

2025 年山东省政府专项债券（十七期）鲁北（乐陵）现代公铁联运  
物流园（一期）项目收益与融资平衡  
专项评价报告

和信咨字（2025）第 010999 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

二〇二五年四月

# 2025 年山东省政府专项债券（十七期）鲁北（乐陵）现代 公铁联运物流园（一期）项目收益与融资平衡 专项评价报告

和信咨字（2025）第 010999 号

我们接受委托，对本项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》及相关部门提供的资料，由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

## 一、编制基础

本次以项目可行性研究报告、单位提供其他相关资料为基础，编制该项目现金流入预测说明。

## 二、基本假设

- （一）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无重大变化；
- （二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；
- （三）预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行，项目能够如期完工并交付使用；
- （四）预测期内预测的各项现金流入能够顺利执行，现金流入均在正常范围内变动；
- （五）项目现金流入和支出预测数据均以收付实现制为基础；

(六) 预测期内不会受到重大或有负债不利影响;

(七) 无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

### 三、项目基本情况

#### (一) 项目情况简介

##### 1、项目名称

鲁北(乐陵)现代公铁联运物流园(一期)项目

##### 2、立项单位

乐陵市交通运输局

乐陵市交通运输局成立详细地址为乐陵市振兴东路 167 号, 信用代码为 113714810044080381, 法人是韩玉杰。乐陵市交通运输局主要职能: 贯彻执行交通运输工作法律、法规, 参与起草有关地方性法规、政府规章草案。负责推进全市综合交通运输体系建设, 参与拟订综合交通运输发展政策, 建立与综合交通运输体系相适应的制度体制机制, 组织编制全市综合交通运输体系规划, 优化交通运输主要通道和重要枢纽节点布局, 促进各种交通运输方式融合。

##### 3、项目规划审批

华瑞国际项目管理有限公司于 2022 年 8 月对该项目出具了《鲁北(乐陵)现代公铁联运物流园(一期)项目可行性研究报告》。

2022 年 9 月, 乐陵市行政审批服务局对该项目出具了《关于鲁北(乐陵)现代公铁联运物流园(一期)项目可行性研究报告的批复》, 文号乐审批〔2022〕206 号, 项目代码为 2209-371481-89-01-149719。

##### 4、项目规模与主要建设内容

项目接轨于德龙烟铁路货运站, 建设集公铁转运、仓储、物流分拨等服务功能于一体的公铁联运智慧物流园。项目总占地 698 亩, 总建筑面积 6.78 万平方米, 建设货物装卸线 3.3 公里, 集装箱作业、综合服务、停车和仓储配套区 3.74 万平方米, 建设中转物流仓库 1.54 万平方米, 信息化调度中心 1.5 万平方米。配套建设道路、管网、电力、通信及装卸作

业设备等。

5、项目建设期限

项目建设周期预计自 2024 年 3 月至 2027 年 2 月。

(二) 投资估算与资金筹措方式

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券等方式。其中，项目单位自有资金 126,000.00 万元，发行专项债 25,000.00 万元，2024 年 8 月发行 2,000.00 万元，期限 30 年，利率 2.40%;本期拟发行专项债券 2,000.00 万元，期限 30 年，利率 4.5%; 剩余 21,000.00 万元拟后续发行，假设期限 30 年，利率 4.5%。

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	151,000.00	100.00%	
一、资本金	126,000.00	83.44%	
（一）自有资金	126,000.00	83.44%	
（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）	25,000.00	16.56%	
（一）已发行专项债券	2,000.00	1.32%	
（二）本期拟发行专项债券	2,000.00	1.32%	
（三）后续拟发行专项债券	21,000.00	13.92%	
（四）银行融资			

四、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

(一) 项目现金流入预测

根据项目单位提供资料及《鲁北（乐陵）现代公铁联运物流园（一期）项目可行性研究报告》进行测算， 本次评价收入分为两部分，第一部分为运输现金流入；第二部分为综合服务费，主要包含货物仓储费、停车费等；



表 2 运输现金流入预测表

单位：人民币万元

类别	序号	项目名称	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
运输总现金流入	运输总现金流入 (万元)		6170.67	8201.56	10284.45	10284.45	10284.45	10284.45	10284.45	10284.45	10284.45	10284.45
	1.1	集装箱 (到发现金流入)	1641.60	2188.80	2736.00	2736.00	2736.00	2736.00	2736.00	2736.00	2736.00	2736.00
		单价 (元/箱)	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
		数量(万箱)	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12
	1.2	集装箱 (装卸现金流入)	3050.19	4066.92	5083.65	5083.65	5083.65	5083.65	5083.65	5083.65	5083.65	5083.65
		单价 (元/t)	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00
		数量(wt)	26.07	26.07	26.07	26.07	26.07	26.07	26.07	26.07	26.07	26.07
	1.3	汽车 (装卸现金流入)	261.12	348.16	435.20	435.20	435.20	435.20	435.20	435.20	435.20	435.20
		单价 (元/辆)	54.40	54.40	54.40	54.40	54.40	54.40	54.40	54.40	54.40	54.40
		数量 (万辆)	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
	1.4	钢材 (装卸现金流入)	217.20	289.60	362.00	362.00	362.00	362.00	362.00	362.00	362.00	362.00
		单价 (元/吨)	18.10	18.10	18.10	18.10	18.10	18.10	18.10	18.10	18.10	18.10
		数量 (万吨)	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	1.5	钢材 (到发现金流入)	156.00	182.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00
		单价 (元/t)	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00
		数量(wt)	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	1.6	掏、装箱收入	844.56	1126.08	1407.60	1407.60	1407.60	1407.60	1407.60	1407.60	1407.60	1407.60
		单价 (元/箱)	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
		数量(箱)	3.91	3.91	3.91	3.91	3.91	3.91	3.91	3.91	3.91	3.91
		合计	6170.67	8201.56	10284.45	10284.45	10284.45	10284.45	10284.45	10284.45	10284.45	10284.45

(续上表)

类别	序号	项目名称	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
货 运 现 金 流 入	运输总收入 (万元)		10284.45	10284.45	10284.45	10284.45	10284.45	10284.45	10284.45	10284.45	10284.45	10284.45
	1.1	集装箱 (到发现金流入)	2736.00	2736.00	2736.00	2736.00	2736.00	2736.00	2736.00	2736.00	2736.00	2736.00
		单价 (元/箱)	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
		数量(万箱)	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12
	1.2	集装箱 (装卸现金流入)	5083.65	5083.65	5083.65	5083.65	5083.65	5083.65	5083.65	5083.65	5083.65	5083.65
		单价 (元/t)	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00
		数量(wt)	26.07	26.07	26.07	26.07	26.07	26.07	26.07	26.07	26.07	26.07
	1.3	汽车 (装卸现金流入)	435.20	435.20	435.20	435.20	435.20	435.20	435.20	435.20	435.20	435.20
		单价 (元/辆)	54.40	54.40	54.40	54.40	54.40	54.40	54.40	54.40	54.40	54.40
		数量 (万辆)	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
	1.4	钢材 (装卸现金流入)	362.00	362.00	362.00	362.00	362.00	362.00	362.00	362.00	362.00	362.00
		单价 (元/吨)	18.10	18.10	18.10	18.10	18.10	18.10	18.10	18.10	18.10	18.10
		数量 (万吨)	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	1.5	钢材 (到发现金流入)	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00
		单价 (元/t)	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00
		数量(wt)	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	1.6	掏、装箱收入	1407.60	1407.60	1407.60	1407.60	1407.60	1407.60	1407.60	1407.60	1407.60	1407.60
		单价 (元/箱)	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
		数量(箱)	3.91	3.91	3.91	3.91	3.91	3.91	3.91	3.91	3.91	3.91
合计			10284.45	10284.45	10284.45	10284.45	10284.45	10284.45	10284.45	10284.45	10284.45	10284.45



(续上表)

类别	序号	项目名称	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	2056年
货运现金流入	运输总收入(万元)		10284.45	10284.45	10284.45	10284.45	10284.45	10284.45	10284.45	10284.45	10284.45	5142.23
	1.1	集装箱(到发现金流入)	2736.00	2736.00	2736.00	2736.00	2736.00	2736.00	2736.00	2736.00	2736.00	1368.00
		单价(元/箱)	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	150.00
		数量(万箱)	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	4.56
	1.2	集装箱(装卸现金流入)	5083.65	5083.65	5083.65	5083.65	5083.65	5083.65	5083.65	5083.65	5083.65	2541.83
		单价(元/t)	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	97.50
		数量(wt)	26.07	26.07	26.07	26.07	26.07	26.07	26.07	26.07	26.07	13.04
	1.3	汽车(装卸现金流入)	435.20	435.20	435.20	435.20	435.20	435.20	435.20	435.20	435.20	217.60
		单价(元/辆)	54.40	54.40	54.40	54.40	54.40	54.40	54.40	54.40	54.40	27.20
		数量(万辆)	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	4.00
	1.4	钢材(装卸现金流入)	362.00	362.00	362.00	362.00	362.00	362.00	362.00	362.00	362.00	181.00
		单价(元/吨)	18.10	18.10	18.10	18.10	18.10	18.10	18.10	18.10	18.10	9.05
		数量(万吨)	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	10.00
	1.5	钢材(到发现金流入)	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	130.00
		单价(元/t)	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	6.50
		数量(wt)	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	10.00
	1.6	掏、装箱收入	1407.60	1407.60	1407.60	1407.60	1407.60	1407.60	1407.60	1407.60	1407.60	703.80
		单价(元/箱)	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	180.00
		数量(箱)	3.91	3.91	3.91	3.91	3.91	3.91	3.91	3.91	3.91	1.96
合计			10284.45	10284.45	10284.45	10284.45	10284.45	10284.45	10284.45	10284.45	10284.45	5142.23

2、货场综合服务费

①车位出租费

为满足社会物流及车辆停放要求，新建室外停车位 500 个，停车位暂按 300 元/辆/月计算。车位使用率按照 80%测算,则每年停车位现金流入为 144.00 万元。

②仓储费

建建设中转物流仓库 15400 平方米，根据铁路总公司公布的收费标准，仓储费用具体为 1.5 元/平米/日，按照 80%的利用率测算，年现金流入 674.52 万元。

出于谨慎性考虑，项目现金流入整体下浮 10%测算，项目现金流入具体如下：

表 3 现金流入表 金额单位：人民币万元

年份	货运现金流入	车位出租	仓储	合计
2027	5,553.60	77.76	364.24	5,995.60
2028	7,381.40	103.68	485.65	7,970.74
2029	9,256.01	129.60	607.07	9,992.67
2030	9,256.01	129.60	607.07	9,992.67
2031	9,256.01	129.60	607.07	9,992.67
2032	9,256.01	129.60	607.07	9,992.67
2033	9,256.01	129.60	607.07	9,992.67
2034	9,256.01	129.60	607.07	9,992.67
2035	9,256.01	129.60	607.07	9,992.67
2036	9,256.01	129.60	607.07	9,992.67
2037	9,256.01	129.60	607.07	9,992.67
2038	9,256.01	129.60	607.07	9,992.67
2039	9,256.01	129.60	607.07	9,992.67
2040	9,256.01	129.60	607.07	9,992.67
2041	9,256.01	129.60	607.07	9,992.67
2042	9,256.01	129.60	607.07	9,992.67
2043	9,256.01	129.60	607.07	9,992.67
2044	9,256.01	129.60	607.07	9,992.67
2045	9,256.01	129.60	607.07	9,992.67
2046	9,256.01	129.60	607.07	9,992.67



2047	9,256.01	129.60	607.07	9,992.67
2048	9,256.01	129.60	607.07	9,992.67
2049	9,256.01	129.60	607.07	9,992.67
2050	9,256.01	129.60	607.07	9,992.67
2051	9,256.01	129.60	607.07	9,992.67
2052	9,256.01	129.60	607.07	9,992.67
2053	9,256.01	129.60	607.07	9,992.67
2054	9,256.01	129.60	607.07	9,992.67
2055	9,256.01	129.60	607.07	9,992.67
2056	4,628.00	64.80	303.53	4,996.34
合计	267,475.14	3,745.44	17,544.27	288,764.85

## （二）项目成本预测

项目成本费用主要包括原材料费、外购燃料动力费、修理费、其他费用、折旧费、摊销费、利息支出等。

1、该项目成本主要为维修费用和其他费用。参照《冠县铁路内陆港及配套项目可行性研究报告》，具体如下：

本项目运营成本可归纳为：人员工资成本、相关设备设施维修费成本、接取送达成本以及其他成本等。根据相关铁路项目设计经验，同时参考类似项目计算办法，本项目运营成本按照运输收入的一定占比进行计算。

### （1）人员工资支出

本项目新增定员 90 人，其中国铁定员 28 人，工资及福利按 18 万元/人计列，其余人员工资及福利按 10 万元/人计算，每 5 年上浮 5%。

### （2）设备设施养护维修费

工务、电务、装卸机械等养护维修费标准参照同类项目计列。设备设施养护维修费按装卸收入的 40%计列。

### （3）接取送达成本

本项目接取送达成本按接取送达现金流入的 40%计列。

### （4）其他费用

本年项目其他费用每年按 295.65 万元估算。

### （5）折旧费

在固定资产中，建筑物按照 30 年直线折旧计算，残值率为 5%；机器设备按照 30 年直线折旧计算，残值率为 3%，其他固定资产按照 30 年直线折旧计算，无残值。年折旧额为 3600.92 万元。

出于谨慎性考虑，成本上浮 10%计算，具体预测见项目现金流出测算表：

表 4 运营成本现金流出测算表（单位：万元）

年份	养护维修成本	工资及福利	接取送达成本	其他费用	合计
2027	790.94	674.40	1,924.15	180.44	3,569.94
2028	1,054.59	899.20	2,565.53	240.59	4,759.92
2029	1,318.24	1,124.00	3,206.92	300.74	5,949.90
2030	1,318.24	1,124.00	3,206.92	325.22	5,974.37
2031	1,318.24	1,124.00	3,206.92	325.22	5,974.37
2032	1,318.24	1,157.72	3,206.92	325.22	6,008.09
2033	1,318.24	1,157.72	3,206.92	325.22	6,008.09
2034	1,318.24	1,157.72	3,206.92	325.22	6,008.09
2035	1,318.24	1,215.61	3,206.92	325.22	6,065.98
2036	1,318.24	1,215.61	3,206.92	325.22	6,065.98
2037	1,318.24	1,215.61	3,206.92	325.22	6,065.98
2038	1,318.24	1,337.17	3,206.92	325.22	6,187.54
2039	1,318.24	1,337.17	3,206.92	325.22	6,187.54
2040	1,318.24	1,377.28	3,206.92	325.22	6,227.65
2041	1,318.24	1,377.28	3,206.92	325.22	6,227.65
2042	1,318.24	1,377.28	3,206.92	325.22	6,227.65
2043	1,318.24	1,377.28	3,206.92	325.22	6,227.65
2044	1,318.24	1,377.28	3,206.92	325.22	6,227.65

2045	1,318.24	1,418.60	3,206.92	325.22	6,268.97
2046	1,318.24	1,418.60	3,206.92	325.22	6,268.97
2047	1,318.24	1,418.60	3,206.92	325.22	6,268.97
2048	1,318.24	1,418.60	3,206.92	325.22	6,268.97
2049	1,318.24	1,418.60	3,206.92	325.22	6,268.97
2050	1,318.24	1,461.16	3,206.92	325.22	6,311.53
2051	1,318.24	1,461.16	3,206.92	325.22	6,311.53
2052	1,318.24	1,461.16	3,206.92	325.22	6,311.53
2053	1,318.24	1,461.16	3,206.92	325.22	6,311.53
2054	1,318.24	1,461.16	3,206.92	325.22	6,311.53
2055	1,318.24	1,461.16	3,206.92	325.22	6,311.53
2056	659.12	730.58	1,603.46	162.61	3,155.77
合计	38,097.14	38,216.85	92,679.93	9,339.97	178,333.89

### （三）税费现金流出分析

根据《财政部 国家税务总局关于简并增值税征收率政策的通知》（财税〔2014〕57号）和《财政部国家税务总局关于部分货物适用增值税低税率和简易办法征收增值税政策的通知》（财税〔2009〕9号），《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》规定，本项目产品现金流入增值税税率为9%、6%，城建税、教育费附加、地方教育费附加税率分别为7%、3%、2%。根据《中华人民共和国企业所得税法》和《中华人民共和国企业所得税法实施条例》，企业所得税税率为25%。

表5 税费现金流出测算表（单位：万元）

年份	增值税	城建税及附加	房产税	合计
2027	342.29	41.07	46.94	477.24
2028	453.70	54.44	62.58	633.30
2029	570.48	68.46	78.23	795.40
2030	567.67	68.12	78.23	792.25
2031	567.67	68.12	78.23	792.25
2032	567.67	68.12	78.23	792.25
2033	567.67	68.12	78.23	792.25
2034	567.67	68.12	78.23	792.25



2035	567.67	68.12	78.23	792.25
2036	567.67	68.12	78.23	792.25
2037	567.67	68.12	78.23	792.25
2038	567.67	68.12	78.23	792.25
2039	567.67	68.12	78.23	792.25
2040	567.67	68.12	78.23	792.25
2041	567.67	68.12	78.23	792.25
2042	567.67	68.12	78.23	792.25
2043	567.67	68.12	78.23	792.25
2044	567.67	68.12	78.23	792.25
2045	567.67	68.12	78.23	792.25
2046	567.67	68.12	78.23	792.25
2047	567.67	68.12	78.23	792.25
2048	567.67	68.12	78.23	792.25
2049	567.67	68.12	78.23	792.25
2050	567.67	68.12	78.23	792.25
2051	567.67	68.12	78.23	792.25
2052	567.67	68.12	78.23	792.25
2053	567.67	68.12	78.23	792.25
2054	567.67	68.12	78.23	792.25
2055	567.67	68.12	78.23	792.25
2056	309.20	37.10	39.12	385.42
合计	16,435.05	1,972.21	2,260.85	22,889.84

#### (四) 应付本息情况

本项目拟发行专项债券 25,000.00 万元，2024 年 8 月发行 2,000.00 万元，期限 30 年，利率 2.40%；本期拟发行专项债券 2,000.00 万元，期限 30 年，利率 4.5%；剩余 21,000.00 万元拟后续发行，假设期限 30 年，利率 4.5%。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 6 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		2,000.00	-	2,000.00	2.40%- 4.50%	-	-
2025	2,000.00	2,000.00	-	4,000.00	2.40%- 4.50%	93.00	93.00
2026	4,000.00	21,000.00	-	25,000.00	2.40%- 4.50%	610.50	610.50
2027	25,000.00	-	-	25,000.00	2.40%- 4.50%	1,083.00	1,083.00
2028	25,000.00	-	-	25,000.00	2.40%- 4.50%	1,083.00	1,083.00
2029	25,000.00	-	-	25,000.00	2.40%- 4.50%	1,083.00	1,083.00
2030	25,000.00	-	-	25,000.00	2.40%- 4.50%	1,083.00	1,083.00
2031	25,000.00	-	-	25,000.00	2.40%- 4.50%	1,083.00	1,083.00
2032	25,000.00	-	-	25,000.00	2.40%- 4.50%	1,083.00	1,083.00
2033	25,000.00	-	-	25,000.00	2.40%- 4.50%	1,083.00	1,083.00
2034	25,000.00	-	-	25,000.00	2.40%- 4.50%	1,083.00	1,083.00
2035	25,000.00	-	-	25,000.00	2.40%- 4.50%	1,083.00	1,083.00
2036	25,000.00	-	-	25,000.00	2.40%- 4.50%	1,083.00	1,083.00
2037	25,000.00	-	-	25,000.00	2.40%- 4.50%	1,083.00	1,083.00
2038	25,000.00	-		25,000.00	2.40%- 4.50%	1,083.00	1,083.00
2039	25,000.00	-	-	25,000.00	2.40%- 4.50%	1,083.00	1,083.00
2040	25,000.00	-	-	25,000.00	2.40%- 4.50%	1,083.00	1,083.00
2041	25,000.00	-	-	25,000.00	2.40%- 4.50%	1,083.00	1,083.00
2042	25,000.00	-	-	25,000.00	2.40%- 4.50%	1,083.00	1,083.00
2043	25,000.00	-	-	25,000.00	2.40%- 4.50%	1,083.00	1,083.00

2044	25,000.00	-	-	25,000.00	2.40%- 4.50%	1,083.00	1,083.00
2045	25,000.00	-	-	25,000.00	2.40%- 4.50%	1,083.00	1,083.00
2046	25,000.00	-	-	25,000.00	2.40%- 4.50%	1,083.00	1,083.00
2047	25,000.00	-	-	25,000.00	2.40%- 4.50%	1,083.00	1,083.00
2048	25,000.00		-	25,000.00	2.40%- 4.50%	1,083.00	1,083.00
2049	25,000.00	-	-	25,000.00	2.40%- 4.50%	1,083.00	1,083.00
2050	25,000.00	-	-	25,000.00	2.40%- 4.50%	1,083.00	1,083.00
2051	25,000.00	-	-	25,000.00	2.40%- 4.50%	1,083.00	1,083.00
2052	25,000.00	-	-	25,000.00	2.40%- 4.50%	1,083.00	1,083.00
2053	25,000.00	-		25,000.00	2.40%- 4.50%	1,083.00	1,083.00
2054	25,000.00	-	2,000.00	23,000.00	2.40%- 4.50%	1,083.00	3,083.00
2055	23,000.00	-	2,000.00	21,000.00	2.40%- 4.50%	990.00	2,990.00
2056	21,000.00	-	21,000.00	-	2.40%- 4.50%	472.50	21,472.50
合计		25,000.00	25,000.00			32,490.00	57,490.00

(五) 项目资金平衡测算表



表 7 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	288,764.85	-	-	-	5,995.60	7,970.74
经营活动支出	B	178,333.89	-	-	-	3,569.94	4,759.92
支付的各项税费	C	20,668.11	-	-	-	430.30	570.72
经营活动现金净流量	D=A-B-C	89,762.86	-	-	-	1,995.36	2,640.10
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	143,450.00	21,000.00	56,000.00	66,000.00	450.00	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-143,450.00	-21,000.00	-56,000.00	-66,000.00	-450.00	-
三、融资活动产生的现金	—	-					
资本金 (自有资金)	H	126,000.00	20,000.00	55,000.00	50,000.00	1,000.00	-
专项债券	I	25,000.00	2,000.00	2,000.00	21,000.00	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	25,000.00	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-					
支付债券利息	M	32,490.00	-	93.00	610.50	1,083.00	1,083.00
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	93,510.00	22,000.00	56,907.00	70,389.50	-83.00	-1,083.00
四、期初现金	P	-	-	1,000.00	1,907.00	6,296.50	7,758.86
期内现金变动	Q=D+G+O	39822.86	1,000.00	907.00	4,389.50	1,462.36	1,557.10
五、期末现金	R=P+Q	39,822.86	1,000.00	1,907.00	6,296.50	7,758.86	9,315.96

(续上表)

项目/年度	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	9,992.67	9,992.67	9,992.67	9,992.67	9,992.67	9,992.67	9,992.67
经营活动支出	5,949.90	5,974.37	5,974.37	6,008.09	6,008.09	6,008.09	6,065.98
支付的各项税费	717.17	714.02	714.02	714.02	714.02	714.02	714.02
经营活动现金净流量	3,325.60	3,304.28	3,304.28	3,270.56	3,270.56	3,270.56	3,212.68
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	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金							
支付债券利息	1,083.00	1,083.00	1,083.00	1,083.00	1,083.00	1,083.00	1,083.00
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-1,083.00	-1,083.00	-1,083.00	-1,083.00	-1,083.00	-1,083.00	-1,083.00
四、期初现金	9,315.96	11,558.56	13,779.84	16,001.12	18,188.68	20,376.25	22,563.81
期内现金变动	2,242.60	2,221.28	2,221.28	2,187.56	2,187.56	2,187.56	2,129.68
五、期末现金	11,558.56	13,779.84	16,001.12	18,188.68	20,376.25	22,563.81	24,693.48

(续上表)

项目/年度	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	9,992.67	9,992.67	9,992.67	9,992.67	9,992.67	9,992.67
经营活动支出	6,065.98	6,065.98	6,187.54	6,187.54	6,227.65	6,227.65
支付的各项税费	714.02	714.02	714.02	714.02	714.02	714.02
经营活动现金净流量	3,212.68	3,212.68	3,091.11	3,091.11	3,051.00	3,051.00
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	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	1,083.00	1,083.00	1,083.00	1,083.00	1,083.00	1,083.00
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-1,083.00	-1,083.00	-1,083.00	-1,083.00	-1,083.00	-1,083.00
四、期初现金	24,693.48	26,823.16	28,952.83	30,960.95	32,969.06	34,937.06
期内现金变动	2,129.68	2,129.68	2,008.11	2,008.11	1,968.00	1,968.00
五、期末现金	26,823.16	28,952.83	30,960.95	32,969.06	34,937.06	36,905.06



(续上表)

项目/年度	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	9,992.67	9,992.67	9,992.67	9,992.67	9,992.67	9,992.67	9,992.67
经营活动支出	6,227.65	6,227.65	6,227.65	6,268.97	6,268.97	6,268.97	6,268.97
支付的各项税费	714.02	714.02	714.02	714.02	714.02	714.02	714.02
经营活动现金净流量	3,051.00	3,051.00	3,051.00	3,009.68	3,009.68	3,009.68	3,009.68
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	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	1,083.00	1,083.00	1,083.00	1,083.00	1,083.00	1,083.00	1,083.00
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-1,083.00	-1,083.00	-1,083.00	-1,083.00	-1,083.00	-1,083.00	-1,083.00
四、期初现金	36,905.06	38,873.06	40,841.06	42,809.06	44,735.74	46,662.42	48,589.10
期内现金变动	1,968.00	1,968.00	1,968.00	1,926.68	1,926.68	1,926.68	1,926.68
五、期末现金	38,873.06	40,841.06	42,809.06	44,735.74	46,662.42	48,589.10	50,515.78

(续上表)

项目/年度	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	9,992.67	9,992.67	9,992.67	9,992.67	9,992.67	9,992.67	9992.67	4,996.34
经营活动支出	6,268.97	6,311.53	6,311.53	6,311.53	6,311.53	6,311.53	6311.53	3,155.77
支付的各项税费	714.02	714.02	714.02	714.02	714.02	714.02	714.02	385.42
经营活动现金净流量	3,009.68	2,967.12	2,967.12	2,967.12	2,967.12	2,967.12	2967.12	1,455.15
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	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	1,083.00	1,083.00	1,083.00	1,083.00	1,083.00	2,000.00	2000.00	21,000.00
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-1,083.00	-1,083.00	-1,083.00	-1,083.00	-1,083.00	-3,083.00	-2990.00	-21,472.50
四、期初现金	50,515.78	52,442.46	54,326.59	56,210.71	58,094.83	59,978.96	59863.08	59840.20
期内现金变动	1,926.68	1,884.12	1,884.12	1,884.12	1,884.12	-115.88	-22.88	-20,017.35
五、期末现金	52,442.46	54,326.59	56,210.71	58,094.83	59,978.96	59,863.08	59,840.20	39,822.86

## （六）本息覆盖倍数

表 8 现金流覆盖情况表（单位：万元）

融资方式	借贷本息支付			项目净现金流入
	本金	利息	本息合计	
本次发行债券	2,000.00	2,700.00	4,700.00	89,762.86
已发行债券	2,000.00	1,440.00	3,440.00	
后续拟发行债券	21,000.00	28,350.00	49,350.00	
银行贷款				
融资合计	25,000.00	32,490.00	57,490.00	
覆盖倍数	1.56			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 89,762.86 万元，融资本息合计 57,490.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.56。

## 五、评估结论

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，并根据上述对项目的分析评价，本项目可以通过发行专项债券方式进行融资以满足资金筹措需求。根据对本项目收益与融资平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期间内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。



(此页无正文，为签章页)

和信会计师事务所（特殊普通合伙）

济南分所

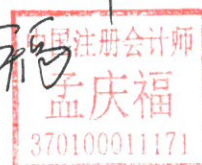
中国·济南



中国注册会计师：



中国注册会计师：



2025 年 4 月 13 日

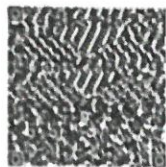


# 营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码  
913701030690342410

扫描二维码登录  
国家企业信用信息公示系统，  
了解更多登记、许可、  
备案信息



名称 和信会计师事务所(特殊普通合伙) 济南分所

类型 特殊普通合伙分支机构

负责人 赵卫华

经营范围 许可经营范围：审查企业财务报表、出具审计报告，验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训。(须经审批的，未获批准前不得经营)

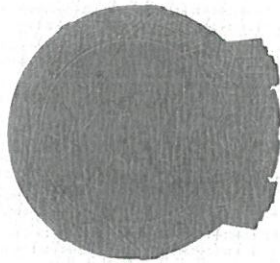
成立日期 2013年 07 月 11 日  
营业期限 2013年 07 月 11 日至 年 月 日  
营业场所 济南市市中区石棚街12号银座晶都国际广场35A层1号房

登记机关



2019

年07月18日



会计师事务所分所

# 执业证书

名称：

和信会计师事务所  
(特殊普通合伙) 济南分所

负责人：

赵卫华

经营场所：

济南市市中区石棚街12号  
银座晶都国际广场35A层1号房

分所执业证书编号：

370100013706

批准执业文号：

鲁财会(2013)23号

批准执业日期：

2013-06-24

证书序号：5000814

## 说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行行业业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。



中华人民共和国财政部制