

2026 年山东省政府专项债券（五十三期）  
威海市市本级保税冷链仓储物流智慧化建设项目  
项目收益与融资平衡专项评价报告  
威安会核字【2026】第 A017 号

2026 年 8 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

## 保税冷链仓储物流智慧化建设项目

### 2、立项单位

项目建设单位：威海综合保税区新兴发展有限公司

单位类型：有限责任公司（国有独资）

单位住所：山东省威海市文登区威海综合保税区（南区）广贸路 1 号

成立日期：2015 年 1 月 7 日

经营范围： 在法律法规允许范围内进行土地整理、旧村改造、保税区基础设施、高科技项目、普通货物仓储进行投资与经营；普通设备销售与安装；普通货物仓储、普通货物装卸、普通货物运输；农副产品、工艺美术品、家用纺织品、玩具、服装鞋帽、办公用品、预包装食品、金属制品、化工原料（不含危险品）、建筑材料、机电设备、海产品的销售；建筑设备的租赁；房屋租赁服务、物流信息咨询服务、展览展示服务、物业服务、国际国内货运代理服务，船舶代理服务；备案范围内的货物及技术进出口。（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）

### 3、项目规划审批

（1）山东省建设项目备案证明（项目代码：2308-371094-04-01-553035）--2023 年 8 月 16 日；

（2）威海综合保税区规划建设局《建筑工程施工许可证》（编号：371081202310170101）--2023 年 10 月 17 日；

（3）威海市文登区自然资源局《不动产权证书》（鲁（2023）文登区不动产权第 0013561 号）--2023 年 8 月 9 日；

（4）威海市文登区自然资源局《不动产权证书》（鲁（2023）文登区不动产权第 0013558 号）--2023 年 8 月 9 日；

（5）威海市文登区自然资源局《不动产权证书》（鲁（2023）文登区不动产权第 0013559 号）--2023 年 8 月 9 日；

（6）威海市行政审批服务局《建设工程规划许可证》（建字第 3710032022（文）045（变更）号）--2023 年 11 月 15 日。

4、项目规模与主要建设内容

占地 197 亩，主要对原有 5 栋建筑面积约 8 万平方米的传统保税冷库进行智慧化仓储改造以及 3 栋保税冷库制冷设备购置及安装；改造 4 栋常温加工车间，其中 3 栋改造为低温分拨中心，建筑面积约 21151.38 m²，1 栋进行综合楼改造，建筑面积 6602 m²；配套建设变配电及燃气设施，安装光伏发电组件 5.1MW；进行污水处理设施改造提升，处理能力为 1500t/d。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2023 年 8 月至 2026 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、发行专项债券方式。项目总投资 33,723.36 万元，其中，项目单位自有资金 18,723.36 万元，已发行专项债券 5,640.00 万元，本期拟发行专项债券 2,000.00 万元，后续拟发行专项债券 7,360.00 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 | 33,723.36 | 100.00% |    |
| 一、资本金 | 18,723.36 | 55.52%  |    |

|                   |           |        |  |
|-------------------|-----------|--------|--|
| (一) 自有资金          | 18,723.36 | 55.52% |  |
| (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） | 15,000.00 | 44.48% |  |
| (一) 已发行专项债券       | 5,640.00  | 16.73% |  |
| (二) 本期拟发行专项债券     | 2,000.00  | 5.93%  |  |
| (三) 后续拟发行专项债券     | 7,360.00  | 21.82% |  |
| (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，本项目改造后综合用房主要是用作单位职工宿舍和食堂，不对外出租，该项目预期产生的现金流入主要来源于低温分拨中心和智慧化仓储设施出租增量现金流入、光伏发电现金流入。

##### 1、低温分拨中心和智慧化仓储设施出租增量现金流入

###### (1) 低温分拨中心出租现金流入

本项目3栋低温分拨中心建筑面积为21151.38 m<sup>2</sup>，全部对外出租。

本项目建成后，从计算期第四年开始对外出租，计算期第四年出租比例为60%，第五年出租比例为80%，第六年及以后出租比例为95%。

由于项目周边暂无类似仓储设施及加工车间出租，没有可参考的价格标准。本项目对威海市其他地方类似设施的出租价格进行了调查，出租价格一般在1.94元/m<sup>2</sup>·d~3.30元/m<sup>2</sup>·d，不同地理位置和建筑质量，使得出租价格差距较大。

##### 加工车间出租价格参考案例

| 序号 | 项目名称 | 出租价格（元/m <sup>2</sup> ·d） | 备注 |
|----|------|---------------------------|----|
|----|------|---------------------------|----|

|   |              |      |  |
|---|--------------|------|--|
| 1 | 文登天山工业园      | 2.16 |  |
| 2 | 威海工友集团附近温泉康城 | 1.94 |  |
| 3 | 张村高铁北站附近     | 3.30 |  |

综合考虑本项目的地理位置优势、出口保税优势以及综保区未来发展潜力，确定本项目加工车间出租价格按 2.00 元/ $\text{m}^2 \cdot \text{d}$  计算。

出租价格每 3 年增加 5%，计算期第十九年以后不再增加。

## (2) 智慧化仓储设施出租现金流入

本项目智慧化仓储设施建筑面积为 80077.96  $\text{m}^2$ ，改造后全部对外出租。

本项目建成后，从计算期第四年开始对外出租，计算期第四年出租比例为 60%，第五年出租比例为 80%，第六年及以后出租比例为 95%。

由于项目周边暂无类似仓储设施及出租，没有可参考的价格标准。本项目对威海市其他地方类似设施的出租价格进行了调查，出租价格一般在 5.84 元/ $\text{m}^2 \cdot \text{d}$ ~7.50 元/ $\text{m}^2 \cdot \text{d}$ ，不同地理位置和建筑质量，使得出租价格差距较大。

### 智慧化仓储设施出租价格参考案例

| 序号 | 项目名称      | 出租价格（元/ $\text{m}^2 \cdot \text{d}$ ） | 备注 |
|----|-----------|---------------------------------------|----|
| 1  | 张村双创孵化园   | 5.84                                  |    |
| 2  | 经区珠海路附近   | 6.90                                  |    |
| 3  | 环翠区温泉柳林附近 | 7.50                                  |    |

中冷联盟发布的《全国各省、直辖市冷库出租价格汇总》给出的数据，山东省冷库出租平均价格为 6.00 元/ $\text{m}^2 \cdot \text{d}$ 。

综合以上价格标准，结合本项目实际，本项目传统仓储设施智慧化改造后，仓储的有效容量增加，货物存取方便，效率大幅提升，所以仓储设施出租价格按 6.00 元/ $\text{d} \cdot \text{m}^2$  计算。

此价格每 3 年增加 5%，计算期第十九年以后不再增加。

### （3）改造前现金流入

本项目改造前正常年（不考虑负荷及下浮）出租现金流入为 5,245.38 万元，冷冻现金流入为 3,780.00 万元，仓储现金流入为 3,000.00 万元，加工现金流入为 2,796.00 万元，合计 14,821.38 万元。

因涉及原有项目改造升级，本项目出租现金流量按照改造后出租现金流入金额减去改造前项目现金流入的增加量测算。

### 2、光伏发电现金流入

本项目新建屋顶光伏发电容量为 5.1MW，每 MW 年发电量按 110 万 kWh 计算，年发电量为 561 万 kWh，全部供应综保区入驻企业，由入驻企业消纳。光伏发电量每年衰减减少 8%。

国家发展改革委《关于 2021 年新能源上网电价政策有关事项的通知》（发改价格〔2021〕833 号）规定，2021 年新建项目上网电价，按当地燃煤发电基准价执行。补贴退出、实行平价上网之后，山东新建光伏发电指导价由目前的 0.3939 元/kWh，调整为燃煤发电基准价的 0.3949 元/kWh。

本项目售电价格为 0.3949 元/kWh，计算期第四年底全部建成投入运营，第五年为首年，以后每年减少 8%。

出于谨慎性，对项目运营期内各项目现金流入下浮 10%进行测算。

### （二）项目成本预测

项目成本费用主要包括工资及福利、修理费、污水处理费用、折旧和其他费用等。

#### 1、工资及福利

项目改造完成后，需要增加服务管理人员 5 人，人均年工资及福利

按 5.00 万元计算，正常年为 25.00 万元。每 3 年增加 5%。

## 2、修理费

本项目修理费主要是房屋、制冷设备及光伏设施的维护和修理，按工程费用的 1%计，修理费每 5 年增加 5%。

## 3、污水处理费用

污水处理成本主要为能源消耗成本、药剂消耗成本、大修成本、维护成本、污泥处置成本、出水消毒成本及其它成本（不包括固定资产折旧、摊销、融资成本等）。

本项目污水处理成本大约为 0.56 元/m<sup>3</sup>。

污水处理成本表

| 序号 | 成本名称   | 单位               | 指标   |
|----|--------|------------------|------|
| 1  | 电费     | 元/m <sup>3</sup> | 0.27 |
| 2  | 药剂     | 元/m <sup>3</sup> | 0.02 |
| 3  | 设备大修成本 | 元/m <sup>3</sup> | 0.08 |
| 4  | 设备维护成本 | 元/m <sup>3</sup> | 0.04 |
| 5  | 污泥处置成本 | 元/m <sup>3</sup> | 0.1  |
| 6  | 出水消毒成本 | 元/m <sup>3</sup> | 0.02 |
| 7  | 其他成本   | 元/m <sup>3</sup> | 0.03 |
| 合计 |        |                  | 0.56 |

项目污水处理按 1200m<sup>3</sup>/d 计算，每年 300 个工作日，年处理污水 36 万 m<sup>3</sup>。

## 4、其他费用

本项目其他费用包括坏账损失费及其它不可预见的费用，每年按 20.00 万元计算。每 3 年增加 5%。

## 5、折旧费

本项目房屋、建筑物折旧年限 30 年，残值 5%；

本项目设备折旧年限 15 年，残值 5%。

（三）应付本息情况

1、专项债券

本项目 2024 年 5 月已发行专项债券 3,000.00 万元，债券期限为 30 年，利率为 2.66%；2025 年 4 月已发行专项债券 2,000.00 万元，债券期限为 30 年，利率为 2.13%；2025 年 10 月已发行专项债券 640.00 万元，债券期限为 15 年，利率为 2.26%；本次拟发行专项债券 2,000.00 万元，债券期限为 15 年，利率为 4.20%；后续拟发行专项债券 7,360.00 万元（均在 2026 年下半年发行），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<br>余额 | 本期增加<br>金额 | 本期偿还<br>金额 | 期末本金<br>余额 | 融资利率                                  | 应付利息   | 还本付息<br>合计 |
|-----------|------------|------------|------------|------------|---------------------------------------|--------|------------|
| 2024 年    |            | 3,000.00   |            | 3,000.00   | 2.66%                                 | 39.90  | 39.90      |
| 2025 年    | 3,000.00   | 2,640.00   |            | 5,640.00   | 2.66%、2.13%、<br>2.26%                 | 101.10 | 101.10     |
| 2026 年    | 5,640.00   | 9,360.00   |            | 15,000.00  | 2.66%、2.13%、<br>2.26%、4.20%、<br>4.50% | 136.86 | 136.86     |
| 2027 年    | 15,000.00  |            |            | 15,000.00  | 2.66%、2.13%、<br>2.26%、4.20%、<br>4.50% | 552.06 | 552.06     |
| 2028 年    | 15,000.00  |            |            | 15,000.00  | 2.66%、2.13%、<br>2.26%、4.20%、<br>4.50% | 552.07 | 552.07     |
| 2029 年    | 15,000.00  |            |            | 15,000.00  | 2.66%、2.13%、<br>2.26%、4.20%、<br>4.50% | 552.06 | 552.06     |
| 2030 年    | 15,000.00  |            |            | 15,000.00  | 2.66%、2.13%、<br>2.26%、4.20%、<br>4.50% | 552.06 | 552.06     |
| 2031 年    | 15,000.00  |            |            | 15,000.00  | 2.66%、2.13%、<br>2.26%、4.20%、<br>4.50% | 552.07 | 552.07     |

|        |           |  |          |           |                                       |        |          |
|--------|-----------|--|----------|-----------|---------------------------------------|--------|----------|
| 2032 年 | 15,000.00 |  |          | 15,000.00 | 2.66%、2.13%、<br>2.26%、4.20%、<br>4.50% | 552.06 | 552.06   |
| 2033 年 | 15,000.00 |  |          | 15,000.00 | 2.66%、2.13%、<br>2.26%、4.20%、<br>4.50% | 552.06 | 552.06   |
| 2034 年 | 15,000.00 |  |          | 15,000.00 | 2.66%、2.13%、<br>2.26%、4.20%、<br>4.50% | 552.07 | 552.07   |
| 2035 年 | 15,000.00 |  |          | 15,000.00 | 2.66%、2.13%、<br>2.26%、4.20%、<br>4.50% | 552.06 | 552.06   |
| 2036 年 | 15,000.00 |  |          | 15,000.00 | 2.66%、2.13%、<br>2.26%、4.20%、<br>4.50% | 552.06 | 552.06   |
| 2037 年 | 15,000.00 |  |          | 15,000.00 | 2.66%、2.13%、<br>2.26%、4.20%、<br>4.50% | 552.07 | 552.07   |
| 2038 年 | 15,000.00 |  |          | 15,000.00 | 2.66%、2.13%、<br>2.26%、4.20%、<br>4.50% | 552.06 | 552.06   |
| 2039 年 | 15,000.00 |  |          | 15,000.00 | 2.66%、2.13%、<br>2.26%、4.20%、<br>4.50% | 552.06 | 552.06   |
| 2040 年 | 15,000.00 |  | 640.00   | 14,360.00 | 2.66%、2.13%、<br>2.26%、4.20%、<br>4.50% | 552.07 | 1,192.07 |
| 2041 年 | 14,360.00 |  | 2,000.00 | 12,360.00 | 2.66%、2.13%、<br>4.20%、4.50%           | 537.60 | 2,537.60 |
| 2042 年 | 12,360.00 |  |          | 12,360.00 | 2.66%、2.13%、<br>4.50%                 | 453.60 | 453.60   |
| 2043 年 | 12,360.00 |  |          | 12,360.00 | 2.66%、2.13%、<br>4.50%                 | 453.60 | 453.60   |
| 2044 年 | 12,360.00 |  |          | 12,360.00 | 2.66%、2.13%、<br>4.50%                 | 453.60 | 453.60   |
| 2045 年 | 12,360.00 |  |          | 12,360.00 | 2.66%、2.13%、<br>4.50%                 | 453.60 | 453.60   |
| 2046 年 | 12,360.00 |  |          | 12,360.00 | 2.66%、2.13%、<br>4.50%                 | 453.60 | 453.60   |
| 2047 年 | 12,360.00 |  |          | 12,360.00 | 2.66%、2.13%、<br>4.50%                 | 453.60 | 453.60   |
| 2048 年 | 12,360.00 |  |          | 12,360.00 | 2.66%、2.13%、<br>4.50%                 | 453.60 | 453.60   |

|        |           |           |           |           |                       |           |           |
|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------------|-----------|-----------|
| 2049 年 | 12,360.00 |           |           | 12,360.00 | 2.66%、2.13%、<br>4.50% | 453.60    | 453.60    |
| 2050 年 | 12,360.00 |           |           | 12,360.00 | 2.66%、2.13%、<br>4.50% | 453.60    | 453.60    |
| 2051 年 | 12,360.00 |           |           | 12,360.00 | 2.66%、2.13%、<br>4.50% | 453.60    | 453.60    |
| 2052 年 | 12,360.00 |           |           | 12,360.00 | 2.66%、2.13%、<br>4.50% | 453.60    | 453.60    |
| 2053 年 | 12,360.00 |           |           | 12,360.00 | 2.66%、2.13%、<br>4.50% | 453.60    | 453.60    |
| 2054 年 | 12,360.00 |           | 3,000.00  | 9,360.00  | 2.66%、2.13%、<br>4.50% | 413.70    | 3,413.70  |
| 2055 年 | 9,360.00  |           | 2,000.00  | 7,360.00  | 2.13%、4.50%           | 352.50    | 2,352.50  |
| 2056 年 | 7,360.00  |           | 7,360.00  |           | 4.50%                 | 331.20    | 7,691.20  |
| 合计     |           | 15,000.00 | 15,000.00 |           |                       | 15,084.96 | 30,084.96 |

## (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    |
|-------------|-----------------|------------|-----------|-----------|-----------|
| 一、经营活动产生的现金 | —               |            |           |           |           |
| 经营活动收入      | A               | 113,878.52 |           |           |           |
| 经营活动支出      | B               | 13,380.46  |           |           |           |
| 支付的各项税费     | C               | 55,232.91  |           |           |           |
| 经营活动现金净流量   | D=A-B-C         | 45,265.15  |           |           |           |
| 二、投资活动产生的现金 | —               |            |           |           |           |
| 建设成本支出      | E               | 33,723.36  | 1,844.55  | 5,766.82  | 7,251.37  |
| 其中: 建设期利息   |                 | 277.86     |           | 39.90     | 101.10    |
| 流动资金支出      | F               |            |           |           |           |
| 投资活动现金净流量   | G=-E-F          | -33,723.36 | -1,844.55 | -5,766.82 | -7,251.37 |
| 三、融资活动产生的现金 | —               |            |           |           |           |
| 资本金 (自有资金)  | H               | 18,723.36  | 1,844.55  | 2,766.82  | 4,611.37  |
| 专项债券        | I               | 15,000.00  |           | 3,000.00  | 2,640.00  |
| 银行借款        | J               |            |           |           |           |
| 偿还债券本金      | K               | 15,000.00  |           |           |           |
| 偿还银行借款本金    | L               |            |           |           |           |
| 支付债券利息      | M               | 14,807.09  |           |           |           |
| 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 | 3,916.27   | 1,844.55  | 5,766.82  | 7,251.37  |
| 四、期初现金      | P               |            |           |           |           |
| 期内现金变动      | Q=D+G+O         | 15,458.06  |           |           |           |
| 五、期末现金      | R=P+Q           | 15,458.06  |           |           |           |

| 项目/年度       | 2026 年     | 2027 年   | 2028 年   | 2029 年   | 2030 年   |
|-------------|------------|----------|----------|----------|----------|
| 一、经营活动产生的现金 |            |          |          |          |          |
| 经营活动收入      | 3,364.14   | 3,722.22 | 3,237.95 | 2,984.57 | 2,983.00 |
| 经营活动支出      | 371.12     | 371.12   | 371.12   | 374.38   | 374.38   |
| 支付的各项税费     | 976.71     | 1,103.81 | 1,276.35 | 1,340.17 | 1,340.17 |
| 经营活动现金净流量   | 2,016.31   | 2,247.29 | 1,590.48 | 1,270.02 | 1,268.45 |
| 二、投资活动产生的现金 |            |          |          |          |          |
| 建设成本支出      | 18,860.61  |          |          |          |          |
| 其中：建设期利息    | 136.86     |          |          |          |          |
| 流动资金支出      |            |          |          |          |          |
| 投资活动现金净流量   | -18,860.61 |          |          |          |          |
| 三、融资活动产生的现金 |            |          |          |          |          |
| 资本金（自有资金）   | 9,500.61   |          |          |          |          |
| 专项债券        | 9,360.00   |          |          |          |          |
| 银行借款        |            |          |          |          |          |
| 偿还债券本金      |            |          |          |          |          |
| 偿还银行借款本金    |            |          |          |          |          |
| 支付债券利息      |            | 552.06   | 552.07   | 552.06   | 552.06   |
| 支付银行借款利息    |            |          |          |          |          |
| 融资活动现金净流量   | 18,860.61  | -552.06  | -552.07  | -552.06  | -552.06  |
| 四、期初现金      |            | 2,016.31 | 3,711.54 | 4,749.95 | 5,467.91 |
| 期内现金变动      | 2,016.31   | 1,695.23 | 1,038.41 | 717.96   | 716.39   |
| 五、期末现金      | 2,016.31   | 3,711.54 | 4,749.95 | 5,467.91 | 6,184.30 |
| 项目/年度       | 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      | 2,981.44   | 3,438.16 | 3,436.62 | 3,435.10 | 3,903.94 |
| 经营活动支出      | 389.68     | 393.10   | 393.10   | 393.10   | 396.69   |
| 支付的各项税费     | 1,340.17   | 1,406.74 | 1,406.74 | 1,406.74 | 1,476.30 |
| 经营活动现金净流量   | 1,251.59   | 1,638.32 | 1,636.78 | 1,635.26 | 2,030.95 |
| 二、投资活动产生的现金 |            |          |          |          |          |
| 建设成本支出      |            |          |          |          |          |
| 其中：建设期利息    |            |          |          |          |          |
| 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      | 552.07     | 552.06   | 552.06   | 552.07   | 552.06   |
| 支付银行借款利息    |            |          |          |          |          |

|             |           |           |           |           |           |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 融资活动现金净流量   | -552.07   | -552.06   | -552.06   | -552.07   | -552.06   |
| 四、期初现金      | 6,184.30  | 6,883.82  | 7,970.08  | 9,054.80  | 10,137.99 |
| 期内现金变动      | 699.52    | 1,086.26  | 1,084.72  | 1,083.19  | 1,478.89  |
| 五、期末现金      | 6,883.82  | 7,970.08  | 9,054.80  | 10,137.99 | 11,616.88 |
| 项目/年度       | 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      | 3,902.44  | 3,900.96  | 4,398.21  | 4,396.75  | 4,395.31  |
| 经营活动支出      | 412.75    | 412.75    | 416.52    | 416.52    | 416.52    |
| 支付的各项税费     | 1,618.70  | 1,843.73  | 1,964.18  | 1,963.99  | 1,963.81  |
| 经营活动现金净流量   | 1,870.99  | 1,644.48  | 2,017.51  | 2,016.24  | 2,014.98  |
| 二、投资活动产生的现金 |           |           |           |           |           |
| 建设成本支出      |           |           |           |           |           |
| 其中：建设期利息    |           |           |           |           |           |
| 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      |           |           |           |           | 640.00    |
| 偿还银行借款本金    |           |           |           |           |           |
| 支付债券利息      | 552.06    | 552.07    | 552.06    | 552.06    | 552.07    |
| 支付银行借款利息    |           |           |           |           |           |
| 融资活动现金净流量   | -552.06   | -552.07   | -552.06   | -552.06   | -1,192.07 |
| 四、期初现金      | 11,616.88 | 12,935.81 | 14,028.22 | 15,493.67 | 16,957.85 |
| 期内现金变动      | 1,318.93  | 1,092.41  | 1,465.45  | 1,464.18  | 822.91    |
| 五、期末现金      | 12,935.81 | 14,028.22 | 15,493.67 | 16,957.85 | 17,780.76 |
| 项目/年度       | 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      | 4,905.87  | 4,904.44  | 4,903.03  | 4,386.27  | 4,384.88  |
| 经营活动支出      | 437.35    | 437.35    | 437.35    | 441.51    | 441.51    |
| 支付的各项税费     | 2,088.94  | 2,088.75  | 2,088.58  | 2,007.83  | 2,007.65  |
| 经营活动现金净流量   | 2,379.58  | 2,378.34  | 2,377.10  | 1,936.93  | 1,935.72  |
| 二、投资活动产生的现金 |           |           |           |           |           |
| 建设成本支出      |           |           |           |           |           |
| 其中：建设期利息    |           |           |           |           |           |
| 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      | 2,000.00  |           |           |           |           |
| 偿还银行借款本金    |           |           |           |           |           |
| 支付债券利息      | 537.60    | 453.60    | 453.60    | 453.60    | 453.60    |
| 支付银行借款利息    |           |           |           |           |           |
| 融资活动现金净流量   | -2,537.60 | -453.60   | -453.60   | -453.60   | -453.60   |
| 四、期初现金      | 17,780.76 | 17,622.74 | 19,547.48 | 21,470.98 | 22,954.31 |
| 期内现金变动      | -158.02   | 1,924.74  | 1,923.50  | 1,483.33  | 1,482.12  |
| 五、期末现金      | 17,622.74 | 19,547.48 | 21,470.98 | 22,954.31 | 24,436.43 |
| 项目/年度       | 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      | 4,383.49  | 3,828.86  | 3,827.50  | 3,826.15  | 3,231.32  |
| 经营活动支出      | 459.22    | 463.58    | 463.58    | 463.58    | 468.17    |
| 支付的各项税费     | 2,007.48  | 1,921.48  | 2,242.81  | 2,242.48  | 2,101.88  |
| 经营活动现金净流量   | 1,916.79  | 1,443.80  | 1,121.11  | 1,120.09  | 661.27    |
| 二、投资活动产生的现金 |           |           |           |           |           |
| 建设成本支出      |           |           |           |           |           |
| 其中：建设期利息    |           |           |           |           |           |
| 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      | 453.60    | 453.60    | 453.60    | 453.60    | 453.60    |
| 支付银行借款利息    |           |           |           |           |           |
| 融资活动现金净流量   | -453.60   | -453.60   | -453.60   | -453.60   | -453.60   |
| 四、期初现金      | 24,436.43 | 25,899.62 | 26,889.82 | 27,557.33 | 28,223.82 |
| 期内现金变动      | 1,463.19  | 990.20    | 667.51    | 666.49    | 207.67    |
| 五、期末现金      | 25,899.62 | 26,889.82 | 27,557.33 | 28,223.82 | 28,431.49 |
| 项目/年度       | 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      | 3,230.00  | 3,228.68  | 2,591.24  | 2,589.94  | 2,588.66  |
| 经营活动支出      | 486.76    | 486.76    | 491.58    | 491.58    | 491.58    |
| 支付的各项税费     | 2,101.56  | 2,101.24  | 1,951.45  | 1,951.13  | 1,950.82  |
| 经营活动现金净流量   | 641.68    | 640.68    | 148.21    | 147.23    | 146.26    |
| 二、投资活动产生的现金 |           |           |           |           |           |
| 建设成本支出      |           |           |           |           |           |
| 其中：建设期利息    |           |           |           |           |           |

|             |           |           |           |           |           |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 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      |           |           |           | 3,000.00  | 2,000.00  |
| 偿还银行借款本金    |           |           |           |           |           |
| 支付债券利息      | 453.60    | 453.60    | 453.60    | 413.70    | 352.50    |
| 支付银行借款利息    |           |           |           |           |           |
| 融资活动现金净流量   | -453.60   | -453.60   | -453.60   | -3,413.70 | -2,352.50 |
| 四、期初现金      | 28,431.49 | 28,619.57 | 28,806.65 | 28,501.26 | 25,234.79 |
| 期内现金变动      | 188.08    | 187.08    | -305.39   | -3,266.47 | -2,206.24 |
| 五、期末现金      | 28,619.57 | 28,806.65 | 28,501.26 | 25,234.79 | 23,028.55 |
| 项目/年度       | 2056 年    |           |           |           |           |
| 一、经营活动产生的现金 |           |           |           |           |           |
| 经营活动收入      | 2,587.38  |           |           |           |           |
| 经营活动支出      | 516.15    |           |           |           |           |
| 支付的各项税费     | 1,950.52  |           |           |           |           |
| 经营活动现金净流量   | 120.71    |           |           |           |           |
| 二、投资活动产生的现金 |           |           |           |           |           |
| 建设成本支出      |           |           |           |           |           |
| 其中：建设期利息    |           |           |           |           |           |
| 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      | 7,360.00  |           |           |           |           |
| 偿还银行借款本金    |           |           |           |           |           |
| 支付债券利息      | 331.20    |           |           |           |           |
| 支付银行借款利息    |           |           |           |           |           |
| 融资活动现金净流量   | -7,691.20 |           |           |           |           |
| 四、期初现金      | 23,028.55 |           |           |           |           |
| 期内现金变动      | -7,570.49 |           |           |           |           |
| 五、期末现金      | 15,458.06 |           |           |           |           |

注：建设期利息属于建设成本组成部分，表中建设期专项债利息列在建设成本中。

（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  | 2,000.00  | 1,260.00  | 3,260.00  | 45,265.15 |
| 已发行债券   | 5,640.00  | 3,888.96  | 9,528.96  |           |
| 后续拟发行债券 | 7,360.00  | 9,936.00  | 17,296.00 |           |
| 银行贷款    |           |           |           |           |
| 融资合计    | 15,000.00 | 15,084.96 | 30,084.96 |           |
| 覆盖倍数    | 1.50      |           |           |           |

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 45,265.15 万元，融资本息合计 30,084.96 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.50。

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。

六、其他事项说明

山东省建设项目备案证明和项目可研报告于 2025 年 10 月发债时发生变更，项目建设内容部分调整，项目建设期延长。



威海安达会计师事务所有限公司

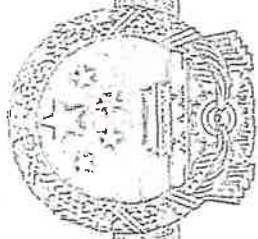
中国·威海

中国注册会计师：



中国注册会计师：

二〇二六年八月十二日



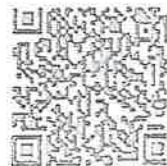
# 营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码

91371002750716306A



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

名称 威海市威达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 宋文山

注册资本 伍拾万元整

成立日期 1999年12月06日

营业期限 1999年12月06日至2029年12月05日

经营范围

许可项目：注册会计师业务，代理记账。（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：破产清算服务，工程造价咨询业务，财务咨询，信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务），企业管理咨询，工程管理服务，社会经济咨询服务，资产评估。（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）

住所 威海火炬高技术产业开发区西河北158号  
二层南

登记机关



2021年12月20日

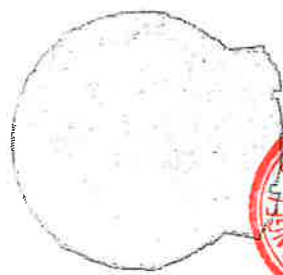
证书序号: 0015842

## 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》。



中华人民共和国国家发展和改革委员会



名称: 威海会会计师事务所有限公司

首席合伙人:

主任会计师: 宋文山

经营场所: 威海火炬高技术产业开发区西河北158号二层南

组织形式: 有限责任

执业证书编号: 37100005

批准执业文号: 鲁财会协字[1999]102号

批准执业日期: 1999年1月17日