

2022年山东省烟台市长岛海洋生态文明综合
试验区配套设施建设（三期）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交通和住房建设管理局

实施单位：长岛海洋生态文明综合试验区交通和住房建设管理局

编制时间：2022年6月

一、项目基本情况

（一）项目名称

试验区配套设施建设（三期）项目

（二）项目单位

长岛海洋生态文明综合试验区交通和住房建设管理局。长岛海洋生态文明综合试验区交通和住房建设管理局于2019年机构改革期间成立，下设公用事业服务中心。单位性质机关法人，法人代表：宋振宇，电话：3212470，统一社会信用代码：11370634MB2860696N，地址：长岛县海滨路105号。主要职能：区交通住建局贯彻党中央关于交通运输、港口、住房和城乡建设、城市管理、人民防空工作的方针政策和决策部署，落实省委、市委和区工委（县委）工作要求，在履行职责过程中坚持和加强党对交通运输、住房和城乡建设、城市管理、人民防空工作的集中统一领导。

（三）项目规划审批

项目经长岛海洋生态文明综合试验区行政审批服务局批复。

（四）项目规模与主要建设内容

序号	项目名称	项目实施单位	项目概况	总投资	债券资金
1	试验区配套设施建设（三期）项目	长岛海洋生态文明综合试验区交通和住房建设管理局	建设内容：开展长岛综合试验区供水、公交站点、道路、智慧系统、垃圾外运、码头、污水处理、供热管网、老旧小区改造等配套基础设施建设改造，对试验区供水一体化、城区公交站点等进行100%改造升级，修建蓄水池和道路3.4公里，开展垃圾外运处理和生态修复，启动渔港、码头和直升机场规划建设，修复裸露地表和岸线坝体等。	8.5895亿元	3.53亿元
合计				8.5895亿元	3.53亿元

（五）项目建设期限

本项目建设期 40 个月，项目建设时间 2020 年 8 月-2023 年 12 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

项目计划总投资 8.5895 亿元，其中：项目资本金 5.0595 亿元，比例为 58.90%；其余 3.53 亿元通过发行专项债券解决。

2021 年共已发行专项债券 0.73 亿元（4 月发行 6600 万元，11 月发行 700 万元），实际利率 3.42%，期限 10 年；2022 年 1 月已发行专项债券 1.80 亿元，实际利率 2.97%，2022 年 6 月已发行专项债券 0.50 亿元，实际利率 2.91%，本次拟调整已发行政府专项债券 0.0128 亿元，实际利率 3.42%；剩余 0.4872 亿元于 2023 年发行。

（二）资金筹措方案

1. 资金筹措原则

本项目建设期投资资金由财政统筹安排和申请专项债券资金方式筹措。

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	85,895.00	100.00%	
一、资本金	50,595.00	58.90%	
自有资金	50,595.00	-	
二、债务资金	35,300.00	41.10%	发行 10 年
2021 年已发行债券	7,300.00	-	发行 10 年
2022 年已发行债券	23,000.00		发行 10 年
2022 年已调整发行债券	128.00	-	发行 10 年
2023 年计划发行债券	4,872.00		发行 10 年

三、项目预期收益及融资平衡情况

（一）运营收入预测

项目预期实现的运营收益主要包括旅游收入、广告位出租收入、排污收入、供热管网改造供热费收入等相关项目收益。项目预期实现的运营收益情况如下（项目于 2020 年 8 月开工，2021 年开始发行债券，本次按照计息年度预测收入成本，2021 年建设期按照收入 70% 计算，2022 年建设期按照收入 80% 计算，2023 年建设期按照收入 90% 计算，最后一年测算一个月收益）：

A 旅游收入

项目建成后有沿海的旅游项目，参考本地及外地相关项目开发经营情况，将增加旅游收入，项目周边旅游收费预测如下：根据长岛旅游淡旺季，蓬莱-龙口-长岛成为比较热门的短途旅游，且长岛渔家乐已经发展成为产业，参考长岛旅行团发布价格，扣除酒店及相关费用后用于偿债部分收益为 500 元/人/次（每次 2~3 天左右），而长岛 8 月 9 月 10 月是旅游旺季，根据 2017-2019 年近三年的客流量，8 月 9 月 10 月的客流量单月就可达 5 万人次。考虑疫情影响依据谨慎性原则预测，综合考虑按照客流量 9 万人次/年计算。旅游收益 $500 \times 9 = 4500$ 万元。考虑后期因经济发展和物价上涨等因素，旅游收益将逐年持续稳定上涨，年增长率按 3% 测算。

B 广告位出租收入

考虑项目建设内容含老旧小区改造及城区的公交站点改造升级等其他基础设施建造，保守预计共新增设广告位 250 个广告位，根据省《关于加强户外广告资源有偿使用收入管理意见》（鲁政办发【2005】55 号）规定，户外广告是城市公共资源，广告经营者设置户外广告获取经济利益，必须依法缴纳有偿使用收入，参照市场价格。根据烟台市各类广告媒介 2019-2021 年租赁价格统计表

广告媒介	租赁平均价格（元/个/月）
灯箱广告	4,000.00
楼梯广告	7,000.00
LED 广告	4,500.00
高炮广告	10,000.00
围挡广告	3,000.00

项目涉及广告位出租收入单价按照平均 6,000 元/个/月,广告位年出租收入 1,800 万元。以上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。

C 排污收入

根据项目建设内容,含增加污水处理建设,将铺设污水收集管网,项目预计会产生排污收入,长岛目前常住人口约 4 万多人,约 1500 多户人口,每户每日产生污水预计 1.3t,将产生污水量 71.18 万 t/年;长岛现有酒店 160 家,酒店按照用水定额 80%系数确定污水量,酒店每日用水约是家庭用水的 10~20 倍,平均按照每日每家 20t 用水预计,每日每家将产生污水 16t 污水,酒店产生污水量可达 93.44 万 t;长岛现有农家乐 1030 家,预计按照每日每家产生污水 8t,农家乐将产生污水 300.76 万 t,农贸市场 2 处,每处每日产生污水量 20t,产生污水量约 1.46 万 t;以上污水量共计 466.84 万 t。根据烟台物价局知悉,污水处理费已调至 0.95 元/t。年污水处理费收入为 443.50 万元。考虑后期因经济发展和物价上涨等因素,收入将逐年持续稳定上涨,年增长率按 3%测算。

D、供热管网改造供热费收入

项目铺设供热管网,将新增供热收入,根据近几年供热运行情况,在享受山东省电价政策的基础上,根据《长岛城区 2021 年-2022 年度供暖缴费通知》居民用暖价格 24.5 元/m²(按建筑面积计),非居民用暖价格 38.5 元/m²(按建筑面积计),按照居民用供热收费 24.5 元/平方米。2021 年建设期供热管网改造工程共已实现供暖面积 10 万

平方米，参照上述标准，预计项目全部建成后，新增居民供热收费可达 245 万元/年。

预期运营收益测算表

单位：万元

年度	一	二	三	四	收入合计
	旅游收入	广告位出租收入	排污收入	供热管网改造供热费收入	
2021 年(建设期)	3,150.00	1,260.00	310.45	245.00	4,965.45
2022 年(建设期)	3,600.00	1,440.00	354.80	245.00	5,639.80
2023 年(建设期)	4,050.00	1,620.00	399.15	245.00	6,314.15
2024 年	4,500.00	1,800.00	443.50	245.00	6,988.50
2025 年	4,635.00	1,854.00	456.81	245.00	7,190.81
2026 年	4,774.05	1,909.62	470.51	245.00	7,399.18
2027 年	4,917.27	1,966.91	484.62	245.00	7,613.80
2028 年	5,064.79	2,025.92	499.16	245.00	7,834.87
2029 年	5,216.73	2,086.69	514.14	245.00	8,062.56
2030 年	5,373.24	2,149.29	529.56	245.00	8,297.09
2031 年	5,534.43	2,213.77	545.45	245.00	8,538.65
2032 年	5,700.47	2,280.19	561.81	245.00	8,787.46
2033 年	489.29	195.72	48.22	20.42	753.64
累计	57,005.27	22,802.11	5,618.19	2,960.42	88,385.98

(二)、营业成本

本项目在债券存续期间的运营成本主要包括：燃料动力费、工资福利费、维修维护费、折旧费、其他费用、税金及附加。

(1) 燃料动力费

燃料动力主要为项目供热部分的热力、用电、用水及用油等。因长岛地理位置的特殊性，水电成本价格较高，项目用油主要用于临时

发电和燃油船消耗,热力主要是供热管网改造部分,出于谨慎性预测,全年燃料动力费按照项目收入的5%测算(其中供热部分的燃煤费用较高占比达60%~65%,每年预测在200万以上)。

(2) 工资福利费

项目估需算要管理人员、植被维护、清洁服务人员40人,人均年工资福利估算7.25万元/人,年均工资及福利费290万元。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。

(3) 维修维护费

根据项目特性,考虑物价及经济增长,按收入的1%测算。

(4) 折旧费

项目属于固定资产的残值率为3%,折旧年限为20年,年提取折旧费用764.95万元(主要是供热设施的折旧部分)。

(5) 其他费用

其他费用是在制造费用、管理费用、营业费用中扣除工资、折旧费、修理费后的费用。根据项目特性按项目收入的1.5%测算。

(6) 税金及附加

增值税:旅游收入按照6%测算,广告位出租按照5%测算,污水处理属于从事符合条件的环境保护、节能节水项目,可以免交增值税、营业税、城市维护建设税和教育附加等及企业所得税;供热按照9%测算,附加税:以增值税为基数,城市维护建设税=增值税*7%;教育费、地方教育费附加=增值税*5%;考虑折旧摊销等非付现成本支出后,测算所得税。

项目预期成本测算表

单位：万元

年度	付现成本(不含利息)						折旧与摊销	息税前总成本合计
	燃料及动力费	工资福利费	维修维护费	其他费用	税金及附加	合计		
2021 年 (建设期)	248.27	203.00	49.65	74.48	306.94	882.34	764.95	1,647.29
2022 年 (建设期)	281.99	232.00	56.40	84.60	359.18	1,014.16	764.95	1,779.11
2023 年 (建设期)	315.71	261.00	63.14	94.71	400.99	1,135.55	764.95	1,900.50
2024 年	349.43	290.00	69.89	104.83	442.80	1,256.94	764.95	2,021.89
2025 年	359.54	298.70	71.91	107.86	455.34	1,293.35	764.95	2,058.30
2026 年	369.96	307.66	73.99	110.99	468.26	1,330.86	764.95	2,095.81
2027 年	380.69	316.89	76.14	114.21	481.57	1,369.49	764.95	2,134.44
2028 年	391.74	326.40	78.35	117.52	495.27	1,409.29	764.95	2,174.24
2029 年	403.13	336.19	80.63	120.94	509.39	1,450.27	764.95	2,215.22
2030 年	414.85	346.28	82.97	124.46	523.93	1,492.49	764.95	2,257.44
2031 年	426.93	356.66	85.39	128.08	538.91	1,535.97	764.95	2,300.92
2032 年	439.37	367.36	87.87	131.81	554.33	1,580.76	764.95	2,345.71
2033 年	37.68	31.53	7.54	11.30	47.52	135.57	63.75	199.32
合计	4,419.30	3,673.67	883.86	1,325.79	5,584.42	15,887.04	9,243.15	25,130.19

预期净收益明细表

单位: 万元

年度	息税折旧摊销前利润			折旧与摊销	利息支出			税前利润	弥补以前年度亏损	应纳税所得额	所得税 (25%)	净收益
	合计	项目收入	项目付现成本		合计	债券利息支出 (整年)	社会融资利息					
	1=2-3	2	3		4	5=6+7	6					
2021年(建设期)	4,083.11	4,965.45	882.34	764.95	112.86	112.86	0	3,205.30	0	3,205.30	801.33	2,403.98
2022年(建设期)	4,625.64	5,639.80	1,014.16	764.95	591.90	591.90	0	3,268.79	0	3,268.79	817.20	2,451.59
2023年(建设期)	5,178.60	6,314.15	1,135.55	764.95	1,036.45	1,036.45	0	3,377.20	0	3,377.20	844.30	2,532.90
2024年	5,731.56	6,988.50	1,256.94	764.95	1,138.76	1,138.76	0	3,827.85	0	3,827.85	956.96	2,870.89
2025年	5,897.45	7,190.81	1,293.35	764.95	1,138.76	1,138.76	0	3,993.74	0	3,993.74	998.43	2,995.30
2026年	6,068.32	7,399.18	1,330.86	764.95	1,138.76	1,138.76	0	4,164.61	0	4,164.61	1,041.15	3,123.46
2027年	6,244.31	7,613.80	1,369.49	764.95	1,138.76	1,138.76	0	4,340.60	0	4,340.60	1,085.15	3,255.45
2028年	6,425.58	7,834.87	1,409.29	764.95	1,138.76	1,138.76	0	4,521.87	0	4,521.87	1,130.47	3,391.40
2029年	6,612.29	8,062.56	1,450.27	764.95	1,138.76	1,138.76	0	4,708.58	0	4,708.58	1,177.14	3,531.43
2030年	6,804.60	8,297.09	1,492.49	764.95	1,138.76	1,138.76	0	4,900.89	0	4,900.89	1,225.22	3,675.67
2031年	7,002.68	8,538.65	1,535.97	764.95	1,023.71	1,023.71	0	5,214.02	0	5,214.02	1,303.50	3,910.51
2032年	7,206.71	8,787.46	1,580.76	764.95	544.67	544.67	0	5,897.09	0	5,897.09	1,474.27	4,422.81
2033年	618.07	753.64	135.57	63.75	102.31	102.31	0	452.01	0	452.01	113.00	339.01
合计	72,498.93	88,385.98	15,887.04	9,243.15	11,383.24	11,383.24	0.00	51,872.53	0.00	51,872.53	12,968.13	38,904.40

(四) 利息支出

根据本项目资金筹措计划，2021 年已发行专项债券 0.73 亿元（4 月发行 6600 万元，11 月发行 700 万元），实际利率 3.42%，期限 10 年；2022 年 1 月已发行专项债券 18,000.00 万元，期限 10 年，实际利率 2.97%，2022 年 6 月已发行专项债券 5,000.00 万元，期限 10 年，实际利率 2.91%，本次拟调整发行专项债券 0.0128 亿元，期限 10 年，实际利率 3.42%；剩余 0.4872 亿元于 2023 年度发行，在债券存续期间内每半年支付利息，到期偿还本金，假设利率 4.20%，期限 10 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：

专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

2021 年 4 月已发行 6600 万元专项债券应还本付息情况一览表

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
2021 年	-	6,600.00	-	6,600.00	3.42%	112.86	112.86
2022 年	6,600.00	-	-	6,600.00	3.42%	225.72	225.72
2023 年	6,600.00	-	-	6,600.00	3.42%	225.72	225.72
2024 年	6,600.00	-	-	6,600.00	3.42%	225.72	225.72
2025 年	6,600.00	-	-	6,600.00	3.42%	225.72	225.72
2026 年	6,600.00	-	-	6,600.00	3.42%	225.72	225.72
2027 年	6,600.00	-	-	6,600.00	3.42%	225.72	225.72
2028 年	6,600.00	-	-	6,600.00	3.42%	225.72	225.72
2029 年	6,600.00	-	-	6,600.00	3.42%	225.72	225.72
2030 年	6,600.00	-	-	6,600.00	3.42%	225.72	225.72
2031 年	6,600.00	-	6,600.00	-	3.42%	112.86	6,712.86
合计	-	6,600.00	6,600.00	-	-	2,257.20	8,857.20

2021 年 11 月已调整发行 700 万元专项债券应还本付息情况一览表

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
2021 年	-	700.00	-	700.00	3.42%	-	-
2022 年	700.00	-	-	700.00	3.42%	23.94	23.94

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	700.00	-	-	700.00	3.42%	23.94	23.94
2024年	700.00	-	-	700.00	3.42%	23.94	23.94
2025年	700.00	-	-	700.00	3.42%	23.94	23.94
2026年	700.00	-	-	700.00	3.42%	23.94	23.94
2027年	700.00	-	-	700.00	3.42%	23.94	23.94
2028年	700.00	-	-	700.00	3.42%	23.94	23.94
2029年	700.00	-	-	700.00	3.42%	23.94	23.94
2030年	700.00	-	-	700.00	3.42%	23.94	23.94
2031年	700.00	-	700.00	-	3.42%	23.94	723.94
合计	-	700.00	700.00	-	-	239.40	939.40

2022年1月已发行专项债券应还本付息情况一览表

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
2022年	-	18,000.00	-	18,000.00	2.97%	267.30	267.30
2023年	18,000.00	-	-	18,000.00	2.97%	534.60	534.60
2024年	18,000.00	-	-	18,000.00	2.97%	534.60	534.60
2025年	18,000.00	-	-	18,000.00	2.97%	534.60	534.60
2026年	18,000.00	-	-	18,000.00	2.97%	534.60	534.60
2027年	18,000.00	-	-	18,000.00	2.97%	534.60	534.60
2028年	18,000.00	-	-	18,000.00	2.97%	534.60	534.60
2029年	18,000.00	-	-	18,000.00	2.97%	534.60	534.60
2030年	18,000.00	-	-	18,000.00	2.97%	534.60	534.60
2031年	18,000.00	-	-	18,000.00	2.97%	534.60	534.60
2032年	18,000.00	-	18,000.00	-	2.97%	267.30	18,267.30
合计	-	18,000.00	18,000.00	-	-	5,346.00	23,346.00

2022年6月已发行专项债券应还本付息情况一览表

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
2022年	-	5,000.00	-	5,000.00	2.91%	72.75	72.75
2023年	5,000.00	-	-	5,000.00	2.91%	145.50	145.50
2024年	5,000.00	-	-	5,000.00	2.91%	145.50	145.50
2025年	5,000.00	-	-	5,000.00	2.91%	145.50	145.50
2026年	5,000.00	-	-	5,000.00	2.91%	145.50	145.50
2027年	5,000.00	-	-	5,000.00	2.91%	145.50	145.50
2028年	5,000.00	-	-	5,000.00	2.91%	145.50	145.50
2029年	5,000.00	-	-	5,000.00	2.91%	145.50	145.50
2030年	5,000.00	-	-	5,000.00	2.91%	145.50	145.50
2031年	5,000.00	-	-	5,000.00	2.91%	145.50	145.50

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
2032年	5,000.00	-	5,000.00	-	2.91%	72.75	5,210.00
合计	-	-	-	-	-	1,455.00	6,592.25

本次拟调整专项债券 128 万元，该债券于 2021 年 4 月已发行，第一年应付利息 4.38 万元，已由原项目运营方承担并支付，本项目仅承担后期本息；该债券期限 10 年，实际利率 3.42%，在债券存续期间内每半年支付利息，到期偿还本金，应还本付息情况如下：

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
2022年	-	128.00	-	128.00	3.42%	2.19	2.19
2023年	128.00	-	-	128.00	3.42%	4.38	4.38
2024年	128.00	-	-	128.00	3.42%	4.38	4.38
2025年	128.00	-	-	128.00	3.42%	4.38	4.38
2026年	128.00	-	-	128.00	3.42%	4.38	4.38
2027年	128.00	-	-	128.00	3.42%	4.38	4.38
2028年	128.00	-	-	128.00	3.42%	4.38	4.38
2029年	128.00	-	-	128.00	3.42%	4.38	4.38
2030年	128.00	-	-	128.00	3.42%	4.38	4.38
2031年	128.00	-	128.00	0.00	3.42%	2.19	130.19
合计	-	-	-	-	-	39.40	167.40

剩余 0.4872 亿元将于 2023 年发行，期限 10 年，假设利率 4.2%，在债券存续期间内每半年支付利息，到期偿还本金，分年安排额度发行债券进行测算，应还本付息情况如下：

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	-	4,872.00	-	4,872.00	4.20%	102.31	102.31
2024年	4,872.00	-	-	4,872.00	4.20%	204.62	204.62
2025年	4,872.00	-	-	4,872.00	4.20%	204.62	204.62
2026年	4,872.00	-	-	4,872.00	4.20%	204.62	204.62
2027年	4,872.00	-	-	4,872.00	4.20%	204.62	204.62
2028年	4,872.00	-	-	4,872.00	4.20%	204.62	204.62
2029年	4,872.00	-	-	4,872.00	4.20%	204.62	204.62
2030年	4,872.00	-	-	4,872.00	4.20%	204.62	204.62
2031年	4,872.00	-	-	4,872.00	4.20%	204.62	204.62
2032年	4,872.00	-	-	4,872.00	4.20%	204.62	204.62

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
2033年	4,872.00	-	4,872.00	0.00	4.20%	102.31	4,974.31
合计	-	-	-	-	-	2,046.24	6,918.24

(三) 项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表如下所示：（单位万元）

年份/项目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
一、经营活动产生的现金流量	(建设期)	(建设期)	(建设期)	(运营期)	(运营期)	(运营期)	(运营期)
1.经营活动产生的现金流	4,965.45	5,639.80	6,314.15	6,988.50	7,190.81	7,399.18	7,613.80
2.经营活动支付的现金流	575.41	654.99	734.56	814.14	838.01	862.6	887.93
3.经营活动支付的各项税金	1,108.27	1,176.38	1,245.29	1,399.76	1,453.77	1,509.41	1,566.72
4.经营活动产生的现金流小计	3,281.78	3,808.43	4,334.30	4,774.60	4,899.03	5,027.17	5,159.15
二、投资活动产生的现金流量							
1.征地拆迁安置费用		-	-	-	-	-	-
2.基础设施建设费用	24,165.00	39,865.00	21,865.00			-	-
3.其他费用	-	-	-	-	-	-	-
4.投资活动产生的现金流小计	-24,165.00	-39,865.00	-21,865.00	0	0	0	0
三、筹资活动产生的现金流量							
1.自有资金	16,865.00	16,865.00	16,865.00	-	-	-	-
2.专项债券	7,300.00	23,128.00	4,872.00	-	-	-	-
3.银行借款		-	-	-	-	-	-
4.偿还债券及银行借款本金		-	-	-	-	-	-
5.偿还债券及银行借款利息	112.86	591.90	1,036.45	1,138.76	1,138.76	1,138.76	1,138.76
6.筹资活动产生的现金流小计	24,052.14	39,401.10	20,700.55	-1,138.76	-1,138.76	-1,138.76	-1,138.76
四、现金流总计							
1.期初现金	-	3,168.92	6,513.45	9,683.30	13,319.14	17,079.40	20,967.81
2.本期现金变动	3,168.92	3,344.53	3,169.85	3,635.84	3,760.26	3,888.41	4,020.39
3.期末现金	3,168.92	6,513.45	9,683.30	13,319.14	17,079.40	20,967.81	24,988.19

年份/项目	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	合计
	(运营期)	(运营期)	(运营期)	(运营期)	(运营期)	(运营期)	
一、经营活动产生的现金流量							
1.经营活动产生的现金流	7,834.87	8,062.56	8,297.09	8,538.65	8,787.46	753.64	88,385.96
2.经营活动支付的现金流	914.01	940.88	968.56	997.06	1,026.42	88.06	10,302.63
3.经营活动支付的各项税金	1,625.74	1,686.53	1,749.15	1,842.41	2,028.60	160.52	18,552.56
4.经营活动产生的现金流小计	5,295.12	5,435.15	5,579.38	5,699.18	5,732.44	505.06	59,530.77
二、投资活动产生的现金流量							-
1.征地拆迁安置费用	-	-	-	-	-	-	-
2.基础设施建设费用	-	-	-	-	-	-	85,895.00
3.其他费用	-	-	-	-	-	-	-
4.投资活动产生的现金流小计	-	-	-	-	-	-	-85,895.00
三、筹资活动产生的现金流量							-
1.自有资金	-	-	-	-	-	-	50,595.00
2.专项债券	-	-	-	-	-	-	35,300.00
3.银行借款	-	-	-	-	-	-	-
4.偿还债券及银行借款本金	-	-	-	7,300.00	23,128.00	4,872.00	35,300.00
5.偿还债券及银行借款利息	1,138.76	1,138.76	1,138.76	1,023.71	544.67	102.31	11,383.24
6.筹资活动产生的现金流小计	-1,138.76	-1,138.76	-1,138.76	-8,323.71	-23,672.67	-4,974.31	39,211.76
四、现金流总计							-
1.期初现金	24,988.19	29,144.56	33,440.94	37,881.56	35,257.03	17,316.79	-
2.本期现金变动	4,156.36	4,296.39	4,440.62	-2,624.53	-17,940.23	-4,469.25	12,847.53
3.期末现金	29,144.56	33,440.94	37,881.56	35,257.03	17,316.79	12,847.54	12,847.53

（四）其他需要说明的事项

1. 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。

（五）小结

本项目收益主要是预期实现的运营收益，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对运营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 59,530.77 万元，融资本息合计为 46,820.49 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.27 倍。

现金流覆盖倍数表-试验区配套设施建设（三期）项目（金额单位：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	35,300.00	11,520.49	46,820.49	59,530.77
银行借款	-	-	-	-
融资合计	35,300.00	11,520.49	46,820.49	59,530.77
覆盖倍数	1.27			

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，施工期间产生的扬尘、建筑垃圾会对当地的环境造成一定的污染，这样会引起部分居民的反对。建议建设单位应与城市环卫部门协作一致，加强施工过程中的安全卫生管理，可妥善解决以上风险。

（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，现实中可能存在运营收入和运营成本项目不确定等问题，可能存在因运营收益下降影响项目收入规模，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

试验区配套设施建设（三期）项目，项目主管部门为长岛海洋生态文明综合试验区交通和住房建设管理局，实施单位为长岛海洋生态文明综合试验区交通和住房建设管理局，项目需发行债券 35,300 万元，2021 年已发行 7,300.00 万元，2022 年 1 月已发行 18,000.00 万元，2022 年 6 月已发行 5,000.00 万元，本次拟调整已发行专项债券 128 万元，剩余 4,872.00 万元于以 2023 年度发行，该债券用于试验区配套设施建设（三期）项目建设，年限为 10 年。

（二）评估内容

评估工作运用专家咨询、查阅资料、座谈论证等方式，根据《烟台市财政局关于印发烟台市政府专项债券项目绩效管理暂行办法的通知》（烟财绩〔2020〕66号）、《关于印发〈烟台市市级政策和项目预算事前评估管理暂行办法〉的通知》（烟财绩〔2020〕1号）、《关于印发〈烟台市市级政策和项目预算事前评估工作规程〉的通知》（烟财绩〔2020〕9号）等文件要求，对该项目进行了客观评估。

表 1：事前绩效评估得分情况统计表

指标	立项必要性	投入经济性	绩效目标合理性	实施方案可行性	筹资合规性	合计
分值	20	20	20	20	20	100
得分	20	18	20	17	20	95
得分率	100.00%	90.00%	100.00%	85.00%	100.00%	95.00%

（1）立项必要性

该指标分值 20 分，评估得分 20 分，得分率 100%。

1. 政策相关性。该指标分值 5 分，评估得分 5 分。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. 职能相关性。该指标分值 5 分，评估得分 5 分。项目符合长岛基础配套设施建设要求和持续发展的需要，与相关部门的职能相关性较强。

3. 需求相关性。该指标分值 5 分，评估得分 5 分。

项目的城区生活垃圾末端以外运处置为主，垃圾外运成本也逐年增加；承接我区生活垃圾的烟台古现垃圾场可容量日益减少，且暂无可替代垃圾场；且部分街道片区域需进行整治改造、门窗等公共设施老旧、垃圾处理及码头改造；城区污水、雨水排水设施不完善；配套

设施不完善；部分道路为旧水泥路面，路面破损比较严重；公共设施亦不完备。综上，项目实施的现实需求较为迫切。

4. 财政投入相关性。该指标分值 5 分，评估得分 5 分。项目服务于普通民众，具有公共性，属于公共财政支持范围，财政投入相关性强。

（2）投入经济性

该指标分值 20 分，评估得分 18 分，得分率 90.00%。

1. 投入合理性。该指标分值 10 分，评估得分 10 分。项目预期投资 85,895 万元，项目的建设能够直接促进旅游开发事业的蓬勃发展，提升开发地块价值，带动地方经济的发展，提高居民的生活水平。项目预期实现的运营收益，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. 成本控制措施有效性。该指标分值 10 分，评估得分 8 分。项目将加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金的浪费，保证还本付息。其他方面对成本控制无具体成本控制措施。

（3）绩效目标合理性

该项指标 20 分，得分 20 分，得分率 100.00%。

1. 目标明确性。该指标分值 10 分，评估得分 10 分。项目绩效目标设置合理：能够直接促进旅游事业发展、带动地方经济发展，提高居民生活水平及幸福感。目标明确性较强。

2. 目标合理性。该指标分值 10 分，评估得分 10 分。项目实施的目的是带动地方经济发展，提高居民生活水平及幸福感，效益指标设置合理。

（4）实施方案可行性

该项指标 20 分，得分 17 分，得分率 85.00%。

1. 实施内容明确性。该指标分值 5 分，评估得分 5 分。项目实施内容明确、具体，与绩效目标匹配。

2. 项目时效性。该指标分值 5 分，评估得分 2 分。项目计划工程期限:40 个月，明确了具体开工、竣工时限；相关时限调整机制不够健全。

3. 实施方案可行性。该指标分值 5 分，评估得分 5 分。项目技术路线是完整、先进、可行、合理，与项目内容及绩效目标相匹配；项目组织、进度安排合理；与项目有关的基础设施条件能够得以有效保障。

4. 过程控制有效性。该指标分值 5 分，评估得分 5 分。项目申报、审批方面的程序规范；项目组织机构健全、职责分工明确、项目人员条件与项目有关并得以有效保障；业务管理制度、技术规程、标准健全、完善。

(5) 筹资合规性

该项指标 20 分，得分 20 分，得分率 100.00%。

1. 筹资合规性。该指标分值 10 分，评估得分 10 分。项目资金来源于财政拨款，资金筹措财权和事权匹配度合理。

2. 财政投入能力。该指标分值 5 分，评估得分 5 分。项目计划投资 85,895 万元，其中：项目资本金 50,595 万元，发行专项债券 35,300 万元，资金支持方式科学合理。

3. 筹资风险可控性。该指标分值 5 分，评估得分 5 分。项目资金中 35,300 万通过发行专项债券来解决，在考虑相关风险后，对收

入成本进行测算，项目收益能够覆盖融资本息，具备一定的借款偿债能力。

（6）偿债能力安全性

项目计划投资 85,895 万元，其中：项目资本金 50,595 万元，发行专项债券 35,300 万元，在考虑相关风险后，对收入成本进行测算，项目收益能够覆盖融资本息，具备一定的借款偿债能力。

（7）总体结论

项目综合得分为 95 分（详见表 1），总体意见为：建议调整完善后予以支持。评估认为，该项目应根据项目支出设置合理的成本控制措施，调整绩效申报表中不明确的指标，进行具体量化，以保证项目实施完成后进行具体考核。

（三）评估结论

试验区配套设施建设（三期）项目收益 59,530.77 万元，项目债券本息合计 46,820.49 万元，本息覆盖倍数为 1.27，符合专项债发行要求。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。项目建成后不但改善改善了城市投资环境，促进了城市经济的快速稳定发展。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。