

2025 年山东省政府专项债券（三十一期）东营  
市本级东营港 25 万吨级原油进口泊位及配套  
工程项目收益与融资平衡  
专项评价报告

鲁中明专审字〔2025〕1177 号

山东中明会计师事务所有限公司

2025 年 6 月

2025.11.30

**2025 年山东省政府专项债券（三十一期）**  
**东营市本级东营港 25 万吨级原油进口泊位及配套工程**  
**项目收益与融资平衡专项评价报告**

鲁中明专审字（2025）1177 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、实施方案、项目单位提供的其他相关资料为基础，编制该项目现金流预测说明。

### 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

东营港 25 万吨级原油进口泊位及配套工程

##### 2.立项单位

单位名称：山东民达物流有限公司

山东民达物流有限公司成立于 2014 年 4 月 16 日，法定代表人为徐振坤，注册资本：50000 万人民币，统一社会信用代码为 91370502493600716Q，企业地址位于山东省东营市东营港经济开发区管委会 7 楼 708 室，经营范围包含：许可项目：港口经营；房地产开发经营。（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：国际货物运输代理；海底管道运输服务；陆地管道运输；太阳能发电技术服务；新兴能源技术研发；农业专业及辅助性活动；企业管理咨询；会议及展览服务；光伏设备及元器件销售；食用农产品批发；食用农产品零售；日用百货销售；针纺织品销售；服装服饰批发；服装服饰零售；橡胶制品销售；五金产品批发；五金产品零售；建筑材料销售；金属材料销售；金属制品销售；机械设备销售；电子产品销售；计算机软硬件及辅助设备零售；计算机软硬件及辅助设备批发；货物进出口。（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



2021年07月，中国石油天然气管道工程有限公司、中交第一航务工程勘察设计院有限公司出具了《东营港25万吨级原油进口泊位及配套工程可行性研究单点系泊位置变更补充报告》。

2022年03月15日，山东省发展和改革委员会（鲁发改项审〔2022〕177号）批复了关于东营港25万吨级原油进口泊位及配套工程核准变更的批复。项目总投资变更为28.8亿元。

#### 4.项目规模与主要建设内容

建设规模包括新建2座25万吨级单点系泊系统，1座增压平台，2条连接单点系泊系统和中间管汇的海底管道，1条从中间管汇经增压平台至登陆点的海底管道。设计年接卸能力3493万吨。

#### 5.项目建设期限

项目建设期限自2022年3月至2025年8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。本项目估算总投资287,968.00万元，其中，项目单位自有资金56,390.40万元，已发行专项债券69,000.00万元，其中项目资本金38,000.00万元。本期拟发行专项债券6,300万元，用作资本金；后续拟通过银行融资156,277.60万元。

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     | 287,968.00 | 100.00% |    |
| 一、资本金     | 100,690.40 | 34.96%  |    |
| （一）自有资金   | 56,390.40  | 19.58%  |    |
| （二）专项债券   | 44,300.00  | 15.38%  |    |
| 1、已发行专项债券 | 38,000.00  | 13.19%  |    |

|                   |            |        |  |
|-------------------|------------|--------|--|
| 2、本期拟发行专项债券       | 6,300.00   | 2.19%  |  |
| 3、后续拟发行专项债券       | -          | -      |  |
| 二、债务资金（不含用作资本金部分） | 187,277.60 | 65.04% |  |
| （一）已发行专项债券        | 31,000.00  | 10.77% |  |
| （二）本期拟发行专项债券      |            | -      |  |
| （三）后续拟发行专项债券      | -          | -      |  |
| （四）银行融资           | 156,277.60 | 54.27% |  |

#### 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卸船费、管输费收入。该项目 2025 年 9 月进入运营期，2025 年各项收入按项目投产第一年收入的 30% 计算。基于谨慎性原则，在上述情况的基础上，每年的运营现金流入按照当年现金流入的 90% 测算。

年营运收入=数量×单价。

##### 1.数量

根据市场预测及工程建设计划，本项目规模预计 3493 万吨/年。

##### 2.单价

本项目按照固定码头原油卸泊费用为 18 元/吨，同时参照《国家发展改革委关于调整原油管道运输价格的通知》（发改价格〔2009〕19 号）相关规定，运距在 50-80 公里的管道输油运价为 9.9 元/吨，所以本项目卸泊加中转收费单价暂定为 28 元/吨(含税)。

以上参考《东营港 25 万吨级原油进口泊位及配套工程可行性研究单点系泊位置变更补充报告》的数据，假设投产前两年按

照设计能力的 40%、70%计算。

项目运营期（2025 年 9 月-2054 年 12 月）内现金总流入 2,484,025.99 万元。

## （二）项目成本预测

基于谨慎性原则，项目运营期内从达到设计运营能力的第 1 年开始燃料费、输油损耗、人工成本及修理费在上年度基础上上涨 3.00%进行预测。

1. 辅助材料费：13 万元/年；

2. 燃料费：主要是柴油，消耗柴油 1.607 万吨/年，单价 5752 元/吨；

3. 输油损耗：主要指原油损耗，按卸油量的 0.1%计算，单价按 3387 元/吨（60 美元/桶计算）；

4. 人工成本：定员编制 9 人，10 万元/人/年；

5. 港建费：5.6 元/吨；

6. 拖轮使用费：3300 万元/年；

7. 污水、固废处理：145 万元/年；

8. 生态补偿及监测费：923 万元/年；

9. 临时征海费：481 万元/年；

10. 修理费：按项目固定资产原值的 1.5%计算；

11. 其他运营费：按 18000 元/人/年计算。

12. 相关税费本项目涉及税金流出包括企业所得税、增值税、城市维护建设税及附加。根据现行的财税制度，卸船费、管输费收入增值税税率按 6%计算，辅助材料费、燃料费、修理费增值

税税率按 13% 计算，企业所得税税率 25%，城市维护建设税税率 7%，教育费附加税率 3%，地方教育费附加税率 2%。

项目运营期（2025 年 9 月-2054 年 12 月）内相关税费合 169,975.92 万元。

项目运营期（2025 年 9 月-2054 年 12 月）内上述十二项成本费用总合计 1,908,063.54 万元。

### （三）应付本息情况

#### 1. 专项债券

本项目 2021 年 11 月已发行专项债券 5,000.00 万元，期限 20 年，利率 3.50%，在债券存续期每半年支付债券利息。2022 年 2 月已发行专项债券 10,000.00 万元，期限 20 年，利率 3.43%，在债券存续期每半年支付债券利息。2022 年 5 月已发行专项债券 8,000.00 万元，期限 20 年，利率 3.27%，在债券存续期每半年支付债券利息。2024 年 2 月已发行专项债券 5,000.00 万元，债券期限为 7 年，利率为 2.52%，在债券存续期每一年支付债券利息。2024 年 3 月已发行专项债券 5,000.00 万元，债券期限为 30 年，利率为 2.65%，在债券存续期每半年支付债券利息。2024 年 8 月已发行专项债券 6,000.00 万元，债券期限为 30 年，利率为 2.40%，在债券存续期每半年支付债券利息。2025 年 3 月已发行专项债券 30,000.00 万元，债券期限为 10 年，利率为 2.07%，在债券存续期每半年支付债券利息。本期拟发行专项债券 6,300.00 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。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   |
|--------|-----------|-----------|----------|-----------|------------------------------------------------------------|----------|----------|
| 2021 年 | -         | 5,000.00  |          | 5,000.00  | 3.50%                                                      | -        | -        |
| 2022 年 | 5,000.00  | 18,000.00 |          | 23,000.00 | 3.50%、3.43%、<br>3.27%                                      | 477.30   | 477.30   |
| 2023 年 | 23,000.00 |           |          | 23,000.00 | 3.50%、3.43%、<br>3.27%                                      | 779.60   | 779.60   |
| 2024 年 | 23,000.00 | 16,000.00 |          | 39,000.00 | 3.50%、3.43%、<br>3.27%、2.65%                                | 845.85   | 845.85   |
| 2025 年 | 39,000.00 | 36,300.00 |          | 75,300.00 | 3.50%、3.43%、<br>3.27%、2.52%、<br>2.65%、2.4%、<br>2.07%、4.00% | 1,618.60 | 1,618.60 |
| 2026 年 | 75,300.00 |           |          | 75,300.00 | 3.50%、3.43%、<br>3.27%、2.52%、<br>2.65%、2.4%、<br>2.07%、4.00% | 2,055.10 | 2,055.10 |
| 2027 年 | 75,300.00 |           |          | 75,300.00 | 3.50%、3.43%、<br>3.27%、2.52%、<br>2.65%、2.4%、<br>2.07%、4.00% | 2,055.10 | 2,055.10 |
| 2028 年 | 75,300.00 |           |          | 75,300.00 | 3.50%、3.43%、<br>3.27%、2.52%、<br>2.65%、2.4%、<br>2.07%、4.00% | 2,055.10 | 2,055.10 |
| 2029 年 | 75,300.00 |           |          | 75,300.00 | 3.50%、3.43%、<br>3.27%、2.52%、<br>2.65%、2.4%、<br>2.07%、4.00% | 2,055.10 | 2,055.10 |
| 2030 年 | 75,300.00 |           |          | 75,300.00 | 3.50%、3.43%、<br>3.27%、2.52%、<br>2.65%、2.4%、<br>2.07%、4.00% | 2,055.10 | 2,055.10 |
| 2031 年 | 75,300.00 |           | 5,000.00 | 70,300.00 | 3.50%、3.43%、<br>3.27%、2.52%、<br>2.65%、2.4%、<br>2.07%、4.00% | 2,055.10 | 7,055.10 |

|        |           |  |           |           |                                                      |          |           |
|--------|-----------|--|-----------|-----------|------------------------------------------------------|----------|-----------|
| 2032 年 | 70,300.00 |  |           | 70,300.00 | 3.50%、3.43%、<br>3.27%、2.65%、<br>2.4%、2.07%、<br>4.00% | 1,929.10 | 1,929.10  |
| 2033 年 | 70,300.00 |  |           | 70,300.00 | 3.50%、3.43%、<br>3.27%、2.65%、<br>2.4%、2.07%、<br>4.00% | 1,929.10 | 1,929.10  |
| 2034 年 | 70,300.00 |  |           | 70,300.00 | 3.50%、3.43%、<br>3.27%、2.65%、<br>2.4%、2.07%、<br>4.00% | 1,929.10 | 1,929.10  |
| 2035 年 | 70,300.00 |  | 36,300.00 | 34,000.00 | 3.50%、3.43%、<br>3.27%、2.65%、<br>2.4%、2.07%、<br>4.00% | 1,492.60 | 37,792.60 |
| 2036 年 | 34,000.00 |  |           | 34,000.00 | 3.50%、3.43%、<br>3.27%、2.65%、<br>2.4%                 | 1,056.10 | 1,056.10  |
| 2037 年 | 34,000.00 |  |           | 34,000.00 | 3.50%、3.43%、<br>3.27%、2.65%、<br>2.4%                 | 1,056.10 | 1,056.10  |
| 2038 年 | 34,000.00 |  |           | 34,000.00 | 3.50%、3.43%、<br>3.27%、2.65%、<br>2.4%                 | 1,056.10 | 1,056.10  |
| 2039 年 | 34,000.00 |  |           | 34,000.00 | 3.50%、3.43%、<br>3.27%、2.65%、<br>2.4%                 | 1,056.10 | 1,056.10  |
| 2040 年 | 34,000.00 |  |           | 34,000.00 | 3.50%、3.43%、<br>3.27%、2.65%、<br>2.4%                 | 1,056.10 | 1,056.10  |
| 2041 年 | 34,000.00 |  | 5,000.00  | 29,000.00 | 3.50%、3.43%、<br>3.27%、2.65%、<br>2.4%                 | 1,056.10 | 6,056.10  |
| 2042 年 | 29,000.00 |  | 18,000.00 | 11,000.00 | 3.43%、3.27%、<br>2.65%、2.4%                           | 578.80   | 18,578.80 |
| 2043 年 | 11,000.00 |  |           | 11,000.00 | 2.65%、2.4%                                           | 276.50   | 276.50    |
| 2044 年 | 11,000.00 |  |           | 11,000.00 | 2.65%、2.4%                                           | 276.50   | 276.50    |
| 2045 年 | 11,000.00 |  |           | 11,000.00 | 2.65%、2.4%                                           | 276.50   | 276.50    |
| 2046 年 | 11,000.00 |  |           | 11,000.00 | 2.65%、2.4%                                           | 276.50   | 276.50    |



|       |           |           |           |           |            |           |            |
|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|
| 2047年 | 11,000.00 |           |           | 11,000.00 | 2.65%、2.4% | 276.50    | 276.50     |
| 2048年 | 11,000.00 |           |           | 11,000.00 | 2.65%、2.4% | 276.50    | 276.50     |
| 2049年 | 11,000.00 |           |           | 11,000.00 | 2.65%、2.4% | 276.50    | 276.50     |
| 2050年 | 11,000.00 |           |           | 11,000.00 | 2.65%、2.4% | 276.50    | 276.50     |
| 2051年 | 11,000.00 |           |           | 11,000.00 | 2.65%、2.4% | 276.50    | 276.50     |
| 2052年 | 11,000.00 |           |           | 11,000.00 | 2.65%、2.4% | 276.50    | 276.50     |
| 2053年 | 11,000.00 |           |           | 11,000.00 | 2.65%、2.4% | 276.50    | 276.50     |
| 2054年 | 11,000.00 |           | 11,000.00 | -         | 2.65%、2.4% | 210.25    | 11,210.25  |
| 合计    | -         | 75,300.00 | 75,300.00 | -         |            | 33,499.00 | 108,799.00 |

## 2. 银行借款

本项目2024年5月已通过银行借款30,000.00万元，期限10年，年利率为4.99%；2024年7月已通过银行借款15,000.00万元，期限10年，年利率为4.99%；2024年8月已通过银行借款11,500万元，期限10年，年利率为4.99%；2024年9月已通过银行借款3,000万元，期限10年，年利率为4.99%；2024年12月已通过银行借款10,000万元，期限10年，年利率为4.99%；2025年1月已通过银行借款30,000万元，期限10年，年利率为4.99%；后续拟通过银行借款56,777.60万元（2025年上半年借入本金56,777.60万元）；建设期只付息不还本，运营期每年等额还本付息，年利率为4.99%，期限10年。

表3 本项目银行借款还本付息情况（单位：万元）

| 借款存续期 | 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 |
|-------|--------|--------|--------|--------|------|------|--------|
|-------|--------|--------|--------|--------|------|------|--------|



|        |            |            |            |            |       |           |            |
|--------|------------|------------|------------|------------|-------|-----------|------------|
| 2024 年 | -          | 69,500.00  | -          | 69,500.00  | 4.99% | -         | -          |
| 2025 年 | 69,500.00  | 86,777.60  | -          | 156,277.60 | 4.99% | 3,468.05  | 3,468.05   |
| 2026 年 | 156,277.60 |            | 12,430.58  | 143,847.02 | 4.99% | 15,596.50 | 28,027.09  |
| 2027 年 | 143,847.02 |            | 13,050.87  | 130,796.14 | 4.99% | 7,177.97  | 20,228.84  |
| 2028 年 | 130,796.14 |            | 13,702.11  | 117,094.04 | 4.99% | 6,526.73  | 20,228.84  |
| 2029 年 | 117,094.04 |            | 14,385.84  | 102,708.19 | 4.99% | 5,842.99  | 20,228.84  |
| 2030 年 | 102,708.19 |            | 15,103.70  | 87,604.49  | 4.99% | 5,125.14  | 20,228.84  |
| 2031 年 | 87,604.49  |            | 15,857.37  | 71,747.12  | 4.99% | 4,371.46  | 20,228.84  |
| 2032 年 | 71,747.12  |            | 16,648.66  | 55,098.46  | 4.99% | 3,580.18  | 20,228.84  |
| 2033 年 | 55,098.46  |            | 17,479.42  | 37,619.04  | 4.99% | 2,749.41  | 20,228.84  |
| 2034 年 | 37,619.04  |            | 18,351.65  | 19,267.39  | 4.99% | 1,877.19  | 20,228.84  |
| 2035 年 | 19,267.39  |            | 19,267.39  | 0.00       | 4.99% | 961.44    | 20,228.84  |
| 合计     | -          | 156,277.60 | 156,277.60 | -          |       | 57,277.07 | 213,554.67 |

## (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           | 2021 年     | 2022 年     | 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               | 2,484,025.99 | -          | -          | -          | -          | 10,562.83  | 35,209.44  |
| 经营活动支出      | B               | 1,738,087.62 | -          | -          | -          | -          | 5,933.19   | 19,777.30  |
| 支付的各项税费     | C               | 169,975.92   | -          | -          | -          | -          | 467.15     | 1,557.16   |
| 经营活动现金净流量   | D=A-B-C         | 575,962.45   | -          | -          | -          | -          | 4,162.50   | 13,874.98  |
| 二、投资活动产生的现金 | —               | —            | —          | —          | —          | —          | —          | —          |
| 建设成本支出      | E               | 205,371.67   | 16,278.08  | 28,800.78  | 10,498.48  | 95,932.23  | 53,862.10  |            |
| 流动资金支出      | F               | -            |            |            |            |            |            |            |
| 投资活动现金净流量   | G=-E-F          | -205,371.67  | -16,278.08 | -28,800.78 | -10,498.48 | -95,932.23 | -53,862.10 | -          |
| 三、融资活动产生的现金 | —               | —            | —          | —          | —          | —          | —          | —          |
| 资本金（自有资金）   | H               | 56,390.40    | 11,278.08  | 11,278.08  | 11,278.08  | 11,278.08  | 11,278.08  |            |
| 专项债券        | I               | 75,300.00    | 5,000.00   | 18,000.00  | -          | 16,000.00  | 36,300.00  |            |
| 银行借款        | J               | 156,277.60   |            |            |            | 69,500.00  | 86,777.60  |            |
| 偿还债券本金      | K               | 75,300.00    | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| 偿还银行借款本金    | L               | 156,277.60   | -          | -          | -          | -          | -          | 12,430.58  |
| 支付债券利息      | M               | 33,499.00    | -          | 477.30     | 779.60     | 845.85     | 1,618.60   | 2,055.10   |
| 支付银行借款利息    | N               | 57,277.07    |            | -          | -          | -          | 3,468.05   | 15,596.50  |
| 融资活动现金净流量   | O=H+I+J-K-L-M-N | -34,385.67   | 16,278.08  | 28,800.78  | 10,498.48  | 95,932.23  | 129,269.03 | -30,082.19 |
| 四、期初现金      | P               | -            | -          | -          | -          | -          | -          | 79,569.43  |
| 期内现金变动      | Q=D+G+O         | 336,205.12   | -          | -          | -          | -          | 79,569.43  | -16,207.21 |
| 五、期末现金      | R=P+Q           | 336,205.12   | -          | -          | -          | -          | 79,569.43  | 63,362.22  |



续表 1

| 项目/年度       | 公式              | 2027 年     | 2028 年     | 2029 年     | 2030 年     | 2031 年     | 2032 年     | 2033 年     |
|-------------|-----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 一、经营活动产生的现金 | —               | —          | —          | —          | —          | —          | —          | —          |
| 经营活动收入      | A               | 61,616.52  | 88,023.60  | 88,023.60  | 88,023.60  | 88,023.60  | 88,023.60  | 88,023.60  |
| 经营活动支出      | B               | 34,610.28  | 49,443.25  | 50,193.38  | 50,966.01  | 51,761.82  | 52,581.50  | 53,425.78  |
| 支付的各项税费     | C               | 4,313.06   | 8,245.30   | 8,190.77   | 8,138.01   | 8,087.23   | 8,070.19   | 8,024.12   |
| 经营活动现金净流量   | D=A-B-C         | 22,693.18  | 30,335.05  | 29,639.45  | 28,919.58  | 28,174.55  | 27,371.91  | 26,573.70  |
| 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               | -          | -          | -          | -          | 5,000.00   | -          | -          |
| 偿还银行借款本金    | L               | 13,050.87  | 13,702.11  | 14,385.84  | 15,103.70  | 15,857.37  | 16,648.66  | 17,479.42  |
| 支付债券利息      | M               | 2,055.10   | 2,055.10   | 2,055.10   | 2,055.10   | 2,055.10   | 1,929.10   | 1,929.10   |
| 支付银行借款利息    | N               | 7,177.97   | 6,526.73   | 5,842.99   | 5,125.14   | 4,371.46   | 3,580.18   | 2,749.41   |
| 融资活动现金净流量   | O=H+I+J-K-L-M-N | -22,283.94 | -22,283.94 | -22,283.94 | -22,283.94 | -27,283.94 | -22,157.94 | -22,157.94 |
| 四、期初现金      | P               | 63,362.22  | 63,771.47  | 71,822.58  | 79,178.10  | 85,813.75  | 86,704.36  | 91,918.33  |
| 期内现金变动      | Q=D+G+O         | 409.25     | 8,051.11   | 7,355.52   | 6,635.65   | 890.61     | 5,213.97   | 4,415.77   |
| 五、期末现金      | R=P+Q           | 63,771.47  | 71,822.58  | 79,178.10  | 85,813.75  | 86,704.36  | 91,918.33  | 96,334.10  |



续表 2

| 项目/年度       | 公式            | 2034 年     | 2035 年     | 2036 年    | 2037 年     | 2038 年     | 2039 年     | 2040 年     |
|-------------|---------------|------------|------------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| 一、经营活动产生的现金 | —             | —          | —          | —         | —          | —          | —          | —          |
| 经营活动收入      | A             | 88,023.60  | 88,023.60  | 88,023.60 | 88,023.60  | 88,023.60  | 88,023.60  | 88,023.60  |
| 经营活动支出      | B             | 54,295.38  | 55,191.07  | 56,113.64 | 57,063.87  | 58,042.62  | 59,050.73  | 60,089.08  |
| 支付的各项税费     | C             | 7,980.80   | 8,049.65   | 8,121.84  | 7,836.24   | 7,542.06   | 7,239.06   | 6,926.96   |
| 经营活动现金净流量   | D=A-B-C       | 25,747.42  | 24,782.88  | 23,788.12 | 23,123.49  | 22,438.92  | 21,733.81  | 21,007.56  |
| 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             | -          | 36,300.00  | -         | -          | -          | -          | -          |
| 偿还银行借款本金    | L             | 18,351.65  | 19,267.39  | -         | -          | -          | -          | -          |
| 支付债券利息      | M             | 1,929.10   | 1,492.60   | 1,056.10  | 1,056.10   | 1,056.10   | 1,056.10   | 1,056.10   |
| 支付银行借款利息    | N             | 1,877.19   | 961.44     | -         | -          | -          | -          | -          |
| 融资活动现金净流量   | O=H+J-K-L-M-N | -22,157.94 | -58,021.44 | -1,056.10 | -1,056.10  | -1,056.10  | -1,056.10  | -1,056.10  |
| 四、期初现金      | P             | 96,334.10  | 99,923.58  | 66,685.02 | 89,417.04  | 111,484.43 | 132,867.25 | 153,544.97 |
| 期内现金变动      | Q=D+G+O       | 3,589.48   | -33,238.56 | 22,732.02 | 22,067.39  | 21,382.82  | 20,677.71  | 19,951.46  |
| 五、期末现金      | R=P+Q         | 99,923.58  | 66,685.02  | 89,417.04 | 111,484.43 | 132,867.25 | 153,544.97 | 173,496.42 |



续表 3

| 项目/年度       | 公式            | 2041 年     | 2042 年     | 2043 年     | 2044 年     | 2045 年     | 2046 年     | 2047 年     |
|-------------|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 一、经营活动产生的现金 | —             | —          | —          | —          | —          | —          | —          | —          |
| 经营活动收入      | A             | 88,023.60  | 88,023.60  | 88,023.60  | 88,023.60  | 88,023.60  | 88,023.60  | 88,023.60  |
| 经营活动支出      | B             | 61,158.58  | 62,260.17  | 63,394.81  | 64,563.48  | 65,767.22  | 67,007.06  | 68,284.10  |
| 支付的各项税费     | C             | 6,605.51   | 6,393.73   | 6,128.28   | 5,777.01   | 5,415.21   | 5,042.56   | 4,658.72   |
| 经营活动现金净流量   | D=A-B-C       | 20,259.51  | 19,369.70  | 18,500.52  | 17,683.11  | 16,841.17  | 15,973.98  | 15,080.77  |
| 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             | 5,000.00   | 18,000.00  | -          | -          | -          | -          | -          |
| 偿还银行借款本金    | L             | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| 支付债券利息      | M             | 1,056.10   | 578.80     | 276.50     | 276.50     | 276.50     | 276.50     | 276.50     |
| 支付银行借款利息    | N             | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| 融资活动现金净流量   | O=H+J-K-L-M-N | -6,056.10  | -18,578.80 | -276.50    | -276.50    | -276.50    | -276.50    | -276.50    |
| 四、期初现金      | P             | 173,496.42 | 187,699.83 | 188,490.73 | 206,714.74 | 224,121.35 | 240,686.02 | 256,383.50 |
| 期内现金变动      | Q=D+G+O       | 14,203.41  | 790.90     | 18,224.02  | 17,406.61  | 16,564.67  | 15,697.48  | 14,804.27  |
| 五、期末现金      | R=P+Q         | 187,699.83 | 188,490.73 | 206,714.74 | 224,121.35 | 240,686.02 | 256,383.50 | 271,187.77 |



续表 4

| 项目/年度       | 公式              | 2048 年     | 2049 年     | 2050 年     | 2051 年     | 2052 年     | 2053 年     | 2054 年     |
|-------------|-----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 一、经营活动产生的现金 | —               | —          | —          | —          | —          | —          | —          | —          |
| 经营活动收入      | A               | 88,023.60  | 88,023.60  | 88,023.60  | 88,023.60  | 88,023.60  | 88,023.60  | 88,023.60  |
| 经营活动支出      | B               | 69,599.46  | 70,954.27  | 72,349.73  | 73,787.05  | 75,267.49  | 76,792.35  | 78,362.95  |
| 支付的各项税费     | C               | 4,263.37   | 3,856.16   | 3,436.74   | 3,004.73   | 2,559.76   | 2,101.44   | 1,943.11   |
| 经营活动现金净流量   | D=A-B-C         | 14,160.77  | 13,213.17  | 12,237.13  | 11,231.82  | 10,196.35  | 9,129.81   | 7,717.54   |
| 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               | -          | -          | -          | -          | -          | -          | 11,000.00  |
| 偿还银行借款本金    | L               |            |            |            |            |            |            |            |
| 支付债券利息      | M               | 276.50     | 276.50     | 276.50     | 276.50     | 276.50     | 276.50     | 210.25     |
| 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 | -276.50    | -276.50    | -276.50    | -276.50    | -276.50    | -276.50    | -11,210.25 |
| 四、期初现金      | P               | 271,187.77 | 285,072.04 | 298,008.71 | 309,969.34 | 320,924.67 | 330,844.51 | 339,697.83 |
| 期内现金变动      | Q=D+G+O         | 13,884.27  | 12,936.67  | 11,960.63  | 10,955.32  | 9,919.85   | 8,853.31   | -3,492.71  |
| 五、期末现金      | R=P+Q           | 285,072.04 | 298,008.71 | 309,969.34 | 320,924.67 | 330,844.51 | 339,697.83 | 336,205.12 |



## (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  | 6,300.00   | 2,520.00  | 8,820.00   | 575,962.45 |
| 已发行债券   | 69,000.00  | 30,979.00 | 99,979.00  |            |
| 后续拟发行债券 | -          | -         | -          |            |
| 银行贷款    | 156,277.60 | 57,277.07 | 213,554.67 |            |
| 融资合计    | 231,577.60 | 90,776.07 | 322,353.67 |            |
| 覆盖倍数    | 1.79       |           |            |            |

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 575,962.45 万元,融资本息合计 322,353.67 万元,项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.79。

## 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。

山东中明会计师事务所有限公司

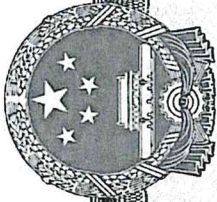
中国·济南

中国注册会计师:

中国注册会计师:



2025 年 6 月 14 日



统一社会信用代码  
913701027433756394

# 营业执照

(副本) 2-1

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 山东中朋会计师事务所有限公司  
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 巴树青

经营范围

许可项目：注册会计师业务；劳务派遣服务。（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：财政资金项目预算绩效评价服务；企业管理咨询。（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）

注册资本 伍佰万元整

成立日期 2002 年 09 月 30 日

住所 山东省济南市高新区经十路8000号龙奥金座2号楼13层整层

复印件与原件核对一致



登记机关

2024

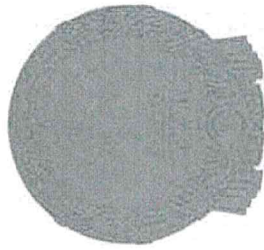
2024 年 07 月 11 日

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

国家企业信用信息公示系统网址：

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：山东中明会计师事务所有限公司

首席合伙人：

主任会计师：巴树青

经营场所：

山东省济南市高新区经十路8000号  
龙奥金座2号楼13层整层

组织形式：有限责任

执业证书编号：37010039

批准执业文号：鲁财会协字[2002]35号

批准执业日期：2002年9月23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

2023年 3 月 14 日

中华人民共和国财政部制

