

2022 年山东省泰安市新泰市中医医院应急综合楼项目 专项债券项目实施方案

项目单位：新泰市中医医院



主管部门：新泰市卫生健康局



财政部门：新泰市财政局



编制时间：2022 年 2 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

项目名称：新泰市中医医院应急综合楼项目

（二）项目单位

项目单位：新泰市中医医院

法定地址：山东省新泰市青云路 860 号

单位简介：新泰市中医医院始建于 1990 年，是一所中医特色鲜明、中西医协同并举，集医疗、教学、科研、急救、康复、养生、保健为一体的三级甲等综合性中医医院。是山东中医药大学医疗集团常务理事单位、山东中医药大学附属医院协作医院、山东省立医院（集团）医联体成员单位、青岛大学医疗集团新泰分院、山东省康复医院医联体新泰医院、华东地区结石病防治基地山东第三基地、山东省中医住院医师规范化培训基地、山东省中医类别助理全科医生培训基地、山东省中医药预防保健服务中心、山东省医师协会麻醉学医师分会无痛内镜技术实践示范点、新泰市中医药技术服务指导中心、新泰市中医适宜技术培训基地。

医院占地 70 亩，业务用房面积 5.1 万平方米，开放床位 689 张，设有 38 个临床、医技科室，19 个病区，有国家级中医重点专科 1 个，山东省十三五中医重点专科建设单位 1 个，省级中医重点专科 2 个，泰安市级重点中医药专科 8 个。

（三）项目规划审批

本项目已于 2019 年 9 月 30 日经新泰市行政审批服务局下发的《关于

新泰市中医医院应急综合楼项目可行性研究报告的批复》（新行审投资[2019]31号）批准立项。

新泰市自然资源和规划局下发《关于新泰市中医医院应急综合楼项目的规划意见》（新自然资规审字[2020]75号）批复：“本项目符合新泰市土地利用总体规划及新泰市城市总体规划”。

新泰市行政审批服务局下发了《关于新泰市中医医院应急综合楼初步设计审查意见的批复》。

泰安市生态环境局新泰分局出具了《关于新泰市中医医院应急综合楼项目环境影响报告书批复》（泰新环境报告书[2021]10号）。

（四）项目规模与主要建设内容

本项目建设地点位于新泰市中医医院院内。

根据新泰市中医医院的总体规划，该项目建设内容为：新建一栋应急综合楼（含地下），建设项目规划用地 41573 平方米（约 62.36 亩），一栋 22 层框架结构的应急综合楼，占地面积 2013 平方米，建筑面积 37910 平方米；地下 2 层建筑面积 8624 平方米；总建筑面积为 46534 平方米。容积率 1.81，绿地率 36%。

（五）项目建设期限

本项目建设工期 26 个月，预计为 2021 年 4 月到 2023 年 6 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

根据本项目可行性研究报告，投资估算编制依据为：

估算依据：山东省建筑工程消耗量定额（2003 年版）；山东省安装工程消耗量定额（2003 年版）；泰安市材料预算价格；同类工程造价情况；现行投资估算的有关规定。

估算说明：土建工程费建筑物估算价值主要依据当地有关类似工程造价及山东省建筑工程综合定额估算。安装工程费参照山东省安装工程定额，并根据项目情况估算，主要为水电工程安装费。

2. 估算总额

项目总投资 35000 万元，其中：建安工程费 28351.60 万元（含配套设施费 16286.90 万元）；工程建设其他费用 1444.40 万元；设备设施费 2500 万元，基本预备费 1237.22 万元，建设期贷款利息为 1466.78 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	35000	100%	

一、资本金	9400	26.86%	
自有资金	9400		
二、债务资金	25600	73.14%	
专项债券	25600		

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目运营收入预测

新泰市中医医院应急综合楼项目未来预期收入主要为门诊收入和住院收入。参考《新泰市中医医院应急综合楼项目可行性研究报告》及 2017 至 2019 年新泰市中医医院经营的历史数据，对预期收入进行测算，明细如下：

1、门诊收入：项目投入使用后，彻底改善就医环境，预计新增门诊人次年均 13.6 万，人均门诊收费按 234.31 元计算，预计可新增年均收入 3,186.62 万元。

2、住院收入：项目投入使用后，预计新增住院人次年均 1.275 万人，人均住院费收入按 6,926.54 元计算，预计可新增年均收入 8,831.34 万元。

具体详见下表：

项目	计算依据	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
门诊收入	每年平均门诊人次（人）	-	-	-	-	68,000.00	136,000.00
	门诊每人每次收费（元/次）	-	-	-	-	234.31	234.31
	小计（万元）	-	-	-	-	1,593.31	3,186.62
住院诊疗收入	每年平均住院人次（人）	6,375.00	12,750.00	6,375.00	12,750.00	6,375.00	12,750.00
	住院每人每次收费（元/次）	6,926.54	6,926.54	6,926.54	6,926.54	6,926.54	6,926.54
	小计（万元）	4,415.67	8,831.34	4,415.67	8,831.34	4,415.67	8,831.34
合计		6,008.98	12,017.96	6,008.98	12,017.96	6,008.98	12,017.96

项目	计算依据	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
----	------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

门诊收入	每年平均门诊人次 (人)	136,000.00	136,000.00	136,000.00	136,000.00	136,000.00	136,000.00
	门诊每人每次收费 (元/次)	234.31	234.31	234.31	234.31	234.31	234.31
	小计 (万元)	3,186.62	3,186.62	3,186.62	3,186.62	3,186.62	3,186.62
住院诊疗收入	每年平均住院人次 (人)	12,750.00	12,750.00	12,750.00	12,750.00	12,750.00	12,750.00
	住院每人每次收费 (元/次)	6,926.54	6,926.54	6,926.54	6,926.54	6,926.54	6,926.54
	小计 (万元)	8,831.34	8,831.34	8,831.34	8,831.34	8,831.34	8,831.34
合计		12,017.96	12,017.96	12,017.96	12,017.96	12,017.96	12,017.96

续表

项目	计算依据	2032 年	2033 年	合计
门诊收入	每年平均门诊人次 (人)	136,000.00	136,000.00	-
	门诊每人每次收费 (元/次)	234.31	234.31	-
	小计 (万元)	3,186.62	531.10	27,617.37
住院诊疗收入	每年平均住院人次 (人)	12,750.00	12,750.00	-
	住院每人每次收费 (元/次)	6,926.54	6,926.54	-
	小计 (万元)	8,831.34	1,471.89	76,538.28
合计		12,017.96	2,002.99	104,155.65

(二) 项目运营成本预测

新增项目运营成本主要包括药品材料成本、工资及福利费、管理费及其他费用、折旧及摊销等。

(1) 药品材料成本：依据 2017-2019 年医院经营数据，药品材料费占医疗收入的 44.62%，之后按 5% 的速度逐年增长。

(2) 工资及福利费

项目预计新增医护人员 80 人，依据 2019 年医院人均工资为 4,260 元，并按照最近三年新泰市城镇居民人均可支配收入平均增长率 8% 的速度逐年递增。福利费按照工资的 14% 计算。

(3) 管理费及其他费用

依据 2017-2019 年医院经营数据,按照管理费及其他费用约占医疗收入的 9.6%计算,之后按 5%的速度逐年增长。

(4) 折旧及摊销

固定资产折旧按平均年限法计提折旧,折旧年限按 10 年。

具体详见下表:

序号	项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
1	工资及福利费	-	-	-	22.66	48.95	52.87	57.10
2	药品和医用材料费	-	-	-	2,680.92	5,361.84	5,361.84	5,361.84
3	管理及其他费用	-	-	-	577.01	1,154.02	1,154.02	1,154.02
付现成本小计		-	-	-	3,280.59	6,564.81	6,568.73	6,572.96

续表

序号	项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	合计
1	工资及福利费	61.67	66.60	71.93	77.68	83.89	15.10	558.45
2	药品和医用材料费	5,361.84	5,361.84	5,361.84	5,361.84	5,361.84	893.64	46,469.28
3	管理及其他费用	1,154.02	1,154.02	1,154.02	1,154.02	1,154.02	192.34	10,001.51
付现成本小计		6,577.53	6,582.46	6,587.79	6,593.54	6,599.75	1,101.08	57,029.24

(三) 项目收益预测

项目收益预测情况见下表:

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
营业收入	-	-	-	-	6,008.98	12,017.96
营业成本	-	-	-	-	4,377.73	8,779.93
财务费用	-	265.26	450.76	750.76	950.76	950.76
利润总额	-	-265.26	-450.76	-750.76	680.49	2,287.27

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
净利润	-	-265.26	-450.76	-750.76	680.49	2,287.27

接上表

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
营业收入	12,017.96	12,017.96	12,017.96	12,017.96	12,017.96	12,017.96
营业成本	8,805.63	8,832.62	8,860.96	8,890.72	8,921.96	8,954.77
财务费用	950.76	950.76	950.76	950.76	950.76	685.50
利润总额	2,261.57	2,234.58	2,206.24	2,176.48	2,145.24	2,377.69
净利润	2,261.57	2,234.58	2,206.24	2,176.48	2,145.24	2,377.69

接上表

项目	2032 年	2033 年	合计
营业收入	12,017.96	2,002.99	104,155.65
营业成本	8,989.22	1,504.24	76,917.78
财务费用	500.00	200.00	9,507.60
利润总额	2,528.74	298.75	17,730.27
净利润	2,528.74	298.75	17,730.27

（四）项目还本付息情况

本项目前次、本次及预计后续发行地方政府债券情况如下：

发行年份	发行金额	发行票面利率	发行期限
2020 年 10 月	5,600.00	3.21%	10 年期
2021 年 4 月	5,000.00	3.42%	10 年期
本次发行	5,000.00	4.00%	10 年期
预计 2023 年发行	10,000.00	4.00%	10 年期

发行人已就本项目，于 2020 年 10 月发行专项债金额 5,600.00 万元，发行票面利率为 3.21%；于 2021 年 4 月发行专项债金额 5,000.00 万元，发行票面利率为 3.42%；

发行人就本项目，现拟发行 2022 年山东省地方政府债券，本次发行金额 5,000.00 万元，预计 2023 年发行金额 10,000.00 万元，假设融资利

率为 4.00%，期限为 10 年，在债券期限内，每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。

前次、本次及后续债券应还本付息情况如下表所示：

年度	年初债券余额	本次债券发行额	本年债券本金偿还额	期末债券余额	年度支付利息	本年度本息偿还总额
2020 年	-	5,600.00	-	5,600.00	-	-
2021 年	5,600.00	5,000.00	-	10,600.00	265.26	265.26
2022 年	10,600.00	5,000.00	-	15,600.00	450.76	450.76
2023 年	15,600.00	10,000.00	-	25,600.00	750.76	750.76
2024 年	25,600.00	-	-	25,600.00	950.76	950.76
2025 年	25,600.00	-	-	25,600.00	950.76	950.76
2026 年	25,600.00	-	-	25,600.00	950.76	950.76
2027 年	25,600.00	-	-	25,600.00	950.76	950.76
2028 年	25,600.00	-	-	25,600.00	950.76	950.76
2029 年	25,600.00	-	-	25,600.00	950.76	950.76
2030 年	25,600.00	-	5,600.00	20,000.00	950.76	6,550.76
2031 年	20,000.00	-	5,000.00	15,000.00	685.50	5,685.50
2032 年	15,000.00	-	5,000.00	10,000.00	500.00	5,500.00
2033 年	10,000.00	-	10,000.00	-	200.00	10,200.00
合 计		25,600.00	25,600.00	-	9,507.60	35,107.60

（五）项目融资平衡测算情况

项目融资平衡测算情况见下表：

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
一、经营活动产生的现金流量						
1、经营活动收到的现金	-	-	-	-	6,008.98	12,017.96
2、经营活动支付的现金	-	-	-	-	3,502.73	7,029.93
经营活动产生的现金	-	-	-	-	2,506.25	4,988.03

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
流量小计						
二、投资活动产生的现金流量						
1、支付的项目建设资金	15,000.00	4,000.00	5,000.00	9,500.00	1,500.00	
2、支付的其他投资金	-	-	-	-	-	
投资活动产生的现金流量小计	-15,000.00	-4,000.00	-5,000.00	-9,500.00	-1,500.00	
三、筹资活动产生的现金流量						
1、项目资本金	9,400.00	-	-	-	-	
2、专项债券筹资	5,600.00	5,000.00	5,000.00	10,000.00	-	
3、其他方式融资	-	-	-	-	-	
4、支付专项债利息及本金	-	265.26	450.76	750.76	950.76	950.76
5、支付其他方式融资利息及本金	-	-	-	-	-	
筹资活动产生的现金流量小计	15,000.00	4,734.74	4,549.24	9,249.24	-950.76	-950.76
四、现金流量小计						
1、期初现金		-	734.74	283.98	33.22	88.71
2、期内现金变动	-	734.74	-450.76	-250.76	55.49	4,037.27
3、期末现金	-	734.74	283.98	33.22	88.71	4,125.98

续上表：

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、经营活动产生的现金流量						
1、经营活动收到的现金	12,017.96	12,017.96	12,017.96	12,017.96	12,017.96	12,017.96
2、经营活动支付的现金	7,055.63	7,082.62	7,110.96	7,140.72	7,171.96	7,204.77
经营活动产生的现金流量小计	4,962.33	4,935.34	4,907.00	4,877.24	4,846.00	4,813.19
二、投资活动产生的现金流量						
1、支付的项目建设资金	-	-	-	-	-	-
2、支付的其他投资金	-	-	-	-	-	-

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
投资活动产生的现金流量小计	-	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流量						
1、项目资本金	-	-	-	-	-	-
2、专项债券筹资	-	-	-	-	-	-
3、其他方式融资	-	-	-	-	-	-
4、支付专项债利息及本金	950.76	950.76	950.76	950.76	6,550.76	5,685.50
5、支付其他方式融资利息及本金	-	-	-	-	-	-
筹资活动产生的现金流量小计	-950.76	-950.76	-950.76	-950.76	-6,550.76	-5,685.50
四、现金流量小计						
1、期初现金	4,125.98	8,137.55	12,122.13	16,078.37	20,004.85	18,300.09
2、期内现金变动	4,011.57	3,984.58	3,956.24	3,926.48	-1,704.76	-872.31
3、期末现金	8,137.55	12,122.13	16,078.37	20,004.85	18,300.09	17,427.78

续上表：

项目	2032 年	2033 年	合计
一、经营活动产生的现金流量			
1、经营活动收到的现金	12,017.96	2,002.99	104,155.65
2、经营活动支付的现金	7,239.22	1,212.57	61,751.11
经营活动产生的现金流量小计	4,778.74	790.42	42,404.54
二、投资活动产生的现金流量			
1、支付的项目建设资金			35,000.00
2、支付的其他投资资金			-
投资活动产生的现金流量小计		-	-35,000.00
三、筹资活动产生的现金流量			
1、项目资本金			9,400.00
2、专项债券筹资			25,600.00
3、其他方式融资			

项目	2032 年	2033 年	合计
4、支付专项债利息及本金	5,500.00	10,200.00	35,107.60
5、支付其他方式融资利息及本金			-
筹资活动产生的现金流量小计	-5,500.00	-10,200.00	-107.60
四、现金流量小计			
1、期初现金	17,427.78	16,706.52	
2、期内现金变动	-721.26	-9,409.58	7,296.94
3、期末现金	16,706.52	7,296.94	

注：本次评价本着谨慎性原则，对初步设计报告部分参数进行了修正，并按现行税法对税费进行了修正。

（六）其他需要说明的事项

1. 项目建设期利息通过项目自有资金解决。
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。

（七）总体评价

本项目收入来源主要为门诊收入、住院收入，项目建设资金包括项目自筹资金及融资资金。通过对项目门诊收入、住院收入收入和相关运营成本费用的估算，测得本项目可用于资金平衡的息前净现金流量为42,404.54万，融资本息合计为35,107.60万，预期项目收益覆盖融资本息倍数达到1.21倍。

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为本项目可以通过发行专项债券的方式，以相较其他融资方式更优惠的融资成本完成资金筹措，并以门诊收入、住院收入所对应的充足、稳定的现金流入作为后续还本付

息的资金来源。

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. 工程质量风险

在项目建设过程中，可能面临监理单位、总承包商、材料设备供应商等参建单位诚信问题，例如监理单位对项目监督不力、管理不善、控制不严；总承包商挂靠资质，名不副实；施工方的施工工艺不合格、施工方偷工减料；材料设备供应商货物以假乱真、以次充好等，从而造成工程质量风险。

2. 工程延期风险

在项目建设过程中，可能面临设计方案的实施、项目实施方组织管理水平、承建方建设水平与技术要求、工程地质条件等于预期发生重大变化，导致工程量增加、工程投入增加、工期拖延的情况。

本项目通过加强项目管理，严格按照国家基本建设程序实施，实行工程质量责任制度、项目法人责任制度、招标投标制度、工程承包合同制度、工程监理制度和竣工验收制度，以确保项目的顺利实施和工程质量，降低工程风险。同时加强地质、自然灾害的预防、预测工作，使工程施工的未预见风险降至最低。

（二）与项目收益相关的风险

1. 运营风险

医院是病人进行治疗、康复的地方，又是各类人员混杂、流动，项目投入使用后，在日常消毒和卫生防护管理方面存在一定风险。

本项目在设计时已充分考虑到采取有效措施，便于进行卫生防护和消毒、努力创造一个清洁、卫生、舒适的环境，保证既有利于病人康复、教学、办公，又能保护医护工作者及其它人员的健康不受损害，从而保证项目投入运营后的正常安全运营及运营效益。

2. 利率风险

本项目的专项债券年利率暂按照 4.00% 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。

通过合理安排债券发行金额和债券期限，按照项目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，加强项目资金的绩效管理，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。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

新泰市中医医院应急综合楼项目，项目主管部门为新泰市卫生健康局，实施单位为新泰市中医医院，本次拟申请专项债券 5000 万元用于新泰市中医医院应急综合楼项目项目建设，年限为 10 年。

（二）评估内容

1. 项目实施的必要性、公益性、收益性

评估认为，本项目具有较强的政策相关性、职能相关性、需求相关性 & 财政投入相关性，项目实施具有必要性；本项目专项债务收入用于公益性资本支出，项目实施为社会公共利益服务，注重社会、区域发展长期利益，项目实施具有公益性；本项目建成后，收入来源主要为门诊收入、住院收入，具有明确的收益渠道，项目实施具有收益性。

2. 项目建设投资合规性与项目成熟度

评估认为，本项目可研报告及可研批复已经落地，项目投资建设较为合规；本项目已开工建设，建设用地、规划等手续较为完备，项目成熟度较高。

3. 项目资金来源和到位可行性

评估认为，项目资金来源渠道、性质、额度明确，资金到位可能性较高。

4. 项目收入、成本、收益预测合理性

评估认为，本项目建成后，项目运营收入主要为门诊收入、住院收入，通过对项目收入来源、运营成本和项目收益进行充分论证，预测结果较为

合理。

5. 债券资金需求合理性

评估认为，本项目投向正确，项目债券资金需求符合实际，预算测算合理。

6. 项目偿债计划可行性和偿债风险点

评估认为，本项目以门诊收入、住院收入收入所对应的充足、稳定的现金流入作为后续还本付息的资金来源，项目具有偿债计划，偿债计划切实可行；本项目对可能存在的风险进行了分析和评估，并对预期风险设定了可行、有效的应对措施，偿债风险基本可控。

7. 绩效目标合理性

评估认为，本项目绩效目标设定较为明确，能够与部门中长期规划目标、年度工作目标保持一致，绩效目标和指标设置与项目相关，绩效指标较为细化、量化，指标值设置合理。

（三）评估结论

新泰市中医医院应急综合楼项目收益 42,404.54 万元，融资本息合计为 35,107.60 万元，预期项目收益覆盖融资本息倍数达到 1.21 倍。符合专项债发行要求；项目可以以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措，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。

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，收益预测较为合理，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。