

2022 年山东省泰安市东平县中医院
感染性疾病科病房楼建设项目
专项债券项目实施方案

东平县中医院

2022 年 01 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

东平县中医院感染性疾病科病房楼建设项目

（二）项目单位项目单位：东平县中医院

项目单位简介：东平县中医院始建于 1988 年，现已发展成为一所集医疗、科研、教学、保健、急救、康复、中西医结合为一体的特色鲜明的现代化中医院。医院先后被授予“全市中医工作先进集体”、“市级质量信得过医院”、“全市医疗质量管理效益年活动先进集体”、“创建文明平安卫生行业先进集体”、“泰安市院前急救定点医院”、“省级文明单位”、“全国农村中医药工作先进单位”等荣誉称号。2013 年 5 月被国家中医药管理局评为二级甲等中医医院。

医院现占地 52 亩，拥有现代化病房楼两栋，门诊楼、医学影像楼、综合服务楼各一栋。编制床位 460 张，医院技术力量雄厚，现有职工 586 人，其中高级职称 35 人，中级职称 104 人。全县四大名中医传人有三位在医院工作，医院有“泰安市名中医”3 人，“东平县十大名医”3 人。医院科室设置齐全，共设有 27 个临床医技科室，有国家级中医特色优势重点专科 1 个，省级中医特色专科建设单位 1 个，市级重点中医专科 2 个，市级中医特色专科 1 个。医院设备先进精尖，拥有西门子 1.5T 核磁、64 排螺旋 CT、西门子 DR、移动 DR、西门子四维彩超、飞利浦便携彩超、电子胃镜、腹腔镜、前列腺电切镜、脑电仿生电刺激仪、脑循环治疗仪、微波针灸治疗仪、中医经络检测仪、骨质疏松治疗仪、多功能艾灸仪、微波治疗仪、全自动生化分析仪、麻醉呼吸机、动态心电图等先进设备。

东平县中医院将继续秉承中医传统，发挥中医特色优势和专科发展优势，为保障人民身体健康、构建和谐社会做出更大的贡献。

（三）项目规划审批

2021 年 11 月 1 日取得东平县行政审批服务局出具的《关于东平县中医院感染性疾病科病房楼建设项目申请报告的批复》（东审批（建设）基字[2021]30 号）。

（四）项目规模与主要内容

东平县中医院感染性疾病科病房楼项目占地面积 800 平方米，总建筑面积 3420 平方米。其中：感染性疾病科病房楼建筑面积 3420 平方米，为 6 层框架结构，地上建筑面积 2620 平方米，地下建筑面积 800 平方米。项目建成后，能够增加床位 150 张，年服务患者约 8000 人次。新建感染性疾病科病房楼，负一层为地下停车场，地上共 6 层为感染性疾病病房。根据上级要求特别是疫情以来更加重视感染性疾病的学科设置及病房建设，根据辖区人口，配备床位相符的感染科病房。要求二级医院应单独设置传染病房，包括发热门诊（感染病门诊）、感染科病房含隔离病区及非隔离病区，非隔离病区收治普通感染性疾病；隔离病区收治呼吸道传播疾病和非呼吸道传播的传染病。通过建设感染性疾病病房楼的建设进一步提升医院传染病救治的能力，为全县人民群众健康保驾护航。

（五）项目建设期限

感染性疾病科病房楼建设期 18 个月，自 2021 年 12 月——2023

年6月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算

1. 估算范围及依据

（1）估算范围

东平县中医院感染性疾病科病房楼建设项目总投资包括工程费用、工程建设其他费用、基本预备费用。

（2）估算依据

文件依据

1) 《山东省建筑工程概算定额》（2010年）

2) 国家发改委、建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》

（第三版）

3) 泰安市材料预算价格

4) 同类工程造价情况

5) 其他相关资料

投资估算指标采用及参考

1) 参考泰安市近年来的同类工程预、决算资料。

2) 主要材料估算价格按当地现行价格计算，设备按厂家报价加运杂费计算。

2. 估算总额

感染性疾病科病房楼估算总投资 2300 万元，其中，工程费用 1760 万元，工程建设其他费用 340 万元，基本预备费 200 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	2300	100%	
一、资本金	1200	52.17%	
自有资金	1200		
二、债务资金	1100	47.83%	
专项债券	1100		
银行借款			

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）收益期预测说明

根据经立项批复的工程建设工期及山东省工程咨询院编制的《可行性研究报告》，项目于 2021 年 12 月开工建设，至 2023 年 6 月建成并投入使用，建设工期为 18 个月。

本项目收益期测算自工程完成，2023 年 7 月正式投入使用开始，至债券到期日 2037 年元月止，共 13.5 年，测算收益期简按 13 年计。

（二）项目运营收入预测

1、收入指标基本信息

项目为病房楼，建成后主要为还款来源为住院收入。包括床位收入、检查收入、化验收入、治疗收入、手术收入、护理收入、卫生材料收入、药品收入、诊疗服务收入等。

2、运营收入具体项目

（1）收费标准：根据泰安市医疗保障局下发的《关于公布泰安市公立医疗机构医疗服务项目价格的通知》泰医保发〔2020〕81号文件及所附《泰安市公立医疗机构医疗服务项目价格》（2020年版）规定，并结合《项目可行性研究报告》及实施方案，同时主要参考中医院近两年住院收入人均收费实际情况：其中2020年该院住院收入计9591.3万元，住院人数15601人，平均年收费6100元/人；2021年住院收入10718.9万元，住院人数为17056人，平均年收费6300元/人；结合项目建成后的服务层次提升并考虑到项目运营开始收入增长因素，住院费按平均7000元/人次预测。

（2）诊疗规模：

假设项目建成后运营期第一年达到设计运营能力的60%，第二年达到80%，第三年及以后年度达到100%。

根据项目建设面积及用途预计新增床位150张，全年估算年住院人数约0.8万人次。

3、运营收入及现金流入

发债期内收入来源预计：（以下表格如无特别说明，金额单位均

为万元)

年度	住院收入	合计
第一年		
第二年		
第三年	3,360.00	3,360.00
第四年	4,480.00	4,480.00
第五年	5,600.00	5,600.00
第六年	5,600.00	5,600.00
第七年	5,600.00	5,600.00
第八年	5,600.00	5,600.00
第九年	5,600.00	5,600.00
第十年	5,600.00	5,600.00
第十一年	5,600.00	5,600.00
第十二年	5,600.00	5,600.00
第十三年	5,600.00	5,600.00
第十四年	5,600.00	5,600.00
第十五年	5,600.00	5,600.00
合计	69,440.00	69,440.00

(三) 项目运营成本及现金流出预测

成本费用预测

1、成本费用基本信息

根据东平中医院近两年成本费用实际发生财务数据,并结合项目可研报告,总成本费用包括外购原材料费用、外购燃料及动力费、工资及福利费、折旧费、修理费、办公经费。详情如下:

a. 外购药品、卫生材料费用

原辅材料费用包括药品费(中西药、疫苗等)、专用材料费(卫

生材料、血库材料、医用气体、影像材料、化验材料、其他卫生材料)、低值易耗品、其他耗材等。根据国家相关规定,医疗机构药品及卫生材料实行零差价政策,因中医院历史数据未区分住院及门诊药品材料成本,故正常年份药品及卫生耗材根据药品、卫生材料费用占医疗总收入占比预测,按收入 45%计;

b. 工资及福利

根据本项目建设面积及医院现有人力资源分配计划,按中医院近两年人员经费占医疗总收入占比预测,以收入 35%计;

c. 维护修理费

项目维护修理费用按固定资产原值的 2%计算;

d. 水电费及运营管理费用

本项目其他费用主要包括水电费以及办公管理费用、营业费用等,按收入的 15%估算。

e. 本项目固定资产折旧按平均年限法计算,折旧年限 30 年,无残值计算。

f. 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 1,100.00 万元,期限 15 年,假设年利率 4.00%。

2、成本费用金额

编号	项目名称	正常运营年度费用 (万元)
1	药品及卫生材料费	2,520.00
2	人员经费	1,960.00
4	维护修理费	46.00
5	水电及管理运营费	840.04

编号	项目名称	正常运营年度费用（万元）
6	折旧	76.66
7	利息	44.00
	合计	5,486.66

3、税金及附加

根据财政部、国家税务总局《关于医疗卫生机构有关税收政策的通知》（财税[2000]42号），对非营利性医疗机构按照国家规定的价格取得的医疗服务收入，免征各项税收。

4、经营支出预测

综上，本项目债券存续期经营支出预测情况如下：

项目	经营成本	税金	运营支出合计
第一年			
第二年			
第三年	3358.66		3358.66
第四年	4422.66		4422.66
第五年	5486.66		5486.66
第六年	5486.66		5486.66
第七年	5486.66		5486.66
第八年	5486.66		5486.66
第九年	5486.66		5486.66
第十年	5486.66		5486.66
第十一年	5486.66		5486.66
第十二年	5486.66		5486.66
第十三年	5486.66		5486.66
第十四年	5486.66		5486.66
第十五年	5486.66		5486.66
合计	68,134.58		68,134.58

（四）项目收益本息覆盖本息情况说明

1、用于项目净现金流结余预测表

单位：万元

项目	运营收入	减：运营支出	经营结余	加：非付现新增折旧摊销	加：非付现债券利息费用	用于资金平衡现金结余
第一年						
第二年						
第三年	3,360.00	3,358.66	1.34	76.66	44.00	122.00
第四年	4,480.00	4,422.66	57.34	76.66	44.00	178.00
第五年	5,600.00	5,486.66	113.34	76.66	44.00	234.00
第六年	5,600.00	5,486.66	113.34	76.66	44.00	234.00
第七年	5,600.00	5,486.66	113.34	76.66	44.00	234.00
第八年	5,600.00	5,486.66	113.34	76.66	44.00	234.00
第九年	5,600.00	5,486.66	113.34	76.66	44.00	234.00
第十年	5,600.00	5,486.66	113.34	76.66	44.00	234.00
第十一年	5,600.00	5,486.66	113.34	76.66	44.00	234.00
第十二年	5,600.00	5,486.66	113.34	76.66	44.00	234.00
第十三年	5,600.00	5,486.66	113.34	76.66	44.00	234.00
第十四年	5,600.00	5,486.66	113.34	76.66	44.00	234.00
第十五年	5,600.00	5,486.66	113.34	76.66	44.00	234.00
合计	69,440.0	68,134.58	1,305.42	996.58	572.00	2,874.00

2、项目收益覆盖本息情况

本项目收入主要是住院收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对项目收入以及相关营运成本、税费的估算，测算得出本项目收益总额为 2,874.00 万元，项目收益覆盖本息倍数为 1.63 倍。

单位：万元

年度	专项债券本息支付合计			项目收益合计
	本金	利息	本息合计	项目收益
第一年		44	44	
第二年		44	44	
第三年		44	44	122.00
第四年		44	44	178.00

年度	专项债券本息支付合计			项目收益合计
	本金	利息	本息合计	项目收益
第五年		44	44	234.00
第六年		44	44	234.00
第七年		44	44	234.00
第八年		44	44	234.00
第九年		44	44	234.00
第十年		44	44	234.00
第十一年		44	44	234.00
第十二年		44	44	234.00
第十三年		44	44	234.00
第十四年		44	44	234.00
第十五年		44	44	234.00
合计	1,100.00	660.00	1,760.00	2,874.00
本息覆盖倍数	1.63			

（五）其他需要说明的事项

1. 本期拟发行 1100 万元，假设本次专项债券于 2022 年 1 月发行成功，期限 15 年，每半年付息一次，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、病房收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对收入以及相关营运成本的估算，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 2,874.00 万元，

融资本息合计为 1,760.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.63 倍。

现金流覆盖倍数表（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	1,100.00	660.00	1,760.00	2,874.00
银行借款				
融资合计	1,100.00	660.00	1,760.00	
覆盖倍数	1.63			

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、合规性风险

项目建设涉及到立项资金、技术、安全等法律法规要求，需要

有专业的人在项目建设施工前和项目施工过程中处理及时。如果项目手续不合规，将是基础性的缺陷，很难弥补，风险极大。

2、选择性风险

新建项目选择设计单位，施工单位，供货单位，服务单位等外部合作伙伴，在选择风险识别上存在诸多风险。尤其是施工单位和供货单位，挂靠、分包违规现象比较多，给施工管理和风险抵御带来很大挑战。项目应严格按照国家规定的程序和资质要求选择相应的服务机构。

（二）与项目收益相关的风险

1. 数量达不到预期风险

从财务分析中的敏感性分析计算表可知，项目收益对门诊及住院数量较为敏感，如果需求发生较大变化，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，特别是日常检查、维护和安全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

东平县中医院感染性疾病科病房楼建设项目，项目主管部门东平县卫生健康局，实施单位为东平县中医院，本次拟申请专项债券

1100 万元用于东平县中医院感染性疾病科病房楼项目建设，年限为 15 年。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

该指标分值 10 分，评估得分 10 分。

（1）符合国家产业政策的要求 根据《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中第一类“鼓励类”、第三十七项“卫生健康”第 5 款“医疗卫生服务设施建设”，因此项目的建设符合《产业结构调整指导目录》（2019 年本），属于“鼓励类”建设项目。

（2）项目建设符合卫生事业及医疗机构设置等专项规划 《山东省“十四五”卫生与健康规划》指出：到 2025 年，建立健全区域协调、医防协同、中西医并重的优质高效卫生健康服务体系，人人享有更加公平可及、综合连续、经济有效的全方位全周期健康服务，公共卫生应急管理能力显著提升，覆盖全生命周期的医养健康产业体系不断完善，群众身心健康素质明显提高，通过建设感染性疾病病房楼的建设进一步提升医院传染病救治的能力，为全县人民群众健康保驾护航。

（3）是改善医疗环境和布局，满足医疗卫生事业发展的需要 随着经济社会的快速发展和广大人民群众物质、文化生活水平的不断提高，人们对医疗保健、住院环境提出了更高的要求，目前医院用房

功能布局不合理，现有条件不能满足需求。项目建成后，能改善医疗环境和布局，发展东平县医疗卫生事业，满足居民群众的需要。

（4）是构建和谐社会的新要求，构建社会主义和谐社会是党和政府做出的一项重大战略部署，必须把构建社会主义和谐社会作为卫生改革发展的重要内容、重要目标和重要任务，努力解决看病难、看病贵等人民群众最关心、最直接、最现实的健康利益问题。坚持卫生事业为公众服务，坚持公益性，不断提高医疗卫生服务公平性、可及性，高度关注弱势群体，体现公平与正义，实现社会和谐。

（5）是保障人民身体健康，促进当地卫生事业发展的需要，教育、卫生、文化等社会事业是提高人力资源素质的基础性领域，也是产生新增人力资本的主要部门，要加强这些领域建设切实提高国民文化、健康和精神素质。健康是人最宝贵的财富之一，无论是自身的发展、自我价值的实现，还是社会发展的参与和社会发展成果的享有，都必须以身体健康为前提。而发展卫生事业正是人民健康的保障。只有卫生事业发展了，人们的身体健康才会有保障，才能投身经济建设之中。

评估认为，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。

2、项目实施的公益性

该指标分值 5 分，评估得分 5 分。

东平县中院感染性疾病科病房楼建设项目的实施可以改善东平县居民的医疗条件，提高医疗质量，对改善医疗环境、推动社会经济

的协调发展都具有重要的意义。本项目专项债务收入用于公益性资本支出，项目实施为东平县社会公共利益服务，注重发展长期利益。评估认为，项目实施 具有公益性。

3、项目实施的收益性

该指标分值 5 分，评估得分 5 分。

本项目建成后产生的收益主要为住院收入。

评估认为，具有明确的收益渠道，项目实施具有收益性。

4、项目投资合规性

该指标分值 5 分，评估得分 5 分。

2021 年 11 月 1 日取得东平县行政审批服务局出具的《关于东平县中医院感染性疾病科病房楼建设项目申请报告的批复》（东审批（建设）基字[2021]30 号）。

评估认为，项目可研报告及可研批复已经落地，且主管部门已经出具规划及用地证明，项目投资合规。

5、项目成熟度

该指标分值 5 分，评估得分 5 分。

本项目初设、环评、选址意见及规划等手续已办理。评估认为，项目成熟度较高。

6、项目资金来源和到位可行性

该项指标 10 分，得分 10 分。

项目总投资 2300 万元，其中，工程费用 1760 万元，工程建设其他费用 340 万元，基本预备费 200 万元。项目建设所需资金拟发行地方政府专项债券 1100 万元进行融资，其余由项目财政补贴。

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。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

该项指标 20 分，得分 18 分。

本项目建成后，项目运营收入主要为住院收入，项目运营成本主要为外购药品、卫生材料费、水电费、工资及福利费、维护修理费、管理费用，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。

评估认为，项目收入、成本、收益预测较为合理。

8、债券资金需求合理性

该项指标 10 分，得分 10 分，得分率 100%。

本项目投向领域为社会事业中的卫生健康领域，属于国务院严格限定的“九大领域”。本项目拟发行地方政府专项债券 1100 万元，项目债券资金需求符合实际，预算测算合理。评估认为，项目债券资金需求合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

该项指标 20 分，得分 20 分，得分率 100%。

(1)项目偿债计划可行性。该指标分值 10 分，评估得分 10 分。本项目计划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。评估认为，项目具有偿债计划，偿债计划切实可行。

(2) 项目偿债风险点。该指标分值 10 分，评估得分 10 分。本项目对可能存在的风险进行了全面分析和评估，并对预期风险设定了可行、有效的应对措施。评估认为，本项目对偿债风险的认识较为全面，偿债风险基本可控。

10、绩效目标合理性

该项指标 10 分，得分 10 分，得分率 100%。

(1) 绩效目标明确性。该指标分值 5 分，评估得分 5 分。

东平县中医院按照要求设定了项目绩效目标，同时依据绩效目标细化分解了 27 个绩效指标，包括投入管理指标 2 个、财务管理指标 4 个、项目管理指标 1 个、决策管理指标 3 个、产出数量指标 3 个、产出质量指标 1 个、产出时效指标 2 个、产出成本指标 2 个、经济效益指标 2 个、社会效益指标 2 个、环境效益指标 1 个、可持续影响力指标 3 个、服务对象满意度指标 1 个。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。评估认为，绩效目标设置明确。

(2) 绩效目标合理性。该指标分值 5 分，评估得分 5 分。

本项目绩效目标与项目预计解决问题相匹配，与现实需求相匹配，具有一定的前瞻性和挑战性，绩效指标较为细化、量化，指标

值设置合理。评估认为，绩效目标设置合理。

11、其他需要纳入事前绩效评估的事项

无

（三）评估结论

东平县中院感染性疾病科病房楼本项目收益总额为 2,874.00 万元，项目收益覆盖本息倍数为 1.63 倍，符合专项债发行要求；项目可以以相较银行贷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。项目建成后能提升当地基础设施建设水平，为社会经济发展创造更加优良的环境。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。

事前绩效评估得分情况统计表

指标	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	合计
分值	20	10	10	20	10	20	10	100

得分	20	10	10	18	10	20	10	98
得分率	100%	100%	100%	90%	100%	100%	100%	98%

