

泰安市公铁联运物流产业园基础设施项目 实施方案

项目单位：泰安市多式联运物流有限公司

主管部门：泰安市人民政府国有资产监督管理委员会

财政部门：泰安市财政局

2025年6月

一、项目基本情况

（一）项目名称

泰安市公铁联运物流产业园基础设施项目

（二）立项单位

泰安市多式联运物流有限公司是本项目的立项主体，山东泰山九鼎物流有限公司系泰安市多式联运物流有限公司的控股股东，持股比例 100%，泰安市泰山城建集团有限公司系山东泰山九鼎物流有限公司的控股公司，持股比例 100%，泰安市人民政府国有资产监督管理委员会系泰安市泰山城建集团有限公司控股股东，持股比例 100%。公司成立于 2022 年 5 月 20 日，注册资本 30000 万元；法定代表人：荣军；统一社会信用代码：91370900MABNXCRB2R；公司地址：山东省泰安市岱岳区满庄镇天颐南街 9 号（大汶口工业园管委会办公楼）；经营范围：许可项目：城市配送运输服务（不含危险货物）；保税物流中心经营；保税仓库经营；公共铁路运输；道路货物运输（不含危险货物）；国际道路货物运输；道路货物运输（网络货运）；港口经营；海关监管货物仓储服务（不含危险化学品、危险货物）；出口监管仓库经营。（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）一般项目：自有资金投资的资产管理服务；报关业务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；

租赁服务（不含许可类租赁服务）；港口理货；道路货物运输站经营；国际货物运输代理；航空国际货物运输代理；运输设备租赁服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；国内贸易代理；进出口代理；销售代理；进出口商品检验鉴定；技术进出口；货物进出口；港口货物装卸搬运活动；装卸搬运；园区管理服务；运输货物打包服务；航空运输货物打包服务；包装服务；非居住房地产租赁；集装箱租赁服务；仓储设备租赁服务；会议及展览服务；工艺美术品及收藏品零售（象牙及其制品除外）；计算机软硬件及辅助设备零售；物业管理；停车场服务；煤炭及制品销售；水产品批发；石油制品销售（不含危险化学品）；水产品零售；橡胶制品销售；机械设备销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；家具零配件销售；家居用品销售；家具销售；灯具销售；机械零件、零部件销售；食品销售（仅销售预包装食品）；水泥制品销售；铁路运输辅助活动。（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

2022年5月23日，获得泰安市公铁联运物流产业园基础设施项目备案证明，项目代码：2205-370911-04-01-137449。

（四）项目规模与主要建设内容

项目位于岱岳区满庄镇，京沪铁路以东、规划徂汶西路

以西、徂徕山大街以南。规划面积约 1670 亩。总建筑面积 59.90 万 m²，计容建筑面积 80.76 万 m²。包括：仓库 21.76 万 m²，冷库 8.73 万 m²，硬化面积 45.78 万 m²，加工车间 20.36 万 m²，直径 18 米粮食立筒仓 16 个，总仓储能力 8 万吨。道路 7.94 公里。敷设 DN100-DN500mm 之间给水管 9.86 公里；DN100-DN1000mm 污水管 5.76 公里；DN400-DN2000mm 之间雨水管 7.94 公里；DN400-DN500 供热管 2 公里；DN100-200 的环形燃气管 1 公里。铺设埋地电力线路 6 公里等设施。视土地到位情况分期实施，总建设期 4 年。

（五）项目建设期限

本项目预计工期为 2024 年 3 月至 2027 年 12 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

- 1、《全国市政工程投资估算指标》HGZ47-2007；
- 2、《市政工程可行性研究投资估算编制办法》建标〔2007〕164 号；
- 3、《建设工程监理收费标准》发改价格〔2007〕670 号；
- 4、《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》计价格〔1999〕1283 号；
- 5、《工程勘察设计收费标准》2002 年修订本；

- 6、《建设工程环境影响咨询收费标准》计价格〔2002〕125号；
- 7、《山东省省级生态工业园区管理办法》；
- 8、《建设项目经济评价方法与参数》发改投资〔2006〕1325号；
- 9、《建设工程工程量清单计价规范》GB50500—2013；
- 10、《综合能耗计算通则》（GB/T 2589-2020）；
- 11、《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》发改价（2011）534号；
- 12、《国家发展改革委、财政部关于推进园区循环化改造的意见》；
- 13、本工程设计文本、图纸和相关的技术资料；
- 14、建设单位提供的有关资料；
- 15、类似工程造价指标；
- 16、《泰安市公铁联运物流产业园基础设施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。

(3) 采用银行贷款等其他融资方式。

2、资金来源

本项目估算总投资 344,567.00 万元。其中，项目单位自有资金 68,917.00 万元；2024 年 5 月发行专项债券 2,000.00 万元，本期拟发行专项债券 10,000.00 万元，2025 年下半年拟发行 20,000.00 万元，2026 年拟发行专项债券 42,500.00 万元，2027 年拟发行专项债券 95,500.00 万元；2023 年融资租赁借款 46,400.00 万元，2024 年 6 月新增 1 年期短期银行贷款 4,950.00 万元，2025 年拟通过银行融资 54,300.00 万元，归还借款后 2029 年拟通过银行融资 4,950.00 万元。

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	344,567.00	100.00%	
一、资本金	68,917.00	20.00%	
（一）自有资金	68,917.00	20.00%	
（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）	275,650.00	80.00%	
（一）已发行专项债券	2,000.00	0.58%	
（二）本期拟发行专项债券	10,000.00	2.90%	

（三）后续拟发行专项债券	158,000.00	45.85%	
（四）市场化融资	105,650.00	30.66%	

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
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动现金流入	A	1,030,807.55		-	-	11,490.49	24,743.26	32,556.41
经营活动支出	B	224,943.32		-	191.78	2,717.98	5,603.61	7,402.18
支付的各项税费	C	206,243.19		83.85	167.70	1,522.22	3,017.55	3,809.87
经营活动现金净流量	D=A-B-C	599,621.04		-83.85	-359.48	7,250.29	16,122.10	21,344.36
二、投资活动产生的现金	—	-						
建设成本支出	E	321,265.59		55,800.00	78,060.00	50,000.00	137,405.59	
流动资金支出	F	-						
投资活动现金净流量	G=E-F	-321,265.59		-55,800.00	-78,060.00	-50,000.00	-137,405.59	-
三、融资活动产生的现金	—	-						
资本金（自有资金）	H	68,917.00		10,000.00	20,000.00	30,000.00	8,917.00	
专项债券	I	170,000.00		2,000.00	30,000.00	42,500.00	95,500.00	
银行借款	J	105,650.00	46,400.00	4,950.00	54,300.00			
偿还债券本金	K	170,000.00		-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	105,650.00		-	4,950.00	-	9,280.00	9,280.00
支付债券利息	M	118,233.20		-	247.60	2,097.60	4,857.60	6,767.60
支付银行借款利息	N	40,903.35		1,706.86	3,208.62	5,718.59	5,464.54	4,859.66
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-90,219.55	46,400.00	15,243.14	95,893.78	64,683.81	84,814.86	-20,907.26
四、期初现金	P	1,872,041.36		46,400.00	5,759.29	23,233.60	45,167.69	8,699.06
期内现金变动	Q=D+G+O	188,135.90	46,400.00	-40,640.71	17,474.31	21,934.10	-36,468.63	437.10
五、期末现金	R=P+Q	2,060,177.26	46,400.00	5,759.29	23,233.60	45,167.69	8,699.06	9,136.16

(续)

项目/年度	公式	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动现金流入	A	38,301.66	39,450.71	40,634.21	41,853.24	43,108.85	44,402.11	45,734.18
经营活动支出	B	8,566.26	8,794.58	9,029.64	9,271.67	9,520.88	9,777.47	10,037.81
支付的各项税费	C	4,403.27	5,697.38	7,012.82	7,363.40	7,712.27	8,071.62	8,502.36
经营活动现金净流量	D=A-B-C	25,332.13	24,958.75	24,591.75	25,218.17	25,875.70	26,553.02	27,194.01
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	4,950.00						
偿还债券本金	K	-	-	2,000.00	-		-	10,000.00
偿还银行借款本金	L	27,840.00	4,950.00	-	-	-	-	54,300.00
支付债券利息	M	6,767.60	6,767.60	6,767.60	6,720.00	6,720.00	6,720.00	6,520.00
支付银行借款利息	N	3,859.59	2,781.98	2,660.70	2,660.70	2,660.70	2,660.70	2,660.70
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-33,517.19	-14,499.58	-11,428.30	-9,380.70	-9,380.70	-9,380.70	-73,480.70
四、期初现金	P	9,136.16	951.10	11,410.27	24,573.72	40,411.19	56,906.19	74,078.50
期内现金变动	Q=D+G+O	-8,185.06	10,459.17	13,163.45	15,837.47	16,495.00	17,172.32	-46,286.69
五、期末现金	R=P+Q	951.10	11,410.27	24,573.72	40,411.19	56,906.19	74,078.50	27,791.82

(续)

项目/年度	公式	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动现金流入	A	47,106.20	48,519.38	49,974.96	51,474.20	53,018.41	54,608.97	56,247.25
经营活动支出	B	10,305.98	10,582.20	10,866.72	11,163.64	11,469.34	11,784.12	12,108.22
支付的各项税费	C	9,609.41	10,012.75	10,427.88	10,844.60	11,273.85	12,128.51	12,796.46
经营活动现金净流量	D=A-B-C	27,190.82	27,924.44	28,680.36	29,465.96	30,275.22	30,696.34	31,342.57
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					20,000.00	42,500.00	
偿还银行借款本金	L							
支付债券利息	M	6,320.00	6,320.00	6,320.00	6,320.00	6,320.00	4,670.00	3,820.00
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	-6,320.00	-6,320.00	-6,320.00	-6,320.00	-26,320.00	-47,170.00	-3,820.00
四、期初现金	P	27,791.82	48,662.63	70,267.07	92,627.43	115,773.39	119,728.61	103,254.95
期内现金变动	Q=D+G+O	20,870.82	21,604.44	22,360.36	23,145.96	3,955.22	-16,473.66	27,522.57
五、期末现金	R=P+Q	48,662.63	70,267.07	92,627.43	115,773.39	119,728.61	103,254.95	130,777.52

(续)

项目/年度	公式	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
一、经营活动产生的现金	—					
经营活动现金流入	A	57,934.68	59,672.72	61,462.89	63,306.78	65,205.99
经营活动支出	B	12,441.94	12,785.54	13,139.35	13,503.66	13,878.75
支付的各项税费	C	13,265.60	13,748.85	14,246.63	14,759.36	15,765.00
经营活动现金净流量	D=A-B-C	32,227.14	33,138.33	34,076.92	35,043.76	35,562.24
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					95,500.00
偿还银行借款本金	L					
支付债券利息	M	3,820.00	3,820.00	3,820.00	3,820.00	1,910.00
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	-3,820.00	-3,820.00	-3,820.00	-3,820.00	-97,410.00
四、期初现金	P	130,777.52	159,184.66	188,502.98	218,759.90	249,983.66
期内现金变动	Q=D+G+O	28,407.14	29,318.33	30,256.92	31,223.76	-61,847.76
五、期末现金	R=P+Q	159,184.66	188,502.98	218,759.90	249,983.66	188,135.90

（二）应付本息情况

1、专项债券

2024 年 5 月发行专项债券 2,000.00 万元，假设债券期限为 7 年，利率为 2.38%，每年支付债券利息，到期一次性偿还本金；本项目拟发行专项债券 10,000.00 万元，假设债券期限为 10 年，利率为 4.00%，每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金；2025 年下半年拟发行专项债券 20,000.00 万元，假设债券期限为 15 年，利率为 4.00%，每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金；后续拟发行专项债券 138,000.00 万元（预计 2026 年拟发行额度 42,500.00 万元，假设债券期限为 15 年，利率为 4.00%；2027 年拟发行债券额度 95,500.00 万元，假设债券期限为 20 年，利率为 4.00%），在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。还本付息情况如下：

（1）2024 年 5 月发行专项债券 2,000.00 万元，应还本付息情况如下：

本项目专项债券还本付息情况（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		2,000.00		2,000.00	2.38%		
2025 年	2,000.00			2,000.00	2.38%	47.60	47.60
2026 年	2,000.00			2,000.00	2.38%	47.60	47.60
2027 年	2,000.00			2,000.00	2.38%	47.60	47.60
2028 年	2,000.00			2,000.00	2.38%	47.60	47.60

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
2029 年	2,000.00			2,000.00	2.38%	47.60	47.60
2030 年	2,000.00			2,000.00	2.38%	47.60	47.60
2031 年	2,000.00		2,000.00		2.38%	47.60	2,047.60
合计		2,000.00	2,000.00			333.20	2,333.20

(2) 本次拟发行专项债券 10,000.00 万元，应还本付息

情况如下：

本项目专项债券还本付息情况（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	-	10,000.00		10,000.00	4.00%	200.00	200.00
2026 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2027 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2028 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2029 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2030 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2031 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2032 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2033 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2034 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2035 年	10,000.00		10,000.00	-	4.00%	200.00	10,200.00
合计		10,000.00	10,000.00			4,000.00	14,000.00

(3) 2025 年下半年拟发行专项债券 20,000.00 万元，应

还本付息情况如下：

本项目专项债券还本付息情况（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	4.00%	-	-
2026 年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00

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
2027 年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
2028 年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
2029 年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
2030 年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
2031 年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
2032 年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
2033 年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
2034 年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
2035 年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
2036 年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
2037 年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
2038 年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
2039 年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
2040 年	20,000.00		20,000.00		4.00%	800.00	20,800.00
合计		20,000.00	20,000.00			12,000.00	32,000.00

(4) 后续拟发行专项债券 138,000.00 万元，应还本付息

情况如下：

本项目专项债券还本付息情况（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		42,500.00		42,500.00	4.00%	850.00	850.00
2027 年	42,500.00	95,500.00		138,000.00	4.00%	3,610.00	3,610.00
2028 年	138,000.00			138,000.00	4.00%	5,520.00	5,520.00
2029 年	138,000.00			138,000.00	4.00%	5,520.00	5,520.00
2030 年	138,000.00			138,000.00	4.00%	5,520.00	5,520.00
2031 年	138,000.00			138,000.00	4.00%	5,520.00	5,520.00
2032 年	138,000.00			138,000.00	4.00%	5,520.00	5,520.00
2033 年	138,000.00			138,000.00	4.00%	5,520.00	5,520.00

2034 年	138,000.00			138,000.00	4.00%	5,520.00	5,520.00
2035 年	138,000.00			138,000.00	4.00%	5,520.00	5,520.00
2036 年	138,000.00			138,000.00	4.00%	5,520.00	5,520.00
2037 年	138,000.00			138,000.00	4.00%	5,520.00	5,520.00
2038 年	138,000.00			138,000.00	4.00%	5,520.00	5,520.00
2039 年	138,000.00			138,000.00	4.00%	5,520.00	5,520.00
2040 年	138,000.00			138,000.00	4.00%	5,520.00	5,520.00
2041 年	138,000.00		42,500.00	95,500.00	4.00%	4,670.00	47,170.00
2042 年	95,500.00			95,500.00	4.00%	3,820.00	3,820.00
2043 年	95,500.00			95,500.00	4.00%	3,820.00	3,820.00
2044 年	95,500.00			95,500.00	4.00%	3,820.00	3,820.00
2045 年	95,500.00			95,500.00	4.00%	3,820.00	3,820.00
2046 年	95,500.00			95,500.00	4.00%	3,820.00	3,820.00
2047 年	95,500.00		95,500.00		4.00%	1,910.00	97,410.00
合计		138,000.00	138,000.00			101,900.00	239,900.00

2、市场化融资

本项目拟市场化融资金额 105,650.00 万元，其中：2023 年融资租赁借款 46,400.00 万元；拟银行贷款 59,250.00 万元（2024 年 6 月银行借款 4,950.00 万元；2025 年拟银行借款 54,300.00 万元，归还借款后 2029 年拟银行借款 4,950.00 万元）。

（1）融资租赁明细情况如下：

①2023 年 4 月 3 日，与泰山融资租赁有限公司签订《融资租赁合同》，租赁本金 6,000.00 万元。

②2023 年 7 月 11 日，与泰山融资租赁有限公司签订《融资租赁合同》，租赁本金 12,000.00 万元，起租日为 2023 年 7

月 11 日，租赁期限 72 个月，年利率 6.5%；租赁本金 4,000.00 万元，起租日为 2023 年 7 月 11 日，租赁期限 72 个月，年利率 6.5%。

③2023 年 4 月 3 日，与泰山融资租赁有限公司签订《融资租赁合同》，租赁本金 20,000.00 万元，起租日为 2023 年 4 月 3 日，租赁期限 72 个月，年利率 6.5%。

④2023 年 4 月 27 日，与泰山融资租赁有限公司签订《融资租赁合同》，租赁本金 1,400.00 万元，起租日为 2023 年 4 月 27 日，租赁期限 72 个月，年利率 6.5%。

⑤2023 年 4 月 3 日，与泰山融资租赁有限公司签订《融资租赁合同》，租赁本金 3,000.00 万元，起租日为 2023 年 4 月 27 日，租赁期限 72 个月，年利率 6.5%。

根据租金支付表，融资租赁借款还本付息情况如下：

①2023 年 4 月 3 日，租赁本金 6,000.00 万元，应还本付息情况如下：

年份	归还本金金额	归还利息金额	归还本息金额
2024 年		198.25	198.25
2025 年		395.42	395.42
2026 年		395.42	395.42
2027 年	1,200.00	355.77	1,555.77
2028 年	1,200.00	277.55	1,477.55
2029 年	3,600.00	118.95	3,718.95
总计	6,000.00	1,741.35	7,741.35

②2023 年 7 月 11 日，租赁本金 12,000.00 万元，应还本付息情况如下：

年份	本金额	利息额	租金总额
2024 年		396.50	396.50
2025 年		790.83	790.83
2026 年		790.83	790.83
2027 年	2,400.00	750.97	3,150.97
2028 年	2,400.00	594.53	2,994.53
2029 年	7,200.00	356.20	7,556.20
合计	12,000.00	3,679.87	15,679.87

租赁本金 4000.00 万元，应还本付息情况如下：

年份	本金额	利息额	租金总额
2024 年		132.17	132.17
2025 年		263.61	263.61
2026 年		263.61	263.61
2027 年	800.00	250.32	1,050.32
2028 年	800.00	198.18	998.18
2029 年	2,400.00	118.73	2,518.73
合计	4,000.00	1,226.62	5,226.62

③2023 年 4 月 3 日，租赁本金 20,000.00 万元，应还本付息情况如下：

年份	本金额	利息额	租金总额
2024 年		660.83	660.83
2025 年		1,318.06	1,318.06
2026 年		1,318.06	1,318.06
2027 年	4,000.00	1,185.89	5,185.89
2028 年	4,000.00	925.17	4,925.17
2029 年	12,000.00	396.50	12,396.50

合计	20,000.00	5,804.50	25,804.50
----	-----------	----------	-----------

④2023 年 4 月 27 日，租赁本金 1,400.00 万元，应还本付息情况如下：

年份	本金额	利息额	租金总额
2024 年		69.26	69.26
2025 年		92.26	92.26
2026 年		92.26	92.26
2027 年	280.00	83.01	363.01
2028 年	280.00	64.76	344.76
2029 年	840.00	27.76	867.76
合计	1,400.00	429.32	1,829.32

⑤2023 年 4 月 3 日，租赁本金 3,000.00 万元，应还本付息情况如下：

年份	本金额	利息额	租金总额
2024 年		99.13	99.13
2025 年		197.71	197.71
2026 年		197.71	197.71
2027 年	600.00	177.88	777.88
2028 年	600.00	138.78	738.78
2029 年	1,800.00	59.48	1,859.48
合计	3,000.00	870.67	3,870.67

(2) 银行借款情况如下：

2024 年 6 月银行借款 4,950.00 万元，借款期限 1 年，利率 6.09%；2025 年拟银行借款 54,300.00 万元，期限 8 年，利率 4.9%，在借款存续期每半年支付借款利息，到期一次性偿还本金；借款归还后预计 2029 年拟银行借款 4,950.00 万元，借款期限 1

年，利率 4.9%，在借款存续期每半年支付借款利息，到期一次性偿还本金。

①2024 年 6 月银行借款 4,950.00 万元，还本付息情况如下：

借款存续期	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		4,950.00		4,950.00	6.09%	150.73	150.73
2025 年	4,950.00		4,950.00		6.09%	150.73	5,100.73
合计		4,950.00	4,950.00			301.46	5,251.46

②本项目拟银行借款 54,300.00 万元（2025 年拟银行借款 54,300.00 万元，归还借款后预计 2029 年拟银行借款 4,950.00 万元），银行借款还本付息情况如下：

本项目银行借款还本付息情况（单位：万元）

借款存续期	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		54,300.00		54,300.00	4.90%		
2026 年	54,300.00			54,300.00	4.90%	2,660.70	2,660.70
2027 年	54,300.00			54,300.00	4.90%	2,660.70	2,660.70
2028 年	54,300.00			54,300.00	4.90%	2,660.70	2,660.70
2029 年	54,300.00	4,950.00		59,250.00	4.90%	2,781.98	2,781.98
2030 年	59,250.00		4,950.00	54,300.00	4.90%	2,781.98	7,731.98
2031 年	54,300.00			54,300.00	4.90%	2,660.70	2,660.70
2032 年	54,300.00			54,300.00	4.90%	2,660.70	2,660.70
2033 年	54,300.00		54,300.00		4.90%	2,660.70	56,960.70
合计		54,300.00	54,300.00			21,528.15	75,828.15

（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 599,621.04 万

元，融资本息合计 434,786.55 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.38。

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

项目建设涉及面广、涉及部门众多，容易产生不协调而影响工程建设，并且在施工、设计、设备安装等过程中出现质量问题将影响整个工程质量。

（二）与项目收益相关的风险

项目收取的费用若不满足项目运营需求以及项目还本付息的需求，需财政补贴资金支持。

六、项目事前绩效评估

（一）项目概况

泰安市公铁联运物流产业园基础设施项目立项单位为泰

安市多式联运物流有限公司，主管部门为泰安市人民政府国有资产监督管理委员会，本次拟申请专项债券 10,000.00 万元用于项目建设。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

物流业是融合运输、仓储、货代、信息等产业的复合服务业，是支撑国民经济发展的基础性、战略性产业、先导性产业，加快发展现代物流业，对于促进产业结构调整、转变发展方式、提高国民经济竞争力具有重要意义。

2、项目实施的公益性

泰安市公铁联运物流产业园基础设施项目建成后，将为泰安及周边地区众多的工业企业和商贸企业提供一体化供应链物流服务，可以有效降低企业物流成本、减少流动资金占用，提升企业核心竞争力、实现由粗放式经营向集约式经营的转变。

同时，物流环境的优劣已经成为投资者评价一个地区投资环境的重要内容。泰安市公铁联运物流产业园基础设施项目的建设，将从物流基础设施条件、物流服务能力、物流服务能力、物流成本、物流效率等多方面提升区域物流服务水平。区域物流环境和服务意识的强化，将会吸引更多的企业投资落

户泰安，带动区域经济的发展。

3、项目实施的收益性

该项目预期产生的现金流入主要来源于：物业租赁服务收入、公路运输服务收入、拆拼箱服务收入、新能源充电服务收入、信息广告服务收入等。

项目可用于资金平衡的息前净现金流为 599,621.04 万元，融资本息合计 434,786.55 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.38。

4、项目建设投资合规性

2022 年 5 月 23 日，获得泰安市公铁联运物流产业园基础设施项目备案证明，项目代码：2205-370911-04-01-137449。

5、项目成熟度

该项目已取得相关备案证明等手续。

6、项目资金来源和到位可行性

本项目估算总投资 344,567.00 万元。2024 年 5 月发行专项债券 2,000.00 万元，假设债券期限为 7 年，利率为 2.38%，每年支付债券利息，到期一次性偿还本金；本项目拟发行专项债券 10,000.00 万元，假设债券期限为 10 年，利率为 4.00%，每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金；2025 年下半年拟发行专项债券 20,000.00 万元，假设债券期限为 15 年，利率为 4.00%，每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金；后续拟发行专项

债券 138,000.00 万元（预计 2026 年拟发行额度 42,500.00 万元，假设债券期限为 15 年，利率为 4.00%；2027 年拟发行债券额度 95,500.00 万元，假设债券期限为 20 年，利率为 4.00%），在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目收入包括：物业租赁服务收入、公路运输服务收入、拆拼箱服务收入、新能源充电服务收入、信息广告服务收入等，总成本费用包括公路运力采购费、外购燃料及动力费、直接工资及福利费、修理费、其他费用等，预测合理。

8、债券资金需求合理性

泰安市公铁联运物流产业园基础设施项目于 2024 年 3 月开工，计划 2027 年 12 月完工。根据项目工程进度，2025 年债券资金需求与投资进度、支出进度相匹配。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 599,621.04 万元，融资本息合计 434,786.55 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.38，项目偿债计划可行。

本项目投资较大，建设周期较长，与其他行业建设项目在风险因素识别方面存在显著区别，根据本行业的特点，预测本项目风险因素主要体现在以下几个方面：

（1）项目风险分析

指因工程地质、水文地质和设计等因素发生重大变化，

导致工程量增加、投资增加、工期拖延所造成的损失。

（2）风险程度分析及防范、降低风险的措施

财务风险对本项目属重大风险。当无法满足项目还款要求时，应由财政资金进行支持。工程风险对本项目属一般风险。通过加强地质、水文勘测测量工作，并在设计阶段全面考虑工程风险因素，采取针对性措施，可避免或降低工程风险危害。

10、绩效目标合理性

一是绩效目标与项目预计解决的问题的匹配性，绩效目标与项目预计解决的问题完全匹配，项目实施后可以满足项目预计需求。

二是绩效目标与现实需求的匹配性，绩效目标与项目现实需求完全匹配，项目实施后可以满足项目现实需求。

三是绩效目标前瞻，绩效目标具有一定的前瞻性。

四是绩效指标细化、量化、指标值合理性，项目绩效指标值合理，指标基本细化和量化，但产出指标需进一步细化，并结合技术标准，对效益指标进一步量化。

11、其他需要纳入事前绩效评估的事项

无。

（三）评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 599,621.04 万元，融资本息合计 434,786.55 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.38。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。