

2025 年山东省政府专项债券（二十八期）  
聊城市市本级聊城市城区西北片区环境治理项目收益  
与融资平衡专项评价报告

2025 年 6 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

聊城市城区西北片区环境治理项目

##### 2、立项单位

聊城市城市管理局，位于山东省聊城市东昌府区东昌西路建设大厦，单位负责人：杨延星。承担市城区防汛工作的责任。承担牵头负责制定城市规划区防汛规划，负责市城区防汛设施维修计划和应急预案编修，并组织实施的责任，是该单位主要责任之一。

##### 3、项目规划审批

2020年2月，山东正信环保节能与工程咨询有限公司编制了《聊城市城市管理局聊城市城区西北片区水环境治理项目可行性研究报告》；

2020年2月19日，聊城市发展和改革委员会签发《关于聊城市城区西北片区水环境治理项目可行性研究报告的批复》（聊发改审批函〔2020〕20号），项目代码：2020-371500-77-01-000865；

2020年5月14日，聊城市生态环境局东昌府分局签发《关于聊城市城市管理局聊城市城区西北片区水环境治理项目环

境影响报告表的批复》（聊东环审〔2020〕65号）；

2020年3月7日，聊城市行政审批服务局签发《关于聊城市城区西北片区水环境治理项目用地预审及选址的情况说明》（聊行审投资〔2020〕第14号）。

#### 4、项目规模与主要建设内容

项目建设地点为聊城市城区西北片区。聊城市本级城区西北片区环境治理项目工程含6个子项目，分别为：聊城市振兴路（徒骇河-站前街）雨污分流工程；2020年就近水体雨污分流工程项目-卫育北路、西关街、建设路；北关街片区雨污分流项目-北关大街、镜明路、青年林路、卫育路；聊城市东昌路（汇金街花园路）人行道改造工程；聊城市兴华路交叉口及周边雨污分流项目；聊城市香江西路（海源路-站前街）建设工程。

具体建设内容如下：

##### （1）聊城市振兴路（徒骇河-站前街）雨污分流工程

该子项建设范围包括振兴路（徒骇河-站前街）路段；振兴路（新水河-二干路）路段；卫育路（振兴路-青年渠）路段、新纺街（振兴路-青年渠）路段、柳园路（振兴路-青年渠）路段、益民胡同（振兴路-青年渠）路段、育生街（振兴路-青年渠）路段。主要包括雨污分流工程及人行道改造。

##### （2）2020年就近水体雨污分流工程项目-卫育北路、西

关街、建设路

该子项主要涉及卫育北路、西关街以及建设路 3 条道路，主要建设污水管道及其附属设施。

(3) 北关街片区雨污分流项目—北关大街、镜明路、青年林路、卫育路

该子项目主要涉及到北关大街、镜明路、青年林路、卫育路 4 条道路上的道路工程、排水工程、照明工程等。

(4) 聊城市东昌路（汇金街—花园路）人行道改造工程

该子工程西起汇金街，东至花园路，主要对原人行道进行改造，主要建设内容为道路工程、排水工程。

(5) 聊城市兴华路交叉口及周边雨污分流项目

该子项涉及聊城市兴华路（站前街柳园北路），起点处与站前街十字平交，终点处与柳园北路十字平交，全线实施雨污分流工程。

(6) 聊城市香江西路（海源路—站前街）建设工程

聊城市香江西路（海源路—站前街）起点处与海源路平交，终点处与站前街平交，该工程主要是对原道路进行改造，主要建设内容为：道路工程、排水工程、照明工程、景观绿化工程。

## 5、项目建设期限

本项目预计工期为 2020 年 7 月至 2025 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等方式。项目总投资 63,415.54 万元，其中，项目单位自有资金 21,562.54 万元，前期已发行专项债券 40,753.00 万元，本期拟发行专项债券 1,100.00 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             | 63,415.54 | 100.00% |    |
| 一、资本金             | 26,562.54 | 41.89%  |    |
| （一）自有资金           | 21,562.54 | 32.34%  |    |
| （二）专项债券           | 5,000.00  | 7.89%   |    |
| 1、已发行专项债券         | 5,000.00  | 7.89%   |    |
| 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） | 36,853.00 | 58.11%  |    |
| （一）已发行专项债券        | 35,753.00 | 56.38%  |    |
| （二）本期拟发行专项债券      | 1,100.00  | 1.73%   |    |
| （三）后续拟发行专项债券      |           |         |    |
| （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指定地块的土地出让净收益

现金流入、污水处理费现金流入及广告费现金流入等。

### 1、土地出让净收益现金流入

根据 2020 年 2 月 19 日聊城市自然资源和规划局《关于指定储备地块的情况说明》，指定地块情况如下：

指定地块 1：位于米市街以西、东昌湖以南，国有建设用地面积约 20.17 亩，已纳入政府储备，预计出让价格为 800 万元/亩；

指定地块 2：位于卫育路东、高速路北，国有建设用地面积约 59.68 亩，已纳入政府储备，预计出让价格为 600 万元/亩。

上述地块不存在抵押、质押或者其他第三人权利，不存在查封、冻结等司法措施。

假设上述指定地块自债券存续期的 2024 年、2030 年分别挂牌出让，并一次性完成交易。其土地出让金扣除政府相关政策规定各类基金后形成的土地出让净收益。经测算，指定地块 1 的土地出让净收益现金流入为 12,707.10 万元，指定地块 2 的土地出让净收益现金流入为 28,198.80 万元。综上，土地出让净收益现金流入为 40,905.90 万元。

### 2、污水处理费现金流入

管网建成后，通往周边污水处理厂，项目区域内规划排水

体制为雨、污分流制，包含生活污水、工业污水、行政办公、公共设施、商业金融等。污水量预测以用水量作为主要依据，结合项目泵站污水处理设备设计参数，经预测，项目区域内污水处理量约 1,350.00 万立方米/年。污水处理费收费标准取加权平均值 1.30 元/立方米(其中：居民生活用水 0.95 元/立方米，权重 0.8;公共管网覆盖范围内非居民生活用水 2.75 元/立方米，权重 0.2)。经计算，每年污水处理费现金流入约 1,755.00 万元。同时考虑物价指数等相关因素的影响，该项收入按照每年 5%递增考虑。

### 3、广告费现金流入

项目建设区域内广告牌包括道路沿线公交站台广告位，路灯杆广告位，路牌/导游看板广告位，灯箱广告位，垃圾箱广告位及公厕广告等。项目正式运营后预计增加各类广告牌约 300 个，参照各类广告牌收费标准计取 300 元/年/个，经预测广告收入预计 9.00 万元/年。同时考虑物价指数等相关因素的影响，该项收入按照每年 5%递增考虑。

## (二) 项目成本预测

项目成本费用主要包括燃料动力费、工程维护费及其他费用等。

### 1、燃料动力费

参考道路养护、大中修机械台班使用情况和燃油消耗量，结合本项目实际情况，运营期间道路养护、大中修燃油消耗量按每年 0.22 吨柴油/公里计，本项目主要市政道路定线长度 34.062Km，耗油量约为 7.49 吨。本项目电量消耗主要为道路照明及景观照明用电，道路长度 1390.6m，电能消耗按每年 903kWh/公里计，总用电量为 0.13 万 kWh。费用标准：柴油单价按照平均 6.5 元/升计取，商业用电按照平均 0.74 元/kWh 计取。经预测，年燃料动力费正常支出约 5.63 万元，同时考虑物价指数等相关因素的影响，该项费用按照每年 5%递增考虑，经测算，燃料动力费共需 96.91 万元。

## 2、工程维护费及其他费用

本项目工程修理费包括项目内一般维修和大修费用，修理费用按年折旧费摊销的 5%估算（折旧费用按年限平均法计算，折旧年限 20 年，年折旧费为 3,170.78 万元）。其他费用按照固定资产原值的 0.06%估算，同时考虑物价指数等相关因素的影响，该项收入按照每年 5%递增考虑，经测算，工程维护费及其他费用共需 3,383.90 万元。

## （三）应付本息情况

### 1、专项债券

2020 年 5 月已发行债券 12,600.00 万元，债券期限为 15 年，利率为 3.43%；2020 年 8 月已发行债券 12,600.00 万元，

债券期限为 15 年，利率为 3.69%；2021 年 4 月已发行债券 5,000.00 万元，债券期限为 10 年，利率为 3.42%；2022 年 1 月已发行 5000.00 万元（用作项目资本金），债券期限为 10 年，利率为 2.97%；2022 年 2 月调整债券 2700.00 万元，债券期限为 10 年，利率为 3.05%；2024 年 8 月调整债券 2,853.00 万元，债券期限为 10 年，利率为 2.26%；本期拟发行专项债券 1,100.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.2%，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   |
|--------|-----------|-----------|--------|-----------|-------------|----------|----------|
| 2020 年 |           | 25,200.00 |        | 25,200.00 | 3.43%/3.69% | 216.09   | 216.09   |
| 2021 年 | 25,200.00 | 5,000.00  |        | 30,200.00 | 3.43%/3.69% | 766.53   | 766.53   |
| 2022 年 | 30,200.00 | 7,700.00  |        | 37,900.00 | 3.43%/3.69% | 967.46   | 967.46   |
| 2023 年 | 37,900.00 |           |        | 37,900.00 | 3.43%/3.69% | 1,082.88 | 1,082.88 |
| 2024 年 | 37,900.00 | 2,853.00  |        | 40,753.00 | 3.43%/3.69% | 1,082.88 | 1,082.88 |
| 2025 年 | 40,753.00 | 1,100.00  |        | 41,853.00 | 3.43%/3.69% | 1,170.46 | 1,170.46 |
| 2026 年 | 41,853.00 |           |        | 41,853.00 | 3.43%/3.69% | 1,193.56 | 1,193.56 |
| 2027 年 | 41,853.00 |           |        | 41,853.00 | 3.43%/3.69% | 1,193.56 | 1,193.56 |
| 2028 年 | 41,853.00 |           |        | 41,853.00 | 3.43%/3.69% | 1,193.56 | 1,193.56 |

|        |           |  |           |           |             |          |           |
|--------|-----------|--|-----------|-----------|-------------|----------|-----------|
| 2029 年 | 41,853.00 |  |           | 41,853.00 | 3.43%/3.69% | 1,193.56 | 1,193.56  |
| 2030 年 | 41,853.00 |  |           | 41,853.00 | 3.43%/3.69% | 1,193.56 | 1,193.56  |
| 2031 年 | 41,853.00 |  | 5,000.00  | 36,853.00 | 3.43%/3.69% | 1,108.06 | 6,108.06  |
| 2032 年 | 36,853.00 |  | 7,700.00  | 29,153.00 | 3.43%/3.69% | 907.13   | 8,607.13  |
| 2033 年 | 29,153.00 |  |           | 29,153.00 | 3.43%/3.69% | 791.71   | 791.71    |
| 2034 年 | 29,153.00 |  | 2,853.00  | 26,300.00 | 3.43%/3.69% | 791.71   | 3,644.71  |
| 2035 年 | 26,300.00 |  | 25,200.00 | 1,100.00  | 3.43%/3.69% | 727.23   | 25,927.23 |
| 2036 年 | 1,100.00  |  |           | 1,100.00  | 3.43%/3.69% | 46.20    | 46.20     |
| 2037 年 | 1,100.00  |  |           | 1,100.00  | 3.43%/3.69% | 46.20    | 46.20     |
| 2038 年 | 1,100.00  |  |           | 1,100.00  | 3.43%/3.69% | 46.20    | 46.20     |
| 2039 年 | 1,100.00  |  |           | 1,100.00  | 3.43%/3.69% | 46.20    | 46.20     |
| 2040 年 | 1,100.00  |  |           | 1,100.00  | 3.43%/3.69% | 46.20    | 46.20     |
| 2041 年 | 1,100.00  |  |           | 1,100.00  | 3.43%/3.69% | 46.20    | 46.20     |
| 2042 年 | 1,100.00  |  |           | 1,100.00  | 3.43%/3.69% | 46.20    | 46.20     |
| 2043 年 | 1,100.00  |  |           | 1,100.00  | 3.43%/3.69% | 46.20    | 46.20     |
| 2044 年 | 1,100.00  |  |           | 1,100.00  | 3.43%/3.69% | 46.20    | 46.20     |
| 2045 年 | 1,100.00  |  |           | 1,100.00  | 3.43%/3.69% | 46.20    | 46.20     |
| 2046 年 | 1,100.00  |  |           | 1,100.00  | 3.43%/3.69% | 46.20    | 46.20     |
| 2047 年 | 1,100.00  |  |           | 1,100.00  | 3.43%/3.69% | 46.20    | 46.20     |
| 2048 年 | 1,100.00  |  |           | 1,100.00  | 3.43%/3.69% | 46.20    | 46.20     |
| 2049 年 | 1,100.00  |  |           | 1,100.00  | 3.43%/3.69% | 46.20    | 46.20     |
| 2050 年 | 1,100.00  |  |           | 1,100.00  | 3.43%/3.69% | 46.20    | 46.20     |

|        |           |           |           |           |             |          |           |
|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----------|-----------|
| 2051 年 | 1,100.00  |           |           | 1,100.00  | 3.43%/3.69% | 46.20    | 46.20     |
| 2052 年 | 1,100.00  |           |           | 1,100.00  | 3.43%/3.69% | 46.20    | 46.20     |
| 2053 年 | 1,100.00  |           |           | 1,100.00  | 3.43%/3.69% | 46.20    | 46.20     |
| 2054 年 | 1,100.00  |           |           | 1,100.00  | 3.43%/3.69% | 46.20    | 46.20     |
| 2055 年 | 1,100.00  |           | 1,100.00  | 0.00      |             | 23.10    | 1,123.10  |
| 合计     | 41,853.00 | 41,853.00 | 41,853.00 | 41,853.00 |             | 16480.82 | 58,333.82 |

(四) 项目资金平衡测算表

表 4 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

| 项目/年度       | 公式              | 合计           | 2020 年    | 2021 年   | 2022 年   | 2023 年   | 2024 年    |
|-------------|-----------------|--------------|-----------|----------|----------|----------|-----------|
| 一、经营活动产生的现金 | —               |              |           |          |          |          |           |
| 经营活动收入      | A               | 163,691.51   |           |          |          |          | 12,707.10 |
| 经营活动支出      | B               | 13,689.24    |           |          |          |          |           |
| 支付的各项税费     | C               | 0.00         |           |          |          |          |           |
| 经营活动现金净流量   | D=A-B-C         | 150,002.26   | 0.00      | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 12,707.10 |
| 二、投资活动产生的现金 | —               |              |           |          |          |          |           |
| 建设成本支出      | E               | 59,079.20    | 32,983.91 | 9,900.00 | 8,900.00 | 1,100.00 | 3,195.29  |
| 流动资金支出      | F               | 0.00         |           |          |          |          |           |
| 投资活动现金净流量   | G=E-F           | 59,079.20    | 32,983.91 | 9,900.00 | 8,900.00 | 1,100.00 | 3,195.29  |
| 三、融资活动产生的现金 | —               |              |           |          |          |          |           |
| 资本金 (自有资金)  | H               | 21,562.54    | 10,000.00 | 5,000.00 | 2,000.00 | 2,000.00 | 1,000.00  |
| 专项债券        | I               | 41,853.00    | 25,200.00 | 5,000.00 | 7,700.00 |          | 2,853.00  |
| 银行借款        | J               | 0.00         |           |          |          |          |           |
| 偿还债券本金      | K               | 41,853.00    |           |          |          |          |           |
| 偿还银行借款本金    | L               | 0.00         |           |          |          |          |           |
| 支付债券利息      | M               | 16,480.82    | 216.09    | 766.53   | 967.46   | 1,082.88 | 1,082.88  |
| 支付银行借款利息    | N               | 0.00         |           |          |          |          |           |
| 融资活动现金净流量   | O=H+I+J-K-L-M-N | 6,204.82     | 34,983.91 | 9,233.47 | 8,732.55 | 917.12   | 2,770.12  |
| 四、期初现金      | P               | 1,194,709.51 |           | 2,000.00 | 1,333.47 | 1,166.02 | 983.14    |
| 期内现金变动      | Q=D+G+O         | 96,004.78    | 2,000.00  | -666.53  | -167.46  | -182.88  | 12,281.93 |
| 五、期末现金      | R=P+Q           | 1,290,714.30 | 2,000.00  | 1,333.47 | 1,166.02 | 983.14   | 13,265.07 |

| 项目/年度       | 2025年     | 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      | 1,764.00  | 1,852.20  | 1,944.81  | 2,042.05  | 2,144.15  | 30,450.16 | 2,363.93  |
| 经营活动支出      | 196.59    | 206.42    | 216.74    | 227.58    | 238.96    | 250.90    | 263.45    |
| 支付的各项税费     |           |           |           |           |           |           |           |
| 经营活动现金净流量   | 1,567.41  | 1,645.78  | 1,728.07  | 1,814.47  | 1,905.20  | 30,199.26 | 2,100.48  |
| 二、投资活动产生的现金 |           |           |           |           |           |           |           |
| 建设成本支出      | 3,000.00  |           |           |           |           |           |           |
| 流动资金支出      |           |           |           |           |           |           |           |
| 投资活动现金净流量   | 3,000.00  | 0.00      |           |           |           |           |           |
| 三、融资活动产生的现金 |           |           |           |           |           |           |           |
| 资本金（自有资金）   | 1,562.54  |           |           |           |           |           |           |
| 专项债券        | 1,100.00  |           |           |           |           |           |           |
| 银行借款        |           |           |           |           |           |           |           |
| 偿还债券本金      |           |           |           |           |           |           | 5,000.00  |
| 偿还银行借款本金    |           |           |           |           |           |           |           |
| 支付债券利息      | 1,170.46  | 1,193.56  | 1,193.56  | 1,193.56  | 1,193.56  | 1,193.56  | 1,108.06  |
| 支付银行借款利息    |           |           |           |           |           |           |           |
| 融资活动现金净流量   | 1,492.08  | -1,193.56 | -1,193.56 | -1,193.56 | -1,193.56 | -1,193.56 | -6,108.06 |
| 四、期初现金      | 13,265.07 | 13,324.56 | 13,776.78 | 14,311.29 | 14,932.21 | 15,643.85 | 44,649.54 |
| 期内现金变动      | 59.49     | 452.22    | 534.51    | 620.92    | 711.64    | 29,005.70 | -4,007.58 |
| 五、期末现金      | 13,324.56 | 13,776.78 | 14,311.29 | 14,932.21 | 15,643.85 | 44,649.54 | 40,641.97 |

| 项目/年度       | 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      | 2,482.13  | 2,606.23  | 2,736.54  | 2,873.37   | 3,017.04  | 3,167.89  | 3,326.29  |
| 经营活动支出      | 276.62    | 290.45    | 304.98    | 320.22     | 336.24    | 353.05    | 370.70    |
| 支付的各项税费     |           |           |           |            |           |           |           |
| 经营活动现金净流量   | 2,205.50  | 2,315.78  | 2,431.57  | 2,553.15   | 2,680.80  | 2,814.84  | 2,955.59  |
| 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      | 7,700.00  |           | 2,853.00  | 25,200.00  |           |           |           |
| 偿还银行借款本金    |           |           |           |            |           |           |           |
| 支付债券利息      | 907.13    | 791.71    | 791.71    | 727.23     | 46.20     | 46.20     | 46.20     |
| 支付银行借款利息    |           |           |           |            |           |           |           |
| 融资活动现金净流量   | -8,607.13 | -791.71   | -3,644.71 | -25,927.23 | -46.20    | -46.20    | -46.20    |
| 四、期初现金      | 40,641.97 | 34,240.34 | 35,764.41 | 34,551.27  | 11,177.18 | 13,811.79 | 16,580.43 |
| 期内现金变动      | -6,401.63 | 1,524.07  | -1,213.14 | -23,374.08 | 2,634.60  | 2,768.64  | 2,909.39  |
| 五、期末现金      | 34,240.34 | 35,764.41 | 34,551.27 | 11,177.18  | 13,811.79 | 16,580.43 | 19,489.81 |

| 项目/年度       | 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      | 3,492.60  | 3,667.23  | 3,850.59  | 4,043.12  | 4,245.28  | 4,457.54  | 4,680.42  |
| 经营活动支出      | 389.23    | 408.70    | 429.13    | 450.59    | 473.12    | 496.77    | 521.61    |
| 支付的各项税费     |           |           |           |           |           |           |           |
| 经营活动现金净流量   | 3,103.36  | 3,258.53  | 3,421.46  | 3,592.53  | 3,772.16  | 3,960.77  | 4,158.81  |
| 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      | 46.20     | 46.20     | 46.20     | 46.20     | 46.20     | 46.20     | 46.20     |
| 支付银行借款利息    |           |           |           |           |           |           |           |
| 融资活动现金净流量   | -46.20    | -46.20    | -46.20    | -46.20    | -46.20    | -46.20    | -46.20    |
| 四、期初现金      | 19,489.81 | 22,546.98 | 25,759.31 | 29,134.57 | 32,680.90 | 36,406.86 | 40,321.43 |
| 期内现金变动      | 3,057.16  | 3,212.33  | 3,375.26  | 3,546.33  | 3,725.96  | 3,914.57  | 4,112.61  |
| 五、期末现金      | 22,546.98 | 25,759.31 | 29,134.57 | 32,680.90 | 36,406.86 | 40,321.43 | 44,434.03 |

| 项目/年度       | 2046 年    | 2047 年    | 2048 年    | 2049 年    | 2050 年    | 2051 年    | 2052 年    |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 一、经营活动产生的现金 |           |           |           |           |           |           |           |
| 经营活动收入      | 4,914.44  | 5,160.16  | 5,418.17  | 5,689.08  | 5,973.53  | 6,272.21  | 6,585.82  |
| 经营活动支出      | 547.69    | 575.08    | 603.83    | 634.02    | 665.72    | 699.01    | 733.96    |
| 支付的各项税费     |           |           |           |           |           |           |           |
| 经营活动现金净流量   | 4,366.75  | 4,585.08  | 4,814.34  | 5,055.05  | 5,307.81  | 5,573.20  | 5,851.86  |
| 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      | 46.20     | 46.20     | 46.20     | 46.20     | 46.20     | 46.20     | 46.20     |
| 支付银行借款利息    |           |           |           |           |           |           |           |
| 融资活动现金净流量   | -46.20    | -46.20    | -46.20    | -46.20    | -46.20    | -46.20    | -46.20    |
| 四、期初现金      | 44,434.03 | 48,754.58 | 53,293.46 | 58,061.60 | 63,070.45 | 68,332.06 | 73,859.06 |
| 期内现金变动      | 4,320.55  | 4,538.88  | 4,768.14  | 5,008.85  | 5,261.61  | 5,527.00  | 5,805.66  |
| 五、期末现金      | 48,754.58 | 53,293.46 | 58,061.60 | 63,070.45 | 68,332.06 | 73,859.06 | 79,664.71 |

| 项目/年度       | 2053 年    | 2054 年    | 2055 年    |
|-------------|-----------|-----------|-----------|
| 一、经营活动产生的现金 |           |           |           |
| 经营活动收入      | 6,586.82  | 6,587.82  | 6,588.82  |
| 经营活动支出      | 734.96    | 735.96    | 736.96    |
| 支付的各项税费     |           |           |           |
| 经营活动现金净流量   | 5,851.86  | 5,851.86  | 5,851.86  |
| 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      |           |           | 1,100.00  |
| 偿还银行借款本金    |           |           |           |
| 支付债券利息      | 46.20     | 46.20     | 23.10     |
| 支付银行借款利息    |           |           |           |
| 融资活动现金净流量   | -46.20    | -46.20    | -1,123.10 |
| 四、期初现金      | 79,664.71 | 85,470.37 | 91,276.03 |
| 期内现金变动      | 5,805.66  | 5,805.66  | 4,728.76  |
| 五、期末现金      | 85,470.37 | 91,276.03 | 96,004.78 |

## （五）本息覆盖倍数

表 5 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  | 1,100.00  | 1,386.00  | 2,486.00  | 150,002.26 |
| 已发行债券   | 40,753.00 | 15,094.82 | 55,847.82 |            |
| 后续拟发行债券 |           |           |           |            |
| 银行贷款    |           |           |           |            |
| 融资合计    | 41,853.00 | 16,480.82 | 58,333.82 |            |
| 覆盖倍数    | 2.57      |           |           |            |

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 150,002.26 万元，融资本息合计 58,333.82 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 2.57。

## 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。

聊城正原有限责任公司会计师事务所



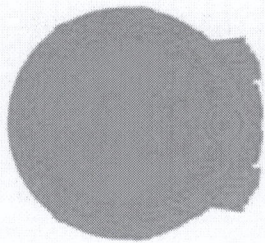
中国注册会计师：



中国注册会计师：



2025 年 6 月 13 日



# 会计师事务所 执业证书

名称：聊城正原有限责任会计师事务所

首席合伙人：

主任会计师：李子峰

经营场所：

聊城柳园南路西金紫荆大厦



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

再复印无效

## 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

1999年12月30日

中华人民共和国财政部制



