

2026 年山东省政府专项债券（六十五期）德州市庆云  
县德惠新河综合治理工程项目收益与融资平衡专项评  
价报告

和信咨字（2026）第 010571 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

二〇二六年九月



# 2026 年山东省政府专项债券（六十五期）德州市庆云 县德惠新河综合治理工程收益与融资平衡专项评价报 告

和信咨字（2026）第 010571 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

庆云县德惠新河综合治理工程。

##### 2、立项单位

单位名称: 庆云县水利局。

##### 3、项目规划审批

2023 年 9 月, 青岛市水利勘测设计研究院有限公司对该项目出具了《庆云县德惠新河综合治理工程可行性研究报告》; 2023 年 10 月 27 日德州市发展和改革委员会对该项目出具了《关于庆云县德惠新河综合治理工程可行性研究报告的批复》( 德发改复字〔2023〕15 号 )。

##### 4、项目规模与主要建设内容

德惠新河流域面积 3249 平方公里。庆云县德惠新河综合治理工程涉及庆云县下游常家镇、尚堂镇等乡镇。主要工程内

容为河道清淤扩挖工程、堤防加高培厚工程、道路硬化工程、建筑物工程、信息化工程等。

#### (1) 河道清淤扩挖工程

河道清淤扩挖范围为德惠新河干流东西宗调节闸-常家镇大高村南(右岸庆云无棣边界), 长度 10.82km。

#### (2) 堤防加高培厚工程

堤防加高培厚工程长度 20.292km, 其中左堤 9.764km, 右堤 10.528km。本次工程筑堤土料充分利用河道清淤扩挖土料。对堤防填筑工程范围内滩地堤基中的杂填土、耕植土淤泥、树根、植物根系等隐患彻底清除, 清基厚度为 0.3m。堤基范围内的坑、槽、沟、水井等, 按堤身填筑要求进行回填处理。堤基压实度与堤身一致。对于现状宽度、高度均满足设计要求的堤段, 对其仅进行清基并进行道路硬化, 路面高程为现状堤顶高程以上 0.2m。堤防整修原则上维持现状堤距和原设计边坡, 新修堤防边坡 1:3, 与原堤防平顺连接。

#### (3) 道路硬化工程

对现状损坏沥青及泥结碎石路面进行拆除, 共计 5.94km, 包括左岸 2.89km, 右岸 3.05km。施工过程中, 做好硬化道路路面与现状道路及桥梁路面的顺接, 顺接段长度与路面高程根据现场实际情况进行调整。

#### (4) 建筑物工程

德惠新河干流沿线改建、拆除建筑物工程共 10 座，包括改建跨河桥梁 1 座，改建穿堤涵闸(涵管)8 座，拆除穿堤涵闸 1 座。干流右岸新建防浪墙工程，长度 0.21km，建设一体化泵站 1 座。

(5) 信息化工程

对颊河冯涵闸 1#、颊河冯涵闸 2#、大刘涵闸、兴隆店涵闸、南齐涵闸、小唐涵闸进行信息化设计。主要包括水情监测、视频监视、通讯和供电。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2024 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、发行专项债券等方式。其中，项目单位自有资金 168.59 万元，申请超长期特别国债 10,827.00 万元，已发行专项债券 1,700.00 万元，其中 1,700.00 万元全部用作项目资本金，本期拟发行专项债券 2,000.00 万元，其中 2,000.00 万元全部用作项目资本金，后期拟发行专项债券 9,300.00 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 | 23,995.59 | 100.00% |    |

|                   |           |        |  |
|-------------------|-----------|--------|--|
| 一、资本金             | 3,868.59  | 16.12% |  |
| (一) 自有资金          | 168.59    | 0.70%  |  |
| (二) 专项债券          | 3,700.00  | 15.42% |  |
| 1、已发行专项债券         | 1,700.00  | 7.08%  |  |
| 2、本期拟发行专项债券       | 2,000.00  | 8.33%  |  |
| 3、后续拟发行专项债券       |           |        |  |
| 二、债务资金（不含用作资本金部分） | 9,300.00  | 38.76% |  |
| (一) 已发行专项债券       |           |        |  |
| (二) 本期拟发行专项债券     |           |        |  |
| (三) 后续拟发行专项债券     | 9,300.00  | 38.76% |  |
| (四) 银行融资          |           |        |  |
| 三、超长期国债           | 10,827.00 | 45.12% |  |

注：10,827.00 万元为国家超长期国债，由中央财政还本付息，本次测算不考虑。

#### 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供水现金流入等。

项目正常运行后，预计每年可向庆云县城乡供水 1,800.00 万  $\text{m}^3$ ，参考《关于公布我县农村供水到户价格的通知》（庆发改价格(2022)45 号），考虑水厂、水库及自来水公司收入分配，本工程推荐水价为 0.90 元/ $\text{m}^3$ 。经计算，每年现金流入为 1,620.00 万元。

项目现金流入具体如下:

单位: 万元

| 年份   | 供水现金流入    | 合计        |
|------|-----------|-----------|
| 2025 | -         | -         |
| 2026 |           |           |
| 2027 | 1,620.00  | 1,620.00  |
| 2028 | 1,620.00  | 1,620.00  |
| 2029 | 1,620.00  | 1,620.00  |
| 2030 | 1,620.00  | 1,620.00  |
| 2031 | 1,620.00  | 1,620.00  |
| 2032 | 1,620.00  | 1,620.00  |
| 2033 | 1,620.00  | 1,620.00  |
| 2034 | 1,620.00  | 1,620.00  |
| 2035 | 1,620.00  | 1,620.00  |
| 2036 | 1,620.00  | 1,620.00  |
| 2037 | 1,620.00  | 1,620.00  |
| 2038 | 1,620.00  | 1,620.00  |
| 2039 | 1,620.00  | 1,620.00  |
| 2040 | 1,620.00  | 1,620.00  |
| 2041 | 1,620.00  | 1,620.00  |
| 2042 | 1,620.00  | 1,620.00  |
| 2043 | 1,620.00  | 1,620.00  |
| 2044 | 1,620.00  | 1,620.00  |
| 2045 | 1,620.00  | 1,620.00  |
| 2046 | 1,620.00  | 1,620.00  |
| 2047 | 1,620.00  | 1,620.00  |
| 2048 | 1,620.00  | 1,620.00  |
| 2049 | 1,620.00  | 1,620.00  |
| 2050 | 1,620.00  | 1,620.00  |
| 2051 | 1,620.00  | 1,620.00  |
| 2052 | 1,620.00  | 1,620.00  |
| 2053 | 1,620.00  | 1,620.00  |
| 2054 | 1,620.00  | 1,620.00  |
| 2055 | 1,620.00  | 1,620.00  |
| 2056 | 1,080.00  | 1,080.00  |
| 合计   | 48,060.00 | 48,060.00 |

## （二）项目成本预测

项目成本费用主要包括外购原材料、燃料动力费、修理费、其他费用、折旧费等。

### 1、外购原材料

原材料主要为药剂费，药剂费主要包括水厂处理每立方水所需凝聚剂、消毒剂的费用，分别按照 0.05 元/m<sup>3</sup>、0.02 元/m<sup>3</sup> 计取，水厂年供水 1,800.00 万 m<sup>3</sup>，因此每年药剂费共计 126.00 万元。

### 2、燃料动力费

主要指工程对外供水泵站的提水电费。工程运行期日均耗电量为 2500 度，因此每年燃料动力费 64.00 万元。

### 3、修理费

包括工程日常维护修理费、岁修费和大修费等。参照《水利建设项目经济评价规范》及以往工程经验，本工程修理费按照固定资产原值的 0.5%计取，共计年维护修理费 120.00 万元。

### 4、其他费用

参照《水利建设项目经济评价规范》及以往工程经验，本项目年管理费按照工程固定资产原值的 0.3%计取，共计 72.00 万元/年。

### 5、折旧费

本项目房屋建筑物折旧年限为 50 年，残值率 5%，年折旧

费用为 455.92 万元。

本项目运营成本现金流出测算如下：

金额单位：人民币万元

| 年份   | 外购原材料  | 燃料动力费 | 修理费    | 其他费用  | 合计     |
|------|--------|-------|--------|-------|--------|
| 2025 | -      | -     | -      | -     | -      |
| 2026 |        |       |        |       |        |
| 2027 | 126.00 | 64.00 | 120.00 | 72.00 | 382.00 |
| 2028 | 126.00 | 64.00 | 120.00 | 72.00 | 382.00 |
| 2029 | 126.00 | 64.00 | 120.00 | 72.00 | 382.00 |
| 2030 | 126.00 | 64.00 | 120.00 | 72.00 | 382.00 |
| 2031 | 126.00 | 64.00 | 120.00 | 72.00 | 382.00 |
| 2032 | 126.00 | 64.00 | 120.00 | 72.00 | 382.00 |
| 2033 | 126.00 | 64.00 | 120.00 | 72.00 | 382.00 |
| 2034 | 126.00 | 64.00 | 120.00 | 72.00 | 382.00 |
| 2035 | 126.00 | 64.00 | 120.00 | 72.00 | 382.00 |
| 2036 | 126.00 | 64.00 | 120.00 | 72.00 | 382.00 |
| 2037 | 126.00 | 64.00 | 120.00 | 72.00 | 382.00 |
| 2038 | 126.00 | 64.00 | 120.00 | 72.00 | 382.00 |
| 2039 | 126.00 | 64.00 | 120.00 | 72.00 | 382.00 |
| 2040 | 126.00 | 64.00 | 120.00 | 72.00 | 382.00 |
| 2041 | 126.00 | 64.00 | 120.00 | 72.00 | 382.00 |
| 2042 | 126.00 | 64.00 | 120.00 | 72.00 | 382.00 |
| 2043 | 126.00 | 64.00 | 120.00 | 72.00 | 382.00 |
| 2044 | 126.00 | 64.00 | 120.00 | 72.00 | 382.00 |
| 2045 | 126.00 | 64.00 | 120.00 | 72.00 | 382.00 |
| 2046 | 126.00 | 64.00 | 120.00 | 72.00 | 382.00 |
| 2047 | 126.00 | 64.00 | 120.00 | 72.00 | 382.00 |
| 2048 | 126.00 | 64.00 | 120.00 | 72.00 | 382.00 |
| 2049 | 126.00 | 64.00 | 120.00 | 72.00 | 382.00 |
| 2050 | 126.00 | 64.00 | 120.00 | 72.00 | 382.00 |
| 2051 | 126.00 | 64.00 | 120.00 | 72.00 | 382.00 |
| 2052 | 126.00 | 64.00 | 120.00 | 72.00 | 382.00 |
| 2053 | 126.00 | 64.00 | 120.00 | 72.00 | 382.00 |
| 2054 | 126.00 | 64.00 | 120.00 | 72.00 | 382.00 |
| 2055 | 126.00 | 64.00 | 120.00 | 72.00 | 382.00 |

|      |          |          |          |          |           |
|------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| 2056 | 84.00    | 42.67    | 80.00    | 48.00    | 254.67    |
| 合计   | 3,738.00 | 1,898.67 | 3,560.00 | 2,136.00 | 11,332.67 |

### (三) 税费现金流出分析

根据《增值税法》及配套的《中华人民共和国增值税法实施条例》规定，该项目供水现金流入增值税税率为 9%。城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加分别为应交增值税的 5%，3%，2%计算，企业所得税 25%。

单位：万元

| 年份   | 增值税   | 城建税及附加 | 所得税   | 合计     |
|------|-------|--------|-------|--------|
| 2025 | -     | -      | -     | -      |
| 2026 |       |        |       |        |
| 2027 | 89.81 | 8.98   | 61.96 | 160.76 |
| 2028 | 89.81 | 8.98   | 61.96 | 160.76 |
| 2029 | 89.81 | 8.98   | 61.96 | 160.76 |
| 2030 | 89.81 | 8.98   | 61.96 | 160.76 |
| 2031 | 89.81 | 8.98   | 61.96 | 160.76 |
| 2032 | 89.81 | 8.98   | 61.96 | 160.76 |
| 2033 | 89.81 | 8.98   | 61.96 | 160.76 |
| 2034 | 89.81 | 8.98   | 61.96 | 160.76 |
| 2035 | 89.81 | 8.98   | 61.96 | 160.76 |
| 2036 | 89.81 | 8.98   | 61.96 | 160.76 |
| 2037 | 89.81 | 8.98   | 61.96 | 160.76 |
| 2038 | 89.81 | 8.98   | 61.96 | 160.76 |
| 2039 | 89.81 | 8.98   | 61.96 | 160.76 |
| 2040 | 89.81 | 8.98   | 61.96 | 160.76 |
| 2041 | 89.81 | 8.98   | 61.96 | 160.76 |
| 2042 | 89.81 | 8.98   | 61.96 | 160.76 |
| 2043 | 89.81 | 8.98   | 61.96 | 160.76 |
| 2044 | 89.81 | 8.98   | 61.96 | 160.76 |
| 2045 | 89.81 | 8.98   | 61.96 | 160.76 |
| 2046 | 89.81 | 8.98   | 61.96 | 160.76 |
| 2047 | 89.81 | 8.98   | 61.96 | 160.76 |
| 2048 | 89.81 | 8.98   | 61.96 | 160.76 |

|      |          |        |          |          |
|------|----------|--------|----------|----------|
| 2049 | 89.81    | 8.98   | 61.96    | 160.76   |
| 2050 | 89.81    | 8.98   | 61.96    | 160.76   |
| 2051 | 89.81    | 8.98   | 61.96    | 160.76   |
| 2052 | 89.81    | 8.98   | 61.96    | 160.76   |
| 2053 | 89.81    | 8.98   | 61.96    | 160.76   |
| 2054 | 89.81    | 8.98   | 61.96    | 160.76   |
| 2055 | 89.81    | 8.98   | 61.96    | 160.76   |
| 2056 | 59.88    | 5.99   | 15.01    | 80.87    |
| 合计   | 2,664.50 | 266.45 | 1,811.83 | 4,742.78 |

#### (四) 应付本息情况

本项目 2025 年 11 月已发行专项债券 1,700.00 万元，债券期限为 30 年，利率为 2.35%，本期拟发行专项债券 2,000.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 3.50%，后期拟发行专项债券 9,300.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 3.50%，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。

#### 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  | -         | 1,700.00  | -      | 1,700.00  | 2.35%-3.50% | -      | -      |
| 2026  | 1,700.00  | 11,300.00 | -      | 13,000.00 | 2.35%-3.50% | 39.95  | 39.95  |
| 2027  | 13,000.00 | -         | -      | 13,000.00 | 2.35%-3.50% | 435.45 | 435.45 |
| 2028  | 13,000.00 | -         | -      | 13,000.00 | 2.35%-3.50% | 435.45 | 435.45 |
| 2029  | 13,000.00 | -         | -      | 13,000.00 | 2.35%-3.50% | 435.45 | 435.45 |
| 2030  | 13,000.00 | -         | -      | 13,000.00 | 2.35%-3.50% | 435.45 | 435.45 |

| 债券存<br>续期 | 期初本金<br>余额 | 本期增加<br>金额 | 本期偿还<br>金额 | 期末本金<br>余额 | 融资利率            | 应付利息   | 还本付息<br>合计 |
|-----------|------------|------------|------------|------------|-----------------|--------|------------|
| 2031      | 13,000.00  | -          | -          | 13,000.00  | 2.35%-<br>3.50% | 435.45 | 435.45     |
| 2032      | 13,000.00  | -          | -          | 13,000.00  | 2.35%-<br>3.50% | 435.45 | 435.45     |
| 2033      | 13,000.00  | -          | -          | 13,000.00  | 2.35%-<br>3.50% | 435.45 | 435.45     |
| 2034      | 13,000.00  | -          | -          | 13,000.00  | 2.35%-<br>3.50% | 435.45 | 435.45     |
| 2035      | 13,000.00  | -          | -          | 13,000.00  | 2.35%-<br>3.50% | 435.45 | 435.45     |
| 2036      | 13,000.00  | -          | -          | 13,000.00  | 2.35%-<br>3.50% | 435.45 | 435.45     |
| 2037      | 13,000.00  | -          | -          | 13,000.00  | 2.35%-<br>3.50% | 435.45 | 435.45     |
| 2038      | 13,000.00  | -          | -          | 13,000.00  | 2.35%-<br>3.50% | 435.45 | 435.45     |
| 2039      | 13,000.00  | -          | -          | 13,000.00  | 2.35%-<br>3.50% | 435.45 | 435.45     |
| 2040      | 13,000.00  | -          | -          | 13,000.00  | 2.35%-<br>3.50% | 435.45 | 435.45     |
| 2041      | 13,000.00  | -          | -          | 13,000.00  | 2.35%-<br>3.50% | 435.45 | 435.45     |
| 2042      | 13,000.00  | -          | -          | 13,000.00  | 2.35%-<br>3.50% | 435.45 | 435.45     |
| 2043      | 13,000.00  | -          | -          | 13,000.00  | 2.35%-<br>3.50% | 435.45 | 435.45     |
| 2044      | 13,000.00  | -          | -          | 13,000.00  | 2.35%-<br>3.50% | 435.45 | 435.45     |
| 2045      | 13,000.00  | -          | -          | 13,000.00  | 2.35%-<br>3.50% | 435.45 | 435.45     |
| 2046      | 13,000.00  | -          | -          | 13,000.00  | 2.35%-<br>3.50% | 435.45 | 435.45     |
| 2047      | 13,000.00  | -          | -          | 13,000.00  | 2.35%-<br>3.50% | 435.45 | 435.45     |
| 2048      | 13,000.00  | -          | -          | 13,000.00  | 2.35%-<br>3.50% | 435.45 | 435.45     |
| 2049      | 13,000.00  | -          | -          | 13,000.00  | 2.35%-<br>3.50% | 435.45 | 435.45     |

| 债券存<br>续期 | 期初本金<br>余额 | 本期增加<br>金额 | 本期偿还<br>金额 | 期末本金<br>余额 | 融资利率            | 应付利息      | 还本付息<br>合计 |
|-----------|------------|------------|------------|------------|-----------------|-----------|------------|
| 2050      | 13,000.00  | -          | -          | 13,000.00  | 2.35%-<br>3.50% | 435.45    | 435.45     |
| 2051      | 13,000.00  | -          | -          | 13,000.00  | 2.35%-<br>3.50% | 435.45    | 435.45     |
| 2052      | 13,000.00  | -          | -          | 13,000.00  | 2.35%-<br>3.50% | 435.45    | 435.45     |
| 2053      | 13,000.00  | -          | -          | 13,000.00  | 2.35%-<br>3.50% | 435.45    | 435.45     |
| 2054      | 13,000.00  | -          | -          | 13,000.00  | 2.35%-<br>3.50% | 435.45    | 435.45     |
| 2055      | 13,000.00  | -          | 1,700.00   | 11,300.00  | 2.35%-<br>3.50% | 435.45    | 2,135.45   |
| 2056      | 11,300.00  | -          | 11,300.00  | -          | 2.35%-<br>3.50% | 395.50    | 11,695.50  |
| 合计        |            | 13,000.00  | 13,000.00  |            |                 | 13,063.50 | 26,063.50  |

(五) 项目资金平衡测算表

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               | 48,060.00  | -             | -          | 1,620.00 | 1,620.00 |
| 经营活动支出      | B               | 11,332.67  | -             | -          | 382.00   | 382.00   |
| 支付的各项税费     | C               | 4,742.78   | -             | -          | 160.76   | 160.76   |
| 经营活动现金净流量   | D=A-B-C         | 31,984.55  | -             | -          | 1,077.24 | 1,077.24 |
| 二、投资活动产生的现金 | —               | -          |               |            |          |          |
| 建设成本支出      | E               | 23,955.64  | 12,527.00     | 11,428.64  | -        | -        |
| 流动资金支出      | F               | 39.95      | -             | -          | 39.95    | -        |
| 投资活动现金净流量   | G=-E-F          | -23,995.59 | -12,527.00    | -11,428.64 | -39.95   | -        |
| 三、融资活动产生的现金 | —               | -          |               |            |          |          |
| 资本金（自有资金）   | H               | 10,995.59  | 10,827.00     | 168.59     | -        | -        |
| 专项债券        | I               | 13,000.00  | 1,700.00      | 11,300.00  | -        | -        |
| 银行借款        | J               | -          | -             | -          | -        | -        |
| 偿还债券本金      | K               | 13,000.00  | -             | -          | -        | -        |
| 偿还银行借款本金    | L               | -          | -             | -          | -        | -        |
| 支付债券利息      | M               | 13,063.50  | -             | 39.95      | 435.45   | 435.45   |
| 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 | -2,067.91  | 12,527.00     | 11,428.64  | -435.45  | -435.45  |
| 四、期初现金      | P               |            | -             | -          | -        | 601.84   |
| 期内现金变动      | Q=D+G+O         | 5,921.05   | -             | -          | 601.84   | 641.79   |
| 五、期末现金      | R=P+Q           | 5,921.05   | -             | -          | 601.84   | 1,243.64 |

项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

| 项目/年度       | 公式              | 2029 年   | 2030 年   | 2031 年   | 2032 年   | 2033 年   | 2034 年   |
|-------------|-----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 一、经营活动产生的现金 | —               |          |          |          |          |          |          |
| 经营活动收入      | A               | 1,620.00 | 1,620.00 | 1,620.00 | 1,620.00 | 1,620.00 | 1,620.00 |
| 经营活动支出      | B               | 382.00   | 382.00   | 382.00   | 382.00   | 382.00   | 382.00   |
| 支付的各项税费     | C               | 160.76   | 160.76   | 160.76   | 160.76   | 160.76   | 160.76   |
| 经营活动现金净流量   | D=A-B-C         | 1,077.24 | 1,077.24 | 1,077.24 | 1,077.24 | 1,077.24 | 1,077.24 |
| 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               | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| 偿还银行借款本金    | L               | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| 支付债券利息      | M               | 435.45   | 435.45   | 435.45   | 435.45   | 435.45   | 435.45   |
| 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 | -435.45  | -435.45  | -435.45  | -435.45  | -435.45  | -435.45  |
| 四、期初现金      | P               | 1,243.64 | 1,885.43 | 2,527.23 | 3,169.02 | 3,810.82 | 4,452.61 |
| 期内现金变动      | Q=D+G+O         | 641.79   | 641.79   | 641.79   | 641.79   | 641.79   | 641.79   |
| 五、期末现金      | R=P+Q           | 1,885.43 | 2,527.23 | 3,169.02 | 3,810.82 | 4,452.61 | 5,094.41 |

项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

| 项目/年度       | 公式              | 2035 年   | 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      | A               | 1,620.00 | 1,620.00 | 1,620.00 | 1,620.00 | 1,620.00 | 1,620.00 | 1,620.00 |
| 经营活动支出      | B               | 382.00   | 382.00   | 382.00   | 382.00   | 382.00   | 382.00   | 382.00   |
| 支付的各项税费     | C               | 160.76   | 160.76   | 160.76   | 160.76   | 160.76   | 160.76   | 160.76   |
| 经营活动现金净流量   | D=A-B-C         | 1,077.24 | 1,077.24 | 1,077.24 | 1,077.24 | 1,077.24 | 1,077.24 | 1,077.24 |
| 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               | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| 偿还银行借款本金    | L               | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| 支付债券利息      | M               | 435.45   | 435.45   | 435.45   | 435.45   | 435.45   | 435.45   | 435.45   |
| 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 | -435.45  | -435.45  | -435.45  | -435.45  | -435.45  | -435.45  | -435.45  |
| 四、期初现金      | P               | 5,094.41 | 5,736.20 | 6,378.00 | 7,019.79 | 7,661.58 | 8,303.38 | 8,945.17 |
| 期内现金变动      | Q=D+G+O         | 641.79   | 641.79   | 641.79   | 641.79   | 641.79   | 641.79   | 641.79   |
| 五、期末现金      | R=P+Q           | 5,736.20 | 6,378.00 | 7,019.79 | 7,661.58 | 8,303.38 | 8,945.17 | 9,586.97 |

项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

| 项目/年度       | 公式              | 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      | A               | 1,620.00  | 1,620.00  | 1,620.00  | 1,620.00  | 1,620.00  | 1,620.00  | 1,620.00  |
| 经营活动支出      | B               | 382.00    | 382.00    | 382.00    | 382.00    | 382.00    | 382.00    | 382.00    |
| 支付的各项税费     | C               | 160.76    | 160.76    | 160.76    | 160.76    | 160.76    | 160.76    | 160.76    |
| 经营活动现金净流量   | D=A-B-C         | 1,077.24  | 1,077.24  | 1,077.24  | 1,077.24  | 1,077.24  | 1,077.24  | 1,077.24  |
| 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               | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| 偿还银行借款本金    | L               | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| 支付债券利息      | M               | 435.45    | 435.45    | 435.45    | 435.45    | 435.45    | 435.45    | 435.45    |
| 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 | -435.45   | -435.45   | -435.45   | -435.45   | -435.45   | -435.45   | -435.45   |
| 四、期初现金      | P               | 9,586.97  | 10,228.76 | 10,870.56 | 11,512.35 | 12,154.15 | 12,795.94 | 13,437.74 |
| 期内现金变动      | Q=D+G+O         | 641.79    | 641.79    | 641.79    | 641.79    | 641.79    | 641.79    | 641.79    |
| 五、期末现金      | R=P+Q           | 10,228.76 | 10,870.56 | 11,512.35 | 12,154.15 | 12,795.94 | 13,437.74 | 14,079.53 |

项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

| 项目/年度       | 公式              | 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      | A               | 1,620.00  | 1,620.00  | 1,620.00  | 1,620.00  | 1,620.00  | 1,620.00  | 1,620.00  | 1,080.00   |
| 经营活动支出      | B               | 382.00    | 382.00    | 382.00    | 382.00    | 382.00    | 382.00    | 382.00    | 254.67     |
| 支付的各项税费     | C               | 160.76    | 160.76    | 160.76    | 160.76    | 160.76    | 160.76    | 160.76    | 80.87      |
| 经营活动现金净流量   | D=A-B-C         | 1,077.24  | 1,077.24  | 1,077.24  | 1,077.24  | 1,077.24  | 1,077.24  | 1,077.24  | 744.46     |
| 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               | -         | -         | -         | -         | -         | -         | 1,700.00  | 11,300.00  |
| 偿还银行借款本金    | L               | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -          |
| 支付债券利息      | M               | 435.45    | 435.45    | 435.45    | 435.45    | 435.45    | 435.45    | 435.45    | 395.50     |
| 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 | -435.45   | -435.45   | -435.45   | -435.45   | -435.45   | -435.45   | -2,135.45 | -11,695.50 |
| 四、期初现金      | P               | 14,079.53 | 14,721.32 | 15,363.12 | 16,004.91 | 16,646.71 | 17,288.50 | 17,930.30 | 16,872.09  |
| 期内现金变动      | Q=D+G+O         | 641.79    | 641.79    | 641.79    | 641.79    | 641.79    | 641.79    | -1,058.21 | -10,951.04 |
| 五、期末现金      | R=P+Q           | 14,721.32 | 15,363.12 | 16,004.91 | 16,646.71 | 17,288.50 | 17,930.30 | 16,872.09 | 5,921.05   |

## （六）本息覆盖倍数

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  | 2,100.00  | 4,100.00  | 31,984.55 |
| 已发行债券   | 1,700.00  | 1,198.50  | 2,898.50  |           |
| 后续拟发行债券 | 9,300.00  | 9,765.00  | 19,065.00 |           |
| 银行贷款    |           | -         | -         |           |
| 融资合计    | 13,000.00 | 13,063.50 | 26,063.50 |           |
| 覆盖倍数    |           |           |           | 1.23      |

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 31,984.55 万元，融资本息合计 26,063.50 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.23。

## 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：



2026 年 9 月 17 日

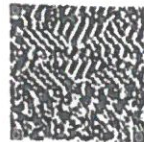


# 营业执照

(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  
国家企业信用信息公示系统



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

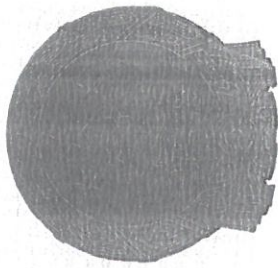
营业期限 2013年 07 月 11 日至 年 月 日

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



2019

年07月16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