

淄博市沂源县鲁中数智物流与供应链及基础设施
项目实施方案



项目单位：山东鲁科物流有限公司

主管部门：沂源县财政局



财政部门：沂源县财政局

2025 年 10 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

山东鲁科物流有限公司鲁中数智物流与供应链及基础设施项目

（二）立项单位

项目单位：山东鲁科物流有限公司

法定代表人：张晓辉

统一社会信用代码：91370323MA3WHCHA77

注册地址：山东省淄博市沂源县城兴源路 66 号沂源经济开发区创业大厦 A 座 504 室

成立日期：2021 年 03 月 30 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)

经营范围：一般项目：国内货物运输代理；低温仓储（不含危险化学品等需许可审批的项目）；总质量 4.5 吨及以下普通货运车辆道路货物运输（除网络货运和危险货物）；供应链管理服务；住房租赁；停车场服务；道路货物运输站经营；装卸搬运；机动车修理和维护；小微型客车租赁经营服务；运输货物打包服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；新能源汽车换电设施销售；园区管理服务；商业综合体管理服务；非居住房地产租赁；物业管理；仓储设备

租赁服务；国内集装箱货物运输代理。（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）许可项目：道路旅客运输经营；道路货物运输（网络货运）；道路货物运输（不含危险货物）；城市配送运输服务（不含危险货物）；网络预约出租汽车经营服务；保税物流中心经营。（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）

（三）项目规划审批

2021年10月20日，项目取得《山东省建设项目备案证明》，项目代码 2110-370323-89-05-629822，对项目建设地点、建设规模及内容、总投资、建设起止年限进行备案。

（四）项目规模与主要建设内容

项目规划总建筑面积约 24 万平方米，主要建设冷库、农副产品加工车间、仓储物流中心、农副产品交易中心、农副产品检测中心、应急物资储备库，配套建设园区道路、桥梁、停车场、硬化堆场、给排水、消防、绿化等基础设施，形成完整的农产品仓储、加工、冷链、物流配送等产业体系。

项目一期占地 132762 平方米（折合 199 亩），建筑面积 80270 平方米，主要建设农副产品加工车间、仓储物流中心、农副产品检测中心，配套建设园区道路、停车场、给排水、消防、绿化等基础设施。

项目二期占地 26667 平方米(折合 40 亩),建筑面积 8622.86 平方米,主要建设冷库 4688.75 平方米(层高 59.51 米)、农产品交易中心 3487.91 平方米、消防水池 446.20 平方米(地上 22.11 平方米,地下 424.09 平方米),配套建设园区道路、停车场、给排水、绿化等基础设施。项目完成后,冷库库容 6 万吨。

项目三期主要建设农副产品交易中心、应急物资储备库、仓储物流中心,建筑面积约 10.20 万平方米。

(五) 项目建设期限

本项目预计工期为 2023 年 1 月至 2026 年 12 月。其中一期工期为 2023 年 1 月至 2025 年 6 月,二期工期为 2025 年 7 月至 2026 年 6 月,三期工期为 2026 年 1 月至 2026 年 12 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 编制依据

- 1、《中华人民共和国土地管理法》
- 2、《中华人民共和国城乡规划法》
- 3、《中华人民共和国建筑法》
- 4、《产业结构调整指导目录(2019 年本)(修正)》
- 5、《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)
- 6、项目所在地材料预算价格和其他类似工程造价
- 7、现行投资估算的有关规定和政策
- 8、参照执行国家、省、市有关政策和规定

9、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 145,000.00 万元，项目单位自有资金 71,000.00 万元，已发行专项债券 66,500.00 万元，本期拟发行专项债券 7,500.00 万元。其中，项目一期估算总投资 54,000.00 万元，自有资金 17,000.00 万元，已发行专项债券 37,000.00 万元。项目二期估算总投资 46,500.00 万元，自有资金 9,500.00 万元，已发行专项债券 29,500.00 万元，本期拟发行专项债券 7,500.00 万元。本次申请发行专项债券仅用于项目二期建设。项目建设中根据资金需求及融资进度、成本等变化进行科学、合理的调整

项目资金来源情况表

资金来源	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	145,000.00	100.00%	
一、资本金	71,000.00	48.97%	
（一）自有资金	71,000.00		
（二）专项债券			
1、已发行专项债券			
2、本期拟发行专项债券			

资金来源	金额（万元）	占比	备注
3、后续拟发行专项债券			
二、债务资金（不含用作资本金部分）	74,000.00	51.03%	
（一）已发行专项债券	66,500.00		
（二）本期拟发行专项债券	7,500.00		
（三）后续拟发行专项债券			
（四）银行融资			

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

项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、经营活动产生的现金	—	-								
经营活动收入	A	184,033.37	-	-	2,344.26	4,806.47	6,424.38	6,424.38	6,424.38	6,424.38
经营活动支出	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	184,033.37	-	-	2,344.26	4,806.47	6,424.38	6,424.38	6,424.38	6,424.38
二、投资活动产生的现金	—	-								
建设成本支出	E	140,901.95	20,000.00	34,000.00	37,000.00	49,901.95	-	-	-	-
流动资金支出	F	4,098.05	202.80	744.85	1,145.00	2,005.40	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=E-F	-145,000.00	-20,202.80	-34,744.85	-38,145.00	-51,907.35	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—	-								
资本金 (自有资金)	H	71,000.00	10,000.00	9,000.00	2,000.00	50,000.00	-	-	-	-
专项债券	I	74,000.00	12,000.00	25,000.00	37,000.00	-	-	-	-	-
银行借款	J	-								
偿还债券本金	K	74,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-								
支付债券利息	M	50,477.95	-	-	-	-	2,005.40	2,005.40	2,005.40	2,005.40
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	20,522.05	22,000.00	34,000.00	39,000.00	50,000.00	-2,005.40	-2,005.40	-2,005.40	-2,005.40
四、期初现金	P		-	1,797.20	1,052.35	4,251.61	7,150.73	11,569.71	15,988.69	20,407.67
期内现金变动	Q=D+G+O		1,797.20	-744.85	3,199.26	2,899.12	4,418.98	4,418.98	4,418.98	4,418.98
五、期末现金	R=P+Q		1,797.20	1,052.35	4,251.61	7,150.73	11,569.71	15,988.69	20,407.67	24,826.65

(续) 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	6,424.38	6,424.38	6,424.38	6,424.38	6,424.38	6,424.38	6,424.38	6,424.38
经营活动支出	B	-	-	-	-	-	-	-	-
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	6,424.38	6,424.38	6,424.38	6,424.38	6,424.38	6,424.38	6,424.38	6,424.38
二、投资活动产生的现金	—								
建设成本支出	E	-	-	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—								
资本金 (自有资金)	H	-	-	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	-	-	-	-	-	-	-	-
银行借款	J								
偿还债券本金	K	-	-	-	-	14,500.00	-	-	-
偿还银行借款本金	L								
支付债券利息	M	2,005.40	2,005.40	2,005.40	2,005.40	1,944.50	1,726.10	1,726.10	1,726.10
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-2,005.40	-2,005.40	-2,005.40	-2,005.40	-16,444.50	-1,726.10	-1,726.10	-1,726.10
四、期初现金	P	24,826.65	29,245.63	33,664.61	38,083.59	42,502.57	32,482.45	37,180.73	41,879.01
期内现金变动	Q=D+G+O	4,418.98	4,418.98	4,418.98	4,418.98	-10,020.12	4,698.28	4,698.28	4,698.28
五、期末现金	R=P+Q	29,245.63	33,664.61	38,083.59	42,502.57	32,482.45	37,180.73	41,879.01	46,577.29

(续) 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	6,424.38	6,424.38	6,424.38	6,424.38	6,424.38	6,424.38	6,424.38	6,424.38
经营活动支出	B	-	-	-	-	-	-	-	-
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	6,424.38	6,424.38	6,424.38	6,424.38	6,424.38	6,424.38	6,424.38	6,424.38
二、投资活动产生的现金	—								
建设成本支出	E	-	-	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=E-F	-	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—								
资本金 (自有资金)	H	-	-	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	-	-	-	-	-	-	-	-
银行借款	J								
偿还债券本金	K	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L								
支付债券利息	M	1,726.10	1,726.10	1,726.10	1,726.10	1,726.10	1,726.10	1,726.10	1,726.10
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-1,726.10	-1,726.10	-1,726.10	-1,726.10	-1,726.10	-1,726.10	-1,726.10	-1,726.10
四、期初现金	P	46,577.29	51,275.57	55,973.85	60,672.13	65,370.41	70,068.69	74,766.97	79,465.25
期内现金变动	Q=D+G+O	4,698.28	4,698.28	4,698.28	4,698.28	4,698.28	4,698.28	4,698.28	4,698.28
五、期末现金	R=P+Q	51,275.57	55,973.85	60,672.13	65,370.41	70,068.69	74,766.97	79,465.25	84,163.53

(续) 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	6,424.38	6,424.38	6,424.38	6,424.38	6,424.38	6,424.38	4,924.38	4,924.38	-
经营活动支出	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	6,424.38	6,424.38	6,424.38	6,424.38	6,424.38	6,424.38	4,924.38	4,924.38	-
二、投资活动产生的现金	—									
建设成本支出	E	-	-	-	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—									
资本金 (自有资金)	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-
银行借款	J									
偿还债券本金	K	-	-	-	-	-	-	12,000.00	25,000.00	22,500.00
偿还银行借款本金	L									
支付债券利息	M	1,726.10	1,726.10	1,726.10	1,726.10	1,726.10	1,726.10	1,523.30	981.25	642.00
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-1,726.10	-1,726.10	-1,726.10	-1,726.10	-1,726.10	-1,726.10	-13,523.30	-25,981.25	23,142.00
四、期初现金	P	84,163.53	88,861.81	93,560.09	98,258.37	102,956.65	107,654.93	112,353.21	103,754.29	82,697.42
期内现金变动	Q=D+G+O	4,698.28	4,698.28	4,698.28	4,698.28	4,698.28	4,698.28	-8,598.92	-21,056.87	23,142.00
五、期末现金	R=P+Q	88,861.81	93,560.09	98,258.37	102,956.65	107,654.93	112,353.21	103,754.29	82,697.42	59,555.42

（二）应付本息情况

本项目 2023 年 2 月已发行专项债券 12,000.00 万元，期限 30 年，利率 3.38%；2024 年 2 月已发行专项债券 16,000.00 万元，期限 30 年，利率 2.75%；2024 年 3 月已发行专项债券 9,000.00 万元，期限 30 年，利率 2.65%；2025 年 6 月已发行专项债券 7,000.00 万元，期限 10 年，利率 1.74%；2025 年 7 月已发行专项债券 15,000.00 万元，期限 30 年，利率 2.03%；2025 年 9 月已发行专项债券 7,500.00 万元，期限 10 年，利率 2.10%；本期拟发行专项债券 7,500.00 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。

（1）本项目 2023 年 2 月已发行专项债券 12,000.00 万元，期限 30 年，利率 3.38%，具体如下：

专项债券还本付息情况表（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		12,000.00		12,000.00	3.38%	202.80	202.80
2024 年	12,000.00			12,000.00	3.38%	405.60	405.60
2025 年	12,000.00			12,000.00	3.38%	405.60	405.60
2026 年	12,000.00			12,000.00	3.38%	405.60	405.60
2027 年	12,000.00			12,000.00	3.38%	405.60	405.60
2028 年	12,000.00			12,000.00	3.38%	405.60	405.60
2029 年	12,000.00			12,000.00	3.38%	405.60	405.60
2030 年	12,000.00			12,000.00	3.38%	405.60	405.60

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
2031 年	12,000.00			12,000.00	3.38%	405.60	405.60
2032 年	12,000.00			12,000.00	3.38%	405.60	405.60
2033 年	12,000.00			12,000.00	3.38%	405.60	405.60
2034 年	12,000.00			12,000.00	3.38%	405.60	405.60
2035 年	12,000.00			12,000.00	3.38%	405.60	405.60
2036 年	12,000.00			12,000.00	3.38%	405.60	405.60
2037 年	12,000.00			12,000.00	3.38%	405.60	405.60
2038 年	12,000.00			12,000.00	3.38%	405.60	405.60
2039 年	12,000.00			12,000.00	3.38%	405.60	405.60
2040 年	12,000.00			12,000.00	3.38%	405.60	405.60
2041 年	12,000.00			12,000.00	3.38%	405.60	405.60
2042 年	12,000.00			12,000.00	3.38%	405.60	405.60
2043 年	12,000.00			12,000.00	3.38%	405.60	405.60
2044 年	12,000.00			12,000.00	3.38%	405.60	405.60
2045 年	12,000.00			12,000.00	3.38%	405.60	405.60
2046 年	12,000.00			12,000.00	3.38%	405.60	405.60
2047 年	12,000.00			12,000.00	3.38%	405.60	405.60
2048 年	12,000.00			12,000.00	3.38%	405.60	405.60
2049 年	12,000.00			12,000.00	3.38%	405.60	405.60
2050 年	12,000.00			12,000.00	3.38%	405.60	405.60
2051 年	12,000.00			12,000.00	3.38%	405.60	405.60
2052 年	12,000.00			12,000.00	3.38%	405.60	405.60
2053 年	12,000.00		12,000.00	-	3.38%	202.80	12,202.80
合计		12,000.00	12,000.00			12,168.00	24,168.00

(2) 本项目 2024 年 2 月已发行专项债券 16,000.00 万元，期限 30 年，利率 2.75%，具体如下：

专项债券还本付息情况表（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
-------	--------	--------	--------	--------	------	------	--------

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	-	16,000.00		16,000.00	2.75%	220.00	220.00
2025 年	16,000.00			16,000.00	2.75%	440.00	440.00
2026 年	16,000.00			16,000.00	2.75%	440.00	440.00
2027 年	16,000.00			16,000.00	2.75%	440.00	440.00
2028 年	16,000.00			16,000.00	2.75%	440.00	440.00
2029 年	16,000.00			16,000.00	2.75%	440.00	440.00
2030 年	16,000.00			16,000.00	2.75%	440.00	440.00
2031 年	16,000.00			16,000.00	2.75%	440.00	440.00
2032 年	16,000.00			16,000.00	2.75%	440.00	440.00
2033 年	16,000.00			16,000.00	2.75%	440.00	440.00
2034 年	16,000.00			16,000.00	2.75%	440.00	440.00
2035 年	16,000.00			16,000.00	2.75%	440.00	440.00
2036 年	16,000.00			16,000.00	2.75%	440.00	440.00
2037 年	16,000.00			16,000.00	2.75%	440.00	440.00
2038 年	16,000.00			16,000.00	2.75%	440.00	440.00
2039 年	16,000.00			16,000.00	2.75%	440.00	440.00
2040 年	16,000.00			16,000.00	2.75%	440.00	440.00
2041 年	16,000.00			16,000.00	2.75%	440.00	440.00
2042 年	16,000.00			16,000.00	2.75%	440.00	440.00
2043 年	16,000.00			16,000.00	2.75%	440.00	440.00
2044 年	16,000.00			16,000.00	2.75%	440.00	440.00
2045 年	16,000.00			16,000.00	2.75%	440.00	440.00
2046 年	16,000.00			16,000.00	2.75%	440.00	440.00
2047 年	16,000.00			16,000.00	2.75%	440.00	440.00
2048 年	16,000.00			16,000.00	2.75%	440.00	440.00
2049 年	16,000.00			16,000.00	2.75%	440.00	440.00
2050 年	16,000.00			16,000.00	2.75%	440.00	440.00
2051 年	16,000.00			16,000.00	2.75%	440.00	440.00
2052 年	16,000.00		-	16,000.00	2.75%	440.00	440.00
2053 年	16,000.00			16,000.00	2.75%	440.00	440.00
2054 年	16,000.00		16,000.00	-	2.75%	220.00	16,220.00

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
合计		16,000.00	16,000.00			13,200.00	29,200.00

(3) 本项目 2024 年 3 月已发行专项债券 9,000.00 万元，
期限 30 年，利率 2.65%，具体如下：

专项债券还本付息情况表（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		9,000.00		9,000.00	2.65%	119.30	119.30
2025 年	9,000.00			9,000.00	2.65%	238.50	238.50
2026 年	9,000.00			9,000.00	2.65%	238.50	238.50
2027 年	9,000.00			9,000.00	2.65%	238.50	238.50
2028 年	9,000.00			9,000.00	2.65%	238.50	238.50
2029 年	9,000.00			9,000.00	2.65%	238.50	238.50
2030 年	9,000.00			9,000.00	2.65%	238.50	238.50
2031 年	9,000.00			9,000.00	2.65%	238.50	238.50
2032 年	9,000.00			9,000.00	2.65%	238.50	238.50
2033 年	9,000.00			9,000.00	2.65%	238.50	238.50
2034 年	9,000.00			9,000.00	2.65%	238.50	238.50
2035 年	9,000.00			9,000.00	2.65%	238.50	238.50
2036 年	9,000.00			9,000.00	2.65%	238.50	238.50
2037 年	9,000.00			9,000.00	2.65%	238.50	238.50
2038 年	9,000.00			9,000.00	2.65%	238.50	238.50
2039 年	9,000.00			9,000.00	2.65%	238.50	238.50
2040 年	9,000.00			9,000.00	2.65%	238.50	238.50
2041 年	9,000.00			9,000.00	2.65%	238.50	238.50
2042 年	9,000.00			9,000.00	2.65%	238.50	238.50
2043 年	9,000.00			9,000.00	2.65%	238.50	238.50

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
2044 年	9,000.00			9,000.00	2.65%	238.50	238.50
2045 年	9,000.00			9,000.00	2.65%	238.50	238.50
2046 年	9,000.00			9,000.00	2.65%	238.50	238.50
2047 年	9,000.00			9,000.00	2.65%	238.50	238.50
2048 年	9,000.00			9,000.00	2.65%	238.50	238.50
2049 年	9,000.00			9,000.00	2.65%	238.50	238.50
2050 年	9,000.00			9,000.00	2.65%	238.50	238.50
2051 年	9,000.00			9,000.00	2.65%	238.50	238.50
2052 年	9,000.00			9,000.00	2.65%	238.50	238.50
2053 年	9,000.00			9,000.00	2.65%	238.50	238.50
2054 年	9,000.00		9,000.00		2.65%	119.30	9,119.30
合计		9,000.00	9,000.00			7,155.00	16,155.00

(4) 本项目 2025 年 6 月已发行专项债券 7,000.00 万元，期限 10 年，利率 1.74%，具体如下：

专项债券还本付息情况表（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		7,000.00		7,000.00	1.74%	60.90	60.90
2026 年	7,000.00			7,000.00	1.74%	121.80	121.80
2027 年	7,000.00			7,000.00	1.74%	121.80	121.80
2028 年	7,000.00			7,000.00	1.74%	121.80	121.80
2029 年	7,000.00			7,000.00	1.74%	121.80	121.80
2030 年	7,000.00			7,000.00	1.74%	121.80	121.80
2031 年	7,000.00			7,000.00	1.74%	121.80	121.80
2032 年	7,000.00			7,000.00	1.74%	121.80	121.80
2033 年	7,000.00			7,000.00	1.74%	121.80	121.80

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
2034 年	7,000.00			7,000.00	1.74%	121.80	121.80
2035 年	7,000.00		7,000.00		1.74%	60.90	7,060.90
合计		7,000.00	7,000.00			1,218.00	8,218.00

(5) 本项目 2025 年 7 月已发行专项债券 15,000.00 万元，期限 30 年，利率 2.03%，具体如下：

专项债券还本付息情况表（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		15,000.00		15,000.00	2.03%		
2026 年	15,000.00			15,000.00	2.03%	304.50	304.50
2027 年	15,000.00			15,000.00	2.03%	304.50	304.50
2028 年	15,000.00			15,000.00	2.03%	304.50	304.50
2029 年	15,000.00			15,000.00	2.03%	304.50	304.50
2030 年	15,000.00			15,000.00	2.03%	304.50	304.50
2031 年	15,000.00			15,000.00	2.03%	304.50	304.50
2032 年	15,000.00			15,000.00	2.03%	304.50	304.50
2033 年	15,000.00			15,000.00	2.03%	304.50	304.50
2034 年	15,000.00			15,000.00	2.03%	304.50	304.50
2035 年	15,000.00			15,000.00	2.03%	304.50	304.50
2036 年	15,000.00			15,000.00	2.03%	304.50	304.50
2037 年	15,000.00			15,000.00	2.03%	304.50	304.50
2038 年	15,000.00			15,000.00	2.03%	304.50	304.50
2039 年	15,000.00			15,000.00	2.03%	304.50	304.50
2040 年	15,000.00			15,000.00	2.03%	304.50	304.50
2041 年	15,000.00			15,000.00	2.03%	304.50	304.50
2042 年	15,000.00			15,000.00	2.03%	304.50	304.50
2043 年	15,000.00			15,000.00	2.03%	304.50	304.50

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
2044 年	15,000.00			15,000.00	2.03%	304.50	304.50
2045 年	15,000.00			15,000.00	2.03%	304.50	304.50
2046 年	15,000.00			15,000.00	2.03%	304.50	304.50
2047 年	15,000.00			15,000.00	2.03%	304.50	304.50
2048 年	15,000.00			15,000.00	2.03%	304.50	304.50
2049 年	15,000.00			15,000.00	2.03%	304.50	304.50
2050 年	15,000.00			15,000.00	2.03%	304.50	304.50
2051 年	15,000.00			15,000.00	2.03%	304.50	304.50
2052 年	15,000.00			15,000.00	2.03%	304.50	304.50
2053 年	15,000.00			15,000.00	2.03%	304.50	304.50
2054 年	15,000.00			15,000.00	2.03%	304.50	304.50
2055 年	15,000.00		15,000.00		2.03%	304.50	15,304.50
合计		15,000.00	15,000.00			9,135.00	24,135.00

(6) 本项目 2025 年 9 月已发行专项债券 7,500.00 万元，期限 10 年，利率 2.10%，具体如下：

专项债券还本付息情况表（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		7,500.00		7,500.00	2.10%		
2026 年	7,500.00			7,500.00	2.10%	157.50	157.50
2027 年	7,500.00			7,500.00	2.10%	157.50	157.50
2028 年	7,500.00			7,500.00	2.10%	157.50	157.50
2029 年	7,500.00			7,500.00	2.10%	157.50	157.50
2030 年	7,500.00			7,500.00	2.10%	157.50	157.50
2031 年	7,500.00			7,500.00	2.10%	157.50	157.50
2032 年	7,500.00			7,500.00	2.10%	157.50	157.50
2033 年	7,500.00			7,500.00	2.10%	157.50	157.50

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
2034 年	7,500.00			7,500.00	2.10%	157.50	157.50
2035 年	7,500.00			7,500.00	2.10%	157.50	7,657.50
合计		7,500.00	7,500.00			1,575.00	9,075.00

(7) 本项目本期拟发行专项债券 7,500.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.50%，具体如下：

专项债券还本付息情况表（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		7,500.00		7,500.00	4.50%		
2026 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50
2027 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50
2028 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50
2029 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50
2030 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50
2031 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50
2032 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50
2033 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50
2034 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50
2035 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50
2036 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50
2037 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50
2038 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50
2039 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50
2040 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50
2041 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50
2042 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50
2043 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50

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
2044 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50
2045 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50
2046 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50
2047 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50
2048 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50
2049 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50
2050 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50
2051 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50
2052 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50
2053 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50
2054 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50
2055 年	7,500.00		7,500.00		4.50%	337.50	7,837.50
合计		7,500.00	7,500.00			10,125.00	17,625.00

（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 184,033.37 万元，融资本息合计 128,576.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.43。

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

如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

（二）与项目收益相关的风险

1、利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2、流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

六、项目事前绩效评估

（一）项目概况

山东鲁科物流有限公司鲁中数智物流与供应链及基础设施项目主管部门为沂源县财政局，项目单位为山东鲁科物流有限公司，本次拟申请专项债券 0.75 亿元用于项目建设。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

沂源受交通区位条件影响，在第一轮全国物流产业布局中，没有得到同步发展，成为淄博的辐射区域，属于物流服务末端辐射范围。目前，全国第二轮物流基础布局正在展开，发展趋势是从“大规模”向“高质量”转换。

沂源工业产业和独特的农产品资源，为沂源向供应链物流、冷链物流方向发展提供了起步的需求规模，为沂源物流“高质量”发展定位提供了有利的产业基础条件。因此，沂源县大力发展物流与供应链园区是紧抓国家发展机遇的有利时机，项目的建设可进一步完善淄博物流服务的范围与能力。

沂源周边有济南、临沂、潍坊等多个综合物流枢纽，鲁中地块缺少综合性交通枢纽，本项目的建设有助于完善鲁中地区及全省物流体系。一是完善沂源物流体系的要求。沂源缺少县域综合物流及冷链中心，项目建设有助于完善沂源县物流体系，完善农产品产销、冷链城市配送等功能。二是促进乡村振兴事业的有力支撑大力发展物流将有助于供给侧结构性改革和产业结构进一步优化升级。项目的建设能够为沂源苹果等特色农产品提供产销、电商等平台。冷链仓库的建设有助于减少农产品损耗，提高农产品效益。

物流业发展程度已成为衡量一个国家、地区综合国力和现代化程度的重要标志，发展物流业是推进城市工业化、城市化、市场化和国际化进程，进而提升综合实力和国际竞争力的重要

举措。物流业是不断启动市场，促进需求、消费，推动国家经济增长的重要动力，加快发展物流业，有助于降低物流成本，提高物流效率；有助于推动比较优势转化为竞争优势；有助于改善发展环境，满足社会多样化的服务需求；有助于实现集约式发展，提高经济竞争能力和人民生活质量。项目的建设，对提高城市经济运行效率及城市在经济区域的地位和作用具有积极的意义，可促进沂源县现代物流的发展和物流产业的培育，从而产生新的经济增长点，为经济的可持续发展提供新的产业成长支持，为沂源县提高经济发展水平创造良好的产业布局与发展环境。本项目建设成功后，将会有力推进沂源县社会经济的发展。

综上所述，本项目的建设是十分必要的。

2、项目实施的公益性

通过线上和线下交易，把新鲜、优质、安全、放心的果蔬销往全国各地，以质量促营销，以营销促增收，进一步树立起沂源农业优质品牌的金字招牌，有利于夯实沂源县农业生产能力基础，推动全县农业由增产导向转向提质导向，解决沂源县及周边地区农产品销售的突出问题。同时，项目建设有利于推动农产品交易服务和工业品总包服务，打造区域性电商物流与数智供应链产业集群，将交易平台打造成为省内一流，国内知名的农产品销售公共服务平台。

本项目建设农产品交易及其他农业服务设施,提高农业现代化水平。通过该项目的示范作用,将为当地农业生产条件的改善和生态环境的保护提供有力支持。该项目的建设可以极大地提高当地农民收入水平以及种植农产品的积极性,充分发挥当地农业优势,为沂源县乃至淄博地区保证了绿色产品的质量,同时也带动配送中心和果蔬加工龙头企业。

3、项目实施的收益性

沂源县大力发展物流与供应链园区是紧抓国家发展机遇的有利时机,项目的建设可进一步完善淄博物流服务的范围与能力。沂源周边有济南、临沂、潍坊等多个综合物流枢纽,鲁中地块缺少综合性交通枢纽,本项目的建设有助于完善鲁中地区及全省物流体系。本项目的建设在建设期间有一定的材料及用地诉求,预期创造岗位 1300 个,直接或间接带动就业人数超 5000 人,同时物流企业能够促进沂源税收,本项目的建设是有益于沂源县社会经济发展的。

从财务评价分析结果看,不论是动态指标还静态指标,都表明项目具有较强盈利能力。在项目经营期内,现金流量充裕,累计净现金大于零,项目可实现自身资金平衡,具有较强的财务生存能力。该项目的建设能够与项目周边的产业、经济、人文、社会等环境的发展保持一致,与周围社会环境具有良好的相互适应性。该项目的建成可以充分发挥地方资源优势,发展

地方经济。

4、项目投资合规性

（1）筹资合规性

本项目资金来源、筹资渠道合法合规，项目资金部分为自筹资金，部分为政府专项债券资金，来源构成明确、合理。

（2）筹资风险可控性

项目筹资成本经济合理，项目筹资风险可控。

5、项目成熟度

项目前期手续较为完备，项目已开工建设，项目成熟度较高。

6、项目资金来源和到位可行性

项目资金除申请政府专项债券外，其余资金为承办单位自有资金。承办单位实力较强，可以承担项目所投资本金，到位可行性非常高。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

项目收入、成本、收益根据同类项目保守预测，预测比较合理且有一定空间。

8、债券资金需求合理性

项目为民生项目，公益性非常强，符合相关债券管理规定。同时，债券资金可满足项目的开工建设，迅速形成实物量，需求相对合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

项目偿还债券期间，每年只还息，到期一次性还本，有利于减轻承办单位还款压力，偿债计划合理可行。同时，在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。另外，债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

在风险应对方面，一是要加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。二是在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

10、绩效目标合理性

本项目绩效目标充分考虑项目实施过程中的环境影响和条件制约，本着稳健谨慎的原则，本着工程顺利施工的原则，绩效目标明确，与相关规划、计划相符，绩效目标与绩效指标和现实需求匹配，绩效目标和指标既细化又量化，目标值具有科学性、前瞻性，绩效目标制定较为合理。

（三）评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 184,033.37 万

元，融资本息合计 128,576.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.43，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。