

2022 年山东省烟台市芝罘区
高新技术产业开发区只楚园区基础设施建设项目
专项债券项目实施方案

财政部门：烟台市芝罘区财政局

主管单位：烟台高新技术产业开发区只楚园管理
委员会

实施单位：烟台市楚金投资有限公司

编制时间：2022 年 2 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

烟台高新技术产业开发区只楚园区基础设施建设项目

（二）项目单位

项目建设单位烟台市楚金投资有限公司，成立于 2020 年 10 月 22 日；企业类型：有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)；注册资本：50,000.00 万元；法定代表人：张超；统一社会信用代码：91370602MA3U7WE63B；注册地址：山东省烟台市芝罘区汇宾路 8 号 2001 室；经营范围：一般项目：以自有资金从事投资活动；企业总部管理；环保咨询服务；广告设计、代理；安全咨询服务；会议及展览服务；新材料技术推广服务；科技中介服务；房地产咨询；非居住房地产租赁；机械设备租赁；市政设施管理；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；园区管理服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

（三）项目规划审批

2020 年 3 月 3 日，取得山东省建设项目备案证明，项目代码 2020-370602-47-03-007980。

（四）项目规模与主要建设内容

烟台高新技术产业开发区只楚园区基础设施建设项目建设地点位于山东省烟台市芝罘区。主要建设内容包括新一代信息技术与智能制造产业园、新能源新材料产业园、夹河高效农业生态旅游产业园及配套基础设施，总面积 50 公顷。

（五）项目建设期限

本项目建设期 60 个月，预计工期为 2020 年 7 月至 2025 年 6 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；

（6）项目《可行性研究报告》。

2. 估算总额

本项目估算总投资 278,206.00 万元，其中建设投资 252,723.70 万元，铺底流动资金 462.30 万元，建设期利息 25,020.00 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	278,206.00	100%	
资本金	55,641.20	20.00%	自有资金用作资本金
一、自有资金	139,206.00	50.04%	
二、债务资金	139,000.00	49.96%	
专项债券	139,000.00		
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

本项目预期收入主要来源于产业园出租收入、物业管理收入、停车场收入、广告资源出租收入、展览门票收入收入。运营期各年收入预测如下：

表 2：运营收入估算表（单位：万元）

年度	产业园出租收入	物业管理收入	停车场收入	广告资源出租收入	展览门票收入	合计
2021 年						
2022 年						
2023 年						
2024 年						
2025 年	5,518.80	170.10	360.41	720.00	1,320.00	8,089.31
2026 年	8,830.08	435.46	576.66	1,152.00	2,112.00	13,106.20
2027 年	11,037.60	680.40	720.82	1,440.00	2,640.00	16,518.82
2028 年	11,313.54	680.40	720.82	1,476.00	2,706.00	16,896.76
2029 年	11,596.38	680.40	720.82	1,512.90	2,773.65	17,284.15
2030 年	11,886.29	680.40	720.82	1,550.72	2,842.99	17,681.22

年度	产业园出租收入	物业管理收入	停车场收入	广告资源出租收入	展览门票收入	合计
2031 年	12,183.45	680.40	720.82	1,589.49	2,914.07	18,088.23
2032 年	12,488.03	680.40	720.82	1,629.23	2,986.92	18,505.40
2033 年	12,800.23	680.40	720.82	1,669.96	3,061.59	18,933.00
2034 年	13,120.24	680.40	720.82	1,711.71	3,138.13	19,371.30
2035 年	13,448.24	680.40	720.82	1,754.50	3,216.58	19,820.54
2036 年	13,784.45	680.40	720.82	1,798.36	3,297.00	20,281.03
2037 年	14,129.06	680.40	720.82	1,843.32	3,379.42	20,753.02
2038 年	14,482.29	680.40	720.82	1,889.40	3,463.91	21,236.82
2039 年	14,844.35	680.40	720.82	1,936.64	3,550.51	21,732.72
2040 年	15,215.45	680.40	720.82	1,985.05	3,639.27	22,240.99
2041 年	15,595.84	680.40	720.82	2,034.68	3,730.25	22,761.99
2042 年	15,985.74	680.40	720.82	2,085.55	3,823.51	23,296.02
2043 年	16,385.38	680.40	720.82	2,137.69	3,919.09	23,843.38
2044 年	16,795.01	680.40	720.83	2,191.13	4,017.07	24,404.44
2045 年	17,214.89	680.40	720.83	2,245.91	4,117.50	24,979.53
2046 年	17,645.26	680.40	720.83	2,302.06	4,220.44	25,568.99
2047 年	18,086.39	680.40	720.83	2,359.61	4,325.95	26,173.18
2048 年	18,538.55	680.40	720.83	2,418.60	4,434.10	26,792.48
2049 年	19,002.02	680.40	720.83	2,479.06	4,544.95	27,427.26
2050 年	19,477.07	680.40	720.83	2,541.04	4,658.57	28,077.91
2051 年 1-4 月	6,492.35	226.80	240.27	847.01	1,552.85	9,359.28
合计	377,896.98	17,161.96	18,477.09	49,301.62	90,386.32	553,223.97

1. 产业园出租收入

项目将园区厂房对外租赁，共计 540000 m²。根据市场调研，烟台市产业园对外租赁价格 0.7-1.56 元/m²天，本项目以厂房为主、办公楼为辅租金按照 0.8 元/m²天计，每年 365 天计取，出租率 70%，按照达产率增长，每年出租收入上涨 2.5%，运营期总收入 377,896.98 万元。

烟台部分产业园 2019-2021 年租赁价格统计表

产业园	租赁价格 (元/㎡·天)
烟台智慧城产业园	0.7-1.5
山东烟台高新技术来产业园	0.8-1.5
烟台广告创意产业园	0.7-1.45
烟台中青文化创意信息产业园	0.7-1.5
烟台电子商务产业园	0.8-1.6
烟台国际企业创新港	0.8-1.4

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。本项目按照 1.5 元/月·㎡计算，出租率 70%，运营期总收入 17,161.96 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。按照项目道路面积的 20%进行配套，每个车位 35 m²，停车位收费标准按 2 元/时计取，24 小时车位使用率约 60%，每年 365 天计取，运营期总收入 18,477.09 万元。

4. 广告资源出租收入

项目园区内设置灯箱广告位 300 个，每广告位每月租金 4000 元，考虑通货膨胀，每年广告出租收入上涨 2.5%，运营期总收入

49,301.62 万元。

烟台各类广告媒介 2019-2021 年租赁价格统计表

广告媒介	租赁平均价格（元/个）
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. 展览门票收入

根据烟台市统计局网站查找《2020 年烟台统计年鉴》和《2020 年烟台市国民经济和社会发展统计公报》，截止 2020 年底，烟台人口数 710.4 万人，全年接待国内外游客 5349.9 万人次，实现旅游总收入 624.4 亿元。

项目开设农业生态展览，综合考虑烟台市旅游接待人数，综合考虑烟台市旅游接待人数，本项目按照 44 万人次/年，门票价格 60 元/人，每年展览门票费用上涨 2.5%，运营期总收入 90,386.32 万元。

经计算，项目运营期内（2025-2051 年）总收入 553,223.97 万元。

（二）运营成本预测

本项目总成本费用包括外购原辅材料费、外购燃料和动力费用、工资及福利费、修理费、其他费用、折旧摊销费、利息支出、税金等。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	合计
2021 年						
2022 年						
2023 年						
2024 年						
2025 年	17.01	37.65	342.00	239.12	323.57	959.35
2026 年	43.55	60.24	547.20	478.23	524.25	1,653.47
2027 年	68.04	75.30	684.00	478.23	660.75	1,966.32
2028 年	69.74	77.18	701.10	478.23	675.87	2,002.12
2029 年	71.48	79.11	718.63	478.23	691.37	2,038.82
2030 年	73.27	81.09	736.59	478.23	707.25	2,076.43
2031 年	75.10	83.11	755.01	478.23	723.53	2,114.98
2032 年	76.98	85.19	773.88	478.23	740.21	2,154.49
2033 年	78.91	87.32	793.23	478.23	757.32	2,195.01
2034 年	80.88	89.50	813.06	478.23	774.85	2,236.52
2035 年	82.90	91.74	833.39	478.23	792.82	2,279.08
2036 年	84.97	94.03	854.22	478.23	811.24	2,322.69
2037 年	87.10	96.38	875.58	478.24	830.12	2,367.42
2038 年	89.28	98.80	897.47	478.24	849.47	2,413.26
2039 年	91.51	101.26	919.91	478.24	869.31	2,460.23
2040 年	93.79	103.80	942.90	400.66	889.64	2,430.79
2041 年	96.14	106.39	966.47	323.08	910.48	2,402.56
2042 年	98.54	109.05	990.64	323.08	931.84	2,453.15
2043 年	101.01	111.78	1015.40	323.08	953.73	2,505.00
2044 年	103.53	114.57	1040.79	323.08	976.18	2,558.15
2045 年	106.12	117.44	1066.81	323.08	999.18	2,612.63
2046 年	108.77	120.37	1093.48	323.08	1,022.76	2,668.46
2047 年	111.49	123.38	1120.81	323.08	1,046.93	2,725.69
2048 年	114.28	126.46	1148.83	323.08	1,071.70	2,784.35
2049 年	117.14	129.62	1177.56	323.08	1,097.09	2,844.49
2050 年	120.06	132.87	1206.99	323.08	1,123.12	2,906.12
2051 年 1-4 月	41.02	45.39	412.39	107.70	374.37	980.87
合计	2,302.61	2,579.02	23,428.34	10,673.53	22,128.95	61,112.45

成本预测方法说明：

1. 外购原辅材料费

项目办公费以物业收入为基数，按照收入的 10%计取，每年上涨 2.5%。运营期内（2025-2051 年）外购原辅材料费合计 2,302.61 万元。

2. 外购燃料和动力费用

电年需要量为 44.30 万 kW·h，单价 0.84 元/万 kW·h；水年需要量为 97650 吨，单价 3.9 元/吨。每年外购燃料和动力费上涨 2.5%。运营期（2025-2051 年）外购燃料和动力费用合计 2,579.02 万元。

3. 工资及福利费

项目预计需新增定员 100 人，年平均工资 5000 元/月/人。每年工资上涨 2.5%，福利费按工资的 14%计。运营期（2025-2051 年）工资及福利费合计 23,428.34 万元。

4. 修理费

按照当年折旧费的 5%计取。运营期（2025-2051 年）修理费合计 10,673.53 万元。

5. 其他费用

其他费用是在制造费用、管理费用、运营费用中扣除工资、折旧费、修理费后的费用。运营期（2025-2051 年）其他费用合计 22,128.95 万元。

经计算，项目 2025 年-2051 年运营成本总额 61,112.45 万元。

6. 折旧费

房屋建筑物原值 204,049.00 万元，折旧年限为 30 年、净残值率为 5%；其他固定资产原值 46,547.09 万元，折旧年限为 15 年、净残值率为 0%。经计算，运营期(2025-2051 年)折旧费合计 213,470.50 万元。

7. 摊销费

无形资产原值 26,000.00 万元，摊销年限 40 年；其他待摊费用 1,147.61 万元，摊销年限 15 年。经计算，运营期（2025-2051 年）摊销费合计 17,939.28 万元。

8. 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%	外购原辅材料费、电费、修理费、其他费用
	9%	产业园出租收入、水费
	6%	物业管理收入、停车场收入、广告资源出租收入、展览门票收入
城建税	7%	
教育费附加	3%	
地方教育附加	2%	
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 139,000.00 万元。2021 年已发行债券金额 5.10 亿元，其中 2021 年 5 月已发行债券金额 0.45 亿元，发行期限为 20 年，年利率 3.83%，2021 年 10 月已发行债券金额 2.40 亿元，发行期限为 20 年，年利率 3.61%，2021 年 11 月已调整发行债券金额 1.00 亿元，发行期限为

30 年，年利率 3.91%，2021 年 11 月已发行债券金额 1.25 亿元，发行期限为 20 年，年利率 3.50%。2022 年计划发行债券金额 8.80 亿元，其中本次拟发行债券金额 2.08 亿元，年中计划发行债券金额 6.72 亿元，发行期限为 20 年，年利率 4.50%。债券存续期间内每半年支付利息，到期偿还本金。

本项目还本付息预测如下：

表 5：专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

年度	期初本金余额	本期新增	本期偿还本金	期末本金余额	应付利息	应付本息合计
2021 年		51,000.00		51,000.00	385.62	385.62
2022 年	51,000.00	88,000.00		139,000.00	4,174.21	4,174.21
2023 年	139,000.00			139,000.00	5,827.25	5,827.25
2024 年	139,000.00			139,000.00	5,827.25	5,827.25
2025 年	139,000.00			139,000.00	5,827.25	5,827.25
2026 年	139,000.00			139,000.00	5,827.25	5,827.25
2027 年	139,000.00			139,000.00	5,827.25	5,827.25
2028 年	139,000.00			139,000.00	5,827.25	5,827.25
2029 年	139,000.00			139,000.00	5,827.25	5,827.25
2030 年	139,000.00			139,000.00	5,827.25	5,827.25
2031 年	139,000.00			139,000.00	5,827.25	5,827.25
2032 年	139,000.00			139,000.00	5,827.25	5,827.25
2033 年	139,000.00			139,000.00	5,827.25	5,827.25
2034 年	139,000.00			139,000.00	5,827.25	5,827.25
2035 年	139,000.00			139,000.00	5,827.25	5,827.25
2036 年	139,000.00			139,000.00	5,827.25	5,827.25
2037 年	139,000.00			139,000.00	5,827.25	5,827.25
2038 年	139,000.00			139,000.00	5,827.25	5,827.25
2039 年	139,000.00			139,000.00	5,827.25	5,827.25
2040 年	139,000.00			139,000.00	5,827.25	5,827.25
2041 年	139,000.00		41,000.00	98,000.00	5,511.26	46,511.26
2042 年	98,000.00		88,000.00	10,000.00	2,044.04	90,044.04

年度	期初本金余额	本期新增	本期偿还本金	期末本金余额	应付利息	应付本息合计
2043 年	10,000.00			10,000.00	391.00	391.00
2044 年	10,000.00			10,000.00	391.00	391.00
2045 年	10,000.00			10,000.00	391.00	391.00
2046 年	10,000.00			10,000.00	391.00	391.00
2047 年	10,000.00			10,000.00	391.00	391.00
2048 年	10,000.00			10,000.00	391.00	391.00
2049 年	10,000.00			10,000.00	391.00	391.00
2050 年	10,000.00			10,000.00	391.00	391.00
2051 年 1-4 月	10,000.00		10,000.00	-	125.87	10,125.87
合计		139,000.00	139,000.00		120,259.50	259,259.50

（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	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					7,488.13	12,135.07	15,297.20	15,646.58	16,004.70	16,371.77	16,748.02
营业成本					888.95	1,527.19	1,820.03	1,853.71	1,888.24	1,923.62	1,959.89
税金及附加					607.57	972.12	1,215.15	1,245.53	1,276.66	1,308.58	1,341.30
息税折旧及摊销前利润					5,991.61	9,635.76	12,262.02	12,547.34	12,839.80	13,139.57	13,446.83
二、折旧和摊销											
总折旧和摊销					5,164.73	10,329.45	10,329.45	10,329.45	10,329.45	10,329.45	10,329.45
息税前利润					826.88	-693.69	1,932.57	2,217.89	2,510.35	2,810.12	3,117.38
三、财务费用											
利息支出	385.62	4,174.21	5,827.25	5,827.25	5,827.25	5,827.25	5,827.25	5,827.25	5,827.25	5,827.25	5,827.25
总财务费用	385.62	4,174.21	5,827.25	5,827.25	5,827.25	5,827.25	5,827.25	5,827.25	5,827.25	5,827.25	5,827.25
税前利润	-385.62	-4,174.21	-5,827.25	-5,827.25	-5,000.37	-6,520.94	-3,894.68	-3,609.36	-3,316.90	-3,017.13	-2,709.87
四、所得税											
所得税费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
五、净利润	-385.62	-4,174.21	-5,827.25	-5,827.25	-5,000.37	-6,520.94	-3,894.68	-3,609.36	-3,316.90	-3,017.13	-2,709.87

(续) 表 6: 项目运营损益表 (单位: 万元)

年度	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、收入/成本/税金											
营业收入	17,133.67	17,528.96	17,934.14	18,349.44	18,775.13	19,211.46	19,658.70	20,117.13	20,587.00	21,068.63	21,562.31
营业成本	1,997.06	2,035.18	2,074.23	2,114.27	2,155.29	2,197.37	2,240.50	2,284.69	2,261.32	2,239.09	2,286.69
税金及附加	1,374.83	1,409.20	1,444.43	1,480.54	1,517.55	1,555.49	1,594.38	1,634.24	1,732.39	1,900.56	1,947.97
息税折旧及摊销前利润	13,761.78	14,084.58	14,415.48	14,754.63	15,102.29	15,458.60	15,823.82	16,198.20	16,593.29	16,928.98	17,327.65
二、折旧和摊销											
总折旧和摊销	10,329.45	10,329.45	10,329.46	10,272.07	10,214.69	10,214.69	10,214.69	10,214.70	8,663.12	7,111.55	7,111.55
息税前利润	3,432.33	3,755.13	4,086.02	4,482.56	4,887.60	5,243.91	5,609.13	5,983.50	7,930.17	9,817.43	10,216.10
三、财务费用											
利息支出	5,827.25	5,827.25	5,827.25	5,827.25	5,827.25	5,827.25	5,827.25	5,827.25	5,511.26	2,044.04	2,059.00
总财务费用	5,827.25	5,827.25	5,827.25	5,827.25	5,827.25	5,827.25	5,827.25	5,827.25	5,511.26	2,044.04	2,059.00
税前利润	-2,394.92	-2,072.12	-1,741.23	-1,344.69	-939.65	-583.34	-218.12	156.25	4,306.17	8,172.06	8,157.10
四、所得税											
所得税费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	830.82	2,043.01	2,039.27
五、净利润	-2,394.92	-2,072.12	-1,741.23	-1,344.69	-939.65	-583.34	-218.12	156.25	3,475.35	6,129.05	6,117.83

(续)表 6：项目运营损益表（单位：万元）

年度	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年 1-4 月	合计
一、收入/成本/税金										
营业收入	22,068.31	22,586.97	23,118.61	23,663.53	24,222.07	24,794.57	25,381.39	25,982.87	8,660.94	512,097.30
营业成本	2,335.47	2,385.47	2,436.72	2,489.24	2,543.08	2,598.27	2,654.85	2,712.83	916.22	56,819.47
税金及附加	1,996.57	2,046.36	2,097.42	2,149.75	2,203.38	2,258.36	2,314.72	2,372.47	790.80	43,788.32
息税折旧及摊销前利润	17,736.27	18,155.14	18,584.47	19,024.54	19,475.61	19,937.94	20,411.82	20,897.57	6,953.92	411,489.51
二、折旧和摊销										0.00
总折旧和摊销	7,111.55	7,111.55	7,111.55	7,111.55	7,111.55	7,111.55	7,111.55	7,111.56	2,370.52	231,409.78
息税前利润	10,624.72	11,043.59	11,472.92	11,912.99	12,364.06	12,826.39	13,300.27	13,786.01	4,583.40	180,079.73
三、财务费用										0.00
利息支出	391.00	391.00	391.00	391.00	391.00	391.00	391.00	391.00	125.87	120,259.50
总财务费用	391.00	391.00	391.00	391.00	391.00	391.00	391.00	391.00	125.87	120,259.50
税前利润	10,233.72	10,652.59	11,081.92	11,521.99	11,973.06	12,435.39	12,909.27	13,395.01	4,457.53	59,820.23
四、所得税										0.00
所得税费用	2,558.43	2,663.15	2,770.48	2,880.50	2,993.27	3,108.85	3,227.32	3,348.75	1,114.38	27,538.96
五、净利润	7,675.29	7,989.44	8,311.44	8,641.49	8,979.79	9,326.54	9,681.95	10,046.26	3,343.15	32,281.27

注：（1）营业收入为不含税收入，营业成本为不含税成本。

（2）《企业所得税法》第十八条 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。

表 7：项目资金测算平衡表（单位：万元）

年度	合计	1	2	3	4	5	6	7
		2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	553,223.97						8,089.31	13,106.20
经营活动支出	61,112.45						959.35	1,653.47
支付的各项税费	89,535.42						607.57	972.12
经营活动产生的现金净额	402,576.10						6,522.39	10,480.61
二、投资活动产生的现金	0.00							
建设成本支出	252,723.70	43.00	27,800.00	174,336.70	25,272.00	12,636.00	12,636.00	
流动资金支出	462.30						462.30	
投资活动产生的现金净额	-253,186.00	-43.00	-27,800.00	-174,336.70	-25,272.00	-12,636.00	-13,098.30	
三、融资活动产生的现金	0.00							
资本金 1	139,206.00	500.00	40,900.00	31,500.00	32,000.00	19,400.00	14,906.00	
资本金 2（专项债券）	139,000.00		51,000.00	88,000.00				
银行借款	0.00							
偿还债券本金	139,000.00							
偿还银行借款本金	0.00							
支付债券利息	120,259.50		86.18	3,847.25	5,827.25	5,827.25	5,827.25	5,827.25
支付银行借款利息	0.00							
融资活动产生的现金净额	18,946.50	500.00	91,813.83	115,652.75	26,172.75	13,572.75	9,078.75	-5,827.25
四、期初现金			457.00	64,470.83	5,786.87	6,687.62	7,624.37	10,127.22
期内现金变动	168,336.60	457.00	64,013.83	-58,683.95	900.75	936.75	2,502.84	4,653.36
五、期末现金	168,336.60	457.00	64,470.83	5,786.87	6,687.62	7,624.37	10,127.22	14,780.58

(续) 表 7: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年度	8	9	10	11	12	13	14	15
	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	16,518.82	16,896.76	17,284.15	17,681.22	18,088.23	18,505.40	18,933.00	19,371.30
经营活动支出	1,966.32	2,002.12	2,038.82	2,076.43	2,114.98	2,154.49	2,195.01	2,236.52
支付的各项税费	1,215.15	1,245.53	1,276.66	1,308.58	1,341.31	1,374.83	1,409.20	1,444.44
经营活动产生的现金净额	13,337.35	13,649.11	13,968.67	14,296.21	14,631.94	14,976.08	15,328.79	15,690.34
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
流动资金支出								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
资本金 1								
资本金 2 (专项债券)								
银行借款								
偿还债券本金								
偿还银行借款本金								
支付债券利息	5,827.25	5,827.25	5,827.25	5,827.25	5,827.25	5,827.25	5,827.25	5,827.25
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-5,827.25	-5,827.25	-5,827.25	-5,827.25	-5,827.25	-5,827.25	-5,827.25	-5,827.25
四、期初现金	14,780.58	22,290.68	30,112.54	38,253.96	46,722.92	55,527.61	64,676.44	74,177.98
期内现金变动	7,510.10	7,821.86	8,141.42	8,468.96	8,804.69	9,148.83	9,501.54	9,863.09
五、期末现金	22,290.68	30,112.54	38,253.96	46,722.92	55,527.61	64,676.44	74,177.98	84,041.07

(续) 表 7: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年度	16	17	18	19	20	21	22	23
	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	19,820.54	20,281.03	20,753.02	21,236.82	21,732.72	22,240.99	22,761.99	23,296.02
经营活动支出	2,279.08	2,322.69	2,367.42	2,413.26	2,460.23	2,430.79	2,402.56	2,453.15
支付的各项税费	1,480.54	1,517.55	1,555.48	1,594.38	1,634.24	2,209.80	4,261.27	5,558.23
经营活动产生的现金净额	16,060.92	16,440.79	16,830.12	17,229.18	17,638.25	17,600.40	16,098.16	15,284.64
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
流动资金支出								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
资本金 1								
资本金 2 (专项债券)								
银行借款								
偿还债券本金							41,000.00	88,000.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	5,827.25	5,827.25	5,827.25	5,827.25	5,827.25	5,827.25	5,741.08	2,371.00
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-5,827.25	-5,827.25	-5,827.25	-5,827.25	-5,827.25	-5,827.25	-46,741.08	-90,371.00
四、期初现金	84,041.07	94,274.74	104,888.28	115,891.15	127,293.08	139,104.08	150,877.23	120,234.31
期内现金变动	10,233.67	10,613.54	11,002.87	11,401.93	11,811.00	11,773.15	-30,642.92	-75,086.36
五、期末现金	94,274.74	104,888.28	115,891.15	127,293.08	139,104.08	150,877.23	120,234.31	45,147.95

(续) 表 7: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年度	24	25	26	27	28	29	30	31	32
	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年 1-4 月
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	23,843.38	24,404.44	24,979.53	25,568.99	26,173.18	26,792.48	27,427.26	28,077.91	9,359.28
经营活动支出	2,505.00	2,558.15	2,612.63	2,668.46	2,725.69	2,784.35	2,844.49	2,906.12	980.87
支付的各项税费	6,160.54	6,354.30	6,552.91	6,756.49	6,965.15	7,179.04	7,398.27	7,622.97	2,538.87
经营活动产生的现金净额	15,177.84	15,491.99	15,813.99	16,144.04	16,482.34	16,829.09	17,184.50	17,548.82	5,839.54
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出									
流动资金支出									
投资活动产生的现金净额									
三、融资活动产生的现金									
资本金 1									
资本金 2 (专项债券)									
银行借款									
偿还债券本金									10,000.00
偿还银行借款本金									
支付债券利息	391.00	391.00	391.00	391.00	391.00	391.00	391.00	391.00	195.50
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-391.00	-391.00	-391.00	-391.00	-391.00	-391.00	-391.00	-391.00	-10,195.50
四、期初现金	45,147.95	59,934.79	75,035.78	90,458.77	106,211.81	122,303.15	138,741.24	155,534.74	172,692.56
期内现金变动				15,753.04	16,091.34	16,438.09	16,793.50	17,157.82	-4,355.96
五、期末现金				106,211.81	122,303.15	138,741.24	155,534.74	172,692.56	168,336.60

（五）其他需要说明的事项

1. 假设本次专项债券于 2022 年 2 月和 6 月发行成功，期限 20 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金。2021 年 11 月将原 2021 年 4 月 27 日发行的发行期限：30 年期，票面利率：3.91%，付息频率：6 月/次，到期日：2051 年 4 月 28 日的潍烟高铁项目专项债券 1 亿元，调整到该项目上，故测算项目收益与融资自求平衡时，2051 年计算 4 个月。

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。

（六）小结

本项目收入主要是产业园出租收入、物业管理收入、停车场收入、广告资源出租收入、展览门票收入收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对项目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 402,576.10 万元，融资本息合计为 259,259.50 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.55 倍。

表 8：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	139,000.00	120,259.50	259,259.50	
银行借款				
融资合计	139,000.00	120,259.50	259,259.50	402,576.10
覆盖倍数	1.55			

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

与项目建设相关的风险主要是工期拖延与工程事故风险。拖延项目工期的因素非常多，如设计方案的稳定、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平的等。工程事故是在施工阶段施工不当或管理不善引起的，应当在工程事故防范上引起足够的重视。事故会引起工程延期、人员伤亡、投资增加等。

（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。

1. 收入变动风险

收入变动风险是指项目单位完成年度预测收入的不确定性带来的风险。预测的各项收入减少，影响项目单位年度收入规模，偿债能力减弱。

2. 支出变动风险

支出变动风险是指项目单位年度实际支出的不确定性带来的风险。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

烟台高新技术产业开发区只楚园区基础设施建设项目，项目主管部门为烟台高新技术产业开发区只楚园管理委员会，实施单位为烟台市楚金投资有限公司，本次拟申请专项债券 2.08 亿元用于烟台高新技术产业开发区只楚园区基础设施建设项目建设，年限为 20 年。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

随着我国产业结构调整和产业转型升级，以及新型城镇化的快速推进，产业园作为产业发展的载体日益发挥重要的作用。园区建设必须坚持以现代工业新城的理念为指导，把“产业功能”和“城市功能”有机结合起来，以项目开发为基础，以完善配套功能为重点，以提高整体竞争力为核心，统筹推进，协调发展。基础配套设施建设涉及到产业园区投资环境、招商引资、经济增长和社会可持续发展的基础性产业。基础设施建设状况如何，决定着产业园区经济结构的优劣，进而决定其经济发展的水平和速度。因此，产业园要加快经济发展，必须注重基础设施的建设。

芝罘区只楚园建成于上世纪末，经过二十余年的发展变迁，部分地块土地利用效率低下，市政、公共服务等配套设施老化落后或匮乏，导致园区内无法形成产业集中的高端载体。因此，着力于建设园区基础设施是很有必要的。

产业园区基础配套设施建设包括多个复杂类型项目，涵盖场地平整、市政道路、综合管廊、公建配套对应务及河涌绿地等项目。完善产业园区基础配套设施建设规划，必须严格按照科技含量高、资源消耗少、环境污染小、经济效益好的要求，认真组织实施。只楚园应按照生态城市、绿色城市、海绵城、综合管廊等城市建设新理念统筹推进城市基础设施和配套体系建设；同时，借助智慧城市、数字城管、公交微循环、三旧改造、污水处理等举措，着力推动区域宜居生活软环境的提升。力图通过商业、出行、存量土地利用、日常生活垃圾处理等领域的建设，实现区域的宜居式发展，促进高端产业的加速集聚。

2、项目实施的公益性

项目建设有效地促进了烟台信息技术与智能制造产业、新能源新材料产业及农业生态旅游产业的发展；项目建设符合我国经济可持续发展的需要；能够增加国家和当地政府的税收。因此，项目建设有利于国家和地区经济的发展。

项目建设和运营后，当地基础设施、产业环境将得到大幅度改善，区域形象和旅游吸引力将得到很大程度的改善，集聚人口的能力将得以提高，有利于项目所在地尽快落实成为烟台新旧动能转换产业的重要承载区，不仅要承载产业的数量，更是要提升产业的质量的转变步伐。

项目为本地和外地投资者带来很好的投资去向。项目开发建设将加大地块人口存量，提高商业环境质量，吸引更多的烟台及外地人口向该区域迁移，吸引大规模城市建设者进入，带动区域经济发展，社

会影响巨大。项目建设，改善了人们生活水平，完善了城市功能。

项目将缓解烟台当地的就业压力，提高就业率，有效促进当地居民收入，同时为烟台地区引进高端人才，提升行业竞争力。

总之，项目建设将在很大程度上促进就业，对就地完成城镇化和经济发展将具有重要意义，有利于城乡统筹发展，也有利于地方社会的和谐稳定。

3、项目实施的收益性

通过对项目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运营收益为 402,576.10 万元。烟台高新技术产业开发区只楚园区基础设施建设项目属于有一定收益的公益性项目。

4、项目建设投资合规性

项目建设将完善只楚园区基础配套设施建设，提升园区功能，能够吸引大量工业企业入园，带动产业快速发展。因此，项目建设符合《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》要求。

项目建设有利于加速当地信息技术与智能制造产业、新能源新材料产业的整体竞争力。因此，项目建设符合《山东省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》要求。

项目的建设将有助于改善产业结构，更加有效服务于当地信息技术与智能制造产业、新能源新材料产业及农业生态旅游产业，有利于推动制造业、旅游业产业体系建设。因此，项目建设符合《烟台市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》的要求。

项目的建设能够完善城市道路建设，改善城市交通环境，促进烟台城市建设和发展。因此，项目建设符合《烟台市城市总体规划（2006-2020）》中的相关要求。

5、项目成熟度

烟台市楚金投资有限公司在依法合规、确保工程质量安全的前提下，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，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门要将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。

6、项目资金来源和到位可行性

本项目资金筹措方案为：项目总投资 278,206.00 万元，其中：项目资本金 55,641.20 万元，占总投资的 20%；计划融资 139,000.00 万元，占总投资的 49.96%；其余资金 83,564.80 万元，由项目建设单位自筹，占总投资的 30.04%。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。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目预期收入主要来源于产业园出租收入、物业管理收入、停车场收入、广告资源出租收入、展览门票收入收入。经计算，项目运营期内（2025-2051 年）总收入 553,223.97 万元。

本项目总成本费用包括外购原辅材料费、外购燃料和动力费用、工资及福利费、修理费、其他费用、折旧摊销费、利息支出、税金等。经计算，项目运营期内（2025-2051 年）运营成本 61,112.45 万元。

通过对项目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运营收益为 402,576.10 万元，融资本息合计为 259,259.50 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.55 倍。

8、债券资金需求合理性

根据本项目资金筹措计划，建设期拟通过发行地方政府专项债券募集建设资金 13.90 亿元。2021 年已发行债券金额 5.10 亿元，其中 2021 年 5 月已发行债券金额 0.45 亿元，发行期限为 20 年，年利率 3.83%，2021 年 10 月已发行债券金额 2.40 亿元，发行期限为 20 年，年利率 3.61%，2021 年 11 月已调整发行债券金额 1.00 亿元，发行期限为 30 年，年利率 3.91%，2021 年 11 月已发行债券金额 1.25 亿元，发行期限为 20 年，年利率 3.50%。2022 年计划发行债券金额 8.80 亿元，其中本次拟发行债券金额 2.08 亿元，年中计划发行债券金额 6.72 亿元，发行期限为 20 年，年利率 4.50%。债券存续期间内每半年支付利息，到期偿还本金。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

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，现实中可能存在收入和运营成本项目不确定等问题，可能存在因数量和价格下降影响项目

收入规模，偿债能力减弱，影响还本付息。

（1）按照债券发行期限和额度，在项目年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响。

（2）如确实出现收入无法按时实现的情况，按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，因项目取得的政府性基金或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。可按此规定发行专项债券先行偿还。

（3）项目单位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，保证还本付息资金。

（4）在项目存续期间，将项目的还本付息资金纳入预算管理，列为优先支付专项预算项目，以确保按时支付本息。

10、绩效目标合理性

（1）项目绩效整体目标

补齐信息技术与智能制造产业、新能源新材料产业及农业生态旅游产业的建设，促进上下游行业快速发展，提升土地价值，吸引投资开发。

（2）项目绩效具体目标

完成新一代信息技术与智能制造产业园、新能源新材料产业园和夹河高效农业生态旅游产业园及配套基础设施的建设，建立生态园区

的验收合格率、完成及时性、成本控制率均达 100%，实现区域经济、居民生活环境、环境质量的显著提升，上级主管满意度 $\geq 90\%$ ，且项目可长期运行。

11、其他需要纳入事前绩效评估的事项

（三）评估结论

烟台高新技术产业开发区只楚园区基础设施建设项目收益 402,576.10 万元，项目债券本息合计为 259,259.50 万元，本息覆盖倍数为 1.55，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。但该项目在绩效目标合理性、绩效目标明确性、绩效指标细化和量化、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。