

2022 年山东省烟台经济技术开发区
烟台开发区公共卫生应急处置中心项目
专项债券实施方案

财政部门：烟台经济技术开发区财政金融局

主管单位：烟台市卫生健康委员会开发区管理办公室

实施单位：烟台经济技术开发区大季家医院

编制时间：2022 年 4 月



一、项目基本情况

（一）项目名称

烟台开发区公共卫生应急处置中心项目

（二）项目单位

大季家医院新建门诊病房综合楼项目 2021 年 9 月 24 日正式投入使用，新院选址于大季家街道办事处拉萨大街 55 号，占地面积 21458.3 平方米，总建筑面积约 2.2 万平方米，开放床位 200 张。大季家医院现有职工 197 人，其中博士 1 人、研究生 3 人，本科 95 人，各级卫生专业技术人员 169 人，高级职称 1 人，副高级职称 19 人，中级职称 60 人。设有内科、外科、消化内科、疼痛科、妇产科、口腔科、五官科、中医科、急诊科等临床科室和检验科、特检科、影像科、药剂科等医技科室以及医务科、护理部、院感办、质控科、院办、财务科、总务科等行政后勤科室，承担辖区基本公共卫生和基本医疗服务。

医院设立内一科病区、内二科病区、骨外科病区、普外科病区、妇科病区、中医科病区、消化内科病区。拥有西门子 32 排 CT、西门子 DR、联影核磁共振、万东数字胃肠透视机、移动式 C 型臂射线机、GE 彩超、飞利浦彩超、奥林巴斯电子胃肠镜、奥林巴斯高频电刀电切治疗仪、腹腔镜、关节镜、全自动生化分析仪、全自动微生物鉴定及药敏分析系统、呼吸机、骨髓输液枪、床旁 POCT 等先进诊疗设备。

（三）项目规划审批

项目已取得烟台经济技术开发区行政审批服务局关于烟台经济技术开发区大季家医院烟台开发区公共卫生应急处置中心项目建议书的批复（烟开审批项[2022]32 号文）。

（四）项目规模与主要建设内容

1. 烟台开发区公共卫生应急处置中心（大季家医院二期）

烟台开发区公共卫生应急处置中心位于拉萨大道东北侧，峰景路东南。项目总建筑面积约 5.1 万 m²（地上建筑面积 3.6 万 m²，地下建筑面积 1.5 万 m²），建设烟台市大季家传染病医院 1 处，床位 300 床（其中 100 床为负压床位）包括传染病房、肠道病房、发热门诊、检验室、PCR 实验室、办公用房及宿舍用房等，停车位 765 个（地上 230 个，地下 535 个）。

2. 公共卫生应急处置来牟分中心（来牟方舱医院）

公共卫生应急处置来牟分中心（来牟方舱医院），占地面积约 92022 m²，建筑面积 24444 m²，容积率 0.27，停车位 76 个。共建设房间 970 个、床位 1020 个及附属设施。

（五）项目建设期限

项目建设期 34 个月，自 2022 年 3 月开始至 2024 年 12 月截止。

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)《全国医疗卫生服务体系规划纲要（2015—2020 年）》（国

办发〔2015〕14号）；

(2)《国务院办公厅关于印发深化医药卫生体制改革2021年重点工作任务的通知》国发〔2021〕20号；

(3)《山东省“十四五”卫生与健康规划》；

(4)《烟台市“十四五”卫生健康事业发展规划》；

(5)《综合医院建设标准》（2012年版）；

(6)《传染病医院建设标准》（建标173-2016）；

(7)《关于二级以上综合医院感染性疾病科建设的通知》（卫医发〔2014〕292号）；

(8)卫生部《医疗机构基本标准》；

(9)烟台市《医疗机构设置规划》；

(10)项目承办单位提供的有关技术基础资料。

2. 估算总额

本项目估算总投资 62,800.00 万元，其中工程费用 51,770.73 万元，工程建设其他费用 3,505.04 万元，不可预见费 2,708.02 万元，建设期利息 4,588.10 万元，铺底流动资金 228.11 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	62,800.00	100%	
一、资本金	12,600.00	20.06%	
自有资金	12,600.00		
二、债务资金	50,200.00	79.94%	
专项债券	50,200.00		

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）运营收入预测

本期融资项目收入分为疫情期间（2022-2026 年）运营收入和非疫情期间（2027-2053 年）运营收入，其中疫情期间运营收入主要来源于配餐收入、医疗收入和停车场收入；非疫情期间运营收入主要来源于来车分中心出租收入、停车场收入、充电桩收入、医疗收入和体检收入。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	配餐收入	停车场收入	充电桩收入	医疗收入	体检收入	来车分中心出租收入	运营收入合计
2025	1520.64	359.15		1,481.16			3,360.95
2026	1520.64	359.15		1,525.59			3,405.38
2027		429.75	123.62	2,417.48	1,631.88	499.64	5,102.37
2028		491.14	141.28	2,490.00	1,631.88	571.01	5,325.32
2029		552.54	158.94	2,564.70	1,631.88	642.39	5,550.45
2030		552.54	158.94	2,641.64	1,631.88	642.39	5,627.39
2031		552.54	158.94	2,720.89	1,631.88	642.39	5,706.64
2032		580.16	166.89	2,802.52	1,799.15	674.51	6,023.23

2033		580.16	166.89	2,886.60	1,799.15	674.51	6,107.30
2034		580.16	166.89	2,973.19	1,799.15	674.51	6,193.90
2035		580.16	166.89	3,062.39	1,799.15	674.51	6,283.10
2036		580.16	166.89	3,154.26	1,799.15	674.51	6,374.97
2037		609.17	175.23	3,248.89	1,983.56	708.23	6,725.09
2038		609.17	175.23	3,346.36	1,983.56	708.23	6,822.55
2039		609.17	175.23	3,446.75	1,983.56	708.23	6,922.94
2040		609.17	175.23	3,550.15	1,983.56	708.23	7,026.35
2041		609.17	175.23	3,656.65	1,983.56	708.23	7,132.85
2042		639.63	183.99	3,766.35	2,186.88	743.64	7,520.50
2043		639.63	183.99	3,879.34	2,186.88	743.64	7,633.49
2044		639.63	183.99	3,995.72	2,186.88	743.64	7,749.87
2045		639.63	183.99	4,115.59	2,186.88	743.64	7,869.74
2046		639.63	183.99	4,239.06	2,186.88	743.64	7,993.21
2047		671.61	193.19	4,366.23	2,411.03	780.83	8,422.90
2048		671.61	193.19	4,497.22	2,411.03	780.83	8,553.89
2049		671.61	193.19	4,632.14	2,411.03	780.83	8,688.80
2050		671.61	193.19	4,771.10	2,411.03	780.83	8,827.77
2051		671.61	193.19	4,914.24	2,411.03	780.83	8,970.90
2052		705.19	202.85	5,061.66	2,658.16	819.87	9,447.74
2053		352.60	101.43	2,606.76	1,329.08	409.93	4,799.79
合计	3,041.28	16,857.49	4,642.56	98,814.65	54,049.71	18,763.68	196,169.36

收入预测方法说明：

项目建设完成后，疫情期间（2025-2026 年）运营收入测算：

1. 配餐收入

本项目共提供 1320 张床位，每张床位每天餐费 60 元/天，一年按 240 天计取，床位入住率 80%，经计算，2025 年和 2026 年均可产生配餐收入 1520.64 万元。

2. 医疗收入

大季家医院主营业务收入为医疗收入，包括门诊收入和住院收

入。其中，门诊收入包括：挂号收入、诊察收入、检查收入、药品收入、卫材收入、一般诊疗费收入、治疗收入、手术收入、化验收入、其他门诊收入等相关收入。住院收入包括：床位收入、诊察收入、检查收入、药品收入、卫材收入、一般诊疗费收入、治疗收入、手术收入、化验收入、护理收入、其他住院收入等相关收入。

本项目建设大季家医院（二期）集中隔离应急处置中心，将需要隔离人员进行集中隔离管控，同时补充开发区卫生资源，视情况可以投入运营。根据项目单位提供的财务数据，2017-2019 年度医疗收入同比增长率均为 3%以上，2020 年受疫情影响有所下降，2021 年度大季家医院医疗收入为 2024.60 万元。本项目以大季家医院 2021 年度医疗收入为测算基数，预测本项目建成后的医疗收入。考虑床位增加及环境配套的改善，保守预测医疗收入逐年增长比例为每年增速 3%。2025 年大季家医院二期医疗收入 1,481.16 万元，2026 年大季家医院二期医疗收入 1,525.59 万元。

3. 停车场收入

根据烟台市物价局、烟台市住房和城乡建设局《关于明确市区物业服务收费等有关事宜的通知》，在前期物业管理区域临时停放机动车的，停放时间在 2 小时以内的不收费，超出 2 小时的部分，可适当收费。项目共计 841 个车位，停车位收费标准按 2 元/时计取，每年 365 天，每天 10 小时计取，停车位利用率 2027 年按照 70%，2028 年 80%，2029 年 90%，保守考虑，以后每年利用率都按 90%测算。疫情期间按照 2029 年正常运营收入的 65%测算。经计算，2025 年和 2026 年均可产生停车场收入 359.15 万元。

疫情期间（2025-2026 年）运营收入合计为 6,766.33 万元。

项目非疫情期间（2027-2053 年）运营收入测算：

1. 来牟分中心出租收入

根据项目建设内容和规模，来牟分中心建筑面积 24444 m²，出租率 2027 年按照 70%，2028 年 80%，2029 年 90%，保守考虑，以后每年出租率都按 90% 测算。根据可研，参照项目周边出租标准如下表，租金按照 0.8 元/m²/天计取，每年按 365 天计取。考虑通货膨胀因素，租金按照每 5 年增速 5% 测算。项目运营期（2027-2053 年）来牟分中心出租收入总额 18,763.68 万元。

园区可比租金情况

项目名称	位置	租金价格（元/m ² /天）
北京中长兴工业园	开发区	0.8-3.0
科泰工业园	福山区	0.8-2.3
烟台海湾工业园	芝罘区	0.8-2.5
山东国际生物科技园	莱山区	1.2-3.5

2. 停车场收入

根据烟台市物价局、烟台市住房和城乡建设局《关于明确市区物业服务收费等有关事宜的通知》，在前期物业管理区域临时停放机动车的，停放时间在 2 小时以内的不收费，超出 2 小时的部分，可适当收费。项目共计 841 个车位，停车位收费标准按 2 元/时计取，每年 365 天，每天 10 小时计取，停车位利用率 2027 年按照 70%，2028 年 80%，2029 年 90%，保守考虑，以后每年利用率都按 90% 测算。考虑通货膨胀因素，停车位收费标准按照每 5 年增速 5% 测算。项目运营期（2027-2053 年）停车场收入总额 16,139.19 万元。

3. 充电桩收入

项目停车场内将配套设置充电桩，按照停车位的 30%配置，共计 252 个，根据现有市场服务费收费标准，按照服务费 0.8 元/小时，服务费按照每 5 年增速 5%测算，电动汽车从没电到充满平均 3 个小时，一次充电需要 30 度左右，年运营时间 365 天。充电桩利用率 2027 年按照 70%，2028 年 80%，2029 年 90%，保守考虑，以后每年利用率都按 90%测算。项目运营期(2027-2053 年)充电桩收入总额 4,642.56 万元。

4. 医疗收入

大季家医院主营业务收入为医疗收入，包括门诊收入和住院收入。其中，门诊收入包括：挂号收入、诊察收入、检查收入、药品收入、卫材收入、一般诊疗费收入、治疗收入、手术收入、化验收入、其他门诊收入等相关收入。住院收入包括：床位收入、诊察收入、检查收入、药品收入、卫材收入、一般诊疗费收入、治疗收入、手术收入、化验收入、护理收入、其他住院收入等相关收入。

本项目建设大季家医院（二期）集中隔离应急处置中心，将需要隔离人员进行集中隔离管控，同时补充开发区卫生资源，视情况可以投入运营。根据项目单位提供的财务数据，2017-2019 年度医疗收入同比增长率均为 3%以上，2020 年受疫情影响有所下降，2021 年度大季家医院医疗收入为 2024.60 万元。本项目以大季家医院 2021 年度医疗收入为测算基数，预测本项目建成后的医疗收入。考虑床位增加及环境配套的改善，保守预测医疗收入逐年增长比例为每年增速 3%。项目运营期（2027-2053 年）大季家医院二期医疗收入总额 95,807.90 万元。

5. 体检收入

根据第七次人口普查，烟台开发区人口数为 45.33 万，按照 12% 计取年体检人次，按照 300 元/人次计算，体检人次与体检费按照每 5 年增速 5% 测算。则项目运营期（2027-2053 年）体检收入总额 54,049.71 万元。

体检可比价格情况

项目名称	位置	体检价格（元/人次）
烟台海港路医院体检中心	芝罘区	100-788
烟台爱康国宾体检中心	开发区	251-1760
烟台新华健康体检中心	莱山区	143-3035.5
莱山慈铭医院体检中心	莱山区	600-1300
滨州医学院烟台附属医院体检中心	牟平区	410-3940

本项目整个运营期（2025-2053 年）运营收入合计为 196,169.36 万元。

（二）运营成本预测

本项目总成本费用包括外购燃料费、动力费、原辅材料费、工资及福利费、修理费、其他费用、折旧费、摊销费、利息支出等。

年度运营成本预测如下：

表 4：年运行成本估算表（单位：万元）

年份	外购原辅材料费	外购燃料及动力费	工资及福利费	修理费	其他费用	税金及附加	息税前付现成本
2025	676.39	90.21	285.00	47.93	33.61	0.00	1,133.15
2026	685.28	105.44	285.00	47.93	34.05	0.00	1,157.70
2027	646.68	121.25	285.00	47.93	51.02	55.01	1,206.90
2028	661.19	137.65	285.00	47.93	53.25	62.86	1,247.89
2029	676.13	137.65	285.00	47.93	55.50	70.72	1,272.94
2030	691.52	150.67	299.25	47.93	56.27	70.72	1,316.37
2031	707.37	150.67	299.25	47.93	57.07	70.72	1,333.01
2032	740.42	150.67	299.25	47.93	60.23	74.26	1,372.77

2033	757.23	150.67	299.25	47.93	61.07	74.26	1,390.42
2034	774.55	150.67	299.25	47.93	61.94	74.26	1,408.61
2035	792.39	166.12	314.21	39.74	62.83	74.26	1,449.55
2036	810.77	166.12	314.21	39.74	63.75	74.26	1,468.84
2037	848.13	166.12	314.21	39.74	67.25	77.97	1,513.42
2038	867.63	166.12	314.21	39.74	68.23	77.97	1,533.89
2039	887.71	166.12	314.21	39.74	69.23	77.97	1,554.97
2040	908.39	192.30	329.92	26.78	70.26	77.97	1,605.63
2041	929.69	192.30	329.92	26.78	71.33	77.97	1,627.99
2042	971.96	192.30	329.92	26.78	75.20	81.87	1,678.04
2043	994.56	192.30	329.92	26.78	76.33	81.87	1,701.77
2044	1,017.83	192.30	329.92	26.78	77.50	81.87	1,726.21
2045	1,041.81	233.74	346.42	26.78	78.70	81.87	1,809.32
2046	1,066.50	233.74	346.42	26.78	79.93	81.87	1,835.25
2047	1,114.35	233.74	346.42	26.78	84.23	85.96	1,891.49
2048	1,140.55	233.74	346.42	26.78	85.54	85.96	1,918.99
2049	1,167.53	233.74	346.42	26.78	86.89	85.96	1,947.33
2050	1,195.32	298.32	363.74	26.78	88.28	85.96	2,058.41
2051	1,223.95	298.32	363.74	26.78	89.71	85.96	2,088.47
2052	1,278.15	298.32	363.74	26.78	94.48	90.26	2,151.73
2053	654.26	149.16	181.87	13.39	48.00	45.13	1,091.81
合计	25,928.22	5,350.49	9,147.12	1,039.61	1,961.69	2,065.73	45,492.85

成本预测方法说明：

1. 外购原辅材料

项目原辅材料费以配餐收入、医疗收入和体检收入为基数，按照配餐收入的 25%，医疗收入的 20%，体检收入的 10%计取。则项目运营期（2025-2053 年）原辅材料费总额 25,928.22 万元。

2. 外购燃料和动力费用

本项目运营期建筑能耗种类主要为水、电。运营期第一年使用

量按照 70%、每年逐渐增长 10%至 100%。电年需要量为 129.05 万 kW·h，单价 0.84 元/kW·h；水年需要量为 90000.00 吨，单价 3.9 元/t。收费标准按照每 5 年上涨 5%测算。项目运营期（2025-2053 年）外购燃料和动力费用总额 5,350.49 万元。

3. 工资及福利费

项目达产年需新增定员 25 人，年平均工资 10 万元/人，按照每 5 年上涨 5%，福利费按工资的 14%计。项目运营期（2025-2053 年）工资及福利费总额 9,147.12 万元。

4. 修理费：按固定资产折旧费的 2%计算。项目运营期（2025-2053 年）修理费总额 1,039.61 万元。

5. 其他费用：包括其他营业费用和其他管理费用，均按照年运营收入的 0.5%计算。项目运营期（2025-2053 年）其他费用总额 1,961.69 万元。

6. 经营成本

经计算，项目运营期平均每年经营成本为 1,497.49 万元。

7. 折旧费摊销费

项目每年的折旧费为 1,792.25 万元，摊销费为 32.17 万元。

8. 相关税费

增值税及附加税：根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》财税〔2016〕36 号，结合本项目涉及的行业性质，测算中适用的主要税种税率如下：①医疗机构按照不高于地（市）级以上价格主管部门会同同级卫生主管部门及其他相关部门制定的医疗服

务指导价格（包括政府指导价和按照规定由供需双方协商确定的价格等）为就医者提供《全国医疗服务价格项目规范》所列的各项服务，以及医疗机构向社会提供卫生防疫、卫生检疫的服务免征增值税；②来牟分中心出租收入、停车场收入增值税率按照 9%；充电桩收入按照 13%测算，配餐收入按照 6%测算。项目运营期（2025-2053 年）增值税销项税额合计 3,447.44 万元，进项税额合计 8,298.80 万元，抵扣后，无需缴纳增值税及附加税。

房产税：项目房屋租赁收入需缴纳房产税，税率为 12%，年均房产税为 71.23 万元，项目运营期（2025-2053 年）总额 2,065.73 万元。

企业所得税：①根据《中华人民共和国企业所得税法》和《中华人民共和国企业所得税法实施条例》规定配餐收入、医疗收入、体检收入为免税收入；②来牟分中心出租收入、停车场收入和充电桩收入对应的企业所得税，按照所得税税率 25%测算；③企业纳税年度发生的亏损，准予向以后年度结转，用以后年度的所得弥补，但结转年限最长不得超过五年。项目运营期（2025-2053 年）总额为 2,218.42 万元。

表 5：项目税费表

税目	税率	类别
增值税	13%	外购原辅材料费、动力费、修理费
	9%	工程类费用
	6%	其他服务类费用
房产税	12%	
城建税	7%	
教育费附加	3%	

地方教育附加	2%	
水利基金	1%	
企业所得税	25%	

9. 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 50200 元，其中本期拟发债金额 20,000.00 万元，2022 年后续拟发债金额 11,400.00 万元，2023 年拟发行专项债券 18,800.00 万元，，假设年利率 4.30%，期限 30 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 6：专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

债券存续期	期初本金余额	本期新增债券	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息	偿还本息合计
2022		20,000.00		20,000.00	4.30%	430.00	430.00
2023	20,000.00			20,000.00	4.30%	860.00	860.00
2024	20,000.00			20,000.00	4.30%	860.00	860.00
2025	20,000.00			20,000.00	4.30%	860.00	860.00
2026	20,000.00			20,000.00	4.30%	860.00	860.00
2027	20,000.00			20,000.00	4.30%	860.00	860.00
2028	20,000.00			20,000.00	4.30%	860.00	860.00
2029	20,000.00			20,000.00	4.30%	860.00	860.00
2030	20,000.00			20,000.00	4.30%	860.00	860.00
2031	20,000.00			20,000.00	4.30%	860.00	860.00
2032	20,000.00			20,000.00	4.30%	860.00	860.00
2033	20,000.00			20,000.00	4.30%	860.00	860.00
2034	20,000.00			20,000.00	4.30%	860.00	860.00
2035	20,000.00			20,000.00	4.30%	860.00	860.00
2036	20,000.00			20,000.00	4.30%	860.00	860.00
2037	20,000.00			20,000.00	4.30%	860.00	860.00
2038	20,000.00			20,000.00	4.30%	860.00	860.00

2039	20,000.00			20,000.00	4.30%	860.00	860.00
2040	20,000.00			20,000.00	4.30%	860.00	860.00
2041	20,000.00			20,000.00	4.30%	860.00	860.00
2042	20,000.00			20,000.00	4.30%	860.00	860.00
2043	20,000.00			20,000.00	4.30%	860.00	860.00
2044	20,000.00			20,000.00	4.30%	860.00	860.00
2045	20,000.00			20,000.00	4.30%	860.00	860.00
2046	20,000.00			20,000.00	4.30%	860.00	860.00
2047	20,000.00			20,000.00	4.30%	860.00	860.00
2048	20,000.00			20,000.00	4.30%	860.00	860.00
2049	20,000.00			20,000.00	4.30%	860.00	860.00
2050	20,000.00			20,000.00	4.30%	860.00	860.00
2051	20,000.00			20,000.00	4.30%	860.00	860.00
2052	20,000.00		20,000.00	0.00	4.30%	430.00	20,430.00
合计			20,000.00			25,800.00	45,800.00

2022 年后续拟申请发行专项债券应还本付息情况一览表

债券存续期	期初本金余额	本期新增债券	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息	偿还本息合计
2022		11,400.00		11,400.00	4.30%	245.10	245.10
2023	11,400.00			11,400.00	4.30%	490.20	490.20
2024	11,400.00			11,400.00	4.30%	490.20	490.20
2025	11,400.00			11,400.00	4.30%	490.20	490.20
2026	11,400.00			11,400.00	4.30%	490.20	490.20
2027	11,400.00			11,400.00	4.30%	490.20	490.20
2028	11,400.00			11,400.00	4.30%	490.20	490.20
2029	11,400.00			11,400.00	4.30%	490.20	490.20
2030	11,400.00			11,400.00	4.30%	490.20	490.20
2031	11,400.00			11,400.00	4.30%	490.20	490.20
2032	11,400.00			11,400.00	4.30%	490.20	490.20
2033	11,400.00			11,400.00	4.30%	490.20	490.20
2034	11,400.00			11,400.00	4.30%	490.20	490.20
2035	11,400.00			11,400.00	4.30%	490.20	490.20
2036	11,400.00			11,400.00	4.30%	490.20	490.20

2037	11,400.00			11,400.00	4.30%	490.20	490.20
2038	11,400.00			11,400.00	4.30%	490.20	490.20
2039	11,400.00			11,400.00	4.30%	490.20	490.20
2040	11,400.00			11,400.00	4.30%	490.20	490.20
2041	11,400.00			11,400.00	4.30%	490.20	490.20
2042	11,400.00			11,400.00	4.30%	490.20	490.20
2043	11,400.00			11,400.00	4.30%	490.20	490.20
2044	11,400.00			11,400.00	4.30%	490.20	490.20
2045	11,400.00			11,400.00	4.30%	490.20	490.20
2046	11,400.00			11,400.00	4.30%	490.20	490.20
2047	11,400.00			11,400.00	4.30%	490.20	490.20
2048	11,400.00			11,400.00	4.30%	490.20	490.20
2049	11,400.00			11,400.00	4.30%	490.20	490.20
2050	11,400.00			11,400.00	4.30%	490.20	490.20
2051	11,400.00			11,400.00	4.30%	490.20	490.20
2052	11,400.00		11,400.00	0.00	4.30%	245.10	11,645.10
合计			11,400.00			14,706.00	26,106.00

2023 年拟申请发行专项债券应还本付息情况一览表

债券存续期	期初本金余额	本期新增债券	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息	偿还本息合计
2023		18,800.00		18,800.00	4.30%	404.20	404.20
2024	18,800.00			18,800.00	4.30%	808.40	808.40
2025	18,800.00			18,800.00	4.30%	808.40	808.40
2026	18,800.00			18,800.00	4.30%	808.40	808.40
2027	18,800.00			18,800.00	4.30%	808.40	808.40
2028	18,800.00			18,800.00	4.30%	808.40	808.40
2029	18,800.00			18,800.00	4.30%	808.40	808.40
2030	18,800.00			18,800.00	4.30%	808.40	808.40
2031	18,800.00			18,800.00	4.30%	808.40	808.40
2032	18,800.00			18,800.00	4.30%	808.40	808.40
2033	18,800.00			18,800.00	4.30%	808.40	808.40
2034	18,800.00			18,800.00	4.30%	808.40	808.40
2035	18,800.00			18,800.00	4.30%	808.40	808.40

2036	18,800.00			18,800.00	4.30%	808.40	808.40
2037	18,800.00			18,800.00	4.30%	808.40	808.40
2038	18,800.00			18,800.00	4.30%	808.40	808.40
2039	18,800.00			18,800.00	4.30%	808.40	808.40
2040	18,800.00			18,800.00	4.30%	808.40	808.40
2041	18,800.00			18,800.00	4.30%	808.40	808.40
2042	18,800.00			18,800.00	4.30%	808.40	808.40
2043	18,800.00			18,800.00	4.30%	808.40	808.40
2044	18,800.00			18,800.00	4.30%	808.40	808.40
2045	18,800.00			18,800.00	4.30%	808.40	808.40
2046	18,800.00			18,800.00	4.30%	808.40	808.40
2047	18,800.00			18,800.00	4.30%	808.40	808.40
2048	18,800.00			18,800.00	4.30%	808.40	808.40
2049	18,800.00			18,800.00	4.30%	808.40	808.40
2050	18,800.00			18,800.00	4.30%	808.40	808.40
2051	18,800.00			18,800.00	4.30%	808.40	808.40
2052	18,800.00			18,800.00	4.30%	808.40	808.40
2053	18,800.00		18,800.00	0.00	4.30%	404.20	19,204.20
合计			18,800.00			24,252.00	43,052.00

(三) 项目运营损益表

项目运营损益表见表 7。

表 7：项目运营损益表

年份	运营收入	减：息税前付现成本	减：企业所得税	运营收益
2025	3,360.95	1,133.15	0.00	2,227.80
2026	3,405.38	1,157.70	0.00	2,247.68
2027	5,102.37	1,206.90	0.00	3,895.47
2028	5,325.32	1,247.89	0.00	4,077.43
2029	5,550.45	1,272.94	0.00	4,277.51
2030	5,627.39	1,316.37	0.00	4,311.02
2031	5,706.64	1,333.01	0.00	4,373.63
2032	6,023.23	1,372.77	0.00	4,650.46

2033	6,107.30	1,390.42	0.00	4,716.88
2034	6,193.90	1,408.61	0.00	4,785.29
2035	6,283.10	1,449.55	0.00	4,833.55
2036	6,374.97	1,468.84	0.00	4,906.13
2037	6,725.09	1,513.42	64.82	5,146.84
2038	6,822.55	1,533.89	68.23	5,220.43
2039	6,922.94	1,554.97	71.64	5,296.33
2040	7,026.35	1,605.63	108.06	5,312.66
2041	7,132.85	1,627.99	110.98	5,393.88
2042	7,520.50	1,678.04	128.36	5,714.09
2043	7,633.49	1,701.77	131.18	5,800.54
2044	7,749.87	1,726.21	133.99	5,889.67
2045	7,869.74	1,809.32	134.14	5,926.28
2046	7,993.21	1,835.25	136.99	6,020.97
2047	8,422.90	1,891.49	155.01	6,376.40
2048	8,553.89	1,918.99	157.76	6,477.13
2049	8,688.80	1,947.33	160.50	6,580.97
2050	8,827.77	2,058.41	159.75	6,609.61
2051	8,970.90	2,088.47	162.53	6,719.90
2052	9,447.74	2,151.73	212.11	7,083.90
2053	4,799.79	1,091.81	122.34	3,585.64
合计	196,169.36	45,492.85	2,218.42	148,458.10

（四）项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见表8。

表 8：项目资金测算平衡表（单位：万元）

年度	2022 建设期	2023 建设期	2024 建设期	2025	2026	2027	2028	2029	
一、经营活动产生的现金流量				2,227.80	2,247.68	3,895.47	4,077.43	4,277.51	
1. 经营活动收到的现金				3,360.95	3,405.38	5,102.37	5,325.32	5,550.45	
2. 经营活动支付的现金				1,133.15	1,157.70	1,151.89	1,185.02	1,202.21	
3. 经营活动支付的各项税费				0.00	0.00	55.01	62.86	70.72	
二、投资活动产生的现金流量	-32,470.92	-19,714.49	-5,798.38	-228.11	0.00	0.00	0.00	0.00	
1. 投资活动收到的现金									
2. 投资活动支付的现金	32,470.92	19,714.49	5,798.38	228.11					
三、筹资活动产生的现金流量	32,470.92	19,714.49	5,798.38	-1,930.49	-2,158.60	-2,158.60	-2,158.60	-2,158.60	
1. 项目资本金	1,746.02	2,668.89	7,956.98	228.11					
2. 债券筹资款	31,400.00	18,800.00							
3. 支付本期债券利息	675.10	1,754.40	2,158.60	2,158.60	2,158.60	2,158.60	2,158.60	2,158.60	
4. 偿还本期债券本金									
四、现金及现金等价物净增加额	0.00	0.00	0.00	69.20	89.08	1,736.87	1,918.83	2,118.91	
加：期初现金及现金等价物余额		0.00	0.00	0.00	69.20	158.28	1,895.15	3,813.98	
五、期末现金及现金等价物余额	0.00	0.00	0.00	69.20	158.28	1,895.15	3,813.98	5,932.89	
年度	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	
一、经营活动产生的现金流量	4,311.02	4,373.63	4,650.46	4,716.88	4,785.29	4,833.55	4,906.13	5,146.84	

1. 经营活动收到的现金	5,627.39	5,706.64	6,023.23	6,107.30	6,193.90	6,283.10	6,374.97	6,725.09
2. 经营活动支付的现金	1,245.65	1,262.29	1,298.51	1,316.16	1,334.35	1,375.29	1,394.58	1,435.45
3. 经营活动支付的各项税费	70.72	70.72	74.26	74.26	74.26	74.26	74.26	142.79
二、投资活动产生的现金流量	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1. 投资活动收到的现金								
2. 投资活动支付的现金								
三、筹资活动产生的现金流量	-2,158.60	-2,158.60	-2,158.60	-2,158.60	-2,158.60	-2,158.60	-2,158.60	-2,158.60
1. 项目资本金								
2. 债券筹资款								
3. 支付本期债券利息	2,158.60	2,158.60	2,158.60	2,158.60	2,158.60	2,158.60	2,158.60	2,158.60
4. 偿还本期债券本金								
四、现金及现金等价物净增加额	2,152.42	2,215.03	2,491.86	2,558.28	2,626.69	2,674.95	2,747.53	2,988.24
加：期初现金及现金等价物余额	5,932.89	8,085.31	10,300.34	12,792.20	15,350.49	17,977.18	20,652.13	23,399.66
五、期末现金及现金等价物余额	8,085.31	10,300.34	12,792.20	15,350.49	17,977.18	20,652.13	23,399.66	26,387.90
年度	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
一、经营活动产生的现金流量	5,220.43	5,296.33	5,312.66	5,393.88	5,714.09	5,800.54	5,889.67	5,926.28
1. 经营活动收到的现金	6,822.55	6,922.94	7,026.35	7,132.85	7,520.50	7,633.49	7,749.87	7,869.74
2. 经营活动支付的现金	1,455.92	1,477.00	1,527.66	1,550.02	1,596.17	1,619.90	1,644.34	1,727.45
3. 经营活动支付的各项税费	146.20	149.61	186.03	188.95	210.23	213.05	215.86	216.01

二、投资活动产生的现金流量	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1. 投资活动收到的现金									
2. 投资活动支付的现金									
三、筹资活动产生的现金流量	-2,158.60	-2,158.60	-2,158.60	-2,158.60	-2,158.60	-2,158.60	-2,158.60	-2,158.60	
1. 项目资本金									
2. 债券筹资款									
3. 支付本期债券利息	2,158.60	2,158.60	2,158.60	2,158.60	2,158.60	2,158.60	2,158.60	2,158.60	
4. 偿还本期债券本金									
四、现金及现金等价物净增加额	3,061.83	3,137.73	3,154.06	3,235.28	3,555.49	3,641.94	3,731.07	3,767.68	
加：期初现金及现金等价物余额	26,387.90	29,449.73	32,587.46	35,741.52	38,976.80	42,532.29	46,174.23	49,905.30	
五、期末现金及现金等价物余额	29,449.73	32,587.46	35,741.52	38,976.80	42,532.29	46,174.23	49,905.30	53,672.98	
年度	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	合计
一、经营活动产生的现金流量	6,020.97	6,376.40	6,477.13	6,580.97	6,609.61	6,719.90	7,083.90	3,585.64	148,458.10
1. 经营活动收到的现金	7,993.21	8,422.90	8,553.89	8,688.80	8,827.77	8,970.90	9,447.74	4,799.79	196,169.36
2. 经营活动支付的现金	1,753.38	1,805.52	1,833.03	1,861.36	1,972.45	2,002.50	2,061.47	1,046.68	43,427.12
3. 经营活动支付的各项税费	218.86	240.97	243.72	246.47	245.71	248.50	302.37	167.48	4,284.14
二、投资活动产生的现金流量	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			-58,211.90
1. 投资活动收到的现金									0.00
2. 投资活动支付的现金									58,211.90

三、筹资活动产生的现金流量	-2,158.60	-2,158.60	-2,158.60	-2,158.60	-2,158.60	-2,158.60	-32,883.50	-19,204.20	-52,158.00
1. 项目资本金									12,600.00
2. 债券筹资款									50,200.00
3. 支付本期债券利息	2,158.60	2,158.60	2,158.60	2,158.60	2,158.60	2,158.60	1,483.50	404.20	64,758.00
4. 偿还本期债券本金							31,400.00	18,800.00	50,200.00
四、现金及现金等价物净增加额	3,862.37	4,217.80	4,318.53	4,422.37	4,451.01	4,561.30	-25,799.60	-15,618.56	38,088.20
加：期初现金及现金等价物余额	53,672.98	57,535.35	61,753.15	66,071.68	70,494.06	74,945.07	79,506.36	53,706.76	
五、期末现金及现金等价物余额	57,535.35	61,753.15	66,071.68	70,494.06	74,945.07	79,506.36	53,706.76	38,088.20	
本息覆盖倍数	1.29								

（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

本项目预期运营收入分为疫情期间（2022-2026 年）运营收入和非疫情期间（2027-2053 年）运营收入，其中疫情期间运营收入主要来源于配餐收入、医疗收入和停车场收入；非疫情期间运营收入主要来源于来车分中心出租收入、停车场收入、充电桩收入、医疗收入和体检收入。项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对营业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 148,458.10 万元，融资本息合计为 114,958.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.29 倍。

表 9：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	50,200.00	64,758.00	114,958.00	
融资合计	50,200.00	64,758.00	114,958.00	148,458.10
覆盖倍数	1.29			

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

资金到位风险：项目建设资金的投入较大，建设成功的关键在于资金按时、足额到位。应积极筹措项目建设资金，以保证项目顺利实施。

项目实施进度风险：项目建设单位应积极协调各管理部门，积极推进项目前期准备工作和施工建设工作，加强协调，搞好服务，为项目的顺利实施创造良好的外部环境，保证项目开发的顺利实施。

（二）与项目收益相关的风险

1. 市场于宏观经济影响的预期风险

影响项目收益的风险主要是收入与支出变动风险。因收入受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在运营成本项目不确定等问题，可能存在因价格下降影响项目收入规模，偿债能力减弱，影响还本付息。

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、房间管理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

烟台开发区公共卫生应急处置中心项目主管部门为烟台市卫生健康委员会开发区管理办公室，实施单位为烟台经济技术开发区大季家医院，项目总投资 62,800.00 万元，其中项目资本金 12,600.00 万元，拟申请专项债券 50,200.00 万元用于项目建设。假设每半年付息，到期一次性还本，年融资利率 4.3%，期限 30 年。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

医疗卫生资源配置是指政府或市场如何使卫生资源公平且有效率地在不同的领域、地区、部门、项目、人群中分配，从而实现卫生资源的社会和经济效益最大化。

随着疫情的发展，当下最紧迫的任务就是解决病毒的社会传播和扩散问题。值得注意的是，目前社会传播和家族式聚集发病形势很严峻。如果大量轻症患者居家或疑似病人在社区游动，会成为疫情扩散的主要源头。在这种情况下，当务之急是迅速地把确诊或疑似病例密切接触人员都收治起来，与家庭与社会隔离，避免造成新的传染源。

项目的建设，形成了一个有序的层级，用最小的社会资源，最简单的场所改动，能达到最迅速的扩大收治容量的作用，一旦出现确诊病例等情况，可及时转交给正规医院。能够缓解开发区隔离酒店及周边医院的防疫压力，同时补充开发区卫生资源，使人民群众能够安心前往医院就医，提高居民就医效率。

项目建设服务范围为烟台经济技术开发区，通过修建方舱医院，切实做好集中隔离人员的健康服务保障，抓好密接、次密接等重点人群的管控，实行闭环管理，确保隔离点安全有序，提升开发区应急处置能力。缓解开发区隔离酒店及周边医院的防疫压力，同时补充开发区卫生资源，提高居民就医效率。因此，项目建设可促进烟台经济技术开发区国民经济的健康发展。

综上所述：项目建设是人民健康的保障，与人民群众切身利益密切相关，是贯彻落实科学发展观，实现经济和社会协调发展，构建社会主义和谐社会的重要内容之一。

2、项目实施的公益性

根据通知要求，专项债项目必须符合专项债券风险管理要求和发行条件，必须是经济社会效益比较明显，群众期盼、早晚要干的政府投资项目，必须是有一定收益的基础设施和公共服务项目，优先安排在建项目，优先安排纳入相关规划的国家重大战略任务项目，要按照项目建设和工期和年度建设任务合理提出资金需求。

本项目部分资金使用地方政府专项债券，地方政府专项债券重点围绕“九大领域”进行谋划，包括：（一）交通基础设施：铁路、收费公路、机场（不含通用机场）、水运、城市轨道交通、城市停车场。（二）能源：天然气管网和储气设施、城乡电网（农村电网改造升级和城市配电网）。（三）农林水利：农业、水利、林业。（四）生态环保：城镇污水垃圾处理。（五）社会事业：卫生健康（含应急医疗救治设施、公共卫生设施）、教育（学前教育和职业

教育）、养老、文化旅游、其他社会事业。（六）城乡冷链物流基础设施（含粮食仓储物流设施）。（七）市政和产业园区基础设施：供水、供热、供气、地下管廊类市政基础设施，产业园区基础设施建设。（八）国家重大战略项目：“一带一路”建设、黄河流域生态保护和高质量发展。（九）保障性安居工程：城镇老旧小区改造、保障性租赁住房、棚户区改造（主要支持在建收尾项目，适度支持新开工项目）。

烟台开发区公共卫生应急处置中心符合国家建设和谐社会的总体发展目标，同时也是适应卫生事业发展与改革，建立完善社会保障体系及实施区域卫生规划的具体措施，可以获得充足的医疗卫生技术资源配置，惠及全区人民的福祉，充分体现了党和政府对发展卫生事业的重视和支持。可见，项目从属（五）社会事业：卫生健康（含应急医疗救治设施、公共卫生设施）、教育（学前教育和职业教育）、养老、文化旅游、其他社会事业，是地方支付专项债券支持的领域。

3、项目实施的收益性

项目收入分为疫情期间（2022-2026 年）运营收入和非疫情期间（2027-2053 年）运营收入，其中疫情期间运营收入主要来源于配餐收入、医疗收入和停车场收入；非疫情期间运营收入主要来源于来牟分中心出租收入、停车场收入、充电桩收入、医疗收入和体检收入。预期实现总收入 196,169.36 万元。

4、项目建设投资合规性

(1)筹资合规性

项目总投资为 62,800.00 万元，其中：项目资本金 12,600.00 万元，占总投资的 20.06%；计划融资 50,200.00 万元，占总投资的 79.94%。项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）中“其他基础设施项目维持 20%不变”的要求。

项目资本金已到位。同时，项目考虑采用专项债等多种融资渠道筹集资金。

经过论证，项目资金筹措方案可行，建议加强建设期的成本管控。

(2)筹资风险可控性

①项目通过合理安排筹资结构、降低资金成本，科学控制运营成本（合理安排项目建设进程），将利率风险进一步降低至可控范围之内。

②在项目实施前期建立良好的财务监管机制，评估资金的使用效率，督促资金的划拨到位，监督资金的使用途径，完善资金使用申请汇报制度，把好资金的专款专用环节，充分发挥资金的使用价值。

③采取与施工单位通过协议方式直接锁定利率风险等措施减少利率风险对项目的影响。

项目资金来源、筹措程序合规，投入渠道及方式合理，筹资风险基本可控。

5、项目成熟度

(1)实施内容的明确性

①烟台开发区公共卫生应急处置中心（大季家医院二期）

烟台开发区公共卫生应急处置中心位于拉萨大道东北侧，峰景路东南。项目总建筑面积约 5.1 万 m²（地上建筑面积 3.6 万 m²，地下建筑面积 1.5 万 m²），建设烟台市大季家传染病医院 1 处，床位 300 床（其中 100 床为负压床位）包括传染病房、肠道病房、发热门诊、检验室、PCR 实验室、办公用房及宿舍用房等，停车位 765 个（地上 230 个，地下 535 个）。

②公共卫生应急处置来牟分中心（来牟方舱医院）

公共卫生应急处置来牟分中心（来牟方舱医院），占地面积约 92022 m²，建筑面积 24444 m²，容积率 0.27，停车位 76 个。共建设房间 970 个、床位 1020 床及附属设施。

(2)设计方案的可行性

根据烟台开发区管理委员会（以下简称“管委”）对疫情防控工作的有关要求，以改善区域医疗环境、提高人民生活质量为出发点和落脚点，确保密接、次密接等重点人群的管控，实行闭环管理，隔离点安全有序，提升开发区应急处置能力，促进全区医疗卫生事业与经济社会的协调发展，按照政府主导、平战结合的原则，进一步明确工作责任，创新体制机制，强化政策落实，加快实施本项目建设。

在设计中，项目认真执行国家或地方现行的有关设计规范和规

程，遵照安全实用、技术先进、经济合理的原则，以满足专业要求。
项目结构方案选择合理，在建材选取、施工方法上能够做到：因地制宜，就地取材，施工规范化，从而加快本项目的建设进度。

项目严格按照批复的设计文件进行建设。项目设计方案因地制宜，科学合理，与项目建设内容及绩效目标匹配。

(3)项目组织及实施进度安排合理性

本项目所涉及的项目是由烟台经济技术开发区大季家医院作为建设单位。为确保项目的规范管理和顺利实施，承办单位对项目实施“项目招投标制”“质量终身制”“项目监理制”“资金专款专户制”等管理制度。

项目组织机构健全、职责分工明确，进度安排合理，能够满足项目组织协调和管理工作需要。

(4)过程控制有效性

①施工组织管理

在项目经理的统一部署下，工程技术部负责编制项目招标文件，严格执行《中华人民共和国招标投标法》等有关法律法规，对项目的勘察、设计、监理等采购活动依法进行招标。

②严格执行工程监理制度

建设单位应通过招标有资格的工程质量监理单位，全面负责工程监理，并实行监理工程师负责制，以确保项目工程质量和建设工期要求。

③工程实施方案

项目具有开发强度大、品质要求高、施工建设水平要求高等特点。因此，在工程实施过程中要未雨绸缪，精心组织，精心管理，保证既定目标的顺利实现。

结合本工程的特点，为完成工程实施计划应采取下述措施：

A. 抓紧项目的前期准备工作，如立项、材料询价、施工队伍及材料、设备商的考察等工作。

B. 做好设计的准备工作，准备好设计所需的基础资料，如工程地质勘探、地形测量的技术资料。

C. 做好施工的技术准备工作，引进必要的施工机械。同时，在施工中注意工种的配合，对某些可控制性工程在有条件的情况下应提前施工。力争高质量、快速度地完成工程的施工任务。

④质量保证

A. 建立健全施工现场监理质量保证体系，坚持“质量第一”的指导思想，对质量工作实施统一组织，统一指挥，统一管理，分工明确，各负其责。

B. 施工过程中严格按照规范要求质量标准精心组织施工，加强质量信息反馈，作为必要检查和实践，按标准进行工程质量检验和评定。

C. 施工过程中选择合格厂家加强进货检验，严格过程检验及最终检验，确保质量目标实现。

D. 加强基础资料管理工作，单位工程完工后，及时编制竣工资料，作好工程收尾工作，保证工程及时竣工验收。

项目业务管理制度、技术规程健全、完善，质量及进度方面配有相应的保障措施，保证项目实施能够得到有效管控。

6、项目资金来源和到位可行性

项目总投资为 62,800.00 万元，其中：项目资本金 12,600.00 万元，占总投资的 20.06%；计划融资 50,200.00 万元，占总投资的 79.94%。项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）中“其他基础设施项目维持 20%不变”的要求。

项目资本金已到位。同时，项目考虑采用专项债等多种融资渠道筹集资金。

经过论证，项目资金来源和到位方案可行。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

(1)项目营业收入

本项目预期运营收入分为疫情期间（2022-2026 年）运营收入和非疫情期间（2027-2053 年）运营收入，其中疫情期间运营收入主要来源于配餐收入、医疗收入和停车场收入；非疫情期间运营收入主要来源于来牟分中心出租收入、停车场收入、充电桩收入、医疗收入和体检收入。

(2)项目成本

本项目总成本费用包括外购燃料费、动力费、原辅材料费、工资及福利费、修理费、其他费用、折旧费、摊销费、利息支出等。

(3)本项目政府专项债券以项目预期实现的经营收益为还本付息

基础，根据本项目达到设计规模后的收入成本进行预测。经过详细估算，专项债券存续期间本项目有稳定的经营收益，可覆盖债券存续期间项目融资各年利息及到期偿还本金的支出需求，本项目经营收益对项目融资本息的覆盖倍数为 1.29。项目偿还债券本金后期末仍有结余。本项目资金稳定性较可靠。

8、债券资金需求合理性

项目建设符合烟台市城市总体规划，既能强化集中隔离观察需求又能压实常态化防控措施；既可增加就业渠道，又能实现人力资源的合理配置；既可切实维护人民群众生命安全和身体健康，又能实现卫生资源效益最大化；既可保护环境又能繁荣经济。

项目总投资为 62,800.00 万元，其中：项目资本金 12,600.00 万元，占总投资的 20.06%；计划融资 50,200.00 万元，占总投资的 79.94%。项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发[2019]26 号）中“其他基础设施项目维持 20%不变”的要求。

本项目预期收入能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。因此，项目申请债券进行项目建设是合理的。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

依据当前的市场状况及数据，对未来收益及现金流进行预测，存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中，项目整体现金流入变动和项目发行债券利率的波动对本项目影响最为重要。

影响融资平衡结果的风险主要是利率风险。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。

针对该风险，项目单位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

10、绩效目标合理性

(1)目标明确性

①烟台开发区公共卫生应急处置中心（大季家医院二期）

烟台开发区公共卫生应急处置中心位于拉萨大道东北侧，峰景路东南。项目总建筑面积约 5.1 万 m²（地上建筑面积 3.6 万 m²，地下建筑面积 1.5 万 m²），建设烟台市大季家传染病医院 1 处，床位 300 床（其中 100 床为负压床位）包括传染病房、肠道病房、发热门诊、检验室、PCR 实验室、办公用房及宿舍用房等，停车位 765 个（地上 230 个，地下 535 个）。

②公共卫生应急处置来牟分中心（来牟方舱医院）

公共卫生应急处置来牟分中心（来牟方舱医院），占地面积约 92022 m²，建筑面积 24444 m²，容积率 0.27，停车位 76 个。共建设房间 970 个、床位 1020 床及附属设施。

(2)目标合理性

绩效目标一方面填补了开发区疫情防控资源的空缺，实现医疗

卫生事业与经济社会的协调发展，进一步完善城市基础设施，完善城市功能，对构建和谐安宁社会具有重大意义；另一方面项目需要一批高级医师、护理人员，将吸纳优秀人才来此展示自己的才能，解决当地劳动力的就业问题，增加居民收入，提高烟台市经济技术开发区的经济地位和应急处置能力。同时，项目通过细化、量化绩效指标，有效实现绩效目标与现实需求相匹配，绩效目标与预计解决问题相匹配。

（三）评估结论

烟台开发区公共卫生应急处置中心项目收益 148,458.10 万元，项目债券本息合计 114,958.00 万元，本息覆盖倍数为 1.29，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。项目建成后能改善当前开发区应急处置能力，补充开发区卫生资源，能够提高疫情防控保障水平，构筑疫情防控坚强防线。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。