

2025 年山东省政府专项债券（七十八期）  
济南市新旧动能转换起步区黄河体育会展及  
科技智造园区基础设施（黄河大道二期）  
工程项目与融资平衡专项评价报告  
容诚专字[2025]251Z0403 号

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)

2025 年 10 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

济南新旧动能转换起步区黄河体育会展及科技智造园区基础设施（黄河大道二期）工程项目

##### 2、立项单位

项目单位为济南新旧动能转换起步区管理委员会建设管理部。统筹负责住房保障和城乡建设工作；负责园林绿化、水务、交通运输等工作；负责人防工作；负责市政基础设施和公共服务设施建设管理工作；负责上级部门和党工委、管委会交办的其他工作。下设综合室、工程建设办公室、住房和城乡建设办公室（挂工程质量安全中心牌子）、交通管理办公室（挂邮政业发展服务中心牌子）、水务园林办公室。

##### 3、项目规划审批

2023年8月3日，济南新旧动能转换起步区管理委员会规划和自然资源部作出《关于济南新旧动能转换起步区黄河体育会展及科技智造园区基础设施（黄河大道二期）工程用地预审与选址意见书的复函》（济起管用地和规划意见函【2023】5号）。

2023年8月22日，济南新旧动能转换起步区管理委员会

经济发展部作出《关于济南新旧动能转换起步区黄河体育会展及科技智造园区基础设施（河大道二期）工程可行性研究报告的批复》（济起管经审【2023】38号），同意建设本项目，项目代码:2210-370192-04-01-757694。

2024年8月5日，济南市生态环境局作出《关于济南新旧动能转换起步区黄河体育会展及科技智造园区基础设施（黄河大道二期）工程环境影响报告表的批复》（济环报告表【2024】6号）。

#### 4、项目规模与主要建设内容

新建 5.1x3.8 米+2.8x3.8 米双舱综合管廊 4.4 公里；新建 DN600-1800 钢筋混凝土雨水管 15.2 公里、2x2 米钢筋混凝土雨水暗渠 0.2 公里；新建 DN500PE 污水管约 7.5 公里、DN600-800 钢筋混凝土污水管约 7.0 公里；配套建设给水、燃气、热力、电力等管线土建工程及照明、安防设施工程。

#### 5、项目建设期限

本项目的预计工期为 2023 年 9 月至 2026 年 10 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。本项目估算总投资 1,005,059.46 万元，其中，项目单位自有资金 581,259.46 万元，已发行专项债券 308,267.00 万元，本期拟发行专项债券 16,200.00 万元，后续拟发行专项债券 99,333.00

万元（预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺）。

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             | 1,005,059.46 | 100.00% |    |
| 一、资本金             | 581,259.46   | 57.83%  |    |
| （一）自有资金           | 581,259.46   | 57.83%  |    |
| （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） | 423,800.00   | 42.17%  |    |
| （一）已发行专项债券        | 308,267.00   | 30.67%  |    |
| （二）本期拟发行专项债券      | 16,200.00    | 1.61%   |    |
| （三）后续拟发行专项债券      | 99,333.00    | 9.88%   |    |
| （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综合管廊入廊费用、市政管线（直埋再生水、给水、直饮水、燃气、热力管道）运营使用费、电力沟租赁使用费、通信管道租用费、智慧灯杆集成使用费停车费、广告费以及土地出让现金流入。收入预测方法说明：

##### 1、综合管廊入廊费用

本工程新建综合管廊 4403 米，其中包括再生水、热力、电力、通信入廊使用费及维护费，详见下表：

| 入廊管线    | 年入廊费元/m  | 年日常维护费元 | 管线长度/m   | 预计年收入/万 |
|---------|----------|---------|----------|---------|
| 入廊直饮水管线 | 1,240.11 | 115.64  | 4,403.00 | 596.94  |

|               |           |          |          |           |
|---------------|-----------|----------|----------|-----------|
| 再生水(DN400)    | 1,462.38  | 115.64   | 4,843.00 | 764.24    |
| 热力(DN1000)    | 6,653.84  | 563.91   | 9,687.00 | 6,991.83  |
| 电力 10KV(30 回) | 9,008.60  | 374.07   | 4,403.00 | 4,131.19  |
| 电力            | 17,310.56 | 1,374.20 | 4,403.00 | 8,226.90  |
| 支架(8 排)       | 1,087.90  | 122.46   | 4,403.00 | 532.92    |
| 合计            |           |          |          | 21,244.02 |

收入每三年增长 5%。

2、市政管线(直埋再生水、给水、直饮水、燃气、热力管道)运营使用费，本工程中直埋再生水、给水、直饮水、燃气、热力管道将以租售形式交由运营方使用，原则上成本回收收益为工程造价 1.2 倍，约为 2.5 亿元。暂按五年折算，每年收入约 5000 万元。

### 3、电力沟租赁使用费

本工程拟建电力沟 4.4 公里，电力沟租赁使用。按照价格每年 500 元/排架/米计算，预计电力沟每年可经营收益约 1760 万元，单价每三年增长 5%。

### 4、通信管道租赁费本

工程拟建通讯管道 16 孔通信管线 8.23 公里，按照市场价格约 2 万元/公里/孔/年，预计每年可经营收益约 263.36 万元，单价每三年增长 5%。

### 5、智慧灯杆集成使用费

本工程拟建智慧灯杆约 320 杆，集成充电、广告、通信基

站，按照 3 万元/座/年，预计每年可获取收益约 960 万元，单价每三年增长 5%。

#### 6、停车费

本工程拟建停车位 2300 个，按年使用率 80%计算，每天白天 12 小时，4 元/小时，夜晚 15 元每车，其后按每三年增长率 5%测算。

#### 7、广告费

本工程地道道路两侧布置广告牌，按 300 万元/公里/年计取广告费收益，本工程主线地道长度约 4.2 公里。10 个公交站广告牌每年 500 万元。每年广告费收入 1760 万元，单价每三年增长 5%。

#### 8、共享单车停车位使用收费

本工程共 10 个公交站，每个公交站 2 个共享单车停车位，供 2 家企业使用，使用费每个每年 3 万元，一年 120 万元，单价每三年增长 5%。

#### 9、项目土地出让现金流入预测

根据项目实际需求及周边地块出让计划，经研究选定大桥 C-7、D-1 两宗土地，用于该项目专项债券资金平衡。地块具体信息如下：①大桥 C-7 地块，用地面积约 96.5 亩，位于规划 10 号路以东，原 S101 以西，G308 以南，德天街以北，规划用地性质为居住用地；②大桥 D-1 地块，用地面积约 72.5 亩，

位于原 S101 以东大寺河支流以西，G308 以南，德天街以北，规划用地性质为居住用地。

以上地块位于起步区规划范围内，符合起步区土地利用总体规划，符合国家供地政策。参照周边土地出让单价，单价按照 400 万/亩，土地价格增长率分别按 GDP 平均增速计算，假设涉及的土地全部于 2026 年内出售完毕，测算土地出让收益为 73,222.86 万元。

## （二）项目成本预测

项目本项目成本主要包括道路及管廊日常养护费、日常管理费、照明及其它用电费。运营成本预测方法说明：

### 1、道路及管廊日常养护费

按建设费用的 0.2% 测算，根据使用年限增加，破损程度逐渐加大，养护费用在运营期内按每三年 5% 速度增长。大修按每 10 年一次，费率为 3%、5%。大修当年不计日常养护费。

### 2、日常管理费

本项目实施后使得市政道路管理部门的工作增加，管理费用相应增加，本报告按通车第一年增加 100 万元计，每三年增长 5%。

### 3、照明及其它用电费

本项目属于市政快速路工程，照明为全线照明。参照现有城市道路照明收费及管廊等用电能耗，一年电费暂按 800 万元



计算。电价每三年上调一次，调整幅度 5%。

### （三）应付本息情况

#### 1、专项债券

本项目 2023 年 9 月已发行专项债券 150,000.00 万元，期限 7 年，利率 2.86%，在债券存续期每年支付债券利息，到期一次性偿还本金；2023 年 10 月已发行专项债券 25,000.00 万元，期限 30 年，利率 3.20%，在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金；2024 年 8 月已发行专项债券 58,800.00 万元，期限 30 年，利率 2.40%，在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。2025 年 4 月已发行专项债券 20,000.00 万元，假设债券期限为 10 年，利率为 1.84%，在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金；2025 年 6 月已发行专项债券 24,700.00 万元，债券期限为 10 年，利率为 1.74%，在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金；2025 年 8 月调整使用专项债券 29,767.00 万元，债券期限为 30 年，利率为 3.25%，在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金；本期拟发行专项债券 16,200.00 万元，假设债券期限为 10 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；后续拟发行专项债券 99,333.00 万元（预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺），假设债券期限为 30 年，利率为 4.50%，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。

表 2 本项目专项债券还本付息情况（单位：万元）

| 债券存<br>续期 | 期初本金余额     | 本期增加金<br>额 | 本期偿还金<br>额 | 期末本金余<br>额 | 应付利息      | 还本付息合计     |
|-----------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|
| 2023 年    | -          | 175,000.00 | -          | 175,000.00 | 400.00    | 400.00     |
| 2024 年    | 175,000.00 | 58,800.00  | -          | 233,800.00 | 5,090.00  | 5,090.00   |
| 2025 年    | 233,800.00 | 190,000.00 | -          | 423,800.00 | 7,383.80  | 7,383.80   |
| 2026 年    | 423,800.00 | -          | -          | 423,800.00 | 13,384.39 | 13,384.39  |
| 2027 年    | 423,800.00 | -          | -          | 423,800.00 | 13,384.39 | 13,384.39  |
| 2028 年    | 423,800.00 | -          | -          | 423,800.00 | 13,384.39 | 13,384.39  |
| 2029 年    | 423,800.00 | -          | -          | 423,800.00 | 13,384.39 | 13,384.39  |
| 2030 年    | 423,800.00 | -          | 150,000.00 | 273,800.00 | 13,384.39 | 163,384.39 |
| 2031 年    | 273,800.00 | -          | -          | 273,800.00 | 9,094.39  | 9,094.39   |
| 2032 年    | 273,800.00 | -          | -          | 273,800.00 | 9,094.39  | 9,094.39   |
| 2033 年    | 273,800.00 | -          | -          | 273,800.00 | 9,094.39  | 9,094.39   |
| 2034 年    | 273,800.00 | -          | -          | 273,800.00 | 9,094.39  | 9,094.39   |
| 2035 年    | 273,800.00 | -          | 60,900.00  | 212,900.00 | 8,695.50  | 69,595.50  |
| 2036 年    | 212,900.00 | -          | -          | 212,900.00 | 7,648.61  | 7,648.61   |
| 2037 年    | 212,900.00 | -          | -          | 212,900.00 | 7,648.61  | 7,648.61   |
| 2038 年    | 212,900.00 | -          | -          | 212,900.00 | 7,648.61  | 7,648.61   |
| 2039 年    | 212,900.00 | -          | -          | 212,900.00 | 7,648.61  | 7,648.61   |
| 2040 年    | 212,900.00 | -          | -          | 212,900.00 | 7,648.61  | 7,648.61   |
| 2041 年    | 212,900.00 | -          | -          | 212,900.00 | 7,648.61  | 7,648.61   |
| 2042 年    | 212,900.00 | -          | -          | 212,900.00 | 7,648.61  | 7,648.61   |
| 2043 年    | 212,900.00 | -          | -          | 212,900.00 | 7,648.61  | 7,648.61   |
| 2044 年    | 212,900.00 | -          | -          | 212,900.00 | 7,648.61  | 7,648.61   |
| 2045 年    | 212,900.00 | -          | -          | 212,900.00 | 7,648.61  | 7,648.61   |
| 2046 年    | 212,900.00 | -          | -          | 212,900.00 | 7,648.61  | 7,648.61   |
| 2047 年    | 212,900.00 | -          | -          | 212,900.00 | 7,648.61  | 7,648.61   |
| 2048 年    | 212,900.00 | -          | -          | 212,900.00 | 7,648.61  | 7,648.61   |
| 2049 年    | 212,900.00 | -          | -          | 212,900.00 | 7,648.61  | 7,648.61   |
| 2050 年    | 212,900.00 | -          | -          | 212,900.00 | 7,648.61  | 7,648.61   |
| 2051 年    | 212,900.00 | -          | -          | 212,900.00 | 7,648.61  | 7,648.61   |

| 债券存<br>续期 | 期初本金余额     | 本期增加金<br>额 | 本期偿还金<br>额 | 期末本金余<br>额 | 应付利息       | 还本付息合计     |
|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 2052 年    | 212,900.00 | -          | 29,767.00  | 183,133.00 | 7,648.61   | 37,415.61  |
| 2053 年    | 183,133.00 | -          | 25,000.00  | 158,133.00 | 6,281.19   | 31,281.19  |
| 2054 年    | 158,133.00 | -          | 58,800.00  | 99,333.00  | 5,881.19   | 64,681.19  |
| 2055 年    | 99,333.00  | -          | 99,333.00  | -          | 4,469.99   | 103,802.99 |
| 合计        |            | 423,800.00 | 423,800.00 |            | 271,527.61 | 695,327.61 |

#### (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           | 2023 年      | 2024 年      | 2025 年      | 2026 年     |
|-------------|-----------------|--------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| 一、经营活动产生的现金 | —               |              |             |             |             |            |
| 经营活动收入      | A               | 1,236,802.16 |             | -           | -           | 79,112.59  |
| 经营活动支出      | B               | 240,719.22   |             | -           | -           | 450.01     |
| 支付的各项税费     | C               | 446.07       |             |             |             |            |
| 经营活动现金净流量   | D=A-B-C         | 995,636.87   | -           | -           | -           | 78,662.58  |
| 二、投资活动产生的现金 | —               |              |             |             |             |            |
| 建设成本支出      | E               | 981,032.00   | 241,950.74  | 220,852.21  | 443,794.61  | 74,434.44  |
| 流动资金支出      | F               | -            |             |             |             |            |
| 投资活动现金净流量   | G=-E-F          | -981,032.00  | -241,950.74 | -220,852.21 | -443,794.61 | -74,434.44 |
| 三、融资活动产生的现金 | —               | -            |             |             |             |            |
| 资本金（自有资金）   | H               | 581,259.46   | 67,350.74   | 167,142.21  | 261,178.41  | 85,588.10  |
| 专项债券        | I               | 423,800.00   | 175,000.00  | 58,800.00   | 190,000.00  | -          |
| 银行借款        | J               | -            |             | -           |             | -          |
| 偿还债券本金      | K               | 423,800.00   | -           | -           | -           | -          |
| 偿还银行借款本金    | L               | -            |             |             |             |            |
| 支付债券利息      | M               | 271,527.61   | 400.00      | 5,090.00    | 7,383.80    | 13,384.39  |
| 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 | 309,731.85   | 241,950.74  | 220,852.21  | 443,794.61  | 72,203.71  |
| 四、期初现金      | P               |              | -           | -           | -           | -          |
| 期内现金变动      | Q=D+G+O         | 324,336.72   | -           | -           | -           | 76,431.84  |
| 五、期末现金      | R=P+Q           | 324,336.72   | -           | -           | -           | 76,431.84  |

表 3 项目资金平衡测算表（单位：万元）

| 项目/年度       | 公式              | 2027 年     | 2028 年     | 2029 年     | 2030 年      | 2031 年    | 2032 年    |
|-------------|-----------------|------------|------------|------------|-------------|-----------|-----------|
| 一、经营活动产生的现金 | —               |            |            |            |             |           |           |
| 经营活动收入      | A               | 35,338.46  | 36,855.38  | 36,855.38  | 36,855.38   | 37,614.82 | 33,448.15 |
| 经营活动支出      | B               | 2,700.06   | 2,835.06   | 2,835.06   | 2,835.06    | 2,976.81  | 2,976.81  |
| 支付的各项税费     | C               |            |            |            |             |           |           |
| 经营活动现金净流量   | D=A-B-C         | 32,638.40  | 34,020.32  | 34,020.32  | 34,020.32   | 34,638.01 | 30,471.34 |
| 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               | -          | -          | -          | 150,000.00  | -         | -         |
| 偿还银行借款本金    | L               |            |            |            |             |           |           |
| 支付债券利息      | M               | 13,384.39  | 13,384.39  | 13,384.39  | 13,384.39   | 9,094.39  | 9,094.39  |
| 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 | -13,384.39 | -13,384.39 | -13,384.39 | -163,384.39 | -9,094.39 | -9,094.39 |
| 四、期初现金      | P               | 76,431.84  | 95,685.85  | 116,321.78 | 136,957.71  | 7,593.63  | 33,137.25 |
| 期内现金变动      | Q=D+G+O         | 19,254.01  | 20,635.93  | 20,635.93  | -129,364.07 | 25,543.62 | 21,376.95 |
| 五、期末现金      | R=P+Q           | 95,685.85  | 116,321.78 | 136,957.71 | 7,593.63    | 33,137.25 | 54,514.20 |

表 3 项目资金平衡测算表（单位：万元）

| 项目/年度       | 公式              | 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               | 33,448.15 | 35,120.56 | 35,120.56  | 35,120.56  | 36,876.59 | 36,876.59 |
| 经营活动支出      | B               | 2,976.81  | 3,125.66  | 3,125.66   | 73,044.21  | 3,281.94  | 3,281.94  |
| 支付的各项税费     | C               |           |           |            |            |           |           |
| 经营活动现金净流量   | D=A-B-C         | 30,471.34 | 31,994.90 | 31,994.90  | -37,923.65 | 33,594.65 | 33,594.65 |
| 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               | -         | -         | 60,900.00  | -          | -         | -         |
| 偿还银行借款本金    | L               |           |           |            |            |           |           |
| 支付债券利息      | M               | 9,094.39  | 9,094.39  | 8,695.50   | 7,648.61   | 7,648.61  | 7,648.61  |
| 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 | -9,094.39 | -9,094.39 | -69,595.50 | -7,648.61  | -7,648.61 | -7,648.61 |
| 四、期初现金      | P               | 54,514.20 | 75,891.15 | 98,791.65  | 61,191.05  | 15,618.79 | 41,564.83 |
| 期内现金变动      | Q=D+G+O         | 21,376.95 | 22,900.51 | -37,600.60 | -45,572.26 | 25,946.04 | 25,946.04 |
| 五、期末现金      | R=P+Q           | 75,891.15 | 98,791.65 | 61,191.05  | 15,618.79  | 41,564.83 | 67,510.86 |

表 3 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

| 项目/年度       | 公式              | 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      | A               | 36,876.59 | 38,720.42  | 38,720.42  | 38,720.42  | 40,656.44  | 40,656.44  |
| 经营活动支出      | B               | 3,281.94  | 3,446.04   | 3,446.04   | 3,446.04   | 3,618.34   | 3,618.34   |
| 支付的各项税费     | C               |           |            |            |            |            |            |
| 经营活动现金净流量   | D=A-B-C         | 33,594.65 | 35,274.38  | 35,274.38  | 35,274.38  | 37,038.10  | 37,038.10  |
| 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               | 7,648.61  | 7,648.61   | 7,648.61   | 7,648.61   | 7,648.61   | 7,648.61   |
| 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 | -7,648.61 | -7,648.61  | -7,648.61  | -7,648.61  | -7,648.61  | -7,648.61  |
| 四、期初现金      | P               | 67,510.86 | 93,456.90  | 121,082.67 | 148,708.44 | 176,334.20 | 205,723.69 |
| 期内现金变动      | Q=D+G+O         | 25,946.04 | 27,625.77  | 27,625.77  | 27,625.77  | 29,389.49  | 29,389.49  |
| 五、期末现金      | R=P+Q           | 93,456.90 | 121,082.67 | 148,708.44 | 176,334.20 | 205,723.69 | 235,113.18 |

表 3 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

| 项目/年度       | 公式              | 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      | A               | 40,656.44  | 42,689.26  | 42,689.26  | 42,689.26  | 44,823.72  | 44,823.72  |
| 经营活动支出      | B               | 3,618.34   | 73,268.74  | 3,799.25   | 3,799.25   | 3,989.22   | 3,989.22   |
| 支付的各项税费     | C               | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| 经营活动现金净流量   | D=A-B-C         | 37,038.10  | -30,579.48 | 38,890.01  | 38,890.01  | 40,834.50  | 40,834.50  |
| 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               | 7,648.61   | 7,648.61   | 7,648.61   | 7,648.61   | 7,648.61   | 7,648.61   |
| 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 | -7,648.61  | -7,648.61  | -7,648.61  | -7,648.61  | -7,648.61  | -7,648.61  |
| 四、期初现金      | P               | 235,113.18 | 264,502.67 | 226,274.57 | 257,515.97 | 288,757.37 | 321,943.26 |
| 期内现金变动      | Q=D+G+O         | 29,389.49  | -38,228.09 | 31,241.40  | 31,241.40  | 33,185.89  | 33,185.89  |
| 五、期末现金      | R=P+Q           | 264,502.67 | 226,274.57 | 257,515.97 | 288,757.37 | 321,943.26 | 355,129.14 |



表 3 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

| 项目/年度       | 公式              | 2051 年     | 2052 年     | 2053 年     | 2054 年     | 2055 年      |
|-------------|-----------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| 一、经营活动产生的现金 | —               |            |            |            |            |             |
| 经营活动收入      | A               | 44,823.72  | 47,064.91  | 47,064.91  | 47,064.91  | 49,418.15   |
| 经营活动支出      | B               | 3,989.22   | 4,188.68   | 4,188.68   | 4,188.68   | 4,398.11    |
| 支付的各项税费     | C               | -          | -          | -          | -          | 446.07      |
| 经营活动现金净流量   | D=A-B-C         | 40,834.50  | 42,876.23  | 42,876.23  | 42,876.23  | 44,573.97   |
| 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               | -          | 29,767.00  | 25,000.00  | 58,800.00  | 99,333.00   |
| 偿还银行借款本金    | L               | -          | -          | -          | -          | -           |
| 支付债券利息      | M               | 7,648.61   | 7,648.61   | 6,281.19   | 5,881.19   | 4,469.99    |
| 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 | -7,648.61  | -37,415.61 | -31,281.19 | -64,681.19 | -103,802.99 |
| 四、期初现金      | P               | 355,129.14 | 388,315.03 | 393,775.65 | 405,370.69 | 383,565.74  |
| 期内现金变动      | Q=D+G+O         | 33,185.89  | 5,460.62   | 11,595.05  | -21,804.96 | -59,229.02  |
| 五、期末现金      | R=P+Q           | 388,315.03 | 393,775.65 | 405,370.69 | 383,565.74 | 324,336.72  |

### （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  | 16,200.00  | 6,480.00   | 22,680.00  | 995,636.87 |
| 已发行债券   | 308,267.00 | 130,948.06 | 439,215.06 |            |
| 后续拟发行债券 | 99,333.00  | 134,099.55 | 233,432.55 |            |
| 银行贷款    | -          | -          | -          |            |
| 融资合计    | 423,800.00 | 271,527.61 | 695,327.61 |            |
| 覆盖倍数    |            |            |            | 1.43       |

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 995,636.87 万元，融资本息合计 695,327.61 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.43。

### 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，为山东省政府专项债券容诚专字  
[2025]251Z0403 号报告之签字盖章页）

容诚会计师事务所  
（特殊普通合伙）

中国注册会计师：\_\_\_\_\_

吴强

中国·北京

中国注册会计师：\_\_\_\_\_

孙翔

2025 年 10 月 17 日



# 营业执照

(副本) (5-1)

统一社会信用代码

911101020854927874



扫描市场主体身份码  
了解更多登记、备案、  
许可、监管信息，体  
验更多应用服务。

|         |                  |        |   |
|---------|------------------|--------|---|
| 名称      | 容诚会计师事务所(特殊普通合伙) | 出资额    | 8812.5 万元                                   |
| 类型      | 特殊普通合伙企业         | 成立日期   | 2013 年 12 月 10 日                            |
| 执行事务合伙人 | 刘维、肖厚发           | 主要经营场所 | 北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢 10 层 1001-1 至 1001-26 |

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)  
业务报告附件(特殊普通合伙)



经营范围  
一般项目：税务服务；企业管理咨询；软件开发；信息系统运行维护服务；计算机软硬件及辅助设备零售。（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）许可项目：（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）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

登记机关



2025 年 05 月 29 日





会计师事务所

执业证书



名称：容诚会计师事务所（特殊普通合伙）  
首席合伙人：刘维  
主任会计师：  
经营场所：北京市西城区阜成门外大街22号1幢1001-1至1001-26

组织形式：特殊普通合伙  
执业证书编号：11010032  
批准执业文号：京财会许可[2013]0067号  
批准执业日期：2013年10月25日

证书序号：0022698

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》。

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)  
业务报告附件专用



发证机关：北京市财政局

2025年3月24日

中华人民共和国财政部制

