# 2026年山东省政府专项债券（七十九期）菏泽市曹县废弃物综合利用处理示范项目收益与融资平衡专项评价报告

2026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

曹县废弃物综合利用处理示范项目

2、立项单位

本项目立项单位为曹县城投实业集团有限公司，统一社会信用代码：91371721MA3FC71M7F；住所：山东省菏泽市曹县曹县文化路西段路北；法定代表人：李通；经营范围：许可项目:建设工程施工，自来水生产与供应，污水处理及其再生利用。(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:非居住房地产租赁，园林绿化工程施工，城市绿化曾理:土地整治服务，土地使用权租赁，住宅水电安装维护服务，以自有资金从事投资活动，广告发布，广告制作，园区管理服务，水资源管理，水环境污染防治服务，水污染治理。(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 4 月 9 日，曹县城投实业集团有限公司将曹县废弃物综合利用处理示范项目在山东投资项目在线监管审批平台进行备案，项目代码：2504-371721-89-01-635004。

2026年7月3日，曹县自然资源和规划局向曹县城投实业集团有限公司颁发鲁（2026）曹县不动产权第0020341号证书，载明曹县城投实业集团有限公司对位于曹县孙老家镇李集村的54740平方米土地具有使用权，权利性质为出让，权利类型为国有建设用地使用权。

2026年6月12日，曹县行政审批服务局就曹县废弃物综合利用处理示范项目向曹县城投实业集团有限公司颁发中华人民共和国建设用地规划许可证，载明项目用地符合国土空间规划和用途管制要求。

2026年9月21日，曹县行政审批服务局就曹县废弃物综合利用处理示范项目向曹县城投实业集团有限公司颁发中华人民共和国建设工程规划许可证，载明项目符合国土空间规划和用途管制要求，准予建设。

4、项目规模与主要建设内容

项目建设地点位于菏泽市曹县，建设规模及内容：本项目位于曹县东环路东侧，占地70亩，总建筑面积3万平方米，统筹建设废弃物循环利用示范项目，拟建设核心处理设施及配套设备130余台套（间），包括：再生资源分拣中心（含AI视觉分拣机器人、金属涡电流分选机等设备30台套）、城区人畜粪污资源化中心（含智能发酵槽、双螺杆造粒机等设备25台套）、餐厨垃圾处理中心（含厌氧发酵罐、沼气脱硫塔

等设备20台套）、污泥处理中心（含高压板框压滤机、污泥热解碳化炉等设备25台套）、公共配套设施（含办公楼及管网、绿地等工程），该项目不涉及新增危险废物填埋设施情况。该项目符合国家产业政策，不属于限制类或淘汰类项目。

5、项目建设期限

本项目预计工期为2026年12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、发行专项债券等方式。其中，项目单位自有资金9,755.11万元，本期拟发行专项债券37,000.00万元。

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 | 46,755.11 | 100.00% | |
| 一、资本金 | 9,755.11 | 20.86% | |
| （一）自有资金 | 9,755.11 | | |
| （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） | 37,000.00 | 79.14% | |
| （一）已发行专项债券 | - | | |
| （二）本期拟发行专项债券 | 37,000.00 | | |
| （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

本项目运营收入主要为再生资源分拣中心租赁现金流入、城区人畜粪污资源化中心租赁现金流入、餐厨垃圾处理中心租赁现金流入、污泥处理中心租赁现金流入和公共配套租赁现金流入。

（1）再生资源分拣中心租赁收入

本项目规划建设9500㎡再生资源分拣中心，并配置最新设备，将车间和设备整体出租，结合需求与市场收费标准，经调研，每平米年租金为1650元，再生资源分拣中心租赁年收入为1567.50万元。

（2）城区人畜粪污资源化中心租赁收入

本项目规划建设8000㎡城区人畜粪污资源化中心，并配置最新设备，将车间和设备整体出租，结合需求与市场收费标准，经调研，每平米年租金为1650元，城区人畜粪污资源化中心租赁年收入为1320.00万元。

（3）餐厨垃圾处理中心租赁收入

本项目规划建设5000㎡餐厨垃圾处理中心，并配置最新设备，将车间和设备整体出租，结合需求与市场收费标准，经调研，每平米年租金为1650元，餐厨垃圾处理中心租赁年收入为825.00万元。

（4）污泥处理中心租赁收入

本项目规划建设7000㎡污泥处理中心，并配置最新设备，将车间和设备整体出租，结合需求与市场收费标准，经调研，每平米年租金为1700元，污泥处理中心租赁年收入1190.00万元。

（5）公共配套租赁收入

本项目规划建设8300㎡公共配套，结合需求与市场收费标准，经调研，每平米日租金为2元，年收入为605.90万元。

详细预测见下表:

表 2 本项目运营期预测现金流入（单位：万元）

| 序号 | 项目名称 | 运营期 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 |
| 1 | （1）再生资源分拣中心租赁收入 | 1,567.50 | 1,567.50 | 1,567.50 | 1,567.50 | 1,567.50 | 1,567.50 | 1,567.50 | 1,567.50 | 1,567.50 | 1,567.50 |
| 2 | （2）城区人畜粪污资源化中心租赁收入 | 1,320.00 | 1,320.00 | 1,320.00 | 1,320.00 | 1,320.00 | 1,320.00 | 1,320.00 | 1,320.00 | 1,320.00 | 1,320.00 |
| 3 | （3）餐厨垃圾处理中心租赁收入 | 825.00 | 825.00 | 825.00 | 825.00 | 825.00 | 825.00 | 825.00 | 825.00 | 825.00 | 825.00 |
| 4 | （4）污泥处理中心租赁收入 | 1,190.00 | 1,190.00 | 1,190.00 | 1,190.00 | 1,190.00 | 1,190.00 | 1,190.00 | 1,190.00 | 1,190.00 | 1,190.00 |
| 5 | （5）公共配套租赁收入 | 605.90 | 605.90 | 605.90 | 605.90 | 605.90 | 605.90 | 605.90 | 605.90 | 605.90 | 605.90 |
| 合计 | | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 |

| 序号 | 项目名称 | 运营期 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 | 2043 | 2044 | 2045 | 2046 | 2047 | 2048 |
| 1 | （1）再生资源分拣中心租赁收入 | 1,567.50 | 1,567.50 | 1,567.50 | 1,567.50 | 1,567.50 | 1,567.50 | 1,567.50 | 1,567.50 | 1,567.50 | 1,567.50 |
| 2 | （2）城区人畜粪污资源化中心租赁收入 | 1,320.00 | 1,320.00 | 1,320.00 | 1,320.00 | 1,320.00 | 1,320.00 | 1,320.00 | 1,320.00 | 1,320.00 | 1,320.00 |
| 3 | （3）餐厨垃圾处理中心租赁收入 | 825.00 | 825.00 | 825.00 | 825.00 | 825.00 | 825.00 | 825.00 | 825.00 | 825.00 | 825.00 |
| 4 | （4）污泥处理中心租赁收入 | 1,190.00 | 1,190.00 | 1,190.00 | 1,190.00 | 1,190.00 | 1,190.00 | 1,190.00 | 1,190.00 | 1,190.00 | 1,190.00 |
| 5 | （5）公共配套租赁收入 | 605.90 | 605.90 | 605.90 | 605.90 | 605.90 | 605.90 | 605.90 | 605.90 | 605.90 | 605.90 |
| 合计 | | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 |

| 序号 | 项目名称 | 运营期 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2049 | 2050 | 2051 | 2052 | 2053 | 2054 | 2055 | 2056 | 2057 | 合计 |
| 1 | （1）再生资源分拣中心租赁收入 | 1,567.50 | 1,567.50 | 1,567.50 | 1,567.50 | 1,567.50 | 1,567.50 | 1,567.50 | 1,567.50 | - | 43,890.00 |
| 2 | （2）城区人畜粪污资源化中心租赁收入 | 1,320.00 | 1,320.00 | 1,320.00 | 1,320.00 | 1,320.00 | 1,320.00 | 1,320.00 | 1,320.00 | - | 36,960.00 |
| 3 | （3）餐厨垃圾处理中心租赁收入 | 825.00 | 825.00 | 825.00 | 825.00 | 825.00 | 825.00 | 825.00 | 825.00 | - | 23,100.00 |
| 4 | （4）污泥处理中心租赁收入 | 1,190.00 | 1,190.00 | 1,190.00 | 1,190.00 | 1,190.00 | 1,190.00 | 1,190.00 | 1,190.00 | - | 33,320.00 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | （5）公共配套租赁收入 | 605.90 | 605.90 | 605.90 | 605.90 | 605.90 | 605.90 | 605.90 | 605.90 | - | 16,965.20 |
| 合计 | | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | - | 154,235.20 |

（二）项目成本预测

本项目正常运营年总成本主要包括工资及福利费、其他费用等。

1、工资及保险费

本项目暂定新增劳动定员 8 人，其中管理人员 1 人、技术人员 2 人、工人 5 人，根据本项目实际运营特点并结合参照当地工业企业人员薪资，工资分别按 15 万元/年、8 万元/年、6 万元/年计，福利费计提比率按 14%。因此，年平均工资及福利共计 69.54 万元/年，每三年增长 8%。

2、其它费用

项目运营期修理费按固定资产原值为 41,873.17 万元，按照固定资产原值的 0.1%计取，年均其他费用为 41.87 万元，主要用于设备老化、维护、更新以及其他设施的维护。

详细预测见下表:

表 3 本项目运营期预测现金流出（单位：万元）

| 序号 | 项目名称 | 运营期 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 |
| 2 | 工资及福利费 | 61.00 | 61.00 | 61.00 | 65.88 | 65.88 | 65.88 | 71.15 | 71.15 | 71.15 | 76.84 |
| 4 | 其他费用 | 41.87 | 41.87 | 41.87 | 41.87 | 41.87 | 41.87 | 41.87 | 41.87 | 41.87 | 41.87 |
| 5 | 增值税 | 452.46 | 452.46 | 452.46 | 452.46 | 452.46 | 452.46 | 452.46 | 452.46 | 452.46 | 452.46 |
| 6 | 附加税 | 45.25 | 45.25 | 45.25 | 45.25 | 45.25 | 45.25 | 45.25 | 45.25 | 45.25 | 45.25 |
| 7 | 所得税 | 19.76 | 19.76 | 19.76 | 18.54 | 18.54 | 18.54 | 17.22 | 17.22 | 17.22 | 15.80 |
| 合计 | | 620.34 | 620.34 | 620.34 | 624.00 | 624.00 | 624.00 | 627.95 | 627.95 | 627.95 | 632.22 |
| 序号 | 项目名称 | 运营期 | | | | | | | | | |
| | | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 | 2043 | 2044 | 2045 | 2046 | 2047 | 2048 |
| 2 | 工资及福利费 | 76.84 | 76.84 | 82.99 | 82.99 | 82.99 | 89.63 | 89.63 | 89.63 | 96.80 | 96.80 |
| 4 | 其他费用 | 41.87 | 41.87 | 41.87 | 41.87 | 41.87 | 41.87 | 41.87 | 41.87 | 41.87 | 41.87 |
| 5 | 增值税 | 452.46 | 452.46 | 452.46 | 452.46 | 452.46 | 452.46 | 452.46 | 452.46 | 452.46 | 452.46 |
| 6 | 附加税 | 45.25 | 45.25 | 45.25 | 45.25 | 45.25 | 45.25 | 45.25 | 45.25 | 45.25 | 45.25 |
| 7 | 所得税 | 15.80 | 15.80 | 14.26 | 14.26 | 14.26 | 12.60 | 25.20 | 37.81 | 48.62 | 59.43 |
| 合计 | | 632.22 | 632.22 | 636.83 | 636.83 | 636.83 | 641.81 | 654.41 | 667.02 | 685.00 | 695.81 |
| 序号 | 项目名称 | 运营期 | | | | | | | | | |
| | | 2049 | 2050 | 2051 | 2052 | 2053 | 2054 | 2055 | 2056 | 2057 | 合计 |
| 2 | 工资及福利费 | 96.80 | 104.54 | 104.54 | 104.54 | 112.91 | 112.91 | 112.91 | 121.94 | - | 2,407.16 |
| 4 | 其他费用 | 41.87 | 41.87 | 41.87 | 41.87 | 41.87 | 41.87 | 41.87 | 41.87 | - | 1,172.36 |
| 5 | 增值税 | 452.46 | 452.46 | 452.46 | 452.46 | 452.46 | 452.46 | 452.46 | 452.46 | - | 12,668.88 |
| 6 | 附加税 | 45.25 | 45.25 | 45.25 | 45.25 | 45.25 | 45.25 | 45.25 | 45.25 | - | 1,267.00 |
| 7 | 所得税 | 70.24 | 8.87 | 8.87 | 8.87 | 6.78 | 6.78 | 6.78 | 4.52 | - | 562.11 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 合计 | 706.62 | 652.99 | 652.99 | 652.99 | 659.27 | 659.27 | 659.27 | 666.04 | - | 18,077.51 |

（三）应付本息情况

本项目本期拟发行专项债券37,000.00万元，假设债券期限为30年，利率为3.0%，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4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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2026年 | - | 37,000.00 | - | 37,000.00 | 3.00% | - | - |
| 2027年 | 37,000.00 | - | - | 37,000.00 | 3.00% | 1,110.00 | 1,110.00 |
| 2028年 | 37,000.00 | - | - | 37,000.00 | 3.00% | 1,110.00 | 1,110.00 |
| 2029年 | 37,000.00 | - | - | 37,000.00 | 3.00% | 1,110.00 | 1,110.00 |
| 2030年 | 37,000.00 | - | - | 37,000.00 | 3.00% | 1,110.00 | 1,110.00 |
| 2031年 | 37,000.00 | - | - | 37,000.00 | 3.00% | 1,110.00 | 1,110.00 |
| 2032年 | 37,000.00 | - | - | 37,000.00 | 3.00% | 1,110.00 | 1,110.00 |
| 2033年 | 37,000.00 | - | - | 37,000.00 | 3.00% | 1,110.00 | 1,110.00 |
| 2034年 | 37,000.00 |  | - | 37,000.00 | 3.00% | 1,110.00 | 1,110.00 |
| 2035年 | 37,000.00 |  | - | 37,000.00 | 3.00% | 1,110.00 | 1,110.00 |
| 2036年 | 37,000.00 |  | - | 37,000.00 | 3.00% | 1,110.00 | 1,110.00 |
| 2037年 | 37,000.00 |  | - | 37,000.00 | 3.00% | 1,110.00 | 1,110.00 |
| 2038年 | 37,000.00 |  | - | 37,000.00 | 3.00% | 1,110.00 | 1,110.00 |
| 2039年 | 37,000.00 |  | - | 37,000.00 | 3.00% | 1,110.00 | 1,110.00 |
| 2040年 | 37,000.00 |  | - | 37,000.00 | 3.00% | 1,110.00 | 1,110.00 |
| 2041年 | 37,000.00 |  | - | 37,000.00 | 3.00% | 1,110.00 | 1,110.00 |
| 2042年 | 37,000.00 |  | - | 37,000.00 | 3.00% | 1,110.00 | 1,110.00 |
| 2043年 | 37,000.00 |  | - | 37,000.00 | 3.00% | 1,110.00 | 1,110.00 |
| 2044年 | 37,000.00 |  | - | 37,000.00 | 3.00% | 1,110.00 | 1,110.00 |
| 2045年 | 37,000.00 |  | - | 37,000.00 | 3.00% | 1,110.00 | 1,110.00 |
| 2046年 | 37,000.00 |  | - | 37,000.00 | 3.00% | 1,110.00 | 1,110.00 |
| 2047年 | 37,000.00 |  | - | 37,000.00 | 3.00% | 1,110.00 | 1,110.00 |
| 2048年 | 37,000.00 |  | - | 37,000.00 | 3.00% | 1,110.00 | 1,110.00 |
| 2049年 | 37,000.00 |  | - | 37,000.00 | 3.00% | 1,110.00 | 1,110.00 |
| 2050年 | 37,000.00 |  | - | 37,000.00 | 3.00% | 1,110.00 | 1,110.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2051 年 | 37,000.00 | | - | 37,000.00 | 3.00% | 1,110.00 | 1,110.00 |
| 2052 年 | 37,000.00 | | - | 37,000.00 | 3.00% | 1,110.00 | 1,110.00 |
| 2053 年 | 37,000.00 | | - | 37,000.00 | 3.00% | 1,110.00 | 1,110.00 |
| 2054 年 | 37,000.00 | | - | 37,000.00 | 3.00% | 1,110.00 | 1,110.00 |
| 2055 年 | 37,000.00 | | - | 37,000.00 | 3.00% | 1,110.00 | 1,110.00 |
| 2056 年 | 37,000.00 | | 37,000.00 | - | 3.00% | 1,110.00 | 38,110.00 |
| 合计 | - | 37,000.00 | 37,000.00 | | | 33,300.00 | 70,300.00 |

（四）项目资金平衡测算表

表 5 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 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一、经营活动产生的现金 | — | | | | | | | | | | | |
| 经营活动收入 | A | 154,235.20 | - | - | - | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 |
| 经营活动支出 | B | 3,579.52 | - | - | - | 102.87 | 102.87 | 102.87 | 107.75 | 107.75 | 107.75 | 113.02 |
| 支付的各项税费 | C | 14,497.99 | - | - | - | 517.47 | 517.47 | 517.47 | 516.25 | 516.25 | 516.25 | 514.93 |
| 经营活动现金净流量 | D=A-B-C | 136,157.69 | - | - | - | 4,888.06 | 4,888.06 | 4,888.06 | 4,884.40 | 4,884.40 | 4,884.40 | 4,880.45 |
| 二、投资活动产生的现金 | — | - | | | | | | | | | | |
| 建设成本支出 | E | 44,535.11 | 38,360.00 | 3,042.11 | 3,133.00 | - | - | - | - | - | - | - |
| 流动资金支出 | F | 2,220.00 | - | 1,110.00 | 1,110.00 | | | | | | | |
| 投资活动现金净流量 | G=-E-F | -46,755.11 | -38,360.00 | -4,152.11 | -4,243.00 | - | | | | | | |
| 三、融资活动产生的现金 | — | - | | | | | | | | | | |
| 资本金（自有资金） | H | 9,755.11 | 1,360.00 | 4,152.11 | 4,243.00 | - | - | - | - | - | - | - |
| 专项债券 | I | 37,000.00 | 37,000.00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 银行借款 | J | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 偿还债券本金 | K | 37,000.00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 偿还银行借款本金 | L | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 支付债券利息 | M | 31,080.00 | | | | 1,110.00 | 1,110.00 | 1,110.00 | 1,110.00 | 1,110.00 | 1,110.00 | 1,110.00 |
| 支付银行借款利息 | N | - | | | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 融资活动现金净流量 | O=H+I+J-K | -21,324.89 | 38,360.00 | 4,152.11 | 4,243.00 | -1,110.00 | -1,110.00 | -1,110.00 | -1,110.00 | -1,110.00 | -1,110.00 | -1,110.00 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | L-M-N | | | | | | | | | | | |
| 四、期初现金 | P | | - | - | - | - | 3,778.06 | 7,556.12 | 11,334.18 | 15,108.58 | 18,882.98 | 22,657.38 |
| 期内现金变动 | Q=D+G+O | 68,077.69 | - | - | - | 3,778.06 | 3,778.06 | 3,778.06 | 3,774.40 | 3,774.40 | 3,774.40 | 3,770.45 |
| 五、期末现金 | R=P+Q | 68,077.69 | - | - | - | 3,778.06 | 7,556.12 | 11,334.18 | 15,108.58 | 18,882.98 | 22,657.38 | 26,427.83 |
| 项目/年度 | 公式 | 2036 年 | 2037 年 | 2038 年 | 2039 年 | 2040 年 | 2041 年 | 2042 年 | 2043 年 | 2044 年 | 2045 年 | 2046 年 |
| 一、经营活动产生的现金 | — | | | | | | | | | | | |
| 经营活动收入 | A | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 |
| 经营活动支出 | B | 113.02 | 113.02 | 118.71 | 118.71 | 118.71 | 124.86 | 124.86 | 124.86 | 131.50 | 131.50 | 131.50 |
| 支付的各项税费 | C | 514.93 | 514.93 | 513.51 | 513.51 | 513.51 | 511.97 | 511.97 | 511.97 | 510.31 | 522.91 | 535.52 |
| 经营活动现金净流量 | D=A-B-C | 4,880.45 | 4,880.45 | 4,876.18 | 4,876.18 | 4,876.18 | 4,871.57 | 4,871.57 | 4,871.57 | 4,866.59 | 4,853.99 | 4,841.38 |
| 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 | 1,110.00 | 1,110.00 | 1,110.00 | 1,110.00 | 1,110.00 | 1,110.00 | 1,110.00 | 1,110.00 | 1,110.00 | 1,110.00 | 1,110.00 |
| 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 | -1,110.00 | -1,110.00 | -1,110.00 | -1,110.00 | -1,110.00 | -1,110.00 | -1,110.00 | -1,110.00 | -1,110.00 | -1,110.00 | -1,110.00 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 四、期初现金 | P | 26,427.83 | 30,198.28 | 33,968.73 | 37,734.91 | 41,501.09 | 45,267.27 | 49,028.84 | 52,790.41 | 56,551.98 | 60,308.57 | 64,052.56 |
| 期内现金变动 | Q=D+G+O | 3,770.45 | 3,770.45 | 3,766.18 | 3,766.18 | 3,766.18 | 3,761.57 | 3,761.57 | 3,761.57 | 3,756.59 | 3,743.99 | 3,731.38 |
| 五、期末现金 | R=P+Q | 30,198.28 | 33,968.73 | 37,734.91 | 41,501.09 | 45,267.27 | 49,028.84 | 52,790.41 | 56,551.98 | 60,308.57 | 64,052.56 | 67,783.94 |
| 项目/年度 | 公式 | 2047 年 | 2048 年 | 2049 年 | 2050 年 | 2051 年 | 2052 年 | 2053 年 | 2054 年 | 2055 年 | 2056 年 | |
| 一、经营活动产生的现金 | — | | | | | | | | | | | |
| 经营活动收入 | A | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | 5,508.40 | |
| 经营活动支出 | B | 138.67 | 138.67 | 138.67 | 146.41 | 146.41 | 146.41 | 154.78 | 154.78 | 154.78 | 163.81 | |
| 支付的各项税费 | C | 546.33 | 557.14 | 567.95 | 506.58 | 506.58 | 506.58 | 504.49 | 504.49 | 504.49 | 502.23 | |
| 经营活动现金净流量 | D=A-B-C | 4,823.40 | 4,812.59 | 4,801.78 | 4,855.41 | 4,855.41 | 4,855.41 | 4,849.13 | 4,849.13 | 4,849.13 | 4,842.36 | |
| 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 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 37,000.00 | |
| 偿还银行借款本金 | L | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 支付债券利息 | M | 1,110.00 | 1,110.00 | 1,110.00 | 1,110.00 | 1,110.00 | 1,110.00 | 1,110.00 | 1,110.00 | 1,110.00 | 1,110.00 | |
| 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 | -1,110.00 | -1,110.00 | -1,110.00 | -1,110.00 | -1,110.00 | -1,110.00 | -1,110.00 | -1,110.00 | -1,110.00 | -38,110.00 | |
| 四、期初现金 | P | 67,783.94 | 71,497.34 | 75,199.93 | 78,891.71 | 82,637.12 | 86,382.53 | 90,127.94 | 93,867.07 | 97,606.20 | 101,345.33 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 期内现金变动 | Q=D+G+O | 3,713.40 | 3,702.59 | 3,691.78 | 3,745.41 | 3,745.41 | 3,745.41 | 3,739.13 | 3,739.13 | 3,739.13 | -33,267.64 |
| 五、期末现金 | R=P+Q | 71,497.34 | 75,199.93 | 78,891.71 | 82,637.12 | 86,382.53 | 90,127.94 | 93,867.07 | 97,606.20 | 101,345.33 | 68,077.69 |

（五）本息覆盖倍数

表 6 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 | 37,000.00 | 33,300.00 | 70,300.00 | 136,157.69 |
| 已发行债券 | | - | - | |
| 后续拟发行债券 | | - | - | |
| 银行贷款 | | | | |
| 融资合计 | 37,000.00 | 33,300.00 | 70,300.00 | |
| 覆盖倍数 | 1.94 | | | |

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 136,157.69 万元，融资本息合计 70,300.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.94。

## 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）

山东牡丹会计师事务所有限公司　　中国注册会计师：

山东·菏泽　　中国注册会计师：

2026 年 10 月 19 日

统一社会信用代码
91371700720757167M

# 营业执照

电子营业执照文件仅供信息参考，具体信息请登录公示系统查验或用电子营业执照软件扫码查验。

名　　称　山东牡丹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　杨静

经营范围　许可项目：注册会计师业务，（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；破产清算服务；社会稳定风险评估；财务咨询；招投标代理服务；企业管理；商务代理代办服务；资产评估；税务服务。（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　2000年01月01日

住　　所　菏泽市开发区长江路6658号中达御园写字楼9号楼19楼

登记机关　菏泽鲁西新区市场监督管理局

2026 年 03月30 日

说明：

1、本营业执照于2026年03月30日16时19分00秒由冯曼(办事人)留存(打印)

2、数字签名：ADBGAiEA/oVUvdSG9Qhajo4T/xFRmaBhr2mHBHO28ZPkZZfQNzECIQDrYMTg3cMSvQDK40MSsFTjcxYbPWkSopPNc8oLzQpMqw==

3、本营业执照仅用于 企业务授权

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

# 执业证书

名　　称：山东牡丹会计师事务所有限公司

首席合伙人：

主任会计师：杨静

经营场所：菏泽市开发区长江路6658号中达御园写字楼9号楼19楼

组织形式：有限责任

执业证书编号：37160006

批准执业文号：鲁财会协字[1999]217号

批准执业日期：1999年12月24日

https://acc.mof.gov.cn/cpaCpal/cpaCpalPrint?id=629215029270286580145143235826

证书序号：0024534

## 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

二〇二六年　四　月　十三　日

中华人民共和国财政部制