

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	3200.00	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	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 11000.00 万元，自有资本金 4682.25 万元，本次申请地方政府专项债券资金 3200.00 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 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。

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	本金偿还 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 9 月		3200.00		3200.00		
2025 年 10 月	3200.00	7800.00		11000.00		
2026 年	11000.00			11000.00	268.40	268.40
2027 年	11000.00			11000.00	268.40	268.40
2028 年	11000.00			11000.00	268.40	268.40
2029 年	11000.00			11000.00	268.40	268.40
2030 年	11000.00			11000.00	268.40	268.40
2031 年	11000.00			11000.00	268.40	268.40
2032 年	11000.00			11000.00	268.40	268.40
2033 年	11000.00			11000.00	268.40	268.40
2034 年	11000.00			11000.00	268.40	268.40
2035 年	11000.00			11000.00	268.40	268.40
2036 年	11000.00			11000.00	268.40	268.40
2037 年	11000.00			11000.00	268.40	268.40
2038 年	11000.00			11000.00	268.40	268.40
2039 年	11000.00			11000.00	268.40	268.40
2040 年	11000.00			11000.00	268.40	268.40
2041 年	11000.00			11000.00	268.40	268.40
2042 年	11000.00			11000.00	268.40	268.40
2043 年	11000.00			11000.00	268.40	268.40
2044 年	11000.00			11000.00	268.40	268.40
2045 年	11000.00			11000.00	268.40	268.40
2046 年	11000.00			11000.00	268.40	268.40
2047 年	11000.00			11000.00	268.40	268.40
2048 年	11000.00			11000.00	268.40	268.40
2049 年	11000.00			11000.00	268.40	268.40
2050 年	11000.00			11000.00	268.40	268.40
2051 年	11000.00			11000.00	268.40	268.40
2052 年	11000.00			11000.00	268.40	268.40
2053 年	11000.00			11000.00	268.40	268.40
2054 年	11000.00			11000.00	268.40	268.40
2055 年 9 月	11000.00		3200.00	7800.00	187.80	3387.80
2055 年 10 月	7800.00		7800.00		80.60	7880.60
合计		11000.00	11000.00		8052.00	19052.00

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

(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

北京德和信会计师事务所(普通合伙)

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，占比超 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

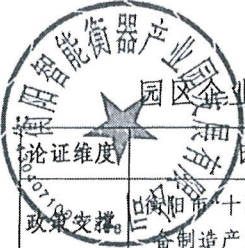
园区定位为“智能计量衡器产业核心载体”，且获得多重资源支持，可进一步放大数字孪生平台需求。

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。



论证维度	园区企业服务平台	数字孪生平台
政策支撑	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优势，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%。

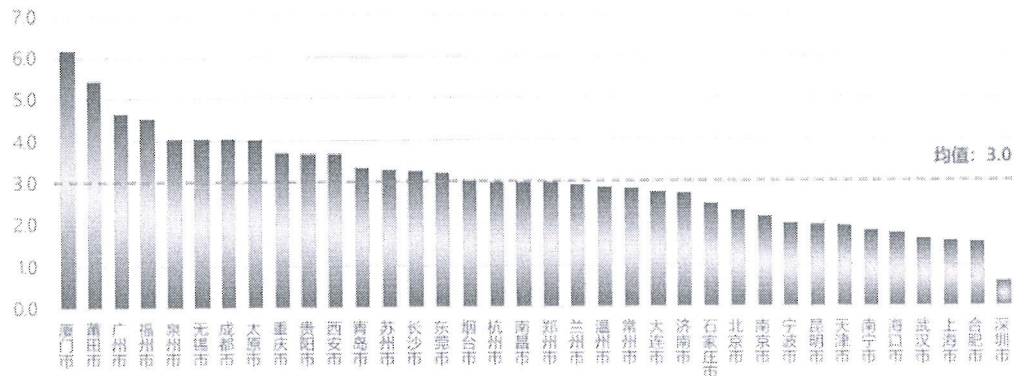


图2-12 36座城市中心城区公用桩平均周转率

■ 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】衡阳市南岳区永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		

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。

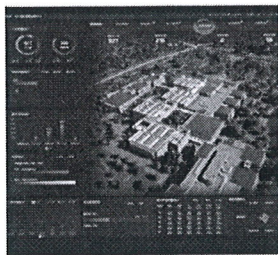
含税价格：¥ 3000/年 ~~¥12000~~

商品规格：

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

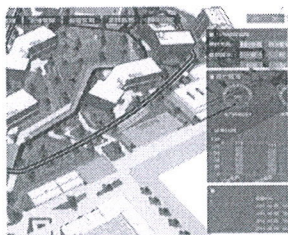
含税价格: ¥2000-2500/年
具体价格请与服务商协商

商品规格: 标准版

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: 定制版

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

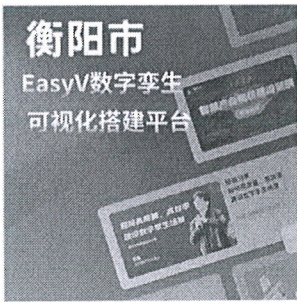
数字孪生平台管理服务的服务对象主要分为核心服务对象和延伸服务对象, 核心服务对象包括智能计量衡器制造企业(需设备虚拟仿真、生产流程优化)、工业自动化企业(传感器与控制系统研发商)、物流企业(园区智慧仓储流程模拟)、能源企业(园区能耗监测与优化); 延伸服务对象包括政府部门(城市规划中的产业园区数字镜像建设)、科研机构(高校计量实验室虚拟试验平台)以及园区运营方(基础设施数字孪生管理, 如充电桩状态监控)。

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”网等网站），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）

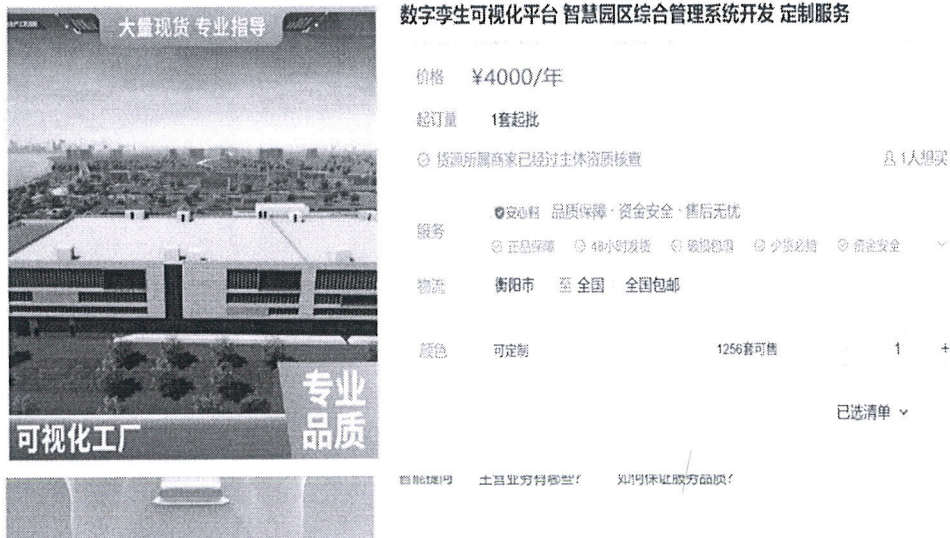
SaaS尊享版（私有化部署咨询客服）

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 39139.63 万元，其中智慧停车位出租收入 2202.11 万元，充电桩出租收入 4404.22 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

序号	项目	单位	合计	计算期							单位：万元
				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 设计量	万元 个	2202.11	0.00	0.00	8.71	43.53	55.37	55.37	58.69	
	智慧停车位出租率			0.00	0.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	
	单价(不含税价)	元		0%	0%	10%	50%	60%	60%	60%	
	增值税-销项税	9%	198.19	5475.00	5475.00	5803.50	5803.50	6151.71	6151.71	6520.81	
	充电桩出租 设计量	万元 个	4404.22	0.00	0.00	0.78	3.92	4.98	4.98	5.28	
	充电桩出租率			0.00	0.00	17.41	87.05	110.73	110.73	117.37	
	单价(不含税价)	元		0%	0%	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	
	增值税-销项税	9%	396.38	21900.00	21900.00	23214.00	23214.00	24606.84	24606.84	26083.25	
	园区企业服务管理平台服务费	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	
	园区企业服务管理平台服务费率			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		
一	项目总收入	8	9	10	11	12	13	14	15		
1	智慧停车位出租	1060.39	1124.01	1124.01	1191.46	1191.46	1262.94	1262.94	1338.72		
	设计量	58.69	62.21	62.21	65.94	65.94	69.90	69.90	74.09		
	智慧停车位出租率	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00		
	单价(不含税价)	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%		
	增值税-销项税	6520.81	6912.06	6912.06	7326.79	7326.79	7766.39	7766.39	8232.38		
	充电桩出租	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	园区企业服务管理平台管理服务	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		
	园区企业服务管理平台管理服务率	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	28.94	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	562.76	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 设计量	74.09	78.54	78.54	83.25	83.25	88.24	88.24	93.54		
	智慧停车位出租率	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00		
	单价(不含税价)	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%		
	增值税-销项税	8232.38	8726.32	8726.32	9249.90	9249.90	9804.89	9804.89	10393.18		
	充电桩出租	6.67	7.07	7.07	7.49	7.49	7.94	7.94	8.42		
2	充电桩出租 设计量	148.18	157.07	157.07	166.50	166.50	176.49	176.49	187.08		
	充电桩出租率	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00		
	单价(不含税价)	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%		
	增值税-销项税	32929.50	34905.27	34905.27	36999.59	36999.59	39219.56	39219.56	41572.74		
3	园区企业服务管理平台管理服务 设计量	13.34	14.14	14.14	14.98	14.98	15.88	15.88	16.84		
	单价(不含税价)	405.98	430.34	430.34	456.16	456.16	483.53	483.53	512.54		
	增值税-销项税	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00		
	园区企业服务管理平台管理服务率	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 设计量	710.47	753.09	753.09	798.28	798.28	846.18	846.18	896.95		
	数字孪生平台管理服务费用率	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00		
	单价(不含税价)	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%		
	增值税-销项税	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	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年		
		24	25	26	27	28	29	30	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	园区企业服务管理平台管理服务	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		
	园区企业服务管理平台管理服务率	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 31875.89 万元，经营成本 11909.92 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					春秋季节（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

根据湖南省统计局数据,2022 年、2023 年湖南省城镇私营单位就业人员(制造业)年人均工资分别为 60144 元和 65933 元。

岗位	平均工资	备注
2022 年湖南省城镇私营单位就业人员 (制造业) 年人均工资	60144 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 (制造业) 年人均工资	65933 元/年	来自湖南省统计局

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。

（3）修理费

修理费指企业对固定资产、低值易耗品的修理维修费用，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 1% 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 817.23 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

北京隆安会计师事务所(普通合伙)

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 12842.26 万元，残值率 10%，按 30 年折旧，年折旧额 385.27 万元。项目其他固定资产原值 1663.28 万元，残值率 0%，按 10 年折旧，年折旧额 166.33 万元。

综上，项目债券存续期内合计总成本 31875.89 万元，经营成本 11909.92 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	11909.92	0.00	0.00	200.57	399.87	404.02	404.94	408.26	409.25	411.76	411.76
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	817.23	0.00	0.00	9.97	19.62	21.30	22.23	23.84	24.82	25.60	25.60
	其中：其他营业费用	391.40	0.00	0.00	2.88	5.68	7.22	8.15	9.62	10.60	11.24	11.24
	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	12450.78	0.00	0.00	0.00	551.60	551.60	551.60	551.60	551.60	551.60	551.60
	折旧费	12450.78	0.00	0.00	0.00	551.60	551.60	551.60	551.60	551.60	551.60	551.60
	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	7515.20	0.00	0.00	134.20	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40
四	总成本费用	31875.89	0.00	0.00	334.77	1219.87	1224.01	1224.94	1228.26	1229.24	1231.76	1231.76

北京鸿税务师事务所（普通合伙）

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	
一		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
	运营成本	414.35	414.35	417.02	417.02	419.77	419.77	422.60	422.60	425.52	425.52	428.53	
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	26.42	26.42	27.28	27.28	28.18	28.18	29.13	29.13	30.13	30.13	31.19	
	其中：其他营业费用	11.91	11.91	12.63	12.63	13.39	13.39	14.19	14.19	15.04	15.04	15.94	
	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	551.60	551.60	551.60	385.27	385.27	385.27	385.27	385.27	385.27	385.27	385.27	
	折旧费	551.60	551.60	551.60	385.27	385.27	385.27	385.27	385.27	385.27	385.27	385.27	
	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	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	
四	总成本费用	1234.35	1234.35	1237.02	1070.69	1073.43	1073.43	1076.26	1076.26	1079.18	1079.18	1082.20	

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	
一		22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1	运营成本	428.53	431.64	431.64	434.85	434.85	438.17	438.17	441.61	441.61	311.37	
1.1	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	
1.2	办公耗材	7.94	8.42	8.42	8.92	8.92	9.46	9.46	10.03	10.03	5.31	
1.3	电	233.71	233.71	233.71	233.71	233.71	233.71	233.71	233.71	233.71	116.85	
2	水	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	0.95	
3	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	
4	修理费	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	
	其他费用	31.19	32.30	32.30	33.47	33.47	34.70	34.70	35.99	35.99	26.69	
	其中：其他营业费用	15.94	16.90	16.90	17.92	17.92	18.99	18.99	20.13	20.13	10.67	
	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	385.27	385.27	385.27	385.27	385.27	385.27	385.27	385.27	385.27	385.27	
	折旧费	385.27	385.27	385.27	385.27	385.27	385.27	385.27	385.27	385.27	385.27	
	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	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	134.20	
四	总成本费用	1082.20	1085.31	1085.31	1088.52	1088.52	1091.84	1091.84	1095.27	1095.27	830.84	

（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24798.12万元，相关收益对融资本息的覆盖倍数为1.30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	1757.54	1937.21	567.83	722.28	814.98	962.13	1060.39	1124.01	1124.01
1.1	资本金	4682.25	1275.97	1757.54	1648.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	债券资金流入	11000.00	11000.00	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	48538.96	12116.36	1782.95	1983.52	668.27	672.42	673.34	676.66	677.65	680.16	680.16
2.1	建设投资（不含利息）	15145.45	12116.36	1514.55	1514.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	运营成本	11909.92	0.00	0.00	200.57	399.87	404.02	404.94	408.26	409.25	411.76	411.76
2.3	税金及附加	2431.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.4	利息	8052.00	0.00	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40
2.5	债券本金	11000.00	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	6282.92	159.61	-25.41	-46.31	-100.45	49.86	141.63	285.47	382.75	443.85	443.85
4	累计净现金流量		159.61	134.20	87.89	-12.55	37.31	178.94	464.41	847.15	1291.00	1734.85

北京鸿税务师事务所（普通合伙）

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	682.75	682.75	685.42	685.42	727.23	754.49	776.69	776.69	800.17	807.00	833.42	
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	414.35	414.35	417.02	417.02	419.77	419.77	422.60	422.60	425.52	425.52	428.53	
2.3	税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	39.07	66.32	85.69	85.69	106.25	113.08	136.50	
2.4	利息	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	
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	508.70	508.70	577.52	577.52	611.49	584.23	642.35	642.35	704.02	697.19	761.01	
4	累计净现金流量	2243.56	2752.26	3329.78	3907.31	4518.79	5103.02	5745.38	6387.73	7091.75	7788.93	8549.94	

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	833.42	860.32	860.32	888.76	888.76	918.85	918.85	950.67	950.67	11644.81
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	428.53	431.64	431.64	434.85	434.85	438.17	438.17	441.61	441.61	311.37
2.3	税金及附加	136.50	160.28	160.28	185.51	185.51	212.27	212.27	240.67	240.67	65.04
2.4	利息	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40
2.5	债券本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11000.00
3	净现金流量	761.01	829.79	829.79	902.75	902.75	980.15	980.15	1062.27	1062.27	-10577.95
4	累计净现金流量	9310.96	10140.74	10970.53	11873.28	12776.03	13756.18	14736.33	15798.60	16860.86	6282.92

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 1.30 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对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	24798.12	11000.00	19052.00	1.30

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	1.17	1.30	1.43
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.36	1.30	1.25

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 1.17，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 1.25，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。

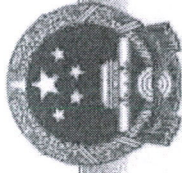
三、使用限制

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



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。

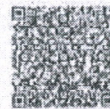
国家市场监督管理总局监制

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》。

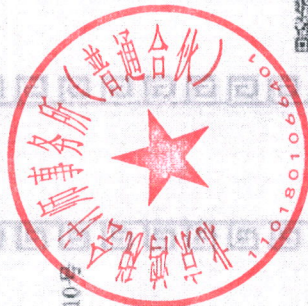
发证机关北京市财政局
2024年1月29日
中华人民共和国财政部制



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

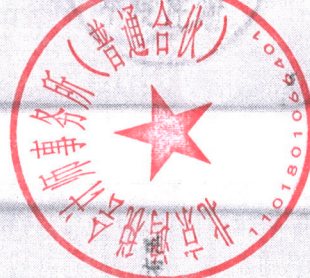
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



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
性别: 男
出生日期: 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

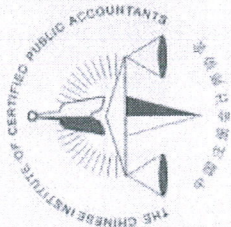
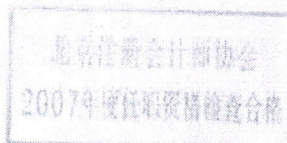
批准注册协会: 110004120004
Authorized Institute of CPAs

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.



湖南省衡阳市
衡阳县城市公共智能停车场建设项目
项目预期收益与融资自求平衡专项评价报告
大华核字【2025】1711003614 号

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

Da Hua Certified Public Accountants (Special General Partnership)

湖南省衡阳市 衡阳县城市公共智能停车场建设项目 项目预期收益与融资自求平衡专项评价报告

大华核字【2025】1711003614 号

衡阳县财政局：

我们接受衡阳县财政局委托，根据《财政部关于做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2019〕23 号）等文件要求，对衡阳县城市公共智能停车场建设项目预期收益与融资自求平衡报告进行评价，并出具专项评价报告。

一、编制者的责任

衡阳县财政局负责按照相关规定编制衡阳县城市公共智能停车场建设项目预期收益与融资自求平衡报告，对项目收益预测及其所依据的各项假设负责，以使衡阳县城市公共智能停车场建设项目预期收益与融资自求平衡报告不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

二、注册会计师的责任

我们的评价依据是《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》，对衡阳县城市公共智能停车场建设项目预期收益与融资自求平衡报告整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审核意见的专项报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。

三、审核意见

我们认为，该项目收益预测是在合理假设的基础上恰当编制的。

在项目收益预测方法及其所依据的各项假设合理前提下，本次评价的衡阳县城市公共智能停车场建设项目，预期的项目收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

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。

四、适用范围

本评价报告仅供湖南省人民政府本次“2025 年湖南省政府专项债券（三十期）”发行之目的使用，不得用作其他任何目的。我们同意将本评价报告作为湖南省人民政府本次“2025 年湖南省政府专项债券（三十期）”发行所必备的文件，随其他申报材料一起上报。

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

湖南分所

中国·长沙

中国注册会计师：_____

陈长春

中国注册会计师：_____

胡绪峰

二〇二五年九月十日

湖南省衡阳市

衡阳县城市公共智能停车场建设项目

项目预期收益与融资自求平衡报告

一、项目平衡报告编制前提

（一）项目收益预测编制基础

项目收益预测以项目主管部门提供的项目资料为基础，结合周边各县市相同或类似项目的情况，编制本项目收益预测。

（二）项目成本预测基础

专项债券项目收益与融资自求平衡重点考虑项目的经营性现金流对债券本息的保障，息税折摊前净利润（EBITDA）对债券本息的保障更为合理，故本报告仅考虑付现成本，不考虑折旧摊销等非付现成本，亦不考虑发债券利息所对应的财务费用成本。

（三）项目收益预测假设

- 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等无重大变化；
- 3.对项目实施主体有影响的法律法规无重大变化；
- 4.对项目实施主体制定的运营计划等能够顺利实现；
- 5.项目收益的回款率为 100%、项目成本付款率为 100%；
- 6.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、项目收益与融资测算过程

衡阳县城市公共智能停车场建设项目

（一）项目基本情况

项目名称：衡阳县城市公共智能停车场建设项目；

项目总投资：18813.79 万元；

项目建设期间：2025 年 4 月—2027 年 3 月；

项目建设内容包括：项目总用地面积 24012.00 m²，主要由 105 座 9 层垂直循环立体车库停车位、16 座 2 层顶层平移立体车库停车位/6 层立体停车库组成，配套有道路、路标、监控、智慧管理停车系统供配电、消防等附属设施。

（二）项目投资计划与资金筹措方案

1.项目投资计划

项目投资（含建设期利息）计划主要为分年度投资计划。具体详见下表：

项目名称	项目总投资 (万元)	2025 年 (万元)	2026 年 (万元)	2027 年 (万元)
衡阳县城市公共智能停车场建设项目	18813.79	14820.00	3574.62	419.17

2.项目资金筹措方案

项目资金来源主要为财政资金、发行政府专项债券。具体详见下表：

项目名称	资金来源			本期申请发行政府专项债券金额（万元）	本次申请发行政府专项债券期限（年）
	资本金 (万元)	计划申请发行政府专项债券金额 (万元)	其他融资 (万元)		
衡阳县城市公共智能停车场建设项目	5813.79	13000.00	0	13000.00	30

（三）项目收益预测方法及过程

1.项目收益预测

项目收入主要来源于停车费收入、充电服务费收入，收入的预测依据和单价情况如下：

（1）停车费收入

根据衡阳市发展和改革委员会《关于公布衡阳市政府定价的经营服务性收费目录清单的公告》的规定：国家机关、社会团体及其他公益、公用事业单位白天每小时不超过 5 元，夜间每小时不超过 1 元。按次收费：白天每次不超过 10 元，夜间每次不超过 5 元。公立医院白天每小时不超过 5 元，夜间每小时不超过 1 元。停车不足半小时免费。每天收费最高限额 50 元。

结合地区实际情况，本项目停车收费采用分段计时收费的方式，具体如下：收费标准：30 分钟以内不收费；0.5-2 小时收费 5 元；2-6 小时收费 10 元；6-12 小时收费 15 元；12-24 小时收费 20 元。

衡阳市政府定价的经营服务性收费目录清单

衡阳市政府定价的经营服务性收费目录清单											
类型	一级项目	二级项目	收费标准	收费文件（文号）	定价部门	行业主管部门	是否涉企	是否行政审批前置	是否涉进出口环节	定价方法	备注
交通服务收费	一、车辆通行费	（一）经营性公路（含桥梁和隧道）通行费	基准收费标准：造价在6000万元/公里以下的四车道高速公路按车型收费为0.4元/车·公里，计重收费为0.08元/吨·公里；造价在6000万元/公里以上的四车道高速公路按车型收费的0.5元/车·公里，计重收费为0.09元/吨·公里；六车道高速公路按车型收费为0.5元/车·公里，计重收费为0.10元/吨·公里。货车按车型收费：非差异化收费路段每车公里，1类0.40-0.5元，2类0.7-0.9元，3类1.14-1.48元，4类1.44-1.94元，5类1.59-2.01元，6类1.73-2.16元；差异化收费路段每车公里，1类0.32-0.45元，2类0.71-0.81元，3类1.23-1.44元，4类1.58-1.94元，5类1.82-2.09元，6类2.08-2.34元。具体收费标准见相关文件	湘政办函〔2019〕77号、湘政办函〔2020〕30号	省交通运输厅、省发展改革委	交通运输部门	是	否	否	准许成本加合理收益	
		（二）渡口通行费	暂无	湘发改价调〔2017〕1237号	授权市、县人民政府制定	交通运输部门	是	否	否	准许成本加合理收益	
	二、机动车停放服务收费	（一）公共文化、交通、体育、医疗、教育等公共场所配套停车场（库、泊位），具有连续经营特征停车场（库、泊位）收费	1、南岳机场航站楼配套停车场：30分钟内免费，小型客、货车（蓝色牌照）：超过30分钟1小时内收费5元/辆，每增加1小时加收2元/辆（不足1小时按1小时计算），每天24小时最高收费标准为30元/辆。其它详见文件。 2、国家机关、社会团体及其他公益、公用事业单位白天每小时不超过5元，夜间每小时不超过1元。按次收费：白天每次不超过10元，夜间每次不超过5元。公立医院白天每小时不超过5元，夜间每小时不超过1元。车站、码头、公交车站及轨道交通换乘站每小时不超过5元。旅游景区配套停车场服务收费每小时不超过3元。停车场不足半小时免费。每天收费最高限额50元。以上为全省最高限价，各停车场具体收费标准见相关批文。	湘发改价调〔2017〕1237号 湘发改价调〔2017〕612号 湘发改价调〔2019〕217号、湘发改价调〔2020〕801号、湘发改价调〔2017〕4号	省发展改革委、部分授权市、县人民政府制定	公安交警部门、民用航空部门	是	否	否	准许成本加合理收益	湘发改价调〔2020〕801号文件自2021年1月1日起执行。

<https://www.hengyang.gov.cn/xxgk/dtxx/tzgg/gsgg/20201225/i2256388.html>

加权平均单价=Σ收费标准*停车位数*日周转次数

停车收入测算表

序号	停车时间段	收费标准	停车比例	日周转次数	加权平均单价（元）
1	30 分钟内	0	10.00%	4	0.00
2	0.5-2 小时	5	40.00%	3	6.00
3	2-6 小时	10	30.00%	2	6.00
4	6-12 小时	15	15.00%	1	2.25
5	12-24 小时	20	5.00%	1	1.00
6	合计		100.00%		15.25

本项目建成后，预计可提供对外收费停车位 2050 个，保守估计，本项目停车收费价格按 13 元/天计算。根据衡阳县近三年国内生产总值（GDP）平均增速 5.57%（2022 年 5.20%，2023 年 5.20%，2024 年 6.3%），出于谨慎性考虑，项目收费标准每三年增长 5%。

根据衡阳全搜索发布的新闻文章，衡阳市停车位日常利用率一般在 80%左右，节假日利用率可达 95%以上。根据项目市场分析，保守估计，项目前两年停车位利用率分别为 60%、70%，第三年及以后利用率为 80%。年营业收入=单价×车位数×年营业时间×利用率。2027 年收入按 9 个月计，2055 年收入按 8 个月计。

(2) 充电服务费收入

按照《衡阳市机动车停车管理条例》要求，新建公共停车设施中的电动汽车充电泊位不得少于总停车位的 30%。考虑实际情况计划在停车场内建设 615 个带充电桩的停车位。

《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。”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。

电动汽车用电价格

序号	名称	电动汽车用电价格
1	电动汽车用电价格	2020 年前，对电动汽车充换电服务费实行政府指导价管理，根据成本监审情况，每千瓦时收费上限标准为 0.8 元，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。
图片		
<p style="text-align: center;">湘发改价商〔2018〕407号</p> <p style="text-align: center;">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</p> <p>各相关单位：</p> <p>为促进电动汽车推广应用，根据国家发改委《关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知》(发改价格[2014]1668号)精神，现就我省电动汽车充电设施用电价格及充换电服务费有关事项通知如下：</p> <p>一、落实国家电动汽车充电设施用电扶持电价政策</p> <p>(一) 对向电网经营企业直接报装接电的经营性集中式充换电设施用电，执行大工业用电价格。2020年前，暂免收基本电费。</p> <p>(二) 其他充电设施按其所在场所执行分类目录电价。其中，居民家庭住宅、居民住宅小区、执行居民电价的非居民用户中设置的充电设施用电，执行居民用电价格中的合表用户电价；党政机关、企事业单位和社会公共停车场中设置的充电设施用电执行“一般工商业及其他”类用电价格。</p> <p>(三) 电动汽车充换电设施用电执行峰谷分时电价政策。鼓励电动汽车在电力系统用电低谷时段充电，提高电力系统利用效率，降低充电成本。</p> <p>二、对电动汽车充换电服务费实行政府指导价管理</p> <p>(一)、2020年前，对电动汽车充换电服务费实行政府指导价管理，根据成本监审情况，每千瓦时收费上限标准为0.8元，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。</p> <p>(二)、当电动车发展达到一定规模并在交通运输市场具有一定竞争力后，结合充换电设施服务市场发展情况，我省逐步放开充电服务费，通过市场竞争形成。</p> <p>三、加强价格政策执行情况监管</p> <p>对不执行我省电动汽车充换电设施用电以及充换电服务费价格政策的行为，各级价格主管部门将依法予以查处。</p> <p>特此通知。</p>		

充电服务费价格按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）执行，每千瓦时收费标准不超过 0.8 元。

结合衡阳县的实际情况，本项目充电服务费按 0.5 元/千瓦时收取。衡阳县充电桩收费案例如下图所示。

衡阳县同类项目收费情况

站点详情

自营

湖南省衡阳市衡阳县供电公司公共充电站

7分钟前有人充电

正常运营

开放时间: 周一至周日 00:00-23:59

运营商: 国家电网

资质公示

全国车电包

对外开放

自营

充电速度快

24小时

湖南衡阳县蒸阳大道248号衡阳县供电公司

距您142.2km

快

空闲2/共4

更多

充电价格

价格详情

充电时段	价格(元/度)	电费	服务费
当前时段			
06:00-12:00	1.31955	0.81955	0.5
12:00-14:00	0.88965	0.38965	0.5

充电计费规则说明

湖南省衡阳市衡阳县西渡供电所公共充电站

快电开票

运营中 | 24小时

国家电网 | 普通

场站信息

距您1485.69km 驾车约1016分钟

衡阳县供电公司西渡供电所地处G107国道与幸福路交汇处

导航

快充

空闲 1/2

最大功率: 80KW

费用

电桩

周边

充电价格 (06:00-11:59)

价格详情

快电价

1.3196元/度

站点详情

合作站

衡阳县新时代广场充电站

13分钟前有人充电

正常运营

开放时间: 周一至周日 00:00-23:59

运营商: 合作站

资质公示

对外开放

空闲多

合作站

24小时

衡阳县新时代广场

距您141.5km

快

空闲6/共10

更多

充电价格

价格详情

充电时段	价格(元/度)	电费	服务费
当前时段			
06:00-12:00	1.28	0.78	0.5
12:00-14:00	0.88	0.38	0.5

充电计费规则说明

湖南省衡阳市衡阳县西渡供电所公共充电站

快电开票

运营中 | 24小时

国家电网 | 普通

场站信息

距您1485.69km 驾车约1016分钟

衡阳县供电公司西渡供电所地处G107国道与幸福路交汇处

导航

快充

空闲 1/2

最大功率: 80KW

费用

电桩

周边

充电价格 (06:00-11:59)

价格详情

快电价

1.3196元/度

价格详情

该价格策略更新时间: 2025/08/02 21:55

时间段	类型	价格(元/度)	电费(元/度)	服务费(元/度)
当前时段				
06:00-11:59	快电价	1.3196	0.8196	0.5000
全天最低				
00:00-05:59	快电价	0.8897	0.3897	0.5000
06:00-11:59	快电价	1.3196	0.8196	0.5000
全天最低				

本项目配建充电桩 615 个，充电服务费按 0.50 元/kwh 计算，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。平均每辆车一次充电数量为 60 度，每辆车每次充电服务费收入为 30 元。

部分主流新能源车型电池容量

序号	名称	容量
1	北汽新能源 EU5 R600	60.2kWh
2	北汽新能源-BEIJING-EU7	60.2kWh
3	吉利帝豪 EV500	62kWh
4	比亚迪秦 Pro EV 超能版	69.5kWh

根据衡阳县近三年国内生产总值(GDP)平均增速 5.57%(2022 年 5.20%, 2023 年 5.20%, 2024 年 6.3%)，出于谨慎性考虑，项目收费标准每三年增长 5%。

近年来，电动汽车在高速公路充电的电量显著提高。以国家电网经营的高速公路充电站数据为例，2023 年完成高速公路充电电量 6.64 亿千瓦时，约为 2020 年的 9.5 倍，年均增长率约 112%，充电桩平均利用率约为 2020 年的 5.6 倍，年均增长率约 78%。本项目保守估计，预计建成投入使用后充电桩第一年利用率为 20%，第二年为 30%，第三年为 40%，第四年及以后为 50%。年营业收入=单价×充电桩数量×年营业时间×利用率。2027 年收入按 9 个月计，2055 年收入按 8 个月计。





综上所述，项目债券存续期内总收入为 38351.46 万元。

本项目收入来源合理，属于本项目产生，不属于市场化运作，不属于商业项目。

衡阳县城市公共智能停车场建设项目收入预测表

单位：万元

序号	名称	合计	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	营业收入	38351.46			531.36	870.84	1033.20	1154.61	1154.61	1154.61	1212.24	1212.24	1212.24	1273.01	1273.01	1273.01	1336.55	1336.55
1	停车费收入	26938.66			431.73	671.58	767.52	805.90	805.90	805.90	846.04	846.04	846.04	888.55	888.55	888.55	932.83	932.83
	价格(元/个.天)				13.00	13.00	13.00	13.65	13.65	13.65	14.33	14.33	14.33	15.05	15.05	15.05	15.80	15.80
	数量（个）				2050.00	2050.00	2050.00	2050.00	2050.00	2050.00	2050.00	2050.00	2050.00	2050.00	2050.00	2050.00	2050.00	2050.00
	销项税额（9%）				35.65	55.45	63.37	66.54	66.54	66.54	69.86	69.86	69.86	73.37	73.37	73.37	77.02	77.02
2	充电服务费收入	11412.80			99.63	199.26	265.68	348.71	348.71	348.71	366.20	366.20	366.20	384.46	384.46	384.46	403.72	403.72
	价格(元/个.天)				30.00	30.00	30.00	31.50	31.50	31.50	33.08	33.08	33.08	34.73	34.73	34.73	36.47	36.47
	数量（个）				615.00	615.00	615.00	615.00	615.00	615.00	615.00	615.00	615.00	615.00	615.00	615.00	615.00	615.00
	销项税额（6%）				5.64	11.28	15.04	19.74	19.74	19.74	20.73	20.73	20.73	21.76	21.76	21.76	22.85	22.85

续上表

序号	名称	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	营业收入	1336.55	1403.34	1403.34	1403.34	1473.49	1473.49	1473.49	1547.10	1547.10	1547.10	1624.19	1624.19	1624.19	1705.45	1137.02
1	停车费收入	932.83	979.47	979.47	979.47	1028.48	1028.48	1028.48	1079.84	1079.84	1079.84	1133.57	1133.57	1133.57	1190.25	793.54
	价格(元/个.天)	15.80	16.59	16.59	16.59	17.42	17.42	17.42	18.29	18.29	18.29	19.20	19.20	19.20	20.16	20.16
	数量（个）	2050.00	2050.00	2050.00	2050.00	2050.00	2050.00	2050.00	2050.00	2050.00	2050.00	2050.00	2050.00	2050.00	2050.00	2050.00
	销项税额（9%）	77.02	80.87	80.87	80.87	84.92	84.92	84.92	89.16	89.16	89.16	93.60	93.60	93.60	98.28	65.52

湖南省衡阳市
衡阳县城市公共智能停车场建设项目
项目预期收益与融资自求平衡报告

2	充电服务费收入	403.72	423.87	423.87	423.87	445.01	445.01	445.01	467.26	467.26	467.26	490.62	490.62	490.62	515.20	343.48
	价格(元/个,天)	36.47	38.29	38.29	38.29	40.20	40.20	40.20	42.21	42.21	42.21	44.32	44.32	44.32	46.54	46.54
	数量(个)	615.00	615.00	615.00	615.00	615.00	615.00	615.00	615.00	615.00	615.00	615.00	615.00	615.00	615.00	615.00
	销项税额(6%)	22.85	23.99	23.99	23.99	25.19	25.19	25.19	26.45	26.45	26.45	27.77	27.77	27.77	29.16	19.44

2.项目运营成本预测

本项目付现的运营成本主要包括外购燃料动力费、人员工资与福利、管理费、维护费和相关税费。

(1) 外购燃料动力费

本项目燃料动力费主要为电费。根据统计，单次存取车耗电量大约耗电 0.06-0.1 度，本项目单次存取车耗电量按 0.08 度计取。根据停车位平均日周转次数计算表，本项目停车位周转次数为 2.4 次/天，即每个停车位每天存取车共计 4.8 次。则本项目年耗电为 $0.08 \times 4.8 \times 2050 \times 360 = 283392.00$ 度。根据湖南省电网销售电价表，电费单价综合取 0.8280 元/kWh。

停车位平均日周转次数计算表

序号	日周转次数	停车比例	平均周转次数
1	4	10.00%	0.40
2	3	40.00%	1.20
3	2	30.00%	0.60
4	1	15.00%	0.15
5	1	5.00%	0.05
6		100.00%	2.40

实际能耗根据当年停车场利用率同步变化，本项目停车场前两年利用率分别为 60%、70%，第三年及以后利用率为 80%。

根据衡阳县近三年国内生产总值(GDP)平均增速 5.57%(2022 年 5.20%，2023 年 5.20%，2024 年 6.3%)，出于谨慎性考虑，外购燃料动力费每三年增长 5%。

湖南省电网销售电价表

附件 2:

用电分类	电度电价(元 / 千瓦时)					基本电价	
	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·月)	(元/千伏 安·月)
一、居民生活用电	0.5880	0.5730	0.5630				
二、一般工商业及其他用电	0.8280	0.8080	0.7880	0.7680			
三、大工业用电		0.6437	0.6147	0.5867	0.5627	30	20
四、农业生产用电	0.5487	0.5287	0.5087	0.4887			
其中：贫困县 农业排灌用电	0.4117	0.4017	0.3917				

注：

1、上表所列价格,除贫困县农业排灌用电外,均含国家重大水利工程建设基金0.28分钱、农网改造还贷资金2分钱。

2、上表所列价格,除农业生产用电外,均含可再生能源电价附加,其中:居民生活用电0.1分钱,其他用电1.9分钱。

3、上表所列价格,除农业生产用电外,均含大中型水库移民后期扶持资金0.62分钱和地方水库移民后期扶持资金0.05分钱。

(2) 人员工资与福利

本项目采用智能化的停车管理系统，项目建成后仅需配备少量管理人员，共计 12 人。参考 2024 年衡阳市城镇非私营单位从业人员年平均工资 81711 元，本项目年综合工资及福利费按 8.5 万元/人计算。根据衡阳县近三年国内生产总值（GDP）平均增速 5.57%（2022 年 5.20%，2023 年 5.20%，2024 年 6.3%），出于谨慎性考虑，人员工资与福利每三年增长 5%。

衡阳市工资水平

2024年衡阳市城镇非私营单位从业人员年平均工资
<div>发布时间：2025-07-17 15:47 来源：衡阳市统计局 浏览量：197次</div> <div>字体：大 中 小   </div> <div>2024年衡阳市城镇非私营单位从业人员年平均工资为81711元(在岗职工年平均工资84368元)。</div> <div>备注：本数据不包括城镇私营单位。</div> <div>(供稿：社会科向晶晶)</div>

网址：<https://www.hengyang.gov.cn/sjfb/tjkx/20250717/i3750236.html>

（3）维护费用

根据国家发改委、建设部发布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），经营期每年维护费用按固定资产折旧费的 5% 计算。根据衡阳县近三年国内生产总值（GDP）平均增速 5.57%（2022 年 5.20%，2023 年 5.20%，2024 年 6.3%），出于谨慎性考虑，估计维护费用每三年增长 5%。

（4）管理费用

管理费用主要系日常经营中产生的其他管理费用。按照国家计委《建设项目经济评价方法与参数》（第三版，国家发改委，建设部，中国计划出版社），项目完成投入使用后，预计每年管理费用为收入的 2% 计。

（5）相关税费

1）增值税

① 销项税

停车费收入增值税税率按 9% 计算，充电服务费收入增值税税率按 6% 计算。

② 进项税

A. 固定资产进项税抵扣

本项目建设期 2 年，建设投资中工程费用的建筑工程、安装工程费用按 9%、设备购置费按 13%、工程建设其他费（除土地费用外）按 6%、预备费按 6% 计算增值税进项税额。

根据概算批复本项目总投资额为 18813.79 万元，固定资产进项税额计算详见下表：

序号	费用名称	概算总投资	税率	固定资产进项税抵扣金额
1	工程费用	15160.75		1310.31
1.1	建筑工程	3252.18	9%	268.53
1.2	安装工程	10107.00	9%	834.52
1.3	设备购置	1801.57	13%	207.26
2	工程建设其他费用	1245.42		
2.1	第二部分工程建设其他费（不含土地取得费）	1245.42	6%	70.50
2.2	土地取得费	0.00	/	
3	建设期利息	767.00	/	
4	预备费	1640.62	6%	92.87
总投资		18813.79		1473.68

经计算，本项目固定资产进项税抵扣金额为 1473.68 万元，考虑到实际情况，本项目固定资产进项税抵扣金额按照 80% 计，即 1178.94 万元。

B. 运营期进项税

项目建成后，燃料及动力费用按 13%、修理费按 6%、管理费用按 6% 计算增值税进项税额。

经计算，本项目运营期进项税额为 186.46 万元，考虑到实际情况，本项目运营期进项税额按照 80%计，即 149.17 万元。

2) 附加税

项目城市建设维护费按增值税总额计征 5%的城市维护建设税。项目教育费附加按增值税总额计征 5%的教育费附加。

3) 所得税

本项目企业所得税的税率为 25%。

2027 年计算 4 月—12 月，9 个月的成本；

2055 年计算 1 月—8 月，8 个月的成本。

债券存续期内总支出预计 9665.75 万元，其中运营成本 6225.39 万元，相关税费 3440.36 万元，逐年成本费用详见下表。

衡阳县城市公共智能停车场建设项目成本预测表

单位：万元

序号	名称	合计	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
1	经营成本	6225.39	0.00	0.00	122.81	169.35	174.93	185.08	185.08	185.08	194.34	194.34	194.34	204.07	204.07	204.07	214.27	214.27
1.1	外购燃料动力费	659.23	0.00	0.00	10.56	16.43	18.77	19.71	19.71	19.71	20.70	20.70	20.70	21.74	21.74	21.74	22.83	22.83
1.2	人员工资及福利	3612.37	0.00	0.00	76.50	102.00	102.00	107.10	107.10	107.10	112.46	112.46	112.46	118.08	118.08	118.08	123.98	123.98
1.3	维护费用	1186.79	0.00	0.00	25.12	33.50	33.50	35.18	35.18	35.18	36.94	36.94	36.94	38.79	38.79	38.79	40.73	40.73
1.4	管理费用	767.00	0.00	0.00	10.63	17.42	20.66	23.09	23.09	23.09	24.24	24.24	24.24	25.46	25.46	25.46	26.73	26.73
2	相关税费	3440.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.12	10.12
2.1	增值税	1542.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	城建税及教育附加（包含地方教育附加）	154.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	所得税	1743.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.12	10.12
合计		9665.75	0.00	0.00	122.81	169.35	174.93	185.08	185.08	185.08	194.34	194.34	194.34	204.07	204.07	204.07	224.39	224.39

续上表

序号	名称	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
1	经营成本	214.27	224.99	224.99	224.99	236.24	236.24	236.24	248.05	248.05	248.05	260.45	260.45	260.45	273.49	182.34
1.1	外购燃料动力费	22.83	23.97	23.97	23.97	25.17	25.17	25.17	26.43	26.43	26.43	27.75	27.75	27.75	29.14	19.43
1.2	人员工资及福利	123.98	130.18	130.18	130.18	136.69	136.69	136.69	143.52	143.52	143.52	150.70	150.70	150.70	158.24	105.50
1.3	维护费用	40.73	42.77	42.77	42.77	44.91	44.91	44.91	47.16	47.16	47.16	49.52	49.52	49.52	52.00	34.67
1.4	管理费用	26.73	28.07	28.07	28.07	29.47	29.47	29.47	30.94	30.94	30.94	32.48	32.48	32.48	34.11	22.74
2	相关税费	70.54	132.33	130.96	129.85	148.81	148.81	245.45	297.61	297.61	297.48	318.30	318.30	318.17	340.11	225.79

2.1	增值税	54.92	99.44	99.44	99.44	104.42	104.42	104.42	109.64	109.64	109.64	115.11	115.11	115.11	120.86	80.57
2.2	城建税及教育附加（包含地方教育附加）	5.50	9.94	9.94	9.94	10.44	10.44	10.44	10.96	10.96	10.96	11.51	11.51	11.51	12.09	8.06
2.3	所得税	10.12	22.95	21.58	20.47	33.95	33.95	130.59	177.01	177.01	176.88	191.68	191.68	191.55	207.16	137.16
合计		284.81	357.32	355.95	354.84	385.05	385.05	481.69	545.66	545.66	545.53	578.75	578.75	578.62	613.60	408.13

3.项目净收益的预测

项目净收益等于项目总收益扣除项目运营成本，由“二、（三）1.项目收益预测”及“二、（三）2.项目运营成本预测”结合起来可计算出下表：

项目净收益预测表

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
2025 年	0.00	0.00	0.00
2026 年	0.00	0.00	0.00
2027 年	531.36	122.81	408.55
2028 年	870.84	169.35	701.49
2029 年	1033.20	174.93	858.27
2030 年	1154.61	185.08	969.53
2031 年	1154.61	185.08	969.53
2032 年	1154.61	185.08	969.53
2033 年	1212.24	194.34	1017.90
2034 年	1212.24	194.34	1017.90
2035 年	1212.24	194.34	1017.90
2036 年	1273.01	204.07	1068.94
2037 年	1273.01	204.07	1068.94
2038 年	1273.01	204.07	1068.94
2039 年	1336.55	224.39	1112.16
2040 年	1336.55	224.39	1112.16
2041 年	1336.55	284.81	1051.74
2042 年	1403.34	357.32	1046.02
2043 年	1403.34	355.95	1047.39
2044 年	1403.34	354.84	1048.50
2045 年	1473.49	385.05	1088.44
2046 年	1473.49	385.05	1088.44
2047 年	1473.49	481.69	991.80
2048 年	1547.10	545.66	1001.44
2049 年	1547.10	545.66	1001.44
2050 年	1547.10	545.53	1001.57
2051 年	1624.19	578.75	1045.44
2052 年	1624.19	578.75	1045.44
2053 年	1624.19	578.62	1045.57
2054 年	1705.45	613.60	1091.85
2055 年	1137.02	408.13	728.89
合计	38351.46	9665.75	28685.71

（四）融资平衡情况

1.项目融资计划

根据项目资金筹措方案，本项目拟总融资 13000 万元，本次拟融资 13000 万元。本项目已融资和拟融资情况汇总如下：

专项债名称	融资金额（万元）	发行日期	融资期限	融资利率	还款计划
2025 年湖南省政府专项债券（三十期）	13000	2025 年 9 月 23 日	30 年期	2.44%	每半年付息一次，到期一次还本
本批次拟融资	13000	2025 年 9 月 23 日	30 年期	2.44%	每半年付息一次，到期一次还本
合计	13000	2025 年 9 月 23 日	30 年期	2.44%	

2.项目还本付息安排

本次融资利率按照 2025 年 8 月份相同待偿期的国债收益率算术平均值上浮 20%进行估计，即假定 30 年期的融资利率为 2.44%。则本项目总的还本付息情况如下：

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 年 9 月	0.00	13000.00		13000.00	105.73	105.73
2026 年 2 月	13000.00			13000.00	52.87	52.87
2026 年 8 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2027 年 2 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2027 年 8 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2028 年 2 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2028 年 8 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2029 年 2 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2029 年 8 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2030 年 2 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2030 年 8 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2031 年 2 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2031 年 8 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2032 年 2 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2032 年 8 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2033 年 2 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2033 年 8 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2034 年 2 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2034 年 8 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2035 年 2 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2035 年 8 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60

湖南省衡阳市
衡阳县城市公共智能停车场建设项目
项目预期收益与融资自求平衡报告

2036 年 2 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2036 年 8 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2037 年 2 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2037 年 8 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2038 年 2 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2038 年 8 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2039 年 2 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2039 年 8 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2040 年 2 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2040 年 8 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2041 年 2 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2041 年 8 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2042 年 2 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2042 年 8 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2043 年 2 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2043 年 8 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2044 年 2 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2044 年 8 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2045 年 2 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2045 年 8 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2046 年 2 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2046 年 8 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2047 年 2 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2047 年 8 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2048 年 2 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2048 年 8 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2049 年 2 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2049 年 8 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2050 年 2 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2050 年 8 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2051 年 2 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2051 年 8 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2052 年 2 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2052 年 8 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2053 年 2 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2053 年 8 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2054 年 2 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2054 年 8 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2055 年 2 月	13000.00			13000.00	158.60	158.60
2055 年 8 月	13000.00		13000.00	0.00	158.60	13158.60
合计	-		13000.00	-	9516.00	22516.00

3.项目收益对融资本息的覆盖情况

根据地方政府专项债的相关规定：覆盖倍数=债券存续期内的项目净收益/融资本息和；
项目净收益=项目收益-项目运营成本；结合“二、项目收益与融资测算过程”得出如下结论：

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
衡阳县城市公共智能停车场建设项目	28685.71	13000.00	22516.00	1.27

并假定项目的实际项目收入、成本比预期项目收入、成本下降 10%，以及实际项目收入、成本比预期项目收入、成本上升 10%两种情况，对上述情况进行压力测试。

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	1.10	1.27	1.44
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.32	1.27	1.23

综上，项目收益与融资能实现自求平衡，且项目收益对融资本息的覆盖抗风险能力较强。

4.现金流量分析

综合本项目投资计划与资金筹措方案、以及项目收益预测情况对项目进行现金流量分析（建设期利息已被包含于建设总投资），以保证项目在运营期间无资金短缺风险。项目现金流预测分析结果如下：

单位：万元

序号	年份	合计	计算期																
	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	
1	现金流入	41861.93	14820.00	3574.62	950.53	870.84	1033.20	1154.61	1154.61	1154.61	1212.24	1212.24	1212.24	1273.01	1273.01	1273.01	1336.55	1336.55	
1.1	资本金	5813.79	1820.00	3574.62	419.17														
1.2	债券资金流入	13000.00	13000.00	0.00	0.00														
1.3	经营收入	38351.46	0.00	0.00	531.36	870.84	1033.20	1154.61	1154.61	1154.61	1212.24	1212.24	1212.24	1273.01	1273.01	1273.01	1336.55	1336.55	
1.4	回收资产余值	0.00																	
2	现金流出	50493.31	14820.00	3574.62	779.88	486.55	492.13	502.28	502.28	502.28	511.54	511.54	511.54	521.27	521.27	521.27	541.59	541.59	
2.1	建设投资	18311.56	14714.27	3257.42	339.87														
2.2	经营成本	6225.39	0.00	0.00	122.81	169.35	174.93	185.08	185.08	185.08	194.34	194.34	194.34	204.07	204.07	204.07	214.27	214.27	
2.3	应缴增值税	1542.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2.4	税金及附加	154.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2.5	所得税	1743.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.12	10.12	
2.6	债券利息	9516.00	105.73	317.20	317.20	317.20	317.20	317.20	317.20	317.20	317.20	317.20	317.20	317.20	317.20	317.20	317.20	317.20	
2.7	偿还债券本金	13000.00																	
3	净现金流量	6671.94	0.00	0.00	170.65	384.29	541.07	652.33	652.33	652.33	700.70	700.70	700.70	751.74	751.74	751.74	794.96	794.96	
4	累计净现金流量	6671.94	0.00	0.00	170.65	554.94	1096.01	1748.34	2400.67	3053.00	3753.70	4454.40	5155.10	5906.84	6658.58	7410.32	8205.28	9000.24	

(续表)

序号	年份	合计	计算期														
	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
1	现金流入	41861.93	1336.55	1403.34	1403.34	1403.34	1473.49	1473.49	1473.49	1547.10	1547.10	1547.10	1624.19	1624.19	1624.19	1705.45	1137.02
1.1	资本金	5813.79															
1.2	债券资金流入	13000.00															
1.3	经营收入	38351.46	1336.55	1403.34	1403.34	1403.34	1473.49	1473.49	1473.49	1547.10	1547.10	1547.10	1624.19	1624.19	1624.19	1705.45	1137.02
1.4	回收资产余值	0.00															
2	现金流出	50493.31	602.01	674.52	673.15	672.04	702.25	702.25	798.89	862.86	862.86	862.73	895.95	895.95	895.82	930.80	13619.60
2.1	建设投资	18311.56															
2.2	经营成本	6225.39	214.27	224.99	224.99	224.99	236.24	236.24	236.24	248.05	248.05	248.05	260.45	260.45	260.45	273.49	182.34
2.3	应缴增值税	1542.18	54.92	99.44	99.44	99.44	104.42	104.42	104.42	109.64	109.64	109.64	115.11	115.11	115.11	120.86	80.57
2.4	税金及附加	154.20	5.50	9.94	9.94	9.94	10.44	10.44	10.44	10.96	10.96	10.96	11.51	11.51	11.51	12.09	8.06
2.5	所得税	1743.98	10.12	22.95	21.58	20.47	33.95	33.95	130.59	177.01	177.01	176.88	191.68	191.68	191.55	207.16	137.16
2.6	债券利息	9516.00	317.20	317.20	317.20	317.20	317.20	317.20	317.20	317.20	317.20	317.20	317.20	317.20	317.20	317.20	211.47
2.7	偿还债券本金	13000.00															13000.00
3	净现金流量	6671.94	734.54	728.82	730.19	731.30	771.24	771.24	674.60	684.24	684.24	684.37	728.24	728.24	728.37	774.65	-12482.58
4	累计净现金流量	6671.94	9734.78	10463.60	11193.79	11925.09	12696.33	13467.57	14142.17	14826.41	15510.65	16195.02	16923.26	17651.50	18379.87	19154.52	6671.94

三、项目收益与融资自求平衡结论

（一）项目收益对融资本息的覆盖情况

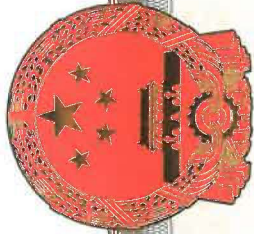
在上述“二、项目收益与融资测算过程”都预期实现的前提下，项目收益对融资本息的覆盖倍数大于等于 1.1 倍，符合相关法律法规对地方政府专项债券项目收益的要求。

（二）相关风险提示

因地方政府专项债券项目投资量大，项目收益受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在数量、单价、运营成本等不确定问题。本报告结论不应被认为是对预测对象可实现的保证。

（三）项目收益及还本付息的结论

经上述测算，在项目收益预测方法及其所依据的各项假设合理前提下本项目预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。



营业执照

统一社会信用代码

91430100055816904G



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。

(副本)

副本编号: 1 - 1

名称 大华会计师事务所(特殊普通合伙) 湖南分所

类型 特殊普通合伙企业分支机构

负责人 陈长春

成立日期 2012年10月22日

营业期限

营业场所 长沙市雨花区迎新路499号坤颐商务中心
(御溪国际) 3栋1532-1536号

经营范围 经总所授权,在总所经营范围内从事: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;法律、法规规定的其他业务。(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)



登记机关

2021年3月29日



会计师事务所分所 执业证书



名称：大华会计师事务所（特殊普通合伙）湖南分所
负责人：陈长春
经营场所：长沙市雨花区迎新路499号坤颐商务中心（御溪国际）3栋1532-1536号
分所执业证书编号：110101484307
批准执业文号：湘财会函[2012] 16 号
批准执业日期：2012年09月03日

证书序号：5000972

说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。



发证机关：

二〇一二年五月二十日

中华人民共和国财政部制



中国注册会计师



姓名	陈长春
Sex	男
Date of birth	1978-03-12
Working unit	大华会计师事务所(特殊普通合伙)-湖南分所
Identity card No.	433001197803120497



陈长春

证书编号: 430100040025
No. of Certificate

批准注册协会: 湖南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2001 年 11 月 23 日
Date of issuance
2015.3.16 换发新证

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.



2018 年 3 月 22 日



姓名 胡绪峰
Full name 男
Sex 1979-02-07
出生日 期大华会计师事务所(特殊普通合伙)
Date of birth 湖南分所
工作单位 430722197902070111
Working unit
身份证号码
Identity card No.



胡绪峰

证书编号: 440300410597
No. of Certificate

批准注册协会: 湖南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2010 年 10 月 25 日
Date of Issuance

2015.3.16 换发新证

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.



SHENG SHENG DA

湖南圣盛达联合会计师事务所

HUNAN ShengShengDa United Certified Public Accountant's Firm

中国长沙市芙蓉南路380号汇金国际银座2332

电 话：86-731-85869148

传 真：86-731-85869148

邮政编码：410015

关于衡阳市祁东县 2025 年湖南省政府专项债券（三十期）
湖南省资水犬木塘水库工程
收益与融资自求平衡专项评价报告

关于衡阳市祁东县 2025 年湖南省政府专项债券（三十期）

湖南省资水犬木塘水库工程

收益与融资自求平衡专项评价报告

湘圣会审字[2025]第 567 号

我们接受委托，对衡阳市祁东县 2025 年湖南省政府专项债券（三十期）湖南省资水犬木塘水库工程相关建设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》。相关建设项目的建设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。

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，我们以为，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的湖南省资水犬木塘水库工程项目专项债券，预期运营收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

本次总体评价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。我们同意将本次总体评价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。

(此页无正文)

湖南圣盛达联合会计师事务所(普通合伙)



中国·长沙

中国注册会计师:

信安国



中国注册会计师:

曾能文



2025 年 9 月 5 日

评价说明

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，以应对的政府性基金或专项收入偿还。根据《通知》要求，我们对衡阳市祁东县2025年湖南省政府专项债券（三十期）湖南省资水犬木塘水库工程（以下简称“项目”）如下内容进行评价：

一、数据预测的前提假设及评价

（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）对发行人有影响的法律法规无重大变化；

（四）发行人预测的收入能够顺利执行；

（五）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。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。

二、项目的基本情况

（一）项目概况

犬木塘水库工程是一个以灌溉为主，结合城乡供水，兼顾灌区水生态环境改善以及航运、发电等综合利用的水利工程。项目的建设对区域水资源配置、解决“衡邵干旱走廊”缺水局面，提高水资源保障能力，保证粮食生产安全，推动实现乡村振兴，保障区域居民生活用水安全以及改善灌区内河道生态环境均具有重要的作用。

犬木塘水库工程的开发任务为：以灌溉为主，结合城乡供水，兼顾灌区水生态环境改善以及航运、发电等综合利用。

灌溉：灌区共涉及四市八县（区、市），分别为邵阳市的邵阳县、邵东市、大祥

区、双清区，永州市的冷水滩区、祁阳县，衡阳市的祁东县、娄底市的双峰县，设计灌溉面积 113.16 万亩，灌溉供水兴利库容 3600 万 m^3 ，灌溉渠首设计水位 265m，渠首设计流量 $40\text{m}^3/\text{s}$ ，渠首提水泵站装机容量 6 台 $\times 5800\text{ kW} = 34800\text{ kW}$ ，多年平均向灌区灌溉提水量 3.20 亿 m^3 。

城乡供水：包括县城及乡镇供水和应急供水。①县城供水，包括邵东市城区和祁东县城。②乡镇供水，犬木塘工程向乡镇供水人口共计 70.2 万人，犬木塘工程多年平均向乡镇供水 938 万 m^3 。③应急供水，犬木塘灌区范围内老屋桥水库作为邵阳市应急备用水源，预留应急备用库容 220 万 m^3 。

改善水生态环境：①犬木塘水库工程实施后，通过向灌区内补水，反哺现状挤占的生态用水，可改善中小型水库下游河道的生态环境；②通过向灌区内长林冲水库和金鸡塘水库补水，枯水期（8 月～次年 1 月）向红旗补水流量 $0.11\text{ m}^3/\text{s}$ ，改善红旗河邵阳市城区河段水生态环境。

航运：犬木塘工程建设后，可渠化资水 30.35km 河道，改善河段通航条件，通过局部疏挖，可使犬木塘坝址至孔雀滩坝址资水河段达到 IV 级航道标准，促进资水航运事业的发展。

发电：河床式电站装机容量 4 台 $\times 8.5\text{ MW} = 34\text{ MW}$ ，年发电量 1.15 亿 $\text{kW}\cdot\text{h}$ 。

（二）项目类别

准公益性项目

（三）项目实施机构

祁东县水利局

（四）建设地点

犬木塘水库工程包含灌区工程与枢纽工程两部分，灌区规划在资水右岸“衡邵干旱走廊”核心地带，灌区范围涉及邵阳市的邵阳县、邵东县、大祥区、双清区、衡阳市的祁东县、永州市的祁阳县、冷水滩区和娄底市的双峰县等四市八县市区；水库枢纽工程位于湖南省邵阳市境内资水中上游。

（五）项目主要建设内容和建设规模

设计灌溉面积约 121.7 万亩，年引水量 3.2 亿 m³（含预留水量 854 万 m³），灌区总干渠 1 条，分干渠 5 条，主要骨干支渠 6 条。干渠全长 182.9km，骨干支渠全长 35.4km。水库枢纽正常蓄水位 215.0m，总库容约 1.4 亿 m³，电站总装机容量 30MW。工程于 2020 年 7 月开工，总工期 60 个月。

（六）项目总投资

犬木塘水库工程初设批复概算总投资为 1,024,283.00 万元。资金来源包括：中央预算内投资补助 461,950.00 万元，地方配套 562,333.00 万元（其中包括发行地方政府专项债券 233,422.00 万元）

（七）项目分年投资情况

枢纽工程总工期为 41 个月，灌区骨干工程施工总工期安排为 60 个月，枢纽及灌区骨干总工期 60 个月。

（八）专项债基本情况

1、祁东县发行专项债基本信息如下：

本次申请发行政府专项债券名称	本次申请发行政府专项债券期限（年）	本次申请发行专项债金额（单位：万元）
2025 年湖南省政府专项债券（三十期）	30	16400

专项债券拟分期发行，根据目前市场行情谨慎考虑，本次专项债券预测利率以 2025 年 8 月相同待偿期国债收益率算术平均数上浮 20%确定，据此，本次债券 30 年期的预测利率为 2.44%，每半年付息一次。具体时间计划如下：

（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 年 4 月		5400		5400		
2025 年 7 月	5400	3600		9000		
2025 年 9 月	9000	16400		25400	0	0
2025 年 10 月	25400	20600		46000	57	57

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
2026 年	46000			46000	1093	1093
2027 年 ~2050 年	46000			46000	26223	26223
2051 年	46000			46000	1093	1093
2052 年	46000			46000	1093	1093
2053 年	46000			46000	1093	1093
2054 年	46000			46000	1093	1093
2055 年 1 月	46000			46000	38	38
2055 年 3 月	46000			46000	200	200
2055 年 4 月	46000		5400	40600	308	5708
2055 年 7 月	40600		3600	37000	38	3638
2055 年 9 月	37000		16400	20600	200	16600
2055 年 10 月	20600		20600	0	251	20851
合计		46000	46000		32779	78779

2、本次申请发行政府专项债券总金额 16400 万元。

祁东县项目资金筹措表

单位：万元

项目名称	总投资	资金来源							本次拟发行专项债券期限
		资本金/ 自有资金	已发行专项债券金额	本次拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	未来拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	其他融资	
湖南省资水犬木塘水库工程	324727	324727	9000	16400	16400	20600	20600	0	30 年

三、项目总体评价

（一）项目收入

（1）收入预测分类

本项目具体收入主要来源于城镇供水、灌溉售水、新开耕地。

（2）收入预测数据评价

1）供水售水收入

建设部 1998 年《城市缺水问题研究报告》，我国城市居民水费支出能力指数 2.5%~3%比较合适；亚洲部分国家（如新加坡、马来西亚、菲律宾、斯里兰卡、泰国等）指数多在 1%~2%之间。但目前全国各大城市水费支出占可支配收入的比例最高仅在 1%左右，加之考虑项目受益区经济不发达，人民生活水平较低等因素，本阶段将水费支出占可支配收入的比例 1%作为项目区城镇生活用水可承受水价的测算条件。

目前邵东市、祁东县等城镇供水受益区城镇居民人均可支配收入为 33122 元、26594 元，接近三年收入的增长率，预测 2030 年人均可支配收入将达到 82369 元。按水费支出占可支配收入的 1%计算，城镇居民可承受水价为 8.24 元/m³，扣除城市水厂制水、输配水环节成本后，可承受原水水价约为 2.5 元/m³。

工程年均城乡供水量为 3127 万 m³，按 1.43 元/m³，正常年份计 4471 万元。

2）灌溉售水收入

从水费支出占农村年均可支配收入比值来分析：目前灌区涉及的邵阳市双清区、大祥区、邵阳县、邵东市，永州市冷水滩区、祁阳县，娄底市双峰县，衡阳市祁东县等 8 区县（市）的农民人均可支配收入分别为 19557 元、19214 元、10806 元、20903 元、20565 元、14004 元、12073 元、14124 元，与设计灌面内各区县（市）的农业人口加权后的平均收入为 16396 元，按 6%的收入增长率（近五年农村居民可支配收入平均在 8.5%左右，从长远考虑，增长率取 6%），至设计水平年 2030 年，人均可支配收入为 41288 元，本次结合国内类似工程经验，用户可承受灌溉水费支出按人均可支配收入的 1%~1.5%进行，考虑到我国南方灌区实际及灌区农民收入水平低等条件，用户可承受灌溉水费支出按人均可支配收入的下限取 1%。则犬木塘灌区用户可承受的至田间灌溉水价为 1.515 元/m³（32992 元×1%×58.15 万人÷12667 万 m³=1.515 元/m³），折算至骨干工程末端可承受灌溉水价为 1.027 元/m³。

骨干末灌溉供水量 5801 万 m³，按 0.3 元/m³ 计算，正常年份计 1740 万元。

3) 新开耕地

水库建成后，理论上可新开垦耕地面积为 9850 亩。参考湖南省国土资源厅、湖南省财政厅关于印发《湖南省补充耕地指标交易转让管理暂行办法》的通知（湘国土资发[2015]38 号）、《关于调整我省补充耕地指标交易限价的通知》（湘自然资办发[2021]128 号）。

定价文件依据:

湖南省自然资源厅办公室文件

湘自资办发〔2021〕128号

关于调整我省补充耕地指标交易限价的通知

各市州、县市区自然资源主管部门：

“三调”以后，我省耕地后备资源大幅减少，耕地开发成本明显提高。当前，新冠疫情进入常态化防控阶段，地方建设项目有所增加，占用耕地需求相应增长，而我省大部分市县耕地指标紧缺，供需矛盾突出。为进一步提升耕地保护意识，引导各地建设项目少占或不占耕地，做好耕地占补平衡工作，根据《湖南省国土资源厅关于切实落实耕地占补平衡有关工作的通知》（湘国土资发〔2018〕18号）有关规定，经研究，现将我省补充耕地指标交易限价调整如下。

一、耕地数量指标交易最低价由原来的5.2万元/亩调整为10万元/亩；最高价保持15万元/亩不变。

二、水田规模指标交易最低价由原来的3.5万元/亩调整为6万元/亩；最高价保持10万元/亩不变。

三、粮食产能指标交易价格保持30元/公斤不变。

本通知自印发之日起执行。2020年5月下发的《关于调整我省补充耕地指标交易限价的通知》（湘自资办发〔2020〕102号）文件同时废止。

湖南省自然资源厅办公室
2021年11月5日

公开方式：依申请公开
抄送：省财政厅、省公共资源交易中心。
湖南省自然资源厅办公室
2021年11月5日印发

对标案例：

湖南省2023年第十批补充耕地指标转让交易公告

【发稿时间：2023-06-28】 【阅读次数：416】

湖南省2023年第十批补充耕地指标转让交易公告

湘资耕指告字[2023]10号

受转让人委托，我中心决定使用湖南省公共资源交易中心补充耕地指标交易系统（<http://222.240.80.75/tpbidder/memberLogin?Type=7>，以下简称交易系统），采取网上挂牌方式，组织公开转让湖南省2023年第十批补充耕地指标共计新增耕地数量指标40公顷、新增水田指标70公顷、新增粮食产能指标1,000,000公斤，共设置21个标的。现将有关事项公告如下：

一、挂牌转让标的情况表

二、起始价（交易价格）、最高限价、加价幅度、竞买保证金

1、含新增耕地数量指标、新增水田指标的起始价、最高限价、加价幅度、竞买保证金的确定标准

(1) 起始价：新增耕地数量指标按10.0万元/亩标准确定，新增水田指标按照6.0万元/亩标准确定，新增粮食产能指标按照0.3万元/百公斤确定(去掉小数后进1)。

(2) 加价幅度：仅含有新增耕地数量指标或新增水田指标的标的，按照不高于指标数量与起始价标准的乘积的5%确定（取整）；既含有新增耕地数量指标又含有新增水田指标的标的，按照不高于对应项乘积的和的5%确定（取整）。

(3) 竞买保证金：按照不高于起始价的20%确定（取整）。

(4) 最高限价：新增耕地数量指标按15.0万元/亩标准确定，新增水田指标按照10.0万元/亩标准确定，新增粮食产能指标按照0.3万元/百公斤确定（取整）。

按 50%的开垦率测算，可新增耕地指标 3264 亩，本项目耕地指标按最低限价 15 万/亩来计算，可获得耕地指标收益 48966 万元。

(3) 项目收入预测

根据上述项目收入预测依据，债券存续期，祁东县经营收入为 235300 万元。

(单位：万元)

项目	生活供水	灌溉	新开耕地	收入合计（万元）
2024 年				
2025 年				
2026 年	4471	1740	24483	30694
2027 年	4471	1740	24483	30694
2028 年	4471	1740		6211
2029 年	4471	1740		6211
2030 年~2055 年	116243	45247		161490
合计	134127	52207	48966	235300

通过查阅可研报告数据，并依据可研报告数据重新进行测算。未发现该预测收入

的依据存在明显不合理之处；未发现预测收入的数据存在明显偏差。

（二）项目支出

项目建成后，影响本次债券还本付息的支出包括：工程维护费、管理费、抽水电费、供水水资源费等，税金及附加主要为增值税和附加税。

工程维护费：正常年份，按照固定资产原值（扣除占地淹没补偿）的 0.4%计取，运营期每年 427 万元；

管理费：正常年份，按照固定资产原值（扣除占地淹没补偿）的 0.2%计取，运营期每年 171 万元；

抽水电费：正常年份，根据犬木塘水库月电站发电过程与泵站月抽水用电过程，剩余未抵扣年抽水电量按电价 0.4887 元/kwh，运营期每年 1129 万元；

供水水资源费：根据湖南省物价局、湖南省财政厅、湖南省水利厅《关于调整水资源费征收标准的通知》（湘价费〔2013〕104 号），按照生活供水量的 0.1 元/m³，每年供水资源费 313 万元。

本项目主要为供水销售税金，包括销售税金及附加。根据《财政部、国家税务总局关于简并增值税征收率政策的通知》（财税〔2014〕57 号）。

①增值税

发电增值税率为 13%，供水增值税率为 6%。

②附加税

附加税包括城乡维护建设税和教育费附加，以销售税额为基础，按规定税率分别为 5%和 3%。

正常年份，运营期供水税金及附加每年 141 万元。

（3）项目运营成本预测

项目运营成本及税费测算表

单位：万元

项目	2026 年	2027 年-2055 年	合计
----	--------	---------------	----

工程维护费	427	12389	12816
管理费	171	4961	5132
抽水电费	1129	32727	33856
供水水资源费	313	9066	9379
供水税金及附加	141	4079	4220
合计	2181	63222	65403

通过查阅可研报告数据，并依据可研报告数据重新进行测算。未发现项目运营成本预测依据存在明显不合理之处；未发现项目运营成本数据存在明显偏差。

（三）项目债券发行期间损益

根据上述测算结果得出，祁东县项目债券发行期间预计产生收入 235300 万元，产生利润 100400 万元。

（四）项目收益与融资自求平衡性评价

1、项目平衡性预测

祁东县债券发行期间内经营性资金净流入 169897 万元，债券融资本息合计 78779 万元，本息保障倍数为 2.16 倍，项目预售收益可以覆盖债券本息，本息覆盖倍数计算如下：

地区	项目名称	收益	融资本息和	本息保障倍数
祁东县	湖南省资水犬木塘水库工程	169897	78779	2.16

2、项目平衡性评价

根据通知文件要求，专项债券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进行编制。现金流量表项目中的年度累计净现金流量大于 0 即表明年度不存在资金缺口，资金能保障建设和还本付息需要。

根据项目筹资活动、投资活动、运营活动资金流动进行测算，编制年度累计净现金流量明细表如下：

祁东县现金流预测

年度	现金流入				现金流出				现金净流量	期末累计 现金结存		
	合计	资本金流 入	融资资金 流入	流 动 资 金	运营期现 金流入	合计	建设期资金 流出	流动 资金			运营期资 金流出	融资还本 付息
2020 年	21033	21033				21033	21033				0	0
2021 年	30966	30966			0	30966	30966				0	0
2022 年	70111	70111				70111	70111				0	0
2023 年	50966	50966			0	50966	50966				0	0
2024 年	33461	33461	0		0	31461	31461		0	0	2000	2000
2025 年	113290	67290	46000		0	110943	110886		0	57	2347	4347
2026 年	35594	4900			30694	12577	9304		2180	1093	23017	27364
2027 年	30694				30694	3273			2180	1093	27421	54786
2028 年	6211				6211	3273			2180	1093	2938	57724
2029 年	6211				6211	3273			2180	1093	2938	60663
2030 年	6211				6211	3273			2180	1093	2938	63601
2031 年	6211				6211	3273			2180	1093	2938	66539
2032 年	6211				6211	3273			2180	1093	2938	69478
2033 年	6211				6211	3273			2180	1093	2938	72416
2034 年	6211				6211	3273			2180	1093	2938	75355
2035 年	6211				6211	3273			2180	1093	2938	78293
2036 年	6211				6211	3273			2180	1093	2938	81231
2037 年	6211				6211	3273			2180	1093	2938	84170
2038 年	6211				6211	3273			2180	1093	2938	87108

年度	现金流入					现金流出					期末累计 现金结存
	合计	资本金流 入	融资资金 流入	流 动 资 金	运营期现 金流入	合计	建设期资金 流出	流动 资金	运营期资 金流出	融资还本 付息	
2039 年	6211				6211	3273			2180	1093	90047
2040 年	6211				6211	3273			2180	1093	92985
2041 年	6211				6211	3273			2180	1093	95923
2042 年	6211				6211	3273			2180	1093	98862
2043 年	6211				6211	3273			2180	1093	101800
2044 年	6211				6211	3273			2180	1093	104739
2045 年	6211				6211	3273			2180	1093	107677
2046 年	6211				6211	3273			2180	1093	110615
2047 年	6211				6211	3273			2180	1093	113554
2048 年	6211				6211	3273			2180	1093	116492
2049 年	6211				6211	3273			2180	1093	119431
2050 年	6211				6211	3273			2180	1093	122369
2051 年	6211				6211	3273			2180	1093	125307
2052 年	6211				6211	3273			2180	1093	128246
2053 年	6211				6211	3273			2180	1093	131184
2054 年	6211				6211	3273			2180	1093	134123
2055 年	6211				6211	49216			2180	47036	91118
合计	560027	278727	46000	0	235300	468909	324727	0	65403	78779	

根据上述表格表明，在债券存续期间，项目营运后年度累计净现金流量均大于等于 0，项目收益产生的净现金流入，能使用于还本付息的资金稳定性得到充分保障。

（五）压力测试

鉴于项目收益预测一定的假设条件，依据当期的市场状况及数据，未来收益和现金流进行预测，未来实现情况存在不确定性，本着保守原则，对项目收益下行波动情况进行抗压测试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。债券发行期内经营性现金流相关测试数据如下：（单位：万元）

祁东县压力测试结果如下：

项目/条件	基准预测条件	收入下降 10%	成本上升 10%
项目流入	235,300	211,770	235,300
项目流出	65,403	65,403	71,943
净现金流	169,897	146,367	163,357
本息和	78,779	78,779	78,779
本息保障倍数	2.16	1.86	2.07

由以上分析可见，本项目的抗风险能力较强。

四、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，并根据我们对项目收益预测、投资支出预测、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。

五、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、本评价报告只能有评价报告载明的报告使用者使用。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当造成的相关风险与本评价机构及执业注册会计师无关。



营业执照

统一社会信用代码

91430103587002629E



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。

(副本)

副本编号: 1 - 1

名称 湖南圣盛达联合会计师事务所(普通合伙)

类型 普通合伙企业

执行事务合伙人 陈利群

经营范围

企业会计报表审计; 企业资本验证; 办理企业合并、分立、清算事宜中的审计; 企业财务危机化解; 工程造价咨询; 司法鉴定; 代理记账; 受托依法从事清算事务; 代办营业执照。(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)

成立日期 2011年11月24日

合伙期限 2011年11月24日至 2061年11月23日

主要经营场所 湖南省长沙市天心区芙蓉中路三段380号
汇金苑9栋2331房



登记机关

2021年8月31日

证书序号 0008754

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》。

会计师事务所

执业证书

名称：湖南圣盛达联合会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：陈利群

主任会计师：

经营场所：

湖南省长沙市天心区芙蓉中路三段380号汇金苑9栋2331房

组织形式：普通合伙

执业证书编号：43010081

批准执业文号：湘财会函【2011】29号

批准执业日期：2011年11月10日



中华人民共和国财政部制



唐安国 女 1953-12-26 湖南兴泰联合会计师事务所
Full name Sex Date of birth Working unit
出生性别出生日期工作单位
身份证号码
Identity card No



唐安国 430500150015

证书编号: 430500150015
No. of Certificate

批准注册协会: 湖南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

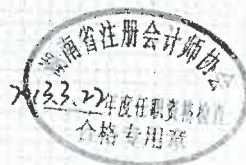
发证日期: 2002年 12月 29日
Date of Issuance /y /m /d

2009.5.12 换发新证



注册会计师
年检合格
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	曾能文
Sex	男
Date of birth	1976-12-20
Working unit	湖南湘海会计师事务所有限公司
Identity card No.	430626197612202657



曾能文 110001660019

证书编号: 110001660019
 No. of Certificate
 批准注册协会: 湖南省注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs
 发证日期: 2003 年 02 月 21 日
 Date of Issuance
 2009 年 1 月 8 日换发新证



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

