

2025年第八批天津市政府债券蓟州区  
蓟州区农村产业融合发展示范园出头岭镇乡村振兴项目  
项目收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

天津丞明会计师事务所（普通合伙）

2025年9月10日





**2025 年第八批天津市政府债券蓟州区**  
**蓟州区农村产业融合发展示范园出头岭镇乡村振兴项目**  
**项目收益与融资自求平衡财务评估咨询报告**

丞明专评字【2025】2082 号

**一、项目概述**

**（一）项目背景**

蓟州区农村产业融合发展示范园出头岭镇乡村振兴项目实施范围为天津市蓟州区出头岭镇全域。出头岭镇位于天津市蓟州区东部，东隔沙河与河北省遵化市平安城镇相望，北以凤山、龙山为界与河北省遵化市石门镇为邻，西与蓟州区马伸桥镇以淋河相隔，南与蓟州区西龙虎峪镇接壤。

2017 年 12 月中央农村工作会议、2018 年 1 月中央一号文件先后对实施乡村振兴战略进行部署。2018 年 5 月 31 日，中共中央政治局正式审议通过《乡村振兴战略规划（2018—2022 年）》，乡村振兴战略全面进入落地实施期。党的二十大报告提出，要全面推进乡村振兴，坚持农业农村优先发展，畅通城乡要素流动，扎实推动乡村产业、人才、文化、生态、组织振兴。深化农村土地制度改革，赋予农民更加充分的财产权益。《天津市蓟州区国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》提出，坚持把“三农”工作作为重中之重，坚持分类推进，推动现代化乡村治理，构建协调发展的美丽乡村建设新格局，不断夯实蓟州乡村振兴基础。

出头岭镇充分利用得天独厚的自然条件优势，在服务城市、繁荣农村、富裕农民、发展特色产业方面创出了一条独具特色的发展之路，现已成为天津市最大、华北地区知名的食用菌之乡，在天津都市型现代农业发展中走在了前列。但目前出头岭镇仍存在农业基础设施与民生基础设施发展不完善、优质自然资源利用不充分等问题，亟待实施出头岭镇乡村振兴项目，全面提升出头岭镇“三农”发展水平。



## （二）项目内容

根据《可行性研究报告》项目建设内容为：

### 1. 设施农业提升改造工程

改造提升双河湾产业园区冷棚 36,000.00 平方米，搭载智慧农业功能，使用功能为香菇种植温室。包括改造冷棚 66 栋，田间道路平整 3,086.00 平方米、室外灌溉工程 1 项、室外输电工程 1 项、箱式变电站 1 座、水净化系统 1 套。

### 2. 农产品加工厂改造提升项目

新建食用菌仓储中心 9,962.08 平方米。改造农产品物流基地 5,000.00 平方米。

### 3. 官场乡村振兴示范村沉浸式农事体验设施改造项目

该项目包含 2,080.00 平方米民居修缮、50 套民居结构修缮及风貌提升、打造共享农庄 32 亩，为沉浸式农事体验打造载体。

项目建设期为 3 年，项目开工时间计划为 2023 年 1 月 1 日，竣工时间预计为 2025 年 12 月 31 日，项目运营期 20 年。

上述项目建设内容中一标段为设施农业提升改造工程，根据初设批复建设内容为设施农业提升改造工程和农产品仓储物流改造提升项目。二标段为官场乡村振兴示范村沉浸式农事体验设施改造项目，根据初设批复建设内容为民居外檐修缮、民居结构修缮及风貌提升和共享农庄。

根据《蓟州区农村产业融合发展示范园出头岭镇乡村振兴项目情况说明》，项目建设现状如下：

①改造提升双河湾产业园区冷棚 62 栋并搭载智慧农业，同时新建 2,771 平方米农产品保鲜库目前施工已基本结束，正在进行竣工验收和结算审计工作；②官场村乡村振兴人居环境整治，包含 2,080 平方米民居外檐修缮、34 套民居结构修缮及风貌提升、打造共享农庄 48 亩目前正在施工中，已完成 34 户民居的基础建设工作，正在进行内部装饰装修；③新建 9,962.08 平方米的食用菌仓储库，正在进行乡村规划许可证办理和初步设计的编制工作，预计 2025 年 10 月上旬完成初步设计报批工作，2025 年 10 月底完成项目招投标工作，开工建设。





项目预计 2026 年三季度完工，后续按照规定进行竣工验收、结算审计和决算等工作。

综上，本项目建设期调整为 45 个月，项目开工时间计划为 2023 年 1 月 1 日，竣工时间预计为 2026 年 9 月 30 日，项目运营期 20 年。

本项目批复情况如下：

批复文件名称	文号	发文机关	印发时间
《区行政审批局关于批准蓟州区农村产业融合发展示范园出头岭镇乡村振兴项目建议书的函》	蓟审批一 (2022) 133 号	天津市蓟州区行政审批局	2022 年 11 月 15 日
《区行政审批局关于批准蓟州区农村产业融合发展示范园出头岭镇乡村振兴项目可行性研究报告的函》	蓟审批一 (2022) 135 号	天津市蓟州区行政审批局	2022 年 11 月 15 日
区行政审批局关于批准蓟州区农村产业融合发展示范园出头岭镇乡村振兴项目（一标段）初步设计的函	蓟审批一 (2023) 69 号	天津市蓟州区行政审批局	2023 年 8 月 16 日
区行政审批局关于批准蓟州区农村产业融合发展示范园出头岭镇乡村振兴项目（二标段）初步设计的函	蓟审批一 (2023) 102 号	天津市蓟州区行政审批局	2023 年 11 月 14 日
区行政审批局关于批准蓟州区农村产业融合发展示范园出头岭镇乡村振兴项目可行性研究报告（变更）的函	蓟审批一 (2025) 7 号	天津市蓟州区行政审批局	2025 年 1 月 7 日

项目总投资 13,303.87 万元，其中，工程费用 9,096.32 万元、工程建设其他费用 2,999.86 万元、预备费 607.69 万元、建设期利息 600.00 万元。项目资金来源包括自筹资金和申请政府专项债资金两部分。

## 二、基本假设

### （一）一般假设

- 1.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；
- 2.国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；
- 3.对发行人有影响的法律法规无重大变化；
- 4.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响。

### （二）特殊假设

- 1.本项目符合区域经济社会发展及行业和地区的规划，发行人编制的项目投资概算及工程进度计划客观反映了本项目建设的实际情况；





2.未来各营运收费标准在正常范围内变动，本项目估算的各项运营项目相关费用在未来实现时与实际情况基本相符；

3.发行人拟定的各项营运收费项目以及可用于偿还债券的净收益等能够顺利执行；

4.本项目实际工程建设进度与预计情况无重大变化；

5.本项目实际完成投资与概算批复无重大变更。

对于报告中全部或部分分析结论所涉及的各方提供的信息资料是由专业机构、发行人或政府相关部门编制，我们假定其可信而不进行验证，亦对其合理性及可实现性不做判断。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。

### 三、评估分析

2017年财政部公布财预〔2017〕89号《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还；根据财政部公布财预〔2018〕34号《关于做好2018年地方政府债务管理工作的通知》，鼓励有条件的地方试点发展项目收益与融资自求平衡的专项债券，优先在重大区域发展以及乡村振兴、生态环保、保障性住房、公立医院、公立高校、交通、水利、市政基础设施等领域选择符合条件的项目，积极探索试点发行项目收益专项债券，以对应的政府性基金或专项收入偿还。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定地反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。



根据文件相关要求，地方政府发行专项债券，需要在满足法定专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、独立、可行为原则，对 2025 年第八批蓟州区农村产业融合发展示范园出头岭镇乡村振兴项目分析评估如下：

### 1. 资金充足性

本项目建设期投资自筹资本金 3,195.87 万元；拟申请发行政府专项债券筹集资金 10,000.00 万元，其中：2023 年已发行天津市政府专项债 5,000.00 万元，债券期限 20 年；2025 年拟申请发行天津市政府专项债 1,000.00 万元，2026 年拟申请发行天津市政府专项债 4,000.00 万元，债券期限 20 年。本批次申请发行 1,000.00 万元。

根据项目收益与融资平衡分析结果，蓟州区农村产业融合发展示范园出头岭镇乡村振兴项目专项债券存续期内还本付息资金相对充足。项目本息资金覆盖倍数可达到 1.65 倍。对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖倍数等方面具体分析如下：

#### 1.1 投资估算

2023 年已发行政府专项债券筹集资金 5,000.00 万元，利率为 3.08%。2025 年拟申请发行政府专项债券筹集资金 1,000.00 万元，2025 年及 2026 年拟申请发行政府专项债券筹集资金共计 5,000.00 万元，利率参照中国债券登记信息网同期国债到期收益率，从客观、谨慎角度出发发行利率按照年利率 3.0% 测算。

本项目计划总投资 13,303.87 万元，由于融资方式发生变更，建设期利息进行了调整，调整后总投资项目总投资 13,195.87 万元，估算表如下：

表 1 项目总投资估算表

单位：人民币万元

序号	项目名称	投资金额
1	工程费用	9,096.32
2	工程建设其他费	2,999.86



序号	项目名称	投资金额
3	预备费	607.69
4	建设期利息	600.00
5	项目总投资	13,303.87
6	原静态投资	12,703.87
7	建设期利息	492.00
8	债券发行费	
9	调整后总投资	13,195.87

## 1.2 资金筹措

本项目建设期投资自筹资本金 3,195.87 万元，项目总投资中拟通过发行政府专项债券筹集资金 10,000.00 万元，其中 2023 年已发行 5,000.00 万元；2025 年拟申请发行 1,000.00 万元，2026 年拟申请发行 4,000.00 万元。债券期限均为 20 年，从债券存续期第 3 年至到期前一年，每年偿还本金的 5.5%；最后一年偿还本金的 6.5%，利息按半年支付。

表 2 投资估算及资金筹措表

单位：人民币万元

项目名称	资本金	专项债券	本期拟发行	资金筹措总额
蓟州区农村产业融合发展示范园出头岭镇乡村振兴项目	3,195.87	10,000.00	1,000.00	13,195.87
合计	3,195.87	10,000.00	1,000.00	13,195.87

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

## 1.3 项目收入测算

项目调整后总投资 13,195.87 万元，按资金筹措及建设计划投入使用。项目债券存续期内净收益资金流入 22,325.18 万元，需偿还的融资本息为 13,521.84 万元。

本项目完成后预期收入主要来源于双河湾大棚分成收入、食用菌仓储中心租金收入、民居租金收入、广告收入、旅游收入及其他收入等。

### 1.3.1 双河湾大棚分成收入





本项目改造提升双河湾园区内现状 66 栋冷棚，总用地面积 67,664.08 平方米。实施主体与区农业农村委对温室租赁收入进行分成，分成收入按照 0.04 元/m<sup>2</sup>/天计算。年收入为 98.79 万元。该项收入考虑每 5 年增长 2%。

根据测算，债券存续期内，该部分预计可产生收入 2,035.89 万元。

#### 1.3.2 食用菌仓储中心租金收入

本项目食用菌仓储中心建成后整体租赁给集体企业，建筑面积合计 9,962.08 平方米。租赁价格参照厂房租赁市场价格，按照 0.85 元/m<sup>2</sup>/天计算。年收入为 218.17 万元。该项收入考虑每 5 年增长 2%。

根据测算，债券存续期内，该部分预计可产生收入 4,506.96 万元。

#### 1.3.3 民居租金收入

本项目共租赁 34 处闲置宅基地。根据目前我市蓟州区、武清区、宝坻区等精品民宿出租公开市场价格显示，每晚每套均价为 600-1000 元，按照每套每晚 600.00 元，全年出租时间 50% 测算，运营初期年收入 547.50 万元。该项收入考虑每 5 年增长 2%。租赁期 20 年，从计算期第 22 年起停止计算收入。

根据测算，债券存续期内，该部分预计可产生收入 6,629.70 万元。

#### 1.3.4 广告收入

项目建设完成后拟进行广告宣传经营，可带来一定的广告费收益。本项目广告收入包括官场村广告位广告收入。共设置广告位 500 个，价格为 1,000.00 元/位/年，并假定第一年出租率为 75%，年收入 37.50 万元，每 5 年增长 2%。

根据测算，债券存续期内，该部分预计可产生收入 772.81 万元。

#### 1.3.5 旅游收入

项目提供游乐设施体验、旅游纪念品销售等服务及停车费、充电桩收入，运营初期人均消费 65 元/人次，之后年份按每 5 年增长 2% 考虑。项目正常经营能力按初期每年游客 20 万人计算，运营期初年收入为 1,300 万元/年。

根据测算，债券存续期内，该部分预计可产生收入 26,790.45 万元。

#### 1.3.6 其他收入



其他收入主要包括设备有偿使用费、大型活动场地租用费、其他增值服务费，按照以上收入之和的 1% 考虑。

根据测算，债券存续期内，该部分预计可产生收入 409.08 万元。

#### 1.4 项目成本测算

项目经营成本主要为外购燃料动力费、人工成本、运营维护费等。

##### 1.4.1 外购燃料动力费

项目运营期内涉及辅料费、水电暖费、其他费用等外购燃料动力费，按照当年现金流入的 10% 计取。运营初期每年运营成本为 222.45 万元。债券存续期内，外购燃料动力费为 4,231.40 万元。

##### 1.4.2 人工成本

项目运营共配置工作人员 10 名。项目运营人工费用均价为 5000 元/月，预计运营初期人工成本为 60 万元/年，每 5 年增长 2%。债券存续期内，人工成本为 1,236.49 万元。

##### 1.4.3 运营维护费

项目运营期内涉及建筑物及设备修理费，按照当年现金流入的 5% 计取。债券存续期内，运营维护费为 2,057.25 万元。

##### 1.4.4 相关税费

本项目增值税按照收入的 6%、附加税费按照 12%（城建税 7%、教育费附加 3% 及地方教育附加 2%）、房产税按照 12%、所得税按照 25% 进行计算，债券存续期内，增值税及附加税费为 2,764.94 万元，房产税为 1,336.42 万元，所得税为 7,193.30 万元。

#### 1.5 项目收益与融资平衡测算

本项目债券本息资金覆盖倍数=项目收益资金流入/需偿还的融资本息。本项目汇总资金覆盖倍数为 1.65。项目收益与融资平衡测算表详见表 3:



表 3 项目收益与融资平衡测算表

项目名称	项目总投资 (万元)	项目收益资金流入 (万元)	发行专项债券 (万元)	本期发行 债券额度 (万元)	需偿还的融 资本息 (万元)	资金覆 盖倍数
蓟州区农村产业融合发展示范园出头岭镇乡村振兴项目	13,195.87	22,325.12	10,000.00	1,000.00	13,521.84	1.65

## 2. 资金稳定性

本项目政府专项债券以双河湾大棚分成收入、食用菌仓储中心租金收入、民居租金收入、广告收入、旅游收入及其他收入作为发行债券还本付息的偿债资金来源，经过详细估算，本期天津市政府专项债券存续期间有稳定的经营收益，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求。项目于 2046 年偿还债券本金后期末仍有结余。本项目资金稳定性较可靠。债券存续期内资金留存情况详见表 4:

表 4 期末项目累计现金结存

项目名称	期末结余资金 (万元)	债券到期时间 (年)
蓟州区农村产业融合发展示范园出头岭镇乡村振兴项目	9,295.28	2046

## 四、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当经营净收益作为影响债券还本付息的因素在 $\pm 10\%$ 范围内变动的情况下，专项债券本息覆盖倍数仍然 $>1$ ，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。压力测试结果详见附件六。总体而言，本期蓟州区农村产业融合发展示范园出头岭镇乡村振兴项目的双河湾大棚分成收入、食用菌仓储中心租金收入、民居租金收入、广告收入、旅游收入及其他收入对其拟使用的募集资金保障程度较高。

## 五、总体评估

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，双河湾大棚分成收入、食用菌仓储中心租金收入、民居租金收入、广告收入、旅游收入及其他收入作为还本付息的资金





来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式，满足蓟州区农村产业融合发展示范园出头岭镇乡村振兴项目的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

天津丞明会计师事务所（普通合伙）

2025年9月10日





## 附件一：总投资估算表

表 1 项目总投资估算表

单位：人民币万元

序号	项目名称	投资金额
1	工程费用	9,096.32
2	工程建设其他费	2,999.86
3	预备费	607.69
4	建设期利息	600.00
5	项目总投资	13,303.87
6	原静态投资	12,703.87
7	建设期利息	492.00
8	债券发行费	
9	调整后总投资	13,195.87



## 附件二：总投资估算及建设期资金筹措表

表 2 项目投资估算及建设期资金筹措

单位：人民币万元

项目	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	合计
资本金	0.00	154.00	154.00	2,887.87	3,195.87
债券发行	5,000.00	0.00	1,000.00	4,000.00	10,000.00
银行贷款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
总计	5,000.00	154.00	1,154.00	6,887.87	13,195.87





附件三：收入成本估算表

表 3 经营项目收入成本估算表

单位：人民币万元

序号	收入成本类别	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1	运营期现金流入	41,144.89	0.00	556.15	2,049.31	2,047.56	2,047.56	2,047.56	2,057.79	2,088.52	2,088.52	2,088.52
1.1	双河湾大棚分成收入	2,035.89		24.70	98.79	98.79	98.79	98.79	99.28	100.77	100.77	100.77
1.2	食用菌仓储中心租金收入	4,506.96		54.68	218.70	218.70	218.70	218.70	219.79	223.07	223.07	223.07
1.3	民宿租金收入	6,629.70		136.88	372.30	372.30	372.30	372.30	374.16	379.75	379.75	379.75
1.4	广告收入	772.81		9.38	37.50	37.50	37.50	37.50	37.69	38.25	38.25	38.25
1.5	旅游收入	26,790.45		325.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,306.50	1,326.00	1,326.00	1,326.00
1.6	其他收入	409.08		5.51	22.02	20.27	20.27	20.27	20.37	20.68	20.68	20.68
2	运营期现金流出	18,819.77	0.00	220.47	914.36	915.84	918.37	922.55	927.71	937.14	941.32	945.50
2.1	外购燃料动力费	4,231.40	0.00	55.61	222.45	222.45	222.45	222.45	218.28	208.85	208.85	208.85
2.2	人工成本	1,236.49		15.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.30	61.20	61.20	61.20
2.3	运营维护费	2,057.25	0.00	27.81	102.47	102.38	102.38	102.38	102.89	104.43	104.43	104.43
2.4	增值税	2,468.69	0.00	33.37	122.96	122.85	122.85	122.85	123.47	125.31	125.31	125.31
2.5	增值税附加	296.25	0.00	4.00	14.76	14.74	14.74	14.74	14.82	15.04	15.04	15.04
2.6	房产税	1,336.42	0.00	22.99	70.92	70.92	70.92	70.92	71.27	72.34	72.34	72.34
2.7	所得税	7,193.30	0.00	61.69	320.80	322.50	325.03	329.21	336.68	349.97	354.15	358.33
	利润总额（所得税前）	28,773.27	0.00	246.74	1,283.18	1,290.01	1,300.13	1,316.85	1,346.73	1,399.88	1,416.60	1,433.32
3	运营期现金净流入	22,325.12	0.00	335.68	1,134.95	1,131.72	1,129.19	1,125.01	1,130.08	1,151.38	1,147.20	1,143.02



(续)

序号	收入成本类别	合计	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
<b>1</b>	<b>运营期现金流入</b>	<b>41,144.89</b>	<b>2,088.52</b>	<b>2,098.95</b>	<b>2,130.28</b>	<b>2,130.28</b>	<b>2,130.28</b>	<b>2,130.28</b>	<b>2,140.94</b>	<b>2,172.89</b>	<b>2,172.89</b>	<b>1,773.85</b>	<b>1,773.85</b>	<b>1,330.39</b>
1.1	双河湾大棚分成收入	2,035.89	100.77	101.27	102.78	102.78	102.78	102.78	103.30	104.84	104.84	104.84	104.84	78.63
1.2	食用菌仓储中心租金收入	4,506.96	223.07	224.19	227.54	227.54	227.54	227.54	228.67	232.09	232.09	232.09	232.09	174.06
1.3	民宿租金收入	6,629.70	379.75	381.64	387.34	387.34	387.34	387.34	389.28	395.09	395.09			
1.4	广告收入	772.81	38.25	38.44	39.02	39.02	39.02	39.02	39.21	39.80	39.80	39.80	39.80	29.85
1.5	旅游收入	26,790.45	1,326.00	1,332.63	1,352.52	1,352.52	1,352.52	1,352.52	1,359.28	1,379.57	1,379.57	1,379.57	1,379.57	1,034.68
1.6	其他收入	409.08	20.68	20.78	21.09	21.09	21.09	21.09	21.20	21.51	21.51	17.56	17.56	13.17
<b>2</b>	<b>运营期现金流出</b>	<b>18,819.77</b>	<b>949.68</b>	<b>958.83</b>	<b>977.91</b>	<b>982.09</b>	<b>986.27</b>	<b>990.45</b>	<b>999.71</b>	<b>1,019.07</b>	<b>1,023.25</b>	<b>821.52</b>	<b>823.58</b>	<b>644.15</b>
2.1	外购燃料动力费	4,231.40	208.85	209.90	213.03	213.03	213.03	213.03	214.09	217.29	217.29	177.39	177.39	166.84
2.2	人工成本	1,236.49	61.20	61.51	62.42	62.42	62.42	62.42	62.74	63.67	63.67	63.67	63.67	47.75
2.3	运营维护费	2,057.25	104.43	104.95	106.51	106.51	106.51	106.51	107.05	108.64	108.64	88.69	88.69	66.52
2.4	增值税	2,468.69	125.31	125.94	127.82	127.82	127.82	127.82	128.46	130.37	130.37	106.43	106.43	79.82
2.5	增值税附加	296.25	15.04	15.11	15.34	15.34	15.34	15.34	15.42	15.64	15.64	12.77	12.77	9.58
2.6	房产税	1,336.42	72.34	72.70	73.79	73.79	73.79	73.79	74.15	75.26	75.26	27.85	27.85	20.89
2.7	所得税	7,193.30	362.51	368.72	379.00	383.18	387.36	391.54	397.80	408.20	412.38	344.72	346.78	252.75
<b>3</b>	<b>利润总额（所得税前）</b>	<b>28,773.27</b>	<b>1,450.04</b>	<b>1,474.88</b>	<b>1,516.01</b>	<b>1,532.73</b>	<b>1,549.45</b>	<b>1,566.17</b>	<b>1,591.19</b>	<b>1,632.81</b>	<b>1,649.53</b>	<b>1,378.88</b>	<b>1,387.13</b>	<b>1,011.01</b>
<b>4</b>	<b>运营期现金净流入</b>	<b>22,325.12</b>	<b>1,138.84</b>	<b>1,140.12</b>	<b>1,152.37</b>	<b>1,148.19</b>	<b>1,144.01</b>	<b>1,139.83</b>	<b>1,141.23</b>	<b>1,153.82</b>	<b>1,149.64</b>	<b>952.33</b>	<b>950.27</b>	<b>686.24</b>



附件四：还本付息表

表 4 预期专项债券还本付息表

年份	合计	单位：人民币万元											
		2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一期发行利率		3.08%	3.08%	3.08%	3.08%	3.08%	3.08%	3.08%	3.08%	3.08%	3.08%	3.08%	3.08%
本期测算债券利率		3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
期初专项债券余额①	0.00	0.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	4,725.00	4,450.00	4,175.00	3,900.00	3,625.00	3,350.00	3,075.00	2,800.00
期初专项债券余额②					1,000.00	1,000.00	1,000.00	945.00	890.00	835.00	780.00	725.00	670.00
期初专项债券余额②						4,000.00	4,000.00	4,000.00	3,780.00	3,560.00	3,340.00	3,120.00	2,900.00
本年专项债券发行	10,000.00	5,000.00		1,000.00	4,000.00								
本期还款	13,521.84	0.00	154.00	154.00	459.00	570.53	617.06	826.94	810.22	793.50	776.78	760.06	743.34
其中：还本	10,000.00			0.00	275.00	275.00	330.00	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00
付息①	1,784.09		154.00	154.00	154.00	145.53	137.06	128.59	120.12	111.65	103.18	94.71	86.24
付息②	347.55				30.00	30.00	30.00	28.35	26.70	25.05	23.40	21.75	20.10
付息③	1,390.20					120.00	120.00	120.00	113.40	106.80	100.20	93.60	87.00
期末专项债券余额	0.00	5,000.00	5,000.00	6,000.00	9,725.00	9,450.00	9,120.00	8,570.00	8,020.00	7,470.00	6,920.00	6,370.00	5,820.00





(续)

年份	合计	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一期发行利率		3.08%	3.08%	3.08%	3.08%	3.08%	3.08%	3.08%	3.08%	3.08%	3.08%	3.08%	3.08%
本期测算债券利率		3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
期初专项债券余额①	0.00	2,525.00	2,250.00	1,975.00	1,700.00	1,425.00	1,150.00	875.00	600.00	325.00	0.00	0.00	
期初专项债券余额②		615.00	560.00	505.00	450.00	395.00	340.00	285.00	230.00	175.00	120.00	65.00	0.00
期初专项债券余额②		2,680.00	2,460.00	2,240.00	2,020.00	1,800.00	1,580.00	1,360.00	1,140.00	920.00	700.00	480.00	260.00
本年专项债券发行	10,000.00												
本期还款	13,521.84	726.62	709.90	693.18	676.46	659.74	643.02	626.30	609.58	642.86	299.60	301.35	267.80
其中：还本	10,000.00	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00	600.00	275.00	285.00	260.00
付息①	1,784.09	77.77	69.30	60.83	52.36	43.89	35.42	26.95	18.48	10.01	0.00	0.00	0.00
付息②	347.55	18.45	16.80	15.15	13.50	11.85	10.20	8.55	6.90	5.25	3.60	1.95	0.00
付息③	1,390.20	80.40	73.80	67.20	60.60	54.00	47.40	40.80	34.20	27.60	21.00	14.40	7.80
期末专项债券余额	0.00	5,270.00	4,720.00	4,170.00	3,620.00	3,070.00	2,520.00	1,970.00	1,420.00	820.00	545.00	260.00	0.00



附件五：收益与融资平衡测算表

表 5 项目整体收益与融资平衡测算表

年度	合计	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
单位：人民币万元												
现金流入												
资本金流入	3,195.87		154.00	154.00	2,887.87							
债券资金流入	10,000.00	5,000.00	0.00	1,000.00	4,000.00							
经营收入现金流入	41,144.89			0.00	556.15	2,049.31	2,047.56	2,047.56	2,047.56	2,057.79	2,088.52	2,088.52
现金流入总额	54,340.76	5,000.00	154.00	1,154.00	7,444.02	2,049.31	2,047.56	2,047.56	2,047.56	2,057.79	2,088.52	2,088.52
现金流出												
建设期资金流出	12,703.87	2,000.00	1,300.00	2,700.00	6,703.87							
运营期经营流出	18,819.77			0.00	220.47	914.36	915.84	918.37	922.55	927.71	937.14	941.32
债券还本付息	13,521.84	0.00	154.00	154.00	459.00	570.53	617.06	826.94	810.22	793.50	776.78	760.06
现金流出总额	45,045.48	2,000.00	1,454.00	2,854.00	7,383.34	1,484.89	1,532.90	1,745.31	1,732.77	1,721.21	1,713.92	1,701.38
现金净流量												
当年项目现金净流入	9,295.28	3,000.00	-1,300.00	-1,700.00	60.68	564.42	514.66	302.25	314.79	336.58	374.60	387.14
期末项目累计现金结存额	9,295.28	3,000.00	1,700.00	0.00	60.68	625.10	1,139.76	1,442.01	1,756.80	2,093.38	2,467.98	2,855.12



(续)

年度	合计	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
现金流入														
资本金流入	3,195.87													
债券资金流入	10,000.00													
经营收入现金流入	41,144.89	2,088.52	2,088.52	2,098.95	2,130.28	2,130.28	2,130.28	2,130.28	2,140.94	2,172.89	2,172.89	1,773.85	1,773.85	1,330.39
现金流入总额	54,340.76	2,088.52	2,088.52	2,098.95	2,130.28	2,130.28	2,130.28	2,130.28	2,140.94	2,172.89	2,172.89	1,773.85	1,773.85	1,330.39
现金流出														
建设期资金流出	12,703.87													
运营期现金流出	18,819.77	945.50	949.68	958.83	977.91	982.09	986.27	990.45	999.71	1,019.07	1,023.25	821.52	823.58	644.15
债券还本付息	13,521.84	743.34	726.62	709.90	693.18	676.46	659.74	643.02	626.30	609.58	642.86	299.60	301.35	267.80
现金流出总额	45,045.48	1,688.84	1,676.30	1,668.73	1,671.09	1,658.55	1,646.01	1,633.47	1,626.01	1,628.65	1,666.11	1,121.12	1,124.93	911.95
现金净流量														
当年项目现金净流入	9,295.28	399.68	412.22	430.22	459.19	471.73	484.27	496.81	514.93	544.24	506.78	652.73	648.92	418.44
期末项目累计现金结存额	9,295.28	3,254.80	3,667.02	4,097.24	4,556.43	5,028.16	5,512.43	6,009.24	6,524.17	7,068.41	7,575.19	8,227.92	8,876.84	9,295.28



证书序号: 0013258

## 说明

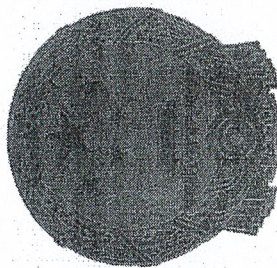
- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关: 天津市财政局  
二〇二一年十一月二十日

中华人民共和国财政部制

号报告附件使用



会计师事务所  
**执业证书**  
天津永明会计师事务所(普通合伙)

名称: 天津永明会计师事务所(普通合伙)

首席合伙人: 阎宇彤

主任会计师:

经营场所: 天津市华苑产业区物华道2号A座4045室

与原件核对一致

字( )

此复印件仅限证明

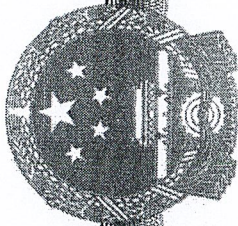
组织形式: 普通合伙

执业证书编号: 12010021

批准执业文号: 津财会(2009)19号

批准执业日期: 二〇〇九年十一月二十六日





# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码

911201166974228358



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 天津丞明会计师事务所(普通合伙)

类型 普通合伙企业

执行事务合伙人 阎宇彤

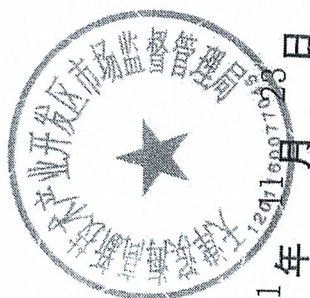
经营范围 审查企业会计报表,出具审计报告;验证企业资本,出具验资报告;办理企业合并、分立、清算事宜,出具审计报告;出具相关的报告;企业管理咨询;企业财务咨询;税务咨询;企业管理;企业内部控制评价;企业法律事务;企业并购重组;企业破产清算;企业重组;企业改制;企业上市;企业融资;企业运营;企业战略;企业咨询;企业培训;企业招聘;企业薪酬;企业绩效管理;企业风险管理;企业内部控制;企业信息安全;企业环境保护;企业社会责任;企业可持续发展;企业其他业务。

成立日期 二〇〇九年十二月四日  
合伙期限 2009年12月04日至2029年12月03日  
主要经营场所 华苑产业区物华道2号A座4045室

与原件核对一致

此复印件仅限丞明会计师事务所(2021)2082号报告附件使用

登记机关



2021年 月 日

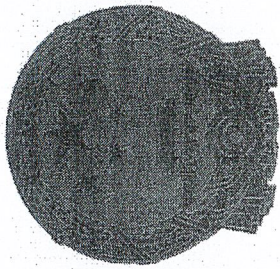
国家企业信用信息公示系统网址:

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

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：天津圣明会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：阎宇彤

主任会计师：

经营场所：天津市华苑产业区物华道2号A座4045室

与原件核对一致

组织形式：普通合伙

执业证书编号：12010021

批准执业文号：津财会（2009）19号

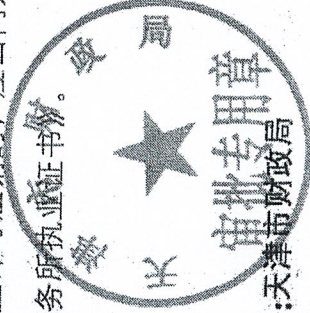
批准执业日期：二〇〇九年十一月二十六日

此复印件仅限证明津字（2025）2082号报告附件使用

证书序号：0013258

## 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：天津市财政局

二〇二一年十一月二十日

中华人民共和国财政部制