

# 衡阳智能计量衡器产业园智慧园区项目

## 总体评价报告

鸿税专审（2025）第 C1515 号



北京鸿税会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年九月

## 目录

一、评价内容

二、总体评价结论

三、使用说明

四、审计报告附件

1.营业执照复印件

2.执业证书复印件

# 评价报告

衡阳市数据局：

我们接受委托，对衡阳智能计量衡器产业园智慧园区项目专项债券方案进行总体评价，并出具专项评价报告。

我们审核的依据是《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》。衡阳市数据局会对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

我们提醒信息使用者注意：由于相关项目尚处于前期阶段，在编制本评价报告时运用了一整套假设，包括有关未来事项和推测性假设，而这些事项和行动预期在未来未必发生。即使在推测性假设中所涉及的事项发生，但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，因此实际结果仍然可能与预测财务信息存在差异。

基于财政部对地方政府发行项目专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为衡阳智能计量衡器产业园智慧园区项目能够以相对银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为经济建设提供足够的资金支持，保障其施工建设运营的成功。

综上所述，通过发行衡阳智能计量衡器产业园智慧园区项目专项债券的方式满足该项目建设的资金需求，是现阶段较优的资金解决方案。

本评价报告仅供发行人本次申请专项债券之目的使用，不得用作其他任何目的。我们同意将本评价报告作为发行人申请发行专项债券所必备的文件，随其他申报材料一起上报。

北京鸿税会计师事务所（普通合伙）



中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二五年九月十一日



## 评价说明

### 一、评价内容

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，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，积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券，以对应的政府性基金或专项收入偿还。根据《通知》要求，我们对衡阳智能计量衡器产业园智慧园区项目（以下简称“该项目”）如下内容进行评价：

#### （一）项目基本情况

区域	项目名称	项目概况	项目总投资（万元）	本期计划发行专项债券规模（万）	实施单位	批复文件
衡阳市	衡阳智能计量衡器产业园智慧园区项目	拟建工期24个月，2025年8月-2027年7月。	15682.25	7800.00	衡阳市数据局	1.《关于衡阳智能计量衡器产业园智慧园区项目可研性研究报告的批复》（衡发改审〔2025〕24号），批复单位是衡阳市发展和改革委员会； 2.《关于衡阳智能计量衡器产业园智慧园区项目初步设计概算的批复》（衡发改审〔2025〕25号），批复单位是衡阳市发展和改革委员会； 3.《关于衡阳智能计量衡器产业园智慧园区项目初步设计方案的批复》，批复单位是衡阳市数据局
	合计		15682.25	7800.00		

#### （二）评估依据及分析

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》。我们评估的依据包括《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43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》（财预[2017]89号）等文件。

《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》（财预[2017]89号）文件提出“各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的本地区专项债务限额内统筹安排”、“分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反应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。

基于上述文件对地方政府发行专项债券的要求，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，考虑项目现金流收入能够有效覆盖专项债券的本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡，同时还要兼顾项目实施期间资金的稳定性。

### （三）评估假设

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.对本项目有影响的法律法规无重大变化；

4.项目符合区域经济社会发展及行业和地区的规划，项目实施单位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；

5.项目估算的运营收入、运营成本及税金在正常范围内变动，在未来实现时与实际情况基本相符；

6.项目制定的配套商业设施出售计划能够顺利执行，出售价格在正常范围内变动；

7.项目实施单位拟定的项目投入运营计划以及可用于偿还债券的运营净收入等能够顺利执行；

8.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对本项目造成的重大不利影响。

项目实施单位对项目收益及支出的预测及其所依据的各种假设负责。根据我们对支持上述假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。我们认为，该项目收益及支出预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益、支出及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

#### （四）项目投资概算

本项目总投资 15682.25 万元，其中：申请地方政府专项债券资金 7800.00 万元，自有资本金 7882.25 万元，本次申请地方政府专项债券资金 7800.00 万元，项目投入资金额度随工程建设进度投入。

项目于 2025 年 8 月开始实施，2027 年 7 月完成建设。根据建设进度，资本金将逐步安排到位。

#### （五）资金筹措方案

##### 1.资金来源

##### （1）项目资金筹措及债券发行情况

本项目拟发行地方政府专项债券 7800.00 万元，其中本次计划发行 7800.00 万元，发行期限 30 年，根据 2025 年 8 月相同待偿期国债收益率算术平均值上浮 20%计算，预测利率为 2.44%，每半年付息一次，到期一次性还本，建设期债券利息由自有资金统筹安排。

衡阳智能计量衡器产业园智慧园区项目还本付息情况如下表所示：

项目还本付息情况表

单位：万元

年度	期初本金 余额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	当年年偿 还利息	当年还本 付息合计
2025 年 10 月		7800.00		7800.00		
2026 年	7800.00			7800.00	190.32	190.32
2027 年	7800.00			7800.00	190.32	190.32
2028 年	7800.00			7800.00	190.32	190.32
2029 年	7800.00			7800.00	190.32	190.32
2030 年	7800.00			7800.00	190.32	190.32
2031 年	7800.00			7800.00	190.32	190.32
2032 年	7800.00			7800.00	190.32	190.32
2033 年	7800.00			7800.00	190.32	190.32
2034 年	7800.00			7800.00	190.32	190.32
2035 年	7800.00			7800.00	190.32	190.32
2036 年	7800.00			7800.00	190.32	190.32
2037 年	7800.00			7800.00	190.32	190.32
2038 年	7800.00			7800.00	190.32	190.32
2039 年	7800.00			7800.00	190.32	190.32
2040 年	7800.00			7800.00	190.32	190.32
2041 年	7800.00			7800.00	190.32	190.32
2042 年	7800.00			7800.00	190.32	190.32
2043 年	7800.00			7800.00	190.32	190.32
2044 年	7800.00			7800.00	190.32	190.32
2045 年	7800.00			7800.00	190.32	190.32
2046 年	7800.00			7800.00	190.32	190.32
2047 年	7800.00			7800.00	190.32	190.32
2048 年	7800.00			7800.00	190.32	190.32
2049 年	7800.00			7800.00	190.32	190.32
2050 年	7800.00			7800.00	190.32	190.32
2051 年	7800.00			7800.00	190.32	190.32
2052 年	7800.00			7800.00	190.32	190.32
2053 年	7800.00			7800.00	190.32	190.32
2054 年	7800.00			7800.00	190.32	190.32
2055 年 10 月	7800.00		7800.00		190.32	7990.32
合计		7800.00	7800.00		5709.60	13509.60

## 2. 债券发行计划

年度	规模（万元）
2025 年 10 月	7800.00
合计	7800.00

本项目未来产生的净收益用于偿还本次专项债券本息。

(六) 收入、支出预测数据及评价如下:

### 1.数据预测的前提假设及评价

(1) 预测数据按照谨慎性原则(少估收益多估成本)进行预测,即收益预测选择区间数据较低值,成本预测选择区间数据较高值;

(2) 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;

(3) 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化;

(4) 对发行人有影响的法律法规无重大变化;

(5) 发行人预测的收入能够顺利实现;

(6) 项目运营所需的直接工资及福利费、燃料动力费、管理费、修理费无重大变化,如果发生变化导致成本的增加,也能通过增加收入来弥补;

(7) 无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成的重大不利影响。

根据我们对支持上述假设的证据的审核,我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且,我们认为,该项目收益、支出预测是在这些假设的基础上恰当编制的,并按照项目收益、支出及现金流量预测编制基础的规定进行了列报。

### 2.收入预测评价

(1) 运营规模

#### 1) 项目主要经营能力

根据本项目经营能力,正常经营年智慧停车位为 150 个,运营期第一年智慧停车位负荷率 50%,逐年上涨,满负荷为 60%;充电桩为 75 个,运营期第一年充电桩负荷率 50%,逐年上涨,满负荷为 60%;园区企业服务平台管理服务单位数为 2000 家,运营期第一年园区企业服务平台管理服务负荷率 50%,

逐年上涨，满负荷为 90%；数字孪生平台管理服务单位数为 1500 家，运营期第一年数字孪生平台管理服务负荷率 50%，逐年上涨，满负荷为 90%。

## 2) 园区企业服务平台服务规模论证

### ①企业服务平台管理服务需求

#### A.政策驱动下的“强制性”需求

衡阳市“十四五”规划明确将“智能装备制造产业集群”作为核心发展方向，而智能计量衡器产业是该集群的关键细分领域，政策要求园区对本地相关企业的服务渗透率不低于 66%。当前衡阳市计量衡器相关企业约 3000 家，按 66%渗透率计算，需覆盖 2000 家企业，与平台设计的服务规模完全匹配。此外，衡阳市 2024 年出台的《关于推动传统产业智能化转型的实施意见》中，明确将“企业数字化服务平台接入率”作为县区政府绩效考核指标，要求 2027 年前规模以上计量衡器企业 100%接入专业服务平台，中小微企业接入率不低于 70%，政策压力倒逼企业产生服务需求。

#### B.产业结构决定的“刚性”需求

衡阳市计量衡器产业以中小微企业为主，占比达 85%，这类企业普遍面临“三缺”痛点：

缺技术资源。中小微企业研发投入占比不足 2%，难以独立搭建计量检测实验室、工业互联网系统，而平台提供的“共享检测设备+技术交流服务”可直接降低企业研发成本。例如，园区引入的中国计量科学研究院联合工作站，通过平台向企业开放校准设备，单次服务费用低于市场价格，可帮助企业节省检测成本。

缺供应链资源。本地企业多为单一零部件生产商，与上下游企业对接效率低。平台的“供需对接系统”已整合 26 家签约企业（含 7 家上市公司）的供

应链需求，如智能衡器制造商需采购高精度传感器，平台可实时匹配本地 30 家零部件供应商，缩短采购周期从 30 天至 7 天。

缺政策对接能力。中小微企业对税收优惠、专项补贴等政策知晓率不足 30%，平台的“政策智能匹配模块”可根据企业规模、营收情况自动推送适用政策，帮助企业成功申报“湖南省专精特新”补贴。

### C.区域协同催生的“扩展性”需求

衡阳市作为湖南省域副中心城市，承担着带动湘南地区计量衡器产业发展的职能。当前湘南地区（郴州、永州、衡阳）计量衡器相关企业约 5000 家，其中 70%需依赖衡阳的检测、研发资源。平台的“跨区域服务模块”可实现与郴州、永州产业园区的数据互联，为两地企业提供检测服务、技术咨询，未来 3 年跨区域服务需求预计年均增长 25%，可进一步扩大平台服务规模。

#### ②龙头企业带动效应显著

园区引入的 10 家龙头企业（如智能计量设备制造商、检测服务商）具备产业链整合能力，每家可带动 200 家配套企业（如零部件供应商、物流服务商）入驻并使用平台服务，直接覆盖 2000 家单位，形成快速达标的支撑。

### 3）数字孪生平台的规模论证

#### ①政策导向：工业智能化转型倒逼平台需求

2024 年衡阳市三次产业结构为 10.9:31.7:57.5，工业占比呈提升趋势，且政府明确“推动传统产业智能化转型”的政策方向。从产业基数看，衡阳市现有计量衡器相关企业约 3000 家，按 50%的数字化转型需求率计算，潜在服务对象达 1500 家，与平台“1500 家管理服务单位数”的设计规模完全匹配。

此外，衡阳市“十四五”规划中“智能装备制造产业集群”建设要求，明确将“数字孪生、工业互联网”等技术应用作为产业升级核心指标，要求



2027 年前规模以上计量衡器企业数字化转型覆盖率超 80%。数字孪生平台作为转型核心工具，可通过设备虚拟仿真、生产流程模拟等功能，帮助企业达标。

### ②产业优势：计量衡器产业特性催生刚性需求

衡阳市计量衡器产业已形成“大企业顶天立地、中小微企业铺天盖地”格局，但产业痛点显著，需数字孪生平台破解：

研发周期长、成本高。高端计量衡器（如智能检测机器人、高端质谱仪）研发需反复试验，物理样机制作成本占研发投入的 40%。数字孪生平台可搭建“虚拟试验环境”，“能为科研人员提供仿真试验和验证工作”，例如中国计量科学研究院联合工作站可通过平台模拟传感器精度测试，将研发周期从 18 个月缩短至 9 个月，成本降低 50%；

设备运维效率低。园区企业生产设备（如高精度衡器生产线）故障排查平均耗时 48 小时，平台可“实时监控设备状态、故障诊断”，通过虚拟模型定位故障点，将排查时间压缩至 2 小时，减少停机损失；

供应链协同弱。本地 3000 家计量衡器企业中，80%为中小微企业，上下游数据割裂，采购响应周期达 30 天。平台“物理与虚拟世界融合”特性可整合供应链数据，例如智能衡器制造商通过平台虚拟看板实时查看零部件库存，将采购周期缩短至 7 天，契合“优化资源配置”的目标。

### ③园区定位与支持：核心载体与资源倾斜强化需求


园区定位为“智能计量衡器产业核心载体”，且获得多重资源支持，可进一步放大数字孪生平台需求。

A.龙头企业带动。园区引入 10 家龙头企业（如智能计量设备制造商、检测服务商），每家可带动 150 家配套企业使用数字孪生服务，直接覆盖 1500 家单位，快速实现服务规模达标；



B.科研资源支撑。园区与中国计量科学研究院、国防科技大学等合作，平台可“推动科技成果转化”，例如将高校的“虚拟生产线”技术通过平台落地企业，目前已储备 3 项待转化成果，对应 50 家企业的试点需求；

C.政策资金倾斜。衡阳市对接入数字孪生平台的企业给予“数字化改造补贴”，可起到刺激企业需求的作用。



**园区企业服务平台与数字孪生平台运营规模论证表**

论证维度	园区企业服务平台	数字孪生平台
政策支持	衡阳市“十四五”规划明确打造“智能装备制造产业集群”，园区为核心载体	契合衡阳“推动传统产业智能化转型”政策方向
现有企业基数	衡阳市计量衡器相关企业约 3000 家	
目标渗透率	政策目标渗透率：≥66%（2000 家）	数字化转型需求率：50%（1500 家）
龙头企业带动效应	10 家龙头企业各带动 200 家配套企业，直接达成 2000 家	10 家龙头企业带动 150 家配套企业使用数字孪生服务，直接达成 1500 家

（2）销售单价

1) 智慧停车位市场收费单价

停车位市场收费单价参照《衡阳市机动车停放服务收费管理细则》，保守估算，本项目设置停车位 150 个，停车场白天停车收费平均价格定为 5 元/小时，白天有效停车时长为 5 小时/车位，每车每天最高收费不得超过 20 元；夜间停车收费平均价格定为 1 元/小时，夜间有效停车时长为 6 小时/车位，本项目拟按 15 元/（车位·天）进行测算，运营天数按 365 天计算，即 5475 元/（车位·年）。

附件二：国家机关、社会团体及其他公益、公用事业单位（不含公立医院）机动车停放服务最高收费标准

单位：元/辆

时间 \ 方式	每小时	每次
白 天 (07: 00-20: 00)	5	10
夜 间 (20: 00-07: 00)	1	5
备注： 1、计时收费以小时为计费单位，不足 1 小时按 1 小时收费，计次收费每次按 12 小时计算，一个停车场不能同时采取计时或计次两种计费方式； 2、停车 1 小时以内（含 1 小时）或经价格主管部门明确的免费时段内免费； 3、每车每天最高收费不得超过 20 元； 4、上述收费标准是指小型车辆停放服务收费，其他车辆停放按照实际占用车位数计收。		

### 道路临时停车泊位收费标准

#### 2) 充电服务费

充电桩收入主要来源于每个充电桩对外充电度数的电费价差及充电服务费，按照湖南省《发展和改革委员会关于我省电动汽车用电价格政策有关问题的通知》（湘发改价商〔2018〕407 号），2020 年前，对电动汽车充换电服务费实行政府指导价管理，每千瓦时不超过 0.8 元/kWh，自发文之日起执行。各经营单位可按照不超过上限标准，制定具体收费标准。2020 年后，国家、湖南省、衡阳市均未出台相关收费标准。

考虑到本项目的定位及区位因素，暂定本项目充电桩充电服务费为 0.8 元/千瓦时，电费按实际结算上缴国家电网，不计入本次项目的收入和成本。

中国城市规划设计研究院发布的 2024 年度《中国主要城市充电基础设施监测报告》显示，城市中心城区公用桩平均周转率为 3，公建类公用桩平均桩利

用率为 62.1%。根据谨慎性原则，本项目充电桩日周转次数暂定为 2 次/天，运营期第一年充电桩负荷率 50%，逐年上涨，满负荷为 60%。

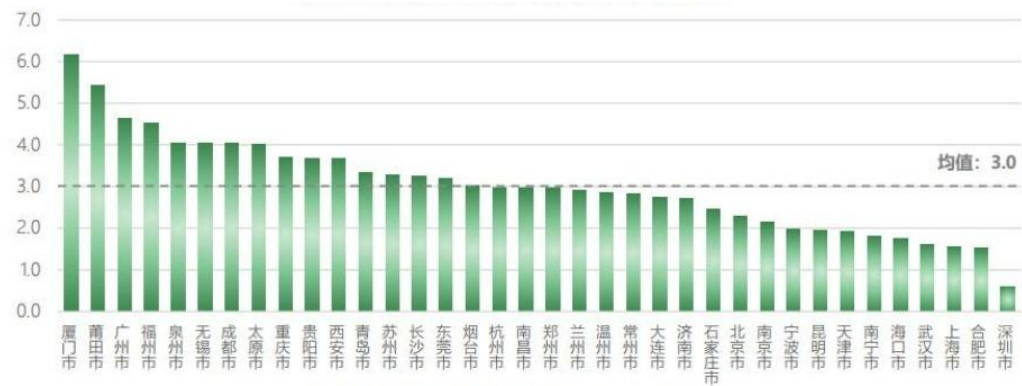


图2-12 36座城市中心城区公用桩平均周转率

■ 公建类建筑周边配置的公用桩服务效能高于单位类和居住类建筑

按公用桩服务的周边业态统计，公建类建筑周边配置的公用桩在平均时间利用率、平均桩数利用率、平均周转率上最高，居住类和单位类建筑周边的公用桩在平均时间利用率、周转率方面相对接近。平均充电时长则呈现出居住类>单位类>公建类的递减特征，与公建类建筑、单位类建筑中直流桩配置比例较高有关。

表2-6 36座城市中心城区分业态类型的公用桩整体服务效能指标对比

服务效能指标	居住类	单位类	公建类
平均时间利用率	10.6%	10.4%	12.3%
平均桩数利用率	49.1%	53.6%	62.1%
平均周转率	2.6	2.9	3.5
平均充电时长（分钟）	65.3	55.1	50.7

充电桩单次充电量按 50 千瓦时，充电服务价格 0.6 元/千瓦时，保守测算充电桩日运营当日周转次数为 2 次/天，则单个充电桩单日服务收费为 50×0.6×2 次=60 元；全年按 365 天计，即 21900 元/（个·年）。

名称	运营方	充电桩数量
衡阳锦绣南山停车场充电站	国家电网	6
【地址】湖南省衡阳市南岳区南岳镇万福社区锦绣南山停车场		
【收费标准】停车费免费（参照停车场实际费用），综合电费：1.64元/度。		
【充电桩数量】直流6个，交流0个		
衡阳南岳区天子山火文化园充电站	国家电网	10
【地址】湖南省衡阳市南岳区天子山火文化园停车场		
【收费标准】停车费15分钟内停车免费，4小时内10块，综合电费：1.74元/度。		
【充电桩数量】直流10个，交流0个		
衡岳中药饮片公司充电站	国家电网	1
【地址】湖南省衡阳市南岳区衡岳中药饮片有限公司		
【收费标准】停车费（参照停车场实际费用），综合电费：1.74元/度。		
【充电桩数量】直流1个，交流0个		
衡阳南岳万寿广场充电站	国家电网	2
【地址】衡阳市南岳区万寿文化广场		
【收费标准】停车费（参照停车场实际费用），综合电费：1.74元/度。		
【充电桩数量】直流2个，交流0个		
衡阳南岳供电公司本部充电站	国家电网	4
【地址】衡阳市南岳区水廉路南岳供电公司本部停车场		
【收费标准】停车费（参照停车场实际费用），综合电费：1.74元/度。		
【充电桩数量】直流4个，交流0个		

### 3）园区企业服务平台管理服务市场单价

园区企业服务平台管理服务的服务对象主要分为核心服务对象和延伸服务对象，核心服务对象主要是衡阳市智能计量衡器产业园内注册的制造企业、研发企业、配套服务企业（如供应链企业、技术服务机构等），以及园区入驻的中小微企业与大型企业分支机构；延伸服务对象主要是与园区产业相关的上下游合作企业（如供应商、采购商）、行业协会、科研机构（如高校实验室、计量检测中心），及拟入驻园区的潜在企业。

目前，园区签约企业已达 26 家，包括 7 家上市公司和多家国家级科研机构。中国计量科学研究院联合工作站扎根于此，中检计量、广电计量、国检集团等检测企业布局落子。园区与中国计量科学研究院、国防科技大学、上海交通大学等高校和科研机构合作，推动智能检测机器人、高端质谱仪等科技成果转化。

“大企业顶天立地，中小微企业铺天盖地”的发展格局初显。

衡阳市智能计量衡器产业以中小微企业为主，园区企业服务平台管理服务有助于降低交易成本，契合中小微企业因技术、资金限制对集约化服务的刚性需求。按衡阳市现有计量衡器相关企业约 3000 家计算，即使仅 70%企业入驻园区并使用服务，即可满足 2000 家的服务基数。同时大型企业可通过园区服务整合上下游供应链。若园区引入的 10 家龙头企业，每家带动 200 家配套企业入驻，即可快速形成 2000 家服务单位。

根据衡阳市“十四五”规划对“智能装备制造产业集群”的布局，园区作为产业核心载体，规划服务 2000 家企业，契合政府“推动计量衡器产业智能化转型”的政策目标，政策端为企业入驻提供审批、补贴等多重便利。

企业服务平台管理服务收费标准参照市场同类服务定价（主要来源于“云交易中心”网和“百度 AI 市场”网等网站），并结合衡阳市企业承受能力进行下调，暂定为 1500 元/（家·年）。



### 智慧园区服务平台

企业门户管理系统，作为打通园区运营方或管理方和客户的沟通渠道，满足日常的消息资讯的触达，实现信息的精准推送，支持各种服务项目的数据交互。

含税价格： **¥3000/年**    ¥12000

商品规格： **基础版**

交付说明： 应用软件交付 按需确认

开票信息： 支持开具增值税专用发票(可抵扣)、增值税普通发票(不可抵扣)

服务保障： 质保期1年





## 衡阳市 户联智慧园区解决方案

户联智慧园区解决方案利用人工智能、物联网、大数据等关键技术，赋能园区，保障园区的高效智能化运转

含税价格：**¥2000-2500/年**  
具体价格请与服务商协商

商品规格：

交付说明：人工交付、SDK交付、模型交付、应用软件交付 按需确认

开票信息：支持开具增值税专用发票(可抵扣)、增值税普通发票(不可抵扣)

服务保障：质保期1年



## 衡阳市 老子云智慧园区解决方案

老子云智慧园区：为园区全面洞察、安全生产、实时运维，提供全方位一体化解决方案。

含税价格：**¥1600-2400/年**  
具体价格请与服务商协商

商品规格：

规格说明：根据客户具体园区规模，需求明细，交互功能定制评估！

交付说明：人工交付、数据交付 按需确认

开票信息：支持开具增值税专用发票(可抵扣)

服务保障：质保期1年

#### 4) 数字孪生平台管理服务费用市场单价

数字孪生平台管理服务的服务对象主要分为核心服务对象和延伸服务对象，核心服务对象包括智能计量衡器制造企业（需设备虚拟仿真、生产流程优化）、工业自动化企业（传感器与控制系统研发商）、物流企业（园区智慧仓储流程模拟）、能源企业（园区能耗监测与优化）；延伸服务对象包括政府部门（城市规划中的产业园区数字镜像建设）、科研机构（高校计量实验室虚拟试验平台）以及园区运营方（基础设施数字孪生管理，如充电桩状态监控）。

数字孪生平台“基于数字孪生技术创建虚拟模型，实现物理与虚拟世界融

合”，契合衡阳“推动传统产业智能化转型”的政策方向。2024 年衡阳市三次产业结构为 10.9:31.7:57.5，工业占比提升，企业对设备智能化管理的需求迫切。

按衡阳市现有计量衡器相关企业约 3000 家计算，若按 50%的企业有数字化转型需求，其中 30%选择园区数字孪生服务，即可形成 450 家的年服务基数。考虑到园区作为区域产业核心载体，实际渗透率可提升至 50%，对应 750 家/年。同时若引入的 10 家龙头企业，每家带动 150 家配套企业入驻并使用数字孪生服务，即可快速形成 1500 家服务单位。

数字孪生平台管理服务市场单价参照类似项目的市场价格（主要来源于“云交易中心”网和“百度 AI 市场”网等平台），根据谨慎性原则，暂定为 3500 元/（家·年）。



### EasyV数字孪生可视化搭建平台

EasyV是一款开箱即用的低代码数字孪生可视化搭建平台，能够快速实现数字看板、数字驾驶舱、数字孪生等可视化场景，从而帮助企业实现数字化转型。

含税价格： **¥3600-4400/年**

商品规格：

SaaS高级版（私有化部署咨询客服）

SaaS尊享版（私有化部署咨询客服）

规格说明：适用于公司内部有强可视化需求的中小型企业 公有云 高性价比 标准大屏开发

交付说明：应用软件交付、人工交付 按需确认



### (3) 项目预期收入预测

本项目收入包括智慧停车位出租收入、充电桩出租收入、园区企业服务平台管理服务收入、数字孪生平台管理服务费用收入。经计算，项目运营期内年均运营收入 1373.32 万元。项目运营期内总运营收入 3913.53 万元，其中智慧停车位出租收入 2202.11 万元，充电桩出租收入 440.32 万元，园区企业服务平台管理服务收入 11830.29 万元，数字孪生平台管理服务费用收入 20703.01 万元。

具体情况如下表：



项目预期收入测算表

单位：万元

序号	项目	单位	合计	计算期						
				2025 年 1	2026 年 2	2027 年 3	2028 年 4	2029 年 5	2030 年 6	2031 年 7
一	项目总收入		39139.63	0.00	0.00	288.47	567.83	722.28	814.98	962.13
1	智慧停车位出租	万元	2202.11	0.00	0.00	8.71	43.53	55.37	55.37	58.69
	设计量	个		0.00	0.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
	智慧停车位出租率			0%	0%	10%	50%	60%	60%	60%
	单价(不含税价)	元		5475.00	5475.00	5803.50	5803.50	6151.71	6151.71	6520.81
	增值税-销项税	9%	198.19	0.00	0.00	0.78	3.92	4.98	4.98	5.28
2	充电桩出租	万元	4404.22	0.00	0.00	17.41	87.05	110.73	110.73	117.37
	设计量	个		0.00	0.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00
	充电桩出租率			0%	0%	10%	50%	60%	60%	60%
	单价(不含税价)	元		21900.00	21900.00	23214.00	23214.00	24606.84	24606.84	26083.25
	增值税-销项税	9%	396.38	0.00	0.00	1.57	7.83	9.97	9.97	10.56
3	园区企业服务平台管理服务	万元	11830.29	0.00	0.00	95.40	159.00	202.25	235.96	285.84
	设计量	家		0.00	0.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00
	园区企业服务平台管理服务率			0%	0%	30%	50%	60%	70%	80%
	单价(不含税价)	元		1500.00	1500.00	1590.00	1590.00	1685.40	1685.40	1786.52
	增值税-销项税	9%	1064.73	0.00	0.00	8.59	14.31	18.20	21.24	25.73
4	数字孪生平台管理服务费用	万元	20703.01	0.00	0.00	166.95	278.25	353.93	412.92	500.23
	设计量	家		0.00	0.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00
	数字孪生平台管理服务费用率			0%	0%	30%	50%	60%	70%	80%
	单价(不含税价)	元		3500.00	3500.00	3710.00	3710.00	3932.60	3932.60	4168.56
	增值税-销项税	9%	1863.27	0.00	0.00	15.03	25.04	31.85	37.16	45.02

续表

序号	项目	计算期							
		2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
		8	9	10	11	12	13	14	15
一	项目总收入	1060.39	1124.01	1124.01	1191.46	1191.46	1262.94	1262.94	1338.72
1	智慧停车位出租	58.69	62.21	62.21	65.94	65.94	69.90	69.90	74.09
	设计量	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
	智慧停车位出租率	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
	单价(不含税价)	6520.81	6912.06	6912.06	7326.79	7326.79	7766.39	7766.39	8232.38
	增值税-销项税	5.28	5.60	5.60	5.93	5.93	6.29	6.29	6.67
2	充电桩出租	117.37	124.42	124.42	131.88	131.88	139.80	139.80	148.18
	设计量	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00
	充电桩出租率	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
	单价(不含税价)	26083.25	27648.25	27648.25	29307.14	29307.14	31065.57	31065.57	32929.50
	增值税-销项税	10.56	11.20	11.20	11.87	11.87	12.58	12.58	13.34
3	园区企业服务平台管理服务	321.57	340.87	340.87	361.32	361.32	383.00	383.00	405.98
	设计量	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00
	园区企业服务平台管理服务率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	单价(不含税价)	1786.52	1893.72	1893.72	2007.34	2007.34	2127.78	2127.78	2255.45
	增值税-销项税	28.56	30.68	30.68	32.52	32.52	34.47	34.47	36.54
4	数字孪生平台管理服务费用	562.36	596.52	596.52	632.31	632.31	670.25	670.25	710.47
	设计量	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00
	数字孪生平台管理服务费用率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	单价(不含税价)	4168.56	4418.67	4418.67	4683.79	4683.79	4964.82	4964.82	5262.71
	增值税-销项税	50.65	53.69	53.69	56.91	56.91	60.32	60.32	63.94

续表

序号	项目	计算期							
		2040 年 16	2041 年 17	2042 年 18	2043 年 19	2044 年 20	2045 年 21	2046 年 22	2047 年 23
一	项目总收入	1338.72	1419.04	1419.04	1504.19	1504.19	1594.44	1594.44	1690.10
1	智慧停车位出租	74.09	78.54	78.54	83.25	83.25	88.24	88.24	93.54
	设计量	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
	智慧停车位出租率	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
	单价(不含税价)	8232.38	8726.32	8726.32	9249.90	9249.90	9804.89	9804.89	10393.18
	增值税-销项税	6.67	7.07	7.07	7.49	7.49	7.94	7.94	8.42
2	充电桩出租	148.18	157.07	157.07	166.50	166.50	176.49	176.49	187.08
	设计量	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00
	充电桩出租率	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
	单价(不含税价)	32929.50	34905.27	34905.27	36999.59	36999.59	39219.56	39219.56	41572.74
	增值税-销项税	13.34	14.14	14.14	14.98	14.98	15.88	15.88	16.84
3	园区企业服务平台管理服务	405.98	430.34	430.34	456.16	456.16	483.53	483.53	512.54
	设计量	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00
	园区企业服务平台管理服务率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	单价(不含税价)	2255.45	2390.77	2390.77	2534.22	2534.22	2686.27	2686.27	2847.45
	增值税-销项税	36.54	38.73	38.73	41.05	41.05	43.52	43.52	46.13
4	数字孪生平台管理服务费用	710.47	753.09	753.09	798.28	798.28	846.18	846.18	896.95
	设计量	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00
	数字孪生平台管理服务费用率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	单价(不含税价)	5262.71	5578.47	5578.47	5913.18	5913.18	6267.97	6267.97	6644.04
	增值税-销项税	63.94	67.78	67.78	71.85	71.85	76.16	76.16	80.73

续表

序号	项目	计算期							
		2048 年 24	2049 年 25	2050 年 26	2051 年 27	2052 年 28	2053 年 29	2054 年 30	2055 年 31
一	项目总收入	1690.10	1791.51	1791.51	1899.00	1899.00	2012.94	2012.94	1066.86
1	智慧停车位出租	93.54	99.15	99.15	105.10	105.10	111.41	111.41	59.05
	设计量	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
	智慧停车位出租率	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	30%
	单价(不含税价)	10393.18	11016.78	11016.78	11677.78	11677.78	12378.45	12378.45	13121.16
	增值税-销项税	8.42	8.92	8.92	9.46	9.46	10.03	10.03	5.31
2	充电桩出租	187.08	198.30	198.30	210.20	210.20	222.81	222.81	118.09
	设计量	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00
	充电桩出租率	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	30%
	单价(不含税价)	41572.74	44067.10	44067.10	46711.13	46711.13	49513.80	49513.80	52484.62
	增值税-销项税	16.84	17.85	17.85	18.92	18.92	20.05	20.05	10.63
3	园区企业服务平台管理服务	512.54	543.29	543.29	575.89	575.89	610.44	610.44	323.54
	设计量	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00
	园区企业服务平台管理服务率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	45%
	单价(不含税价)	2847.45	3018.29	3018.29	3199.39	3199.39	3391.36	3391.36	3594.84
	增值税-销项税	46.13	48.90	48.90	51.83	51.83	54.94	54.94	29.12
4	数字孪生平台管理服务费用	896.95	950.76	950.76	1007.81	1007.81	1068.28	1068.28	566.19
	设计量	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00
	数字孪生平台管理服务费用率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	45%
	单价(不含税价)	6644.04	7042.69	7042.69	7465.25	7465.25	7913.16	7913.16	8387.95
	增值税-销项税	80.73	85.57	85.57	90.70	90.70	96.14	96.14	50.96

3.经营成本预测

项目总成本包括耗材及燃料动力成本、职工薪酬、修理费、折旧摊销费、其他营业费用、其他管理费用、其他相关费用。项目债券存续期内，合计总成本 30106.04 万元，经营成本 12301.31 万元。

（1）耗材及燃料动力成本

项目正常经营年办公耗材成本占智慧停车位出租、充电桩出租收入的比例为 3%，年电耗量为 365 万度，年水耗量为 0.5 万吨。

湖南省电网销售电价一览

在湖南省，电网销售电价按照不同的时段和用电性质进行分类。一般来说，峰谷电价是其中的一种重要形式，即根据用电高峰和低谷时段来制定不同的电价。此外，阶梯式电价也是该省常采用的另一种方式，根据用户一定周期内的总用电量进行分段计价。这些电价政策旨在合理引导用户用电行为，促进电力资源的合理利用。同时，湖南省还针对不同行业和用户群体制定了相应的优惠政策和措施，以降低用电成本，推动经济社会的可持续发展。

用电分类		电度电价（元/千瓦时）					基本电价		备注
		不满 1千伏	1-10千 伏	35-110 千伏以 下	110千 伏	220千 伏及以 上	最大需 量	变压器 容量	
							（元/ 千瓦 时）	（元/ 千伏 安）	
大工业用电			0.6437	0.6147	0.5867	0.5627	30	20	尖峰时段电价在平时段电价基础上每千瓦上浮 0.25 元;高峰时段电价在平时段电价基础上每千瓦上浮 0.15 元;低谷时段电价在平时段电价基础上每千瓦下浮 0.2 元
一般工商业及其他用电		0.7003	0.6803	0.6603	0.6403				尖峰时段电价在平时段电价基础上每千瓦上浮 0.25 元;高峰时段电价在平时段电价基础上每千瓦上浮 0.15 元;低谷时段电价在平时段电价基础上每千瓦下浮 0.2 元
居民生活用电		0.5880	0.5730	0.5630					
其中	一表一 户用电	第一档	0.5880						200 千瓦时及以下
		第二档	0.6380						春秋(4、5、6、10、11、12月)为超过 200 千瓦时-350 千瓦时;冬夏季(1、2、3、7、8、9月)为超过 200 千瓦时-450 千瓦时。

衡阳市城区供水价格公示

修改时间: 2025-01-16 10:57:38 浏览次数: 187492次

根据衡阳市发展和改革委员会《关于城区供水价格调整的批复》（衡发改价商[2021]17号）、《关于调整衡阳市城区居民阶梯水量及供水价格分类有关事项的通知》（衡发改价商[2024]19号）等文件规定，现将我市城区自来水价格及相关事项公示如下：

居民生活用水水价为2.57元/m³，非居民用水水价为3.82元/m³，特种用水水价为10.04元/m³(以上均含0.08元/m³水资源费)，对纳入居民生活用水的非居民用户水价按2.87元/m³执行。

城区居民阶梯水价制度仍按原三级水量设置，随水价代收的污水处理费、垃圾处理费，其征收标准与办法按相关规定执行，对特困户、低保户等对象继续实行每户每月减免5立方米水费；对生三孩家庭、军残家庭居民生活用水量各阶梯等级相应调增5立方米/月，执行时间从2022年1月1日起。城区居民阶梯水量及供水价格分类调整，执行时间从2025年1月1号起。

水价组成明细表

用水类别	水费 (元/m³)	污水处理费 (元/m³)	垃圾处理费 (元/m³)	合计 (元/m³)	备注
居民生活用水	2.57	0.95	0.3	3.82	
纳入居民生活用水 的非居民生活用水	2.87	0.95		3.82	
	2.87	0.95	0.3	4.12	含垃圾费
非居民生活用水	3.82	1.40		5.22	
	3.82	1.40	0.3	5.52	含垃圾费
特种用水	10.04	1.40		11.44	

经计算，项目债券存续期内，合计总购耗材、燃料和动力费 6795.54 万元。

(2) 工资及福利费

本项目劳动定员 17 人，其中管理人员 2 人，平均年工资及福利费 90000 元/人·年；技术维护人员 15 人，平均年工资及福利费 80000 元/人·年。考虑到物价上涨因素，按每 2 年 1%递增。经计算，项目债券存续期内合计工资及福利费为 4258.38 万元。



**表1 2024年湖南省城镇私营单位分行业门类就业人员年平均工资及增速**

单位：元，%			
行 业	2024 年	2023 年	增长速度
合 计	<b>60537</b>	<b>60277</b>	<b>0.4</b>
农、林、牧、渔业	47912	45102	6.2
采矿业	68021	67960	0.1
制造业	64023	65933	-2.9
电力、热力、燃气及水生产和供应业	56026	57431	-2.4
建筑业	59972	59871	0.2
批发和零售业	56724	53415	6.2
交通运输、仓储和邮政业	60159	58263	3.3
住宿和餐饮业	49891	47938	4.1
信息传输、软件和信息技术服务业	82373	81564	1.0
金融业	88951	84575	5.2
房地产业	52601	52949	-0.7
租赁和商务服务业	59609	57170	4.3
科学研究和技术服务业	66552	64326	3.5
水利、环境和公共设施管理业	53100	51795	2.5
居民服务、修理和其他服务业	52622	51411	2.4
教育	53415	52470	1.8
卫生和社会工作	68951	71262	-3.2
文化、体育和娱乐业	55071	54607	0.8

### （3）修理费

修理费指企业对固定资产、低值易耗品的修费维修费用，年修理费按工程费用的 0.01%计提，经计算，债券存续期内，修理费用合计为 38.76 万元。

## 建设项目经济评价方法与参数

（第三版）

国家发展改革委

发 布

建 设 部

4) 固定资产修理费的估算。修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，按修理范围的大小和修理时间间隔的长短可以分为大修理和中小修理。

修理费允许直接在成本中列支，如果当期发生的修理费用数额较大，可实行预提或摊销的办法。

当按“生产要素法”估算总成本费用时，固定资产修理费系指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算。百分数的选取应考虑行业和项目特点。在生产运营的各年中，修理费率的取值，一般采用固定值。根据项目特点也可以间断性地调整修理费率，开始取较低值，以后取较高值。

#### （4）其他费用

其他费用包括其他营业费用、其他管理费用和其他相关费用。其他营业费用按运营收入的 2%计提，其他管理费按职工薪酬的 10%计提。经计算，本项目债券存续期内，其他费用合计为 1208.63 万元。

#### （5）项目设施折旧

项目每年需计提折旧摊销费。

固定资产在使用过程中会受到磨损，其价值损失通常是通过提取折旧的方式得以补偿。财务分析中，按生产要素法估算总成本费用时，固定资产折旧可直接列支于总成本费用。本项目固定资产折旧采用年限平均法。

年折旧额=固定资产原值×（1-残值率）÷折旧年限

项目建筑类固定资产原值 12686.10 万元，残值率 10%，按 30 年折旧，年折旧额 380.58 万元。项目其他固定资产原值 1819.44 万元，残值率 0%，按 10 年折旧，年折旧额 181.94 万元。

综上，项目债券存续期内合计总成本 30106.04 万元，经营成本 12301.31 万元。

具体情况如下表：



## 项目预期成本测算表

单位：万元

序号	项目	合计	计算期									
			2025 年 1	2026 年 2	2027 年 3	2028 年 4	2029 年 5	2030 年 6	2031 年 7	2032 年 8	2033 年 9	2034 年 10
一	运营成本	12301.31	0.00	0.00	203.46	405.55	411.24	413.09	417.88	419.85	423.00	423.00
1	耗材动力费	6795.54	0.00	0.00	118.59	239.54	240.60	240.60	240.90	240.90	241.22	241.22
1.1	办公耗材	198.19	0.00	0.00	0.78	3.92	4.98	4.98	5.28	5.28	5.60	5.60
1.2	电	6543.87	0.00	0.00	116.85	233.71	233.71	233.71	233.71	233.71	233.71	233.71
1.3	水	53.48	0.00	0.00	0.95	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91
2	工资及福利费	4258.38	0.00	0.00	70.81	139.38	140.77	140.77	142.18	142.18	143.60	143.60
3	修理费	38.76	0.00	0.00	1.21	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34
4	其他费用	1208.63	0.00	0.00	12.85	25.29	28.52	30.38	33.46	35.43	36.84	36.84
	其中：其他营业 费用	782.79	0.00	0.00	5.77	11.36	14.45	16.30	19.24	21.21	22.48	22.48
	其他管理费用	425.84	0.00	0.00	7.08	13.94	14.08	14.08	14.22	14.22	14.36	14.36
	其他相关费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二	折旧摊销费	12475.76	0.00	0.00	562.53	562.53	562.53	562.53	562.53	562.53	562.53	562.53
	折旧费	12475.76	0.00	0.00	562.53	562.53	562.53	562.53	562.53	562.53	562.53	562.53
	摊销费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三	财务费用	5328.96	0.00	0.00	95.16	190.32	190.32	190.32	190.32	190.32	190.32	190.32
四	总成本费用	30106.04	0.00	0.00	298.62	1158.40	1164.09	1165.94	1170.73	1172.70	1175.85	1175.85

续表

序号	项目	计算期										
		2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
一	运营成本	426.27	426.27	429.65	429.65	433.15	433.15	436.79	436.79	440.56	440.56	444.47
1	耗材动力费	241.55	241.55	241.91	241.91	242.29	242.29	242.69	242.69	243.11	243.11	243.56
1.1	办公耗材	5.93	5.93	6.29	6.29	6.67	6.67	7.07	7.07	7.49	7.49	7.94
1.2	电	233.71	233.71	233.71	233.71	233.71	233.71	233.71	233.71	233.71	233.71	233.71
1.3	水	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91
2	工资及福利费	145.04	145.04	146.49	146.49	147.95	147.95	149.43	149.43	150.93	150.93	152.44
3	修理费	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34
4	其他费用	38.33	38.33	39.91	39.91	41.57	41.57	43.32	43.32	45.18	45.18	47.13
	其中：其他营业 费用	23.83	23.83	25.26	25.26	26.77	26.77	28.38	28.38	30.08	30.08	31.89
	其他管理费用	14.50	14.50	14.65	14.65	14.80	14.80	14.94	14.94	15.09	15.09	15.24
	其他相关费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二	折旧摊销费	562.53	562.53	562.53	580.58	380.58	380.58	380.58	380.58	380.58	380.58	380.58
	折旧费	562.53	562.53	562.53	580.58	380.58	380.58	380.58	380.58	380.58	380.58	380.58
	摊销费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三	财务费用	190.32	190.32	190.32	190.32	190.32	190.32	190.32	190.32	190.32	190.32	190.32
四	总成本费用	1179.11	1179.11	1182.50	1000.55	1004.06	1004.06	1007.69	1007.69	1011.46	1011.46	1015.38

续表

序号	项目	计算期									
		2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
		22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
一	运营成本	444.47	448.54	448.54	452.77	452.77	457.16	457.16	461.74	461.74	322.04
1	耗材动力费	243.56	244.04	244.04	244.54	244.54	245.08	245.08	245.65	245.65	123.12
1.1	办公耗材	7.94	8.42	8.42	8.92	8.92	9.46	9.46	10.03	10.03	5.31
1.2	电	233.71	233.71	233.71	233.71	233.71	233.71	233.71	233.71	233.71	116.85
1.3	水	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	0.95
2	工资及福利费	152.44	153.96	153.96	155.50	155.50	157.06	157.06	158.63	158.63	160.21
3	修理费	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34
4	其他费用	47.13	49.20	49.20	51.38	51.38	53.69	53.69	56.12	56.12	37.36
	其中：其他营业费用	31.89	33.80	33.80	35.83	35.83	37.98	37.98	40.26	40.26	21.34
	其他管理费用	15.24	15.40	15.40	15.55	15.55	15.71	15.71	15.86	15.86	16.02
	其他相关费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二	折旧摊销费	380.58	380.58	380.58	380.58	380.58	380.58	380.58	380.58	380.58	380.58
	折旧费	380.58	380.58	380.58	380.58	380.58	380.58	380.58	380.58	380.58	380.58
	摊销费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三	财务费用	190.32	190.32	190.32	190.32	190.32	190.32	190.32	190.32	190.32	95.16
四	总成本费用	1015.38	1019.44	1019.44	1023.67	1023.67	1028.07	1028.07	1032.64	1032.64	797.78

## （七）项目收益与融资自求平衡性评价

### 1.项目平衡性预测

本项目偿债资金来源为县级财政配套，净收益即可用于融资平衡的资金为24066.71万元，相关收益对融资本金的覆盖倍数为1.78倍。项目模拟现金流量表如下：

## 项目现金流预测表

单位：万元

序号	项目	合计	计算期									
			2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	现金流入	54821.88	12275.97	1780.96	1913.79	567.83	722.28	814.98	962.13	1060.39	1124.01	1124.01
1.1	资本金	7882.25	4475.97	1780.96	1625.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	债券资金流入	7800.00	7800.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3	运营收入	39139.63	0.00	0.00	288.47	567.83	722.28	814.98	962.13	1060.39	1124.01	1124.01
1.4	回收固定资产余值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.5	流动资金回收	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	现金流出	43884.12	12275.97	1780.96	1828.78	595.87	601.56	603.41	608.20	610.17	613.32	613.32
2.1	建设投资（不含利息）	15301.61	12275.97	1590.64	1435.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	运营成本	12301.31	0.00	0.00	203.46	405.55	411.24	413.09	417.88	419.85	423.00	423.00
2.3	税金及附加	2771.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.4	利息	5709.60		190.32	190.32	190.32	190.32	190.32	190.32	190.32	190.32	190.32
2.5	债券本金	7800.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	净现金流量	10937.75	0.00	0.00	85.01	-28.04	120.72	211.56	353.93	450.22	510.69	510.69
4	累计净现金流量		0.00	0.00	85.01	56.96	177.68	389.24	743.17	1193.39	1704.08	2214.77

续表

序号	项目	计算期										
		2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	现金流入	1191.46	1191.46	1262.94	1262.94	1338.72	1338.72	1419.04	1419.04	1504.19	1504.19	1594.44
1.1	资本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	债券资金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3	运营收入	1191.46	1191.46	1262.94	1262.94	1338.72	1338.72	1419.04	1419.04	1504.19	1504.19	1594.44
1.4	回收固定资产余值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.5	流动资金回收	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	现金流出	616.59	616.59	619.97	659.65	707.14	707.14	729.95	729.95	754.06	760.89	787.99
2.1	建设投资（不含利息）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	运营成本	426.27	426.27	429.65	429.65	433.15	433.15	436.79	436.79	440.56	440.56	444.47
2.3	税金及附加	0.00	0.00	0.00	39.68	83.67	83.67	102.84	102.84	123.18	130.01	153.20
2.4	利息	190.32	190.32	190.32	190.32	190.32	190.32	190.32	190.32	190.32	190.32	190.32
2.5	债券本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	净现金流量	574.87	574.87	642.97	603.29	631.58	631.58	689.10	689.10	750.13	743.29	806.44
4	累计净现金流量	2789.64	3364.51	4007.48	4610.78	5242.36	5873.94	6563.03	7252.13	8002.26	8745.55	9551.99

续表

序号	项目	计算期									
		2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
		22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	现金流入	1594.44	1690.10	1690.10	1791.51	1791.51	1899.00	1899.00	2012.94	2012.94	1066.86
1.1	资本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	债券资金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3	运营收入	1594.44	1690.10	1690.10	1791.51	1791.51	1899.00	1899.00	2012.94	2012.94	1066.86
1.4	回收固定资产余值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.5	流动资金回收	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	现金流出	787.99	815.60	815.60	844.81	844.81	875.70	875.70	908.38	908.38	8385.66
2.1	建设投资（不含利息）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	运营成本	444.47	448.54	448.54	452.77	452.77	457.16	457.16	461.74	461.74	322.04
2.3	税金及附加	153.20	176.74	176.74	201.72	201.72	228.22	228.22	256.33	256.33	73.30
2.4	利息	190.32	190.32	190.32	190.32	190.32	190.32	190.32	190.32	190.32	190.32
2.5	债券本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7800.00
3	净现金流量	806.44	874.50	874.50	946.70	946.70	1023.30	1023.30	1104.56	1104.56	-7318.80
4	累计净现金流量	10358.44	11232.94	12107.44	13054.14	14000.84	15024.14	16047.44	17151.99	18256.55	10937.75

根据项目现金流预测表，本项目期末累计现金结存额大于 0，项目存在资金缺口的风险较小。

## 2.资金覆盖率

根据项目产生的现金流收入与资金使用计划分析结果，衡阳智能计量衡器产业园智慧园区项目专项债券资金覆盖率可以达到 1.78 倍，系专项收入与本期债券还本付息总额之比率，见下表：

项目收益覆盖情况表

单位：万元

项目名称	预计用于融资平衡的相关收益	项目预计融资本金	项目预计融资本息	预计用于融资平衡的相关收益与融资本息的覆盖倍数
衡阳智能计量衡器产业园智慧园区项目	24066.71	7800.00	13509.60	1.78

## 3.项目平衡性评价

根据《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》财预〔2017〕89号（以下简称“通知”）文件要求，专项债券需要在满足政府专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的稳定性（持续稳定的净现金流）和充足性（完全覆盖专项债券还本付息规模）。

### （1）稳定性

按照项目预计发生的筹资活动、投资活动、运营活动三种资金活动对资金流入流出的影响进行分析。资金平衡表中的期末累计现金结存额大于 0 即表明年度不存在资金缺口，资金能够保障建设和还本付息需要。由现金流量表可知，在债券存续期间，项目进入运营期后的期末累计现金结存额均大于等于 0，即：项目产生的净现金流入能使用于还本付息的资金的稳定性得到充分保障。



## (2) 项目收益抗压能力测试

依据当前的市场状况及数据，对未来收益及现金流进行预测，存在较大的不确定性。充分考虑政府性基金收入、专项收入、融资成本变动、市场价格波动等因素影响，对债券项目因素变动进行压力测试，暂时选择专项收入单因素变动压力测试。

单因素敏感性分析	-10%	0%	10%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.60	1.78	1.96
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.86	1.78	1.71

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 10%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.60，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 10%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.71，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

## 二、总体评价结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据我们对项目投资支出、收益预测、成本预测等进行的分析评价，认为该项目在发债周期内，一方面通过债券发行能满足项目投资运营融资需要；另一方面项目收益也能保证债券正常的还本付息需要，总体实现项目收益和融资的自求平衡。

综上，我们认为，项目可以采取发行项目收益与融资自求平衡专项债券的资金筹措方案。

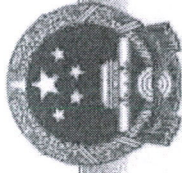
### 三、使用限制

1.本评价报告出具的意见，是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价，并非对预测数据承担保证责任。

2.本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。

3.本评价报告只能由评价报告载明的评价报告使用者使用。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本评价机构及执业注册会计师无关。

### 四、附件



# 营业执照

统一社会信用代码  
91110105MACY8YCW4T



(副本)  
(1-1)

名称 北京鸿税会计师事务所(普通合伙)

类型 普通合伙企业

出资人 刘金友

经营范围

许可项目：代理记账；注册会计业务。  
一般项目：经相关部门批准后方可开展经营活动。  
（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。）

出资额 50万元

成立日期 2023年09月14日

主要经营场所 北京市朝阳区尚家楼路2号院10号楼3层303室021号



登记机关



2023年10月27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

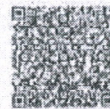


证书序号:0020203

## 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》。

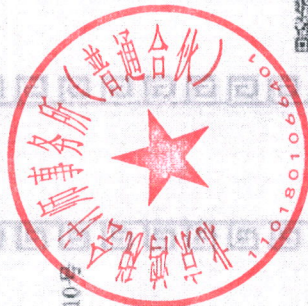
发证机关北京市财政局  
2024年1月29日  
中华人民共和国财政部制



## 会计师事务所 执业证书

名称: 北京鸿锐会计师事务所(普通合伙)  
首席合伙人: 刘金友  
主任会计师:  
经营场所: 北京市朝阳区尚家楼路2号院10号楼3层303室021号

组织形式: 普通合伙  
执业证书编号: 11013298  
批准执业文号: 京财会许可[2024]0003号  
批准执业日期: 2024年1月29日





年度检验登记  
Annual Renewal Registration

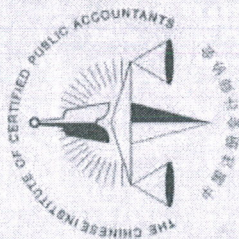
本证书经检验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号: 440100730015  
No. of Certificate

批准注册协会: 广东省注册会计师协会  
Authorized Institute of CPAs

二〇〇四年十二月十三日  
发证日期: 2010年3月30日  
Date of Issuance



姓名: 刘金友  
Sex: 男  
Date of birth: 1977-03-03  
工作单位: 广州市德信会计师事务所有限公司  
身份证号码: 652722197703030531





尹瑞 110004120004

证书编号:  
No. of Certificate

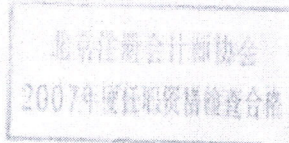
批准注册协会: 110004120004  
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 北京注册会计师协会  
Date of Issuance

2006 4 15

年度检验登记  
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after  
this renewal.



姓名: 尹瑞  
Sex: 女  
Date of birth: 1968-4-22  
工作单位: 北京注册会计师协会  
Working unit: 北京注册会计师协会  
身份证号码: 430204680422204  
Identity card No.





# 衡南县第一中学云集新校区建设项目 预期收益与融资平衡专项评价报告

利安达专字【2025】京 A0873 号

衡南县财政局：

我们接受委托，对衡南县第一中学云集新校区建设项目的预期收益与融资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》。相关专项债券项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设证据的审核，我们没有注意到我们认为是的这些假设没有为预测提供合理基础。我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

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。

经专项审核，我们认为，在相关专项债券项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设成立的前提下，本次评价的衡南县第一中学云集新校区建设项目预期净收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目预期收益和融资平衡。

**总体评价结果如下：**

## 一、项目基本情况

本次拟发行的衡南县第一中学云集新校区建设项目总投资估算详见下表：

单位：万元



序号	地区	项目名称	项目总投资
1	衡南县	衡南县第一中学云集新校区建设项目	49,000.00
合计			49,000.00

## 二、项目融资情况

本次拟发行的衡南县第一中学云集新校区建设项目融资情况详见下表：

单位：万元

序号	项目名称	资金来源			本次申请发行政府专项债券金额	本次申请发行政府专项债券期限
		资本金	发行地方政府专项债券金额	其他融资		
1	衡南县第一中学云集新校区建设项目	19,000.00	30,000.00	0	2,300.00	30 年
合计		19,000.00	30,000.00	0	2,300.00	30 年

## 三、项目可偿债收益及本息覆盖情况

根据目前市场行情谨慎考虑，本次债券预测利率根据 2025 年 8 月相同待偿期国债收益率算术平均值上浮 20% 确定，据此，本次拟发行的 30 年期专项债券测算利率为 2.44%。

本次拟发行的衡南县第一中学云集新校区建设项目的可偿债收益及本息覆盖情况详见下表：

单位：万元

序号	项目名称	预计用于融资平衡的相关收益	项目预计融资本金	项目预计融资本息	融资本息覆盖倍数
1	衡南县第一中学云集新校区建设项目	101,814.14	30,000.00	51,960.00	1.96
合计		101,814.14	30,000.00	51,960.00	1.96

## 四、专项债券发行计划

本次评价的衡南县第一中学云集新校区建设项目本次共计拟发

行地方政府专项债券融资 2,300.00 万元，其中：30 年期债券发行 2,300.00 万元，预测利率为 2.44%。还款方式为半年付息一次，到期一次还本。

附件：项目收益及现金流入评价说明

(此页无正文)



中国注册会计师



中国注册会计师



二零二五年九月十九日

衡南县第一中学云集新校区建设项目

预期收益与融资平衡

专项评价报告

利安达会计师事务所(特殊普通合伙)

二零二五年九月十九日



# 项目收益及现金流入评价说明

## 一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次测算的衡南县第一中学云集新校区建设项目的可偿债收益是根据具体项目的预期收入和相关运行付现成本测算的，相关产品（服务）的销售数量、收费标准等主要参考当地实际和项目可行性研究报告的相关论证。

## 二、项目收益及现金流入预测假设

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无重大变化；

3、相关法律法规无重大变化；

4、价格在正常范围内变动；

5、无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

## 三、项目收益及现金流量编制说明

（一）衡南县第一中学云集新校区建设项目收益及现金流量编制说明

### 1. 投资估算

项目投资估算详见下表：

单位：万元

项目名称	总投资
衡南县第一中学云集新校区建设项目	49,000.00

### 2. 项目融资情况

项目融资情况详见下表：

单位：万元

项目名称	资金来源		本次申请发行政府 专项债券金额
	资本金	拟发行政府专项债券金额	
衡南县第一中学云集新校区 建设项目	19,000.00	30,000.00	2,300.00

3. 项目经营性收入预测说明

衡南县第一中学云集新校区建设项目收益主要来源于学费收入、住宿收入、食堂出租收入。收入的预测依据和单价情况如下：

(1) 学费收入

根据原校区的规模、体量及往年招生情况，结合本项目建设方案，设计为 65 个班，出于谨慎性考虑，预计本项目按每班 65 人，总计可招生 4,225 人。根据调研及相关规定，本次学费计算基数为 1,900 元/年·人。

开学在即，衡阳市2025年春季中小学收费项目、标准来了！

发布时间：2025-02-11 09:13 来源：掌上衡阳 浏览量：1650次

字体：大 中 小

新学期开学在即，学费怎么收？哪些收费被明令禁止？近日，市发改委、市财政局、市教育局和市场监管局联合印发《关于2025年春季中小学教育收费管理有关事项的通知》（以下简称《通知》），明确相关收费事宜。接下来，记者带您了解今年春季新学期有哪些收费项目、标准和注意事项。

农村义务教育

农村义务教育阶段中小学校根据学生自愿原则，除按规定向学生收取伙食费（含饭菜加热服务费或大米加工服务费，每生每期一次性收取不超过50元）、作业本费、教辅材料费、课后服务费、校服费外，严禁收取其他任何费用。

城市义务教育

城市义务教育阶段中小学校，除农村义务教育阶段学校可收取的费用外，还可在坚持学生自愿原则的前提下，向接受相关服务的学生收取住宿费、补办证卡工本费、校外活动费和研学实践费。除此之外，不得另收其他费用。

高中阶段

普通高中学校，除可收取城市义务教育阶段学校可收取的费用（不含课后服务费）外，还可按规定收取学费、教材费和学生健康体检费。除此之外，不得另收其他任何费用。其中，省级示范性高中学费标准为每生每期1000元，其他高中学费标准为每生每期800元。

公办中等职业教育收费按照省发改委、省财政厅、省教育厅《关于进一步完善大中专教育收费管理有关事项的通知》和《湖南省学校学生公寓价格管理办法》等规定执行。对符合国家中等职业教育免学费政策的学生免收学费，不得收取高于补助标准的学费差额部分。

(2) 住宿收入

根据调研结合本项目建设情况，本次住宿费计算基数为 1,200 元/年·人。

第三条 学生公寓的基本条件
1、必须符合住宿建设标准和施工要求，并经市级以上建筑质监部门、消防部门验收合格。
2、男生、女生公寓应分别按栋（或楼层）设置。
3、入住人数及相应使用面积：
一类：每间（套）不超过4人，大中专院校生均使用面积不低于8平方米，中小学校生均使用面积不低于6平方米。
二类：每间（套）不超过6人，大中专院校生均使用面积不低于6平方米，中小学校生均使用面积不低于5平方米。
三类：每间（套）不超过8人，大中专院校生均使用面积不低于5平方米，中小学校生均使用面积不低于4平方米。



#### 第四条 学生公寓的价格标准

一类：大中专院校每生每年不超过1200元，中小学校每生每期不超过600元；

二类：大中专院校每生每年不超过1000元，中小学校每生每期不超过500元；

三类：大中专院校每生每年不超过800元，中小学校每生每期不超过400元；

低于三类标准的，按普通宿舍收费，大中专院校每生每年不得超过600元，中小学校每生每期不得超过300元。

#### (3) 食堂托管运营收入

项目建成后食堂可供出租建筑面积为 6,000 平方米。通过查询同等学校食堂托管运营招标信息，价格根据地理位置、体量、服务内容等不同，出于谨慎原则，本项目食堂托管运营按照 13.00 万元/年测算。考虑宏观经济增长因素，收费单价每两年增长 10%。

<b>直租 大学食堂档口 衡阳师范学院 无转租费 拎包入住</b>		
珠晖-东风路	衡阳师范学院(东校区)-衡阳市珠晖区	空置中
档口摊位 1-2层	28m <sup>2</sup> 建筑面积	950元/月 1.13元/m <sup>2</sup> /天
免租1个月	档口摊位	可餐饮 可明火 上水 下水 380V 外摆区
<b>大学食堂档口直租 南华大学 提供大型设备 无转租费</b>		
蒸湘-蒸湘南路	南华大学(雨母校区)-衡阳市蒸湘区	空置中
档口摊位 1-2层	40m <sup>2</sup> 建筑面积	1450元/月 1.21元/m <sup>2</sup> /天
免租1个月	档口摊位	可餐饮 可明火 上水 下水 380V 外摆区
<b>急租 大学食堂档口 湖南环境生物职业技术学院 位置好</b>		
石鼓-双桥南路	湖南环境生物职业技术学院-衡阳市石鼓区	空置中
档口摊位 1-2层	36m <sup>2</sup> 建筑面积	1350元/月 1.25元/m <sup>2</sup> /天
免租1个月	档口摊位	可餐饮 可明火 上水 下水 380V 外摆区

衡南县第一中学云集新校区建设项目的收入主要包括学费收入、住宿收入及食堂委托运营收入。债券存续期内项目总收入为 151,535.14 万元，具体收入测算如下表：

单位：万元

类别	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
学费收入	46,611.74	468.27	802.75	883.03	883.03	971.33
住宿收入	29,438.94	295.75	507.00	557.70	557.70	613.47
食堂委托运营	75,484.46	758.33	1,300.00	1,430.00	1,430.00	1,573.00
<b>总收入</b>	<b>151,535.14</b>	<b>1,522.35</b>	<b>2,609.75</b>	<b>2,870.73</b>	<b>2,870.73</b>	<b>3,157.80</b>

类别	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
学费收入	971.33	1,068.46	1,068.46	1,175.31	1,175.31
住宿收入	613.47	674.82	674.82	742.30	742.30
食堂委托运营	1,573.00	1,730.30	1,730.30	1,903.33	1,903.33
<b>总收入</b>	<b>3,157.80</b>	<b>3,473.58</b>	<b>3,473.58</b>	<b>3,820.94</b>	<b>3,820.94</b>

类别	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
学费收入	1,292.84	1,292.84	1,422.12	1,422.12	1,564.34
住宿收入	816.53	816.53	898.18	898.18	988.00
食堂委托运营	2,093.66	2,093.66	2,303.03	2,303.03	2,533.33
<b>总收入</b>	<b>4,203.03</b>	<b>4,203.03</b>	<b>4,623.33</b>	<b>4,623.33</b>	<b>5,085.67</b>

类别	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
学费收入	1,564.34	1,720.77	1,720.77	1,892.85	1,892.85
住宿收入	988.00	1,086.80	1,086.80	1,195.48	1,195.48
食堂委托运营	2,533.33	2,786.67	2,786.67	3,065.33	3,065.33
<b>总收入</b>	<b>5,085.67</b>	<b>5,594.24</b>	<b>5,594.24</b>	<b>6,153.66</b>	<b>6,153.66</b>

类别	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
学费收入	2,082.13	2,082.13	2,290.34	2,290.34	2,519.38
住宿收入	1,315.03	1,315.03	1,446.53	1,446.53	1,591.18
食堂委托运营	3,371.87	3,371.87	3,709.05	3,709.05	4,079.96
<b>总收入</b>	<b>6,769.03</b>	<b>6,769.03</b>	<b>7,445.92</b>	<b>7,445.92</b>	<b>8,190.52</b>

类别	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
学费收入	2,519.38	2,771.31	2,771.31	2,032.30
住宿收入	1,591.18	1,750.30	1,750.30	1,283.55
食堂委托运营	4,079.96	4,487.95	4,487.95	3,291.17
<b>总收入</b>	<b>8,190.52</b>	<b>9,009.56</b>	<b>9,009.56</b>	<b>6,607.02</b>



#### 4. 项目成本及费用预测说明

衡南县第一中学云集新校区建设项目的主要成本包括运营成本和相关税费，运营成本主要包括燃料动力费、工资福利费。具体成本预测依据及明细见下：

##### (1) 外购燃料动力费

主要包括公共照明、采暖空调、场地冲洗、绿化浇洒用水等水电成本，本项目建成正常运营后，每年耗电量 55 万 kWh，每年耗水量 10 万 m<sup>3</sup>，每年天然气用量 4 万 m<sup>3</sup>。根据湖南省电网销售电价表，电费 0.59 元/kWh；根据邵阳市自来水公司水价表，水价 4.74 元/吨；根据长沙等 10 市中心城区非居民用气最高销售价格表，燃气费 3.3 元/m<sup>3</sup>。

湖南省居民、农业用电目录销售电价表

用电分类	电度电价(元/千瓦时)			
	不满1千伏	1~10千伏	35~110千伏以下	110千伏
一、居民生活用电	0.5880	0.5730	0.5630	
其中：居民合表用电	0.6040	0.5890	0.5790	
二、农业生产用电	0.5487	0.5287	0.5087	0.4887
其中：已摘帽贫困县农业排灌用电	0.4117	0.4017	0.3917	

邵阳市自来水公司水价表

水种		水价 (元/m <sup>3</sup> )	污水处理费价 (元/m <sup>3</sup> )	水资源费 (元/m <sup>3</sup> )	垃圾费价 (元/m <sup>3</sup> )	合计价 (元/m <sup>3</sup> )
居民生活水一级		1.75	0.95	0.08	0.46	3.24
居民生活水二级		2.63	0.95	0.08	0.46	4.12
居民生活水三级		5.25	0.95	0.08	0.46	6.74
居民生活水合表		1.93	0.95	0.08	0.46	3.42
非居民用水	行政事业用水	2.8	1.40	0.08	0.46	4.74
	工业用水	2.8	1.40	0.08	0.15	4.43
	经营服务用水	2.8	1.40	0.08	0.90	5.18
	执行居民用水价格的用水	1.93	1.40	0.08	0.46	3.87
特种用水		7.37	1.49	0.08	1.00	9.94
政策依据		邵发改价商(2015)577号	邵发改价服(2019)372号	邵发改价商(2015)577号	邵价服(2009)163号	

##### (2) 工资福利

根据教育部 2010 年制定的《中等职业学校设置标准》，师生比应达到 1:20。学校整体新建项目建成后预计形成学位 4640 个，根据师生比要求，应配置至少 232 名专任教师。本项目建成后，还需新增专任教师及其他管理人员和后勤保障员工，学校教职工人数预计约达到 300 人左右。学校教职工月平均工资约

3000 元左右，考虑其他福利费及年底绩效工资等，根据成本多估的谨慎性原则，项目进入运营期后年人均工资及福利费按 5.00 万元计，上浮比例为每 5 年 1%。

湖南统计年鉴 2022

22-3 “四上”企业在岗职工工资总额和年平均工资(2021年)  
Total Wages and Average Annual Wages of Employees On the Job in “Four Scale” Enterprises (2021)

市縣名稱 Cities and Counties	在崗職工工資總額 (萬元) Total Wages of Staff and Workers on the Job (10 000 yuan)			在崗職工年平均工资 (元) Average Annual Wages of Staff and Workers on the Job (yuan)			在崗職工年平均工资发展速度 (上年=100) The Growth Rate of Average Annual Wages (preceding year=100)
	“国有”企业 State-owned Enterprises	“集体”企业 Collective-owned Enterprises	“其他”企业 Other Enterprises	“国有”企业 State-owned Enterprises	“集体”企业 Collective-owned Enterprises	“其他”企业 Other Enterprises	
衡山县 Hengshan County	1197.4	6.6	54.2	48059	63327	47500	109.9
衡东县 Hengdong County	151223	4118	2416	51437	47063	38966	104.6
祁东县 Qidong County	162790	5792	3597	50928	57668	41824	100.4
耒阳市 Leiyang City	198838	10237	2396	56701	77788	38115	106.1
常宁市 Changning City	173771	2884	2441	59222	50427	54124	108.1
双峰区 Shuangfeng District	492657	35744	4748	59252	179256	45222	109.6
大祥区 Daxiang District	163612	10057	2742	57862	64757	48269	102.1

### (3) 相关税费

本项目所属行业为教育，依据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）相关规定：政府举办的职业学校设立的主要为在校学生提供实习场所、并由学校出资自办、由学校负责经营管理、经营收入归学校所有的企业，从事《销售服务、无形资产、不动产注释》中“现代服务”（不含融资租赁服务、广告服务和其他现代服务）、“生活服务”（不含文化体育服务、其他生活服务和桑拿、氧吧）业务活动取得的收入，免征增值税。本项目的城市维护建设税、教育费附加及地方教育附加免征，故此未考虑相关税金的影响。

债券存续期内总支出预计 49,721.00 万元，其中运营成本 49,721.00 万元，相关税费 0 万元：

单位：万元

类别	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
人员工资	47,031.11	947.92	1,625.01	1,625.01	1,625.01	1,625.01
外购燃料费成本	2,689.89	54.22	92.95	92.95	92.95	92.95
水费	1,371.74	27.65	47.40	47.40	47.40	47.40
电费	936.24	18.87	32.35	32.35	32.35	32.35
燃气费	381.91	7.70	13.20	13.20	13.20	13.20
相关税费	-	-	-	-	-	-
总成本	49,721.00	1,002.14	1,717.96	1,717.96	1,717.96	1,717.96

类别	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
人员工资	1,641.26	1,641.26	1,641.26	1,641.26	1,641.26
外购燃料费成本	93.87	93.87	93.87	93.87	93.87
水费	47.87	47.87	47.87	47.87	47.87
电费	32.67	32.67	32.67	32.67	32.67
燃气费	13.33	13.33	13.33	13.33	13.33
相关税费	-	-	-	-	-
总成本	1,735.13	1,735.13	1,735.13	1,735.13	1,735.13

类别	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
人员工资	1,657.67	1,657.67	1,657.67	1,657.67	1,657.67
外购燃料费成本	94.81	94.81	94.81	94.81	94.81
水费	48.35	48.35	48.35	48.35	48.35
电费	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00
燃气费	13.46	13.46	13.46	13.46	13.46
相关税费	-	-	-	-	-
总成本	1,752.48	1,752.48	1,752.48	1,752.48	1,752.48

类别	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
人员工资	1,674.25	1,674.25	1,674.25	1,674.25	1,674.25
外购燃料费成本	95.75	95.75	95.75	95.75	95.75
水费	48.83	48.83	48.83	48.83	48.83
电费	33.33	33.33	33.33	33.33	33.33



燃气费	13.59	13.59	13.59	13.59	13.59
相关税费	-	-	-	-	-
<b>总成本</b>	<b>1,770.00</b>	<b>1,770.00</b>	<b>1,770.00</b>	<b>1,770.00</b>	<b>1,770.00</b>

类别	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
人员工资	1,690.99	1,690.99	1,690.99	1,690.99	1,690.99
外购燃料费成本	96.71	96.71	96.71	96.71	96.71
水费	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32
电费	33.66	33.66	33.66	33.66	33.66
燃气费	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73
相关税费	-	-	-	-	-
<b>总成本</b>	<b>1,787.70</b>	<b>1,787.70</b>	<b>1,787.70</b>	<b>1,787.70</b>	<b>1,787.70</b>

类别	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
人员工资	1,707.90	1,707.90	1,707.90	1,138.60
外购燃料费成本	97.68	97.68	97.68	65.13
水费	49.81	49.81	49.81	33.21
电费	34.00	34.00	34.00	22.67
燃气费	13.87	13.87	13.87	9.25
相关税费	-	-	-	-
<b>总成本</b>	<b>1,805.58</b>	<b>1,805.58</b>	<b>1,805.58</b>	<b>1,203.73</b>

## 5. 项目可偿债收益预测

根据上述预测的项目现金流入及项目现金流出，项目可偿债收益详见下表：

单位：万元

年份	经营现金流入	经营现金流出	项目可偿债收益
2027 年	1,522.35	1,002.14	520.21
2028 年	2,609.75	1,717.96	891.79
2029 年	2,870.73	1,717.96	1,152.77
2030 年	2,870.73	1,717.96	1,152.77
2031 年	3,157.80	1,717.96	1,439.84
2032 年	3,157.80	1,735.13	1,422.67
2033 年	3,473.58	1,735.13	1,738.45
2034 年	3,473.58	1,735.13	1,738.45
2035 年	3,820.94	1,735.13	2,085.81
2036 年	3,820.94	1,735.13	2,085.81
2037 年	4,203.03	1,752.48	2,450.55
2038 年	4,203.03	1,752.48	2,450.55
2039 年	4,623.33	1,752.48	2,870.85
2040 年	4,623.33	1,752.48	2,870.85
2041 年	5,085.67	1,752.48	3,333.19
2042 年	5,085.67	1,770.00	3,315.67
2043 年	5,594.24	1,770.00	3,824.24
2044 年	5,594.24	1,770.00	3,824.24
2045 年	6,153.66	1,770.00	4,383.66
2046 年	6,153.66	1,770.00	4,383.66
2047 年	6,769.03	1,787.70	4,981.33
2048 年	6,769.03	1,787.70	4,981.33
2049 年	7,445.92	1,787.70	5,658.22
2050 年	7,445.92	1,787.70	5,658.22
2051 年	8,190.52	1,787.70	6,402.82
2052 年	8,190.52	1,805.58	6,384.94
2053 年	9,009.56	1,805.58	7,203.98

2054 年	9,009.56	1,805.58	7,203.98
2055 年	6,607.02	1,203.73	5,403.29
合计	151,535.14	49,721.00	101,814.14

## 6. 还本付息的测算

### （1）拟发行地方政府专项债券情况

本项目拟发行专项债券融资 30,000.00 万元，本次发行 2,300.00 万元。发行专项债券融资情况如下表：

单位：万元

发行时间	发行金额	债券期限	发行利率
2025 年 9 月	2,300.00	30.00	2.44%

### （2）地方政府专项债券还本付息测算

项目发行地方政府专项债券融资应付本息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025	-	30,000.00	-	30,000.00	-	-
2026	30,000.00	-	-	30,000.00	732.00	732.00
2027	30,000.00	-	-	30,000.00	732.00	732.00
2028	30,000.00	-	-	30,000.00	732.00	732.00
2029	30,000.00	-	-	30,000.00	732.00	732.00
2030	30,000.00	-	-	30,000.00	732.00	732.00
2031	30,000.00	-	-	30,000.00	732.00	732.00
2032	30,000.00	-	-	30,000.00	732.00	732.00
2033	30,000.00	-	-	30,000.00	732.00	732.00
2034	30,000.00	-	-	30,000.00	732.00	732.00
2035	30,000.00	-	-	30,000.00	732.00	732.00
2036	30,000.00	-	-	30,000.00	732.00	732.00
2037	30,000.00	-	-	30,000.00	732.00	732.00
2038	30,000.00	-	-	30,000.00	732.00	732.00
2039	30,000.00	-	-	30,000.00	732.00	732.00
2040	30,000.00	-	-	30,000.00	732.00	732.00
2041	30,000.00	-	-	30,000.00	732.00	732.00
2042	30,000.00	-	-	30,000.00	732.00	732.00
2043	30,000.00	-	-	30,000.00	732.00	732.00



年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2044	30,000.00	-	-	30,000.00	732.00	732.00
2045	30,000.00	-	-	30,000.00	732.00	732.00
2046	30,000.00	-	-	30,000.00	732.00	732.00
2047	30,000.00	-	-	30,000.00	732.00	732.00
2048	30,000.00	-	-	30,000.00	732.00	732.00
2049	30,000.00	-	-	30,000.00	732.00	732.00
2050	30,000.00	-	-	30,000.00	732.00	732.00
2051	30,000.00	-	-	30,000.00	732.00	732.00
2052	30,000.00	-	-	30,000.00	732.00	732.00
2053	30,000.00	-	-	30,000.00	732.00	732.00
2054	30,000.00	-	-	30,000.00	732.00	732.00
2055	30,000.00	-	30,000.00	-	732.00	30,732.00
合计	-	30,000.00	30,000.00	-	21,960.00	51,960.00

## 7. 本息覆盖倍数

单位：万元

项目名称	预计用于融资平衡的相关收益	项目预计融资本金	项目预计融资本息	融资本息覆盖倍数
衡南县第一中学云集新校区建设项目	101,814.14	30,000.00	51,960.00	1.96

考虑到收入成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，本项目敏感性分析详见下表：

单因素敏感分析	-10%	0%	10%
收入变动敏感性分析（成本保持不变）			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.67	1.96	2.25
成本变动敏感性分析（收入保持不变）			
项目总债务融资本息覆盖倍数	2.06	1.96	1.86

综上所述，在对项目收益预测及其所依据的各项假设成立的前提下，本项目在考虑敏感性分析后，预期项目净收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目预期收益和融资自求平衡。



# 营业执照

(副本4-1)

统一社会信用代码

911101050805090096



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 利安达会计师事务所（特殊普通合伙）

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 黄锦辉

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、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的范围开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

出资额 2371 万元

成立日期 2013 年 10 月 22 日

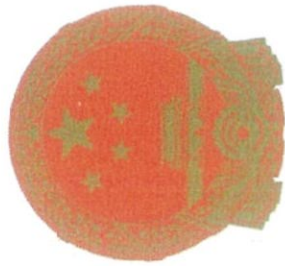
主要经营场所 北京市朝阳区慈云寺北里 210 号楼 1101 室

登记机关



2025 年 08 月 28 日





会计师事务所

执业证书

名称：利安达会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：黄锦辉

主任会计师：

经营场所：北京市朝阳区慈云寺北里210号楼1101室

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11000154

批准执业文号：京财会许可[2013]0061号

批准执业日期：2013年10月11日



说明

证书序号：0000109

- 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》。



中华人民共和国财政部制

# 年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书检验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号:  
No. of Certificate

110001670485

批准注册协会:  
Authorized Institute of CPA

北京注册会计师协会

发证日期:  
Date of Issuance

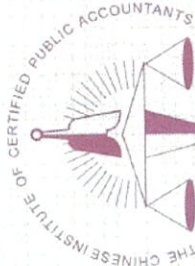
2021 年 10 月 19 日

# 年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书检验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日



中国注册会计师协会



姓名: 武云梅

Full name

性别: 女

Sex

出生日期: 1981-05-06

Date of birth

工作单位: 中兴华会计师事务所(特殊

Working unit

身份证号码: 普通合伙

Identity card No

4521041981050666324



注册会计师工作单位变更事项登记

Registration of the Change of Working Unit by a CPA

印章遗失

Agreed to be transferred from

1101050524936

2023年12月1日

印章遗失

Agreed to be transferred to

2023年12月1日

印章遗失

Agreed to be transferred to

2023年12月1日



# 年度检验登记

## Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号: 10001870125  
No. of Certificate  
批准注册协会: 北京注册会计师协会  
Authorized Institute of CPAs  
发证日期: 2024年 10月 16日  
Date of Issuance

年 月 日  
y m d



# 注册会计师工作单位变更事项登记

## Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出  
Agree the holder to be transferred from

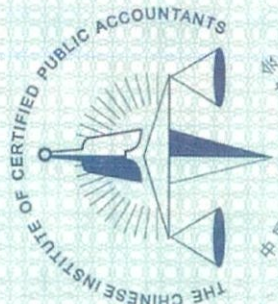
事务所  
CPAs

转出协会盖章  
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs  
2024年 9月 9日

同意调入  
Agree the holder to be transferred to

事务所  
CPAs

转入协会盖章  
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs  
2024年 9月 8日



姓名 秦涛  
Full name  
性别 男  
Sex  
出生日期 1983-10-14  
Date of birth  
工作单位 北京兴中海会计师事务所有限公司  
Working unit  
身份证号码 110101198310144514  
Identity card No.



# 耒阳市智慧交通建设项目（一期）

## 总体评价报告

胜诚审字（2025）第 A1802 号



北京胜诚会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年九月二十二日

## 目录

一、评价内容

二、总体评价结论

三、使用说明

四、审计报告附件

1.营业执照复印件

2.执业证书复印件

北京胜诚会计师事务所（普通合伙）



## 评价报告

耒阳市交通运输局：

我们接受委托，对耒阳市智慧交通建设项目（一期）专项债券方案进行总体评价，并出具专项评价报告。

我们审核的依据是《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》。耒阳市交通运输局会对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

我们提醒信息使用者注意：由于相关项目尚处于前期阶段，在编制本评价报告时运用了一整套假设，包括有关未来事项和推测性假设，而这些事项和行动预期在未来未必发生。即使在推测性假设中所涉及的事项发生，但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，因此实际结果仍然可能与预测财务信息存在差异。

基于财政部对地方政府发行项目专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为耒阳市智慧交通建设项目（一期）能够以相对银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为经济建设提供足够的资金支持，保障其施工建设运营的成功。

综上所述，通过发行耒阳市智慧交通建设项目（一期）专项债券的方式满足该项目建设的资金需求，是现阶段较优的资金解决方案。

本评价报告仅供发行人本次申请专项债券之目的使用，不得用作其他任何目的。我们同意将本评价报告作为发行人申请发行专项债券所必备的文件，随其他申报材料一起上报。

北京胜诚会计师事务所（普通合伙）



中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二五年九月二十二日

# 评价说明

## 一、评价内容

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，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，积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券，以对应的政府性基金或专项收入偿还。根据《通知》要求，我们对耒阳市智慧交通建设项目（一期）（以下简称“该项目”）如下内容进行评价：

### （一）项目基本情况

区域	项目名称	项目概况	项目总投资（万元）	本期计划发行专项债券规模（万	实施单位	批复文件
衡阳市	耒阳市智慧交通建设项目（一期）	拟建工期12个月，2025年8月-2026年7月。	14871	3200.00	耒阳市交通运输局	立项批复：《关于耒阳市智慧交通建设项目（一期）可行性研究报告的批复》（耒发改审〔2025〕32号）； 初设批复：《关于耒阳市智慧交通建设项目（一期）初步设计的批复》（耒住建初审字第〔2025〕26号）； 概算批复：《关于耒阳市智慧交通建设项目（一期）概算总投资的批复》（耒发改概审〔2025〕8号）。
	合计		14871	3200.00		

### （二）评估依据及分析

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》。我们评估的依据包括《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43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》（财预〔2017〕89号）等文件。

《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》（财预〔2017〕89号）文件提出“各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的本地区专项债务限额内统筹安排”、“分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反应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。

基于上述文件对地方政府发行专项债券的要求，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，考虑项目现金流收入能够有效覆盖专项债券的本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡，同时还要兼顾项目实施期间资金的稳定性。

### （三）评估假设

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.对本项目有影响的法律法规无重大变化；

4.项目符合区域经济社会发展及行业和地区的规划，项目实施单位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；

5.项目估算的运营收入、运营成本及税金在正常范围内变动，在未来实现时与实际情况基本相符；

6.项目实施单位拟定的项目投入运营计划以及可用于偿还债券的运营净收入等能够顺利执行；

7.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对本项目造成的重大不利影响。

项目实施单位对项目收益及支出的预测及其所依据的各种假设负责。根据我们对支持上述假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。我们认为，该项目收益及支出预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益、支出及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

#### （四）项目投资概算

本项目概算投资为 14871 万元，其中工程费用 13399 万元，工程建设其他费用 574 万元，预备费 462 万元，建设期利息 436 万元。

项目于 2025 年 8 月开始实施，2026 年 7 月完成建设。根据建设进度，资本金将逐步安排到位。

#### （五）资金筹措方案

##### 1.资金来源

##### （1）项目资金筹措及债券发行情况

本项目拟发行地方政府专项债券 11000.00 万元，其中本次计划发行 3200.00 万元，未来拟发行专项债券 7800.00 万元，发行期限 30 年，根据 2025 年 8 月相同待偿期国债收益率算术平均值上浮 20% 计算，预测利率为 2.44%，每半年付息一次，到期一次性还本，建设期债券利息由自有资金统筹安排。

耒阳市智慧交通建设项目（一期）还本付息情况如下表所示：

项目还本付息情况表

单位：万元

年度	期初本金 余额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	当年偿还 利息	当年还本付 息合计
2025 年 9 月	0	3200		3200	39.04	39.04
2025 年 10 月	3200	7800		11000	47.58	47.58
2026 年	11000			11000	268.40	268.40
2027 年	11000			11000	268.40	268.40
2028 年	11000			11000	268.40	268.40
2029 年	11000			11000	268.40	268.40
2030 年	11000			11000	268.40	268.40
2031 年	11000			11000	268.40	268.40
2032 年	11000			11000	268.40	268.40
2033 年	11000			11000	268.40	268.40
2034 年	11000			11000	268.40	268.40
2035 年	11000			11000	268.40	268.40
2036 年	11000			11000	268.40	268.40
2037 年	11000			11000	268.40	268.40
2038 年	11000			11000	268.40	268.40
2039 年	11000			11000	268.40	268.40
2040 年	11000			11000	268.40	268.40
2041 年	11000			11000	268.40	268.40
2042 年	11000			11000	268.40	268.40
2043 年	11000			11000	268.40	268.40
2044 年	11000			11000	268.40	268.40
2045 年	11000			11000	268.40	268.40
2046 年	11000			11000	268.40	268.40
2047 年	11000			11000	268.40	268.40
2048 年	11000			11000	268.40	268.40
2049 年	11000			11000	268.40	268.40
2050 年	11000			11000	268.40	268.40
2051 年	11000			11000	268.40	268.40
2052 年	11000			11000	268.40	268.40
2053 年	11000			11000	268.40	268.40
2054 年	11000			11000	268.40	268.40
2055 年 9 月	11000		3200	7800	134.20	3334.20
2055 年 10 月	7800		7800	0	47.58	7847.58
合计		11000	11000		8052	19052



## 2.债券发行计划

年度	规模（万元）
2025 年 9 月	3200.00
2025 年 10 月	7800.00
合计	11000.00

本项目未来产生的净收益用于偿还本次专项债券本息。

（六）收入、支出预测数据及评价如下：

### 1.数据预测的前提假设及评价

（1）预测数据按照谨慎性原则（少估收益多估成本）进行预测，即收益预测选择区间数据较低值，成本预测选择区间数据较高值；

（2）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；

（3）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（4）对发行人有影响的法律法规无重大变化；

（5）发行人预测的收入能够顺利实现；

（6）项目运营所需的直接工资及福利费、燃料动力费、管理费、修理费无重大变化，如果发生变化导致成本的增加，也能通过增加收入来弥补；

（7）无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成的重大不利影响。

根据我们对支持上述假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益、支出预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益、支出及现金流量预测编制基础的规定进行了列报。

### 2. 收入预测评价

本项目收入为充电桩收入、停车位收入。

## 1.充电桩收入

本项目安装机动车新能源充电桩共 100 台，可收取新能源充电桩服务费。

《湖南省电动汽车充电基础设施专项规划（2016—2020 年）》提出：“允许充电服务企业向用户收取电费及服务费，其中电费按照国家规定的电价政策执行、充电服务费按《关于我省电动汽车用电价格政策有关问题的通知》（湘发改价商〔2015〕340 号）执行，每千瓦时上限标准为 0.8 元，按用电度数收取。”2021 年湖南省政府定价的经营服务性收费目录清单将电动汽车充换电服务项目移除，此前该省规定电动汽车充换电服务收费标准为每千瓦时不超过 0.8 元，移除后充电服务费实行市场调节价，由充电运营企业自主定价。根据区域内实际情况，充电服务费按 0.7 元/度计算，收费标准每三年上浮 5%。电费按实际结算上缴国家电网，不计入本次项目的收入和成本。

根据电动汽车的电池容量，目前主流电动汽车的电池容量在 50 度左右，比如帝豪新能源是 43.5 至 52 度，小鹏汽车是 47.1 至 47.6 度，本项目每个充电桩每次充电暂按 40kWh 测算。

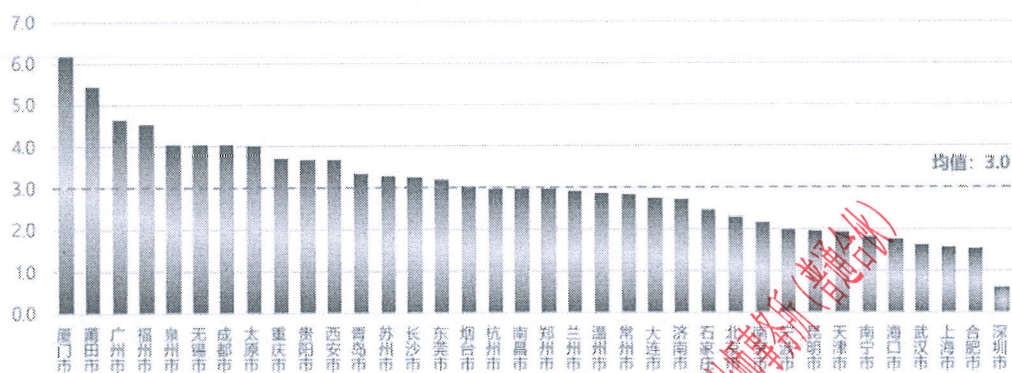


图2-12 36座城市中心城区公用桩平均周转率



■ 公建类建筑周边配置的公用桩服务效能高于单位类和居住类建筑

按公用桩服务的周边业态统计，公建类建筑周边配置的公用桩在平均时间利用率、平均桩数利用率、平均周转率上最高，居住类 and 单位类建筑周边的公用桩在平均时间利用率、周转率方面相对接近。平均充电时长则呈现出居住类>单位类>公建类的递减特征，与公建类建筑、单位类建筑中直流桩配置比例较高有关。

表2-6 36座城市中心城区分业态类型的公用桩整体服务效能指标对比

服务效能指标	居住类	单位类	公建类
平均时间利用率	10.6%	10.4%	12.3%
平均桩数利用率	49.1%	53.6%	62.1%
平均周转率	2.6	2.9	3.5
平均充电时长（分钟）	65.3	55.1	50.7

中国城市规划设计研究院发布的 2024 年度《中国主要城市充电基础设施监测报告》显示，城市中心城区公用桩平均周转率为 3，公建类公用桩平均桩利用率为 62.1%，保守估计，项目平均周转率为 2.5，平均利用率为 55%。

名称	运营方	充电桩数量
衡阳锦绣南山停车场充电站	国家电网	6
【地址】湖南省衡阳市南岳区南岳镇万福社区锦绣南山停车场		
【收费标准】停车费免费（参照停车场实际费用），综合电费：1.64元/度。		
【充电桩数量】直流6个，交流0个		
衡阳南岳区天子山火文化园充电站	国家电网	10
【地址】湖南省衡阳市南岳区天子山火文化园停车场		
【收费标准】停车费15分钟内停车免费，4小时内10块，综合电费：1.74元/度。		
【充电桩数量】直流10个，交流0个		
衡岳中药饮片公司充电站	国家电网	1
【地址】湖南省衡阳市南岳区衡岳中药饮片有限公司		
【收费标准】停车费（参照停车场实际费用），综合电费：1.74元/度。		
【充电桩数量】直流1个，交流0个		
衡阳南岳万寿广场充电站	国家电网	2
【地址】衡阳市南岳区万寿文化广场		
【收费标准】停车费（参照停车场实际费用），综合电费：1.74元/度。		
【充电桩数量】直流2个，交流0个		
衡阳南岳供电公司本部充电站	国家电网	4
【地址】衡阳市南岳区水源路南岳供电公司本部停车场		
【收费标准】停车费（参照停车场实际费用），综合电费：1.74元/度。		
【充电桩数量】直流4个，交流0个		

2.停车位收入

本项目建成后将提供 1850 个停车位，其中事故、涉案车辆停车位 350 个（事故车辆停车位 300 个、涉案车辆停车位 50 个），社会车辆停车位 1500 个。

根据《湖南省机动车停放服务收费管理办法》：规定执法部门在执行公务中暂扣违法车辆，在暂扣期间不得向机动车车主收取或变相收取车辆停放或保管费用。故项目涉案车辆停车免费。事故车辆及社会停车位参考《衡阳市机动车停放服务收费管理细则》，项目停车服务日收入=停车位数量×平均每个车位每天收费额；其中：平均每个车位每天收费额=日间停车收费+夜间停车收费=车位日间周转次数×车辆平均停车收费+夜间停车收费。本项目测算车位日间周转次数约为 3 次，每次平均停车时间 2 小时，按 2.5 元/小时计算，夜间停车收费按 10 元/车/次（22:00 至次日 7:00），则本项目平均每个车位每天收费额为 3×2×2.5+10=25 元，保守估计按照 15 元计算，运营期第一年使用率 75%，逐年增长 5%直至达到 85%。

- 附件一：道路临时停车位最高收费标准  
附件二：国家机关、社会团体及其他公益、公用事业单位  
（不含公立医院）机动车停放服务最高收费标准  
附件三：公立医院机动车停放服务最高收费标准  
附件四：机场、车站、码头、公交枢纽站及轨道交通换乘站、旅游景点配套停车场机动车停放服务最高收费标准  
附件五：衡阳市区道路临时停车位区域、路段划分  
附件六：实行政府指导价停车场收费申报表  
附件七：停车场、道路临时停车位收费公示

附件一：道路临时停车位最高收费标准

区域等级	计费单位	单位：元/辆		
		首小时内 元/1小时	首小时后 元/1小时	24小时限价
核心区域	每车位	5	4	45
一般区域	每车位	4	3	35
二、三类区域	每车位	3	1.5	15

备注：  
1、道路临时停车位在免费时段（晚上 22:00 至第二天早上 8:00），免收机动车停放服务费。  
2、收费时段停车 30 分钟以内（含 30 分钟）的免收停车费，超过 30 分钟，计费时间从车辆进入道路临时停车位起计算。  
3、上述收费标准是小型车辆停放服务费，其它车辆按照实际占用车位收费收取相应停车费。

免收停车服务费；按次收费的，每次按 12 小时计算。公立医院停车 2 小时以内（含 2 小时）或经价格主管部门明确的免费时段内免费；

PPP 项目投资建设的户外停车场实行计时收费，1 小时内（含 1 小时）免费，超过 1 小时后以 30 分钟为一个计费单位，首小时以后以 1 小时为一个计费单位，不足 1 小时按 2 元/小时计费，每车每天（全天 24 小时）最高收费不得超过 30 元，包月收费机制为白天包月 200 元/月，全天包月 300 元/月。

**第八条** 机动车停放服务费按停车场实际占用的停车位位数收取，收费标准以每辆小型汽车计费，其他车型按照所占小型汽车车位计费，摩托车（电动车）按不超过小型汽车收费标准的四分之一收取，小车（载重 2 吨以下含 2 吨或载客 20 座以下含 20 座 机动车）按一个车位收取；大车（载重 2 吨以上至 10 吨含 10 吨或载客 20 座以上 40 座以下含 40 座 机动车）按二个车位收取；超大型车（载重 10 吨以上的货车或载客 40 座以上的机动车）按三个车位收取。

**第九条** 机动车停放服务费，根据停车场的性质和特点，分类实行市场调节价和政府指导价形式管理。

**第十条** 下列停车场机动车停放服务费实行市场调节价：

（一）下列停车场机动车停放服务费实行市场调节价：收费标准由停车场经营者根据经营成本和市场供求关系，按照合理成本、依法缴纳税费、获取合理利润的原则自主确定，并保持收费标准相对稳定；

1、商业场所（包括商务办公场所、商场、酒店宾馆、餐饮、商业街区、娱乐休闲场所、综合型商业体等）配套停车场或停车位；

2、社会资本全额投资建设的专业停车场（国家机关、社会团体及其他公益、公用企事业单位建筑红线内或配套停车场除

项目运营期内营业收入为 35980.61 万元，详见营业收入表。

北京胜通会计师事务所(普通合伙)



项目预期收入测算表

单位：万元

序 号	项 目	合 计	运营期															
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
1	营业收入	35980.61			433.80	928.93	978.21	978.21	978.21	1061.97	1061.97	1061.97	1061.97	1061.97	1061.97	1154.12	1154.12	1154.12
1.1	停车位收入	31835.94			364.50	788.40	837.68	837.68	837.68	921.44	921.44	921.44	921.44	921.44	921.44	1013.59	1013.59	1013.59
	停车位个数				1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	日服务收费 (元/个·日)			15	15	15	15	15	15	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	18.15	18.15	18.15
	服务天数 (日)			180	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	使用率			75%	80%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
1.2	充电桩收入	4144.67			69.30	140.53	140.53	140.53	140.53	140.53	140.53	140.53	140.53	140.53	140.53	140.53	140.53	140.53
	周转次数			2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
	使用率			55%	55%	55%	55%	55%	55%	55%	55%	55%	55%	55%	55%	55%	55%	55%
	使用天数 (元)			180	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	服务费(元/度)			0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
	充电量(度/次)			40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	数量(个)			100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

续表:

序 号	项 目	合 计	运营期													
			2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	营业收入	35980.61	1255.75	1255.75	1255.75	1255.75	1370.81	1370.81	1370.81	1370.81	1370.81	1494	1494	1494	1494	1494
1.1	停车位收入	31835.94	1115.22	1115.22	1115.22	1115.22	1230.28	1230.28	1230.28	1230.28	1230.28	1353.47	1353.47	1353.47	1353.47	1353.47
	停车位个数		1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	日服务收费（元/个·日）		19.97	19.97	19.97	19.97	21.97	21.97	21.97	21.97	21.97	24.17	24.17	24.17	24.17	24.17
	服务天数（日）		365	365	365	365	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366
	使用率		85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
1.2	充电桩收入	4144.67	140.53	140.53	140.53	140.53	140.53	140.53	140.53	140.53	140.53	140.53	140.53	140.53	140.53	140.53
	周转次数		2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
	使用率		55%	55%	55%	55%	55%	55%	55%	55%	55%	55%	55%	55%	55%	55%
	使用天数（天）		365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	服务费（元/度）		0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
	充电桩（度/次）		40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	数量（个）		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

（此页空白）



3.经营成本预测

项目的总成本由经营成本和税费组成等，经营成本包括外购燃料和动力费、工资及福利费、修理费、其他费用等。项目总成本共计 9367.72 万元，具体如下：

外购燃料和动力费：预估本项目年均外购燃料和动力费为 10 万元，第 1 年计算一半。

工资及福利费：项目用于日常维护管理，暂按 15 人计算。年直接工资参考湖南省非私营企业平均工资，按照 82173 元/人，考虑 17%的福利费，约为 9.6 万元，每年上涨 2%，第 1 年计算一半。

岗位	平均工资	备注
2023年湖南省城镇私营单位就业人员（农、林、牧、渔业）年人均工资	41321元/年	来自湖南省统计局
2023年湖南省城镇私营单位就业人员（居民服务、修理和其他服务业）年人均工资	50333元/年	来自湖南省统计局

修理费：按固定资产折旧额的 5%计算。

管理费用：管理费用包括工会经费、教育经费、业务招待费等和其他费用，按营业收入的 3%取值。

增值税：项目计算期增值税共计 1265.22 万元。

税金及附加：项目计算期税金及附加共计 126.54 万元。

具体明细详见总成本费用估算表。

北京胜诚会计师事务所（普通合伙）

项目预期成本测算表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期															
			2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年
1	经营成本	7975.96			187.33	210.07	214.49	217.49	220.55	226.18	229.36	232.60	235.91	239.28	245.48	248.99	252.57	256.22
	直接工资及福利费	5841.98			144	146.88	149.82	152.82	155.88	159	162.18	165.42	168.73	172.10	175.54	179.05	182.63	186.28
	维修费	759.60			25.32	25.32	25.32	25.32	25.32	25.32	25.32	25.32	25.32	25.32	25.32	25.32	25.32	25.32
	管理费	1079.38			13.01	27.87	29.35	29.35	29.35	31.86	31.86	31.86	31.86	31.86	34.62	34.62	34.62	34.62
	外购燃料动力费	295			5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2	税金	1391.76			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	总成本费用	9367.72			187.33	210.07	214.49	217.49	220.55	226.18	229.36	232.60	235.91	239.28	245.48	248.99	252.57	256.22

续表：

序号	项目	合计	运营期													
			2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年
1	经营成本	7975.96	270.68	274.63	278.66	282.77	290.42	294.70	299.07	303.52	308.06	316.39	321.12	325.94	330.86	335.87

	直接工资及福利费	5841.98	197.69	201.64	205.67	209.78	213.98	218.26	222.63	227.08	231.62	236.25	240.98	245.80	250.72	255.73
	维修费	759.60	25.32	25.32	25.32	25.32	25.32	25.32	25.32	25.32	25.32	25.32	25.32	25.32	25.32	25.32
	管理费	1079.38	37.67	37.67	37.67	37.67	41.12	41.12	41.12	41.12	41.12	44.82	44.82	44.82	44.82	44.82
	外购燃料动力费	295	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2	税金	1391.76	0	92.20	96.72	96.44	106.43	106.17	105.88	105.61	105.33	115.99	115.70	115.41	115.09	114.79
3	总成本费用	9367.72	270.68	366.83	375.38	379.21	396.85	400.87	404.95	409.13	413.39	432.38	436.82	441.35	445.95	450.66

北京恒信会计师事务所(普通合伙)

## （七）项目收益与融资自求平衡性评价

### 1.项目平衡性预测

债券存续期内，项目预期总收入 35980.61 万元，预期总成本 9367.72 万元，项目净收益即可用于融资平衡的资金为 26612.89 万元。项目模拟现金流量表如下：

项目现金流预测表

单位：万元

序号	项目	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年
一	经营活动净现金流量		246.47	718.86	763.72	760.72	757.66	835.79	832.61	829.37	826.06	822.69	908.64	905.13	901.55	897.90	894.17
1	收入		433.80	928.93	978.21	978.21	978.21	1061.97	1061.97	1061.97	1061.97	1061.97	1154.12	1154.12	1154.12	1154.12	1154.12
1.1	营业收入		433.80	928.93	978.21	978.21	978.21	1061.97	1061.97	1061.97	1061.97	1061.97	1154.12	1154.12	1154.12	1154.12	1154.12
2	现金流出		187.33	210.07	214.49	217.49	220.55	226.18	229.36	232.60	235.91	239.28	245.48	248.99	252.57	256.22	259.95
2.1	经营成本		187.33	210.07	214.49	217.49	220.55	226.18	229.36	232.60	235.91	239.28	245.48	248.99	252.57	256.22	259.95
2.2	税金及附加		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
二	投资活动净现金流量	-12000	2871.53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	现金流入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	现金流出	12000	2871.53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1	建设投资	12000	2871.53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
三	筹资活动净现金流量	11913.38	2603.13	-268.40	-268.40	-268.40	-268.40	-268.40	-268.40	-268.40	-268.40	-268.40	-268.40	-268.40	-268.40	-268.40	-268.40
1	现金流入	12000	2871.53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1	项目资本金投入	10000	2871.53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2	建设投资借款	11000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	现金流出	86.62	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40



2.1	各种利息支出	86.62	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40
2.2	偿还长期借款本金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
四	净现金流量	-86.62	-21.93	450.46	492.32	489.26	567.39	564.21	560.97	557.66	554.29	640.24	636.73	633.15	629.50	625.77
五	累计净现金流量	0	-21.93	428.53	923.85	1416.17	1905.43	2472.82	3037.03	3598	4155.66	4709.95	5350.19	5986.92	7249.57	7875.34

续表：

序号	项目	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年
一	经营活动净现金流量	988.95	985.07	888.92	880.37	876.54	973.96	969.94	965.86	961.68	957.42	1061.62	1057.18	1052.65	1048.05	1043.34
1	收入	1255.75	1255.75	1255.75	1255.75	1255.75	1370.81	1370.81	1370.81	1370.81	1370.81	1494	1494	1494	1494	1494
1.1	营业收入	1255.75	1255.75	1255.75	1255.75	1255.75	1370.81	1370.81	1370.81	1370.81	1370.81	1494	1494	1494	1494	1494
2	现金流出	266.80	270.68	366.83	375.38	379.21	396.85	400.87	404.95	409.13	413.39	432.38	436.82	441.35	445.95	450.66
2.1	经营成本	266.80	270.68	274.63	278.66	282.77	290.42	294.70	299.07	303.52	308.06	316.39	321.12	325.94	330.86	335.87
2.2	税金及附加	0	0	92.20	96.72	96.44	106.43	106.17	105.88	105.61	105.33	115.99	115.70	115.41	115.09	114.79
二	投资活动净现金流量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	现金流入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	现金流出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1	建设投资	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
三	筹资活动净现金流量	-268.40	-268.40	-268.40	-268.40	-268.40	-268.40	-268.40	-268.40	-268.40	-268.40	-268.40	-268.40	-268.40	-268.40	-11181.78
1	现金流入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

1.1	项目资本金投入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2	建设投融资款	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	现金流出	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	11181.78
2.1	各种利息支出	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	181.78
2.2	偿还长期借款本金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11000
四	净现金流量	720.55	716.67	620.52	611.97	608.14	705.56	701.54	697.46	693.28	689.02	793.22	788.78	784.25	779.65	779.65	779.65	779.65	779.65	10138.44
五	累计净现金流量	8595.89	9312.56	9933.08	10545.05	11153.19	11858.75	12560.29	13257.75	13951.03	14640.05	15433.27	16222.05	17006.30	17785.95	17785.95	17785.95	17785.95	17785.95	7647.51

会计师事务所 (普通合伙)

根据项目现金流预测表，本项目期末累计现金结存额大于 0，项目存在资金缺口的风险较小。

## 2. 资金覆盖率

根据项目产生的现金流收入与资金使用计划分析结果，耒阳市智慧交通建设项目（一期）专项债券资金覆盖率可以达到 1.40 倍，系专项收入与本期债券还本付息总额之比率，见下表：

项目收益覆盖情况表

单位：万元

项目名称	预计用于资金平衡的相关收益	项目预计融资本金	项目预计融资本息	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
耒阳市智慧交通建设项目（一期）	26612.89	11000	19052	1.40

## 3. 项目平衡性评价

根据《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》财预〔2017〕89 号（以下简称“通知”）文件要求，专项债券需要在满足政府专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的稳定性（持续稳定的净现金流）和充足性（完全覆盖专项债券还本付息规模）。

### （1）稳定性

按照项目预计发生的筹资活动、投资活动、运营活动三种资金活动对资金流入流出的影响进行分析。资金平衡表中的期末累计现金结存额大于 0 即表明年度不存在资金缺口，资金能够保障建设和还本付息需要。由现金流量表可知，在债券存续期间，项目进入运营期后的期末累计现金结存额均大于等于 0，即：项目产生的净现金流入能使用于还本付息的资金的稳定性得到充分保障。



## （2）项目收益抗压能力测试

依据当前的市场状况及数据，对未来收益及现金流进行预测，存在较大的不确定性。充分考虑政府性基金收入、专项收入、融资成本变动、市场价格波动等因素影响，对债券项目因素变动进行压力测试，暂时选择专项收入单因素变动压力测试。

单因素敏感性分析	-10%	0%	10%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.22	1.40	1.58
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.48	1.40	1.31

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 10%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.22，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 10%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.31，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

## 二、总体评价结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据我们对项目投资支出、收益预测、成本预测等进行的分析评价，认为该项目在发债周期内，一方面通过债券发行能满足项目投资运营融资需要；另一方面项目收益也能保证债券正常的还本付息需要，总体实现项目收益和融资的自求平衡。

综上，我们认为，项目可以采取发行项目收益与融资自求平衡专项债券的资金筹措方案。



### 三、使用限制

1.本评价报告出具的意见，是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价，并非对预测数据承担保证责任。

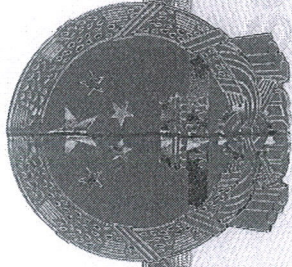
2.本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。

3.本评价报告只能由评价报告载明的评价报告使用者使用。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本评价机构及执业注册会计师无关。

#### 四、附件

北京胜诚会计师事务所(普通合伙)





统一社会信用代码

91110108MABRAAFJ4Q

# 营业执照



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 北京胜诚会计师事务所（普通合伙）

出资额 100万元

类型 普通合伙企业

成立日期 2022年06月30日

执行事务合伙人 杨建平

主要经营场所 北京市海淀区北四环中路283号2幢一层107号

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：企业管理；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）  
（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）



登记机关

2024年01月16日



会计师事务所  
执业证书

名称：北京胜诚会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人:

主任会计师：

经营场所: 北京市海淀区北四环中路283号2幢  
一层107号

### 组织形式：

执业证书编号: 11011975

批准执业文号: 京财会发可[2023]0016号

批准执业日期: 2023年3月4日

# 明 说

- 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:北京市财政局

2024年2月1日



中华人民共和国财政部制



年度检验登记  
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号: 510601870022  
No. of Certificate  
批准注册协会: 四川省注册会计师协会  
Authorized Institute of CPAs  
发证日期: 2018年 07月 31日  
Date of Issuance

注册会计师工作单位变更事项登记  
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

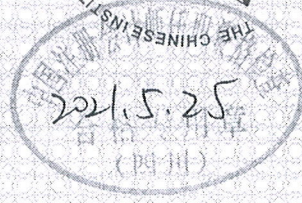
同意调出  
Agree the holder to be transferred to  
事务所 CPAs  
2022年 11月 18日  
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs  
出协会盖章

同意调入  
Agree the holder to be transferred to  
事务所 CPAs  
2022年 11月 18日  
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs  
入协会盖章

注册会计师工作单位变更事项登记  
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出  
Agree the holder to be transferred to  
事务所 CPAs  
2023年 12月 19日  
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs  
出协会盖章

同意调入  
Agree the holder to be transferred to  
事务所 CPAs  
2023年 12月 19日  
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs  
入协会盖章



姓名 杨建平  
Full name  
性别 男  
Sex  
出生日期 1979-04-27  
Date of birth  
工作单位 四川力久会计师事务所有限公司  
Working unit  
身份证号码 510781197904271910  
Identity card No.





# 年度检验登记

## Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after this renewal.



2021年6月30日

日/d

月/m

年/y

8

# 年度检验登记

## Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after this renewal.



日/d

月/m

年/y

9



# 注册会计师工作单位变更事项登记

## Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出  
Agree the holder to be transferred from

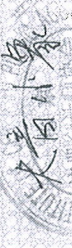
事务所  
CPAs



转出协会盖章  
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs  
2023年3月28日

同意调入  
Agree the holder to be transferred to

事务所  
CPAs



转入协会盖章  
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs  
2023年3月28日

14

# 注册会计师工作单位变更事项登记

## Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出  
Agree the holder to be transferred from

事务所  
CPAs



转出协会盖章  
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs  
2023年3月28日

同意调入  
Agree the holder to be transferred to

事务所  
CPAs



转入协会盖章  
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs  
2023年3月28日

15



姓名 朱登基

性别 男

出生日期 1989-02-18

工作单位 河南立业会计师事务所有限公司

身份证号码 410727198902185317

Identity card No.