06	54,177.06
1	门诊收入	16,095.99	16,095.99	16,095.99	16,095.99	16,095.99
	人次	549729	549729	549729	549729	549729
	人均收费	292.80	292.80	292.80	292.80	292.80
2	住院收入	38,081.07	38,081.07	38,081.07	38,081.07	38,081.07
	占用床日数	402432	402432	402432	402432	402432
	床日单价	946.27	946.27	946.27	946.27	946.27

(续上表)

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
	营业收入	54,177.06	54,177.06	54,177.06	54,177.06	54,177.06
1	门诊收入	16,095.99	16,095.99	16,095.99	16,095.99	16,095.99
	人次	549729	549729	549729	549729	549729
	人均收费	292.80	292.80	292.80	292.80	292.80
2	住院收入	38,081.07	38,081.07	38,081.07	38,081.07	38,081.07
	占用床日数	402432	402432	402432	402432	402432
	床日单价	946.27	946.27	946.27	946.27	946.27

(续上表)

序号	项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	医疗收入	54,177.06	54,177.06	54,177.06	54,177.06	54,177.06
1	门诊收入	16,095.99	16,095.99	16,095.99	16,095.99	16,095.99
	人次	549729	549729	549729	549729	549729
	人均收费	292.80	292.80	292.80	292.80	292.80
2	住院收入	38,081.07	38,081.07	38,081.07	38,081.07	38,081.07
	占用床日数	402432	402432	402432	402432	402432
	床日单价	946.27	946.27	946.27	946.27	946.27

(续上表)

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
	医疗收入	54,177.06	54,177.06	54,177.06	54,177.06	54,177.06
1	门诊收入	16,095.99	16,095.99	16,095.99	16,095.99	16,095.99
	人次	549729	549729	549729	549729	549729
	人均收费	292.80	292.80	292.80	292.80	292.80
2	住院收入	38,081.07	38,081.07	38,081.07	38,081.07	38,081.07

	占用床日数	402432	402432	402432	402432	402432
	床日单价	946.27	946.27	946.27	946.27	946.27

(续上表)

序号	项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	医疗收入	54,177.06	54,177.06	54,177.06	54,177.06	54,177.06
1	门诊收入	16,095.99	16,095.99	16,095.99	16,095.99	16,095.99
	人次	549729	549729	549729	549729	549729
	人均收费	292.80	292.80	292.80	292.80	292.80
2	住院收入	38,081.07	38,081.07	38,081.07	38,081.07	38,081.07
	占用床日数	402432	402432	402432	402432	402432
	床日单价	946.27	946.27	946.27	946.27	946.27

6.2 现金流出

6.2.1 医疗成本的预测

根据正阳县人民医院近 3 年财务数据, 本项目运营成本包括人员经费、卫生材料费、药品费和其他费用支出。各项成本在年度医疗收入中占比情况如下表:

正阳县人民医院 2018-2020 年成本结构表

单位: 万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	平均占比
医疗成本合计	20,515.34	24,234.92	23,511.24	
人员经费	7,130.72	8,228.32	7,641.79	
占医疗收入比例	30.12%	29.25%	29.96%	29.78%
卫生材料费	2,933.21	3,351.48	4,068.80	
占医疗收入比例	12.39%	11.91%	15.95%	13.42%
药品费	7,892.21	9,415.16	7,966.04	
占医疗收入比例	33.33%	33.47%	31.23%	32.68%
其他费用	2,559.21	3,239.97	3,834.60	
占医疗收入比例	10.81%	11.52%	15.03%	12.45%

本次测算按照 2018-2020 年各项成本在年度医疗收入中的平均占比测算。

则债券存续期内医疗成本测算如下表：

医疗成本测算表

单位：万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
	医疗成本	1,403,725.46	35,604.08	38,293.02	41,215.21	44,393.81	47,854.59
1	人员经费	473,258.83	12,003.73	12,910.29	13,895.49	14,967.14	16,133.93
2	卫生材料费	213,268.37	5,409.34	5,817.87	6,261.84	6,744.76	7,270.56
3	药品费	519,345.04	13,172.66	14,167.51	15,248.65	16,424.66	17,705.06
4	其他费用	197,853.22	5,018.35	5,397.35	5,809.23	6,257.25	6,745.04

(续上表)

序号	项目	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	医疗成本	47,854.59	47,854.59	47,854.59	47,854.59	47,854.59
1	人员经费	16,133.93	16,133.93	16,133.93	16,133.93	16,133.93
2	卫生材料费	7,270.56	7,270.56	7,270.56	7,270.56	7,270.56
3	药品费	17,705.06	17,705.06	17,705.06	17,705.06	17,705.06
4	其他费用	6,745.04	6,745.04	6,745.04	6,745.04	6,745.04

(续上表)

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
	医疗成本	47,854.59	47,854.59	47,854.59	47,854.59	47,854.59
1	人员经费	16,133.93	16,133.93	16,133.93	16,133.93	16,133.93
2	卫生材料费	7,270.56	7,270.56	7,270.56	7,270.56	7,270.56
3	药品费	17,705.06	17,705.06	17,705.06	17,705.06	17,705.06
4	其他费用	6,745.04	6,745.04	6,745.04	6,745.04	6,745.04

(续上表)

序号	项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	医疗成本	47,854.59	47,854.59	47,854.59	47,854.59	47,854.59
1	人员经费	16,133.93	16,133.93	16,133.93	16,133.93	16,133.93
2	卫生材料费	7,270.56	7,270.56	7,270.56	7,270.56	7,270.56
3	药品费	17,705.06	17,705.06	17,705.06	17,705.06	17,705.06
4	其他费用	6,745.04	6,745.04	6,745.04	6,745.04	6,745.04

(续上表)

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
	医疗成本	47,854.59	47,854.59	47,854.59	47,854.59	47,854.59
1	人员经费	16,133.93	16,133.93	16,133.93	16,133.93	16,133.93

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
2	卫生材料费	7,270.56	7,270.56	7,270.56	7,270.56	7,270.56
3	药品费	17,705.06	17,705.06	17,705.06	17,705.06	17,705.06
4	其他费用	6,745.04	6,745.04	6,745.04	6,745.04	6,745.04

(续上表)

序号	项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	医疗成本	47,854.59	47,854.59	47,854.59	47,854.59	47,854.59
1	人员经费	16,133.93	16,133.93	16,133.93	16,133.93	16,133.93
2	卫生材料费	7,270.56	7,270.56	7,270.56	7,270.56	7,270.56
3	药品费	17,705.06	17,705.06	17,705.06	17,705.06	17,705.06
4	其他费用	6,745.04	6,745.04	6,745.04	6,745.04	6,745.04

6.2.2 税金及附加预测

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2019〕36号）附件3：“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税，本项目收入属于(财税〔2019〕36号)附件3规定的免税增值税范围”，因此本项目免征增值税；根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”，《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入，因此本项目免征所得税。

6.3 现金净流入

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
医疗收入	1,589,183.26	40,308.01	43,352.22	46,660.48	50,259.04	54,177.06
医疗成本	1,403,725.46	35,604.08	38,293.02	41,215.21	44,393.81	47,854.59
现金净流	185,457.80	4,703.93	5,059.20	5,445.27	5,865.23	6,322.47

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
入						

(续上表)

项目	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
医疗收入	54,177.06	54,177.06	54,177.06	54,177.06	54,177.06
医疗成本	47,854.59	47,854.59	47,854.59	47,854.59	47,854.59
现金净流入	6,322.47	6,322.47	6,322.47	6,322.47	6,322.47

(续上表)

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
医疗收入	54,177.06	54,177.06	54,177.06	54,177.06	54,177.06
医疗成本	47,854.59	47,854.59	47,854.59	47,854.59	47,854.59
现金净流入	6,322.47	6,322.47	6,322.47	6,322.47	6,322.47

(续上表)

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
医疗收入	54,177.06	54,177.06	54,177.06	54,177.06	54,177.06
医疗成本	47,854.59	47,854.59	47,854.59	47,854.59	47,854.59
现金净流入	6,322.47	6,322.47	6,322.47	6,322.47	6,322.47

(续上表)

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
医疗收入	54,177.06	54,177.06	54,177.06	54,177.06	54,177.06
医疗成本	47,854.59	47,854.59	47,854.59	47,854.59	47,854.59
现金净流入	6,322.47	6,322.47	6,322.47	6,322.47	6,322.47

(续上表)

项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
医疗收入	54,177.06	54,177.06	54,177.06	54,177.06	54,177.06
医疗成本	47,854.59	47,854.59	47,854.59	47,854.59	47,854.59
现金净流入	6,322.47	6,322.47	6,322.47	6,322.47	6,322.47

6.4 资金平衡分析

正阳县人民医院分院建设项目拟申请专项债券资金 60,000.00 万元，已于 2021 年使用债券资金 13,300.00 万元，期限为 30 年期，利率按 4.50% 计取，每半年付息一次，到期还本并支付最后一次利息；

2022 年计划申请使用债券资金 20,000.00 万元，本次申请使用 20,000.00 万元，2023 年计划申请使用债券资金 26,700.00 万元，期限为 30 年期，利率按 4.50%计取，每半年付息一次，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%。债券存续期内应还本付息情况如下：

单位：万元

期间	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息	当期还本付息合计
第 1 年		13,300.00		13,300.00	4.50%	299.25	299.25
第 2 年	13,300.00	20,000.00		33,300.00	4.50%	1,048.50	1,048.50
第 3 年	33,300.00	26,700.00		60,000.00	4.50%	2,099.25	2,099.25
第 4 年	60,000.00			60,000.00	4.50%	2,700.00	2,700.00
第 5 年	60,000.00			60,000.00	4.50%	2,700.00	2,700.00
第 6 年	60,000.00			60,000.00	4.50%	2,700.00	2,700.00
第 7 年	60,000.00		200.00	59,800.00	4.50%	2,695.50	2,895.50
第 8 年	59,800.00		467.00	59,333.00	4.50%	2,680.49	3,147.49
第 9 年	59,333.00		467.00	58,866.00	4.50%	2,659.48	3,126.48
第 10 年	58,866.00		467.00	58,399.00	4.50%	2,638.46	3,105.46
第 11 年	58,399.00		467.00	57,932.00	4.50%	2,617.45	3,084.45
第 12 年	57,932.00		667.00	57,265.00	4.50%	2,591.93	3,258.93
第 13 年	57,265.00		934.00	56,331.00	4.50%	2,555.91	3,489.91
第 14 年	56,331.00		934.00	55,397.00	4.50%	2,513.88	3,447.88
第 15 年	55,397.00		934.00	54,463.00	4.50%	2,471.85	3,405.85
第 16 年	54,463.00		934.00	53,529.00	4.50%	2,429.82	3,363.82
第 17 年	53,529.00		934.00	52,595.00	4.50%	2,387.79	3,321.79
第 18 年	52,595.00		934.00	51,661.00	4.50%	2,345.76	3,279.76
第 19 年	51,661.00		934.00	50,727.00	4.50%	2,303.73	3,237.73
第 20 年	50,727.00		934.00	49,793.00	4.50%	2,261.70	3,195.70
第 21 年	49,793.00		934.00	48,859.00	4.50%	2,219.67	3,153.67
第 22 年	48,859.00		1,534.00	47,325.00	4.50%	2,164.14	3,698.14
第 23 年	47,325.00		2,335.00	44,990.00	4.50%	2,077.09	4,412.09
第 24 年	44,990.00		2,335.00	42,655.00	4.50%	1,972.01	4,307.01

第 25 年	42,655.00		2,335.00	40,320.00	4.50%	1,866.94	4,201.94
第 26 年	40,320.00		2,335.00	37,985.00	4.50%	1,761.86	4,096.86
第 27 年	37,985.00		3,335.00	34,650.00	4.50%	1,634.29	4,969.29
第 28 年	34,650.00		4,670.00	29,980.00	4.50%	1,454.18	6,124.18
第 29 年	29,980.00		4,670.00	25,310.00	4.50%	1,244.03	5,914.03
第 30 年	25,310.00		17,970.00	7,340.00	4.50%	734.63	18,704.63
第 31 年	7,340.00		4,670.00	2,670.00	4.50%	225.23	4,895.23
第 32 年	2,670.00		2,670.00	-	4.50%	60.08	2,730.08
合计		60,000.00	60,000.00			64,114.88	124,114.88

债券存续期内项目预期收益与债券本息覆盖情况如下表：

单位：万元

年份	当年应付本金	当年应付利息	当年还本付息合计	项目收益
第 1 年		299.25	299.25	4,703.93
第 2 年		1,048.50	1,048.50	5,059.20
第 3 年		2,099.25	2,099.25	5,445.27
第 4 年		2,700.00	2,700.00	5,865.23
第 5 年		2,700.00	2,700.00	6,322.47
第 6 年	-	2,700.00	2,700.00	6,322.47
第 7 年	200.00	2,695.50	2,895.50	6,322.47
第 8 年	467.00	2,680.49	3,147.49	6,322.47
第 9 年	467.00	2,659.48	3,126.48	6,322.47
第 10 年	467.00	2,638.46	3,105.46	6,322.47
第 11 年	467.00	2,617.45	3,084.45	6,322.47
第 12 年	667.00	2,591.93	3,258.93	6,322.47
第 13 年	934.00	2,555.91	3,489.91	6,322.47
第 14 年	934.00	2,513.88	3,447.88	6,322.47
第 15 年	934.00	2,471.85	3,405.85	6,322.47
第 16 年	934.00	2,429.82	3,363.82	6,322.47
第 17 年	934.00	2,387.79	3,321.79	6,322.47
第 18 年	934.00	2,345.76	3,279.76	6,322.47
第 19 年	934.00	2,303.73	3,237.73	6,322.47
第 20 年	934.00	2,261.70	3,195.70	6,322.47
第 21 年	934.00	2,219.67	3,153.67	6,322.47
第 22 年	1,534.00	2,164.14	3,698.14	6,322.47
第 23 年	2,335.00	2,077.09	4,412.09	6,322.47
第 24 年	2,335.00	1,972.01	4,307.01	6,322.47
第 25 年	2,335.00	1,866.94	4,201.94	6,322.47
第 26 年	2,335.00	1,761.86	4,096.86	6,322.47
第 27 年	3,335.00	1,634.29	4,969.29	6,322.47
第 28 年	4,670.00	1,454.18	6,124.18	6,322.47
第 29 年	4,670.00	1,244.03	5,914.03	6,322.47
第 30 年	17,970.00	734.63	18,704.63	6,322.47

第 31 年	4,670.00	225.23	4,895.23	
第 32 年	2,670.00	60.08	2,730.08	
合计	60,000.00	64,114.88	124,114.88	185,457.80
本息覆盖倍数	1.49			

经上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，本次评价的正阳县人民医院分院建设项目在本期债券存续期内的预期收益对融资本息覆盖倍数为 1.49 倍，项目收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资的自求平衡。

第七章 风险分析

7.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

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

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。

7.2 影响项目收益的风险及控制措施

风险分析：影响正阳县人民医院分院建设项目最大的风险在于对未来经营收入的判断不准确、项目进度以及项目整体现金流测算等重要环节出现判断偏差。整体现金流测算出现偏差将导致项目可行性分析不能及时纠偏，项目资金投入和现金流入不能平衡的结果。

控制措施：针对该风险，本期债券将严格按照《地方政府专项债

券发行管理暂行办法》（财库〔2015〕83号）、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）的规定，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性基金预算管理。

7.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

控制措施：本项目可行性研究报告聘请专业咨询公司经过大量分析论证工作后得出，分析结果较为可靠。本项目现金流测算环节聘请天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行测算，测算结果较为可靠。对项目取得的专项收入及时缴入国库，用于还本付息，并根据收入实现进度进行动态预测，确保债券到期时本息的可靠偿还。



济源重大疫情救治基地建设项目 实施方案

日期：二〇二一年十二月

目 录

第一章 项目概况	1
1.1 项目名称	1
1.2 项目单位	1
1.3 项目性质	1
1.4 建设地点	1
1.5 建设规模及内容	1
1.6 建设期.....	1
1.7 项目总投资	2
1.8 主要技术经济指标	2
1.9 主管部门责任	2
第二章 项目社会经济效益	3
2.1 疫情背景	3
2.2 社会效益	7
2.3 经济效益	8
第三章 项目投资估算与资金筹措	10
3.1 估算范围	10
3.2 投资估算	10
3.3 投资估算表	10
3.4 资金筹措计划	12
3.5 项目资金保障措施	12
第四章 项目专项债券融资方案	13

4.1 编制依据	13
4.2 债券规模和期限安排	13
4.3 债券信息披露	13
4.4 投资者保护措施	14
第五章 项目收益与融资自求平衡分析	16
5.1 债券应付本期情况	16
5.2 预期收益预测	16
5.3 资金平衡分析	25
5.4 结论	25
第六章 风险分析	27
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	27
6.2 影响项目收益的风险及控制措施	27
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施	27

第一章 项目概况

1.1 项目名称

济源重大疫情救治基地建设项目。

1.2 项目单位

济源市第三人民医院。

1.3 项目性质

有一定收益的公益性项目。

1.4 建设地点

本项目位于济源市第三人民医院院内。

1.5 建设规模及内容

根据济源市发展和改革委员会发布的《关于济源重大疫情救治基地建设项目可行性研究报告的批复》（济发统审批〔2020〕79号）文件，将济源市第三人民医院改造为重大疫情救治基地，总建筑面积20000平方米，包括急诊门诊综合楼（改造原有用房）8999.44平方米、新建住院部和配套用房11000.56平方米。项目实施后，可提供250张床位。主要建设内容包括改造原有建筑、新建住院部和配套用房，以及增加负压病房、ICU和完善电梯、供养、呼叫、水、电、气、暖通、消防、安防和室外配套设施。

1.6 建设期

本项目建设期24个月。预计开工日期为2021年1月，完工时间为2022年12月。

1.7 项目总投资

本项目总投资 8,000.00 万元。

1.8 主要技术经济指标

序号	项目名称	单位	指标
1	基地面积	平方米	37,200.00
2	建筑总占地面积	平方米	5,275.70
2.1	原有建筑改造占地面积	平方米	3,442.30
2.2	新建病房楼占地面积	平方米	1,833.40
3	总建筑面积	平方米	20,000.00
3.1	原有建筑改造建筑面积	平方米	8,999.44
3.2	新建病房楼建筑面积	平方米	11,000.56
4	道路硬化面积	平方米	4,852.20
5	绿地总面积（含预留用地）	平方米	27,072.10
6	预留发展用地	平方米	3,183.00

1.9 主管部门责任

项目主管部门是济源产城融合示范区卫生健康委员会，项目单位是济源市第三人民医院。

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

第二章 项目社会效益

2.1 疫情背景

2019 新型冠状病毒（COVID-19），因 2019 年武汉病毒性肺炎病例而被发现，2020 年 1 月 12 日被世界卫生组织命名。冠状病毒是一个大型病毒家族，已知可引起感冒以及中东呼吸综合征（MERS）和严重急性呼吸综合征（SARS）等较严重疾病。新型冠状病毒是以前从未在人体中发现的冠状病毒新毒株。

自 2019 年 12 月中上旬武汉发现首例新型冠状病毒肺炎患者以来，确诊规模不断增加，波及区域从武汉扩散到全国，也从国内向海外蔓延。自此，我国全国上下同舟共济、众志成城，打响了一场没有硝烟的疫情阻击战——抗击新型冠状病毒肺炎。

而面对这场战争最大的敌人——新型冠状病毒（COVID-19），国家各级部门做出了果断、快速的反应，并公开透明地公布疫情信息。

2020 年 1 月 20 日，习近平对新型冠状病毒感染的肺炎疫情作出重要指示，强调要把人民群众生命安全和身体健康放在第一位，坚决遏制疫情蔓延势头。1 月 27 日，受习近平总书记委托，中共中央政治局常委、国务院总理、中央应对新型冠状病毒感染肺炎疫情工作领导小组组长李克强来到武汉，考察指导疫情防控工作，看望慰问患者和奋战在一线的医护人员。1 月 30 日晚，世界卫生组织（WHO）宣布，将新型冠状病毒疫情列为国际关注的突发公共卫生事件（PHEIC）。世界卫生组织 2 月 4 日表示，新型冠状病毒感染的肺炎目前并非“全球性流行病”。

在疫情防控方面，我国也加强工作分配：

1、国务院联防联控机制召开电视电话会议

2020年1月20日，国务院联防联控机制召开电视电话会议，对新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作进行全面部署。国家卫生健康委成立新型冠状病毒感染的肺炎应对处置工作领导小组，指导地方做好疫情应对处置工作。湖北省等有关地方进一步落实属地责任，采取切实有效措施，坚决做好疫情防控各项工作。

2、国家卫健委高级别专家组答记者问

2020年1月20日，针对“新型冠状病毒感染的肺炎疫情”有关防控情况，国家卫健委高级别专家组组长钟南山院士、国家卫健委高级别专家组成员高福、李兰娟、袁国勇、曾光等就公众关心的问题回答了记者提问。

3、世界卫生组织专家组赴武汉市考察

2020年1月20日至21日，世界卫生组织派出专家组赴武汉市实地考察。在武汉期间，专家组考察了武汉天河机场和海关出境体温检测工作，赴武汉大学中南医院了解发热门诊、筛查、隔离、收治全流程，并参观了湖北省疾控中心实验室。双方就病毒传染性、重症病例和传染源等问题进行了坦诚交流，确认疫情传播途径出现人传人以及医务人员感染。世卫组织赞赏中方主动通报疫情信息和分享病毒基因序列以及愿进一步分享防控、诊疗等技术方案和诊断试剂、引物等。世卫组织表示将继续加强与中方合作，提供相关技术支持。

4、国新办新闻发布

2020年1月22日，国务院新闻办公室举行新闻发布会，介绍新型冠状病毒感染的肺炎防控工作有关情况。专家研判认为，病例主要与武汉相关，已经出现了人传人和医务人员感染，存在一定范围的社区传播。新型冠状病毒传染源尚未找到，疫情传播途径尚未完全掌握，病毒存在变异的可能，疫情存在进一步扩散的风险。

5、国家林草局部署新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控

2020年1月23日，国家林业和草原局发布，国家林业和草原局党组22日召开会议，要求各级林草主管部门认真做好野生动物疫源疫病监测防控工作，有力配合相关部门遏制新型冠状病毒感染的肺炎疫情蔓延势头。

这次会议对各级林草主管部门提出三项要求：

一是扎实做好野生动物疫源疫病监测防控，严格执行野生动物疫源疫病监测网络直报制度，严密关注、及时报告和妥善处置野生动物非正常死亡和疫病发生情况。

二是强化科技攻关，全力支持配合科技部门开展疫情防控应急技术科研攻关。

三是配合公安、市场监管等执法部门严厉打击各类破坏野生动物资源违法行为，切实维护生态安全和公共卫生安全。

6、国务院办公厅向全社会征集建议

2020年1月24日，国务院办公厅从即日起在国务院“互联网+督查”平台面向社会征集有关地方和部门在疫情防控工作中责任落实不到位、防控不力、推诿扯皮、敷衍塞责等问题线索，以及改进和加强防控工作的意见建议。

此前，武汉市已成立新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控指挥部。

7、党中央成立疫情工作领导小组

2020年1月25日，中共中央政治局常务委员会召开会议，专门听取新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作汇报，对疫情防控特别是患者治疗工作进行再研究、再部署、再动员。中共中央总书记习近平主持会议并发表重要讲话。会议决定，党中央成立应对疫情工作领导小组

小组，在中央政治局常务委员会领导下开展工作。党中央向湖北等疫情严重地区派出指导组，推动有关地方全面加强防控一线工作。

8、建立外汇政策绿色通道

2020 年 1 月 28 日，为贯彻落实党中央、国务院工作部署，全力配合做好新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作，国家外汇管理局就疫情防控期间建立外汇政策绿色通道，国家外汇管理局发布《关于建立外汇政策绿色通道、支持新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作的通知》。

9、“一省包一市”支援湖北

2020 年 2 月 7 日，国务院联防联控机制新闻发布会召开，介绍进一步做好重点地区疫情防控工作、提高收治率治愈率和降低感染率病死率等相关情况。国家卫生健康委医政医管局监察专员郭燕红介绍，目前已经确定 16 省份以一省包一市的形式，为湖北各市提供医疗力量支援。

10、世卫组织先遣组抵京

2 月 10 日，世卫组织先遣组抵京，与中方就考察组的具体安排进行讨论。

同时，国家卫健委办公厅向各地发出通知，并印发《新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案（试行）》《新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控方案》《新型冠状病毒感染的肺炎病例监测方案》等多份新型冠状病毒诊疗、防控方案，以指导各地做好疫情防控。

“目前全国的疫情仍处于上升期，但我们判断应该不会产生全国性爆发，而可能只为局部爆发。”中国工程院院士、新型冠状病毒感染的肺炎疫情联防联控工作机制科研攻关专家组组长钟南山指出：面

对此次 COVID-19 肺炎疫情，最原始最有效的方法仍是“早发现、早隔离”。

同时，结合疫情需求，为加强收治新型冠状病毒肺炎患者，各地积极发造、新建应急救治设施，并为此，国家卫生健康委办公厅住房和城乡建设部办公厅联合出台了《关于印发新型冠状病毒肺炎应急救治设施设计导则（试行）的通知》国卫办规划函〔2020〕111号，从而指导收治新型冠状病毒肺炎患者救治设施的改造、新建工作。

现在总结武汉前期应对新型冠状病毒肺炎的情况可以看出，当地传染病防治资源超载，是此次疫情蔓延、流行进而出现一定程度失序的重要原因之一。所以对于传染病防治来说，最重要的事情就是能够在疫情早期由专业的公共卫生队伍控制住，避免传染病暴发。

因此，建设重大疫情救治基地十分必要。

2.2 社会效益

本项目的建设将有利于提高医院为人民服务的能力，特别是应对传染病传播风险具有积极作用，有利于改善济源示范区广大人民群众就医环境，提高济源示范区人民院在医疗、预防、保健、康复和急救等方面综合服务能力，引导当地医疗事业向高水平的方向发展，从而对进一步提高医疗服务水平和各专业多元化服务，推动济源示范区卫生事业的发展及优化资源配置有着较大的意义。

本项目符合国家的有关政策，项目建设不但可以提高济源示范区区域的整体医疗水平，而且可以使济源示范区在医、教、研、保等方面的工作上一个新台阶，有利于医院的可持续发展。因此，本项目的建设具有重大的社会意义。

在党的十九大精神的指导下，建立基本医疗卫生制度，提高全民健康水平，合理配置城乡卫生资源，完善公共卫生和基本医疗服务体

系，建立覆盖城乡的基本卫生保健制度，完善城乡一体的多元化社会救助体系，建立覆盖城乡的基本卫生保健制度，完善城乡一体的多元化社会救助体系，逐步缩小城乡居民最低生活保障水平的差距。医疗卫生机构开创了新局面，在防病、治病保护和促进经济建设和社会发展作出了一定贡献。目前，我国卫生事业发展中仍然存在着一些问题，医疗卫生公共服务水平和能力不能适宜经济和社会的发展，建立健全完善高效的卫生服务体系和医疗保障体系，是促进我国经济与社会发展的前提条件。为此，通过引进优质的医疗卫生资源，全面提高我国医疗水平和服务水平，是促进我国医疗卫生事业发展的需要。

2.3 经济效益

(1) 本项目的建设是济源市第三人民医院发展的需要。

随着多年来的经济改革发展步伐的加快，城市建设有了明显长足的发展，医院的发展与人民生活水平提高、人口的增加、受教育程度的提高、城市辐射功能等有这密切的关系。但目前济源市第三人民医院基础设施建设相对滞后，远不能适应形势需求。

随着城镇经济的发展，人口素质的提高，人们对保健、预防、医疗、养生的需求越来越大，这就要求医院规模不断扩大。医院的规模、设施、管理要符合形势的发展。同时，医院的建设和发展应与城市建设的发展相适应，与市场经济发展相适应，这就要求医院必须加强健康保健医疗机构发展，成为一所集医疗、科研、教学为主逐步完善为集医疗、科研、教学、预防、保健、康复为一体的现代化综合医院。因此，本项目对外科综合楼建设及后期对教学、科研建设的规划就显得更加迫切和重要。

(2) 项目的建设是进一步构建和谐社会，促进当地经济与社会平稳较快发展的需要。

医疗卫生事业在经济社会发展中占有举足轻重的位置,没有医疗卫生事业的发展就不可能有经济增长和社会发展。经济建设和社会的持续发展,离不开一个有效可靠的医疗救治安全保障体系,医疗卫生事业是国民经济和社会发展的的重要组成部分,只有重视医疗卫生事业的发展,才能促进经济和社会协调发展,确保人民群众身体健康和生命安全。完善和健全医疗体系在加强经济建设,维护社会稳定,保障公共安全,促进社会进步的作用是不可估量的。

发展医疗卫生事业,不仅关系人民群众的健康,提高全民族健康素质,也是保护和发展生产力,构建和谐社会,推动经济和社会发展的重要基础。建立健全完善的卫生服务体系和医疗保障体系,是促进经济社会发展,实现全面建设小康社会目标的重要内容。医疗卫生工作担负着治病救人,保护和促进人民群众身体健康的光荣使命,肩负着保护和发展生产力,促进经济建设和社会发展的重任,只有大力发展卫生事业,完善医疗卫生设施,提高医疗技术水平,才能满足广大人民群众的根本愿望和保障人民群众的切身利益。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目投资估算范围包含：包括工程费用、工程建设其他费用以及预备费用等。

3.2 投资估算

本项目总投资 8,000.00 万元，其中，工程费用 7,170.40 万元，工程建设其他费用 448.60 万元，预备费用 381.00 万元。

3.3 投资估算表

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				
		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
一	工程费用	4,920.80	2,068.60	181.00		7,170.40
1	原有用房改造	899.90	391.50	106.00		1,397.40
1.1	粉刷、吊顶	899.90				899.90
1.2	设备改造		391.50	106.00		497.50
(1)	给排水		171.00			171.00
(2)	电气		22.50			22.50
(3)	安防		90.00			90.00
(4)	消防		108.00			108.00
(5)	中心呼叫和中心供氧系统			38.00		38.00
(6)	制冷设备			16.00		16.00
(7)	管网（风盘管）			52.00		52.00
2	新建用房	3,410.20	1,294.00			4,704.20
1.1	土建	2,310.10				269.00
1.2	装饰、装修	1,100.10				270.00
1.3	安装		1,294.00			1,119.00
(1)	给排水		209.00			209.00
(2)	电气		269.50			269.50

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				
		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
(3)	暖通		313.50			313.50
(4)	消防		132.00			132.00
(5)	安防		110.00			110.00
(6)	供氧和呼叫		110.00			110.00
(7)	电梯		150.00			150.00
3	公用工程	610.70	383.10	75.00		1,068.80
3.1	室外道路	97.00				97.00
3.2	室外绿化	406.10				406.10
3.3	围墙	92.60				92.60
3.4	大门	15.00				15.00
3.5	综合管线		383.10			383.10
3.6	消防			30.00		30.00
3.7	变压器			15.00		15.00
3.8	污水处理设备			10.00		10.00
3.9	锅炉			20.00		20.00
二	工程建设其他费用				448.60	448.60
1	项目建设管理费				57.40	57.40
2	工程勘察费				35.90	35.90
3	工程设计费				143.40	143.40
4	工程监理费				100.40	100.40
6	工程招标代理服务费				8.90	8.90
7	施工图审查费				9.30	9.30
8	工程造价咨询服务费				21.50	21.50
9	前期工程咨询费				4.40	4.40
10	场地准备及临时设施费				57.40	57.40
11	检测费				10.00	10.00
三	第一、二部分费用合计	4,920.80	2,068.60	181.00	448.60	7,619.00
四	基本预备费				381.00	381.00
	项目总投资	4,920.80	2,068.60	181.00	829.60	8,000.00

3.4 资金筹措计划

本项目总投资 8,000.00 万元。其中：财政资金安排 800.00 万元，拟申请专项债券资金 7,200.00 万元。

3.5 项目资金保障措施

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

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

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

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

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

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

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

4.2 债券使用计划

本项目计划申请债券资金总额 7,200.00 万元，其中：2021 年已使用 500.00 万元，2022 年计划使用 6,700.00 万元；本次申请使用 6,700.00 万元。

债券期限及使用计划具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	2021 年	2022 年	合计
1. 计划使用	500.00	6,700.00	7,200.00
2. 期限	30 年	30 年	
3. 测算利率	3.68%	4.50%	
4. 付息方式	半年一次	半年一次	
5. 还本方式	到期还本	债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。	

项目	2021 年	2022 年	合计
6. 备注	本项目在 2021 年 11 月“2021 年河南省专项债券六十六期（社会事业专项债）”中已发行 500.00 万元，期限 30 年，利率 3.68%。		

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 债券应付本期情况

本项目计划申请使用专项债券资金总额 7,200.00 万元。其中：计划 2021 年度申请使用 500.00 万元；2022 年度申请使用 6,700.00 万元。

债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初 本金余额	本期 增加本金	本期 偿还本金	期末 本金余额	应付利息	还本付息合计
第 1 年		500.00		500.00	18.40	18.40
第 2 年	500.00	6,700.00		7,200.00	319.90	319.90
第 3 年	7,200.00			7,200.00	319.90	319.90
第 4 年	7,200.00			7,200.00	319.90	319.90
第 5 年	7,200.00			7,200.00	319.90	319.90
第 6 年	7,200.00			7,200.00	319.90	319.90
第 7 年	7,200.00		67.00	7,133.00	319.90	386.90
第 8 年	7,133.00		67.00	7,066.00	316.89	383.89
第 9 年	7,066.00		67.00	6,999.00	313.87	380.87
第 10 年	6,999.00		67.00	6,932.00	310.86	377.86
第 11 年	6,932.00		67.00	6,865.00	307.84	374.84
第 12 年	6,865.00		134.00	6,731.00	304.83	438.83
第 13 年	6,731.00		134.00	6,597.00	298.80	432.80
第 14 年	6,597.00		134.00	6,463.00	292.77	426.77
第 15 年	6,463.00		134.00	6,329.00	286.74	420.74
第 16 年	6,329.00		134.00	6,195.00	280.71	414.71
第 17 年	6,195.00		134.00	6,061.00	274.68	408.68
第 18 年	6,061.00		134.00	5,927.00	268.65	402.65
第 19 年	5,927.00		134.00	5,793.00	262.62	396.62
第 20 年	5,793.00		134.00	5,659.00	256.59	390.59
第 21 年	5,659.00		134.00	5,525.00	250.56	384.56
第 22 年	5,525.00		335.00	5,190.00	244.53	579.53

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 23 年	5,190.00		335.00	4,855.00	229.45	564.45
第 24 年	4,855.00		335.00	4,520.00	214.38	549.38
第 25 年	4,520.00		335.00	4,185.00	199.30	534.30
第 26 年	4,185.00		335.00	3,850.00	184.23	519.23
第 27 年	3,850.00		670.00	3,180.00	169.15	839.15
第 28 年	3,180.00		670.00	2,510.00	139.00	809.00
第 29 年	2,510.00		670.00	1,840.00	108.85	778.85
第 30 年	1,840.00		1,170.00	670.00	78.70	1,248.70
第 31 年	670.00		670.00		30.15	700.15
合计		7,200.00	7,200.00		7,561.88	14,761.88

5.2 预期收益预测

1、项目收入预测

根据济源市第三人民医院近三年财务数据情况，预测其各项指标增长率，济源市第三人民医院近三年收入情况具体明细如下：

金额单位：人民币万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度
一、收入合计	1,453.67	1,682.11	2,093.83
1、门诊收入	339.49	389.11	374.08
年门诊人次	23,022	22,951	19,815
日均门诊人次（人次/天）	63	63	54
人均收费（元/次）	147.46	169.54	188.79
2、住院收入	1,007.81	1,270.73	1,672.62
实际占用总床日数	19,219	22,250	30,625
每床位日收费（元/日）	524.38	571.12	546.16
3、其他收入	106.38	22.27	47.13

本项目以济源市第三人民医院 2019 年数据为基础进行测算，按照基本假设条件及依据中的预测增长率，具体如下：

项目	确定的基础数据	预测增长率	最大承载能力
----	---------	-------	--------

项目	确定的基础数据	预测增长率	最大承载能力
每天门诊人次(人次/天)	54	3.00%	75
人均收费 (元/次)	188.79	10.00%	300.00
实际占用总床日数	30,625	建设期 15.00%; 运营期第 1 年 50%的床位 利用率,以后每年增长 5% 的床位利用率,最高增长 至 85%的床位利用率	77,745
每床位日收费 (元/日)	546.16	3.00%	750.00
其他收入	47.13	预测期不增长	47.13

(1) 收费标准

门诊收费：基于谨慎性原则，门诊人均收费按照 2019 年度门诊平均收费价格 188.79 元/次为基础进行预测。2017 年至 2019 年平均增长率为 13.16%，本项目按照 10.00%的增长率进行预测，增长至 300.00 元/次不再增长；

床位收费：基于谨慎性原则，预测床位收费按照 2019 年度每床位平均收费 546.16 元/日为基础进行预测。基于谨慎性原则，运营期之后按照 3%的增长率进行预测，增长至 750.00 元/日不再增长。

(2) 门诊人次

基于谨慎性原则，预测门诊人次按照 2019 年度平均门诊人次 54 人次/天为基础，以每年增长 3.00%的增长率进行测算，达到最高人次 75 人次/天后不再增长。

(3) 实际占用床位日数

基于谨慎性原则，本项目建设期间以 2019 年实际占用床位日数 30,625 为基数行测算。2017 年至 2019 年平均增长率为 26.71%，本项目第 1 年、第 2 年按照 15.00%的增长率进行预测。项目建设完工之后，即本项目的第 3 年，床位数达到 250 张，同时由于医疗条件的改善，住院面积的增大，预计病患将显著增长，故从本项目的第 3 年开始按照 50%的床位利用率进行预测，以后每年增长 5%的床位利用率，

最高增长至 85%的床位利用率。

(4) 其他收入

济源市第三人民医院其他收入主要是医院除门诊收入和住院收入以外的其他收入，如体检收入等。2017 年至 2019 年其他收入平均金额为 58.59 万元，基于谨慎性原则，本项目运营期按照 2019 年其他收入的金额 47.13 万元进行预测，预测期不考虑增长。

2、项目成本预测

本项目成本主要支出有人员经费、卫生材料费、药品费用、其他费用等。

根据济源市第三人民医院近三年财务报表，近三年成本费用具体情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度
人员经费	1,036.34	1,680.98	1,405.22
卫生材料费	155.93	166.45	194.42
药品费用	422.00	488.62	478.44
其他费用	148.34	158.96	157.13

本项目人员经费、其他费用以济源市第三人民医院 2019 年数据为基础进行测算，具体如下：

项目	2017 年度至 2019 年度 平均增长率	预测增长率
人员经费	22.90%	前 8 年 8.00%， 从第 9 年开始 3.00%
其他费用	3.00%	3.00%

本项目卫生材料费、药品费用以济源市第三人民医院近三年占收入的比为基础进行测算，具体如下：

项目	2017 年度至 2019 年度 成本占收入的比	预测成本占收入的比
卫生材料费	9.88%	9.88%
药品费用	26.56%	26.56%

(1) 人员经费：本项目人员经费以 2019 年的人员经费 1,405.22 万元为基础，预测增长率前 8 年按照 8.00%，第 9 年、第 10 年按照 3.00%的增长率进行预测，从第 11 年开始每 3 年增长 3.00%。

(2) 卫生材料费：本项目卫生材料费以 2017 年度至 2019 年度卫生材料费占收入的比 9.88%为基础进行预测。

(3) 药品费用：本项目药品费用以 2017 年度至 2019 年度药品费用占收入的比 25.56%为基础进行预测。

(4) 其他费用：本项目其他费用以 2019 年的其他费用 157.13 万元为基础，预测增长率按照 3.00%进行预测，从第 11 年开始每 3 年增长 3.00%。

(5) 项目税费：增值税税金及附加：根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2016〕36 号)附件 3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税，本项目收入属于(财税〔2016〕36 号)附件 3 规定的免征增值税范围”，因此本项目免征增值税；

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

3、用于项目平衡的收益预测

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。

金额单位：人民币万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、项目收入										
1、门诊收入	424.46	483.59	550.28	625.49	700.80	722.70	744.60	766.50	788.40	810.30
每天门诊人次（人次/天）	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74
人均收费（元/次）	207.66	228.43	251.27	276.40	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
2、住院收入	1,981.21	2,346.77	2,722.90	3,096.24	3,466.44	3,879.85	4,290.42	4,747.41	5,201.98	5,706.33
每天使用床位数量	97	112	125	138	150	163	175	188	200	213
实际占用总床日数	35,219	40,502	45,625	50,370	54,750	59,495	63,875	68,620	73,000	77,745
每床位日收费（元/日）	562.54	579.42	596.80	614.70	633.14	652.13	671.69	691.84	712.60	733.98
3、其他收入	47.13	47.13	47.13	47.13	47.13	47.13	47.13	47.13	47.13	47.13
收入小计	2,452.80	2,877.49	3,320.31	3,768.86	4,214.37	4,649.68	5,082.15	5,561.04	6,037.51	6,563.76
二、项目成本										
1、人员经费	1,517.64	1,639.05	1,770.17	1,911.78	2,064.72	2,229.90	2,408.29	2,600.95	2,678.98	2,759.35
2、卫生材料费	242.39	284.36	328.12	372.45	416.47	459.49	502.23	549.55	596.64	648.64

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
3、药品费	651.50	764.30	881.92	1,001.06	1,119.39	1,235.02	1,349.89	1,477.09	1,603.64	1,743.42
4、其他费用	161.84	166.70	171.70	176.85	182.16	187.62	193.25	199.05	205.02	211.17
成本小计	2,573.37	2,854.41	3,151.91	3,462.14	3,782.74	4,112.03	4,453.66	4,826.64	5,084.28	5,362.58
合计	-120.57	23.08	168.40	306.72	431.63	537.65	628.49	734.40	953.23	1,201.18

(续)

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、项目收入										
1、门诊收入	821.25	821.25	821.25	821.25	821.25	821.25	821.25	821.25	821.25	821.25
每天门诊人次 (人次/天)	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
人均收费 (元/次)	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
2、住院收入	5,830.88	5,830.88	5,830.88	5,830.88	5,830.88	5,830.88	5,830.88	5,830.88	5,830.88	5,830.88
每天使用床位数量	213	213	213	213	213	213	213	213	213	213
实际占用总床日数	77,745	77,745	77,745	77,745	77,745	77,745	77,745	77,745	77,745	77,745
每床位日收费 (元/日)	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
3、其他收入	47.13	47.13	47.13	47.13	47.13	47.13	47.13	47.13	47.13	47.13
收入小计	6,699.26	6,699.26	6,699.26	6,699.26	6,699.26	6,699.26	6,699.26	6,699.26	6,699.26	6,699.26

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
二、项目成本										
1、人员经费	2,842.13	2,842.13	2,842.13	2,927.39	2,927.39	2,927.39	3,015.21	3,015.21	3,015.21	3,105.67
2、卫生材料费	662.03	662.03	662.03	662.03	662.03	662.03	662.03	662.03	662.03	662.03
3、药品费	1,779.41	1,779.41	1,779.41	1,779.41	1,779.41	1,779.41	1,779.41	1,779.41	1,779.41	1,779.41
4、其他费用	217.51	217.51	217.51	224.04	224.04	224.04	230.76	230.76	230.76	237.68
成本小计	5,501.08	5,501.08	5,501.08	5,592.87	5,592.87	5,592.87	5,687.41	5,687.41	5,687.41	5,784.79
合计	1,198.18	1,198.18	1,198.18	1,106.39	1,106.39	1,106.39	1,011.85	1,011.85	1,011.85	914.47

(续)

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
一、项目收入												
1、门诊收入	821.25	821.25	821.25	821.25	821.25	821.25	821.25	821.25	821.25	821.25	821.25	23,863.37
每天门诊人次 (人次/天)	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	
人均收费 (元/次)	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	
2、住院收入	5,830.88	5,830.88	5,830.88	5,830.88	5,830.88	5,830.88	5,830.88	5,830.88	5,830.88	5,830.88	5,830.88	159,888.03
每天使用床位数量	213	213	213	213	213	213	213	213	213	213	213	
实际占用总床日数	77,745	77,745	77,745	77,745	77,745	77,745	77,745	77,745	77,745	77,745	77,745	

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	合计
每床位日收费（元/日）	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	
3、其他收入	47.13	47.13	47.13	47.13	47.13	47.13	47.13	47.13	47.13	47.13	47.13	1,461.03
收入小计	6,699.26	6,699.26	6,699.26	6,699.26	6,699.26	6,699.26	6,699.26	6,699.26	6,699.26	6,699.26	6,699.26	185,212.43
二、项目成本												
1、人员经费	3,105.67	3,105.67	3,198.84	3,198.84	3,198.84	3,294.81	3,294.81	3,294.81	3,393.65	3,393.65	3,393.65	86,913.93
2、卫生材料费	662.03	662.03	662.03	662.03	662.03	662.03	662.03	662.03	662.03	662.03	662.03	18,302.97
3、药品费	1,779.41	1,779.41	1,779.41	1,779.41	1,779.41	1,779.41	1,779.41	1,779.41	1,779.41	1,779.41	1,779.41	49,194.84
4、其他费用	237.68	237.68	244.81	244.81	244.81	252.15	252.15	252.15	259.71	259.71	259.71	6,855.34
成本小计	5,784.79	5,784.79	5,885.09	5,885.09	5,885.09	5,988.40	5,988.40	5,988.40	6,094.80	6,094.80	6,094.80	161,267.08
合计	914.47	914.47	814.17	814.17	814.17	710.86	710.86	710.86	604.46	604.46	604.46	23,945.35

5.3 资金平衡分析

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，债券存续期可实现的项目相关收益为 23,945.35 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.62 倍。

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		18.40	18.40	-120.57
第 2 年		319.90	319.90	23.08
第 3 年		319.90	319.90	168.40
第 4 年		319.90	319.90	306.72
第 5 年		319.90	319.90	431.63
第 6 年	5.00	319.90	319.90	537.65
第 7 年	72.00	319.90	386.90	628.49
第 8 年	72.00	316.89	383.89	734.40
第 9 年	72.00	313.87	380.87	953.23
第 10 年	72.00	310.86	377.86	1,201.18
第 11 年	77.00	307.84	374.84	1,198.18
第 12 年	144.00	304.83	438.83	1,198.18
第 13 年	144.00	298.80	432.80	1,198.18
第 14 年	144.00	292.77	426.77	1,106.39
第 15 年	144.00	286.74	420.74	1,106.39
第 16 年	144.00	280.71	414.71	1,106.39
第 17 年	144.00	274.68	408.68	1,011.85
第 18 年	144.00	268.65	402.65	1,011.85
第 19 年	144.00	262.62	396.62	1,011.85
第 20 年	144.00	256.59	390.59	914.47
第 21 年	159.00	250.56	384.56	914.47
第 22 年	360.00	244.53	579.53	914.47
第 23 年	360.00	229.45	564.45	814.17
第 24 年	360.00	214.38	549.38	814.17
第 25 年	360.00	199.30	534.30	814.17

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 26 年	385.00	184.23	519.23	710.86
第 27 年	720.00	169.15	839.15	710.86
第 28 年	720.00	139.00	809.00	710.86
第 29 年	720.00	108.85	778.85	604.46
第 30 年	720.00	78.70	1,248.70	604.46
第 31 年	670.00	30.15	700.15	604.46
合计	7,200.00	7,561.88	14,761.88	23,945.35
本息覆盖倍数	1.62			

注：假设第 1 年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.4 结论

债券存续期内，济源重大疫情救治基地建设项目累计净收益 23,945.35 万元，应付债券本金及利息合计 14,761.88 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.62 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金的本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求。

第六章 风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

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

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

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

项目收益主要来源包括医院经营带来的经济效益，收益的实现受地方经济发展情况影响较大，由此带来项目收益波动风险。

控制措施：项目单位将协调各单位，大力推进项目工作，确保项目收益稳定，使项目对应的政府性基金收入及时足额缴入国库，足额安排好偿债资金。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

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

控制措施：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还

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



**玉泉体育活动中心建设项目
实施方案**

日期：二〇二一年十二月

目 录

第一章 项目概况	1
1.1 项目名称	1
1.2 建设单位	1
1.3 项目性质	1
1.4 建设地点	1
1.5 建设规模及内容	1
1.6 建设期	2
1.7 项目总投资	2
1.8 主要经济技术指标	2
1.9 主管部门责任	2
第二章 项目社会经济效益	3
2.1 社会效益	3
2.2 经济效益	4
2.3 项目公益性	4
第三章 项目投资估算与资金筹措	6
3.1 估算范围	6
3.2 估算说明	6
3.3 投资估算	7
3.4 资金筹措计划	8
3.5 项目资金保障措施	9
第四章 项目专项债券融资方案	10

4.1 编制依据	10
4.2 债券使用计划	10
4.3 债券信息披露	11
4.4 投资者保护措施	12
第五章 项目收益与融资自求平衡分析	14
5.1 应付债券本息情况	14
5.2 经营现金流入	15
5.3 项目本息覆盖倍数	27
5.4 总体评价结果	28
第六章 风险分析	29
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	29
6.2 影响项目收益的风险及控制措施	29
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施	29
第七章 项目事前绩效评估	31

第一章 项目概况

1.1 项目名称

玉泉体育活动中心建设项目。

1.2 建设单位

济源市人民政府玉泉街道办事处。

1.3 项目性质

有一定收益的公益性项目。

1.4 建设地点

本项目建设地点位于东环路与济渎路交叉路口西南角。

1.5 建设规模及内容

根据济源市人民政府玉泉街道办事处 2021 年 3 月出具的《玉泉体育活动中心建设项目可行性研究报告》和济源市发展和改革委员会《关于玉泉体育活动中心建设项目可行性研究报告的批复》（济发改审批〔2018〕217 号）文件，本项目主要建设内容如下：

新建体育活动中心一处，占地面积 62.00 亩，总建筑面积 15,664.00 平方米。主要建设内容和规模为：新建室内游泳馆一座，建筑面积大约为 1,188.00 平方米；新建篮球馆一座，建筑面积为 1,188.00 平方米；新建标准化足球场一处，建筑面积为 13,288.00 平方米，包括：400.00 米环形塑胶跑道，面积 4,148.00 平方米，标准人造草皮足球场 7,140.00 平方米，单侧看台 2,000.00 平方米。配套建设相应的绿化、硬化供排水等公共工程。

1.6 建设期

本项目计划建设周期 15 个月，开工日期 2021 年 4 月，预计完工时间 2022 年 7 月。

1.7 项目总投资

本项目总投资为 3,000.00 万元。

1.8 主要经济技术指标

主要经济技术指标

序号	项目名称	单位	数量
1	总建筑面积	平方米	15,664.00
1.1	篮球馆	平方米	1,188.00
1.2	足球场	平方米	13,288.00
1.3	游泳馆	平方米	1,188.00

1.9 主管部门责任

本项目主管部门和项目单位为济源市人民政府玉泉街道办事处。

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

第二章 项目社会经济效益

“十三五”时期体育发展的主要目标：根据全面建成小康社会的总体部署、实现体育强国的战略目标和建设健康中国的任务要求，深化体育重点领域改革，促进群众体育、竞技体育、体育产业、体育文化等各领域全面协调可持续发展，推进体育发展迈上新台阶。近年来，济源市玉泉街道办事处群众性体育发展较快，篮球、足球和保健操等其他群众体育活动开展得较好。但是，由于场地选择及资金的问题，体育活动设施建设一直严重滞后于社会的发展，除零星分布一些不够规范的篮球场外，其它诸如田径场、足球场、室内篮球馆、游泳池等体育活动设施均是空白。一方面是玉泉街道办事处群众对体育活动的热衷，一方面是体育活动设施的严重匮乏，突出的矛盾严重制约了体育事业的全面发展。

2.1 社会效益

体育活动中心的建成将充分发挥体育多元化功能，走出体育产业化、社会化道路，逐步建立以体养体的适合市场经济的运行机制。它不仅在全民健身中发挥巨大的作用，同时也将为济源市及玉泉办事处的体育事业以及经济的发展有着极其重要的意义。该项目建成后，为济源市体育改革与研究提供强有力的后劲，对提高当地体育水平有着巨大的推动作用，同时也有利于当地的经济发展和社会的进步，它所产生的社会效益是不可估量的。

1.本项目建成后，可有效促进该济源市玉泉办事处的建设，

使城镇公共设施建设朝着合理配套方面发展。

2.本项目建设后，可从根本上改善体育设施不足的状况，促进群众体育活动的广泛开展。同时，又可有效的拉动和促进体育投资和消费，从而促进社会经济协调发展。

3.本项目建成后，能丰富玉泉街道办事处各年龄层次、职业层次等多层次人群的体育活动，满足他们健身欲望，有效促进玉泉街道办事处社会主义精神文明建设。

4.本项目建成后，可为玉泉街道办事处培养体育产业，促进体育消费，拉动内需，推动地域经济发展。

2.2 经济效益

济源市玉泉体育中心的建设将极大地完善区域的体育设施水平，为当地举办较高规格的体育比赛提供了可能性。体育比赛不仅能提高济源市的知名度，还能为济源市的经济发展带来诸多的机会。体育场馆除了比赛外，还能举办各类展销会、车展等，这将有效的促进济源市经济对外的交流，盘活地方经济，发现更多新机遇。除此之外，地标性建筑及与之配套的城市综合体为周边的发展带来良好的机遇，周围的开发将随着项目的建成进入快速的发展阶段。因此，项目建成将较大地改善济源市周边的投资环境、吸引投资，加快区域的开发步伐，促进地方国民经济的发展。

2.3 项目公益性

本项目的建成为当地居民提供体育活动场所，可以为当地居民提供锻炼的场地，促进当地经济的发展，也可以提供更多更健全的体育

设施。除此之外，地标性建筑及与之配套的城市综合体为周边的发展带来良好的机遇，周围的开发将随着项目的建成进入快速的发展阶段。因此，项目建成将较大地改善济源市周边的投资环境、吸引投资，加快区域的开发步伐，促进地方国民经济的发展。因此本项目具有显著的公益性。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 估算范围

本项目总投资包括建筑工程费、其他费用、预备费。

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济源市工程造价指数信息进行调整,以单方指标计入;

2.机电设备价格按询价计入;

3.建筑材料价格均依据现行规定并结合当前的市场情况进行测算;

4.其他费用按照有关工程项目其他费用的计算规定,并结合本项目实际情况确定,其中:

(1) 财政部、国家发展改革委关于发布取消和停止征收 100 项行政事业性收费项目的通知(建计函〔2008〕346 号);

(2) 项目前期费用按《国家计委关于印发〈建设项目前期工作咨询收费暂行规定〉的通知》(计价格〔1999〕1283 号)计取;

(3) 工程勘察设计费参照国家计委、建设部颁发的《工程勘察设计收费标准》(计价格〔2002〕10 号)计算;

(4) 环境影响评价费根据《国家发展计划委员会、国家环境保护总局环境影响评价收费标准计价格》〔2002〕125 号文及国家发改办价格〔2011〕534 号文件规定计算;

(5) 施工图预算编制费参照国家计委、建设部颁发的《工程勘察设计收费标准》(计价格〔2002〕10 号)文规定计入;

(6) 施工图审查费按《工程勘察设计收费管理规定》（计价格〔2002〕10号文）规定计入；

(7) 招标代理服务费按国家计委《关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知（计价格〔2002〕1980号）计取；

(8) 项目工程监理费参照国家发改委、建设部《建设工程监理与相关服务收费管理规定》（发改价格〔2007〕670号）文规定计入；

(9) 建设单位管理费参照财政部建〔2002〕394号计取；

(10) 工程造价咨询服务费参照《工程造价咨询服务收费管理暂行办法》进行计取；

(11) 预备费按工程费用及工程建设其他费用之和的 8.00%计取。

3.3 投资估算

本项目总投资为 3,000.00 万元，其中：建安工程费用 2,073.62 万元，其他费用 762.64 万元，预备费 163.74 万元。

项目投资估算表如下：

单位：人民币万元

序号	工程费用名称	金额（万元）
一	第一部分工程费	2,073.62
1	土建	904.14
1.1	标准足球场	428.94
1.2	篮球馆	237.60
1.3	游泳馆	237.60
2	配套系统	213.84
2.1	供配套系统	54.65
2.2	给排水系统	28.51

序号	工程费用名称	金额（万元）
2.3	空调系统	54.65
2.4	通风系统	19.01
2.5	消防系统	30.89
2.6	安防系统	26.13
3	室外配套设施	955.64
3.1	绿化	308.03
3.2	管网	389.90
3.3	道路及硬化	243.50
3.4	消防	14.21
二	工程建设及其他	762.64
1	土地费	543.74
2	建设单位管理费	20.74
3	前期工程咨询服务费	6.00
4	勘察设计费	51.84
5	工程监理费	39.40
6	招标代理服务费用	12.44
7	施工图审查费	4.15
8	建设单位临时设施费	8.29
9	环境影响评价	1.04
10	工程造价咨询服务费	75.00
三	预备费	163.74
合计		3,000.00

3.4 资金筹措计划

1.资金筹措计划

本项目总投资 3,000.00 万元，资金来源为：申请地方政府专项债券 2,200.00 万元；财政资金安排 800.00 万元。

2.项目建设投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：万元

序号	项目	2021 年度	2022 年 1-7 月	合计
1	财政投入	300.00	500.00	800.00
2	专项债券资金	1,000.00	1,200.00	2,200.00
合计		1,300.00	1,700.00	3,000.00

3.5 项目资金保障措施

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

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

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 编制依据

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

4.2 债券使用计划

本项目建设总投资 3,000.00 万元，计划申请使用债券资金总额 2,200.00 万元，其中：2021 年已使用 1,000.00 万元，2022 年计划使用 1,200.00 万元，本次申请使用 1,200.00 万元。

债券期限及使用计划具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	2021 年	2022 年	合计
1.计划使用	1,000.00	1,200.00	2,200.00
其中：已使用	1,000.00		1,000.00
本次申请		1,200.00	1,200.00
未使用			
2.期限	30 年	30 年	
3.测算利率	4.50%	4.50%	
4.付息方式	半年一次	半年一次	
5.还本方式	到期还本	债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。	
6. 备注	本项目 2021 年 11 月 “2021 年河南省专项债券六十六期(社会事业专项债)”中已发行 1,000.00 万元，期限 30 年，利率 3.68%。		

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）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

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

本项目计划申请使用债券资金总额 2,200.00 万元，根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下（为便于测算，债券存续期内利率统一按 4.5% 计算）：

债券存续期内各年度应还本付息金额如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		1,000.00		1,000.00	4.50%	45.00	45.00
第 2 年	1,000.00	1,200.00		2,200.00	4.50%	99.00	99.00
第 3 年	2,200.00			2,200.00	4.50%	99.00	99.00
第 4 年	2,200.00			2,200.00	4.50%	99.00	99.00
第 5 年	2,200.00			2,200.00	4.50%	99.00	99.00
第 6 年	2,200.00			2,200.00	4.50%	99.00	99.00
第 7 年	2,200.00		12.00	2,188.00	4.50%	98.46	110.46
第 8 年	2,188.00		12.00	2,176.00	4.50%	97.92	109.92
第 9 年	2,176.00		12.00	2,164.00	4.50%	97.38	109.38
第 10 年	2,164.00		12.00	2,152.00	4.50%	97.38	109.38
第 11 年	2,152.00		12.00	2,140.00	4.50%	96.84	108.84
第 12 年	2,140.00		24.00	2,116.00	4.50%	96.30	120.30
第 13 年	2,116.00		24.00	2,092.00	4.50%	95.22	119.22
第 14 年	2,092.00		24.00	2,068.00	4.50%	94.14	118.14
第 15 年	2,068.00		24.00	2,044.00	4.50%	93.06	117.06
第 16 年	2,044.00		24.00	2,020.00	4.50%	91.98	115.98
第 17 年	2,020.00		24.00	1,996.00	4.50%	90.90	114.90
第 18 年	1,996.00		24.00	1,972.00	4.50%	89.82	113.82
第 19 年	1,972.00		24.00	1,948.00	4.50%	88.74	112.74
第 20 年	1,948.00		24.00	1,924.00	4.50%	87.66	111.66

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 21 年	1,924.00		24.00	1,900.00	4.50%	86.58	110.58
第 22 年	1,900.00		60.00	1,840.00	4.50%	85.50	145.50
第 23 年	1,840.00		60.00	1,780.00	4.50%	82.80	142.80
第 24 年	1,780.00		60.00	1,720.00	4.50%	80.10	140.10
第 25 年	1,720.00		60.00	1,660.00	4.50%	77.40	137.40
第 26 年	1,660.00		60.00	1,600.00	4.50%	74.70	134.70
第 27 年	1,600.00		120.00	1,480.00	4.50%	72.00	192.00
第 28 年	1,480.00		120.00	1,360.00	4.50%	66.60	186.60
第 29 年	1,360.00		120.00	1,240.00	4.50%	61.20	181.20
第 30 年	1,240.00		1,120.00	120.00	4.50%	55.80	1,175.80
第 31 年	120.00		120.00		4.50%	5.40	125.40
合计		2,200.00	2,200.00			2,603.88	4,803.88

5.2 经营现金流入

1. 基本假设条件及依据

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

(2) 预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

(3) 预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

(4) 本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

(5) 预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

(6) 无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

(7) 根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.10%、2.90%、2.50%，三年平均涨幅为 2.50%；

(8) 本项目债券存续期 31 年，建设期为 15 个月，计划于 2021 年 4 月开工，预计完工日期 2022 年 7 月。为便于测算，项目运营期为债券存续期第 3 年至第 31 年。

2.项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的自营游泳馆收入、篮球馆出租收入、足球场出租收入和体育场比赛收入作为债券还款资金来源。

(1) 游泳馆收入

A.客流量

依据《玉泉体育活动中心建设项目可行性研究报告》，本项目拟建设室内游泳馆一座，建筑面积大约为 1,188.00 平方米。根据项目周边其他游泳馆的实际开放天数，假设本项目游泳馆每年开放天数为 300 天，游泳馆建设规模一天最大客容量 200 人，每天开放两场。

本项目所在的玉泉街道位于济源市区东部，因境内水浅泉多，清澈如玉而得名，辖区总面积 29.3 平方公里，设 4 个社区，辖 21 个居委会、17 个住宅小区，常住人口 4.6 万。玉泉街道东与梨林镇（人口 4.6 万）相接，南与轵城镇、沁园街道（人口 10.6 万）相连，西与济水街道（人口 8.3 万）相邻，北与五龙口镇（人口 5.76 万）接壤，周边镇办人口 29.26 万。玉泉办事处辖区内建设有玉泉产业园区和现代农业示范园区，两个园区内有企业 30 余家，吸引就业人员近 1 万人，同时玉泉办事处作为济源市房地产新建楼盘集中区域，目前辖区内新建小区包括济上府、中弘名都、建业春天里、建业尊府、建业世和府等小区，

累计新增住户 3000 户，新增人口约 1 万人。可见项目所在位置周边人口密集，对游泳馆的需求较大。

根据调查本项目周边游泳馆的使用率均高于 60.00%，考虑到本项目所在位置，以及游泳馆经营受季节性影响较大，经营旺季在夏天，冬季游客人数下降，因此基于谨慎性原则，假设本项目运营期前三年每天客流量按一天最大容量的 40.00%、50.00%、60.00% 计算，以后年度按照 60.00% 不再增长。

项目周边游泳馆客流量及使用率数据如下：

项目	最大客容量 (人次)	每年开放天数 (天)	每年游客人次	使用率
济源一中游泳馆	300	300	61218	68.02%
东方建国游泳馆	200	300	40134	66.89%
富康游泳馆	200	300	39066	65.11%
沐源健身游泳馆	200	300	38700	64.50%

B. 收费单价

参考项目周边游泳池价格，同时考虑到项目的地理位置，假设本项目运营期第一年泳池收费单价 30.00 元/人次，考虑到物价上涨因素，以后每五年增长 2.00 元/人次，增长至 40.00 元/人次不再增长。

项目周边游泳馆价格参考如下：

游泳馆名称	单次游泳票价（元/人次）
济源一中游泳馆	30.00
富康游泳馆	40.00
德泰游泳馆	49.00
平均值	39.66

(2) 篮球馆出租收入

根据当地其他体育馆的实际情况，假设本项目篮球馆实际开放天

数为 300 天，每天实际开放 8.00 小时，运营期第一年对外界使用时间占实际开放天数的 50.00%，第二年为 70.00%，第三年及以后年度为 85.00%将不再增长。据了解，济源市篮球城体育馆室内球场使用费为 150.00 元/小时/球场，考虑到项目的位置，假设本项目运营期第一年收费为 80.00 元/小时/球场，考虑到物价上涨因素，以后年度在第一年度的基础上按照 2.20%的增长率增长，增长到 140.00 元/小时/球场后不再增长。

（3）足球场出租收入

根据当地其他体育馆的实际情况，假设足球场每年实际开放 250 天，每天开放 6.00 个小时，运营期第一年对外界使用时间占实际开放天数的 50.00%，第二年为 70.00%，第三年及以后年度为 85.00%不再增长。济源市目前暂无此类大型收费足球场，据了解郑州大学体育学院北足球场使用费为 300.00 元/小时/球场，本项目足球场设计规格更高、投资更大，因此可以参考大学体育学院北足球场使用费 300.00 元/小时/球场的收费标准。出于谨慎性考虑，假设本项目在运营期第一年收费为 250.00 元/小时/球场，考虑到物价上涨因素，以后年度在第一年的基础上按照每年 2.20%的增长率增长，增长到 420.00 元/小时/球场后不再增长。

（4）体育场比赛收入

根据《玉泉体育活动中心建设项目可行性研究报告》，该体育馆可以容纳观众 10,000 人，假设每年有 4 场比赛，基于谨慎性原则假设运营期第一年的上座率为 50.00%，第二年为 70.00%，第三年及以后年

度为 85.00%不再增长,门票价格参考济源市一般体育比赛的平均价格,假设本项目平均票价为 60.00 元/人次,作为场地提供者的项目单位大约能获得 25.00 元/人次的分成收入,考虑到物价上涨的因素,以后年度在第一年度的基础上按照 2.20%的增长率增长,增长到 40.00 元/人次后不再增长。

3.项目运营成本分析

该项目成本主要支出人员成本、基础运营成本、综合税费、其他费用等。

(1) 人员成本

根据《玉泉体育活动中心建设项目可行性研究报告》,本项目运营期间需要工作人员 10 人,参照当地人员经常费用指标,并计入住房基金、劳保统筹费及福利费用等,工资福利费计 4.00 万元/人·年。同时,考虑物价上涨因素,运营期内工资及福利费按照每年 2.20%的增长率增长。

(2) 基础运营成本

水费:根据玉泉体院馆的规模假设每年消耗水 10,000.00 吨,参照当地的水价 (http://www.jyrb.cn/content/201810/09/c_71315.html) 每吨 3.00 元。

电费:假设一年需要消耗电量 40.00 万 kwh,根据当地物价 (<http://www.sttcq.com/td/17/173074.html>) 每度电收费 0.80 元。

维修费按照总投资 3,000.00 万元的 0.50%测算;同时,考虑物价上涨因素,运营期内从第二年开始水费、电费和维修费按照每年 2.20%

的增长率增长。

（3）综合税费

增值费：根据增值税规定，文化体育业适用的税率为 6.00%，房屋租赁业务适用税率为 9.00%，纳税人所在地位于县城的，附加税（含城建税、教育费附加、地方教育费附加）税率为增值税的 12.00%。

所得税：考虑相关折旧及利息支付等费用后按照 25.00%的比例测算。

房产税税率：按照每年租金收入的 12.00%计算缴纳。

考虑到该项目进项税额抵扣的情形和折旧、摊销等非付现成本作为费用，综合税费按照收入的 15.00%来综合测算，以后年度随着收入的增长而增长。

（4）其他费用

其他费用按照总收入的 3.00%进行计算，以后年度随着收入的增长而增长。

4. 净收益分析

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

金额单位：人民币万元

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
一、收入合计	222.35	292.11	355.11	358.15	361.30	378.90	382.15	385.50	388.91	392.38
1.游泳馆收入	144.00	180.00	216.00	216.00	216.00	230.40	230.40	230.40	230.40	230.40
（1）全年开放天数（天）	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
（2）使用率（%）	40.00%	50.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
（3）单价（元/人）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00
（4）容纳人数（人）	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
（5）每天场次（次/天）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2.篮球馆出租收入	9.60	13.74	17.05	17.42	17.81	18.20	18.60	19.01	19.42	19.85
（1）年开放天数（天）	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
（2）日开放时间（小时/天）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
（3）出租率（%）	50.00%	70.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
（4）平均收费（元/小时）	80.00	81.76	83.56	85.40	87.28	89.20	91.16	93.17	95.22	97.31

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
3.足球场出租收入	18.75	26.83	33.29	34.02	34.77	35.54	36.32	37.12	37.94	38.77
(1) 年开放天数(天)	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
(2) 日开放时间(小时/天)	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
(3) 出租率(%)	50.00%	70.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
(4) 平均租金(元/小时)	250.00	255.50	261.12	266.86	272.73	278.73	284.86	291.13	297.53	304.08
4.体育场比赛收入	50.00	71.54	88.77	90.71	92.72	94.76	96.83	98.97	101.15	103.36
(1) 座位数(个)	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
(2) 年比赛场次(场/年)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
(3) 上座率(%)	50.00%	70.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
(4) 平均门票收入(元/人)	25.00	25.55	26.11	26.68	27.27	27.87	28.48	29.11	29.75	30.40
二、支出合计	130.02	144.56	157.93	160.54	163.23	168.56	171.33	174.21	177.12	180.10
1.人工成本	40.00	40.88	41.78	42.70	43.64	44.60	45.58	46.58	47.60	48.65
2.基础运营成本	50.00	51.10	52.23	53.38	54.55	55.75	56.97	58.23	59.51	60.82
3.综合税费	33.35	43.82	53.27	53.72	54.20	56.84	57.32	57.83	58.34	58.86
4.其他费用	6.67	8.76	10.65	10.74	10.84	11.37	11.46	11.57	11.67	11.77

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
三、收支结余	92.33	147.55	197.18	197.61	198.07	210.34	210.82	211.29	211.79	212.28

(续)

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一、收入合计	410.35	413.98	417.71	421.50	425.40	443.78	447.83	451.98	456.24	460.57
1.游泳馆收入	244.80	244.80	244.80	244.80	244.80	259.20	259.20	259.20	259.20	259.20
(1) 全年开放天数(天)	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
(2) 使用率(%)	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
(3) 单价(元/人)	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00
(4) 容纳人数(人)	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
(5) 每天场次(次/天)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2.篮球馆出租收入	20.29	20.73	21.19	21.66	22.14	22.62	23.12	23.63	24.15	24.68
(1) 年开放天数(天)	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
(2) 日开放时间(小时/天)	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
(3) 出租率(%)	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
(4) 平均收费(元/小时)	99.45	101.64	103.88	106.17	108.51	110.90	113.34	115.83	118.38	120.98
3.足球场出租收入	39.62	40.50	41.39	42.30	43.23	44.18	45.15	46.14	47.16	48.20

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
(1) 年开放天数 (天)	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
(2) 日开放时间 (小时/天)	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
(3) 出租率 (%)	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
(4) 平均租金 (元/小时)	310.77	317.61	324.60	331.74	339.04	346.50	354.12	361.91	369.87	378.01
4.体育场比赛收入	105.64	107.95	110.33	112.74	115.23	117.78	120.36	123.01	125.73	128.49
(1) 座位数 (个)	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
(2) 年比赛场次 (场/年)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
(3) 上座率 (%)	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
(4) 平均门票收入 (元/人)	31.07	31.75	32.45	33.16	33.89	34.64	35.40	36.18	36.98	37.79
二、支出合计	185.74	188.86	192.04	195.30	198.62	204.61	208.08	211.65	215.29	219.00
1.人工成本	49.72	50.81	51.93	53.07	54.24	55.43	56.65	57.90	59.17	60.47
2.基础运营成本	62.16	63.53	64.92	66.35	67.81	69.30	70.83	72.39	73.99	75.62
3.综合税费	61.55	62.10	62.66	63.23	63.81	66.57	67.17	67.80	68.44	69.09
4.其他费用	12.31	12.42	12.53	12.65	12.76	13.31	13.43	13.56	13.69	13.82
三、收支结余	224.61	225.12	225.67	226.20	226.78	239.17	239.75	240.33	240.95	241.57

(续)

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
一、收入合计	479.39	483.92	487.39	489.10	490.67	505.67	506.11	506.11	507.92	12,322.48
1.游泳馆收入	273.60	273.60	273.60	273.60	273.60	288.00	288.00	288.00	288.00	7,164.00
（1）全年开放天数（天）	300	300	300	300	300	300	300	300	300.00	
（2）使用率（%）	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	
（3）单价（元/人）	38.00	38.00	38.00	38.00	38.00	40.00	40.00	40.00	40.00	
（4）容纳人数（人）	200	200	200	200	200	200	200	200	200.00	
（5）每天场次（次/天）	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	
2.篮球馆出租收入	25.22	25.78	26.34	26.92	27.52	28.12	28.56	28.56	29.19	641.12
（1）年开放天数（天）	300	300	300	300	300	300	300	300	300.00	
（2）日开放时间（小时/天）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	
（3）出租率（%）	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	
（4）平均收费（元/小时）	123.64	126.36	129.14	131.98	134.88	137.85	140.00	140.00	143.08	
3.足球场出租收入	49.26	50.34	51.45	52.58	53.55	53.55	53.55	53.55	54.73	1,243.78
（1）年开放天数（天）	250	250	250	250	250	250	250	250	250.00	
（2）日开放时间（小时/天）	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	
（3）出租率（%）	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	
（4）平均租金（元/小时）	386.33	394.83	403.52	412.40	420.00	420.00	420.00	420.00	429.24	

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
4.体育场比赛收入	131.31	134.20	136.00	136.00	136.00	136.00	136.00	136.00	136.00	3,273.58
（1）座位数（个）	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	
（2）年比赛场次（场/年）	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
（3）上座率（%）	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	
（4）平均门票收入（元/人）	38.62	39.47	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	
二、支出合计	225.37	229.25	232.99	236.50	240.04	246.08	249.57	253.06	256.95	5,816.60
1.人工成本	61.80	63.16	64.55	65.97	67.42	68.90	70.42	71.97	73.55	1,599.14
2.基础运营成本	77.28	78.98	80.71	82.49	84.30	86.16	88.05	89.99	91.97	1,999.37
3.综合税费	71.91	72.59	73.11	73.37	73.60	75.85	75.92	75.92	76.19	1,848.43
4.其他费用	14.38	14.52	14.62	14.67	14.72	15.17	15.18	15.18	15.24	369.66
三、收支结余	254.02	254.67	254.40	252.60	250.63	259.59	256.54	253.05	250.97	6,505.88

5.3 项目本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 6,505.88 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.35 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

表 4 项目收益与融资平衡表

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		45.00	45.00	
第 2 年		99.00	99.00	
第 3 年		99.00	99.00	92.33
第 4 年		99.00	99.00	147.55
第 5 年		99.00	99.00	197.18
第 6 年		99.00	99.00	197.61
第 7 年	12.00	98.46	110.46	198.07
第 8 年	12.00	97.92	109.92	210.34
第 9 年	12.00	97.38	109.38	210.82
第 10 年	12.00	97.38	109.38	211.29
第 11 年	12.00	96.84	108.84	211.79
第 12 年	24.00	96.30	120.30	212.28
第 13 年	24.00	95.22	119.22	224.61
第 14 年	24.00	94.14	118.14	225.12
第 15 年	24.00	93.06	117.06	225.67
第 16 年	24.00	91.98	115.98	226.20
第 17 年	24.00	90.90	114.90	226.78
第 18 年	24.00	89.82	113.82	239.17
第 19 年	24.00	88.74	112.74	239.75
第 20 年	24.00	87.66	111.66	240.33
第 21 年	24.00	86.58	110.58	240.95

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 22 年	60.00	85.50	145.50	241.57
第 23 年	60.00	82.80	142.80	254.02
第 24 年	60.00	80.10	140.10	254.67
第 25 年	60.00	77.40	137.40	254.40
第 26 年	60.00	74.70	134.70	252.60
第 27 年	120.00	72.00	192.00	250.63
第 28 年	120.00	66.60	186.60	259.59
第 29 年	120.00	61.20	181.20	256.54
第 30 年	1,120.00	55.80	1,175.80	253.05
第 31 年	120.00	5.40	125.40	250.97
合计	2,200.00	2,603.88	4,803.88	6,505.88
本息覆盖 倍数	1.35			

注：假设第 1 年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.4 总体评价结果

债券存续期内，本项目累计净收益 6,505.88 万元，应付债券本金及利息合计 4,803.88 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.35 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求。

第六章风险分析

6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

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

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

6.2 影响项目收益的风险及控制措施

项目收益主要来源包括自营游泳馆收入、篮球馆出租收入、足球场出租收入和体育场比赛收入等带来的经济效益，收益的实现受地方经济发展情况影响较大，由此带来项目收益波动风险。

控制措施：项目单位将协调各单位，大力推进项目的建设，确保项目收益稳定，使项目对应的政府性基金收入及时足额缴入国库，足额安排好偿债资金。

6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本次项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于

上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

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

第七章 项目事前绩效评估

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

绩效目标	实施目标			
	目标 1：本项目建设规模及内容：新建体育活动中心一处，占地面积 62.00 亩，总建筑面积 15,664.00 平方米。主要建设内容和规模为：新建室内游泳馆一座，建筑面积大约为 1,188.00 平方米；新建篮球馆一座，建筑面积为 1,188.00 平方米；新建标准化足球场一处，建筑面积为 13,288.00 平方米，包括：400.00 米环形塑胶跑道，面积 4,148.00 平方米，标准人造草皮足球场 7,140.00 平方米，单侧看台 2,000.00 平方米。配套建设相应的绿化、硬化供排水等公共工程。			
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值
	产出指标	数量指标	指标 1：室内游泳馆	1 座
			指标 2：标准化足球场	1 处
			指标 3：单侧看台	2,000.00 平方米
		质量指标	指标 1：项目工程阶段施工	100%

			质量达标率	
			指标 2: 项目工程竣工验收合格	100%
		时效指标	指标 1: 项目开工完成率	100%
			指标 2: 项目按期完成率	100%
		成本指标	指标 1: 工程年度投资资金	100%
			指标 2: 成本控制率	100%
	效益指标	经济效益指标	指标 1: 直接经济效益	显著
			指标 2: 间接经济效益	显著
		社会效益指标	指标 1: 提供就业岗位	若干
			指标 2: 区域发展能力	显著提高
		生态效益指标	指标 1: 对环境的影响	显著降低
		可持续影响指标	指标 1: 项目可持续发展年限	>50 年
			指标 2: 对未来行业产生的可持续发展影响	显著提高
	满意度指标	服务对象满意度指标	指标 1: 受众满意度	>90%
			指标 2: 投诉率	<0.5%

通过项目详细评估，采用科学、论证的思路收集相关资料与数据。本项目的实施具有一定的必要性、公益性、收益性，项目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”。