

2021年10月10日，山东省委省政府印发《关于支持新旧动能转换重大工程实施的意见》

《意见》提出，支持新旧动能转换重大工程实施，推动传统产业转型升级，培育壮大新兴产业，发展现代服务业，构建现代产业体系。

《意见》提出，支持新旧动能转换重大工程实施，推动传统产业转型升级，培育壮大新兴产业，发展现代服务业，构建现代产业体系。

山东省菏泽市高新区冷链物流中心项目配套基础设施

(四) 项目规划与主要建设内容

实施方案

1. 项目概况

项目位于山东省菏泽市高新区，占地面积约100亩，总投资约1.5亿元。项目主要建设内容包括：冷链物流中心、冷库、装卸平台、办公用房等。

项目建成后，将有效缓解当地冷链物流需求，提升冷链物流效率，促进农产品流通，助力乡村振兴。

项目符合国家产业政策，具有良好的社会效益和经济效益。项目建成后，将带动当地就业，增加农民收入，促进地方经济发展。

项目符合国家产业政策，具有良好的社会效益和经济效益。项目建成后，将带动当地就业，增加农民收入，促进地方经济发展。

项目符合国家产业政策，具有良好的社会效益和经济效益。项目建成后，将带动当地就业，增加农民收入，促进地方经济发展。

项目符合国家产业政策，具有良好的社会效益和经济效益。项目建成后，将带动当地就业，增加农民收入，促进地方经济发展。

项目符合国家产业政策，具有良好的社会效益和经济效益。项目建成后，将带动当地就业，增加农民收入，促进地方经济发展。

项目符合国家产业政策，具有良好的社会效益和经济效益。项目建成后，将带动当地就业，增加农民收入，促进地方经济发展。

项目符合国家产业政策，具有良好的社会效益和经济效益。项目建成后，将带动当地就业，增加农民收入，促进地方经济发展。

项目符合国家产业政策，具有良好的社会效益和经济效益。项目建成后，将带动当地就业，增加农民收入，促进地方经济发展。

项目符合国家产业政策，具有良好的社会效益和经济效益。项目建成后，将带动当地就业，增加农民收入，促进地方经济发展。



菏泽高新投资有限公司

2022年2月

3730000450



一、项目基本情况

（一）项目名称

菏泽高新区冷链物流中心项目

（二）项目单位

菏泽高新投资有限公司（以下简称高新投资公司）于 2020 年 11 月 26 日由菏泽高新技术产业开发区财政局出资 10000 万元注册成立。

高新投资公司承担的职能有：以自有资金从事投资活动；园区管理服务；土地使用权租赁；土地整治服务（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）许可项目：各类工程建设活动（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，具体经营项目以审批结果为准）。

（三）项目规划审批

2021 年 2 月 9 日，菏泽高新技术产业开发区经济发展局出具《菏泽高新区经济发展局关于菏泽高新投资有限公司菏泽高新区冷链物流中心项目的批复》（菏高经发审批〔2021〕9 号），批复同意了该项目的立项申请。

2022 年 2 月 10 日，菏泽高新技术产业开发区经济发展部出具《菏泽高新区经济发展部关于变更菏泽高新区冷链物流中心项目建设规模及主要建设内容的批复》（菏高经发审批〔2022〕3 号），批复同意了该项目的变更申请。

2021 年 2 月 9 日，菏泽高新技术产业开发区经济发展局出具《关于菏泽高新冷链物流中心项目用地的审查意见》。

2021 年 10 月 18 日，菏泽高新技术产业开发区经济发展局出具《关于菏泽高新投资有限公司菏泽高新区冷链物流中心项目环境影响评价的预审意见》，对本项目提出预审意见。

（四）项目规模与主要内容

项目拟占地面积 1200 亩，建筑面积 96 万平方米，拟建设以鲁西南地区为中心覆盖整个华东地区及华北、华南地区部分省市的冷链物流中心。主要建设内容包括自动分拣立体仓库 30 万平方米、万吨级食品冷库 35 万平方米（分为果蔬冷藏库 14 万平方米、生鲜食品冷藏库 10.5 万平方米、肉禽海鲜冷冻库 7 万平方米、其他冷品冷冻库 3.5 万平方米）、药品专用冷库 10 万平方米、交易中心 13 万平方米、物流服务中心 8 万平方米、300 辆冷链物流运输车及园区配套设施，满足冷藏冷冻类食品及药品的研发、加工生产、检测、贮藏、运输、销售全流程一站式服务。

（五）项目建设期限

本项目实施过程中各项投资和各环节有些是同时开展和交叉进行的，因此，在项目报批及可研阶段需将项目实施的各阶段的工作环节进行统一规划，以便对项目实施做出切实、合理的安排。

结合项目实际情况，该项目建设期为 4 年，计划于 2021 年 4 月开工建设，2025 年 4 月竣工验收。

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) 国家计委、建设部发布的《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)；

(2) 国家计委投资司、建设部标准定额研究所编《建设项目经济评价方法与参数实用手册》；

(3) 中国国际工程咨询公司编《投资项目经济咨询评估指南》；

(4) 《山东省建设工程造价管理办法》；

(5) 《山东省建筑安装工程费用项目组成》；

(6) 《山东省建设工程费用定额》；

(7) 《山东省建筑安装工程费用及计算规则》；

(8) 土建及设备材料购置按市场询价估列；

(9) 菏泽市工程造价相关规定。

2.估算总额

本项目总投资额 406,375.00 万元，其中：建设工程费用 306,891.74 万元，工程建设其他费用 66,894.67 万元，预备费用 11,213.59 万元，建设期利息 21,375.00 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	406,375.00	100%	
一、资本金	256,375.00	63.09%	
自有资金	256,375.00		
二、债务资金	150,000.00	36.91%	
专项债券	150,000.00		

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冷库租赁收入、冷链物流运输收入、仓库租赁收入、其他服务收入。测算基础数据来自《菏泽高新区冷链物流中心项目可行性研究报告》，可研报告具体预测收入如下：

运营期第一年负荷率 75%，第二年负荷率 85%，第三年负荷率 98%，未来年度负荷率 100%。

1. 冷库租赁收入

冷库名称	可租赁面积（㎡）	收费标准（元/㎡/天）	年收入（万元）
果蔬冷藏库收入	140000	1.5	7665.00
药品专用冷库收入	100000	1.8	6570.00
生鲜食品冷藏库收入	105000	1.5	5748.75
肉禽海鲜冷冻库收入	70000	1.5	3832.50
其他冷品冷冻库收入	35000	1.5	1916.25

2. 仓库租赁收入

通过对同区域框架类仓库租金调查得知，该类仓库租金价格为 0.5~0.8 元/㎡/天，考虑到本项目为高标准自动分拣式仓库，租金价格确定为 0.8 元/㎡/天，年租赁收入 292.0 元/平方米/年，可租赁面积

30 万平方米，年租金额 8,760.00 万元。

3.冷链物流运输收入

内冷链服务提供商主要有 8 种商业模式，分别是运输型、仓储型、城市配送性、综合型、交易型、供应链型、说电商型和物联网+型。结合项目自身特点，本冷链物流项目经营模式初步定性为运输型。本项目建成后预计配备 300 辆中、小型冷藏运输车，可承接运输达到 30 万吨/年，每吨运输收入 1000 元，则冷链物流产品运输收入预计正常年份年收入约 30000 万元。

4.其他服务收入

其他收入包括交易中心、物流中心、停车服务等费用预计每年收入 1000 万元。

债券存续期间，由于对未来年度不可预知性以及出于谨慎性考虑，将未来预测收入调减 45%计算，预测见下表：

表 2：运营收入估算表（单位：万元）

序号	项目名称	运营期									
		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	果蔬冷藏库租赁收入	3,161.81	3,583.39	4,131.44	4,215.75	4,215.75	4,215.75	4,215.75	4,215.75	4,215.75	4,215.75
2	药品专用冷库租赁收入	2,710.13	3,071.48	3,541.23	3,613.50	3,613.50	3,613.50	3,613.50	3,613.50	3,613.50	3,613.50
3	生鲜食品冷藏库租赁收入	2,371.36	2,687.54	3,098.58	3,161.81	3,161.81	3,161.81	3,161.81	3,161.81	3,161.81	3,161.81
4	肉禽海鲜冷冻库租赁收入	1,580.91	1,791.70	2,065.72	2,107.88	2,107.88	2,107.88	2,107.88	2,107.88	2,107.88	2,107.88
5	其他冷品冷冻库租赁收入	790.45	895.85	1,032.86	1,053.94	1,053.94	1,053.94	1,053.94	1,053.94	1,053.94	1,053.94
6	物流运输收入	12,375.00	14,025.00	16,170.00	16,500.00	16,500.00	16,500.00	16,500.00	16,500.00	16,500.00	16,500.00
7	仓库租赁	3,613.50	4,095.30	4,721.64	4,818.00	4,818.00	4,818.00	4,818.00	4,818.00	4,818.00	4,818.00
8	其他收入（交易中心、物流服务中心等其他服务收入）	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00
	合计	27,153.16	30,700.26	35,311.47	36,020.88	36,020.88	36,020.88	36,020.88	36,020.88	36,020.88	36,020.88
序号	项目名称	运营期									合计
		2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043		
1	果蔬冷藏库租赁收入	4,215.75	4,215.75	4,215.75	4,215.75	4,215.75	4,215.75	4,215.75	2,107.88		72,005.02
2	药品专用冷库租赁收入	3,613.50	3,613.50	3,613.50	3,613.50	3,613.50	3,613.50	3,613.50	1,806.75		61,718.59
3	生鲜食品冷藏库租赁收入	3,161.81	3,161.81	3,161.81	3,161.81	3,161.81	3,161.81	3,161.81	1,580.91		54,003.73
4	肉禽海鲜冷冻库租赁收入	2,107.88	2,107.88	2,107.88	2,107.88	2,107.88	2,107.88	2,107.88	1,053.94		36,002.59
5	其他冷品冷冻库租赁收入	1,053.94	1,053.94	1,053.94	1,053.94	1,053.94	1,053.94	1,053.94	526.97		18,001.29
6	物流运输收入	16,500.00	16,500.00	16,500.00	16,500.00	16,500.00	16,500.00	16,500.00	8,250.00		281,820.00
7	仓库租赁	4,818.00	4,818.00	4,818.00	4,818.00	4,818.00	4,818.00	4,818.00	2,409.00		82,291.44
8	其他收入（交易中心、物流服务中心等其他服务收入）	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00	275.00		9,625.00

	合计	36,020.88	36,020.88	36,020.88	36,020.88	36,020.88	36,020.88	36,020.88	18,010.45		615,467.66
--	----	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	--	------------

（二）运营成本预测

本项目总成本费用包括外购原辅材料费、燃料及动力费、工资及福利费、维修管理费、燃油及过路费、折旧费、摊销费、税金及附加、财务费用（发债利息）等。年度运营支出预测如下：

表 3：运营支出估算表（单位：万元）

序号	项目名称	运营期									
		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	外购燃料及动力费	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72
2	工资及福利费	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	115.50	115.50	115.50	115.50	115.50
3	维修管理费	2,468.47	2,790.93	3,210.13	3,274.63	3,274.63	3,274.63	3,274.63	3,274.63	3,274.63	3,274.63
4	燃油及过路费等其他费用	6,750.00	7,650.00	8,820.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
	合计	9,330.19	10,552.65	12,141.85	12,386.35	12,386.35	12,391.85	12,391.85	12,391.85	12,391.85	12,391.85
序号	项目名称	运营期									合计
		2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043		
1	外购燃料及动力费	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	0.86		30.10
2	工资及福利费	121.28	121.28	121.28	121.28	121.28	127.34	127.34	63.67		2,052.25
3	维修管理费	3,274.63	3,274.63	3,274.63	3,274.63	3,274.63	3,274.63	3,274.63	1,637.32		55,951.67
4	燃油及过路费等其他费用	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	4,500.00		153,720.00
	合计	12,397.63	12,397.63	12,397.63	12,397.63	12,397.63	12,403.69	12,403.69	6,201.85		211,754.02

成本预测方法说明：

1.外购燃料及动力费

项目所需燃料和动力主要为水、电，主要为日常经营管理使用。

①水费估算

计入本财务分析成本的水费主要为工作人员日常办公生活用水、绿化用水等所产生的费用。

工作人员定额为 20 人，用水包括绿化用水预计人均用水量暂按 50 升/人·d，工作时间暂按 330d/a，则本项目年需耗水量约为 330m³。

依据《关于调整非居民用水和特种用水价格的通知》（荷价格发〔2016〕6 号），非居民用水综合水价为 4.20 元/立方米，其中:基本水价 2.63 元/立方米、污水处理费 1.0 元/立方米、水资源费 0.40 元/立方米、城市附加 0.17 元/立方米。

则本项目年均需缴纳水费 0.14 万元/a。

②电费估算

计入本财务分析成本的电费主要为工作人员日常办公生活，和项目运营用电所产生的费用。工作人员定额为 20 人，人均用电暂按 3kWh/人·d，工作时间暂按 330d/a，则本项目年需耗电量约为 19800kWh。

依据《关于继续降低一般工商业电价的通知》鲁发改价格〔2019〕349号，暂定菏泽市用电电价为0.8元/度。

则本项目年需缴纳电费1.58万元。

③年均燃料动力费

综上，项目年均燃料动力费支出1.72万元。

2、工资及福利费

根据项目特点，设置管理人员5人，财务人员5人，后勤人员10人，共计20人，工资及福利标准为管理人员100000元/年，财务人员45000元/年，后勤人员37500元/年。考虑到当地的物价上涨等各种因素的影响，工资及福利费每5年递增5%。

3、维修管理费

本项目维护修理费按运营收入的5%计算。

4、燃油及过路费等其他费用

项目运输成本主要包括燃油费用、过路费、过桥费及随车人员工资等,按运输收入的30%计算。

5、折旧摊销费

考虑行业特点，本项目建构筑物折旧年限按 40 年，机械设备及安装工程折旧年限 15 年计算，净残值取 5%，；
本项目无形资产摊销年限按 50 年。

6、税金及附加

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	适用税率
增值税	9%	租赁收入
	6%	物流运输收入、其他服务收入
城建税	7%	
教育费附加	3%	
地方教育附加	2%	
水利基金		
企业所得税	25%	

7、利息支出

根据本项目资金筹措计划，拟发行政府专项债券 150,000.00 元，2022 年拟发行 100,000.00 元,其中：本次发行 15,000.00 万元；剩余部分 2023 年拟完成发行，假设年利率 4.50%，期限 20 年，根据债券发行计划及利率计算每

年财务费用。按照债券发行要求，专项债券每半年偿还一次利息，到期一次性偿还本金及最后一次利息。

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	期初本金金额	本期新增债券	本期偿还金额	期末本金金额	计划融资利率	应付利息合计
2022		100,000.00		100,000.00	4.50%	2,250.00
2023	100,000.00	50,000.00		150,000.00	4.50%	5,625.00
2024	150,000.00			150,000.00	4.50%	6,750.00
2025	150,000.00			150,000.00	4.50%	6,750.00
2026	150,000.00			150,000.00	4.50%	6,750.00
2027	150,000.00			150,000.00	4.50%	6,750.00
2028	150,000.00			150,000.00	4.50%	6,750.00
2029	150,000.00			150,000.00	4.50%	6,750.00
2030	150,000.00			150,000.00	4.50%	6,750.00
2031	150,000.00			150,000.00	4.50%	6,750.00
2032	150,000.00			150,000.00	4.50%	6,750.00
2033	150,000.00			150,000.00	4.50%	6,750.00
2034	150,000.00			150,000.00	4.50%	6,750.00
2035	150,000.00			150,000.00	4.50%	6,750.00
2036	150,000.00			150,000.00	4.50%	6,750.00
2037	150,000.00			150,000.00	4.50%	6,750.00
2038	150,000.00			150,000.00	4.50%	6,750.00
2039	150,000.00			150,000.00	4.50%	6,750.00

2040	150,000.00			150,000.00	4.50%	6,750.00
2041	150,000.00			150,000.00	4.50%	6,750.00
2042	150,000.00		100,000.00	50,000.00	4.50%	4,500.00
2043	50,000.00		50,000.00		4.50%	1,125.00
合计	50,000.00	150,000.00	150,000.00			135,000.00

（三）项目运营损益表

表 6：项目运营损益表（单位：万元）

年度	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
一、营业收入、成本、税金										
营业收入	24,925.45	28,179.65	32,410.11	33,060.96	33,060.96	33,060.96	33,060.96	33,060.96	33,060.96	33,060.96
营业成本、费用	8,413.72	9,514.38	10,945.25	11,165.39	11,165.39	11,170.89	11,170.89	11,170.89	11,170.89	11,170.89
税金及附加	579.12	597.23	597.89	624.90	625.90	626.90	627.90	628.90	629.90	630.90
息前折旧及摊销前利润	15,932.61	18,068.04	20,866.97	21,270.67	21,269.67	21,263.17	21,262.17	21,261.17	21,260.17	21,259.17
二、折旧及摊销										
折旧及摊销	11,244.67	11,244.67	11,244.67	11,244.67	11,244.67	11,244.67	11,244.67	11,244.67	11,244.67	11,244.67
息税前利润	4,687.94	6,823.37	9,622.30	10,026.00	10,025.00	10,018.50	10,017.50	10,016.50	10,015.50	10,014.50
三、财务费用										
财务费用	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00
税前利润	-2,062.06	73.37	2,872.30	3,276.00	3,275.00	3,268.50	3,267.50	3,266.50	3,265.50	3,264.50
四、企业所得税										
企业所得税	-	18.34	718.07	819.00	818.75	817.13	816.88	816.63	816.38	816.13
五、净利润	-2,062.06	55.03	2,154.23	2,457.00	2,456.25	2,451.37	2,450.62	2,449.87	2,449.12	2,448.37

年度	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043		合计
一、营业收入、成本、税金										
营业收入	33,060.96	33,060.96	33,060.96	33,060.96	33,060.96	33,060.96	33,060.96	16,530.49		564,899.14
营业成本、费用	11,176.67	11,176.67	11,176.67	11,176.67	11,176.67	11,182.73	11,182.73	5,591.37		190,898.76
税金及附加	631.90	632.90	633.90	634.90	635.90	636.90	637.90	551.95		11,165.79
息前折旧及摊销前利润	21,252.39	21,251.39	21,250.39	21,249.39	21,248.39	21,241.33	21,240.33	10,387.17		362,834.59
二、折旧及摊销										
折旧及摊销	11,244.67	11,244.67	11,244.67	11,244.67	11,244.67	11,244.67	11,244.67	5,622.34		196,781.73
息税前利润	10,007.72	10,006.72	10,005.72	10,004.72	10,003.72	9,996.66	9,995.66	4,764.83		166,052.86
三、财务费用										
财务费用	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	4,500.00	1,125.00		113,625.00
税前利润	3,257.72	3,256.72	3,255.72	3,254.72	3,253.72	3,246.66	5,495.66	3,639.83		52,427.86
四、企业所得税										
企业所得税	814.43	814.18	813.93	813.68	813.43	811.67	1,373.92	909.96		13,622.51
五、净利润	2,443.29	2,442.54	2,441.79	2,441.04	2,440.29	2,434.99	4,121.74	2,729.87		38,805.35

（四）项目资金测算平衡表

表 7：项目资金测算平衡表（单位：万元）

序号	项目	建设期					运营期						
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
一	经活动产生的现金流												
1	经营活动产生的现金净流（1.1-1.2）	-	-	-	-	-	15,932.61	18,049.70	20,374.77	20,451.68	20,450.93	20,446.05	20,445.30
1.1	经营活动产生的现金流入	-	-	-	-	-	27,153.16	30,700.26	35,311.47	36,020.88	36,020.88	36,020.88	36,020.88
1.1.1	总收入	-	-	-	-	-	27,153.16	30,700.26	35,311.47	36,020.88	36,020.88	36,020.88	36,020.88

1.1.1.1	果蔬冷藏库租赁收入	-	-	-	-	-	3,161.81	3,583.39	4,131.44	4,215.75	4,215.75	4,215.75	4,215.75
1.1.1.2	药品专用冷库租赁收入	-	-	-	-	-	2,710.13	3,071.48	3,541.23	3,613.50	3,613.50	3,613.50	3,613.50
1.1.1.3	生鲜食品冷藏库租赁收入	-	-	-	-	-	2,371.36	2,687.54	3,098.58	3,161.81	3,161.81	3,161.81	3,161.81
1.1.1.4	肉禽海鲜冷冻库租赁收入	-	-	-	-	-	1,580.91	1,791.70	2,065.72	2,107.88	2,107.88	2,107.88	2,107.88
1.1.1.5	其他冷品冷冻库租赁收入	-	-	-	-	-	790.45	895.85	1,032.86	1,053.94	1,053.94	1,053.94	1,053.94
1.1.1.6	物流运输收入	-	-	-	-	-	12,375.00	14,025.00	16,170.00	16,500.00	16,500.00	16,500.00	16,500.00
1.1.1.7	仓库租赁	-	-	-	-	-	3,613.50	4,095.30	4,721.64	4,818.00	4,818.00	4,818.00	4,818.00
1.1.1.8	其他收入（交易中心、物流服务中心等其他服务收入）	-	-	-	-	-	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00
1.2	经营活动产生的现金流出	-	-	-	-	-	11,220.55	12,650.56	14,936.70	15,569.20	15,569.95	15,574.83	15,575.58
1.2.1	运营成本	-	-	-	-	-	9,330.19	10,552.65	12,141.85	12,386.35	12,386.35	12,391.85	12,391.85
1.2.2	相关税费	-	-	-	-	-	1,890.36	2,097.91	2,794.85	3,182.85	3,183.60	3,182.98	3,183.73
1.2.3	营运资金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二	投资活动产生的现金流量												
2	投资活动产生的现金流量（2.1-2.2）	-46,265.26	-108,565.42	-98,065.42	-98,065.42	-34,038.48	-	-	-	-	-	-	-
2.1	投资活动产生的净现金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	投资活动产生的净现金流出	46,265.26	108,565.42	98,065.42	98,065.42	34,038.48	-	-	-	-	-	-	-
2.2.1	建设投资	46,265.26	108,565.42	98,065.42	98,065.42	34,038.48	-	-	-	-	-	-	-
三	融资活动产生的现金流量												
3	融资活动产生的净现金流（3.1-3.2）	46,265.26	108,565.42	98,065.42	98,065.42	34,038.48	-6,750.00	-6,750.00	-6,750.00	-6,750.00	-6,750.00	-6,750.00	-6,750.00
3.1	融资活动产生的现金流入	46,265.26	110,815.42	103,690.42	104,815.42	40,788.48	-	-	-	-	-	-	-
3.1.1	项目资本金流入	46,265.26	10,815.42	53,690.42	104,815.42	40,788.48	-	-	-	-	-	-	-
3.1.2	其他融资本金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.3	债券融资款流入	-	100,000.00	50,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2	融资活动产生的现金流出	-	2,250.00	5,625.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00

3.2.1	偿还债券本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.2	偿还其他融资本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.3	支付其他融资利息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.4	支付债券利息	-	2,250.00	5,625.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00
四	期末现金（1+2+3）	-	-	-	-	-	9,182.61	11,299.70	13,624.77	13,701.68	13,700.93	13,696.05	13,695.30
五	累计剩余现金	-	-	-	-	-	9,182.61	20,482.31	34,107.08	47,808.76	61,509.69	75,205.74	88,901.04
序号	项目	运营期											合计
		2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	
一	经活动产生的现金流												
1	经营活动产生的现金净流（1.1-1.2）	20,444.55	20,443.80	20,443.05	20,437.97	20,437.22	20,436.47	20,435.72	20,434.97	20,429.67	19,866.42	9,477.22	349,438.10
1.1	经营活动产生的现金流入	36,020.88	36,020.88	36,020.88	36,020.88	36,020.88	36,020.88	36,020.88	36,020.88	36,020.88	36,020.88	18,010.45	615,467.66
1.1.1	总收入	36,020.88	36,020.88	36,020.88	36,020.88	36,020.88	36,020.88	36,020.88	36,020.88	36,020.88	36,020.88	18,010.45	615,467.66
1.1.1.1	果蔬冷藏库租赁收入	4,215.75	4,215.75	4,215.75	4,215.75	4,215.75	4,215.75	4,215.75	4,215.75	4,215.75	4,215.75	2,107.88	72,005.02
1.1.1.2	药品专用冷库租赁收入	3,613.50	3,613.50	3,613.50	3,613.50	3,613.50	3,613.50	3,613.50	3,613.50	3,613.50	3,613.50	1,806.75	61,718.59
1.1.1.3	生鲜食品冷藏库租赁收入	3,161.81	3,161.81	3,161.81	3,161.81	3,161.81	3,161.81	3,161.81	3,161.81	3,161.81	3,161.81	1,580.91	54,003.73
1.1.1.4	肉禽海鲜冷冻库租赁收入	2,107.88	2,107.88	2,107.88	2,107.88	2,107.88	2,107.88	2,107.88	2,107.88	2,107.88	2,107.88	1,053.94	36,002.59
1.1.1.5	其他冷品冷冻库租赁收入	1,053.94	1,053.94	1,053.94	1,053.94	1,053.94	1,053.94	1,053.94	1,053.94	1,053.94	1,053.94	526.97	18,001.29
1.1.1.6	物流运输收入	16,500.00	16,500.00	16,500.00	16,500.00	16,500.00	16,500.00	16,500.00	16,500.00	16,500.00	16,500.00	8,250.00	281,820.00
1.1.1.7	仓库租赁	4,818.00	4,818.00	4,818.00	4,818.00	4,818.00	4,818.00	4,818.00	4,818.00	4,818.00	4,818.00	2,409.00	82,291.44
1.1.1.8	其他收入（交易中心、物流服务中心等其他服务收入）	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00	275.00	9,625.00
1.2	经营活动产生的现金流出	15,576.33	15,577.08	15,577.83	15,582.91	15,583.66	15,584.41	15,585.16	15,585.91	15,591.21	16,154.46	8,533.23	266,029.56
1.2.1	运营成本	12,391.85	12,391.85	12,391.85	12,397.63	12,397.63	12,397.63	12,397.63	12,397.63	12,403.69	12,403.69	6,201.85	211,754.02
1.2.2	相关税费	3,184.48	3,185.23	3,185.98	3,185.28	3,186.03	3,186.78	3,187.53	3,188.28	3,187.52	3,750.77	2,331.38	54,275.54
1.2.3	营运资金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

二	投资活动产生的现金流量								-	-	-	-	
2	投资活动产生的现金流量（2.1-2.2）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-385,000.00
2.1	投资活动产生的净现金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	投资活动产生的现金流出			-			-		-	-	-	-	385,000.00
2.2.1	建设投资	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	385,000.00
三	融资活动产生的现金流量								-	-	-	-	
3	融资活动产生的净现金流（3.1-3.2）	-6,750.00	-6,750.00	-6,750.00	-6,750.00	-6,750.00	-6,750.00	-6,750.00	-6,750.00	-6,750.00	-104,500.00	-51,125.00	121,375.00
3.1	融资活动产生的现金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	406,375.00
3.1.1	项目资本金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	256,375.00
3.1.2	其他融资本金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.3	债券融资款流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150,000.00
3.2	融资活动产生的现金流出	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	104,500.00	51,125.00	285,000.00
3.2.1	偿还债券本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,000.00	50,000.00	150,000.00
3.2.2	偿还其他融资本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.3	支付其他融资利息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.4	支付债券利息	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	4,500.00	1,125.00	135,000.00
四	期末现金（1+2+3）	13,694.55	13,693.80	13,693.05	13,687.97	13,687.22	13,686.47	13,685.72	13,684.97	13,679.67	-84,633.58	-41,647.78	85,813.10
五	累计剩余现金	102,595.59	116,289.39	129,982.44	143,670.41	157,357.63	171,044.10	184,729.82	198,414.79	212,094.46	127,460.88	85,813.10	
六	本息覆盖倍数	1.23											

（五）其他需要说明的事项

1.假设本次专项债券于 2022 年发行成功，期限 20 年，每年付息一次，到期一次偿还本金。

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

本项目收入主要是冷库租赁收入、冷链物流运输收入、仓库租赁收入、其他服务收入，项目建设资金包含项目资本金及地方政府专项债券。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 349,438.10 万元，融资本息合计为 285,000.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.23 倍。

表 8：现金流覆盖倍数表-菏泽高新区冷链物流中心项目

（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	150,000.00	135,000.00	285,000.00	349,438.10
覆盖倍数				1.23

四、专项债券使用与项目收入缴库安排

菏泽高新投资有限公司保证严格按照《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

工程拟建地点距离居民区较远，所以不会出现一些施工扰民的事件，地块附近均为交通主次干道和园区发展预留用地，不会产生干扰和矛盾纠纷。建筑工程现场施工用电尤其是线路安全危险性极高,需要采取有效措施,确保用电安全，施工现场的用电线路、用电设施的安装和使用必须符合安装规范和安全操作规程，并按照施工组织设计与平面布置进行架设（现场总线路必须架空布置），严禁任意拉线接电。

（二）与项目收益相关的风险

1.市场达不到预期风险

市场风险主要是材料、价格、同业竞争，市场材料价格上扬、材料供应紧张，收费价格定位不准，市场之间的无序竞争。

2. 运营成本增加风险

项目建成后的运营管理，特别是日常检查、养护、大修和安全等方面的管理存在一定的风险，项目管理部门的运营管理水平直接关系到项目投入运营后的正常安全运营、抢险救灾及运营效益。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

菏泽高新区冷链物流中心项目，项目主管部门为菏泽高新技术产业开发区建设局，实施单位为菏泽高新投资有限公司，本次拟申

请专项债券 15 亿元用于菏泽高新区冷链物流中心项目建设，年限为 20 年。

（二）评估内容

1.项目实施的必要性

- （1）标准化厂房是全民创业的孵化基地。
- （2）改善产业集聚区招商引资环境，提高投入产出效益。
- （3）建设标准化厂房，可以集约用地。
- （4）项目的建设能增强招商引资的竞争力，强力推进项目引进工作，促进经济发展。
- （5）项目建设是实现高新区跨越式发展的支撑点和切入点。
- （6）项目建设符合发展循环经济，构建资源节约型经济社会的精神。

2.项目实施的公益性

菏泽高新区冷链物流中心项目的建设加强了区域的冷链业集聚效应，促进经济发展，带动运输、服务等第三产业的发展，扩大就业岗位，促进市场繁荣和社会稳定，是推动我国食品行业持续快速健康发展的重要举措，符合我国经济可持续发展战略。

3.项目实施的收益性

冷链基地的企业大部分属于食品加工制造业，特别是跨国公司或大型企业集团设立的食品加工制造企业，具有投资规模大、生产资料流动量大、市场交易量大等共性，这类企业创造的利润和税收数额不菲，本项目可实现年均营业收入 36,020.88 万元，累计收益

349,438.10 万元。此外，冷链基地一经落户，固定资产的天然弱流动性决定了此类税源大户的稳定性和长期性。

4.项目建设投资合规性

项目建设符合当前国家产业政策、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》、《山东省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《菏泽市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲》、《关于印发菏泽市主导产业发展规划的通知（菏政发〔2013〕30 号）》等相关法律法规。

5.项目成熟度

项目已经完成立项工作，前期准备工作基本完成，将加快推进后续工作。

6.项目资金来源和到位可行性

本项目总投资 406,375.00 万元，其中，企业自筹 256,375.00 万元，其余 150,000.00 万元通过发行 20 年期专项债券融资解决。

本项目的建设将对高新区发展产生比较大、且有利的影响，项目的提出和实施是十分必要且可行的，且建设单位具有丰富的实施经验及雄厚的资本支撑。

7.项目收入、成本、收益预测合理性

本项目价格按市场情况估算，并参照相关产业现行市场价格，所有价格都是含税价格。考虑到行业特征，本项目计算期暂按 20 年考虑。本项目主要为基础设施建设，项目收入主要为冷库租赁收入、

冷链物流运输收入、仓库租赁收入、其他服务收入等，数据来源可靠，依据充分。

8.债券资金需求合理性

本项目严格按照相关规定，进行资金筹集。

9.项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

本项目严格按照偿债计划进行实施，且建设单位资本雄厚，具有强大的后备资源。

10.绩效目标合理性

经过项目《可行性研究报告》分析，本项目绩效目标合理、合规、合法。

11.其他需要纳入事前绩效评估的事项

无。

（三）评估结论

菏泽高新区冷链物流中心项目收益 349,438.10 万元，项目债券本息合计 285,000.00 万元，本息覆盖倍数为 1.23 倍，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。项目建成后能加快高新区产业集聚区发展、是今后高新区对外开放合作的重要载体、增加就业岗位的重要阵地。但该项目在绩效目标细化、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。