

2025 年山东省政府专项债券（四十四期）

枣庄市全域生命线综合感知项目

项目收益与融资平衡专项评价报告



2025 年 3 月

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。

（八）参考《枣庄市全域生命线综合感知项目可行性研究报告》相关数据；

（九）项目符合区域经济社会发展及行业地区的规划，立项单位编制的项目投资概算与工程进度计划客观的反应了项目建设的实际情况，工程验收后在实际运营中可以达到预期的设计能力；

(十) 预期可用于支付本息的项目收益按计划全部优先用于归还本债券本金及利息。

三、项目基本情况

(一) 项目情况简介

1、项目名称

枣庄市全域生命线综合感知项目

2、立项单位

(1) 项目投资及实施单位:枣庄市民卡管理有限公司

(2) 项目实施单位情况

枣庄市民卡管理有限公司成立于 2020 年 04 月 02 日,注册资金 10000.00 万元,统一社会信用代码 91370400MA3RP5U403,注册地位于山东省枣庄高新区兴城街道宁波路 1069 号综合楼 291 室。

经营范围涵盖建筑智能化、软件研发、计算机系统集成等领域,是枣庄市大数据电子政务政策和相关标准的积极参与者,为国土、公安、交通、教育、金融、医疗、工业生产等领域信息化发展发挥了重要作用,公司以咨询服务、行业解决方案服务、基础设施服务、运营服务等为主营业务,成功构建起涵盖战略规划、系统设计、软件开发、系统集成、产品增值、运维外包等内容的一体化 IT 服务体系,为客户提供全生命周期 IT 服务。。

3、项目规划审批

立项:2024 年 11 月 12 日,项目取得了山东省建设项目备案证明,项目代码:2411-370400-89-01-961030);

环评:2024 年 10 月 29 日,枣庄市生态环境局出具了《关于市全域生命线综合感知服

务中心项目无需办理环评相关手续的复函》，不需要办理环境影响评价手续；

4、项目规模与主要建设内容

建设枣庄市全域生命线综合感知系统，包含大数据平台、时空地理信息平台、 物联感知平台、视频融合赋能平台、算法调度管理平台、融合通信应用平台等数 字底座；在枣庄市重点区域增补 43000 套安全感知终端及相关网络设施，并融 合已建成其他感知设备，提供全市感知设备的分析、应用，覆盖城市生命线各场 景，实现跨场景、跨领域的融合应用服务，赋能城市生命线领域数据融合，提升 城市民生领域监测和预警能力。

5、项目建设期限

本项目建设期 19 个月，2025 年 8 月至 2027 年 2 月。

（二）投资估算与资金筹措方式

项目投资 60,652.24 万元。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 30,652.24 万元，拟发行专项债券 30,000.00 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 | 60,652.24 | 100.00% | |
| 一、资本金 | 30,652.24 | 50.54% | |
| （一）自有资金 | 30,652.24 | 50.54% | |
| （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） | 30,000.00 | 49.46% | |

| | | | |
|---------------|-----------|--------|--|
| (一) 已发行专项债券 | | | |
| (二) 本期拟发行专项债券 | 5,200.00 | 8.57% | |
| (三) 后续拟发行专项债券 | 24,800.00 | 40.89% | |
| (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来源于：数据运营、桥梁安全预警服务收入、防涝预警服务收入、综合管廊租赁收入、供水安全预警服务收入、供热安全预警服务收入、云存储云计算服务、广告收入、运维服务等。

1、数据运营现金流入

该大数据平台通过全面收集、深度分析与有效整合监测资源数据，成功将本地数据资源转化为 1 亿条可量化、可交易的数据资产。依托这些数据资产，平台可向本地企业、数据商及第三方专业服务机构提供数据服务并获取收益。参考《福建省公共数据运营服务费试行收费标准》中每条数据 0.06 元的计费标准，经核算，此项服务的年度收费规模可达 600.00 万元。

2、桥梁安全预警服务现金流入：

通过为桥梁管理单位提供区域内 121 座桥梁风险评估等数据，可帮助桥梁管理公司提高城市桥梁风险整体监测、早期识别和预测预警能力。参考《成都市青白江区市政设施维护中心采购 2024 年城市桥梁健康监测服务项目中标结果公告》的价格，综合考虑项目建设成本+合理利润，按 5 万元/年/座计算，折算成收费标准为 605.00 万元/年。

3、防涝预警服务现金流入：

项目通过整合区域防汛监测数据，依托模型算法与大数据技术，为企业提供城市排水风险监测预警的数据支撑，可实现对排水管网、泵站及污水厂等排水设施运行风险的早期预警。项目服务范围覆盖中心城区及主要行政区的 14 个水厂，为其提供精准化监测预警信息。参考《深圳市水务监测预警应急信息辅助处理服务项目中标（成交）结果公示》的市场定价标准，结合项目建设成本综合测算，按每个水厂每年 40 万元的服务费用计算，该项目年收益可达 560 万元（14 个水厂 × 40 万元 / 年）。

4、综合管廊租赁现金流入：

管廊长度为 39200 米，根据《国家发展改革委 住房和城乡建设部关于城市地下综合管廊实行有偿使用制度的指导意见（发改价格〔2015〕2754 号）》《关于明确南京市城市地下综合管廊有偿使用费参考标准的通知宁发改价费字〔2023〕83 号》日常维护费按 80 元/米/年进行计算，预计年度营收额为 $39200 \times 80 = 313.6$ 万元。

5、供水安全预警服务现金流入：

通过提供区域内供水流量、压力等监测数据，结合模型算法和大数据算法等技术为企业提供城市供水风险监测预警数据支撑，实现供水设施运行风险早期预警。枣庄常驻人口约为 384 万，根据经济数据分析，人均用水量消耗 400m^3 /年。参考项目建设成本+合理利润，折算成收费标准为供水安全监测费按 0.008 元/ m^3 计取，年预估收入 $= 384 \text{ 万} \times 400\text{m}^3 \times 0.008 = 1228.8$ 万元。

6、供热安全预警服务现金流入：

通过提供区域内供热流量、压力等监测数据，结合模型算法和大数据算法等技术为企业提供城市供热风险监测预警数据支撑，实现供热设施运行风险早期预警。枣庄城镇常驻人口约为 228 万，根据经济数据分析，人均供热面积 40m^2 /年。参考项目建设成本+合理利润，折

算成收费标准为供热安全监测费按 0.1 元/m²计取，年预估收入=228*40*0.1=912 万元。

7、云存储、云计算服务现金流入：

利用闲置算力(40 个标准机架)面向社会各行业云服务需求企业提供云计算、云存储、云网络等服务；参考阿里云、华为云等公有云资源收费标准，折算成收费标准为单标准机架 10 万/年，则每年收入为 400 万元。

8、广告服务现金流入：

项目建成后城市生命线服务 APP 可投放 20 个相关广告，面向社会各行业广告需求企业，参考美团、58 同城等平台报价，每个广告收入约 1 万/月，年均运营收入约 240 万元；项目建成后 20 个预警信息发布屏可面向社会投放广告，每屏有效需求单位预估为 4 家，折算成收费标准为每单位收取租赁费 1 万/面/月，按年购买服务模式测算，年均运营收入约 960 万元。

9、运维服务现金流入：

以运维保障系统为基础，组建信息化运维团队，除满足项目自身运维保障需求外，对外向区直部门和社会企业提供专业化运维服务。签订常年运维服务合同有 20 家企业，每家企业每年 5 万元，预计年度营收额为 20*5=100 万元。

具体详见下表：

| 项目 | 计算依据 | 2025 年 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 | 2029 年 | 2030 年 |
|----------------------|--------------------------|--------|--------|----------|----------|----------|----------|
| 运营负荷 | | | | 80% | 100% | 100% | 100% |
| 综合管廊 租赁现金 流入 | 数量 (m) | | | 39,200 | 39,200 | 39,200 | 200,000 |
| | 单价 (元/m/年) | | | 80.00 | 80.00 | 80.00 | 1.60 |
| | 金额(万元) | | | 313.60 | 313.60 | 313.60 | 307.20 |
| 供水安全 预警服务 现金流入 | 数量 (万人) | | | 384 | 384 | 384 | 200 |
| | 单价 (元/人/年) | | | 3.20 | 3.20 | 3.20 | 2,000.00 |
| | 金额(万元) | | | 1,228.80 | 1,228.80 | 1,228.80 | 384.00 |
| 供热安全 预警服务 | 数量 (万人) | | | 228 | 228 | 228 | 200,000 |
| | 单价 (元/m ² /人) | | | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 2.10 |

| 项目 | 计算依据 | 2025 年 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 | 2029 年 | 2030 年 |
|--------------|-----------------------|--------|--------|----------|----------|----------|----------|
| 现金流入 | 金额(万元) | | | 912.00 | 912.00 | 912.00 | 403.20 |
| 广告现金流入 | 数量(个) | | | 80 | 80 | 80 | 200,000 |
| | 单价(万元/个/年) | | | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 2.00 |
| | 金额(万元) | | | 960.00 | 960.00 | 960.00 | 384.00 |
| 运维服务现金流入 | 数量(户) | | | 20 | 20 | 20 | 200 |
| | 单价(元/户/月) | | | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 1.00 |
| | 金额(万元) | | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 1,920.00 |
| 数据运营现金流入 | 数量(万条) | | | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 200,000 |
| | 单价(元/条) | | | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 1.60 |
| | 金额(万元) | | | 600.00 | 600.00 | 600.00 | 345.60 |
| 桥梁安全预警服务现金流入 | 数量(座) | | | 121 | 121 | 121 | 200 |
| | 单价(万元/座) | | | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 2,000.00 |
| | 金额(万元) | | | 605.00 | 605.00 | 605.00 | 432.00 |
| 防涝预警服务现金流入 | 数量(m ³) | | | 14 | 14 | 14 | 200,000 |
| | 单价(元/m ³) | | | 40.00 | 40.00 | 40.00 | 2.10 |
| | 金额(万元) | | | 560.00 | 560.00 | 560.00 | 453.60 |
| 云存储、云计算现金流入 | 数量(个) | | | 40.00 | 40.00 | 40.00 | 200,000 |
| | 单价(万元/年) | | | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 2.00 |
| | 金额(万元) | | | 400.00 | 400.00 | 400.00 | 432.00 |
| 合计 | | | | 4,543.52 | 5,679.40 | 5,679.40 | 5,679.40 |

续表

| 项目 | 计算依据 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | 2036 年 |
|--------------|-------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 运营负荷 | | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 综合管廊租赁现金流入 | 数量(m) | 39,200 | 39,200 | 39,200 | 39,200 | 39,200 | 39,200 |
| | 单价(元/m/年) | 80.00 | 80.00 | 80.00 | 80.00 | 80.00 | 80.00 |
| | 金额(万元) | 313.60 | 313.60 | 313.60 | 313.60 | 313.60 | 313.60 |
| 供水安全预警服务现金流入 | 数量(万人) | 384 | 384 | 384 | 384 | 384 | 384 |
| | 单价(元/人/年) | 3.20 | 3.20 | 3.20 | 3.20 | 3.20 | 3.20 |
| | 金额(万元) | 1,228.80 | 1,228.80 | 1,228.80 | 1,228.80 | 1,228.80 | 1,228.80 |
| 供热安全预警服务现金流入 | 数量(万人) | 228 | 228 | 228 | 228 | 228 | 228 |
| | 单价(元/m ² /人) | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 |
| | 金额(万元) | 912.00 | 912.00 | 912.00 | 912.00 | 912.00 | 912.00 |
| 广告现金流入 | 数量(个) | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | 单价(万元/个/年) | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |

| 项目 | 计算依据 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | 2036 年 |
|----------------------|------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | 金额(万元) | 960.00 | 960.00 | 960.00 | 960.00 | 960.00 | 960.00 |
| 运维服务 现金流入 | 数量 (户) | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| | 单价 (元/户/月) | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | 金额(万元) | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 |
| 数据运营 现金流入 | 数量 (万条) | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 |
| | 单价 (元/条) | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 |
| | 金额(万元) | 600.00 | 600.00 | 600.00 | 600.00 | 600.00 | 600.00 |
| 桥梁安全 预警服务 现金流入 | 数量 (座) | 121 | 121 | 121 | 121 | 121 | 121 |
| | 单价 (万元/座) | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | 金额(万元) | 605.00 | 605.00 | 605.00 | 605.00 | 605.00 | 605.00 |
| 防洪预警 服务现金 流入 | 数量 (m3) | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| | 单价 (元/m3) | 40.00 | 40.00 | 40.00 | 40.00 | 40.00 | 40.00 |
| | 金额(万元) | 560.00 | 560.00 | 560.00 | 560.00 | 560.00 | 560.00 |
| 云存储、 云计算现 金流入 | 数量 (个) | 40.00 | 40.00 | 40.00 | 40.00 | 40.00 | 40.00 |
| | 单价 (万元/年) | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 10.00 |
| | 金额(万元) | 400.00 | 400.00 | 400.00 | 400.00 | 400.00 | 400.00 |
| 合计 | | 5,679.40 | 5,679.40 | 5,679.40 | 5,679.40 | 5,679.40 | 5,679.40 |

续表

| 项目 | 计算依据 | 2037 年 | 2038 年 | 2039 年 | 2040 年 | 2041 年 | 合计 |
|----------------------|-------------|----------|----------|----------|----------|--------|-----------|
| 运营负荷 | | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | |
| 综合管廊 租赁现金 流入 | 数量 (m) | 39,200 | 39,200 | 39,200 | 39,200 | 39,200 | |
| | 单价 (元/m/年) | 80.00 | 80.00 | 80.00 | 80.00 | 80.00 | |
| | 金额(万元) | 313.60 | 313.60 | 313.60 | 313.60 | 182.93 | 4,510.61 |
| 供水安全 预警服务 现金流入 | 数量 (万人) | 384 | 384 | 384 | 384 | 384 | |
| | 单价 (元/人/年) | 3.20 | 3.20 | 3.20 | 3.20 | 3.20 | |
| | 金额(万元) | 1,228.80 | 1,228.80 | 1,228.80 | 1,228.80 | 716.80 | 17,674.24 |
| 供热安全 预警服务 现金流入 | 数量 (万人) | 228 | 228 | 228 | 228 | 228 | |
| | 单价 (元/m³/人) | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | |
| | 金额(万元) | 912.00 | 912.00 | 912.00 | 912.00 | 532.00 | 13,117.60 |
| 广告现金 流入 | 数量 (个) | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | |
| | 单价 (万元/个/年) | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | |
| | 金额(万元) | 960.00 | 960.00 | 960.00 | 960.00 | 560.00 | 13,808.00 |
| 运维服务 现金流入 | 数量 (户) | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | |
| | 单价 (元/户/月) | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | |

| 项目 | 计算依据 | 2037 年 | 2038 年 | 2039 年 | 2040 年 | 2041 年 | 合计 |
|----------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| | 金额(万元) | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 58.33 | 1,438.33 |
| 数据运营 现金流入 | 数量 (万条) | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | |
| | 单价 (元/条) | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | |
| | 金额(万元) | 600.00 | 600.00 | 600.00 | 600.00 | 350.00 | 8,630.00 |
| 桥梁安全 预警服务 现金流入 | 数量 (座) | 121 | 121 | 121 | 121 | 121 | |
| | 单价 (万元/座) | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | |
| | 金额(万元) | 605.00 | 605.00 | 605.00 | 605.00 | 352.92 | 8,701.92 |
| 防涝预警 服务现金 流入 | 数量 (m3) | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | |
| | 单价 (元/m3) | 40.00 | 40.00 | 40.00 | 40.00 | 40.00 | |
| | 金额(万元) | 560.00 | 560.00 | 560.00 | 560.00 | 326.67 | 8,054.67 |
| 云存储、 云计算现 金流入 | 数量 (个) | 40.00 | 40.00 | 40.00 | 40.00 | 40.00 | |
| | 单价 (万元/年) | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 10.00 | |
| | 金额(万元) | 400.00 | 400.00 | 400.00 | 400.00 | 233.33 | 5,753.33 |
| 合计 | | 5,679.40 | 5,679.40 | 5,679.40 | 5,679.40 | 3,312.98 | 81,688.70 |

(二) 项目成本预测

项目成本费用包括外购燃料动力费, 原材料, 工资福利, 修理费, 其他费用, 折旧及摊销等。

1、外购燃料动力费

本项目运营后每年消耗能耗 (折标煤) 约 75tce, 考虑一定储备按 100 tce 核算, 约需费用 20 万元/年, 考虑通货膨胀因素, 按 5%逐年增长。

2、工资福利费

本项目额定人员按 10 人考虑, 考虑项目所在位置, 人员工资按 3.5 万元/人/年计取, 福利及附加费按人员工资的 14%计取, 每年工资及福利费 39.90 万元, 考虑通货膨胀因素, 按 5%逐年增长。

3、运营维护费

按固定资产的 1%的计取，每年费用 539.29 万元。

4、流量服务费

运营商链路费按每年 40 万元记取。

5 其他费用

包括其他管理费用，项目年均其它费用 20.00 万元。。年折旧摊销额 981.67 万元/年。

6、折旧摊销

| 项目 | 2025 年 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 燃料动力费 | | | 16.00 | 20.00 | 21.00 | 22.05 | 23.15 |
| 工资及福利费 | | | 31.92 | 39.90 | 41.90 | 44.00 | 46.20 |
| 运营维护费 | | | 431.43 | 539.29 | 539.29 | 539.29 | 539.29 |
| 流量服务费 | | | 32.00 | 40.00 | 40.00 | 40.00 | 40.00 |
| 其他管理费用(| | | 16.00 | 20.00 | 20.00 | 20.00 | 20.00 |
| 合计 | | | 527.35 | 659.19 | 662.19 | 665.34 | 668.64 |

续表

| 项目 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | 2036 年 | 2037 年 | 2038 年 |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 燃料动力费 | 24.31 | 25.53 | 26.81 | 28.15 | 29.56 | 31.04 | 32.59 |
| 工资及福利费 | 48.51 | 50.94 | 53.49 | 56.16 | 58.97 | 61.92 | 65.02 |
| 运营维护费 | 539.29 | 539.29 | 539.29 | 539.29 | 539.29 | 539.29 | 539.29 |
| 流量服务费 | 40.00 | 40.00 | 40.00 | 40.00 | 40.00 | 40.00 | 40.00 |
| 其他管理费用(| 20.00 | 20.00 | 20.00 | 20.00 | 20.00 | 20.00 | 20.00 |
| 合计 | 672.11 | 675.76 | 679.59 | 683.60 | 687.82 | 692.25 | 696.90 |

续表

| 项目 | 2039 年 | 2040 年 | 2041 年 | 合计 |
|---------|--------|--------|--------|----------|
| 燃料动力费 | 34.22 | 35.93 | 22.01 | 392.35 |
| 工资及福利费 | 68.27 | 71.68 | 43.90 | 782.78 |
| 运营维护费 | 539.29 | 539.29 | 314.59 | 7,756.79 |
| 流量服务费 | 40.00 | 40.00 | 23.33 | 575.33 |
| 其他管理费用(| 20.00 | 20.00 | 11.67 | 287.67 |
| 燃料动力费 | 701.78 | 706.90 | 415.50 | 9,794.92 |

（三）应付本息情况

发行人就本项目发行山东省政府专项债券，本次拟发行 5,200.00 万元，假设融资利率为 4.00%，期限为 15 年，在债券期限内，每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金； 预计下次发行 24,800.00 万元，假设融资利率为 4.00%，期限为 15 年，在债券期限内，每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金；拟发行债券还本付息情况如下表所示：

表 2 本项目已发行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 | | 5,200.00 | | 5,200.00 | 4.00% | | - |
| 2026 年 | 5,200.00 | 24,800.00 | | 30,000.00 | 4.00% | 208.00 | 208.00 |
| 2027 年 | 30,000.00 | | | 30,000.00 | 4.00% | 1,200.00 | 1,200.00 |
| 2028 年 | 30,000.00 | | | 30,000.00 | 4.00% | 1,200.00 | 1,200.00 |
| 2029 年 | 30,000.00 | | | 30,000.00 | 4.00% | 1,200.00 | 1,200.00 |
| 2030 年 | 30,000.00 | | | 30,000.00 | 4.00% | 1,200.00 | 1,200.00 |
| 2031 年 | 30,000.00 | | | 30,000.00 | 4.00% | 1,200.00 | 1,200.00 |
| 2032 年 | 30,000.00 | | | 30,000.00 | 4.00% | 1,200.00 | 1,200.00 |
| 2033 年 | 30,000.00 | | | 30,000.00 | 4.00% | 1,200.00 | 1,200.00 |
| 2034 年 | 30,000.00 | | | 30,000.00 | 4.00% | 1,200.00 | 1,200.00 |
| 2035 年 | 30,000.00 | | | 30,000.00 | 4.00% | 1,200.00 | 1,200.00 |
| 2036 年 | 30,000.00 | | | 30,000.00 | 4.00% | 1,200.00 | 1,200.00 |
| 2037 年 | 30,000.00 | | | 30,000.00 | 4.00% | 1,200.00 | 1,200.00 |
| 2038 年 | 30,000.00 | | | 30,000.00 | 4.00% | 1,200.00 | 1,200.00 |
| 2039 年 | 30,000.00 | | | 30,000.00 | 4.00% | 1,200.00 | 1,200.00 |
| 2040 年 | 30,000.00 | | 5,200.00 | 24,800.00 | 4.00% | 1,200.00 | 6,400.00 |
| 2041 年 | 24,800.00 | | 24,800.00 | - | 4.00% | 992.00 | 25,792.00 |
| 合计 | | 30,000.00 | 30,000.00 | | | 18,000.00 | 48,000.00 |

（四）项目资金平衡测算表

表 3 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

| 项目/年度 | 公式 | 2025 年 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 | 2029 年 | 2030 年 |
|-------------|-----------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 一、经营活动产生的现金 | — | | | | | | |
| 经营活动现金流入 | A | - | - | 4,543.52 | 5,679.40 | 5,679.40 | 5,679.40 |
| 经营活动支出 | B | | - | 527.35 | 659.19 | 662.19 | 665.34 |
| 支付的各项税费 | C | - | - | 467.54 | 773.80 | 772.94 | 772.06 |
| 经营活动现金净流量 | D=A-B-C | | - | 3,548.63 | 4,246.41 | 4,244.27 | 4,242.00 |
| 二、投资活动产生的现金 | — | | | | | | |
| 建设成本支出 | E | 20,000.00 | 30,000.00 | 9,844.24 | | | |
| 流动资金支出 | F | | | | | | |
| 投资活动现金净流量 | G=E-F | -20,000.00 | -30,000.00 | -9,844.24 | - | | - |
| 三、融资活动产生的现金 | — | | | | | | |
| 资本金 (自有资金) | H | 15,000.00 | 10,000.00 | 5,652.24 | | | |
| 专项债券 | I | 5,200.00 | 24,800.00 | | | | |
| 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 | - | 208.00 | 1,200.00 | 1,200.00 | 1,200.00 | 1,200.00 |
| 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 | 20,200.00 | 34,592.00 | 4,452.24 | -1,200.00 | -1,200.00 | -1,200.00 |
| 四、期初现金 | P | - | 200.00 | 4,792.00 | 2,948.63 | 5,995.04 | 9,039.31 |
| 期内现金变动 | Q=D+G+O | 200.00 | 4,592.00 | -1,843.37 | 3,046.41 | 3,044.27 | 3,042.00 |
| 五、期末现金 | R=P+Q | 200.00 | 4,792.00 | 2,948.63 | 5,995.04 | 9,039.31 | 12,081.31 |

续表

| 项目/年度 | 公式 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | 2036 年 |
|-------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 一、经营活动产生的现金 | — | | | | | | |
| 经营活动现金流入 | A | 5,679.40 | 5,679.40 | 5,679.40 | 5,679.40 | 5,679.40 | 5,679.40 |
| 经营活动支出 | B | 668.64 | 672.11 | 675.76 | 679.59 | 683.60 | 687.82 |
| 支付的各项税费 | C | 771.13 | 770.14 | 769.11 | 768.04 | 766.90 | 765.71 |
| 经营活动现金净流量 | D=A-B-C | 4,239.63 | 4,237.15 | 4,234.53 | 4,231.77 | 4,228.90 | 4,225.87 |
| 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 | 1,200.00 | 1,200.00 | 1,200.00 | 1,200.00 | 1,200.00 | 1,200.00 |
| 支付银行借款利息 | N | | - | - | 1,200.00 | | |
| 融资活动现金净流量 | O=H+I+J-K-L-M-N | -1,200.00 | -1,200.00 | -1,200.00 | -2,400.00 | -1,200.00 | -1,200.00 |
| 四、期初现金 | P | 12,081.31 | 15,120.94 | 18,158.09 | 21,192.62 | 23,024.39 | 26,053.29 |
| 期内现金变动 | Q=D+G+O | 3,039.63 | 3,037.15 | 3,034.53 | 1,831.77 | 3,028.90 | 3,025.87 |
| 五、期末现金 | R=P+Q | 15,120.94 | 18,158.09 | 21,192.62 | 23,024.39 | 26,053.29 | 29,079.16 |

续表

| 项目/年度 | 公式 | 2037 年 | 2038 年 | 2039 年 | 2040 年 | 2041 年 | 合计 |
|-------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| 一、经营活动产生的现金 | — | | | | | | |
| 经营活动现金流入 | A | 5,679.40 | 5,679.40 | 5,679.40 | 5,679.40 | 3,312.98 | 81,688.70 |
| 经营活动支出 | B | 692.25 | 696.90 | 701.78 | 706.90 | 415.50 | 9,794.92 |
| 支付的各项税费 | C | 764.46 | 763.14 | 761.76 | 760.32 | 369.64 | 10,816.69 |
| 经营活动现金净流量 | D=A-B-C | 4,222.69 | 4,219.36 | 4,215.86 | 4,212.18 | 2,527.84 | 61,077.09 |
| 二、投资活动产生的现金 | — | | | | | | |
| 建设成本支出 | E | | | | | | 59,844.24 |
| 流动资金支出 | F | | | | | | - |
| 投资活动现金净流量 | G=E-F | - | - | - | | - | -59,844.24 |
| 三、融资活动产生的现金 | — | | | | | | |
| 资本金（自有资金） | H | | | | | | 30,652.24 |
| 专项债券 | I | | | | | | 30,000.00 |
| 银行借款 | J | | | | | | - |
| 偿还债券本金 | K | | | | 5,200.00 | 24,800.00 | 30,000.00 |
| 偿还银行借款本金 | L | | | | | | - |
| 支付债券利息 | M | 1,200.00 | 1,200.00 | 1,200.00 | 1,200.00 | 992.00 | 18,000.00 |
| 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 | -1,200.00 | -1,200.00 | -1,200.00 | -6,400.00 | -25,792.00 | 11,452.24 |
| 四、期初现金 | P | 29,079.16 | 32,101.85 | 35,121.21 | 38,137.07 | 35,949.25 | |
| 期内现金变动 | Q=D+G+O | 3,022.69 | 3,019.36 | 3,015.86 | -2,187.82 | -23,264.16 | 12,685.09 |
| 五、期末现金 | R=P+Q | 32,101.85 | 35,121.21 | 38,137.07 | 35,949.25 | 12,685.09 | |

续表

（五）本息覆盖倍数

表 4 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 | 5,200.00 | 3,120.00 | 8,320.00 | 61,077.09 |
| 已发行债券 | | | | |
| 后续拟发行债券 | 24,800.00 | 14,800.00 | 39,680.00 | |
| 银行贷款 | | | | |
| 融资合计 | 30,000.00 | 18,000.00 | 48,000.00 | |
| 覆盖倍数 | 1.27 | | | |

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 61,077.09 万元，融资本息合计 48,000.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.27。

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。

六、使用限制

1. 本评价报告出具的意见，是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价，并非对预测数据承担保证责任。
2. 本专项评价报告仅供发行人本次发行 2025 年山东省政府专项债券之目的使用，不得用作其他目的。因使用不当所造成的风险与本评价机构及执业注册会计师无关。

(本页无正文)

中汇会计师事务所(特殊普通合伙)济南分所



中国注册会计师:

 

中国注册会计师:

 

报告日期: 2025 年 7 月 19 日



营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码 91370102MA3CHPRE0H

名称 中汇会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

类型 特殊普通合伙企业分支机构

营业场所 山东省济南市历下区经十路13777号中润世纪广场18栋3层东

负责人 刘元锁

成立日期 2016年09月30日

营业期限 2016年09月30日至 年 月 日

经营范围 审查企业会计报表，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，出具有关的报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账（凭许可证经营）；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务（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）。

仅供枣庄市25年7月收益与融资平衡专项评价报告使用



登记机关



提示：1. 每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送并公示上一年度年度报告，不另行通知；

2. 《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成后20个工作日内需要向社会公示（个体工商户、农民专业合作社除外）。

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, 准予设立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, 应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

会计师事务所分所

执业证书

仅供枣庄市25年7月收益与融资平衡专项评价报告使用

名称: 中汇会计师事务所
(特殊普通合伙) 济南分所

负责人: 刘元锁
办公场所: 山东省济南市历下区经十路13777号
中润世纪广场18栋3层东

分所编号: 330000143701
批准设立文号: 鲁财会(2016)43号
批准设立日期: 2016-11-30

发证机关:



中华人民共和国财政部制