

菏泽市农高区城乡冷链物流建设项目 实施方案

项目单位：菏泽国安文化旅游有限公司

主管部门：菏泽正邦控股集团有限公司

财政部门：菏泽市牡丹区财政局

2025 年 6 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

菏泽市农高区城乡冷链物流建设项目。

（二）项目单位

项目立项主体为菏泽国安文化旅游有限公司，公司成立于 2019 年 3 月，注册资本 5000 万元，为菏泽正邦控股集团有限公司投资的国有独资公司。经营范围许可项目：旅游业务；房地产开发经营；住宿服务；建设工程施工。（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：花卉种植；会议及展览服务；休闲观光活动；园区管理服务；旅游开发项目策划咨询；树木种植经营；城市绿化管理；农业园艺服务；园林绿化工程施工；城市公园管理；智能农业管理；低温仓储（不含危险化学品等需许可审批的项目）；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；酒店管理；中医养生保健服务（非医疗）；养老服务。（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

1、2021 年 10 月 26 日，项目已获菏泽市牡丹区发展和改革局出具的《关于菏泽市农高区城乡冷链物流建设项目可行性研究报告的批复》（荷区发改工贸[2021]115 号）；

2、2021 年 10 月 25 日，项目用地和选址经菏泽市牡丹区自然资源局审查同意，获得菏泽市牡丹区自然资源局出具的《关于申请办理牡丹区 2021-26（B）地块建设项目用地初审和选址的审查意见》（菏牡自然资函[2021]134 号），项目用地现状为国有建设用地（批准文号：鲁政土字[2016]204 号、鲁政土字 R[2019]46 号），项目用地符合牡丹区土地总体规划（2006-2020），不占用永久基本农田。

3、2021 年 10 月 28 日，项目完成《建设项目环境影响登记表》备案，备案号：202127170200000194。

4、项目所占用的土地已经办理出让手续，缴纳土地出让金，取得了《不动产权证》“鲁（2022）菏泽市不动产权第 0041819 号”。

5、项目所占用的土地取得了《建设用地规划许可证》“地字第 371702202200023 号”。

6、项目已取得《建设工程规划许可证》“建字第 371702202200062 号”。

7、项目已完成招标，取得了《建筑工程施工许可证》编号“371702202303230201”，正在施工建设中。

（四）项目规模与主要建设内容

本项目总占地面积 110029 平方米（约 165 亩），总建筑面积为 200830 平方米，其中地上建筑面积 158950 平方米。主要建设科技研发服务中心、低温仓库、恒温仓库、物流仓

库、生产加工车间及产品展示区等，配套实施室外工程及其他配套设施。详细建设指标见下表：

序号	项目		数值	单位	备注
1	规划用地面积		110029	m ²	
2	建筑基地面积		33190	m ²	
3	地上建筑面积		158950	m ²	
3.1	其中	1#低温仓库	13720	m ²	
3.2		2#恒温仓库	6955	m ²	
3.3		3#展示展销	8230	m ²	
3.4		4#展示展销	5240	m ²	
3.5		5#物流仓库	13840	m ²	
3.6		6#物流仓库	13480	m ²	
3.7		7#生产加工车间	9470	m ²	
3.8		8#物流仓库	7919	m ²	
3.9		9#物流仓库	7919	m ²	
3.10		10#展示展销	8374	m ²	
3.11		11#物流仓库	13719	m ²	
3.12		12#物流仓库	9229	m ²	
3.13		13#科技研发服务中心	20495	m ²	
3.14		14#科技研发服务中心	18860	m ²	
3.15		其他配套	1500	m ²	
4	计容建筑面积		200830	m ²	
5	建筑系数（密度）		31	%	
6	容积率		1.83	/	

（五）项目建设期限

结合项目实际情况，菏泽市农高区城乡冷链物流建设项目于2022年11月份开工建设，预计2026年12月全部竣工。

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）《中华人民共和国城乡规划法》；

- (2) 《中华人民共和国建筑法》；
- (3) 《中华人民共和国土地管理法》；
- (4) 《国家质量兴农战略规划（2018-2022 年）》
- (5) 《物流业发展中长期规划》（2014 年 6 月）
- (6) 《中共中央 国务院关于学习运用“千村示范、万村整治”工程经验有力有效推进乡村全面振兴的意见》
- (7) 《农业农村部关于落实中共中央国务院关于学习运用“千村示范、万村整治”工程经验有力有效推进乡村全面振兴工作部署的实施意见》
- (8) 《财政部商务部关于中央财政支持冷链物流发展的工作通知》（财建〔2016〕318 号）
- (9) 商务部、国家标准化管理委员会下发《关于开展农产品冷链流通标准化示范工作的通知》（2016 年 8 月 16 日）
- (10) 国务院办公厅印发的《关于加快发展冷链物流保障食品安全促进消费升级的意见》（2017 年 4 月 21 日）
- (11) 《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》
- (12) 《山东省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》
- (13) 关于印发《山东省“十四五”现代物流发展规划》的通知鲁发改经贸〔2021〕542 号

(14) 《菏泽市人民政府关于推动“六稳”工作落地见效的实施意见》(2019年04月12日)

(15) 项目《可行性研究报告》。

(二) 资金筹措方案

菏泽市农高区城乡冷链物流建设项目总投资 77497 万元。项目资金筹措包括项目单位自筹及发行专项债券等方式。其中,项目单位自有资金 15500 万元,发行专项债券 31000 万元,银行融资 30997 万元。本期拟发行专项债券 3000 万元,后续拟发行专项债券 28000 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	77,497.00	100%	
一、资本金	15,500.00	20%	
(一) 自有资金	15,500.00	20%	
(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)	61,997.00	80%	
(一) 已发行专项债券	-		
(二) 本期拟发行专项债券	3,000.00	4%	
(三) 后续拟发行专项债券	28,000.00	36%	
(四) 银行融资	30,997.00	40%	

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 项目资金测算平衡表（单位：万元）

年度	公式	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、经营活动产生的现金	—													
经营活动收入	A	256,484.13						6,390.32	7,189.11	7,588.50	7,588.50	7,588.50	7,967.92	7,967.92
经营活动支出	B	29,648.33						770.97	785.16	799.52	832.32	832.32	832.32	868.25
支付的各项税费	C	67,768.16						1,086.51	1,333.19	1,455.26	1,447.70	1,447.70	1,566.05	1,557.75
经营活动产生的现金净额	D=A-B-C	159,067.64				-	-	4,532.84	5,070.76	5,333.73	5,308.48	5,308.48	5,569.55	5,541.92
二、投资活动产生的现金	—	-												
建设成本支出	E	73,771.07	1,000.00	1,706.95	7,397.35	37,970.29	25,696.48							
流动资金支出	F	-												
投资活动产生的现金净额	G=E-F	-73,771.07	-1,000.00	-1,706.95	-7,397.35	-37,970.29	-25,696.48				-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—	-												
资本金	H	15,500.00	1,000.00	1,000.00	5,000.00	3,500.00	5,000.00							
专项债券	I	31,000.00				26,000.00	5,000.00							
银行借款	J	30,997.00		744.16	2,562.69	9,529.15	18,161.00							
偿还债券本金	K	31,000.00												
偿还银行借款本金	L	30,997.00				2,066.47	2,066.47	2,066.47	2,066.47	2,066.47	2,066.47	2,066.47	2,066.47	2,066.47
支付债券利息	M	41,850.00				585.00	1,282.50	1,395.00	1,395.00	1,395.00	1,395.00	1,395.00	1,395.00	1,395.00
支付银行借款利息	N	10,132.55		37.21	165.34	473.86	1,182.02	1,182.02	1,091.09	1,000.17	909.24	818.32	727.40	636.47
融资活动产生的现金净额	O=H+J-K-L-M-N	-36,482.55	1,000.00	1,706.95	7,397.35	35,903.82	23,630.01	-4,643.49	-4,552.56	-4,461.64	-4,370.71	-4,279.79	-4,188.87	-4,097.94
四、期初现金	P						-	-	-110.65	407.55	1,279.63	2,217.40	3,246.08	4,626.77
期内现金变动	Q=D+G+O	52,946.96						-110.65	518.20	872.09	937.76	1,028.69	1,380.68	1,443.98
五、期末现金	R=P+Q					-		-110.65	407.55	1,279.63	2,217.40	3,246.08	4,626.77	6,070.75

年度	公式	合计	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一、经营活动产生的现金	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动收入	A	256,484.13	7,967.92	7,967.92	7,967.92	8,366.33	8,366.33	8,366.33	8,366.33	8,366.33	8,784.64	8,784.64	8,784.64	8,784.64
经营活动支出	B	29,648.33	868.25	868.25	907.41	907.41	907.41	950.10	950.10	950.10	996.65	996.65	996.65	1,047.43
支付的各项税费	C	67,768.16	2,219.24	2,219.24	2,209.39	2,369.52	2,369.52	2,358.77	2,369.43	2,358.77	2,397.46	2,397.46	2,526.79	2,526.79
经营活动产生的现金净额	D=A-B-C	159,067.64	4,880.43	4,880.43	4,851.12	5,089.40	5,089.40	5,057.46	5,046.80	5,057.46	5,390.53	5,390.53	5,261.20	5,210.42
二、投资活动产生的现金	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
建设成本支出	E	73,771.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
投资活动产生的现金净额	G=E-F	-73,771.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
资本金	H	15,500.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	31,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	30,997.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	31,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	30,997.00	2,066.47	2,066.47	2,066.47	2,066.47	2,066.47	2,066.42	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	41,850.00	1,395.00	1,395.00	1,395.00	1,395.00	1,395.00	1,395.00	1,395.00	1,395.00	1,395.00	1,395.00	1,395.00	1,395.00
支付银行借款利息	N	10,132.55	545.55	454.62	363.70	272.77	181.85	90.92	-	-	-	-	-	-
融资活动产生的现金净额	O=H+I-J-K-L-M-N	-36,482.55	-4,007.02	-3,916.09	-3,825.17	-3,734.24	-3,643.32	-3,552.34	-1,395.00	-1,395.00	-1,395.00	-1,395.00	-1,395.00	-1,395.00
四、期初现金	P	-	6,070.75	6,944.16	7,908.50	8,934.46	10,289.62	11,735.71	13,240.82	16,892.62	20,555.08	24,550.61	28,546.14	32,412.33
期内现金变动	Q=D+G+O	52,946.96	873.41	964.34	1,025.96	1,355.16	1,446.09	1,505.12	3,651.80	3,662.46	3,995.53	3,995.53	3,866.20	3,815.42
五、期末现金	R=P+Q	-	6,944.16	7,908.50	8,934.46	10,289.62	11,735.71	13,240.82	16,892.62	20,555.08	24,550.61	28,546.14	32,412.33	36,227.75

年度	公式	合计	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
一、经营活动产生的现金	—		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动收入	A	256,484.13	8,784.64	9,223.88	9,223.88	9,223.88	9,223.88	9,223.88	9,685.07	9,685.07	9,685.07	9,685.07	9,685.07
经营活动支出	B	29,648.33	1,047.43	1,047.43	1,102.83	1,102.83	1,102.83	1,163.29	1,163.29	1,163.29	1,229.28	1,229.28	1,229.28
支付的各项税费	C	67,768.16	2,515.28	2,543.19	2,543.19	2,691.20	2,677.35	2,665.26	2,707.91	2,692.80	2,848.21	2,848.21	2,819.02
经营活动产生的现金净额	D=A-B-C	159,067.64	5,221.93	5,633.26	5,577.86	5,429.85	5,443.70	5,395.33	5,813.87	5,828.98	5,607.58	5,607.58	5,636.77
二、投资活动产生的现金	—	-											
建设成本支出	E	73,771.07											
流动资金支出	F	-											
投资活动产生的现金净额	G=E-F	-73,771.07											
三、融资活动产生的现金	—	-											
资本金	H	15,500.00											
专项债券	I	31,000.00											
银行借款	J	30,997.00											
偿还债券本金	K	31,000.00										26,000.00	5,000.00
偿还银行借款本金	L	30,997.00											
支付债券利息	M	41,850.00	1,395.00	1,395.00	1,395.00	1,395.00	1,395.00	1,395.00	1,395.00	1,395.00	1,395.00	810.00	112.50
支付银行借款利息	N	10,132.55											
融资活动产生的现金净额	O=H+I+J-K-L-M-N	-36,482.55	-1,395.00	-1,395.00	-1,395.00	-1,395.00	-1,395.00	-1,395.00	-1,395.00	-1,395.00	-1,395.00	-26,810.00	-5,112.50
四、期初现金	P	-	36,227.75	40,054.68	44,292.94	48,475.80	52,510.64	56,559.34	60,559.67	64,978.55	69,412.53	73,625.11	52,422.69
期内现金变动	Q=D+G+O	52,946.96	3,826.93	4,238.26	4,182.86	4,034.85	4,048.70	4,000.33	4,418.87	4,433.98	4,212.58	-21,202.42	524.27
五、期末现金	R=P+Q	-	40,054.68	44,292.94	48,475.80	52,510.64	56,559.34	60,559.67	64,978.55	69,412.53	73,625.11	52,422.69	52,946.96

（二）应付本息情况

1、专项债券

本项目本期拟发行专项债券 3000 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.50%；后续拟发行专项债券 28000 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.50%。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 5 本项目专项债券还本付息情况（单位：万元）

年 度	期初本金 余额	本期新增 债券额	本期偿还 本金	期末本金 余额	发行 利率	应付利息	应付本息 合计
2025 年		3,000.00		3,000.00	4.50%		
	3,000.00	23,000.00		26,000.00	4.50%	585.00	585.00
2026 年	26,000.00	5,000.00		31,000.00	4.50%	1,282.50	1,282.50
2027 年	31,000.00			31,000.00	4.50%	1,395.00	1,395.00
2028 年	31,000.00			31,000.00	4.50%	1,395.00	1,395.00
2029 年	31,000.00			31,000.00	4.50%	1,395.00	1,395.00
2030 年	31,000.00			31,000.00	4.50%	1,395.00	1,395.00
2031 年	31,000.00			31,000.00	4.50%	1,395.00	1,395.00
2032 年	31,000.00			31,000.00	4.50%	1,395.00	1,395.00
2033 年	31,000.00			31,000.00	4.50%	1,395.00	1,395.00
2034 年	31,000.00			31,000.00	4.50%	1,395.00	1,395.00
2035 年	31,000.00			31,000.00	4.50%	1,395.00	1,395.00
2036 年	31,000.00			31,000.00	4.50%	1,395.00	1,395.00
2037 年	31,000.00			31,000.00	4.50%	1,395.00	1,395.00
2038 年	31,000.00			31,000.00	4.50%	1,395.00	1,395.00
2039 年	31,000.00			31,000.00	4.50%	1,395.00	1,395.00
2040 年	31,000.00			31,000.00	4.50%	1,395.00	1,395.00
2041 年	31,000.00			31,000.00	4.50%	1,395.00	1,395.00
2042 年	31,000.00			31,000.00	4.50%	1,395.00	1,395.00
2043 年	31,000.00			31,000.00	4.50%	1,395.00	1,395.00
2044 年	31,000.00			31,000.00	4.50%	1,395.00	1,395.00
2045 年	31,000.00			31,000.00	4.50%	1,395.00	1,395.00
2046 年	31,000.00			31,000.00	4.50%	1,395.00	1,395.00
2047 年	31,000.00			31,000.00	4.50%	1,395.00	1,395.00
2048 年	31,000.00			31,000.00	4.50%	1,395.00	1,395.00

年 度	期初本金 余额	本期新增 债券额	本期偿还 本金	期末本金 余额	发行 利率	应付利息	应付本息 合计
2049 年	31,000.00			31,000.00	4.50%	1,395.00	1,395.00
2050 年	31,000.00			31,000.00	4.50%	1,395.00	1,395.00
2051 年	31,000.00			31,000.00	4.50%	1,395.00	1,395.00
2052 年	31,000.00			31,000.00	4.50%	1,395.00	1,395.00
2053 年	31,000.00			31,000.00	4.50%	1,395.00	1,395.00
2054 年	31,000.00			31,000.00	4.50%	1,395.00	1,395.00
2055 年	31,000.00		26,000.00	5,000.00	4.50%	810.00	26,810.00
2056 年	5,000.00		5,000.00	-	4.50%	112.50	5,112.50
合 计	*	31,000.00	31,000.00	*		41,850.00	72,850.00

2、银行借款

本项目拟银行借款 30997 万元，期限 15 年，利率按约定日期最新公布的 5 年期以上 LPR 基础上加 80 个基点（一个基点等于 0.01%）确定，遇 LPR 调整按年调整，两年后开始还本，利随本清。银行借款还本付息情况如下：

表 6 本项目银行借款还本付息情况（单位：万元）

年期	期初贷款 余额	本期贷款 数额	本期偿还 贷款本金	期末贷款 本金余额	贷款年利 率	贷款利息
2023 年		744.16		744.16	5.00%	37.21
2024 年	744.16	2,562.69		3,306.85	5.00%	165.34
2025 年	3,306.85	9,529.15	2,066.47	10,769.53	4.40%	473.86
2026 年	10,769.53	18,161.00	2,066.47	26,864.06	4.40%	1,182.02
2027 年	26,864.06		2,066.47	24,797.59	4.40%	1,182.02
2028 年	24,797.59		2,066.47	22,731.12	4.40%	1,091.09
2029 年	22,731.12		2,066.47	20,664.65	4.40%	1,000.17
2030 年	20,664.65		2,066.47	18,598.18	4.40%	909.24
2031 年	18,598.18		2,066.47	16,531.71	4.40%	818.32
2032 年	16,531.71		2,066.47	14,465.24	4.40%	727.40
2033 年	14,465.24		2,066.47	12,398.77	4.40%	636.47
2034 年	12,398.77		2,066.47	10,332.30	4.40%	545.55
2035 年	10,332.30		2,066.47	8,265.83	4.40%	454.62
2036 年	8,265.83		2,066.47	6,199.36	4.40%	363.70
2037 年	6,199.36		2,066.47	4,132.89	4.40%	272.77
2038 年	4,132.89		2,066.47	2,066.42	4.40%	181.85
2039 年	2,066.42		2,066.42		4.40%	90.92
合计		30,997.00	30,997.00			10,132.55

（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 159,067.64 万元，融资本息合计 113,979.55 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.40。

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

1、施工阶段环境影响

项目施工阶段会产生的影响主要为施工噪声等，各类污染物的排放量较小，通过采取相应的环保措施可以将这些影响得以减轻和减免。

2、噪音影响

项目施工过程中，高强度声级的设备应尽量避免同时使用，夜间尽量不施工或者不同时使用高声级设备，确保施工工地界外噪声符合《建筑施工场界噪声限值》标准要求。

3、施工期间影响

项目施工期会产生的影响主要为施工所产生的废气、废

渣以及施工噪声等，项目在施工期产生的这些影响是暂时的，各类污染物的排放量较小，通过采取相应的环保措施可以将这些影响得以减轻和减免，施工结束后环境影响将不复存在。

4、风险防范和化解措施

项目建设规模大、时间跨度大、社会稳定牵涉点多面广，在建设过程中，要坚持社会稳定问题全过程管理，及时发现问题，采取措施。为保护人民群众利益，规范项目建设、确保项目顺利实施及运营，需对可能出现的社会稳定风险源进行有效的防范化解，对可能存在的问题制定相关的措施，维护社会稳定。同时为确保对可能发生的社会稳定问题尤其是较大群众事件能及时、高效、有序地开展工作，提高应急反应能力和处理突发事件的水平，需要制定相应的应急预案，并根据实际情况实施动态跟踪不断调整完善。

①项目合规合法性遭质疑产生的社会稳定风险防范措施

项目建设内容要符合国家的宏观政策要求，满足城市总体规划和能源发展规划的相关要求和功能定位。各主管部门巩固树立合规合法性风险意识，加强合规合法性自查，规避法律法规风险。

项目单位认真落实项目前期规划、国土等相关部门的批复意见；严格按照项目申报流程办理手续，手续不完备不予开工建设；严格按照法律法规要求进行工程招投标。

设立相应的监管部门，加强监督检查，增强合规合法性管理。对项目前期进展情况实行公开透明化，接受公众监督。

②噪声、大气污染等产生的社会稳定风险防范措施

噪声和大气污染产生的环境影响贯穿于建设阶段和运营阶段。全面落实环境影响评价报告中提出的各项防治措施，具体防范措施如下：

1) 建设主管部门积极与当地居民沟通，加强施工过程管理控制。配备专人负责与周边居民居委会及周边单位的联系，争取得到互相谅解，施工前对周边建筑物进行详细调查，挑选施工扰民敏感点进行重点防范，并做好记录；

2) 施工单位妥善安排施工作业时间，合理布置施工场地。环境敏感点附近的施工场地应进行封闭，对施工噪声进行监测，根据施工项目和周围环境敏感情况设立监测点。同时加强专业人员的随时检查，发现噪声超标立即采取有效措施进行控制。对超标造成的危害，要向受此影响的组织和个人给予赔偿；

3) 施工单位选用合理的施工机械设备减少施工噪声和大气污染。施工过程中在满足施工要求的条件下尽可能选用低噪声、低排放的机械设备和工法，对机械设备精心养护保持良好的运行状况，减低设备运行对环境的影响；

4) 项目运营期间，大型设备应安装有效消声器并采取有效防控措施。

(3) 生态环境影响产生的社会稳定风险防范措施

为消除或减少、降低本项目对生态环境所造成的不利影响，应在设计、建设、运营各环节都进行深入的考虑，采取必要的防范化解措施。

①合理利用土地资源。设计单位应确定合理的工程方案，优化平面布局，应优先选择能够最大限度节约土地、减少植被的破坏的方案；

②施工期间施工单位应采取土源统一调配,集中取弃土的方式,严禁随意破坏植被及排放污水等人为破坏自然环境,同时应按照移挖作填的原则,利用挖方作填方,减少工程弃渣量;

③临时占地及时清理并绿化,恢复地表植被,以减小水土流失;

④各有关单位加强对工程人员的培训,增强从业人员素质,也会将施工及运营过程中对生态环境影响控制到最小程度。

(4) 项目工程方案产生的社会稳定风险防范措施

建设单位应加强施工工艺布置,使得项目为当地的社会环境所接纳,更好的服务于区域社会的发展。

(5) 安全运营产生的社会稳定风险防范措施

对于系统设备故障、运营组织失误等原因造成安全事故,多数情况下只是影响正常生产,也有少量导致人员伤亡的重大事故发生。对于自然灾害、人为破坏等原因导致的重大事件,会造成生命和财产的重大损失。为防范化解安全运营的风险,需要重点研究安全运营技术方案、建立完善的制度、加强管理,减少事故的发生或降低事故的影响程度。

①项目单位加强人员培训和系统设备的日常维护。系统的安全与可靠性贯穿工程的前期决策、设计、施工到运营管理等各个阶段的全过程。对每个有不同岗位要求的工作人员而言,高质量地完成本岗位的工作要求,是保证安全高效运营的关键,因此必须加强工作人员的职业素质和技能培养。同时为了降低故障发生率,需要对系统的各种设施设备做好日常的维护和管理,发现问题及早解决,最大程度地消除发

生故障的隐患，从而保证安全高效的正常运行；

②项目单位制定相应的应急预案，并定期开展演练。针对各种不同的紧急情况制定有效的应急预案，指导各类人员的日常培训和演习，保证各种应急资源处于良好的准备状态。而且还可以指导应急救援行动按计划有序地进行，防止事故延误救援，降低人员伤亡和财产损失。在预案演练时，可以与公安、消防、医院、公交等系统的相关部门实行联合演习，增加演练的实战性。

（二）与项目收益相关的风险

土地出让收益达不到预期风险。项目偿债来源是土地出让收益。国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策的变化会导致对未来土地出让计划和出让收入的判断不准确、项目进度以及项目整体现金流测算等重要环节出现判断偏差。整体现金流测算出现偏差将导致项目可行性分析不能及时纠偏，项目资金投入和现金流入不能平衡的结果。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

菏泽市农高区城乡冷链物流建设项目总投资 77497 万元，本次拟申请专项债券 3000 万元用于项目建设。

（二）评估内容

本项目从项目实施的必要性、项目实施的公益性、项目实施的收益性、项目建设投资合规性、项目成熟度、项目资金来源和到位可行性、项目收入、成本、收益预测合理性、债券资金需求合理性、项目偿债计划可行性和偿债风险点及

应对措施、绩效目标合理性共 10 个方面进行事前绩效评估。

1、项目实施的必要性

（1）项目的建设是农产品市场发展的需要

本项目是适应高效农业的发展对鲜活农产品冷链物流需求不断增长、现代物流业的需求日趋旺盛的发展。农产品物流市场不断扩大，迫切需要建立高效率、低成本的物流供应服务体系。城镇化快速发展，亟待建立和完善一体化的物流配送体系和农村物流服务体系。

（2）项目的建设有利于促进菏泽市经济发展

本项目冷链物流仓储主要服务于食品、农产品领域，农副产品加工是菏泽市主导产业之一，也是本项目物流主要的服务对象。本项目投产后，将对增强地方经济实力起到重要的作用，并可带动当地相关行业的发展，促进菏泽市经济发展。

本项目是集现代化加工、分割、冷藏、运输、销售于一体的商品流转和交易的场所。这一举措将对促进菏泽市乃至山东省的物流产业向现代化、信息化、专业化发展具有积极作用。

（3）项目的建设有利于形成以物流为龙头的新型服务业产业集群。

本项目的建设将带来现代的管理方式和服务模式，并满足市场的需求，给当地带来一个以农产品物流为龙头的新的

产业模式。本项目建立后，本地区可能会形成物流产业为龙头产业集聚现象，大量的物流企业随之诞生落户，其他相关产业更加会快速跟进，形成一个极具发展潜力的产业集团，在物流业的带动之下，将会带动工业、农业、商业的逐渐繁荣。

（4）项目的建设有利于带动菏泽市农副产品行业的发展壮大。

由于缺乏市场信息和分布全国的销售网络，菏泽市农副产品企业一直存在规模普遍较小、产值少、利税低、竞争力弱的现象。本项目的建设将会给当地的食物加工业、畜牧业、养殖业、种植业、农副产品销售企业带来先进管理体制和最新、最快的市场信息，形成国际化的市场导向，使得这些中小企业有目的性的学习，从而更加快速成长。

菏泽市及其周边地区的农副产品资源十分丰富，由于缺乏有效的物流体系和销售网络，农副产品发展一直受到制约，随着本项目建设，利用新理念的物流配送和销售网络，彻底的打开制约发展的瓶颈，促使菏泽市农副产品适时外销，帮助解决冷藏保鲜、销售和配送的问题。

项目的建立，将带动整个农产品行业的发展，降低企业成本，增加产品销量，根据目前菏泽市的整体状况，将会给整个农产品行业带来长足的增长。

（5）项目的建设有利于解决城市生活配套服务的问题。

随着社会的发展变迁，消费者的需求开始变得多样化起来。人们对于日常饮食的习惯也在日新月异。市民的消费需要更加卫生和安全，本项目通过在当地城市建立冷链物流仓储中心，可以在最短的时间内将全国各地的农副产品送到千家万户，极大的丰富了市民的菜篮子。

本项目采用的冷链物流技术，从农产品和原料的生产加工的源头到市场销售等所有环节的温度进行严格的控制，在最大程度上保证城市百姓的食品安全问题。

本项目市场可以充分地发掘菏泽市及周边地区对于农产品行业的潜在需求，刺激消费，同时会带动了当地城市服务业、商业的繁荣。促进城市消费经济健康有序地发展，从而对当地宏伟而长远的经济发展目标提供有力的保障。

目前为止，我国大部分的农产品产品还是在没有冷链保证的情况下运销。由此可见我国果蔬肉类食品行业冷链技术的缺乏，而冷链系统作为一种保证易腐食品品质的重要手段，对于果蔬肉类加工行业来说，已越来越不可或缺。正确认识发展冷链物流产业的重要，不断营造产业发展氛围，完善产业发展环境建立健全规整制度，才能推动冷链物流产业健康有序地发展，最终形成完整的产业链条。因此，农产品冷链物流的建设是必要的，有广阔的发展前景。该项目设立符合国家、省、市及县相关行业发展政策，与主管部门职能、规划及年度重点工作相关，项目有迫切的现实需求和明确的服

务对象，项目属于公共财政支持范围。

2、项目实施的公益性

项目包括农产品仓储、冷藏保鲜仓库、检验中心等一系列设施，从而有效保障农产品保质保鲜、减少运输损耗。按照《财政部发展改革委人民银行银监会关于贯彻国务院关于加强地方政府融资平台公司管理有关问题的通知相关事项的通知》（财预[2010]412号）对公益性项目的定义，项目具有公益性的特征。故项目属于政府主导，经济社会效益明显，群众期盼，服务于社会公共利益的政府投资项目。

项目建成后出租给农产品生产、经营、运输等单位或个人，满足农产品生产、加工、存储的需要，为农民增收提供支持。项目的建设可为当地农产品生产和销售提供便利，有利于农产品行业的发展，对地方经济的可持续发展具有重要意义，丰富了企业的产品体系，增强了企业的市场竞争力，项目的建设将为菏泽市及周边地区农产品提供良好的销售渠道，将带动当地种植业、畜牧业、农产品加工业的发展，促进当地及周边农民增收。直接带动菏泽市的消费水平，利于多种行业的发展。

3、项目实施的收益性

该项目的提出与推进可带动本地相关产业的发展，扩大就业渠道，增加人民收入；项目的提出与推进能够带动第三产业的发展，在第三产业的带动下，本地区的服务业、餐饮等行

业将会产生乘数效应，对拉动经济增长，培育新的经济增长点，促使牡丹区经济快速、稳定的发展；该项目符合菏泽市城市总体规划，既可节约土地又能合理地利用国家资源，既可扩大劳务市场，又能解决农村劳动力过剩问题，从而实现人力资源的合理配置。总之，该项目符合国家可持续发展战略。项目具有一定收益且能够实现收益与融资自求平衡，债券资金用于项目资本性支出，项目是属于政府主导，经济社会效益明显；项目自身收益性较高，项目收益扣除成本后覆盖本息倍数达到1.40倍。

（1）项目收益性

经现场调研，通过查看项目《可行性研究报告》及其他有关资料，项目是属于政府主导，经济社会效益明显，项目自身收益性较高。

（2）项目收益覆盖本息的充足性。经现场调研，通过查看项目《可行性研究报告》及其他有关资料，项目收益扣除成本后覆盖本息倍数达到 1.40 倍，用于还本付息资金的充足性能够得到保障。

4、项目投资合规性

（1）项目建设符合当前国家产业政策，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于“鼓励类”投资项目，符合当前我国产业政策，因此本项目投资方向正确。

（2）项目建设符合《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》，推动种养加结合和产业

链再造，提高农产品加工业和农业生产性服务业发展水平，壮大休闲农业、乡村旅游、民宿经济等特色产业。加强农产品仓储保鲜和冷链物流设施建设，健全农村产权交易、商贸流通、检验检测认证等平台 and 智能标准厂房等设施，引导农村二三产业集聚发展。

(3) 项目建设符合《山东省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》，完善冷链物流体系，科学布局冷链设施，建设济南、青岛等国家骨干冷链物流基地，打造辐射全国的冷链物流集散中心。完善仓储配送体系，建设智能云仓，鼓励生产企业、商贸流通共享共用仓储基础设施。培育具有国际竞争力的现代流通企业，推进数字化、智能化改造和跨界融合。支持物流、快递企业和应急物资制造企业深度合作，构建关键原材料、产成品等高效应急调运体系”。

项目资金来源为项目实施单位自有资金和专项债券资金，项目筹资程序规范，能够体现财权与事权相匹配，财政资金支持方式合理。本次申请的县级项目资金（地方债券项目资金）与已设立的专项资金使用方向或者用途无重叠或交叉。项目建设投资合规。

5、项目成熟度

(1) 项目可行性

①项目技术路线完整、先进、可行、合理性。查看项目《可行性研究报告》及其他有关资料，项目技术路线完整、先进、可行、合理，单部分项目不够细化。

②项目技术路线与项目内容及绩效目标匹配性。查看项

目《可行性研究报告》及其他有关资料，项目技术路线与项目内容及绩效目标相匹配。

③项目组织安排合理性。查看项目《可行性研究报告》及其他有关资料，项目组织安排基本合理，细化程度不够。

④项目进度安排合理性。查看项目《可行性研究报告》及其他有关资料，项目进度安排基本合理，细化程度不够。

（2）项目实施条件完备性。

项目完成施工招标，确定了施工单位，施工许可证正在办理中。目前项目施工场地已平整完毕，施工单位已进场，已进行了前期施工。

（1）2021年10月26日，项目已获菏泽市牡丹区发展和改革委员会出具的《关于菏泽市农高区城乡冷链物流建设项目可行性研究报告的批复》（菏区发改工贸[2021]115号）；

（2）2021年10月25日，项目用地和选址经菏泽市牡丹区自然资源局审查同意，获得菏泽市牡丹区自然资源局出具的《关于申请办理牡丹区2021-26（B）地块建设项目用地初审和选址的审查意见》（菏牡自然资函[2021]134号），项目用地现状为国有建设用地（批准文号：鲁政土字[2016]204号、鲁政土字R[2019]46号），项目用地符合牡丹区土地总体规划（2006-2020），不占用永久基本农田。

（3）2021年10月28日，项目完成《建设项目环境影响登记表》备案，备案号：202127170200000194。

（4）项目所占用的土地已经办理出让手续，缴纳土地

出让金，取得了《不动产权证》“鲁（2022）菏泽市不动产权第 0041819 号”。

（5）项目所占用的土地取得了《建设用地规划许可证》“地字第 371702202200023 号”。

（6）项目已取得《建设工程规划许可证》“建字第 371702202200062 号”。

（7）项目已完成招标，取得了《建筑工程施工许可证》编号“371702202303230201”，正在施工建设中。项目确定了具体项目实施单位，负责项目建设工作，项目实施单位组织机构设置较为健全。项目《可行性研究报告》较为完整，论证流程合规。

（5）项目配套设施保证性

经现场调研，通过查看项目《可行性研究报告》及其他有关资料，与项目有关的基础设施条件能够得以有效保障。

6、项目资金来源和到位可行性

本项目建设资金由政府财政和企业共同筹措，企业以整合的企业自有资金作为项目资本金，不足部分由牡丹区财政拨付，本次申请的地方专项债券资金与已设立的其他专项资金使用方向或者用途无重叠或交叉。故项目资金来源和到位可行。

项目资金来源为项目实施单位自有资金和专项债券资金，项目资金来源渠道、性质、额度明确；专项债券资金支持数额未定，存在一定的筹资风险。

(1) 项目资金来源渠道、性质、额度明确性

①资金来源渠道明确性。经现场调研，通过查看项目《可行性研究报告》及其他有关资料，项目资金来源渠道明确，符合相关规定。

②项目资金来源性质明确性。经现场调研，通过查看项目《可行性研究报告》及其他有关资料，项目资金来源性质明确。

③项目资金来源额度明确性。经现场调研，通过查看项目《可行性研究报告》及其他有关资料，项目资金来源额度明确。

(2) 项目资金到位可行性

①项目资本金到位可行性。经现场调研，通过查看项目《可行性研究报告》及其他有关资料，项目投入资金由项目建设单位自筹，其中项目资本金及其他建设资金由项目建设单位自有资金和财政资金投入，其他不足资金通过发行专项债券的形式筹资，有效减轻了财政压力，资金配套方式及承受能力较为合理。

②项目专项债券资金到位可行性。经现场调研，通过查看项目其他有关资料，项目符合专项债券支持范围，但专项债券发行受国家政策影响较大，到位资金进度和额度仍具有一定的不确定性。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目预期收入来源于项目资产租赁收入，经营期成本包括外购原辅材料费、外购燃料动力费、职工工资及福利费、

修理费、其它费用、折旧摊销费、财务费用、税金及附加等。根据项目区位、功能分区以及配套设施建设情况，以及周边的规划建设，参照菏泽当前租赁市场行情估算收入成本，上述测算公式正确，未发现有明显的偏差，故本项目收入、成本、收益预测合理。

项目详细测算了收入、成本费用及收益。但预算测算过程不够细化，项目收入未考虑其他第三方收入。

（1）项目收入预测合理性

①运营收入测算论证合理性。查看项目《可行性研究报告》及其他有关资料，根据项目区位、功能分区以及配套设施建设情况，以及周边的规划建设，考虑本项目建设周期 3 年，参照菏泽当前租赁市场行情估算收费标准；运营收入考虑了负荷率，并根据菏泽市经济发展情况以及市场状况考虑了租金调整系数。

②收入测算依据充分性。查看项目《可行性研究报告》及其他有关资料，根据项目区位、功能分区以及配套设施建设情况，以及周边的规划建设，考虑本项目建设周期 3 年，参照菏泽当前租赁市场行情估算收费标准；运营收入考虑了负荷率，并根据菏泽市经济发展情况以及市场状况考虑了租金调整系数。

③其他渠道收入论证合理性。

（2）投入成本预测合理性

①项目投入资源及成本与预期产出及效果相匹配性。项目投入资源及成本与预期产出及效果相匹配性较高。

②投入成本测算合理性。查看项目《可行性研究报告》及其他有关资料，项目投入成本测算基本合理。

③成本测算依据充分性。查看项目《可行性研究报告》及其他有关资料，依据国家、省、地等有关计费文件测算项目投入成本，成本测算依据充分。

④其他渠道对项目投资充分性。查看项目《可行性研究报告》及其他有关资料，项目建设单位以自有资金和财政资金对项目进行资本金投入，项目资本金满足国家规定。

（3）项目收益预测合理性

项目收益预测合理性。查看项目《可行性研究报告》及其他有关资料，项目详细测算了土地出让收入，上述测算公式正确，未发现有明显的偏差，本项目收入预测比较合理。

8、债券资金需求合理性

项目总投资 77497 万元，自筹项目资本金 15500 万元，本次拟申请专项债券 3000 万元，债务资金占比为 3.8%。债券发行和项目预计的建设进度相匹配，故债券资金需求合理。

项目详细测算了收入、成本费用及收益。但预算测算过程不够细化。

（1）项目投向正确性。项目具有一定收益且能够实现收益与融资自求平衡，债券资金用于项目资本性支出，项目是属于政府主导，经济社会效益明显的公益性项目，为专项债券支持类项目。

（2）债券资金需求合理性

①项目预算合理性。查看项目《可行性研究报告》及其他有关资料，项目详细测算了收入、成本费用及收益，预算

合理。

②债券资金和项目建设进度匹配性。查看项目《可行性研究报告》及其他有关资料，债券发行和项目预计的建设进度相匹配。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

项目实施单位制定了详细的偿债计划，项目预期收益满足还款付息要求，还款计划切实可行；项目分析论证了偿债风险点，但应对措施不够细化。

项目制定了详细偿债计划，分析论证了风险类别及应对措施，风险识别比较全面，细化程度较好，风险防控及应对措施比较健全。

（1）项目偿债计划可行性

①项目偿债计划。查看项目《可行性研究报告》及其他有关资料，项目制定了详细偿债计划。

②项目偿债计划切实可行性。查看项目《可行性研究报告》及其他有关资料，项目制定了详细偿债计划，项目收益扣除成本后覆盖本息倍数达到 1.40 倍，用于还本付息资金的充足性能够得到保障，项目偿债计划切实可行。

（2）项目偿债风险及应对措施可控性

①风险识别明确性。查看项目《可行性研究报告》及其他有关资料，风险识别比较全面。

②风险防控措施健全性。查看项目《可行性研究报告》及其他有关资料，项目根据识别的风险制定了防控措施，风险防控措施比较健全。

③风险防控措施有效性。查看项目《可行性研究报告》及其他有关资料，项目风险识别比较细化，风险防控措施比

较健全。

10、绩效目标合理性

项目实施单位制定了绩效目标，项目绩效目标明确了受益群体，与部门年度重点工作任务较为匹配。但绩效目标设置不明确，未体现项目设施预期效果情况，个别指标细化、量化程度不足。

（1）绩效目标明确性

①绩效目标设定明确性。查看有关资料，项目绩效目标设定明确。

②绩效目标与实施单位长期规划目标、年度工作目标一致性。查看有关资料，项目绩效目标与实施单位长期规划目标、年度工作目标一致。

③项目受益群体定位准确性。查看有关资料，项目受益群体为周边群众，定位准确。

④绩效目标和指标设置与项目相关性。查看有关资料，绩效目标和指标设置与项目高度相关。

（2）绩效目标合理性

①绩效目标与项目预计解决的问题匹配性。项目主要是改善低收入居住生活环境。与绩效目标匹配性较高。

②绩效目标与现实需求匹配性。项目对服务对象的需求进行充分调研，绩效目标与现实需求匹配性高。

③绩效目标的前瞻性和挑战性。查看有关资料，绩效目标具有一定的前瞻性和挑战性。

④绩效指标细化、量化，绩效指标值合理性。查看有关资料，项目根据绩效目标，进一步细化了对应的产出指标和

效果指标，从数量、质量、时效、成本、社会效益、可持续影响及服务对象满意度方面描述项目产出及效果，指标细化程度较好。但仍存在部分指标描述不具体、指标值可考量性不足的情况。

（三）评估结论

本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 159,067.64 万元，能够覆盖债券本息金额 113,979.55 万元，债券本息覆盖倍数 1.40 倍，用于还本付息资金的充足性能够得到保障，符合专项债发行要求；项目可以通过自筹、发行专项债券等方式完成资金筹措，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。