

烟台市莱阳市胶东智慧物流港项目实施方案

项目单位：山东省瑞宝特园区投资集团有限公司

主管部门：山东省莱阳经济开发区管理委员会

财政部门：莱阳市财政局

2026 年 10 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

胶东智慧物流港项目

（二）立项单位

1、立项单位名称：山东省瑞宝特园区投资集团有限公司

2、立项单位简介：山东省瑞宝特园区投资集团有限公司成立于 2017 年 07 月 25 日，注册资本：10000 万元人民币，统一社会信用代码：91370682MA3F9YE4XL，住所：山东省烟台市莱阳市龙门西路 228 号，经营范围：许可项目：建设工程施工；建设工程设计；道路货物运输（不含危险货物）；建设工程监理；测绘服务；非煤矿山矿产资源开采；河道采砂；天然水收集与分配；污水处理及其再生利用。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：工程造价咨询业务；资产评估；土地整治服务；园区管理服务；市政设施管理；园林绿化工程施工；房屋拆迁服务；广告制作；国内贸易代理；贸易经纪；寄卖服务；销售代理；集贸市场管理服务；以自有资金从事投资活动；非融资担保服务；以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；土地调查评估服务；招投标代理服务；工程管

理服务；停车场服务；装卸搬运；土石方工程施工；城乡市容管理；国内货物运输代理；住房租赁；非居住房地产租赁；建筑材料销售；蔬菜种植；中草药种植；中草药收购；水果种植；食用农产品初加工；初级农产品收购；食用农产品零售；食用农产品批发；水资源管理。（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

2021年5月28日，项目取得《山东省建设项目备案证明》，项目代码 2105-370682-04-01-991813。

2021年7月20日，山东省莱阳经济开发区管理委员会出具《建设用地规划许可证》（莱开地字第 37068220210001 号）。

2021年7月23日，莱阳市自然资源和规划局出具《不动产权证书》（鲁（2021）莱阳市不动产权第 0016314 号）。

2021年12月21日，山东省莱阳经济开发区管理委员会出具《建设用地规划许可证》（莱开地字第 37068220210005 号）。

2021年12月23日，山东省莱阳经济开发区管理委员会出具《建设用地规划许可证》（莱开地字第 37068220210006 号）。

2022年1月4日，山东省莱阳经济开发区管理委员会出具《建设工程规划许可证》（莱开建字第 37068220220004 号）。

2022年1月10日，山东省莱阳经济开发区管理委员会出具《建设工程规划许可证》（莱开建字第 37068220220005 号）。

2022 年 1 月 14 日，山东省莱阳经济开发区管理委员会出具《建设工程规划许可证》（莱开建字第 37068220220006 号）。

2022 年 5 月 10 日，莱阳市自然资源和规划局出具《不动产权证书》（鲁（2022）莱阳市不动产权第 0002378 号）。

（四）项目规模与主要内容

项目依托青、烟、威三地海港、机场优势，规划建设功能完善的高标准综合物流港，四至范围为东至黄海路、西至冯格庄街道西边界，南至蓝烟铁路以南 1 公里处，北至柏林庄街道唐河，总占地面积 3000 亩，总建筑面积 40 万平方米，主要建设普通仓库 25 万平方米，冷链仓库 5 万平方米，运营中心 10 万平方米，集装箱堆场 10 万平方米，停车场 10 万平方米及配套设施等。

（五）项目建设计划及现状

本项目预计工期为 2022 年 6 月开始至 2028 年 6 月，目前，项目已完成投资 382,121.04 万元，建设进度达 25.47%。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

- 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、莱阳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、《胶东智慧物流港项目可行性研究报告》。

（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 1,500,000.00 万元，其中，项目单位自有资金 750,000.00 万元，已发行专项债券 116,000.00 万元。本期拟发行专项债券 10,000.00 万元，后续拟发行专项债券 624,000.00 万元。

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	1,500,000.00	100.00%	
一、资本金	750,000.00	50.00%	
（一）自有资金	750,000.00		
（二）专项债券			
1、已发行专项债券			
2、本期拟发行专项债券			
3、后续拟发行专项债券			
二、债务资金（不含用作资本金部分）	750,000.00	50.00%	
（一）已发行专项债券	116,000.00		

(二) 本期拟发行专项债券	10,000.00		
(三) 后续拟发行专项债券	624,000.00		
(四) 银行融资			

3、项目总投资、资本金到位情况

项目估算总投资 1,500,000.00 万元，已到位资金 382,121.04 万元，其中项目单位自有资金 266,121.04 万元，已发行专项债券 116,000.00 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 年建设 期	2023 年建设 期	2024 年建设 期	2025 年建设 期	2026 年建设 期	2027 年建设 期
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	3,880,795.15						
经营活动支出	B	983,570.90						
支付的各项税费	C	574,951.98						
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,322,272.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二、投资活动产生的现金	—							
建设成本支出	E	1,456,674.24	26,500.00	74,396.64	74,396.63	171,747.67	269,003.60	838,547.29
流动资金支出	F	4,598.91						
投资活动现金净流量	G=E-F	-1,461,273.15	-26,500.00	-74,396.64	-74,396.63	-171,747.67	-269,003.60	-838,547.29
三、融资活动产生的现金	—							
资本金 (自有资金)	H	750,000.00	5,842.45	57,323.79	53,814.13	148,840.67	231,667.10	231,034.79
专项债券	I	750,000.00	21,000.00	18,000.00	22,000.00	25,000.00	40,000.00	624,000.00
银行借款	J	0.00						
偿还债券本金	K	750,000.00						
偿还银行借款本金	L	0.00						
支付债券利息	M	851,919.70	342.45	927.15	1,417.50	2,093.00	2,663.50	16,487.50
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	-101,919.70	26,500.00	74,396.64	74,396.63	171,747.67	269,003.60	838,547.29
四、期初现金	P	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
期内现金变动	Q=D+G+O	759,079.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
五、期末现金	R=P+Q	759,079.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表 2 (续) 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	2028 年建设期 运营期	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	44,880.00	97,250.88	111,541.81	119,803.40	121,426.00	122,640.26	123,866.66
经营活动支出	11,986.50	25,517.70	28,422.88	30,122.66	30,495.12	30,923.20	31,217.38
支付的各项税费	3,930.28	8,506.24	9,736.81	10,412.66	10,516.78	11,663.63	12,936.85
经营活动现金净流量	28,963.23	63,226.94	73,382.12	79,268.08	80,414.09	80,053.43	79,712.43
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出	2,082.41						
流动资金支出	4,598.91						
投资活动现金净流量	-6,681.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、融资活动产生的现金							
资本金 (自有资金)	21,477.07						
专项债券							
银行借款							
偿还债券本金			3,000.00				
偿还银行借款本金							
支付债券利息	29,591.50	29,591.50	29,591.50	29,508.40	29,508.40	29,508.40	29,508.40
支付银行借款利息							
融资活动现金净流量	-8,114.43	-29,591.50	-32,591.50	-29,508.40	-29,508.40	-29,508.40	-29,508.40
四、期初现金	0.00	14,167.48	47,802.92	88,593.54	138,353.22	189,258.91	239,803.95
期内现金变动	14,167.48	33,635.44	40,790.62	49,759.68	50,905.69	50,545.03	50,204.03
五、期末现金	14,167.48	47,802.92	88,593.54	138,353.22	189,258.91	239,803.95	290,007.98

表 2 (续) 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	125, 105. 33	126, 356. 38	127, 619. 95	128, 896. 15	130, 185. 11	131, 486. 96	132, 801. 83
经营活动支出	31, 514. 51	31, 814. 60	32, 117. 70	32, 574. 31	32, 883. 50	33, 195. 78	33, 511. 19
支付的各项税费	13, 264. 07	13, 669. 45	14, 171. 65	14, 459. 45	14, 788. 12	15, 120. 08	15, 455. 35
经营活动现金净流量	80, 326. 75	80, 872. 33	81, 330. 60	81, 862. 39	82, 513. 49	83, 171. 10	83, 835. 29
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出							
流动资金支出							
投资活动现金净流量	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00
三、融资活动产生的现金							
资本金 (自有资金)							
专项债券							
银行借款							
偿还债券本金	5, 000. 00	40, 000. 00					
偿还银行借款本金							
支付债券利息	29, 462. 90	29, 117. 40	28, 397. 40	28, 397. 40	28, 397. 40	28, 397. 40	28, 397. 40
支付银行借款利息							
融资活动现金净流量	-34, 462. 90	-69, 117. 40	-28, 397. 40	-28, 397. 40	-28, 397. 40	-28, 397. 40	-28, 397. 40
四、期初现金	290, 007. 98	335, 871. 83	347, 626. 75	400, 559. 95	454, 024. 94	508, 141. 03	562, 914. 73
期内现金变动	45, 863. 85	11, 754. 93	52, 933. 20	53, 464. 99	54, 116. 09	54, 773. 70	55, 437. 89
五、期末现金	335, 871. 83	347, 626. 75	400, 559. 95	454, 024. 94	508, 141. 03	562, 914. 73	618, 352. 62

表 2 (续) 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	134,129.85	135,471.15	136,825.86	138,194.12	139,576.06	140,971.82	142,381.54	143,805.35
经营活动支出	33,829.75	34,317.02	34,641.98	34,970.19	35,301.69	35,636.50	36,156.73	36,498.27
支付的各项税费	15,879.60	22,870.72	24,457.36	24,883.50	25,313.91	25,748.61	26,142.14	26,585.59
经营活动现金净流量	84,420.50	78,283.41	77,726.51	78,340.42	78,960.46	79,586.71	80,082.66	80,721.49
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
流动资金支出								
投资活动现金净流量	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、融资活动产生的现金								
资本金 (自有资金)								
专项债券								
银行借款								
偿还债券本金	21,000.00	15,000.00	0.00					
偿还银行借款本金								
支付债券利息	28,054.95	27,470.25	27,228.00	27,228.00	27,228.00	27,228.00	27,228.00	27,228.00
支付银行借款利息								
融资活动现金净流量	-49,054.95	-42,470.25	-27,228.00	-27,228.00	-27,228.00	-27,228.00	-27,228.00	-27,228.00
四、期初现金	618,352.62	653,718.17	689,531.33	740,029.84	791,142.26	842,874.72	895,233.43	948,088.09
期内现金变动	35,365.55	35,813.16	50,498.51	51,112.42	51,732.46	52,358.71	52,854.66	53,493.49
五、期末现金	653,718.17	689,531.33	740,029.84	791,142.26	842,874.72	895,233.43	948,088.09	1,001,581.58

表 2 (续) 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	2057 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	145,243.40	146,695.84	148,162.80	149,644.42	151,140.87	152,652.28	154,178.80	77,860.29
经营活动支出	36,843.23	37,191.63	37,543.52	38,099.21	38,458.17	38,820.72	39,186.90	19,778.37
支付的各项税费	27,033.47	27,485.82	27,942.70	28,354.08	28,861.39	29,489.62	30,021.30	15,250.74
经营活动现金净流量	81,366.71	82,018.39	82,676.58	83,191.13	83,821.30	84,341.94	84,970.60	42,831.18
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
流动资金支出								
投资活动现金净流量	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、融资活动产生的现金								
资本金 (自有资金)								
专项债券								
银行借款								
偿还债券本金					22,000.00	20,000.00	0.00	624,000.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	27,228.00	27,228.00	27,228.00	27,228.00	27,063.00	26,433.00	26,208.00	13,104.00
支付银行借款利息								
融资活动现金净流量	-27,228.00	-27,228.00	-27,228.00	-27,228.00	-49,063.00	-46,433.00	-26,208.00	-637,104.00
四、期初现金	1,001,581.58	1,055,720.30	1,110,510.68	1,165,959.26	1,221,922.39	1,256,680.69	1,294,589.63	1,353,352.24
期内现金变动	54,138.71	54,790.39	55,448.58	55,963.13	34,758.30	37,908.94	58,762.60	-594,272.82
五、期末现金	1,055,720.30	1,110,510.68	1,165,959.26	1,221,922.39	1,256,680.69	1,294,589.63	1,353,352.24	759,079.42

（二）应付本息情况

2022年1月已发行专项债券18,000.00万元，发行期限为20年，发行利率为3.26%；2022年6月已发行专项债券3,000.00万元，发行期限为20年，发行利率为3.27%；2023年1月已发行专项债券15,000.00万元，发行期限为20年，发行利率为3.23%。以上均在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。

2023年9月已发行专项债券3,000.00万元，发行期限为7年，发行利率为2.77%，在债券存续期每年支付债券利息，到期一次性偿还本金。

2024年2月已发行专项债券12,000.00万元，发行期限为30年，发行利率为2.75%；2024年10月已发行专项债券10,000.00万元，发行期限为30年，发行利率为2.40%；2025年3月已发行专项债券20,000.00万元，发行期限为30年，发行利率为2.25%；2025年5月已发行专项债券5,000.00万元，发行期限为10年，发行利率为1.82%；2026年1月已发行专项债券30,000.00万元，发行期限为10年，发行利率为2.00%。以上均在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。

本期拟发行专项债券10,000.00万元，假设债券期限为10年，债券利率为4.20%；2027年拟发行专项债券624,000.00万

元，假设债券期限为 30 年，债券利率为 4.20%。在债券存续期每半年支付债券利息，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 1 月已发行专项债券应还本付息情况一览表

(单位: 万元)

债券 存续期	期初本金 余额	本期增加 金额	本期偿还 金额	期末本金 余额	融资利率	应付利息	还本付息 合计
2022 年		18,000.00		18,000.00	3.26%	293.40	293.40
2023 年	18,000.00			18,000.00	3.26%	586.80	586.80
2024 年	18,000.00			18,000.00	3.26%	586.80	586.80
2025 年	18,000.00			18,000.00	3.26%	586.80	586.80
2026 年	18,000.00			18,000.00	3.26%	586.80	586.80
2027 年	18,000.00			18,000.00	3.26%	586.80	586.80
2028 年	18,000.00			18,000.00	3.26%	586.80	586.80
2029 年	18,000.00			18,000.00	3.26%	586.80	586.80
2030 年	18,000.00			18,000.00	3.26%	586.80	586.80
2031 年	18,000.00			18,000.00	3.26%	586.80	586.80
2032 年	18,000.00			18,000.00	3.26%	586.80	586.80
2033 年	18,000.00			18,000.00	3.26%	586.80	586.80
2034 年	18,000.00			18,000.00	3.26%	586.80	586.80
2035 年	18,000.00			18,000.00	3.26%	586.80	586.80
2036 年	18,000.00			18,000.00	3.26%	586.80	586.80
2037 年	18,000.00			18,000.00	3.26%	586.80	586.80
2038 年	18,000.00			18,000.00	3.26%	586.80	586.80
2039 年	18,000.00			18,000.00	3.26%	586.80	586.80
2040 年	18,000.00			18,000.00	3.26%	586.80	586.80
2041 年	18,000.00			18,000.00	3.26%	586.80	586.80
2042 年			18,000.00	18,000.00	3.26%	293.40	293.40
合计		18,000.00	18,000.00			11,736.00	29,736.00

表 3-2 2022 年 6 月已发行专项债券应还本付息情况一览表

(单位: 万元)

债券 存续期	期初本金 余额	本期增加 金额	本期偿还 金额	期末本金 余额	融资利率	应付利息	还本付息 合计
2022 年		3,000.00		3,000.00	3.27%	49.05	49.05
2023 年	3,000.00			3,000.00	3.27%	98.10	98.10
2024 年	3,000.00			3,000.00	3.27%	98.10	98.10
2025 年	3,000.00			3,000.00	3.27%	98.10	98.10
2026 年	3,000.00			3,000.00	3.27%	98.10	98.10
2027 年	3,000.00			3,000.00	3.27%	98.10	98.10
2028 年	3,000.00			3,000.00	3.27%	98.10	98.10
2029 年	3,000.00			3,000.00	3.27%	98.10	98.10
2030 年	3,000.00			3,000.00	3.27%	98.10	98.10
2031 年	3,000.00			3,000.00	3.27%	98.10	98.10
2032 年	3,000.00			3,000.00	3.27%	98.10	98.10
2033 年	3,000.00			3,000.00	3.27%	98.10	98.10
2034 年	3,000.00			3,000.00	3.27%	98.10	98.10
2035 年	3,000.00			3,000.00	3.27%	98.10	98.10
2036 年	3,000.00			3,000.00	3.27%	98.10	98.10
2037 年	3,000.00			3,000.00	3.27%	98.10	98.10
2038 年	3,000.00			3,000.00	3.27%	98.10	98.10
2039 年	3,000.00			3,000.00	3.27%	98.10	98.10
2040 年	3,000.00			3,000.00	3.27%	98.10	98.10
2041 年	3,000.00			3,000.00	3.27%	98.10	98.10
2042 年	3,000.00		3,000.00	0.00	3.27%	49.05	3,049.05
合计		3,000.00	3,000.00			1,962.00	4,962.00

表 3-3 2023 年 1 月已发行专项债券应还本付息情况一览表

(单位: 万元)

债券 存续期	期初本金 余额	本期增加 金额	本期偿还 金额	期末本金 余额	融资利率	应付利息	还本付息 合计
2023 年		15,000.00		15,000.00	3.23%	242.25	242.25
2024 年	15,000.00			15,000.00	3.23%	484.50	484.50
2025 年	15,000.00			15,000.00	3.23%	484.50	484.50
2026 年	15,000.00			15,000.00	3.23%	484.50	484.50
2027 年	15,000.00			15,000.00	3.23%	484.50	484.50

2028 年	15,000.00			15,000.00	3.23%	484.50	484.50
2029 年	15,000.00			15,000.00	3.23%	484.50	484.50
2030 年	15,000.00			15,000.00	3.23%	484.50	484.50
2031 年	15,000.00			15,000.00	3.23%	484.50	484.50
2032 年	15,000.00			15,000.00	3.23%	484.50	484.50
2033 年	15,000.00			15,000.00	3.23%	484.50	484.50
2034 年	15,000.00			15,000.00	3.23%	484.50	484.50
2035 年	15,000.00			15,000.00	3.23%	484.50	484.50
2036 年	15,000.00			15,000.00	3.23%	484.50	484.50
2037 年	15,000.00			15,000.00	3.23%	484.50	484.50
2038 年	15,000.00			15,000.00	3.23%	484.50	484.50
2039 年	15,000.00			15,000.00	3.23%	484.50	484.50
2040 年	15,000.00			15,000.00	3.23%	484.50	484.50
2041 年	15,000.00			15,000.00	3.23%	484.50	484.50
2042 年	15,000.00			15,000.00	3.23%	484.50	484.50
2043 年	15,000.00		15,000.00	0.00	3.23%	242.25	15,242.25
合计		15,000.00	15,000.00			9,690.00	24,690.00

表 3-4 2023 年 9 月已发行专项债券应还本付息情况一览表

(单位: 万元)

债券 存续期	期初本金 余额	本期增加 金额	本期偿还 金额	期末本金 余额	融资利率	应付利息	还本付息 合计
2023 年		3,000.00		3,000.00	2.77%		0.00
2024 年	3,000.00			3,000.00	2.77%	83.10	83.10
2025 年	3,000.00			3,000.00	2.77%	83.10	83.10
2026 年	3,000.00			3,000.00	2.77%	83.10	83.10
2027 年	3,000.00			3,000.00	2.77%	83.10	83.10
2028 年	3,000.00			3,000.00	2.77%	83.10	83.10
2029 年	3,000.00			3,000.00	2.77%	83.10	83.10
2030 年	3,000.00		3,000.00	0.00	2.77%	83.10	3,083.10
合计		3,000.00	3,000.00			581.70	3,581.70

表 3-5 2024 年 2 月已发行专项债券应还本付息情况一览表

(单位: 万元)

债券 存续期	期初本金 余额	本期增加 金额	本期偿还 金额	期末本金 余额	融资利率	应付利息	还本付息 合计
2024 年		12,000.00		12,000.00	2.75%	165.00	165.00

2025 年	12,000.00			12,000.00	2.75%	330.00	330.00
2026 年	12,000.00			12,000.00	2.75%	330.00	330.00
2027 年	12,000.00			12,000.00	2.75%	330.00	330.00
2028 年	12,000.00			12,000.00	2.75%	330.00	330.00
2029 年	12,000.00			12,000.00	2.75%	330.00	330.00
2030 年	12,000.00			12,000.00	2.75%	330.00	330.00
2031 年	12,000.00			12,000.00	2.75%	330.00	330.00
2032 年	12,000.00			12,000.00	2.75%	330.00	330.00
2033 年	12,000.00			12,000.00	2.75%	330.00	330.00
2034 年	12,000.00			12,000.00	2.75%	330.00	330.00
2035 年	12,000.00			12,000.00	2.75%	330.00	330.00
2036 年	12,000.00			12,000.00	2.75%	330.00	330.00
2037 年	12,000.00			12,000.00	2.75%	330.00	330.00
2038 年	12,000.00			12,000.00	2.75%	330.00	330.00
2039 年	12,000.00			12,000.00	2.75%	330.00	330.00
2040 年	12,000.00			12,000.00	2.75%	330.00	330.00
2041 年	12,000.00			12,000.00	2.75%	330.00	330.00
2042 年	12,000.00			12,000.00	2.75%	330.00	330.00
2043 年	12,000.00			12,000.00	2.75%	330.00	330.00
2044 年	12,000.00			12,000.00	2.75%	330.00	330.00
2045 年	12,000.00			12,000.00	2.75%	330.00	330.00
2046 年	12,000.00			12,000.00	2.75%	330.00	330.00
2047 年	12,000.00			12,000.00	2.75%	330.00	330.00
2048 年	12,000.00			12,000.00	2.75%	330.00	330.00
2049 年	12,000.00			12,000.00	2.75%	330.00	330.00
2050 年	12,000.00			12,000.00	2.75%	330.00	330.00
2051 年	12,000.00			12,000.00	2.75%	330.00	330.00
2052 年	12,000.00			12,000.00	2.75%	330.00	330.00
2053 年	12,000.00			12,000.00	2.75%	330.00	330.00
2054 年	12,000.00		12,000.00	0.00	2.75%	165.00	12,165.00
合计		12,000.00	12,000.00			9,900.00	21,900.00

表 3-6 2024 年 10 月已发行专项债券应还本付息情况一览表

(单位:万元)

债券 存续期	期初本金 余额	本期增加 金额	本期偿还 金额	期末本金 余额	融资利率	应付利息	还本付息 合计
2024 年		10,000.00		10,000.00	2.40%	0.00	0.00

2025 年	10,000.00			10,000.00	2.40%	240.00	240.00
2026 年	10,000.00			10,000.00	2.40%	240.00	240.00
2027 年	10,000.00			10,000.00	2.40%	240.00	240.00
2028 年	10,000.00			10,000.00	2.40%	240.00	240.00
2029 年	10,000.00			10,000.00	2.40%	240.00	240.00
2030 年	10,000.00			10,000.00	2.40%	240.00	240.00
2031 年	10,000.00			10,000.00	2.40%	240.00	240.00
2032 年	10,000.00			10,000.00	2.40%	240.00	240.00
2033 年	10,000.00			10,000.00	2.40%	240.00	240.00
2034 年	10,000.00			10,000.00	2.40%	240.00	240.00
2035 年	10,000.00			10,000.00	2.40%	240.00	240.00
2036 年	10,000.00			10,000.00	2.40%	240.00	240.00
2037 年	10,000.00			10,000.00	2.40%	240.00	240.00
2038 年	10,000.00			10,000.00	2.40%	240.00	240.00
2039 年	10,000.00			10,000.00	2.40%	240.00	240.00
2040 年	10,000.00			10,000.00	2.40%	240.00	240.00
2041 年	10,000.00			10,000.00	2.40%	240.00	240.00
2042 年	10,000.00			10,000.00	2.40%	240.00	240.00
2043 年	10,000.00			10,000.00	2.40%	240.00	240.00
2044 年	10,000.00			10,000.00	2.40%	240.00	240.00
2045 年	10,000.00			10,000.00	2.40%	240.00	240.00
2046 年	10,000.00			10,000.00	2.40%	240.00	240.00
2047 年	10,000.00			10,000.00	2.40%	240.00	240.00
2048 年	10,000.00			10,000.00	2.40%	240.00	240.00
2049 年	10,000.00			10,000.00	2.40%	240.00	240.00
2050 年	10,000.00			10,000.00	2.40%	240.00	240.00
2051 年	10,000.00			10,000.00	2.40%	240.00	240.00
2052 年	10,000.00			10,000.00	2.40%	240.00	240.00
2053 年	10,000.00			10,000.00	2.40%	240.00	240.00
2054 年	10,000.00		10,000.00	0.00	2.40%	240.00	10,240.00
合计		10,000.00	10,000.00			7,200.00	17,200.00

表 3-7 2025 年 3 月已发行专项债券应还本付息情况一览表

(单位:万元)

债券 存续期	期初本金 余额	本期增加 金额	本期偿还 金额	期末本金 余额	融资利率	应付利息	还本付息 合计
2025 年		20,000.00		20,000.00	2.25%	225.00	225.00

2026 年	20,000.00			20,000.00	2.25%	450.00	450.00
2027 年	20,000.00			20,000.00	2.25%	450.00	450.00
2028 年	20,000.00			20,000.00	2.25%	450.00	450.00
2029 年	20,000.00			20,000.00	2.25%	450.00	450.00
2030 年	20,000.00			20,000.00	2.25%	450.00	450.00
2031 年	20,000.00			20,000.00	2.25%	450.00	450.00
2032 年	20,000.00			20,000.00	2.25%	450.00	450.00
2033 年	20,000.00			20,000.00	2.25%	450.00	450.00
2034 年	20,000.00			20,000.00	2.25%	450.00	450.00
2035 年	20,000.00			20,000.00	2.25%	450.00	450.00
2036 年	20,000.00			20,000.00	2.25%	450.00	450.00
2037 年	20,000.00			20,000.00	2.25%	450.00	450.00
2038 年	20,000.00			20,000.00	2.25%	450.00	450.00
2039 年	20,000.00			20,000.00	2.25%	450.00	450.00
2040 年	20,000.00			20,000.00	2.25%	450.00	450.00
2041 年	20,000.00			20,000.00	2.25%	450.00	450.00
2042 年	20,000.00			20,000.00	2.25%	450.00	450.00
2043 年	20,000.00			20,000.00	2.25%	450.00	450.00
2044 年	20,000.00			20,000.00	2.25%	450.00	450.00
2045 年	20,000.00			20,000.00	2.25%	450.00	450.00
2046 年	20,000.00			20,000.00	2.25%	450.00	450.00
2047 年	20,000.00			20,000.00	2.25%	450.00	450.00
2048 年	20,000.00			20,000.00	2.25%	450.00	450.00
2049 年	20,000.00			20,000.00	2.25%	450.00	450.00
2050 年	20,000.00			20,000.00	2.25%	450.00	450.00
2051 年	20,000.00			20,000.00	2.25%	450.00	450.00
2052 年	20,000.00			20,000.00	2.25%	450.00	450.00
2053 年	20,000.00			20,000.00	2.25%	450.00	450.00
2054 年	20,000.00			20,000.00	2.25%	450.00	450.00
2055 年	20,000.00		20,000.00	0.00	2.25%	225.00	20,225.00
合计		20,000.00	20,000.00			13,500.00	33,500.00

表 3-8 2025 年 5 月已发行专项债券应还本付息情况一览表

(单位:万元)

债券 存续期	期初本金 余额	本期增加 金额	本期偿还 金额	期末本金 余额	融资利率	应付利息	还本付息 合计
2025 年		5,000.00		5,000.00	1.82%	45.50	45.50

2026 年	5,000.00			5,000.00	1.82%	91.00	91.00
2027 年	5,000.00			5,000.00	1.82%	91.00	91.00
2028 年	5,000.00			5,000.00	1.82%	91.00	91.00
2029 年	5,000.00			5,000.00	1.82%	91.00	91.00
2030 年	5,000.00			5,000.00	1.82%	91.00	91.00
2031 年	5,000.00			5,000.00	1.82%	91.00	91.00
2032 年	5,000.00			5,000.00	1.82%	91.00	91.00
2033 年	5,000.00			5,000.00	1.82%	91.00	91.00
2034 年	5,000.00			5,000.00	1.82%	91.00	91.00
2035 年	5,000.00		5,000.00	0.00	1.82%	45.50	5,045.50
合计		5,000.00	5,000.00			910.00	5,910.00

表 3-9 2026 年 1 月已发行专项债券应还本付息情况一览表

(单位: 万元)

债券 存续期	期初本金 余额	本期增加 金额	本期偿还 金额	期末本金 余额	融资利率	应付利息	还本付息 合计
2026 年		30,000.00		30,000.00	2.00%	300.00	300.00
2027 年	30,000.00			30,000.00	2.00%	600.00	600.00
2028 年	30,000.00			30,000.00	2.00%	600.00	600.00
2029 年	30,000.00			30,000.00	2.00%	600.00	600.00
2030 年	30,000.00			30,000.00	2.00%	600.00	600.00
2031 年	30,000.00			30,000.00	2.00%	600.00	600.00
2032 年	30,000.00			30,000.00	2.00%	600.00	600.00
2033 年	30,000.00			30,000.00	2.00%	600.00	600.00
2034 年	30,000.00			30,000.00	2.00%	600.00	600.00
2035 年	30,000.00			30,000.00	2.00%	600.00	600.00
2036 年	30,000.00		30,000.00	0.00	2.00%	300.00	30,300.00
合计		30,000.00	30,000.00			6,000.00	36,000.00

表 3-10 本项目本期拟发行专项债券应还本付息情况一览表

(单位: 万元)

债券 存续期	期初本金 余额	本期增加 金额	本期偿还 金额	期末本金 余额	融资利率	应付利息	还本付息 合计
2026 年		10,000.00		10,000.00	4.20%	0.00	0.00
2027 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2028 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2029 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00

2030 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2031 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2032 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2033 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2034 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2035 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2036 年	10,000.00		10,000.00	0.00	4.20%	420.00	10,420.00
合计		10,000.00	10,000.00			4,200.00	14,200.00

表 3-11 2027 年拟发行专项债券应还本付息情况一览表

(单位: 万元)

债券 存续期	期初本金 余额	本期增加 金额	本期偿还 金额	期末本金 余额	融资利率	应付利息	还本付息 合计
2027 年		624,000.00		624,000.00	4.20%	13,104.00	13,104.00
2028 年	624,000.00			624,000.00	4.20%	26,208.00	26,208.00
2029 年	624,000.00			624,000.00	4.20%	26,208.00	26,208.00
2030 年	624,000.00			624,000.00	4.20%	26,208.00	26,208.00
2031 年	624,000.00			624,000.00	4.20%	26,208.00	26,208.00
2032 年	624,000.00			624,000.00	4.20%	26,208.00	26,208.00
2033 年	624,000.00			624,000.00	4.20%	26,208.00	26,208.00
2034 年	624,000.00			624,000.00	4.20%	26,208.00	26,208.00
2035 年	624,000.00			624,000.00	4.20%	26,208.00	26,208.00
2036 年	624,000.00			624,000.00	4.20%	26,208.00	26,208.00
2037 年	624,000.00			624,000.00	4.20%	26,208.00	26,208.00
2038 年	624,000.00			624,000.00	4.20%	26,208.00	26,208.00
2039 年	624,000.00			624,000.00	4.20%	26,208.00	26,208.00
2040 年	624,000.00			624,000.00	4.20%	26,208.00	26,208.00
2041 年	624,000.00			624,000.00	4.20%	26,208.00	26,208.00
2042 年	624,000.00			624,000.00	4.20%	26,208.00	26,208.00
2043 年	624,000.00			624,000.00	4.20%	26,208.00	26,208.00
2044 年	624,000.00			624,000.00	4.20%	26,208.00	26,208.00
2045 年	624,000.00			624,000.00	4.20%	26,208.00	26,208.00
2046 年	624,000.00			624,000.00	4.20%	26,208.00	26,208.00
2047 年	624,000.00			624,000.00	4.20%	26,208.00	26,208.00
2048 年	624,000.00			624,000.00	4.20%	26,208.00	26,208.00
2049 年	624,000.00			624,000.00	4.20%	26,208.00	26,208.00
2050 年	624,000.00			624,000.00	4.20%	26,208.00	26,208.00

2051 年	624,000.00			624,000.00	4.20%	26,208.00	26,208.00
2052 年	624,000.00			624,000.00	4.20%	26,208.00	26,208.00
2053 年	624,000.00			624,000.00	4.20%	26,208.00	26,208.00
2054 年	624,000.00			624,000.00	4.20%	26,208.00	26,208.00
2055 年	624,000.00			624,000.00	4.20%	26,208.00	26,208.00
2056 年	624,000.00			624,000.00	4.20%	26,208.00	26,208.00
2057 年	624,000.00		624,000.00	0.00	4.20%	13,104.00	637,104.00
合计		624,000.00	624,000.00			786,240.00	1,410,240.00

(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 2,322,272.27 万元，融资本息合计 1,601,919.70 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.45。

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）保证严格按照政府债券管理相关规定履行相应义务，确保政府专项债券资金专款专用。

专项债券收支纳入政府性基金预算管理，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

资金到位风险：项目建设资金的投入较大，建设成功的关键在于资金按时、足额到位。应积极筹措项目建设资金，以保

证项目顺利实施。

项目实施进度风险:项目建设单位应积极协调各管理部门,积极推进项目前期准备工作和施工建设工作,加强协调,搞好服务,为项目的顺利实施创造良好的外部环境,保证项目开发的顺利实施。

(二) 与项目收益相关的风险

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、项目事前绩效评估

(一) 项目概况

胶东智慧物流港项目主管部门为山东省莱阳经济开发区管理委员会,项目单位为山东省瑞宝特园区投资开发有限公司。本次拟申请专项债券 1.00 亿元用于项目建设。

(二) 项目绩效目标

胶东智慧物流港项目总体绩效目标为项目依托青、烟、威

三地海港、机场优势，规划建设功能完善的高标准综合物流港，四至范围为东至黄海路、西至冯格庄街道西边界，南至蓝烟铁路以南 1 公里处，北至柏林庄街道唐河，总占地面积 3000 亩，总建筑面积 40 万平方米，主要建设普通仓库 25 万平方米，冷链仓库 5 万平方米，运营中心 10 万平方米，集装箱堆场 10 万平方米，停车场 10 万平方米及配套设施等。项目通过物流厂房租金现金流入、冷链厂房租金现金流入、集装箱场地租金现金流入、停车场现金流入，高质量收益覆盖专项债券本息，满足债务资金偿付要求，并能使得经济效益和社会效益、生态效益达到设计要求达标目标，服务对象满意指标达到 90%。

2026 年项目年度绩效目标为：完成项目总体规划及前期建设工作，全年计划使用专项债券资金 4.00 亿元，完成相应投资 4.00 亿元。确保年内规划部分建设内容完成率、完成及时率、工程质量合格率均达到 100%，推动项目加快实施。具体建设任务包括新建普通仓库 8 万平方米、冷链仓库 2 万平方米、集装箱堆场 4 万平方米，实现总体施工进度约 45%。在效益方面，严格落实环境保护措施，确保不发生重大污染事故，为项目可持续运营与区域协同发展奠定坚实基础。

（三）事前绩效评估内容

1、项目实施的必要性

（1）项目建设是促进物流产业发展的需要

莱阳市地理位置优越，自然条件好、资源禀赋优势明显，具有良好的产业基础和要素支撑，未来发展潜力巨大。项目建设能够促进智慧物流业蓬勃发展，提升物流运输水平，增强整体城市形象，促进城市更新改造和经济协调发展。

（2）项目建设有利于完善物流体系

项目区域地势平坦、位置优越，项目周边交通便利，是难以复制的稀缺资源，极具开发潜力。项目稳步推进胶东智慧物流产业园建设，将构筑起完整的交通网络，完善提升集聚区内道路基础设施条件，有利于促进物流产业的良性发展，改善物流作业流程，提高物流效率，有助于促进经济发展、构建和谐社会；另一方面有利于提升城市形象，加快城市建设，促进经济发展现代化，突出城市龙头地位，实现全区快速发展。

（3）项目建设是树立城市新形象，顺应城市整体发展的需要

作为莱阳市经济发展的社会窗口，项目建设对莱阳市的经济实力、城市布局、社会条件和社会影响将有极大的提高，同时也对莱阳市各方面的工作提出一个更新的要求。本项目的建设是外界了解莱阳市的重要大门，是城市的新名片，为莱阳市推行文化提升提供先驱条件，顺应城市整体发展的需求。

综上所述，本项目的建设将提高城市交通便捷程度，成为

带动莱阳市地区旅游业新的经济增长点。本项目的建设将资源优势转化为经济优势、增加就业、提高综合效益起到促进作用。另外对调整经济结构，改善生态环境，实现可持续发展战略有着重要而深远的意义。因此，该项目建设是十分必要的。

2、项目实施的公益性

智慧物流港是现代物流供应链上的一个重要支点，支持供应链上商业流、实物流、信息流、资金流等“四流”的顺畅流动，同时物流港不仅是货物的集散地，也是相关企业的集结地，这“四流”又将园区企业与园区内、外部的相关企业和单位紧密的联系在一起，相互合作交流，互通有无，共同完成物流业务。本项目是一项造福社会的工程，它是促进经济发展、构建和谐社会的重要工作和建设内容，意义非常重大。

3、项目实施的收益性

本项目预期现金流入主要来源于物流厂房租金现金流入、冷链厂房租金现金流入、集装箱租金现金流入、停车场现金流入。预期实现总现金流入 3,880,795.15 万元。

4、项目建设投资合规性

项目总投资 1,500,000.00 万元，根据项目前期相关规划，从实际出发，项目资本金 750,000.00 万元，占总投资的 50.00%，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号文）的要求。项目投资合规。

5、项目成熟度

2021年5月28日，项目取得山东省建设项目备案证明，项目代码 2105-370682-04-01-991813。

2021年7月20日，山东省莱阳经济开发区管理委员会出具《建设用地规划许可证》（莱开地字第 37068220210001 号）。

2021年7月23日，莱阳市自然资源和规划局出具《不动产权证书》（鲁（2021）莱阳市不动产权第 0016314 号）。

2021年12月21日，山东省莱阳经济开发区管理委员会出具《建设用地规划许可证》（莱开地字第 37068220210005 号）。

2021年12月23日，山东省莱阳经济开发区管理委员会出具《建设用地规划许可证》（莱开地字第 37068220210006 号）。

2022年1月4日，山东省莱阳经济开发区管理委员会出具《建设工程规划许可证》（莱开建字第 37068220220004 号）。

2022年1月10日，山东省莱阳经济开发区管理委员会出具《建设工程规划许可证》（莱开建字第 37068220220005 号）。

2022年1月14日，山东省莱阳经济开发区管理委员会出具《建设工程规划许可证》（莱开建字第 37068220220006 号）。

2022年5月10日，莱阳市自然资源和规划局出具《中华

人民共和国不动产权证书》（鲁（2022）莱阳市不动产权第0002378号）。

6、项目资金来源和到位可行性

项目总投资 1,500,000.00 万元，其中，项目自有资金 750,000.00 万元，拟申请发行专项债券 750,000.00 万元。已发行专项债券 116,000.00 万元；本次拟发行专项债券 10,000.00 万元，后续拟发行专项债券 624,000.00 万元。

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

本项目预期收入主要来源包括物流厂房租金现金流入、冷链厂房租金现金流入、集装箱场地租金现金流入、停车场现金流入。营运成本主要包括工资及福利费、外购燃料及动力费用、外购原辅材料费、修理费、其他费用及相关税费。

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 2,322,272.27 万元。项目收入、成本、收益预测合理。

8、债券资金需求合理性

项目总投资金额为 1,500,000.00 万元，拟发行专项债券总额度为 750,000.00 万元，占总投资的 50.00%，符合国家及山东省对于政府专项债申报的相关要求。债券资金需求合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 2,322,272.27 万元，融资本息合计为 1,601,919.70 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.45 倍，项目偿债计划可行。

影响项目收益的风险主要是现金流入与支出变动风险。因现金流入受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在运营现金流入与成本费用不确定等问题，影响项目现金流入规模，偿债能力减弱，影响还本付息。应对措施如下：

(1) 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。

(2) 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) 目标明确性

项目依托青、烟、威三地海港、机场优势，规划建设功能完善的高标准综合物流港，四至范围为东至白龙河、莱阳西六交路口，西至冯格庄街道西边界，南至蓝烟铁路，北至柏林庄街道唐河，总占地面积 3000 亩，总建筑面积 40 万平方米，主要建设普通仓库 25 万平方米，冷链仓库 5 万平方米，运营中心 10 万平方米，集装箱堆场 10 万平方米，停车场 10 万平方

米及配套设施等。

（2）目标合理性

以促进莱阳市经济社会发展为出发点和落脚点，提升物流运输水平，增强整体城市形象，促进全区城市更新改造和经济协调发展，按照政府主导、连片开发的方式，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。

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。同时，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。

智慧物流港的良性发展，有利于改善物流作业流程，提高物流效率，有助于促进经济发展、构建和谐社会；另一方面有利于提升城市形象，加快城市建设，促进经济发展现代化，突出城市龙头地位，实现莱阳市建设的快速发展。

（四）评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 2,322,272.27 万元，融资本息合计 1,601,919.70 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.45，符合专项债发行要求；项目可以通过自筹、发行专项债券方式完成资金筹措，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。