

淄博市市本级传染病医院新建呼吸系统门诊病房楼
和改造消化道系统门诊病房楼

项目实施方案

财政部门：淄博市财政局

主管部门：淄博市卫生健康委员会

实施单位：淄博市传染病医院

编制时间：2022年06月



一、项目基本情况

（一）项目名称

淄博市传染病医院新建呼吸系统门诊病房楼和改造消化道系统门诊病房楼项目

（二）项目单位

项目单位名称：淄博市传染病医院

统一社会信用代码：12370300493224642R

法定代表人：路慎国

注册地址：淄博市张店区山泉路 210 号

开办资金：7,949.00 万元人民币

单位性质：事业单位

宗旨和业务范围：为保障人民群众身体健康提供以肿瘤、传染病为主的基本医疗服务。医疗、护理、康复服务；预防保健；健康教育；医疗咨询服务；临床教学与培训；国际科研与合作；公共卫生服务。

（三）项目规划审批

2020 年 6 月 11 日，淄博市发展和改革委员会出具《关于淄博市传染病医院新建呼吸系统门诊病房楼和改造消化道系统门诊病房楼项目可行性研究报告的批复》（淄发改项审（2020）36 号）

2021 年 7 月 29 日，淄博市发展和改革委员会出具《关于淄博市传染病医院新建呼吸系统门诊病房楼和改造消化道系统门诊病房楼项目用地及建设面积变更的批复》（淄发改项审（2021）8 号）

2020 年 11 月 18 日,淄博市生态环境局经济开发区分局出具《关于淄博市传染病医院新建呼吸系统门诊病房楼和改造消化道系统门诊病房楼项目环境影响报告表告知承诺的批复》(淄经开环审(2020)14 号)

(四) 项目规模与主要建设内容

项目总建筑面积 25100m², 其中地上建筑面积 22700 m², 地下建筑面积 2400 m²; 改造建筑面积 12000 m²。

(1) 新建部分

建设呼吸系统门诊病房楼建筑面积 22700m², 主要包括急诊部、门诊部、住院部、医技科室、保证系统、院内生活等设施用房; 配套建设地下车库及运行设备用房, 建筑面积 2400 m²。

(2) 改扩建部分

对现有消化道系统门诊病房楼进行改造, 达到传染病房楼设置标准, 改造建筑面积 12000 m², 其中地上建筑面积 10000 m², 地下建筑面积 2000 m²。

(五) 项目建设期限

项目建设期为 2021 年至 2023 年。

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) 国家发改委关于公共建设项目可行性研究报告编制的有关规定;

(2) 淄博市传染病医院提供的关于项目建设的其它有关技术经济资料；

(3) 《传染病医院建设标准》(建标 173-2016)；

(4) 《综合医院建设标准》(2018 年征求意见稿)；

(5) 《新型冠状病毒肺炎应急设计导则》(试行)；

(6) 《山东省综合医院分级管理标准》；

(7) 《关于城镇医药卫生体制改革的实施意见》；

(8) 《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》；

(9) 《山东省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》；

(10) 《淄博市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》；

(11) 《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)。

(12)《中共中央国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》(中发〔2009〕6 号)

(13)《国务院关于印发“十三五”期间深化医药卫生体制改革规划暨实施方案的通知》；

(14)《投资项目可行性研究指南》；

(15) 建设单位提供的经济技术资料；

(16) 原则：在建设中应根据实际情况，坚持充分利用各种有利条件顾及长远，适度超前的原则。坚持节地、节能和统一规划、合理布局、因地制宜、综合配套建设相结合的原则。要本着方便病人，有利于医护管理的实用、经济、美观的原则，考虑设计方案。建设中坚持尽可能采用新材料、新技术，以节约投资、降低成本，

从而获得尽可能高的效益的原则。建设中应同时考虑环境保护与绿化。

2. 估算总额

本项目估算总投资 37530 万元，其中工程费用 32855 万元，工程其他费用 2888 万元，基本预备费 1787 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，项目建设中根据资金需求及融资进度、成本等变化进行科学、合理的调整。

表 1：资金结构表

资金结构	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	37530.00	100%	
一、资本金	7530.00	20.06%	
自有资金	7530.00		
二、债务资金	30000.00	79.94%	
专项债券	30000.00		
银行借款	0		

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及住院收入。运营期各年收入预测如下：

表 2：运营收入估算表（单位：万元）

年份	门诊收入	住院收入	收入合计
2024	362.54	4,380.00	4,742.54
2025	385.63	4,653.75	5,039.38
2026	397.20	4,927.50	5,324.70
2027	409.12	5,201.25	5,610.37
2028	438.95	5,475.00	5,913.95
2029	452.12	5,840.00	6,292.12
2030	465.68	5,840.00	6,305.68
2031	479.65	5,840.00	6,319.65
2032	494.04	5,840.00	6,334.04
2033	529.22	5,840.00	6,369.22
2034	545.09	6,205.00	6,750.09
2035	561.45	6,205.00	6,766.45
2036	578.29	6,205.00	6,783.29
2037	595.64	6,205.00	6,800.64
2038	637.10	6,205.00	6,842.10
2039	656.22	6,570.00	7,226.22
2040	675.90	6,570.00	7,245.90
2041	696.18	6,570.00	7,266.18
2042	717.06	6,570.00	7,287.06
合计	10,077.08	111,142.50	121,219.58

收入预测方法说明：

1、门诊收入

门诊收入，按照现传染科门诊量预计全年 15600 人次，每门诊

诊次费用 232.4 元，并考虑适度增长。

2、住院收入

住院收入，按照新增 200 张床位，每床日收费按 750 元测算，并考虑适度增长；2024 年按照 80%的使用率、2025 年按照 85%、2026 年按照 90%、2027 年按照 95%、2028 年至以后按照 100%计算，并考虑适度增长。

（二）运营成本预测

项目运营成本主要包括人员经费、药品及材料费等。

年度运营支出预测如下：

表 3：运营支出估算表（单位：万元）

年份	人员经费	药品及材料费	其他费用	发行费	政府补贴	合计
2021	-	-	-	9.40	-	9.40
2022	-	-	-	5.70	-	5.70
2023	-	-	-	14.90	-	14.90
2024	1,858.60	2,359.42	409.46	-	4,000.00	627.48
2025	1,914.36	2,505.05	409.46	-	4,000.00	828.87
2026	1,971.79	2,646.93	409.46	-	4,000.00	1,028.18
2027	2,030.94	2,788.99	409.46	-	4,000.00	1,229.39
2028	2,091.87	2,937.01	409.46	-	4,000.00	1,438.34
2029	2,154.63	3,063.86	409.46	-	4,000.00	1,627.95
2030	2,219.27	3,070.44	409.46	-	4,000.00	1,699.17
2031	2,285.85	3,077.23	409.46	-	4,000.00	1,772.54
2032	2,354.43	3,084.22	509.46	-	4,000.00	1,948.11
2033	2,425.06	3,098.14	509.46	-	4,000.00	2,032.66
2034	2,497.81	3,226.20	509.46	-	4,000.00	2,233.47
2035	2,572.74	3,234.05	509.46	-	4,000.00	2,316.25
2036	2,649.92	3,242.13	509.46	-	4,000.00	2,401.51
2037	2,729.42	3,250.45	609.46	-	4,000.00	2,589.33
2038	2,811.30	3,266.81	609.46	-	4,000.00	2,687.57
2039	2,895.64	3,396.32	609.46	-	4,000.00	2,901.42

年份	人员经费	药品及材料费	其他费用	发行费	政府补贴	合计
2040	2,982.51	3,405.66	609.46	-	4,000.00	2,997.63
2041	3,071.99	3,415.27	609.46	-	4,000.00	3,096.72
2042	3,164.15	3,425.08	609.46		4,000.00	3,198.69
合计	46,682.28	58,493.26	9,479.74	30.00	76,000.00	38,685.28

成本预测方法说明：

1、人员经费

参考近年人员经费进行估算，并考虑适度增长。

2、药品及材料费

参考近年药品及材料费进行估算，并考虑适度增长。

3、政府补贴成本

根据批复文件，项目所产生的日常运营成本由财政每年补贴4000万元，补贴时间为2024年至2042年。

（三）利息费用预测

根据整体融资情况，本期淄博市传染病医院新建呼吸系统门诊病房楼和改造消化道系统门诊病房楼项目专项债券计划发行金额为5,700.00万元（按照专项债券分期发行计划，本项目拟申请发行专项债券30,000.00万元，其中2021年8月已发行9,400.00万元，债券利率3.47%，期限20年；本期拟申请发行5,700.00万元，2023年拟继续申请发行14,900.00万元，按照预测年利率4.20%进行测算，期限20年）。预计专项债券利息共计23,827.60万元。本项目融资与还本付息情况：

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	付息合计	当期还本 付息合计
2021	-	9,400.00	-	9,400.00	-	-
2022	9,400.00	5,700.00	-	15,100.00	445.88	445.88
2023	15,100.00	14,900.00	-	30,000.00	878.48	878.48
2024	30,000.00	-	-	30,000.00	1,191.38	1,191.38
2025	30,000.00	-	-	30,000.00	1,191.38	1,191.38
2026	30,000.00	-	-	30,000.00	1,191.38	1,191.38
2027	30,000.00	-	-	30,000.00	1,191.38	1,191.38
2028	30,000.00	-	-	30,000.00	1,191.38	1,191.38
2029	30,000.00	-	-	30,000.00	1,191.38	1,191.38
2030	30,000.00	-	-	30,000.00	1,191.38	1,191.38
2031	30,000.00	-	-	30,000.00	1,191.38	1,191.38
2032	30,000.00	-	-	30,000.00	1,191.38	1,191.38
2033	30,000.00	-	-	30,000.00	1,191.38	1,191.38
2034	30,000.00	-	-	30,000.00	1,191.38	1,191.38
2035	30,000.00	-	-	30,000.00	1,191.38	1,191.38
2036	30,000.00	-	-	30,000.00	1,191.38	1,191.38
2037	30,000.00	-	-	30,000.00	1,191.38	1,191.38
2038	30,000.00	-	-	30,000.00	1,191.38	1,191.38
2039	30,000.00	-	-	30,000.00	1,191.38	1,191.38
2040	30,000.00	-	-	30,000.00	1,191.38	1,191.38
2041	30,000.00	-	9,400.00	20,600.00	1,191.38	10,591.38
2042	20,600.00	-	5,700.00	14,900.00	745.50	6,445.50
2043	14,900.00	-	14,900.00	-	312.90	15,212.90
合计		30,000.00	30,000.00		23,827.60	53,827.60

(四) 项目现金流量表

现金流量表如下：

表 5：现金流量表（单位：万元）

年度	期初余额	现金流入				现金流出				期末余额	
		业务活动收入	债券融资款	建设投资	小计	业务活动支出	偿还债券本金	支付债券利息	建设支出		小计
2021	-	-	9,400.00	7,530.00	16,930.00	9.40	-	-	9,400.00	9,409.40	7,520.60
2022	7,520.60	-	5,700.00		5,700.00	5.70	-	445.88	12,500.00	12,951.58	269.02
2023	269.02	-	14,900.00	-	14,900.00	14.90	-	878.48	14,250.00	15,143.38	25.64
2024	25.64	4,742.54	-		4,742.54	627.48	-	1,191.38	1,380.00	3,198.86	1,569.32
2025	1,569.32	5,039.38	-		5,039.38	828.87	-	1,191.38		2,020.25	4,588.45
2026	4,588.45	5,324.70	-		5,324.70	1,028.18	-	1,191.38		2,219.56	7,693.59
2027	7,693.59	5,610.37	-		5,610.37	1,229.39	-	1,191.38		2,420.77	10,883.19
2028	10,883.19	5,913.95	-		5,913.95	1,438.34	-	1,191.38		2,629.72	14,167.42
2029	14,167.42	6,292.12	-		6,292.12	1,627.95	-	1,191.38		2,819.33	17,640.21
2030	17,640.21	6,305.68	-		6,305.68	1,699.17	-	1,191.38		2,890.55	21,055.34
2031	21,055.34	6,319.65	-		6,319.65	1,772.54	-	1,191.38		2,963.92	24,411.07
2032	24,411.07	6,334.04	-		6,334.04	1,948.11	-	1,191.38		3,139.49	27,605.62
2033	27,605.62	6,369.22	-		6,369.22	2,032.66	-	1,191.38		3,224.04	30,750.80
2034	30,750.80	6,750.09	-		6,750.09	2,233.47	-	1,191.38		3,424.85	34,076.04
2035	34,076.04	6,766.45	-		6,766.45	2,316.25	-	1,191.38		3,507.63	37,334.86
2036	37,334.86	6,783.29	-		6,783.29	2,401.51	-	1,191.38		3,592.89	40,525.26
2037	40,525.26	6,800.64	-		6,800.64	2,589.33	-	1,191.38		3,780.71	43,545.19
2038	43,545.19	6,842.10	-		6,842.10	2,687.57	-	1,191.38		3,878.95	46,508.34

2039	46,508.34	7,226.22	-	-	7,226.22	2,901.42	-	1,191.38	4,092.80	49,641.76
2040	49,641.76	7,245.90	-	-	7,245.90	2,997.63	-	1,191.38	4,189.01	52,698.65
2041	52,698.65	7,266.18	-	-	7,266.18	3,096.72	9,400.00	1,191.38	13,688.10	46,276.73
2042	46,276.73	7,287.06	-	-	7,287.06	3,198.69	5,700.00	745.50	9,644.19	43,919.60
2043	43,919.60	-	-	-	-	-	14,900.00	312.90	15,212.90	28,706.70
合计		121,219.58	30,000.00	7,530.00	158,749.58	38,685.28	30,000.00	23,827.60	130,042.88	

（五）其他需要说明的事项

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。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 82,534.30 万元，融资本息合计为 53,827.60 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.53 倍。

表 6：现金流覆盖倍数表（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	30000.00	23827.60	53827.60	
融资合计	30000.00	23827.60	53827.60	82,534.30
覆盖倍数				1.53

四、项目风险分析

（一）与项目建设相关的风险

如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

（二）与项目收益相关的风险

如果发生政策调整或者项目后期运营管理成本增加，可能对项目收益带来一定风险和导致成本增加风险。

五、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

淄博市传染病医院新建呼吸系统门诊病房楼和改造消化道系统门诊病房楼项目，项目主管部门为淄博市卫生健康委员会，实施单位为淄博市传染病医院，本次拟申请专项债券 5700 万元用于该项目建设，年限为 20 年。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

2020 年 2 月，在统筹推进新冠肺炎疫情防控和经济社会发展工作部署会议上，习近平总书记便点明公共卫生体系弊端——在这次应对疫情中，暴露出我国在重大疫情防控体制机制、公共卫生应急管理体系等方面存在的明显短板。习近平总书记指出，要总结经验、吸取教训，抓紧补短板、堵漏洞、强弱项，提高应对突发重大公共卫生事件的能力和水平。2020 年 2 月 21 日市政府《督查通知》提出，“针对省委、省政府疫情防控第二轮督导发现问题，龚正省长要求转省有关部门和各市抓好落实。” 涉及我市问题其中包含“各市要设立一所达到三级标准的传染病医院”。2020 年 3 月 1 日，市卫生健康委下发《关于征求对〈关于健全完善公共卫生应急管理体系的意见（征求意见稿）〉意见的通知》中，其重点任务中的第五条第二款为“2、提升传染病救治能力。一是着重抓好传染病专科医院建设。市传染病医院按照三级甲等传染病医院建设标准，加快完善传染病救治的功能布局。新建一座 2 万平方米呼吸道传染病综合楼（可收

治 200 名患者），规范设置发热门诊、隔离观察室、隔离病区、隔离重症监护病区，配套建立标准化医学检验实验室和影像检查室，专用于收治急性呼吸道传染病和肺结核类患者。”2021 年 1 月 24 日，淄博市政府《关于健全完善公共卫生体系的实施意见》中，其重点任务中第六条第一款提出“1. 提升传染病救治水平。市传染病医院完成现病房楼改造（300 张床位），2022 年底前建成呼吸道传染病综合楼（200 张床位，建筑面积 2.5 万平方米）”。根据省发改委《关于印发 2021 年省重点项目名单》（鲁发改投资〔2021〕155 号）文件精神，淄博市传染病医院新建呼吸系统传染病门诊病房楼和改建消化系统门诊病房综合楼项目已经列入淄博市 2021 年省重点项目（补短板项目）。

2、项目实施的公益性

该项目为市委市政府落实疫情防控平战结合要求具体体现，是我市公共卫生补短板项目，涉及到公共卫生应急救治，甚至涉及到国家安全，建成后以社会效益为主，有利于充分发挥市传染病专科医院的专科特长和专家优势，形成专科集中、专业巩固、专病专治的公共卫生救治优势，符合传染病疾病集中、隔离救治的专业要求，为我市应对突发公共卫生事件和重大疫情爆发奠定坚实应急基础和救治条件。

3、项目实施的收益性

淄博市传染病医院新建呼吸系统门诊病房楼和改造消化道系统门诊病房楼项目收益 82,534.30 万元，项目债券本息合计 53,827.60

万元，本息覆盖倍数为 1.53 倍，符合专项债券发行要求。

4、项目投资合规性

项目总投资 37,530.00 万元，资本金为 7,530.00 万元，剩余 30,000.00 万元通过发行政府专项债券的方式筹集，其中 2021 年已发行政府专项债券 9,400.00 万元，本次拟申请发行政府专项债券 5700 万元，2023 年拟继续申请专项债券 14900 万元，期限 20 年。该项目日常运行经费由财政每年安排补助资金 4,000.00 万元。资金来源渠道、筹措程序合规，投入渠道及方式合理，筹资风险可控，按规定开展财政承受能力评估和债务风险评估。

5、项目成熟度

该项目实施方案设计合理，人员、设施、物资等基础保障条件充分，不确定因素和风险可控，本项目的决策过程经过严密的论证，与城市总体规划、发展规划、和国家产业政策相吻合，符合社会经济发展需要；在后续项目设计、招标和施工阶段，可继续保证各项手续合法、合规，因此该项目建设成熟。本项目的合理性风险主要体现在项目对周边环境和生态的影响和拟采取的环保措施，本项目针对噪声、大气污染和生态环境污染等风险，在设计期、施工期、运营期各阶段皆有具体详细的防治减缓措施，落实这些环保措施之后，可使各项环保指标达标，并在最大程度上减缓项目对周边环境的影响，维护了社会公共利益和人民群众的现实利益，长远利益，因此，该项目的合理性风险较小。本项目建设时机成熟，实施条件完备，对居民个人以及城市都带来较大的正效应，本项目的实施与

当地经济发展水平相适应，融资方案合理，在采取一定的措施后本项目可行性风险很小。

6、项目资金来源和到位可行性

项目建设成熟度高，建设合规风险可控，债券本息覆盖倍数合理，符合国家对项目建设及债券发行的要求，且项目已开工建设，所以项目资金来源到位可行。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

根据淄博市传染病医院新建呼吸系统门诊病房楼和改造消化系统门诊病房楼项目建成后预期收益净现金流入预测表进行预测。项目收益 82,534.30 万元，项目债券本息合计 53,827.60 万元，本息覆盖倍数为 1.53 倍。本息保障倍数能够进一步说明项目自身产生的资金流是否充足，保障程度大小，经过合理的测算，该项目收入、成本、收益预测合理。

8、债券资金需求合理性

该项目债券资金需求已充分考虑了风险防范，坚持国家对债券“资金跟着项目走”的原则，项目建设成熟，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

根据《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单

位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

10、绩效目标合理性

该项目的建设能够让广大感染病患者住院可以得到合理安排，能够适应新时期医院建设要求和疫情需要。有效缓解该区域感染病医疗基础配套设施不完善的状况。该项目绩效目标明确，与相关规划、计划相符，绩效目标与绩效指标和现实需求匹配，绩效目标和指标已细化、量化，目标值具有科学性、前瞻性。

（三）评估结论

淄博市传染病医院新建呼吸系统门诊病房楼和改造消化道系统门诊病房楼项目收益 82,534.30 万元，项目债券本息合计 53,827.60 万元，本息覆盖倍数为 1.53 倍，符合专项债券发行要求。该项目的建设能够让广大感染病患者住院可以得到合理安排，能够适应新时期医院建设要求和疫情需要。有效缓解该区域感染病医疗基础配套设施不完善的状况。为医务人员及就医患者提供一个舒适、洁净的工作和就医环境，完善了医院功能，提高了技术水平，为切实保障人民群众的身体健康和生命安全创造了条件。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。