

2025 年山东省政府专项债券（三十期）日照市岚山区
低空飞行产业基础设施建设项目收益与融资平衡专项
评价报告

和信咨字（2025）第 011453 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

二〇二五年六月

2025 年山东省政府专项债券（三十期）日照市岚山区低空飞行产业基础设施建设项目收益与融资平衡专项评价报告

和信咨字（2025）第 011453 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收入能够顺利执行，收入均在正常范围内变动；

（五）项目收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

日照市岚山区低空飞行产业基础设施建设项目

2、立项单位

项目立项单位名称：日照市岚山区交通运输局。法定代表人：滕振华；单位性质：事业单位；单位地址：日照市岚山区岚山中路 5 号

机构职能：（一）贯彻执行交通运输工作法律、法规，拟订农村公路、地方铁路行业发展的战略、政策及规划、计划并监督实施；负责城市轨道交通的规划、建设、运营、管理。参与拟订现代物流业发展规划、政策，并监督实施有关标准。指导交通运输行业有关体制改革工作。

（二）负责推进全区综合交通运输体系建设，组织拟订综合交通运输发展战略和政策，建立与综合交通运输体系相适应的制度体制机制，组织编制全区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。

（三）组织协调全区公路、水路、铁路综合运输，承担道路、地方铁路、城市轨道交通市场监管责任。落实道路、地方铁路、城市轨道交通有关政策、准入制度、运营规范并监督实施。指导监督全区交通运输综合执法工作。按照规定组织协调重点物资、紧急客货运输。负责全区道路、地方铁路、城市轨道交通服务行业管理工作。负责城市客运工作。负责协调铁路道口监护管理和综合治理。

3、项目规划审批

2025 年 1 月，山东博川项目管理有限公司对该项目出具了《岚山区低空飞行产业基础设施建设项目可行性研究报告》。

2025 年 1 月，日照市岚山区发展和改革局对该项目出具了《关于岚山区低空飞行产业基础设施建设项目可行性研究报告的批复》（岚发改审〔2025〕4 号）。

4、项目规模与主要建设内容

1. 低空数据底座及平台建设

(1) 基础数据底座建设包含岚山区全域高精度实景三维数据、低空网格空域图、专题数据等支撑平台建设所需的基础数据。

(2) 平台建设包括低空空域管理系统、飞行器登记管理系统，空域规划导航系统、空域图更新维护系统、低空态势展示系统、融合飞行管控系统等软件功能搭建及配套大屏、工作站、硬件。

2. 低空飞行基础设施建设。

(1) 无人机试飞基地建设，占地约 30 亩，配套建设办公用房、飞行跑道，安装远程监控、办公设备、无人机操作云系统等。

(2) 岚山通用机场基础设施提升建设，将 950 米跑道延长至 1200 米，新建机库、特种车库、动力中心等。

(3) 跑道型飞行营地 1 处，跑道长宽约为 600 米*20 米，围绕乡村振兴片区、旅游景点建设。

(4) 一期建设临时起降点 8 处，在多岛海景区、岚山西站等旅游景点、人流量大场所建设。

(5) 建设无人机机库、无人机接驳柜等。

(6) 无人机反制设施，在城区范围内布设无人机识别、定位、反制设施，可提供维护公共安全、打击非法飞行等功能。

3.

(1) 铁路巡检相关设施建设。

(2) 国土测绘相关设施建设。

(3) 农林业病虫害防治相关设施建设。

(4) 物流运输相关设施建设。

(5) 飞行体验相关设施建设等。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2025 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、发行专项债券方式。其中，项目单位自有资金 2,170.00 万元，本期拟发行专项债券 6,000.00 万元（其中 2,500.00 万元用于资本金），后期拟发行 14,000.00 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	22,170.00	100.00%	
一、资本金	4,670.00	21.06%	
（一）自有资金	2,170.00	9.79%	
（二）专项债券	2,500.00	11.28%	
1、已发行专项债券			
2、本期拟发行专项债券	2,500.00	11.28%	
3、后续拟发行专项债券			

二、债务资金（不含用作资本金部分）	17,500.00	78.94%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	3,500.00	15.79%	
（三）后续拟发行专项债券	14,000.00	63.15%	
（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

根据可行性研究报告及项目单位提供的相关资料，该项目预期产生的现金流入主要为低空飞行服务费、无人机商业运营、无人机试飞基地、飞行营地运营流入。项目建成后委托山东海洲湾产业集团有限公司负责运营管理，其将该项目的运营收益上缴区财政局，用于债券还本付息。

（1）低空飞行服务费收入

项目对岚山区范围内的低空飞行设备提供飞行服务而收取的费用包括数据底座服务、空域规划导航系统服务、无人机操作云系统服务以及飞行跑道、无人机机库、无人机接驳柜、临时起降点停靠等服务收费，按年提供服务约 800 机次，服务收费按 3000 元/机次收取。运营前 3 年，收入规模按 70%、85%、95%递增，3 年后按 95%服务规模稳定运营。

低空飞行服务费收入=800*0.3=240 万元。

（2）无人机商业运营收入

项目建成后可向周围农业种植区运营企业以及经济林、苗圃等运营企业等提供无人机农林植保服务，植保服务包括作物生长监测、病虫害防治、除草、农作物施肥等综合性农林植保服务，预计服务周边 510 公顷农田及 300 公顷果林，收费

标准为农田 1 万/公顷，果林 1.5 万/公顷；提供航拍、地理测绘、环境监测、海洋调查服务，项目建成后拟为建筑公司、环境监测部门、提供航拍、地理测绘、环境监测、森林防火日常监测、应急救援输送、海洋调查等服务，预计每年可提供测绘调查服务 50 次，收费标准于测绘内容挂钩，根据当前市场价格预计平均费用为 10 万元；向铁路管理部门、公路管理部门以及电力、电信线路和石油天然气管道运营单位提供铁路、公路、电力线缆、电信线缆、石油天然气管线等安全巡检服务，年服务单位 4 家，预计每月租赁收入为 5 万元。

无人机商业运营收入 $= (510 \times 1 + 300 \times 1.5) + 50 \times 10 + (4 \times 5 \times 12) = 1700$ 万元。

运营前 3 年，收入规模按 70%、85%、100%递增，3 年后按 100%服务规模稳定运营。

（3）无人机试飞基地收入

为服务区域企业提供的无人机性能测试及场景应用开发等多项服务，验证无人机的飞行性能、飞行稳定性、操控性、续航能力、安全性等各项性能指标是否满足设计要求，收取开发、测试服务费等。按年提供服务约 60 场次，服务收费按 20 万元/场次收取。运营前 3 年，收入规模按 70%、85%、100%递增，3 年后按 100%服务规模稳定运营。

无人机试飞基地收入 $= 60 \times 20 = 120$ 万。

（4）飞行营地运营收入

主要是为飞行执照培训企业提供驻场服务，收取飞行保障费、场地服务费等，按年提供服务约 20 场次，服务收费按 10 万元/场次收取。运营前 3 年，收入规模按 70%、85%、100%递增，3 年后按 100%服务规模稳定运营。

飞行营地运营收入=20*10=200 万。

由于未来年度不可预知性以及出于谨慎性考虑，对项目计算期内整体运营现金流入下调 5.00%进行项目净现金流入测算，项目现金流入具体如下：

表 2 运营收入现金流入测算表（单位：万元）

年份	低空飞行服务费	无人机商业运营收入	无人机试飞基地收入	飞行营地运营收入	合计
2026	-	-	-	-	-
2027	133.00	942.08	665.00	110.83	1,850.92
2028	193.80	1,372.75	969.00	161.50	2,697.05
2029	216.60	1,615.00	1,140.00	190.00	3,161.60
2030	216.60	1,615.00	1,140.00	190.00	3,161.60
2031	216.60	1,615.00	1,140.00	190.00	3,161.60
2032	216.60	1,615.00	1,140.00	190.00	3,161.60
2033	216.60	1,615.00	1,140.00	190.00	3,161.60
2034	216.60	1,615.00	1,140.00	190.00	3,161.60
2035	216.60	1,615.00	1,140.00	190.00	3,161.60
2036	216.60	1,615.00	1,140.00	190.00	3,161.60
2037	216.60	1,615.00	1,140.00	190.00	3,161.60
2038	216.60	1,615.00	1,140.00	190.00	3,161.60
2039	216.60	1,615.00	1,140.00	190.00	3,161.60
2040	216.60	1,615.00	1,140.00	190.00	3,161.60
2041	216.60	1,615.00	1,140.00	190.00	3,161.60
2042	216.60	1,615.00	1,140.00	190.00	3,161.60
2043	216.60	1,615.00	1,140.00	190.00	3,161.60
2044	216.60	1,615.00	1,140.00	190.00	3,161.60
2045	216.60	1,615.00	1,140.00	190.00	3,161.60
2046	216.60	1,615.00	1,140.00	190.00	3,161.60
2047	216.60	1,615.00	1,140.00	190.00	3,161.60
2048	216.60	1,615.00	1,140.00	190.00	3,161.60
2049	216.60	1,615.00	1,140.00	190.00	3,161.60
2050	216.60	1,615.00	1,140.00	190.00	3,161.60
2051	216.60	1,615.00	1,140.00	190.00	3,161.60
2052	216.60	1,615.00	1,140.00	190.00	3,161.60
2053	216.60	1,615.00	1,140.00	190.00	3,161.60
2054	216.60	1,615.00	1,140.00	190.00	3,161.60

2055	216.60	1,615.00	1,140.00	190.00	3,161.60
2056	108.30	807.50	570.00	95.00	1,580.80
合计	6,283.30	46,727.33	32,984.00	5,497.33	91,491.97

(二) 项目成本预测

项目运营成本主要包括外购燃料动力费、工资费用、修理费、折旧费等。

(1) 项目运行外购燃料及动力费(水、电),按现行市场价格计算,经测算,项目正常运营年需燃动力费用消耗量如下:每年预计使用 20.81 万 kW·h 电量,每度 1 元,预计电费 20.81 万每年;用水 396 立方,每方 4.18 元,则年水费 0.17 万元。

(2) 工资及福利费。项目配备运营服务、管理、维护人员 20 人,相关岗位工资情况如下:基础保障服务人员 5 人,每月 4000.00 元;开发测试运维技术人员 12 人,每月 5000.00 元;管理人员 3 人,每月 8000.00 元。福利费按照工资总额的 35.0% 计算,项目年工资及福利费用每 5 年增长 5%。

(3) 修理费:修理费主要包括设备维修维护,费率按设备折旧的 3% 计取,年费用 11.60 万元。

(4) 折旧费及摊销费用:折旧和摊销按平均年限法计算,建筑工程按 50 年折旧,土地费用按 50 年摊销。年均折旧费 316.53 万元,摊销费 40.95 万元。

由于未来年度不可预知性以及出于谨慎性考虑,对项目计算期内整体运营成本上浮 5.00% 进行项目净现金流出测算,本项目运营成本现金流出测算如下:

表 3 运营成本现金流出测算表(单位:万元)

年份	外购动力及燃料	工资及福利	修理费	合计
2026	-	-	-	-

2027	18.36	147.42	10.15	175.93
2028	22.03	176.90	12.18	211.11
2029	22.03	176.90	12.18	211.11
2030	22.03	176.90	12.18	211.11
2031	22.03	176.90	12.18	211.11
2032	22.03	185.75	12.18	219.96
2033	22.03	185.75	12.18	219.96
2034	22.03	185.75	12.18	219.96
2035	22.03	185.75	12.18	219.96
2036	22.03	185.75	12.18	219.96
2037	22.03	195.04	12.18	229.25
2038	22.03	195.04	12.18	229.25
2039	22.03	195.04	12.18	229.25
2040	22.03	195.04	12.18	229.25
2041	22.03	195.04	12.18	229.25
2042	22.03	204.79	12.18	239.00
2043	22.03	204.79	12.18	239.00
2044	22.03	204.79	12.18	239.00
2045	22.03	204.79	12.18	239.00
2046	22.03	204.79	12.18	239.00
2047	22.03	215.03	12.18	249.24
2048	22.03	215.03	12.18	249.24
2049	22.03	215.03	12.18	249.24
2050	22.03	215.03	12.18	249.24
2051	22.03	215.03	12.18	249.24
2052	22.03	225.78	12.18	259.99
2053	22.03	225.78	12.18	259.99
2054	22.03	225.78	12.18	259.99
2055	22.69	225.78	12.18	260.65
2056	11.34	112.89	6.09	130.32
合计	647.18	5,874.05	357.28	6,878.51

(5) 税费现金流出分析

根据《中华人民共和国增值税暂行条例》、财政部税务总局海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号）规定，本项目服务费均为 6%，城建税 7%，教育费附加 3%，地方教育费附加 2%计

算，土地使用税，按 5.0 元/平方米计算，项目年土地使用税 25.67 万元，根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》，本项目运营收入企业所得税税率为 25%。

表 4 税费现金流出测算表（单位：万元）

年份	增值税	城建税及附加	土地使用税	所得税	合计
2026	-	-	-	-	-
2027	101.49	12.18	21.39	85.51	220.57
2028	148.73	17.85	25.67	259.05	451.30
2029	175.02	21.00	25.67	367.83	589.52
2030	175.02	21.00	25.67	367.83	589.52
2031	175.02	21.00	25.67	367.83	589.52
2032	175.02	21.00	25.67	365.62	587.31
2033	175.02	21.00	25.67	365.62	587.31
2034	175.02	21.00	25.67	365.62	587.31
2035	175.02	21.00	25.67	365.62	587.31
2036	175.02	21.00	25.67	365.62	587.31
2037	175.02	21.00	25.67	363.29	584.99
2038	175.02	21.00	25.67	363.29	584.99
2039	175.02	21.00	25.67	363.29	584.99
2040	175.02	21.00	25.67	397.04	618.74
2041	175.02	21.00	25.67	430.79	652.49
2042	175.02	21.00	25.67	428.36	650.05
2043	175.02	21.00	25.67	428.36	650.05
2044	175.02	21.00	25.67	428.36	650.05
2045	175.02	21.00	25.67	428.36	650.05
2046	175.02	21.00	25.67	428.36	650.05
2047	175.02	21.00	25.67	425.80	647.49
2048	175.02	21.00	25.67	425.80	647.49
2049	175.02	21.00	25.67	425.80	647.49
2050	175.02	21.00	25.67	425.80	647.49
2051	175.02	21.00	25.67	425.80	647.49
2052	175.02	21.00	25.67	423.11	644.80
2053	175.02	21.00	25.67	423.11	644.80
2054	175.02	21.00	25.67	423.11	644.80
2055	174.95	20.99	25.67	422.97	644.58
2056	89.48	10.74	12.84	210.92	323.97

合计	5,065.24	607.83	752.99	11,367.83	17,793.89
----	----------	--------	--------	-----------	-----------

(三) 应付本息情况

本项目本期拟发行专项债券 6,000.00 万元, 假设期限为 15 年, 利率为 4.50%;
2026 年拟发行专项债券 14,000.00 万元, 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)

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	-	6,000.00	-	6,000.00	4.50%	135.00	135.00
2026	6,000.00	14,000.00	-	20,000.00	4.50%	585.00	585.00
2027	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2028	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2029	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2030	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2031	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2032	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2033	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2034	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2035	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2036	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2037	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2038	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2039	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2040	20,000.00	-	6,000.00	14,000.00	4.50%	765.00	6,765.00
2041	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2042	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2043	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2044	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2045	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2046	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2047	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2048	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00

2049	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2050	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2051	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2052	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2053	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2054	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2055	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2056	14,000.00	-	14,000.00	-	4.50%	315.00	14,315.00
合计		20,000.00	20,000.00			22,950.00	42,950.00

(四) 项目资金平衡测算表

表 6 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	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	91,491.97	-	-	1,850.92	2,697.05	3,161.60	3,161.60
经营活动支出	B	6,878.51	-	-	175.93	211.11	211.11	211.11
支付的各项税费	C	17,793.89	-	-	220.57	451.30	589.52	589.52
经营活动现金净流量	D=A-B-C	66,819.57	-	-	1,454.42	2,034.64	2,360.96	2,360.96
二、投资活动产生的现金	—							
建设成本支出	E	21,939.25	6,325.50	14,559.50	1,054.25	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-21,939.25	-6,325.50	-14,559.50	-1,054.25	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—							
资本金 (自有资金)	H	2,170.00	651.00	1,302.00	217.00	-	-	-
专项债券	I	20,000.00	6,000.00	14,000.00	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	20,000.00	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	22,950.00	135.00	585.00	900.00	900.00	900.00	900.00
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	-20,780.00	6,516.00	14,717.00	-683.00	-900.00	-900.00	-900.00
四、期初现金	P		-	190.50	348.00	65.17	1,199.81	2,660.77
期内现金变动	Q=D+G+O	24,100.32	190.50	157.50	-282.83	1,134.64	1,460.96	1,460.96
五、期末现金	R=P+Q	24,100.32	190.50	348.00	65.17	1,199.81	2,660.77	4,121.74

(续上表)

项目/年度	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	3,161.60	3,161.60	3,161.60	3,161.60	3,161.60	3,161.60	3,161.60	3,161.60	3,161.60
经营活动支出	211.11	219.96	219.96	219.96	219.96	219.96	229.25	229.25	229.25
支付的各项税费	589.52	587.31	587.31	587.31	587.31	587.31	584.99	584.99	584.99
经营活动现金净流量	2,360.96	2,354.33	2,354.33	2,354.33	2,354.33	2,354.33	2,347.36	2,347.36	2,347.36
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	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-900.00	-900.00	-900.00	-900.00	-900.00	-900.00	-900.00	-900.00	-900.00
四、期初现金	4,121.74	5,582.70	7,037.03	8,491.36	9,945.69	11,400.02	12,854.35	14,301.71	15,749.08
期内现金变动	1,460.96	1,454.33	1,454.33	1,454.33	1,454.33	1,454.33	1,447.36	1,447.36	1,447.36
五、期末现金	5,582.70	7,037.03	8,491.36	9,945.69	11,400.02	12,854.35	14,301.71	15,749.08	17,196.44

(续上表)

项目/年度	2040 年	2041 年	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	3,161.60	3,161.60	3,161.60	3,161.60	3,161.60	3,161.60	3,161.60	3,161.60	3,161.60
经营活动支出	229.25	229.25	239.00	239.00	239.00	239.00	239.00	249.24	249.24
支付的各项税费	618.74	652.49	650.05	650.05	650.05	650.05	650.05	647.49	647.49
经营活动现金净流量	2,313.61	2,279.86	2,272.55	2,272.55	2,272.55	2,272.55	2,272.55	2,264.87	2,264.87
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	6,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	765.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-6,765.00	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00
四、期初现金	17,196.44	12,745.06	14,394.92	16,037.47	17,680.02	19,322.57	20,965.12	22,607.67	24,242.54
期内现金变动	-4,451.39	1,649.86	1,642.55	1,642.55	1,642.55	1,642.55	1,642.55	1,634.87	1,634.87
五、期末现金	12,745.06	14,394.92	16,037.47	17,680.02	19,322.57	20,965.12	22,607.67	24,242.54	25,877.41

(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	3,161.60	3,161.60	3,161.60	3,161.60	3,161.60	3,161.60	3,161.60	1,580.80
经营活动支出	249.24	249.24	249.24	259.99	259.99	259.99	260.65	130.32
支付的各项税费	647.49	647.49	647.49	644.80	644.80	644.80	644.58	323.97
经营活动现金净流量	2,264.87	2,264.87	2,264.87	2,256.81	2,256.81	2,256.81	2,256.38	1,126.50
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	-	-	-	-	-	-	-	14,000.00
偿还银行借款本金	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	315.00
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00	-14,315.00
四、期初现金	25,877.41	27,512.28	29,147.15	30,782.02	32,408.83	34,035.64	35,662.44	37,288.82
期内现金变动	1,634.87	1,634.87	1,634.87	1,626.81	1,626.81	1,626.81	1,626.38	-13,188.50
五、期末现金	27,512.28	29,147.15	30,782.02	32,408.83	34,035.64	35,662.44	37,288.82	24,100.32

（五）本息覆盖倍数

表 7 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	6,000.00	4,050.00	10,050.00	66,819.57
已发行债券				
后续拟发行债券	14,000.00	18,900.00	32,900.00	
融资合计	20,000.00	22,950.00	42,950.00	
覆盖倍数	1.56			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 66,819.57 万元，融资本息合计 42,950.00 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。

此页为签字页无正文

和信会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师：



中国注册会计师：



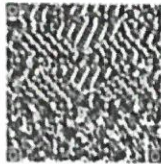
2025 年 6 月 14 日



营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码
913701030690342410



扫描二维码
即可查询企业
信用信息
了解更多
企业信息

名称 和信会计师事务所(普通合伙)济南分所

类型 特殊普通合伙企业分支机构

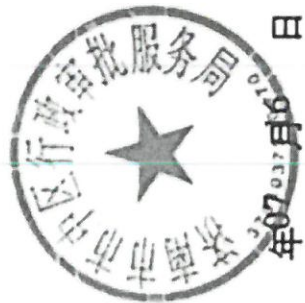
负责人 赵卫华

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11号房



登记机关

2019 年 07 月 16 日

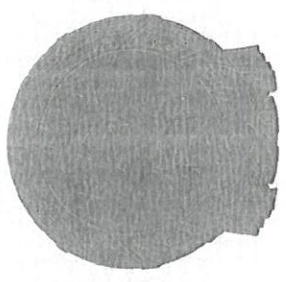
证书序号: 5000814

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》。

发证机关: 山东省财政厅
2019 年 08 月 07 日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所分所
执业证书



名称: 和信会计师事务所(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