

**2026 年山东省政府专项债券（五十八期）  
聊城市聊城市本级聊城经济技术开发区  
直饮水入户项目  
收益与融资平衡专项评价报告**

2026 年 9 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。

### 三、项目基本情况

#### （一）项目情况简介

##### 1、项目名称

聊城经济技术开发区直饮水入户项目

##### 2、项目单位

聊城经开水务有限公司成立于 2023 年 02 月 13 日，注册地位于山东省聊城经济技术开发区东城街道裕昌聊城国际金融中心 A 区 1 号楼 2112 室，法定代表人为王承彬，统一社会信用代码为 91371500MAC88A0D3R。经营范围包括许可项目：污水处理及其再生利用；天然水收集与分配；自来水生产与供应；特种设备检验检测；危险废物经营；现制现售饮用水；食品销售；建设工程施工。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：水资源管理；智能水务系统开发；水污染治理；雨水、微咸水及矿井水的收集处理及利用；住宅水电安装维护服务；资源再生利用技术研发；非常规水源利用技术研发；市政设施管理；水环境污染防治服务；水利相关咨询服务；水文服务；水质污染物监测及检测仪器仪表销售；建筑装饰材料销售；气体、液体分离及纯净设备销售；余热余压余气利用技术研发；农业面源和重金属污染防治技术服务；食

品销售（仅销售预包装食品）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

### 3、项目规划审批

2025 年 10 月 27 日，该项目取得《山东省建设项目备案证明》(项目代码：2510-371592-04-01-284939)；

2025 年 10 月 28 日，完成《不单独进行节能审查的固定资产投资项 目能耗说明和节能承诺》；

2025 年 10 月 31 日，取得聊城市生态环境局经济技术开发区分局《关于聊城经济技术开发区直饮水入户项目无需办理环评审批手续的说明》；

2025 年 11 月 19 日，取得聊城市自然资源和规划局经济技术开发区分局《关于聊城经济技术开发区直饮水入户项目不涉及新增建设用地情况说明》；

2025 年 11 月 20 日，取得聊城经济技术开发区行政审批服务部《关于建筑工程施工许可的情况说明》。

### 4、项目规模与主要建设内容

项目位于聊城经济技术开发区范围内，拟在范围内小区、学校、医院、商业办公楼等场所范围内(约 30 万人)安装直饮水设备入户，或入单元门厅，每一千户安装一台直饮水设施(每台集中净化供水+多台分布式终端取水)约 5000 套，在小区、学校、商业办公楼等场所范围内铺设 DN20mm 直饮水管道，

铺设长度约 90 余公里，安装智能水表约 8.5 万套，采用“预处理+纳滤/RO 反渗透+紫外线消毒”工艺，构建智慧水务处理系统。

## 5、项目建设期限

本项目预计工期为 2026 年 10 月至 2028 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、发行专项债券的方式。其中，项目单位自有资金 5,600.00 万元，本期拟发行专项债券 12,500.00 万元，后续拟发行专项债券 7,500.00 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             | 25,600.00 | 100.00% |    |
| 一、资本金             | 5,600.00  | 21.87%  |    |
| （一）自有资金           | 5,600.00  | 21.87%  |    |
| （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） | 20,000.00 | 78.13%  |    |
| （一）已发行专项债券        |           |         |    |
| （二）本期拟发行专项债券      | 12,500.00 | 48.83%  |    |
| （三）后续拟发行专项债券      | 7,500.00  | 29.30%  |    |
| （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管道分质直饮水水费现金流入。

#### 1、管道分质直饮水水费现金流入

项目规划总覆盖人口 30 万人，按户均 3 人/户折算，服务总户数 10 万户；人均日直饮用水量取 2L/人·天（0.002 吨/人·天），仅涵盖饮用、做饭用水，不含洗漱用水；项目为管道分质直饮水，非普通市政自来水，用水价格按 300 元/吨（0.3 元/升）测算，参照区域同类管道直饮水项目备案终端定价。综合考虑居民自愿开通、实际使用等现实因素，本项目取水使用率按 75%计取，则项目实际使用人口为 22.50 万人。经测算，项目日直饮水供水量 450 吨，年供水总量 164250 吨。运营期年现金流入=总覆盖人口×实际使用率×人均日直饮水量×365 天×供水单价=300000 人×75%×0.002 吨/人·天×365 天×300 元/吨=4927.50 万元。

### （二）项目成本预测

项目成本费用主要包括原水水费、电力能耗费、水处理药剂及耗材费、运维检修费、人工成本、其他运营杂费、管理费用等。

#### 1、原水水费

项目制水原水取自市政自来水，原水单价按 5.70 元/吨计取。考虑过滤、冲洗等工艺损耗，产水损耗系数取 1.25，即每产出 1 吨合格直饮水，需耗用 1.25 吨市政原水。项目年产出合格直饮水 164250 吨，对应年原水消耗量 205312.50 吨，测算年原水水费 117.03 万元。

## 2、电力能耗费

涵盖制水净化、消毒处理、管网增压输送等全流程用电，综合耗电指标取 1.35kWh/每吨产水，参照当地工商业电价 0.65 元/kWh 测算。项目年总耗电量 221737.50kWh，年电力能耗费 14.41 万元。

## 3、水处理药剂及耗材费

主要包括过滤滤芯更换、消毒药剂、水质检测试剂等物料消耗，参照省内同类项目运营水平，按产水量 8.20 元/吨计取，测算年药剂耗材费 134.69 万元。

## 4、运维检修费

用于供水管网日常巡检、设备保养维修、阀门管件更换、管网漏损处置等支出，按照项目年营业收入的 12%测算，年运维检修费 591.30 万元。

## 5、人工成本

根据项目运营需要，配置制水运维、管网巡检、水质化验、客户服务等岗位人员共计 22 人，薪酬包含工资、社保及公积

金，人均年薪酬 7.20 万元，测算年人工总成本 158.40 万元，每 5 年增长 5%。

#### 6、其他运营杂费

包含常态化水质检测、办公开支、财产保险等杂项支出，按项目年营业收入的 4% 计取，年其他运营杂费 197.10 万元。

#### 7、管理费用

主要为项目运营管理、对外协调、财务核算等管理类支出，按项目年营业收入 3% 计取，年管理费用 147.83 万元。

### （三）应付本息情况

#### 1、专项债券

本期拟发行专项债券 12,500.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.00%，后续拟发行专项债券 7,500.00 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 2 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<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<br>利率 | 应付利息   | 还本付息合<br>计 |
|--------|------------|------------|------------|------------|----------|--------|------------|
| 2026 年 | -          | 12,500.00  |            | 12,500.00  | 4.00%    | -      | -          |
| 2027 年 | 12,500.00  | 7,500.00   |            | 20,000.00  | 4.00%    | 650.00 | 650.00     |
| 2028 年 | 20,000.00  |            |            | 20,000.00  |          | 800.00 | 800.00     |
| 2029 年 | 20,000.00  |            |            | 20,000.00  |          | 800.00 | 800.00     |
| 2030 年 | 20,000.00  |            |            | 20,000.00  |          | 800.00 | 800.00     |
| 2031 年 | 20,000.00  |            |            | 20,000.00  |          | 800.00 | 800.00     |
| 2032 年 | 20,000.00  |            |            | 20,000.00  |          | 800.00 | 800.00     |

| 债券存续期  | 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<br>利率 | 应付利息      | 还本付息合<br>计 |
|--------|------------|------------|------------|------------|----------|-----------|------------|
| 2033 年 | 20,000.00  |            |            | 20,000.00  |          | 800.00    | 800.00     |
| 2034 年 | 20,000.00  |            |            | 20,000.00  |          | 800.00    | 800.00     |
| 2035 年 | 20,000.00  |            |            | 20,000.00  |          | 800.00    | 800.00     |
| 2036 年 | 20,000.00  |            |            | 20,000.00  |          | 800.00    | 800.00     |
| 2037 年 | 20,000.00  |            |            | 20,000.00  |          | 800.00    | 800.00     |
| 2038 年 | 20,000.00  |            |            | 20,000.00  |          | 800.00    | 800.00     |
| 2039 年 | 20,000.00  |            |            | 20,000.00  |          | 800.00    | 800.00     |
| 2040 年 | 20,000.00  |            |            | 20,000.00  |          | 800.00    | 800.00     |
| 2041 年 | 20,000.00  |            |            | 20,000.00  |          | 800.00    | 800.00     |
| 2042 年 | 20,000.00  |            |            | 20,000.00  |          | 800.00    | 800.00     |
| 2043 年 | 20,000.00  |            |            | 20,000.00  |          | 800.00    | 800.00     |
| 2044 年 | 20,000.00  |            |            | 20,000.00  |          | 800.00    | 800.00     |
| 2045 年 | 20,000.00  |            |            | 20,000.00  |          | 800.00    | 800.00     |
| 2046 年 | 20,000.00  |            |            | 20,000.00  |          | 800.00    | 800.00     |
| 2047 年 | 20,000.00  |            |            | 20,000.00  |          | 800.00    | 800.00     |
| 2048 年 | 20,000.00  |            |            | 20,000.00  |          | 800.00    | 800.00     |
| 2049 年 | 20,000.00  |            |            | 20,000.00  |          | 800.00    | 800.00     |
| 2050 年 | 20,000.00  |            |            | 20,000.00  |          | 800.00    | 800.00     |
| 2051 年 | 20,000.00  |            |            | 20,000.00  |          | 800.00    | 800.00     |
| 2052 年 | 20,000.00  |            |            | 20,000.00  |          | 800.00    | 800.00     |
| 2053 年 | 20,000.00  |            |            | 20,000.00  |          | 800.00    | 800.00     |
| 2054 年 | 20,000.00  |            |            | 20,000.00  |          | 800.00    | 800.00     |
| 2055 年 | 20,000.00  |            |            | 20,000.00  |          | 800.00    | 800.00     |
| 2056 年 | 20,000.00  |            | 12,500.00  | 7,500.00   |          | 800.00    | 13,300.00  |
| 2057 年 | 7,500.00   |            | 7,500.00   | -          |          | 150.00    | 7,650.00   |
| 合计     |            | 20,000.00  | 20,000.00  | -          |          | 24,000.00 | 44,000.00  |

#### (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              | 合计         | 2026 年     | 2027 年    | 2028 年    | 2029 年   | 2030 年   | 2031 年   |
|-------------|-----------------|------------|------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|
| 一、经营活动产生的现金 |                 |            |            |           |           |          |          |          |
| 经营活动收入      | A               | 142,897.50 |            |           |           | 4,927.50 | 4,927.50 | 4,927.50 |
| 经营活动支出      | B               | 40,053.47  |            |           |           | 1,360.76 | 1,360.76 | 1,360.76 |
| 支付的各项税费     | C               | -          |            |           |           |          |          |          |
| 经营活动现金净流量   | D=A-B-C         | 102,844.03 | -          | -         | -         | 3,566.74 | 3,566.74 | 3,566.74 |
| 二、投资活动产生的现金 |                 |            |            |           |           |          |          |          |
| 建设成本支出      | E               | 24,150.00  | 13,000.00  | 7,650.00  | 3,500.00  |          |          |          |
| 流动资金支出      | F               |            |            |           |           |          |          |          |
| 投资活动现金净流量   | G=E-F           | -24,150.00 | -13,000.00 | -7,650.00 | -3,500.00 |          |          |          |
| 三、融资活动产生的现金 |                 |            |            |           |           |          |          |          |
| 资本金 (自有资金)  | H               | 5,600.00   | 500.00     | 800.00    | 4,300.00  |          |          |          |
| 专项债券        | I               | 20,000.00  | 12,500.00  | 7,500.00  |           |          |          |          |
| 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               | 24,000.00  |            | 650.00    | 800.00    | 800.00   | 800.00   | 800.00   |
| 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 | -18,400.00 | 13,000.00  | 7,650.00  | 3,500.00  | -800.00  | -800.00  | -800.00  |
| 四、期初现金      | P               | -          | -          | -         | -         | -        | 2,766.74 | 5,533.48 |
| 期内现金变动      | Q=D+G+O         | 60,294.03  | -          | -         | -         | 2,766.74 | 2,766.74 | 2,766.74 |
| 五、期末现金      | R=P+Q           | 60,294.03  | -          | -         | -         | 2,766.74 | 5,533.48 | 8,300.22 |

表 3 项目资金平衡测算表（续表）

| 项目/年度       | 公式              | 2032 年    | 2033 年    | 2034 年    | 2035 年    | 2036 年    | 2037 年    | 2038 年    |
|-------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 一、经营活动产生的现金 |                 |           |           |           |           |           |           |           |
| 经营活动收入      | A               | 4,927.50  | 4,927.50  | 4,927.50  | 4,927.50  | 4,927.50  | 4,927.50  | 4,927.50  |
| 经营活动支出      | B               | 1,360.76  | 1,360.76  | 1,368.68  | 1,368.68  | 1,368.68  | 1,368.68  | 1,368.68  |
| 支付的各项税费     | C               |           |           |           |           |           |           |           |
| 经营活动现金净流量   | D=A-B-C         | 3,566.74  | 3,566.74  | 3,558.82  | 3,558.82  | 3,558.82  | 3,558.82  | 3,558.82  |
| 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               | 800.00    | 800.00    | 800.00    | 800.00    | 800.00    | 800.00    | 800.00    |
| 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 | -800.00   | -800.00   | -800.00   | -800.00   | -800.00   | -800.00   | -800.00   |
| 四、期初现金      | P               | 8,300.22  | 11,066.96 | 13,833.70 | 16,592.52 | 19,351.34 | 22,110.16 | 24,868.98 |
| 期内现金变动      | Q=D+G+O         | 2,766.74  | 2,766.74  | 2,758.82  | 2,758.82  | 2,758.82  | 2,758.82  | 2,758.82  |
| 五、期末现金      | R=P+Q           | 11,066.96 | 13,833.70 | 16,592.52 | 19,351.34 | 22,110.16 | 24,868.98 | 27,627.80 |

表 3 项目资金平衡测算表 (续表)

| 项目/年度       | 公式              | 2039 年    | 2040 年    | 2041 年    | 2042 年    | 2043 年    | 2044 年    | 2045 年    |
|-------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 一、经营活动产生的现金 |                 |           |           |           |           |           |           |           |
| 经营活动收入      | A               | 4,927.50  | 4,927.50  | 4,927.50  | 4,927.50  | 4,927.50  | 4,927.50  | 4,927.50  |
| 经营活动支出      | B               | 1,377.00  | 1,377.00  | 1,377.00  | 1,377.00  | 1,377.00  | 1,385.73  | 1,385.73  |
| 支付的各项税费     | C               |           |           |           |           |           |           |           |
| 经营活动现金净流量   | D=A-B-C         | 3,550.50  | 3,550.50  | 3,550.50  | 3,550.50  | 3,550.50  | 3,541.77  | 3,541.77  |
| 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               | 800.00    | 800.00    | 800.00    | 800.00    | 800.00    | 800.00    | 800.00    |
| 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 | -800.00   | -800.00   | -800.00   | -800.00   | -800.00   | -800.00   | -800.00   |
| 四、期初现金      | P               | 27,627.80 | 30,378.30 | 33,128.80 | 35,879.30 | 38,629.80 | 41,380.30 | 44,122.07 |
| 期内现金变动      | Q=D+G+O         | 2,750.50  | 2,750.50  | 2,750.50  | 2,750.50  | 2,750.50  | 2,741.77  | 2,741.77  |
| 五、期末现金      | R=P+Q           | 30,378.30 | 33,128.80 | 35,879.30 | 38,629.80 | 41,380.30 | 44,122.07 | 46,863.84 |

表 3 项目资金平衡测算表 (续表)

| 项目/年度       | 公式              | 2046 年    | 2047 年    | 2048 年    | 2049 年    | 2050 年    | 2051 年    |
|-------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 一、经营活动产生的现金 |                 |           |           |           |           |           |           |
| 经营活动收入      | A               | 4,927.50  | 4,927.50  | 4,927.50  | 4,927.50  | 4,927.50  | 4,927.50  |
| 经营活动支出      | B               | 1,385.73  | 1,385.73  | 1,385.73  | 1,394.90  | 1,394.90  | 1,394.90  |
| 支付的各项税费     | C               |           |           |           |           |           |           |
| 经营活动现金净流量   | D=A-B-C         | 3,541.77  | 3,541.77  | 3,541.77  | 3,532.60  | 3,532.60  | 3,532.60  |
| 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               | 800.00    | 800.00    | 800.00    | 800.00    | 800.00    | 800.00    |
| 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 | -800.00   | -800.00   | -800.00   | -800.00   | -800.00   | -800.00   |
| 四、期初现金      | P               | 46,863.84 | 49,605.61 | 52,347.38 | 55,089.15 | 57,821.75 | 60,554.35 |
| 期内现金变动      | Q=D+G+O         | 2,741.77  | 2,741.77  | 2,741.77  | 2,732.60  | 2,732.60  | 2,732.60  |
| 五、期末现金      | R=P+Q           | 49,605.61 | 52,347.38 | 55,089.15 | 57,821.75 | 60,554.35 | 63,286.95 |

表 3 项目资金平衡测算表 (续表)

| 项目/年度       | 公式              | 2052 年    | 2053 年    | 2054 年    | 2055 年    | 2056 年     | 2057 年    |
|-------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|
| 一、经营活动产生的现金 |                 |           |           |           |           |            |           |
| 经营活动收入      | A               | 4,927.50  | 4,927.50  | 4,927.50  | 4,927.50  | 4,927.50   | 4,927.50  |
| 经营活动支出      | B               | 1,394.90  | 1,394.90  | 1,404.53  | 1,404.53  | 1,404.53   | 1,404.53  |
| 支付的各项税费     | C               |           |           |           |           |            |           |
| 经营活动现金净流量   | D=A-B-C         | 3,532.60  | 3,532.60  | 3,522.97  | 3,522.97  | 3,522.97   | 3,522.97  |
| 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               |           |           |           |           | 12,500.00  | 7,500.00  |
| 偿还银行借款本金    | L               |           |           |           |           |            |           |
| 支付债券利息      | M               | 800.00    | 800.00    | 800.00    | 800.00    | 800.00     | 150.00    |
| 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 | -800.00   | -800.00   | -800.00   | -800.00   | -13,300.00 | -7,650.00 |
| 四、期初现金      | P               | 63,286.95 | 66,019.55 | 68,752.15 | 71,475.12 | 74,198.09  | 64,421.06 |
| 期内现金变动      | Q=D+G+O         | 2,732.60  | 2,732.60  | 2,722.97  | 2,722.97  | -9,777.03  | -4,127.03 |
| 五、期末现金      | R=P+Q           | 66,019.55 | 68,752.15 | 71,475.12 | 74,198.09 | 64,421.06  | 60,294.03 |

### (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  | 12,500.00 | 15,000.00 | 27,500.00 | 102,844.03 |
| 已发行债券   |           |           |           |            |
| 后续拟发行债券 | 7,500.00  | 9,000.00  | 16,500.00 |            |
| 银行贷款    |           |           |           |            |
| 融资合计    | 20,000.00 | 24,000.00 | 44,000.00 |            |
| 覆盖倍数    | 2.34      |           |           |            |

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 102,844.03 万元, 融资本息合计 44,000.00 万元, 项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 2.34。

### 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。

聊城正原有限责任会计师事务所



中国注册会计师:



中国注册会计师:



2026 年 9 月 2 日



# 营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码

91371500742409040E

扫描市场主体身份码了解更多信息、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。



名称 聊城正原有限责任公司会计师事务所

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 李子峰

经营范围 会计查帐、验证、会计咨询、企业资本验证、审查工程预决算、财会人员培训。(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)。

注册资本 壹佰万元整

成立日期 2000年01月26日

住所 聊城柳园南路西金紫荆商厦



登记机关

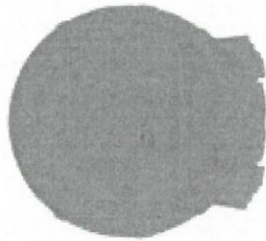
2025年08月29日

国家企业信用信息公示系统网址:

<https://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



# 会计师事务所 执业证书

名称：聊城正原有限责任公司会计师事务所  
首席合伙人：李子峰  
主任会计师：李子峰  
经营场所：聊城柳园南路西金紫苑福厦



组织形式：有限责任  
执业证书编号：371300005  
批准执业文号：鲁财会协字[1999]268号  
批准执业日期：1999年12月30日

## 说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 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《会计师事务所执业证书》。



发证机关：山东省财政厅

2025年9月8日



中华人民共和国财政部制