

2022 年山东省烟台市
海上世界产业新城园区一期配套基础设施项目
专项债券实施方案

财政部门：烟台市财政局

主管单位：烟台市财政局

实施单位：烟台市财金发展投资集团有限公司

编制时间：2022 年 1 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

烟台海上世界产业新城园区一期配套基础设施项目

（二）项目单位

1. 项目单位名称：烟台市财金发展投资集团有限公司

2. 项目单位简介：烟台市财金发展投资集团有限公司前身为烟台市财金投资有限公司，成立于 2014 年，是由市政府批准，由烟台市财政局和山东省财金发展有限公司共同出资成立，注册资本 745757 万元人民币。公司成立之初，主要承担政府引导基金运营管理、承接棚户区改造项目专项贷款和国有资产投资运营管理等职能。

本项目所涉及的子项目是由烟台市财金发展投资集团有限公司下属全资公司或二级公司作为建设单位。其中芝罘湾园区项目建设单位为烟台市金孚置业有限公司；岸线整治工程项目、市政配套工程项目建设单位为烟台市砥蕴实业有限公司；展示中心项目建设单位为烟台市孚泰实业有限公司。

（三）项目规划审批

2020 年 2 月 28 日，项目取得烟台海上世界产业新城园区一期配套基础设施项目备案证明（项目代码：2020-370602-47-03-007032）。

（四）项目规模与主要建设内容

项目建设集中展示中心及相关配套基础设施等，总用地面积 71802.67 m²，总建筑面积 76182 m²。同时建设园区道路、管网、照明、绿化等配套设施；并对项目区域 3km 海岸进行整治修复。

（五）项目建设期限

项目建设期 48 个月，从 2019 年 9 月至 2023 年 8 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）《建设项目经济评价方法与参数》第三版（中国计划出版社）；

（2）《山东省建设工程概算定额》（鲁建标字〔2018〕29号）；

（3）烟台市地区材料预算价格；

（4）临近地区类似工程造价；

（5）现行投资估算的有关规定。

2. 估算总额

项目总投资为 264000 万元，其中，建设投资 248859.41 万元，占项目总投资的 94.26%；铺底流动资金 738.32 万元，占项目总投资的 0.28%；建设期利息 14402.27 万元，占总投资的 5.46%。

（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	264000	100%	
一、资本金	80000	30.3%	
自有资金	80000		
二、债务资金	184000	69.7%	
专项债券	184000		
银行借款			

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）运营收入预测

本项目预期收入来源主要是包括房屋出租收入、广告资源出租收入、物业管理收入、充电桩收入、停车场收入，其中房屋出租收入包括展厅、展馆出租收入，渔市综合体出租收入，商业街出租收入。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	房屋租金收入	物业管理收入	充电桩收入	广告资源出租收入	停车场收入	运营收入合计
2021	165.72	0.00	0.00	0.00	0.00	165.72
2022	521.40	0.00	0.00	0.00	0.00	521.40
2023	16,179.84	41.36	624.00	192.00	626.69	17,663.89
2024	16,543.54	124.08	2,304.00	576.00	1,880.06	21,427.68
2025	16,550.78	124.08	2,304.00	576.00	1,880.06	21,434.93
2026	16,565.86	124.08	2,304.00	576.00	1,880.06	21,450.00
2027	16,573.40	124.08	2,304.00	576.00	1,880.06	21,457.54
2028	17,388.35	130.28	2,419.20	604.80	1,974.07	22,516.70
2029	17,396.19	130.28	2,419.20	604.80	1,974.07	22,524.54
2030	17,412.49	130.28	2,419.20	604.80	1,974.07	22,540.84
2031	17,420.65	130.28	2,419.20	604.80	1,974.07	22,549.00
2032	17,437.61	130.28	2,419.20	604.80	1,974.07	22,565.95
2033	18,285.32	136.80	2,540.16	635.04	2,072.77	23,670.09
2034	18,302.96	136.80	2,540.16	635.04	2,072.77	23,687.72
2035	18,311.78	136.80	2,540.16	635.04	2,072.77	23,696.54
2036	18,330.12	136.80	2,540.16	635.04	2,072.77	23,714.88
2037	18,339.29	136.80	2,540.16	635.04	2,072.77	23,724.05
2038	19,239.56	143.64	2,667.17	666.79	2,176.41	24,893.57

2039	19,249.10	143.64	2,667.17	666.79	2,176.41	24,903.10
2040	19,268.94	143.64	2,667.17	666.79	2,176.41	24,922.94
2041	19,278.86	143.64	2,667.17	666.79	2,176.41	24,932.86
2042	19,299.49	143.64	2,667.17	666.79	2,176.41	24,953.49
2043	20,235.06	150.82	2,800.53	700.13	2,285.23	26,171.77
2044	20,256.52	150.82	2,800.53	700.13	2,285.23	26,193.23
2045	20,267.25	150.82	2,800.53	700.13	2,285.23	26,203.95
2046	20,289.57	150.82	2,800.53	700.13	2,285.23	26,226.27
2047	20,300.72	150.82	2,800.53	700.13	2,285.23	26,237.43
2048	21,295.45	158.36	2,940.55	735.14	2,399.49	27,528.99
2049	21,307.06	158.36	2,940.55	735.14	2,399.49	27,540.60
2050	21,331.19	158.36	2,940.55	735.14	2,399.49	27,564.73
2051	21,343.26	158.36	2,940.55	735.14	2,399.49	27,576.80
2052	21,368.36	158.36	2,940.55	735.14	2,399.49	27,601.90
2053	11,200.51	83.14	1,543.79	385.95	1,259.73	14,473.11
合计	577,256.18	4,220.24	78,221.83	19,591.46	63,946.51	743,236.22

项目收入来源包括房屋出租收入、广告资源出租收入、物业管理收入、充电桩收入、停车场收入，其中房屋出租收入包括展厅、展馆出租收入，渔市综合体出租收入，商业街出租收入。（注：以下收入非特别说明指含税收入）。

（1）房屋出租收入：

①展厅、展馆出租收入

展示中心展厅于2023年9月投入运营，出租面积1000平方米，根据调研全国主要城市展示中心/展览馆出租价格，一线城市租赁价格区间13-23元/平方米/天，二线城市租赁价格区间10-15元/平方米/天，结合烟台市消费水平及需求现状，确定项目租金按照7元/平方米·天（包含场地费及设备使用费），每五年上浮5%，2023年运营时间为120天，其余年度运营时间为360天，达产年展厅租金收入252.00万元，运营期内（2023-2053）总收入8,571.26万元。

全国主要城市展示中心 2019 年租赁价格一览表

展示中心	租赁价格（元/平方米·天）
国家会议中心	23.40
上海世博展览馆	19.50
上海光大会展中心	19.50
深圳会展中心	15.60
广州保利世贸博览馆	15.60
宁波国际会议展览中心	15.60
武汉国际会展中心	13.00
青岛国际会展中心	11.44
济南国际会展中心	10.40

②渔市综合体出租收入

渔市综合体于 2022 年 5 月投入运营，出租面积 15100 m²；根据项目单位已签订的租赁合同，合同期限为 8 年，其中 2022 年 5 月至 2023 年 4 月为免租期，租金如下所示。渔市综合体租金如下图：

时间区间	含税月固定租金单价	含税月固定租金	营业额提成租金提成比例
	（元/m ² ）	（元）	
2022. 5. 1-2023. 4. 30	0		
2023. 5. 1-2024. 4. 30	30		
2024. 5. 1-2026. 4. 30	31.2		
2026. 5. 1-2028. 4. 30	32.45		
2028. 5. 1-2030. 4. 30	33.75		
以下空白			

2030 年 5 月之后租金，在前一年份租金基础上按照每 2 年 4% 的涨幅递增。达产年渔市综合体收入 558.10 万元，运营期内（2023-2053）总收入 22,368.20 万元。

③商业街出租收入

商业街于 2022 年 3 月建设完成正式投入运营，出租面积 24280 m²。

根据中国房地产指数系统商铺租金指数对全国重点城市主要商业街和典型购物中心商铺租赁样本的调查数据，2019 年上半年，中国主要商业街商铺和重点商圈(购物中心)商铺租金整体水平稳中有升。其中，由全国重点城市 100 条商业街商铺为样本标的，构成的百大商业街(百街)商铺平均租金为 25.6 元/平方米·天。

结合烟台市消费水平及需求现状，项目运营初期租金 18/平方米·天；考虑后期经济增长、消费需求增加等因素，租金每 5 年上涨 5%。

根据实际运营情况和建设单位提供的数据，商业街边建设边运营，2021 年商业街实际出租收入为 165.72 万元，2022 预估出租收入为 521.40 万元。2023 年之后各年度运营时间均按 360 天计算；达产年商业街出租收入 15,733.44 万元，运营期内（2021-2053）总收入 546,316.71 万元。

（2）物业管理收入

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》，普通住宅前期物业公共服务费实行政府指导价，其它物业的物业公共服务费实行市场调节价。项目对渔市综合体及商业街提供的物业管理服务,按照出租面积 36280 m²，2.85 元/m²/月收取服务费，每 5 年上浮 5%，2023 年运营时间 120 天，其余各年度运营时间均按 360 天计算，则达产年物业收入

124.08 万元，运营期内（2023-2053）总收入 4,220.24 万元。

（3）充电桩收入

各子项目停车场内将配套设置充电桩，共计 200 个，充电服务费 0.8 元/度，每 5 年上浮 5%，因充电桩安装位置为公共场所，配套充电设施以大功率快充为主，电动汽车一次充电 50 度，电动汽车电池电量充满时间大约 0.8 小时，则充电桩满负荷使用能够服务 30 辆车，考虑到充电桩使用频次及晚上使用频次较少等因素，每个充电桩服务车辆数为 10 辆。2023 年利用率按照 65%计算，2024 年以后利用率按照 80%计算。2023 年 200 个充电桩全部投入使用，年运营时间 120 天，其余各年度运营时间均按 360 天计算；则达产年收入 2,304.00 万元，运营期内（2023-2053）总收入 78,221.83 万元。

（4）广告资源出租收入

项目街区、广场、沿路将设置广告位 300 个，根据调研烟台地区各类广告媒介租赁价格，确定运营初期每广告位租金 1600 元/月，考虑后期经济增长等因素，广告租金每 5 年上浮 5%；2023 年全部投入，年运营时间 120 天，其余各年度运营时间均按 360 天计算；预计达产年收入 576.00 万元，运营期内（2023-2053）总收入 19,591.46 万元。

烟台各类广告媒介租赁价格统计表

广告媒介	租赁平均价格（元/个）
灯箱广告	4000
楼体广告	7000
LED 广告	4500
高炮广告	10000
围挡广告	3000

（5）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》，在普通住宅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。项目规划停车位 1360 个（地下+地上），停车位收费标准按 2 元/h 计取，考虑后期经济增长等因素，每 5 年上浮 5%，24h 车位使用率约 80%。

2023 年开放停车位 1360 个，年运营时间 120 天，其余各年度运营时间均按 360 天计算。预计停车场达产年收入 1,880.06 万元，运营期内（2023-2053）总收入 63,946.51 万元。

经计算，2020 年-2053 年项目总收入 743,236.22 万元。

（二）运营成本预测

本项目总成本费用包括外购燃料及动力费、工资及福利费、物业费、其他费用、摊销费、税金、利息支出等。年度运营支出预测如下：

表 3：运营支出估算表（单位：万元）

年度	外购燃料及动力费	工资及福利费	物业管理费	其他费用	税金及附加	息税前付现成本
2021 年	0.00	0.00	0.00	3.31	18.24	21.56
2022 年	0.00	0.00	0.00	10.43	57.40	67.83
2023 年	47.04	23.94	14.51	353.28	1,781.27	2,220.03
2024 年	141.11	71.82	43.54	428.55	1,821.31	2,506.32
2025 年	141.11	71.82	43.54	428.70	1,822.10	2,507.27
2026 年	141.11	71.82	43.54	429.00	1,823.76	2,509.23
2027 年	141.11	71.82	43.54	429.15	1,824.59	2,510.21
2028 年	148.16	75.41	45.71	450.33	1,914.31	2,633.93
2029 年	148.16	75.41	45.71	450.49	2,217.17	2,936.95
2030 年	148.16	75.41	45.71	450.82	4,160.22	4,880.32
2031 年	148.16	75.41	45.71	450.98	4,161.87	4,882.14
2032 年	148.16	75.41	45.71	451.32	4,165.31	4,885.92
2033 年	155.57	79.18	48.00	473.40	4,368.68	5,124.83
2034 年	155.57	79.18	48.00	473.75	4,372.26	5,128.76
2035 年	155.57	79.18	48.00	473.93	4,374.05	5,130.73
2036 年	155.57	79.18	48.00	474.30	4,377.77	5,134.82
2037 年	155.57	79.18	48.00	474.48	4,379.63	5,136.86
2038 年	163.35	83.14	50.40	497.87	4,595.22	5,389.98
2039 年	163.35	83.14	50.40	498.06	4,597.16	5,392.11
2040 年	163.35	83.14	50.40	498.46	4,601.19	5,396.53
2041 年	163.35	83.14	50.40	498.66	4,603.20	5,398.75
2042 年	163.35	83.14	50.40	499.07	4,607.39	5,403.35
2043 年	171.52	87.30	52.92	523.44	4,831.79	5,666.96
2044 年	171.52	87.30	52.92	523.86	4,836.14	5,671.74
2045 年	171.52	87.30	52.92	524.08	4,838.32	5,674.14
2046 年	171.52	87.30	52.92	524.53	4,842.85	5,679.11
2047 年	171.52	87.30	52.92	524.75	4,845.12	5,681.60
2048 年	180.09	91.66	55.56	550.58	5,083.25	5,961.15
2049 年	180.09	91.66	55.56	550.81	5,085.61	5,963.74
2050 年	180.09	91.66	55.56	551.29	5,090.51	5,969.12
2051 年	180.09	91.66	55.56	551.54	5,092.96	5,971.81
2052 年	180.09	91.66	55.56	552.04	5,098.05	5,977.41
2053 年	94.55	48.12	29.17	289.46	2,672.85	3,134.15
合计	4,799.49	2,442.81	1,480.79	14,864.72	122,961.55	146,549.36

成本预测方法说明：

1. 外购燃料和动力费用

项目达产年公用部分及业务需要消耗新水预计 85445.59t,按照

3.90 元/t 收费，每五年上浮 5%；消耗电力 134.73 万 kW·h，按照 0.8 元/t 收费，每五年上浮 5%，达产年项目年外购动力费 141.11 万元，运营期（2021-2053 年）外购动力费合计 4799.49 万元。

2、工资及福利费

项目预计需新增定员 15 人，月工资按照 0.35 万元/人/月，每五年上浮 5%，福利费按工资的 14%计。年工资及福利费 71.82 万元，运营期（2021-2053 年）工资及福利费合计 2442.81 万元。

3. 物业管理费

项目物业管理费按照 1 元/m²/月收取，每五年上浮 5%，管理面积为 36280m²，经计算，项目 2021 年-2053 年物业管理费总额 1480.79 万元。

4. 其他费用

其他营业费用按照收入的 2%计取，运营期（2021-2053 年）其他营业费用合计 14,864.72 万元。

5. 相关税费

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：

表 4：项目税费表

税目	税率	类别
增值税	13%	外购电费、充电桩收入
	9%	水费、工程类费用、租赁费收入
	6%	物业管理收入
城建税	7%	
教育费附加	3%	
地方教育附加	2%	
水利基金	0.5%	
企业所得税	25%	

7. 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 184000.00 万元，其中 2020 年 5 月已发行专项债券 63000.00 万元，利率 3.55%，期限 20 年，每半年付息一次，2040 年一次性偿还本金 63000.00 万元；2021 年 4 月已发行专项债券 61500.00 万元，发行利率为 3.89%，发行期限 20 年，2021 年 11 月用途调整出专项债券 38700.00 万元，因此 2021 年 4 月已发行专项债券剩余 22800.00 万元，每半年付息一次，2041 年一次性偿还本金 22800.00 万元；2022 年拟申请发行专项债券 31000.00 万元，其中本期拟申请发行专项债券 15000.00 万元，2022 年后续拟申请发行专项债券 16000.00 万元，假设年利率 4.5%，期限 30 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金。2023 年计划发行专项债券 67200.00 万元，假设年利率 4.5%，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 5-1：2020 年 5 月已发行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
2020		63,000.00		63,000.00	3.55%	1,118.25	1,118.25
2021	63,000.00			63,000.00	3.55%	2,236.50	2,236.50
2022	63,000.00			63,000.00	3.55%	2,236.50	2,236.50
2023	63,000.00			63,000.00	3.55%	2,236.50	2,236.50
2024	63,000.00			63,000.00	3.55%	2,236.50	2,236.50
2025	63,000.00			63,000.00	3.55%	2,236.50	2,236.50
2026	63,000.00			63,000.00	3.55%	2,236.50	2,236.50
2027	63,000.00			63,000.00	3.55%	2,236.50	2,236.50
2028	63,000.00			63,000.00	3.55%	2,236.50	2,236.50
2029	63,000.00			63,000.00	3.55%	2,236.50	2,236.50
2030	63,000.00			63,000.00	3.55%	2,236.50	2,236.50
2031	63,000.00			63,000.00	3.55%	2,236.50	2,236.50
2032	63,000.00			63,000.00	3.55%	2,236.50	2,236.50
2033	63,000.00			63,000.00	3.55%	2,236.50	2,236.50
2034	63,000.00			63,000.00	3.55%	2,236.50	2,236.50
2035	63,000.00			63,000.00	3.55%	2,236.50	2,236.50
2036	63,000.00			63,000.00	3.55%	2,236.50	2,236.50
2037	63,000.00			63,000.00	3.55%	2,236.50	2,236.50
2038	63,000.00			63,000.00	3.55%	2,236.50	2,236.50
2039	63,000.00			63,000.00	3.55%	2,236.50	2,236.50
2040	63,000.00		63,000.00	0.00	3.55%	1,118.25	64,118.25
合计			63,000.00			44,730.00	107,730.00

表 5-2：2021 年 4 月已发行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
2021		22,800.00		22,800.00	3.89%	1,196.18	1,196.18
2022	22,800.00			22,800.00	3.89%	886.92	886.92
2023	22,800.00			22,800.00	3.89%	886.92	886.92
2024	22,800.00			22,800.00	3.89%	886.92	886.92
2025	22,800.00			22,800.00	3.89%	886.92	886.92
2026	22,800.00			22,800.00	3.89%	886.92	886.92
2027	22,800.00			22,800.00	3.89%	886.92	886.92
2028	22,800.00			22,800.00	3.89%	886.92	886.92
2029	22,800.00			22,800.00	3.89%	886.92	886.92

2030	22,800.00			22,800.00	3.89%	886.92	886.92
2031	22,800.00			22,800.00	3.89%	886.92	886.92
2032	22,800.00			22,800.00	3.89%	886.92	886.92
2033	22,800.00			22,800.00	3.89%	886.92	886.92
2034	22,800.00			22,800.00	3.89%	886.92	886.92
2035	22,800.00			22,800.00	3.89%	886.92	886.92
2036	22,800.00			22,800.00	3.89%	886.92	886.92
2037	22,800.00			22,800.00	3.89%	886.92	886.92
2038	22,800.00			22,800.00	3.89%	886.92	886.92
2039	22,800.00			22,800.00	3.89%	886.92	886.92
2040	22,800.00			22,800.00	3.89%	886.92	886.92
2041	22,800.00		22,800.00	0.00	3.89%	443.46	23,243.46
合计			22,800.00			18,491.12	41,291.12

注：2021 年 4 月已发行专项债券 6.15 亿元，发行利率为 3.89%，发行期限 20 年，2021 年 11 月用途调整出专项债券 3.87 亿元，因此 2021 年 4 月已发行专项债券剩余 2.28 亿元。按照债券发行要求，在债券存续期内每半年支付债券利息，2021 年 11 月用途调整出的专项债券 3.87 亿元，按照半年计息应支付 752.72 万元，由本项目的项目单位负责支付。

表 5-3：本期拟申请发行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		15,000.00		15,000.00	4.50%	337.50	337.50
2023	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
2024	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
2025	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
2026	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
2027	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
2028	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
2029	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
2030	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
2031	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
2032	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
2033	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00

2034	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
2035	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
2036	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
2037	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
2038	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
2039	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
2040	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
2041	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
2042	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
2043	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
2044	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
2045	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
2046	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
2047	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
2048	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
2049	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
2050	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
2051	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
2052	15,000.00		15,000.00	0.00	4.50%	337.50	15,337.50
合计			15,000.00			20,250.00	35,250.00

表 5-4：2022 年后续拟申请发行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		16,000.00		16,000.00	4.50%	360.00	360.00
2023	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
2024	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
2025	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
2026	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
2027	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
2028	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
2029	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
2030	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
2031	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
2032	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
2033	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
2034	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
2035	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
2036	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
2037	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
2038	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00

2039	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
2040	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
2041	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
2042	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
2043	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
2044	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
2045	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
2046	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
2047	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
2048	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
2049	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
2050	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
2051	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
2052	16,000.00		16,000.00	0.00	4.50%	360.00	16,360.00
合计			16,000.00			21,600.00	37,600.00

表 5-5：2023 年拟申请发行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
2023		67,200.00		67,200.00	4.50%	1,512.00	1,512.00
2024	67,200.00			67,200.00	4.50%	3,024.00	3,024.00
2025	67,200.00			67,200.00	4.50%	3,024.00	3,024.00
2026	67,200.00			67,200.00	4.50%	3,024.00	3,024.00
2027	67,200.00			67,200.00	4.50%	3,024.00	3,024.00
2028	67,200.00			67,200.00	4.50%	3,024.00	3,024.00
2029	67,200.00			67,200.00	4.50%	3,024.00	3,024.00
2030	67,200.00			67,200.00	4.50%	3,024.00	3,024.00
2031	67,200.00			67,200.00	4.50%	3,024.00	3,024.00
2032	67,200.00			67,200.00	4.50%	3,024.00	3,024.00
2033	67,200.00			67,200.00	4.50%	3,024.00	3,024.00
2034	67,200.00			67,200.00	4.50%	3,024.00	3,024.00
2035	67,200.00			67,200.00	4.50%	3,024.00	3,024.00
2036	67,200.00			67,200.00	4.50%	3,024.00	3,024.00
2037	67,200.00			67,200.00	4.50%	3,024.00	3,024.00
2038	67,200.00			67,200.00	4.50%	3,024.00	3,024.00
2039	67,200.00			67,200.00	4.50%	3,024.00	3,024.00
2040	67,200.00			67,200.00	4.50%	3,024.00	3,024.00
2041	67,200.00			67,200.00	4.50%	3,024.00	3,024.00
2042	67,200.00			67,200.00	4.50%	3,024.00	3,024.00
2043	67,200.00			67,200.00	4.50%	3,024.00	3,024.00
2044	67,200.00			67,200.00	4.50%	3,024.00	3,024.00

2045	67,200.00			67,200.00	4.50%	3,024.00	3,024.00
2046	67,200.00			67,200.00	4.50%	3,024.00	3,024.00
2047	67,200.00			67,200.00	4.50%	3,024.00	3,024.00
2048	67,200.00			67,200.00	4.50%	3,024.00	3,024.00
2049	67,200.00			67,200.00	4.50%	3,024.00	3,024.00
2050	67,200.00			67,200.00	4.50%	3,024.00	3,024.00
2051	67,200.00			67,200.00	4.50%	3,024.00	3,024.00
2052	67,200.00			67,200.00	4.50%	3,024.00	3,024.00
2053	67,200.00		67,200.00	0.00	4.50%	1,512.00	68,712.00
合计			67,200.00			90,720.00	157,920.00

（三）项目运营损益表

项目运营损益表见表 6。

（四）项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见表 7。

表 6：项目运营损益表（单位：万元）

年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、收入/成本/税金												
营业收入	0.00	165.72	521.40	17663.89	21427.68	21434.93	21450.00	21457.54	22516.70	22524.54	22540.84	22549.00
营业成本	0.00	3.31	10.43	438.77	685.02	685.16	685.46	685.61	719.62	719.78	720.10	720.27
税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	302.00	2243.25	2244.00
息税折旧及摊销前利润	46.80	187.20	1669.20	15443.85	18921.35	18927.66	18940.77	18947.33	19882.76	19587.59	17660.52	17666.86
二、折旧和摊												
总折旧和摊	46.80	187.20	1669.20	2163.20	2163.20	2163.20	2163.20	2163.20	2163.20	2163.20	2163.20	2163.20
息税前利润	0.00	0.00	0.00	13280.65	16758.15	16764.46	16777.57	16784.13	17719.56	17424.39	15497.32	15503.66
三、财务费用												
利息支出	1118.25	3432.68	3820.92	6030.42	7542.42	7542.42	7542.42	7542.42	7542.42	7542.42	7542.42	7542.42
总财务费用	1118.25	3432.68	3820.92	6030.42	7542.42	7542.42	7542.42	7542.42	7542.42	7542.42	7542.42	7542.42
税前利润	-1165.05	-3475.72	-5036.55	7250.23	9215.73	9222.04	9235.15	9241.71	10177.14	9881.97	7954.90	7961.24
四、所得税												
所得税费用	0.00	0.00	0.00	652.37	1044.80	2305.51	2308.79	2310.43	2544.29	2470.49	1988.73	1990.31
五、净利润	0.00	0.00	0.00	1957.10	3134.39	6916.53	6926.36	6931.28	7632.86	7411.48	5966.18	5970.93

年度	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
一、收入/成本/税金												
营业收入	22565.95	23670.09	23687.72	23696.54	23714.88	23724.05	24893.57	24903.10	24922.94	24932.86	24953.49	26171.77
营业成本	720.61	756.15	756.51	756.68	757.05	757.23	794.76	794.95	795.35	795.55	795.96	835.17
税金及附加	2245.58	2355.61	2357.25	2358.07	2359.77	2360.63	2477.11	2477.99	2479.84	2480.76	2482.67	2604.08
息税折旧及摊销前利润	17680.03	18545.26	18558.96	18565.81	18580.07	18587.19	19503.58	19510.99	19526.41	19534.12	19550.15	20504.81
二、折旧和摊												
总折旧和摊	2163.20	2163.20	2163.20	2163.20	2163.20	2163.20	2163.20	2163.20	1081.60	2163.20	2163.20	2163.20
息税前利润	15516.83	16382.06	16395.76	16402.61	16416.87	16423.99	17340.38	17347.79	18444.81	17370.92	17386.95	18341.61
三、财务费用												
利息支出	7542.42	7542.42	7542.42	7542.42	7542.42	7542.42	7542.42	7542.42	6424.17	4862.46	4419.00	4419.00
总财务费用	7542.42	7542.42	7542.42	7542.42	7542.42	7542.42	7542.42	7542.42	6424.17	4862.46	4419.00	4419.00
税前利润	7974.41	8839.64	8853.34	8860.19	8874.45	8881.57	9797.96	9805.37	12020.64	12508.46	12967.95	13922.61
四、所得税												
所得税费用	1993.60	2209.91	2213.34	2215.05	2218.61	2220.39	2449.49	2451.34	3005.16	3127.11	3241.99	3480.65
五、净利润	5980.81	6629.73	6640.01	6645.15	6655.83	6661.18	7348.47	7354.03	9015.48	9381.34	9725.96	10441.96

年度	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
一、收入/成本/税金										
营业收入	26193.23	26203.95	26226.27	26237.43	27528.99	27540.60	27564.73	27576.80	27601.90	14473.11
营业成本	835.60	835.81	836.26	836.48	877.90	878.13	878.61	878.86	879.36	461.31
税金及附加	2606.07	2607.07	2609.14	2610.18	2738.80	2739.88	2742.12	2743.24	2745.57	1439.76
息税折旧及摊销前利润	20521.48	20529.82	20547.16	20555.83	21567.84	21576.86	21595.61	21604.99	21624.50	11338.96
二、折旧和摊										
总折旧和摊	2163.20	2163.20	2163.20	2163.20	2163.20	2163.20	2163.20	2163.20	2163.20	1081.60
息税前利润	18358.28	18366.62	18383.96	18392.63	19404.64	19413.66	19432.41	19441.79	19461.30	10257.36
三、财务费用										
利息支出	4419.00	4419.00	4419.00	4419.00	4419.00	4419.00	4419.00	4419.00	3721.50	1512.00
总财务费用	4419.00	4419.00	4419.00	4419.00	4419.00	4419.00	4419.00	4419.00	3721.50	1512.00
税前利润	13939.28	13947.62	13964.96	13973.63	14985.64	14994.66	15013.41	15022.79	15739.80	8745.36
四、所得税										
所得税费用	3484.82	3486.90	3491.24	3493.41	3746.41	3748.66	3753.35	3755.70	3934.95	2186.34
五、净利润	10454.46	10460.71	10473.72	10480.22	11239.23	11245.99	11260.06	11267.09	11804.85	6559.02

表 7：项目资金测算平衡表（单位：万元）

年度	2019 建设期	2020 建设期	2021 建设期	2022 建设期	2023 建设期	2024	2025
一、经营活动产生的现金流量	0.00	0.00	144.16	453.57	14,791.49	17,876.56	16,622.15
1. 经营活动收到的现金	0.00	0.00	165.72	521.40	17,663.89	21,427.68	21,434.93
2. 经营活动支付的现金	0.00	0.00	3.31	10.43	438.77	685.02	685.16
3. 经营活动支付的各项税费	0.00	0.00	18.24	57.40	2,433.63	2,866.10	4,127.61
二、投资活动产生的现金流量	-76,000.00	-63,241.70	-16,226.47	-33,327.89	-60,801.68	0.00	0.00
1. 投资活动收到的现金							
2. 投资活动支付的现金	76,000.00	63,241.70	16,226.47	33,327.89	60,801.68	0.00	0.00
三、筹资活动产生的现金流量	76,000.00	63,241.70	21,082.32	27,874.31	61,399.41	-7,542.42	-7,542.42
1. 项目资本金	76,000.00	1,359.95	1,714.99	695.23	229.83		
2. 债券筹资款		63,000.00	22,800.00	31,000.00	67,200.00		
3. 支付本期债券利息		1,118.25	3,432.68	3,820.92	6,030.42	7,542.42	7,542.42
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	5,000.01	-5,000.01	15,389.21	10,334.14	9,079.73
加：期初现金及现金等价物余额		0.00	0.00	5,000.01	0.00	15,389.21	25,723.35
五、期末现金及现金等价物余额	0.00	0.00	5,000.01	0.00	15,389.21	25,723.35	34,803.08

年度	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
一、经营活动产生的现金流量	16,631.98	16,636.90	17,338.48	17,117.10	15,671.80	15,676.55	15,686.43
1. 经营活动收到的现金	21,450.00	21,457.54	22,516.70	22,524.54	22,540.84	22,549.00	22,565.95
2. 经营活动支付的现金	685.46	685.61	719.62	719.78	720.10	720.27	720.61
3. 经营活动支付的各项税费	4,132.55	4,135.02	4,458.60	4,687.66	6,148.94	6,152.18	6,158.92
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
1. 投资活动收到的现金							
2. 投资活动支付的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、筹资活动产生的现金流量	-7,542.42	-7,542.42	-7,542.42	-7,542.42	-7,542.42	-7,542.42	-7,542.42
1. 项目资本金							
2. 债券筹资款							
3. 支付本期债券利息	7,542.42	7,542.42	7,542.42	7,542.42	7,542.42	7,542.42	7,542.42
4. 偿还本期债券本金							
四、现金及现金等价物净增加额	9,089.56	9,094.48	9,796.06	9,574.68	8,129.38	8,134.13	8,144.01
加：期初现金及现金等价物余额	34,803.08	43,892.65	52,987.13	62,783.19	72,357.86	80,487.24	88,621.36
五、期末现金及现金等价物余额	43,892.65	52,987.13	62,783.19	72,357.86	80,487.24	88,621.36	96,765.37

年度	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
一、经营活动产生的现金流量	16,335.35	16,345.63	16,350.77	16,361.45	16,366.80	17,054.09	17,059.65
1. 经营活动收到的现金	23,670.09	23,687.72	23,696.54	23,714.88	23,724.05	24,893.57	24,903.10
2. 经营活动支付的现金	756.15	756.51	756.68	757.05	757.23	794.76	794.95
3. 经营活动支付的各项税费	6,578.58	6,585.59	6,589.09	6,596.38	6,600.02	7,044.71	7,048.50
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
1. 投资活动收到的现金							
2. 投资活动支付的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、筹资活动产生的现金流量	-7,542.42	-7,542.42	-7,542.42	-7,542.42	-7,542.42	-7,542.42	-7,542.42
1. 项目资本金							
2. 债券筹资款							
3. 支付本期债券利息	7,542.42	7,542.42	7,542.42	7,542.42	7,542.42	7,542.42	7,542.42
4. 偿还本期债券本金							
四、现金及现金等价物净增加额	8,792.93	8,803.21	8,808.35	8,819.03	8,824.38	9,511.67	9,517.23
加：期初现金及现金等价物余额	96,765.37	105,558.30	114,361.51	123,169.85	131,988.89	140,813.27	150,324.94
五、期末现金及现金等价物余额	105,558.30	114,361.51	123,169.85	131,988.89	140,813.27	150,324.94	159,842.17

年度	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
一、经营活动产生的现金流量	16,521.25	16,407.00	16,308.16	17,024.16	17,036.66	17,042.91	17,055.92
1. 经营活动收到的现金	24,922.94	24,932.86	24,953.49	26,171.77	26,193.23	26,203.95	26,226.27
2. 经营活动支付的现金	795.35	795.55	795.96	835.17	835.60	835.81	836.26
3. 经营活动支付的各项税费	7,606.35	7,730.31	7,849.37	8,312.44	8,320.97	8,325.23	8,334.09
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
1. 投资活动收到的现金							
2. 投资活动支付的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、筹资活动产生的现金流量	-69,424.17	-27,662.46	-4,419.00	-4,419.00	-4,419.00	-4,419.00	-4,419.00
1. 项目资本金							
2. 债券筹资款							
3. 支付本期债券利息	6,424.17	4,862.46	4,419.00	4,419.00	4,419.00	4,419.00	4,419.00
4. 偿还本期债券本金	63,000.00	22,800.00					
四、现金及现金等价物净增加额	-52,902.92	-11,255.46	11,889.16	12,605.16	12,617.66	12,623.91	12,636.92
加：期初现金及现金等价物余额	159,842.17	106,939.25	95,683.79	107,572.95	120,178.11	132,795.77	145,419.68
五、期末现金及现金等价物余额	106,939.25	95,683.79	107,572.95	120,178.11	132,795.77	145,419.68	158,056.60

年度	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	合计
一、经营活动产生的现金流量	17,062.42	17,821.43	17,828.19	17,842.26	17,849.29	17,689.55	9,152.62	513,162.72
1. 经营活动收到的现金	26,237.43	27,528.99	27,540.60	27,564.73	27,576.80	27,601.90	14,473.11	743,236.22
2. 经营活动支付的现金	836.48	877.90	878.13	878.61	878.86	879.36	461.31	23,587.81
3. 经营活动支付的各项税费	8,338.52	8,829.66	8,834.27	8,843.86	8,848.65	9,033.00	4,859.19	206,485.68
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	-249,597.74
1. 投资活动收到的现金								0.00
2. 投资活动支付的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	249,597.74
三、筹资活动产生的现金流量	-4,419.00	-4,419.00	-4,419.00	-4,419.00	-4,419.00	-34,721.50	-68,712.00	-115,791.12
1. 项目资本金								80,000.00
2. 债券筹资款								184,000.00
3. 支付本期债券利息	4,419.00	4,419.00	4,419.00	4,419.00	4,419.00	3,721.50	1,512.00	195,791.12
4. 偿还本期债券本金						31,000.00	67,200.00	184,000.00
四、现金及现金等价物净增加额	12,643.42	13,402.43	13,409.19	13,423.26	13,430.29	-17,031.95	-59,559.38	147,773.87
加：期初现金及现金等价物余额	158,056.60	170,700.02	184,102.45	197,511.65	210,934.91	224,365.20	207,333.25	
五、期末现金及现金等价物余额	170,700.02	184,102.45	197,511.65	210,934.91	224,365.20	207,333.25	147,773.87	
本息覆盖倍数	1.35							

（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

项目收入来源包括展厅、展馆出租收入，门票收入，广告资源出租收入，物业管理收入、充电桩收入、停车场收入等。项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对展厅、展馆出租收入，门票收入，广告资源出租收入，物业管理收入、充电桩收入、停车场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 513162.72 万元，融资本息合计为 379791.12 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.35 倍。

表 8：现金流覆盖倍数表-烟台海上世界产业新城园区一期
配套基础设施项目（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	184000.00	195791.12	379791.12	
银行借款	0	0	0	
融资合计	184000.00	195791.12	379791.12	513162.72
覆盖倍数				1.35

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

项目建设工程量大，项目所在地地形地质条件良好，气象气候条件变化有规律。但也不能排除上述因素引起的项目拖延工期或完工后无法达到设计运行标准的可能性。项目针对这些风险已经做了充分的调查研究，并做好了各种应对风险的准备，严格执行国家和地方的建设建筑标准，在保证工程质量的前提下尽量加快建设速度，已经做出了争取按时完工的规划。

（二）与项目收益相关的风险

1. 经营风险

风险识别：经营风险是指生产经营的不确定性带来的风险。若项目投入运营后的项目收入未能达到预测值，将影响项目整体收益，对债券还本付息产生影响。

风险控制措施：要求项目管理单位密切关注项目自身收入情况，保证还本付息及发行费用资金。因项目取得的专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。

2. 市场风险

风险识别：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。

风险控制措施：要求项目单位合理安排债券发行金额和债券期限，做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。密切关注宏观经济市场，充分与市场机构沟通，选择合适的发行窗口，降低财务成本，保证项目收益与融资平衡。

3. 财务风险

风险识别：由于项目建设周期相对较长，如果在项目建设过程中，受市场因素影响，项目施工所需的原材料价格上涨，将导致项目施工成本增加，财务负担加重，进而影响项目建设进度，以及项目建设期内专项债券的利息兑付，因此面临一定财务风险。

风险控制措施：项目可行性研究报告编制过程中，在测算项目总投资时已考虑相关风险。同时，在项目建设过程中，加强项目施工预算管理、招标及合同管理，尽可能控制建设成本。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

烟台海上世界产业新城园区一期配套基础设施项目，项目主管部门为烟台市财政局，实施单位为烟台市财金发展投资集团有限公司，本次拟申请专项债券 1.5 亿元用于烟台海上世界产业新城园区一期配套基础设施项目建设，年限为 30 年。

（二）评估内容

1. 项目实施的必要性

①项目建设是烟台市实施重点项目。

烟台是山东省新旧动能转换综合试验区“三核”之一，烟台环

芝罘湾区域地理位置优越，位于烟台市正北，为“U”字形开敞式海湾。口门北起芝罘岛东南角，南至东炮台山，口门宽 5.6km，岸线长 21.14km，海湾面积 34.06km²，其中水域面积 31.04km²。以芝罘湾为代表的烟台市区近海海域，是烟台的“母亲海”，是魅力烟台的发祥地。环绕芝罘湾依次是烟台山、芝罘岛、崆峒岛、东炮台等旅游景区。无论从海上，还是从陆地上，芝罘湾区片都是烟台市的核心区域，它代表着烟台市的城市形象，地理位置极其重要，未来发展潜力巨大。海上世界项目是贯彻落实全省新旧动能转换重大战略的世纪工程，是省委海洋发展委员会确定的全省海洋经济五大重点工程之一，是全市“三重”工作重中之重。

②项目建设是加快烟台中心城区发展，拓展城市发展空间的需要。

该区域地势平坦、地理位置优越，项目周边人口密集，人流量大、交通便利，火车站、保税港和轮渡码头环绕于四周，西部与幸福新城东区相临，是目前市、区两级政府重点开发区域，是难以复制的稀缺资源，极具开发潜力。

本项目将发展的关注点从外延式的发展转向城市内部空间的有机更新，遵从城市有机体内在的逻辑和规律，顺应既有城市肌理，在可持续发展的基础上，循序渐进地展开城市提升改造，开发城市潜能。项目建设注重社会价值和经济价值并重，延续城市文化传承，助力芝罘湾片区成为融文化、精品、自然、创新以及未来生活方式于一体的烟台都市新核心，实现城市的升级换代，推动烟台中心城

区迈入 2.0 时代。

③项目建设是将海上世界打造成高端智慧的、国际化的“产港城”新区的需要。

为加快实施新旧动能转换，充分发挥烟台核心区引领带动作用，本着“塑造城市建设新品牌，拓宽城市发展新空间，提升区域经济新辐射，展现城市进步新形象”的原则，烟台市政府将芝罘湾片区全力打造成为烟台市乃至全山东地标性的、高端智慧的、国际化的“产港城”新区。

项目所在区域通过新旧动能转换形成中央活力区，区域将不仅包含金融和商业服务业，还具有旅游休闲，购物消费，文化娱乐，休闲健身为一体的大型商旅文活动集聚区。不仅拥有多样化，现代化的配套设施设备，还拥有便捷的城市交通和物流系统。芝罘湾片区与幸福新城片区将共同构筑以生产型和旅游服务型功能为主，生活型功能为辅的发展体系，依托综合交通枢纽和城市中心区两大功能主题，打造具备商务办公、居住、公园、酒店、商业、休闲娱乐、交通及停车系统等功能 HOPSCA 综合功能体系。

④项目建设是完善片区路网，实现总规、控规的需要。

烟台中心城区形成“两轴三射”快速路网络方案。“两轴”为同三高速-红旗东路-山海路（至外环高速）形成的中心轴，以及疏港东路-绕城快速路形成的沿山轴；“三射”为芝罘岛连接线，西港区连接线以及化工南路。

在芝罘区形成“十一横十一纵”主干路网络，加强跨铁路、跨

夹河等关键断面道路衔接。

项目涉及两条主干道路，一条为北马路-环海路-芝罘岛东路，作为区块内连接芝罘岛与城区的主要交通性干道；一条为烟台港区外围环线，连接同三快速路与环海路；另外几条主要为其他区块主干路的延伸线，如幸福北路、幸福中路、幸福南路、海港路等。项目建设将完善片区路网结构，实现城市总体规划的需要。

⑤项目建设是提升土地价值，吸引投资开发的需要。

市政基础设施是城市发展、土地开发最重要的基础设施和必要支撑，是城市发展特别是新区开发前期建设的主要内容。项目的建设不仅有利于展示形象，而且有利于完善路网结构，为后续建设提供运输、输电等基础条件，更是划分土地格局的必要，有利于提升土地价值。

项目建设不仅能完善区域内部路网，同时也融入到烟台市大路网系统。改善区域投资环境，提升土地本身价值以及开发价值，从而吸引投资，促进沿线地块开发，这是政府和投资方共同的出发点和要求。

综上所述，项目建设对于加快烟台城市建设，提高居民生活质量具有积极的推动作用。因此，项目建设是十分必要的。

2. 项目实施的公益性

项目建设是打造宣传平台，对外增强影响力、对内增强向心力的需要。

项目建设的展示中心将成为烟台市城市形象展示的一个窗口，

集中地展示烟台市及芝罘湾片区的历史文化、建设现状和发展规划。随着城市建设的速度不断加快，会有越来越多的国际友人和国内人群来到烟台工作、生活、观光、旅游，通过参观展示中心，可以非常直观、系统、全面的了解和认识烟台。因此，将展示中心打造成一个重要的对外宣传展示窗口，使其成为烟台市发展的象征，对于对外展示烟台市新形象，增强烟台市影响力将产生积极的意义。

展示中心同时也是文化高地建设中的一个重要组成内容，项目建设的展示中心的主要职能是集中展示城市及区域形象，描绘烟台市城市发展的美好蓝图，把烟台市的城市发展历史和未来规划进行浓缩展示。可以让市民感受到当地发展巨变的强烈冲击，为美好的未来而振奋，从而激发出热爱家乡、建设家园的热情，提高整体的凝聚力与向心力。

3. 项目实施的收益性

项目建设为全面开发建设烟台海上世界项目创造了必不可少的先决条件，并以其十分优越的区位、环境优势打造风情文化广场、海岸线景观亮化、展示中心等，利于产城融合及招商引资，从而带动金融、创新、科技、文化等现代服务业发展，增加地方税收。因此，该项目建设在建成后将取得良好的经济效益。

4. 项目建设的投资合规性

(1) 筹资合规性

项目总投资 264000 万元，其中，资本金 80000 万元，占总投资的 30.3%，由项目建设单位以自有资金出资；计划融资 184000 万元，

占总投资的 69.7%。项目资本金比例符合《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发[2015]51 号）中“电力等其他项目维持 20%不变”的要求。项目资本金已到位。同时，项目考虑采用银行贷款、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调研多种融资和建设模式，“多条腿”走路，合理转移和降低风险发生概率。融资模式可采用政策性银行贷款、地方商业银行贷款、专项债、融资租赁、信托基金等。也可采取“融资代建”、“保理融资+土地自平衡”、“设计施工总承包+延期支付”、基金模式、“EPC+合作诚意金”等模式融资建设。

③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。

④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

项目建设单位属国有独资企业，国有资本市场化运作总控平台，公司信誉度高，其负责各项开发建设事宜，从成立到运营都得到烟台市人民政府的大力支持。

项目各项工程技术都已经非常成熟，总体上不存在技术风险。

6、项目资金来源和到位可行性

项目的资金主要是自筹资金和融资，还款来源于部分子项目经营收益，项目收益与融资能够达到自求平衡，资金来源稳定。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

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，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，既能节约土地又能合理地利用国家资源；既可扩大劳务市场，又能实现人力资源的合理配置；既可增加就业渠道，又能提高居民的生活水平和质量；既可保护环境又能繁荣经济。

项目总投资 264000 万元，其中，资本金 80000 万元，占总投资的 30.3%，由项目建设单位以自有资金出资；计划融资 184000 万元，占总投资的 69.7%。项目资本金比例符合《国务院关于调整和完善固

定资产投资项目资本金制度的通知》（国发[2015]51号）中“电力等其他项目维持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

(1) 项目偿债计划可行性

该项目财务指标良好，能够产生持续稳定的现金流入，且现金流入能够覆盖专项债还本付息的规模，因此项目偿还计划可行。

(2) 偿债风险点及应对措施

① 投资测算不准确风险

风险识别：投资测算不准确风险是指在项目收益测算时，基于项目各项收入实现的假设，测算结果可能与实际结果存在一定的差距；此外，测算可能含有不可避免的人为误差。因此，投资测算不准确会影响到项目整体的收益、成本，对债券还本付息造成影响。

风险控制措施：对测算中的基本假设进行合理性评估，应当符合张家口市经济社会发展的现实情况，并进行压力测试；对投资测算的部分由专业的会计师事务所进行复核，尽可能的减小人为误差到可控范围。

② 利率波动风险

风险识别：利率波动风险是指因利率变动，导致付息资产（如贷款或债券）而承担价值波动的风险。由于在本项目中，融资收益平衡专项债属于固定利率债券。若未来市场利率下降，政府的融资成本

相较于当时的市场利率水平则偏高，对其产生不利影响。

风险控制措施:可约定提前还债，降低利率波动带来融资成本变高的风险;若市场利率降低，可通过债券置换对冲利率风险。

10、绩效目标合理性

本项目年度绩效目标为申请专项债券 31000 万元，其中本期拟申请发行专项债券 15000 万元，2022 年后续拟申请发行专项债券 16000 万元，实现资金执行率 100%;长期绩效目标 4 年完成工程建设，从 2020 年开始至 2023 结束。

11、其他需要纳入事前绩效评估的事项：无。

（三）评估结论

烟台海上世界产业新城园区一期配套基础设施项目收益 513162.72 万元，项目债券本息合计 379791.12 万元，本息覆盖倍数为 1.35，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。项目建成后能促进区域经济发展，增加当地人民的就业机会，提高人民的生活水平。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。