

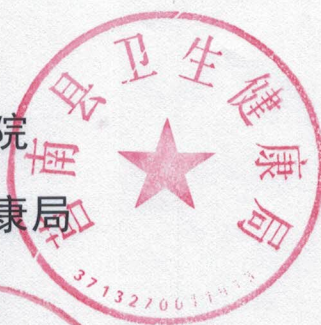
莒南县紧密型县域医共体医疗设备更新项目 实施方案

项目单位：莒南县人民医院

主管单位：莒南县卫生健康局

财政部门：莒南县财政局

2025 年 11 月



一、项目基本情况

（一）项目名称

莒南县紧密型县域医共体医疗设备更新项目。

（二）项目单位

单位名称：莒南县人民医院；

负责人：李长庆；

统一社会信用代码：12371327495255346G；

开办资金：10,860 万元；

住所：莒南县城天桥路 156 号；莒南县临海路 301 号；

宗旨和业务范围：保障全县人民的身体健康，以人为本，救死扶伤、全心全意为人民服务，担负着全县人民的防病治病、养老服务和培训、科研、教学等任务。

（三）项目规划审批

立项手续：2024 年 6 月 17 日，项目单位取得山东省发展和改革委员会《关于对莒南县紧密型县域医共体医疗设备更新项目可行性研究报告的批复》（鲁发改项审〔2024〕189 号），项目代码：2406-370000-04-01-165422。

（四）项目规模与主要建设内容

项目主要对莒南县紧密型县域医共体内莒南县人民医院、莒南县涝坡镇卫生院、莒南县坊前镇中心卫生院、莒南县汀水卫生院、莒南县甲子山医院、莒南县十字路街道社区卫生服务

中心、莒南县洙边镇卫生院、莒南县相邸卫生院、莒南县壮岗镇卫生院、莒南县大店镇中心卫生院、莒南县石莲子镇中心卫生院、莒南县板泉镇中心卫生院、莒南县岭泉镇卫生院、莒南县中医医院、莒南县妇幼保健计划生育服务中心等 15 家医疗卫生机构进行医疗设备更新迭代。

本次医疗卫生领域设备更新均为以旧换新，淘汰设备 1,040 台（套）、更新设备 1,040 台（套）。

（五）项目建设期限

本工程规划建设期自 2025 年 9 月至 2026 年 6 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

1.《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》；

2.《山东省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》；

3.《临沂市人民政府关于印发临沂市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要的通知（临政发〔2021〕3 号）》；

4.《产业结构调整指导目录（2019 版）》；

5.《中华人民共和国统计法》（国家主席令第 15 号，2009 年修正，自 2010 年 1 月 1 日起施行）；

- 6.《中华人民共和国电力法》(2018年12月修正);
- 7.中国国际工程咨询公司《投资项目可行性研究指南》;
- 8.原国家计委发布的《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)及现行财税制度;
- 9.《建设项目投资估算编制规程》(CECA/GC1-2007);
- 10.同类工程及相关工程的投资估算有关数据;
- 11.工程所在地的人工、材料、机械预算价格等;
- 12.现行工程投资估算的有关规定;
- 13.项目《可行性研究报告》。

(二) 资金筹措方案

1. 资金筹措原则

(1) 通过自筹投入一定资本金, 保证项目顺利开工及后续融资的可能。

(2) 发行政府专项债券向社会筹资。

2. 资金来源

项目总投资 10,300 万元, 项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券。其中: 项目自有资金 5,300 万元, 本次拟发行专项债券 5,000 万元。

表 1 项目资金来源情况

资金来源	金额(万元)	占比	备注
估算总投资	10,300.00	100.00%	

资金来源	金额（万元）	占比	备注
一、资本金	5,300.00	51.46%	
（一）自有资金	5,300.00	51.46%	
（二）专项债券			
1.已发行专项债券			
2.本期拟发行专项债券			
3.后续拟发行专项债券			
二、债务资金（不含用作资本金部分）	5,000.00	48.54%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	5,000.00	48.54%	
（三）后续拟发行专项债券			
（四）银行融资			

三、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

（一）项目资金平衡测算表

表 2 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	合计	2025 年	2026 年	2027 年
一、经营活动产生的现金				
经营活动收入	13,846.30		494.51	989.02
经营活动支出	5,292.58		189.02	378.04
支付的各项税费				
经营活动现金净流量	8,553.72		305.49	610.98
二、投资活动产生的现金				
建设成本支出	10,237.50	7,000.00	3,237.50	
流动资金支出				
投资活动现金净流量	-10,237.50	-7,000.00	-3,237.50	
三、融资活动产生的现金				
资本金（自有资金）	5,300.00	2,000.00	3,300.00	

项目/年度	合计	2025 年	2026 年	2027 年
专项债券	5,000.00	5,000.00		
银行借款				
偿还债券本金	5,000.00			
偿还银行借款本金				
支付债券利息	1,875.00		125.00	125.00
支付银行借款利息				
融资活动现金净流量	3,425.00	7,000.00	3,175.00	-125.00
四、期初现金				242.99
期内现金变动	1,741.22		242.99	485.98
五、期末现金	1,741.22		242.99	728.97

(续)

项目/年度	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、经营活动产生的现金				
经营活动收入	989.02	989.02	989.02	989.02
经营活动支出	378.04	378.04	378.04	378.04
支付的各项税费				
经营活动现金净流量	610.98	610.98	610.98	610.98
二、投资活动产生的现金				
建设成本支出				
流动资金支出				
投资活动现金净流量				
三、融资活动产生的现金				
资本金（自有资金）				
专项债券				
银行借款				
偿还债券本金				
偿还银行借款本金				
支付债券利息	125.00	125.00	125.00	125.00
支付银行借款利息				

项目/年度	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
融资活动现金净流量	-125.00	-125.00	-125.00	-125.00
四、期初现金	728.97	1,214.95	1,700.93	2,186.91
期内现金变动	485.98	485.98	485.98	485.98
五、期末现金	1,214.95	1,700.93	2,186.91	2,672.89

(续)

项目/年度	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金				
经营活动收入	989.02	989.02	989.02	989.02
经营活动支出	378.04	378.04	378.04	378.04
支付的各项税费				
经营活动现金净流量	610.98	610.98	610.98	610.98
二、投资活动产生的现金				
建设成本支出				
流动资金支出				
投资活动现金净流量				
三、融资活动产生的现金				
资本金（自有资金）				
专项债券				
银行借款				
偿还债券本金				
偿还银行借款本金				
支付债券利息	125.00	125.00	125.00	125.00
支付银行借款利息				
融资活动现金净流量	-125.00	-125.00	-125.00	-125.00
四、期初现金	2,672.89	3,158.87	3,644.85	4,130.83
期内现金变动	485.98	485.98	485.98	485.98
五、期末现金	3,158.87	3,644.85	4,130.83	4,616.81

(续)

项目/年度	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动收入	989.02	989.02	989.02	989.02	494.53
经营活动支出	378.04	378.04	378.04	378.04	189.04
支付的各项税费					
经营活动现金净流量	610.98	610.98	610.98	610.98	305.49
二、投资活动产生的现金					
建设成本支出					
流动资金支出					
投资活动现金净流量					
三、融资活动产生的现金					
资本金（自有资金）					
专项债券					
银行借款					
偿还债券本金					5,000.00
偿还银行借款本金					
支付债券利息	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00
支付银行借款利息					
融资活动现金净流量	-125.00	-125.00	-125.00	-125.00	-5,125.00
四、期初现金	4,616.81	5,102.79	5,588.77	6,074.75	6,560.73
期内现金变动	485.98	485.98	485.98	485.98	-4,819.51
五、期末现金	5,102.79	5,588.77	6,074.75	6,560.73	1,741.22

（二）专项债券应付本息情况

本项目本次拟发行专项债券融资 5,000 万元，假设债券期限为 15 年，年利率均为 2.50% 计算。在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。专项债券还本付息情况如下：

表 3 本项目专项债券还本付息情况（单位：万元）

债券存续期	期初本金余额	本期增加金额	本期偿还金额	期末本金余额	应付利息	还本付息合计
2025 年		5,000.00		5,000.00		
2026 年	5,000.00			5,000.00	125.00	125.00
2027 年	5,000.00			5,000.00	125.00	125.00
2028 年	5,000.00			5,000.00	125.00	125.00
2029 年	5,000.00			5,000.00	125.00	125.00
2030 年	5,000.00			5,000.00	125.00	125.00
2031 年	5,000.00			5,000.00	125.00	125.00
2032 年	5,000.00			5,000.00	125.00	125.00
2033 年	5,000.00			5,000.00	125.00	125.00
2034 年	5,000.00			5,000.00	125.00	125.00
2035 年	5,000.00			5,000.00	125.00	125.00
2036 年	5,000.00			5,000.00	125.00	125.00
2037 年	5,000.00			5,000.00	125.00	125.00
2038 年	5,000.00			5,000.00	125.00	125.00
2039 年	5,000.00			5,000.00	125.00	125.00
2040 年	5,000.00		5,000.00		125.00	5,125.00
合计		5,000.00	5,000.00		1,875.00	6,875.00

（三）本息覆盖倍数

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 8,553.72 万元，融资本息合计 6,875 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.24。

四、专项债券使用与项目收入缴库安排

莒南县人民医院保证严格按照政府债券管理相关规定履

行相应义务，确保政府专项债券资金专款专用。

专项债券收支纳入政府性基金预算管理，根据专项债券《信息披露文件》规定的还本付息安排，项目单位（包括项目单位的管理单位）应以本方案中的项目收入按照对应的缴库科目上缴财政，按时、足额支付政府专项债券本息。

五、项目风险分析

（一）与项目建设相关的风险

1.工期风险: 工期延误造成机械、人力资源投入增加，债券利息增加导致成本增加。

2.质量风险: 质量问题造成的返工、工期延误影响成本。

3.安全风险: 发生安全事故造成成本增加，且安全事故会造成工期延误，从而导致成本增加。

4.环境破坏、环境保护风险。

5.财政和经济风险: 通货膨胀、汇率的变动、税费的变化、材料价格变化。

6.材料风险: 新材料、新工艺的引进，消耗定额变化，材料价格变化等。

7.资金风险: 资金筹措方式不合理、资金不到位、资金短缺。

8.自然灾害风险: 洪水、地震、火灾、台风、塌方、雷电等自然灾害或恶劣天气。

9. 人员及工资风险: 技术人员、管理人员、一般工人的素质及工资的变化。

10. 设备风险: 施工设备选型不当, 出现故障, 安装失误。

(二) 与项目收益相关的风险

1. 运营风险

本项目众多医疗设备需向社会采购, 设备质量的好坏、设备适配的选购、厂家售后服务的好坏都可能影响到设备的使用, 从而影响到医院的医疗服务评价和收入。

2. 利率波动风险

在本政府专项债券存续期内, 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影响, 进而影响项目投资收益的平衡。

六、项目事前绩效评估

(一) 项目概况

莒南县紧密型县域医共体医疗设备更新项目, 实施单位为莒南县人民医院, 本次拟申请专项债券 5,000 万元用于项目建设。

(二) 评估内容

1. 项目实施的必要性

(1) 项目建设符合国家产业政策要求

本项目属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中“鼓励类”第三十七类“卫生健康”中的第 1 条“医疗卫生服务设施建设”的范畴。该项目的建设符合国家产业政策，属于国家鼓励发展的项目。

国家、省、市出台了一系列相关政策，持续深入推动紧密型县域医共体医疗卫生设备的迭代更新，确保医疗卫生行业高质量发展可持续发展。

(2) 项目建设是推进莒南县紧密型县域医共体建设，发挥医共体作用的需要

高效和现代的医疗设备，是紧密型县域医共体建设的基础。目前莒南县紧密型县域医共体内的医疗机构，存在着设备老旧、功能需求无法满足现代医疗需求的问题。新型的医疗设备不仅在诊断和治疗效果上有很大的提升，还能够提高医疗过程的效率和人性化程度。因此，医疗设备的更新是紧密型县域医共体建设的必然趋势。

随着深化医药卫生体制改革，深入推进健康莒南建设，构建“基层首诊、双向转诊、急慢分治、上下联动”的有序就医秩序，为提升县域诊疗服务能力为重点，通过项目建设可满足莒南县县域医共体内各成员医疗机构对先进诊断检测设备的需求，提升基层医疗机构医疗救治能力。进一步提升莒南县医共体内医疗卫生机构硬件配备水平，增强医疗救治能力建设，

提高莒南县县域内医疗卫生机构的医疗诊治能力，是支撑莒南县紧密型县域医共体建设的必然需求。

项目的建设可以推进莒南县紧密型县域医共体建设，发挥医共体作用，大力提升基层医疗卫生服务能力，推进莒南县医疗事业发展水平，提升人民群众满意度和幸福感，为健康中国建设和乡村振兴提供有力保障。该项目的实施，对于完善紧密型县域医共体服务体系建设，发挥医共体作用是十分必要的。

（3）项目建设是提升基层医疗卫生机构服务能力的需要

医疗机构设备更新对于医疗机构和广大人民群众来说，都具有十分重要的意义。医疗机构更新的医疗设备能够提高医生的诊断、治疗水平，减少误诊和漏诊的风险，提高治愈率和治疗效果。同时，新一代的医疗设备往往更加智能化和数字化，能够自动化处理数据和分析结果，减轻医生的负担，提高工作效率。

当前，我国医疗卫生服务体系已经到了从“量的积累”转向“质的提升”的关键期，医疗对高新技术和高端设备的依赖程度越来越高。这些技术和设备中，有新型手术设备和器械、大型检验检测设备、高科技植入体和新型材料，也有自动化信息处理系统、远程医疗系统、人工智能辅助决策系统、智能穿戴设备等数字化、智能化产品。先进的医疗设备具备高科技、高效能、高质量的特征，可以大幅提升治疗效果和就医体验。

随着现代医学的发展，医疗卫生设备水平在一定程度上决定了医疗技术和治疗效果，目前，莒南县部分医疗机构的设备老化，功能陈旧，不能满足人民群众日益增长的健康需求。因此，项目建设是促进莒南县医疗设备升级，基层医疗卫生机构服务能力的需要。

（4）项目建设是保障人民生命健康的需要

随着社会经济的发展和人民生活水平的提高，人民群众对健康的需求日益增长。目前，莒南县部分医疗机构的医疗设备存在的老化、性能陈旧等问题，导致检测效率降低、检测质量降低，既不利于人民生命健康，也影响了人民群众的诊疗环境。本项目的建设可以改善医疗环境，提升医疗条件，有力推动莒南县诊疗机构诊治能力的提升，还能够为群众提供更加舒适和人性化的医疗环境，提高患者的体验和满意度。因此，本项目是提升莒南县医疗机构的诊疗能力，保障人民群众生命健康的重要措施。

综上所述，本项目建设是十分必要的。

2.项目实施的公益性

项目的建设可以提高县域医疗卫生资源配置和使用效率，可以提升县域医学检验、超声诊断、手术系统等设备配置水平，大力提升基层医疗卫生服务能力，让群众就近就便享有更加公平可及、系统连续的预防、治疗、康复、健康促进等健康服务，

为健康中国建设和乡村振兴提供有力保障。

3.项目实施的收益性

本项目实施后,项目的收益来源主要为医疗费收入产生的收入,通过对收入以及相关营运成本、税费的估算,测算得出本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 8,553.72 万元,融资本息合计为 6,875 万元,项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.24 倍。

4.项目建设投资合规性

项目的建设符合《产业结构调整指导目录》(2019 年本),本项目属于“第一类鼓励类”、“第三十七条卫生健康”、“第 5 款医疗卫生服务设施建设”之规定,本项目为医疗设备更新项目,属于“医疗卫生服务设施建设”的范畴,为“鼓励类”建设项目,符合国家“鼓励类”相关产业指导政策。

5.项目资金来源和到位可行性

项目通过专项债券形式筹资 5,000 万元,剩余资金自筹解决。项目实施单位已会同财政等部门解决资金问题。

6.项目收入、成本、收益预测合理性

根据国家相关财务政策、同类项目收入成本收益数据及项目单位提供的资料进行预测,项目收入、成本、收益预测数据较为合理。

7.债券资金需求合理性

项目建设单位根据国家政策要求及项目实际情况，确定申请专项债券资金合计占项目总投资的 48.54%，本比例符合相关政策和实际情况要求，较为合理。

8. 项目偿债计划可行性和偿债风险点

根据财务计划现金流量表，项目经营期内现金流量及累计盈余资金充裕，运营期净现金流量达到 8,553.72 万元，且各年均均为正值，项目资金覆盖倍数为 1.24 倍，具备较强的偿债能力。说明项目实现自身资金平衡的可能性较大，具有较强的生存能力。

9. 绩效目标合理性

项目设置年度和长期绩效目标，科学规划、设置合理，便于精准实施，可以有效利用项目资金。

（三）评估结论

项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 8,553.72 万元，融资本息合计 6,875 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.24，符合专项债发行要求；项目可以通过自筹、发行专项债券等方式完成资金筹措，为项目提供足够的资金支持，保证项目的顺利施工。总的来说，项目绩效目标明确，可实施性较强，资金投入风险基本可控，项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。