

烟台市长岛海洋生态文明综合试验区人民医院 一期工程建设项目实施方案

项目单位：长岛海洋生态文明综合试验区人民医院

主管部门：长岛海洋生态文明综合试验区教育和卫生健康局

财政部门：长岛海洋生态文明综合试验区财政金融局

2025 年 12 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人民医院一期工程项目

（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 218 人，退休 123 人；编制 222 人，实有在编人员 106 人。其中专业技术人员 182 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

项目已取得的批复文件：

2020年3月17日，长岛海洋生态文明综合试验区行政审批服务局颁发的建设项目选址意见书（选字第370634202000004号）。

2020年11月27日，长岛海洋生态文明综合试验区行政审批服务局作出的《长岛海洋生态文明综合试验区人民医院期工程建设项目可行性研究报告》的批复(长审批投〔2022〕20号)。

2022年8月24日，长岛海洋生态文明综合试验区管理委员会颁发的建设工程规划许可证（建字第370634202200003号）。

2022年8月29日，长岛海洋生态文明综合试验区管理委员会颁发的建设工程规划许可证（建字第370634202200005号）。

2022年9月7日，长岛海洋生态文明综合试验区自然资源局颁发的中华人民共和国不动产权证书（编号NO.37010409164）。

2022年10月25日，烟台市生态环境局长岛海洋生态文明综合试验区分局对长岛海洋生态文明综合试验区人民医院一期工程项目做出的批复（长环报告表〔2022〕9号）。

2022年10月28日，长岛海洋生态文明综合试验区管理委员会颁发的建筑工程施工许可证(土方开挖和基坑支护)(编

号 370634202210280101)。

(四) 项目规模与主要内容

建设 1 处中西医结合的人民医院，一期工程建设规模 35000 平方米，设计病床位 220 张，主要包括:门诊楼、住院楼、综合楼、传染房楼和设备用房等，进一步提升海岛军民医疗条件。

(五) 项目建设期限

项目建设时间 2022 年 10 月至 2026 年 12 月。项目已完成门诊楼、住院楼、综合楼等项目建设。建设进度 70%。

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

(二) 资金筹措方案

1. 资金筹措原则

(1) 通过自筹投入一定资本金，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

本项目估算总投资 35,868.00 万元，其中，项目单位自有资金 3,068.00 万元，已发行专项债券 30,200.00 万元，其中：2022 年 2 月已发行专项债券 11,300.00 万元，2023 年 10 月已发行专项债券 12,100.00 万元，2023 年 12 月调整专项债券 3,000.00 万元，2025 年 3 月已发行专项债券 3,800.00 万元，用作资本金需求。本期拟发行专项债券 2,600.00 万元，其中 400.00 万元用作资本金需求。

表 1 项目资金来源情况

资金来源	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	35,868.00	100.00%	
一、资本金	7,268.00	20.26%	
（一）自有资金	3,068.00		
（二）专项债券	4,200.00		
1.已发行专项债券	3,800.00		

资金来源	金额（万元）	占比	备注
2.本期拟发行专项债券	400.00		
3.后续拟发行专项债券			
二、债务资金（不含用作资本金部分）	28,600.00	79.74%	
（一）已发行专项债券	26,400.00		
（二）本期拟发行专项债券	2,200.00		
（三）后续拟发行专项债券			
（四）银行融资	-		

3.项目总投资、资本金到位情况

项目总投资到位 31,000.00 万元，其中资本金 4,600.00 万元（含用作资本金专项债券 3,800.00 万元）。

三、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

（一）项目资金测算平衡表

表 2 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	110,690.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11,139.20
经营活动支出	B	37,113.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,734.88
支付的各项税费	C	14,502.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	492.63
经营活动现金净流量	D=A-B-C	59,075.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6,911.69
二、投资活动产生的现金	—	0.00						
建设成本支出	E	32,819.45	11,127.68	13,958.31	0.00	3,769.14	3,964.32	-
流动资金支出	F	0.00					-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-32,819.45	-11,127.68	-13,958.31	0.00	-3,769.14	-3,964.32	-
三、融资活动产生的现金	—	0.00						
资本金（自有资金）	H	3,068.00	0.00	0.00	0.00	800.00	2,268.00	-
专项债券	I	32,800.00	11,300.00	15,100.00	0.00	3,800.00	2,600.00	-
银行借款	J	0.00		-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	32,800.00		-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	0.00		-	-	-	-	-
支付债券利息	M	8,296.13	172.33	344.65	797.04	830.86	903.68	942.68
支付银行借款利息	N	0.00		-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-5,228.13	11,127.68	14,755.35	-797.04	3,769.14	3,964.32	-942.68
四、期初现金	P	0.00		-	797.04	0.00	0.00	0.00
期内现金变动	Q=D+G+O	21,027.53	0.00	797.04	-797.04	0.00	0.00	5,969.01
五、期末现金	R=P+Q	21,027.53	0.00	797.04	0.00	0.00	0.00	5,969.01

项目/年度	公式	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	11,139.20	11,696.16	11,696.16	12,280.97	12,280.97	12,895.02	12,895.02	13,539.77	1,128.31
经营活动支出	B	3,734.88	3,921.62	3,921.62	4,117.70	4,117.70	4,323.59	4,323.59	4,539.77	378.31
支付的各项税费	C	1,435.09	1,527.64	1,527.64	1,715.27	1,758.35	1,914.80	1,926.13	2,041.72	162.72
经营活动现金净流量	D=A-B-C	5,969.23	6,246.90	6,246.90	6,447.99	6,404.91	6,656.63	6,645.30	6,958.28	587.28
二、投资活动产生的现金	—									
建设成本支出	E	-	-	-	-	-	-	-	-	
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-	-	-	
投资活动现金净流量	G=-E-F	-	-	-	-	-	-	-	-	
三、融资活动产生的现金	—									
资本金（自有资金）	H	-	-	-	-	-	-	-	-	
专项债券	I	-	-	-	-	-	-	-	-	
银行借款	J	-	-	-	-	-	-	-	-	
偿还债券本金	K	-	-	12,100.00	-	11,300.00	3,000.00	0.00	3,800.00	2,600.00
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-	-	-	
支付债券利息	M	942.68	942.68	942.68	580.89	408.57	190.94	145.64	111.82	39.00
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-	-	-	
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-942.68	-942.68	-13,042.68	-580.89	-11,708.57	-3,190.94	-145.64	-3,911.82	-2,639.00
四、期初现金	P	5,969.01	10,995.57	16,299.78	9,504.00	15,371.10	10,067.45	13,533.14	20,032.80	23,079.26
期内现金变动	Q=D+G+O	5,026.55	5,304.22	-6,795.78	5,867.10	-5,303.65	3,465.69	6,499.66	3,046.46	-2,051.72
五、期末现金	R=P+Q	10,995.57	16,299.78	9,504.00	15,371.10	10,067.45	13,533.14	20,032.80	23,079.26	21,027.53

（二）应付本息情况

1.专项债券

2022 年 2 月已发行 11,300.00 万元，期限 10 年，利率 3.05%；2023 年 10 月已发行专项债券 12,100.00 万元，期限 7 年，利率 2.99%；2023 年 12 月用途调整债券 3,000.00 万元，期限 10 年，利率 3.02%；2025 年 3 月已发行专项债券 3,800.00 万元，期限 10 年，利率 1.78%；本期拟发行专项债券 2,600.00 万元，假设债券期限为 10 年，利率为 3.00%，在债券存续期半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。专项债券还本付息情况如下。

表 3-1 2022 年 2 月已发行专项债券还本付息情况（单位：万元）

年度	期初本金金额	已发行债券	本期偿还本金金额	期末本金余额	融资利率	应付利息	偿还本息合计
2022 年		11,300.00		11,300.00	3.05%	172.33	172.33
2023 年	11,300.00	-	-	11,300.00	3.05%	344.65	344.65
2024 年	11,300.00	-	-	11,300.00	3.05%	344.65	344.65
2025 年	11,300.00	-	-	11,300.00	3.05%	344.65	344.65
2026 年	11,300.00	-	-	11,300.00	3.05%	344.65	344.65
2027 年	11,300.00	-	-	11,300.00	3.05%	344.65	344.65
2028 年	11,300.00	-	-	11,300.00	3.05%	344.65	344.65
2029 年	11,300.00	-	-	11,300.00	3.05%	344.65	344.65
2030 年	11,300.00	-	-	11,300.00	3.05%	344.65	344.65
2031 年	11,300.00	-	-	11,300.00	3.05%	344.65	344.65
2032 年	11,300.00	-	11,300.00	-	3.05%	172.33	11,472.33
合计	-	11,300.00	11,300.00			3,446.50	14,746.50

表 3-2 2023 年 10 月已发行专项债券还本付息情况（单位：万元）

年度	期初本金金额	本期新增债券	本期偿还本金金额	期末本金余额	融资利率	应付利息	偿还本息合计
2023 年	-	12,100.00	-	12,100.00	2.99%	0.00	0.00
2024 年	12,100.00		-	12,100.00	2.99%	361.79	361.79
2025 年	12,100.00	-	-	12,100.00	2.99%	361.79	361.79
2026 年	12,100.00	-	-	12,100.00	2.99%	361.79	361.79
2027 年	12,100.00	-	-	12,100.00	2.99%	361.79	361.79
2028 年	12,100.00	-	-	12,100.00	2.99%	361.79	361.79
2029 年	12,100.00	-	-	12,100.00	2.99%	361.79	361.79
2030 年	12,100.00	-	12,100.00	0.00	2.99%	361.79	12,461.79
合计	-	12,100.00	12,100.00			2,532.53	14,632.53

表 3-3 用途调整债券还本付息情况（单位：万元）

年度	期初本金金额	本期调整债券	本期偿还本金金额	期末本金余额	融资利率	应付利息	偿还本息合计
2023 年	-	3,000.00	-	3,000.00	3.02%	0.00	0.00
2024 年	3,000.00		-	3,000.00	3.02%	90.60	90.60
2025 年	3,000.00	-	-	3,000.00	3.02%	90.60	90.60
2026 年	3,000.00	-	-	3,000.00	3.02%	90.60	90.60
2027 年	3,000.00	-	-	3,000.00	3.02%	90.60	90.60
2028 年	3,000.00	-	-	3,000.00	3.02%	90.60	90.60
2029 年	3,000.00	-	-	3,000.00	3.02%	90.60	90.60
2030 年	3,000.00	-		3,000.00	3.02%	90.60	90.60
2031 年	3,000.00	-	-	3,000.00	3.02%	90.60	90.60
2032 年	3,000.00	-	-	3,000.00	3.02%	90.60	90.60
2033 年	3,000.00	-	3,000.00	-	3.02%	45.30	3,045.30
合计	-	3,000.00	3,000.00			860.70	3,860.70

表 3-4 本项目已发行专项债券还本付息情况（单位：万元）

年度	期初本金 金额	本期发行 债券	本期偿还 本金金额	期末本金余 额	融资利 率	应付利 息	偿还本息 合计
2025 年	-	3,800.00	-	3,800.00	1.78%	33.82	33.82
2026 年	3,800.00		-	3,800.00	1.78%	67.64	67.64
2027 年	3,800.00			3,800.00	1.78%	67.64	67.64
2028 年	3,800.00			3,800.00	1.78%	67.64	67.64
2029 年	3,800.00			3,800.00	1.78%	67.64	67.64
2030 年	3,800.00			3,800.00	1.78%	67.64	67.64
2031 年	3,800.00			3,800.00	1.78%	67.64	67.64
2032 年	3,800.00			3,800.00	1.78%	67.64	67.64
2033 年	3,800.00			3,800.00	1.78%	67.64	67.64
2034 年	3,800.00			3,800.00	1.78%	67.64	67.64
2035 年	3,800.00	-	3,800.00	-	1.78%	33.82	3,833.82
合计	-	3,800.00	3,800.00			676.40	4,476.40

表 3-5 本项目拟发行专项债券还本付息情况（单位：万元）

年度	期初本金 金额	本期发行 债券	本期偿还本 金金额	期末本金余 额	融资利 率	应付利息	偿还本息 合计
2026 年	0.00	2,600.00	-	2,600.00	3.00%	39.00	39.00
2027 年	2,600.00			2,600.00	3.00%	78.00	78.00
2028 年	2,600.00			2,600.00	3.00%	78.00	78.00
2029 年	2,600.00			2,600.00	3.00%	78.00	78.00
2030 年	2,600.00			2,600.00	3.00%	78.00	78.00
2031 年	2,600.00			2,600.00	3.00%	78.00	78.00
2032 年	2,600.00			2,600.00	3.00%	78.00	78.00
2033 年	2,600.00			2,600.00	3.00%	78.00	78.00
2034 年	2,600.00			2,600.00	3.00%	78.00	78.00
2035 年	2,600.00			2,600.00	3.00%	78.00	78.00
2036 年	2,600.00		2,600.00	0.00	3.00%	39.00	2,639.00

年度	期初本金 金额	本期发行 债券	本期偿还本 金金额	期末本金余 额	融资利 率	应付利息	偿还本息 合计
合计	-	2,600.00	2,600.00			780.00	3,380.00

（三）本息覆盖倍数

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 59,075.11 万元，融资本息合计 41,096.13 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.44。

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）保证严格根据《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）发行使用管理等规定履行相应义务，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，现实中可能存在医院医疗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、项目绩效情况

（一）项目概况

长岛海洋生态文明综合试验区人民医院一期工程建设项目主管部门为长岛海洋生态文明综合试验区教育和卫生健康局，项目单位为长岛海洋生态文明综合试验区人民医院，本次拟发行专项债券 0.26 亿元用于项目建设。

（二）项目绩效目标

长岛海洋生态文明综合试验区人民医院一期工程建设项目总体绩效目标为建设 1 处中西医结合的人民医院，一期工程建设规模 35000 平方米，设计病床位 220 张，主要包括：门诊楼、住院楼、综合楼、传染病房楼和设备用房等，进一步提升海岛军民医疗条件。项目收益来源为门诊收入、住院收入、补贴收入、停车费收入。2026 年项目绩效目标为完成项目总体建设。

（三）事前绩效评估内容

1.项目实施的必要性

(1) 项目符合国家相关政策，符合《长岛海洋生态文明综合试验区建设实施规划》等相关文件要求，与国家、省、市相关行业宏观政策相关性强。

(2) 项目符合烟台市医疗卫生事业发展规划，符合长岛海洋生态文明综合试验区医疗事业发展的需要，与对应部门的职能相关性较强。

(3) 近几年住院病人呈逐年上升的趋势，床位紧张，病床数量不能满足群众就医的需求。由于地方财政困难，医院门诊和病房楼基础设施老化，人民医院的作用没有很好地发挥出来，造成医疗技术人员外流。目前医院整体医疗水平还不高，造成患者赴烟台市等地就医，增加了患者的医疗开支。因此，必须加强长岛海洋生态文明综合试验区人民医院的建设。

2.项目实施的公益性

(1) 项目的建设能够直接促进长岛医疗卫生事业的蓬勃发展，提高居民的生活水平；未来预期产生的医院医疗服务收入，均可划入区财政金融局，由区财政统筹使用；项目投入与预期产出及效果相匹配。

(2) 改善当地的群众医疗就医条件，建设烟台市以及胶东半岛科教文卫服务中心，完善旅游城市服务功能，促进长岛社会稳定与发展。项目建成后，长岛海洋生态文明综合试验区人民医院一期工程将成为具有 220 张病床，总建筑面积 35,000 平方米的综合性二级甲等公立医院。

(3) 项目实施的目的即为改善当地的群众医疗就医条件问题，与民众需要相匹配。

3.项目实施的收益性

根据可行性研究报告及项目单位提供的相关资料，该项目预期产生的现金流入主要来源于门诊现金流入、住院现金流入。

4.项目建设投资合规性

项目符合国家相关政策，符合《长岛海洋生态文明综合试验区建设实施规划》等相关文件要求，与国家、省、市相关行业宏观政策相关性强。

5.项目成熟度

项目目前已取得立项等前期批复要件，并已于 2022 年 10 月开工建设，预期 2026 年 12 月完工。目前项目进展顺利，项目成熟度较高。

6.项目资金来源和到位可行性

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券方式。项目自有资金 3,068.00 万元，已发行专项债券 30,200.00 万元，本期拟发行债券 2600.00 万元，项目资金到位可行性较强。

7.项目收入、成本、收益预测合理性

(1) 项目收入预测

根据可行性研究报告及项目单位提供的相关资料，该项目预期产生的现金流入主要来源于门诊现金流入、住院现金流入、补贴现金流入。

（2）项目成本预测

原料消耗成本、燃料动力费、维修维护费及工资福利费、管理费用、其他费用、折旧摊销费等

8.债券资金需求合理性

项目总投资 35,868.00 万元，已发行专项债券 30,200.00 万元，其中项目用作资本金 3,800.00 万元；本期拟发行专项债券 2,600.00 万元，其中用作资本金 400.00 万元。项目申请债券资金主要用于项目工程建设，债券资金需求合理。

9.项目偿债计划可行性和偿债风险点

（1）项目偿债计划可行性

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 59,075.11 万元，融资本息合计 41,096.13 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.44。

（2）偿债风险点

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，项目收益对数量较为敏感，如果市场供需态势发生较大变化，用量项目需求减少，将会对项目的收益带来一定风险。

运营成本增加风险：项目建成后的运营管理存在一定的风险。管理人员、活动安排虽在一定程度上提高了客户量，增加了收入，但如果管理运营不当，会造成人员过剩、活动效果未达到预期效果等问题，直接关系到项目运营成本。

（3）应对措施

在防范偿债风险方面，不断提升运营管理水平，减少因人员、管理因素造成的风险。

10.绩效目标合理性

（1）目标明确性

评价要点：①绩效目标设定是否明确；②与部门长期规划目标、年度工作目标是否一致；③项目受益群体定位是否准确；④绩效目标和指标设置是否与项目高度相关。

本项目绩效目标申报表中经济效益指标均有设置，项目建设过程中所需的建材、设备将带动相关行业的发展，同时，项目的建设将明显改善当地医疗环境，也能实现一定的税收，对区域经济起到一定的促进作用。

（2）目标合理性

评价要点：①绩效目标与项目预计解决的问题是否匹配；②绩效目标与现实需求是否匹配；③绩效目标是否具有一定的前瞻性和挑战性；④绩效指标是否细化、量化，指标值是否合理。

通过查看预算项目申报表发现大部分绩效目标设置符合实际、合理可行，与上述要求相符。

（三）评估结论

长岛海洋生态文明综合试验区人民医院一期工程建设项目收益 59,075.11 万元，融资本息合计 41,096.13 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.44。符合专项债发

行要求；项目可以通过自筹、发行专项债券、银行贷款等方式完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持保证本项目的顺利施工。总的来说，本项目绩效目标明确，可实施性较强，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。