

2022 年山东省济宁市金乡县中医院应急
诊疗中心项目专项债券项目实施方案



一、项目基本情况

（一）项目名称

金乡县中医院应急诊疗中心

（二）项目单位

金乡县卫生健康局

（三）项目规划审批

1. 《关于金乡县中医院应急诊疗中心可行性研究报告的批复》
(金行审批复(2020)47号)。

2. 金乡县自然资源和规划局出具的《关于金乡县中医院应急诊疗中心的规划情况说明》。

3. 金乡县行政审批服务局《金乡县中医院应急诊疗中心建设用地规划许可证》(地字第370828202100022号)。

（四）项目规模与主要建设内容

本项目总建筑面积8800平方米，层数为8层；一层设置应急指挥中心；二至三层设置观察病房；四至七层设置隔离病房，八楼设置负压病房；楼内实行分区管理，医疗区与生活区严格分开，医疗区分为清洁区、潜在污染区、污染区。为避免交叉感染，楼内分别设置医护人员专用通道和病人专用通道。

（五）项目建设期限

本项目建设期共19个月，具体时间为2021年6月至2022年12月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算

1. 编制依据及原则

（1）国家发改委和建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

（2）国家发展计划委员会以计投资[2002]15号审定出版的《投资项目可行性研究指南》；

（3）《山东省建设工程消耗量定额》（2016版）；

（4）《山东省建设工程费用项目组成及计算规则》（2016）；

（5）《山东省房屋修缮工程计价定额》及其价目表；

（6）济宁市现行人工、机械、材料调整文件及相关系数；

（7）工程所用主要外购材料的供应价格参照《济宁市工程造价信息》（2020年）中等品牌及价格制定；

（8）工程估算采用实物工程量估算法进行计算；

（9）有关生产销售厂家及销售商对设备及工器具的报价及设备、工器具市场价格信息。

2. 估算总额

本项目总投资估算为 2,100.00 万元，其中：建筑工程费 1,693.50 万元，工程其他费用 65.54 万元，基本预备费、建设期利息及铺底流动资金 340.96 万元。

（二）资金筹措方案

1. 资金筹措原则

（1）项目投入一定资本金，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

考虑资金成本，结合项目实际情况，为减轻财务负担，提高资金流动性，本项目业主单位根据国家有关规定，初步确定项目资金来源如下：

表 1：资金结构表

资金结构	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	2,100.00	100%	
一、资本金	1,100.00	52.38%	
自有资金	1,100.00		
二、债务资金	1,000.00	47.62%	
专项债券	1,000.00		
银行借款			

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）运营收入预测

本项目预期收入主要来源于门诊收入、住院收入。运营期各年收入预测如下：

表 2：运营收入估算表（单位：万元）

年度	门诊收入	住院收入	合计
2023 年	168.00	672.00	840.00
2024 年	224.00	896.00	1,120.00
2025 年	280.00	1,120.00	1,400.00
2026 年	280.00	1,120.00	1,400.00
2027 年	280.00	1,120.00	1,400.00
2028 年	280.00	1,120.00	1,400.00
2029 年	280.00	1,120.00	1,400.00
2030 年	280.00	1,120.00	1,400.00
2031 年	280.00	1,120.00	1,400.00
2032 年	280.00	1,120.00	1,400.00

年度	门诊收入	住院收入	合计
2033 年	280.00	1,120.00	1,400.00
2034 年	280.00	1,120.00	1,400.00
2035 年	280.00	1,120.00	1,400.00
2036 年	280.00	1,120.00	1,400.00
2037 年	280.00	1,120.00	1,400.00
合计	4,032.00	16,128.00	20,160.00

收入预测方法说明:

根据项目单位提供的项目实施方案和项目可行性研究报告, 本项目的经营收入主要来自于门诊收入和住院收入, 本项目预计建成运营后第一年生产负荷达设计能力的 60%, 第二年生产负荷达设计能力的 80%, 第三年生产负荷达设计能力的 100%。项目建成后, 预计门诊年接诊病人 8000 人, 单人消费 350.00 元, 正常年收入 280.00 万元; 年住院病人按照 3500 人, 单人消费 3,200.00 元, 正常年收入 1,120.00 万元。

(二) 运营成本预测

本项目成本和费用包括外购燃料及动力费、工资及福利费、折旧费、修理费、其他费用。运营支出预测如下:

表 3: 运营支出估算表 (单位: 万元)

年度	外购原材料费	外购燃料动力费	工资及福利费	修理费	其他费用	合计
2023 年	324.00	12.26	262.66	11.66	0.15	610.73
2024 年	432.00	16.35	350.21	11.66	0.15	810.37
2025 年	540.00	20.43	437.76	11.66	0.15	1,010.00
2026 年	540.00	20.43	437.76	11.66	0.15	1,010.00
2027 年	540.00	20.43	437.76	11.66	0.15	1,010.00
2028 年	567.00	20.43	459.65	10.77	0.15	1,058.00

年度	外购原材料费	外购燃料动力费	工资及福利费	修理费	其他费用	合计
2029 年	567.00	20.43	459.65	10.77	0.15	1,058.00
2030 年	567.00	20.43	459.65	10.77	0.15	1,058.00
2031 年	567.00	20.43	459.65	10.77	0.15	1,058.00
2032 年	567.00	20.43	459.65	10.77	0.15	1,058.00
2033 年	595.35	20.43	482.63	6.50	0.15	1,105.06
2034 年	595.35	20.43	482.63	6.50	0.15	1,105.06
2035 年	595.35	20.43	482.63	6.50	0.15	1,105.06
2036 年	595.35	20.43	482.63	6.50	0.15	1,105.06
2037 年	595.35	20.43	482.63	6.50	0.15	1,105.06
合计	8,187.75	294.20	6,637.55	144.65	2.25	15,266.40

成本预测方法说明：

1. 外购原辅材料费：原辅材料包括门诊耗材和住院耗材，门诊耗材正常年按照 120.00 万元，按照每 5 年增加 5% 计算；住院耗材正常年按照 420.00 万元，按照每 5 年增加 5% 计算。正常年外购原辅材料费为 540.00 万元。

2. 外购燃料及动力费：本项目参照类似项目并结合实际情况估算，该项目正常年需用水 9.24 万吨，水价按 2 元/吨估算，用电 3.5 万度，电价按 0.56 元/度估算，则正常年外购燃料及动力费用为 20.43 万元。

3. 工资及福利费：本项目正常年劳动定员 60 人，管理人员 10 人，每月工资 7,000.00 元；医生 30 人，每月工资 6,000.00 元；普通员工 20 人，每月工资 3,500.00 元。福利按照工资的 14%。按照每 5 年增长 5% 计算。则正常年工资及福利费为 437.76 万元。

4. 折旧摊销费：固定资产折旧按平均年限法计算。建筑折旧按 20 年计算，设备折旧按 10 年，残值率取 5%。

5. 修理费：修理费按固定资产折旧费的 10% 计取，运营期第一年修理费为 11.66 万元。

6. 其他费用：其他费用包括其他管理费，按预计 0.15 万元/年。

(三) 利息支出

根据本项目资金筹措计划，建设期拟发行地方政府专项债券 1,000.00 万元，发行利率 4.00%，期限 15 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金。本项目还本付息预测如下：

表 4：专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当期偿还利息	当期还本付息合计
2022 年		1,000.00	-	1,000.00	20.00	20.00
2023 年	1,000.00			1,000.00	40.00	40.00
2024 年	1,000.00			1,000.00	40.00	40.00
2025 年	1,000.00			1,000.00	40.00	40.00
2026 年	1,000.00			1,000.00	40.00	40.00
2027 年	1,000.00			1,000.00	40.00	40.00
2028 年	1,000.00			1,000.00	40.00	40.00
2029 年	1,000.00			1,000.00	40.00	40.00
2030 年	1,000.00			1,000.00	40.00	40.00
2031 年	1,000.00			1,000.00	40.00	40.00
2032 年	1,000.00			1,000.00	40.00	40.00
2033 年	1,000.00			1,000.00	40.00	40.00
2034 年	1,000.00			1,000.00	40.00	40.00
2035 年	1,000.00			1,000.00	40.00	40.00
2036 年	1,000.00			1,000.00	40.00	40.00
2037 年	1,000.00		1,000.00		20.00	1,020.00
合计		1,000.00	1,000.00		600.00	1,600.00

(四) 项目运营损益表

表 5：项目运营损益表（单位：万元）

年度	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、收入/成本/税金								
营业收入	840.00	1,120.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00
营业成本	610.73	810.37	1,010.00	1,010.00	1,010.00	1,058.00	1,058.00	1,058.00
税金及附加								
息税折旧及摊销前利润	229.27	309.63	390.00	390.00	390.00	342.00	342.00	342.00
二、折旧和摊销								
总折旧和摊销	129.69	129.69	129.69	129.69	129.69	107.66	107.66	107.66
息税前利润	99.58	179.94	260.31	260.31	260.31	234.34	234.34	234.34
三、财务费用								
利息支出	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
总财务费用								
税前利润	59.58	139.94	220.31	220.31	220.31	194.34	194.34	194.34
四、所得税								
所得税费用								
五、净利润	59.58	139.94	220.31	220.31	220.31	194.34	194.34	194.34

(续) 表 5: 项目运营损益表 (单位: 万元)

年度	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一、收入/成本/税金							
营业收入	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00
营业成本	1,058.00	1,058.00	1,105.06	1,105.06	1,105.06	1,105.06	1,105.06
税金及附加							1,105.06
息税折旧及摊销前利润	342.00	342.00	294.94	294.94	294.94	294.94	294.94
二、折旧和摊销							
总折旧和摊销	107.66	107.66	64.96	64.96	64.96	64.96	64.96
息税前利润	234.34	234.34	229.98	229.98	229.98	229.98	229.98
三、财务费用							
利息支出	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	20.00
总财务费用							
税前利润	194.34	194.34	189.98	189.98	189.98	189.98	209.98
四、所得税							
所得税费用							
五、净利润	194.34	194.34	189.98	189.98	189.98	189.98	209.98

(五) 项目资金测算平衡表

表 6：项目资金测算平衡表（单位：万元）

年度	合计	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	20,160.00			840.00	1,120.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00
经营活动支出	15,266.40			610.73	810.37	1,010.00	1,010.00	1,010.00	1,058.00	1,058.00
支付的各项税费										
经营活动产生的现金净额	4,893.60			229.27	309.63	390.00	390.00	390.00	342.00	342.00
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出	2,100.00	600.00	1,500.00							
流动资金支出										
投资活动产生的现金净额	-2,100.00	-600.00	-1,500.00							
三、融资活动产生的现金										
资本金	1,100.00	600.00	500.00							
专项债券	1,000.00		1,000.00							
银行借款										
偿还债券本金	1,000.00									
偿还银行借款本金										
支付债券利息	580.00			40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	520.00	600.00	1,500.00	-40.00	-40.00	-40.00	-40.00	-40.00	-40.00	-40.00
四、期末现金	3,313.60			189.27	269.63	350.00	350.00	350.00	302.00	302.00
五、累计盈余				189.27	458.90	808.90	1,158.90	1,508.90	1,810.90	2,112.90

(续) 表 6: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年度	10	11	12	13	14	15	16	17
	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00
经营活动支出	1,058.00	1,058.00	1,058.00	1,105.06	1,105.06	1,105.06	1,105.06	1,105.06
支付的各项税费								
经营活动产生的现金净额	342.00	342.00	342.00	294.94	294.94	294.94	294.94	294.94
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
流动资金支出								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
资本金								
专项债券								
银行借款								
偿还债券本金								1,000.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	20.00
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-40.00	-40.00	-40.00	-40.00	-40.00	-40.00	-40.00	-1,020.00
四、期末现金	302.00	302.00	302.00	254.94	254.94	254.94	254.94	-725.06
五、累计盈余	2,414.90	2,716.90	3,018.90	3,273.84	3,528.78	3,783.72	4,038.66	3,313.60

（五）其他需要说明的事项

1. 假设本项目政府专项债券全部于 2022 年发行成功，期限 15 年，每半年付息，到期一次偿还本金。

2. 各项表格数据计算时若存在尾差系保留小数位数所致，数据无实质性差异。

（六）小结

本项目收入主要是门诊收入、住院收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。根据项目收益与融资平衡分析，本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 4,893.60 万元，融资本息合计为 1,600.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 3.06 倍。

表 7：现金流覆盖倍数表-济宁市金乡县中医院急诊
诊疗中心建设项目（金额单位：万元）

融资方式	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
专项债券	1,000.00	600.00	1,600.00	
其他融资				
融资合计	1,000.00	600.00	1,600.00	4,893.60
覆盖倍数				3.06

四、专项债券使用与项目收入缴库安排

项目单位（包括项目单位的管理单位）保证严格按照《财政部关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》（财预〔2018〕161 号）等政府债券管理规定履行相应义务，接受财政部门的监督和管理，并保证政府专项债券专款专用。

专项债券收支纳入政府预算管理，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. 市场风险

本项目需对市场加强监测和对不确定因素进行分析论证，针对市场风险的特点，制定相关风险规避措施，进一步提高项目市场抗风险能力。

2. 工程风险

项目建设需对工程地质条件、水文条件和工程设计方案进行详细勘测和分析论证，需重点对工程量增加、投资额增加、建设工期延长等可能问题进行分析论证，并要考虑到项目总体布局和分期建设的规划，做好与后续项目的衔接工作。

3. 技术风险

技术风险是指由于科学技术的进步、技术结构以及相关变量的变动给产品生产者与经营者可能带来的损失。包括：建筑材料改变和更新的风险、建筑施工技术和工艺革新的风险、建筑设计变动或计算失误的风险、设备故障或损坏的风险、产品加工工艺、产品生产力因素短缺风险、施工事故风险、产品市场供求风险。

4. 资金风险

企业需要制定科学、合理的融资方案，确保资金准确到位，应防止资金链中断、供应不足或因利率变化导致融资成本增加，给项目建设和以后的经营造成不必要的损失。

（二）与项目收益相关的风险

1. 价格达不到预期风险

从财务分析中的敏感性分析计算表可知，项目收益对价格较为敏感，如果市场供需态势发生较大变化，价格波动较大，将会对项目的收益带来一定风险。

2. 运营成本增加风险

项目建成后的运营管理，特别是原材料费、燃料动力费、工资福利费、其他费用等方面的管理存在一定的风险，项目管理部门的运营管理水平直接关系到项目投入运营后的正常安全运营及运营效益。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

金乡县中医院应急诊疗中心项目，项目主管部门为金乡县卫生健康局，实施单位为金乡县卫生健康局，本次拟申请专项债券1,000.00万元，用于金乡县中医院应急诊疗中心项目建设，建设年限为19个月（2021年6月至2022年12月）。

（二）评估内容

1. 项目实施的必要性

（1）本项目建设符合国家发展规划的总体思路

当前，中医药发展站在更高的历史起点上，迎来天时、地利、人和的大好时机。国务院印发实施《中医药发展战略规划纲要（2016-2030年）》，将中医药发展摆在了经济社会发展全局的重要位置。人民群众在全面建成小康社会中激发出的多层次多样化健康服

务需求，将进一步释放中医药健康服务的潜力和活力。深化医药卫生体制改革，加快推进健康中国建设，迫切需要在构建中国特色基本医疗制度中发挥中医药特色作用。中医药注重整体观、追求天人合一、重视治未病、讲究辨证论治，符合当今医学发展的方向，适应疾病谱的变化和老龄化社会的到来，为中医药振兴发展带来广阔前景。

（2）本项目建设符合国家产业政策的要求

《产业结构调整指导目录 2019》第三十六条“教育、文化、卫生、体育服务业”中，把“医疗卫生服务设施建设”列为重点鼓励发展的项目。本项目为金乡县中医院应急诊疗中心建设项目，符合国家产业政策重点鼓励类发展项目的要求。

《全国医疗卫生服务体系规划纲要(2015-2020 年)》指出，要适度有序发展医疗卫生服务体系，构建与国民经济和社会发展水平相适应、与居民健康需求相匹配、体系完整、分工明确、功能互补、密切协作的整合型医疗卫生服务体系，为实现 2020 年基本建立覆盖城乡居民的基本医疗卫生制度和人民群众健康水平持续提升奠定坚实的医疗卫生资源基础。

（3）符合国家卫生应急体系建设的需要

近年来，全球突发公共卫生事件呈现频次高、规模大、影响广泛、损失严重等特点，新发传染病层出不穷，均已成为全世界共同面临的挑战。各种输入性传染病的风险增大，重大传染病疫情、群体性不明原因疾病隐患增多。SARS、新冠病毒肺炎等烈性传染病仍

是潜在重大威胁。本项目的应急救治中心的建设，不仅将从硬件条件方面提升中医医院医疗救治能力，也能够为金乡县突发传染病疫情应对提供医疗资源支持。

(4) 符合山东省医疗卫生事业发展规划及政策

山东省医疗卫生工作虽然取得了长足进步，但与全省人民的期望仍有很大差距，难以满足群众多层次多样化的健康需求。群众已经不再仅仅满足于看上病，还要求服务质量优、服务效率高、服务态度好，服务内容的需求扩展到医疗预防保健各个层面。医疗卫生资源配置在城乡之间、地区之间还存在明显差异，优质资源主要集中在城市大医院，不能满足群众公平、方便就医的需要。

随着经济社会发展和全面建设小康社会的不断深入，人民群众的温饱问题已基本解决，对改善医疗卫生服务、提高健康水平的要求越来越高，看病就医已成为群众最关心、最直接、最现实的利益问题。

《山东省医疗卫生服务体系规划(2016-2020年)》提出“以居民健康需求和存在问题为导向，以“调结构，补短板，促均衡，提效能”为主线，明确各级各类医疗卫生机构功能定位，引导公立医院适度发展，鼓励社会办医，促进医疗卫生资源下沉，构建与国民经济和社会发展水平相适应、与居民健康需求相匹配，体系完整、分工明确、功能互补、密切协作的整合型医疗卫生服务体系，为人民群众提供方便、快捷、高效的医疗卫生服务，为建立覆盖城乡居民的基本医疗卫生制度奠定坚实的医疗卫生资源基础。”

2. 项目实施的公益性

医疗卫生事业是关系亿万人民健康的重大民生问题，深化医疗卫生体制改革，加快医疗卫生事业发展，适应人民群众日益增长的医疗卫生需求；不断提高人民群众健康素质，是贯彻落实科学发展观、促进经济社会全面协调可持续发展的必然要求，是维护社会公平正义、提高人民生活质量的重要举措，是全面建设小康社会和构建社会主义和谐社会的一项重大任务。

本项目的建设有利于加快当地医疗卫生事业发展，有利于满足区域内人民不断增长的医疗卫生服务需求，符合国家和山东省“十四五”规划要求。

3. 项目实施的收益性

本项目收入主要来源为门诊收入、住院收入。经估算，项目正常每年平均可创收 1,400.00 万元。通过与运营成本对比分析，到期预计可达到的资金覆盖倍数为 3.06 倍，因此该项目实施的收益性可观。

4. 项目建设投资合规性

本项目的实施，符合国家及地方发展规划和企业发展要求，2020 年金乡县行政审批服务局出具《关于金乡县中医院应急诊疗中心可行性研究报告的批复》（金行审批复〔2020〕47 号）。

5. 项目成熟度

通过工程分析，该项目的选址合理，项目实施进度安排合理，工程设计和功能要求规范，消防、环保和劳动卫生符合有关规范要

求。因此从项目实施角度分析，该项目的实施是比较成熟的。

6. 项目资金来源和到位可行性

本项目资本金 1,100.00 万元，占总投资 52.38%，为项目单位自有资金；发行专项债券筹资 1,000.00 万元，占总投资 47.62%。资金来源渠道及筹措程序合规。计划发行十五年期专项债券 1,000.00 万元，能有效地弥补项目建设期资金短缺问题。资金支持方式科学，到位可行性强。

7. 项目收入、成本、收益预测合理性

本项目的收入来源主要是门诊收入、住院收入，是在结合济宁及济宁周边地区相同业务基础上，参考《金乡县中医院急诊诊疗中心建设项目可行性研究报告》并考虑通货膨胀等因素，进行预测，估算数据合理。

8. 债券资金需求合理性

项目总投资为 2,100.00 万元，发行专项债券筹资 1,000.00 万元，占总投资 47.62%，本项目资本金 1,100.00 万元，占总投资 52.38%，项目资本金不低于项目总投资的 20%，因此债券资金需求合理。

9. 项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

本项目收入为门诊收入、住院收入，结合项目所处区域及行业运营情况，合理考虑该项目的运营期收入，通过测算本期覆盖倍数及收益平衡抗压测试，项目偿债计划可行。

本工程项目投资大、耗用资源较多，并且项目建成后经营收入受到宏观经济及市场的影响，若未能按计划实现收入将导致不能偿

还到期债券本息。

若某一年度内，上述假设条件未能满足，导致相关收益不能按进度足额到位，出现债务还本付息资金短缺，项目实施单位拟通过增加项目资本金方式进行弥补，确保项目顺利实施。

10. 绩效目标合理性

（1）目标明确

项目绩效目标设定明确，与部门单位的职责和中长期规划目标、年度工作目标一致，项目受益群体定位准确，绩效目标和指标设置与项目高度相关。

（2）目标合理

项目绩效目标与项目预计解决的问题相匹配，绩效目标与现实需求匹配，绩效目标具有一定的前瞻性和挑战性。绩效指标已经细化、量化，指标值设置合理。

（三）评估结论

济宁市金乡县中医院应急诊疗中心建设项目累计可用于还本付息的净现金流入为 4,893.60 万元，融资本息合计为 1,600.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 3.06 倍，符合专项债发行要求；项目可以申请专项债券为本项目提供足够的资金支持，保证本项目的顺利施工。项目建设符合本地区的经济发展水平，能在较短时间内为本地区社会和人文环境所接受。但该项目在绩效目标细化、项目退出清理调整机制、项目全过程制度建设、筹资风险应对措施等方面存在不足。总的来说，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，实

施方案比较有效，资金投入风险基本可控，本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。