

2022 年山东省烟台市
长岛海洋生态文明综合试验区方舱医院建设项目
实施方案

财政部门：长岛海洋生态文明综合试验区财政金融局

主管单位：长岛海洋生态文明综合试验区教育和卫生健康局

实施单位：长岛海洋生态文明综合试验区人民医院

编制时间：2022 年 3 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

长岛海洋生态文明综合试验区方舱医院建设项目

（二）项目单位

长岛海洋生态文明综合试验区人民医院现有院址位于长岛综合试验区乐园大街 18 号，始建于 1956 年，历经 50 多年的发展，现已成为一所技术、设备、功能较齐全的二级甲等综合性医院，也是全省唯一一所海岛县县级医院，该院集基本医疗和妇幼保健于一体，是县机关事业、企业职工医疗保险、大病统筹定点医院，并担负辖区内群众和驻军危重病人的抢救等工作，同时还为乡级医院，乡村医生提供教学和实践培训。2012 年 11 月，长岛县人民医院和长岛县中医院合并，中西医资源得到有效整合。医院现有院区占地面积 1 万平方米，建筑面积 17089.29 平方米。医院现有在岗职工 209 人，退休 105 人；编制 222 人，实有在编人员 106 人。其中专业技术人员 178 人，副高级以上专业技术人员 17 人，中级职称专业技术人员 71 人；开放性床位 180 张，年床位使用率为 62.5%。设有综合管理机构 12 个，临床医技科室 26 个，后勤服务机构 1 个。

（三）项目规划审批

2022 年 3 月 27 日，长岛综合试验区行政审批服务局出具《长岛综合试验区行政审批服务局关于长岛海洋生态文明综合试验区方舱医院建设项目可行性研究报告(代初步设计)的批复》（长审批投〔2022〕7 号）。

（四）项目规模与主要建设内容

建设地点：长岛海洋生态文明综合试验区青年路南侧。

建设内容包括：方舱医院建筑面积 2630 平方米，设立 200 张床位，包括隔离区、多功能区、保障区、后勤综合区，同时配套建设水电、污水排放、消防、通讯等设施，充分满足隔离点“防疫规范、功能齐全”的要求。

（五）项目建设期限

本项目建设期 1 个月，预计工期为 2022 年 4 月至 2022 年 5 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）国家建设部发布的《全国市政工程投资估算指标》（2007）
- （2）建标（2007）164 号文《市政工程投资估算编制办法》
- （3）住房和城乡建设部《市政公用设施建设项目经济评价》
- （4）烟建价管（2016）7 号文件
- （5）《山东省市政工程消耗量定额》2016
- （6）《山东省建筑工程消耗量定额》2016
- （7）《山东省安装工程消耗量定额》2016
- （8）本次设计提交的图纸及文字说明
- （9）不足部分套用已建成同类工程经济指标

2. 估算总额

本项目总投资为 3,000.00 万元，其中工程建设及附属配套投资 1,400.00 万元，设备投资 1,600.00 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	3,000.00	100.00%	
一、资本金	1,000.00	33.33%	
自有资金	1,000.00	33.33%	
二、债务资金	2,000.00	66.67%	发行 20 年
专项债券	2,000.00	66.67%	

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疫情期间（2022 年-2026 年）配餐收入和非疫情期间（2027 年-2042 年）门诊收入、住院收入。

运营期各年收入预测如下：

1. 疫情期间（2022 年-2026 年）运营收入

(1) 配餐收入

本项目共提供 200 张床位，参考目前医院配餐价格，每张床位每天餐费 60 元/天。2022 年按 150 天计取，2023 年-2026 年每年按

240 天计取，床位入住率 80%，经计算，2022 年配餐费收入为 144.00 万元（60 元/天*200 张*80%*150 天/10000）。

2. 非疫情期间（2027 年-2042 年）运营收入

（1）门诊收入

根据长岛海洋生态文明综合试验区人民医院 2019 年、2020 年、2021 年门诊接待量以及收入情况估算，年平均门诊收入为 2,328.00 万元，以 23%估计本项目疫情后第一年（2027 年）的门诊收入，故 2027 年门诊年收入 535.44 万元。考虑后期因经济发展和物价上涨等因素，收益将逐年持续稳定上涨，年增长率按 3%测算。

（2）住院收入

本项目设计病床位 200 张，根据长岛海洋生态文明综合试验区人民医院 2019 年、2020 年、2021 年住院人数以及收入情况估算，年平均住院收入为 2,268.67 万元，以 23%估计本项目疫情后第一年（2027 年）的住院收入，故 2027 年住院年收入 521.79 万元。考虑后期因经济发展和物价上涨等因素，收益将逐年持续稳定上涨，年增长率按 3%测算。

项目现金流入为项目建成后的运营收益，结合项目实施单位提供的资料，项目预计于 2022 年 5 月完工，运营期从 2022 年 6 月开始，考虑到目前疫情形势严峻，疫情期按 5 年计。2022 年运营收入与运营成本按 5 个月（150 天）估算，2023 年-2026 年运营收入与运营成本按 8 个月（240 天）估算。假设本次债券于 2022 年 5 月发行成功，故 2042 年运营收入与运营成本仅计算 4 个月。

长岛海洋生态文明综合试验区人民医院
2019 年-2021 年收入表

金额单位：人民币万元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	平均值	本项目测算
门诊收入	2,372.00	2,225.00	2,387.00	2,328.00	535.44
住院收入	2,581.00	2,150.00	2,075.00	2,268.67	521.79

表 2：运营收入估算表（金额单位：人民币万元）

年份	配餐收入	门诊收入	住院收入	运营收入合计
2022	144.00			144.00
2023	230.40			230.40
2024	230.40			230.40
2025	230.40			230.40
2026	230.40			230.40
2027		535.44	521.79	1,057.23
2028		551.50	537.45	1,088.95
2029		568.05	553.57	1,121.62
2030		585.09	570.18	1,155.27
2031		602.64	587.28	1,189.93
2032		620.72	604.90	1,225.62
2033		639.34	623.05	1,262.39
2034		658.52	641.74	1,300.26
2035		678.28	660.99	1,339.27
2036		698.63	680.82	1,379.45
2037		719.59	701.25	1,420.83
2038		741.17	722.29	1,463.46
2039		763.41	743.95	1,507.36
2040		786.31	766.27	1,552.58
2041		809.90	789.26	1,599.16
2042		278.07	270.98	549.05
合计	1,065.60	10,236.67	9,975.78	21,278.05

（二）运营成本预测

本项目总成本费用包括原料消耗成本、外购燃料及动力费、工资及福利费、其他费用、折旧及摊销费等。年度运营支出预测如下：

（1）原料消耗成本

疫情期间（2022 年-2026 年），原料消耗以配餐收入为基数，按照 25%计取。经计算，2022 年原料消耗成本为 36.00 万元（144.00

万元*25%)。

该项目正常年原材辅料主要为药品、护理、检查材料的消耗，按照长岛海洋生态文明综合试验区人民医院近三年（2019 年-2021 年）消耗的平均值的 23%估算本项目每年原料消耗成本约 563.34 万元。考虑后期因经济发展和物价上涨等因素，年增长率按 3%测算。测算附表如下：

长岛海洋生态文明综合试验区人民医院

2019 年-2021 年成本费用表

金额单位：人民币万元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	平均值	本项目测算
卫生材料费	821.48	761.67	791.25	791.47	182.04
药品费	1,776.17	1,585.52	1,611.84	1,657.84	381.30
合计	2,597.65	2,347.19	2,403.09	2,449.31	563.34

(2) 外购燃料及动力费

燃料动力主要为项目供热部分的热力、用电、用水等。因长岛地理位置的特殊性，水电成本价格较高，出于谨慎性预测，水电费采用高价格。经预测，每年燃料动力费 41.35 万元。则项目建成后第一年外购燃料及动力费为 17.23 万元（41.35 万元/12*5）。考虑后期因经济发展和物价上涨等因素，每 5 年增长率按 5%测算。

预期成本测算如下：

a. 水费：经预测，项目建成后年用水量约 1 万吨，按 8.60 元/吨计算，年用水成本约 8.60 万元。

b. 电费：经预测，项目建成后年用电量约 20 万千瓦时，按尖峰电价 1.1310 元/千瓦时计算，年用电成本 22.62 万元。

c. 供热费：本项目供热面积预计 2630 平方米，按照长岛县 38.5 元/平方米的供热单价计算，年供热成本 10.13 万元。

（3）工资福利费

该项目建成后疫情期间核定人数 10 人，疫情后正常年约有管理人员及医师、护士、康复治疗师等专业技术人员 20 人（实际在编人数），人均年工资福利估算 7.20 万元/人。则 2022 年工资及福利费为 30.00 万元（7.20 万元/人*10 人/12*5）。考虑后期因经济发展和物价上涨等因素，年增长率按 3%测算。

（4）其他费用

其他费用包括其他营业费用和其他管理费用，按项目年收入总额的 1%测算，则项目建成后第一年其他费用为 1.44 万元（144.00 万元*1%）。

（5）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：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及附加税。

企业所得税：疫情期间（2022 年-2026 年）免征企业所得税。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》规定医疗收入为免税收入，免征企业所得税。

（6）折旧及摊销费

项目投资建设为 3,000.00 万元，其中工程建设 1,400.00 万元，按照残值率为 5%，折旧年限为 20 年；设备 1,600.00 万元，按照残值率为 5%，折旧年限为 5 年。年提取折旧费用 370.50 万元。

表 3：运营支出估算表（金额单位：人民币万元）

年份	原料消耗成本	外购燃料及动力费	工资及福利费	其他费用	运营成本合计
2022	36.00	17.23	30.00	1.44	84.67
2023	57.60	27.56	49.44	2.30	136.91
2024	57.60	27.56	50.92	2.30	138.39
2025	57.60	27.56	52.45	2.30	139.92
2026	57.60	27.56	54.02	2.30	141.49
2027	563.34	43.41	166.94	10.57	784.26
2028	580.24	43.41	171.94	10.89	806.49
2029	597.65	43.41	177.10	11.22	829.38
2030	615.58	43.41	182.41	11.55	852.96
2031	634.05	43.41	187.89	11.90	877.24
2032	653.07	45.58	193.52	12.26	904.43
2033	672.66	45.58	199.33	12.62	930.20
2034	692.84	45.58	205.31	13.00	956.73
2035	713.62	45.58	211.47	13.39	984.07
2036	735.03	45.58	217.81	13.79	1,012.22
2037	757.08	47.86	224.35	14.21	1,043.50
2038	779.80	47.86	231.08	14.63	1,073.37
2039	803.19	47.86	238.01	15.07	1,104.14
2040	827.29	47.86	245.15	15.53	1,135.82
2041	852.10	47.86	252.50	15.99	1,168.46
2042	292.56	16.75	86.69	5.49	401.49
合计	11,036.49	828.53	3,428.35	212.78	15,506.15

（三）专项债券还本付息测算

根据本项目资金筹措计划，拟发行专项债券金额 2,000.00 万元。

债券期限 20 年，假设债券利率 4.5%，在债券存续期间内每半年支付一次利息，到期偿还本金，还本付息情况如下：

表 4：专项债券还本付息测算表（金额单位：人民币万元）

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		2,000.00		2,000.00	4.50%	45.00	45.00
2023	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
2024	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
2025	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
2026	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
2027	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
2028	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
2029	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
2030	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
2031	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
2032	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
2033	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
2034	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
2035	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
2036	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
2037	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
2038	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
2039	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
2040	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
2041	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
2042	2,000.00		2,000.00	0.00	4.50%	45.00	2,045.00
合计		2,000.00	2,000.00			1,800.00	3,800.00

（四）项目运营收益表

项目运营收益表见表 5。

表 5：项目运营收益表（金额单位：人民币万元）

年份	运营收入	减：运营成本	运营收益
2022	144.00	84.67	59.33
2023	230.40	136.91	93.49
2024	230.40	138.39	92.01
2025	230.40	139.92	90.48
2026	230.40	141.49	88.91
2027	1,057.23	784.26	272.97
2028	1,088.95	806.49	282.46
2029	1,121.62	829.38	292.24
2030	1,155.27	852.96	302.31

2031	1,189.93	877.24	312.68
2032	1,225.62	904.43	321.19
2033	1,262.39	930.20	332.20
2034	1,300.26	956.73	343.53
2035	1,339.27	984.07	355.20
2036	1,379.45	1,012.22	367.23
2037	1,420.83	1,043.50	377.33
2038	1,463.46	1,073.37	390.09
2039	1,507.36	1,104.14	403.23
2040	1,552.58	1,135.82	416.76
2041	1,599.16	1,168.46	430.70
2042	549.05	401.49	147.55
合计	21,278.05	15,506.15	5,771.90

（五）项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见表 6。

表 6：项目资金测算平衡表（金额单位：人民币万元）

年度	2022 建设期	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
一、经营活动产生的现金流量	59.33	93.49	92.01	90.48	88.91	272.97	282.46	292.24	302.31	312.68
1. 经营活动收到的现金	144.00	230.40	230.40	230.40	230.40	1,057.23	1,088.95	1,121.62	1,155.27	1,189.93
2. 经营活动支付的现金	84.67	136.91	138.39	139.92	141.49	784.26	806.49	829.38	852.96	877.24
3. 经营活动支付的各项税费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二、投资活动产生的现金流量	-3,000.00	0.00	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	3,000.00									
三、筹资活动产生的现金流量	2,955.00	-90.00	-90.00	-90.00	-90.00	-90.00	-90.00	-90.00	-90.00	-90.00
1. 项目资本金	1,000.00									
2. 债券筹资款	2,000.00									
3. 支付本期债券利息	45.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
4. 偿还本期债券本金										
四、现金及现金等价物净增加额	14.33	3.49	2.01	0.48	-1.09	182.97	192.46	202.24	212.31	222.68
加：期初现金及现金等价物余额		14.33	17.83	19.83	20.32	19.22	202.20	394.66	596.90	809.21
五、期末现金及现金等价物余额	14.33	17.83	19.83	20.32	19.22	202.20	394.66	596.90	809.21	1,031.89

年度	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
一、经营活动产生的现金流量	321.19	332.20	343.53	355.20	367.23	377.33	390.09	403.23	416.76
1. 经营活动收到的现金	1,225.62	1,262.39	1,300.26	1,339.27	1,379.45	1,420.83	1,463.46	1,507.36	1,552.58
2. 经营活动支付的现金	904.43	930.20	956.73	984.07	1,012.22	1,043.50	1,073.37	1,104.14	1,135.82
3. 经营活动支付的各项税费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
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	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	-90.00	-90.00	-90.00	-90.00	-90.00	-90.00	-90.00	-90.00	-90.00
1. 项目资本金									
2. 债券筹资款									
3. 支付本期债券利息	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
4. 偿还本期债券本金									
四、现金及现金等价物净增加额	231.19	242.20	253.53	265.20	277.23	287.33	300.09	313.23	326.76
加：期初现金及现金等价物余额	1,031.89	1,263.08	1,505.28	1,758.81	2,024.01	2,301.24	2,588.57	2,888.66	3,201.89
五、期末现金及现金等价物余额	1,263.08	1,505.28	1,758.81	2,024.01	2,301.24	2,588.57	2,888.66	3,201.89	3,528.65

年度	2041	2042	合计
一、经营活动产生的现金流量	430.70	147.55	5,771.90
1. 经营活动收到的现金	1,599.16	549.05	21,278.05
2. 经营活动支付的现金	1,168.46	401.49	15,506.15
3. 经营活动支付的各项税费	0.00	0.00	0.00
二、投资活动产生的现金流量	0.00	0.00	-3,000.00
1. 投资活动收到的现金			0.00
2. 投资活动支付的现金			3,000.00
三、筹资活动产生的现金流量	-90.00	-2,045.00	-800.00
1. 项目资本金			1,000.00
2. 债券筹资款			2,000.00
3. 支付本期债券利息	90.00	45.00	1,800.00
4. 偿还本期债券本金		2,000.00	2,000.00
四、现金及现金等价物净增加额	340.70	-1,897.45	1,971.90
加：期初现金及现金等价物余额	3,528.65	3,869.35	
五、期末现金及现金等价物余额	3,869.35	1,971.90	

（六）其他需要说明的事项

1. 假设本次专项债券于 2022 年 5 月发行成功，期限 20 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。

（七）小结

本项目收入主要是疫情期间（2022 年-2026 年）配餐收入和非疫情期间（2027 年-2042 年）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、税费的估算，测算得出本项目可用于资金平衡的项目的收益为 5,771.90 万元，融资本息合计为 3,800.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.52 倍。

表 7：项目本息覆盖倍数表（金额单位：人民币万元）

融资方式	融资本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
专项债券	2,000.00	1,800.00	3,800.00	5,771.90
融资合计	2,000.00	1,800.00	3,800.00	
覆盖倍数	1.52			

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

本项目属基础设施建设，实施的社会效益十分明显，社会经济环境也为本项目的建设运营提供了良好的环境支持。社会风险因素较少。客观而言，本项目的实施也会对当地的环境造成一定的影响，建议建设单位应与相关部门协作一致，加强施工过程中的安全卫生管理，妥善解决以上风险。

（二）与项目收益相关的风险

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，现实中可能存在门诊收入、住院收入和运营成本项目不确定等问题，可能存在因药品及医疗费用价格下降而影响项目收入规模，偿债能力减弱，影响还本付息。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

长岛海洋生态文明综合试验区方舱医院建设项目，项目主管部门为长岛综合试验区教育和卫生健康局，实施单位为长岛海洋生态文明综合试验区人民医院。项目建筑面积 2630 平方米，设立 200 张床位，包括隔离区、多功能区、保障区、后勤综合区，同时配套建设水电、污水排放、消防、通讯等设施，充分满足隔离点“防疫规

范、功能齐全”的要求。项目总投资 3,000.00 万元，2022 年拟申请专项债券 2,000.00 万元，期限 20 年，假设利率 4.5%，在债券存续期间内每半年支付利息，到期偿还本金。

（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。能够缓解长岛综合试验区隔离酒店及周边医院的防疫压力，同时补充长岛综合试验区卫生资源，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长岛综合试验区，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，提升长岛综合试验区应急处置能力。缓解长岛综合试验区隔离酒店及周边医院的防

疫压力，同时补充长岛综合试验区卫生资源，提高居民就医效率。因此，项目建设可促进长岛综合试验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，要按照项目建设的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）。

长岛海洋生态文明综合试验区方舱医院建设项目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

本项目预期收入主要来源于疫情期间（2022 年-2026 年）配餐收入和非疫情期间（2027 年-2042 年）门诊收入、住院收入。预期实现总收益 5,771.90 万元。

4. 项目建设的投资合规性

(1) 筹资合规性

项目总投资为 3,000.00 万元，其中：项目资本金 1,000.00 万元，占总投资的 33.33%；计划融资 2,000.00 万元，占总投资的 66.67%。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）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

长岛海洋生态文明综合试验区方舱医院建设项目由长岛海洋生态文明综合试验区人民医院建设实施。项目建设地点为长岛海洋生态文明综合试验区青年路南侧。建设内容包括：方舱医院建筑面积2630平方米，设立200张床位，包括隔离区、多功能区、保障区、后勤综合区，同时配套建设水电、污水排放、消防、通讯等设施，充分满足隔离点“防疫规范、功能齐全”的要求。

项目总投资额3,000.00万元，自有资金1,000.00万元，拟发行专项债券金额2,000.00万元。期限20年，假设利率4.5%，在债券存续期间内每半年支付利息，到期偿还本金。

(2)设计方案的可行性

根据政府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，提升长岛综合试验区应急处置能力，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

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 3,000.00 万元，其中：项目资本金 1,000.00 万元，占总投资的 33.33%；计划融资 2,000.00 万元，占总投资的 66.67%。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）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

本项目预期收入主要来源于疫情期间（2022 年-2026 年）配餐收入和非疫情期间（2027 年-2042 年）门诊收入、住院收入。

(2) 项目成本

本项目总成本费用包括原料消耗成本、外购燃料及动力费、工资及福利费、其他费用、折旧及摊销费、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 1.52。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 3,000.00 万元，其中：项目资本金 1,000.00 万元，占总投资的 33.33%；计划融资 2,000.00 万元，占总投资的 66.67%。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）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

项目建设地点为长岛海洋生态文明综合试验区青年路南侧。建设内容包括：方舱医院建筑面积 2630 平方米，设立 200 张床位，包括隔离区、多功能区、保障区、后勤综合区，同时配套建设水电、污水排放、消防、通讯等设施，充分满足隔离点“防疫规范、功能齐全”的要求，项目建设内容明确。

(2) 目标合理性

项目建设填补了长岛综合试验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，提高长岛综合试验区的疫情防控和应急处置能力，对构建和谐安宁社会具有重大意义。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

长岛海洋生态文明综合试验区方舱医院建设项目收益为 5,771.90 万元，融资本息合计为 3,800.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.52 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。项目建成后能改善当前长岛综合试验区应急处置能力，补充长岛综合

试验区卫生资源，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。