

2025 年山东省政府专项债券（七十七期）日照市五莲
县城区污水处理设施提标及污泥处置项目收益与融资
平衡专项评价报告
和信咨字（2025）第 012148 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

二〇二五年十月

2025 年山东省政府专项债券（七十七期）日照市五莲县城区 污水处理设施提标及污泥处置项目收益与融资平衡专项评价 报告

和信咨字（2025）第 012148 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

日照市五莲县城区污水处理设施提标及污泥处置项目

2、立项单位

项目立项单位名称：五莲县住房和城乡建设局。

3、项目规划审批

2025 年 2 月，山东省城建设计院出具《五莲县城区污水处理设施提标及污泥处置项目可行性研究报告》。

2025 年 3 月 3 日，五莲县发展和改革局核发了《关于五莲县城区污水处理设施提标及污泥处置项目可行性研究报告的批复》（莲发改审批〔2025〕4 号）。

4、项目规模与主要建设内容

建设规模及主要建设内容:五莲县第三污水处理厂新建 50 吨/天污泥碳化车间、自养型反硝化深床滤池、活性炭吸附池、活性炭再生设施、污泥浓缩池等，对现状池体、进出水管路等进行改造;五莲县第二污水处理厂新建中间提升泵站、自养型反硝化深床滤池、生化池，新增粉末活性炭投加装置等。

5、项目建设期限

项目建设期为 2025 年 5 月至 2026 年 12 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、发行专项债券及银行融资方式。其中，项

目单位自有资金 2,580.00 万元，本次拟发行专项债券 3,100.00 万元，后期拟发行专项债券 7,000.00 万元。

表 1 项目资金来源情况

四、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

| 资金来源 | 金额（万元） | 占比 | 备注 |
|-------------------|-----------|---------|----|
| 估算总投资 | 12,680.00 | 100.00% | |
| 一、资本金 | 2,580.00 | 20.35% | |
| （一）自有资金 | 2,580.00 | 20.35% | |
| （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） | 10,100.00 | 79.65% | |
| （一）已发行专项债券 | | | |
| （二）本期拟发行专项债券 | 3,100.00 | 24.45% | |
| （三）后续拟发行专项债券 | 7,000.00 | 55.21% | |
| （四）银行融资 | | | |

（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污水处理现金流入、污泥处理现金流入。

本工程第一部分收益是通过污水处理费取得，单价暂按 0.78 元/m³计算。年处理规模为 2,080.50 万吨/年。年收取污水处理费为 1,622.79 万元。

本工程第二部分收益是通过污泥处置费取得，单价暂按 485 元/吨计算，年处理规模为 1.83 万吨/年。年收取污泥处置费为 885.13 万元。

项目现金流入具体如下：

表 2 现金流入预算表（单位：万元）

| 年份 | 污水处理现金流入 | 污泥处理现金流入 | 合计 |
|------|-----------|-----------|-----------|
| 2025 | - | - | - |
| 2026 | - | - | - |
| 2027 | 1,622.79 | 885.13 | 2,507.92 |
| 2028 | 1,622.79 | 885.13 | 2,507.92 |
| 2029 | 1,622.79 | 885.13 | 2,507.92 |
| 2030 | 1,622.79 | 885.13 | 2,507.92 |
| 2031 | 1,622.79 | 885.13 | 2,507.92 |
| 2032 | 1,622.79 | 885.13 | 2,507.92 |
| 2033 | 1,622.79 | 885.13 | 2,507.92 |
| 2034 | 1,622.79 | 885.13 | 2,507.92 |
| 2035 | 1,622.79 | 885.13 | 2,507.92 |
| 2036 | 1,622.79 | 885.13 | 2,507.92 |
| 2037 | 1,622.79 | 885.13 | 2,507.92 |
| 2038 | 1,622.79 | 885.13 | 2,507.92 |
| 2039 | 1,622.79 | 885.13 | 2,507.92 |
| 2040 | 1,622.79 | 885.13 | 2,507.92 |
| 2041 | 1,622.79 | 885.13 | 2,507.92 |
| 2042 | 1,622.79 | 885.13 | 2,507.92 |
| 2043 | 1,622.79 | 885.13 | 2,507.92 |
| 2044 | 1,622.79 | 885.13 | 2,507.92 |
| 2045 | 1,622.79 | 885.13 | 2,507.92 |
| 2046 | 1,622.79 | 885.13 | 2,507.92 |
| 2047 | 1,622.79 | 885.13 | 2,507.92 |
| 2048 | 1,622.79 | 885.13 | 2,507.92 |
| 2049 | 1,622.79 | 885.13 | 2,507.92 |
| 2050 | 1,622.79 | 885.13 | 2,507.92 |
| 2051 | 1,622.79 | 885.13 | 2,507.92 |
| 2052 | 1,622.79 | 885.13 | 2,507.92 |
| 2053 | 1,622.79 | 885.13 | 2,507.92 |
| 2054 | 1,622.79 | 885.13 | 2,507.92 |
| 2055 | 1,622.79 | 885.13 | 2,507.92 |
| 2056 | 1,217.09 | 663.85 | 1,880.94 |
| 合计 | 48,278.00 | 26,332.62 | 74,610.62 |

（二）项目成本预测

项目成本费用主要包括外购原材料、外购燃料及动力费、工资及福利费、修理费、其他费用、折旧摊销费、利息支出等。

1、外购原材料

主要包括药剂费，包括粉末活性炭、自养脱氮滤料、天然气、活性焦等。

（1）粉末活性炭，单价 5000 元/吨，投加量为：493 吨/年；

（2）自养脱氮滤料，单价 6200 元/吨，投加量为：460.25 吨/年；

（3）天然气，单价 4.065 元/m³，投加量为：410747m³/年；

（4）活性焦，单价 5000 元/吨，投加量为：135 吨/年；年外购原材料为 766.32 万元/年。

2、外购燃料及动力费

年均耗电量为 589.69 万 kWh，电价按 0.7 元/kWh 计算；

年均自来水用量为 438.00 吨，单价按照 3.5 元/吨计算。则：

年外购燃料及动力费为 412.94 万元/年。

3、工资及福利费

人员 10 人，人均工资及福利费暂按 9.5 万元/人/年。年工资及福利费为 95 万元/年，考虑每五年增长 5%。

4、修理费

修理费按照固定资产原值的 1.1%计，年修理费为 134.89 万元/年。

5、其它费用

其它费用按照原值费用的 5%计，年其他费用为 91.94 万元/年。

6、折旧摊销费

固定资产按 28 年折旧，5%残值率，年折旧费为 429.35 万元/年；其他资产按 10 年摊销。无形及其他资产摊销费为 1.10 万元/年。

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 | 外购原材料 | 燃料动力费 | 工资及福利 | 修理费 | 其他费用 | 合计 |
|------|--------|--------|--------|--------|-------|----------|
| 2025 | - | - | - | - | - | - |
| 2026 | - | - | - | - | - | - |
| 2027 | 766.32 | 412.94 | 95.00 | 134.89 | 91.93 | 1,501.08 |
| 2028 | 766.32 | 412.94 | 95.00 | 134.89 | 91.93 | 1,501.08 |
| 2029 | 766.32 | 412.94 | 95.00 | 134.89 | 91.93 | 1,501.08 |
| 2030 | 766.32 | 412.94 | 95.00 | 134.89 | 91.93 | 1,501.08 |
| 2031 | 766.32 | 412.94 | 95.00 | 134.89 | 91.93 | 1,501.08 |
| 2032 | 766.32 | 412.94 | 99.75 | 134.89 | 91.93 | 1,505.83 |
| 2033 | 766.32 | 412.94 | 99.75 | 134.89 | 91.93 | 1,505.83 |
| 2034 | 766.32 | 412.94 | 99.75 | 134.89 | 91.93 | 1,505.83 |
| 2035 | 766.32 | 412.94 | 99.75 | 134.89 | 91.93 | 1,505.83 |
| 2036 | 766.32 | 412.94 | 99.75 | 134.89 | 91.93 | 1,505.83 |
| 2037 | 766.32 | 412.94 | 104.74 | 134.89 | 91.93 | 1,510.82 |
| 2038 | 766.32 | 412.94 | 104.74 | 134.89 | 91.93 | 1,510.82 |
| 2039 | 766.32 | 412.94 | 104.74 | 134.89 | 91.93 | 1,510.82 |
| 2040 | 766.32 | 412.94 | 104.74 | 134.89 | 91.93 | 1,510.82 |
| 2041 | 766.32 | 412.94 | 104.74 | 134.89 | 91.93 | 1,510.82 |
| 2042 | 766.32 | 412.94 | 109.97 | 134.89 | 91.93 | 1,516.05 |
| 2043 | 766.32 | 412.94 | 109.97 | 134.89 | 91.93 | 1,516.05 |
| 2044 | 766.32 | 412.94 | 109.97 | 134.89 | 91.93 | 1,516.05 |
| 2045 | 766.32 | 412.94 | 109.97 | 134.89 | 91.93 | 1,516.05 |
| 2046 | 766.32 | 412.94 | 109.97 | 134.89 | 91.93 | 1,516.05 |
| 2047 | 766.32 | 412.94 | 115.47 | 134.89 | 91.93 | 1,521.55 |
| 2048 | 766.32 | 412.94 | 115.47 | 134.89 | 91.93 | 1,521.55 |
| 2049 | 766.32 | 412.94 | 115.47 | 134.89 | 91.93 | 1,521.55 |
| 2050 | 766.32 | 412.94 | 115.47 | 134.89 | 91.93 | 1,521.55 |
| 2051 | 766.32 | 412.94 | 115.47 | 134.89 | 91.93 | 1,521.55 |

| | | | | | | |
|------|-----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|
| 2052 | 766.32 | 412.94 | 121.25 | 134.89 | 91.93 | 1,527.33 |
| 2053 | 766.32 | 412.94 | 121.25 | 134.89 | 91.93 | 1,527.33 |
| 2054 | 766.32 | 412.94 | 121.25 | 134.89 | 91.93 | 1,527.33 |
| 2055 | 766.32 | 412.94 | 121.25 | 134.89 | 91.93 | 1,527.33 |
| 2056 | 574.74 | 309.71 | 90.94 | 101.17 | 68.95 | 1,145.50 |
| 合计 | 22,798.02 | 12,284.97 | 3,200.60 | 4,012.98 | 2,734.92 | 45,031.48 |

(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5%、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 | 所得税 | 合计 |
|------|-------|--------|-------|--------|
| 2024 | - | - | - | - |
| 2025 | - | - | - | - |
| 2026 | - | - | - | - |
| 2027 | 69.84 | 6.98 | 23.89 | 100.71 |
| 2028 | 69.84 | 6.98 | 23.89 | 100.71 |
| 2029 | 69.84 | 6.98 | 23.89 | 100.71 |
| 2030 | 69.84 | 6.98 | 23.89 | 100.71 |
| 2031 | 69.84 | 6.98 | 23.89 | 100.71 |
| 2032 | 69.84 | 6.98 | 22.70 | 99.53 |
| 2033 | 69.84 | 6.98 | 22.70 | 99.53 |
| 2034 | 69.84 | 6.98 | 22.70 | 99.53 |
| 2035 | 69.84 | 6.98 | 22.70 | 99.53 |
| 2036 | 69.84 | 6.98 | 22.70 | 99.53 |
| 2037 | 69.84 | 6.98 | 21.73 | 98.55 |
| 2038 | 69.84 | 6.98 | 21.73 | 98.55 |
| 2039 | 69.84 | 6.98 | 21.73 | 98.55 |

| | | | | |
|------|----------|--------|----------|----------|
| 2040 | 69.84 | 6.98 | 21.73 | 98.55 |
| 2041 | 69.84 | 6.98 | 52.73 | 129.55 |
| 2042 | 69.84 | 6.98 | 51.42 | 128.25 |
| 2043 | 69.84 | 6.98 | 51.42 | 128.25 |
| 2044 | 69.84 | 6.98 | 51.42 | 128.25 |
| 2045 | 69.84 | 6.98 | 51.42 | 128.25 |
| 2046 | 69.84 | 6.98 | 51.42 | 128.25 |
| 2047 | 69.84 | 6.98 | 50.05 | 126.87 |
| 2048 | 69.84 | 6.98 | 50.05 | 126.87 |
| 2049 | 69.84 | 6.98 | 50.05 | 126.87 |
| 2050 | 69.84 | 6.98 | 50.05 | 126.87 |
| 2051 | 69.84 | 6.98 | 50.05 | 126.87 |
| 2052 | 69.84 | 6.98 | 48.61 | 125.43 |
| 2053 | 69.84 | 6.98 | 48.61 | 125.43 |
| 2054 | 69.84 | 6.98 | 48.61 | 125.43 |
| 2055 | 69.84 | 6.98 | 48.61 | 125.43 |
| 2056 | 52.38 | 5.24 | 69.95 | 127.57 |
| 合计 | 2,077.70 | 207.77 | 1,144.38 | 3,429.84 |

(四) 应付本息情况

1、专项债券

本项目本次拟发行专项债券 3,100.00 万元，假设债券期限为 15 年，利率为 4.00%；剩余 7,000.00 万元计划 2025 年发行 3,200.00 万元，2026 年发行 3,800.00 万元，假设债券期限为 30 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。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 | - | 6,300.00 | - | 6,300.00 | 4.00% | - | - |
| 2026 | 6,300.00 | 3,800.00 | - | 10,100.00 | 4.00% | 328.00 | 328.00 |
| 2027 | 10,100.00 | - | - | 10,100.00 | 4.00% | 404.00 | 404.00 |
| 2028 | 10,100.00 | - | - | 10,100.00 | 4.00% | 404.00 | 404.00 |
| 2029 | 10,100.00 | - | - | 10,100.00 | 4.00% | 404.00 | 404.00 |
| 2030 | 10,100.00 | - | - | 10,100.00 | 4.00% | 404.00 | 404.00 |

| | | | | | | | |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|-----------|-----------|
| 2031 | 10,100.00 | - | - | 10,100.00 | 4.00% | 404.00 | 404.00 |
| 2032 | 10,100.00 | - | - | 10,100.00 | 4.00% | 404.00 | 404.00 |
| 2033 | 10,100.00 | - | - | 10,100.00 | 4.00% | 404.00 | 404.00 |
| 2034 | 10,100.00 | - | - | 10,100.00 | 4.00% | 404.00 | 404.00 |
| 2035 | 10,100.00 | - | - | 10,100.00 | 4.00% | 404.00 | 404.00 |
| 2036 | 10,100.00 | - | - | 10,100.00 | 4.00% | 404.00 | 404.00 |
| 2037 | 10,100.00 | - | - | 10,100.00 | 4.00% | 404.00 | 404.00 |
| 2038 | 10,100.00 | - | - | 10,100.00 | 4.00% | 404.00 | 404.00 |
| 2039 | 10,100.00 | - | - | 10,100.00 | 4.00% | 404.00 | 404.00 |
| 2040 | 10,100.00 | - | 3,100.00 | 7,000.00 | 4.00% | 404.00 | 3,504.00 |
| 2041 | 7,000.00 | - | - | 7,000.00 | 4.00% | 280.00 | 280.00 |
| 2042 | 7,000.00 | - | - | 7,000.00 | 4.00% | 280.00 | 280.00 |
| 2043 | 7,000.00 | - | - | 7,000.00 | 4.00% | 280.00 | 280.00 |
| 2044 | 7,000.00 | - | - | 7,000.00 | 4.00% | 280.00 | 280.00 |
| 2045 | 7,000.00 | - | - | 7,000.00 | 4.00% | 280.00 | 280.00 |
| 2046 | 7,000.00 | - | - | 7,000.00 | 4.00% | 280.00 | 280.00 |
| 2047 | 7,000.00 | - | - | 7,000.00 | 4.00% | 280.00 | 280.00 |
| 2048 | 7,000.00 | - | - | 7,000.00 | 4.00% | 280.00 | 280.00 |
| 2049 | 7,000.00 | - | - | 7,000.00 | 4.00% | 280.00 | 280.00 |
| 2050 | 7,000.00 | - | - | 7,000.00 | 4.00% | 280.00 | 280.00 |
| 2051 | 7,000.00 | - | - | 7,000.00 | 4.00% | 280.00 | 280.00 |
| 2052 | 7,000.00 | - | - | 7,000.00 | 4.00% | 280.00 | 280.00 |
| 2053 | 7,000.00 | - | - | 7,000.00 | 4.00% | 280.00 | 280.00 |
| 2054 | 7,000.00 | - | - | 7,000.00 | 4.00% | 280.00 | 280.00 |
| 2055 | 7,000.00 | - | 3,200.00 | 3,800.00 | 4.00% | 280.00 | 3,480.00 |
| 2056 | 3,800.00 | - | 3,800.00 | - | 4.00% | 76.00 | 3,876.00 |
| 合计 | | 10,100.00 | 10,100.00 | | | 10,260.00 | 20,360.00 |

(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 | 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 | 74,610.62 | - | - | 2,507.92 | 2,507.92 | 2,507.92 | 2,507.92 |
| 经营活动支出 | B | 45,031.48 | - | - | 1,501.08 | 1,501.08 | 1,501.08 | 1,501.08 |
| 支付的各项税费 | C | 3,429.84 | - | - | 100.71 | 100.71 | 100.71 | 100.71 |
| 经营活动现金净流量 | D=A-B-C | 26,149.30 | - | - | 906.13 | 906.13 | 906.13 | 906.13 |
| 二、投资活动产生的现金 | — | | | | | | | |
| 建设成本支出 | E | 12,274.07 | 6,300.00 | 5,974.07 | - | - | - | - |
| 流动资金支出 | F | 14.50 | - | - | 14.50 | - | - | - |
| 投资活动现金净流量 | G=-E-F | -12,288.57 | -6,300.00 | -5,974.07 | -14.50 | - | - | - |
| 三、融资活动产生的现金 | — | - | | | | | | |
| 资本金 (自有资金) | H | 2,580.00 | 2,580.00 | - | - | - | - | - |
| 专项债券 | I | 10,100.00 | 6,300.00 | 3,800.00 | - | - | - | - |
| 银行借款 | J | - | - | - | - | - | - | - |
| 偿还债券本金 | K | 10,100.00 | - | - | - | - | - | - |
| 偿还银行借款本金 | L | - | - | - | - | - | - | - |
| 支付债券利息 | M | 10,260.00 | - | 328.00 | 404.00 | 404.00 | 404.00 | 404.00 |
| 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 | -7,680.00 | 8,880.00 | 3,472.00 | -404.00 | -404.00 | -404.00 | -404.00 |
| 四、期初现金 | P | | - | 2,580.00 | 77.93 | 565.56 | 1,067.68 | 1,569.81 |
| 期内现金变动 | Q=D+G+O | 6,180.73 | 2,580.00 | -2,502.07 | 487.63 | 502.13 | 502.13 | 502.13 |
| 五、期末现金 | R=P+Q | 6,180.73 | 2,580.00 | 77.93 | 565.56 | 1,067.68 | 1,569.81 | 2,071.93 |

(续上表)

| 项目/年度 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | 2036 年 | 2037 年 |
|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 一、经营活动产生的现金 | | | | | | | |
| 经营活动收入 | 2,507.92 | 2,507.92 | 2,507.92 | 2,507.92 | 2,507.92 | 2,507.92 | 2,507.92 |
| 经营活动支出 | 1,501.08 | 1,505.83 | 1,505.83 | 1,505.83 | 1,505.83 | 1,505.83 | 1,510.82 |
| 支付的各项税费 | 100.71 | 99.53 | 99.53 | 99.53 | 99.53 | 99.53 | 98.55 |
| 经营活动现金净流量 | 906.13 | 902.56 | 902.56 | 902.56 | 902.56 | 902.56 | 898.55 |
| 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 | 404.00 | 404.00 | 404.00 | 404.00 | 404.00 | 404.00 | 404.00 |
| 支付银行借款利息 | - | - | - | - | - | - | - |
| 融资活动现金净流量 | -404.00 | -404.00 | -404.00 | -404.00 | -404.00 | -404.00 | -404.00 |
| 四、期初现金 | 2,071.93 | 2,574.06 | 3,072.62 | 3,571.19 | 4,069.75 | 4,568.31 | 5,066.87 |
| 期内现金变动 | 502.13 | 498.56 | 498.56 | 498.56 | 498.56 | 498.56 | 494.55 |
| 五、期末现金 | 2,574.06 | 3,072.62 | 3,571.19 | 4,069.75 | 4,568.31 | 5,066.87 | 5,561.42 |

(续上表)

| 项目/年度 | 2038 年 | 2039 年 | 2040 年 | 2041 年 | 2042 年 | 2043 年 | 2044 年 |
|-------------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| 一、经营活动产生的现金 | | | | | | | |
| 经营活动收入 | 2,507.92 | 2,507.92 | 2,507.92 | 2,507.92 | 2,507.92 | 2,507.92 | 2,507.92 |
| 经营活动支出 | 1,510.82 | 1,510.82 | 1,510.82 | 1,510.82 | 1,516.05 | 1,516.05 | 1,516.05 |
| 支付的各项税费 | 98.55 | 98.55 | 98.55 | 129.55 | 128.25 | 128.25 | 128.25 |
| 经营活动现金净流量 | 898.55 | 898.55 | 898.55 | 867.55 | 863.62 | 863.62 | 863.62 |
| 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 | - | - | 3,100.00 | - | - | - | - |
| 偿还银行借款本金 | - | - | - | - | - | - | - |
| 支付债券利息 | 404.00 | 404.00 | 404.00 | 280.00 | 280.00 | 280.00 | 280.00 |
| 支付银行借款利息 | - | - | - | - | - | - | - |
| 融资活动现金净流量 | -404.00 | -404.00 | -3,504.00 | -280.00 | -280.00 | -280.00 | -280.00 |
| 四、期初现金 | 5,561.42 | 6,055.97 | 6,550.52 | 3,945.07 | 4,532.61 | 5,116.23 | 5,699.85 |
| 期内现金变动 | 494.55 | 494.55 | -2,605.45 | 587.55 | 583.62 | 583.62 | 583.62 |
| 五、期末现金 | 6,055.97 | 6,550.52 | 3,945.07 | 4,532.61 | 5,116.23 | 5,699.85 | 6,283.47 |

(续上表)

| 项目/年度 | 2045 年 | 2046 年 | 2047 年 | 2048 年 | 2049 年 | 2050 年 |
|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 一、经营活动产生的现金 | | | | | | |
| 经营活动收入 | 2,507.92 | 2,507.92 | 2,507.92 | 2,507.92 | 2,507.92 | 2,507.92 |
| 经营活动支出 | 1,516.05 | 1,516.05 | 1,521.55 | 1,521.55 | 1,521.55 | 1,521.55 |
| 支付的各项税费 | 128.25 | 128.25 | 126.87 | 126.87 | 126.87 | 126.87 |
| 经营活动现金净流量 | 863.62 | 863.62 | 859.50 | 859.50 | 859.50 | 859.50 |
| 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 | - | - | - | - | - | - |
| 偿还银行借款本金 | - | - | - | - | - | - |
| 支付债券利息 | 280.00 | 280.00 | 280.00 | 280.00 | 280.00 | 280.00 |
| 支付银行借款利息 | - | - | - | - | - | - |
| 融资活动现金净流量 | -280.00 | -280.00 | -280.00 | -280.00 | -280.00 | -280.00 |
| 四、期初现金 | 6,283.47 | 6,867.09 | 7,450.71 | 8,030.21 | 8,609.70 | 9,189.20 |
| 期内现金变动 | 583.62 | 583.62 | 579.50 | 579.50 | 579.50 | 579.50 |
| 五、期末现金 | 6,867.09 | 7,450.71 | 8,030.21 | 8,609.70 | 9,189.20 | 9,768.70 |

(续上表)

| 项目/年度 | 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 | 2,507.92 | 2,507.92 | 2,507.92 | 2,507.92 | 2,507.92 | 1,880.94 |
| 经营活动支出 | 1,521.55 | 1,527.33 | 1,527.33 | 1,527.33 | 1,527.33 | 1,145.50 |
| 支付的各项税费 | 126.87 | 125.43 | 125.43 | 125.43 | 125.43 | 127.57 |
| 经营活动现金净流量 | 859.50 | 855.17 | 855.17 | 855.17 | 855.17 | 607.87 |
| 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 | - | - | - | - | 3,200.00 | 3,800.00 |
| 偿还银行借款本金 | - | - | - | - | - | - |
| 支付债券利息 | 280.00 | 280.00 | 280.00 | 280.00 | 280.00 | 76.00 |
| 支付银行借款利息 | - | - | - | - | - | - |
| 融资活动现金净流量 | -280.00 | -280.00 | -280.00 | -280.00 | -3,480.00 | -3,876.00 |
| 四、期初现金 | 9,768.70 | 10,348.19 | 10,923.36 | 11,498.52 | 12,073.69 | 9,448.86 |
| 期内现金变动 | 579.50 | 575.17 | 575.17 | 575.17 | -2,624.83 | -3,268.13 |
| 五、期末现金 | 10,348.19 | 10,923.36 | 11,498.52 | 12,073.69 | 9,448.86 | 6,180.73 |

(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 | 3,100.00 | 1,860.00 | 4,960.00 | 26,149.30 |
| 已发行债券 | - | - | - | |
| 后续拟发行债券 | 7,000.00 | 8,400.00 | 15,400.00 | |
| 银行贷款 | | | | |
| 融资合计 | 10,100.00 | 10,260.00 | 20,360.00 | |
| 覆盖倍数 | 1.28 | | | |

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 26,149.30 万元, 融资本息合计 20,360.00 万元, 项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.28。

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。

此页无正文为盖章页

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 10 月 18 日

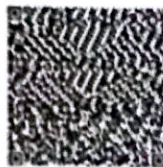


营业执照

(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1号房



登记机关

2019 年 07 月 06 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
(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

